



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

Tělesná zdatnost a zájem o pohybovou aktivitu
venkovské mládeže ve věku 9 - 12 let v okrese
Český Krumlov

Vypracoval: Josef Čarek
Vedoucí práce: Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

České Budějovice 2015



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

University of South Bohemia in České Budějovice
Faculty of Education
Department of Health Education

Bachelor Thesis

Fitness and Interest in Physical Activity
of Youth (9 - 12 aged) Living
in the Countryside

Author: Josef Čarek
Supervisor: Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

České Budějovice 2015

Bibliografická identifikace

Název bakalářské práce: Tělesná zdatnost a zájem o pohybovou aktivitu venkovské mládeže ve věku 9 - 12 let v okrese Český Krumlov

Jméno a příjmení autora: Josef Čarek

Studijní obor: Výchova ke zdraví

Pracoviště: VKZ

Vedoucí bakalářské práce: Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2015

Abstrakt:

Bakalářská práce zkoumá tělesnou zdatnost a pohybovou aktivitu venkovské mládeže v rozmezí 9 – 12 let. Teoretická část práce se zaměřuje na měření somatických dat, testování pohybové výkonnosti v souladu s manuálem Unifittestu, kterého se zúčastnilo 60 žáků z plně organizované Základní školy Chvalšiny a 46 žáků málotřídní Základní školy Kájov. Získaná data byla zpracována pomocí tabulek a grafů. Následně byly porovnány výsledky naměřených hodnot na plně organizované škole s výsledky naměřenými na málotřídní škole. Hodnocením získaných dat bylo zjištěno, že pubescenti na málotřídních školách dosahují lepších výsledků, než na školách plně organizovaných.

Klíčová slova: pohybová aktivita mládeže, plně organizovaná základní škola, málotřídní škola, Unifittest

Abstract:

This bachelor thesis is dealing with physical fitness and physical activity of youth aged 9 -12 years old living in a countryside. Theoretical part of the work is aimed at measuring somatic data and testing physical performance according to Unifittest manual. In total 60 children from fully organized school Chvalšiny and 46 children from semi organized school Kájov participated in this measurement. Acquired data were elaborated by tables and graphs. Consequently these data from fully organized school and semi organized school were compared. The evaluation of acquired data showed that the pubescents at semi organized schools do reach better results than pubescents at fully organized schools.

Key words: youth's physical activity, fully organized basic school, semi organized school, Unifittest

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené verzi elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 21. června 2015

.....
Josef Čarek

Poděkování:

Děkuji panu Doc. PaedDr. Emilovi Řepkovi, CSc., který byl vedoucím mé bakalářské práce, za trpělivost a cenné rady. Dále bych chtěl poděkovat žákům a učitelům ze základních škol, kteří se podíleli na měření. Zároveň bych chtěl poděkovat své manželce za trpělivost a obětavou podporu při psaní bakalářské práce.

Obsah

1	ÚVOD.....	8
2	PŘEHLED POZNATKŮ.....	10
2.1	Historie a současnost základních škol v České republice.....	10
2.2	Historie a současnost málotřídních škol v České republice.....	12
2.3	Specifika málotřídních škol.....	13
2.4	Výhody a nevýhody málotřídních škol.....	14
3	ŽIVOTNÍ STYL MLÁDEŽE.....	15
3.1	Pohybová aktivita.....	16
3.2	Psychosociální faktory ovlivňující zdraví.....	18
3.3	Vymezení problematiky volného času.....	19
3.4	Volnočasové aktivity mládeže.....	20
3.5	Věkové kategorie.....	21
4	ŠKOLY V OKRESE ČESKÝ KRUMLOV.....	22
4.1	Obec Chvalšiny.....	22
4.2	Obec Kájov.....	24
5	CÍLE PRÁCE, ÚKOLY A VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	26
5.1	Cíle práce.....	26
5.2	Úkoly práce.....	26
5.3	Výzkumné otázky.....	26
6	METODICKÁ ČÁST.....	27
6.1	Unifittest – testová baterie.....	27
6.2	Skok daleký z místa odrazem snožmo (T1).....	28
6.3	Leh – sed opakovaně (T2).....	28
6.4	Vytrvalostní člunkový běh na vzdálenost 20 m (T3b).....	29
6.5	Člunkový běh 4 x 10 m (T4-1).....	30
6.6	Měření podkožního tuku.....	31
6.7	BMI – Body Mass Index.....	33
6.8	Testové normy a standardy dle věku a pohlaví respondentů.....	33
6.9	Nepárový T-test.....	36
7	Výsledky měření, grafy, tabulky.....	37
7.1	Tělesná výška.....	37
7.2	Tělesná váha.....	39
7.3	BMI – Body Mass Index.....	41
7.4	Kožní řasa – triceps.....	43
7.5	Výsledky motorické výkonnosti.....	45
7.7	Graficky znázorněné aktivity a jejich důležitost.....	53
8	Doporučení.....	57
9	Závěr.....	58
10	Referenční seznam literatury:.....	60
10.1	Internetové zdroje:.....	61

1 ÚVOD

V rámcově vzdělávacím plánu každé základní školy je nedílnou součástí tělesná základní příprava žáků.

Základní tělesná příprava u dětí mladšího školního věku je nejdůležitějším aspektem v rozvoji dítěte jak z pohledu fyzické stránky, tak z pohledu zdravotní stránky. V dnešní době u dětí školního věku fyzická zátěž ubývá, což je příčinou zvýšeného počtu zranění u dětí.

Co se týče zařazení tělesné výchovy do rámcového vzdělávacího plánu základních škol, měla by být fyzická příprava, podle mého názoru, více začleňována do školních aktivit dětí.

Tělesná zdatnost mládeže je monitorována prováděním různých motorických testů a měřením somatických dat.

V současné době je životní styl mládeže značně poznamenán moderní technikou, která má nepříznivý dopad na jejich zdraví. Velká část dětí žije tzv. sedavým způsobem, kdy po příchodu ze školy ihned zasednou k počítači, kde tráví i několik hodin. O víkendech to bývají i celé dny.

Jelikož jsem vyrůstal na vesnici, kde jsem také navštěvoval Základní školu Chvalšiny, je mi téma Tělesná zdatnost a zájem o pohybovou aktivitu venkovské mládeže ve věku 9 - 12 let velice blízké. Bez nadsázky se snad mohu považovat za aktivního sportovce. Ve Chvalšinách, kde žiji, se věnuji fotbalu, florbalu, nohejbalu, volejbalu. Tuto školu v současnosti navštěvují také moji synovci (1., 2., 5. ročník), tudíž mohu posoudit, že tělesná zdatnost u dnešní mládeže je značně menší, než v době, kdy jsem tuto školu navštěvoval já sám. V okolí mého bydliště je několik málotřídních škol, z kterých děti přecházejí na druhý stupeň do plně organizovaných škol, kde se začleňují do již běžícího systému školy. Porovnání žáků mezi plně organizovanými základními školami a málotřídními školami jsem si vybral také proto, abych zjistil, zda jsou na srovnatelné pohybové úrovni.

Tento výzkum má zjistit aktuální účast české mládeže (9 - 12 let) ve sportu a pohybové aktivitě (organizované i neorganizované) v kontextu jejich životního stylu, psychosociálních, sociálních aspektů a pohybové výkonnosti. Ke srovnání využiji motorických testů v souladu s manuálem Unifittestu. Ve výzkumné části bude prováděno testování somatických dat dětí, které je zaměřené na měření výšky,

hmotnosti, podkožního tuku a BMI. Celý test bude graficky vyhodnocen. Testový soubor bude tvořen 60 jedinci plně organizované školy, resp. 30 – 60 jedinci málotřídní školy v uvedeném věku a vymezené oblasti. Výsledky provedených testů budou porovnávány mezi třídami a věkovými kategoriemi chlapců a dívek, jak na plně organizovaných školách, tak na málotřídních školách. Porovnání fyzické zdatnosti dětí bude prováděno Unifittestem, a to skok daleký z místa odrazem snožmo, leh - sed za 60 s, vytrvalostní člunkový běh 20 m (Léger test), člunkový běh 4 × 10 m.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

Tato kapitola se bude zabývat historií a současností základních škol v České republice, bude zde rovněž popsána historie a současnost málotřídních škol v České republice. Rovněž zde budou popsána specifika, výhody a nevýhody malotřídních škol.

2.1 Historie a současnost základních škol v České republice

Dle nejstarších historických pramenů vznikaly první školy na našem území pod vlivem šíření křesťanství. Vytvořili je soluňští bratři Cyril a Metoděj po roce 863 na našem území Velkomoravské říše. V tomto období vznikla první slovanská abeceda, tzv. hlaholice. Autorem slovanské abecedy se stal Konstantin. Ve školách se vyučovalo staroslověnským jazykem. (Kovaříček, 1983)

První zmínky o základních školách jsou dochovány již z 11. století. Tyto školy patřily církvi a jednalo se o tzv. farní školy. Později s postupným osidlováním velkých měst byly zřizovány městské školy, které postupně nahrazovaly farní školy. (Knotová, Trnková, 2007).

Velmi důležitá byla vláda habsburské panovnice Marie Terezie, která usedla na trůn jako první žena, díky pragmatické sankci, po smrti svého otce Karla IV. Marie Terezie vládla mezi léty 1740 – 1780 na českém i habsburském trůně. Během doby svého panování se ujala péče a vzdělávání lidí. V roce 1774 zavedla povinnou školní docházku. (Čapka, 2010)

Povinná vzdělávací docházka byla od roku 1774 stanovena tehdejší císařovnou Marií Terezií. Na venkově vznikly školy triviální, kde se vyučovalo čtení, psaní, počítání, náboženství, poučení o polním hospodářství a realie – učivo zeměpisu, přírodopisu a dějepisu. V této době měly v povinné školní docházce uděleny výjimky děti z vesnice, které v letních obdobích musely obhospodařovat pole. Docházka byla stanovena pro děti ve věku 6 – 12 let.

První návrh na úpravu elementárního školství vypracoval Josef Messmer, ředitel vídeňské normální školy. Jeho představy však vyvolaly v komisi značné rozpory, a proto byl v roce 1774 povolán do Vídně opat augustiniánského kláštera Jan Ignác Felbiger, aby upravil v dědičných zemích obecné školství. Felbiger se úkolu ujal

a zpracoval návrh na reformu školství pod názvem „Allgemeiner Schullan für die deutschen Normal-, Haupt- und Trivialschulen in sämmtlichen k.k. Erblanden“. Všeobecný školní řád pro německé normální, hlavní a triviální školy ve všech c. k. dědičných zemích. Felbigerův školní řád požadoval v každé zemi ustanovit školskou komisi, která bude zakládat a řídit školy. V celkovém souhrnu se tento školní řád stal základem pro organizaci obecného školství, s některými změnami platil téměř 100 let, až do nové úpravy elementárního školství, která byla provedena v Rakousku v roce 1869. (Veselá, 1992)

Roku 1869 na základě Hausnerova zákona byla stanovena povinná školní docházka. Dále došlo k prodloužení školní docházky na celkem 8 let. Školní docházka byla rozdělena na dvě etapy. První byla pětiletá docházka do školy obecné, kde bylo získáno základní vzdělání, a druhá etapa byla docházka do školy měšťanské, která trvala tři roky. Někteří žáci měli možnost také po základní docházce navštěvovat tři roky gymnázium, reálku, reálné gymnázium, či jinou specializovanou střední či odbornou školu. (Knotová, Trnková, 2007).

V roce 1883 vyšla školská novela, která byla krokem zpět. Na venkovských školách omezila vyučování na polední a také umožnila úlevy pro děti od dvanácti let, které od dubna do listopadu nemusely navštěvovat školu. (Šmahelová, 2008)

Šmahelová (2008) uvádí, že roku 1922 byl vydán Malý školský zákon, který zrušil úlevy z povinné školní docházky z roku 1883, zavedl povinnou osmiletou školní docházku. Základní školství se dělilo na dva stupně. Nižší stupeň se nazýval školou obecnou, vyšší stupeň pak školou občanskou či městskou. Do výuky byly postupně začleňovány předměty jako ruční práce pro chlapce, domácí nauka pro dívky, povinný tělocvik a občanská nauka.

Ve 20. století došlo ke zvratu školní docházky a škol samotných. V 60. letech 20. století byla školní docházka prodloužena na 9 let, střední školy na 3 roky a gymnázia na roky 4. V tu dobu se základní škola nazývala základní devítiletá škola (ZDŠ). Postupem času byla devátá třída opět zrušena, tím došlo ke zkrácení základní školy o jeden rok. Naopak byla prodloužena povinná školní docházka na deset let. Z tohoto důvodu musel každý ve studiu pokračovat, a to na gymnáziích, středních odborných školách, či středních odborných učilištích.

Na počátku 20. století byly ve městech vystavovány velké budovy pro školy hlavní se třemi až čtyřmi třídami. Ve větších městech s velkou koncentrací lidí byly vybudovány školy normální, čtyřtřídní.

V posledních letech 20. století roku 1990 byla opět povinná školní docházka zkrácena z deseti let na devět let. Na základních školách došlo k zavedení deváté třídy. Tedy povinnou docházku splňovalo již dostudování základní školy.

V současnosti mohou obce zřizovat vlastní základní, mateřské školy a školská zařízení. V případě, že je nemohou zřídit, jsou povinni zajistit dětem povinnou školní docházku do základní školy v jiné obci. Z těchto důvodů se v malých obcích zřizují většinou málotřídní školy, kterých je v současné době v České republice nemálo (Knotová, Trnková, 2007).

2.2 Historie a současnost málotřídních škol v České republice

Jak již bylo uvedeno výše, první zmínky o základních školách jsou dochovány z 11. století, jednalo se o tzv. farní školy. Zde již byl začátek málotřídních škol. Školství samotné bylo v počátku ne příliš rozvinuté, a tak ve školách bylo jen několik tříd, které navštěvovaly děti z různých ročníků vždy v jedné třídě. Jednalo se o tzv. málotřídní školy.

Základní síť elementárních škol na našem území vznikala v době mezi rokem 1774 až 1848. Neužívalo se pojmu plně organizovaná škola a neúplně organizovaná škola, jak je dnes zvykem, první zmínky o málotřídní škole se objevují ve školském zákoně z roku 1869 (Trnková, Knotová, Chaloupková 2010).

Po roce 1918 do dění málotřídních škol vkročil až tzv. Malý školský zákon z roku 1922. Došlo k úbytku počtu dětí v jedné třídě na obecných školách jednotřídních i ostatních (Trnková, Knotová, Chaloupková, 2010).

Osnovy málotřídních škol se co do obsahu učební látky redukovalo, protože nebylo v silách učitelů, se všemi ročníky probrat látku odpovídající ročníku. Toto přetrvávalo až do roku 1948 a pro neustálou kritiku bývaly málotřídní školy vnímány jako zastarávající typ školy s vysokým nárokem na práci pedagoga a zpochybňovaným i v oblasti učebních výsledků žáků, protože podporovala rozdíly mezi městskými a venkovskými obyvateli (Průcha, 2009).

Trnková, Knotová, Chaloupková (2010) píše o školském zákoně, který stanovil maximální počet dětí ve třídě na čtyřicet, v první třídě na dvacet. Škola

měla být zrušena při dlouhodobém snížení počtu pod dvacet dětí. Tento radikální krok započal při převratu během druhé světové války.

Po druhé světové válce začalo docházet mezi plně organizovanými a málotřídními školami k nerovnoměrným vzdělávacím podmínkám mezi školami. Málotřídní školy na tom byly podstatně hůře a jednalo se o zrušení těchto škol. Od druhé poloviny 20. století do roku 1960 začaly být podporovány pouze výstavby plně organizovaných škol a školy málotřídní (jednotřídní) byly těmito školami nahrazovány. Tento proces měl končit roku 1980. Výstavba plně organizovaných tříd probíhala především ve střediskových obcích prvního stupně. I přes to vše se počítalo se zachováním málotřídních (vícetřídních) škol (Trnková, Knotová, Chaloupková, 2010).

Jak uvedl Vomáčka (1995) málotřídní škola je nejstarším útvarem českého školství. K vyučování dětí různých ročníků v jedné třídě dochází z důvodu malého počtu dětí ve stejném ročníku. Charakteristikou málotřídních škol je jejich malá velikost a sociální vazby mezi všemi žáky a pedagogy. Školy jsou zejména budovány ve venkovských sídlech s malým počtem obyvatel. Toto bylo dochováno i přes rušení některých málotřídních škol.

2.3 Specifika málotřídních škol

„Malotřídní škola je taková škola, ve které na 1. stupni základní školy nemá každý ročník svoji třídu a svého učitele, v jedné třídě a pod vedením jednoho učitele se učí dva anebo více ročníků.“ (Petlák, 1998, s. 5)

Zvláštností málotřídních škol od plně organizovaných základních škol je malý počet žáků a pedagogů. Vyučování probíhá v kolektivu, který má vytvořené sociální klima nejen třídy, ale především celé školy a dodržuje stanovy 1. stupně (1. – 5. ročník) plně organizované základní školy. Oproti klasickým školám na málotřídních školách probíhá vyučování jedním pedagogem pro žáky dvou a více ročníků současně. Vyučování probíhá stylem zadávání úkolů pro různé ročníky, a jejich postupné vypracování tak, aby se žáci mezi sebou nerušili a pedagog mohl učit více ročníků najednou (Průcha, 2004).

2.4 Výhody a nevýhody málotřídních škol

Jedním z hlavních kritérií málotřídních škol je vyučování více ročníků současně, což dětem dává možnost učit se pracovat samostatně. Naopak nevýhodou je, že se děti mohou mezi sebou rušit při výuce jiných ročníků. Jak uvádí Trnková, Knotová, Chaloupková (2010) výhodou na málotřídních školách je také její velikost. Vzhledem k tomu, že je zde málo tříd, žáků a pedagogů, tak se mezi sebou navzájem znají a to zapříčiňuje pro žáky i lepší pocit při učení, ve škole se poté cítí jako doma. Podle Průchy (2009) nejsou vztahy v každé rodině dobré a ideální. V některých případech se může ve třídě s menším počtem žáků slabší jedinec stát cílem šikany. Na druhou stranu je jednání odhaleno již v počátku a pedagogové proti tomu mohou učinit různé kroky.

3 ŽIVOTNÍ STYL MLÁDEŽE

Machová a Kubátová (2009) charakterizují životní styl jako souhrn dobrovolného chování a životní situace. Rozhodování člověka však není zcela svobodné, ale je limitováno rodinnými zvyklostmi, sociální pozicí a ekonomickou situací jedince. Dále pak záleží na věku, temperamentu, příslušnosti k rase, vzdělání, zaměstnání, příjmu, hodnotové orientaci a postojích každého člověka.

Životní styl je prožití činnosti, která člověka uspokojí. Jedná se o hodnoty a normy, které si každý jedinec sám vytváří tak, aby splňovaly jeho podmínky k uspokojení. Aktivity jsou různé podle toho, kdo se o jakou aktivitu zajímá. Někoho uspokojí pohybové aktivity, někoho zase nepohybové aktivity. Co se týče pohybové aktivity, je prokázáno, že tyto aktivity jsou pro člověka přínosem jak pro jeho zdraví, tak i pro zlepšení kvality života.

Dnešní mládež ale většinou již žádné pohybové aktivity nemá, raději sedí doma u počítače, kde tráví většinu volného času. Dalšími faktory, které negativně působí na člověka, jsou drogy, alkohol, či jiné omamné a psychotropní látky. Drogy jsou v dnešním světě 21. století běžně k sehnání. Mezi populaci se dostávají i drogy smrtící, např. v současnosti velmi známá droga nazývána Aligátor.

Každé dítě si svůj životní styl buduje již od raného mládí a vytváří si své priority. K tomuto můžeme napomoci jak výchovou ve škole, tak výchovou a využitím volného času doma s rodiči. Na vesnicích již děti nemají takový zájem o volnočasové aktivity, jelikož zde není tolik kroužků, aby si vybraly svůj oblíbený. Ve větších městech je výběr kroužků podstatně větší. Na rodiče jsou kladeny větší nároky jak na čas, tak i na finance. Mnoho rodičů z tohoto důvodu přihlašuje své ratolesti na kroužky, které pro ně nejsou zábavné, a tím pádem ani přínosné. Na druhou stranu rodiče chtějí, aby jejich děti měly alespoň nějaké aktivity.

Rodiče z velkých měst se snaží svým dětem vyplnit volný čas různými aktivitami a kroužky. Ale najdou se i tací rodiče, kteří pro své vlastní potěšení dávají dítě na sport, a ani se nezeptají, zda ho zrovna tento sport baví, či nikoliv. Děti by si měly sport užívat a učit se, jak se chovat ke svým spoluhráčům, ale i soupeřům a že ne vždy je důležité vyhrát.

Sport by si měl každý jedinec vybrat sám, a to ten, který ho baví a naplno se mu věnovat. V dnešní době je profesionální sport velice komerční a tím dochází také k úbytku kvalitních sportovců, kteří sportují pro radost a ne pro peníze.

Proto je důležité vést sportovce již od dětství k morálnímu sportu a ne ke sportu s touhou pouze po vítězství.

3.1 Pohybová aktivita

Pohyb je základním projevem života, umožňuje člověku jeho existenci, a proto by měl být jeho primární, životně důležitou potřebou. Současné poznatky svědčí o tom, že zařazení pravidelné tělesné aktivity do běžného života je základním předpokladem úspěšného působení v primární i sekundární prevenci. Potřeba pravidelného pohybu vypěstovaná v dětství je základem pro potřebu pohybu v dospívání a dospělosti. Pohybová aktivita je jedním ze základních determinantů životního stylu ovlivňující ve významné míře zdraví člověka. Pohyb je jedním ze základních projevů existence živočichů, včetně člověka. (Plevová, 2011)

Pohyb výrazně podporuje vývoj organismu, zvyšuje výkonnost tělesné i duševní činnosti a udržuje tělo ve správné kondici. Každý se může pohybovat kdy a kde chce, není to jen odborně vedený trénink. Pohyb lze plánovat různě a využít tím užitečně trávení volného času. (Krejčí, Bäumeltová, 2001)

Pohybová aktivita je obecně definována jako jakýkoliv tělesný pohyb člověka, který je doprovázen svalovou kontrakcí a výdajem energie, zvýšeným nad normální hodnoty v klidu. (EU Pohybová aktivita, 2008)

„Pohybová aktivita je jakýkoli vykonaný tělesný pohyb (převážně spojený s přenosem hmotnosti nebo s překonáváním odporu), vyprodukovaný kosterními svaly a potřebující ke své realizaci energii“ (Dobry, 2008, 10).

S výchovou k aktivnímu pohybu je nutné začít již v dětství, kdy dítě má přirozenou potřebu pohybu. Průměrná pohybová aktivita má významný vliv na dětský organismus. Stimuluje morfologický i funkční vývoj dětského organismu, podporuje zdokonalování orgánů, systémů a celkové zdatnosti organismu, kompenzuje jednostrannou tělesnou zátěž statického charakteru a zátěž psychickou, přispívá k rozvoji osobnosti v oblasti psychických vlastností – vůle, odvaha, odolnost, estetické cítění. Podporuje rozvoj sociálních vztahů a interakci s životním prostředím, ulehčuje kontakt s vrstevníky. Formuje návyky správné pohybové životosprávy. (Plevová, 2011)

Pohybové aktivity lze dělit do několika okruhů – léčebná tělesná výchova, zdravotní tělesná výchova, habituální pohybová aktivita a rekreační sport. Léčebná tělesná výchova je pro lidi se změněným zdravotním stavem. Většinou probíhá pod lékařským dohledem jednotlivě nebo skupinově ve zdravotnických, lázeňských či rekondičních zařízeních. Zdravotní tělesná výchova je pro lidi se zdravotními limitacemi s různým zdravotním postižením. Organizuje se v zájmových sdruženích, sportovních oddílech pod vedením profesionálních cvičitelů. Jde o skupinová cvičení, rekondiční pohyby i turistické akce. Habituální pohybová aktivita zahrnuje všechny pohybové činnosti běžného života včetně rekreačních. V případě rekreačního sportu se jedná například o kolektivní hry, lyžování, plavání nebo cyklistiku. (Holczerová, Dvořáčková, 2013)

Dobrá (2008) rozděluje pohybové aktivity na:

- nestrukturované – jedná se o každodenní aktivity. Mezi tyto aktivity patří práce na zahradě, procházky, chůze do zaměstnání atd. Tyto aktivity nevyžadují zvláštní prostor a fyzickou zátěž,
- strukturované – jedná se o aktivity, které mají vymezený svůj čas a prostor. Slouží k udržení či zlepšení své fyzické zdatnosti. Můžeme sem zařadit například různé tréninkové jednotky, plánovaný běh, jízda na kolečkových bruslích atd.

Dále můžeme pohybovou aktivitu dle Hynka (2009, převzato Kukačka, 2010) dělit na:

- Rutinní – je součástí každodenního života. Jedná se o pohyb, který vynaložíme při přemísťování do zaměstnání, na nákupy, do schodů místo abychom jeli výtahem atd.,
- aktivní – je zaměřená aktivita na pohyb, jedná se o cvičení či nějaký sport.

S pohybem jako takovým jsou úzce spojeny všechny funkce lidského těla. Lidský organismus se po mnoho tisíc let vyvíjel během velmi náročných podmínek. Lidé těmto podmínkám museli přizpůsobit a vynaložit vysokou pohybovou aktivitu, aby si zabezpečili stravu. Tomuto způsobu života je přizpůsobeno lidské tělo a všechny životní funkce. Postupem doby však došlo k významnému snížení a objemu i intenzity pohybové aktivity lidí. V současných podmínkách lidé tráví pasivním způsobem téměř 8 hodin denně. Nedostatek pohybu pak vede k tzv. civilizačním chorobám – obezita, srdeční nemoci, diabetes 2. typu. Řešením je změna životosprávy. Důležité je zařazení pohybové činnosti do každodenního života člověka. (Měkota, Cuberek, 2007)

Pohybová aktivita je realizována v určitém sociálním prostředí. V tomto prostředí plníme úkoly a vytváříme si zde vztahy. Dochází zde k rozvoji ohleduplnosti, kooperace, tolerance, zodpovědnosti. Během vykonávání nějaké pohybové činnosti si vytváříme nové kamarády, máme šanci být uznávaní, obdivováni a to přispívá ke zvýšení sebedůvěry a sebeúcty. Tím zprostředkovaně pěstujeme schopnosti vítězit a přijímat porážku a stávat se tak společensky a profesionálně konkurence schopnějším. (Sekot, 2002)

3.2 Psychosociální faktory ovlivňující zdraví

„Zdraví je optimální stav tělesné, duševní a sociální pohody.“ (Mužik, Krejčí, 1997, s. 3)

Zdraví je zásadně ovlivňováno tělesnou zdatností, která se skládá ze čtyř složek, a to z vytrvalosti (tzn. aerobní zdatností, což je schopnost organismu zásobovat tkáň kyslíkem), ze svalové síly, z pohyblivosti (kloubů, šlach a vazů), z koordinace pohybu, z nichž pro zdraví je nejdůležitější vytrvalost. V rámci udržení a rozvoje zdraví je žádoucí zdatnost rozvíjet, a to zejména zdatnost zdravotně organizovanou, která klade důraz na rovnoměrný rozvoj všech složek zdatnosti a na kladný dopad pohybové aktivity na organismus člověka, při čemž zohledňuje specifika jednotlivců s ohledem na věk, pohlaví a zdravotní stav. (Machová, Kubátová, 2009)

Na zdraví člověka mají značný vliv také sociální faktory. Aktuální otázkou zdraví člověka jsou nepříznivé ekologické situace, sociální role člověka a složité vztahy ve společnosti. Jak uvádí Wasserbauer (1999) hlavní determinanty ovlivňující zdraví:

- **stres** - stres jako samotný působí na zdraví člověka negativně, může docházet k depresím, snížené odolnosti vůči infekcím, diabetes, zvýšení hladiny cholesterolu a lipidů, zvýšení krevního tlaku,
- **sociální gradient** - nejistota a nedostatek sociální integrity zapříčiňují mnoho onemocnění a často i smrt,
- **sociální izolace** - vyloučení ze společnosti, častá příčina alkoholismu, nezaměstnanosti, bezdomovectví,
- **rané dětství** - kvalita vývoje jak duševního, tak fyzického ovlivňuje kvalitu celého života,

- **práce** - práce, která neuspokojuje a má vysoké nároky je příčinou častých onemocnění,
- **nezaměstnanost** - nastávají deprese, snižuje se celkový pocit zdraví a zvyšuje výskyt onemocnění srdce a cév,
- **sociální opora** - je jedním z determinantů ovlivňující zdraví v kladném slova smyslu, dobré rodinné a sociální vztahy působí na zdraví pozitivně,
- **závislosti** - jedná se o velkou část populace, nadměrné užívání alkoholu a vysoký počet kuřáků ovlivňuje ekonomické postavení země.

3.3 Vymezení problematiky volného času

Pojem volný čas pod sebe zahrnuje: odpočinek, rekreaci, zábavu, zájmové činnosti, dobrovolné vzdělávání a dobrovolné společensky prospěšné činnosti. U dětí a mládeže do volného času nepatří doba strávená ve školském zařízení.

Vymezení volného času, jeho podstaty a významu je možné ze dvou, respektive tří pohledů – subjektivního, objektivního a syntézy a integrace obou, tj. celostního neboli historického. Subjektivní pojetí vychází z aristotelského pohledu na svět a společnost z pohledu psychologického a psychosociálního. Objektivní přístup je nejčastěji založen na kvalifikaci a na teoriích vysvětlujících a předvídajících lidské chování. Celostní přístup se pak snaží pohlížet na otázky volného času souhrnně, ze všech aspektů života. Volný čas v kombinaci uvedených přístupů lze chápat jako záležitost svobodné volby, jako časový prostor, forma činnosti, symbol sociálního statusu, sociálního nástroje, funkci sociálních skupin a životního stylu. Tyto obecné znaky volného času umožňují také pochopit, jakou pozici zaujímá či může zaujímat sport ve volném čase. (Slepičová, 2009)

Hoftbauer (2004, s. 13) vymezuje volný čas jako „*dobu, kdy člověk nevykonává činnosti pod tlakem závazků, jež vyplývají z jeho sociálních rolí, zvláště z dělby práce a nutnosti zachovat a rozvíjet svůj život. Někdy se vymezuje jako čas, který zbývá po splněních pracovních i nepracovních činností.*“

3.4 Volnočasové aktivity mládeže

O volnočasových aktivitách se dá obecně říci, že se jedná o aktivity, které jedince dostatečně uspokojí jak po fyzické, tak i po duševní stránce člověka. Aktivity si každý vybírá sám podle sebe. Jedná se o relaxační činnost. Můžeme se zaměřit na aktivity:

1. přírodovědné,
2. pracovně-technické,
3. společenskovední,
4. tělovýchovné, sportovní a turistické,
5. esteticko-výchovné.

Mezi volnočasové aktivity u dětí především patří např. poslouchání hudby, jízda na kole, fotbal, hokej, volejbal, hraní PC her, surfování po internetu. Ale jak jsem již uvedl výše, každý si svou aktivitu vybírá sám a jsou i jedinci, kteří nemají v oblíbené pohybové aktivity, ale naopak čtení, studování a další různé aktivity zabývající se vědou (Pávková, 2002).

Nabídka volnočasových pohybových aktivit pro mládež, která netráví tento čas organizovaně (v klubech, organizacích) se v poslední době stále více rozšiřuje. Ve městech vznikají stále častěji nové sportovní haly, plavecké bazény, fitcentra, lanová centra a další místa vhodná pro provozování tradičních i netradičních sportovních aktivit. (Sekot, 2003)

Filipcová (1967) se zmiňuje o způsobu trávení volného času a jeho výběru. Samotný výběr volného času ovlivňuje několik faktorů, jedná se o situaci v rodině a mezi přáteli, materiální zajištění, časové rozvržení dne a dostupnost zařízení pro trávení volného času.

Oproti školnímu vzdělávání je vzdělávání ve volném čase pro jedince zábavné a zajímavé, naproti tomu ve škole je bráno jako povinnost.

3.5 Věkové kategorie

Jak uvádí Langmeier (1991) období mezi 6 až 7 lety dítěte je označováno jako mladší školní období dítěte. V tomto období dítě začíná chodit do školy a poznává něco nového. V období mezi 11 až 12 lety dítě začíná pociťovat první známky pohlavního dospívání. Psychoanalýza toto období označuje jako období latence. Jedná se o ukončení jedné části psychosexuálního vývoje, kdy je emoční a pudová složka jedince v pozadí až do začátku pubescence. Dle vývojových psychologických studií tomu tak není a jedinec pokračuje ve vývoji plynule a trvale ve všech směrech.

V pubescenci dochází u dítěte ke zlepšení fyzických a psychických zdatností. Dá se říci, že se zvyšuje z tohoto důvodu také zájem o tělesné aktivity.

Období tzv. puberty trvá od 11 do 15 let a je zakončeno pohlavní dospělostí. Na počátku puberty dochází k zrychlenému růstu dítěte. Ale i zde dochází k rozdílům mezi stejně starými jedinci stejného pohlaví.

O období puberty se dá říci, že se jedná o nejhorší období ve výchově dítěte. U dítěte se puberta projevuje náhlými zvraty nálady, nesoustředěností, zhoršením chování. Většinou se svým chováním snaží vyrovnat dospělému člověku.

4 ŠKOLY V OKRESE ČESKÝ KRUMLOV

V okrese Český Krumlov je celkem 35 základních škol. Z toho je 9 škol málotřídních.

Měření bylo provedeno na dvou základních školách a to plně organizované Základní škole ve Chvalšínách a málotřídní Základní škole v Kájově. Tyto školy byly určeny náhodnou metodou.

4.1 Obec Chvalšiny

Obec Chvalšiny vznikla již v polovině 12. století. První písemné zmínky o již existujících Chvalšínách jsou z listiny Přemysla Otakara II., který založil klášter ve Zlaté Koruně. V této listině z roku 1263 Přemysl Otakar II. právě klášteru věnuje pozemky v okolí, mezi nimi i Chvalšiny. Během husitských válek se nejen Chvalšín zmocnil Oldřich z Rožmberka. Chvalšiny byly majetkem pánů z Rožmberka do roku 1601, kdy Petr Vok z Rožmberka prodal panství císaři Rudolfovi II., od roku 1622 se majitelem Chvalšín stal rod Eggenbergů. Po jejich vymření roku 1719 se stávají Chvalšiny až do roku 1848 majetkem Schwarzenberků.

Obec Chvalšiny leží v Chráněné krajinné oblasti Blanský les. K Chvalšínám patří Červený Dvůr, Borová a Hejdlov. Rozloha obce je 2 793 ha a nadmořská výška je 570 m nad mořem. K významným památkám v obci patří především kostel svaté Máří Magdalény v pozdně gotickém slohu, postavený v letech 1487 – 1507 a barokní radnice z roku 1667, ve které se v současnosti nachází muzeum Schwarzenberského plavebního kanálu, vybudovaného v rodné obci stavitele plavebního kanálu Ing. Josefa Rosenauera. (Obec Chvalšiny)

V obci Chvalšiny jsou dostupné také možnosti pohybové rekreace. Ve veřejnosti zpřístupněné části vojenského újezdu Boletice se nachází velká síť cyklostezek a turistických tras. Velmi aktivní je zde střelecký klub, motocyklový klub „KRTEK“, myslivecké sdružení, sdružení včelařů, TJ Sokol Chvalšiny – oddíl fotbalu, šachisté, volejbalisté, tradiční sdružení dobrovolných hasičů, Český rybářský svaz, sdružení důchodců.

Základní škola Chvalšiny

V roce 1902 byla dostavěna budova školy a následujícího roku byla 1. září za velké účasti obyvatel a úřadu posvěcena. Nová škola tehdy patřila k nejkrásnějším v okrese.

Významným chvalšinským rodákem a zároveň kantorem byl Karl Schläger (1885-1984), který je autorem významného díla a to „Chvalšinské vlastivědy“, v originále „Heimatkunde der Gemeinde Kalsching“. Do chvalšinské školy nastoupil jako učitel 1. ledna 1905, tři roky poté, co byla v roce 1902 postavena. Učil do roku 1936, následně až do roku 1945 byl na zdejší škole ředitelem. Zemřel v roce 1984 po svých 99 narozeninách.

V současné době je zřizovatelem základní školy a Mateřské školy Chvalšiny obec Chvalšiny. Základní školu navštěvuje celkem 200 žáků a z toho bylo pro výzkum vybráno cíleně 60 probandů ve věkové kategorii 9 – 12 let.

Škola má vyhovující prostorové podmínky pro výuku tělesné výchovy. Kromě nově zrekonstruované tělocvičny s odpruženou podlahou je využíván v omezené míře sportovní areál obce a travnatý pozemek pod školou.

V době, kdy jsem navštěvoval základní školu, děti ještě neměly takový přístup k počítačům a internetu, tudíž většinu času trávily venku s kamarády. V dnešní době je to zcela naopak. Děti ze základních škol tráví více času doma u televize či počítače a mají nedostatek pohybu. Další stránkou je také strava. Dnešní děti se stravují rychlým občerstvením, nebo do školních jídelen na oběd vůbec nechodí. Je to případ mé neteře i synovce, kteří jsou v současné době v 9. ročníku.

Měření jsem koncipoval v rámci Světového dne zdraví, který připadá na 7. dubna, což je den, kdy byla v roce 1948 založena Světová zdravotnická organizace, jejímž cílem je celkové zlepšení kvality života a dosažení co nejlepšího zdraví pro všechny.

Zdraví, jeho ochrana a zdravý životní styl jsou celoživotními investicemi, proto se snažím, aby žáci ZŠ Chvalšiny, a ne jen oni, od nejnižších ročníků získali znalosti a osvojili si dovednosti, díky nimž prožijí život kvalitně a především zdravě.

4.2 Obec Kájov

První zmínky obce Kájov jsou dochovány z roku 1263. V tomto roce byl Kájov Přemyslem Otakarem I. darován cisterciáckému klášteru Zlatá Koruna. Společně s Kájovem klášteru také daroval Křenov, Kladné a Záhorkov. Ve 14. století byl zde založen kostel Zesnutí Panny Marie, který byl v roce 1471 až 1488 zásluhou faráře Pilse přestaven. Ve dvacátých letech 15. století byl kostel a celá farnost vypleněna vojsky. V té době po obnově kostela zažívá Kájov dobu velkého rozkvětu. V době baroka nastává nejslavnější poutní období. Kájov se stal místem velkolepých církevních slavností. Kájov dostával štědré dary od krumlovských Eggenberků a později i Schwarzenberků.

Koncem 17. století byl kostel rozšířen. Kájov byl proslulý svými poutěmi, na které chodilo koncem 17. století až 20 tisíc lidí ročně. V první polovině 18. století se počet lidí zvýšil na 40 tisíc lidí ročně.

Reformy císaře Josefa II. negativně ovlivnily život v Kájově. V roce 1785 byl zrušen klášter Zlatá Koruna a Kájov připadl do správy rodu Schwanzenberků, kteří zakázali konání poutí.

V roce 1930 připadl Kájov německým kněžím řádu oblátů, kteří místo spravovali až do poválečného odsunu německého obyvatelstva. V roce 1946 po odsunu místního německého obyvatelstva začal úpadek, který se neustále prohluboval až do roku 1989.

V roce 1995 byl pozdně gotický kostel zařazen mezi národní kulturní památky. Fara je spravována církví z Českého Krumlova. Od 31. července roku 1996 na faře působí milosrdné sestry řádu sv. Vincence z Pauly.

Obec Kájov leží 5 kilometrů od Českého Krumlova. Kájov se skládá z těchto částí: Kájov, Kladné, Křenov, Kladenské Rovné, Lazec, Mezipotočí, Novosedly, Přelštice a Staré Dobrkovice. Rozloha obce je 4 643 ha a nadmořská výška je 564 m nad mořem. Počet obyvatel v obci Kájov je 1 499 (k 31. 12. 2006).

Mezi priority pohybové rekreace obce patří beach volejbal, volejbal, tenis, nohejbal a fotbal. (Obec Kájov)

Základní škola Kájov

První zmínky o škole v obci Kájov jsou dochovány již z roku 1469. V roce 1629 byla postavena nová budova školy. Do roku 1674 se museli kájovští učitelé věnovat

mimo jiné i obsluhu a čepování v místním hostinci, který byl součástí budovy tehdejší školy. Roku 1883 jsou vedeny první zmínky o budově tělocvičny, která byla součástí školy. Roku 1888 byla postavena nynější školní budova a roku 1931 k ní bylo přistaveno i druhé poschodí. Ve škole probíhalo vyučování v němčině. Počátkem školního roku 1919-1920 byla otevřena v budově německé školy česká obecní škola na žádost rodiny z Křenova Dvora, která podala žádost k zemské školní radě v Praze o zřízení české obecní školy v Kájově. Do školy bylo zapsáno 18 hochů a 15 dívek. Ve školním roce 1921 byla přidělena inspektorátem a okresní politickou správou české obecné škole trvale jedna místnost v budově německé školy v přízemí. Dne 17. srpna 1924 byla otevřena nově vybudovaná školní budova. Tato česká škola roku 1938 násilně zanikla. Po roce 1945 byla česká škola přestěhována zpět do budovy německé školy. *(Prameny, ze kterých bylo čerpáno: dle Mgr. Zdeňky Prokopové a dle Kroniky obce Kájov)*

Zřizovatelem základní školy a Mateřské školy je obec Kájov. Na této škole bylo pro výzkum vybráno cíleně 46 probandů ve věkové kategorii 9 – 12 let.

Základní škola Kájov je v současné době rozdělena do pěti ročníků, které navštěvuje celkem 81 žáků. Škola pro děti pořádá celou řadu volnočasových aktivit a kroužků. Od září roku 2006 je škola zařazena do sítě tvořivých škol, která funguje na principu Českého činnostního učení. Ve škole proběhla také celková rekonstrukce tělocvičny, která je součástí budovy školy. V budově se nachází jídelna s kuchyní pro přípravu jídla pro děti. Nedaleko budovy školy je sportovní hřiště využívané dětmi při venkovním tělocviku.

5 CÍLE PRÁCE, ÚKOLY A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

5.1 Cíle práce

Cílem bakalářské práce je pomocí užití motorického testování v souladu s manuálem Unifittestu zjištění aktuální účasti venkovské české mládeže (9 – 12 let) ve sportu a pohybové aktivitě (organizované i neorganizované). Za pomoci motorických testů budou porovnány výsledky testovaných žáků z plně organizovaných škol oproti žákům z málotřídních škol.

5.2 Úkoly práce

- Za pomoci dotazníku Compass II zjistit somatická data a aktuální účast žáků ve sportu a pohybové aktivitě.
- Za pomoci motorického testování v souladu s manuálem Unifittestu získaná data zpracovat a vyhodnotit pomocí počítačového programu Microsoft Excel.
- Vypracovat závěrečnou zprávu.

5.3 Výzkumné otázky

Předpokládáme, že dívky z plně organizovaných škol ve věku 9 – 10 let budou dosahovat vyšších hodnot tělesné hmotnosti než dívky z málotřídních škol.

Předpokládáme, že dívky ve věku 11 – 12 let z málotřídních škol budou dosahovat lepších výsledků ve všech prováděných motorických testech než dívky z plně organizovaných škol.

Předpokládáme, že chlapci ve věku 11 – 12 let z málotřídních škol budou dosahovat lepších výsledků ve všech prováděných motorických testech než chlapci z plně organizovaných škol.

6 METODICKÁ ČÁST

6.1 Unifittest – testová baterie

Jak uvedli Měkota, Kovář (1996) pomocí Unifittestu můžeme posoudit a diagnostikovat motorickou výkonnost. Unifittest je zaměřen na věkovou kategorii v rozmezí 6 – 60 let. U dětí ze ZŠ se provádí 4 testy: skok daleký z místa odrazem snožmo, leh – sed (60 s), člunkový běh (4 x 10m), Léger test (vytrvalostní člunkový běh) na 20m. Obsahem testu jsou také somatická měření: tělesná výška, tělesná hmotnost a podkožní tuk. Test je zpravidla prováděn uvnitř budovy, ale může být prováděn i venku. Testování jedinci musejí být před samotným testem dostatečně rozcvičeni. Test se povětšinou provádí od lehčích po fyzicky náročnější testové úkoly.

Společný základ pro všechny věkové kategorie: Přehled motorických testů a somatických měření testové baterie Unifittest 6-60.

Společný základ pro všechny věkové kategorie:

T1 Skok daleký z místa

T2 Leh sed - opakovaně

T3a Běh po dobu 12 min.

T3b Vytrvalostní člunkový běh

T3c Chůze na vzdálenost 2 km (u testu T3 se provádí pouze jedna alternativa)

Volitelný test podle věku:

T4-1 Člunkový běh 4x10 m

T4-2 Shyby (chlapci) Výdrž ve shybu (děvčata)

T4-3 Hluboký předklon v sedu

Somatická měření:

SM1 Tělesná výška

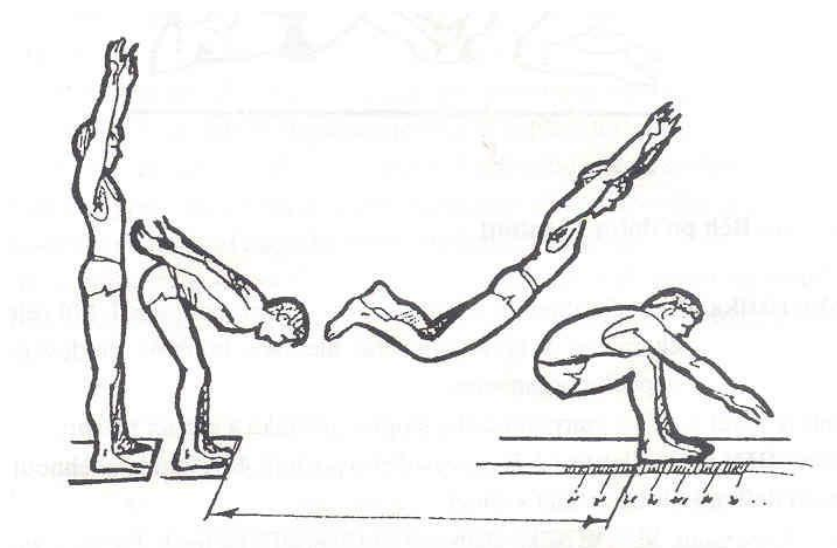
SM2 Tělesná hmotnost

SM3 Podkožní tuk

6.2 Skok daleký z místa odrazem snožmo (T1)

Dálka skoku je závislá především na výbušné síle dolních končetin. Odrazová a dopadová plocha musí být rovná, pevná a neklouzavá. Délka skoku se měří vzdáleností od odrazové čáry do místa dopadu, tedy dotyku paty chodidel s dopadovou plochou. Testovaný má v této disciplíně 3 pokusy, zapíše se nejlepší z pokusů.

Skok se provádí ze stoje na odrazové čáře. Testovaný se mírně předkloní, podřepne a zapaží. Švihem paží vpřed a současným odrazem skočí co nejdále. Před skokem se testovaná osoba může na startovní čáře rozcvičit. Není povolen žádný přískok, či rozběh.

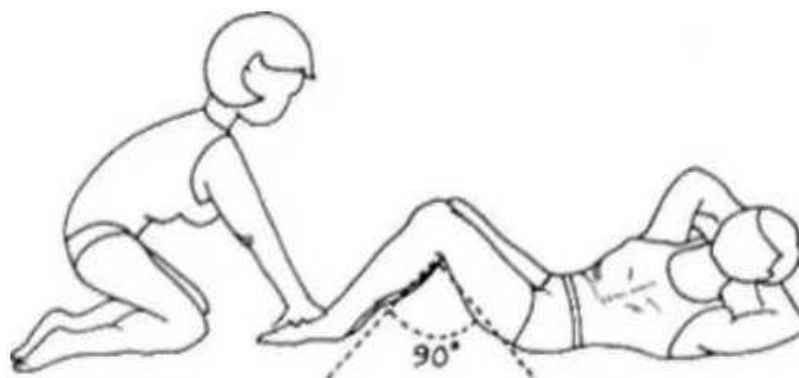


Obrázek 1: Skok daleký z místa odrazem snožmo (Měkota, Kovář, 1996).

6.3 Leh – sed opakovaně (T2)

Test je zaměřen na vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva a bedrokyčlostehenních flexorů. Test se provádí na podložkách, či tvrdých žíněnkách.

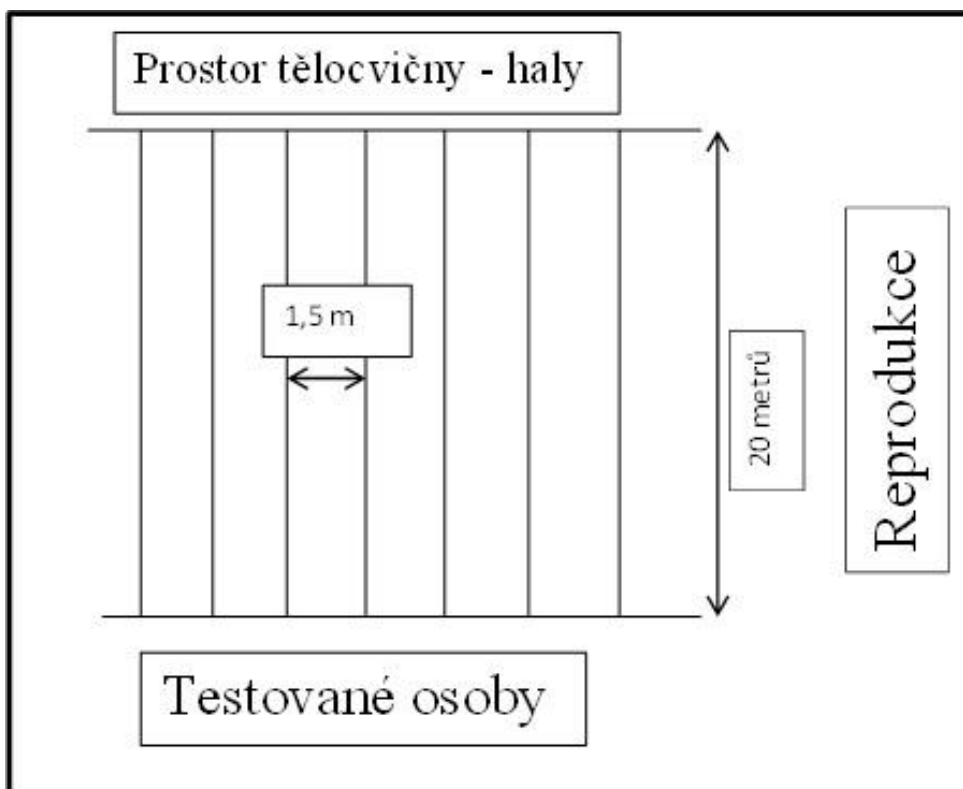
Základní polohou pro tento cvik je lež na zádech pokrčmo, paže skrčit vzpažmo zevnitř, ruce v týl, sepnout prsty, lokty se dotýkají podložky. Nohy jsou pokrčeny v kolenou v úhlu 90 stupňů, chodidla jsou od sebe ve vzdálenosti 20 - 30 cm, u země je fixuje pomocník. Na povel provádí testovaný co nejrychleji opakovaně sed (oběma lokty se dotkne souhlasných kolen) a lež (záda a hřbety rukou se dotknou podložky) s cílem dosáhnout maximálního počtu cyklů za dobu 60 s (Měkota, Kovář, 1996). Tento cvik jde provádět u celé testované skupiny ve dvojicích najednou. Po odcvičení prvních testovaných se pomocník s testovaným vystřídají. Čas cviku po dobu 60 s se měří stopkami.



Obrázek 2: Leh - sed opakovaně (Kovář, Měkota 1993)

6.4 Vytrvalostní člunkový běh na vzdálenost 20 m (T3b)

Jedná se o vytrvalostně velice náročný test, z tohoto důvodu se zařazuje na konec učební jednotky nebo samostatně. K vykonání testu je zapotřebí prostor o minimální velikosti 20 metrů. Pokud prostor není k dispozici, můžeme test uskutečnit na venkovním hřišti. K testu je nutno mít připravenou hlasitou reprodukci s nahrávkou, která dává testovaným signál k přesunutí od čáry k čáře. Signál se postupně zrychluje. Testovaný žák běhá opakovaně od čáry k čáře, které jsou od sebe ve vzdálenosti 20 m. Po zaznění signálu musí stihnout doběhnout za čáru, než se ozve další signál. Když testovaný 2 krát za sebou nestihne přesun na zvukový signál, z testu odstupuje a měří se mu čas, který v testu vydržel.



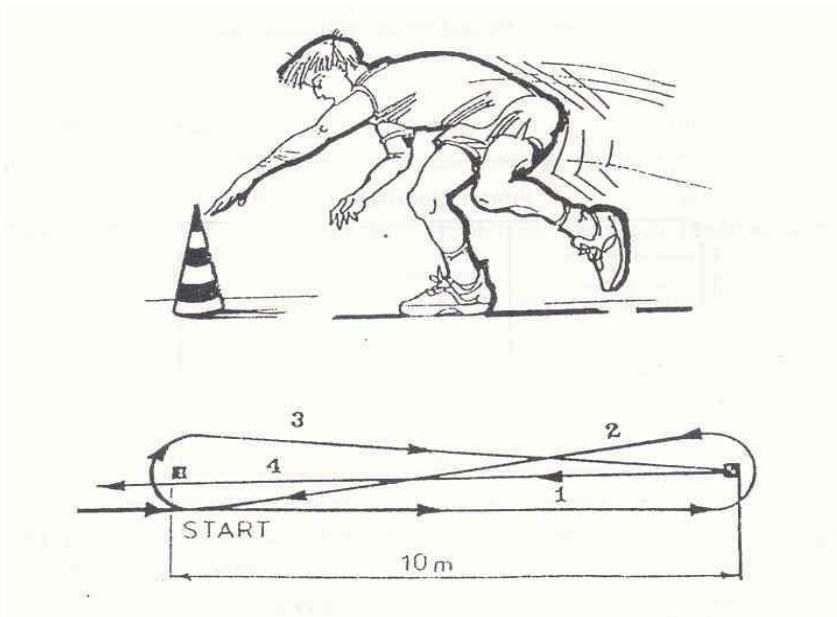
Obrázek 3: Schéma vytrvalostního člunkového běhu na vzdálenost 20 m (Kovář, Měkota 1993)

6.5 Člunkový běh 4 x 10 m (T4-1)

Test běžecké rychlostní schopnosti se změnou směru. Disciplína patří mezi méně náročné, z toho důvodu se zpravidla zařazuje ihned za skok daleký z místa odrazem snožmo. K provedení je zapotřebí dvou kuželů nebo met vysokých maximálně 20 cm, které jsou od sebe vzdálené 10 metrů.

Žák zaujme startovní pozici na startovní čáře, kde se připraví ke startu. Na povel „Připravit – pozor – teď“ vyběhne k metě vzdálené 10 metrů. Metu oběhne a vrací se k první metě, kterou oběhne tak, aby proběhnutá dráha mezi druhým a třetím úsekem tvořila osmičku. Při třetím úseku se žák mety již pouze dotkne, neobíhá ji a vrací se na start a v cíli se musí povinně opět dotknout rukou cílové mety.

Test se provádí ve dvou pokusech, zapisuje se ten lepší. Žák musí mít mezi prvním a druhým pokusem pauzu nejméně 5 minut. (Kovář, Měkota, 1993)



Obrázek 4. Člunkový běh, 4 x 10 metrů (Měkota Kovář, 1996)

6.6 Měření podkožního tuku

V rámci měření podkožního tuku jsem použil plastový kaliper s přesností na 1 mm. Kožní řasy byly měřeny na třech měrných místech a to:

- kožní řasa nad trojhlavým svalem pažním (m. triceps brachii),
- kožní řasa pod lopatkou (subskapulární),
- kožní řasa nad spinou (supraliakální).

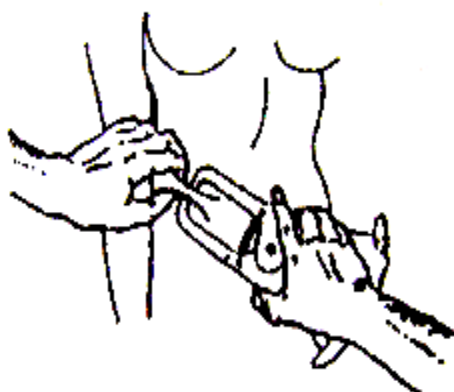
Měření kožní řasy nad tricepsem (obrázek č. 5) je prováděno na pravé paži vzadu uprostřed mezi loktem a nadpažkem. Kožní řasa pod lopatkou (obrázek č. 6) se měří pod dolním úhlem lopatky, vytažená řasa přitom směřuje dolů a kožní řasa nad spinou (obrázek č. 7) je měřena 3 cm nad pravým trnem kyčelním. (Pavlík, 1999).



Obrázek 5: Měření kožní řasy nad trojhlavým svalem pažním (Měkota, Kovář a kol., 1995)



Obrázek 6: Měření kožní řasy pod lopatkou (Měkota, Kovář a kol., 1995)



Obrázek 7: Měření kožní řasy nad spinou (Měkota, Kovář a kol., 1995)

Reigerová, Ulbrichová (1998) uvádí, že ke snížení nebo celkovému odstranění technických chyb vznikajících při měření kaliperem byly vyvinuty alternativní způsoby měření podkožního tuku, patří sem:

- radiografie – jedná se o nejpřesnější metodu měření. Měří se jak kožní tuk, tak i průřez svalstva a kosti v daném místě. Měření pomocí radiografie je však z důvodu nežádoucího rtg záření omezeno,
- ultrazvuk – tato metoda nepatří k nejpřesnějším, v testech se ukázalo, že měření kaliperem bylo přesnější,

- infračervená interakce – (NIRI, Near Infrared Interactance) – pomocí iradiace tkání paprskem blízkému infračervenému záření určuje složení těla. Metoda se svými výsledky podobá hydrometrii.

6.7 BMI – Body Mass Index

Je používán jako měřítko obezity. BMI index lze vypočítat ze dvou faktorů a to z tělesné hmotnosti a tělesné výšky člověka. BMI se vypočítá hmotnost [kg] / výška² [m]. Výpočet není absolutní ukazatel výpočet tělesné hmotnosti, ale pouze orientační ukazatel optimální tělesné hmotnosti.

BMI	Váhová kategorie	Zdravotní rizika
pod 18,5	podváha	nebezpečí anorexie
18,5 - 24,9	normální rozmezí	minimální
25 - 29,9	nadváha	středně vysoká
30 - 39,9	obezita	vysoká
40 a více	těžká obezita	velmi vysoká

Tabulka 1: Rozpětí hodnot BMI

6.8 Testové normy a standardy dle věku a pohlaví respondentů

V této kapitole jsou uvedeny testové normy a standardy dle věku a pohlaví respondentů, které jsou uvedeny v publikaci Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě v České republice od Rychteckého.

Při porovnávání naměřených výkonů s hodnotami je nutné dodržovat následující podmínky:

- dodržovat pokyny pro aplikaci konkrétních testů a změřit tělesnou výkonnost,
- vybrat odpovídající bodovou tabulku a v ní příslušný test dle pohlaví a věku,
- změřenou hodnotu porovnat s výkonem v odpovídajícím řádku,
- bodově ohodnotit příslušný výkon na stupnici 1 – 10.

Chlapci						
Hodnocení		Body	Skok daleký	Leh – sed	Legerův test	Člunkový běh
9 let	Výrazně podprůměrný	1	< 111	< 20	< 16	< 15,1
		2	111 – 120	20 – 23	16 – 30	14,6 – 15,1
	Podprůměrný	3	121 – 130	24 – 27	31 – 87	14,1 – 14,5
		4	131 – 139	28 – 30	88 – 160	13,5 – 14
	Průměrný	5	140 – 149	31 – 34	161 – 232	13 – 13,4
		6	150 – 159	35 – 38	233 – 304	12,4 – 12,9
	Nadprůměrný	7	160 – 169	39 – 42	305 – 377	11,9 – 12,3
		8	170 – 178	43 – 46	378 – 449	11,3 – 11,8
	Výrazně nadprůměrný	9	179 – 188	47 – 49	450 – 522	10,8 – 11,2
		10	> 188	> 49	> 522	> 10,8
10 let	Výrazně podprůměrný	1	< 107	< 17	< 30	< 15,7
		2	107 – 118	17 - 20	30 – 70	15,1 – 15,7
	Podprůměrný	3	119 - 129	21 - 25	71 - 105	14,4 - 15
		4	130 – 141	26 – 29	106 - 182	13,7 – 14,3
	Průměrný	5	142 - 152	30 - 33	183 - 258	13 – 13,6
		6	153 – 164	34 - 37	259 - 334	12,3 – 12,9
	Nadprůměrný	7	165 - 176	38 – 41	335 - 410	11,6 – 12,2
		8	177 - 187	42 - 45	411 - 486	10,9 – 11,5
	Výrazně nadprůměrný	9	188 - 199	46 - 49	487 - 562	10,2 – 10,8
		10	> 199	> 49	> 562	> 10,2
11 - 12 let	Výrazně podprůměrný	1	< 118	< 20	< 32	< 15
		2	118 - 128	20 - 23	33 - 98	14,4 - 15
	Podprůměrný	3	129 - 138	24 - 27	99 - 164	13,8 – 14,3
		4	139 - 149	28 – 32	165 – 229	13,1 – 13,7
	Průměrný	5	150 – 160	33 – 36	230 – 295	12,5 - 13
		6	161 – 171	37 – 40	296 – 360	11,8 - 12,4
	Nadprůměrný	7	172 – 181	41 – 45	361 – 426	11,2 – 11,7
		8	182 – 192	46 – 49	427 – 492	10,5 – 11,1
	Výrazně nadprůměrný	9	193 – 203	50 – 53	493 – 557	9,9 – 10,4
		10	> 203	> 53	> 557	> 10,8

Tabulka 2: Bodové ohodnocení jednotlivých motorických testů dle věku a dosaženého výkonu chlapců (zdroj: Rychtecký, 2006 s. 88 – 90)

Dívky						
Hodnocení		Body	Skok daleký	Leh – sed	Legerův test	Člunkový běh
9 let	Výrazně podprůměrný	1	< 90	< 15	< 13	< 15,9
		2	90 – 101	16 – 19	13 – 43	15,4 – 15,9
	Podprůměrný	3	102 – 114	20 – 23	44 – 85	14,8 – 15,3
		4	115 – 126	24 – 28	86 – 127	14,2 – 14,7
	Průměrný	5	127 – 139	29 – 32	128 – 168	13,6 – 14,1
		6	140 - 151	33 - 36	169 - 210	13 – 13,5
	Nadprůměrný	7	152 - 164	37 - 40	221 - 251	12,4 – 12,9
		8	165 – 176	41 - 44	252 - 293	11,8 – 12,3
	Výrazně nadprůměrný	9	177 – 189	45 - 48	294 - 335	11,2 – 11,7
		10	> 189	> 48	> 335	> 11,2
10 let	Výrazně podprůměrný	1	< 99	< 12	< 17	< 15,6
		2	99 - 108	13 - 16	17 – 62	15,1 – 15,6
	Podprůměrný	3	109 - 118	17 – 20	63 - 109	14,6 - 15
		4	119 - 129	21 – 24	110 - 156	14 – 14,5
	Průměrný	5	130 - 139	25 - 29	157 - 203	13,5 – 13,9
		6	140 - 149	30 - 33	204 - 250	12,9 – 13,4
	Nadprůměrný	7	150 - 159	34 - 37	251 - 297	12,4 – 12,8
		8	160 - 169	38 – 41	298 – 344	11,8 – 12,3
	Výrazně nadprůměrný	9	170 – 180	42 - 45	345 – 391	11,3 – 11,7
		10	> 180	> 45	> 391	> 11,3
11 - 12 let	Výrazně podprůměrný	1	< 104	< 15	< 20	< 15,5
		2	104 – 114	16 - 19	20 - 65	14,9 – 15,5
	Podprůměrný	3	115 - 125	20 - 24	66 - 131	14,3 – 14,8
		4	126 - 136	25 - 28	132 - 197	13,6 – 14,2
	Průměrný	5	137 - 147	29 - 32	198 – 264	13 – 13,5
		6	148 - 158	33 - 37	265 - 329	12,3 – 12,9
	Nadprůměrný	7	159 - 169	38 - 41	330 – 395	11,7 – 12,2
		8	170 – 180	42 - 46	396 - 461	11 – 11,6
	Výrazně nadprůměrný	9	181 - 191	47 - 50	462 - 527	10,4 – 10,9
		10	> 191	> 50	> 527	> 10,4

Tabulka 3: Bodové ohodnocení jednotlivých motorických testů dle věku a dosaženého výkonu dívek (zdroj: Rychtecký, 2006 s. 88 – 90)

6.9 Nepárový T-test

Nepárový T-test porovnává data, tvořená dvěma nezávislými výběry, tzn., že pocházejí ze dvou různých skupin jedinců. Typicky jde o porovnání hodnot jedné skupiny s hodnotami druhé skupiny. Výpočet testu vychází z odhadů parametrů obou souborů, tj. aritmetického průměru a rozptylu.

- Pokud je $F \leq F_{\text{krit.}}$ tzn., že platí nulová hypotéza $H_0 \sigma_1^2 = \sigma_2^2$. Oba soubory mají shodný rozptyl. Pro testování rozdílu středních hodnot použijeme nepárový t-test pro shodné rozptyly:

$$t = \frac{|\bar{\mu}_1 - \bar{\mu}_2|}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) * \sigma_1^2 + (n_2 - 1) * \sigma_2^2}{n_1 + n_2 - 2} * \frac{n_1 + n_2}{n_1 * n_2}}}$$

a určíme stupeň volnosti pro t-test: $v = n_1 + n_2 - 2$

- Je-li $F > F_{\text{krit.}}$, tzn., že neplatí nulová hypotéza $H_0 \sigma_1^2 = \sigma_2^2$. Oba soubory mají různý rozptyl. Pro testování rozdílu středních hodnot použijeme nepárový t-test pro různé rozptyly:

$$t = \frac{|\bar{\mu}_1 - \bar{\mu}_2|}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

A určíme stupně volnosti pro t-test:

$$v = \frac{\left(\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{\sigma_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{\sigma_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

Vypočtenou statistiku t porovnáme s tabulkovou kritickou hodnotou $t_{\text{krit.}}$, nalezenou podle daného v a zvolené hladiny významnosti α .

- Pokud je $t \leq t_{\text{krit.}} \Rightarrow$ statisticky nevýznamný rozdíl μ_1 a μ_2 při zvolené α (nezamítáme nulovou hypotézu H_0 , tzn., že střední hodnota prvního souboru se neliší od střední hodnoty druhého souboru).
- Pokud je $t > t_{\text{krit.}} \Rightarrow$ statisticky významný rozdíl μ_1 a μ_2 .

7 Výsledky měření, grafy, tabulky

Výsledky naměřených hodnot jsem se rozhodl porovnat mezi chlapci a dívkami, které se měření zúčastnili.

7.1 Tělesná výška

Chlapci 9 – 10 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	17	138,76	7,13	47,89	1,39	platí	0,49
Málotřídní škola	18	141,22	8,39	66,48			
Dívky 9 – 10 let							
Plně organizovaná škola	16	140,72	7,59	54,06	1,69	platí	0,77
Málotřídní škola	17	140,90	5,83	32,03			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 4: Srovnání hodnot tělesné výšky chlapců a dívek ve věku 9-10 let

Porovnáním průměrných výsledků somatických charakteristik bylo zjištěno, že průměrná výška chlapců ve věku 9 – 10 let v málotřídní škole liší o 2,46 cm oproti výšce žáků ve věku 9 – 10 let v plně organizované škole. Dívky v málotřídní škole ve věku 9 – 10 let jsou o 0,18 cm vyšší než dívky z plně organizovaných škol.

U chlapců určíme $F \leq F_{krit}$ stupně volnosti pro t-test: $v = 33$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(33) = 1,70$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná výška u chlapců ve věku 9 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

U dívek určíme $F \leq F_{krit}$ stupně volnosti pro t-test: $v = 30$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(30) = 1,70$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná výška dívek ve věku 9 - 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapci ve věku 9 - 10 let v plně organizované škole jsou o 1,96 cm nižší než dívky ve věku 9 – 10 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 9 – 10 let v málotřídni škole jsou o 0,32 cm nižší než dívky v málotřídni škole.

Chlapci 11 – 12 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	9	148,61	9,03	72,54	3,96	platí	1,15
Málotřídni škola	4	148,95	4,94	18,3			
Dívky 11 – 12 let							
Plně organizovaná škola	18	156,08	7,75	56,78	1,10	platí	0,23
Málotřídni škola	7	153,11	8,54	62,46			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 5: Srovnání hodnot tělesné výšky u chlapců a dívek ve věku 11- 12 let

Srovnání hodnot tělesné výšky chlapců ve věku 11 - 12 let v málotřídni škole je o 0,34 cm vyšší než u chlapců ve věku 11 - 12 let v plně organizované škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 8$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(8) = 1,86$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná výška chlapců ve věku 11- 12 let neliší v plně organizované škole a v málotřídni škole.

Z dosažených výsledků uvedených tabulce 5 je patrné, že se průměrná výška dívek ve věku 11 - 12 let v plně organizované škole je o 2,97 cm vyšší oproti výšce dívek ve věku 11 - 12 let v málotřídni škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 11$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(11) = 1,80$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná výška u dívek ve věku 11 - 12 let neliší v plně organizované škole a v málotřídni škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapci ve věku 10 - 11 let v plně organizované škole jsou o 7,47 cm nižší než dívky ve věku 11 – 12 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 11 – 12 let v málotřídni škole jsou o 4,16 cm nižší než dívky v málotřídni škole.

7.2 Tělesná váha

Chlapci 9 – 10 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	17	39,32	11,07	115,44	2,46	platí	1,31
Málotřídní škola	18	37,36	7,05	46,91			
Dívky 9 – 10 let							
Plně organizovaná škola	16	36,76	8,96	75,29	1,97	platí	0,98
Málotřídní škola	17	36,46	6,37	38,19			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 6: Srovnání hodnot tělesné váhy u chlapců a dívek ve věku 9 – 10 let

Při porovnávání aritmetického průměru tělesné váhy bylo zjištěno, že chlapci ve věku 9 - 10 let jsou v málotřídních školách o 1,96 kg lehčí než chlapci ve věku 9 - 10 let v plně organizované škole.

Protože $F \leq F_{\text{krit}}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 31$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(31) = 1,70$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{\text{krit}} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná hmotnost u chlapců ve věku 9 - 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Při porovnávání aritmetického průměru tělesné váhy bylo zjištěno, že dívky ve věku 9 - 10 let jsou v málotřídních školách o 0,3 kg lehčí než dívky ve věku 9 - 10 let v plně organizované škole.

Protože $F \leq F_{\text{krit}}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 41$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(41) = 1,68$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{\text{krit}} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná hmotnost u chlapců ve věku 9 - 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapci ve věku 9 - 10 let v plně organizované škole jsou o 2,56 kg těžší než dívky ve věku 9 – 10 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 9 – 10 let v málotřídní škole jsou o 0,9 kg těžší než dívky v málotřídní škole.

Chlapci 11 – 12 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	9	48,52	11,79	123,55	4,71	platí	1,30
Málotřídní škola	4	41,50	5,92	26,25			
Dívky 11 – 12 let							
Plně organizovaná škola	18	51,37	13,09	161,71	1,06	platí	0,18
Málotřídní škola	7	50,14	14,15	171,55			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 7: Srovnání hodnot tělesné váhy u chlapců a dívek ve věku 11 - 12 let

Při porovnávání aritmetického průměru tělesné váhy bylo zjištěno, že chlapci ve věku 11 - 12 let jsou v plně organizovaných školách o 7,02 kg těžší než chlapci ve věku 11 - 12 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 8$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(8)$ 1,86. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná hmotnost u dívek ve věku 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Při porovnávání aritmetického průměru tělesné váhy bylo zjištěno, že dívky ve věku 11 - 12 let jsou v plně organizovaných školách o 1,23 kg těžší než dívky ve věku 11 - 12 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 11$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(11)$ 1,80. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se tělesná hmotnost u dívek ve věku 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapci ve věku 10 - 11 let v plně organizované škole jsou o 2,85 kg lehčí než dívky ve věku 10 – 11 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 10 – 11 let v málotřídní škole jsou o 8,64 kg lehčí než dívky v málotřídní škole.

7.3 BMI – Body Mass Index

Chlapci 9 – 10 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	17	20,23	4,48	18,91	2,72	platí	1,18
Málotřídní škola	18	18,65	2,71	6,94			
Dívky 9 – 10 let							
Plně organizovaná škola	16	18,41	3,45	11,13	1,07	platí	0,10
Málotřídní škola	17	18,40	3,32	10,40			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 8: Srovnání hodnot BMI u chlapců a dívek ve věku 9- 10 let

Při porovnávání hodnot BMI bylo zjištěno, že chlapci ve věku 9 - 10 let mají v málotřídní škole vyšší BMI o 1,58 nižší než chlapci ve věku 9 - 10 let v plně organizovaných školách.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 30$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(30) = 1,70$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u chlapců ve věku 9 - 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Při porovnávání hodnot BMI bylo zjištěno, že dívky ve věku 9 – 10 let mají v málotřídní škole nižší BMI o 0,01 než dívky ve věku 9 - 10 let v plně organizovaných školách.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 31$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(31) = 1,70$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u dívek ve věku 9 - 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapci ve věku 9 - 10 let v plně organizované škole mají o 1,82 vyšší BMI než dívky ve věku 9 – 10 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 9 – 10 let v málotřídní škole mají o 0,25 vyšší BMI než dívky v málotřídní škole.

Chlapci 11 – 12 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	9	21,76	3,76	12,55	5,27	platí	1,40
Málotřídní škola	4	18,64	1,78	2,38			
Dívky 11 – 12 let							
Plně organizovaná škola	18	20,99	4,64	20,37	1,48	platí	0,36
Málotřídní škola	7	21,05	4,00	13,73			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 9: Srovnání hodnot BMI u chlapců a dívek ve věku 11 – 12 let

Při porovnávání hodnot BMI bylo zjištěno, že chlapci ve věku 11 - 12 let mají v plně organizované škole vyšší BMI o 3,12 vyšší než chlapci ve věku 11 - 12 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 8$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(8) = 1,86$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u chlapců ve věku 11 - 12 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Při porovnávání hodnot BMI bylo zjištěno, že dívky ve věku 11 - 12 let mají v plně organizované škole vyšší BMI o 0,06 nižší než dívky ve věku 11 - 12 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 12$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(12) = 1,78$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u dívek ve věku 11 - 12 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapci ve věku 10 - 11 let v plně organizované škole mají vyšší BMI o 0,77 než dívky ve věku 10 – 11 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 10 – 11 let v málotřídní škole mají o 2,41 nižší BMI než dívky v málotřídní škole.

7.4 Kožní řasa – triceps

Chlapci 9 – 10 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	17	15,41	6,92	45,07	2,04	platí	1,06
Málotřídní škola	18	9,94	4,83	22,05			
Dívky 9 – 10 let							
Plně organizovaná škola	16	13,13	5,51	28,48	1,17	platí	0,23
Málotřídní škola	17	10,47	5,09	24,34			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 10: Srovnání hodnot kožní řasy - triceps u chlapců a dívek ve věku 9 – 10 let

Při porovnávání hodnot kožní řasy - triceps bylo zjištěno, že chlapci ve věku 9 - 10 let mají v plně organizované škole vyšší hodnoty o 5,47 než chlapci ve věku 9 - 10 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 31$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(31) = 1,70$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u chlapců ve věku 9 - 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Při porovnávání hodnot kožní řasy - triceps bylo zjištěno, že dívky ve věku 9 - 10 let mají v plně organizované škole vyšší hodnoty o 2,66 než dívky ve věku 9 - 10 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 31$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(31) = 1,70$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u dívek ve věku 9 - 10 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapci ve věku 9 - 10 let v plně organizované škole mají o 2,28 vyšší kožní řasy – triceps než dívky ve věku 9 – 10 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 9 – 10 let v málotřídní škole mají o 0,53 nižší kožní řasy - triceps než dívky v málotřídní škole.

Chlapci 11 – 12 let							
Testovaný soubor	Počet měřených	Průměr	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	9	18,44	8,76	68,25	8,33	platí	1,76
Málotřídní škola	4	7,75	3,30	8,19			
Dívky 11 – 12 let							
Plně organizovaná škola	18	18,39	6,50	39,90	2,69	platí	1,13
Málotřídní škola	7	13,57	4,16	14,82			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 11: Srovnání hodnot kožní řasy - triceps u chlapců a dívek ve věku 11- 12 let

Při porovnávání hodnot kožní řasy - triceps bylo zjištěno, že chlaci ve věku 11 - 12 let mají v plně organizované škole vyšší hodnoty o 10,69 než chlaci ve věku 11 - 12 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 9$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(9) = 1,83$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u chlapců ve věku 11 – 12 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Při porovnávání hodnot kožní řasy - triceps bylo zjištěno, že dívky ve věku 11 - 12 let mají v plně organizované škole vyšší hodnoty o 4,82 než dívky ve věku 11 - 12 let v málotřídní škole.

Protože $F \leq F_{krit}$ určíme stupně volnosti pro t-test: $v = 14$ a ve statistických tabulkách musíme hledat $t_{krit} = t_{0,05}(14) = 1,76$. Porovnáme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme: $t \leq t_{krit} \Rightarrow$ Na hladině významnosti 5 % se hodnota BMI u dívek ve věku 11 – 12 let neliší v plně organizované škole a v málotřídní škole.

Z výsledků můžeme vidět, že chlapi ve věku 11- 12 let v plně organizované škole mají o 0,05 vyšší kožní řasy – triceps než dívky ve věku 11 – 12 let v plně organizované škole.

Chlapci ve věku 11 – 12 let v málotřídní škole mají o 5,82 nižší kožní řasy - triceps než dívky v málotřídní škole.

7.5 Výsledky motorické výkonnosti

Výsledky dotazníkového šetření byly porovnány s tabulkami, které byly počítány na normy, s využitím desetistupňové bodovací stupnice, na základě stejného statistického principu, jako v publikovaném manuálu k UNIFITTESTU. Tyto bodovací stupnice jsou také uvedeny v publikaci od Rychteckého (2006) Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě v České republice.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	6	7	0	2
Podprůměrný	3	8	1	5
Průměrný	4	2	7	5
Nadprůměrný	3	0	4	4
Výrazně nadprůměrný	0	0	5	2

Tabulka 12: Skok do dálky z místa odrazem snožmo ve věku 9 – 10 let

Chlapci 9 – 10 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	19,19	346,53	1,62	platí	0,62
Málotřídní škola	24,37	560,90			
Dívky 9 – 10 let					
Plně organizovaná škola	24,10	544,56	1,63	pláí	0,71
Málotřídní škola	30,67	885,24			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 13: Parametry pro porovnání výkonů ve skoku do dálky u chlapců a dívek ve věku 9 – 10 let

Chlapci: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 33$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(33) = 1,70$. Porovnáváme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve skoku dalekém z místa v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Dívky: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 31$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(31) = 1,70$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve skoku dalekém z místa v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	0	4	0	1
Podprůměrný	7	2	2	0
Průměrný	3	2	4	2
Nadprůměrný	6	1	1	1
Výrazně nadprůměrný	2	0	0	0

Tabulka 14: Skok do dálky z místa odrazem snožmo u chlapců a dívek ve věku 11 - 12 let

Chlapci 11 – 12 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	35,09	1094,69	1,98	platí	0,49
Málotřídní škola	27,18	554,00			
Dívky 11- 12 let					
Plně organizovaná škola	23,96	541,98	4,76	neplatí	1,83
Málotřídní škola	11,53	113,92			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 15: Parametry pro porovnání výkonů ve skoku do dálky u chlapců a dívek ve věku 10 let

Chlapci: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 7$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(7) = 1,90$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve skoku dalekém z místa v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Dívky: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 16$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(16) = 1,75$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve skoku dalekém z místa v plně organizované škole se liší oproti výsledkům v málotřídní škole.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	3	10	2	4
Podprůměrný	7	4	3	4
Průměrný	4	1	6	3
Nadprůměrný	1	2	2	4
Výrazně nadprůměrný	1	0	4	3

Tabulk 16: Leh – sed u chlapů a dívek ve věku 9 – 10 let

Chlapci 9 – 10 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	10,28	99,44	1,40	platí	0,51
Málotřídní škola	12,12	138,83			
Dívky 9 – 10 let					
Plně organizovaná škola	10,03	94,36	1,74	platí	0,80
Málotřídní škola	13,20	163,87			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 17: Leh – sed u chlapů a dívek ve věku 9 – 10 let

Chlapci: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 33$, $t_{krit} = t_{0,05}(33) = 1,70$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v lehu - sedu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Dívky: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 22$, $t_{krit} = t_{0,05}(22) = 1,72$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v lehu - sedu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	2	3	1	1
Podprůměrný	9	1	0	0
Průměrný	4	5	4	1
Nadprůměrný	3	0	1	1
Výrazně nadprůměrný	0	0	1	1

Tabulka 18: Leh – sed u chlapců a dívek ve věku 11 – 12 let

Chlapci 11 – 12 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	11,84	124,62	1,00	platí	0,15
Málotřídní škola	12,88	124,50			
Dívky 11- 12 let					
Plně organizovaná škola	10,85	111,27	1,45	platí	0,33
Málotřídní škola	9,47	76,86			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 19: Parametry pro leh - sed u chlapců a dívek ve věku 11 - 12 let

Chlapci: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 6$, $t_{krit} = t_{0,05}(6) = 1,94$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v lehu - sedu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Dívky: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 12$, $t_{krit} = t_{0,05}(12) = 1,78$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v lehu - sedu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	4	8	9	7
Podprůměrný	7	6	5	6
Průměrný	3	3	2	5
Nadprůměrný	2	0	1	0
Výrazně nadprůměrný	0	0	0	0

Tabulka 20: Legerův test u chlapců a dívek ve věku 9 - 10 let

Chlapci 9 – 10 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	0,31	0,09	1,13	neplatí	2
Málotřídní škola	0,29	0,08			
Dívky 9 – 10 let					
Plně organizovaná škola	0,39	0,14	1,27	platí	0,33
Málotřídní škola	0,35	0,11			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 21: Parametry pro Legerův test u chlapců a dívek ve věku 9 - 10 let

Chlapci: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 33$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(33) = 1,70$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v Legerově testu v plně organizované škole oproti málotřídní škole liší.

Dívky: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 22$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(31) = 1,72$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v Legerově testu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	6	3	1	2
Podprůměrný	5	4	2	0
Průměrný	6	2	3	1
Nadprůměrný	1	0	1	1
Výrazně nadprůměrný	0	0	0	0

Tabulka 22: Legerův test u chlapců a dívek ve věku 11 - 12 let

Chlapci 11 – 12 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	0,42	0,16	1,14	platí	0,13
Málotřídní škola	0,40	0,14			
Dívky 11- 12 let					
Plně organizovaná škola	0,50	0,24	1,50	platí	0,37
Málotřídní škola	0,43	0,16			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 23: Parametry pro Legerův test u chlapců a dívek ve věku 11 - 12 let

Chlapci: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 6$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(6) = 1,94$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v Legerově testu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Dívky: $F \leq F_{\text{krit}} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 12$, $t_{\text{krit}} = t_{0,05}(12) = 1,78$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony v Legerově testu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	3	6	5	8
Podprůměrný	8	6	3	5
Průměrný	2	5	6	3
Nadprůměrný	3	0	2	2
Výrazně nadprůměrný	0	0	1	0

Tabulka 24: Člunkový běh u chlapců a dívek ve věku 9 - 10 let

Chlapci 9 – 10 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	2,12	4,25	2,74	platí	1,41
Málotřídní škola	1,30	1,55			
Dívky 9 – 10 let					
Plně organizovaná škola	1,23	1,41	2,60	platí	1,40
Málotřídní škola	2,00	3,66			

Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 25: Parametry pro člunkový běh u chlapců a dívek ve věku 9 - 10 let

Chlapci: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 30$, $t_{krit} = t_{0,05}(33) = 1,70$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve člunkovém běhu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Dívky: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v = 30$, $t_{krit} = t_{0,05}(30) = 1,72$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve člunkovém běhu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Hodnocení	Plně organizovaná škola		Málotřídní škola	
	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci
Výrazně podprůměrný	3	2	0	1
Podprůměrný	1	1	4	1
Průměrný	9	5	2	1
Nadprůměrný	5	1	1	1
Výrazně nadprůměrný	0	0	0	0

Tabulka 26: Člunkový běh u chlapců a dívek ve věku 11 - 12 let

Chlapci 11 – 12 let					
Testovaný soubor	Směrodatná odchylka	Rozptyl	Parametr F	Hypotéza H_0	Parametr t
Plně organizovaná škola	1,22	1,32	1,67	platí	0,58
Málotřídní škola	1,70	2,20			
Dívky 11- 12 let					
Plně organizovaná škola	1,20	1,39	1,60	platí	0,44
Málotřídní škola	1,00	0,87			

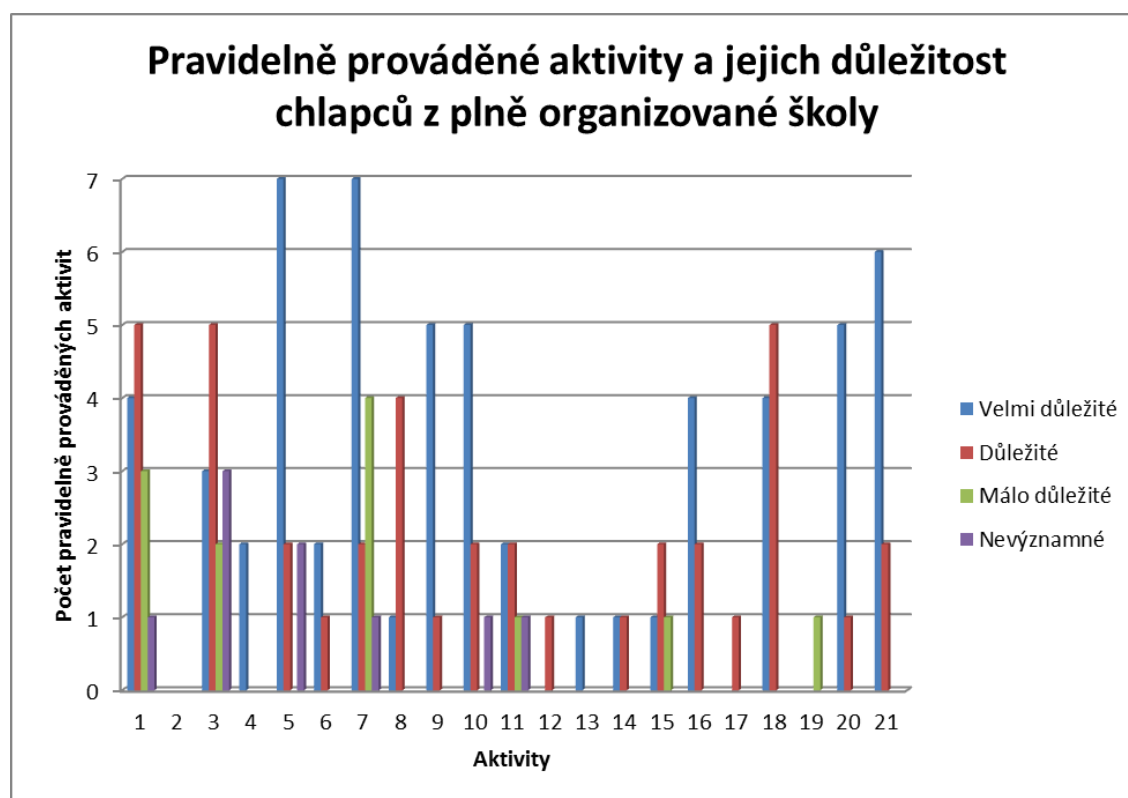
Pozn.: Hladina významnosti = 0,05

Tabulka 27: Parametry pro člunkový běh u chlapců a dívek ve věku 11 – 12 let

Chlapci: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v=5$, $t_{krit} = t_{0,05}(5) = 2,02$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve člunkovém běhu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

Dívky: $F \leq F_{krit} \Rightarrow$ stupně volnosti $v=12$, $t_{krit} = t_{0,05}(12) = 1,78$. Porovnááme-li parametr t s t_{krit} , zjistíme, že na hladině významnosti 5 %, se výkony ve člunkovém běhu v plně organizované škole ani v málotřídní škole neliší.

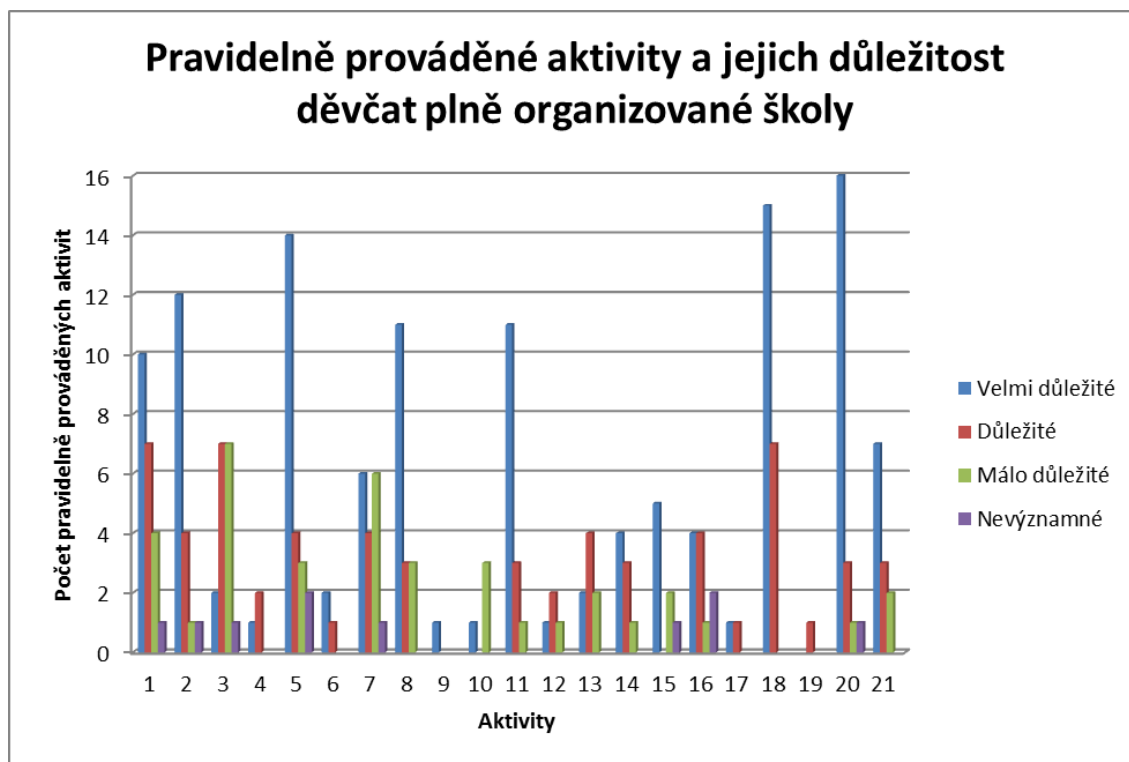
7.7 Graficky znázorněné aktivity a jejich důležitost



Obrázek 8: Výsledky zjištěné u chlapců z plně organizované školy

Legenda: 1- poslech hudby, 2 - hra na hudební nástroj, zpívání ve sboru, 3- sledování televize/video, 4 - vydělávání peněz, 5 – loudání se a povídání s přáteli, 6 - schůzky s chlapcem/dívkou opačného pohlaví, 7 - hraní karet, video hry, počítače, 8 - četba (knihy, časopisy), 9 - organizování soutěživých sportů, 10 - návštěvy sportovních soutěží, utkání, 11 - mimořádné práce pro školu, v návaznosti na domácí úkoly, 12 - návštěvy večírků, tance, 13 - umělecké a rukodělné činnosti (fotografie, šití, modelování), 14 - relaxace, denní snění aj. o samotě, 15 – nakupování, 16 - návštěvy kin, divadel, koncertů, 17 - dobrovolné práce, sociální činnosti, 18 - pomoc v domácnosti, 19 - návštěvy mládežnických klubů, místních center, 20 - návštěvy příbuzných, 21 - rekreační, neorganizovaný, organizovaný sport

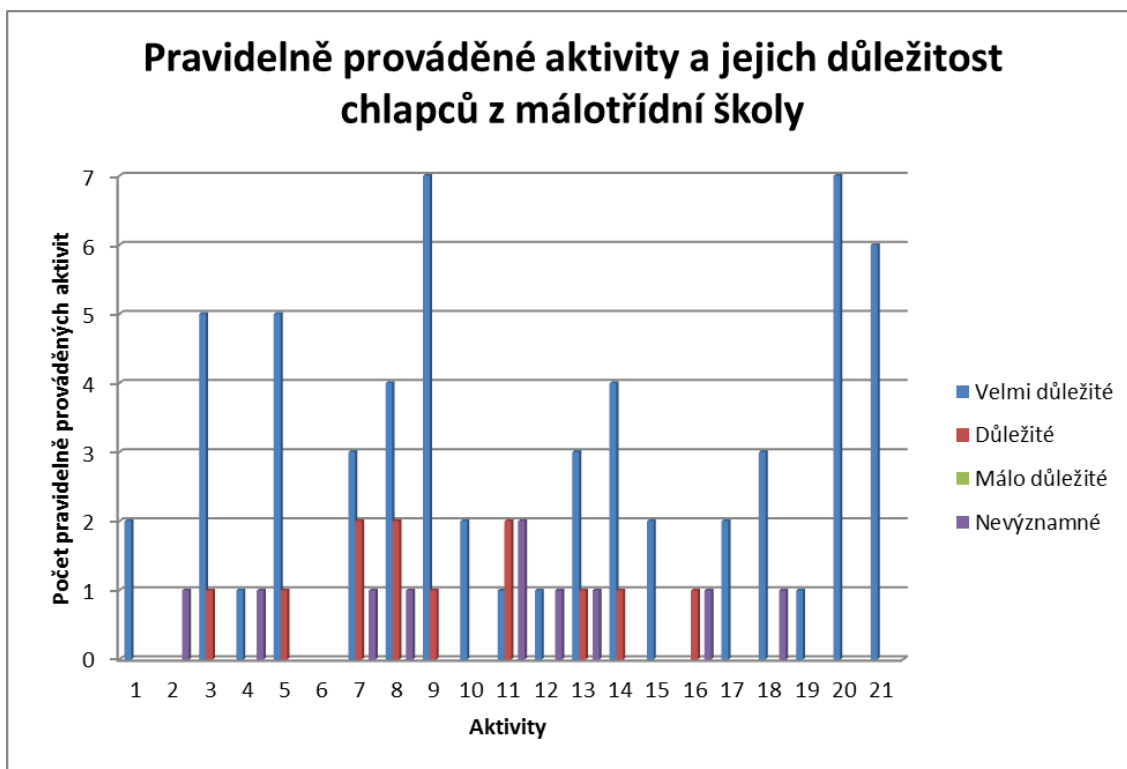
Z grafu vyplývá, že chlapci z plně organizované školy dávají přednost loudání se a povídání s přáteli, či hraní počítačových her a karet. Druhou nejdůležitější aktivitou pro chlapce jsou pohybové aktivity a návštěvy příbuzných.



Obrázek 9: Výsledky zjištěné u děvčat plně organizované školy

Legenda: 1- poslech hudby, 2 - hra na hudební nástroj, zpívání ve sboru, 3- sledování televize/video, 4 - vydělávání peněz, 5 – loudání se a povídání s přáteli, 6 - schůzky s chlapcem/ dívkou opačného pohlaví, 7 - hraní karet, video hry, počítače, 8 - četba (knihy, časopisy), 9 - organizování soutěživých sportů, 10 - návštěvy sportovních soutěží, utkání, 11 - mimořádné práce pro školu, v návaznosti na domácí úkoly, 12 - návštěvy večírků, tance, 13 - umělecké a rukodělné činnosti (fotografie, šití, modelování), 14 - relaxace, denní snění aj. o samotě, 15 – nakupování, 16 - návštěvy kin, divadel, koncertů, 17 - dobrovolné práce, sociální činnosti, 18 - pomoc v domácnosti, 19 - návštěvy mládežnických klubů, místních center, 20 - návštěvy příbuzných, 21 - rekreační, neorganizovaný, organizovaný sport

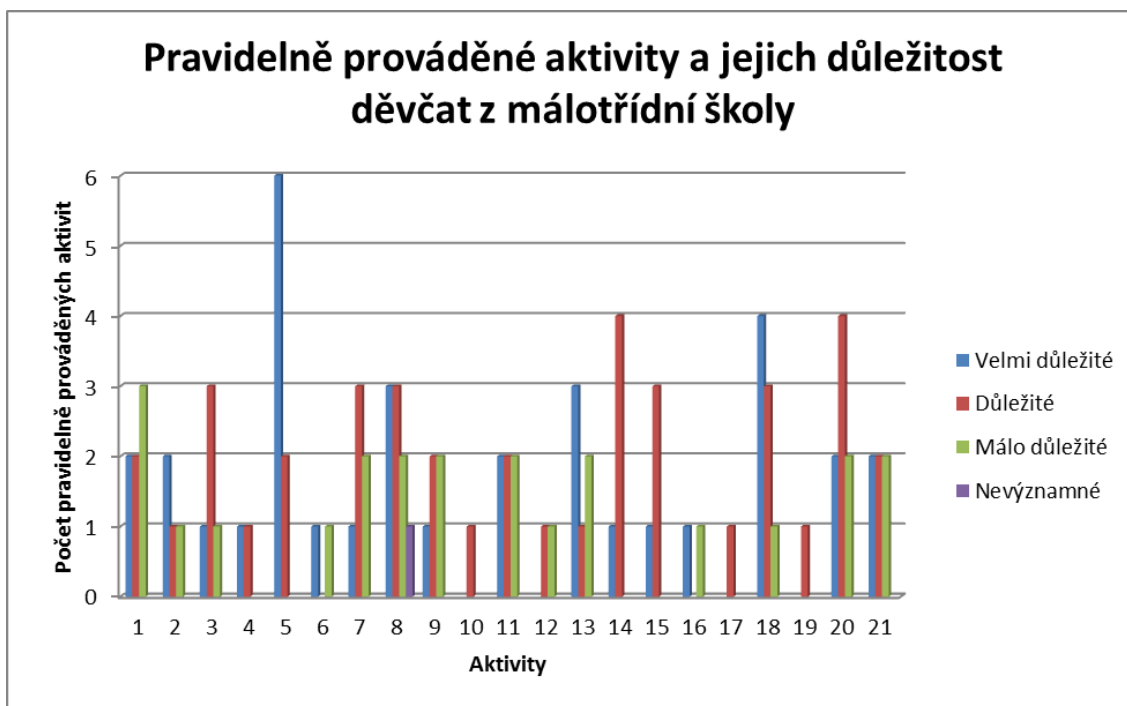
U děvčat z plně organizované školy jsou na prvním místě návštěvy příbuzných a pomoc v domácnosti. Na druhém místě je loudání se a povídání s přáteli.



Obrázek 10: Výsledky zjištěné u chlapců z málotřídní školy

Legenda: 1- poslech hudby, 2 - hra na hudební nástroj, zpívání ve sboru, 3- sledování televize/video, 4 - vydělávání peněz, 5 – loudání se a povídání s přáteli, 6 - schůzky s chlapcem/dívkou opačného pohlaví, 7 - hraní karet, video hry, počítače, 8 - četba (knihy, časopisy), 9 - organizování soutěživých sportů, 10 - návštěvy sportovních soutěží, utkání, 11 - mimořádné práce pro školu, v návaznosti na domácí úkoly, 12 - návštěvy večírků, tance, 13 - umělecké a rukodělné činnosti (fotografie, šití, modelování), 14 - relaxace, denní snění aj. o samotě, 15 – nakupování, 16 - návštěvy kin, divadel, koncertů, 17 - dobrovolné práce, sociální činnosti, 18 - pomoc v domácnosti, 19 - návštěvy mládežnických klubů, místních center, 20 - návštěvy příbuzných, 21 - rekreační, neorganizovaný, organizovaný sport

Chlapci z málotřídní školy mají největší zájem o pohybové aktivity, organizování soutěživých sportů a návštěvy příbuzných. O něco méně mají zájem také o sledování televize a loudání se a povídání s přáteli. Nejmenší zájem je o kulturní dění.



Obrázek 11: Výsledky zjištěné u děvčat z málotřídní školy

Legenda: 1- poslech hudby, 2 - hra na hudební nástroj, zpívání ve sboru, 3- sledování televize/video, 4 - vydělávání peněz, 5 – loudání se a povídání s přáteli, 6 - schůzky s chlapcem/dívkou opačného pohlaví, 7 - hraní karet, video hry, počítače, 8 - četba (knihy, časopisy), 9 - organizování soutěživých sportů, 10 - návštěvy sportovních soutěží, utkání, 11 - mimořádné práce pro školu, v návaznosti na domácí úkoly, 12 - návštěvy večírků, tance, 13 - umělecké a rukodělné činnosti (fotografie, šití, modelování), 14 - relaxace, denní snění aj. o samotě, 15 – nakupování, 16 - návštěvy kin, divadel, koncertů, 17 - dobrovolné práce, sociální činnosti, 18 - pomoc v domácnosti, 19 - návštěvy mládežnických klubů, místních center, 20 - návštěvy příbuzných, 21 - rekreační, neorganizovaný, organizovaný sport

Největší důležitostí u děvčat z málotřídní školy je loudání se a povídání s přáteli. Jako druhou důležitou aktivitu mají pomoc v domácnosti. Nevýznamná je pro ně četba knih či časopisů.

8 Doporučení

Domnívám se, že provedené měření a vyhotovené výzkumné otázky by mohly vést k vyhotovení doporučení pro tělovýchovnou praxi a napomoci ke zlepšení vzdělávacího programu základních škol. Podle zjištěných důležitých aktivit v této práci bych do výuky i mimo ni zařadil více pohybových aktivit.

K pohybu nejsou děti vedeny pouze rodiči, ale také především školou, a proto by měla ve větším rozsahu akceptovat přání žáků a začlenit více zájmových pohybových aktivit. Dále bych doporučil zvýšení fyzické zátěže v rámci tělesné výchovy, provádění testů v souladu s manuálem Unifittestu, zadokumentování výsledků a sledování jejich vývoje.

Jako další možnost zvýšení a zlepšení fyzické a tělesné stránky dnešní mládeže bych doporučil konání více pohybových kurzů v rámci základní školy např. plavání, cykloturistika, lyžování a turistika.

9 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo pomocí užití motorického testování v souladu s manuálem Unifittestu zjistit aktuální účast venkovské české mládeže (9 – 12 let) ve sportu a pohybové aktivitě. Za pomoci motorických testů porovnat výsledky testovaných žáků z plně organizovaných škol oproti žákům z málotřídních škol.

Výzkumu se zúčastnilo celkem 60 žáků z plně organizované školy a 46 žáků z málotřídní školy. Provedeným testováním bylo zjištěno, že děvčata, jak z plně organizované školy, tak z málotřídní školy dosahují v Unifittestu lepších výsledků než chlapci. Co se týče somatických dat (výška, hmotnost a BMI), tak v těchto testech na tom byli o něco lépe chlapci.

Na začátku bakalářské práce byly stanoveny celkem tři hypotézy, z nichž se dvě potvrdily a tři nepotvrdily.

Výzkumná otázka č. 1: Dívky z plně organizovaných škol ve věku 9 – 10 let budou dosahovat vyšších hodnot tělesné hmotnosti, než dívky z málotřídních škol – se potvrdila.

Výzkumné otázky č. 2, č. 3, se nepotvrdily. Výzkumná otázka č. 2: Dívky ve věku 9 – 10 let z málotřídních škol budou dosahovat lepších výsledků ve všech prováděných motorických testech než dívky z plně organizovaných škol. Výzkumná otázka se nepotvrdila. Dívky z málotřídních škol nedosahují lepších výsledků v motorických testech oproti dívkám z plně organizovaných škol. Dívky z málotřídních škol vynikají pouze v disciplíně člunkový běh.

Výzkumná otázka č. 3: Chlapci ve věku 9 – 10 let z málotřídních škol budou dosahovat lepších výsledků ve všech prováděných motorických testech než chlapci z plně organizovaných škol. Tato výzkumná otázka se nepotvrdila. Chlapci z málotřídních škol nedosahují lepších výsledků v motorických testech oproti chlapcům z plně organizovaných škol. Chlapci z málotřídních škol vynikají pouze v disciplíně leh-sed.

Zjištěním aktivit žáků obou institucí bylo zjištěno, že žáci plně organizovaných škol dávají především větší důležitost na loudání se a povídání s kamarády a počítačovým hrám. Žáci z málotřídní školy v tomto směru dávají přednost sportovním aktivitám a návštěvám příbuzných.

Z výše uvedených výsledků plyne doporučení nejen pro děti plně organizovaných škol, ale také pro děti málotřídních škol. Chlapci a dívky by se měli věnovat více

volnočasovým aktivitám, zejména sportu. Pomoci by mohly také základní školy, které by mohly pořádat například sportovní olympiádu nebo různé sportovní soutěže.

10 Referenční seznam literatury:

1. ČAPKA, F., *Dějiny zemí Koruny české v datech*. Praha, 2010. 378 s.
2. FILIPCOVÁ, B., *Člověk, práce a volný čas*. 2. vyd. Praha: Svoboda, 1967.
3. HOFTBAUER, B., *Děti a mládež a volný čas*. Praha: Portál, 2004. 176 s. ISBN 80-7178-927-5.
4. HOLCZEROVÁ, V., DVOŘÁČKOVÁ, D., *Volnočasové aktivity pro seniory*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. 100 s. ISBN 978-80-247-8892-0.
5. KNOTOVÁ, D., TRNKOVÁ, K., (2007). *Málotřídní školy a volnočasové aktivity*. Trnava.
6. KOVAŘÍČEK, V., *Materiály k dějinám pedagogiky*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1983. 149 s.
7. LANGMEIER, J., *Vývojová psychologie pro dětské lékaře*. 2. dopl. vyd. Praha: Avicenum, 1991, ISBN 80-201-0098-7.
8. MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D., *Výchova ke zdraví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 296 s. ISBN 978-80-247-2715-8.
9. MĚKOTA, K., CUBEREK, R., *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci 2007. 163 s. ISBN 978-80-244-1728-8.
10. MUŽÍK, V., KREJČÍ, M., *Tělesná výchova ke zdraví*. Olomouc: Hanex, 1997. 139 s. ISBN 80-85783-17-7.
11. PÁVKOVÁ, J. a kol., (2002), *Pedagogika volného času*. 3. aktual. vyd. Praha: Portál, 2002, SBN 80-7178-711-6.
12. PETLÁK, E., *Málotriedna škola*. 1. vyd. Bratislava: Metodické centrum, 1998. 200 s. ISBN 80-88796-7.
13. PLEVLOVÁ, I., *Ošetrovatelství II*. Praha: Grada Publishing, a.s. 2011. 224 s. ISBN 978-80-247-3558-0.
14. PRŮCHA, J., *Alternativní školy a inovace ve vzdělávání*. Praha: Portál, 2004. 144 s. ISBN 80-7178-977-1.
15. PRŮCHA, J., 2009. *Moderní pedagogika*. 4. aktual. a dopl. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-503-5.
16. SEKOT, A., *Sociologie v kostce*. 3. vyd. Brno: Paido, 2002. 142 s. ISBN 80-7315-021-2.

17. SEKOT, A., *Sport a společnost*. Brno: Paido, 2003. 191 s.
ISBN 978-80-7315-047-1.
18. SLEPIČKOVÁ, I., *Sport a volný čas*. Praha: Karolinum, 2000. 115 s.
ISBN 978-80-2461-039-9.
19. ŠMAHELOVÁ, B., *Nástin vývoje pedagogického myšlení*. Brno: MSD, 2008.
445 s. ISBN 978-80-7392-040-1.
20. TRNKOVÁ, K., CHALOUPOVÁ, D., KNOTOVÁ, L., *Málotřídní školy v ČR*.
Brno: Paido, 2010.
21. VESELÁ, Z., *Vývoj české školy a učitelského vzdělání*. Brno: Masarykova
univerzita, 1992, 147 s. ISBN 80-210-0458-4.
22. VOMÁČKA, J., (1995). *Malotřídní školy – nástin pedagogické problematiky*.
Liberec: Fakulta technické univerzity.
23. WASSERBAUER, S., *Výchova ke zdraví pro vyšší zdravotnické školy a střední
školy*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. 47 s. ISBN 8070711299.

10.1 Internetové zdroje:

1. <http://www.google.cz>
2. <http://www.zschvalsiny.cz>
3. <http://www.zskajov.cz>
4. <http://www.chvalsiny.cz/zajmova-sdruzeni-a-spolky/turisti>
5. http://www.energieag.at/eagcz/resources/474090003933434484_529256379008745032.pdf
6. <http://www.chvalsiny.cz/informace-pro-obcany-obce-chvalsiny/ostatni/informace-pro-obcany-obce-chvalsiny-c.-11---listopad-2011>
7. <http://www.zschvalsiny.cz/index.php/zakladni-skola/krouzky>