



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 tělesné výchovy a sportu

Diplomová práce

**Analýza volnočasových pohybových aktivit
vybraného vzorku žáků na středních školách**

Vypracoval: Bc. Richard Baloun

Vedoucí práce: PaedDr. Bago Gustav, Ph.D.

České Budějovice, 2016



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

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

University of South Bohemia

Faculty of Education

Department of Sports Studies

Graduation thesis

**The analysis of leisure-time physical activities of the
selected sample of high school students**

Author: Bc. Richard Baloun

Supervisor: PaedDr. Bago Gustav, Ph.D.

České Budějovice, 2016

Bibliografická identifikace

Název diplomové práce: Analýza volnočasových pohybových aktivit vybraného vzorku žáků na středních školách

Jméno a příjmení autora: Bc. Richard Baloun

Studijní obor: Učitelství pro druhý stupeň základních škol, zeměpis – tělesná výchova

Pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu PF JU

Vedoucí diplomové práce: PaedDr. Gustav Bago, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2016

Abstrakt: Diplomová práce je zaměřena na analýzu struktury volnočasových aktivit žáků na středních školách, a to s důrazem na pohybové aktivity. Teoretická část definuje pojmy volný čas, pohyb a pohybová aktivita a adolescence, popisuje negativní vlivy pohybové nedostatečnosti a přináší základní informace o projektu COMPASS. Výzkumná studie je zaměřena na pohybové aktivity adolescentů v kontextu jejich životního stylu. Data byla od respondentů (n=425) získána metodou dotazníkového šetření za použití standardizovaného dotazníku COMPASS. Cílem práce je zjistit věkové a genderové rozdíly ve struktuře volnočasových pohybových aktivit žáků středních škol. Z výsledků vyplývá, že minimálně jeden sport či jinou pohybovou aktivitu vykonává ve volném čase téměř 85% respondentů. Vliv věku hraje ve struktuře volnočasových pohybových aktivit menší roli než vliv pohlaví. Prezentovaná studie poukazuje na poměrně významnou pozici pohybových aktivit ve struktuře využívání volného času adolescentů.

Klíčová slova: adolescence, hypokineze, obezita, projekt COMPASS, aktivní životní styl

Bibliographical identification

Title of the graduation thesis: The analysis of leisure-time physical activities of the selected sample of high school students

Author's first name and surname: Bc. Richard Baloun

Field of study: Geography-Physical Education and Sport

Department: Department of Sports studies

Supervisor: PaedDr. Gustav Bago, Ph.D.

The year of presentation: 2016

Abstract: The thesis is focused on leisure-time activities structure of high school students, with an emphasis on physical activity. In the theoretical part are elaborated chapters concerning the definition of leisure-time, physical activity and adolescence, describes negative impacts of hypokinesia and presents the basic information about project COMPASS. The research study is focused on physical activities of adolescents in their leisure-time context. The data found from respondents (n=425) was registered via standardized sociological questionnaire COMPASS. The aim of the study was find out gender and age differences in the structure of leisure-time physical activities of high school students. The results shows, that almost 85% of adolescents regularly participate in at least one sport or another type of physical activity in leisure time. Gender has bigger influence on differences in the leisure-time structure than the age. This study shows that physical activities are substantial part of leisure-time of adolescents.

Keywords: adolescence, hypokinesia, obesity, project COMPASS, active lifestyle

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pouze 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 diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum:.....

Podpis studenta

Poděkování

Děkuji vedoucímu své diplomové práce PaedDr. Gustavovi Bagovi, Ph.D. za odborné vedení, užitečné rady a podněty, kterými mi pomohl během tvorby práce. Dále děkuji ředitelům a učitelům tělesné výchovy středních škol, kde jsem prováděl dotazníkové šetření, za vstřícný přístup a spolupráci při realizaci výzkumu. V neposlední řadě patří můj vděk rodině a přátelům, kteří mi byli při psaní práce oporou.

Bc. Richard Baloun

.....

1	Úvod	9
2	Přehled poznatků	10
2.1	<i>Volný čas</i>	10
2.2	<i>Pohybová aktivita</i>	12
2.2.1	Vymezení pojmu pohyb a pohybová aktivita	12
2.2.2	Druhy pohybové aktivity	14
2.2.3	Význam pohybové aktivity v životě člověka.....	18
2.2.4	Hypokineze jako rizikový faktor	21
2.3	<i>Adolescence</i>	29
2.3.1	Charakteristika vývojového období adolescence.....	29
2.3.2	Problémové chování a rizikový vývoj v adolescenci.....	32
2.4	<i>Projekt COMPASS</i>	33
3	Cíle a úkoly	35
3.1	<i>Cíle práce a výzkumné otázky</i>	35
3.2	<i>Úkoly práce</i>	35
3.3	<i>Rozbor literatury</i>	36
4	Metodologie	37
4.1	<i>Charakteristika výzkumného souboru</i>	37
4.2	<i>Typ výzkumu</i>	38
4.3	<i>Metody výzkumu</i>	38
4.4	<i>Registrace a zpracování dat</i>	39
5	Výsledky	40
5.1	<i>Výsledky hodnocení struktury volnočasových aktivit</i>	40
5.1.1	Pravidelné provádění volnočasových aktivit.....	41
5.1.2	Subjektivní hodnocení významu volnočasových aktivit	43
5.2	<i>Výsledky vyhodnocení lokomoční pohybové aktivity</i>	47
5.3	<i>Výsledky vyhodnocení účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě</i>	48
5.3.1	Kohorty COMPASS	48
5.3.2	Vyhodnocení provádění sportů a pohybových aktivit	49
5.3.3	Vyhodnocení prostředí, v němž jsou sporty prováděny	51
5.3.4	Vyhodnocení organizovanosti v klubech a oddílech	52
5.3.5	Vyhodnocení účasti ve sportovních soutěžích	53
6	Diskuze	55
7	Závěr	59
	Referenční seznam	60
	Seznam příloh	62

1 Úvod

Pohybová aktivita je pro člověka jedním ze základních determinantů kvality jeho života, čímž značnou měrou ovlivňuje fungování celé lidské společnosti. Dynamický technický rozvoj v posledních dekádách výrazně snížil fyzickou náročnost širokého spektra každodenních pohybových činností, umožnil lidem přejít z náročné manuální práce k sedavému způsobu života. Tím sice usnadnil člověku život, ale zároveň jej postavil před náročný úkol – dosažení adekvátní úrovně pohybové aktivity je nyní, více než dříve, záležitostí volného času. Stále více přecházíme na sedavý způsob života a je velmi těžké vystoupit ze své komfortní zóny a začít se hýbat.

Vztah k pohybu se u jedince formuje po celý život, ale základy pro správné pohybové návyky už v dětství a během dospívání. Je to právě období adolescence, kdy si člověk utváří svou identitu, jejíž součástí jsou i postoje k pohybové aktivitě.

V zájmu společnosti by tedy mělo být, aby dbala na vytváření co nejlepších podmínek pro pohybovou aktivitu dětí a mládeže. K tomu je však nejprve nezbytné zjistit, kde se nacházejí nejdůležitější oblasti pro rozvoj v dané komunitě. Proto je nutné monitorovat strukturu volnočasových pohybových aktivit. Z těchto důvodů jsem se rozhodl zaměřit svou diplomovou práci právě v tímto směrem.

Tématem je tedy analýza volnočasových pohybových aktivit vybraného vzorku žáků na středních školách. Jelikož studuji na Jihočeské univerzitě, rozhodl jsem se zaměřit na středoškoláky z Jihočeského kraje, respektive na žáky v prvních a čtvrtých ročnících, což umožní zachycení trendů vývoje v jednotlivých oblastech volného času a pohybových aktivit.

Teoretická část je přehledem poznatků odborné literatury souvisejících s tématem. Věnuje se nejprve definování pojmů volný čas a pohybová aktivita, dále ontogenetickému vývoji člověka, respektive období adolescence, a projektu COMPASS - jednomu z nástrojů monitorování pohybových aktivit. Úkolem výzkumné části práce je deskripce struktury volnočasových pohybových aktivit žáků na středních školách a věkových a genderových rozdílů v ní.

2 Přehled poznatků

2.1 Volný čas

V běžné terminologii je pojem volný čas hojně využíván. Pravděpodobně každý člověk bude mít svou představu o tom, co znamená. Pro většinu lidí se jednoduše jedná o čas strávený mimo pracovní proces a povinnosti. Tento výklad je však poněkud plochý.

V současné době existuje mezi odborníky hned několik přístupů k tomu, jak volný čas vnímat. Hofbauer (2004) hovoří o tom, že tato skutečnost se promítá do množství definic, které vycházejí ze stejného základu a odlišují se tím, do jaké míry tento základ konkretizují.

Slepičková (2005, s. 14) definuje volný čas jako: *„...dobu, časový prostor, v němž jedinec nemá žádné povinnosti vůči sobě ani druhým lidem a v němž se pouze na základě svého vlastního svobodného rozhodnutí věnuje vybraným činnostem. Tyto činnosti ho baví, přinášejí mu radost a uspokojení a nejsou zdrojem trvalých obav či pocitů úzkosti.“*

Hofbauer (2004) vymezuje volný čas ze sociálního hlediska. Konkrétně hovoří o době, kdy není činnost člověka omezoována závazky, které vyplývají z jeho sociální role. Hlavní myšlenka jeho pojetí opět staví na oddělení pracovních a nepracovních povinností.

Sociální dimenzi volnému času přiznává i Němec (2002), když uvádí, že konání člověka ve volném čase má společenský dopad. Především v případě, že se odehrává ve skupině, kde ovlivňuje sociální vazby mezi jejími členy.

Čihovský (2002) prezentuje postoj Dumazediera (1962), francouzského sociologa volného času. Lidský život nelze redukovat na dobu pracovní a volný čas. Volný čas je pouze jistým úsekem doby mimopracovní, do které patří uspokojování osobních potřeb a povinností – biologických potřeb (strava, hygiena, spánek), rodinných a společenských povinností.

Pávková (2002, s. 13) uvádí, že volný čas je doba: *„..., kdy se své činnosti můžeme svobodně vybírat, děláme je dobrovolně a rádi, přinášejí nám pocit uspokojení a uvolnění.“* Pod pojmem volný čas pak rozumí odpočinek, rekreaci, zábavu, zájmové činnosti, zájmové vzdělávání, dobrovolnou společensky prospěšnou činnost.

Z výše uvedených definic vyplývá obecně dvojí pohled na vymezení volného času. Jak uvádí dvojice autorů Vážanský, Smékal (1995), na volný čas lze nahlížet v podstatě ze dvou úhlů. Tzv. *negativní vymezení volného času* chápe volný čas ve smyslu doby zbývající celkového denního průběhu, tedy po pracovních či pracovních povinnostech, úkolech v domácnosti a po uspokojení fyziologických potřeb. Zjednodušeně se tedy jedná o kvantifikaci volného času. Na

druhé straně stojí *pozitivní vymezení volného času*, které operuje s obsahem volného času. Jeho podstatou je svobodná vůle, svobodné rozhodování v konání činností, které ideálně vyúsťuje v seberealizaci jedince.

Slepičková (2005) se zaměřuje na znaky volného času. Pokouší se tak o komplexní objasnění pojmu volný čas, který chápe jako:

- *záležitost svobodné vůle* – náplň volného času je záležitostí svobodného výběru každého jedince
- *časový prostor* – jedná se o kvantitativní vyjádření času stráveného mimo práci a po uspokojení základních biologických potřeb (jídlo, spánek apod.)
- *formu činnosti* – činnosti, které stojí mimo pracovní, rodinné a společenské povinnosti
- *symbol sociálního statusu* – forma a náplň volného času je do jisté míry závislá na sociálním postavení jedince, determinuje ji úroveň ekonomického statusu
- *sociální nástroj* – společnost vytváří různorodé organizace, které pomáhají s nabídkou náplně jejím členům. Typicky se jedná o centra pro mládež, seniory, preventivní programy a další. Vhodná nabídka volnočasových programů může pozitivně ovlivnit život společnosti.
- *funkci sociálních skupin a životního stylu* – volný čas je prostorem k interakci jedinců a vytváření sociálních skupin

Volný čas je v současné době možné vnímat z několika rozdílných pohledů. Na přelomu osmdesátých a devadesátých let se pojem volný čas stal předmětem zkoumání a diskuzí nejen v sociologii. Otázky s ním spojené se objevují v národním hospodářství (ekonomické hledisko), sociální politice, průmyslu, psychologii, zdravotnictví, pedagogice i v dalších oblastech (Pávková, 2002).

Slepičková (2005) rozvádí základní funkce volného času. Řadí mezi ně funkci *instrumentální* (volný čas je účinným nástrojem zvýšení produktivity práce ve smyslu zajištění dostatečné doby pro regeneraci sil pracujících, čímž se dochází k podpoře jejich psychické pohody a zdraví). Funkce *humanizační* zahrnuje výchovně-vzdělávací a socializační vliv volného času. Volný čas napomáhá udržovat kulturní dědictví společnosti. Jako třetí hlavní funkci uvádí *zábavu*, kdy saturací osobních přání a potřeb jedince dochází k uspokojení a příjemným pocitům. Volný čas je naplněn prožitky a radostí; slouží jako faktor pozitivně ovlivňující psychický stav člověka.

2.2 Pohybová aktivita

2.2.1 Vymezení pojmu pohyb a pohybová aktivita

Jednou za základních charakteristik života je pohyb. Hošková (1998, str. 137) jej označuje za „...základní atribut a způsob existence, tím i prvek možnosti změny polohy v prostoru a čase... pohybová činnost je určitým projevem pohybových schopností a dovedností zaměřených na splnění konkrétního pohybového cíle.“

Kukačka (2010) považuje pohyb za jeden ze základních faktorů ovlivňujících zdraví. Objem pohybu a jeho kvalita je podle něj rozhodující pro kvalitu života. Podobný názor prezentují Bursová a Rubáš (2001), kteří pohyb považují za důležitou složku zdravého životního stylu s podstatným vlivem na fyziologickou, psychologickou a sociální strukturu osobnosti. Hovoří o pohybu jako o základním prvku prevence některých zdravotních oslabení (mj. diabetes mellitus II. typu, ischemické choroby srdeční, poruchy axiálního skeletu). Podle Světové zdravotnické organizace (WHO, 2010) je nedostatek pohybové aktivity čtvrtým nejrizikovějším faktorem globální úmrtnosti (po hypertenzi, kouření a vysoké hladině krevního cukru v uvedeném pořadí).

Mužík a Krejčí (1997) upozorňují na fakt, že pohyb je v životě neustálý, jelikož i při stavech zdánlivého klidu se organismus pohybuje. Dochází k cirkulaci krve, dýchacím pohybům, srdečním stahům a činnosti dalších vnitřních systémů.

Měkota a Cuberek (2007) pohybem rozumí děje, jejichž účelem je fyzikální změna hmoty v prostoru a čase, který je u člověka způsobený aktivitou svalů. Pohyb je základem pro *pohybový akt*, který definuje jako: „*sled pohybů nutných pro realizaci pohybového úkolu.*“ (Měkota & Cuberek, 2007, s 41)

Pohybová aktivita člověka je nástrojem uspokojování lidských potřeb. Dobrý (2008, s. 10) ji definuje jako: „...*jakýkoliv vykonávaný tělesný pohyb (převážně spojený s přenosem hmotnosti nebo překonáváním odporu), vyprodukovaný kosterními svaly a potřebující ke své realizaci energii.*“

Podobně pohybovou aktivitu charakterizují také Frömel, Novosad a Svozil (1999). V jejich pojetí se jedná o komplex lidského chování. Pohybové schopnosti, dovednosti a vědomosti jsou nástrojem uskutečňování pohybové činnosti. Pohybová aktivita je zprostředkována kosterním svalstvem za současné spotřeby energie.

Sigmund a Sigmundová (2011) uvádějí, že pohybová aktivita je tělesný pohyb. Kosterní svalstvo, které jej vykonává, ke své práci potřebuje energii, čímž stoupá její spotřeba nad úroveň bazálního metabolismu. Na celkovém energetickém výdeji se pak pohybová aktivita

podílí přibližně 15 – 40 %. Obecně se jedná o komplex chování, jehož hlavními charakteristikami jsou intenzita, typ, frekvence a doba trvání; pohybové aktivity také charakterizují z hledisek lokalizace a časovosti (zaměstnání, domácnost, volný čas).

Pohybová aktivita je společná všem živým organismům. Přesto se významným způsobem liší její vnější i vnitřní projevy napříč živočišnou říší. Pohybová aktivita člověka stojí na pomyslném vrcholu vývojového žebříčku. Hoffman a Harris (2000, s. 83-85) uvádějí základní charakteristiky lidské pohybové aktivity, jimiž se liší od aktivity zvířat:

- *inteligence* – člověk disponuje díky velkému a mimořádně vyvinutému mozku vysokou inteligencí, která mu umožňuje plánovat, imaginovat a vykonávat tak velmi složité pohybové činnosti,
- *etika a estetika* – člověk má schopnost vnímat spiritualitu, pohyb člověka dokáže vyjádřit hluboké komplexní city,
- *flexibilita a adaptabilita* – lidské tělo se svou stavbou výrazně liší od zvířecího, významné benefity přináší vzpřímená postava, která umožňuje uvolnit horní končetiny a využívat je v širokém rozsahu; zároveň postavení palce lidské ruky poskytuje člověku flexibilitu v oblasti jemné motoriky,
- *schopnost plánovitě ovlivňovat úroveň hybnosti a výkonnosti* – tato schopnost souvisí s inteligencí člověka, který dokáže tréninkem a cvičením pozitivně ovlivnit své zdraví, výkonnost.

Měkkota (1983) také v tomto kontextu kupříkladu konstatuje, že rozdíl v motorice primátů a lidí, přestože jsou člověku anatomickou stavbou nejbližším druhem zvířat, nespočívá v její struktuře, nýbrž v cílovém zaměření.

Syntézou výše uvedených poznatků můžeme souhrnně vystihnout pohybovou aktivitu člověka jako pohyb vykonávaný muskuloskeletárním systémem, řízený mozkovou činností, který při své práci spotřebovává energii. Pohyby jsou prováděné se záměrem naplnění potřeb člověka. Lidé jsou schopni si uvědomovat benefity pohybové činnosti a tyto plánovitě využívat ve svůj prospěch.

2.2.2 Druhy pohybové aktivity

V literatuře se objevuje celá řada hledisek, podle nichž je možné pohybové aktivity klasifikovat.

Dobrý (2008) vymezuje dva druhy pohybových aktivit na základě jejich obecného obsahu. Jako nestrukturované označuje ty aktivity, které jsou nezbytnou součástí denního režimu člověka a naplňují základní pracovní, rodinné, biologické a společenské potřeby. K jejich provádění není zapotřebí specializované vybavení, nejsou vázané na prostor ani čas. Jedná se o běžné činnosti jako například úklid, nákup, transport do práce apod. Naproti tomu strukturovanými pohybovými aktivitami působí člověk plánovitě na svou tělesnou zdatnost. Je nutné pro ně vyčlenit speciální čas, většinou i prostor a vybavení.

Z hlediska cíle pohybové aktivity Stackeová (2010) rozděluje bazální, zdraví podporující a sportovní aktivity. Bazálními rozumí habituální činnosti každodenního života. Bývají zpravidla vykonávány nízkou intenzitou jak fyzickou, tak psychickou. Jejich vliv na podporu zdraví bývá minimální. Zdraví podporující pohybové aktivity jsou strukturované, měřitelné (čas, vzdálenost, rychlost, objem, intenzita, frekvence) a ve většině případů řízené pravidly. Jejich vykonávání přináší člověku zdravotní benefity. Sportovní pohybové aktivity vycházejí ze zdraví podporujících, jejich základní charakteristiky jsou obdobné. Liší se především účastí v organizovaných sportovních soutěžích a snahou o maximální výkon v daném sportu.

Kučera (1999) hovoří o dvou skupinách pohybových aktivit. První označuje jako spontánní pohybovou aktivitu. Pohyb je jednou ze základních potřeb, tento typ aktivity můžeme pozorovat převážně u dětí. Vyznačuje se svou neorganizovaností. S věkem zpravidla ubývá spontánních pohybových aktivit. Nahrazuje je řízená pohybová aktivita, která je organizovaná, většinou omezená pravidly hry, sociálními a vedená jinou osobou (trenér, pedagog). Je nástrojem udržování či zlepšování funkční kapacity organismu, potažmo zdraví.

Jelikož je pohybová aktivita jedním z hlavních zdravotních činitelů, je předmětem zájmu lékařských oborů. Kučera (1999) uvádí typy pohybových aktivit z medicínského hlediska, tyto jsou zobrazeny v Tabulce 1.

Tabulka 1: Typy pohybové aktivity z medicínského hlediska

Typ pohybové aktivity	Popis pohybové aktivity
Spontánní aktivity ve volném čase	procházky, společenské hry, nepravidelná sportovní aktivity
Léčba sportem	rehabilitace, terapie v rámci komplexní léčby
Aktivní tělesná cvičení	odstraňují nebo zmírňují poruchy určitých částí organismu
Fyzioterapeutické postupy	rehabilitační metody
Senzomotorická cvičení	zaměřená na poruchy mozkových, nervových funkcí
Psychomotorická cvičení	zajišťují psychickou rovnováhu
Psychická stimulace pohybem	ovlivňuje mentálních procesy využitím motivace k pohybu a sportu
Komunikativní pohybová terapie	pacient zařazen do kolektivu, kde si vytváří kladný vztah a odstraňuje zábrany vyvolané primárním onemocněním
Výkonnostní a závodní sport	vrcholná forma pohybové aktivity zaměřená na dosahování maximálních výkonů
Rekreační sport	optimálně využívá volný čas a naplňuje potřebu fyzické aktivity

(Kučera, 1999)

Měkota, Cuberek (2007) rozlišují tři základní pojetí pohybových aktivit – singulární, parciální a globální – a to z hlediska jejich základního vymezení, trvání, zaměření, sledovaných znaků a technik registrace a objektivizace. Základní rozdíly přibližuje Tabulka 2.

Tabulka 2: Klasifikace pohybových aktivit

Určení	Singulární pohybová aktivity (pohybový akt)	Pluralitní pohybová aktivity	
		Parciální	Globální
Vymezení	Sled pohybů nutných pro realizaci pohybového úkonu	Množina pohybových aktů zaměřených na dosažení cíle	Souhrn všech pohybových aktů a aktivit za určité období
Příklad	Přeskok, běh na 100 m	Tenisová hra	Veškerá pohybová činnost žáka za týden
Trvání	Časově omezené (sekundy)	Delší (hodiny, minuty)	Dlouhodobé (týdny, měsíce, roky)
Zaměření	Na splnění konkrétního úkolu	Splnění obecnějšího cíle (sehrát utkání)	Splnění obecnějšího cíle (zlepšení zdravotního stavu)
Sledované znaky	Obecné, převážně kvalitativní znaky (rytmus, plynulost)	Objem, intenzita	Různorodost, soustavnost, objem intenzita
Hlavní techniky registrace a objektivizace	Pozorování, biomechanické záznamy a rozborů aj.	Chronometráže, herní záznamy aj.	Pedometry, akcelerometry, dotazníky aj.

(Měkota & Cuberek, 2007)

Pohybový akt

Průběh pohybu je možné rozfázovat. Vytvořená sekvence se bude sestávat z pohybových aktů. Charakterizovat je můžeme jako relativně samostatné, na sebe navazující pohybové celky cyklického či acyklického charakteru. Pohybové akty mají zásadní vliv na harmonizaci pohybu, která je určena mírou jejich zvládnutí a plynulosti (Měkota & Cuberek, 2007).

Globální pohybové aktivity

Jedná se o celkový souhrn aktivity, kterou daný jedinec provádí za předem určený časový úsek. Globální pohybová aktivita je tedy tím pojmem, o němž se hovoří například v souvislosti s hypokinezí – pohybovou nedostatečností (Měkota & Cuberek, 2007).

Pohybové aktivity parciální

Parciálními pohybovými aktivitami Měkota a Cuberek (2007) rozumí pluralitní pohybovou činnost v užším smyslu. Sestává se z pohybových aktů, účelně využívaných k dosažení společného cíle. Výběr pohybových aktů je volný nebo vázaný na pravidla. Jednotlivé parciální aktivity se od sebe liší i různým počtem prováděných aktů; relativně homogenní je chůze, heterogenita stoupá například u kolektivních míčových her.

Pohybové aktivity je možné kategorizovat podle čtyř základních charakteristik – dle typu, trvání, frekvence a intenzity (Měkota & Cuberek, 2007; Sigmund & Sigmundová, 2011). Intenzita aktivity je z hlediska jejího určování nejobtížnější, jelikož je nutné stanovit míru zatížení organismu. Energetický výdej lze nejpřesněji určit poměrně složitými a finančně náročnými metodami, které se však využívají z pravidla pouze v kazuistických studiích s malými počty účastníků (dvojitě izotopicky značená voda, nepřímá kalorimetrie) (Sigmund, 2015).

Jednotkami energie, které se nejčastěji v praxi používají, jsou METy neboli metabolické ekvivalenty. „Jeden MET vyjadřuje klidový výdej energie, je to množství kyslíku, které spotřebuje organismus v klidu (v nečinném sedu) za jednu minutu (přibližně $3,5 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{min}$).“ (Měkota & Cuberek, 2007, s. 64)

Frömel, Novosad, a Svozil (1999, s. 26) rozlišují tři základní pásma intenzity pohybové aktivity:

- | | | |
|---------------------|--------------|----------------------------------|
| 1. nízké zatížení | <3.0 METs | nebo <4 kcal.min ⁻¹ |
| 2. střední zatížení | 3.0-6,0 METs | nebo 4-7 kcal. min ⁻¹ |
| 3. vysoké zatížení | >6 METs | nebo >7 kcal.min ⁻¹ |

Měkota a Cuberek (2007) parciální aktivity dále kategorizují následovně:

- *běžné každodenní aktivity*, které člověk provádí pro uspokojení základních potřeb. Jsou nepracovního a nesportovního charakteru. Jejich intenzita nabývá různých hodnot, většinou se však pohybuje v kategorii nízké až střední.
- *pracovní pohybové aktivity* jsou pohybové činnosti přímo související s výkonem povolání. Jejich charakteristiky se liší podle typu povolání, stejně tak jejich intenzita. Přesto je však možné pozorovat trend klesajících nároků na zdatnost pracovníků, kteří jsou tak ohrožováni hypokinézou.
- *tělocvičná, sportovní a rekreační pohybová aktivita* zahrnuje činnosti přímo a plánovitě určené k fyzickému, psychickému a sociálnímu rozvoji člověka za účelem osobního rozvoje. Sportovní aktivity se vyznačují výraznou zaměřeností na výkon, soutěživost. Rekreační pohybové aktivity jsou pak formou aktivního odpočinku a vyznačují se spíše nízkou intenzitou.

Orientační srovnání energetické náročnosti vybraných aktivit přináší Tabulka 3.

Tabulka 3: Orientační srovnání energetické náročnosti vybraných aktivit

Aktivita	Specifikace	METs
Běžná každodenní	Umývání nádobí, vaření příprava jídla	2,3
	Péče o dítě	3,5
	Čištění oken	3,7
	Zahradní práce	5,0
	Štípání dřeva	6,7
Pracovní (zaměstnání)	Zdravotní sestra	3,4
	Malíř pokojů	4,1
	Kopáč	6,2
Tělocvičná	Lehké posilování	3,0
	Hodina školní tělesné výchovy	4-4,6
	Body building	6,0
	Přeskoky přes švihadlo (intenzivní)	12
Sportovní	Golf	3,1
	Stolní tenis	3,5
	Tenis	4,0
	Basketbal	8,0
	Fotbal	10

(Měkota & Cuberek, 2007)

Tabulka 3 názorně ukazuje, že intenzita jednotlivých druhů pohybových aktivit v daných kategoriích kolísá. Jak uvádějí Měkota a Cuberek (2007), kolísá intenzita i v rámci specifických

činností. Mezi základní faktory ovlivňující energetický výdej patří například rychlost provádění pohybu, hmotnost člověka, časoprostorový charakter, úroveň aktivace (motivace) a další. Pohybová aktivita se působením těchto determinantů modifikuje a určuje množství energie potřebné k realizaci pohybu. Například chůze rychlostí 2 km/h vyžaduje přibližně 2 METs, chůze do práce 4 METs, chůze do schodů až 8 METs.

Obrázek 1 zobrazuje strukturu pohybových činností dle SIGPAH (Strategic Inter-Governmental forum on Physical Activity and Health, 2004) uvádějí Kalman, Hamřík a Pavelka (2009, s. 21).

Obrázek 1: Struktura pohybových aktivit



(Kalman, Hamřík & Pavelka, 2009)

2.2.3 Význam pohybové aktivity v životě člověka

Pohyb, respektive pohybová aktivita, jako základní projev života významnou měrou ovlivňuje lidskou existenci. Její vliv prostupuje celou řadou oblastí lidské společnosti. Kalman, Hamřík a Pavelka (2009) uvádějí tři základní sféry vlivu pohybové aktivity – zdraví, ekonomiku a aspekty psychosociální.

Zdravotní benefity pohybové aktivity

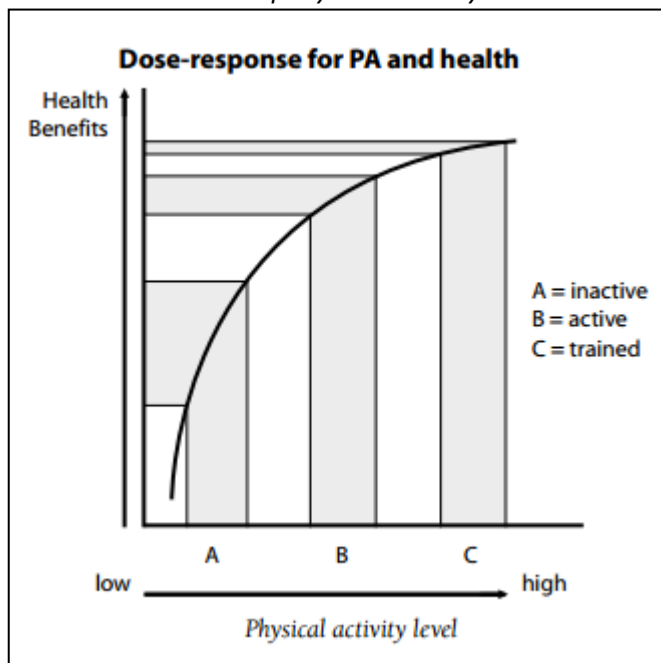
Kukačka (2010, s. 5) uvádí, že: „...pravidelné cvičení a pohybová aktivita jsou spolu s přiměřeným příjmem energie nejlepším, nejbezpečnějším a ekonomicky nejméně náročným preventivním a léčebným prostředkem většiny civilizačních onemocnění.“

Existuje celá řada výzkumů a studií, které prokazují pozitivní zdravotní vliv pohybové aktivity. Kalman, Hamřík a Pavelka (2009) uvádějí preventivní vlivy pohybové aktivity na zdraví. Mimo jiné hovoří o vyplavování endorfinů (zlepšení nálady), odstraňování stresu, odbourávání tuků (snížení vzniku kardiovaskulárních onemocnění), prevenci osteoporózy, zlepšení transportní funkce krve, prevenci únavového syndromu a dalších. Zároveň zmiňují, že

zásadními charakteristikami pohybové aktivity z preventivního hlediska jsou frekvence, intenzita a délka trvání.

Světová zdravotnická organizace (WHO, 2007) udává doporučené dávkování pohybové aktivity s vlivem na zdravotní prospěch (Obrázek 2).

Obrázek 2: Dávkování pohybové aktivity



(WHO, 2007)

V oblasti primární a sekundární prevence některých onemocnění hraje pohybová aktivity významnou roli. Macera, Hootman a Sniezek (2007) konkrétně zmiňují její pozitivní vliv u ischemických chorob srdečních, diabetu mellitus II. typu a artritidy. Například v případě ischemické choroby srdeční uvádějí, že pokud by jedinci se sedavým způsobem života měli provádět pohybovou aktivitu minimálně mírné intenzity, klesl by teoreticky její výskyt v celé populaci až o 35%. Warburton, Nicole a Bredin (2006) uvádějí, že rozvoj a komplikace spojené s diabetem mellitus II. typu lze účinně regulovat pomocí pohybu; jde především o úbytek tělesné hmotnosti v důsledku pohybové aktivity mírné intenzity a dietních opatření, což snižuje výskyt onemocnění o 40-60%.

Stackeová (2009) také uvádí, že výše zmíněné benefity jsou průkazné napříč celou populací a nezávisí na věku, pohlaví, rase, hmotnosti či zdravotním stavu.

Carr (2001) uvádí efekt pohybové aktivity na specifické zdravotní problémy člověka. Jeho poznatky jsou založené na četnosti výskytu těchto efektů v odborné literatuře. Přehledně jsou zachyceny na Obrázku 3.

Obrázek 3: Efekty pohybové aktivity na zdravotní problémy

Condition	Reducing Risk	Reduce Symptoms	Improve Outcome	Type of Activity
Alzheimer's Disease	+			A
Anxiety	++	++	+++	A
Asthma	+	++		A
CHD	+++	+++	++	A, E
CORD	+	++	+	A
CVA (stroke)	+	++	++	S, A*
Cancer:				
Breast	++	+	++	A
Colon	+++	++	++	A
Endometrium	+			A
Lung	+			A
Prostate	+	+	++	A
Depression	++	++	++	A
Diabetes (Type 2)	+++	+++	+++	A, E
Hypertension	++		+++	A, E
Longevity		+++	+++	A
Obesity	++	++	+++	E, A
Osteoarthritis		+	+	S, A
Osteoporosis	++			S (W), A
Peripheral vascular disease		+		A
Pregnancy		+	++	A
Smoking	+	++	++	A
Stress	++	++	++	A
Ulcer, Duodenal	++			A

Vysvětlivky:

+ malý efekt ++střední efekt +++silný efekt

A = pohybová aktivita střední intenzity, E = podstatný je energetický výdej

S = silové cvičení

CHD – ischemická choroba srdeční

CORD - Chronická obstrukční plicní nemoc

CVA – cévní mozková příhoda

(Carr, 2001)

Z uvedeného obrázku můžeme vyčíst, že nejsilnější efekt pohybové aktivity v oblasti primární prevence (reducing risk) můžeme pozorovat u ischemické choroby srdeční, rakoviny tlustého střeva (colon cancer) a diabetu mellitus II. typu, stejně tak v oblasti sekundární prevence (reduce symptoms), v níž se projevuje i u dlouhověkosti (longevity). Nejsilnější vliv na zlepšení průběhu onemocnění (improve outcome) nastává v případě Alzheimerovy choroby, diabetu mellitus II. typu, vysokého krevního tlaku (hypertension), dlouhověkosti a obezity.

Ekonomické aspekty pohybové aktivity

Ekonomický potenciál pohybové aktivity spočívá především v redukcí léčebných výdajů, zvýšení produktivity práce a na vytváření zdravějšího fyzického a sociálního prostředí.

Kalman, Hamřík a Pavelka (2009) uvádějí data, která přináší Světová zdravotnická organizace (2003). Z nich vyplývá, že náklady na léčebné výlohy ve Spojených státech může aktivní jedinec snížit až o 500 dolarů ročně, což je v globálním měřítku necelých 10% rozpočtu státu. Aktivní styl života jednotlivých občanů tak může mít příznivý vliv na ekonomiku celého státu.

Psychosociální aspekty pohybové aktivity

Jedním z cílů pohybové aktivity je osobní rozvoj člověka. Její působení má pozitivní vliv na řadu psychických jevů, mezi něž patří například snižování stresu, redukce frekvence a projevu depresí, zlepšení sebeúcty, sebevědomí. Zlepšuje také kognitivní funkce. Je nástrojem socializace. Pokud se člověk účastní pohybových aktivit, stává se členem skupiny, učí se přijímat sociální role, mravnímu chování. Dochází ke zvýšení sociální inteligence. Důležitý je také její vzdělávací charakter. Působí jako prevence sociálně nežádoucích vlivů (drogová závislost, kriminalita, vandalství apod.) a tříbí hodnotovou orientaci. Z výše uvedeného je patrné, že pohybová aktivita je důležitá především u dětí a adolescentů (Kalman, Hamřík & Pavelka, 2009).

2.2.4 Hypokineze jako rizikový faktor

Lidská společnost se neustále vyvíjí a s ní se bezesporu vyvíjí i význam pohybové aktivity. Zatímco v životě pravěkých lidí znamenala schopnost efektivně se pohybovat základní podmínku pro přežití jedince, v dnešní společnosti ustupuje do pozadí. Jedním z hlavních rysů vývoje společnosti v posledních několika stoletích je technologický pokrok. Od dob první průmyslové revoluce ustupuje význam lidské práce. Mechanizace, zejména v zemědělství a průmyslu, značně snižuje jak její energetickou náročnost, tak v širším měřítku podíl lidí, kteří v těchto sektorech pracují. Uvolňuje tak pracovníky pro sektor služeb, který podporuje sedavý způsob života.

I v dalších oblastech lidského života můžeme pozorovat trend snižující se habituální pohybové aktivity v důsledku využívání moderních technologií. Jednou z nejzásadnějších je například doprava. Prostředky silniční, železniční, letecké či vodní dopravy umožňují člověku cestovat i na dlouhé vzdálenosti téměř bez námahy v porovnání například s obdobím

středověku. Stejně tak sdílení informací pomocí moderních komunikačních technologií (televize, rozhlas, internet) nevyžaduje zvýšené množství energie. Domácí spotřebiče, například pračka, sušička, mixéry apod. podobně působí na práci v domácnosti.

V důsledku výše zmíněného je člověk v nadsázce nucen omezovat svoji pohybovou aktivitu. Pohybová nedostatečnost – inaktivita – je synonymem hypokineze.

„O hypokineze mluvíme, když energetický výdej člověka klesne pod $4.2 \text{ kJ} \cdot \text{min}^{-1}$. (Měkota & Cuberek, 2007, s. 66).

Jako hypokinetický způsob života Sigmund a Sigmundová (2011) označují stav organismu s minimálním tělesným pohybem a energetickými nároky těsně nad úrovní hodnoty bazálního metabolismu.

Slepičková (2005) v hypokinetickém způsobu života, společně s dalšími faktory, vidí příčinu vzniku civilizačních chorob. Vyznačuje se především nedostatkem přiměřené pohybové aktivity.

Světová zdravotnická organizace (WHO, 2007) označuje pohybovou inaktivitu jako vzrůstající rizikový faktor nejen pro zdraví, ale i ekonomiku. Její podíl na celosvětové nemocnosti je 3,5%, v Evropě způsobují komplikace s ní spojené až 10% všech úmrtí. Z ekonomického hlediska přináší vysoké náklady na léčebné výlohy chorob s ní spojených.

Dalším rysem životního stylu člověka moderní konzumní společnosti je nadměrný příjem potravy, respektive energie.

Kunešová (2002) upřesňuje, že k nadměrnému příjmu energie přispívá nepřiměřené množství potravy, která se vyznačuje nevyváženým poměrem živin v ní obsažených. V jídelníčku lidí převažují tuky a jednoduché sacharidy. Tyto nutriety mají vysoký energetický obsah. V případě, že životní styl člověka se zároveň vyznačuje pohybovou nedostatečností, je jasné, že tato energie není využita a je ukládána ve formě tukových zásob v jeho těle (za současného působení genetických faktorů a vlivů zevního prostředí).

Nadváha a obezita

Nadváha a především obezita, jsou v dnešní době běžnými jevy ve většině průmyslově rozvinutých zemí, kde pozorujeme trend její rychle rostoucí prevalence. Z toho důvodů bývá označována za epidemii třetího tisíciletí. Nadváha či obezita bývají společností hodnoceny především z hlediska estetiky, mají však mnohem hlubší důsledky jak individuální, tak celospolečenské.

Hainerová (2009, s. 15) definuje obezitu následovně: „*Obezita je multifaktoriálně podmíněná metabolická porucha charakterizovaná množením tělesného tuku. Je důsledkem interakce genetických dispozic s faktory zevního prostředí.*“

S Hainerovou se shoduje i Pařízková (2007), která taktéž hovoří o faktorech genetických (různá úroveň schopnosti organismu ukládat tuk) a faktorech zevního prostředí (pohybový režim a výživa). Dále upozorňuje, že vedle zjevné obezity, která je patrná na první pohled, musíme brát v úvahu i skrytou obezitu, kdy se nezvyšuje tělesná hmotnost, ale podíl tuku v těle je rozvinutý na úkor dalších tkání.

Světová zdravotnická organizace (2015) definuje nadváhu a obezitu jako abnormální nebo nadměrné ukládání tuků v těle, které ovlivňuje zdraví. Z hlediska BMI (body-mass index, poměr mezi tělesnou hmotností v kilogramech a druhou mocninou výšky v metrech, výsledné číslo je indexem tělesné hmotnosti) vymezuje nadváhu hodnotami většími nebo rovnými 25 a nižšími než 30. Pro hodnoty vyšší než nebo rovny 30 se užívá označení obezita. Vítek (2008) definuje obezitu z hlediska podílu tukové tkáně za normálních fyziologických okolností v těle mužů (15-20%) a žen (25-30%).

Většina autorů (mj. Grofová, 2007; Kunešová, 2002; Vítek, 2008; Pařízková, 2007; Davies, 2008) uvádí, že za rozvojem obezity u jedince stojí tzv. pozitivní energetická bilance, což znamená narušení poměru mezi příjmem a výdejem energie ve prospěch příjmu. Pařízková (2007) v tomto kontextu hovoří o faktorech genetických (různá úroveň schopnosti organismu ukládat tuk) a faktorech zevního prostředí (pohybový režim a výživa). Dále upozorňuje, že vedle zjevné obezity, která je patrná na první pohled, musíme brát v úvahu i skrytou obezitu, kdy se nezvyšuje tělesná hmotnost, ale podíl tuku v těle je rozvinutý na úkor dalších tkání.

Hlúbik (2005) hovoří o faktorech, které jsou příčinnou rozvoje obezity, ty shrnuje Tabulka 4. Podle Daviese (2008) hrají významnou roli při rozvoji dětské obezity také vzory v rodině, respektive stravovací návyky rodičů.

Tabulka 4: Rizikové faktory rozvoje obezity

Skupina faktorů	Vybrané specifické faktory
Biologické	Těhotenství, menopauza, nemoci, imobilizace, farmakoterapie
Demografické	Věk, pohlaví, etnicita
Enviromentální	Stravovací návyky, kouření, alkohol, fyzická inaktivita
Sociální	Vzdělání, ekonomická situace (platí čím nižší, horší, tím vyšší riziko), manželství/rodičovství

(Hlúbik, 2005)

Metodika hodnocení nadváhy obezity je různorodá. V současnosti nejrozšířenějším způsobem je hodnocení dle hodnot BMI (viz výše). Její výhodou je snadné získání hodnot

nutných pro výpočet, nezávislost na věkových, genderových faktorech, avšak nebere v potaz somatotyp jedince a nelze použít kritických hodnot pro různá etnika (Vítek, 2008; Pařízková 2007). Dle hodnoty BMI můžeme určit kategorii v klasifikaci nadváhy a obezity. Intervaly pro jednotlivé typy váhy zobrazuje Tabulka 5. Přesnější metodou je WHR (waist-to-hip ratio), které sleduje poměr mezi obvodem pasu a boků a zohledňuje vliv distribuce tuku. Je prokázáno, že androidní (břišní) typ obezity je rizikovější než gynoidní (periferní). Proto pro muže a ženy existují odlišné hodnoty WHR – u mužů hovoříme o obezitě, pokud hodnota přesáhne 0,95 a u žen 0,85. Další metodou je například kaliperace podle Pařízkové (2007), která měří tloušťku deseti kožních řas na těle a následně odhaluje, hodnoty jsou dosazeny do speciálních rovnic a z jejich výsledků určuje množství tuků v těle.

Tabulka 5: Klasifikace BMI

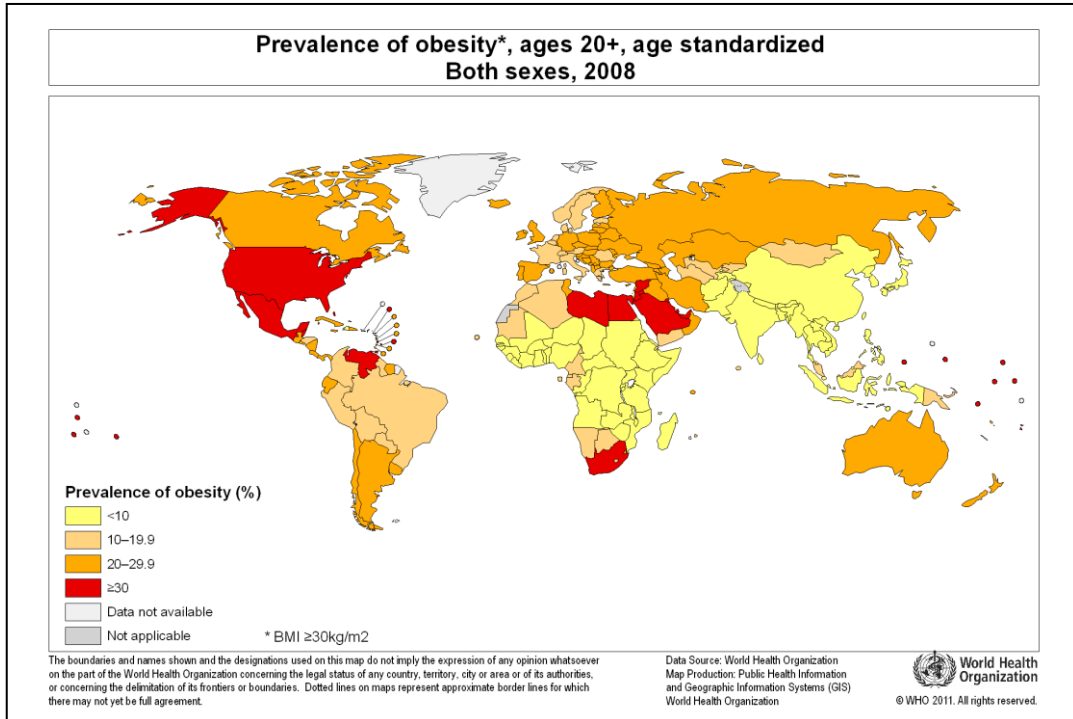
Klasifikace	Hodnota BMI
Podváha	<18,50
Těžká podváha	<16,00
Středně těžká podváha	16,00-16,99
Mírná podváha	17,00-18,49
Fyziologické rozmezí	18,50-24,99
Nadváha	25-29,99
Obezita	≥30,00
Prvního stupně	30,00-34,99
Druhého stupně	35,00-39,99
Třetího stupně	>40,00

(Vítek, 2008)

Výskyt obezity

Výskyt obezity můžeme hodnotit z více hledisek. Prevalenci obezity u osob starších 20 let zobrazuje Obrázek 4. Oblastmi světa, kde je populace nejméně ohrožena obezitou, jsou státy střední, východní a jihovýchodní Afriky a jižní a jihozápadní Asie. Nejrozšířenější je pak ve Spojených státech amerických, Mexiku, Jihoafrické republice, oblasti severní Afriky. Obecně, až na výjimky, můžeme konstatovat, že státy severní polokoule jsou obezitou postižené více než státy jižní polokoule. To podporuje myšlenku, že s ekonomickým růstem stoupá i výskyt obezity.

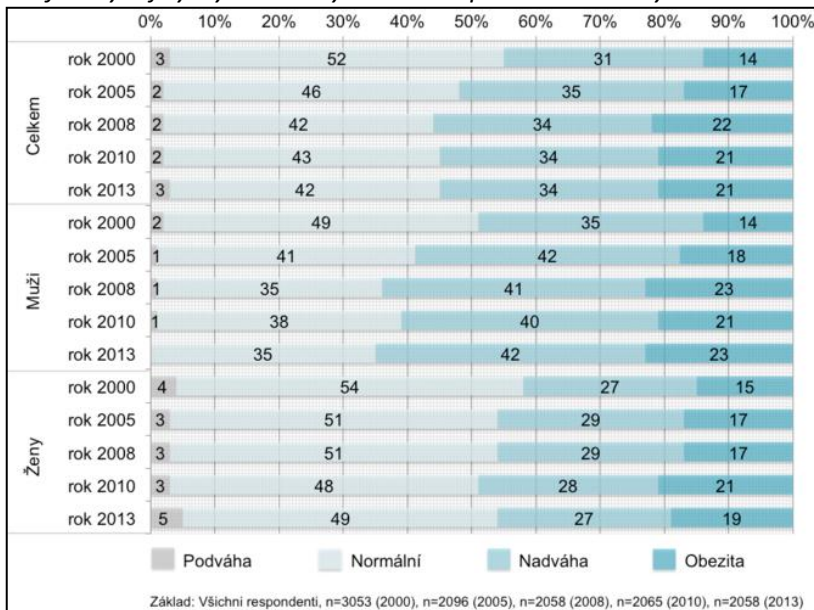
Obrázek 4: Prevalence obezity ve světě v roce 2008 dle WHO (2016)



(WHO, 2016)

Graf 1 zobrazuje vývoj výskytu obezity v České republice mezi lety 2000 a 2013. Výsledky vychází z výzkumu agentury STENMARK, který byl prováděn v letech 2000, 2005, 2008 a 2013 na reprezentativním vzorku osob starších 18 let. Jeho analýzou můžeme konstatovat, že nadváhou nebo obezitou v České republice, trpělo v roce 2013 55% obyvatel, což je stejně, jako v roce 2000. Znepokojivý je však nárůst počtu obézních lidí ve sledovaném období o 50%.

Graf 1: Vývoj výskytu obezity v České republice mezi lety 2000 a 2013



(Kollerová, 2016)

Marinov (2014) interpretuje výsledky výzkumu agentury STEN/MARK (2011), která provedla výzkumné šetření výskytu obezity v ČR, a to v rámci projektu Caterpillar Research 2013. Mimo jiné uvádí rizika běžné dětské obezity. Pokud je dítě obézní, existuje 70-80% možnost, že si obezitu přenesení i do produktivního věku. Tím se stává obezita či nadváha v dětském věku významným rizikovým faktorem. Výskyt obezity u dívek a chlapců v České republice v roce 2011 ukazuje Tabulka 6.

Tabulka 6: Nadváha a obezita u českých dětí v roce 2011

[%]	Věk										celkem
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	
Nadváha											
Dívky	9,16	10,41	13,82	16,68	17,76	23,83	22,54	21,44	20,18	16,94	17,28
Chlapci	5,58	9,04	14	19,84	23,96	23,42	25,86	22,7	20,18	20,96	18,55
Obezita											
Dívky	4,00	5,66	8,36	9,58	10,28	12,06	13,46	12,60	12,22	10,84	9,90
chlapci	2,76	5,06	7,36	11,42	11,22	15,94	13,12	12,04	12,22	13,00	10,41

(Marinov, 2014)

Tabulka č. 6 ukazuje, že počet dětí s nadváhou či obezitou roste přibližně do 17 let věku, poté dochází k poklesu. Marinov dále uvádí, že nadváhou v populaci České republiky trpí každé 4. dítě, obezitou pak každé sedmé.

Rizikovým obdobím pro rozvoj obezity v dětském věku je pak nástup do školy, kdy dítě přechází od spontánní hry (pohybové aktivity) ke školním povinnostem (převážně sedavý charakter). Významnou roli tak hraje náplň volného času. Volnočasové pohybové aktivity by měly tvořit jeho podstatnou část, jelikož se jedná o nejsnadnější prevenci obezity.

Typy obezity

U dospělých osob lze v zásadě rozlišit dva hlavní typy obezity – gynoidní (ženský) a androidní (mužský). Hlavní rozdíl je v oblastech hromadění tuků. Zatímco u gynoidního typu se jedná o dolní části těla, hýždě a stehna, u androidního se tuk hromadí v horní polovině těla a břišní oblasti. U dětí a adolescentů toto dělení není významné, a to z důvodu poměrně dynamických změn v tělesných proporcích působením hormonů. Proto se u dětí rozlišuje obezita primární (alimentární, spojená s pozitivní energetickou bilancí) a sekundární (je součástí jiných onemocnění – genetických syndromů, onemocnění v důsledku špatné funkce endokrinní soustavy – a v případě podávání vybraných léků (Pařízková, 2007).

Následky obezity

Následky obezity jsou různorodé, je příčinou poměrně velkého množství onemocnění. Negativní vliv obezity můžeme postihovat téměř všechny dílčí soustavy orgánového systému člověka.

Většina autorů (mj. Marinov, 2012; Pařízková, 2007; Hainerová, 2009) uvádí mezi nejzávažnějšími komplikacemi choroby respirační a kardiovaskulární soustavy, ortopedická a metabolická oslabení. Uvádějí také následky neurologické, renální, gastrointestinální, endokrinní a psychologické. Souhrn všech výše zmíněných oslabení shrnuje Tabulka 7.

Tabulka 7: Nejčastější onemocnění v důsledku hypokineze

Klinická jednotka	Syndromologie
Respirační Spánková apnoe Astma bronchiální	Obstrukce horních dýchacích cest, ortopnoe, zhoršený prospěch Zátěžové astma, zkrácení dechu při cvičení
Kardiovaskulární Kardiomyopatie oběžných Hypertenze Dyslipidémie Chronický prozánětlivý stav	Zátěžová dyspnoe, snížená ventrikulární funkce Proteinurie, levostranná ventrikulární hypertrofie Hypercholesterolemie, nízký HDL cholesterol Endoteliální dysfunkce
Neurologické Pseudotumor cerebri	Cefalea, zvracení, změny vizu
Renální Glomeruloskleróza	Steatóza
Ortopedické Sklužná femorální epifyzeolýza Přetěžování oporného systému Vadné držení těla	Kulhání, omezení rozsahu pohybu v kyčelním kloubu, bolesti kyčlí Tibia vara, genua valga, bolesti kolen, plochá noha Disproporční muskulatura, bolesti zad
Gastrointestinální Steatohepatitida Gastrointestinální reflux Cholelitiáza Zácpa	Zvýšené aminotransferázy, jaterní steatóza, fibróza Abdominální diskomfort, zvracení
Endokrinní Inzulinová rezistence Diabetes mellitus 2. typu Syndrom polycystických ovarií Pseudohypogonadismus Urýchlený nástup puberty	Acanthosis nigricans Polyurie, polydipsie Hirsutismus, nepravidelný cyklus
Psychologické Deprese Nízké sebevědomí Šikana Poruchy příjmu potravy Snížení vzdělávacího potenciálu	Špatné školní výsledky, suicidální představy Odmítání sociálních a školních aktivit Odmítání školní docházky Noční přejídání, bulimie, bažnění

(Marinov, 2012)

Terapie obezity

Základem pro léčbu obezity je změna životního stylu. Terapie má hned několik cílů. Základem je redukce tukové tkáně na fyziologicky optimální hodnoty, na což navazuje redukce tělesné hmotnosti. Neméně podstatné jsou však cíle vzdělávací a výchovné, které ovlivňují postoje pacienta k výživě a pohybu v celoživotním kontextu; vzdělávání v oblasti vlivu výživy a pohybu je proto základem. Hlavními oblastmi terapie obezity jsou tedy výživová opatření,

pohybová opatření, kognitivně behaviorální postupy, případně farmakoterapie a chirurgická opatření (Hainerová, 2009).

Výživová doporučení

Základem pro redukční dietu je analýza současných stravovacích návyků a druhu a množství jídla. Poté může být pacientovi navržen jídelníček. Obecně lze říci, že je potřebné upravit podíl základních nutrietů v jídle. Nejdůležitější je omezit příjem tuků a jednoduchých sacharidů a zvýšit příjem bílkovin. Pestrá a vyvážená strava by měla také obsahovat nejméně 500 g zeleniny a ovoce denně. Podstatné je také dodržovat pitný režim. Je vhodné rozdělit stravu do 6-8 porcí a vyhnout se hladovění. Doporučeno je zařadit do jídelníčku ryby, libové maso, luštěniny, zelenina, ovoce. Obecně platí, že energetický příjem musí být nižší než výdej (Hainerová, 2009; Pařízková, 2007)

Doporučení pohybové aktivity

U obézních lidí je nutné brát ohled na změny aspektů jejich pohybové zdatnosti. Mezi ně patří především postižená aerobní i anaerobní zdatnost, kardiorepirační výkonnost a zvýšená tělesná hmotnost (zvýšená namáhanost nosných kloubů, především dolních končetin). Proto se za vhodná obecně považují cvičení aerobního charakteru mírné až střední intenzity. Převládat by měly pohyby cyklického charakteru (chůze, plavání, cyklistika) při nichž nedochází k přetěžování kloubů. Pro kompenzaci vadného držení těla jsou vhodná protahovací, uvolňovací a posilovací cvičení s využitím váhy vlastního těla. Objem pohybové aktivity by se měl pohybovat okolo 30-60 minut nejméně pět dní v týdnu. Zároveň se doporučuje omezit neaktivní formy trávení volného času jako sledování televize a sezení u počítače (Hainerová, 2009; Pařízková, 2007; Marinov & Pastucha, 2011).

Kognitivně behaviorální terapie

Jedná se o psychologickou metodu, jejímž cílem je odnaučit pacienta svým nevhodným návykům. Uplatňují se při ní metody sebepoznání (záznamy jídelníčku), techniky regulace procesu jednání (místo, rychlost a okolnosti jedení atd.), aktivní kontroly vnějších podnětů (způsob nákupu potravin, chování na oslavách). Významnou úlohu hrají techniky pozitivního posilování, které vedou k posílení motivace. Kognitivní techniky jsou zaměřené na vzdělávání v oblasti zdravého životního stylu (například vztah mezi stresem a následným přejídáním). Často bývá vedena skupinově, jelikož členové skupiny se vzájemně podporují (Hainerová, 2009).

Farmakoterapie a chirurgie jsou až poslední možností, jak léčit obezitu. Jejich využití již spadá do působnosti medicínských oborů, a proto se jimi práce hlouběji nezaobírá.

2.3 Adolescence

Člověk během svého života prochází vývojem. Ten je charakterizován určitými změnami, které jsou podmíněny geneticky a dále formovány prostředím, v němž jedinec vyrůstá. Proces individuálního vývoje jedince od zárodečného vývoje po jeho zánik se nazývá ontogeneze a je předmětem studia vývojové psychologie (Langmeier, 2006).

Vývoj člověka můžeme periodizovat na základě souboru specifických změn v určitém věkovém období. Hranice těchto stádií však nejsou pevné a liší se především v závislosti na spolupůsobení genetických predispozic a vlivů okolního prostředí. Psychický vývoj podle Vágnerové (2012) zahrnuje tři oblasti, které se vzájemně ovlivňují – biosociální, kognitivní a psychosociální. Proto i dispozice a vztah k pohybové aktivitě jsou značně závislé na specifikách aktuálního vývojového stádia, která je tedy nutné znát a respektovat.

Jak uvádí Langmeier (2006), pohled jednotlivých autorů na periodizaci lidského života je rozdílný a v současné době neexistuje jednotná vývojová teorie, která by byla globálně přijímána. Pro účely této práce jsme zvolili periodizaci, kterou uvádí Langmeier (2006). Věk žáků středních škol se pohybuje většinou v rozmezí mezi patnácti a devatenácti lety, což odpovídá druhé fázi období dospívání – *adolescenci*.

2.3.1 Charakteristika vývojového období adolescence

Odborný výraz adolescence pochází z latinského slova *adolescere*, která znamená dospívat, dorůstat, mohutnět. Adolescence je tedy obdobím přechodu od dětství k dospělosti (Macek, 2003). Období dospívání, respektive adolescence je nahlíženo rozdílnými způsoby. Psychoanalytické pojetí podle Freuda považuje adolescenci za etapu života, kdy se jedinec snaží překonat závislost na rodičích (jedná se o vazbu sexuálního charakteru, jak je pro Freuda typické). Psychosociální teorie hovoří o konfliktu mezi proměnami danými dozráváním, a sociálními podmínkami – člověk hledá vlastní identitu. Teorie sociálního učení pak říká, že období adolescence je obdobím učení se a přejímání sociálních rolí, které po něm vyžaduje společnost, jejímž plnohodnotným členem se stává (Vágnerová, 2012).

Podle Langmeiera (2006) je tato vývojová etapa typická postupným dosažením reprodukční zralosti, ukončením tělesného růstu, významnými změnami v oblasti sociálního vývoje. Helus (2011) hovoří o adolescenci jako o období zklidnění po předchozím bouřlivém období pubescence. Zklidnění je dáno biologickým dozráváním, bohatšími životními zkušenostmi,

pokrokem v myšlení (ve smyslu uvědomování si zodpovědnosti za svůj osud) a rozvojem autoregulace chování.

Vývoj základních schopností, dovedností a zájmů

V adolescenci dochází k výraznému vývoji v oblasti motoriky. Langmaier (2006) uvádí, že rozvoj motorických schopností je jedním z hlavních důvodů zvýšeného zájmu o sport v adolescenci.

V adolescenci vrcholí vývoj koordinačních schopností. Jejich rozvoj je podmíněn úrovní a obsahem prováděných pohybových aktivit, z čehož vyplývá velmi individuální úroveň tohoto maxima. Rozdíly mezi muži a ženami v rozvoji a úrovni silových schopností jsou výrazné, a to především v silové vytrvalosti (výdrž ve shybu). U mužů je pozdní adolescence senzitivním obdobím pro rozvoj silových schopností. K výraznému zlepšení rychlostních předpokladů již téměř nedochází, výjimkou je reakční rychlost. V případě vytrvalostních schopností přichází progres až po ukončení adolescence (Měkota & Novosad, 2005).

Vágnerová (2012) také uvádí, že s dovršováním tělesného vývoje dochází ke zvyšování zájmu o vlastní vzhled. Tělo nabývá dospělých kontur. Fyzický vzhled je pak adolescenty hodnocen vzhledem k aktuálnímu ideálu krásy. Pokud tento ideál naplňuje, slouží jako podpora sebevědomí a naopak. V pozdní adolescenci je tělesný zjev cílem i prostředkem z hlediska sociální prestiže. Zejména u dívek může potřeba dosažení ideálu krásy vést až k patologickým jevům (například poruchy příjmu potravy).

Langmaier (2006) dále hovoří o prohloubení zájmů. V souvislosti s rozvojem motorických, percepčních i ostatních schopností (mj. rozšiřování slovní zásoby, učení formou logických vazeb) se adolescenti zabývají četbou, sportem, náročnějšími filmy, divadlem, poezií aktivní literární formou.

Kognitivní vývoj

Macek (2003), Vágnerová (2012) i Langmaier (2006) se shodují, že v oblasti kognitivního vývoje se stádium adolescence vyznačuje novým operačním systémem označovaným jako systém formálních operací. Langmaier (2006) uvádí, že se jedná o systém druhého řádu, kdy konkrétní operace (uvažování o objektech mimo abstraktní dimenzi) jsou objektem dalších operací; to znamená, že je možné vynášet soudy, filosofovat, uvažovat hypoteticky. Adolescent je schopen abstraktního myšlení.

Vágnerová (2012) shrnuje hlavní znaky myšlení do tří bodů:

- akceptace variability možností – adolescenti jsou schopni aktuální problém posoudit z více hledisek
- systematictější uvažování – schopnost stanovit hypotézy a postupným vylučováním možností dojít k výsledku
- experimentování s vlastními úvahami – schopnost analyzovat problém a následně syntetizovat úvahy v jeden celek.

Langmaier (2006) dodává, že nový způsob myšlení – formálně abstraktní – se stává v pozdní adolescenci příčinou kritického přístupu ke světu, respektive společnosti. Jedná se především o rozpor reality s vlastním ideálem světa.

Socializace a emoční vývoj

Adolescence je klíčovým obdobím v oblasti sociálních vazeb. Langmaier (2006) vymezuje oblasti procesu socializace, které jsou v tomto období nejvíce postiženy. Patří mezi ně vztahy s rodinou (respektive emancipace od ní), vrstevníky, příprava na profesní kariéru, vývoj sexuality a vývoj sebepojetí.

Separace od rodiny je důležitým krokem k dospělosti. Bývá z pravidla provázena konflikty s rodiči; ti hrají v tomto procesu důležitou úlohu – čím jsou tolerantnější ke snaze dospívajících se osamostatnit, tím snadnější je pro ně tohoto cíle dosáhnout. Ke konci adolescence většinou dochází ke zklidnění vztahů rodičů a jejich dětí. Rodiče ztrácejí výsadné neomylné a všemocné postavení, dochází k proměně citové vazby, přesto však zůstává rodina zdrojem hodnot a dospívající člověk v ní neustále hledá oporu (Langmaier, 2006; Vágnerová, 2012).

Rozšiřování vztahů s vrstevníky, jak popisuje Langmaier (2006), prochází zpravidla pěti stupni (je však nutné uvést, že pořadí uvedených stupňů i jejich nástup je značně individuální):

- skupinová izosexuální fáze – nastává v rané adolescenci (11-15 let), vytváří se skupiny stejného pohlaví, organizace skupiny je stabilnější, diferenciací rolí jejich členů je výraznější
- individuální izosexuální fáze – jedinec hledá „nejlepšího přítele“, s nímž může sdílet své pocity, nejistoty.
- přechodná etapa – koketní vztahy s jednotlivci ze skupin druhého pohlaví. Chlapci i dívky zůstávají ve svých skupinách (izosexuálních), u některých však dochází k navazování vztahů se členy skupiny opačného pohlaví.
- heterosexuální polygamní fáze – je spojována již s obdobím pozdní adolescence (od 15 let). Jedná se o období navazování intimních vztahů, které však nejsou stálé.

- fáze zamilovanosti – na konci adolescence převládají snahy o hlubší intimní vztahy s konkrétní osobou. Hovoří se o počátku stabilních dlouhodobých vztahů.

Vágnerová (2012) uvádí několik změn v emočním prožívání. Přiměřenost reakcí klesá, jsou navíc krátkodobé a v obdobných situacích proměnlivé. Tato náladovost je dána jak hormonálním zráním, tak ztrátou dětských jistot. U adolescentů také často dochází k uzavírání citů před okolím, mizí tak dětská bezprostřednost a otevřenost; v souvislosti s tím lze hovořit o citovém přetvařování. Mezi další typické znaky emočního vývoje v adolescenci patří vztahovačnost, hostilita a agresivita. Tato emoční nestabilita se na konci období adolescence zmírňuje a s přechodem do dospělosti většinou mizí.

Pozdní adolescence je významným obdobím v rozvoji stabilních partnerských vztahů. Partnerské vztahy sebou nesou jisté riziko emoční lability. Tyto vztahy jsou spojené s rozvojem sexuality, kdy dochází k přechodu od autoerotických praktik k prvnímu pohlavnímu styku. Ten nejčastěji nastává mezi 17. a 18. rokem. Jedná o jeden ze společenských symbolů přechodu do dospělosti (Macek, 2003; Langmaier, 2012).

2.3.2 Problémové chování a rizikový vývoj v adolescenci

Adolescence je velice citlivé období pro rozvoj rizikového a problémového chování. To může být dvojího druhu – ohrožuje zdraví adolescentů nebo ohrožuje společnost. Nejčastěji se hovoří o delikventním chování a páčání trestné činnosti, agresi, násilí a šikaně, užívání drog, sexuálně rizikovém chování, poruchách příjmu potravy, sebevražedných pokusech, provádění rizikových sportů a například také o chování při řízení motorových vozidel a dalších (Macek, 2003).

Výše zmíněné projevy chování jsou podmíněny hned několika faktory – kulturními, ekonomickými, historickými, sociálními, politickými apod. Jak uvádí Macek (2003) Jessorovi (1975) provedli ve Spojených státech longitudinální studii a na základě jejich výsledků shrnuly faktory determinující problémové chování. Na jejich základě je možné predikovat rizikové projevy. Patří sem demografické charakteristiky a charakteristiky sociální kultury, dále socializační vliv, následují vnímané charakteristiky prostředí a osobnostní charakteristiky adolescentů.

Rodina, jak píše Macek (2003), je nejdůležitější sociální strukturou. Charakteristiky rodičů (věk, vzdělání, zařazení do sociálních struktur, zaměstnání atd.) mají podstatný význam. Rodiče ovlivňují adolescenty nejen svým přímým jednáním, ale působí celkově jako vzory, které, pokud nejsou v souladu s představami dospívajícího, mohou být odmítány až na takové úrovni, že se mohou dokonce stát základní příčinou vzniku problémového chování. Toto riziko

je tím větší, čím více postupuje proces emancipace od rodiny, jelikož zde pak sehrávají významnější roli vrstevnické skupiny.

Jelikož k projevům rizikového chování dochází především ve volném čase mladých lidí, je samozřejmě vhodné tento naplnit jinými aktivitami, které by působily jako prevence. Kukačka (2010) uvádí, že nejefektivnější a zároveň ekonomicky nejdostupnější forma prevence je pohybová aktivita. Dostatečný pohyb nejen že pomáhá chránit tělo před nejrůznějšími chorobami, ale čas a hlavně sportovní ideologie mají charakter prevence před sociálně nežádoucími jevy. Kalman, Hamřík a Pavelka (2009) uvádějí, že pohybová aktivita by se měla stát jedním z hlavních bodů veřejné politiky, neboť (nejen) ekonomická provázanost s dalšími sektory (zdravotnictví, sociální systém) je podstatná. Například drogově závislí lidé mají jistě velký problém sehnat nebo si udržet práci, čímž se stávají finanční zátěží pro společnost.

2.4 Projekt COMPASS

Projekt COMPASS (zkratka z anglického Coordinated Monitoring of Participation in Sports, česky Koordinované monitorování účasti ve sportu) vznikl ze společné iniciativy Velké Británie (UK Sports Council, English Sports Council) a Itálie (Italian Olympic Committee) v roce 1995. Původním cílem bylo přezkoumat existující systémy sběru a analyzování dat týkajících se účasti ve sportovních aktivitách a zároveň vytvořit nový systém, jehož výsledky by byly srovnatelné napříč evropskými státy. První hlášení projektu COMPASS bylo vydáno v roce 1999 a týkalo se účasti ve sportu ve Finsku, Švédsku, Nizozemsku, Velké Británii, Irsku, Itálii a Španělsku. Porovnání mezi státy bylo umožněno vytvořením 7 kohort podle intenzity, organizovanosti a soutěživosti sportovních aktivit (Rychtecký, 2006).

Základní metodou sběru dat v projektu COMPASS je standardizovaný sociologický dotazník (viz Příloha 1, Příloha 2), který je anonymně registrovaný, v tomto případě jeho česká mutace z roku 2006 – COMPASS II. Ta byla vytvořena na základě metody COMPASS z let 1997 a 1999 a použita v rámci projektu Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě v České republice, pod kterým je podepsán kolektiv autorů vedený prof. PhDr. Antonínem Rychteckým, DrSc. Studie registruje data u respondentů ve věku 9(10) až 19 let (celkový počet respondentů byl 4 201) o:

- strukturu životního stylu
- roli pohybových aktivit ve struktuře životního stylu
- frekvenci lokomoční pohybové lokomoční aktivity
- frekvenci účasti ve sportu, druzích sportů
- prostředí provádění sportů a pohybových aktivit

- vlastnictví sportovních zařízení
- organizovanosti pohybových aktivit a sportů
- účasti v soutěžích.

Specifikem české verze je rozdělení populace na mládež a dospělé, dále rozšíření původního počtu kohort ze sedmi na devět. Klasifikace účasti ve sportovních aktivitách do kohort je založena na kombinaci frekvence zapojení, organizovanosti a soutěživosti následovně (Rychtecký, 2006):

1. *soutěživá, organizovaná, intenzivní* – roční frekvence účasti vyšší než 120, soutěží alespoň v jednom sportu, je členem sportovní organizace
2. *Intenzivní, soutěživá nebo organizovaná* – roční frekvence vyšší než 120, soutěží v jednom druhu sportu nebo je členem sportovní organizace
3. *Intenzivní* – roční frekvence účasti vyšší než 120, nesoutěží v žádném sportu a není členem sportovní organizace
4. *Pravidelná soutěživá nebo organizovaná* – roční frekvence účasti 60-120, soutěží alespoň v jednom druhu sportu a je členem sportovní organizace
5. *Pravidelná rekreační* – Roční frekvence účasti 60-120, není členem sportovní organizace a nesoutěží v žádném sportu
6. *Nepravidelná* – roční frekvence účasti 12-60
7. *Příležitostná* – roční frekvence účasti 1-12
8. *Jiné, ne-sportovní pohybové aktivity* – vyšší roční frekvence než 12
9. *Žádné sportovní aktivity* – žádná účast v pohybových aktivitách za posledních 12 měsíců

Dotazník je rozdělen na dvě základní části. První se věnuje subjektivnímu zhodnocení životního stylu. Respondenti mají za úkol u dvaadvaceti možných volnočasových aktivit označit ty, které provádějí pravidelně, následně u nich hodnotí významnost na stupnici od 1 do 4 (1 je nejméně významná). Druhá část, rozdělená na další dvě, hodnotí nejprve úroveň lokomočních aktivit, respektive chůze. Zjišťuje, jestli respondent ušel nejméně 2 kilometrovou trasu za poslední rok a poté konkrétní chodecký objem v rámci posledních 4 týdnů. Druhá část se zaměřuje na participaci v různých sportech a jiných pohybových aktivitách uvedených na seznamu. Pokud se respondent zúčastnil za posledních 12 měsíců alespoň jednoho sportu či pohybové aktivity, hodnotí se dále druh sportu, četnost jeho provádění během 4 týdnů, prostředí, v němž sport provádí, vlastnictví těchto prostranství či objektů. Dále zjišťuje organizovanost a soutěživost v daných aktivitách (Rychtecký, 2006).

3 Cíle a úkoly

3.1 Cíle práce a výzkumné otázky

Základním cílem této práce je prostřednictvím anonymně registrovaného sociologického dotazníku COMPASS zjistit strukturu volnočasových pohybových aktivit vybraného vzorku žáků prvních a čtvrtých ročníků středních škol. Dílčím cílem je zjištění rozdílů v této struktuře z hlediska věku a pohlaví a zjištěné skutečnosti následně porovnat s českými výsledky projektu COMPASS z roku 2006.

Vzhledem k cíli práce jsme stanovili základní výzkumné otázky (VO):

VO 1: *Jaké jsou rozdíly v pravidelném provádění a hodnocení volnočasových aktivit mezi muži a ženami a mezi žáky 1. a 4. ročníků středních škol?*

VO 2: *Jaké rozdíly existují v četnosti lokomočních aktivit mezi muži a ženami v 1. a 4. ročnících středních škol?*

VO 3: *Které sporty a jiné pohybové aktivity preferují muži a které ženy?*

VO 4: *Jak lze charakterizovat strukturu pohybových volnočasových aktivit středoškolské mládeže z hlediska frekvence jejich provádění, organizovanosti a soutěživosti?*

3.2 Úkoly práce

Pro splnění cílů práce jsme si stanovili následující úkoly:

- Rozborem odborné literatury vytvořit teoretický rámec práce.
- Vybrat vhodné střední školy.
- Vhodnými metodami výběru vybrat výzkumný soubor ze základního souboru.
- Provést dotazníkové šetření.
- Zpracovat výsledky získané dotazníkovým šetřením a tyto výsledky vyhodnotit pomocí grafů a tabulek.
- Porovnat výsledky studie s výsledky projektu COMPASS.
- Získané výsledky v diskuzi zobecnit, uvést v širších souvislostech a vyvodit z nich závěr práce.

3.3 Rozbor literatury

Zpracování přehledu poznatků v teoretické části práce vychází z rozboru odborné literatury. Teoretická část práce je zaměřena na volný čas, pohybovou aktivitu, adolescenci a projekt COMPASS. Nejdůležitějším zdrojem informací o volném čase byla publikace Slepíčkové Sport a volný čas, která obsahuje ucelený přehled poznatků o volném čase; mimo jiné definice pojmu, hlavní znaky a funkce volného času. Tyto charakteristiky jsou dále doplněny poznatky Hofbauera z jeho knihy Děti, mládež a volný čas a z publikace Pedagogika volného času od Pávkové.

Pro vypracování přehledu poznatků souvisejících s pohybovou aktivitou, byla nejpřínosnější kniha autorů Měkoty a Cubereka Pohybové dovednosti – činnosti – výkony, která obsahuje nejen definice pojmů pohyb či pohybová aktivita z různých pohledů, ale především propracovanou klasifikaci pohybových aktivit. Kukačka ve svém příspěvku Pravidelný pohyb jako prevence a lék mnoha onemocnění popisuje pozitivní vliv pohybové aktivity na zdraví člověka, které podporují Macera, Hootman a Sniezek v internetové článku Major public health benefits of physical activity. Carrová se pak ve svém článku Physical activity and health zabývá vlivem pohybových aktivit na jednotlivá onemocnění. Největším přínosem při popisování negativních efektů pohybové nedostatečnosti byla kniha Pařízkové Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence, v níž autorka shrnuje vliv pohybové nedostatečnosti na rozvoj obezity a její následnou roli v rozvoji dalších onemocnění.

Poznatky z publikací Langmeiera – Vývojová psychologie, Macka – Adolescence a Vágnerové – Vývojová psychologie: dětství a dospívání, byly stěžejní při zpracování tématu adolescence. Obsah uvedených knih je velmi podobný, jsou souhrnem dosavadních informací o tomto vývojové stádiu člověka a vzájemně se doplňují.

Informace o projektu COMPASS byly získány především z knihy Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybová aktivitě v České republice, jejímž autorem je Rychtecký. Kniha obsahuje především výsledky českého projektu COMPASS, s nimiž jsou v diskuzi porovnávány výsledky výzkumné studie této práce.

Další použitá literatura a internetové zdroje jsou v práci použity především k rozšíření či prohloubení základních poznatků.

4 Metodologie

4.1 Charakteristika výzkumného souboru

Práce je zaměřena na hodnocení volnočasových pohybových aktivit žáků na středních školách. Pro jasnější zachycení věkových rozdílů byli do studie zařazeni žáci prvních a čtvrtých ročníků. Bylo použito záměrného kritériálního výběru a výběru přes instituce. Pro výběr konkrétních institucí bylo stanoveno kritérium lokalizace v Jihočeském kraji, zejména z důvodu dostupnosti a také regionálního zaměření práce. Osloveni byli všichni ředitelé středních škol v kraji a z kladných odpovědí následně proběhl náhodný výběr formou losování.

Zkoumaný výběr čítá 425 respondentů ze tří středních škol v Jihočeském kraji, konkrétně se jedná o Gymnázium Strakonice, Obchodní akademii a Jazykovou školu s právem státní závěrečné zkoušky Písek a Gymnázium České Budějovice, Česká 46. Sběr dat probíhal v období listopad 2015 až leden 2016. Detailní věková a genderová deskripce je ukázána v Tabulce 8 a Tabulce 9.

Tabulka 8: Věková charakteristika výzkumného vzorku

	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>smodch</i>	<i>MD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Muži	163	16,963	1,566	16	15	20
Ženy	262	16,851	1,604	16	15	19
1. ročník	227	15,493	0,509	15	15	17
4. ročník	198	18,505	0,511	18,5	18	20
SUMA	425	16,893	1,589	16	15	20

Jak můžeme vidět z Tabulky 8, genderové rozložení není vyvážené, avšak pro účely výzkumné práce je i přesto postačující. Nejsou zřejmé žádné větší diference mezi věkovým rozvrstvením mezi muži a ženami ($r_{(M)} = 16,963$ a $r_{(Z)} = 16,851$) ani ve variabilitě vzorku mezi 1. a 4. ročníky ($\sigma_{(1. \text{ ročník})} = 0,509$ a $\sigma_{(4. \text{ ročník})} = 0,511$). Je tedy zřejmé, že konzistence vzorku v tomto poměru je uspokojující.

Tabulka 9: Rozdělení respondentů podle pohlaví a ročníku

	1. ročník	4. ročník	SUMA
Muž	86	77	163
Žena	141	121	262
SUMA	227	198	425

Celkový počet respondentů je rozdělen na 262 žen a 163 mužů, respektive 141 žen v 1. ročnících, 121 žen ve 4. ročnících a 86 mužů v 1. ročnících a 77 mužů ve 4. ročnících. Přehled rozdělení výzkumného souboru podle ročníků a pohlaví je prezentován v Tabulce č. 9.

4.2 Typ výzkumu

Vzhledem k cíli práce bylo použito kvantitativního postupu, který umožňuje v relativně krátkém čase získat data od velkého množství respondentů. Studie je koncipována jako explorační, srovnávací výzkum, který popisuje rozdíly mezi předem definovanými skupinami respondentů.

4.3 Metody výzkumu

Hlavní metodou výzkumu je dotazníkové šetření. Dotazník je jednou z hlavních metod kvantitativního výzkumu. Výhodou této metody je možnost získat velké množství informací při relativně malé investici času (Gavora, 2000). Další metodou byla obsahová analýza, která je využívána při zpracování jakýchkoliv písemných projevů (Štumbauer, 1990). Té jsme využívali pro analýzu odborné literatury při tvorbě teoretické části práce.

Správně vypracovaný dotazník by měl splňovat základní podmínky – validitu a reliabilitu - a některé další. Mimo jiné musí být položky přiměřené věku a vzdělání respondenta (Gavora, 2000). Zároveň má dotazník zabezpečovat jejich anonymitu (Štumbauer, 1990). Proto jsme jako hlavní metodu zvolili standardizovaný, anonymně registrovaný sociologický dotazník COMPASS II. Ten byl zkonstruován dle metody COMPASS 1997, 1999 a je přímo určený k registraci dat o struktuře životního stylu, roli pohybových aktivit ve struktuře životního stylu, frekvenci lokomoční pohybové aktivity, frekvenci účasti v různých druzích sportů, prostředí provádění sportů a pohybových aktivit, vlastnictví sportovních zařízení, organizovanosti ve sportovních klubech a oddílech a účasti ve sportovních soutěžích u dětí a mládeže ve věku 9 až 19 let (Rychtecký, 2006).

Dotazník je rozdělen na dva základní oddíly. První obsahuje uzavřené otázky týkající se pravidelného provádění pohybových aktivit, které následně respondent, bez ohledu na to, zda danou aktivitu provádí či ne, ohodnotí podle významnosti výběrem ze škály významnosti (1 – velmi důležité, 2 – důležité, 3 – málo důležité, 4 – nevýznamné). Druhý oddíl je rozdělená na dvě části. První z nich zjišťuje, zda respondent během posledních 12 měsíců ušel vzdálenost delší než 2 kilometry, a pokud ano, kolikrát tak učinil v posledních 4 týdnech. Druhá část je věnována sportovním či jiným pohybovým aktivitám. Respondent dostane k dispozici seznam

těchto aktivit, které jsou označeny číselným kódem. Pokud v něm nalezneme aktivitu, kterou v posledních 12 měsících alespoň jednou prováděl, zapíše její kód do levého sloupce tabulky (maximálně dvě aktivity) a do pravého kolikrát přibližně tuto aktivitu provádí během 4 týdnů. Následují otázky týkající se prostředí, v němž sporty či jiné pohybové aktivity provozuje, vlastnictví těchto prostředí, členství ve sportovních organizacích a zapojení do soutěží.

Administrace dotazníků byla prováděna autorem osobně a řádně poučenými učiteli tělesné výchovy na vybraných školách přímo v hodinách tělesné výchovy. Tento způsob administrace jsme upřednostnili především pro minimalizaci chyb vzniklých případným nepochopením položek dotazníku a zpětnému vybrání dotazníků ihned po vyplnění, čímž jsme dosáhli 100% návratnosti. Je důležité podotknout, že jsme při zaškolení pedagogů kladli důraz na minimalizaci intervence při vyplňování; jejich hlavním úkolem bylo administrovat a získat zpět dotazníky a zodpovědět dotazy týkající se položek.

4.4 Registrace a zpracování dat

Pro usnadnění zpracování registrovaných dat v původním českém projektu COMPASS měli jeho autoři k dispozici předepsané spreadsheetové databáze, do nichž skenovali odpovědi respondentů, které následně exportovali do paketů statistických programů (Rychtecký, 2006).

Jelikož tyto databáze nejsou veřejně k dispozici, bylo nutné získaná data statisticky zpracovat v programech Microsoft Office Excel a Statistica 6 za použití především základních statistických veličin (aritmetický průměr, modus, medián, směrodatná odchylka). Částečně bylo použito rozdílových statistických metod a to konkrétně Kruskal-Wallisova testu, pro odhalení dílčích rozdílů mezi stanovenými skupinami. Ze zpracovaných dat bylo pomocí výše zmíněných programů možno vytvořit grafy a tabulky.

5 Výsledky

5.1 Výsledky hodnocení struktury volnočasových aktivit

Níže prezentované výsledky se zabývají pravidelným prováděním a hodnocením významu, respektive důležitosti, jednadvaceti volnočasových aktivit, které jsou uvedeny v dotazníku COMPASS. V tabulkách a grafech kapitoly 5.1 a 5.2 jsou aktivity označeny číselným kódem od 1 do 21. Následující seznam přináší přehled konkrétních aktivit a jejich kódů:

1. Poslech hudby
2. Hra na hudební nástroj, zpívání ve sboru
3. Sledování televize/video
4. Vydělávání peněz
5. Loudání, povídání s přáteli
6. Schůzky s partnerem
7. Hraní karet, videohry, počítač
8. Četba
9. Organizování soutěživých sportů
10. Návštěvy sportovních utkání
11. Mimořádné práce pro školu v návaznosti na domácí úkoly
12. Návštěvy večírků
13. Umělecké a rukodělné činnosti
14. Relaxace, denní snění aj. o samotě
15. Nakupování
16. Návštěvy kin, divadel, koncertů
17. Dobrovolnické práce, sociální činnost
18. Pomoc v domácnosti
19. Návštěvy mládežnických klubů, místních center
20. Návštěvy příbuzných
21. Rekreační, organizovaný, neorganizovaný sport

5.1.1 Pravidelné provádění volnočasových aktivit

Tabulka 10 a Graf 2 přinášejí procentuální vyjádření pravidelného provádění volnočasových aktivit mužů v prvních a čtvrtých ročnících. Její obsah tvoří relativní četnost kladných odpovědí na otázku zjišťující pravidelnost provádění jednotlivých volnočasových aktivit ve zmíněných skupinách.

Tabulka 10: Pravidelné provádění volnočasových aktivit - muži 1. a 4. ročník (v procentech)

Muži 1. ročník N=86 Muži 4. ročník N=77	Aktivity										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Muži 1. ročník	95,3	26,7	69,8	18,6	69,8	41,9	69,8	38,4	16,3	29,1	8,1
Muži 4. ročník	96,1	20,8	76,6	49,4	77,9	55,8	70,1	62,3	15,6	41,6	19,5
Trendy změn 1. a 4. ročník	0,8	-6,0	6,9	30,7	8,2	14,0	0,4	24,0	-0,7	12,5	11,3
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Muži 1. ročník	39,5	24,4	60,5	33,7	40,7	12,8	69,8	18,6	52,3	64,0	
Muži 4. ročník	54,5	18,2	63,6	40,3	51,9	14,3	66,2	15,6	67,5	72,7	
Trendy změn 1. a 4. ročník	15,0	-6,2	3,2	6,5	11,3	1,5	-3,5	-3,0	15,2	8,8	

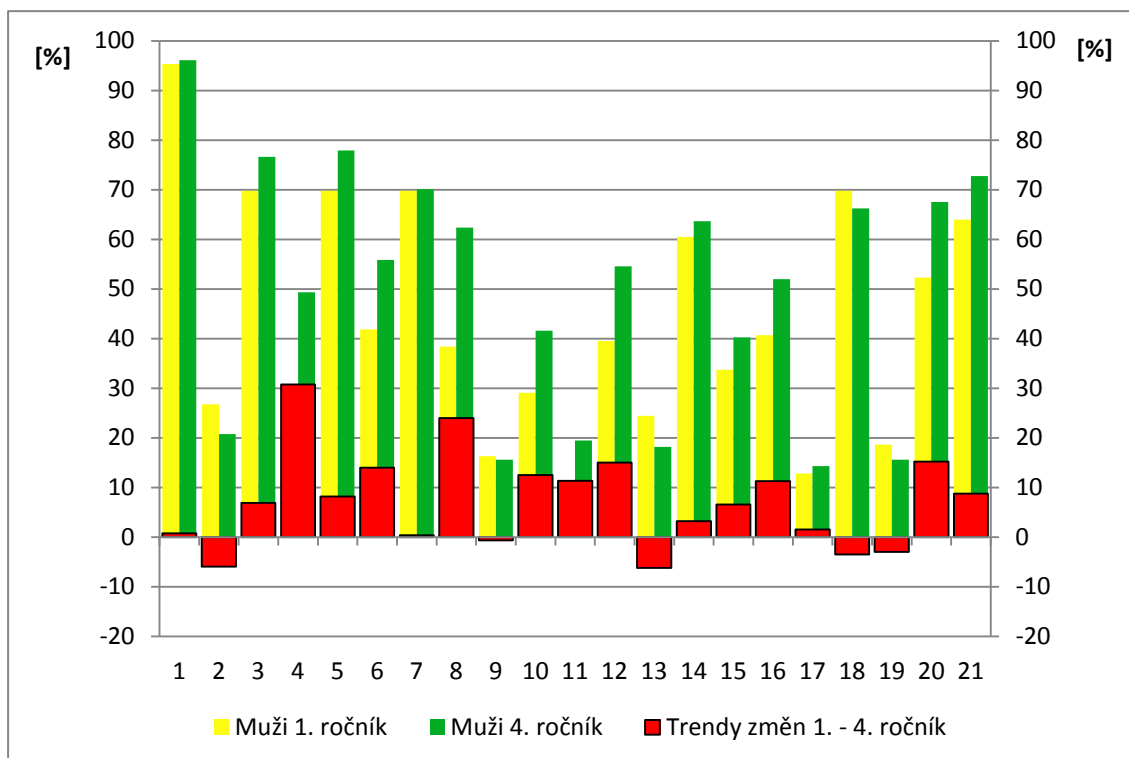
Z uvedených hodnot je možné konstatovat, že nejčastěji prováděnými aktivitami muži v prvních ročnících jsou 1 – poslech hudby (96,0%), 3 – sledování televize (69,8%), 5 – loudání a povídání s přáteli (69,8%), 7 – hraní video/PC her, počítač (69,8%), 18 – pomoc v domácnosti (69,8%). Výše zmíněné aktivity v prvních ročnících provádí více než dvě třetiny mužů.

Muži ve čtvrtých ročnících provádějí nejčastěji 1 - poslech hudby (96,1%), 5 – loudání, povídání s přáteli (77,9%), 3 – sledování televize (76,6%), 21 – rekreační, neorganizovaný, organizovaný sport (72,7%), 7 - hraní video/PC her, počítač (70,1%)

V tabulce jsou zaneseny i meziročníkové změny, největší rozdíl v pravidelném provádění volnočasových aktivit je možné spatřit u aktivity 4 – vydělávání peněz, která ve čtvrtém ročníku u mužů vykazuje 30,7 % nárůst oproti prvnímu ročníku. Naopak největší pokles můžeme sledovat u aktivity 13 – umělecké a rukodělné činnosti (-6,2%).

Aktivitu 21 – rekreační, organizovaný, neorganizovaný sport provozuje v prvních ročnících 64% mužů, ve čtvrtých pak více než 72%. To znamená nárůst o téměř 9%.

Graf 2: Trendy změn v provádění volnočasových aktivit muži - 1. a 4. ročník



Tabulka 11 a Graf 3 se, obdobně jako výše, věnují pravidelnosti provádění volnočasových aktivit u žen v prvních a čtvrtých ročnících.

Tabulka 11: Pravidelné provádění volnočasových aktivit - ženy 1. a 4. ročník (v procentech)

Ženy 1. ročník N=141 Ženy 4. ročník N=121	Aktivity										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ženy 1. ročník	97,9	37,6	67,4	14,9	76,6	41,8	41,1	66,7	7,8	29,1	6,4
Ženy 4. ročník	95,9	26,4	66,1	44,6	75,2	57,9	43,0	70,2	8,3	29,8	16,5
Trendy změn 1. a 4. ročník	-2,0	-11,1	-1,3	29,7	-1,4	16,0	1,8	3,6	0,5	0,7	10,1
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Ženy 1. ročník	40,4	29,8	71,6	58,2	48,2	13,5	87,2	12,1	79,4	55,3	
Ženy 4. ročník	61,2	30,6	72,7	55,4	52,1	18,2	72,7	16,5	66,9	59,5	
Trendy změn 1. a 4. ročník	20,7	0,8	1,1	-2,8	3,8	4,7	-14,5	4,5	-12,5	4,2	

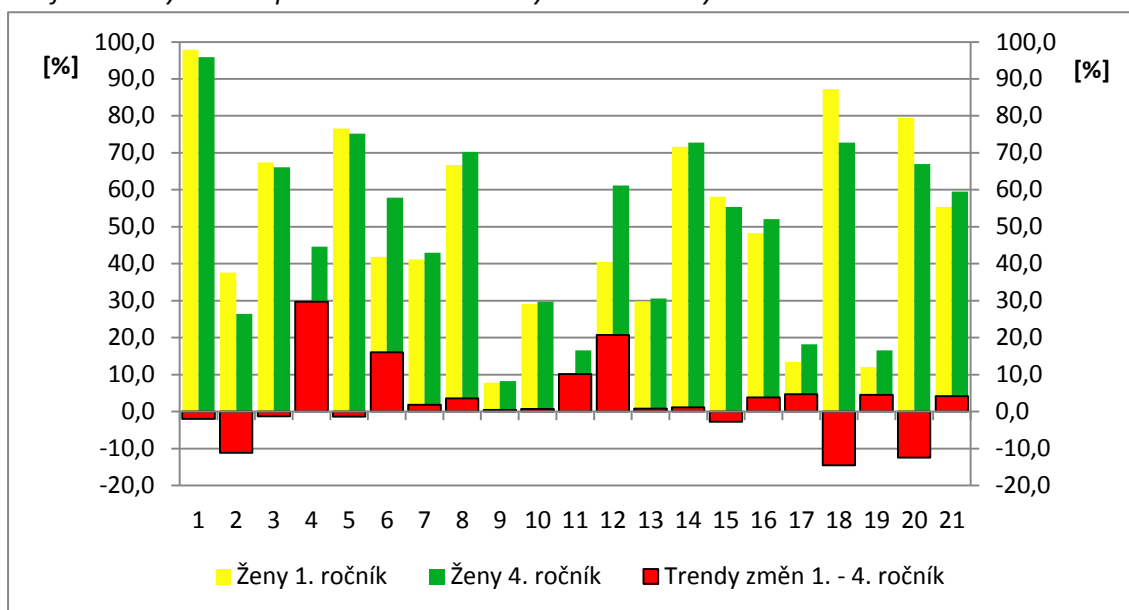
Ze získaných hodnot relativních četností souhlasných odpovědí pro jednotlivé aktivity vyplývá, že ženy v prvních ročnících se nejvíce věnují aktivitám 1 – poslech hudby (97,9%), 18 – pomoc v domácnosti (87,2%), 20 – návštěvy příbuzných (79,4%), 5 – loudání, povídání s přáteli (76,6%) a 14 – relaxace, denní snění aj. o samotě (71,6%).

Ve čtvrtých ročnících se ženy nejčastěji věnují aktivitám 1 - poslech hudby (95,9%), 5 – loudání, povídání s přáteli (75,2%), 14 – relaxace, denní snění aj. o samotě (72,7%), 18 – pomoc v domácnosti (72,7%) a 8 – četba (70,2%).

Rozdíly mezi ročníky u žen jsou nejvýraznější u aktivity 4 – vydělávání peněz, která u žen ve čtvrtém ročníku zaznamenává 29,7% nárůst oproti prvnímu. Největší pokles naopak vidíme u aktivity 18 – pomoc v domácnosti (-14,5%).

Co se týká aktivity 21 – rekreační, organizovaný, neorganizovaný sport, věnuje se jí v prvních i čtvrtých ročnících více než polovina žen.

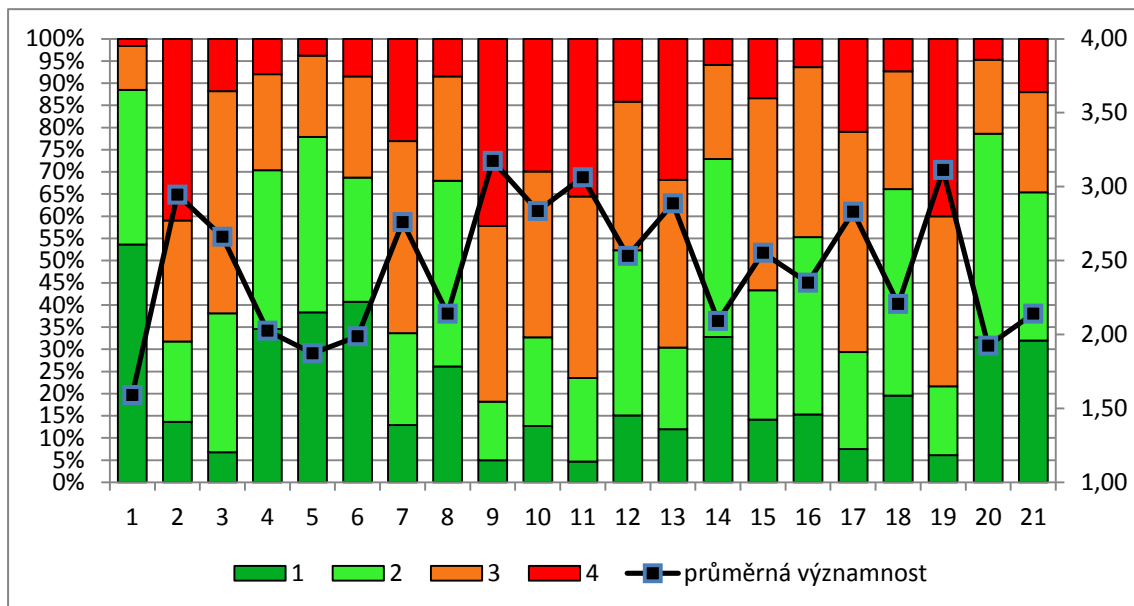
Graf 3: Trendy změn v provádění volnočasových aktivit ženy - 1. a 4. ročník



5.1.2 Subjektivní hodnocení významu volnočasových aktivit

V Grafu 5 je zobrazeno 21 volnočasových aktivit a hodnocení jejich subjektivní významnosti pro všechny respondenty bez rozdílu věku, respektive ročníku, a pohlaví. Hodnotící škála je následující 1 – velmi důležité, 2 – důležité, 3 – málo důležité a 4 – nevýznamné. Každý sloupec představuje 100% respondentů a je rozdělen barevně na 4 části podle procentuálního zastoupení hodnocení dané aktivity ve vzorku. Zároveň je zde zobrazen aritmetický průměr hodnocení jednotlivých aktivit.

Graf 4: Hodnocení významu volnočasových aktivit (všichni respondenti)



Z pohledu na Graf 4 vyplývá, že pro respondenty jsou nejdůležitější aktivity 1 – poslech hudby, 5 – loudání a povídání s přáteli a 20 – návštěvy příbuzných. Ty považuje za významné (součet hodnot 1 – velmi důležité a 2 – důležité) 75% a více dotázaných.

Naopak aktivity 9 – organizování soutěživých sportů a 19 – návštěvy mládežnických klubů, místních center a 11 – dobrovolnické práce pro školu patří mezi nejméně významné (resp. jsou významné pro 25% a méně respondentů).

Tabulky 12, 13 a Grafy 5, 6 blíže specifikují rozdíly v hodnocení významnosti volnočasových aktivit mezi muži, respektive ženami v prvních a čtvrtých ročnících. Zaměřuje se na relativní četnost respondentů zmíněných skupin, pro něž je daná aktivita významná (jedná se o součet těch, kteří hodnotili aktivitu buď 1 – velmi důležité nebo 2 důležité, vyjádřený v procentech z celkového počtu mužů $n=163$, respektive žen $n=262$).

Tabulka 12: Hodnocení významu volnočasových aktivit - muži 1. a 4. ročník (v procentech, součet hodnocení 1 - velmi důležité a 2 - důležité)

Muži 1. ročník N=86 Muži 4. ročník N=77	Aktivity										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Muži 1. ročník	88,37	36,05	44,19	69,77	67,44	67,44	56,98	58,14	25,58	37,21	26,74
Muži 4. ročník	83,12	20,78	44,16	75,32	75,32	72,73	53,25	62,34	19,48	36,36	19,48
Trendy změn - 1. a 4. ročník	-5,26	-15,27	-0,03	5,56	7,88	5,29	-3,73	4,20	-6,10	-0,85	-7,26
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Muži 1. ročník	41,86	26,74	61,63	38,37	43,02	25,58	58,14	31,40	73,26	68,60	
Muži 4. ročník	57,14	19,48	67,53	36,36	54,55	14,29	54,55	14,29	72,73	72,73	
Trendy změn - 1. a 4. ročník	15,28	-7,26	5,90	-2,01	11,52	-11,30	-3,59	-17,11	-0,53	4,12	

Tabulka 13: Hodnocení významu volnočasových pohybových aktivit - ženy, 1. a 4. ročník (v procentech, součet 1 - velmi důležité, 2 – důležité)

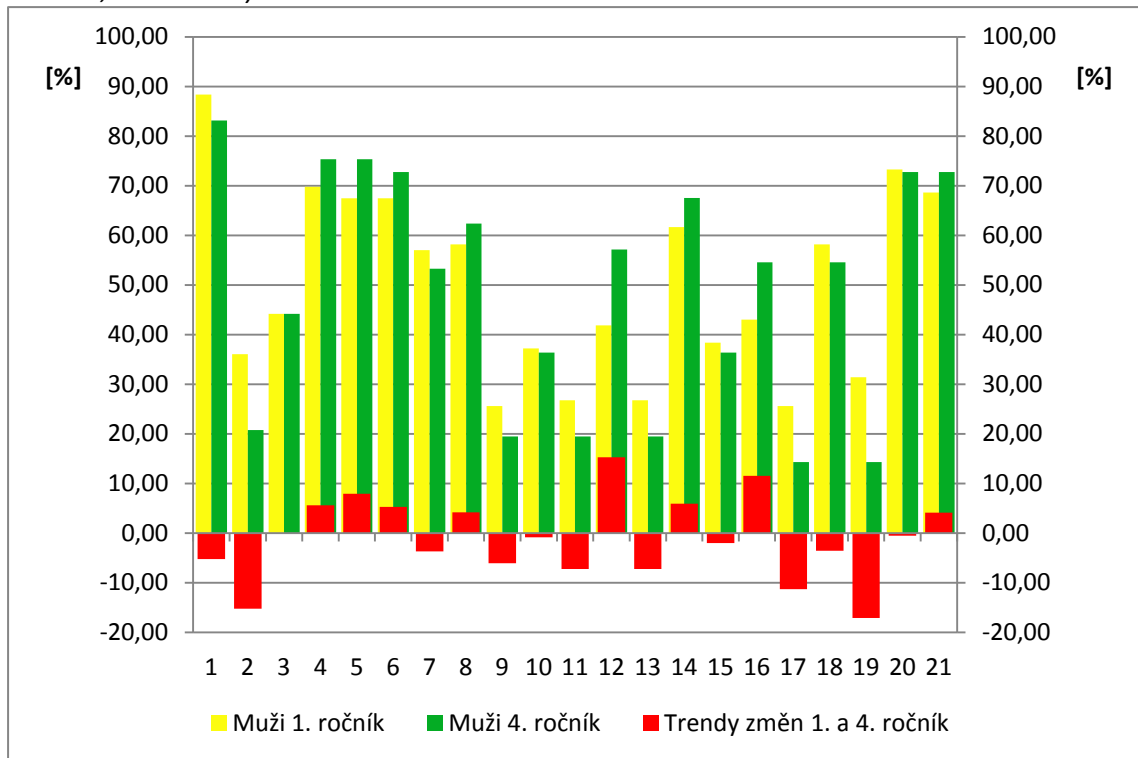
Ženy 1. ročník N= 141 Ženy 4. ročník N=121	Aktivity										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ženy 1. ročník	87,23	40,43	36,17	61,70	78,01	64,54	24,82	75,89	19,86	31,21	29,79
Ženy 4. ročník	93,39	25,62	32,23	77,69	86,78	71,90	14,88	69,42	9,92	28,93	16,53
Trendy změn 1. a 4. ročník	6,15	-14,81	-3,94	15,98	8,76	7,36	-9,95	-6,47	-9,94	-2,28	-13,26
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Ženy 1. ročník	43,97	34,04	78,72	55,32	55,32	39,01	75,89	19,86	85,82	60,99	
Ženy 4. ročník	66,12	35,54	76,86	37,19	64,46	30,58	67,77	21,49	77,69	63,64	
Trendy změn 1. a 4. ročník	22,14	1,49	-1,86	-18,13	9,14	-8,43	-8,12	1,63	-8,13	2,64	

V prvním ročníku hodnotí muži nejvýznamněji aktivity 1 – poslech hudby (88,37%), 20 – návštěvy příbuzných, 4 – vydělávání peněz, 21 – rekreační, organizovaný, neorganizovaný sport a shodně (67,44%) aktivity 5 – loudání, povídání s přáteli a 6 – schůzky s partnerem. Ženy za nejvýznamnější považují aktivity 1 – poslech hudby (87,23%), 20 – návštěvy příbuzných (85,82%), 14 – relaxace, denní snění aj. o samotě (78,72%), 5 – loudání, povídání s přáteli (78,01%), 8 – četbu a 18 – pomoc v domácnosti (shodně 75,89%).

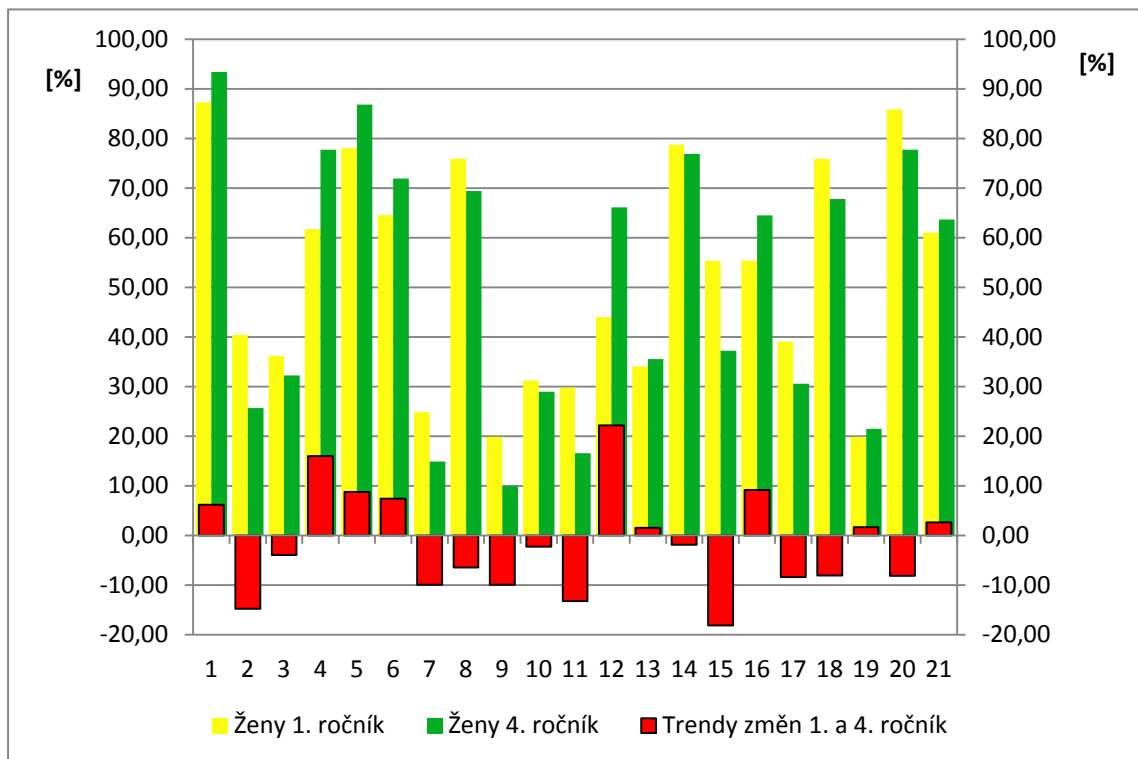
Ve čtvrtém ročníku je na prvním místě významnosti aktivita 1 – poslech hudby (83,12%), následují 4 – vydělávání peněz a 5 – loudání, povídání s přáteli (obě 75,32%) a 20 – návštěvy příbuzných, 21 – rekreační, organizovaný, neorganizovaný sport, 6 – schůzky s partnerem (všechny 72,73%). Ženy hodnotí nejvýznamněji aktivity 1 – poslech hudby (93,39%), 5- loudání, povídání s přáteli (86,78%), 4 – vydělávání peněz a 20 – návštěvy příbuzných (shodně 77,69%) a 14 – relaxace, denní snění aj. o samotě (76,86%).

Hodnoty rozdílů v hodnocení aktivit u mužů jsou nejpatrnější u aktivity 19 – návštěvy mládežnických klubů, místních center (pokles mezi prvním a čtvrtým ročníkem o 17,11%). Nejvyšší nárůst relativního významu ve čtvrtém ročníku zaznamenáváme u aktivity 12 – návštěvy večírků (15,28%). Mezi ženami v prvním a čtvrtém ročníku dochází s věkem k největšímu nárůstu u aktivity 12 – návštěvy večírků (22,14%), nejvyšší pokles pak u aktivity 15 – nakupování (-18,13%).

Graf 5: Hodnocení významu volnočasových aktivit - muži, 1. a 4. ročník (součet 1 - velmi důležité, 2 - důležité)



Graf 6: Hodnocení významu volnočasových aktivit - ženy, 1. a 4. ročník (součet 1 - velmi důležité, 2 - důležité)



5.2 Výsledky vyhodnocení lokomoční pohybové aktivity

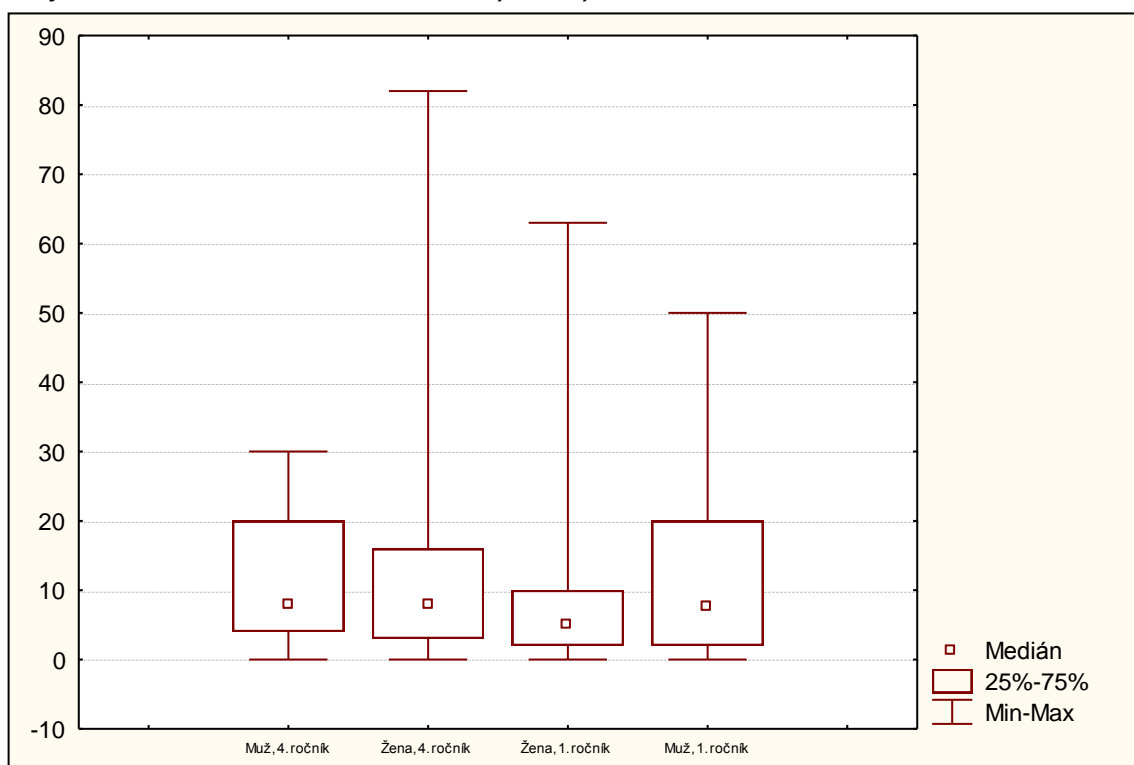
Lokomočními aktivitami je v tomto případě myšlena chůze. Hodnocení je zaměřené na četnost chodecké aktivity delší než 2 kilometry v ročním přehledu. Pouze 2,35% (n=10) respondentů tuto aktivitu neprovádělo. Pro zajištění relevantních výsledků jsme přistoupili k rozdělení respondentů do čtyř skupin, dle ročníku a pohlaví. Stanovená výzkumná otázka zněla:

VO 2: *Jaké rozdíly existují v četnosti lokomočních aktivit mezi muži a ženami v 1. a 4. ročnících středních škol?*

Pro její zodpovězení jsme si formulovali pracovní hypotézu o rozdílu:

H1: Mezi definovanými skupinami existuje statisticky signifikantní rozdíl.

Graf 7: Četnost chůze delší než 2 kilometry ve 4 týdenním intervalu



Pro verifikaci pracovní hypotézy byla použita Kruskal-Wallisova ANOVA (viz Graf 7), která prokázala signifikantní rozdíl mezi zvolenými skupinami ($H_{(df\ 3, n=425)} = 8,357325$; $p = ,0392$ pro stanovenou hladinu významnosti $\alpha=0,05$). V tomto případě můžeme podpořit H1 – mezi stanovenými skupinami existuje rozdíl.

Tabulka 14: Vícenásobné porovnání hodnot - počet provádění chůze delší než 2 kilometry ve čtyřtýdenním intervalu

Kruskal-Wallisův test: $H(3, N=425) = 8,357325$ $p = ,0392$				
	Muž, 4. ročník R:238,10	Žena, 4. ročník R:224,15	Žena, 1. ročník R:192,32	Muž, 1. ročník R:208,74
Muž, 4. ročník		0,00002	0,00012	1,00000
Žena, 4. ročník	0,00002		1,00000	0,00000
Žena, 1. ročník	0,00012	1,00000		0,00000
Muž, 1. ročník	1,00000	0,00000	0,00000	

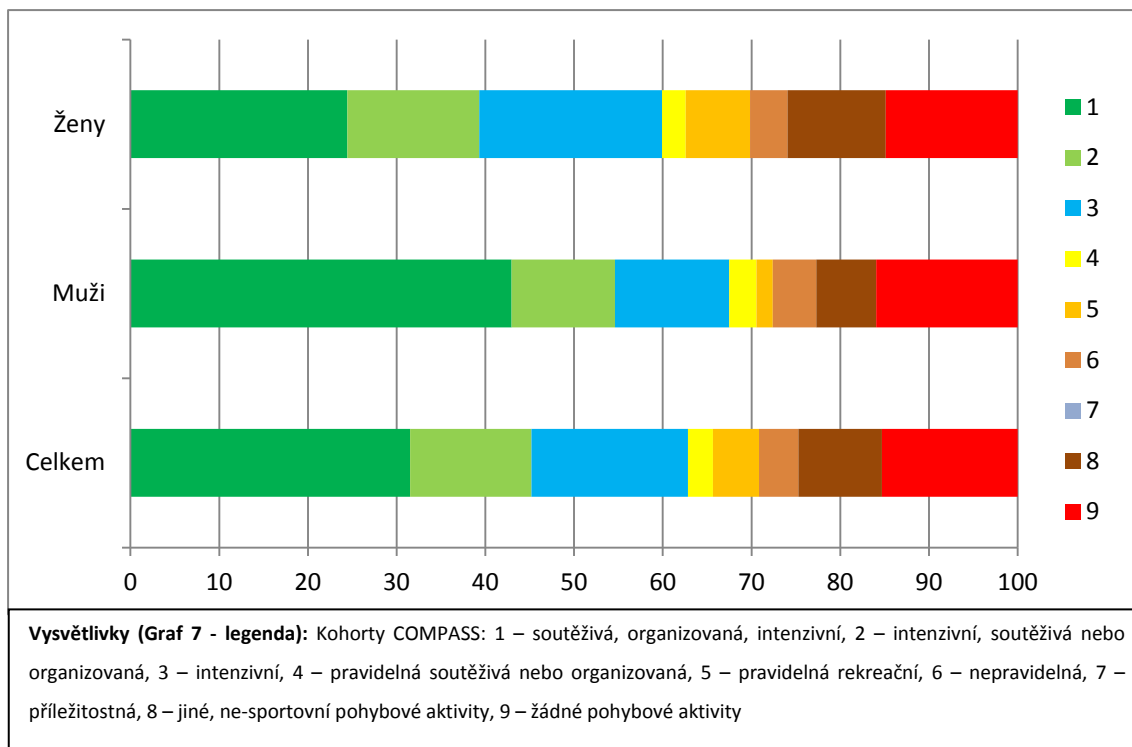
Vícenásobné porovnání průměrného pořadí, které je vyobrazeno v Tabulce 14, ukázalo na interní rozdíly mezi skupinami. Pozorované rozdíly jsou mezi muži a ženami/1. ročník a ženami/4. ročník. Muži chodí více než ženy, a to bez rozdílů věku, přestože ve skupině žen pozorujeme nejvyšší chodeckou četnost ve čtyřtýdenním intervalu (82), považujeme dosaženou hodnotu za extrémní případ. Statisticky nejvýznamnější rozdíl je pak mezi muži ve čtvrtých ročnících a ženami v prvních ročnících. Střední hodnota chodecké četnosti má u mužů v prvním ročníku hodnotu 7,5, ve čtvrtém pak 8, u žen pak 5, respektive 8.

5.3 Výsledky vyhodnocení účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě

5.3.1 Kohorty COMPASS

Uspořádání výzkumného souboru do kohort COMPASS zobrazuje Graf 7. Klasifikace účasti ve sportovních a jiných pohybových aktivitách je založena na vzájemném poměru frekvence zapojení, organizovanosti a účasti v soutěžích v ročním přehledu (Rychtecký, 2006). Podmínky zařazení respondenta do příslušné kohorty jsou popsány v kapitole 2.4.

Graf 8: Uspořádání respondentů do kohort COMPASS



Při pohledu na celkové rozložení můžeme konstatovat, že nejvíce respondentů (31,53%) spadá do kategorie *soutěživé, organizované, intenzivní*. Zapojení mužů do této kohorty je téměř dvojnásobné než u žen (42,94% muži, 24,43% ženy). Zastoupení žen je naopak vyšší v kategorii *intenzivní* (20,61% žen oproti 12,8% mužů) a *pravidelná rekreační* (7,25% ku 1,84%) a *jiné, ne-sportovní aktivity* (11,07% ku 6,75%).

Kategorie *intenzivní, soutěživá nebo organizovaná* pohybová aktivita se nelyžňuje zásadními rozdíly mezi muži a ženami, stejně je tomu u kategorií *pravidelná rekreační, nepravidelná, a žádné pohybové aktivity*.

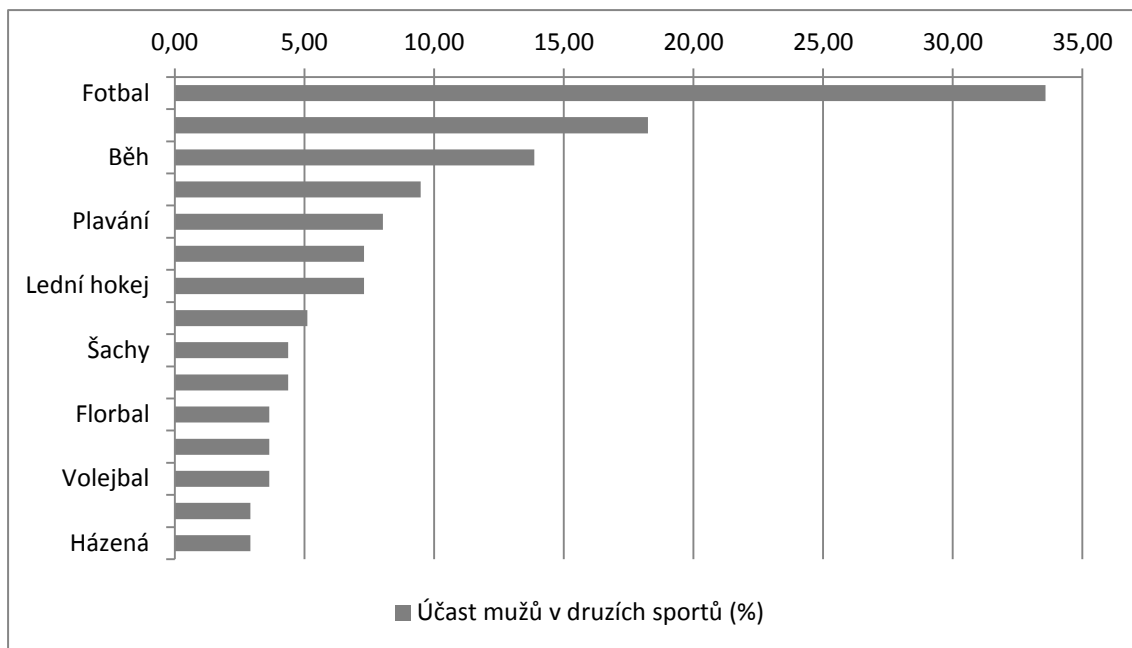
Kategorie *příležitostná aktivita* není ve zkoumaném vzorku zastoupena.

5.3.2 Vyhodnocení provádění sportů a pohybových aktivit

Grafy 8, 9 jsou zaměřeny na zobrazení patnácti nejpopulárnějších sportů mezi muži a ženami. Popularita je hodnocena z hlediska procentuální účasti respondentů v jednotlivých druzích sportů a jiných pohybových aktivit.

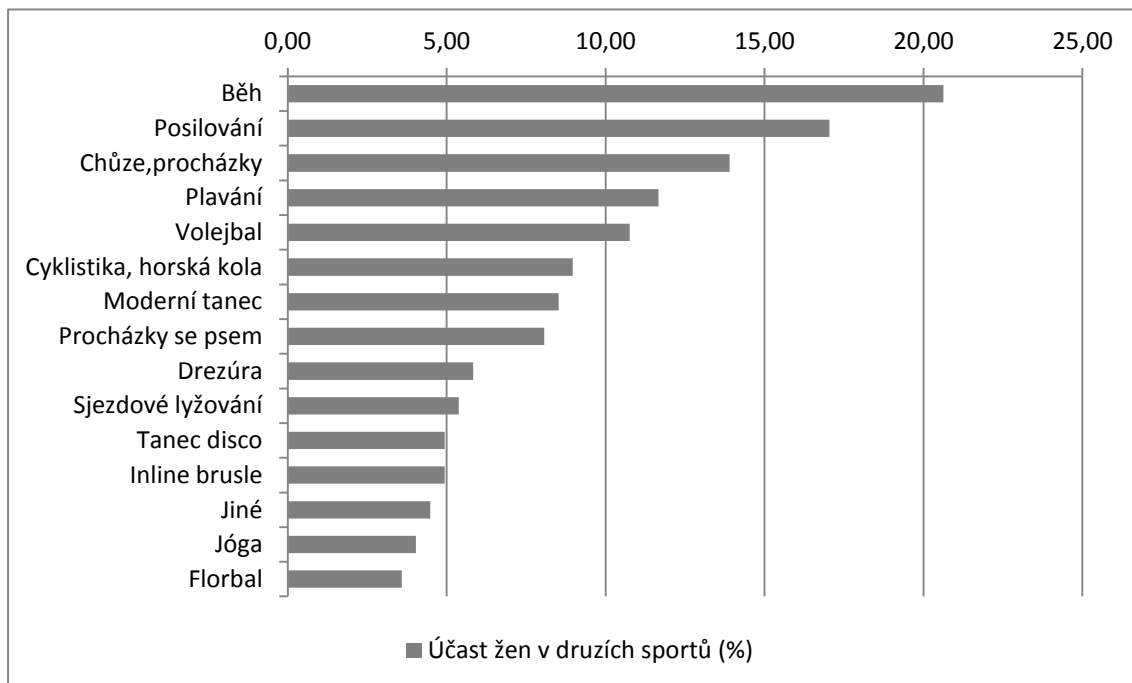
Nejvíce mužů se věnuje fotbalu (33,58%). Více než 10% mužů uvedlo, že provádí posilování a běh, nad 5% hranicí se nachází aktivity cyklistika, horská kola, plavání, chůze, procházky a lední hokej.

Graf 9: Patnáct nejpopulárnějších sportů a jiných pohybových aktivit - muži



U žen je patrné, že nejpopulárnější pohybovou aktivitou je běh (20,63%). Více než 10% žen se věnuje posilování, chůzi a procházkám, plavání a volejbalu. Více než 5% žen provádí ještě cyklistiku, horská kola, moderní tanec, procházky se psem a drezúru.

Graf 10: Patnáct nejpopulárnějších sportů a jiných pohybových aktivit - ženy



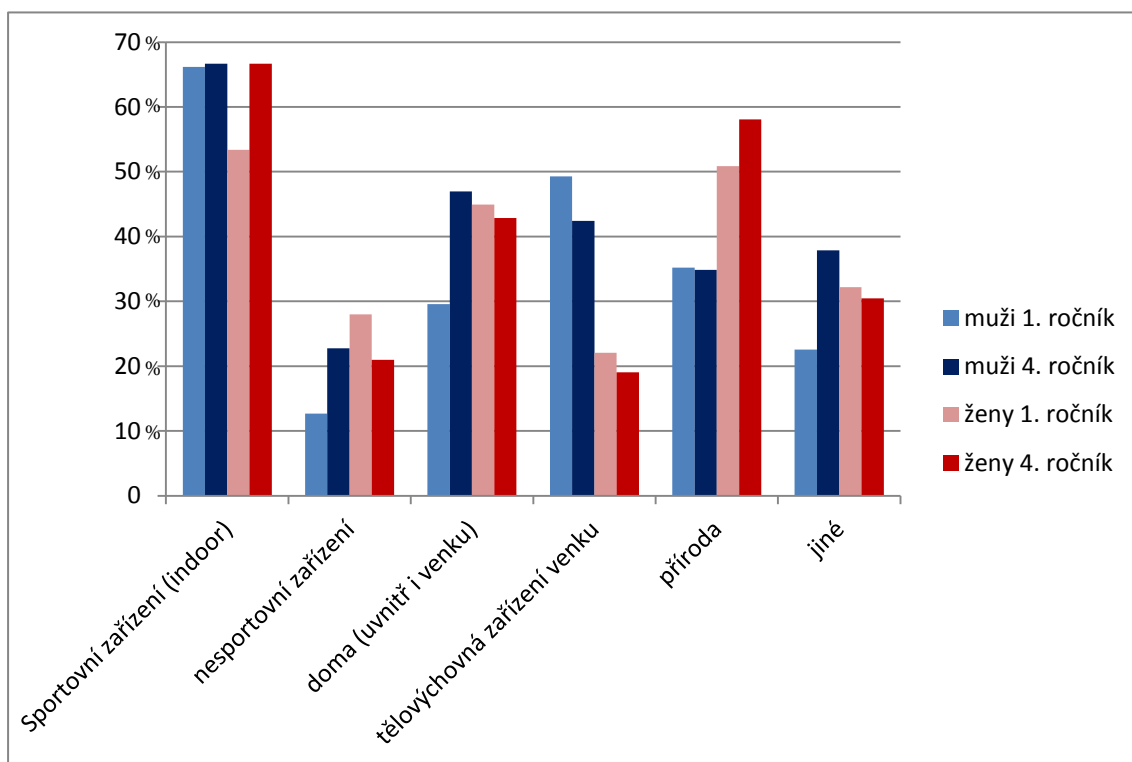
5.3.3 Vyhodnocení prostředí, v němž jsou sporty prováděny

Graf 10 je věnován prostředí, v němž účastníci studie provozují své pohybové aktivity. Nejčastěji se jedná o aktivity prováděné v indoor sportovních zařízeních, a to bez rozdílu věku či pohlaví. Muži, kteří provádějí pohybovou aktivitu, tuto možnost označili v 66,24% případů, rozdíl mezi ročníky v jejich případě je zhruba 0,5%. Ženy provádějí sporty nebo jiné pohybové aktivity v indoor zařízeních v 59,64% případů. Celkově nejmenší zastoupení (21,08%) v nabídce možností prostředí provádění pohybových aktivit mají nespportovní zařízení.

Rozdíly mezi ročníky u mužů jsou nejpatrnější v případě provádění pohybových aktivit doma, kde s věkem sledujeme nárůst o více než 16%. Více než 13% rozdíl u žen sledujeme u indoor sportovních zařízení (1. ročník 53,39%, 4. ročník 66,67%).

V případě venkovních tělovýchovných zařízení můžeme zjistit nejvyšší genderovou nevyrovnanost. Muži tato zařízení využívají z 44,99%, ženy pak pouze z necelých 21%.

Graf 11: Prostorování provozování sportů a jiných pohybových aktivit (v procentech)



5.3.4 Vyhodnocení organizovanosti v klubech a oddílech

Graf 11 znázorňuje členství mužů a žen v prvních a čtvrtých ročnících ve sportovních organizacích.

Celkově je ze všech respondentů, kteří provádějí pohybovou aktivitu, členy nějakého typu sportovní organizace přibližně 56%. Zatímco organizovanost pohybových aktivit mužů dosahuje hranice 66,42%, u žen je pouze 49,78%.

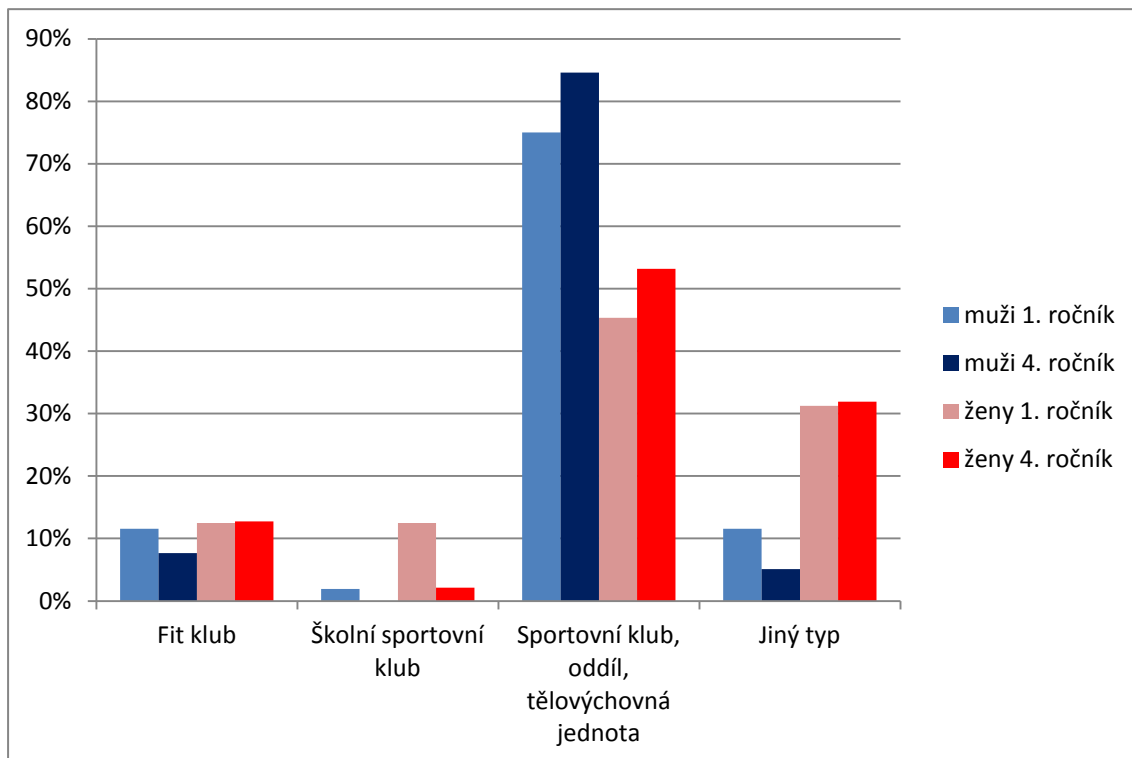
Z Grafu 11 je také možné zjistit, že mezi žáky 1. a 4. ročníků dochází k poklesu počtu členů sportovních organizací u obou pohlaví. Výraznější je tento pokles u mužů (-18,59%).

Graf 12: Členství v organizaci podle věku a pohlaví



Graf 12 přináší přehled typů sportovních organizací a procentuální zastoupení jejich členů mezi organizovanými muži a ženami v prvních, respektive čtvrtých ročnících. Na první pohled je patrné, nejčastějším typem sportovní organizace jsou v tomto kontextu sportovní kluby, oddíly a tělovýchovné jednoty. Jejich členy je 79,12% mužů a 48,21% žen (celkově tedy 62,37%). Druhé místo patří kategorii *jiný typ*, v níž je organizováno přibližně 25% členů sportovních organizací. Výraznou většinu (81,39%) v této kategorii však tvoří ženy. Na třetí pozici se nachází fit kluby (11,38%). Nejmenší zastoupení mezi typy organizace mají školní sportovní kluby, v nichž sportuje pouze 4,95% organizovaných sportovců.

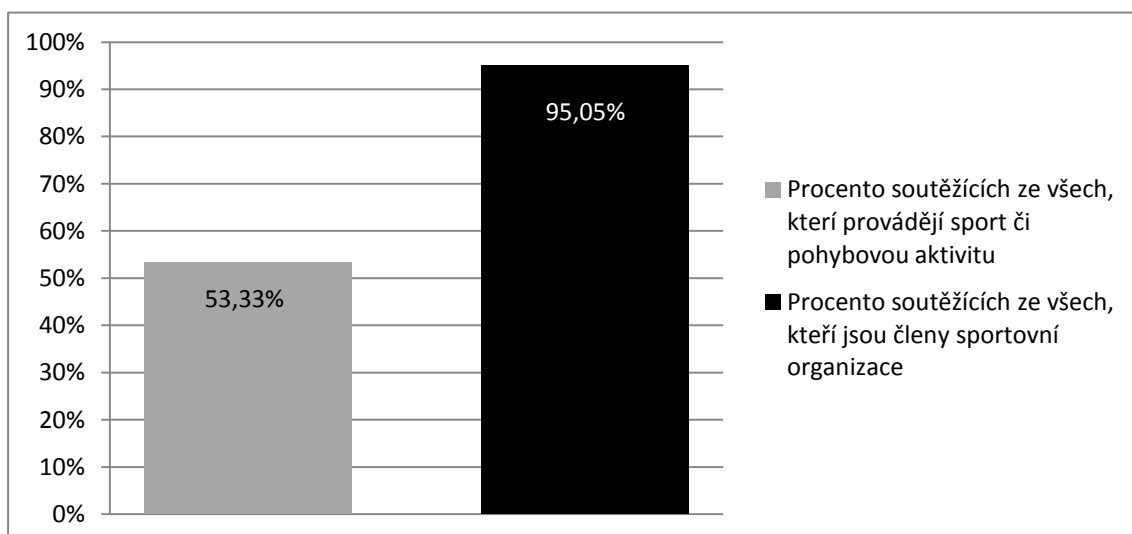
Graf 13: Členství v jednotlivých typech organizací podle ročníku a pohlaví



5.3.5 Vyhodnocení účasti ve sportovních soutěžích

Jak je patrné z Grafu 13, téměř polovina (47,67%) žáků středních škol, kteří provádějí nějakou pohybovou aktivitu, se za posledních 12 měsíců nezúčastnila žádné soutěže. Pokud jsou však žáci členy nějaké sportovní organizace, můžeme konstatovat, že se v naprosté většině případů (95,05%) zúčastňují sportovních soutěží.

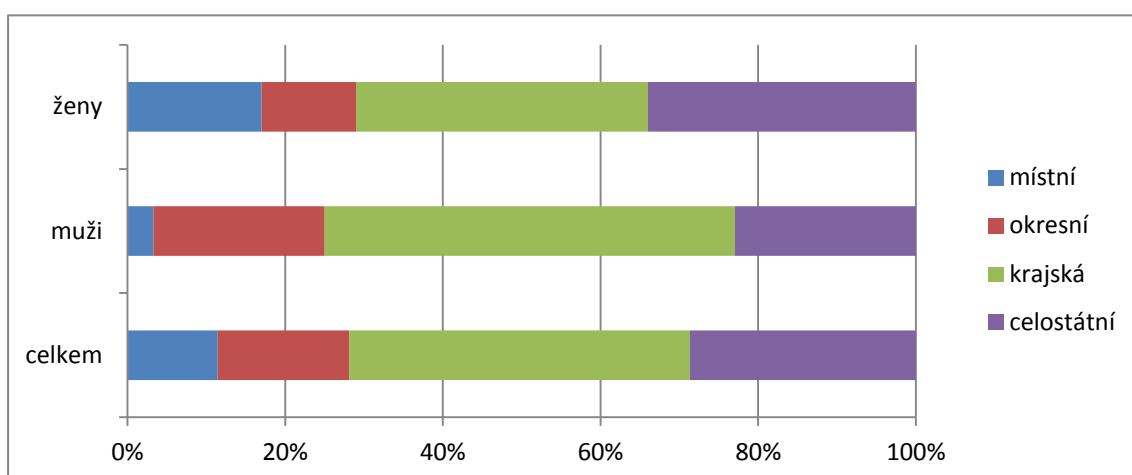
Graf 14: Znárodnění procentuálního zastoupení soutěžících v závislosti na provádění pohybové aktivity, členství ve sportovní organizaci



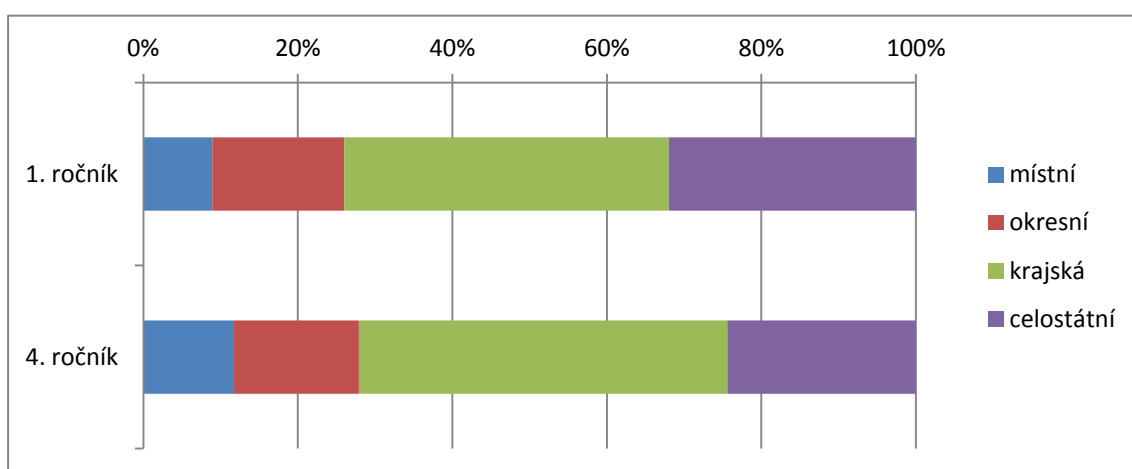
Grafy 14 a 15 hodnotí, jakou nejvyšší úroveň soutěže respondenti dosáhli ve svém sportovním odvětví v posledních 12 měsících. Při pohledu na všechny, kteří se nějaké soutěže zúčastnili, můžeme říci, že výraznou převahu mají krajské soutěže (43,75%). Na nejvyšší úroveň (celostátní) připadá 28,65%. Místní a okresní soutěže jsou na třetí, respektive čtvrtém místě (16,67%, 11,46%). Toto pořadí se nemění ani při pohledu na jednotlivá pohlaví. Přesto mezi nimi existují rozdíly. Ženy se zúčastňují soutěží na místní úrovni ze 17,00%, okresních ze 12,00%, krajských ze 37% a národních ze 34%. Nadpoloviční většina mužů (53,26%) soutěží na krajské úrovni, na celostátní a krajské úrovni pak 22,93%, respektive 21,74%. Naprosté minimum (3,26%) mužů se pak účastní místních soutěží.

Při pohledu na Graf 15 je možné konstatovat, že ve čtvrtém ročníku dochází k poklesu účasti v soutěžích celostátní úrovně z přibližně 32% na 24%. Současně roste počet účastníků především v soutěžích krajské úrovně z 42% v prvním ročníku na více než 48% ve čtvrtém.

Graf 15: Účast v jednotlivých úrovních soutěží celkem, podle pohlaví



Graf 16: Účast v jednotlivých úrovních soutěží podle ročníku



6 Diskuze

Výše uvedené výsledky výzkumné studie ukazují, že sport a další pohybové aktivity zastupují významnou pozici ve struktuře využití volného času adolescentů. Toto zjištění je jistě pozitivní, neboť trendem moderní doby je spíše snižování objemu pohybových aktivit v každodenním režimu. To ve svém důsledku znamená, že je stále náročnější dosáhnout její adekvátní úrovně, které je podstatná (nejen) pro dobrý zdravotní stav.

V kontextu cíle práce byly položeny čtyři výzkumné otázky.

VO 1: Jaké jsou rozdíly v pravidelném provádění volnočasových aktivit mezi muži a ženami a mezi žáky 1. a 4. ročníků středních škol?

Výsledky hodnocení volnočasových aktivit z hlediska pravidelnosti jejich provádění ukazují, že struktura těchto činností mezi ročníky je z velké části stabilní. Jednoznačně nejvíce adolescentů ve volném čase poslouchá hudbu. Za negativní zjištění lze považovat, že velké procento mužů, bez rozdílu věku, se věnuje sledování televize a hraní počítačových her, respektive trávení času u počítače.

Jediné aktivity, které zaznamenávají s rostoucím věkem výraznější navýšení, jsou *vydělávání peněz a návštěvy večírků*. Tento trend je shodný s výsledky projektu COMPASS (Rychtecký, 2006). Vydělávání peněz je předpokladem pro úspěch procesu emancipace od rodiny, která je přirozenou součástí dospívání. Stejně tak zvyšující se četnost návštěv večírků úzce souvisí s rostoucím věkem, respektive s dosažením plnoletosti. S tím je spojena legalizace konzumace alkoholu, což má jistě vliv na oblibu této aktivity.

Pokud zhodnotíme strukturu využití volného času z hlediska pohlaví, můžeme najít podstatnější rozdíly než v případě rozdílů mezi ročníky. Zatímco muži v globálu preferují spíše aktivity spojené s audiovizí, multimédií či virtuální realitou (*aktivity sledování televize, počítač a počítačové hry*), ženy se věnují více společensko-kulturním aktivitám (*schůzky s partnerem, loudání a povídání s přáteli, návštěvy kin, divadel a koncertů, relaxaci, denní snění aj. o samotě*). Zásadní rozdíl sledujeme v četbě – pravidelně čte téměř o polovinu více žen než mužů.

Z výsledků jsou také patrné rozdíly v aktivním provádění sportovních aktivit mezi muži a ženami. Zatímco aktivně sportuje více než dvě třetiny mužů, ženy se věnují sportu pouze v polovině případů.

Hodnocení významu volnočasových aktivit víceméně koresponduje s pravidelností jejich provádění. Věkové rozdíly jsou u většiny aktivit nevýrazné, stejně jako u pohlaví. V podstatě jedinou aktivitou, kde se názory mužů a žen liší, jsou aktivity spojené s časem stráveným u počítače. Tyto hodnotí jako významné téměř tři čtvrtiny všech mužů; významná je však pouze pro jednu pětinu žen. Hodnocení významu sportovních aktivit je vyšší u mužů než u žen.

VO 2: Jaké rozdíly existují v četnosti lokomočních aktivit mezi muži a ženami v 1. a 4. ročnících středních škol?

Statistická analýza četnosti chůze delší než 2 kilometry prováděné ve čtyřtýdenním intervalu prokázala rozdíly mezi muži a ženami. Ženy chodí méně často než muži. Výrazný je rozdíl mezi muži, nezávisle na ročníku, a ženami v prvním ročníku, které chodí nejméně. Rozdíly mezi ročníky jsou u mužů minimální, tyto dvě skupiny se statisticky neliší. U žen pozorujeme vyšší chodeckou četnost ve čtvrtých ročnících oproti prvním. V porovnání s projektem COMPASS je pozitivní, že počty těch, kteří v ročním intervalu neprovázeli chůzí delší než 2 kilometry, klesají přibližně na jednu šestinu. V našem výzkumném souboru jich bylo konkrétně 10, tedy necelá 3%.

VO 3: Které sporty a jiné pohybové aktivity preferují muži a které ženy?

Mezi muži je stále nejčastěji provozovaným sportem fotbal. Na prvním místě se objevuje ve výsledcích projektu COMPASS jak z roku 2006 tak z roku 2000 (Rychtecký, 2006). Oproti zmíněným studiím pozorujeme výrazný nárůst popularity běhaní a posilování, které obsazují druhé, respektive třetí místo mužského sportovně-preferenčního žebříčku. Mezi aktivity, které se objevují na prvních patnácti místech jak v této studii, tak v projektu COMPASS, jsou plavání, atletika, lední hokej, tenis, stolní tenis a florbal. Zajímavý je fakt, že basketbal, který v roce 2006 v projektu COMPASS zaujímal čtvrté místo, se v tomto hodnocení nevyskytuje.

Ženy se nejvíce věnují běhu a posilování. Dále nejčastěji ženy provádějí pěší procházky, plavání, volejbal a cyklistiku. Žebříček popularity sportů a pohybových aktivit se u žen výrazně neliší od toho, který přinesl projekt COMPASS v roce 2006.

Obecně je možné konstatovat, že se ženy věnují převážně individuálním sportovním a jiným pohybovým aktivitám. Jedinými kolektivními sporty v ženském žebříčku popularity jsou volejbal a florbal. Muži se kolektivním sportům věnují více, mimo fotbalu se mezi prvními patnácti pohybovými aktivitami vyskytuje lední hokej, florbal, volejbal a házená.

VO 4: Jak lze charakterizovat strukturu pohybových volnočasových aktivit středoškolské mládeže z hlediska frekvence jejich provádění, organizovanosti a soutěživosti?

Z rozdělení výzkumného souboru do kohort COMPASS je patrné, že úroveň pohybové aktivity adolescentů je poměrně vysoká. Oproti výsledkům, které v roce 2006 přinesl projekt COMPASS, pozorujeme výrazně vyšší počet jedinců, kteří sportují více než 120 krát do roka (tj. alespoň 2 krát týdně); zejména počet organizovaných sportovců, kteří se zároveň účastní i soutěžních aktivit, je téměř dvojnásobný, což lze považovat za pozitivní zjištění. Avšak mírně stoupl počet adolescentů inaktivních a těch, kteří provádějí sport či jinou pohybovou aktivitu méně než 12 krát za rok (tj. nanejvýš 1 krát měsíčně).

Z klasifikace do kohort COMPASS jsou patrné významné rozdíly mezi muži a ženami. Téměř polovina mužů se řadí do kategorie *soutěživá, organizovaná, intenzivní*, ženy se oproti tomu do této kategorie zapojují jen z jedné čtvrtiny. V kohortě *intenzivní*, do níž spadají ti, kteří vykazují roční četnost sportovních nebo jiných pohybových aktivit vyšší než 120, ale nejsou členy sportovní organizace a nesoutěží v žádném sportu, je situace opačná – ženy jsou zde zastoupeny dvakrát častěji. Tato skutečnost vyplývá z rozdílů ve sportovních-pohybových preferencích, které jsou zmíněny výše.

Nejčastěji preferované pohybové aktivity také determinují prostředí, v němž se odehrávají. Nejčastěji jsou prováděny uvnitř sportovních zařízení. Toto zjištění není překvapující, neboť většina výše uváděných buďto přímo vyžaduje zastřešené objekty, nebo má jak venkovní, tak indoor variantu. Tím se také smazávají rozdíly jak mezi pohlavími, tak ročníky, s výjimkou žen v prvních ročnících, které tato zařízení užívají méně. Druhou nejčastější volbou je prostředí domova, což pravděpodobně vyplývá z jednoduché dostupnosti a finanční nenáročnosti. Stejně tak je tomu v případě využívání přírodních prostranství. Více v přírodě sportují ženy než muži. V případě tělovýchovných zařízení venku je trend opačný. Logicky nejméně jsou pak k pohybovým aktivitám využívána zařízení, která nejsou primárně určena ke sportování (například kulturní domy aj.), jelikož jsou často volena pouze v případě, že k dispozici není jiné vhodné zařízení pro daný druh aktivity. Výsledky této studie se příliš neliší od zjištění projektu COMPASS

Ve vztahu mezi prostředím a prováděnou aktivitou se nabízí otázka, zda právě dostupnost těchto materiálních podmínek není determinantem pro výběr konkrétního druhu pohybové činnosti. Jedná si o zajímavý podnět pro případné další výzkumné šetření.

Další významnou sledovanou charakteristikou pohybové aktivity je její organizovanost. Celkem bylo ve zkoumaném vzorku ze všech respondentů, kteří provádějí nějakou sportovní či

jinou pohybovou aktivitu, členem nějaké sportovní organizace přes 50% (výrazně více mužů než žen). Organizovanost klesá s rostoucím věkem a tento trend vykazují i výsledky projektu COMPASS. Výraznější pokles zaznamenáváme u mužů. Tento rozdíl může mít spoustu příčin, jistě by bylo zajímavé jej hlouběji probádat.

Nejčastějším typem sportovní organizace pro muže i ženy jsou sportovní kluby, oddíly a tělovýchovné jednoty. Opět zde spatřujeme vliv preferovaných sportovních aktivit. Druhou nejčastější variantou odpovědí, hlavně u ženské části, byla možnost „jiný typ“, většinou se jednalo o taneční studia a skupiny a jezdecké kluby. Členové fit klubů a školních sportovních klubů tvoří zanedbatelnou část vzorku.

Poslední charakteristikou hodnocení pohybové aktivity je účast v soutěžích. Zde se výrazně uplatňuje vliv sportovních organizací. Zatímco ze všech respondentů, kteří uvedli, že provozují nějakou pohybovou aktivitu, soutěží pouze polovina, 95% členů organizací se zapojuje do soutěžní činnosti. Členství v organizaci je tak důležitým faktorem pro frekvenci a intenzitu pohybových činností. To samé v podstatě pozorujeme v rozložení kohort COMPASS. Považujeme proto za velmi podstatné vhodnými státním podpůrnými prostředky udržovat a rozvíjet činnost sportovních organizací.

Pokud se ještě blíže zaměříme na soutěžní aktivitu, respektive na její nejvyšší dosaženou úroveň, zjistíme, že nejrozšířenější jsou soutěže krajské úrovně, následovány celostátními, okresními a místními. Toto rozložení je shodné s výsledky projektu COMPASS s výjimkou pozice soutěží místní úrovně, v nichž soutěžilo v roce 2006 více sportujících. Důvodem může být úbytek sportovních organizací v menších sídlech, které trpí nedostatkem členů.

Jak můžeme vidět, pohybová aktivita žáků středních škol hraje ve využití jejich volného času důležitou roli. Obecně můžeme říct, že výrazně přibývá jedinců, kteří se intenzivně věnují sportovním aktivitám, ale zároveň mírně roste i procento inaktivních nebo minimálně aktivních adolescentů. Jak se zdá, důležitým faktorem, který ovlivňuje míru zapojení do intenzivní pohybové činnosti je členství ve sportovní organizaci. Pokud shrneme hlavní rozdíly v pohybové volnočasové aktivitě mužů a žen, lze říci, že muži preferují více soutěživé formy aktivit než ženy a zároveň u nich pozorujeme vyšší frekvenci zapojení. Z ženských sportovních preferencí lze patrně poukázat na fakt, že spíše než soutěživost je pro ně motivací k pohybové aktivitě péče o svůj zevnějšek.

Jistě by bylo vhodné na tuto práci navázat a zaměřit ji konkrétnějším směrem, například vytvořením studie na prokázání kauzality mezi dostupností materiálních podmínek a preferencí sportovních aktivit či zjištěním motivace jedinců k provádění pohybové aktivity.

7 Závěr

Ve struktuře využití volného času žáků vybraných středních škol v Jihočeském kraji pozorujeme převahu pasivních aktivit, zejména poslechu hudby, sledování televize nebo trávení času u počítače. Pravidelné provádění těchto aktivit patří neodmyslitelně k životnímu stylu dnešní mládeže. O to pozitivnější je zjištění, že účast ve sportu a jiných pohybových aktivitách, jakožto i vysoké hodnocení jejich významnosti, je na poměrně vysoké úrovni, a to především u mužů. V období pozdní adolescence se formují postoje k aktivnímu stylu života a právě pozitivní vztah k nim je základním předpokladem pro jejich pevnou pozici v hodnotovém žebříčku.

Zásadní rozdíly v pravidelném provádění vybraných volnočasových aktivit spatřujeme především mezi muži a ženami. Muži vyplňují svůj volný čas sledováním televize, trávením času u počítače a sportu, zatímco ženy preferují společensko-kulturní aktivity (četbu, návštěvy kin, divadel, koncertů a podobně). Hodnocení významnosti koresponduje s jejich pravidelným prováděním. Sportovní aktivity jsou přitom hodnoceny jako jedny z nejdůležitějších jak muži, tak ženami. Sportovní preference ukazují, že mezi muži je stále nejpopulárnějším sportem fotbal. Do popředí se dostávají individuální aktivity běh a posilování. Přesto se muži věnují oproti ženám více kolektivním sportům. Ženy jsou zaměřeny spíše na individuální sporty a jiné pohybové aktivity, nejčastěji provádějí běh a posilování. Výsledky také poukazují na fakt, že členství ve sportovní organizaci pozitivně determinuje frekvenci provádění intenzivních pohybových aktivit.

Výsledky hodnocení struktury volnočasových pohybových aktivit by bylo zajímavé prohloubit dalším výzkumem, například by bylo vhodné zjistit motivy, které žáky vedou nebo naopak odvádí od pohybu. Rozšířením základního souboru a další věkové kategorie by mohlo ukázat trendy, které se ve využití volného času projevují s rostoucím věkem. Dále by se výzkum mohl zaměřit na rozdíly ve využití volného času v různě velkých sídlech. Zajímavou otázkou je také vztah mezi dostupností materiálních podmínek pro provozování sportovních aktivit a jejich druhy.

Na základě uvedeného můžeme konstatovat, že cíl naší práce byl splněn. Přestože nelze výsledky tohoto výzkumu zobecnit a přijmout je pro celou populaci, zůstává pozitivním zjištěním, že postoje žáků středních škol k pohybové aktivitě jsou kladné.

Referenční seznam

Seznam literatury

- Aldhoon Hainerová, I. (c2009). Dětská obezita: průvodce ošetřujícího lékaře. Praha:Maxdorf.
- Bursová, M., & Rubáš, K. (2001). Základy teorie tělesných cvičení (1. vyd.). Plzeň: Západočeská univerzita.
- Číhovský, J. (2002). K vývoji názorů na volný čas: Od Aristotela k Dumazedierovi. In B. Hodaň, *Volný čas a jeho současné problémy* (pp. 9-17). Olomouc: Hanex.
- Davies, H., Fitzgerald, H. E., & Mousouli, V. (2008). Obesity in childhood and adolescence. Westport, Conn.: Praeger.
- Dobrá, L. (2008). Náměty do diskuze o základních kinantropologických pojmech. In V. Mužík, L. Dobrá, & V. Süß, *Tělesná výchova a sport mládeže v biologickém, psychologickém, sociálním a didaktickém kontextu* (pp. 9-11). Brno: Masarykova univerzita.
- Frömel, K., Svozil, Z., & Novosad, J. (1999). Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže (1. vyd.). Olomouc: Univerzita Palackého.
- Gavora, P. (2000). Úvod do pedagogického výzkumu (1.vyd.). Brno: Paido.
- Helus, Z. (2011). Úvod do psychologie: učebnice pro střední školy a bakalářská studia na VŠ (Vyd. 1.). Praha: Grada.
- Hofbauer, B. (2004). Děti, mládež a volný čas (Vyd. 1.). Praha: Portál.
- Hoffman, S. J., & Harris, J. C. (Eds.). (c2000). Introduction to kinesiology: studying physical activity ([2nd ed.]). Champaign: Human Kinetics.
- Hošková, B. (1998). Význam kvality pohybu v tělesné výchově a sportu. In *Sborník referátů vědeckého semináře - Současné problémy tělesné výchovy a sportu*. Ústí nad Labem: Pedagogická fakulta UJEP.
- Kalman, M., Hamřík, Z., & Pavelka, J. (2009). Podpora pohybové aktivity: pro odbornou veřejnost. Olomouc: ORE-institut.
- Kučera, M., & Dylevský, I. (1999). Sportovní medicína (1. vyd.). Praha: Grada.
- Kukačka, V. (2010). Pravidelný pohyb jako prevence a lék mnoha onemocnění. In V. Kukačka, *Význam pohybových aktivit pro osobní rozvoj a podporu zdraví* (pp. 5-13). České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). Vývojová psychologie (2., aktualiz. vyd.). Praha: Grada.
- Macek, P. (2003). Adolescence (Vyd. 2., upr.). Praha: Portál.
- Marinov, Z., & Pastucha, D. (2012). Praktická dětská obezitologie (1. vyd.). Praha: Grada.
- Měkota, K., & Blahuš, P. (1983). Motorické testy v tělesné výchově: příručka pro posl. stud. oboru tělesná výchova a sport (1. vyd.). Praha: SPN.
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). Pohybové dovednosti - činnosti - výkony (1. vyd.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Měkota, K., & Novosad, J. (2005). Motorické schopnosti (1. vyd.). Olomouc: Univerzita Palackého.
- Mužík, V., & Krejčí, M. (1997). Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ (Vyd. 1.). Olomouc: Hanex.
- Němec, J. (2002). Kapitoly ze sociální pedagogiky a pedagogiky volného času pro doplňující pedagogické studium. Brno: Paido.
- Pařízková, J., & Lisá, L. (c2007). Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence (1. vyd.). Praha: Galén.
- Pastucha, D. (2011). Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity (1. vyd.). Praha: Grada.
- Pávková, J. (2002). Pedagogika volného času (Vyd. 3., aktualiz.). Praha: Portál.
- Rychtecký, A. (Ed.). (2006). Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě v České

- republice (1. vyd.). Praha: Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu.
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže (1. vyd.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Slepičková, I. (2005). Sport a volný čas: vybrané kapitoly (2. vyd.). Praha: Karolinum.
- Stackeová, D. (2010). Zdravotní benefity pohybové aktivity. *Hygiena*, 2010(55), 25-28.
- Štumbauer, J. (1990). Základy vědecké práce v tělesné kultuře (1.vyd.). České Budějovice: Pedagogická fakulta v Českých Budějovicích.
- Vágnerová, M. (2012). Vývojová psychologie: dětství a dospívání (Vyd. 2., dopl. a přeprac.). Praha: Karolinum.
- Vážanský, M., & Smékal, V. (1995). Základy pedagogiky volného času. Brno: Paido.
- Vítek, L. (2008). Jak ovlivnit nadváhu a obezitu (Vyd. 1.). Praha: Grada.
- World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health. Geneva, Switzerland: World Health Organization

Internetové zdroje

- Carr, H. (2001). *Physical Activity and Health: The benefits of physical activity on minimising risk of disease and reducing disease morbidity and mortality* [Online]. Retrieved from https://www.clearinghouseforsport.gov.au/__data/assets/pdf_file/0008/559214/The_benefits_of_physical_activity_on_minimising_risk_of_disease.pdf
- Gratton, C. (2011). International Comparisons of Sports participation in European Countries: an Update of the COMPASS Project [Online]. Retrieved from <https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/18867/1/2010005659.pdf>
- Hlúbik, P. (2005). *Epidemiologie a etiopatogeneze obezity* [Online]. Retrieved from <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/epidemiologie-a-etiotogeneze-obezity-165979>
- Kollerová, M. (2016). *Výskyt obezity v ČR od roku 2000 do 2013* [Online]. Retrieved from <http://www.obezita.cz/index.php?pg=clanek&nazev=vyskyt-obezity-v-cr-od-roku-2000-do-2013>
- Kunešová, M. (2002). *Vztah obezity k příjmu potravy a složení živin, léčba obezity dietou* [Online]. Retrieved from <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/vztah-obezity-k-prijmu-potravy-a-slozeni-zivin-lecba-obezity-die-145097>
- Macera, C. A., Hootman, J. M., & Sniezek, J. E. (2007). *Major public health benefits of physical activity* [Online]. <http://doi.org/10.1002/art.10907>
- Marinov, Z. *Nadváha a běžná obezita v dětském věku: Zdravotní výzva 21. století* [Online]. Retrieved from <http://skojenci proti obezite.cz/wp-content/uploads/2014/09/clanek-2-02.pdf>
- Sigmund, E. (2015). *Vybrané metodologické aspekty etiky výzkumu* [Online]. Retrieved from http://ftk.upol.cz/fileadmin/user_upload/FTK-dokumenty/Komise/Metodologicke_aspekty_etiky_vyzkumu.pdf
- Warburton, D. E. R. (2006). *Health benefits of physical activity: the evidence* [Online]. <http://doi.org/10.1503/cmaj.051351>.
- WHO. (2007). *Steps to health* [Online]. Retrieved from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/101684/E90191.pdf
- WHO. (2016). *Obesity and overweight*. [Online]. Retrieved April 21, 2016, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

Seznam příloh

Seznam tabulek

Tabulka 1: Typy pohybové aktivity z medicínského hlediska	15
Tabulka 2: Klasifikace pohybových aktivit	15
Tabulka 3: Orientační srovnání energetické náročnosti vybraných aktivit	17
Tabulka 4: Rizikové faktory rozvoje obezity	23
Tabulka 5: Klasifikace BMI	24
Tabulka 6: Nadváha a obezita u českých dětí v roce 2011	26
Tabulka 7: Nejčastější onemocnění v důsledku hypokineze	27
Tabulka 8: Věková charakteristika výzkumného vzorku	37
Tabulka 9: Rozdělení respondentů podle pohlaví a ročníku	37
Tabulka 10: Pravidelné provádění volnočasových aktivit - muži 1. a 4. ročník (v procentech)	41
Tabulka 11: Pravidelné provádění volnočasových aktivit - ženy 1. a 4. ročník	42
Tabulka 12: Hodnocení významu volnočasových aktivit - muži 1. a 4. ročník (v procentech, součet hodnocení 1 - velmi důležité a 2 - důležité)	44
Tabulka 13: Hodnocení významu volnočasových pohybových aktivit - ženy, 1. a 4. ročník (v procentech, součet 1 - velmi důležité, 2 - důležité)	45
Tabulka 14: Vícenásobné porovnání hodnot - počet provádění chůze delší než 2 kilometry ve čtyřtýdenním intervalu	48

Seznam grafů

Graf 1: Vývoj výskytu obezity v České republice mezi lety 2000 a 2013	25
Graf 2: Trendy změn v provádění volnočasových aktivit muži - 1. a 4. ročník	42
Graf 3: Trendy změn v provádění volnočasových aktivit ženy - 1. a 4. ročník	43
Graf 4: Hodnocení významu volnočasových aktivit (všichni respondenti)	44
Graf 5: Hodnocení významu volnočasových aktivit - muži, 1. a 4. ročník (součet 1 - velmi důležité, 2 - důležité)	46
Graf 6: Hodnocení významu volnočasových aktivit - ženy, 1. a 4. ročník (součet 1 - velmi důležité, 2 - důležité)	46
Graf 7: Četnost chůze delší než 2 kilometry ve 4 týdenním intervalu	47
Graf 8: Uspořádání respondentů do kohort COMPASS	49
Graf 9: Patnáct nejpopulárnějších sportů a jiných pohybových aktivit - muži	50
Graf 10: Patnáct nejpopulárnějších sportů a jiných pohybových aktivit - ženy	50
Graf 11: Prostředí provozování sportů a jiných pohybových aktivit (v procentech)	51
Graf 12: Členství v organizaci podle věku a pohlaví	52
Graf 13: Členství v jednotlivých typech organizací podle ročníku a pohlaví	53
Graf 14: Znázornění procentuálního zastoupení soutěžících v závislosti na provádění pohybové aktivity, členství ve sportovní organizaci	53
Graf 15: Účast v jednotlivých úrovních soutěží celkem, podle pohlaví	54
Graf 16: Účast v jednotlivých úrovních soutěží podle ročníku	54

Seznam obrázků

Obrázek 1: Struktura pohybových aktivit	18
Obrázek 2: Dávkování pohybové aktivity	19
Obrázek 3: Efekty pohybové aktivity na zdravotní problémy	20
Obrázek 4: Prevalence obezity ve světě v roce 2011	25

Přílohy

Příloha 1: Standardizovaný sociologický dotazník COMPASS

Sport a pohybová aktivita

Jsi chlapec 1: dívka 2:

Typ školy: Třída: Obec:

Věk: 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22

Reg.: 1 : 2

Ukončené roky (vyplň)

1. Aktivita ve volném čase

16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22

Existuje mnoho možností, jak si zorganizovat a prožít svůj volný čas. Raďte bychom zjistili, které aktivity jsou pro tebe osobně nejdůležitější a které skutečně provádíš. Prosim, proči si seznam aktivit a vyplňhojm

■ v levém sloupci, označ jen ty aktivity, které provádíš pokud možno pravidelně. V dalších čtyřech □ označ v každém řádku přibližně aktivitu vyplněním (1, 2, 3, 4), jak důležitá je každá aktivita pro tebe osobně.

A.1.1.1. Provádíš pravidelně ■

A.1.1.2. Jsi pro me velmi důležitá (1), důležitá (2), málo důležitá (3), nevyznamá (4)

	(1)	(2)	(3)	(4)
1 poslech hudby	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 hra na hudební nástroj, zpívání ve sboru	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 sledování televize/videa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 vydělávání peněz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 hodání a povídání s přáteli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 schůzky s chlapcem/dívkou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 hraní karet, video hry, počítač	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 četba (knihy, časopisy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 organizování soutěživých sportů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 návštěvy sportovních soutěží, utkání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 manuálně práce pro školu, v návaznosti na domácí díkoly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 návštěvy večířek, tance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 umělecké a národní činnosti (fotografie, šití, modelování)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 relaxaci, denní snění aj.; o samotě	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 nakupování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 návštěvy kin, divadel, koncertů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 dobrovolné práce, sociální činnosti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 pomoci v domácnosti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 návštěvy mládežnických klubů, mládežnických center	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 návštěvy příbuzných	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 rekreaci, neorganizovaný, organizovaný sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 další (prošim napíš) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I. A. Pohybové aktivity, chůze, procházky

II.A.1. Za posledních 12 měsíců, to je od dnešního dne (.....): jsi prováděl(a) chůzi, nebo pěší procházky: 7. Ano 1: 1. Ne 2:

II.A.2. Jestliže ano, přemýšlel o posledních 4 týdnech od večera (.....) a napíš kolikrát jsi prováděl(a) chůzi, nebo pěší procházku, turistiku delší než 2 kilometry:

II. B. Další sporty a pohybové aktivity

Na přiloženém listu je seznam sportů a pohybových aktivit. Mohl by jsi říci, zdáti jsi některý z nich mimo školní tělesnou výchovu aktivně prováděl(a) za posledních 12 měsíců, to je od dnešního dne (.....). II.B.1. Ano 1: Ne 2:

II. B.2. Jestliže ano, přemýšlel o posledních 4 týdnech od večera (.....) a napíš do první části číslo sportu a do druhé. Kolikrát jsi tyto sporty či aktivity mimo školní tělesnou výchovu, i v sezóně (zima, léto) prováděl(a)? Jestliže jsi žádné takové aktivity neprováděl(a), můžeš datazník odevzdat.

II. B.2.1. Číslo sportu - kolikrát:

II. B.2.2. Číslo sportu - kolikrát:

II. B.3. V jakém prostředí by ty tyto sporty prováděny? (1-6)

II. B.3.1. uvnitř sportovních zařízení: (tělocvičny, bazény, fit centra, jiné)

II. B.3.2. v nepoptovních zařízeních: centra, haly, sály

II. B.3.3. uvnitř i venku, doma, v bytě

II. B.3.4. v tělovýchovných zařízeních venku: kurty, hřiště, parky, otevřené bazény, kluziště aj.

II. B.3.5. v přírodě: pole, lesy, jezera, řeky aj.

II. B.3.6. další, silnice, cesty, pěšiny ve městě

II. B.4. Jestliže jsi v II. B.3 odpověděl(a) 1, 2, nebo 4, patř i tato sportovní zařízení

II. B.4.1. Škola, univerzita,

II. B.4.2. obec, město;

II. B.4.3. tělovýchovné organizace, jednote, klubů

II. B.4.4. soukromé osobě, občanovi či jiné společnosti

II. B.4.5. nevíme

II. B.5. Byl(a) jsi v posledních 4 (tydnech) členem sportovního klubu, oddílu tak, že jsi se účastnil(a) jeho činnosti? II. B.5a. Ano 1: Ne 2

O jaký typ sportovního klubu, oddílu se jedná: II. B.5b.1. Fit klub

II. B.5b.2. Školní sportovní klub (mládežnický, seniorský)

II. B.5b.3. Sportovní klub, oddíl, TJ,

II. B.5b.4. Jiny typ, napíš _____

II. B.6. Účastnil(a) jsi se za posledních 12 měsíců aktivně nějaké organizované soutěže ve svém sportu? II. B.6a. Ano 1: Ne 2:

Jestliže ano, jakou nejvyšší úroveň (1-5) měly tyto soutěže? II. B.6b.1. Školní, místní

II. B.6b.2. mezikolní, okresní

II. B.6b.3. celostátní školní, regionální - krajskou

II. B.6b.4. národní úroveň

(Rychtecký, 2006)

Příloha 2: Seznam sportů k dotazníku COMPASS

Sporty	kód	Sporty	kód	Sporty	kód
Aerobik	01	Korfbal	75	Vodní pólo	53
Akrobatický rock and roll	78	Krasobruslení	80	Volejbal	51
Americký fotbal	03	Kruhový trénink	79	Vzpírání	69
Asijská bojová umění	61	Kulturistika	15	Zápas	31
Atletika	27	Kung-fu	62	Jiný sport	94
Badminton	05	Laktos	89		
Baseball, softball	06	Léární závěsné	59		
Basketbal	07	Lezení, horo – stěna	26		
Běhání, jogging	23	Lukostřelba	36		
Biatlon	77	Lyžování běh	40		
Biliár, kulečník	08	Lyžování spezdové	02		
Boby, skeleton, saně	87	Lyžování skok	76		
Bowling, kuželky	09	Lyžování vodní	70		
Box	10	Metaná	90		
Bruslení, kolečkové brusle	32	Minigolf	55		
Bruslení, rychlobruslení	12	Moderní pétiboj	91		
Curling	88	Nohejbal	92		
Cyklistika, horská kola	28	Orientační běh	58		
Cyklotrial, motorsport	68	Plachtění	38		
Domácí cvičení, posilování	35	Plavání	37		
Drezúra, jízda na koni	29	Potápění	72		
Florbal	13	Ringo	81		
Fotbal	17	Rugby	64		
Friesbee	16	Skateboard	39		
Golf	18	Skiboby	93		
Gymnastika, kalanetika	19	Skoky do vody	73		
Gymnastika sportovní	30	Snowboard	66		
Házená, evropská, česká	20	Squash	41		
Hokej lední	11	Stolní tenis	48		
Hokej na kolečkových bruslích	33	Střelctví	49		
Hokej pozemní	21	Surfing	42		
Hokej v tělocvičně, venku	71	Šachy	54		
Chůze sport	52	Šerm	14		
Jiu-jitsu	22	Takewondo	67		
Jóga	60	Tenis	47		
Judo	24	Trampolína skoky	50		
Kanoistika	34	Triatlon	94		
Karate	25	Turistika, tramping	57		
Kick, thai box	63	Veslování	56		

Jiné pohybové aktivity	kód
Balet	46
Houbaření	85
Hry venku, skoky na laně	74
Chůze procházky	65
Moderní tanec, jazzový tanec	44
Práce na zahrádce, na poli, v lese	84
Procházky se psem, kynologie	82
Rodinné vycházky vylety	83
Rybaření	04
Tanec, diskó	45
Tanec klasický	43
Jiné	86

(Rychtecký, 2006)

Příloha 3: Účast v jednotlivých druzích sportů a jiných pohybových aktivit (v procentech)

	Celkem (n=360)	Muž (n=137)	Ženy (n=223)	muži 1. ročník (n=71)	muži 4. ročník (n=66)	ženy 1. ročník (n=118)	ženy 4. ročník (n=105)
BĚH	18,06	13,87	20,63	9,86	18,18	17,80	23,81
POSILOVÁNÍ	17,50	18,25	17,04	23,94	12,12	18,64	15,24
FOTBAL	13,89	33,58	1,79	33,80	33,33	1,69	1,90
CHŮZE, PROCHÁZKY	11,39	7,30	13,90	9,86	4,55	8,47	20,00
PLAVÁNÍ	10,28	8,03	11,66	7,04	9,09	10,17	13,33
CYKLISTIKA, HORSKÁ KOLA	9,17	9,49	8,97	4,23	15,15	8,47	9,52
VOLEJBAL	8,06	3,65	10,76	1,41	6,06	11,86	9,52
MODERNÍ TANEC	5,56	0,73	8,52	0,00	1,52	9,32	7,62
PROCHÁZKY SE PSEM	5,00	0,00	8,07	0,00	0,00	5,93	10,48
SJEZDOVÉ LYŽOVÁNÍ	3,89	1,46	5,38	2,82	0,00	4,24	6,67
FLORBAL	3,61	3,65	3,59	5,63	1,52	3,39	3,81
TENIS	3,61	4,38	3,14	2,82	6,06	5,08	0,95
DREZÚRA	3,61	0,00	5,83	0,00	0,00	8,47	2,86
JINÉ	3,61	2,19	4,48	4,23	0,00	5,93	2,86
JÓGA	3,33	2,19	4,04	1,41	3,03	4,24	3,81
TANEC DISCO	3,33	0,73	4,93	0,00	1,52	3,39	6,67
ATLETIKA	3,06	5,11	1,79	2,82	7,58	1,69	1,90
INLINE BRUSLE	3,06	0,00	4,93	0,00	0,00	5,08	4,76
LEDNÍ HOKEJ	2,78	7,30	0,00	4,23	10,61	0,00	0,00
HÁZENÁ	2,50	2,92	2,24	2,82	3,03	2,54	1,90
TANEC KLASICKÝ	2,50	2,19	2,69	1,41	3,03	3,39	1,90
KRUHOVÝ TRÉNINK	2,22	0,73	3,14	0,00	1,52	2,54	3,81
ŠACHY	2,22	4,38	0,90	2,82	6,06	1,69	0,00
FRISBEE	1,94	2,92	1,35	4,23	1,52	0,85	1,90
BALET	1,94	1,46	2,24	2,82	0,00	1,69	2,86
KULTURISTIKA	1,67	2,92	0,90	2,82	3,03	1,69	0,00
STOLNÍ TENIS	1,67	3,65	0,45	2,82	4,55	0,85	0,00
GYMNASTIKA SPORTOVNÍ	1,39	0,00	2,24	0,00	0,00	1,69	2,86
TRIATLON	1,39	0,00	2,24	0,00	0,00	3,39	0,95
SNOWBOARD	1,39	1,46	1,35	2,82	0,00	2,54	0,00
BADMINTON	1,39	2,19	0,90	0,00	4,55	1,69	0,00
BĚŽECKÉ LYŽOVÁNÍ	1,39	2,19	0,90	2,82	1,52	1,69	0,00
BOWLING	1,39	0,73	1,79	1,41	0,00	3,39	0,00
AEROBIC	1,11	0,00	1,79	0,00	0,00	0,85	2,86
BASKETBAL	1,11	0,00	1,79	0,00	0,00	0,85	2,86
BRUSLENÍ, RYCHLOBRUSLENÍ	1,11	0,73	1,35	1,41	0,00	2,54	0,00
HOROLEZECTVÍ	1,11	2,19	0,45	2,82	1,52	0,00	0,95

