

UNIVERZITA KARLOVA  
Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Bariéry aktivního životního stylu hypokinetické  
mládeže**

Autoreferát k disertační práci

Vedoucí disertační práce:

**prof. PaedDr. Ludmila Fialová, Ph.D.**

Zpracovala:

**Mgr. Kateřina Králová**

Praha, 2020

## Obsah

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK .....	1
SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ .....	2
ÚVOD.....	3
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....	4
1.1 ADOLESCENCE A POHYBOVÁ AKTIVITA.....	4
1.2 AKTUÁLNÍ POZNATKY O POHYBOVÉ AKTIVITĚ ADOLESCENTŮ .....	6
1.3 VÝZKUM POHYBOVÉ AKTIVITY ADOLESCENTŮ .....	8
2 CÍL, ÚLOHY A HYPOTÉZY PRÁCE .....	8
2.1 CÍL VÝZKUMU .....	8
2.2 HYPOTÉZY VÝZKUMU .....	9
3 METODIKA .....	9
3.1 DESIGN VÝZKUMU .....	9
3.2 CHARAKTERISTIKA SOUBORU .....	10
3.3 METODY PRÁCE .....	10
4 VÝSLEDKY A DISKUZE PRÁCE .....	11
4.1 KVANTITATIVNÍ ČÁST VÝZKUMU .....	12
4.2 KVALITATIVNÍ ČÁST VÝZKUMU .....	18
4.2.1 Bariéry pro pohybovou aktivitu .....	18
4.2.2 Motivační faktory pro pohybovou aktivitu .....	20
4.2.3 Pohybová aktivita rodičů .....	21
5 DISKUZE .....	22
6 ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ.....	25
PŘEHLED POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	28

## **SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK**

BMI body mass index tělesné hmotnosti

PA pohybová aktivita

TV tělesná výchova

## SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ

Tabulka 1 Základní charakteristika souboru – chlapci .....	10
Tabulka 2 Aktivní a inaktivní studenti.....	11
Tabulka 3 Průměrný počet kroků za den .....	12
Tabulka 4 Hodnoty sledovaných ukazatelů první části dotazníku.....	13
Tabulka 5 Pocity, emoce a spokojenost.....	14
Tabulka 6 Neobliba konkrétních činností na hodinách TV .....	15
Tabulka 7 Příčiny nezájmu o hodinu TV .....	16
Tabulka 8 Volnočasové aktivity studentů.....	17
Tabulka 9 Volnočasové aktivity studentů při optimální podmínkách .....	18
Tabulka 10 PA rodičů .....	22
Obrázek 1 Grafické rozložení kódovaných položek – bariéry PA .....	19
Obrázek 2 Grafické rozložení kódovaných položek – motivace pro PA.....	21

## ÚVOD

Pohyb jako základní projev života a potřeba organismu provází člověka každodenními situacemi. Modernizace společnosti však minimalizovala jeho množství a pohyb tak často zůstal jen jedním ze způsobů přesunu z místa na místo. V důsledku pracovních či studijních povinností a okolního stresu si mnohdy neuvědomujeme jeho přínos a prospěšnost. Jako únik od stresorů volí značná část populace sedavé inaktivní činnosti, které uvolní psychiku, ale dostatečně nezatěžují tělesnou schránku. K pohybu nás nenutí ani komunikace s ostatními lidmi, která se proměnila z osobní na virtuální. Stejně tak některé aktivity, dříve vykonávané pouze fyzicky, se dnes dají vyřídit v sedě z pohodlí domova za použití mobilního telefonu s internetem. Že je něco špatně, člověk zjistí až s přicházejícími bolestmi zad, obezitou a dalšími zdravotními obtížemi. V tu chvíli začíná jedinec přemýšlet, co je třeba zlepšit a udělat jinak, aby potíže ustoupily. Zjišťuje, že je nutné zařadit do svého programu cvičení, která kompenzují neblahý vliv moderního a často nedostatečně aktivního způsobu života. Avšak řešení celého problému by mělo nastat mnohem dříve – v dětství.

Počet dětí a adolescentů, kteří nesplňují základní zdravotní doporučení zaměřená na množství pohybové aktivity, se každoročně zvyšuje. Klíčovou roli v utváření pozitivního vztahu dětí k pohybovým aktivitám má rodina. Sama jde dítěti příkladem a je prvním prostředníkem mezi dítětem a pohybovou aktivitou či sportem. Uvedený vztah se vyvíjí rovněž působením kolektivu a vnějšího prostředí, hlavně kamarádů, spolužáků a školy samotné. Škola by měla přispět získáním kvalitního pohybového základu, praktických i teoretických znalostí a pohybových návyků z hodin tělesné výchovy, ale i jiných předmětů. Její kladný vliv by neměl končit výstupem ze základní školy, ale měl by procházet všemi stupni vzdělávání.

Pro jakoukoli změnu nedostatku pohybové aktivity mladistvých je třeba znát konkrétní důvody, které jsou překážkou k aktivnějšímu životnímu stylu a na základě této znalosti vytvářet intervenční programy, zapojující všechny důležité aspekty – rodinu, školu, vlastní motivaci. Pouze jedinci s kvalitními teoretickými znalostmi i praktickými zkušenostmi z oblasti pohybové aktivity mající podporu v rodině budou uvědoměle zařazovat pohyb do svých denních činností, využívat moderních technologií pro svůj prospěch a budou schopni vést kvalitní život s minimem zdravotních omezení.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

## 1.1 Adolescence a pohybová aktivita

Dospívání neboli adolescence je přechodná fáze lidského vývoje, která plynule navazuje na dětství. Bývá členěna na 3 časová období: adolescenci ranou (11–13 let) střední (14–16 let) a pozdní (17–20 let). Hartl, Hartlová (2010) uvádějí nástup adolescence variabilně pro každé pohlaví (dívky 12–18 let, chlapci 14–20 let). Někteří autoři jako například Vágnerová (2012) ztotožňují ranou adolescenci s pubescencí, a proto s pojmem adolescence pracují až po 15. roku života jedince. Je tedy patrné, že pojem adolescence není zcela jednoznačně určen. Vzhledem k tomu, že vybraní jedinci předkládané studie jsou ve věkové kategorii 15–16 let, je jejich zařazení do kategorie adolescentů na místě. Bez ohledu na různou časovou lokalizaci v odborné literatuře lze říci, že adolescence je období života, vyznačující se komplexní přeměnou osobnosti v oblasti psychické, somatické a sociální. Ve své počáteční fázi je spojována s biologickými faktory, kdežto ukončení tohoto vývojového období je spjato spíše s kritérii sociálními a psychologickými (Arnett, 2017; Macek, 1999; Vágnerová, 2012).

Dětství i adolescenci považuje řada autorů (Harris, Cale, 2018; Hendl, Dobrý, 2011; Logstrup, 2001; Neuls, Frömel, 2016) za optimální období pro vytváření kladného vztahu k pohybovým a sportovním aktivitám. Bélanger et al. (2015), Diehl, Higler (2015) a Telama et al. (2014) dále uvádí, že pohybová aktivita vykonávaná v dětství a dospívání je klíčová pro získání a udržení celoživotního kladného vztahu k pohybovým aktivitám či sportu. Přínos pohybové aktivity adolescentům můžeme tedy vnímat ve dvou základních rovinách: aktuální krátkodobé benefity a transferové benefity, tj. možnost přesunu zdravotních benefitů získaných v raném věku do období dospělosti (Dobrý, Čechovská 2011).

Prakticky v průběhu celého života dochází k poklesu vykonávané pohybové aktivity. První zásadní úbytek je pozorován při nástupu na základní školu. Děti jsou z hravého prostředí mateřských škol posazeny do školních lavic, a i mimoškolní aktivita má často pasivní charakter (Dishman et al. 2018; Sigmund, Sigmundová, El Ansari 2009). Coll et al. (2014) jako další rizikové období spatřuje dospívání, zejména po 14. roku věku. V období adolescence dochází k poklesu oblíbenosti pohybových aktivit, stejně jako k častému zanechání aktivního sportování a sportovní kariéry. V předchozích vývojových obdobích byla potřeba pohybu a dobrodružství uspokojována prostřednictvím pohybových her. Adolescenti však bývají jen zřídka přitahováni

podobnými aktivitami a sami vyhledávají prožitky spíše virtuálního a digitálního charakteru, doprovázené minimalizací pohybové aktivity. To se projevuje rovněž v četnosti nadváhy a obezity, která podle Sigmundové, El Ansari, Sigmunda (2011) postihuje 10 % adolescentní populace v České republice. Sigmundová, Sigmund (2015) uvádí, že pouze 55 % chlapců a přibližně 75 % dívek ve věku 15–18 let plní zdravotní doporučení zaměřená na chůzi během dne. Autory použitá doporučení jsou pouhým minimem pro adekvátní zatížení organismu a udržení tělesné zdatnosti pro dané věkové kategorie a pohlaví. Jansa (2017) ve svém výzkumu zjistil, že 40 % českých chlapců ve věku 15–18 let netráví volný čas jakoukoli pohybovou aktivitou. V dívčí skupině se jednalo o 55 %. Tyto a další výzkumy (Gába a kol., 2018; Rychtecký, Tilinger 2017; Sigmundová a kol., 2017) ukazují, že množství pohybové aktivity českých adolescentů není dostatečné v kategorii běžné ani záměrné pohybové aktivity.

Kanadská studie autorů Allison, Dwyer, Markin (1999) analyzovala vztah mezi pohybovou aktivitou vyšší intenzity a subjektivními bariérami pohybové aktivity v kategorii adolescentů (15–17 let). Největší bariérou se ukázala časová náročnost školní docházky a povinnosti s tím spojené, nedostatek energie či nálady, rodinné aktivity a jiné zájmy. Dále i Minaříková (2001) ve své práci potvrzuje jako nejčastěji vyskytující se bariéru středoškolaček nedostatek času, vůle a materiálního zabezpečení. Dívky nacházely více bariér než chlapci, což potvrzují i jiné výzkumy. Kimm et al. (2006) ve své kvalitativní studii odhalil, že dívky jako bariéru pro vykonávání pohybové aktivity uvádí: „nemám zájem“, „jsem příliš unavená“, „raději bych dělala něco jiného, než zrovna cvičila“. Robbins, Pender, Kazanis (2003) uvádí ještě další důvody jako: „jsem nervózní z toho, jak u cvičení vypadám“, „nejsem dostatečně motivovaná, nechce se mi“, „jsem líná“.

Z důvodů zvyšování četnosti výskytu civilizačních chorob a zjištěného nedostatku pohybové aktivity moderní společnosti se od 90. let 20. století začala v souvislosti s pohybovou aktivitou pozornost soustředit na její zdravotní přínos. Zdravotnické organizace po celém světě vydávají doporučení týkající se množství a intenzity pohybové aktivity. Odborná doporučení posledních let stanovují jako optimální 3,5 hodiny pohybové aktivity denně. Za úplné minimum je označováno 60 minut denně, přičemž je kladen důraz na zařazení alespoň 15 minut pohybové činnosti střední a vyšší intenzity. Převáděno na kroky, je pro dívky v České republice ve věku 15–18 let doporučováno 9 000 kroků denně a pro chlapce stejné věkové kategorie 11 000 kroků denně. Kromě chůze je však žádoucí zapojení adolescentů do aktivit podporujících

všestranný pohybový rozvoj. Citovaná doporučení mají spíše zdravotní charakter a nevedou primárně k rozvoji tělesné zdatnosti, nýbrž k jejímu udržení a podpoře správné funkce organismu (Frömel a kol., 1999; Sigmundová a kol., 2015).

## **1.2 Aktuální poznatky o pohybové aktivitě adolescentů**

Nedostatečný a nevhodný životný styl a pohybový režim mládeže je předmětem mnoha studií. Řada výzkumů zkoumala pohybovou aktivitu adolescentů prostřednictvím dotazníkových šetření (Antala a kol., 2012, Kremer et al. 2014, Warren et al., 2010). Výhodou dotazníků je jejich využitelnost pro téměř jakoukoli skupinu probandů, finanční nenáročnost, rychlost a možnost využití pro rozsáhlé studie. Nevýhodou však zůstává subjektivní hodnocení probanda, které často vede ke zkreslení výsledků. Z tohoto důvodu jsou velmi přínosné i doporučované (De Cocker et al., 2009) studie založené na objektivním monitorování pohybové aktivity.

U studií mládeže bývají hojně využívány multifunkční přístroje, nositelná elektronika a krokoměry jsou pro svou snadnou využitelnost a poměrně vysokou přesnost často voleným zařízením. Jejich hlavní výhodou je možnost použitelnosti pro rozsáhlý výběr populace a pokročilejší z nich umožňují i záznam intenzity pohybu. Obecně jsou tyto přístroje velmi přesné v počítání kroků, méně přesné v překonané vzdálenosti a nejméně přesné pro stanovení energetického výdeje (Sigmundová, Sigmund, 2015). Výzkumy založené na objektivním měření pohybové aktivity probandů je vhodné provádět v trvání 7 dní. Díky týdennímu monitoringu tak může být plně zaznamenána pohybová aktivita během školních i víkendových dnů adolescentů. Tudor-Locke et al. (2011) zjistili největší korelaci mezi přesností a délkou měření při osmidenním monitorování. Sigmundová a kol. (2013) doporučují zvolit jako prvotní den měření pondělí, úterý či čtvrtek.

Znalost pohybového chování adolescentů, včetně způsobů a struktury trávení volného času a typu realizované pohybové aktivity, je důležitým faktorem vedoucím k pochopení životního stylu této skupiny. Významnou roli hraje vztah ke školní tělesné výchově (dále jen TV). Problematikou názorů adolescentů na TV se v České republice a na Slovensku podrobně zabýval Antala a kol. (2012). Ve vědecké monografii autoři rozpracovávají poznatky o názorech žáků středních škol na školní tělesnou výchovu, její oblíbenost, náročnost, významnost i schopnost motivovat žáka. Výzkum ukázal, že oblíbenost tohoto předmětu, stejně jako motivace, v hodinách s věkem klesají. Pro dívky má školní TV výrazně nižší významnost a také častěji než chlapci



zmiňují neatraktivní obsah hodin. Celkově neoblíbenými aktivitami jsou gymnastika a kondiční atletické disciplíny. Naopak sporty, které by středoškoláci chtěli častěji zařazovat do hodin TV, jsou plavání a sportovní hry. Důležitým klíčem pro rozvoj školní TV ve prospěch ovlivnění životního stylu mládeže a schopnosti vybudování pozitivního vztahu k pohybovým aktivitám je především diagnostika názorů a postojů žáků ke školní TV.

Zásadní roli v analýze pohybového chování adolescentů hrají i kvalitativní výzkumné metody, které dokáží podrobně a konkrétně objasnit problém nízkého zapojování vybraných skupin do pohybových aktivit a aktivního životního stylu (Deliens et al., 2015; Hinkley, McCann, 2018). Rozsáhlou mezinárodní kvalitativní studií je studie Active Lifestyles: Physical literacy as a way to promote physical activity in inactive groups (2014) zabývající se důvody nedostatečného množství pohybové aktivity ve vybraných skupinách dětí a adolescentů. Studie proběhla v šesti evropských státech a zúčastnilo se jí celkem na 291 studentů, z toho 72 adolescentů.

Nezávisle na státu byly jako nejčastější důvody pro hypokinezi probandů uváděny: nedostatek zájmu, nezbývající čas, nedostatečná podpora v rodině či kruhu přátel a nedostatek možností pro vykonávání specifické aktivity. Ve skupině hypokinetických adolescentek často zaznívaly výpovědi o tom, že překážkou pro navýšení množství pohybové aktivity je její nízká záživnost, která by však mohla být akceptovatelná v přítomnosti kamaráda, se nímž by adolescent sportoval. U chlapců byl častým motivem pro neprovozování sportovních aktivit negativní zkušenost ze sportovních klubů a oddílů. Jako problém se u obou pohlaví jeví školní tělesná výchova, která bývá někdy hodnocena jako nezábavná, monotónní a nedostatečně zohledňující individuální rozdíly.

Zpracování jednotlivých odpovědí výzkumu vedlo ke konkrétnímu pojmenování bariér pro aktivní životní styl inaktivních dětí a mládeže v zahraničí. Předkládaná studie užívá totožné metodologie jako zahraniční výzkum, ovšem obohacené o další dílčí měření. Vycházíme z předpokladu, že problém nedostatečné PA adolescentů může být nejlépe objasněn: spojením různých druhů výzkumů, zapojením subjektivních i objektivních metod sledování, analýzou volnočasových aktivit, vztahem a názorem na školní TV a rovněž samotným kvalitativním popisem vztahu adolescentů k pohybovým aktivitám a bariérám k jejich častějšímu zařazování do každodenního programu a životního stylu.

### **1.3 Výzkum pohybové aktivity adolescentů**

Na základě výše uvedených poznatků a citací je patrné, že problém hypokineze adolescentů je aktuální a odborníky často řešené téma jak v České republice, tak v zahraničí. Většina výzkumů zkoumá zmíněnou problematiku kvantitativními metodami, snaží se analyzovat množství pohybové aktivity vybrané věkové skupiny, způsob trávení volného času, členství ve sportovních oddílech apod. Systematická výzkumná pozornost kvalitativního charakteru však v oblasti pohybové aktivity mládeže chybí. Z tohoto důvodu předkládaná studie spojuje na základě zkušeností zahraniční výzkumy kvantitativního i kvalitativního charakteru s cílem analyzovat problematiku bariér aktivního životního stylu hypokinetické mládeže středních škol s výučním listem v České republice. Hlavní otázkou výzkumu je „proč“ inaktivní adolescenti netráví více času pohybovými aktivitami a „co“ jim v tom brání.

Předkládaná studie ve své první fázi využívá metod kvantitativního výzkumu pro nalezení inaktivních jedinců analýzou množství kroků nachozených v průběhu 7 dnů. Ve své druhé části je výzkum založen na metodách kvalitativních, které dle Dismana (2011) umožňují „porozumění lidem v sociálních situacích“, a tím dokáží analyzovat důvody pro nedostatek pohybové aktivity cílové populace.

V předkládaném výzkumu jsou studenti nesplňující minimální pohybová doporučení dle Sigmundové a kol. (2015) označováni pojmem „inaktivní studenti“. Přestože slovo „inaktivita“ dle lékařských slovníků znamená nečinnost či neaktivnost, preferujeme užívání tohoto pojmu vzhledem k propojenosti se zahraničním výzkumem *Active Lifestyles: Physical literacy as a way to promote physical activity in inactive groups* (2014), který užívá stejný výraz.

## **2 CÍL, ÚLOHY A HYPOTÉZY PRÁCE**

### **2.1 Cíl výzkumu**

Na základě analýzy současného stavu poznatků o pohybové aktivitě adolescentů je cílem výzkumu analyzovat bariéry aktivního životního stylu hypokinetických studentů středních škol s výučním listem a určit, z jakého důvodu tyto student nemají dostatečné množství pohybové aktivity.

## 2.2 Hypotézy výzkumu

Výzkum realizovaný v rámci předkládané studie má charakter studie testující hypotézy. Jak uvádí Tharenou, Donohue, Cooper (2007) je cílem takovýchto studií vysvětlení podstaty určitých vztahů a stanovení odlišnosti mezi zkoumanými skupinami. Na základě uvedeného teoretického rozboru zvolené problematiky a obdobných zahraničních výzkumů byla stanovena následující vědecká otázka:

Co brání inaktivním studentům v aktivnějším životním stylu?

Předpokládáme že:

H1: Adolescenti budou vykazovat větší množství pohybové aktivity ve všední dny než o víkendech.

H2: Školní tělesná výchova bude více oblíbená u studentů plnících pohybová doporučení.

H3: Nejvíce zastoupenou kategorií motivace pro PA bude fyzický zjev.

H4: Rodiče inaktivních studentů ve volném čase vůbec nesportují.

H5: Inaktivní studenti nemají ve svém okolí vhodné podmínky pro volnočasovou pohybovou aktivitu.

## 3 METODIKA

### 3.1 Design výzkumu

Podle Cresswella (2009) je možno rozlišovat tři základní typy designu výzkumu: kvantitativní, kvalitativní a smíšený. Dřívější soupeření kvantitativních a kvalitativních metodologií je vystřídáno současnou snahou o jejich kombinaci (výzkum smíšený) s využitím silných stránek obou přístupů (Švaříček, Šedřová, 2007).

Předkládaná studie má charakter exploračně-deskriptivního smíšeného výzkumu, kdy v první fázi byly užity kvantitativní metody dotazníku a monitorování pohybové aktivity pomocí fitness náramků s cílem určit inaktivní jedince (cílovou skupinu probandů).

V druhé části výzkumu byly použity kvalitativní metody výzkumu, kdy byla užita fenomenologická interpretativní analýza dle plánu vícepřípadové studie (Smith, Osborn, 2008).

### 3.2 Charakteristika souboru

Do výzkumu bylo zahrnuto celkem 339 studentů středních škol s výučním listem. Jednalo se o Střední školu Odry a její odloučené pracoviště ve Vítkově, SOU Kadeřnické v Praze 8 a SOU Ohradní v Praze 4. Respondenti byli do výzkumu zařazeni na základě záměrného kritériálního výběru. Kritériem bylo studium střední školy bez maturity, dobrovolnost, písemný souhlas rodičů a úspěšné dokončení sedmidenního nošení fitness náramku Sigma Activo po alespoň 12 hodin denně. Do výzkumu byli zahrnuti studenti prvních a druhých ročníků ve věkovém rozmezí 15–16 let. Stanovená kritéria splnilo 315 studentů. Jejich rozdělení je znázorněno v tabulce 1.

Tabulka 1 Základní charakteristika souboru

Střední škola	Studovaný obor	Všichni studenti (n = 339)		Kompletní výsledky (n = 315)	
		Chlapci	Dívky	Chlapci	Dívky
SŠ Odry	kadeřník	4	53	4	50
SOU Kadeřnické	kadeřník	0	89	0	75
SŠ Odry	masér	7	30	7	28
SŠ Odry – Vítkov	automechanik	83	0	80	0
SOU Ohradní	automechanik	73	0	71	0
Celkem		167	172	162	153

### 3.3 Metody práce

Na základě stanoveného cíle práce a výzkumné otázky byly zvoleny následující metody:

- Standardizovaný dotazník – zjištění názoru studentů na školní tělesnou výchovu a preferenci volnočasových aktivit.
- Monitoring chůze – zaznamenání sedmidenního režimu chůze studentů prostřednictvím nositelné elektroniky.
- Analýza monitoringu chůze – vyhodnocení dat nositelné elektroniky prostřednictvím programu Sigma Activ.
- Polostrukturovaný rozhovor – rozhovor s inaktivními žáky prostřednictvím předem daného schématu

- Deskriptivní statistika – analýza a zpracování dat z dotazníků za využití programu STATISTICA.
- Transkripce rozhovorů – přepis rozhovorů z audio záznamu do psané podoby.
- Víceřípadová studie – kódování rozhovorů za použití programu NVivo12.

V naší práci bylo využito smíšeného výzkumu, který kombinuje kvantitativní a kvalitativní metody výzkumu. Z kvantitativních metod byl využit dotazník a monitoring chůze, z kvalitativních polostrukturovaný rozhovor. Kombinace zmíněných metod byla zvolena v návaznosti na mezinárodní studii Active Lifestyles: Physical Literacy As a Way To Promote Physical Activity In Inactive Groups (2014), která využívá kvalitativních metod. Jelikož určení inaktivních studentů v zahraniční studii probíhalo pouze po rozhovoru s tělocvikářem, rozhodli jsme se studii rozšířit o monitoring chůze konkrétně určující množství pohybové aktivity studentů. Jelikož řada výzkumů (Aghyppo, Tkachov, Orlenko, 2016; Frömel et al., 2016; Telford 2017) označuje školní tělesnou výchovu za předmět ovlivňující pohybový režim jedince a jeho postoj k pohybovým aktivitám, rozšířili jsme mezinárodní studii ještě o dotazník Antaly a kol. (2012) zkoumající názorové hodnocení tělesné výchovy.

#### 4 VÝSLEDKY A DISKUZE PRÁCE

Soubor studentů, kteří splnili všechna kritéria a vyplnili dotazník, byl tvořen 315 respondenty, z nichž 51,4 % tvořili chlapci a 48,6 % dívky. Podle následného kritéria pohybové aktivity z nich 70,5 % bylo aktivních a 29,5 % inaktivních – viz tabulka 2.

Tabulka 2 Aktivní a inaktivní studenti

	Chlapci		Děvčata		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Aktivní	106	65,4	116	75,8	222	70,5
Inaktivní	56	34,6	37	24,2	93	29,5
Celkem	162	100,0	153	100,0	315	100,0

*Legenda:*

*n – počet jednotlivců*

*% – relativní četnost*

Průměrný denní počet kroků byl celkově 11 030, u chlapců 11 883 a u dívek 10 127. U skupiny aktivních adolescentů průměrně 11 653 a u skupiny inaktivních adolescentů necelých 9 542 kroků. Rozdíly ve všedních dnech a o víkendech lze pozorovat v tabulce 3.

Tabulka 3 Průměrný počet kroků za den

	Celkem		Všední dny		Víkendové dny	
	Chlapci	Děvčata	Chlapci	Děvčata	Chlapci	Děvčata
Aktivní	12578	10818	12914	11379	11736	9416
Inaktivní	10279	7960	10766	9208	9062	7585

#### 4.1 Kvantitativní část výzkumu

V předkládané studii je v tabulkách porovnávaných dvě kategoriální veličiny uvedena hodnota testového kritéria chi-kvadrát testu s označením Chi a vedle ní symbol, udávající, zdali P-hodnota překročila stanovenou hladinu významnosti. Pakliže by P-hodnota překročila zvolenou hladinu významnosti  $\alpha=5\%$ , jsou znaky statisticky nezávislé. Hypotéza o nezávislosti je zamítnuta v případě, kdy bude hodnota nižší než 0,05 a v tomto případě je řečeno, že jsou znaky statistiky závislé na zvolené hladině významnosti. V daném případě je hodnota chi-kvadrát testu označena symbolem \*. Pokud je navíc P-hodnota menší než 0,01, je zamítnuta nezávislost na 1% hladině významnosti a označena symbolem \*\*. Pokud je P-hodnota menší než 0,001, pak je zamítnuta nezávislost i na 0,1% hladině významnosti a označena \*\*\* (Hindls, 2006).

S ohledem na výzkumnou otázku a cíl práce jsou ve výsledcích uvedeny pouze odpovědi, které považujeme za nejvýznamnější. V první skupině otázek byla TV hodnocena z hlediska její oblíbenosti, významnosti, náročnosti, nadání studenta na předmět, jeho snahu a motivaci. Výsledky pro každou odpověď i jejich průměr jsou uvedeny v tabulce 4. Skupina dostatečně pohybově aktivních studentů nejvýše hodnotila oblíbenost TV a nejméně její náročnost. Inaktivní studenti uvedli obdobné hodnocení, avšak rozdíly mezi jednotlivými oblastmi hodnocení nejsou tak výrazné. Statisticky významné rozdíly mezi různě pohybově aktivními studenty jsou jen v oblastech oblíbenost, nadání a snaha. Kromě nadání je to však statistická významnost pouze na hladině 5 %.

Tabulka 4 Hodnoty sledovaných ukazatelů první části dotazníku (aktivní studenti n=222; inaktivní studenti n=93; celkem n=315)

	průměr	1	2	3	4	5	p / Chi
Oblíbenost celkem	2,07	30,8	34,0	33,0	2,2	0,0	
Oblíbenost aktivní studenti	1,99	33,3	35,1	30,6	0,9	0,0	Chi=9,08* p<0,05
Oblíbenost inak. studenti	2,25	24,7	31,2	38,7	5,4	0,0	
Významnost celkem	3,00	6,0	19,4	45,1	27,0	2,2	
Významnost aktivní studenti	3,04	4,5	19,4	45,5	27,9	2,3	Chi=3,181 p>0,05
Významnost inak. studenti	2,90	9,7	19,4	44,1	24,7	2,2	
Náročnost celkem	3,67	0,0	6,3	39,7	34,9	19,0	
Náročnost aktivní studenti	3,73	0,0	4,5	37,4	38,3	19,8	Chi=7,706 p>0,05
Náročnost inak. studenti	3,51	0,0	10,8	45,2	26,9	17,2	
Nadání celkem	2,51	16,8	28,9	41,9	11,1	1,3	
Nadání aktivní studenti	2,34	20,7	32,0	40,5	6,3	0,5	Chi=29,204*** p<0,001
Nadání inak. studenti	2,92	7,5	21,5	45,2	22,6	3,2	
Snaha celkem	2,55	10,2	31,4	51,4	7,0	0,0	
Snaha aktivní studenti	2,46	11,7	35,1	48,2	5,0	0,0	Chi=11,031* p<0,05
Snaha inak. studenti	2,76	6,5	22,6	59,1	11,8	0,0	
Motivace celkem	2,81	5,4	24,1	54,9	15,6	0,0	
Motivace aktivní studenti	2,77	5,4	26,6	53,6	14,4	0,0	Chi=2,737 p>0,05
Motivace inak. studenti	2,89	5,4	18,3	58,1	18,3	0,0	

Legenda:

1 – velmi oblíbený; 2 – oblíbený; 3 – ani oblíbený, ani neoblíbený; 4 – neoblíbený; 5 – velmi neoblíbený; 1 – velmi významný; 2 – významný; 3 – možná významný, možná nevýznamný; 4 – málo významný; 5 – nevýznamný; 1 – velmi náročný; 2 – náročný; 3 – ani náročný, ani lehký; 4 – lehký; 5 – velmi lehký; 1 – velmi nadaný; 2 – nadaný; 3 – středně nadaný; 4 – málo nadaný; 5 – nenadaný; 1 – velmi snaživý; 2 – snaživý; 3 – někdy se snažím, jindy ne; 4 – méně snaživý; 5 – vůbec se nesnažím; 1 – velmi motivovaný; 2 – motivovaný; 3 – středně motivovaný; 4 – málo motivovaný; 5 – nemotivovaný

Další skupina otázek zjišťovala pocity na hodině TV, emoce při odpadnutí hodiny TV a spokojenost s hodinami TV. Statisticky významné rozdíly jsou mezi chlapci a děvčaty ve všech oblastech dotazníku, jak v hodnocení TV, tak v pocitech z TV a spokojenosti s obsahem hodin. U většiny případů jsou znaky závislé na pohlaví na 0,1% hladině významnosti. Při hodnocení pocitů, emocí a spokojenosti byly nejvýše ohodnoceny pocity na hodině TV. Nejhuře hodnocena byla spokojenost s obsahem hodin TV, avšak ani toto hodnocení se nedá pokládat za špatné.

Skupina aktivních studentů hodnotila lépe pocity na hodinách TV, zatímco inaktivní studenti nejlépe hodnotili emoce při odpadnutí TV. Spokojenost s náplní hodin TV je na pohybové aktivitě studentů nezávislá. Konkrétní data z této části dotazníku jsou uvedena v tabulce 5.

Tabulka 5 Pocity, emoce a spokojenost (aktivní studenti n=222; inaktivní studenti n=93; celkem n=315)

	průměr	1	2	3	4	5	p / Chi
Pocity na TV	2,10	24,1	48,3	22,9	3,5	1,3	
Pocity na TV aktivní studenti	1,97	27,0	51,4	19,4	1,8	0,5	Chi=18,245** p<0,01
Pocity na TV inak. studenti	2,39	17,2	40,9	31,2	7,5	3,2	
Emoce bez TV	2,24	38,7	22,9	21,3	9,8	7,3	
Emoce bez TV aktivní studenti	2,35	36,5	19,8	23,9	12,2	7,7	Chi=10,656* p<0,05
Emoce bez TV inak. studenti	1,99	44,1	30,1	15,1	4,3	6,5	
Spokojenost	2,37	13,3	45,4	33,0	7,0	1,3	
Spokojenost aktivní studenti	2,34	12,2	50,0	30,6	6,3	0,9	Chi=6,88 p>0,05
Spokojenost inakt. studenti	2,46	16,1	34,4	38,7	8,6	2,2	

Legenda:

1 – vždy dobře; 2 – většinou dobře; 3 – občas dobře, občas špatně; 4 – většinou špatně; 5 – vždy špatně;  
1 – vždycky mne to těší; 2 – často mne to těší; 3 – je mi to lhostejné; 4 – většinou jsem rozladěný; 5 – vždycky jsem rozladěný;  
1 – velmi spokojen; 2 – spokojen; 3 – částečně spokojen, částečně nespokojen; 4 – nespokojen; 5 – velmi nespokojen.

Z celkového počtu 315 studentů 28 uvedlo, že pro ně na hodinách TV neexistuje činnost, kterou by neměli rádi. Dalších 29 studentů nevedlo odpověď žádnou. Výsledky vztahové analýzy v tabulce 6 dokládají signifikantní souvislosti mezi výběrem neoblíbené činnosti a pohybovou aktivitou studenta. Celkově nejvíce neoblíbenou činností na hodinách TV je gymnastika (resp. nějaký konkrétní prvek) a to pro obě skupiny studentů. Rozdíl mezi skupinou aktivních a inaktivních studentů je významný v kategorii atletiky, kterou téměř dvakrát častěji zmiňovali studenti inaktivní. Nejčastěji uváděnou neoblíbenou atletickou činností byl vytrvalostní běh. O něco menší rozdíl je v kategorii míčových her, kterou výrazně častěji zmiňovali studenti aktivní. Aktivní studenti taktéž častěji označovali „Rozcvičku“ za neoblíbenou aktivitu.



Tabulka 6 Neoblíba konkrétních činností na hodinách TV

	Aktivní studenti		Inaktivní studenti	
	n	%	n	%
Gymnastika	120	54,1	60	64,5
Míčové hry	94	42,3	25	26,9
Atletika	47	21,2	44	47,3
Rozcvička	23	10,4	4	4,3
Posilování	16	7,2	11	11,8
Jiné	14	6,3	10	10,8
Opičí dráha	3	1,4	3	3,2
Testy	3	1,4	4	4,3

*Legenda:*

*n – počet jednotlivců v souboru*

*% – relativní četnost*

*p < 0,001 Chi = 25,43\*\*\**

Celkově nejčastěji uváděnou odpovědí pro nezáměr na hodině TV byl její neatraktivní obsah. Ve skupině inaktivních studentů však nejčastější odpovědí bylo: „Nechce se mi“ – tu však studenti aktivní uváděli až jako třetí nejčastější. V obou skupinách studentů byla hojně zmiňovaná odpověď „Koncentrace na následující hodiny (písemka, zkouška apod.)“ jež poukazuje na jakousi podrázenost TV v očích mnoha studentů. 28,4 % aktivních studentů jako důvod udávalo „Nezáměr ostatních spolužáků“ a 24,3 % „Nezáživnost vyučování“, které inaktivní studenti neshledávají tak častým důvodem pro nezaujetí hodinou TV – viz. tabulka 7.

Tabulka 7 Příčiny nezájmu o hodinu TV

	Aktivní studenti		Inaktivní studenti	
	n	%	n	%
Neatraktivní obsah	91	41,0	49	52,7
Nechce se mi	78	35,1	50	53,8
Koncentrace na následující hodiny	84	37,8	42	45,2
Nezájem ostatních spolužáků	63	28,4	11	11,8
Nezáživnost vyučování	54	24,3	13	14,0
Jiné důvody	36	16,2	9	9,7
Nepřiměřené požadavky na výkon	20	9,0	19	20,4
Nevyhovující podmínky	28	12,6	7	7,5
Špatná atmosféra při vyučování	19	8,6	8	8,6
Způsob hodnocení	11	5	12	12,9
Upřednostňování šikovných žáků	16	7,2	6	6,5
Nezájem učitele	14	6,3	4	4,3
Nevhodný metodický postup při vyučování	11	5,0	1	1,1

*Legenda:*

*n – počet jednotlivců v souboru*

*% – relativní četnost*

*p > 0,05 Chi=4,558*

Jak uvádí tabulka 8, studenti ve volném čase nejčastěji poslouchají muziku, o něco častěji pak studenti aktivní (64,9 % oproti 57 % inaktivních studentů). Druhou nejčastější volnočasovou aktivitou aktivních studentů bylo sportování, které uvedlo 54,1 % z nich. Pro studenty inaktivní se však jednalo až o pátou nejčastější aktivitu, kterou zmínilo 21,5 % z nich. Studenti inaktivní naopak téměř dvakrát častěji upřednostňují práci s mobilem či počítačem (44,1 %) oproti studentům aktivním (24,8 %). Rovněž sledování televize je pro inaktivní skupinu častější odpovědí (35,5 % inaktivních studentů oproti 22,1 % aktivních studentů). V ostatních odpovědích není mezi skupinami významný rozdíl.

Tabulka 8 Volnočasové aktivity studentů

	Aktivní studenti		Inaktivní studenti	
	n	%	n	%
Poslouchání hudby	144	64,9	53	57
Sportování	120	54,1	20	21,5
Posezení s přáteli	86	38,7	34	36,6
Práce s počítačem, mobilem	55	24,8	41	44,1
Sledování televize	49	22,1	33	35,5
Návštěva kulturních akcí	44	19,8	15	16,1
Čtení	38	17,1	14	15,1
Návštěva sportovních utkání	29	13,1	12	12,9
Umělecké aktivity	21	9,5	12	12,9
Jiné	15	6,8	13	14
Domácí práce	16	7,2	6	6,5
Sebevzdělávání	11	5	7	7,5
Nedělám nic, pasivně odpočívám	13	5,9	4	4,3
Poslouchání rozhlasu	8	3,6	1	1,1

*Legenda:*

*n – počet jednotlivců v souboru*

*% – relativní četnost*

*p > 0,05 Chi = 10,1*

Poslední otázka dotazníku zkoumala, jaké volnočasové aktivitě by se studenti věnovali, pokud by pro ni měli vhodné podmínky. Celkově nejuváděnější odpovědí byl sport, nejčastěji se jednalo o nějakou formu posilování (body building, crossfit, core trénink, body pump apod.). Kromě posilování by se aktivní studenti rádi věnovali běhu (10,4 %) a fotbalu (7,7 %), inaktivní studenti rovněž běhu (8,6 %) a bojovým sportům (7,5 %). Mimo sportovní aktivity bylo nejčastěji uváděno cestování a turistika, tanec a přátelé – viz tabulka 9. Celkově byl sport zaznamenán v 69,5 % odpovědích aktivních studentů a 58,1 % inaktivních studentů.

Tabulka 9 Volnočasové aktivity studentů při optimální podmínkách

	Aktivní studenti		Inaktivní studenti	
	n	%	n	%
Posilování	36	16,2	16	17,2
Fotbal	17	7,7	6	6,5
Tanec	16	7,2	5	5,4
Bojové sporty	9	4,1	7	7,5
Turistika a cestování	23	10,4	8	8,6
Běh	23	10,4	8	8,6
Zvířata	10	4,5	8	8,6
Přátelé	19	8,6	9	9,7
Brigáda	7	3,2	2	2,2
Četba	12	5,4	2	2,2
Motorismus	6	2,7	8	8,6
Plavání	14	6,3	6	6,5
Jiný sport	55	24,8	11	11,8
Studium	11	5	7	7,5
Televize	9	4,1	4	4,3
Výpočetní technika	12	5,4	8	8,6
Ostatní	45	20,3	29	31,2

Legenda:

n – počet jednotlivců v souboru

% – relativní četnost

$p > 0,05$   $Chi = 20,96$

## 4.2 Kvalitativní část výzkumu

Druhá část výsledků uvádí analýzu polostrukturovaných rozhovorů s inaktivními studenty. Odpovědi byly řazeny do kategorií bariér a motivačních faktorů.

### 4.2.1 Bariéry pro pohybovou aktivitu

Bariéry bránící studentům v častějším vykonávání PA, a tím i aktivnějším životním stylu, byly rozděleny na faktory související s vnitřními motivy a s vnějšími motivy. Každá z těchto dvou kategorií je dělena na několik subkategorií. Velikost subkategorie je dána počtem kódování – viz. obrázek 1. To znamená, že subkategorie zaujímající větší plochu byla v odpovědích respondentů

kódovaná vícekrát než subkategorie zaujímající menší plochu. Z obrázku 1 dále vyplývá, že zastoupení vnitřních motivů je častější bariérou než zastoupení vnějších motivů. Dá se tedy říci, že nedostatek PA u zkoumaných adolescentů je častěji způsoben vlastními potřebami a zájmy než působením vnějších podnětů.

Bariéry		
Vnitřní motivy		
Odlišná preference volnočasových aktivit	Nesoulad se sportovním týmem	Špatná atmosféra při PA
	Lenost	
Pocitovaný stres	Absence speciálních dovedností	Obava z neznámého
Vnější motivy		
Absence sportoviště či oddílu	Finanční náročnost	Časová náročnost
	Absence sociální skupiny	

Obrázek 1 Grafické rozložení kódovaných položek – bariéry PA

Nejhojněji kódovanou odpovědí v kategorii bariér byla „Odlišná preference volnočasových aktivit“ a „Absence sportoviště či oddílu“. Ostatní subkategorie jsou výrazně méně často zastoupeny, z čehož o něco častěji byla zaznamenána ještě „Lenost“.

### Odlišná preference volnočasových aktivit

Celkově nejobsáhlejší podkategorie bariér pro PA zastupuje výpovědi respondentů, kteří udávali, že pro ně sport a pohybová aktivita nejsou běžnou náplní volného času a nemají o ně zájem. Studenti často uváděli, že *nejsou sportovně založeni a že je tudíž pohybové aktivity nelákají, neboť už je pozdě s něčím začínat*. Objevily se rovněž odpovědi, že *dříve sportovali, ale dnes už ne*. Nezřídka bylo řečeno, že důvodem pro nedostatečné zapojování PA do pohybového režimu je *brigáda*, která studentovi krátí volný čas, jenž by jinak mohl být vyplněn pohybovými aktivitami. Je tedy patrné, že v hodnotové orientaci studentů se vyskytují aktivity oproti PA upřednostňované.

## **Lenost**

Druhou největší subkategorií vnitřních motivů je lenost. Jak udává Leon (2008) je lenost spíše zvyk, než psychický problém či porucha. Její hlavní příčinou je nedostatek motivace, ale ovlivněna je nejspíše i nedostatkem sebeúcty, nedostatkem ocenění z vnějšího okolí, nedostatkem sebedůvěry či nedostatkem zájmu pro vykonávanou činnost. Lenost je v mnoha případech úzce spojená s předešlou subkategorií „Odlišná preference volnočasových aktivit“. Ve výčtu podskupin je však uváděna samostatně vzhledem k tomu, že ji studenti nazývali konkrétním jménem. Uváděli odpovědi jako „nechce se mi“ či „jsem líný/líná“, které už sami nedoplňovali další informací upřesňující důvody jejich nízké motivace.

## **Absence sportoviště či oddílu**

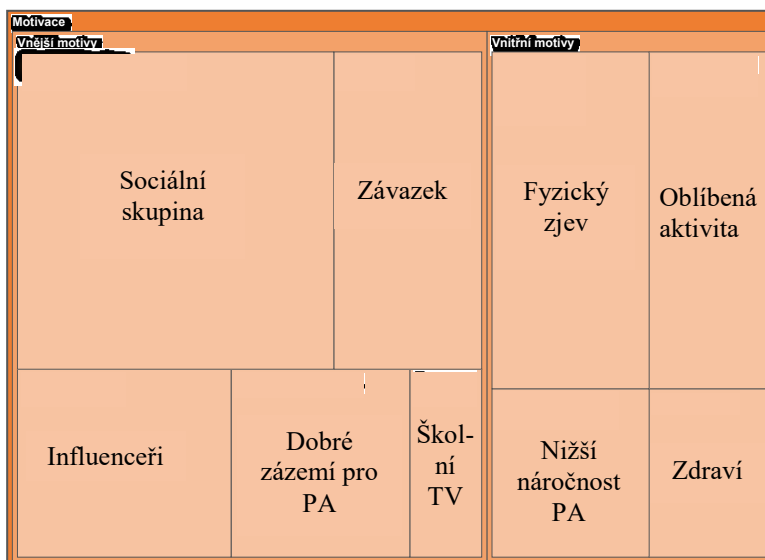
Nevhodné prostředí a nedostatek možností pro PA měly největší zastoupení mezi bariérami souvisejícími převážně s vnějšími motivy. V případě nemožnosti věnovat se vybrané PA si studenti pro svůj volný čas vybírají jiné než pohybové aktivity, které nejspíše přispívají ke stavu jedincovy hypokineze.

Studenty hojně zmiňovaným přáním byly oddíly pro začátečníky a hobby sportovce v jejich věku, kde by nebyla vysoká výkonnost a adolescenti se tedy nebáli stát se jejich součástí. Mnoho respondentů by se rádo věnovalo konkrétní aktivitě (skateboarding, bojové sporty, tanec, jóga), která však v jejich blízkém okolí není dostupná.

Studenti z Moravy, kteří byli většinou z menších obcí a vesnic, uváděli problém absence sportovišť častěji než studenti z Prahy. Moravané jako problém jmenovali absenci posiloven a bazénů, které by dle jejich vyjádření navštěvovali, pakliže by byly dostupné. Nezřídka odpověděli stylem „není tu vůbec nic“.

### **4.2.2 Motivační faktory pro pohybovou aktivitu**

Motivační faktory jsou souborem faktorů, které studenta podněcují a pohánějí k vykonávání PA. Tyto pohnutky mohou být aktivovány vnitřně (vnitřní motivy) nebo z vnějšího prostředí (vnější motivy). Obrázek 2 ukazuje, že více motivačních faktorů respondenti spatřují ve vnějších motivech. Celkově nejčastěji zmiňovaným motivem byla „Sociální skupina“.



Obrázek 2 Grafické rozložení kódovaných položek – motivace pro PA

### Sociální skupina

Stejně jako byla nepřítomnost dalšího člověka při PA bariérou pro PA, je její přítomnost motivací pro to, aby se inaktivní student pohybové aktivitě věnoval. Studenti oceňují nejen motivační faktor pro navýšení výkonu, ale také větší atraktivnost a zábavnost zvolené aktivity. Hojně uváděli, že kdyby tu samou aktivitu měli vykonávat sami, pak by s aktivitou postupně přestali. Motivátory nebyli jen kamarádi, ale rovněž rodina či partner.

### 4.2.3 Pohybová aktivita rodičů

Jelikož je rodina důležitou sociální skupinou pro ovlivnění jedince, je při studiu inaktivní mládeže vhodné zjistit vztah rodičů k PA. Strukturovaný rozhovor se mimo jiné zajímal o pohybovou aktivitu matky, otce a o pohybově aktivní využití volného času s dalšími členy rodiny. Odpovědi byly kódovány do tří kategorií, jež jsou uvedeny v tabulce 37.

Tabulka 10 PA rodičů

	Sportuje		Občas sportuje		Nesportuje		Celkem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Matka	10	11,2	19	21,4	60	67,4	89	100,0
Otec	12	13,5	11	12,3	66	74,2	89	100,0
Celkem	22	24,7	30	33,7	126	141,6	178	200,0

*Legenda:*

*n – počet jednotlivců v souboru*

*% – relativní četnost*

Většina rodičů se pohybovým aktivitám pravidelně nevěnuje (71 %). Pravidelně sportuje 12 % rodičů a občas 17 %. O něco aktivnější jsou matky než otcové.

## 5 Diskuze

Studenti učebních oborů, kteří byli probandy studie, ve 29,5 % nesplňovali doporučení o minimálním množství kroků stanovené pro jejich věk a pohlaví. Jednalo se o 34,6 % chlapců a 24,2 % dívek. Při porovnání se skupinou studentů různých středních škol z roku 2015 (Sigmundová, Sigmund) je to stejné množství dívek, avšak o více než 10 % méně chlapců.

Při porovnání množství kroků během všedních a víkendových dní je patrný výrazný rozdíl, kdy o víkendových dnech mají studenti v průměru o 1500 kroků za den méně. Tento fakt koreluje s tvrzením mnoha autorů (Brug et al., 2012; Sigmund, Sigmundová, 2011; Sigmundová, Sigmund, 2015) o nižší pohybové aktivitě v průběhu víkendových dní. Studenti inaktivní se rovněž věnují výrazně méně pravidelné sportovní aktivitě (55,9 % inaktivních studentů sportuje alespoň rekreačně oproti 85,4 % aktivních studentů), jejich průměrné BMI je vyšší než BMI studentů aktivních a přiznali také častější nemocnost v porovnání se studenty dostatečně pohybově aktivními.

Při hodnocení školní tělesné výchovy bylo zjištěno, že se jedná o vyučovací předmět celkově oblíbený, středně významný, spíše lehký, na kterém jsou studenti středně snaživí a středně motivovaní. Adolescenti se na hodinách cítí dobře, jsou spokojeni s jejich obsahem, přesto je většinou těší, když hodina TV odpadne. Při porovnání aktivních a inaktivních respondentů se ukazuje statistická odlišnost, podle níž je předmět oblíbenější a méně náročný pro studenty aktivní, kteří na něj zároveň pociťují větší míru nadání. Aktivní studenti se o 20,3 % častěji cítí dobře na hodinách TV a jsou více spokojeni s jejich náplní. Navzdory tomu 81,9 % studentů uvedlo



konkrétní neoblíbené sportovní aktivity, se kterými se setkávají na hodinách TV. Jednalo se o gymnastiku (57,1 %), konkrétně šplh, cvičení na hrazdě a u dívek také skok přes kozu; míčové hry (37,7 %), konkrétně fotbal u chlapců a basketbal či vybíjená u dívek; atletiku (28,9 %), ve které byl nejčastěji uváděn vytrvalostní běh. Nezájem studentů na hodinách TV je způsoben třemi hlavními činiteli: neatraktivní obsah, „Nechce se mi“ a koncentrace na další hodinu. Neatraktivní obsah a „Nechce se mi“ byly odpovědi uváděné častěji inaktivními studenty (dohromady 106,5 %). Mezi nejčastější volnočasové aktivity patřil poslech hudby, sportování, práce s mobilem a počítačem a posezení s přáteli. V odpovědi „Sportování“ je významný rozdíl mezi kategorií aktivních a inaktivních studentů, neboť studenti aktivní uvedli sportování dvakrát častěji než studenti inaktivní, kteří naopak téměř dvakrát častěji uvedli „Práce s počítačem, mobilem“. Jako pozitivní hodnotíme fakt, že studenti by se ve volném čase rádi více věnovali sportovním a pohybovým aktivitám, a to především posilování (16,2 % aktivních studentů a 17,2 % inaktivních studentů). Inaktivní adolescenti uvedli sport jako preferovanou volnočasovou aktivitu o 10 % méně často.

Při vzájemném porovnání všech skupin se ukazuje, že negativní hodnocení bylo nejčastěji uváděno inaktivními dívkami, poté aktivními dívkami, inaktivními chlapci a nejlepší hodnocení uváděli aktivní chlapci. Názor na školní TV je tedy více závislý na pohlaví než na aktivitě jedince.

Celkově bylo zjištěno 11 skupin bariér, které studentům brání v častějším zařazování PA do vlastního režimu. Mnoho studentů se dříve PA pravidelně věnovalo, avšak s přechodem na střední školu přestalo. Z obavy z diskomfortu se studenti nepokoušeli o zařazení do jiných, nových sportovních oddílů a raději se pravidelné PA vzdali. Změnila se i jejich hodnotová orientace a svůj volný čas tráví jinak než právě pohybovou aktivitou, ke které jim nezdá chybí i kamarád, jenž by sportoval s nimi. Z důvodu časové a finanční náročnosti tak řada z nich nemá o volnočasovou PA zájem. Značným problémem je i absence sportoviště či sportovního oddílu, kam by adolescent mohl chodit v případě zájmu o konkrétní sport. Absence sportovišť byla častěji zmiňována u studentů z Moravy, kteří uváděli pouze omezený výběr sportovních činností v jejich okolí. Několik studentů za problém považovalo fakt, že už jsou dost staří na to, aby s nějakou novou PA začínali, neboť ve svém okolí nemají zařízení a oddíly pro začátečníky v jejich věku. Problém absence sportoviště a sportovního klubu jsme předpokládali a potvrzuje tak stanovenou hypotézu *H5: Inaktivní studenti nemají ve svém okolí vhodné podmínky pro volnočasovou pohybovou aktivitu*. Jednalo se o celkově nejčastěji kódovanou kategorii.

I přesto, že část studentů uvedla, že je konkrétní oblíbená PA dokáže motivovat k jejímu pravidelnému vykonávání, je celková motivace pro pohybové aktivity nízká. Mnoho studentů jako bariéru uvedlo lenost. Tedy stav, kdy sami ví o benefitech pohybové aktivity a kdy mají veškeré prostředky k tomu, aby se PA věnovali, ale nečiní tak z důvodu nízké motivace. Kromě oblíbené PA dokáží studenty nejčastěji motivovat přátelé či rodinní příslušníci s nimi sportující. Motivace je ještě větší ve chvíli, kdy si adolescent vytvoří závazek, jako např. pravidelné pondělní hodiny vybrané aktivity s kamarádem. Nápadů a motivací pro nové PA adolescenti často získávají na sociálních sítích od influencerů, kteří jim zároveň pomáhají s vysvětlením základu dané aktivity. Neméně výrazným motivátorem je fyzický zjev a snaha o jeho korekci, jenž se ukázal jako silný motivační prostředek především pro dívky. Díky dopadu sociálních médií a tlaku na dokonalou postavu jsme stanovili hypotézu (*H3: Nejvíce zastoupenou kategorií motivace pro PA bude fyzický zjev*), kterou lze rozbořem odpovědí studentů vyvrátit. Fyzický zjev byl druhou nejvíce zastoupenou kategorií motivačních faktorů.

Motivace a vztah ke sportu scházejí také v rodinném zázemí, kde většina rodičů nesportuje a pohybovou aktivitou se netráví společný volný čas rodiny. Na začátku výzkumu byla stanovena hypotéza (*H4: Rodiče inaktivních studentů ve volném čase vůbec nesportují*), kterou lze rozbořem odpovědí studentů vyvrátit. Přestože rodiče ze tří čtvrtin nesportují, je mezi nimi početné zastoupení těch, kteří sportují. Alespoň občas se pohybové aktivitě věnuje 32,6 % matek a 25,8 % otců. To je více než v mezinárodní studii *Active Lifestyles: Physical literacy as a way to promote physical activity in inactive groups* (2014), na základě jejichž výsledků byla stanovena tato hypotéza.

Při dalším porovnání výsledků s výsledky mezinárodní studie *Active Lifestyles: Physical literacy as a way to promote physical activity in inactive groups* (2014) je patrná shoda. V obou studiích byl nejčastější bariérou nedostatek motivace (tzn. preference odlišných volnočasových aktivit, lenost a jiné) a nedostatek sportovních a pohybových příležitostí v okolí bydliště. V zahraničním výzkumu měla hojný výskyt bariéra „negativní interakce s okolím“ zastoupena především nedostatkem podpory od učitelů, rodiny a přátel. Ta však nebyla u českých studentů zaznamenána.

Výsledné tabulky a testy z dotazníkových dat pomohou zodpovědět některé vědecké otázky a potvrdit či vyvrátit příslušné hypotézy práce.

**Hypotéza č. 1:** *Inaktivní jedinci budou vykazovat větší množství pohybové aktivity ve všední dny než o víkendech.*

Ano, podle uvedených tabulek s průměrnými počty kroků o víkendových a všedních dnech lze u obou (aktivních i inaktivních) skupin studentů sledovat vyšší množství pohybové aktivity ve všední dny než o víkendech.

**Hypotéza č. 2:** *Školní tělesná výchova bude více oblíbena u žáků plnících pohybová doporučení.*

Ano, podle odpovědí z dotazníků lze říci, že školní tělesná výchova je celkově statisticky významně více oblíbena u aktivních jedinců než u inaktivních. Výsledek je ověřen pomocí statistické analýzy chi-kvadrát testu, podle něhož je tato hypotéza platná na 5% hladině významnosti. Při rozdělení studentů podle pohlaví zjistíme, že na základě chi-kvadrát testu je tato hypotéza statisticky významná u děvčat, avšak nikoliv u chlapců.

## **6 ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ**

Nedostatečná pohybová aktivita byla zjištěna u 29,5 % studentů na školách poskytujících střední vzdělání s výučním listem. O 10,2 % více byla inaktivita přítomna u chlapců, kteří pro splnění minimálního počtu kroků musí nachodit o 2000 kroků více než děvčata. Celkově je patrný trend poklesu pohybové aktivity o víkendových dnech (průměrně o 1500 kroků za den méně). Je tedy zjevné, že samotná školní docházka a školní TV hrají důležitou roli v pohybovém režimu adolescenta. Z tohoto úhlu pohledu je klíčové, aby TV byla studentem kladně hodnocena a dokázala jej následně motivovat k další pohybové aktivitě.

Dotazníkovou metodou bylo zjištěno, že inaktivní adolescenti školní TV hodnotí jako předmět oblíbený, spíše lehký, střední významnosti, na který se cítí středně nadáni a středně motivováni. Studenti inaktivní hodnotí oblíbenost, významnost, náročnost, nadání a motivaci k TV o něco hůř než studenti aktivní. Nejvýznamnější rozdíl je v hodnocení vlastního sportovního nadání. Nedostatek talentu, pohybových dovedností a špatná úroveň pohybových schopností představují bariéru, kterou část inaktivních studentů označovalo jako důvod pro svůj nedostatečný pohybový režim. Dá se usuzovat, že nízké hodnocení vlastního nadání, dovedností a schopností je ovlivněno školním prostředím, kde je dítě vystaveno srovnávání s ostatními spolužáky.

Na hodinách TV se inaktivní studenti cítí dobře, nicméně jsou většinou potěšeni, pokud hodina odpadne. Přestože jsou spokojeni s obsahem vyučovacích hodin TV 86 % inaktivních studentů se na hodinách TV setkává s aktivitami, které nedělají rádi. Pro inaktivní dívky je to atletika (převážně vytrvalostní běh) a společně pro obě pohlaví pak gymnastika. Studenti by na hodinách TV chtěli častější zařazení míčových her (chlapci fotbal a volejbal, dívky přehazovanou, volejbal a tenis), posilování a dívky cvičení s hudbou. Je přirozené, že při plnění závazných učebních dokumentů a větším počtu studentů dochází k výuce i aktivit, které ne všichni žáci přijímají kladně. Je proto žádoucí neoblíbené činnosti zařadit do výuky vždy jen po nezbytně nutnou dobu. Inaktivní studenti uvedli, že oblíbená aktivita, další lidé sportující s nimi, nižší náročnost PA i samotná TV je motivují k častějšímu zařazování PA do vlastního pohybového režimu. Je pozitivní, že všechny tyto motivační faktory dokáže školní TV nabídnout. Potvrzuje se tak její důležitost a nezbytnost pro pohybový rozvoj mládeže.

Inaktivní studenti za své volnočasové aktivity uváděli především aktivity pasivní (poslouchání hudby, práci s mobilem a počítačem, posezení s přáteli, sledování televize). Sportovní aktivity se objevovaly až na pátém místě a sdělilo je 21,5 % inaktivních studentů, což je o třetinu méně než aktivních studentů. V případě inaktivních dívek sportovní aktivity jako náplň volného času uvedlo jen 5,4 % z nich. I když se sportovním činností věnuje pouze pětina inaktivních studentů, 58,1 % z nich napsalo, že by se ve volném čase nějaké pohybové aktivitě věnovalo rádo (posilování, turistika, běh, tanec, bojové sporty, fotbal, plavání, jiné sporty). Přestože by více než polovina inaktivních studentů chtěla být aktivnější, brání jim v tom subjektivně vnímané bariéry. Hojněji zmiňovanými bariérami byly ty, jež souvisely převážně s vnitřními motivy. Celkově nejčastěji se však u respondentů objevovala odlišná preference volnočasových aktivit. Studenti udávali, že se ve volném čase věnují raději jiným aktivitám než pohybovým. Sport je pro ně nudným, nezábavným i ztrátou času. V některých případech byl nahrazen brigádou. Zjištění o jiné preferenci volnočasových aktivit jako bariéry pro PA koreluje s odpověďmi v dotazníku, kdy studenti ve volném čase preferovali aktivity pasivní.

Z vnějších motivů byla nejčastější bariérou absence sportoviště či oddílu, které by student mohl navštěvovat. Tato bariéra se od ostatních liší, neboť studenti byli často motivováni pro vykonávání aktivity (např. influencery či oblibou samotné aktivity), ale neměli prostor, kde tuto motivaci uplatnit. V těchto situacích byla bariérou i finanční náročnost.

Jak již bylo zmíněno, v mnoha případech pomáhá k odbourání bariéry motivace. Tu největší respondentům poskytuje sociální skupina, tedy osoby, které se PA věnují zároveň s adolescentem. Motivace je o to silnější, pokud je podpořena nějakým závazkem např. pravidelným sportováním s kamarádem v konkrétní dny v týdnu. Výhodou je výběr aktivity dostupné v studentově okolí, čímž dochází i k eliminaci dalších bariér. Studenti uvedli, že téměř tři čtvrtiny rodičů se pravidelně nevěnují PA a stejné množství rodin nevyužívá společný volný čas pro PA. Studentům se, s ohledem na jejich věk, tato skutečnost často jevila jako přirozená. Dále uváděli, že pokud by se už PA ve volném čase věnovali, tak spíše s kamarády než s rodinou.

Důležitým závěrem této práce je bližší pochopení inaktivních adolescentů. Příjemně nás překvapil fakt, že tito studenti kladně hodnotí školní TV. Jsme proto přesvědčeni, že zrovna správně nastavená TV (dobrá atmosféra na hodinách, zařazování atraktivních cvičení, motivace k vlastnímu zlepšení, eliminace srovnávání s jinými) dokáže inaktivní studenty motivovat k překonání jejich vlastních bariér pro pohybovou aktivitu, a to navzdory nízkému zastoupení rodin, které se pravidelně věnují pohybovým aktivitám.

## PŘEHLED POUŽITÝCH ZDROJŮ

AGHYPPPO, A., TKACHOV, S., ORLENKO, O. Role of physical education on the formation of a healthy lifestyle outside of school hours. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016, 16(2), 335 - 339. ISSN 2247 - 806X.

ALLISON, K. R., DWYER, J. J., MAKIN, S. Self-efficacy and participation in vigorous physical activity by high school students. *Health Education & Behavior: the official publication of the Society for the Public Health Education*. 1999, 26(1), 12-24.

ANTALA, B. a kol. Telesná a športová výchova v názoroch žiakov základných a stredných škôl. Bratislava: END, 2012. ISBN 9788089324095.

ARNETT, J. J. *Adolescence and Emerging Adulthood: A Cultural Approach*. 6th ed. London: Pearson Education, 2017. ISBN 9780134006048.

BÉLANGER, M., SABISTON, C. M., BARNETT, T. A., O'LOUGHLIN, E., WARD, S., CONTRERAS, G., O'LOUGHLIN, J. Number of years of participation in some, but not all, types of physical activity during adolescence predicts level of physical activity in adulthood: Results from a 13-year study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2015, 12(76), 1-8.

BRUG, J., VAN STRALEN, M. M., TE VELDE, S. J., CHINAPAW, M. J. M., DE BOURDEAUDHUIJ, I., LIEN, N., et al. Differences in Weight Status and Energy-Balance Related Behaviors among Schoolchildren across Europe: The ENERGY-Project. 2012, 7(4): e34742.

CRESSWELL, S., L. *Possible early signs of burnout: A prospective study*. *Journal of Science and Medicine in Sports*, 2009, 12, 393-398.

DE COCKER, K., DE BOURDEAUDHUIJ, I., CARDON, G. M. What do pedometer counts represent? A comparison between pedometer data from four different questionnaires. *Public Health Nutrition*. 2009, 12(2), 74-81.

DELIENS, T., DEFORCHE, B., DE BOURDEAUDHUIJ, I., CLARYS, P. Determinants of physical activity and sedentary behaviour in university students: a qualitative study using focus group discussions. *BMC Public Health*. 2015, 15(201).

DIEHL, K., HILGER, J. Nutrition and physical activity during the transition from adolescence to adulthood. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*. 2015, 27(1), 101-104. ISSN 0334-0139.

- DISHMAN, R. K., HEATH, G., LEE, I. M. Physical activity epidemiology. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2018. ISBN 978-073-6082-860.
- DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 4., nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1966-8.
- DOBRÝ, L. ČECHOVSKÁ, I., Zdravotní benefity pohybové aktivity a behaviorální intervence. In: HENDL, J., DOBRÝ, L. et al. 2011. Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace. Praha: Karolinum, 2011, 16-18. ISBN 978-80-246-2000-8.
- FRÖMEL, K., SVOZIL, Z., CHMELÍK, F., JAKUBEC, L., GROFFIK, D. The Role of Physical Education Lessons and Recesses in School Lifestyle of Adolescents. *Journal of School Health*. 2016, 86(2), 143-151.
- FRÖMEL, K., SVOZIL, Z., NOVOSAD, J. Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže. Olomouc: Univerzita Palackého, 1999. ISBN 80-706-7945-X.
- GÁBA, A., L. RUBÍN, P. BADURA, ROUBALOVÁ, E. Results from the Czech Republic's 2018 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. *Journal of Physical Activity & Health*. 2018, 15(2), 338-340.
- HAMŘÍK, Z. Trends in screen time behaviours in Czech schoolchildren between 2002 and 2014: HBSC study. *Cent Eur J Public Health*. 2017, 25(88), 15-20.
- HARRIS, J., CALE, L. Promoting Active Lifestyles in Schools. Champaign, IL: Human Kinetics, 2018. ISBN 978149253381.
- HARTL, P., HARTLOVÁ, H. Velký psychologický slovník. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-686-5.
- HENDL, J., DOBRÝ, L. et al. 2011. Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace. Praha: Karolinum, 2011, 16-18. ISBN 978-80-246-2000-8.
- HINDLS, R. Statistika pro ekonomy. 7. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 80-86946-16-9.
- HINKLEY, T., MCCANN, J. R. Mothers' and father's perceptions of the risks and benefits of screen time and physical activity during early childhood: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2018, 18(1):1271.
- JANSA, P. Komparace postojů a názorů adolescentů ve věku 15-18 let ke sportu a pohybovým aktivitám. *Studia Sportiva*. 2017, 11(1), 90-99.

KIMM, S. Y., GLYNN, N. W., MCMAHON, R. P., VOORHEES, C. C., STRIEGEL-MOORE, R. H., DANIELS, S. R. Self-perceived barriers to activity participation among sedentary adolescent girls. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2006, 38(3), 534-540.

KREMER, P., ELSHAUG, C., LESLIE, E., TOUMBOUROU, J. W., PATTON, G. C., WILLIAMS, J. Physical activity, leisure-time screen use and depression among children and young adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2014, 17(2), 183-187. ISSN 1440-2440.

LEON, F.S. Laziness: Fact or Fiction? *Psychology Today* [online]. Sussex Publishers, 2008 [cit. 2020-02-04]. Dostupné z: <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/evolution-the-self/200806/laziness-fact-or-fiction>

LOGSTRUP, S. (2001) Children and young people: The importance of physical activity. Brussel: European Heart Health Initiative.

MACEK, P. Adolescence: psychologické a sociální charakteristiky dospívajících. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-348-X.

MINAŘÍKOVÁ, D. Psychosomatická motivace pohybové aktivity dívek a žen. Disertační práce, Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, Praha, 2001.

NEULS, F., FRÖMEL, K. Pohybová aktivita a sportovní preference adolescentek. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2016. ISBN 978-802-4450-902.

PATRIKSSON, G., KOUGIOUMTZIS, K. (2014). Active Lifestyles. Physical Literacy as a way to promote Physical Activity in inactive groups.

ROBBINS, L. B., PENDER, N. J., KAZANIS, A. S. Barriers to physical activity perceived by adolescent girls. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 2003, 48, 206-212.

RYCHTECKÝ, A., TILINGER, P. Životní styl české mládeže: pohybová aktivita, standardy a normy motorické výkonnosti. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3746-4.

SIGMUND, E., SIGMUNDOVÁ, E. Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 9788024428116.

SIGMUND, E., SIGMUNDOVÁ, D., EL ANSARI, W. Changes in physical activity in pre-schoolers and first-grade children: longitudinal study in the Czech Republic. *Child: care, health and development*. 2009, 35(3), 376-382.



SIGMUNDOVÁ, D., SIGMUND, E. Trendy v pohybovém chování českých dětí a adolescentů. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 978-80-244-4839-8.

SIGMUNDOVÁ, D., SIGMUND, E., BUCKSCH, J., BAD'URA, P., KALMAN, M., SIGMUNDOVÁ, D., VAŠIČKOVÁ, J., STELZER, J., ŘEPKA, E. The influence of monitoring interval on data measurement: An analysis of step counts of university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2013, 10(2), 515-527.

SMITH, J., A., OSBORN, M. (2008). *Interpretative phenomenological analysis*. In Smith, J. A. (Ed.) *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods*. 2nd edition. London: Sage, 53-81.

ŠVARŤIČEK, R., ŠEĎOVÁ, K. et al. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-313-0.

TELAMA, R., X. YANG, E. LESKINEN, A. KANKAANPAA, M. HIRVENSALO, T. TAMMELIN, J. S. A. VIKARI, RAITAKARI, O. T. Tracking of Physical Activity from Early Childhood through Youth into Adulthood. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2014, 46(5).

THARENOU, P., DONOHUE, R., COOPER, B., (2007). *Management Research Methods*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN: 9780511810527.

TELFORD, R.D. (2017) Physical education: clear and present benefits and responsibilities. The Fritz Duras memorial lecture 2017, *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 8(2), 133-145.

TUDOR-LOCKE, C. E., CRAIG, C., BEETS, M., BELTON, S., CARDON, G. DUNCAN, S., HATANO, Y., LUBANS, D., OLDS, T., RAUSTORP, A., ROWE, D. SPENCE, J., TANAKA, S., BLAIR, S. How many steps/day are enough? For children and adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2011, 8(1), 78.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-802-4621-531.

WARREN, J. M., EKELUND, U., BESSOND, H., MEZZANI, A., GELADAS, N., VANHEES, L., EXPERTS PANEL. Assessment of physical activity - a review of methodologies with reference to epidemiological research: a report of the exercise physiology section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2010, 17(2), 127-139.