POROVNÁNÍ VOLNOČASOVÝCH AKTIVIT AKTIVNÍCH A INAKTIVNÍCH ADOLESCENTŮ

COMPARISON OF LEISURE ACTIVITIES OF ACTIVE AND INACTIVE ADOLESCENTS

K. Králová & L. Fialová

Univerzita Karlova v Praze, FTVS, Katedra pedagogiky, psychologie a didaktiky TV a sportu

---

Abstract

Lack of physical activity is a negative trend in modern society and manifests itself in all age groups. One of the reasons for this condition is the preference for passive leisure activities. Passive activities with a screen (mobile phone, television, computer etc.) are very popular in the youth group. This research aimed to compare the preference for leisure activities among a group of active and inactive high school students (15-16 years, $n = 315$). Weekly monitoring of walking using wearable electronics was used to analyze the inactivity of the respondents. A student was marked as inactive if the set number of steps per day was not reached (11,000 steps for boys, 9,000 steps for girls).

Inactivity was found in 29.5% of respondents (35% of boys and 24% of girls). The survey of the content of leisure time showed statistically significant differences between active and inactive groups of students (mostly at the level of significance $p < 0.001$). The most popular leisure activity of both groups was listening to music. In second place, active students mentioned sports (54%), which is mentioned by less than a quarter of inactive students (22%). On the contrary, work with a computer or mobile phone was significantly more often mentioned by inactive students (44% compared to 25% of active students). Both groups would like to devote more time to physical activities in their free time.

Keywords: adolescence; leisure activities; inactivity; step counting; physical activity

Souhrn

Nedostatek pohybové aktivity je negativním trendem moderní společnosti a projevuje se ve všech věkových skupinách. Jednou z příčin tohoto stavu je upřednostňování pasivních volnočasových aktivit. Velké popularitě ve skupině mládeže se těší pasivní aktivity s obrazovkou (mobilem, televizí, počítačem apod.). Cílem tohoto výzkumu je porovnání preferencí volnočasových aktivit mezi skupinou aktivních a inaktivních středoškoláků (15-16 let, $n = 315$) studujících instituce nabízející střední vzdělání s výučním listem. Pro analýzu inaktivity respondentů byl použit týdenní monitoring chůze za využití nositelné elektroniky. Jedinec byl označen za pohybově nedostatečně aktivního, v případě nedosažení stanoveného průměrného počtu kroků za den (11 000 kroků chlapci, 9 000 kroků dívky). Inaktivita byla zjištěna u 29,5 % respondentů (35 % chlapců a 24 % děvčat). Šetření obsahové náplně volného času prokázalo statisticky významné rozdíly mezi aktivními a inaktivními skupinami studentů středních odborných škol (povětšinou na hladině významnosti $p < 0,001$). Nejpopulárnější volnočasovou aktivitou obou skupin byl poslech hudby. Na druhém místě aktivní studenti uvedli sportování (54 %), které zmiňuje méně než čtvrtina inaktivních studentů (22 %). Naopak práce s počítačem či mobilem byla výrazně častěji zmiňována inaktivními studenty středních odborných škol (44 % oproti 25 % aktivních studentů). Obě skupiny by se ve svém volném čase rády více věnovaly pohybovým aktivitám.

Klíčová slova: adolescence; volnočasové aktivity; inaktivita; step counting; pohybová aktivita

---

Úvod

Pohybová aktivita přináší lidskému organismu nespočet pozitiv. I přes tento obecně známý fakt je znakem moderní společnosti její nedostatek napříč všemi věkovými kategoriemi. K poklesu vykonávané pohybové aktivity dochází v průběhu téměř celého života. První úbytky jsou patrné již v dětství s nástupem na základní školu. Hravé prostředí mateřských škol je vystřídáno sezením ve školních lavicích a často ani mimoškolní aktivity nemají aktivní charakter (Dishman et al., 2018; Sigmund, Sigmundová & El Ansari, 2009). Dle Coll et al. (2014) je dalším rizikovým obdobím dospívání, a to zejména po 14. roku věku. Dospívání je totiž typické poklesem oblíbenosti pohybových aktivit a dochází také k častému zanechání sportovní kariéry a aktivního sportování.

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, která podle WHO (2020) postihuje 18 % děvčat a 19 % chlapců, obezita pak 6 % děvčat a 8 % chlapců. Sigmundová a Sigmund (2015) zjistili, že zdravotní doporučení zaměřená na chůzi pro kategorii adolescentů ve věku 15–18 let plní 75 % dívek a pouze 55 % chlapců. Tato doporučení stanovují 9 000 kroků denně pro dívky a 11 000 kroků denně pro chlapce ve věku 15–16 let. Na obdobném objemu se shodují i starší výzkumy Adamse a Johnsoona (2013). 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 et al., 2018; Sigmund et al., 2016; Sigmundová et al., 2017) ukazují, že množství pohybové aktivity českých adolescentů není dostatečné v kategorii běžné ani záměrné pohybové aktivity.

Volný čas, způsob jeho využití, obsah, struktura a společnost, se kterou je tráven, představují komplex faktorů s významným vlivem na proces vývoje a vytváření osobnosti mladého jedince. Může mít pozitivní dopad na jedince, neboť slouží jako formativní a edukační prostředek kultivace osobnosti. Jak uvádí Nagy, Székely a Barbarsis (2017) je důležitou složkou při vytváření zdravých návyků a aktivního životního stylu mládeže. Stejně tak může mít vliv negativní a představovat zdravotní a sociální rizika, pakliže jeho obsah není naplněn vhodnými aktivitami. Pohybová aktivita má ve volném čase významné postavení, avšak v ekonomicky rozvinutých státech bývá stále častěji upozaďována aktivitami pasivními. Antala et al. (2012) ve svém výzkumu uvádí, že nejčastější volnočasovou aktivitou adolescentů je poslouchání hudby (59,7 % respondentů). Sledování televize upřednostňuje 31,3 % adolescentů, avšak dochází ke zkracování doby strávené u televize, neboť ta je vystřídána aktivitami u počítače (hraním her, surfováním po internetu a dalšími). Brug et al. (2012) dodává, že školáci tráví sezením průměrně 5 hodin ze dne, o víkendu je to dokonce 6 hodin. Simón et al. (2019) průměrnou dobu strávenou před obrazovkou určují na 6 hodin a 12 minut, a to nezávisle na pohlaví. Naopak Cureau et al. (2016) ve svém výzkumu zjistili rozdíl v aktivních a pasivních volnočasových aktivitách dle pohlaví. Podle autorů 71 % dívek upřednostňuje pasivní volnočasové aktivity oproti 38 % chlapců. Trávení volného času s výpočetní technikou je logickým důsledkem dostupnosti počítačů a mobilních telefonů v domácnostech, zvyšováním počítačové gramotnosti i potřeby komunikace prostřednictvím sociálních sítí. V období adolescence má klíčový význam sociální kontakt. Střetávání se s vrstevníky je důležitou aktivitou – jako obvyklou volnočasovou aktivitu ji v Anatlově et al. (2012) výzkumu označilo 33,3 % adolescentů. V dnešní moderní době je tato potřeba často uspokojena internetem a reálné trávení volného času s přáteli je tak upozaďováno. Vysoký byl zájem o sportovní aktivity (52,7 % respondentů), které mají s rostoucím věkem nižší zastoupení. Sport se větší popularitě těší v chlapecké kategorii, pouze 43 % středoškolaček uvedlo sportování jako jednu ze svých pravidelných volnočasových aktivit (Antala et al., 2012; Sigmundová & Sigmund, 2015).

Volnočasové aktivity nedostatečně kompenzující školní sedavou činnost mládeže jsou problémem všech vyspělých států a jsou předmětem mnoha výzkumů. Většina dostupných studií porovnává volnočasové aktivity na základě pohlaví či věku. Cílem předkládané studie bylo najít inaktivní jedince v kategorii adolescentních studentů středních odborných škol a porovnat rozdílnost v preferenci volnočasových aktivit s aktivními adolescenty. Vzájemné porovnání umožní přesnější pochopení rozdílnosti mezi adolescenty aktivními a inaktivními.

Metodika

Výzkum proběhl na čtyřech středních odborných školách v Moravskoslezském kraji a Praze v období říjen – listopad 2017 a březen – listopad 2018. Z celkově oslovených 9 škol s obdobným zaměřením s participací na studii souhlasily 4 školy. Jednalo se o 2 střední odborné školy nabízející obor kadeřník/kadeřnice, 2 školy nabízející obor automechanik a 1 ze škol nabízela obor masér/masérka. Kritériem pro zařazení studenta do výzkumu byl věk 15–16 let, studium učebního oboru s výučním listem a souhlas s participací na výzkumu (studenta a jeho zákonného zástupce). Každý student ve studii vystupoval pod anonymním kódem. Do studie bylo zapojeno 339 studentů, avšak kompletní výsledky byly sesbírány od 315 adolescentů. V první části studie bylo využito kvantitativní metody monitoringu chůze pomocí fitness náramků Sigma Activo. Pohybová aktivita respondentů (konkrétně počet kroků za den) byla sledována po dobu sedmi dnů. Po této době byla data z náramků vyhodnocena mobilní aplikací Sigma Activ, která kooperuje s užitou elektronikou. Informace o počtu kroků umožnily rozdělit studenty na ty, kteří splňují doporučení o minimálním počtu kroků za den (studenty aktivní) a na ty, kteří doporučení nesplňují (studenty inaktivní). Skupiny byly stanoveny rozdílně pro dívky a chlapce na základě dělení uváděného Adamsem, Johnsonem a Tudor-Lockem (2013), Sigmundovou a Sigmundem (2015) a dalšími. Dívky byly aktivní, pokud denně ušly 9 000 kroků a více, u chlapců to bylo 11 000 kroků a více. V další části respondenti vyplnili standardizovaný dotazník Antaly et al. (2012) analyzující názory a postoje adolescentů na školní tělesnou výchovu. V předložené studii byla z celkového počtu 30 otázek zpracována data ze 2 otázek – jedné polootevřené a jedné otevřené. Řešené otázky se zabývaly volnočasovými aktivitami studentů a aktivitami, které by ve volném čase rádi dělali, kdyby k tomu měli ideální podmínky. Odpovědi na otevřenou otázku řešící volnočasovou aktivitu za ideálních podmínek byly roztrženy do skupin dle svého obsahu. V důsledku vícečetnosti odpovědí součet procent v uvedených výsledcích přesahuje 100 % přes jednotlivé kategorie. Data z dotazníků byla přepsána a dále vyhodnocena pomocí programu STATISTICA. Pro porovnání dat mezi jednotlivými kategoriemi studentů byl použit χ^2 -test nezávislosti v kombinační tabulce. V předpokládané studii je u grafů porovnávajících dvě kategoriální veličiny uvedena vždy nejprve hodnota testového kritéria chi-kvadrát testu s označením Chi a vedle ní symbol, udávající, zdali P-hodnota překročila stanovenou hladinu významnosti.

Hodinová dotace TV byla na všech čtyřech institucích stejná, tedy 45 min dvakrát týdně – v týdny teoretické výuky. Což znamená dotaci 90 minut za 14 dní. Výzkum byl veden vždy pouze v týdnech teoretické výuky, a tedy nezahrnuje týdny praxe. Na polovině škol byla TV vedena aprobovaným tělocvikářem či tělocvikářkou, na polovině škol byla vyučována neaprobovaným pedagogem či pedagogkou. Ve výzkumu nefiguruje žádný student, který by byl ubytován na internátě, nicméně všichni adolescenti do školy dochází či dojíždí z prostředí vlastní rodiny.

Limity studie

Limitem předkládané studie je záměrný výběr žáků středních škol s výučním listem, jenž neposkytuje příliš variabilní vzorek pro obecné závěry ze studie vyplývající. Limitem studie je dále i zkreslení výsledků v průběhu užívání nositelné elektroniky. Studenti ve snaze vypadat pohybově aktivnější mohli po dobu výzkumu záměrně navyšovat množství kroků a tím nebýt zahrnuti do kategorie inaktivních studentů, kam by se jinak řadit měli. Zkreslení mohlo nastat i v opačném případě, tedy že studenti jindy pohybově aktivní vykazovali v dobu provádění výzkumu nízkou pohybovou aktivitu z důvodu např. nemoci, brigády, nepřízně počasí apod. Z důvodu co nejvyšší eliminace těchto vlivů byl zvolen sedmidenní výzkum, který podle řady autorů (Clemes & Griffiths, 2008; Tudor-Locke & Myers, 2001) pomáhá minimalizovat zkreslení výsledků. Dalším limitem jsou i zvolené otázky, které nezohledňují množství času, které studenti daným aktivitám věnují. Ve studii se tedy jedná pouze o preferenci volnočasových aktivit, ne o jejich konkrétní časovou distribuci.

Výsledky

Z celkového počtu 315 studentů splňovalo doporučení o minimálním počtu kroků za den (11 000 kroků chlapci, 9 000 kroků dívky) 222 studentů (70,5 %). Jak ukazuje tabulka 1, byly to častěji dívky (75,8 %). Na základě počtu kroků tak bylo možné studenty řadit do čtyř kategorií: aktivní chlapci, aktivní dívky, hypoaktivní chlapci a hypoaktivní dívky.

Tabulka 1./ Table 1.

Plnění pohybového kritéria./ Fulfillment of movement standards.

	Chlapci (Boys)	Děvčata (Girls)	Celkem (Overall)
Aktivní (Active)	106 (tj. 65,4 %)	116 (tj. 75,8 %)	222 (tj. 70,5 %)
Inaktivní (Inactive)	56 (tj. 36,6 %)	37 (tj. 24,2 %)	93 (tj. 29,5 %)
Celkem (Overall)	162	153	315

První z otázek zněla: „Čemu se věnuješ nejčastěji ve volném čase?“ a bylo na ni možno odpovědět jednou až třemi možnostmi. Celkem bylo uvedeno 914 odpovědí. Nejčastěji studenti ve volném čase poslouchají hudbu, o něco častěji pak studenti aktivní (64,9 % oproti 57 % inaktivních studentů). Druhou nejčastější volnočasovou aktivitou aktivních studentů bylo sportování, které uvedlo 120 z nich (54,1 %). Pro studenty inaktivní se však jednalo až o pátou nejčastější aktivitu, kterou zmínilo 20 z nich (21,5 %). Studenti inaktivní naopak téměř dvakrát častěji upřednostňují práci s mobilem či počítačem (41 tj. 44,1 %) oproti studentům aktivním (55 tj. 24,8 %). Rovněž sledování televize je pro inaktivní skupinu častější odpovědí (33 tj. 35,5 % inaktivních studentů oproti 49 tj. 22,1 % aktivních studentů). V ostatních odpovědích není mezi skupinami významný rozdíl.

Tabulka 2./ Table 2.

Volnočasové aktivity studentů./ Student's leisure activities.

	Aktivní (Active)	Inaktivní (Inactive)
Poslouchání hudby (Listening to music)	144 (tj. 64,9 %)	53 (tj. 57 %)
Sportování (Sport)	120 (tj. 54,1 %)	20 (tj. 21,5 %)
Posezení s přáteli (Hanging out with friends)	86 (tj. 38,7 %)	34 (tj. 36,6 %)
Práce s PC, mobilem (Computer work, phone)	55 (tj. 24,8 %)	41 (tj. 44,1 %)
Sledování tv (Watching television)	49 (tj. 22,1 %)	33 (tj. 35,5 %)
Klturní akce (Cultural events)	44 (tj. 19,8 %)	15 (tj. 16,1 %)
Čtení (Reading)	38 (tj. 17,1 %)	14 (tj. 15,1 %)
Návštěva sport. utkání (Attending sport events)	29 (tj. 13,1 %)	12 (tj. 12,9 %)
Umělecké aktivity (Craftwork)	21 (tj. 9,5 %)	12 (tj. 12,9 %)
Jiné (Other)	15 (tj. 6,8 %)	13 (tj. 14,0 %)
Domácí práce (Housework)	16 (tj. 7,2 %)	6 (tj. 6,5 %)
Sebevzdělávání (Studying)	11 (tj. 5,0 %)	7 (tj. 7,5 %)
Pasivní odpočinek (Passive rest)	13 (tj. 5,9 %)	4 (tj. 4,3 %)
Poslouchání rozhlasu (Listening to the radio)	8 (tj. 3,6 %)	1 (tj. 1,1 %)

$$n_{\text{aktivní}} = 22 / n_{\text{active}} = 22$$

$$n_{\text{inaktivní}} = 93 / n_{\text{inactive}} = 93$$

$$p > 0,05 \text{ Chi} = 10,1$$

Tabulka 3 dále udává řešené volnočasové aktivity ve čtyřech kategoriích studentů. Nejoblíbenější aktivitou obou inaktivních kategorií, a také aktivních dívek je poslouchání hudby. Aktivní chlapci uvedli sportování jako nejčastější volnočasovou aktivitu (69 tj. 70,8 %), inaktivní chlapci však stejnou aktivitu uvedli v dvakrát nižším počtu (29 tj. 32,1 %). V obou kategoriích dívek neměly sportovní aktivity velké zastoupení. Uvedlo je 45 tj. 38,8 % aktivních dívek a pouze 2 tj. 5,4 % inaktivních dívek, pro které bylo sportování druhou nejméně označovanou odpovědí. Dívky v porovnání s chlapci častěji uváděly „Posezení s přáteli, kamarády“ jako oblíbenou volnočasovou aktivitu. Také „Kulturní akce“ a „Umělecké aktivity“ byly častěji voleny dívkami než chlapci. Naopak návštěva sportovních utkání byla významně častěji zaznamenána v kategorii chlapců. Pomocí chí-kvadrát testu dobré shody byly prokázány rozdíly ve všech kategoriích na statistické hladině p-hodnota < 0,001.

Tabulka 3. / Table 3.

Volnočasové aktivity při rozlišení čtyř kategorií studentů. / Student's leisure activities in four groups.

	Aktivní chlapci (Active boys)	Inaktivní chlapci (Inactive boys)	Aktivní dívky (Active girls)	Inaktivní dívky (Inactive girls)
Poslouchání hudby (Listening to music)	69 (tj. 65,1 %)	29 (tj. 51,8 %)	75 (tj. 64,7 %)	24 (tj. 64,9 %)
Sportování (Sport)	75 (tj. 70,8 %)	18 (tj. 32,1 %)	45 (tj. 38,8 %)	2 (tj. 5,4 %)
Posezení s přáteli (Hanging out with friends)	29 (tj. 27,4 %)	14 (tj. 25 %)	57 (tj. 49,1 %)	20 (tj. 54,1 %)
Práce s PC, mobilem (Computer work, phone)	30 (tj. 28,3 %)	23 (tj. 41,1 %)	25 (tj. 21,6 %)	18 (tj. 48,6 %)
Sledování tv (Watching television)	24 (tj. 22,6 %)	24 (tj. 42,9 %)	25 (tj. 21,6 %)	9 (tj. 24,3 %)
Klturní akce (Cultural events)	10 (tj. 9,4 %)	9 (tj. 16,1 %)	34 (tj. 29,3 %)	6 (tj. 16,2 %)
Čtení (Reading)	21 (tj. 19,8 %)	8 (tj. 14,3 %)	17 (tj. 14,7 %)	6 (tj. 16,2 %)
Návštěva sport. utkání (Attending sport events)	23 (tj. 21,7 %)	11 (tj. 19,6 %)	6 (tj. 5,2 %)	1 (tj. 2,7 %)
Umělecké aktivity (Craftwork)	6 (tj. 5,7 %)	4 (tj. 7,1 %)	15 (tj. 12,9 %)	8 (tj. 21,6 %)
Jiné (Other)	7 (tj. 6,6 %)	8 (tj. 14,3 %)	8 (tj. 6,9 %)	5 (tj. 13,5 %)
Domácí práce (Housework)	7 (tj. 6,6 %)	3 (tj. 5,4 %)	9 (tj. 7,8 %)	3 (tj. 8,1 %)
Sebevzdělávání (Studying)	2 (tj. 1,9 %)	4 (tj. 7,1 %)	9 (tj. 7,8 %)	3 (tj. 8,1 %)
Pasivní odpočinek (Passive rest)	5 (tj. 4,7 %)	2 (tj. 3,6 %)	8 (tj. 6,9 %)	2 (tj. 5,4 %)
Poslouchání rozhlasu (Listening to the radio)	5 (tj. 4,7 %)	1 (tj. 1,8 %)	3 (tj. 2,6 %)	0 (tj. 0,0 %)

Inaktivní chlapci X aktivní chlapci $\chi^2 = 34,88^{***} p < 0,001$ / *Inactive boys X active boys*
 $\chi^2 = 34,88^{***} p < 0,001$

Inaktivní děvčata X aktivní děvčata $\chi^2 = 47,81^{***} p < 0,001$ / *Inactive girls X active girls*
 $\chi^2 = 47,81^{***} p < 0,001$

Aktivní děvčata X aktivní chlapci $\chi^2 = 44,99^{***} p < 0,001$ / *Active girls X active boys* $\chi^2 = 44,99^{***} p < 0,001$

Inaktivní děvčata X inaktivní chlapci $\chi^2 = 59,93^{***} p < 0,001$ / *Inactive girls X inactive boys*
 $\chi^2 = 59,93^{***} p < 0,001$

Druhá otázka zkoumala, jaké aktivitě by se student rád věnoval, pokud by k ní měl vhodné podmínky. Odpovědi byly otevřené a studenti mohli uvést až tři aktivity. 35 studentů neuvedlo žádnou konkrétní odpověď. Od zbylých 280 studentů bylo získáno 468 odpovědí.

Celkově nejuváděnější odpověď 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 (23 tj. 10,4 %) a fotbalu (17 tj. 7,7 %), inaktivní studenti rovněž běhu (8 tj. 8,6 %) a bojovým sportům (7 tj. 7,5 %). Mimo sportovní aktivity bylo nejčastěji uváděno cestování a turistika, tanec a přátelé. Celkově se sport vyskytl v 69,5 % odpovědí aktivních studentů a 58,1 % inaktivních studentů.

Tabulka 5 odpovědi dále rozvádí při rozlišení pohlaví a aktivity studentů. Při rozlišení pohlaví se ukazují rozdíly převážně v tradičně chlapeckých a dívčích aktivitách. Odpověď „Fotbal“ uvedlo 22 chlapců ale jen jedna dívka a odpověď „Tanec“ uvedlo 21 dívek, ale žádný chlapec. Bojové sporty jsou atraktivnější pro chlapce, a to především pro inaktivní chlapce (6 tj. 10,7 %). Naopak turistika je atraktivnější pro dívky. 6 tj. 16,2 % inaktivních dívek by se rádo věnovalo péči o zvíře, což byla odpověď uváděna výrazně častěji než v ostatních skupinách. Pro inaktivní chlapce byl po sportu nejhojněji zmiňován motorismus (7 tj. 12,5 %). Chlapci by téměř dvakrát častěji chtěli věnovat volný čas výpočetní technice v porovnání s děvčaty. V kategorii studentů inaktivních, aktivních a děvčat byl rozdíl významný na statistické hladině p-hodnota $< 0,001$, přičemž největší rozdíl byl v porovnání inaktivních dívek s inaktivními chlapci.

Tabulka 4./ Table 4.

Volnočasové aktivity studentů při optimální podmínkách./ Student's leisure activities under optimal conditons.

	Aktivní studenti	Inaktivní studenti
Posilování	36 (tj. 16,2 %)	16 (tj. 17,2 %)
Fotbal	17 (tj. 7,7 %)	6 (tj. 6,5 %)
Tanec	16 (tj. 7,2 %)	5 (tj. 5,4 %)
Bojové sporty	9 (tj. 4,1 %)	7 (tj. 7,5 %)
Turistika a cestování	23 (tj. 10,4 %)	8 (tj. 8,6 %)
Běh	23 (tj. 10,4 %)	8 (tj. 8,6 %)
Zvířata	10 (tj. 4,5 %)	8 (tj. 8,6 %)
Přátelé	19 (tj. 8,6 %)	9 (tj. 9,7 %)
Brigáda	7 (tj. 3,2 %)	2 (tj. 2,2 %)
Četba	12 (tj. 5,4 %)	2 (tj. 2,2 %)
Motorismus	6 (tj. 2,7 %)	8 (tj. 8,6 %)
Plavání	14 (tj. 6,3 %)	6 (tj. 6,5 %)
Jiný sport	55 (tj. 24,8 %)	11 (tj. 11,8 %)
Studium	11 (tj. 5,0 %)	7 (tj. 7,5 %)
Televize	9 (tj. 4,1 %)	4 (tj. 4,3 %)
Výpočetní technika	12 (tj. 5,4 %)	8 (tj. 8,6 %)
Jiné	45 (tj. 20,3 %)	29 (tj. 31,2 %)

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

Tabulka 5./ Table 5.

Volnočasové aktivity studentů při optimální podmínkách ve čtyřech kategoriích studentů./ Student's leisure activities under optimal conditons in four groups.

	Aktivní chlapci	Inaktivní chlapci	Aktivní dívky	Inaktivní dívky
Posilování	15 (tj. 14,2 %)	10 (tj. 17,9 %)	21 (tj. 18,1 %)	6 (tj. 16,2 %)
Fotbal	16 (tj. 15,1 %)	6 (tj. 10,7 %)	1 (tj. 0,9 %)	0 (tj. 0,0 %)
Tanec	0 (tj. 0,0 %)	0 (tj. 0,0 %)	16 (tj. 13,8 %)	5 (tj. 13,5 %)
Bojové sporty	4 (tj. 3,8 %)	6 (tj. 10,7 %)	5 (tj. 4,3 %)	1 (tj. 2,7 %)
Turistika a cestování	9 (tj. 8,5 %)	3 (tj. 5,4 %)	14 (tj. 12,1 %)	5 (tj. 13,5 %)
Běh	7 (tj. 6,6 %)	3 (tj. 5,4 %)	16 (tj. 13,8 %)	5 (tj. 13,5 %)
Zvířata	3 (tj. 2,8 %)	2 (tj. 3,6 %)	7 (tj. 6,0 %)	6 (tj. 16,2 %)
Přátelé	6 (tj. 5,7 %)	3 (tj. 5,4 %)	13 (tj. 11,2 %)	6 (tj. 16,2 %)
Brigáda	3 (tj. 2,8 %)	0 (tj. 0,0 %)	4 (tj. 3,4 %)	2 (tj. 5,4 %)
Četba	3 (tj. 2,8 %)	2 (tj. 3,6 %)	9 (tj. 7,8 %)	0 (tj. 0,0 %)
Motorismus	6 (tj. 5,7 %)	7 (tj. 12,5 %)	0 (tj. 0,0 %)	1 (tj. 2,7 %)
Plavání	5 (tj. 4,7 %)	4 (tj. 7,1 %)	9 (tj. 7,8 %)	2 (tj. 5,4 %)
Jiný sport	23 (tj. 21,7 %)	11 (tj. 19,6 %)	32 (tj. 27,6 %)	0 (tj. 0,0 %)
Studium	3 (tj. 2,8 %)	3 (tj. 5,4 %)	8 (tj. 6,9 %)	4 (tj. 10,8 %)
Televize	6 (tj. 5,7 %)	2 (tj. 3,6 %)	3 (tj. 2,6 %)	2 (tj. 5,4 %)
Výpočetní technika	7 (tj. 6,6 %)	6 (tj. 10,7 %)	5 (tj. 4,3 %)	2 (tj. 5,4 %)
Jiné	13 (tj. 12,3 %)	10 (tj. 17,9 %)	32 (tj. 27,6 %)	19 (tj. 51,4 %)

Inaktivní chlapci X aktivní chlapci $Chi = 13,59$ $p > 0,05$ / *Inactive boys X active boys* $Chi = 13,59$ $p > 0,05$

Inaktivní děvčata X aktivní děvčata $Chi = 54,93***$ $p < 0,001$ / *Inactive girls X active girls* $Chi = 54,93***$ $p < 0,001$

Aktivní děvčata X aktivní chlapci $Chi = 45,61***$ $p < 0,001$ / *Active girls X active boys* $Chi = 45,61***$ $p < 0,001$

Inaktivní děvčata X inaktivní chlapci $Chi = 101,45***$ $p < 0,001$ / *Inactive girls X inactive boys* $Chi = 101,45***$ $p < 0,001$

Diskuze

Zdravotní doporučení o minimálním denním počtu kroků splňuje 65,4 % chlapců a 75,8 % dívek ve věku 15–16 let studujících střední odborné školy poskytující vzdělání ukončené výučním listem. V porovnání s obdobným výzkumem Sigmundové et al. (2015), který však zkoumal adolescenty ze všech typů středních škol, je množství aktivních dívek téměř stejné, avšak v předkládané studii je více aktivních chlapců než ve studii Sigmundové et al. (2015), a to přibližně o 10 %. Větší inaktivita chlapců je pravděpodobně způsobena i vyššími nároky na chlapeckou skupinu. Denní minimum kroků je pro ně stanoveno na 11 000 (u dívek je to 9 000).

Mezi nejčastější volnočasové aktivity patřil poslech hudby, sportování, práce s mobilem a počítačem a posezení s přáteli. V porovnání s výsledky s Antalou et al. (2012) je preference volnočasových aktivit všech studentů podobná, ale liší se v pravidelném sledování televize. V předloženém výzkumu je sledování televize uváděno v nižší četnosti, ale naopak signifikantní nárůst četnosti je patrný v aktivitě „Práce s počítačem a mobilem“. Tento fakt se dá vysvětlit výměnou televize za jinou obrazovku (mobilní telefon, počítač, tablet apod.), což potvrzují i další výzkumy (Barnett et al, 2018; Bertuol et al., 2019; Lizandra et al., 2019). Při porovnání aktivních a inaktivních studentů se ukazuje, že „Sportování“ je uváděno aktivními studenty dvakrát častěji, zatímco „Práce s počítačem, mobilem“ je dvakrát častěji uváděno studenty inaktivními. Toto zjištění bylo přepokládáno a dokládá, že pohybové aktivity nejsou pro inaktivní jedince běžnou volnočasovou zábavou. Odborníci se shodují, že důvodem je zlepšující se ekonomická situace, díky které se výpočetní technika stává běžně dostupnou pro mládež, čímž mění i preferenci volnočasových aktivit (Faria et al., 2020; Heradstveit et al., 2020). Zejména adolescenti, kteří nemají vytvořený návyk na pravidelnou pohybovou aktivitu, tak jako výplň svého volného času volí právě činnosti s obrazovkou. Dle Rideouta a Robba (2019) adolescenti ve věku 15–16 let u obrazovky stráví průměrně 7 hodin a 22 minut denně. Dá se tedy předpokládat, že u zkoumaných inaktivních studentů bude tento čas ještě delší. Sportování jako pravidelnou volnočasovou aktivitu uvedlo pouze 5,4 % inaktivních dívek. Jednalo se o druhou nejméně zmiňovanou odpověď v této kategorii. Uvedený fakt považujeme za překvapivý, neboť jsou v období adolescence zmiňovány zvýšené nároky na vzhled a body image a pohybová aktivita je jedním z prostředků, jak vzhled pozitivně ovlivnit. Proto bylo očekáváno větší zapojení dívek do sportovních aktivit.

Pozitivním se jeví fakt, že by se studenti ve volném čase rádi více věnovali sportovním a pohybovým aktivitám, a to především posilování (16,2 % aktivních studentů a 17,2 % inaktivních studentů), chlapci fotbalu a dívky tanci. Inaktivní adolescenti by dali větší prostor pohybovým aktivitám o 10 % častěji než adolescenti aktivní. Kvalitativní výzkum Patrikssona a Kougioumtzise (2014) zjišťoval důvody, proč se inaktivní studenti těmto aktivitám nevěnují více, i přesto že uvádějí, že by chtěli. Analyzován byl: nedostatek zájmu, nezbyvající čas, nedostatečná podpora v rodině či kruhu přátel a nedostatek možností pro vykonávání specifické aktivity. Podobné výsledky prezentuje také Králová (2020).

Probandy byli pouze studenti středních škol nabízejících vzdělání ukončené výučním listem. Jejich studium se skládá z týdne praktické výuky následovaným týdnem teoretické výuky. Pohybová aktivita v týdny praktické výuky se pak liší dle oboru, ale celkově je navýšena už jen proto, že žáci při ní častěji stojí a popocházejí. Pro minimalizaci zkreslení pohybové aktivity druhem učebního oboru probíhalo měření pouze v týdny teoretické. Ty se neliší od školního týdne jiných středoškoláků, proto by vliv studované instituce na množství pohybové aktivity neměl být zásadní. Jelikož neexistují výzkumy zkoumající rozdílnost preference volnočasových aktivit podle typu studované střední školy, není možné vyslovit závěr, zdali je skupina žáků středních odborných škol s výučním listem v něčem odlišná. Na čem však rozdílnost mezi jednotlivými studenty závisí hodně, je socioekonomické zázemí každého adolescenta a rodinné zázemí. Neb trávení volného času dětí je zásadně ovlivňováno způsobem trávení volného času rodičů (Langoy et al, 2019; Zejil et al., 2000). Dalším subjektem, který je schopný výběr volnočasových aktivit částečně ovlivnit, jsou samy střední školy. Školy mají tu výhodu, že jsou pro adolescenty známým a bezpečným prostředím, které oslovuje celý kolektiv žáků. Většinou je však nabídka jejich zájmových kroužků, klubů, workshopů apod. minimální.

Závěr

Cílem studie byl popis rozdílnosti preference volnočasových aktivit aktivních a inaktivních adolescentů. Studie odhalila inaktivitu u 41,9 % zkoumaných středoškoláků, častěji pak u chlapců. Adolescenti, nezávisle na pohybovém režimu a pohlaví, pro trávení volného času nejčastěji volí poslech

hudby. Další činnosti jsou ovlivněny právě pohybovým režimem studenta, kdy se jedinci inaktivní ve větší míře věnují pasivním činnostem. Sportování, které bylo vyhodnoceno jako druhá nejčastější aktivita aktivních adolescentů, byla inaktivními studenty zmiňována až jako pátá nejčastější činnost. Skupinou inaktivních dívek dokonce jako druhá nejméně oblíbená volnočasová aktivita. Je tedy zjevné, že pohybové aktivity svým obsahem nejsou pro inaktivní skupinu mládeže dostatečně atraktivní. Inaktivita nedostatečně pohybově aktivních adolescentů je tedy ovlivněna i jejich preferencí volnočasových aktivit, kdy upřednostňují aktivity pasivní, sedavé. Pozitivní je však zjištění, že za ideálních podmínek by se všechny skupiny studentů více věnovaly nějakému druhu pohybové aktivity. Tento fakt odkazuje na důležitost kvalitativního rozboru dané problematiky, neboť je vhodné zjistit, co konkrétně adolescentům brání v navýšení objemu pohybových aktivit (Nedostatečná nabídka aktivních volnočasových aktivit? Nedostatečná pohybová zkušenost? Nezáměr rodičů? Nedostatečná osvěta? apod.)

Literatura

- Adams, M.A., Johnson, W.D., & Tudor-Locke, C. (2013). Steps/day translation of the moderate-to-vigorous physical activity guideline for children and adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 49. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-49>
- Antala, B., Šimonek, J., Čillík, I., Labudová, J., Medeková, H., Bebčáková, V., Dančíková, V., Kraček, S., Pavlíková, A., & Melek, P. (2012). *Telesná a športová výchova v názoroch žiakov základných a stredných škôl*. Bratislava: END.
- Barnett, T. A., Kelly, A. S., Young, D. R., Perry, C. K., Pratt, C. A., Edwards, N. M., Rao, G. & Vos, M. B. (2018). Sedentary behaviors in today's youth: Approaches to the prevention and management of childhood obesity: A scientific statement from the American Heart Association Circulation, 138, 142–159. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000591>
- Bertuol, C., Silva, K., Barbosa Filho, V., Bandeira, A., Lopes, M., & Nahas, M. (2019). Preference for leisure activities among adolescents in southern Brazil: What changed after a decade? *Revista de Psicologia del Deporte*, 28, 71–80.
- Brug, J., Van Stralen, M. M., Te Velde, S. J., Chinapaw, M. J. M., De Bourdeaudhuij, I., & Lien, N. (2012). Differences in Weight Status and Energy-Balance Related Behaviors among Schoolchildren across Europe: *The ENERGY-Project*, 7(4), e34742.
- Coll, C. D. V. N., Knuth, A. G., Bastos, J. P., Hallal P. C., & Bertoldi, A. D. (2014). Time Trends of Physical Activity Among Brazilian Adolescents Over a 7-Year Period. *Journal of Adolescent Health*, 54(2), 209–213.
- Clemes, S. A., & Griffiths, P. L. (2008). How many days of pedometer monitoring predict monthly ambulatory activity in adults? *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40(9), 1589–1595.
- Cureau, F. V., da Silva, N. T. L., Bloch, K. V., Fujimori, E., Belfort, D. R., de Carvalho, K. M. B., de Leon, E. B., de Vasconcellos, M. T. L., Ekelund, U., & Schaan, B. D. (2016). Erica: leisure-time physical inactivity in Brazilian adolescents. *Revista de Saúde Pública* [online]. 23(1) [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2016.v50suppl1/4s/es/>
- Dishman, R. K., Heath, G., & Lee, I. M. (2018). *Physical activity epidemiology*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Faria, F.R., Neves, M., Howe, C.A., Sasaki, J.E., & dos Santos Amorim, P.R. (2020). Behavioral classes related to physical activity and sedentary behavior on the evaluation of health and mental outcomes among Brazilian adolescents. *PLoS ONE*, 15(6), e0234374.
- Heradstveit, O., Haugland, S., Hysing, M., Stormark, K.M., Sivertsen, B., & Bøe, T. (2020). Physical inactivity, non-participation in sports and socioeconomic status: a large population-based study among Norwegian adolescents. *BMC Public Health*, 20, 1010.
- Gába, A., Rubín, L., Badura, P., & Roubalová, E. (2018). Results from the Czech Republic's 2018 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. *Journal of Physical Activity & Health*, 15(2), 338–340.
- Jansa, P. (2017). Komparace postojů a názorů adolescentů ve věku 15-18 let ke sportu a pohybovým aktivitám. *Studia Sportiva*, 11(1), 90–99.
- Králová, K. (2020). *Bariéry aktivního životního stylu hypokinetické mládeže* (Disertační práce, FTVS UK, Praha).

- Langøy, A., Smith, O.R.F., Wold, B., Samdal, O., & Haug, E.M. (2019). Associations between family structure and young people's physical activity and screen time behaviors. *BMC Public Health*, 19, 433. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6740-2>
- Lizandra, J., Devís-Devís, J., Valencia-Peris, A., Tomás, J.M., & Peiró-Velert, C. (2019). Screen time and moderate-to-vigorous physical activity changes and displacement in adolescence: A prospective cohort study. *European Journal of Sport Science*, 19(5), 686–695.
- Nagy Á., Székely L., & Barbarics M. (2017). Youth and Leisure Time. In Z. Benkő, I. Modi, & K. Tarkó (Eds.), *Leisure, Health and Well-Being. Leisure Studies in a Global Era* (pp. 153–170).
- Patriksson, G., & Kougioumtzis, K. (2014). Active Lifestyles. Physical Literacy as a way to promote Physical Activity in inactive groups.
- Rideout, V., & Robb, M. B. (2019). *The Common Sense census: Media use by tweens and teens*. San Francisco, CA: Common Sense Media.
- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2015). *Trendy v pohybovém chování českých dětí a adolescentů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sigmund, E., Sigmundová, D., Baďura, P., Voráčová, J., Pavelka, J., Kalman, M., Vokáčová, J., & Hamřík, Z. (2016). Trends in excessive body weight, physical activity and screen time in Czech adolescents (2002–2014). *European Journal of Public Health*, 26(1), 174–215. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw174.215>
- Sigmund, E., Sigmundová, D., & El Ansari, W. (2009). Changes in physical activity in pre-schoolers and first-grade children: longitudinal study in the Czech Republic. *Child: Care, Health and Development*, 35(3), 376–382.
- Sigmundová, D., Sigmund, E., Bucksch, J., Baďura, P., Kalman, M., & Hamřík, Z. Trends in screen time behaviours in Czech schoolchildren between 2002 and 2014: HBSC study. *Central European Journal of Public Health*, 25(88), 15–20.
- Simón, L., Aibar, A., García-González, L., Abós, Á., & Sevil, J. (2017). "Hyperconnected" Adolescents: Sedentary Screen Time According To Gender and Type of Day. *European Journal of Human Movement*, 43(18), 49–66.
- Tudor-Locke, C. E., & Myers, A. M. (2001). Methodological considerations for researchers and practitioners using pedometers to measure physical (ambulatory) activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(1), 1–12.
- Zeijl, E., te Poel, Y., Du Bois-Reymond, M., Ravestloot, J., & Meulman, J.J. (2000). The Role of Parents and Peers in the Leisure Activities of Young Adolescents. *Journal of Leisure Research*, 32(3), 281–302. <https://doi.org/10.1080/00222216.2000.11949918>

PhDr. Kateřina Králová, Ph.D.

UK FTVS

José Martího 31

162 52, Praha 6

kralo.katerina@gmail.com