

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

Pohybová aktivita českých turistů na dovolené v řeckém letovisku
Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Zuzana Filipová, Rekreologie

Vedoucí práce: Mgr. František Chmelík, Ph.D.

Olomouc 2016

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Zuzana Filipová

Název diplomové práce: Pohybová aktivita českých turistů na dovolené v řeckém letovisku

Pracoviště: Centrum kinantropologického výzkumu

Vedoucí: Mgr. František Chmelík, Ph.D.

Rok obhajoby: 2016

Abstrakt:

V diplomové práci se zabývám pohybovou aktivitou (PA) českých turistů při trávení dovolené. Hlavním cílem bylo analyzovat denní pohybovou aktivitu ve dnech volna, dále analyzovat rozdíly mezi pohlavím, věkovými skupinami, BMI a dobou strávenou v hotelovém resortu. Výzkum byl realizován na řeckém ostrově Rhodos po dobu 5 měsíců a zúčastnilo se jej 279 osob (181 žen a 98 mužů ve věkovém rozmezí 19 – 73 let). Monitorování PA bylo provedeno prostřednictvím krokoměrů Yamax SW-700 a zaznamenáváno do jejich záznamových archů (tři dny). Z výsledku měření nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pohlavím, věkovou kategorií, BMI ani počtem dní strávených v hotelovém resortu.

Klíčová slova: Životní styl, aktivní dovolená, volný čas, monitorování pohybové aktivity, krokoměry, chůze.

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovnických služeb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Zuzana Filipová

Title of the master thesis: Physical activity Czech tourists on holiday in the Greek resort

Department: Center for kinanthropology research

Supervisor: Mgr. František Chmelík. Ph.D.

The year of presentation: 2016

Abstract:

The thesis deals with the physical activity (PA) of Czech tourists on holiday. The main objective was to analyze differences between the sexes, age groups, BMI and time spent in the hotel resort. The research was conducted on the Greek island of Rhodes, for 5 months. 279 persons took part in this research (181 women and 98 men, in the age range 19-73 years). PA monitoring was carried out by using the pedometers Yamax SW-700 and recording sheets (free days). No statistically significant difference was measured among sexes, age groups, BMI and time spent in the hotel resort.

Keywords: Lifestyle, active holiday, leisure, monitoring of physical activity, pedometer, walk.

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí Mgr. Františka Chmelík, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne:

Děkuji Mgr. Františkovi Chmelíkovi, Ph.D. za cenné rady při zpracování diplomové práce. Dále Centru kinantropologického výzkumu za statistické zpracování dat a především všem lidem, kteří se dobrovolně o své dovolené zúčastnili měření PA na řeckém ostrově Rhodos.

OBSAH

1	ÚVOD	11
2	PŘEHLED POZNATKŮ	13
2.1	Pohybová aktivita	13
2.2	Doporučení pohybové aktivity	16
2.3	Nejpřirozenější lidský pohyb – CHŮZE	17
2.4	Rizika a onemocnění v důsledku nedostatku PA	19
2.5	Monitorovací přístroje	22
2.6	Kvalita života	25
2.6.1	Životní styl a životní způsob	26
2.6.2	Současný životní styl	26
2.7	Volný čas, rekreace, cestovní ruch	27
2.8	Aktivní dovolená	29
2.9	Výzkum v aktivním cestovním ruchu	31
3	CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	36
4	METODIKA	37
4.1	Výzkumný soubor	37
4.2	Výzkumné techniky a metody	37
4.3	Realizace výzkumu	38
4.4	Statistické zpracování dat	39
5	VÝSLEDKY	40
5.1	Analýza objemu PA mezi ženami a muži	40
5.2	Analýza PA u věkových kategorií	40
5.3	Analýza objemu PA mezi hmotnostními kategoriemi	41
6	DISKUZE	43
7	ZÁVĚR	47
8	SOUHRN	49
9	SUMMARY	51
10	REFERENČNÍ SEZNAM	53
11	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ	60

*Všichni se mi smějí, že jsem jiný,
ale já se směji jim,
protože oni jsou všichni stejní.*

1 ÚVOD

V dnešní době se hodně řeší otázka zdraví a duševní hygieny, a s tím spojená problematika nedostatečné pohybové aktivity. Pohybovou aktivitu můžeme právem označit jako jeden ze základních pilířů ochrany zdraví jedince. Dostatečná pohybová aktivita je esenciální pro rozvoj hlavně dětské populace, což se v naší sedavé společnosti, kde převládá hypokinetický životní styl stává problémem (Mužík & Krejčí, 1997). Pohybová aktivita je přirozenou součástí člověka a její význam pro správný vývoj fyzické i duševní stránky jedince je nezpochybnitelný. V současném světě však dochází k většímu poklesu pohybové aktivity a nárůstu civilizačních onemocnění, jejichž příkladem je obezita. Tato problematika trápila především dospělé lidi, dnes se však častěji objevuje i u dětí a dospívajících. Obezita je považována za jeden z deseti největších světových problémů (WHO, 1998).

Z hlediska zdravého životního stylu je doporučován jak sport rekreační, tak výkonnostní, přitom existuje mnoho různých forem a druhů pohybových aktivit. Lidé je také provozují z různých důvodů, ale hlavní motivací bývá požitek z pohybu, jež má kladný vliv na psychiku člověka. Cílenou pohybovou aktivitou lze kompenzovat svalové disbalance vzniklé jednostranným zatěžováním pohybového aparátu. Dalším motivem může být prevence onemocnění či snižování hmotnosti při nadváze (Csémy et al., 2005; Suchomel et al., 2007).

Výše zmíněné rizika spojené s hypokinezí a nadváhou jsou jedním z důvodů, proč se mnoho výzkumníků zabývá otázkou efektu pohybových aktivit během dovolené v kontextu přibírání na váze (Stevenson et al., 2013; Phelan et al., 2008; Cook et al., 2012;). Bylo zjištěno, že k průměrnému ročnímu přírůstku na váze, který představuje 0,5 - 1 kg (Hill et al., 2003) dochází spíše během krátké doby (například víkendy nebo dovolené) než rozloženě do celých dvanácti měsíců (Yanovski et al., 2000). S nadváhou se zvyšuje i riziko chronického onemocnění, proto se budu zabývat tématem pohybové aktivity na dovolené, které je v české literatuře zatím opomíjené.

Hlavním cílem diplomové práce je zpracovat aktuální stav v oblasti volnočasové pohybové aktivity u dospělých občanů České Republiky při trávení své dovolené. Srovnat objem pohybové aktivity u žen a mužů, přičemž každý ze zúčastněných má

svůj žebříček hodnot postavený na jiných základech. Také srovnat objem pohybové aktivity s ohledem na věk, hmotnostní kategorii a s ohledem na počet dní strávených v letovisku. Pro zjištění tohoto stavu bylo monitorování prováděno po dobu pěti měsíců ve velmi podobných podnebních a teplotních podmínkách, aby se docílilo rovnocenných podmínek pro všechny monitorované osoby.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita je „komplex lidského chování, který zahrnuje všechny pohybové činnosti člověka a je uskutečňován zapojením kosterního svalstva při současné spotřebě energie“ (Frömel, Novosad, & Svozil, 1999, 132).

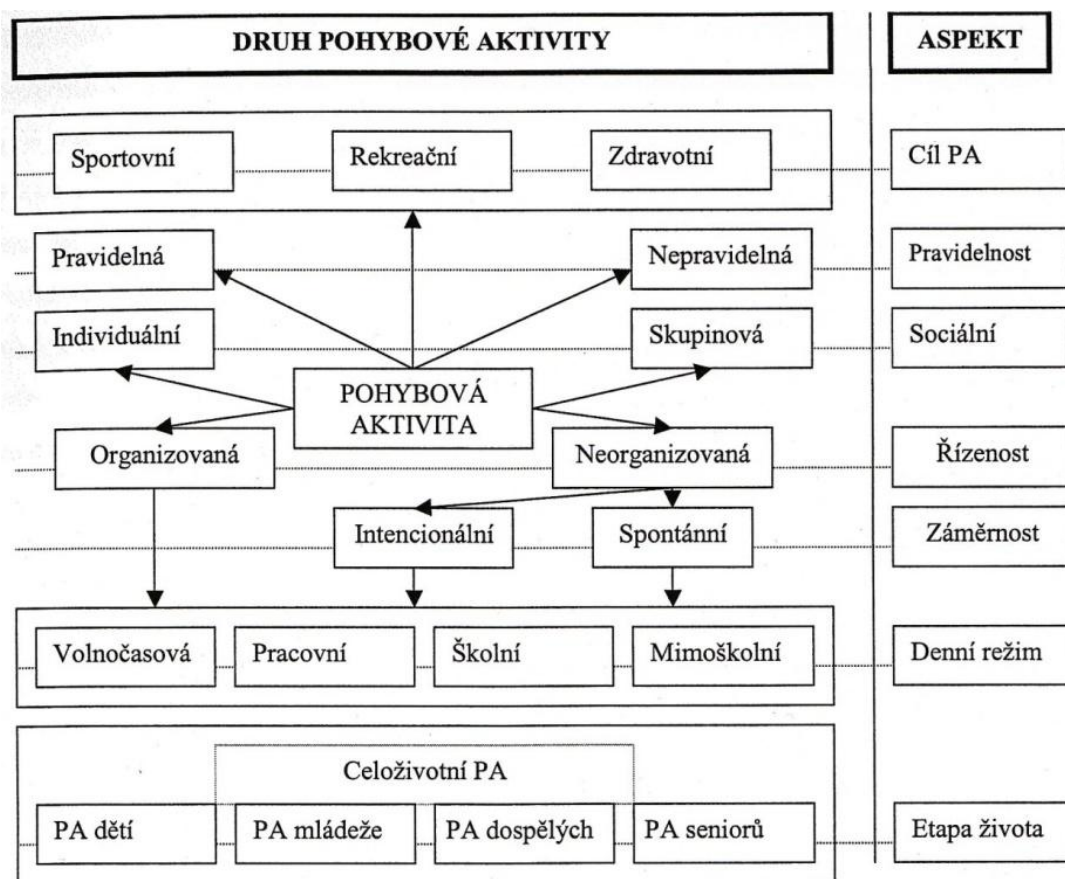
Lehnert (1996, 195) rozumí pohybovou aktivitou jako „každý tělesný pohyb realizovaný kosterním svalstvem, jehož výsledkem je vydaná energie.“ V životě člověka plní řadu funkcí a respektuje-li variabilitu v regenerování lidského organismu na zatížení, představuje nezbytnou součást zdravého životního stylu.

Dishman, Washburn a Heath (2004) popisují PA jako tělesný pohyb, který je prováděn pomocí kosterního svalstva, což se děje za spotřeby energie. Jde o každý tělesný pohyb, nejenom o sportovní aktivity. Pohybová aktivita je největší složkou v denní energetické spotřebě jedince, který je zároveň nejvíce proměnlivý. Energetická spotřeba jedince za den je součet vlastní pohybové aktivity, bazálního metabolismu a energii, která je potřeba na trávení potravy.

Slepička, Hošek a Hátlová (2006) považují pohyb za nejdůležitější projev života, projev individua vůči okolí, ale i za nositelé informace o procesech ve vnitřním prostředí, nejen o stavu vnitřních orgánů, ale především o stavu mysli. Aktuální tělesný, ale i duševní stav, je možno předpokládat analýzou pohybového projevu člověka.

Čelikovský et al. (1979) uvádí, že pohyb je jednou z charakteristických vlastností živých organismů. Jednotlivé pohybové činnosti vždy vedly k přemístění, úniku, boji, k získávání potravy nebo hraní. Čelikovský také uvádí (1985), že pohybová aktivita je plurální pohybová činnost. Je to jednání a chování člověka, které se projevuje pohybem a realizuje se jeho pohybovým aparátem. Pohybová aktivita je spjata s procesy komunikace mezi lidmi, sociálně determinovaná a cílově zaměřená a vědomá.

Pohybová aktivita by se měla chápat jako celá paleta činností v oblasti lidského konání (viz Obrázek 1).



Obrázek 1. Třídění pohybové aktivity podle různých aspektů (Hodaň, 2000, 23).

Pohyb z biologického pohledu je základním pojmem. Vše živé lze charakterizovat pohybem v prostoru a pohybem probíhající ve vnitřním uspořádání této biologické struktury. Pohyb výrazně ovlivňuje naši kvalitu a úroveň života. Bez pohybu bychom nemohli uskutečňovat své plány, posilovat jednotlivé funkce, rozvíjet organismus jako celek a přizpůsobovat se vnějšímu prostředí. Pohyb je tedy nejzákladnější podmínkou projevu živého organismu (Hodaň, 1997).

Pohybová aktivita má mnohé blahodárné vlivy na zdraví. „Pro zachování a upevnění zdraví je nezbytným a nejpřirozenějším předpokladem aktivní pohyb.“ (Machová & Kubátová, 2009, 30).

Mnoho dalších autorů uvádí přínosy PA, jako jsou zvýšení nasazení v zaměstnání, pozitivní vnímání světa, snížení napětí a zvýšení sebeúcty (Stejskal, 2004; Curtis & Russell, 1997).

Podle Riegerové (2003) je nesprávné držení těla spojeno s řadou vnitřních problémů, které se mohou projevit v bolestech kloubů a hlavy, problémy s dýcháním a se zrakem a dalšími. Přísun kyslíku do tkání je závislý na rychlosti toku krve tělem,

který je ovlivněn výkonností srdce. Činnost srdce je propojena s funkcí svalů, hlavně dolních končetin a břicha. Z tohoto důvodu je velmi důležitý aktivní pohyb dolních končetin a svalů, podílejících se na správném držení těla.

Právě pravidelná pohybová aktivita má velmi pozitivní účinek na zdraví jedince. V dětství a období adolescence je důležitá pro správnou tvorbu pohybového aparátu. Mimo jiné pohybová aktivita přináší pocit spokojenosti a štěstí. Ve stáří napomáhá bránit vzniku osteoporózy a je důležitá pro udržení svalového aparátu (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Význam pohybu podle Machové a Kubátové (2009):

- zvyšuje celkovou tělesnou zdatnost;
- snižuje hladinu cholesterolu;
- zvyšuje duševní pohodu a odolnost vůči stresu, napomáhá lepšímu zásobení mozku krví s kyslíkem;
- pomáhá proti bolesti zad;
- zpevňuje kosti, zvláště u lidí ve vyšším věku zmenšuje riziko zlomenin;
- zlepšuje prokrvení kůže i fyzický vzhled;
- prevence civilizačních chorob.

Benefity pohybu podle Marcuse a Forsythe (2010):

- zmenšuje riziko onemocnění srdce, vysokého krevního tlaku a cukrovky;
- zmenšuje riziko rakoviny tlustého střeva;
- zmenšuje riziko rakoviny prsu;
- podporuje zdravé a silné kosti;
- zmenšuje riziko nachlazení a chřipky;
- zlepšuje kontrolu hmotnosti;
- zvyšuje energii;
- zlepšuje kvalitu spánku;
- snižuje úroveň úzkosti a deprese;
- zvyšuje sebevědomí.

Kromě výše uvedených pozitiv, které má pohyb na zdraví Kalman, Hamřík a Pavelka (2009) uvádí, že pohyb má preventivní vliv na vznik chronického únavového syndromu. Dále stimuluje hluboké břišní dýchání a pomáhá lidem přestat

kouřit tím, že potlačuje abstinenční příznaky. U žen snižuje riziko potratu a usnadňuje porod. Je také dokázáno, že aktivním matkám se rodí zdravější dítě.

Nedostatečná pohybová aktivita se z fyziologického hlediska může projevit dle Zvonaře, Korvase a Nykodýma (2010):

- pokles výkonnosti;
- horší využití kyslíku, snížením počtu červených krvinek a zmenšením tepového objemu srdce;
- změnou látkové přeměny, kdy namísto tuků se při energetickém krytí svalové práce využívají cukry;
- zhoršením krevního zásobení svalu a poklesem počtu svalových vláken.

Pohybová aktivita s sebou může přinášet i určitá rizika, které jsou nízká oproti rizikům pohybové nedostatečnosti. S pohybovou aktivitou jsou spojena dvě rizika, a to infarkt nebo náhlá smrt v průběhu aktivity a riziko úrazu kostí, kloubů, svalů a vazů (Ettinger, Wright, & Blair, 2007).

2.2 Doporučení pohybové aktivity

Abychom si zachovali a upevnili své zdraví, je nezbytné být pohybově aktivní (Machová & Kubátová, 2009). V roce 2004 vyhlásilo Světové zdravotnické sdružení výživu a pohybovou aktivitu za prioritu zdraví. Stalo se tak na základě dokumentu za Světové zdravotnické organizace (WHO), který poukazuje na výrazné změny ve stravovacích a pohybových aktivitách, jež vedou k mnoha neinfekčním chorobám světa. Dnes je publikováno mnoho různých pohybových doporučení od nejrůznějších institucí. V těchto dokumentech se objevují doporučení na množství denního objemu a intenzity pohybové aktivity. Důležité je při výběru doporučení nezanedbat komu je předpis doporučován a jaký je charakter jeho pozitivních účinků. Tento fakt následně může vést k nedorozuměním, protože doporučení pohybové aktivity jedné instituce se různí od doporučení jiné instituce (Dobrý, 2008).

Individuální specifika ovlivňují provádění pohybové aktivity s přihlédnutím např. na věk, pohlaví, aktuální zdravotní stav, zaměstnání nebo socioekonomický status (Sallis & Owen, 1999).

Velmi jednoduchá doporučení k provádění venkovní PA sepsali Sigmund a Sigmundová (2011):

- vykonávat jakoukoliv PA je přínosnější než nevykonávat žádnou;
- zdravotní přínos PA je větší než negativní vlivy na zdraví jedince;
- větší přínos na zdraví jedince mají PA s vyšší intenzitou, častější frekvencí nebo delší dobou jejího provádění;
- zdravotní benefity PA jsou do značné míry nezávislé na věku, pohlaví či na rasovém, náboženské či politické příslušnosti jedince.

2.3 Nejpřirozenější lidský pohyb – CHŮZE

Pro každého z nás je nepřirozenější pohyb chůze, také je tato pohybová aktivita nejčastěji prováděná lidmi po celém světě. Díky nedávnému zatraktivnění chůze v podobě nordic walking si nejpřirozenější pohyb oblíbilo mnoho tisíc lidí po celém světě. Mnoho skupin seniorů organizuje i pochody pro zdraví, kdy tráví hodiny v přírodě, skvělé je, že i senioři jsou aktivní, podporují své zdraví a především dobíjejí si tak svou psychickou energii.

Chůze se taky řadí mezi nejoblíbenější pohyb Čechů, především u těch, kteří trpí nadváhou či obezitou je tato sportovní disciplína nejvíce přirozená a příjemná. Populace tloustne, přimět lidi s nadváhou a obezitou začít aktivně žít je velmi těžké, důležité je je správně motivovat a vybrat jim adekvátní PA, kterou budou schopni zvládat tak, aby je pohyb nedemotivoval a především, aby u PA zůstali po celý život. Proto je chůze skvělým startem právě pro tyto lidi. Také pro její nízké náklady na provozování, kdy je jen zapotřebí mít pohodlné boty a sportovní oblečení, které jistě najdeme v každém šatníku. Také jsem se setkala při mém monitorování PA, že chůze je nejoblíbenějším pohybem Čechů na jejich dovolených, kam přicestují letecky. Především většina mužů o své dovolené vyhledává chůzi, kdy se vydrží procházet i několik hodin, spíše než se oddávat organizované skupinové aktivitě, kterou nabízejí hotelové komplexy (aerobik, zumba, vodní pólo, jóga, atd.), jako je to u žen, jen u těch které netrpí nadváhou, tyhle ženy se stydí zúčastnit jakékoliv PA.

Chůze je pravděpodobně jedno z nejdostupnějších tělesných cvičení a často bývá podceňována jako způsob zvýšení celkové výkonnostní úrovně a nebo jako pohybová rehabilitace u vybraných skupin pacientů (Bunc, 2001, 99). Dále Bunc uvádí výhodu

menšího rizika zranění během chůze, není zapotřebí žádných pomůcek k chůzi a může být prováděná v rozsáhlejší časovém úseku s poměrně nízkou intenzitou.

Tudor-Locke a Basset (2004) doporučují zdravím dospělým jedincům pro udržení fyzické kondice 10.000 ujitých kroků denně. Dále vytvořili stupnici, podle které lze jednoduše zhodnotit úroveň pohybové aktivity. (viz Tabulka 1).

Objem pohybové aktivity	Počet kroků
sedavý způsob života, omezená pohybová aktivita	< 5.000 kroků
málo aktivní, bez sportu a delších procházek	5.000 – 7.499 kroků
částečně aktivní, pohyb v práci	7.500 – 9.999 kroků
pravidelní středně intenzivní pohyb, bez soutěžního sportu	10.000 – 12.499 kroků
vysoce aktivní, pravidelný trénink	>12.500 kroků

Tabulka 1. Velikost pohybové aktivity v závislosti na počtu kroků

Autoři Aoyagi a Shephard (2009) se domnívají, že u běžná populace se pohybuje průměrný počet kroků za den kolem 7.000 kroků. Takovou hodnotu počtu kroků doporučují i Máček, Máčková a Smolíková (2010) a dodávají, že vyšší hodnoty už vypovídají o činnostech, které nejsou běžné při domácích činnostech a PA u sedavého zaměstnání.

Dospělým je pak doporučováno podle Marcuse a Forsythe (2010), aby se věnovali minimálně 30 minut středně namáhavé pohybové aktivitě, a to alespoň 5 dní v týdnu a vysoce namáhavé intenzitě pohybové aktivity nejméně 20 minut 3 dny v týdnu (př. spinning).

Marcus a Forsyth (2010) uvádějí příklady středně namáhavé pohybové aktivity:

- jízda na kole;
- rychlá chůze;
- tanec;
- zahradnické práce;
- golf bez použití motorového vozíku;
- turistika a chození;
- aktivní hraní s dětmi;
- volejbal;

- hrabání listí;
- vysávání koberců;
- mytí a voskování auta.

Intenzita zatížení v METs, Frömel, Novosad a Svozil (1999) uvádějí, že v současnosti je za nejuznávanější metodu pro stanovení velikosti zatížení považováno její vyjádření v relativní energetické spotřebě, vyjádřené v kilokaloriích na kilogram tělesné hmotnosti. Ta se vyjadřuje v jednotkách METs. „Jeden MET je definován jako výdej energie při nečinném sedu, kdy dospělá osoba spotřebuje 3,5 ml kyslíku na jeden kilogram tělesné hmotnosti za jednu minutu ($3,5 \text{ ml O}_2 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$), což je přibližně jedna kilokalorie na jeden kilogram tělesné hmotnosti za jednu hodinu ($\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$)“ (Frömel, Novosad, & Svozil, 1999, 26).

Frömel et al. (1999) dělí pohybovou aktivitu na:

- Nízké zatížení <3,0 METs nebo <4 $\text{kcal} \cdot \text{min}^{-1}$
- Střední zatížení 3,0-6,0 METs nebo 4-7 $\text{kcal} \cdot \text{min}^{-1}$
- Vysoké zatížení - >6,0 METs nebo >7 $\text{kcal} \cdot \text{min}^{-1}$

Průměrná intenzita pohybové aktivity (tj. průměr z 24 hodin) při celkovém energetickém výdeji by měla překročit hranici 1,6 METs.

Denní energetický výdej při vlastní pohybové aktivitě by měl být u chlapců v převažujícím počtu dnů v týdnu nejméně 11 $\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{den}^{-1}$ a u dívek 9 $\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{den}^{-1}$ (Frömel et al., 1999).

2.4 Rizika a onemocnění v důsledku nedostatku PA

Nadváha a obezita jsou pojmy velmi příbuzné, ale existují mezi nimi významné rozdíly. Těžké je také určit, kde končí nadváha a kde začíná obezita. Nadváha je označována jako zvýšení tělesné hmotnosti vzhledem k tělesné výšce podle určité normy, ale nejedná se ještě o obezitu. Hromadění tuků je viditelným projevem nadměrného příjmu energie a nedostatku pohybu (Macháček & Macháčková, 2002).

Nadváha a obezita nebyly po staletí považovány za nemoc. Avšak v dnešní vyspělém světě zauímají první místa v žebříčku příčin úmrtí a výdaje na jejich léčbu výrazně zatěžují státní ekonomiky. Obezita je ve vyspělých zemích, včetně České republiky, třetím nejčastějším onemocněním hned po zubním kazu a paradentóze (Svačina & Bretšnajdrová, 2008).

Nadváha a obezita patří mezi metabolická onemocnění, která jsou spjata s mnoha příznaky. Jsou často geneticky podmíněna a předchází některým onemocněním srdce a oběhového systému. Metabolická onemocnění jsou modifikována především životním stylem (Stejskal, 2004). WHO (2008) odhaduje, že nadváha a obezita zapříčiní smrt ročně 2,8 milionů lidí po celém světě, stává se hlavním problémem světového zdravotnictví a patří v současné době mezi nejzávažnější zdravotní problémy průmyslově vyspělých zemí. V České republice trpí podle Všeobecné zdravotní pojišťovny (2010) každý třetí Čech nadváhou a každý pátý obezitou.

Pro klasifikaci nadváhy a obezity slouží tzv. index tělesné hmotnosti (Body Mass Index – BMI). Index se počítá vydělením hmotnosti daného člověka druhou mocninou jeho výšky. WHO (2011) definuje nadváhu jako BMI rovnající se 25 a více, obezitu 30 a více (Tabulka 3). Zdravotní rizika stoupají již od BMI rovnající se 25. Neoptimálnější zdravotní prognózu mají podle řady studií jedinci, kteří mají v mládí BMI 20 až 22 (Svačina, 2008). Dlouhodobě trvající obezita vážně poškozuje zdraví, značně zvyšuje riziko vysokého krevního tlaku, ischemické choroby srdeční, mozkové mrtvice, cukrovky II. typu, některých nádorů, osteoartritidy, bolesti zad a křečových žil. Příčinou je také trend ubírající se směrem ke snížení tělesné aktivity v důsledku sedavé povahy zaměstnání a měnící se způsob přepravy.

BMI je pouze orientační ukazatel, protože nezohledňuje řadu faktorů jako např. stavbu těla s množstvím svalové hmoty. Používá se spíše jako statistický pomocník a pro běžné vyhodnocení vlastní hmotnosti a porovnání se standardem (Riegerová, Přidalová, & Ulrichová, 2006).

BMI (kg /m²)	Kategorie
<15	<i>Velmi těžká podvýživa</i>
15 – 16	<i>Těžká podvýživa</i>
16 – 18,5	<i>Podváha</i>
18,5 – 25	<i>Optimální váha</i>
25 – 30	<i>Nadváha</i>
30 – 35	<i>Obezita 1. stupně</i>
35 – 40	<i>Obezita 2. stupně</i>
>40	<i>Obezita 3. stupně</i>

Tabulka 2. Hodnoty BMI pro dospělou populaci vytvořené WHO (2011)

V důsledku nedostatečné PA se mohou objevit i onemocnění psychického charakteru. Psychické nemoci jsou v jisté míře stále neprobádanou kategorií. Během posledních desítek let došlo k velkému rozmachu lékařských věd, s tím i psychické disciplíny. I přes veškerý pokrok nelze s přesností říci a vyjmenovat veškeré příčiny vzniku těchto nemocí. Téměř u každé psychické nemoci její zapříčinění sehrává více faktorů.

Bouček & kol. (2001) zmiňuje, že v psychické nemoci hrají svou roli genetické dispozice, psychosociální, psychodynamické, sociální, toxické, exogenní, biologické a biomechanické faktory, také osobní struktura jedince.

Deprese, depresivní stavy se projevují s mnohými jinými nemocemi, diagnostikovány psychiatrem, proto je potřeba odborná léčba a odborný dohled. Světová zdravotnická organizace WHO a Křivolaký (2003) konstatují, že deprese je nejrozšířenější nemocí na světě.

Dále Křivohlavý (2003) poznamenává, že člověk v depresi prožívá řadu nepříjemných pocitů. Cítí se opuštěn, smutný, vyčerpaný, unavený, neuspokojený, nešťastný. Zdá se mu, že mu lidé kolem něho nerozumí. A tito lidé ho zase považují za člověka ke všemu lhostejného, nespolečenského, často naříkavého, netečného a nemluvu. Člověk v depresi nenalézá u druhých porozumění a tím se dostává do ještě většího osamění.

Odborné publikace uvádějí, že zhruba 20% až 25% lidí u nás prožívá v dané chvíli určité příznaky deprese. Ukazuje se však, že ženy jsou na tom podstatně hůře. Nežádoucí je, že deprese je na vzestupu. V průběhu našeho století se počet lidí trpících depresí podstatně (až několikanásobně) zvýšil. Zároveň je patrné, že se věková hranice snížila, od níž se výskyt deprese prudce vzrostl.

Světová zdravotnická organizace WHO (2010) depresi popisuje jako duševní poruchu, která se projevuje depresivní náladou, ztrátou zájmu nebo potěšení, pocitu viny nebo nízkou sebezáchovou, poruchami spánku, nízkou energií a slabou koncentrací. Tyto problémy mohou být chronické nebo opakující se a vést k podstatnému snížení aktivní hodnoty jednotlivých schopností postarat se o své každodenní povinnosti. A co je nejhorší, deprese mohou vést k sebevraždě nebo k jinému tragickému neštěstí.

Je třeba konstatovat, že deprese ovlivňuje přibližně 121 miliónu lidí po celém světě, přestože ji lze spolehlivě diagnostikovat a léčit v primární péči. Ovšem méně než 25% osob postižených má přístup k účinné léčbě. Antidepresivní léky a stručné, strukturované formy psychoterapie jsou účinné v 60 – 80% postižených a mohou být dodány v primární péči. Překážkou pro účinnou péči je nedostatek zdrojů, nedostatek vyškolených poskytovatelů a společenské stigma spojené s duševním onemocněním, včetně depresí.

2.5 Monitorovací přístroje

Pedometry (krokoměry) jsou malé, lehké a finančně dostupné elektronické přístroje, které jsou vybavené displejem a upevňují se klipsem na pase probanda. Vlivem poskoků, otřesů a chůze se počítají kroky – jedná se o tzv. měření vertikálních oscilací. Jejich celkový počet se zobrazuje přímo na integrovaném displeji.

Na některých dražších přístrojích můžeme vidět i ušlou vzdálenost v kilometrech a hrubý odhad spotřeby energie v kilokaloriích. Velkou výhodou pedometru je snadná obsluha, jelikož stačí zadat pouze dva parametry, a to délku kroku v centimetrech (pro výpočet ušlé vzdálenosti) a hmotnost v kilogramech (pro hrubý výpočet spotřebované energie). Avšak krokoměry mají i nevýhodu. Nedokáží rozeznat zachvění na pase probanda, které není krokem. Proto je velmi důležitá tzv. prahová citlivost pedometru, aby nedošlo k načtení „ne-kroků“, které se vyskytují třeba při jízdě vlakem. Naopak když je pedometr příliš necitliví může dojít ke ztrátě pomalých kroků, provedených s malým zrychlením (například při čekání ve frontě) (Tudor-Locke & Lutes, 2009). Pedometr není schopen rozeznat typ ani intenzitu PA, natož pak zachytit oscilace při jízdě na kole, lyžování nebo bruslení. Nepočítá ani se zvýšenými nároky na spotřebu energie při větší zátěži, jako je chůze s břemenem nebo kopcovitým terénu (Armstrong & Welsman, 2006).

Tudor-Locke a Bassett (2004) uvedli tabulku, která hodnotí úroveň PA podle naměřených kroků u mladých a zdravých dospělých takto:

- I. Sedavý životní styl (<5.000 kroků/den)
- II. Málo aktivní lidé vyhýbající se sportu nebo úmyslnému cvičení (5.000-7.499 kroků/den)

- III. Občas aktivní, zahrnující významnou pracovní aktivitu (7.500-9.999 kroků/den)
- IV. Aktivní (10.000-12.499 kroků/den)
- V. Velmi aktivní (>12.499 kroků/den)



Obrázek 2. Pedometr YAMAX DIGIWALKER SW-700

Akcelerometry jsou lehké elektronické přístroje, které fungují na podobném principu jako pedometry, ale pohyb monitorují z několika rovin. Také se připevňují na pas probanda. Pohyb zaznamenávají na principu vnitřního piezoelektrického krystalu, který registruje a načítá změny v rychlosti pohybu a vypočítává zrychlení těžiště probanda. Můžeme najít i akcelerometry, které zaznamenávají tepovou frekvenci. PA se tady posuzuje výstupními jednotkami tzv. „Activity counts“ [počet/min] a časem strávený při PA střední až vysoké intenzity [min].

Multifunkční přístroje

Rozkvět nových technologií v posledních době přináší stále více možností k sledování a monitorování PA. Nejenom ve vrcholovém sportu, ale i kinantropologickém výzkumu i rekreaci.

Zvýšení přesnosti při sběru dat o PA se dosáhlo propojením a minimalizací vícero elektronických senzorů. Toto spojení senzorů přináší reálnější obraz o skutečnosti. Dnes se tyto přístroje hojně využívají pro fyziologické kontroly jednotlivců a malých skupin v průběhu PA ve vrcholovém sportu. Nejvíce využívané jsou ve vytrvalostních sportech, jako je běh a cyklistika (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Tyto přístroje snímají hlavně srdeční frekvenci, která se zobrazuje na monitorech společně s dalšími prvky jako počet kroků. Obsahují často také akcelerometr, inklinometr (senzor, který měří sklonu) a otáčkoměr. Důležitou vlastností těchto monitorovacích multifunkčních přístrojů je preciznost a spolehlivost. Výrobci kladou důraz na módní designové provedení, kterému vévodí přehledný displej udávající řadu aktuálních i průběžných informací. Mezi které řadíme: aktuální úroveň nebo čas a nastavené srdeční frekvence, nadmořská výška a dosažené převýšení, rychlost pohybu a překonaná vzdálenost, frekvence nohou nebo otáček (běh/cyklistika), teplota a tlak vnějšího prostředí (Sigmund & Sigmundová, 2011).



Obrázek 3. Příklady multifunkčních přístrojů

V dnešní technologické době je třeba skloubit informační technologie a potřebu propagace a zvýšení zájmu o PA u široké veřejnosti. Toto vedlo k vzniku mnoha interaktivních online internetových stránek, které se zabývají individuálním potřebám uživatelů a jejich účasti na pravidelné PA. Uvedu zde jeden příklad online systému INDARES (International Database for Research and Educational) dostupný na www.indares.com, který sice není primárně určen k výzkumným a statistickým účelům, ale jako volně přístupné přehledné médium denní PA a jejího zaznamenávání. Tento projekt byl vyvinut pro evidenci a analýzu PA uživatelů.

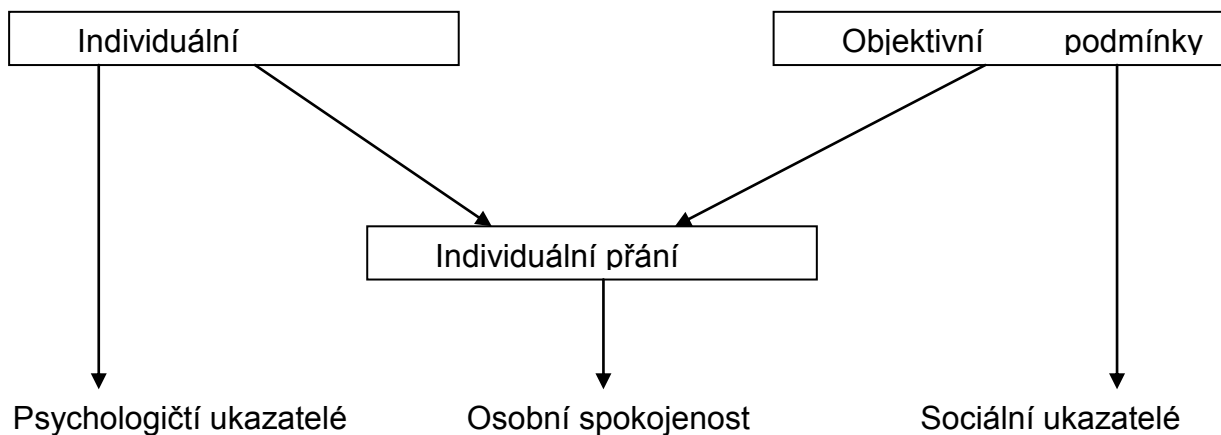
Možnosti sledování své PA jsou dnes zakotveny v přístrojích denně využívaných, jako chytré telefony, které mají gyroskopický snímač, WiFi přijímač a vysílač GPS (Global Positioning System – celosvětový polohový systém). Díky tomu můžeme, když si koupíme hrudní senzor na snímání srdeční frekvence, sledovat data přenášená na telefon pomocí WiFi signálu. Pro širokou veřejnost je toto dostačující a hojně využíváno. Navíc mívá velmi motivační charakter díky možnosti okamžitého sdílení pomocí sociálních sítí.

Další metodou získávání dat o PA jsou dotazníky s otázkami týkající se šetřeného tématu ohledně PA. U této metody je třeba brát zřetel na komplexnost dotazníků a snadné pochopení ze strany uživatele, což je důležité hlavně při samostatném vyplňování položek respondentem, kde musíme počítat s možnými nepřesnostmi a nadsazením času stráveném při PA. Pro lepší přesnost se dá použít i rozhovor, který je ale časově mnohem náročnější.

Dotazníkové metody jsou charakteristické nízkou mírou validity a reliability ve srovnání s objektivními přístrojovými metodami monitorování PA (Sigmund & Sigmundová, 2011). Sirard a Pate (2001) uvádí, že velký vliv na odpovědi samozřejmě i osobnost a míra subjektivnosti respondenta (chyby při vzpomínání, záměrné zkreslení, sociálně schůdnější odpověď), což se vyskytuje hlavně u dětí a mládeže.

2.6 Kvalita života

„Kvalita života je míra naplňování, uspokojování, ale i odmítání potřeb, zájmů a hodnot člověka“ (Frömel, Novosad, & Svozil, 1999, 131). Každý má jiné měřítko hodnocení kvality života, a to nejen s ohledem na lidskou individualitu, ale i na kulturu a lokalitu, z které jedinec pochází a v které posléze tráví svůj život.



Obrázek 4. Model pro posouzení kvality života (upraveno dle Schallocka (1990))

Na obrázku lze vidět propojení individuálních vlastností s podmínkami života, které jsou tvořeny společností. Toto vzájemné propojení vyúsťuje v osobní spokojenost, ale i nespokojenost jedince. Jedním z faktorů, který pozitivně ovlivňuje

naše zdraví a přispívá tak k dobré kvalitě života, je pohybová aktivita. Konečné rozhodnutí však činíme my sami.

„Pohybová aktivita stimuluje činnost jednotlivých orgánů a systémů organismu a tím zpomaluje proces stárnutí“ (Slepičková, 1995, 45). Z mnoha výzkumů vychází jednoznačné poznatky, které ukazují, že lidé, kteří provozují každodenní tělesnou zátěž, se dožívají vyššího věku. Lze to dokázat na dřívějším způsobu života lidí, jejichž denní součástí byl právě pohyb a těžká práce. Tito lidé se dožívali vysokého věku, a to především díky jejich tělesné zdatnosti a dobré životosprávě. Samozřejmě i v dřívějších dobách existovaly různé životní podmínky, od kterých se pak odvíjelo celkové zdraví těch, kteří v těchto různých podmínkách trávili svůj život. Dnešní svět je však podstatně jiný a život je ulehčen automatizací a robotizací. Omezení pohybu a vznik hypokineze je jednou z příčin, která oslabuje zdraví a podporuje civilizační onemocnění.

2.6.1 Životní styl a životní způsob

Odlišných definic životního stylu můžeme najít v literatuře nespočet. Často jsou si velmi podobné a častokrát vychází jedna od druhé. Hlavní rozdíl definic nacházíme v kladení důležitosti na odlišné části jejich obsahu. Hodaň (1999) primárně rozlišuje mezi „životním způsobem“ a „životním stylem“. Tyto dva pojmy jsou chápány jako objektivně podmíněný společenský jev. Životní způsob se zabývá skupinou, když to životní styl se týká individuálního člověka. Oba pojmy mají své podmiňující činitele.

Životní způsob nebo také skupinová podmíněnost, je ovlivněna historií, vývojem kultury, tradicí, filozofickou orientací, společensky uznávanými hodnotami. Popisuje postavení socio-profesní a její životní úroveň a také vliv různých kultur a skupin.

Životní styl nebo také individuální podmíněnost, popisujeme individuální vývoj a aktuální stav jedince, jeho kulturní úroveň, postavení ve skupině a hodnotovou orientaci (Hodaň, 1999).

2.6.2 Současný životní styl

Životní styl lze charakterizovat jako paletu prakticky všech lidských aktivit od myšlení, přes chování až po jednání, a to takových, které zaujímají v životě trvalejší místo, většinou se opakují, jsou typické a předvídatelné. Nejčastěji se posuzuje podle

názorů, postojů, a chování (Slepičková, 2005, 41). Každý jedinec má osobitý životní styl, který je založen na sociální pozici, ekonomických možnostech a osobních názorech i cílů jedince.

Většina dnešních lidí žije převážně sedavým životním způsobem, kdy mu veškerá technika pomáhá a usnadňuje život natolik, že ho zbavují nutnosti dělat věci s vypětím vlastní svalové práce. Přístroje za nás dělají práci, kterou před lety naši prarodiče ještě museli vykonávat sami, my nyní jen zapneme „tlačítko“ a vše se děje bez našeho přičinění. Nakonec jsme si vytvořili a obklopili se virtuálním světem, ve kterém je velmi snadné se ztratit a nechat se vtáhnout do akčního děje, a přitom sedět pohodlně v pohovce. Jsou to televize, kde najdeme stovky programů, internet, sociální sítě a počítačové hry (Machová & Kubátová, 2009). Tímto hodně trpí naše mezilidské vztahy, protože velkým společenským měřítkem a někdy i cílem života se stal shon za nabýváním nových věcí, touha po úspěchu, moci a peněz, podle kterých lze srovnávat a měřit svoji úspěšnost. Každodenní spěch spojený s nedostatek času na sebe a své blízké může vést a často vrcholí stresovými situacemi, které následně vedou k rozpadnutí se interpersonálních vztahů v rodinách nebo komunitách, kterých jsme součástí (Machová & Kubátová, 2009).

2.7 Volný čas, rekreace, cestovní ruch

Volný čas je významnou součástí našeho života a není proto překvapivé, že se v uplynulém století stal středem pozornosti. Obecně bývá volný čas označován za specifickou část mimopracovní doby, po kterou člověk nemusí vykonávat žádné činnosti, které by vnímal jako povinnosti nebo něco, co vykonává v souvislosti s péčí o děti nebo ostatní členy rodiny, v souvislosti se zabezpečením chodu domácnosti, přepravou nebo uspokojováním svých biofyziologických potřeb (spánek, jídlo, hygiena, event. zdravotní péče).

Dalšími významnými charakteristikami volného času, na které je kladen důraz, je svobodná volba činnosti, dobrovolnost a vnitřní motivace. Ve volném čase se člověk věnuje činnostem, které si svobodně zvolil, vykonává je dobrovolně a dělá je primárně pro uspokojení. Není to tedy aktivita, která se „musí udělat“ nebo která by měla přinést nějaký bezprostřední užitek.

Rekreace je na druhou stranu definována jako aktivita či soubor aktivit, které jedinec vykonává za účelem odpočinku, regenerace, zábavy, relaxace apod., a to

dobrovolně v rámci svého volného času (Page & Connell, 2009). V případě rekreace není na rozdíl od cestovního ruchu nutno opustit místo bydliště. Pojem rekreace je tak definován daleko širěji než pojem turismus (Wokoun & Vystoupil, 1987). Pokud máme být konkrétní, tak mezi rekreační činnosti řadíme například četbu; pobyt na zahradě; kulturní aktivity – televize, kino, divadlo a další. Velmi často bývají v rámci rekreace zmiňovány také sportovní aktivity, neboť prostřednictvím přiměřené fyzické zátěže dochází k regeneraci těla a vyplavení endorfinů, které umožní člověku relaxaci, a to nejen těla, ale i mysli. Je však třeba připomenout, že co může být pro jednoho jedince rekreace, pro druhého může být nepříjemná a nedobrovolná aktivita (Lamont, 2009). V takovém případě pak nelze sport nebo i jiné činnosti za rekreaci pokládat.

Cestovní ruch je prolínající se společenský jev bez jakýchkoli pevně stanovených hranic, jež je souhrnem všech navzájem se podporujících jevů, vztahů a dopadů, které souvisejí se zvyšující se mobilitou lidí, motivovanou uspokojováním jejich potřeb v oblasti využití volného času, rekreace, cestování a poznání. (Zelenka & Pásková, 2012).

V oblasti cestovního ruchu byla definována celá řada pojmů, z nichž je spousta vymezena primárně za účelem sledování statistiky, avšak některé je třeba připomenout i v rámci této diplomové práce. Konkrétně jde o označení různých typů účastníků cestovního ruchu ve vztahu k délce a k jejich organizaci. O účastnících turismu hovoříme jako o návštěvnících, výletnících nebo o turistech. Dle Malé (1999) výletník pobývá v místě návštěvy dobu kratší než jeden den. Turista v navštíveném místě setrvá alespoň jednu noc v hromadném nebo soukromém ubytovacím zařízení. Autoři de Bloom, Geurts, & Kompier (2013) zkoumali efekt dovolené na zdraví a pohodu zaměstnanců. Výsledky jejich výzkumu ukázali, že dovolená má sice silný, ale zato krátkodobý vliv na zdraví a pohodu lidí. Za nejdůležitější prožitky z dovolené ovlivňující následný vliv dovolené pokládají: potěšení, relaxaci, vychutnávání a kontrolu nad svým časem. Vědci také zjistili, že kratší dovolená než 14 dní může mít jen zdánlivé pozitivní účinky na obnovení sil (Strauss-Blasche, Ekmeckioglu, & Marktl, 2000; de Bloom, Geurts, & Kompier, 2013).

2.8 Aktivní dovolená

Cestovní ruch patří mezi dynamicky se rozvíjející odvětví. Je takřka nemožné vyjmenovat všechny činnosti, které v rámci dovolené mohou návštěvníci v letoviscích a hotelových resortech provozovat, neboť nabízejí stále širší spektrum služeb. Cestovní ruch je v posledních desetiletích charakteristický vznikem stále nových forem turismu, mezi které patří aktivní nebo někdy také označení jako sportovní cestovní ruch, a to ve všech jeho podobách.

Dle Knopa (1990) mezi tyto znaky patří:

- prostor – cestovní ruch je definován skrze pohyb osoby z místa trvalého bydliště a jeho následný krátkodobý pobyt mimo něj. Stejně tak kterákoliv sportovní aktivita vyžaduje určitý, často speciálně vymezený a vybavený prostor, za kterým se lidé přesouvají. Tato určitá závislost na změně místa, umožňuje propojení obou oblastí v jednu aktivitu;
- čas – současnou hektickou společnost lze charakterizovat nedostatkem volného času. Mnohdy je složité nalézt dostatek času na provozování sportovních aktivit a zároveň na cestování. Spojením aktivního využití volného času s potřebou poznávat a cestovat vzniká značná časová úspora a současně mnohdy i vyšší užitek;
- motiv – důvodů pro cestování je mnoho a právě účast na sportovních aktivitách může být jedním z hlavních motivů k vykonávání cest v rámci cestovního ruchu. Objem sportovně motivovaného cestovního ruchu se i díky rostoucímu trendu zdravého životního stylu rok od roku zvětšuje a předpokládá se, že tomu tak bude i v budoucnu.

Aktivní dovolenou lze pokládat za novodobý produkt cestovního ruchu, který vznikl spojením dvou lidských potřeb: sportování a poznávání. Tento trend je stále více populární, což dokládá první výzkum autora Szczechowicze (2012), který odhalil, že se 90% respondentů (n = 9460) zúčastnilo turistických výletů, a z toho 72% se podílelo na aktivním cestovním ruchu. Jeho druhý výzkum zkoumal podíl účastníků sportovního turismu důkladněji, kdy rozlišoval mezi turismem v resortu, v kterém byly volitelné pohybové aktivity, včetně různých forem sportovních a rekreačních her (58% účastníků). Více účastníků (71%) se zúčastnila turismu s přirozenými PA, jako pěší turistika, cyklistika, kanoistika a plachtění.

Autoři Tomik et al. (2014) vymezují pojem aktivní cestovní ruch na minimálně dvoudenní nebo vícedenní výlety, kdy hlavním cílem je pohybová aktivita, při které turisté provozují druh pohybové rekreace a přitom se dostávají do interakce s místním prostředím a jeho jedinečnými hodnotami. Účastníci vykonávají aktivní pohyb za účelem přesunu z místa na místo, a to individuálně nebo organizovaně, přičemž v průběhu přesunu, který je navržen tak, aby procházel zajímavými body (jeskyně, podél moře) či úseky (kaňony, naučné stezky) a docházelo tak k poznávání okolní krajiny, přírody, památek, vesnic a měst, jimiž se prochází či projíždí. Turisté se osobně účastní objevování destinace, což jim dává šanci cítit emoce a získat zkušenosti, které jsou nedostupné při pasivním chování, uvádí Szczechowicz (2012).

Mnozí výzkumníci došli k závěru, že zdraví je hlavním motivem pro pohybovou rekreaci ve volném čase. Povědomí o zdravotních výhodách spojených s fyzickou aktivitou roste (Baker et al., 2000; Sallis et al., 2006).

Blahodárné účinky získané z vykonávání fyzické aktivity venku v přírodním prostředí jsou obzvláště atraktivní. Proto je třeba propagovat a podporovat dynamický rozvoj aktivního sportovního cestovního ruchu (Tomik et al., 2014). Naproti tomu Wolfe a Hsu (2004) rozděluje motivaci k sportovnímu turismu na čtyři kategorie, a to:

- usilování osobní odměny;
- usilování o mezilidskou odměnu;
- potřeba úniku z mezilidských prostředí;
- potřeba úniku z osobního (rutinního) prostředí (tj. osobní problémy s každodenní existencí)

Podle Gibsona (1998) jsou nejčastějšími účastníky aktivního cestovního ruchu muži ve věku mezi 18 a 44 lety, vysokoškolsky vzdělaní a s vyššími příjmy. Mezi nejoblíbenější sporty, které pak Evropané při svých aktivních dovolených provozují, patří turistika a cykloturistika. Nicméně je jasné, že studie týkající se modelace účastníků aktivního cestovního ruchu nejsou již příliš aktuální. Čím dál tím víc přibývá aktivních lidí ve vyšším věku a obliba této formy turismu roste také u žen. Autoři (Tomik et al., 2014) dodávají potřebu zohlednit fakt, že pohybová aktivita v období léta je důležitější pro ženy než pro muže. Mezi ženy a muži můžeme najít i další rozdíly vztahující se k sportovnímu turismu.

Toto zkoumal také Szczechowicz (2012). Výsledky ukazují výrazné rozdíly v očekávání mužů a žen, pokud jde o úroveň atributů spojených s PA v cestovním ruchu. Muži nacházejí motiv „požadovaná úroveň odvahy a statečnosti“ více důležitý než „kontakt s přírodou“ a věnují více pozornosti „přístupu ke sportu a zařízeních pro volný čas“ než „testování své psychologické a fyzické schopnosti“. Zatímco ženy tyto proměnné řadí v opačném pořadí, ale zato přiřazují podobné preference ve vztahu k úrovním motivů. Jen u „úrovně rizika pro lidské zdraví nebo život“ ženy preferují nízkou úroveň tohoto atributu a muži střední.

2.9 Výzkum v aktivním cestovním ruchu

Existuje řada studií dotýkajících se aktivního cestovního ruchu. Většina těchto výzkumů pochází z Austrálie, Nového Zélandu a ze Spojených států amerických, protože právě v těchto zemích má sportovní cestovní ruch poměrně významné postavení. Stejně jako další výzkumy v cestovním ruchu se i výzkumy ve sportovním cestovním ruchu rozdělují do dvou okruhů podle předmětu zkoumání, a to za prvé na studium lokalit, ve kterých je sportovní cestovní ruch uskutečňován, a za druhé na studium účastníků.

Výše zmíněné rizika spojené s hypokinezi a nadváhou jsou jedním z důvodů, proč se mnoho výzkumníků zabývá otázkou efektu pohybových aktivit během dovolené v kontextu přibírání na váze (Stevenson et al., 2013; Phelan et al., 2008; Cook et al., 2012). Bylo zjištěno, že k průměrnému ročnímu přírůstku na váze, který představuje 0,5 - 1 kg (Hill et al., 2003) dochází spíše během krátké doby (například víkendy nebo dovolené) než rozloženě do celých dvanácti měsíců (Yanovski et al., 2000). Studie autorů Stevenson et al. (2013) uvádí primární zjištění, že během období dovolené vykazovali účastníci výzkumu přírůstek na váze 0.78 ± 0.1 kg a na tělesném tuku $0.5 \pm 0.2\%$. Obézní účastníci ve srovnání s adekvátně vážícími účastníky vykazovali mnohem větší nárůst tělesného tuku. Dále také zjišťovali, zda má pravidelná PA pozitivní vliv proti přibírání na váze v období prázdnin, ale došli k názoru, že větší vliv má počáteční tělesná váha. Toto zjištění autory poněkud zklamalo, jelikož jejich cvičenci vykazovali v průměru $4,8 \pm 0,6$ h PA za týden v průběhu prázdnin, což přesahuje doporučení American Heart Association (Haskell et al., 2007). Tento jev však potvrzují i výzkum mladistvých v Austrálii (Deforche et al., 2005), který poznamenává, že mladí lidé, kteří byli léčeni s obezitou, vykazovali

rychlé zvýšení hmotnosti v průběhu jejich letních prázdnin. A konečně, Gillis, McDowell, & Bar-Or (2005) zjistili, že 66% obézní kanadské mládeže přibrala během měsíců červenci a srpnu, což byl primární důvod selhání programů kontroly váhy. Podobné zjištění se nachází i u autorů Hull et al. (2007), který monitoroval anglické studentky univerzit v průběhu prázdnin.

Dalším nemilým zjištěním uvedeným ve výzkumu de Bloom, Geurts, & Kompier (2013) je pramalý vliv PA při dovolené na zdraví a životní spokojenost účastníků. Autoři zkoumali vliv různých aktivit, přitom jako nejpodstatnější označili pasivní a sociální aktivity vykonávané během dovolené.

Aktivní dovolená v nabídkách českých CK

Jak již bylo výše naznačeno, aktivní dovolenou si turisté mohou zorganizovat ve vlastní režii nebo též mají možnost zakoupit si zájezdy nabízené cestovními kancelářemi. Některé se na tento typ turismu specializují, na českém trhu cestovního ruchu začala na počátku 90. let minulého století vznikat řada specializovaných outdoorových cestovních kanceláří. Avšak nabídku aktivní dovolené začínají nabízet i kanceláře, které se specializují na pobytové zájezdy. Měřítko nabízených aktivit není tak široké jako u outdoorových cestovních kanceláří, nenabízejí adrenalinové ani dobrodružné zážitky, více se soustředí, aby klienti na pobytových zájezdech v hotelových resortech měli vyžití právě v místě pobytu. Ve spolupráci s animátory nabízejí různé pohybové aktivity během celého dne (aerobic, step aerobic, zumba, jóga, nordic walking, vodní pólo, zapůjčení kol a mnohé další). Tento trend nabídky dovolené s česky mluvícími animátory se ujal. Pro ty, kteří tráví svou dovolenou v hotelových resortech, je tohle příjemný bonus od cestovní kanceláře a zpestření pobytu.

Vývoj v oblasti světového hotelnictví

Žít ve stylu wellness a aktivně trávit dny své dovolené se stává velmi důležité pro 87% oslovených evropských respondentů, to vyplývá z rozsáhlého průzkumu GfK5 realizovaného v roce 2012 a zveřejněného v časopise Food-Service Europe počátkem roku 2013 (Andorfi, 2013). Při tomto průzkumu bylo dotázáno 20 000 respondentů ve věku od 30 do 65 let a zjištěný trend musí nutně ovlivnit nabídku služeb hotelů. Reakce hoteliérů na danou situaci je dle průzkumů významných

světových asociací wellness (Wellness and Hotel Business, 2011), (Deutsche Wellness Association & Deutsche Fachverlag, 2012) příprava v příštích letech investovat do rozvoje svých wellness a SPA zařízení.

Nové trendy hotelových resortů

„Green Wellness“ je téma, které hýbe světem a samozřejmě zasáhlo i oblast wellness. M. Horníková (2012) uvádí, že více než 80% dotázaných Američanů a 63% Evropanů při průzkumech v roce 2011 uvedlo, že se zajímají o trvale udržitelné podmínky k životu na zemi a snaží se proto žít ve stylu LOHAS (Lifestyles of Health and Sustainability).

Trh LOHAS zahrnuje zboží a služby zaměřené na zdraví a šetrný přístup k životnímu prostředí a jen v USA se jedná, o tržní segment zákazníků s celkovým ročním objemem okolo 300 miliard USD.

LOHAS je demograficky specifický segment trhu vztažený k dlouhodobě udržitelné existenci „zeleným“ iniciativám a je tvořený především vyšší a dobře vzdělanou částí společnosti. Tento tržní segment zahrnuje poměrně velkou skupinu spotřebitelů. Přibližně 19 procent dospělých v USA, což je 41 milionů osob, jsou v současnosti považovány za LOHAS spotřebitele. LOHAS trh je nejen velký svým finančním objemem, ale především tím, že zahrnuje skupiny spotřebitelů s nejvyššími příjmy a výdaji. Horníková dále uvádí (2012, s. 8): „Podle studie prof. Dr. Schulze z Univerzity v Hohenheimu lze jen v Německu odhadovat velikost trhu LOHAS na pět milionů domácností. A roční tržní potenciál této skupiny nejméně 200 miliard EUR – ale může klidně být 300 až 400 miliard EUR ročně, tj. v přepočtu 750 mld. až 1 bilion Kč. Většina autorů se shoduje na tom, že tento „zelený“ tržní segment představuje 10 až 30 % dospělé populace Německa.

Vize pro rok 2020

Konference Wellness Gipfel 2014 a další zdroje přinesly vizi pro následující vývoj v oblasti wellness (AHGZ, 2014).

- Po Wellness nastoupí Healthiness (Weiss, 2012, s. 11). Lidé se budou zodpovědně starat o svoje tělo i o vyrovnanou psychiku.

- Vše se zpřísní, nastoupí očista „detox“ těla místo polehávání u bazénu, redukce váhy místo gurmánských hodů.
- Hosté budou mnohem starší, věkový průměr se odhaduje na 58-65 let.
- Nastane posun od pouhých kosmetických procedur přes wellness až ke komplexnímu přístupu k životu.
- Již nebude taková poptávka po prázdninových resortech, na jejich místo
- nastoupí Healthiness resorty (Weiss, 2012, s. 14).

Vzhledem k vyššímu věku většiny turistů nebude už taková ochota pro daleké cestování. Profitovat se tedy bude převážně z hostů tuzemských a nejbližších sousedů.

Zvyšování pohybové aktivity u rekreatantů v hotelových resortech

Budoucnost provozovatelé hotelových resortů vidí v pestré nabídce animačních programů, s ohledem na zdravý životní styl, ale i s maximálním využitím nejmodernějších technologií. Atraktivní animační programy budou znamenat vyšší finanční nároky. Lze však očekávat, že se zlepšující životní úroveň a rychlým životním tempem, budou lidé hledat únik od svých starostí a za kvalitní animační služby si budou ochotni v budoucnu i připlatit. Kvalitní nabídka animací ve volném času hostů je jednou z možností, jak se hotel může od svých konkurentů odlišit. Nabídka animačního programu je tak vhodným marketingovým nástrojem, který může přispět k opakovaným návštěvám hosta v daném hotelu či destinaci.

Podle mého názoru, je však třeba mít na zřeteli i to, že přemíra animace může hostům naopak vadit. Vždy by v rámci hotelu měla být možnost v klidu si sednout a například hrát karty či šachy, povídat si s přáteli nebo se jenom posadit a ponořit se do sebe.

Dále by se provozovatele měli zaměřit na rodiny s malými dětmi, tvoří významnou část populace, a tudíž představují důležitou cílovou skupinu. Odhaduje se, že tyto rodiny tvoří až 30% celosvětového cestovního ruchu. Schanzelová uvádí (2012), že dovolená s dětmi je vnímána jako příležitost pro vytvoření kvalitního času stráveného s rodinou, který přispívá k vzájemnému sblížení se a zajištění štěstí a pospolitosti rodiny, daleko od rušivých vlivů každodenního života. Ve skutečnosti jsou prázdniny a víkendy často jediným případem, kdy se celá rodina sejde a tráví spolu delší čas.

Rodinná dovolená je méně o útěku nebo přerušení domácí rutiny a více o trávení času společně, nových aktivitách a vytváření pozitivních vzpomínek a zážitků.

Výše uvedené lze tedy uzavřít konstatováním, že pokud hoteliéři nabídnou dostatek animačních a sportovních programů nejen pro rodiny s dětmi zvýší se jim významně obrát. Lidé žijí více aktivně, nevdí jim si připlatit za „zelený hotel“ a uvítají i rozšířenou nabídku sportovních pomůcek a aktivit.

3 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Hlavním cílem diplomové práce je analyzovat objem pohybové aktivity českých turistů trávících letní dovolenou ve vybraném řeckém letovisku a přispět tak do souboru aktuálních poznatků o využití volného času k zapojení se do pohybové aktivity u dospělé populace.

Dílčí cíle

1. Analyzovat objem pohybové aktivity sledovaného souboru z aspektu pohlaví.
2. Analyzovat objem pohybové aktivity sledovaného souboru z aspektu věku.
3. Analyzovat objem pohybové aktivity sledovaného souboru z aspektu BMI.
4. Analyzovat objem pohybové aktivity sledovaného souboru z aspektu doby trvání pobytu na dovolené.

Výzkumné otázky

1. Jaký je rozdíl mezi muži a ženami v objemu pohybové aktivity realizovaném v průběhu letní dovolené ve vybraném řeckém letovisku?
2. Jaký je rozdíl v objemu pohybové aktivity realizovaném v průběhu letní dovolené ve vybraném řeckém letovisku turisty různých věkových kategorií?
3. Jaký je rozdíl v objemu pohybové aktivity realizovaném v průběhu letní dovolené ve vybraném řeckém letovisku turisty různých hmotnostních kategorií stanovených dle BMI?
4. Jaký je rozdíl v objemu pohybové aktivity realizovaném v průběhu letní dovolené ve vybraném řeckém letovisku turisty s různou dobou pobytu?

4 METODIKA

4.1 Výzkumný soubor

Výsledky ze záznamových archů naměřeny krokoměry byly analyzovány z řeckého ostrova Rhodos, hotelu Porto Angeli – Beach Resort. Z tohoto hotelového resortu se pro účely analýzy vyhodnotilo celkově 181 žen a 98 mužů, celkově 279 osob. Výzkum byl proveden u osob starších 18 let z České republiky, monitorování probíhalo po dobu 5 měsíců (května až září 2013). Nejmladšímu respondentovi bylo 19 let a nejstarší respondentce 73 let. Nejvíce analyzovaných osob bylo z věkové kategorie 30- 39 let, a to 101 z celkového počtu 279 osob.

Pohlaví	n	Výška		Hmotnost		BMI	
		M	SD	M	SD	M	SD
Ženy	181	169,7	5,7	67,9	10,0	23,6	3,3
Muži	98	185,4	8,0	89,2	10,2	26,0	3,1

Poznámka. M = průměr; SD = směrodatná odchylka

Tabulka 3. Charakteristika výzkumného souboru

4.2 Výzkumné techniky a metody

V tomto výzkumu pohybové aktivity byl použit krokoměr Yamax SW700. V rámci této diplomové práce byly zpracovány pouze množstevní hodnoty respondentů a údaje ze záznamových archů krokoměrů. Krokoměr Yamax SW700 vypadá jako malá krabička o rozměrech 50×38×14 mm a hmotnosti 21g. Fungují na principu pohybu vnitřního malého mechanického kyvadélka, které je zároveň spínačem, který zaznamenává a načítá do vnitřní paměti přístroje otřesy – tedy kroky, běhy a poskoky. Aby došlo k pohybu kyvadélka, musí mít otřesy nadprahovou sílu. Tento přístroj se nastavuje jednoduše, postačí délka kroku v cm a tělesná váha v kilogramech. S těmito daty nám potom krokoměr zobrazí i celkovou překonanou vzdálenost v kilometrech a orientační odhad energetické spotřeby vyjádřené v kilokaloriích.

Displej s tlačítky je chráněn plastovým krytem a jedná se o tzv. mušlovitou koncepci, která je doplněná s vnější strany o plastový klips, který se nacvakne probandovy na pásek či kalhoty. (Yamasa Tokei Keiki Co., 2011).



Obrázek 5. Krokomeř Yamax SW700 (Yamasa Tokei Keiki Co., 2011).

4.3 Realizace výzkumu

Realizace tohoto výzkumu proběhla na řeckém ostrovu Rhodos po dobu 5 letních měsíců, květen až září, kdy po celou dobu výzkumu v letovisku panovaly takřka stejné podnební podmínky, teplotní výkyvy byly +/- 8°C. Výzkumu se mohly účastnit jen osoby české národnosti, starší 18 let. Díky české cestovní kanceláři, která zprostředkovává zájezdy na řecké ostrovy, jsem po dobu výzkumu brigádně pracovala na pozici delegátky, z tohoto důvodu jsem mohla oslovit klienty CK, s nabídkou možnosti účastnit se výzkumu. Výzkum probíhal po celou dobu stejně, dle tohoto realizačního postupu.

Od měsíce května přilétali občané ČR na Rhodos, vždy ve dnech – pátek (z Brna), středa a sobota (z Prahy). Při vyzvednutí na letišti jsem s klienty jela autobusem do daných hotelů. Při cestě autobusem jsem podávala základní a všeobecné informace, poté jsem se zmínila, že jsem studentkou oboru Rekreatologie a na tomto místě provádím výzkum – kdy hlavním předmětem zkoumání je pohybová aktivita občanů ČR. Při transportu (letišťe – hotel) jsem v autobuse jen nastínila svůj záměr. Pro vysvětlení všech podrobností s ukázkou jak funguje krokomeř a zápisové archy, jsem měla vyhraněný čas na informační schůzce v hotelu. Každá informační schůzka se konala vždy den po příjezdu klientů na hotel. Na informační schůzce byly podávány informace o zemi, možnostech výletů, dořešení případných problémů s ubytováním. Ke konci informační schůzky jsem klientům, které zaujala možnost účastnit se výzkumu PA, podrobně vysvětlila veškeré náležitosti (jak s krokomeřem zacházet, kde, kdy a kam zapisovat údaje z monitorovacího zařízení). Poté byly jednotlivě krokomeře nastaveny a předány společně se záznamovým archem

osobám, které se chtěly monitorování zúčastnit. Na hotelu jsem vždy byla fyzicky přítomna, alespoň 2 hodiny každý den, a tak při případné nesrovnalosti jsem byla účastníkům výzkumu vždy k dispozici, aby výsledky byly co nejpřesněji zapisovány.

Respondenti trávili v letovisku 8 nebo 11 dní. Platný záznamový arch byl jen ten, kde byly uvedeny hodnoty ušlých kroků alespoň ze 3 po sobě jdoucích dnů dovolené. Za neplatné zápisové archy byly považovány ty, které neměly vyplněny následující náležitosti: pohlaví, výška, váha, věk, počet kroků zapsaných alespoň 3 po sobě jdoucí dny.

U tohoto monitorování se nerozlišovaly pracovní a víkendové dny, po celý pobyt se respondentům zásadně neměnil harmonogram. Dny probíhaly dle jednotlivých osobnostních zájmů. Zpestřením byly jen organizované či individuální výlety do okolí (prohlídky měst, místní architektury, výlet lodí aj.).

Monitorování pedometry – krokoměry, probíhalo po dobu minimálně 3 po sobě jsoucích dní, nepřetržitě po celý den s výjimkou spánku, osobní hygieny a vstupu do vody. Zápis do záznamového archu byl prováděn v intervalech – po probuzení a před spánkem. Na konci dne byl krokoměr vždy vynulován.

4.4 Statistické zpracování dat

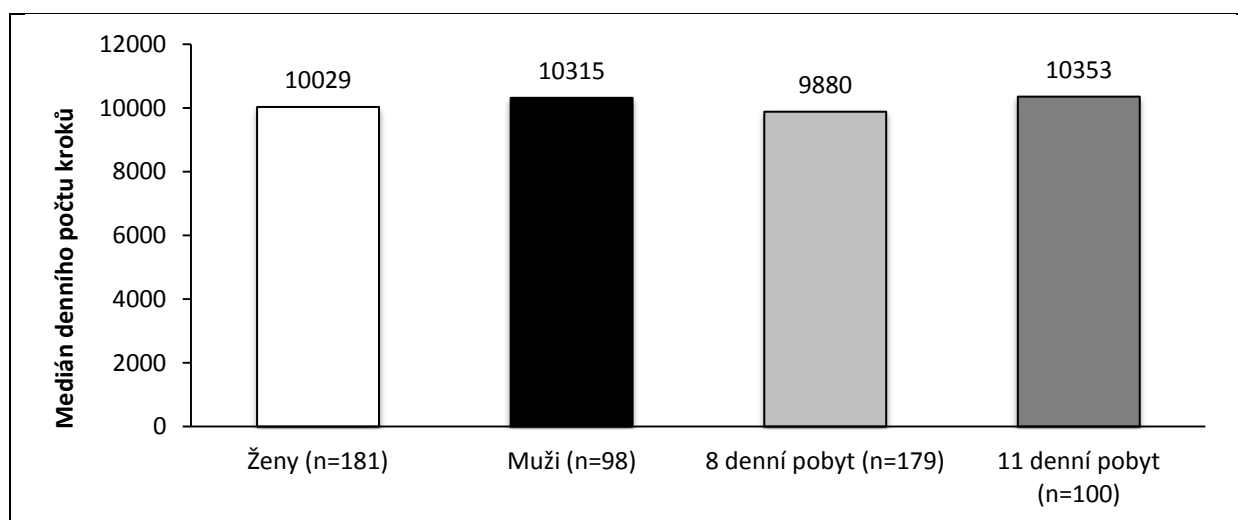
Data byla statisticky zpracována v programu Statistica 12.0, byly vypočítány základní statistické veličiny a pro zjištění rozdílů mezi sledovanými parametry byl použit Mann-Whitnevův U test a Kruskal Wallisův test. Statistická významnost byla stanovena na $p < 0,05$. *Dále byly spočítány koeficienty „effect size“ a n^2 . **K posouzení efektu (effect size) byl použit koeficient d.***

5 VÝSLEDKY

5.1 Analýza objemu PA mezi ženami a muži

Analýzou získaných dat ze záznamových archů pro krokoměry byly zjištěny následující údaje. U dospělé populace občanů České republiky, kteří si zvolili hotelový resort pro své dny dovolené, nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl v objemu denní PA mezi ženami a muži ($Z = 1,09$; $p = 0,28$; $d = 0,1$). Množství denních kroků mezi ženami ($n=181$; Mdn = 10029 kroků) a muži ($n= 98$; Mdn = 10315 kroků).

Statisticky významný rozdíl byl zjištěn u objemu PA s odlišnou délkou doby strávené v hotelovém resortu. ($Z = 2,05$; $p = 0,04$; $d= 0,13$). Osoby, které přesply v resortu 8 nocí ($n=179$) zaznamenaly v průměru (Mdn = 9880) denních nachozených kroků a osoby, které v resortu přesply 11 nocí ($n=100$) zaznamenaly v průměru (Mdn = 10353) nachozených kroků. (Graf 1).



Graf 1. Rozdíl mezi pohybovou aktivitou u žen a mužů; v dnech strávených v letovisku

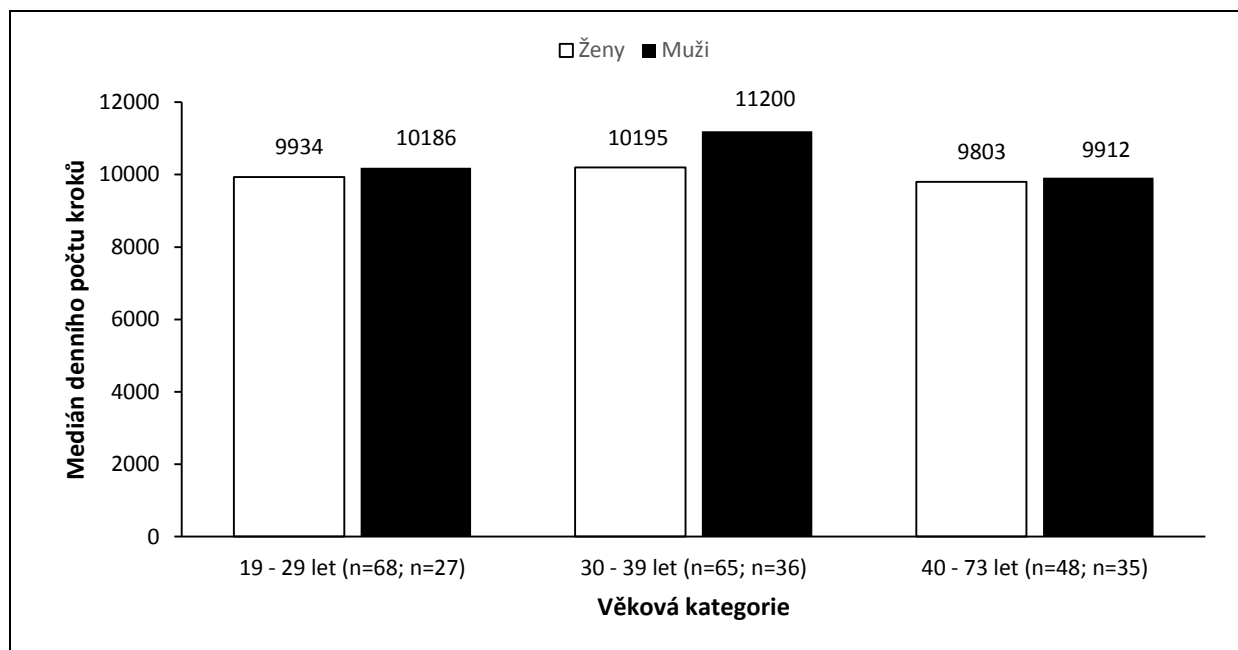
5.2 Analýza PA u věkových kategorií

Analýzou získaných dat ze záznamového archu pro krokoměry o rozdílu počtu kroku s ohledem na věkovou kategorii jsme získali následující hodnoty (Graf 2).

Mezi věkovými kategoriemi všech návštěvníků letoviska ve věku 19-29 let (Mdn = 10092), 30-39 let (Mdn = 10501) a 40-73 let (Mdn = 9884) nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 3,75$; $p = 0,15$; $\eta^2 = 0,01$) v počtu denních kroků.

Mezi ženami ve věkové kategorii 19-29 let (Mdn = 9934), 30-39 let (Mdn = 10195) a 40-73 let (Mdn = 9803) nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 1,15$; $p = 0,56$; $\eta^2 = 0,01$) v počtu denních kroků.

Mezi muži ve věkové kategorii 19-29 let (Mdn = 10186), 30-39 let (Mdn = 11200) a 40-73 let (Mdn = 9912) nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 3,67$; $p = 0,16$; $\eta^2 = 0,01$) v počtu denních kroků.



Graf 2. Rozdíl mezi pohybovou aktivitou ve věkových kategoriích

5.3 Analýza objemu PA mezi hmotnostními kategoriemi

Analýzou získaných dat ze záznamového archu pro krokoměry o rozdílu počtu kroku s ohledem na hmotnostní kategorii stanovenou dle BMI, jsme získali následující hodnoty (Graf 3).

Analýza váhových kategorií mezi sebou

Mezi váhovými kategoriemi podváha, normální, nadváha a obezita nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 7,61$; $p = 0,05$; $\eta^2 = 0,03$) v počtu denních kroků.

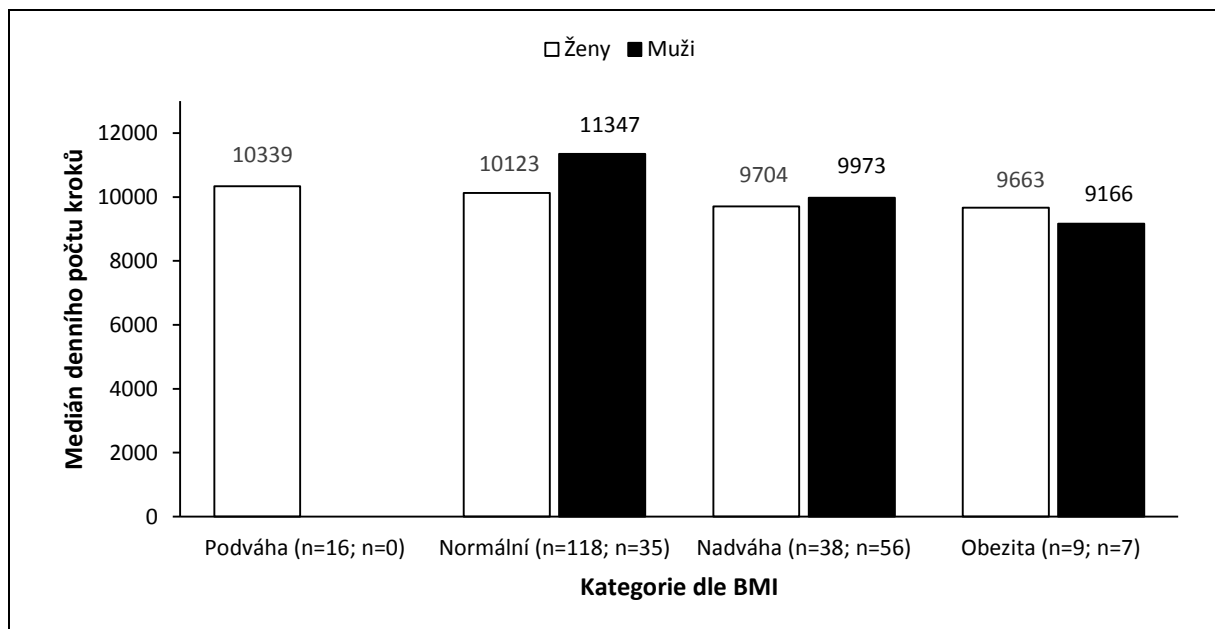
Mezi ženami ve váhových kategoriích podváha (Mdn = 10339), normální (Mdn = 10123) nadváha (Mdn = 9704) a obezita (Mdn = 9636) nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 3,70$; $p = 0,30$; $\eta^2 = 0,02$) v počtu denních kroků.

Mezi muži ve váhových kategoriích normální (Mdn = 11347; IQR = 4098,5) nadváha (Mdn = 9973; IQR = 2636,67) a obezita (Mdn = 9166; IQR = 2674,50) byl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 8,11$; $p = 0,02$; $\eta^2 = 0,08$) v počtu denních kroků.

Ve váhových kategoriích normální a nadváha byl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($Z = 2,33$; $p = 0,02$; $d = 0,49$).

Ve váhových kategoriích normální a obezita byl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($Z = 2,13$; $p = 0,03$; $d = 0,66$).

Ve váhových kategoriích nadváha a obezita nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($Z = 1,28$; $p = 0,20$; $d = 0,30$).



Graf 3. Rozdíl mezi pohybovou aktivitou ve váhových kategoriích stanovené dle BMI

6 DISKUZE

Aktivní dovolenou lze pokládat za novodobý produkt cestovního ruchu, který vznikl spojením dvou lidských potřeb: sportování a poznávání. Základem vzniku takto trávených turistických cest je lidská snaha přispívat ke zdravému životnímu stylu, touha po zábavě pramenící ze sportu a zároveň touha po poznávání autentických lokalit. Účastníky aktivních dovolených charakterizuje vlastní pohyb (fyzická aktivita) (Sallis et al., 2006). Tato oblast cestovního ruchu by zasloužila větší pozornost vědců, jelikož se velkou měrou podílí na ročním přírůstku na váze (Hill et al., 2003; Stevenson et al., 2013; Yanovski et al., 2000).

Výsledky práce provedené ve vybraném zahraničním hotelovém resortu by měly přispět k objasnění problematiky denní pohybové aktivity dospělých občanů České republiky. Podstatné bylo, jaký objem PA jsou lidé schopni při dnech své dovolené absolvovat v průběhu celého dne. Výzkumu se zúčastnilo 279 osob, z toho 181 žen a 98 mužů. Sběr dat probíhal po dobu 5 letních měsíců na území Řecka.

Podle Gibsona (1998) jsou nejčastějšími účastníky aktivního cestovního ruchu muži ve věku mezi 18 a 44 lety, vysokoškolsky vzdělaní a s vyššími příjmy. Mezi nejoblíbenější sporty, které pak Evropané při svých aktivních dovolených provozují, je turistika a cykloturistika. Nicméně je jasné, že studie týkající se modelace účastníků aktivního cestovního ruchu nejsou již příliš aktuální. Čím dál tím víc přibývá aktivních lidí ve vyšším věku a obliba této formy turismu roste také u žen. V porovnání s výsledky z mé práce je patrné, že rozdíl mezi pohlavím účastníků je již mizivý. Aktivně svou dovolenou tráví obě pohlaví velmi podobně a nebyly naměřeny vyšší hodnoty ani s ohledem na věk účastníků výzkumu. Stejně tak jako u studie Gibsona (1998), tak i v mém výzkumu byla účastníky nejvíce preferovaná pěší turistika, cykloturistika a jako další oblíbenou činností Čechů o dovolené bylo plavání. Domnívám se, že v případě, vybudování bezpečnějších a delších tras podél pobřeží pro pěší turisty okolo hotelových resortů, by byly naměřené hodnoty mnohem vyšší.

Tudor-Locke a Basset (2004) doporučují zdravým dospělým jedincům pro udržení fyzické kondice 10.000 ujitých kroků denně, což jak bylo zjištěno v této analýze PA občanů České republiky, v průměrném dni nebylo naplněno u osob s nadváhou, obezitou, u osob starších 40 let a u skupiny účastníků kteří trávili kratší dobu pobytu v resortu (8 dní).

Z mé práce můžeme soudit, že obyvatelé ČR mají vysoké procento osob s nadváhou a obezitou. Z výzkumného souboru 279 osob trpělo nadváhou 94 a obezitou 16, celkem tedy 110 osob z celkového počtu. Výskyt nadváhy se nejvíce projevil u výzkumného souboru s překročení věkové hranice 40 let.

Rekreace je definována jako aktivita či soubor aktivit, které jedinec vykonává za účelem odpočinku, regenerace, zábavy, relaxace apod., a to dobrovolně v rámci svého volného času (Page & Connell, 2009). Pokud máme být konkrétní, tak mezi rekreační činnosti řadíme například četbu; pobyt na zahradě; kulturní aktivity – televize, kino, divadlo a další. Velmi často bývají v rámci rekreace zmiňovány také sportovní aktivity, neboť prostřednictvím přiměřené fyzické zátěže dochází k regeneraci těla a vyplavení endorfinů, které umožní člověku relaxaci, a to nejen těla, ale i mysli. Je však třeba připomenout, že co může být pro jednoho jedince rekreace, pro druhého může být nepříjemná a nedobrovolná aktivita (Lamont, 2009). V takovém případě pak nelze sport nebo i jiné činnosti za rekreaci pokládat. Tato definice se velmi dotýká mnou analyzovaného souboru osob, jelikož při dnech dovolené svůj čas také trávily, odpočinkem, četbou, relaxací. Právě v době dovolené nejčastěji účastníci potvrdili, že se věnovali provádění těchto činností, jelikož v běžném pracovním týdnu si nemohou dovolit touto aktivitou strávit déle než pár hodin týdně. Při zjištění této okolnosti, že dospělá populace nemá dostatek času v běžném pracovním týdnu na sebe a uspokojování výhradně svých potřeb (jako je čtení knih, účastnění se kulturních představení, relaxace) nebyl objem pohybové aktivity tak překvapivý. Tento závěr pozitivně koreluje s výzkumem Shephard a Aoyagi, (2009), kteří uvádí, že turisté strávili 27% času ze své dovolené pohybovými aktivitami, tento fakt, ale neměl vliv na jejich zdraví a momentální životní spokojenost. Zato pasivní a sociální aktivity je ovlivňovaly.

Co by mohlo pozitivně ovlivnit PA v hotelových resortech, je širší nabídka animačních a sportovních aktivit, nabízená v rodném jazyce rekreatantů. Je prokázáno, že v hotelových resortech s nabídkou volnočasových aktivit a animačních programů, jsou rekreatanti více aktivní a zapojují se několika násobně více do PA, než je to u hotelů, který svým klientům nenabízí žádné vyžití. Schanzelová uvádí (2012), že rodiny tvoří až 30% celosvětového cestovního ruchu. Takže se dá předpokládat, že tento segment zákazníků, který využívá pro svou dovolenou především hotelové komplexy (právě z důvodu vybavenosti, pro zajištění určitého standardu a komfortu

pro své děti) bude vyhledávat právě letoviska nabízející program ne jen pro své děti, ale také pro sebe.

Toto je důležité, když zohledníme závěry výzkumu Rowlands a Hughes, (2006), kteří zkoumali anglické chlapce ve věku 8-10 let. Zjistili, že pouze 53% dětí dosáhli kritéria „být aktivní“ v létě, v srpnu procento aktivních dokonce kleslo na 44%. Bylo by záhodno, kdyby právě na dovolených děti mohli aktivně trávit svůj čas.

Mladí lidé si oblíbili trend- „Green Wellness“ které hýbe světem. M. Horníková (2012) poukazuje na to, že více než 80% dotázaných Američanů a 63% Evropanů při průzkumech v roce 2011 uvedlo, že se zajímají o trvale udržitelné podmínky k životu na zemi a snaží se proto žít ve stylu LOHAS (Lifestyles of Health and Sustainability). V ČR podobné studie nebyly provedeny, ale pokud se podíváme na spotřebitelské ukazatele nákupu potravin v BIO kvalitě, uvidíme meziroční nárůst. V mé práci bylo zjištěno, že nejvíce účastníků jsou z věkové skupiny 30-39 let. Právě pro tyto účastníky cestovního ruchu, by měla být nabídka PA v resortech více propracovaná a nabízen širší možnosti. Je pozitivní vidět, že generace dnešních třicátníků bere velmi zodpovědně problematiku spojenou s hypokinezí a civilizačními chorobami. Je však potřeba této skupině nabídnout vhodnou a rozmanitou nabídku vyžití v resortech. Tato věková kategorie nejčastěji hotelové resorty navštěvuje s celou rodinnou, spolu s nimi na dovolenou jedou malé děti do 5 let věku (hotel si vybírají z důvodu zajištění určitého standardu pro dítě). Proto je potřeba promyslet celý koncept a nezaměřit se jen na dětské animaci, nebo večerní program pro dospělé.

Vize pro cestovní ruch, které byly představeny na konferenci: Wellness Gipfel (2014), poukazují především na důsledky spojení s nynější životním způsobem obyvatelstva. Řeší důsledky, a to v podobě úpravy hotelových balíčků na lékařské. S tím nesouhlasím. Obyvatelstvo stárne, bude potřeba odborné poradenství a péče v hotelích, ale především by se již nyní měla upravit či rozšířit stávající nabídky vyžití a podporovat tento směr vývoje.

Přestože podle námi zvolené hladiny statistické významnosti nemůžeme považovat rozdíl v počtu kroků mezi osobami za významný, z praktického hlediska bychom mohli považovat počty nachozených kroků, které se významně neměnily bez rozdílu u pohlaví, věku či hmotnosti za průměrné pro dny trávené v hotelovém resortu. Tudor-Locke a Basset (2004) doporučuje zdravým dospělým jedincům pro

udržení fyzické kondice 10.000 kroků denně, což jak bylo zjištěno v této studii, dospělé osoby v průměru a bez rozdílu pohlaví splňují (Graf 1).

Za silnou stránku považuji u tohoto výzkumu vysoký počet zúčastněných osob, nicméně výzkumný vzorek nelze považovat za reprezentativní. Tyto výsledky nelze zobecňovat na všechny obyvatele České republiky. Data, která byla získána v této studii lze využít pro účely dalších analýz a najít nové souvislosti mezi aktivní dovolenou v resortech a životním stylem dospělých osob. Bylo by vhodné najít další možnosti nabídek aktivních dovolených pro dospělé osoby, mezi cestovními kanceláři a hotelovými komplexi a tuto problematiku prozkoumat z více hledisek.

7 ZÁVĚR

- Rozdíl v objemu pohybové aktivity mezi ženami a muži je nepatrný ($Z = 1,09$; $p = 0,28$; $d = 0,1$). Nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pohlavím. Objem denní PA u žen byl v průměru ($Mdn = 10029$) kroků, u mužů ($Mdn = 10315$) kroků. Dá se tedy konstatovat, že osoby zúčastněné tohoto výzkumu splňovaly doporučený objem denní pohybové aktivity.
- Rozdíl v objemu pohybové aktivity mezi věkovými kategoriemi je také nepatrný. Nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 3,75$; $p = 0,15$; $\eta^2 = 0,01$). Analýzou bylo zjištěno, že nejvíce se PA při své dovolené věnují lidé ve věkové kategorii 30-39 let, u této věkové kategorie byly naměřeny hodnoty ušlých kroků v průměru více jak 10000 za den a tím splňovali denní doporučené množství PA. Dále bylo zjištěno, že nejméně se PA oddávají v dnech své dovolené osoby ve věkové kategorii 40-70 let. Denní průměr ušlých kroků byl vždy pod hranicí 10000. Avšak pod touto hranicí byli jen nepatrně ($Mdn =$ ženy 9803, $Mdn =$ muži 9912). S ohledem na podnební podmínky a aktuální zdravotní stav osob v této věkové kategorii by se dalo konstatovat, že PA byla pro tuto věkovou kategorii dostatečná.
- Rozdíly v objemu pohybové aktivity mezi hmotnostními kategoriemi stanovenými dle BIM, u žen nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 3,70$; $p = 0,30$; $\eta^2 = 0,02$) v počtu denních kroků. Statisticky signifikantní rozdíl byl patrný mezi mužskými hmotnostními kategoriemi. Normální ($Mdn = 11347$; $IQR = 4098,5$) nadváha ($Mdn = 9973$; $QR = 2636,67$) a obezita ($Mdn = 9166$; $IQR = 2674,50$) byl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($H = 8,11$; $p = 0,02$; $\eta^2 = 0,08$) v počtu denních kroků. V kategoriích normální a nadváha byl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($Z = 2,33$; $p = 0,02$; $d = 0,49$). Ve váhových kategoriích normální a obezita byl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($Z = 2,13$; $p = 0,03$; $d = 0,66$). Ve váhových kategoriích nadváha a obezita nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl ($Z = 1,28$; $p = 0,20$; $d = 0,30$). Analýzou bylo zjištěno, že nejvíce se PA při své dovolené věnují lidé ve hmotnostní kategorii „Normální“ a „Podváha“, u těchto hmotnostních kategoriích byly naměřeny hodnoty ušlých kroků v průměru více jak 10000 za den a tím splňovali denní doporučené množství PA. Dále

bylo zjištěno, že nejméně se PA oddávají v dnech své dovolené osoby v hmotnostních kategoriích „Nadváha“ a „Obezita“, kdy denní průměr ušlých kroků byl vždy pod hranicí 10000, avšak pod tuto hranici se dostali jen nepatrně.

- Rozdíl v objemu pohybové aktivity mezi dny strávenými v letovisku je byl zjištěn statisticky rozdíl pro délku pobytu ($Z = 2,05$; $p = 0,04$; $d = 0,13$) Objem denní PA u osob, které trávily v letovisku 8 nocí, byl v průměru (Mdn = 9880) kroků, u osob, které trávily v letovisku 11 nocí, byl objem v průměru (Mdn = 10353) kroků. Dá se tedy konstatovat, že délka pobytu v letovisku měla vliv pro tuto analýzu.

8 SOUHRN

Pohyb je nejzákladnější vlastnost živých organismů. Zprostředkuje nám komunikaci a díky němu můžeme realizovat své potřeby. Jednou z možností, jak zvýšit pohybovou aktivitu u dospělé české populace v době trávení dovolených, je za pomoci cestovních kancelářů a hotelových resortů vymyslet ucelený koncept nabídky aktivních dovolených, s česky mluvícími animátory sportu.

Tato diplomová práce se pokouší nastínit objem PA u rekreantů, kteří svou dovolenou tráví v hotelových resortech. Práce hledala rozdíly mezi množstvím denní PA v době dovolených u žen a mužů, rozdíly mezi věkovými kategoriemi, hmotnostními kategoriemi, nebo rozdílnosti v počtu nocí strávených v hotelovém resortu.

Monitorování proběhlo na řeckém ostrově Rhodos, v období květen – září 2013. Výzkumu se zúčastnili obyvatelé České republiky starší 18 let (nejmladší účastník 19 let a nejstarší účastníci 73 let). V souhrnu bylo analyzováno 279 osob z toho 181 žen a 98 mužů. Monitorování počtu kroků, poskoků a změn těžiště bylo provedeno prostřednictvím krokoměrů Yamax SW-700 a záznamových archů (tři dny).

Následně proběhla analýza dat z monitorovacích přístrojů a záznamových archů, při které se dospělo k následujícím hodnotám vypovídajícím o průměrném počtu kroků během dne. Účastníci výzkumu v průměru splňovali doporučené denní množství PA, ženy 10029 a muži 10315 kroků. Nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl v objemu denní PA mezi ženami a muži. Analýza dále ukázala, že nejaktivnější věkovou skupinou jsou obyvatelé ve věku 30-39 let a optimální hmotnostní kategorií. Nejméně pohybové aktivity vykonávali muži s nadváhou, v průměru 9166 kroků za den. Dále v analýze bylo zjištěno, že z celkového počtu účastníků výzkumu 279 trpělo nadváhou a obezitou 110 osob, všechny osoby z této hmotnostní kategorie nesplnily doporučené denní množství PA, nepřesáhly v průměru počet 10000 kroků za den. Byl zde zjištěn statisticky signifikantní rozdíl s ohledem na počet nocí strávených v hotelovém resortu. Osoby, které v letovisku pobývaly po dobu 8 nocí v denním průměru vykazovaly hodnoty 9880 kroků a osoby, které v letovisku pobývaly po dobu 11 nocí v denním průměru a vykazovaly hodnoty 10353 kroků. Tyto výsledky nelze zobecňovat na všechny obyvatelé České republiky. Získaná a zpracovaná data použita v této studii lze využít pro účely dalších analýz a najít nové souvislosti mezi aktivní dovolenou v resortech u dospělých osob.

Prokazatelně významný rozdíl v objemu pohybové aktivity mezi pohlavími, věkovými kategoriemi, hmotnostními kategoriemi a dobou strávenou v hotelovém resortu během dne nebyl prokázán.

9 SUMMARY

One of the fundamental properties of living organisms is movement. Movement is a pillar of not only our phylogenetic evolution but is also a means of communication, creation our values. We can realize our needs thanks it. It is an integral value of our being and though which we are able to deflect many pathological changes that threaten us with influences from our external environment. One of the many possible ways how to increase physical activity within the Czech adult population during holidays is using travel agencies and hotel resorts to come up with comprehensive concepts and offers of active holidays with Czech-speaking sport animators.

This thesis attempts to outline the volume of PA among vacationers who spend their holidays in hotel resorts. This work looks for differences between the amount of daily PA during holidays between men and women, age groups, body weight categories, or differences in the number of nights spent in a hotel resort.

Monitoring was done on the Greek island of Rhodes, in the period from May to September in 2013. Research was attended by residents of the Czech Republic ages 18 and older (the youngest participant was 19 years old and the oldest participant 73 years old). The summary analyzed 279 people (of which were 181 women and 98 men). Monitoring of the number of steps, hops, changes in center of gravity was done using pedometers Yamax SW-700 and record sheets (over three days).

By analyzing the data from the various monitoring devices and record sheets, it was possible to arrive at the following values, shown in the average number of steps per day. Research participants on average met the recommended daily amount of PA, women 10029 steps and men 10315 steps. There was no significant difference in the amount of steps between men and women. The analysis also showed that the most active age group were participants between 30 and 39 years old, and in the optimum weight category. The least amount of physical activity was found amongst overweight men, with an average of 9166 steps per day. Further analysis showed that from the total amount of participants, 279 were overweight and 110 people suffered from obesity and that the people in these groups did not meet the recommended daily amount of PA, not exceeding 10000 steps per day. There was statistically significant difference in regards to the number of nights spent in a hotel resort. People that stayed at the resort for 8 nights showed daily values averaging 9800 steps and people that

stayed for 11 nights showed daily values averaging 10353 steps. These results cannot be generalized to all residents of the Czech Republic. Further acquisition and processing of the data used in this study could be used for further analysis to find new connections in active holidays in resorts amongst adults.

A demonstrable difference in the volume of physical activity between genders, ages, body weight categories and time spent in a hotel resort during the day was not proved.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Andorfi, U. *The future is simplicity*. In Food-Service Europe (2013), číslo 1., s. 18.
- Aoyagi, Y., & Shephard, R. J. (2009). Steps per day: The road to senior health? *Sports Medicine*, 39, 423-438.
- Baker, E., Brennan, L., Brownson, R., & Houseman, R. (2000). Measuring the determinants of physical activity in the community: current and future directions. *Research Quarterly For Exercise & Sport*, 71(2 Suppl), 146-158.
- Bunc, V. (1996). Nové pohledy na minimální množství pohybových činností. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 62(7), 2-7.
- Bunc, V. (2001). *Walking and its using for conditioning and rehabilitation*. In H. Válková, & Z. Hanelová (Eds.), *Movement and Health* (pp. 98-99). Olomouc: Univerzita Palackého.
- Cook, C. M., Subar, A. F., Troiano, R. P., & Schoeller, D. A. (2012). Relation between holiday weight gain and total energy expenditure among 40- to 69-y-old men and women (OPEN study). *The American Journal Of Clinical Nutrition*, 95(3), 726-731.
- Csémy, L. et al. (2005). *Životní styl a zdraví českých školáků*. Praha: Psychiatrické Centrum.
- Curtis, J. E., & Russell, S. J. (Eds.) (1997). *Physical activity in human experience*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Dishman, R. K., Washburn, R. A., & Heath, 4. W. (2004). *Physical activity epidemiology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

De Bloom, J., Geurts, S. A., E., Kompier, M. A., & J. (2013). Vacation (after-) effects on employee health and well-being, and the role of vacation activities, experiences and sleep. *Journal of Happiness Studies*, 14(2), 613-633.

Deforche, B., De Bourdeaudhuij, I., Tanghe, A., Debode, P., Hills, A. P., & Bouckaert, J. (2005). Post-treatment phone contact: a weight maintenance strategy in obese youngsters. *International Journal Of Obesity*, 29(5), 543-546.

Dobry, L. (2008). Zvyšování pohybové aktivity je podmíněno záměrnou změnou chování. In V. Mužík, L. Dobry, & V. Süß (Eds.). *Tělesná výchova a sport mládeže v biologickém, psychologickém a didaktickém kontextu*. Brno: Masarykova univerzita.

Deutsche Wellness Association & Deutsche Fachverlag, 2012.

Gibson, H. J. (1998). Active sport tourism: who participates?. *Leisure Studies*, 17(2), 155-170.

Gillis, L., McDowell, M., & Bar-Or, O. (2005). Relationship between summer vacation weight gain and lack of success in a pediatric weight control program. *Eating Behaviors*, 6(2), 137-143.

GfK, Research for Hilton Group. (2009). Londýn: Hilton Group.

Ettinger, W. H., Wright, B. S., & Blair, S. N. (2007). *Fit po 50: Aktivním životem k dobré kondici a zdraví*. Praha: Grada Publishing.

Frömel, K., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.

Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A. et al. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116, 1081–1093.

Hill, J. O., Wyatt, H. R., Reed, G. W., & Peters, J. C. (2003). Obesity and the environment: where do we go from here?. *Science*, 299(5608), 853-855.

Hodaň, B. (1997). *Úvod do teorie tělesné kultury*. Olomouc: Univerzita Palackého.

Hodaň, B. (1999). Fyzická, psychická a sociální dimenze vztahu životní stal – pohyb – zdraví. In H. Válková & Z. Hanelová (Eds.), *Pohyb a zdraví: Mezinárodní konference organizovaná Fakultou tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci*, 11. - 14. Zář 1999. (pp. 28-30). Olomouc: Univerzita Palackého.

Hodaň, B. (2000). *Tělesná kultura – sociokulturní fenomén: východiska a vztahy*. Olomouc: Univerzita Palackého.

Horníková, M. (2012). LOHAS Zodpovědnost a ohleduplnost v cestovních ruchu. In *COT Business*, č. 6, s. 7-8.

Hull, H. R., Morrow, M. L., Heesch, K. C., Dinger, M. K., Han, J. L., & Fields, D. A. (2007). Effect of the Summer Months on Body Weight and Composition in College Women. *Journal Of Women's Health (15409996)*, 16(10), 1510-1515.

Křivohlavý, J. (2003). *Jak zvládat depresi* (2nd ed.). Praha: Grada Publishing.

Lamont, M. (2009). Reinventing the wheel: A definitional discussion of bicycle tourism. *Journal of Sport & Tourism*, 14(1), 5-23.

Lehnert, M. (1996). Intenzita zatížení při habituální pohybové aktivitě sportujících hochů a dívek. *Tělesná kultura* (26), 194-202.

Macháček, M., & Macháčková, J. (2002). *Fyziologie tělesných cvičení*. Brno: Masarykova univerzita.

- Máček, M., Máčková, J., & Smolíková, L. (2010). Počet kroků jako ukazatel tělesné zdatnosti. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 19, 115-121.
- Machová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing.
- Malá, V. (1999). *Cestovní ruch*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.
- Marcus, B. H., & Forsyth, L. H. (2010). *Psychologie aktivního způsobu života*. Praha: Portál.
- Mužík, V., & Krejčí, M. (1997). *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc: Hanex.
- Page, S., Connell, J. (2009). *Tourism: a modern synthesis*. 3. vyd. Andover: South-Western Cengage Learning, 663 s.
- Pařízková, J., & Lisá, L. (2007). *Obezita v dětství a dospívání*. Praha: Galén.
- Phelan, S., Wing, R. R., Raynor, H. A., Dibello, J., Nedeau, K., & Peng, W. (2008). Holiday weight management by successful weight losers and normal weight individuals. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76(3), 442.
- Riegerová, J. (2003). Zamyšlení nad ideály kalokagathie ve smyslu fyzického a duchovního zdraví člověka. *Česká antropologie*, 53, 62-63.
- Rowlands, A. V., & Hughes, D. R. (2006). Variability of physical activity patterns by type of day and season in 8-10-year-old boys. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(3), 391-395.
- Sallis, J. F., & Owen, N. (1999). *Physical activity & behavioral medicine*. London: SAGE.

- Sallis, J. F., Cervero, R. B., Ascher, W., Henderson, K. A., Kraft, M. K., & Kerr, J. (2006). *An ecological approach to creating active living communities. Annual Review Of Public Health, 27*297-322.
- Schanzel, H., Yeoman, I., Backer, E. (2012). *Family Tourism: Multidisciplinary Perspectives (Aspects of Tourism)*. Bristol: Channel View Publications. ISBN 978-1845413262.
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Shephard, R. J., & Aoyagi, Y. (2009). Seasonal variations in physical activity and implications for human health. *European journal of applied physiology, 107*(3), 251-271.
- Slepičková, I. (2005). *Sport a volný čas*. Praha: Univerzita Karlova.
- Slepičková, P., Hošek, V., & Hátlová, B. (2006). *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum. *Státní zdravotnický ústav*. (2009). *Pohybová aktivita*.
- Stejskal, P. (2004). *Proč a jak se zdravě hýbat?* Břeclav: Presstempus.
- Stevenson, J. L., Krishnan, S., Stoner, M. A., Goktas, Z., & Cooper, J. A. (2013). *Effects of exercise during the holiday season on changes in body weight, body composition and blood pressure. European Journal Of Clinical Nutrition, 67*(9), 944-949.
- Strauss-Blasche, G., Ekmekcioglu, C., & Marktl, W. (2000). Does vacation enable recuperation? Changes in well-being associated with time away from work. *Occupational Medicine, 50*, 167–172.
- Suchomel, A. (2006). *Tělesně nezdatné děti školního věku*. Liberec: Technická univerzita.

- Suchomel, A. et al. (2007). *Pohybová aktivita a zdraví*. Liberec: Technická univerzita.
- Szczechowicz, B. (2012). The importance of attributes related to physical activity for the tourism product's utility. *Journal Of Sport & Tourism*, 17(3), 225-249.
- Svačina, Š., & Bretšnajdrová, A. (2008). *Jak na obezitu a její komplikace*. Praha: Grada Publishing.
- Svačina, Š. (2008). *Klinická dietologie*. Praha: Grada Publishing.
- Tomik, R., Gorska, K., Staszkiwicz, A., & Polechonski, J. (2014). Motives for participation in active sport tourism - participants of holiday windsurfing camps. *Baltic Journal Of Health & Physical Activity*, 6(3), 222-228.
- Tudor-Locke, C., & Basset, D.R. (2004). *How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indicies for public health*. *Sports Medicine*, 34(1), 1-8.
- Tudor-Locke, C., & Lutes, L. (2009). Why do pedometers work? A refelection upon the factors related to successfully increasing physical activity. *Sports Medicine*, 39(12), 981-993.
- WEISS, G. Healthiness and Wellness. (2012). In Food-Service, č. 5, s. 11-14
- Wellness association of America. (2011). *Wellness and Hotel Business*. Palm Beach Gardens: Wellness Association of America.
- Wellness Gipfel. (2014). Baden: Allgemeinen Hotel- und Gastronomie-Zeitung (AHGZ) und der Conference Group GmbH.
- WHO. (2010). *Celosvětová doporučení pohybové aktivity pro zdraví*. Retrieved 9.4.2014 from the World Wide Web:
http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/index.html

WHO. (2011). *Global Database on Body Mass Index*. Retrieved 9.4.2014 from the World Wide Web: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html

Wolfe, K., & Hsu, C. C. (2004). *An Application of the Social Psychological Model of Tourism Motivation*. *International Journal Of Hospitality & Tourism Administration*, 5(1), 27-47.

Wokoun, R., Vystoupil, J. (1987). *Geografie cestovního ruchu a rekreace*. 1. vyd., Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 250.

Yamasa Tokei Keiki Co. (2011). *Digi-Walker*. Yamax. Retrieved 15.4.2014 from the World Wide Web: <http://yamaxx.com/english/index.html>

Yanovski, J. A., Yanovski, S. Z., Sovik, K. N., Nguyen, T. T., O'Neil, P. M., & Sebring, N. G. (2000). *A prospective study of holiday weight gain*. *The New England Journal Of Medicine*, 342(12), 861-867.

Zelenka, J., Pásková, M. (2012). *Výkladový slovník cestovního ruchu*. Praha: Linde.

Zvonař, M., Korvas, P., & Nykodým, J. (Eds.) (2010). *Pohybové a zdravotní aspekty v kinantropologickém výzkumu*. Brno: Masarykova Univerzita.

11 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Obrázek 1. Model pro posouzení kvality života (upraveno dle Schalocka (1990))

Obrázek 2. Třídění pohybové aktivity podle různých aspektů (Hodaň, 2000, 23).

Obrázek 3. Pedometr YAMAX DIGIWALKER SW-700

Obrázek 4. Příklady multifunkčních přístrojů

Obrázek 5. Krokoměr Yamax SW700 (Yamasa Tokei Keiki Co., 2011).

Tabulka 1. Velikost pohybové aktivity v závislosti na počtu kroků

Tabulka 2. Hodnoty BMI pro dospělou populaci vytvořené WHO (2011)

Tabulka 4. Charakteristika výzkumného souboru

Graf 1. Rozdíl mezi pohybovou aktivitou u žen a mužů; v dnech strávených v letovisku

Graf 2. Rozdíl mezi pohybovou aktivitou ve věkových kategoriích

Graf 3. Rozdíl mezi pohybovou aktivitou ve váhových kategoriích stanovené dle BMI