

INDIVIDUÁLNÍ SPOKOJENOST S TĚLESNOU HMOTNOSTÍ A VYUŽÍVÁNÍ DIET

INDIVIDUAL SATISFACTION WITH BODY WEIGHT AND THE USE OF DIETS

V. Kukačka, R. Kokeš, J. Schuster

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra výchovy ke zdraví

ABSTRACT

The aim of work it was to compare two student's files of the University of South Bohemia in České Budějovice from the year 2008 and from 2010 in monitored indicators. The file from the year 2008 ($n=1074$) was presented by students, who attend some of physical education forms. The file from the year 2010 ($n=1074$) consisted from the representative so fall faculties, where these faculties USB were adequately represented by the number of students. The questionnaire research was focused on subjective evaluation of satisfaction with individual body weight, applying diets in order to lose weight. There search established, that students, who attend some of physical education forms – file from the year 2008, are happier with their individual body weight in comparison with the file, which was formed by representative so fall JU faculties. Further the research confirmed, that students, who are satisfied with their individual body weight, don't use diets in order to lose weight.

Keywords: individual body weight; use of diet; JU students

SOUHRN

Cílem práce bylo porovnat dva soubory studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích z roku 2008 a z roku 2010 ve sledovaných ukazatelích. Soubor z roku 2008 ($n=1074$) byl představován studeny, kteří navštěvovali některou z forem tělesné výchovy. Soubor z roku 2010 ($n=1170$) se skládal ze zástupců všech fakult v počtu, kdy byly přiměřeně zastoupeny všechny fakulty JU podle počtu studentů. Dotazníkový výzkum byl zaměřen na subjektivní hodnocení spokojenosti s individuální tělesnou hmotností, aplikování diet za účelem hubnutí. Výzkum prokázal, že studenti, kteří navštěvují některou z forem tělesné výchovy - soubor z roku 2008, jsou spokojenější se svou individuální tělesnou hmotností s porovnáním se souborem, který tvořili zástupci všech fakult JU. Dále výzkum potvrdil, že studenti, kteří jsou spokojeni se svou individuální hmotností, nevyužívají diety za účelem hubnutí.

Klíčová slova: individuální tělesná hmotnost; využívání diety; studenti JU

Úvod

Je relativně obtížné určit, kolik bychom měli vážit, aby naše hmotnost byla optimální. Na jedné straně je určité subjektivní hledisko, které hodnotí naše představy a spokojenost se stavem naší hmotnosti a vizáží, která hodnotí i estetickou stránku vzhledu – sebepojetí (Bush et al., 2001; Fialová, 2007; Fialová, 2010). Spokojení mohou být do určité míry i lidé dosti obézní nebo lidé s nedostatečnou hmotností. Ne vždy se kryje subjektivní názor s názory obecnějšími, které akceptují především zdravotní pohled. Možnosti objektivního hodnocení optimální tělesné hmotnosti hodnotí nejčastěji tělesnou hmotnost ve vztahu k tělesné výšce a vyjadřují se pomocí indexů. Existuje několik běžně užívaných indexů, které

ovšem mají určité nevýhody a nelze jimi vždy objektivně obsáhnout celou populaci. Jako nejčastěji užívané lze uvést Brocův index a BMI (Body Mass Index), které se používají i pro lékařské potřeby na vyhodnocení stavu obezity (Stejskal, 2004; Sedláček, 2009). Index BMI významně koreluje s kardiorespirační zdatností (Aires, 2010).

Člověk často zapomíná, že disponuje značnou zásobou energie a neustále tyto zásoby doplňuje stravou, která by měla nahradit pouze spotřebovanou energii. Podle poznatků Fořta (2007) většina lidí konzumuje o 1/4 více energie, než kolik potřebuje. Obdobně se k dané problematice vyjadřuje Kirjuchin (2006), který udává, že stravou se konzumuje o 30 % a více energie, než je

optimální. Současně tento autor upozorňuje na skutečnost, že ženy potřebují o 1/4 energie méně než muži. Člověk ve věku 60 let spotřebuje o 1/3 energie méně než ve věku 20 let.

Je jednoduché zjistit, kolik energie má určitá potravina, ale těžší je zjistit opravdovou energetickou potřebu člověka. Ta je závislá podle Fořta (2007) na věku, pohlaví a především na pracovní a pohybové náplni každého dne. Prvořadým úkolem v oblasti udržení optimální hmotnosti je primární prevence. Každý dospělý, který v poslední době přibral 4 až 5 kg, případně se mu zvětšil obvod pasu o více než 2 cm, by měl neprodleně začít alespoň s malými změnami ve svém způsobu života, zejména pokud jde o množství jídla a pohybu.

Chybou na druhé straně by bylo to s hubnutím přehánět. Hubenost není také zdravá. Pokud chce někdo držet dietu, tak by ji měl držet proto, že chce být zdravý, a ne proto, že chce být štíhlý a krásný. Stále více se totiž začíná prosazovat myšlenka, že člověk by měl být v souladu se svým tělem, i když zcela neodpovídá obecně přijatému ideálu (Krch, 2002, Klarková, 2004).

Nejlepším opatřením jak dodržovat rovnováhu mezi příjmem a výdejem energie je prevence. Už od dětství je nutné učit děti této rovnováze, ve které hraje důležitou roli pohyb.

Ideální je udržet si odpovídající – optimální tělesnou hmotnost. V případě, že došlo k jejímu zvýšení, je nevyhnutelné v rámci preventivních opatření k udržení dobrého zdravotního stavu hmotnost zredukovat. Existuje celá řada prostředků, jak v takovém případě postupovat (Sedláček, 2008; Hills et al., 2010).

Další oblastí, která je předmětem vědeckých diskusí, je poměr tuků, sacharidů a bílkovin ve výživě. Na základě širokého průzkumu v Evropě bylo zjištěno, že u osob s nadváhou, které jedly libovolné množství potravin s vysokým obsahem sacharidů a nízkým obsahem tuků, běžně docházelo k úbytku hmotnosti. Nezáleželo na tom, zda sacharidy pocházely ze škrobu nebo cukru – ve všech případech byl zaznamenán úbytek hmotnosti (Saris et al., 2000; Hynek, 2009). Clarková (2004) vysvětluje, že jenom přebytečný tuk se ukládá. Tuk jako součást denní dávky energie se zpracuje.

Obezita byla v roce 1997 uznána Světovou zdravotnickou organizací (WHO) za nemoc. Obezita je definována jako výrazná kumulace tuku ohrožující zdravotní stav na základě skutečnosti, že energetický příjem (ve formě potravy) převyšuje energetický výdej (fyzická aktivita a energie nutná pro bazální metabolismus) – (Hynek, 2009).

Obezita je v současné době významným společenským problémem mnoha civilizovaných zemí. V případě, že bude vzestup obezity pokračovat stejným tempem jako dosud, v časovém horizontu několika desetiletí budou zdravotně rizikovou nadváhou trpět minimálně tři čtvrtiny populace v civilizovaných státech (Fořt, 2005).

Důsledkem bude další zhoršování zdravotního stavu populace, což vyvolá problémy ve financování zdravotnictví. V mnohých státech jako například v USA je situace s obezitou alarmující (Crawford et al., 2006). Výzkum Andersena et al. (2001) potvrdil 39 % starších občanů s nadváhou a 23 % s obezitou. Podobné názory uvádí i Bensimhon et al. (2006), kteří hovoří o téměř dvou třetinách Američanů, kteří mají nadváhu nebo jsou obézní. Celková světová prevalence obezity na základě vzorku ze 106 zemí - 88 % světové populace činila v roce 2005 23,2 % jedinců s nadváhou a 9,8 % obézních. Odhad této části populace – asi 937 miliónů se podle prognóz do roku 2030 zvýší na 2,16 miliardy (Kelly et al., 2005).

Obezita je často lékaři označována jako moderní epidemie, která představuje vážné ohrožení zdraví populace ve vyspělých státech světa (Fried, 2007). Jako nejohroženější skupina byla označena populace dětí. Sekot a Brazdová (2008) upozorňují na skutečnost, že obezita je chápána jako jedna z nejzávažnějších překážek zdravé populace. Podle Hynka (2009) je obezita zařazována mezi závažná a rozšířená onemocnění metabolismu. Podle tohoto autora se nejedná jenom o zdravotní, ale především o ekonomický problém, který se týká celé společnosti.

Výzkumy vědců jednoznačně dokazují, že nadváha a obezita zkracují lidské životy. Život obézních žen se v průměru zkracuje o 3 až 7 let. Ale i žena, která trpí nadváhou, bude žít podle odborníků v průměru o 3 roky méně než její fyzicky zdatná a sportující kolegyně (Nardone, 2008). Také kouření v kombinaci s obezitou představuje výrazné riziko omezující průměrnou délku života. Podle výzkumu země obézní kuřačka v průměru o 14 let dříve než nekuřačka s nižší hmotností. Podobné závěry uvádějí také Orsini et al. (2008). Tito autoři zjistili výrazně vyšší úmrtnost u obézních jedinců (mužů), kteří neprováděli žádnou fyzickou aktivitu oproti obézním jedincům s pravidelnou fyzickou aktivitou ve věku nad 45 let.

Jedním z důležitých úkolů dnešní vědy je stanovit efektivitu pohybových činností, aby bylo možno charakterizovat kvantitativní a kvalitativní hledisko pohybových aktivit jedním číslem. K tomuto účelu se jeví jako vhodné vyjádření těchto aktivit pomocí energie, která byla na tyto aktivity vydána (Bunc, 2006). Obecně lze konstatovat, že výzkumy ukazují na nedostatečné zařazení pohybových aktivit do denního programu především starší populace (Pelclová a kol., 2008; Sigmund a kol., 2008). Mnohé studie prokázaly, že fyzická aktivita může snížit riziko inzulínové rezistence, diabetes mellitus 2. typu, dyslipidémie, hypertenze a metabolický syndrom u lidí s nadváhou a obézních jedinců (Fogelholm et al., 2006).

Je dokázáno, že pravidelně prováděné pohybové aktivity mají negativní vliv na chuť k jídlu. Tento jev souvisí pravděpodobně s odkrvením gastrointestinálního traktu při tělesných cvičeních, kdy se více krve přesouvá do pracujících svalů (Martins et al., 2008).

Pozitivní vliv přiměřených tělesných cvičení a pohybových aktivit na redukci tělesné hmotnosti a zlepšení zdravotního stavu dokumentuje celá řada vědeckých studií (Lee a Skerrett, 2001; Erlichman et al., 2002; Gutin et al., 2005; Michalov a Kukačka, 2005; Bunc, 2006; Martins et al., 2008; Mota et al., 2008; Orsini et al., 2008).

Nepřiměřenost výživy může mít také podobu nedostatečného příjmu stravy (malnutrice), kdy dochází k hubnutí a poškozování orgánových soustav a metabolismu, které nejsou zcela schopny zajistit funkčnost z hlediska potřeb organismu. Ztráta váhy a nedostatečná výživa nejsou žádné konkrétní choroby, ale doprovodné jevy rozmanitých základních onemocnění.

Ne každý vlivem stresu tloustne. Jsou i lidé, kteří naopak hubnou (Enger, 2002). Stres může být jedním z faktorů, které ovlivňují náš vztah k jídlu. Dalším faktorem může být patologická představa, že čím jsme štíhlejší, tím jsme krásnější, zdravější a přitažlivější. Mnohé studie však dokazují, že je lepší mít trochu nadváhu, než vážit pod příslušnou ideální hmotnost.

Některé studie uvádějí jako hlavní příčinu podváhy touhu být štíhlý, protože štíhlost je společensky kladně hodnocena. Také vliv módního průmyslu a určité preference u mužů způsobují tento nezdravý životní názor. Kodama (2010) uvádí, že v Japonsku trpí 25,5 % mladých žen podváhou. Tato tendence začíná již v dětství, kdy 18,1 % dívek má podváhu.

Mentální anorexie je příkladem onemocnění, které je charakteristické snahou o extrémní štíhlost. Anorektičky většinou mívají pouhé tři čtvrtiny hmotnosti, která by odpovídala jejich hmotnosti a výšce. Často také omdlévají z nedostatku energie, jsou vyhublé a jsou jim vidět žebra. Ony samy si však připadají tlusté. Extrémní případy, kdy se jedná o stavy ohrožující život, jsou charakteristické hmotností jen kolem 30 kg. Výčet zdravotních poruch a obtíží u takto postižených osob je rozsáhlý: zvýšená citlivost na chlad, suchá a praskající pleť, chudokrevnost, celková únava a svalová slabost, nespavost, porucha menstruačního cyklu, srdeční obtíže, poruchy funkce ledvin, odvápnění kostí, zpomalení funkce střev a mnoho dalších. Některé anorektičky mají období, kdy nedokážou dodržovat svoji dietu a přichází na ně doba přejídání a konzumace nadměrných dávek jídla. Je to proto, že neustále myslí na jídlo i v době, kdy drží přísnou dietu (Klarková, 2004; Kodama, 2010).

Po přejedení se často snaží o násilné zvracení, které by je zbavilo jídla, protože se bojí, že by

mohly po jídle ztloustnout. Neléčené stavy nebo pozdní zahájení léčby s nevratnými patologickými změnami mohou končit smrtí jedince (Krch, 2002). V těchto případech je indikováno k léčbě využití psychologa či psychiatra.

Sedláček (2009) hodnotí takovéto ohrožené pacientky z hlediska snížené hladiny bílkovin v organismu, chabých energetických rezerv a nedostatku stopových prvků ve výživě. Tento autor považuje za alarmující následující ukazatele: neúmyslný úbytek hmotnosti o více než 10 % za poslední 3 měsíce, tělesná hmotnost pod 90 % ideální váhy, Body Mass Index (BMI) je nižší než 18,5. Podle Clarkové (2004) přibližně polovina osob držících dietu přiznává abnormální nárazovité přejídání. Bulimie je charakteristická takovýmto přejídáním, bez jakékoliv kontroly toto přejídání zastavit, a následným pocitem provinění. Zvracení a použití klystýrů či projímadel má za úkol zabránit zvýšení hmotnosti. Bulimie je spojená s nepřiměřeným způsobem vnímání svého těla, kdy i ve stavu podvýživy mají postižené osoby intenzivní strach ze zvýšení hmotnosti.

Cíl práce

Cílem práce bylo porovnat dva soubory studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích z roku 2008 a z roku 2010 ve sledovaných ukazatelích. Především byla sledována spokojenost s individuální tělesnou hmotností a aplikování diet za účelem hubnutí. Ze vztahů sledovaných mezi soubory a ukazateli by měly vyplynout odpovědi na to, zdali jsou studenti, kteří navštěvují některou formu tělesné výchovy, spokojenější se svojí tělesnou hmotností. Dále pak otázka používání diet u rozdílných souborů studentské populace JU.

Metodika

K získávání dat z oblasti životního stylu studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích byla využita dotazníková metoda. Dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně (Chráska, 2007). Podle tohoto autora je výhodou dotazníku, že umožňuje poměrně rychlé a ekonomické shromažďování dat od velkého počtu respondentů.

Většina použitých otázek byla uzavřeného charakteru, kdy jsou respondentům nabídnuty možnosti odpovědi. Tento způsob zvyšuje ochotu na vyplňování dotazníku, ale na druhé straně omezuje kvalitu odpovědí do předem připravených schémat. Použité otázky byly nejčastěji polytomické, kdy se předkládá více než dvě odpovědi. Méně často byly využity otázky dichotomické s možností dvou odpovědí (ano – ne). Jen zcela výjimečně byly použity otázky otevřené s možností doplnění vlastní odpovědí, což přináší problémy s rozšířením kategorizace. Dotazník

obsahoval položky zjišťující fakta, položky zjišťující znalosti a položky zaměřené na mínění a postoje.

Dotazník byl vytvořen tak, aby respondent otázce rozuměl a byl schopen vyjádřit jednoznačnou odpověď. Jelikož je oblast výzkumu široká, je i dotazník zaměřením rozsáhlejšího charakteru. Dotazník obsahoval informaci o jeho vědeckém významu a otázky na základní demografické údaje, jako je věk, pohlaví a fakulta, kterou student navštěvuje. Pak následovaly otázky z jednotlivých oblastí životního stylu. Dotazník byl vytištěn na obě stránky jednoho listu formátu A4, takže nebyl příliš zdlouhavý. Dlouhé a nepřehledné dotazníky nutí respondenta ke spěchu a nepřesnému vyplňování otázek. Doba trvání vyplňování dotazníku byla maximálně 10 minut.

Tento článek prezentuje pouze část dotazníkem zjištěných informací. Konkrétně se jednalo o následující otázky:

1. Jste spokojen(a) se svojí individuální tělesnou hmotností? Možnosti odpovědi – ano, spíše ano, spíše ne, ne.
2. Aplikovali (užili) jste dietu za účelem hubnutí? Odpovědi – vícekrát, ano, ne.

Hodnocený soubor z roku 2008 byl složen ze studentů, kteří pravidelně navštěvovali některou z forem tělesné výchovy (povinná, volitelná, oborová). Tento výběrový soubor měl 737 žen a 337 mužů (celkem 1074), průměrný věk 20,7 let. Základní soubor představoval cca 3200 studentů.

Hodnocený soubor z 2010 byl složen ze studentů všech fakult JU a představuje jakýsi celouniverzitní „průřez“. V tomto souboru bylo 744 žen a 426 mužů (celkem 1170), průměrný věk 20,9 let. Tito studenti byli vybráni ze základního souboru, který představoval cca 8700 studentů. U toho souboru se nezjišťovalo, zdali navštěvují některou z forem tělesné výchovy. Tento soubor neobsahovat studenty ze souboru z roku 2008.

Vztah obou sledovaných souborů, jejich odlišnosti a závislosti byly statisticky vyhodnoceny pomocí statistické analýzy s použitím chí-kvadrátu (Pearson). Stejná statistická metoda byla využita pro ověřování stanovených hypotéz.

Spokojenost s osobní tělesnou hmotností - takto formulovaný pojem vychází z dotazníkové otázky, zdali osobní tělesná hmotnost odpovídá představám osloveného studenta. Jedná se o subjektivní vyjádření, které nemusí jednoznačně kopírovat představy (BMI i jiné) o optimální tělesné hmotnosti.

Spokojenost s osobní tělesnou hmotností může být ovlivněna pohlavím, protože názory ženské populace jsou více kritické ke své tělesné hmotnosti. Také některé důsledky výživových extrémních představ v podobě bulimií a anorexii je především záležitostí ženského pohlaví.

Cílem hodnocení hypotézy bylo nalezení vztahu (závislosti) spokojenosti s individuální tělesnou hmotností s pohlavím. Jinak formulovat lze cíl této hypotézy jako snahu o zjištění, zdali mají muži a ženy odlišný názor na spokojenost se svojí osobní hmotností. Na tomto předpokladu byla vytvořena věcná hypotéza:

H 1: Mezi osobní spokojeností s tělesnou hmotností a pohlavím je závislost.

Spokojenost s osobní tělesnou hmotností- takto formulovaný pojem vychází z dotazníkové otázky, zdali osobní tělesná hmotnost odpovídá představám osloveného studenta. Jedná se subjektivní vyjádření, které nemusí jednoznačně kopírovat představy (BMI i jiné) o optimální tělesné hmotnosti.

Využití či využívání diety jako prostředku k hubnutí je sice méně efektivní, ale poměrně dosti využívaný prostředek v české populaci. Využívání diet je dokonce módní záležitostí, ale po ukončení aplikace určité diety se často vrací hmotnost na původní stav.

Cílem hledání vztahu mezi spokojeností s osobní tělesnou hmotností a aplikací (použitím) či používáním diet na zhubnutí bylo zjistit, zdali studenti, kteří jsou spokojeni (nebo nespokojeni) se svou hmotností, využívají diety. Na základě tohoto předpokladu byla formulována věcná hypotéza:

H 2: Mezi spokojeností s tělesnou hmotností a aplikací diety je závislost.

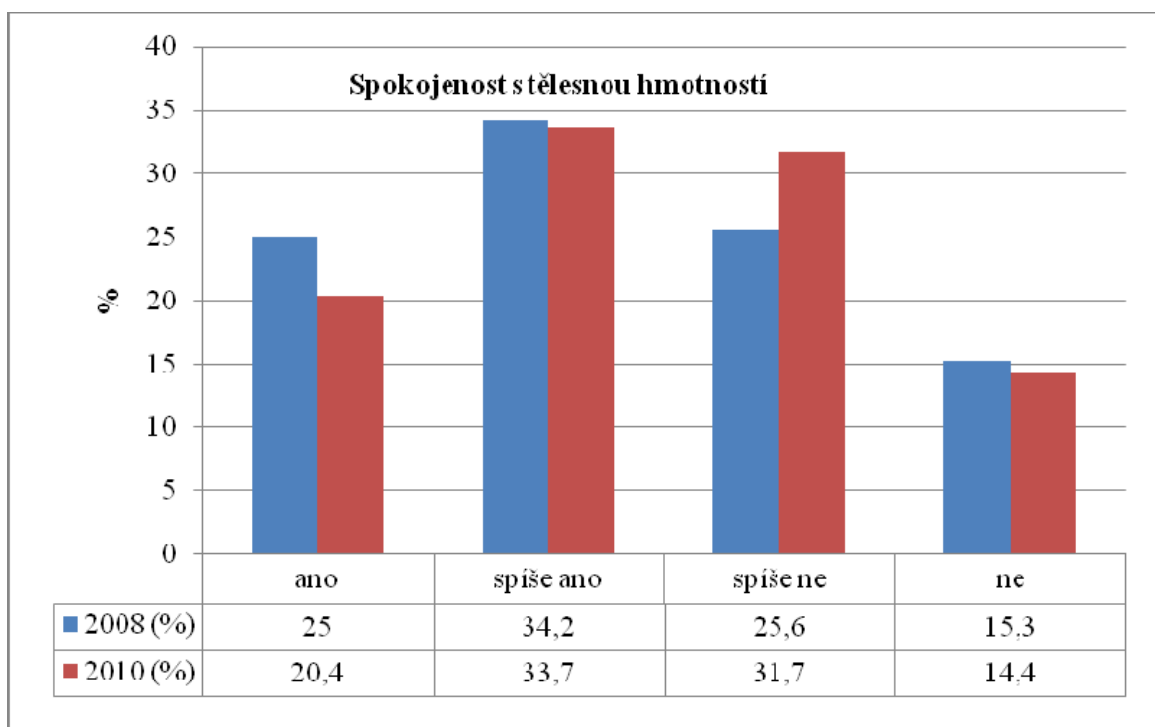
Výsledky

Spokojenost s tělesnou hmotností

Spokojenost s tělesnou hmotností představuje subjektivní názor, který mnohdy může posuzovat spíše tělesnou vizáž než vlastní hmotnost. Při porovnávání obou souborů z hlediska procentuálního zastoupení jednotlivých skupin podle odpovědi je zřetelný více procentní rozdíl u skupin s odpovědí *ano* a *spíše ne*. Skupiny s odpovědí *spíše ano* a *ne* jsou téměř procentuálně totožné (liší se o méně než 1 %). Tyto zjevné skutečnosti ukazuje obrázek 1.

Vztah souborů z hlediska spokojenosti s individuální tělesnou hmotností statistická analýza, která na základě výpočtu chí-kvadrátu $p=0,006$ ukazuje na rozdílnost obou souborů. Odlišnost obou souborů je statisticky vysoce významná, což je ovlivněno především rozdílností skupin s odpovědí *ano* (25 % a 20,4 %) a odpovědí *spíše ne* obou souborů (25,6 % a 31,7 %).

Lze tedy shrnout, že studenti ze souboru 2008 jsou více spokojeni se svou tělesnou hmotností (odpověď *ano*) než studenti ze souboru roku 2010 s odpovědí *spíše ne*.



Obrázek 1. Subjektivní hodnocení spokojenosti s individuální tělesnou hmotností u studentů JU v roce 2008 (n=1074) a v roce 2010 (n=1170)

Figure 1. Subjective evaluation of satisfaction with the individual body weight of JU students in 2008 (n=1074) and in 2010(n=1170)

Vyhodnocení H 1: Soubor 2008

U skupiny mužů z tohoto souboru převládá kladný názor na svou tělesnou hmotnost, kdy 40,8 % mužů je zcela spokojeno a 29,8 % je také spokojeno částečně (odpověď *spíše ano*). U žen z tohoto souboru je dominující odpovědí (*spíše ne*) – částečná nespokojenost u 29 % žen.

Statistická analýza pomocí chí-kvadrátu hodnotí vztah sledovaných pojmů jako statisticky vysoce významný ($p=0,000$). Na základě tohoto tvrzení lze uvedenou hypotézu potvrdit.

Vyhodnocení H 1: Soubor 2010

U skupiny mužů je převažujícím hodnocením své tělesné hmotnosti (a spokojenosti s ní) u 37,1 % kladné hodnocení – *spíše ano* a *ano* – 24,2 %. U žen dominuje negativní hodnocení *spíše ne* u 33,1 %. Tyto skutečnosti se promítají do statistické analýzy, které vyslovuje vysokou statistickou závislost ($p=0,000$). I v tomto případě je možno uvedenou hypotézu potvrdit.

Aplikování diety za účelem hubnutí

Využití či využívání diety jako prostředku k hubnutí je sice méně efektivní, ale poměrně dosti využívaný prostředek v české populaci. Kromě základních odpovědí *ano-ne* byla odpověď rozšířena o termín opakovaného využití této metody - *vícekrát*.

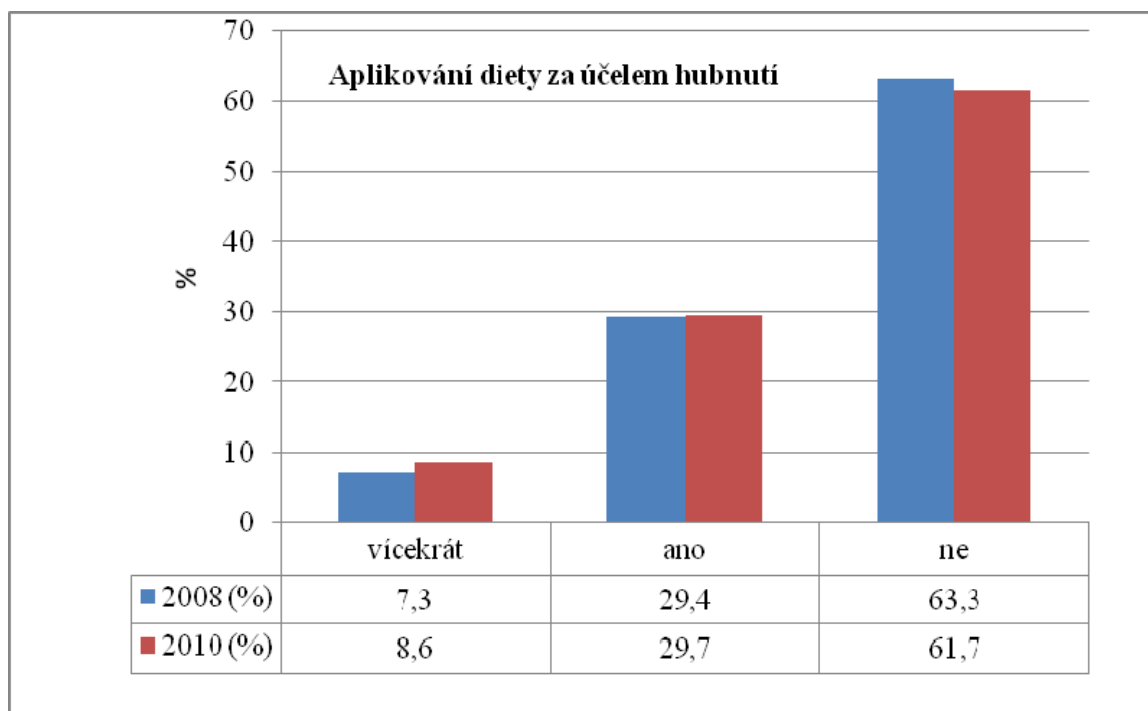
Obrázek 2 signalizuje velmi obdobné procentuální hodnoty obou souborů pro jednotlivé kategorie odpovědí. Bližší statistickou charakteristiku obou souborů doplňuje hodnota chí-kvadrátu $p=0,459$. V tomto případě nebyla zjištěna rozdílnost obou souborů. Nelze tedy zamítnout nezávislost aplikování diety u obou souborů. Odpovědi u těchto souborů se prakticky neliší.

Vyhodnocení H 2: Soubor 2008

Hodnocení vztahu pomocí chí-kvadrátu ($p=0,002$) umožňuje zamítnout nezávislost. Na tomto základě lze potvrdit hypotézu. Z vysokého procentuálního zastoupení jedinců, kteří nepoužili dietu, převládá kladně hodnotící svou tělesnou hmotnost (*ano* - 28,7 %, *spíše ano* – 33,4 %). Tento dominující vztah ovlivňuje lze potvrdit.

Vyhodnocení H 2: Soubor 2010

Také v tomto případě lze zamítnout nezávislost a hypotézu o závislosti potvrdit ($p=0,000$). U tohoto souboru dominují jedinci, kteří využili dietu a nejsou spokojeni se svou hmotností (*spíše ne*) – 39,2 % ze skupiny s využitím diety. Současně je významné zastoupení jedinců, kteří nejsou spokojeni se svou hmotností (*spíše ne*) a aplikovali dietu vícekrát.



Obrázek 2. Aplikování diety za účelem hubnutí u studentů JU v roce 2010 (n=1074) a v roce 2010 (n=1170)

Figure 2. Applying diet in order to lose weight of JU students in 2010(n=1074) and in 2010 (n=1170)

Diskuse

Názor na individuální tělesnou hmotnost představuje subjektivní názor, který mnohdy může posuzovat spíše tělesnou vizáž než vlastní hmotnost. Z porovnání souborů z roku 2008 a z roku 2010 vyplývá, že studenti ze souboru 2008 (navštěvují některou z forem tělesné výchovy) vykazují vyšší spokojenost s tělesnou hmotností - odpověď ano (procentuální rozdíl 4,6 %) a studenti ze souboru z roku 2010 (zástupci všech fakult univerzitní populace) prezentují především odpověď spíše ne (rozdíl 6,1 %). Důvodem k vyšší spokojenosti s tělesnou hmotností u studentů, kteří navštěvují některou z forem tělesné výchovy, bude pravděpodobně efekt pravidelně prováděné pohybové aktivity v podobě vyšší tělesné zdatnosti a tomu odpovídajících anatomických a morfologických tělesných ukazatelů, které rozhodují o pozitivním hodnocení celkové tělesné vizáže.

Potvrzení hypotézy H 1 představuje informaci o statisticky významném rozdílu v pohledu na individuální tělesnou hmotnost mužů a žen v obou sledových souborech ($p=0,000$).

Využití či využívání diety jako prostředku k hubnutí je poměrně dosti využíváný prostředek v české populaci, jehož efekt je často velmi sporný. Problém je často spojen s Jo-Jo efektem, kdy po mnohdy úspěšné redukci tělesné hmotnosti dochází k návratu na původní životní styl bez omezení stravování či jiných režimových opatření. Kladná odpověď (víceroát a ano) představuje 36,7 % souboru z roku 2008 a 38,3 % souboru z roku 2010,

což je více než třetinové využívání diet. Pro srovnání lze uvést hodnoty zjištěné Kopeckým a kol. (2011), kteří uvádějí využívání diet u studentů Univerzity Palackého v Olomouci 19,8 % sledovaného souboru.

Velmi podobné procentuální hodnocení využívání nebo nevyužívání diety u obou souborů je provázeno výpočtem chí-kvadrátu ($p=0,459$). Tento výsledek statisticky dokladuje, že mezi soubory nejsou statisticky významné rozdíly.

Závěr

Výzkum prokázal, že studenti, kteří navštěvují některou z forem tělesné výchovy - soubor z roku 2008, jsou spokojenější se svou individuální tělesnou hmotností s porovnáním se souborem, který tvořili zástupci všech fakult JU.

Dále výzkum potvrdil, že studenti, kteří jsou spokojeni se svou individuální hmotností, nevyužívají diety za účelem hubnutí.

Na základě toho zjištění lze doporučit zvýšení účasti studentů Jihočeské univerzity na některé z forem tělesné výchovy.

Literatura

Aires, L., Silva, P., Santor, M., Riberio, J., C. & Mota, J. (2010). Intensity of physical activity, cardiorespiratory fitness, and body mass index in youth. *Journal of Physical Activity and Health*, 7, 54-59.

- Andersen, R., E., Franckowiak, S., Christmas, C., Walston, J. & Crespo, C. (2001). Obesity and reports of no leisure time activity among older Americans. *Educational Gerontology*, 27, 297-306.
- Bensimhon, D., R., Kraus, W., E. & Donahue, M., P. (2006). Obesity and physical activity. *American Heart Journal*, 151, 595-603.
- Bunc, V. (2006). Energetická náročnost pohybových aktivit a její využití pro ovlivňování tělesné hmotnosti. *Sborník Disportare*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 9-14.
- Bush, H., Williams, R., Lean, M. & Anderson, A. (2001). Body image and weight consciousness among south Asian, Italian and general population women in Britain. *Appetite*, 37, 207-215.
- Crawford, P., B., Wang, M., CH., Krathwohl, S. & Ritchie, L. (2006). Disparities in obesity: Prevalence, causes, and solution. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 1, 27-48.
- Enger, K. J. (2002). Stres zodpovědný za tloušťnutí. *Fitness*, 4, 44-46.
- Erlichman, J., Kerbey, A., L. & James, W., P. (2002). Physical activity and its impact on health outcomes. *Obesity Reviews*, 3, 273-287.
- Fialová, L. (2007). Metody zkoumání nespokojenosti s tělem. *Česká kinantropologie*, 11, 41-47.
- Fialová, L. (2010). Fyzické a psychické sebepojetí ženy. *Tělesná kultura*, 33, 69-80.
- Fredholm, B. (1999). Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widespread use. *Pharmacological Review*, 61, 83-133.
- Fořt, P. (2005). *Výživa pro dokonalou kondici a zdraví*. Praha: Grada.
- Fořt, P. (2007). Jezte ryby. *Fitness*, 2, 40-43.
- Fried, K., B. & Pagano, M., E. (2005). Smoking cessation and alcohol consumption in individuals in treatment for alcohol use disorders. *Journal of Addictive Diseases*, 24, 61-75.
- Gutin, B., Humphries, M., C., Barbeau, P. (2005). Relations of moderate and vigorous physical activity to fitness and fatness in adolescent. *American Journal of Clinical Nutrition*, 81, 746-750.
- Hills, A., P., Okely, A., D. & Baur, L., A. (2010). Addressing childhood obesity through increased physical activity. *Nature Reviews Endocrinology*, 6, 543-549.
- Hynek, B. (2009). Obezita. *Regenerace*, 17, 15-17.
- Chrástka, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada.
- Kelly, T., Yang, W., Chen, C., S., Reynolds, K. & He, J. (2005). Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *International Journal of Obesity*, 32, 1431-1437.
- Kirjuchin, V. (2006). Co s nadbytečnými kilogramy. *Regena*, 16(1), 7-8.
- Kodama, H. (2010). Problems of under weight in young females and pregnant women in Japan. *Japan Medical Association Journal*, 53, 285-289.
- Kopecký, M., Švestková, K., Pěčková, L., Zachová, M., Kuchaczková, L., Holoušková, D. & Kikalová, K. (2011). Nutriční stav a životní styl studentek Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. In *Pedagogica Actualis II*, Trnava, 20-25.
- Krch, F., D. (2002). *Mentální anorexie*. Praha: Portál.
- Clarková, N. (2004). *Sportovní výživa*. Praha: Grada.
- Lee, I., M. & Skerrett, P., J. (2001). Physical activity and all-cause mortality. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33, 459-471.
- Martins, C., Morgan, L. & Truby, H. (2008). A review of the effect of exercise on appetite regulation. *International Journal of Obesity*, 32, 1337-1347.
- Michalov, L. & Kukačka, V. (2005). Aikido as a form of exercise activity to reduce obesity in children and young people. *Studia Kinanthropologica*, Universitatis Bohemiae Meridionalis Budvicensis, Facultas Pedagogica, 6, 153-156.
- Mota, J., Fidalgo, F., Silva, R. & Ribeiro, J. (2008). Relationship between physical activity, obesity and meal frequency in adolescents. *Annals of Human Biology*, 35, 1-10.
- Nardone, D., A. (2008). Obesity. *Annals of Internal Medicine*, 149, 345-352.
- Orsini, N., Bellocco, R., Bottai, M., Pagano, M., Michaelsson, K. & Wolk, A. (2008). Combined effect of obesity and physical activity in predicting among men. *Journal of Internal Medicine*, 264, 442-451.
- Pelclová, J., Vašíčková, J., Frömel, K., Bláha, L., Feltlová, D., Fojtík, I., Horák, S., Chmelík, F., Klobouk, T., Lukavská, M., Mičan, O., Mitáš, J., Neuls, F., Nykodým, J., Řepka, E., Sigmund, E., Sigmundová, D., Suchomel, A. & Šebrle, Z. (2008). Vliv vybraných faktorů na pohybovou aktivitu a sezení u zaměstnaných a osob v důchodu ve věku 55-69 let. *Česká kinantropologie*, 12, 49-59.
- Saris, W., H., Astrup, A. & Prentice, A., M. (2000). Randomised controlled trial of changes in dietary carbohydrate, fat ratio and simple complex carbohydrates on body weight and bloodlipids. *International Journal of Obesity*, 24, 1310-1318.
- Sedláček, P. (2008). Hladovění. *Regenerace*, 16, 35.
- Sedláček, P. (2009). O hubnutí – nechtěný úbytek váhy. *Regenerace*, 17, 18-19.
- Sekot, A. & Brazdová, Z. (2008). Physical activity and nutrition as the social factors influencing the epidemic of obesity. *Studia sportiva*, 2, 112-126.
- Sigmund, E., Zácpal, J., Mitáš, J., Sigmundová, D., Frömel, K., Horák, S., Nykodým, J., Šebrle, Z., Řepka, E., Feltlová, D., Suchomel, A., Mičan, O., Fojtík, I., Klobouk, T., Lukavská, M. & Bláha, L. (2008). Application of the formal concept analysis in evaluation of results of a new questionnaire and measured steps in randomized sample of 15-65

years-old inhabitants of residents of the czech regional centers. *Studia Sportiva*, 2, 13-22.
Stejskal, P. (2004). *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus.
Valjent, Z. (2010). *Aktivní životní styl vysokoškoláků*. Praha: ČVUT Praha.

PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.
Katedra výchovy ke zdraví PF, Dukelská 7
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
371 15 České Budějovice
kuckacka@pf.jcu.cz