

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**Stravovací návyky fotbalistů a nesportujících studentů**

**ve věku 16 – 17 let**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:  
**prof. Ing. Václav Bunc, CSc.**

Vypracoval:  
**Bc. Vít Čáka**

Praha, 2017

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci zpracoval samostatně, a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne .....

.....

Bc. Vít Čáka

## Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

---

## **Poděkování**

Chtěl bych touto cestou poděkovat všem, kteří mi pomohli při mém studiu a tvorbě diplomové práce. Děkuji vedoucímu diplomové práce prof. Ing. Václavu Buncovi, CSc., za řadu podnětných nápadů a rad, za náměty pro zdokonalení práce.

Poděkování patří i rodině a přátelům za to, že mi byli velkou oporou v dobách mého studia.

## **ABSTRAKT**

**Název:** Stravovací návyk fotbalistů a nesportujících studentů ve věku 16 – 17 let.

**Cíle:** Hlavním cílem práce je zjistit stravovací návyky u skupiny pravidelně trénovaných fotbalistů ve věku 16 – 17 let a nesportujících studentů stejného věku a pohlaví mimo jejich domov. Druhým cílem je komparovat získaná data mezi oběma soubory. Práce se zabývá otázkami problematiky rychlého občerstvení a vyhláškou č.282/2016 Sb., která vstoupila v platnost 20. 9. 2016 a reguluje nabídku školních potravinových automatů a bufetů.

**Metody:** Celkem se výzkumu zúčastnilo tři sta osob. V práci byla využita explorativní metoda anonymního anketního šetření. V teoretické části byla využita literární rešerše z dostupných literárních pramenů. Pro kvantifikaci dat byl využit deskriptivní přístup. Pro analýzu získaných dat byly aplikovány metody logické, indukce a komparace. Metoda analýza byla využita při rozboru jednotlivých skupin a metodou komparace byly srovnány zkoumané skupiny. Byl vyhodnocen vliv sportu na stravovací návyky dětí.

**Výsledky:** Aktivní přístup ke sportu dokáže pozitivně ovlivnit smýšlení adolescentů o stravě a jejich stravovacích návycích, přesto že fotbalisté nejčastěji navštěvovali rychlé občerstvení ze všech zkoumaných souborů. Bylo zjištěno, že návštěvnost rychlého občerstvení ovlivňuje jeho hustota výskytu v dané lokalitě. Z výsledků vyplynulo, že fotbalisté ani nesportující studenti nevyužívají možnosti nákupu potravin a nápojů v automatech či bufetech na středních a odborných školách.

**Klíčová slova:** rychlé občerstvení, fotbal, obezita, marketing, stravovací návyky.

## **ABSTRACT**

**Title:** Eating habits of football players and inactive students aged 16 – 17 years.

**Objectives:** The main objective of this work is to determine the eating habits of a group regularly trained football players aged 16 – 17 years and inactive students the same age and sex outside of their home. The second objective is to compare obtained data between the both groups. The work solves problem of fast food and notice č. 282/2016 Sb., which is validity on 9/20/2016 and regulates offer of school food machines and buffets.

**Methods:** Three hundred persons participated in the testing in total. The work was used explorative method of anonym enquiry. The theoretical part was used literature review of available literature. For quantify of data was used descriptive access. For methods of data analysis were applied logic, induction and comparison. Logical and induction methods were used in conclusions. The method of analysis was used in the analysis for the individual groups. The method of comparison were compared investigated groups. It was evaluated influence of sport on children's eating habits.

**Results:** Active approach to the sport can positively influence the minds of adolescents about food and their eating habits despite the fact that football players the most attended fast food from all of the examined files. It was found that attendance of fast food affected density of occurrence in an area. The results showed that football players neither sport inactive students do not use the possibility to shopping food and drinks in school food machines or buffets at secondary and vocational schools.

**Keywords:** Fast Food, Football, Obesity, Marketing, Eating Habits, Obesity

## Obsah

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	10
1 ÚVOD.....	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	13
2.1 Charakteristika fotbalu.....	13
2.2 Historie a vývoj fotbalu.....	13
2.3 Charakteristika rychlého občerstvení.....	15
2.4 Historie a vývoj fast foodu.....	16
2.4.1 Starověk.....	16
2.4.2 Středověk.....	17
2.4.3 Novodobá historie.....	18
2.4.4 První protesty a technologické změny.....	18
2.4.5 Doprava, industrializace a urbanizace v 19. století v USA.....	20
2.4.6 První komerční junk food.....	21
2.5 Vznik nových fastfoodových restaurací.....	21
2.5.1 Inovace a rozšíření poboček ve světě.....	22
2.5.2 Přehled zajímavých fast food milníků.....	23
2.6 Fast food řetězce.....	24
2.6.1 Subway.....	25
2.6.2 Mcdonald's.....	25
2.6.3 Kentucky Fried Chicken.....	27
2.6.4 Burger King.....	28
2.6.5 Bageterie Boulevard.....	29
2.7 Franchising a jeho definice.....	30
2.7.1 Historie franchisingu.....	30
2.7.2 Charakteristické znaky.....	33
2.7.3 Výhody (obecné).....	33
2.7.4 Nevýhody (obecné).....	33
2.8 Reklama.....	34
2.8.1 Internet.....	35
2.8.2 Televizní reklama.....	35

2.8.3	Venkovní reklama .....	36
2.8.4	Rádio (Rozhlas) .....	37
2.9	Vliv reklamy na adolescenty .....	37
2.9.1	Charakteristika adolescence .....	38
2.10	Stravovací návyky mladistvých ve školách .....	39
2.11	DDD množství energie pro adolescenty .....	41
2.11.1	Příklady menu ve vybraných FF .....	41
2.12	Obezita .....	47
2.12.1	Vnitřní faktory .....	48
2.12.2	Vnější faktory .....	48
2.12.3	Diagnostika a klasifikace obezity .....	49
2.13	Zdravotní rizika .....	51
2.14	Vyhláška č. 282/2016 Sb. ....	53
2.14.1	Požadavky na potraviny .....	53
2.14.2	Důvody k vytvoření vyhlášky č. 282/2016 Sb. ....	55
2.14.3	Přínosy vyhlášky .....	56
2.15	Souhrn Rešerše .....	57
3	CÍLE A ÚKOLY PRÁCE, HYPOTÉZY .....	58
3.1	Cíle práce .....	58
3.2	Úkoly práce .....	58
3.3	Výzkumné otázky .....	58
3.4	Hypotézy .....	59
4	METODIKA PRÁCE .....	60
4.1	Metodický postup teoretické části práce .....	60
4.2	Charakteristika výzkumného souboru .....	60
4.3	Metody sběru dat a jejich následná analýza .....	61
4.4	Sběr dat .....	62
4.5	Statistické zpracování dat .....	62
4.6	Vymezení výsledků výzkumu .....	63
5	VÝSLEDKY .....	64
5.1	Návratnost dotazníků .....	64
5.2	Výsledky antropometrických měření a BMI .....	65
5.3	Výsledky anketního průzkumu souboru „A“ .....	66



5.4	Výsledky anketního průzkumu souboru „B“ .....	67
5.5	Výsledky anketního průzkumu souboru „C“ .....	68
5.6	Výsledky anketního průzkumu všech výzkumných souborů.....	69
6	DISKUZE .....	70
7	ZÁVĚR .....	84
8	SEZNAM LITERATURY .....	86
9	PŘÍLOHY .....	94

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

Zkratka:	Pojem:
<b>BB</b>	Bageterie Boulevard
<b>BK</b>	Burger King
<b>BMI</b>	Body Mass Index – index tělesní hmotnosti
<b>CONMEBOL</b>	Confederación Sudamerica de fútbol (Jihoamerická fotbalová federace)
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>DDD</b>	Doporučené denní množství
<b>DM II</b>	Diabetes mellitus II. typu
<b>FF</b>	Fast Food (rychlé občerstvení)
<b>ME</b>	Mistrovství Evropy
<b>IZ</b>	Internetový zdroj
<b>FIFA</b>	Fédération Internationale de Football Association (Mezinárodní federace fotbalových asociací)
<b>ICHS</b>	Ischemická choroba srdeční
<b>KFC</b>	Kentucky Fried Chicken
<b>MS</b>	Mistrovství světa
<b>MŠMT</b>	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
<b>SZÚ</b>	Státní zdravotní úřad
<b>UEFA</b>	Union of European Football Asscoations (Evropská federace fotbalových asociací)
<b>USA</b>	Spojené státy americké
<b>USDA</b>	United State Department of Agriculture (oddělení zemědělství Spojených států)
<b>ÚVČR</b>	Úřad vlády České republiky
<b>VDD</b>	Výživová doporučená dávka
<b>VDD</b>	Výživové doporučené dávky
<b>WHO</b>	World Health Organization (Mezinárodní zdravotnická organizace)

# 1 ÚVOD

V diplomové práci budou analyzovány stravovací návyky adolescentů ve věku 16 – 17 let. Pro výzkum byli vybráni aktivní fotbalisté a nesportující studenti téhož věku.

Vybrané téma bylo zvoleno na základě získaných zkušeností. Již od útlého věku jsem se aktivně věnoval různým sportům a byl jsem dorosteneckým ligovým fotbalistou. Moje životospráva byla na velmi dobré úrovni a to díky i mým rodičům. Nebylo jim a ani mně lhostejné, jak se stravuji a co piji. Nicméně v České republice se v posledních letech zavádí trend rychlého občerstvení, tzv. „fast food (FF)“, který pochází z USA.

Z vlastní zkušenosti mohu porovnat přístup k FF v USA a v České republice, protože jsem v obou zemích žil. Pobyt v USA a následný hektický život, kdy jsem musel skloubit práci, školu a osobní zájmy, mě přivedl na myšlenku porovnání stravování konkrétních tří skupin v mladším dorosteneckém věku. Usuzuji, že v tomhle věku dokáže jedinec už racionálně myslet. Tyto skupiny šestnáctiletých jsou ve věku, ve kterém jsem se nacházel i já, před 9 lety. V té době nebyla popularita a ani dostupnost FF tak vysoká, jako dnes. Dle výzkumu, který uvádím v teoretické části práce je uvedeno, že současná mládež má daleko větší výběr výběru nezdravých produktů, než tomu bylo před mnoha lety.

Mnoho rodičů podceňuje stravování svých dětí. V anketním průzkumu bude zjištěno, jak samotné děti přistupují k FF. V USA není žádnou novinkou, že tento způsob stravování způsobuje u dětí brzkou obezitu a špatné stravovací návyky.

V České republice se tento trend bohužel také zabydluje a je otázkou let, jaké to bude mít dopady na populaci. Rozdílem však je, že v Evropě můžeme designem a způsobem vedení těchto FF považovat tyto provozovny za restaurace.

V práci bude zkoumáno kalorické složení výrobků těchto řetězců a bude také přiblížen marketing těchto společností, kterým se snaží upoutat pozornost zákazníků a zvýšit tržby.

Do práce také bude implementována nedávno zavedená „pamlsková“ vyhláška, která reguluje obsah zboží v potravinových automatech ve školách. Děti mají v podstatě neomezený přístup k těmto potravinám a cílem bude zjistit, v jaké míře je využívají. Faktem je, že tato vyhláška se vztahuje k dětem povinné školní docházkou. Zkoumaní

jedinci jsou posledním ročníkem, který si mohl zakoupit produkty z automatů a bufetů s neregulovaným složením. Cílem této práce je zjistit, do jaké míry si tento poslední ročník přenesl tuto možnost na střední školu.

V práci je čerpáno z veřejně dostupných zdrojů, zahraničních a českých časopisů, webových stránek, elektronických článků a odborných knih. Rozsah bádání ohledně stravování v rychlém občerstvení a jeho důsledek není totiž nijak rozsáhlý v knižním podání. Pohybové aktivity a způsob stravování jsou hlavním zdrojem zvyšování se obezity v dětské populaci. Děti všeobecně méně sportují. Současná doba je vede k tomu, aby více seděly u počítačů a hrály počítačové hry. Menší příslibem do budoucnosti by mohla být virtuální realita, která je alespoň trochu může zvednout ze židle.

Pro výzkum byla vybrána Praha, kde je největší výskyt FF v ČR, v komparaci s městy, které mají výskyt FF omezený.

## 2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

### 2.1 Charakteristika fotbalu

*„Kopaná je sportovní, kolektivní, branková hra. Je to soutěživá činnost dvou soupeřících celků, z nichž každý se snaží vstřelit soupeři co největší počet branek a současně jich co nejméně obdržet. Uskutečňuje se v konkrétním utkání, které probíhá za určitých objektivně platných pravidel. Utkání je omezeno časem podle základních věkových stupňů: mladší žáci 2 x 20 minut, starší žáci 2 x 30 minut, dorostenci 2 x 40 minut a dospělí 2 x 45 minut. V charakteristice obsahu hry je nutné vycházet z toho, že v průběhu hry se střídají úseky, kdy má družstvo pod kontrolou míč, a úseky, kdy nemá míč v držení. Z tohoto hlediska rozlišujeme ve hře dvě základní fáze - útočnou a obrannou. Obsah kopané tvoří herní činnosti jednotlivce, herní kombinace a systémy hry družstva. Celková činnost hráče v utkání je ovlivněna jejím objemem, intenzitou i složitostí zatížení" (Navara, 1986, s. 9).*

### 2.2 Historie a vývoj fotbalu

Fotbal se vyvinul přirozeným způsobem z několika míčových her, které nacházíme v různých obměnách na všech kontinentech a v každé historické etapě vývoje lidstva.

Úplně nejstarší písemné zprávy o míčových hrách, ze kterých přirozeným způsobem vznikl fotbal, pochází z Číny z doby asi 3000 let př. n. l., kde tato hra byla pojmenována „tš nhkú“, ze starého Řecka, kde se jmenovaly „Epirukos“ a „Harpaston“ a z Říma pod názvem „Harpastum“. Další písemné prameny pocházejí z Egypta či Japonska, kdy přesná pravidla těchto her neznáme, ale odhadujeme, že se míč nejspíše kopal i házel (Votík, 2003).

První středověké písemné zmínky nacházíme ve Francii, Itálii a zejména Anglii, která je považována za kolébkou tohoto atraktivního sportu, jak komerčně, tak divácky. Za jakýsi zvrat ve vývoji lze považovat začátek 19. století v Anglii, kde se míčové hry a zejména fotbal staly běžnou součástí vzdělávání a studia na školách. Zde vznikl také název „fotbal“ z anglického slova football. Dnes je již tento název mezinárodně

schválen a užíván jako platný termín. Ve starších českých publikacích se ovšem můžeme setkat s označením „kopaná“ (Votík, 2003).

Prvotní pravidla vznikla v roce 1840, můžeme tedy říci, že kopaná je známá v různých formách obměn zhruba 4 tisíce let stará hra, kdežto současný fotbal je známý necelých 180 let. 26. října 1863 byl založen první fotbalový svaz, z důvodu nejednotného přístupu k pravidlům. Jedenáct zástupců klubů a škol v Londýně založilo „Football Association“. Následkem vzniku této asociace vznikla roku 1872 nejstarší pohárová soutěž nesoucí název – Football Association. Roku 1878 se odehrálo první utkání na hřišti s umělým osvětlením. První mezinárodní komise pro úpravu fotbalových pravidel vznikla 1882, která vydala první mezinárodní pravidla. V roce 1885 byl v Anglii legalizován profesionální fotbal a v roce 1893 byl založen v Londýně založen první ženský fotbalový klub. Po právu se tedy Anglie nazývá kolébkou moderního fotbalu. Fotbal se začal nejdříve rozšiřovat z Anglie do střední Evropy a až poté do celého světa (Žurman, 1975).

Fotbal se oficiálně objevil na olympijských hrách 1908 v Londýně a vítězem se stala Anglie. S vysokým nárůstem klubů vznikaly v jednotlivých zemích národní fotbalové asociace. 21. Května 1904 se sešli v Paříži zástupci národních fotbalových asociací Belgie, Dánska, Francie, Nizozemska, Švýcarska a Švédska, aby zde vytvořili Mezinárodní federaci fotbalových asociací - Fédération Internationale de Football Associations (FIFA). Francouz R. Guerin se stal prvním předsedou FIFA. Sídlo organizace FIFA se nachází v Curychu ve Švýcarsku. První mistrovství světa ve fotbale, o které se postaral Jules Rimet v roli prvního předsedy FIFA, se konalo ve státu Uruguay v roce 1930. Vítězem se stal Uruguay (Votík, 2003).

Podle Žurmana (1975) si rozvoj a popularizace na jednotlivých kontinentech vynutil vznik teritoriálních a kontinentálních fotbalových federací a asociací. V roce 1916 vznikla Jihoamerická fotbalová konfederace CONMEBOL, která byla následována 15. června 1954 Evropskou unií fotbalových asociací (UEFA) a Asijskou fotbalovou konfederací v roce 1954. V roce 1956 se přidala Africká fotbalová konfederace a v roce 1961 fotbalová konfederace Severní a Střední Ameriky a Karibské oblasti CONCACAF. Jako poslední se přidala v roce 1966 fotbalová konfederace Oceánie. Všechny země těchto organizací se zúčastní kvalifikace pro mistrovství světa a každá řídí vlastní soutěže. Union of European Football Associations (UEFA), která

řídí vrcholné evropské soutěže a mistrovství Evropy, má svoje sídlo ve Švýcarském Bernu.

První mistrovství Evropy se odehrálo v Itálii v roce 1968. Nastávající 16. ME v roce 2020 se uskuteční v netradičním hracím modelu, kdy se pořádání turnaje zúčastní třináct měst ze třinácti zemí, jako připomínka 60. narozenin ME ve fotbale. Toto vyvození zdůvodnil Michel Platini jako logickým rozhodnutím v době finanční potíží napříč Evropou (IZ 1).

Roku 1972 FIFA legalizovala ženský fotbal a roku 1980 byl sehrán první ženský mezinárodní fotbalový zápas mezi Francií a Švýcarskem. Od roku 1982 UEFA pořádá ME ve fotbale žen. Fotbal se nevyvíjel pouze evropsky známým stylem. Ve Spojených Státech Amerických se pod názvem „football“ chápe tzv. americký fotbal, který se svým pojetím hry naprosto odlišuje od evropského formátu. Pro tento fotbal je v Americe vymezen termín „soccer“ (Hornby, 2001).

### **2.3 Charakteristika rychlého občerstvení**

V dnešní době je definicí slovního spojení rychlého občerstvení nebo fast food mnoho a vyjadřují víceméně to samé. FF plně vystihuje doslovný překlad - rychlé jídlo. Nejčastěji se můžeme setkat s definicí ve slovníku Merriam-Webster z roku 1951, kde je uvedeno - „pokrm, který je rychle připraven a naservírován“. Z totožného slovníku je uvedena další definice - „vyrobena pro rychlou dostupnost, použitelnost či konzumaci s malým důrazem na kvalitu“ nebo „Ne příliš drahý pokrm, který je velmi rychle připraven a servírován“. V jiných slovnících najdeme také definice, např. - „pokrm vyžadující pouze malou přípravu před podáváním“ (IZ 2, IZ 3).

Spojení slov „Fast Food“ úzce souvisí se slovy „Junk Food“ a „takeaway“. Tyto potraviny obsahují především velké množství tuků, soli, cukru či energii a naopak obsahují malé množství vlákniny, minerálních látek, bílkovin, vitamínů a dalších mnoho pro život důležitých látek, tedy obsahují nízkou výživovou hodnotu. Jedná se o potraviny přinášející tzv. prázdné kalorie. V mnoha případech jsou tyto názvy zaměňovány a v historii spolu úzce souvisí, avšak v mnoha případech se liší. Musíme proto tyto pojmy rozlišovat (Hurley, Liebman, 2005; Mužík et al., 2007; IZ 4).

Podle Oxford Reference.com (IZ 5) může být jídlo servírované ve standardizovaných restauracích anebo jiných prodejnách s omezeným a standardizovaným menu, kdy jde často o stánky s jídlem nebo samoobslužná zařízení, která nabízejí stejnou kvalitu produktů po celé zemi.

Slovem fast food se rozumí také provozovna, ať už je to restaurace či bufet, která tento typ stravování zastřešuje. Typická je rychlá příprava a vydání pokrmu, který je zaplacen předem a může být zkonsumován přímo v restauraci nebo si jej můžeme odnést s sebou (Jeffery et al., 2006).

V českých slovnících můžeme najít slovo fast food v publikaci Nová slova v češtině – slovník neologizmů 2, kde můžeme najít tři vysvětlení tohoto spojení:

1) rychlé občerstvení, 2) provozovna, 3) firma nebo podnik, který je zaměřen na výrobu a podávání rychlého občerstvení (Martincová, 2013).

Stručné shrnutí – FF můžeme označit takovým druhem stravování, kterému není věnován dostatek času při přípravě, servírování a konzumaci

## **2.4 Historie a vývoj fast foodu**

Můžeme předpokládat, že určité druhy fast food pokrmů se vyskytovaly v různých formách po celou dobu lidské civilizace. Obvykle ale tuto formu stravování obstarávali cestovatelé. Už v dobách antického Řecka a Říma podávaly hostince a hospody potraviny pro lidi, kteří se z nějakého důvodu vyskytovali mimo svůj domov (IZ 6).

Přestože důkazů o rozvoji této kultury od samých počátků není mnoho, zájem se soustředí na vývoj fast foodu zejména v moderní době.

### **2.4.1 Starověk**

Již starověká společnost se stravovala typem rychlého občerstvení, kdy se lidé stravovali převážně na ulicích. Jídelní zařízení byla tvořena kuchyní a stravovacím pultem, kde se obsluhovalo. Kvůli malým či žádným volným prostorům nebylo možné pokrm sníst uvnitř místnosti, jelikož místnost nebyla vybavená žádným místem k sezení. Dalo by se říci, že FF měl spíše podobu pouličního prodeje (Hamerská, 2013).



Archeologické památky a průzkumy ukázaly, že průměrný Říman žil stejně uspěchaný život, jako žijeme my dnes, tedy za chůze a spěchu. Dále průzkumy ukázaly, že Římané neměli doma kuchyně, ani kuchyňské náčiní, takže pravděpodobně právě proto spoléhali na jídlo od prodejců z ulice a jedli v různých částech domu (Hamerská, 2013).

Stejně jako dnes, i v době starověku byly cesty k arénám a stadionům pokryty tehdejšími kavárnami a restauracemi, což může svědčit o tehdejší zálibě k FF během sportovního klání jako je tomu dnes. FF byl nutností pro chudé lidi a řemeslníky, kteří neměli čas nebo dostatečné množství peněz na vlastní přípravu jídla.

Ke skladování a uchovávání čerstvosti pokrmů a surovin se využívaly různé metody a to zejména uzení, solení a sušení. V tehdejší nabídce jsme mohli najít sušené plody, maso či solené ryby, ale také bochníky chleba s vínem a vodou.

S FF jsme se mohli setkat napříč všemi starověkými státy. Ve starověkém Řecku vznikaly stánky s chlebem a olivami. V Egyptě vznikaly restaurace kolem roku 512 př. n. l., které nabízely pokrmy z divokých kuřat, obilí a cibule. Jižní a východní Asie mohla nabídnout dlouholetou tradici čínských nudlí a pro Střední Východ byly typické chlebové placky „pita chléb“ a falafel (vegetariánský pokrm z cizrny původem z Egypta) (Hamerská, 2013; IZ 3).

#### **2.4.2 Středověk**

Ve středověké společnosti to vypadalo podobně, jako ve starověku, kdy byl přístup k jídlu známkou společenského postavení. Bohatí občané neměli se zajištěním jídla větší problém, chudí občané často strádali a sváděli každodenní boj o život s hledáním potravy, která nebyla nikterak pohostinná. Velmi malé procento domácností mělo vlastní kuchyň a mnoho obyvatel žilo osamoceno v jednolůžkových pokojích, většinou tedy bez kuchyně a dokonce i ohniště (IZ 7).

Základem stravy byl tehdy levný, relativně trvanlivý a snadno dostupný chléb. Další důležitou surovinou byla mouka, protože tvořila základ široké škály tehdejších pokrmů, které byly podávány teplé v provozovnách FF nebo na ulici. Vyráběly se z ní koláče, oplatky, placky a vafle. Lidé také mohli dostat paštiku nebo masové taštičky, které si mohly odnést s sebou domů a nějakou dobu uchovat. Ve FF bylo také možné si jídlo, které si zákazníci přinesli i upéci.

Podniky rychlého občerstvení byly určeny hlavně pro nižší vrstvu obyvatelstva, která nebyla moc bohatá. Prodejce tvořili většinou nečestní a špinaví lidé, kteří prodávají zkažené pokrmy, což byla většinou pravda, nicméně pro tehdejší chudinu to byl jediný zdroj obživy (Freedman, 2008).

Během staletí se forma obsluhy a nabídka pokrmů úplně změnila, ale princip FF zůstává stejný dnes jako v dřívějších dobách – připravit jídlo téměř plně v předstihu, aby mohlo být rychle vydáno ke konzumaci. Nutno podotknout, že dnešní přístup k hygienickým podmínkám se nedá srovnávat s dobami dřívějšími. Změnil se také způsob skladování potravin, technologický a dopravní rozvoj, který přispěl k vývoji pokrmů pro současnou společnost.

### **2.4.3 Novodobá historie**

Moderní historie FF a jeho současné pojetí je úzce spojováno především s USA, odkud se tento trend stravování rozšířil do všech koutů světa, České republiky nevyjímaje.

V 19. století žila většina amerických obyvatel na farmách, které byly víceméně potravinově soběstačné. Potraviny se až do druhé poloviny 19. století prodávaly jako komodity. Komodita je zboží, které je na trhu obchodováno bez rozdílů v kvalitě. Dodávky od různých dodavatelů jsou vzájemně zastupitelné. V původním a zjednodušeném smyslu jsou komodity produkty jednotné hodnoty a kvality vyráběné ve velkém množství mnoha různými výrobci (IZ 8).

Až v druhé polovině 19. století začaly vznikat nové typy restaurací, ve kterých se objevovaly jiné typy potravin a pokrmů, než na jaké byli dosavadní obyvatelé USA zvyklí. Tyto zvyklosti se postupně rozšířily do celého světa, ale nejdříve se musela odehrát v USA řada důležitých změn, které přispěly ke globalizaci a vzestupu těchto produktů a prodejen FF a junk food (Smith, 2006).

### **2.4.4 První protesty a technologické změny**

Od samotného vzniku lidské společnosti potraviny představují nejzákladnější ze všech lidských potřeb a různé formy kolektivní potravinové bezpečnosti ji zabezpečují již od jejího vzniku. Neschopnost ji zajistit nevyhnutelně vede k sociálním

otřesům. V roce 2007 vypukly nepokoje, které se staly připomínkou hladových davů ohrožujících život římského císaře Claudia v roce 51 n. l. a chlebových bouří, které roku 1789 přispěly k vypuknutí Velké francouzské revoluce. Dějiny a selský rozum nám napovídají, že fungující potravinový systém představuje neodmyslitelnou součást stabilního hospodářství a společnosti schopné vlastní reprodukce. Zajištění potravin však představuje v globalizovaném světě čím dále obtížnější úkol, protože zahrnuje více úrovní rozhodování. Na schopnost jednotlivých domácností zajistit přiměřený přísun potravin pro své členy má vliv jak místní, tak i globální vývoj. Dokonce i národní státy čím dále více ztrácejí kontrolu nad faktory ovlivňujícími potravinovou bezpečnost jejich obyvatelstva. Škála nepředvídatelných okolností, které ovlivňují produkci potravin, se rozšířila a zahrnuje v současnosti jak zásahy vyšší moci (např. sucho nebo kobyly, jejichž popis se objevuje už v nejstarších dochovaných příbězích), tak i politické či vojenské státní převraty nebo neviditelné vlivy globalizovaných ekonomických sil (IZ 9).

Potravinová revoluce začala se zlepšením technologie mletí mouky v 19. století. Zatímco na počátku 19. století musel každý farmář dovážet své obilí k semletí na mouku do lokálních mlýnů, kde se mouka neprosívala. V roce 1875 se objevil nový typ mlýnu, kde probíhaly nové technologické funkce jako čištění, sušení, chlazení a nově se také prosívaly otruby. Veškeré tyto pracovní úkony probíhaly bez zásahu lidské práce a nezastavitelný technologický pokrok se během několika málo let dostavil do všech mlýnů. Obilí se stávalo levnějším, ale také díky lepšímu prosívání bělejší, což mělo velký úspěch u zákazníků. Stavba těchto nových mlýnů sice byla nákladnější, ale ekonomicky z dlouhodobého hlediska výnosnější. Mlýny dokázaly zpracovat daleko větší objem obilí, v kratším čase a také s menší potřebou lidské práce (Smith, 2006).

Nové technologické postupy mletí mouky v 19. století tedy přinesly snížení nákladů na pracovní sílu, zvýšení objemu produkce a urychlení zpracování výrobků. Důsledkem toho bylo snížení nákladů na výrobky a snížení ceny pro spotřebitele. Zároveň došlo ke zvýšení zisků, díky zvýšení objemu produkce pro majitele (Smith, 2006).

Oblast Nová Anglie v USA byla nejvíce negativně postížena „moučnou“ revolucí, protože ve zdejších oblastech bylo velmi náročné pěstování pšenice. Místní pěstitelé byli likvidováni levnou moukou z dovozu a tak Sylvester Graham začal s podporou spotřeby lokálně produkované pšenice, bez ohledu na její vyšší cenu. Chtěl

tak zabránit krachu místních rodinných farem a k migraci na západ. Pěstitelé však i přes tuto snahu byli nuceni migrovat na západ. I přesto se stal Graham jedním z prvních obhájců reformy ve stravování a založil první americké protestní hnutí v oblasti jídla, které neslo originální název America's first food protest movement (Smith, 2006).

#### **2.4.5 Doprava, industrializace a urbanizace v 19. století v USA**

Další změny přinesl rozvoj dopravy, zejména železnice a občanská válka v USA mezi Severem a Jihem. Pro severní státy byla v období před občanskou válkou již typická industrializace a průmyslová konjunktura (Brot, 2009).

Během války bylo potřeba zásobit vojáky potravinami. Uchování kvalitní a čerstvé potravy na tak veliké vzdálenosti byl problém pro obě armády, proto se začaly potraviny průmyslově zpracovávat. Na řadu se tak dostaly konzervy a sklenice, které dokázaly čerstvost potravin uchovat, a zároveň se s nimi dalo dobře manipulovat. Přeživší vojáci si tuto „pochutinu“ oblíbili a vyžadovali ji i po válce. Tím nastartovali dobu industrializace v oblasti potravin a začala výroba low-cost potravin, která dala základy pro pozdější junk food a FF (Smith, 2006).

V roce 1800 existovalo na území dnešních Spojených států pouze několik měst, ve kterých žilo dohromady asi 200 tisíc obyvatel (Londýn v této době dosáhl 1. milionu obyvatel). Na severovýchodním pobřeží USA rostl počet obyvatel nejrychleji a postupně se urbanizace začala rozšiřovat do oblastí kolem Velkých jezer a na západní pobřeží.

Stejně jako v Evropě měl na urbanizaci v první polovině 19. století velký vliv rozvoj dopravy. Železnice postupně začaly nahrazovat či vytlačovat lodní dopravu. Vlaky umožňovaly rychlejší přepravu a osídlování směrem na západ. Nová města se stavěla i ve větší vzdálenosti od východního pobřeží, hlavně v blízkosti Velkých jezer, kde bylo založeno Buffalo, Cleveland a Detroit (Kaplan, Wheeler, 2009).

Podobně jako v Evropě došlo v průběhu druhé poloviny 19. století v USA k rozvoji dopravy ve městech. V největších městech byly zprovozněny první tramvajové linky a rozvíjela se i příměstská železniční doprava. Díky výraznému urychlení dopravy a přepravy v rámci města mohli lidé bydlet mnohem dále od svého pracoviště. (Clapson, 2003; Abbott, 2008).

Ovšem právě díky zvyšujícím se vzdálenostem začalo být problematické zajišťování potravy pro zaměstnance. Dělníci byli nuceni si jídlo donášet z domova a stále často volili stravu, kterou připravoval někdo jiný. Celkově dochází ke snižování času a prostoru na jídlo, proto se v blízkosti továren začínají vyskytovat prodejci, kteří nabízejí pokrmy k rychlé konzumaci. Poblíž továren nebo dopravních stanic začínají vznikat první pojízdná bistra. Na tyto změny majitelé továren reagovali výstavbou vlastních bufetů uvnitř jejich prostorů, aby se dělníci mohli občerstvit a opět se vrátit rychle do práce (Smith, 2003).

Ke změnám došlo také v rodinném životě, jelikož v průběhu 20. století i vdané ženy začaly docházet do zaměstnání a tím docházelo k navýšení rodinné rozpočtu, což vedlo ke zlepšení ekonomické situace rodin a také většímu pohodlí při stravování se mimo domov (Smith, 2003).

#### **2.4.6 První komerční junk food**

Oříšky a popcorn byly prodávány již dříve. Tvořily pouze menší část stravy obyvatel Ameriky. Do popředí se tyto pochutiny dostaly až po příchodu prvního komerčního junk foodu, který se stala sladká směs popcornu a arašídů, která byla poprvé vyrobena v roce 1896 a nazývala se Cracker Jack. Díky komerci se stala za 10 let nejoblíbenější sladkostí v USA a koncem 20. let ve 20. století nejprodávanější sladkostí na světě (Smith, 2006).

### **2.5 Vznik nových fastfoodových restaurací**

S nástupem automobilů a rozvojem sítí dálnic se začaly rozvíjet i nové restaurace s nabídkou rychlé, pohodlné a jednoduché nabídky jídel. Lidé začínali více cestovat a začínali mít méně času na stravu, proto bylo potřeba pro lidi zajistit přípravu pokrmů rychle, aby si je mohli odvézt s sebou. Restaurace se inovovaly jak interiérem, tak exteriérem. Budovu bylo nutné odlišit od ostatních budov tak, aby byla dobře rozpoznatelná z jedoucího auto po dálnici či silnici. Začátkem 20. století k tomu také napomáhal rozmach reklamy ve formě billboardu podél dálnic a jiných reklamních prostředků (Smith, 2006).

Velký rozmach těchto restaurací a nárůst konkurence přinutila majitele podniků ke snižování cen pokrmů a tomu se musela přizpůsobit nabídka jídel. Základem se tedy stala myšlenka přípravy pokrmů na malém prostoru rychle, levně a s minimálním vybavením. S tím souvisely i nižší nároky na výběr zaměstnanců, kteří nemuseli mít velké kuchařské znalosti a zvládali přípravu pokrmů bez větších zkušeností. Zisky prodejců tím zůstaly zachovány, dokonce se i zvýšily, protože došlo ke zvýšení objemu objednávek (Smith, 2006.)

### **2.5.1 Inovace a rozšíření poboček ve světě**

FF vznikl již na počátku 20. století, ale ke konečné podobně ho dovedli bratři McDonallové, kteří v roce 1940 v San Bernardinu v Kalifornii otevřeli první pobočku FF dnešní podoby. Podíleli se na zcela novém způsobu provozu, kdy zrychlili služby díky využití výrobních strojů a snížili ceny natolik, že si jej oblíbila většina amerického obyvatelstva (Smith, 2006).

Počátkem 60. let 20. století se FF začal šířit i do ostatních zemí světa, mimo americký kontinent, kdy řetězce využívaly šíření díky franšize (viz. kapitola 2.7 Franchising a jeho definice). V současné době (rok 2014) je v provozu kolem 150.000 provozoven deseti největších FF řetězců a každým rokem se tento počet navyšuje (IZ 10).

Myšlenka rychlého stravování mimo domov vyvolala velký nárůst těchto restaurací, ale také velkou vlnu kritiky i v jeho začátcích, kdy lidé z vyšších vrstev považovali FF za laciný projev americké populární kultury. Přesto za posledních 75let své novodobé historie zaznamenal obrovský nárůst na popularitě a ziskovosti (Smith, 2006).

Moderní FF je spojován hlavně se vznikem hamburgeru. První zmínka o této receptuře tzv. Hamburské klobásky byla zaznamenána v kuchařce Angličanky Hannah Glasee z roku 1758. Také Americký řetězec White Castle lehce předurčil, jakou budou mít podobu restaurace typu FF (IZ 11).

Nejenom v USA nastávaly technologické a společenské změny, jak v menším či větším měřítku. Změnám ve stravování nejvíce pomohly modernizace technologií pěstování a zpracování plodin, způsob dopravy a hlavně rozvoj reklamy. Také nové způsoby balení a uchování potravin, které odstartovala industrializace v potravinářském

průmyslu. Lidé se začali více stěhovat za prací do větších měst a začal klesat počet lidí pracujících v zemědělství. Vznikl tak nový konzumní věk (Freedman, 2008).

Tyto globální změny ve způsobu stravování ovlivnily i vývoj restaurací, které musely reagovat na tyto změny. Od poloviny 19. století se restaurace začínají také orientovat na střední a dělnickou třídu. Mnohé si zachovávají svojí původní tvář, ale mnoho dalších restaurací, hlavně FF restauracích změnil tento druh podnikání a určí naprosto jiný trend, než byli lidé ve 20. století zvyklí. V zařízení FF není potřeba obsluhy ve formě číšníků, místo toho se zákazník obslouží sám u pokladny, kde předem také zaplatí (Freedman, 2008).

Kromě obsluhy se ve 20. století změnilo i složení zákazníků, protože se zde začaly prolínat různé společenské vrstvy. V dnešní době můžeme narazit i na etnické restaurace ve formách FF, které nabízejí pokrmy upravené dle tradic určitého národa (Čína, Vietnam, Turecko) (Freedman, 2008).

### **2.5.2 Přehled zajímavých fast food milníků**

- 1825 Grahamův protest - America's first culinary protest movement.
- 1847 První „pevná“ čokoláda – smísení kakaového prášku, cukru a kakaového másla (Anglie).
- 1866 První americký komerční soft drink.
- 1867 První hot dog (New York).
- 1871 Vznik značky Nestlé – 1879 první tabulka mléčné čokolády (Švýcarsko)
- 1877 První americká celonárodní reklamní kampaň na zpracované potraviny – nové cereálie od The American Cereal Company.
- 1886 Jako lék na bolest hlavy a závislost na morfinu vynalezena Coca – Cola – prodej v lékárnách (USA).
- 1890 Nutriční analýza potravin – sacharidy, tuky, bílkoviny, energetická hodnota.
- 1896 První americké junk food – Crecker Jack.
- 1898 Vyrobená první Pepsi Cola jako lék pro dyspepsii – Celeb Bradham (IZ 12).
- 1921 Počátek FF řetězců v USA – otevřen stránek White Castle Hamburger.

- 1924 První franšizy v pohostinství v USA.
- 1940 První restaurace McDonald's v Kalifornii.
- 1948 McDonald's – nové radikální pojetí fast food – efektivní montážní linka pro výrobu hamburgerů a hranolek, která zaručila zákazníkovi rychlé a levné jídlo.
- 1952 První KFC franšíza.  
První dietní soft drink.  
První FF s dovozem domů.
- 1954 První Burger - King outlet v Miami – budoucí FF řetězec Burger King.
- 1965 Otevření podniku se sendviči – budoucí FF řetězec Subway.
- 1977 Vynalezeny plastové lahve z polyethylenu (PET) – umožňují uchovat perlivé nápoje.
- 1992 USDA vydává první potravinovou pyramidu – Food Guide Pyramid.
- 2003 Vznik českého FF řetězce Bageterie Boulevard.
- 2005 USDA vydává druhou potravinovou pyramidu – MyPyramid.
- 2006 Coca-Cola, PepsiCo, Cadbury Schweppes stahují slazené nápoje ze škol.

## **2.6 Fast food řetězce**

V současné době se fast food těší velké popularitě a to nejenom chutí jejich pokrmů. Hlavně kvůli dnešní uspěchané době, kdy si lidé nejsou schopni během pracovní doby najít čas na pořádné kvalitní jídlo s dostatkem nutričních hodnot a proto vyhledávají rychlé občerstvení, které je alespoň na nějakou dobu zasytí prázdnými kaloriemi s vysokým počtem energetických hodnot. Ve světě se vyskytuje mnoho nadnárodních FF řetězců či menších bister, které lidé denně navštěvují. Fast food podnikům vládou hlavně ty americké.



### 2.6.1 Subway

První obchod byl otevřen mladičkým sedmnáctiletým majitelem Fredem Deluca. Cílevědomý student se snažil vydělat na studium, aby si splnil sen a stal se doktorem. Rodinný přítel Dr. Bruk Fredovi půjčil 1.000 dolarů a v srpnu roku 1995 otevřeli v Bridgeportu, v Connecticutu první podnik se jménem „Pete’s Super Submarines“. Druhý rok provozu otevřeli druhou provozovnu a zkrátili název na současný SUBWAY a také vzniklo již známé žluté logo. Tentýž rok si dali za cíl, že otevřou do deseti let třicet dva nových poboček. Bohužel tento plán se jim nevydařil. V Connecticutu v roce 1974 provozovali „pouze“ šestnáct provozoven a rozhodovali se o dalším způsobu rozšiřování. Rozhodli se tedy, že svoje podniky budou provozovat na základě franšizové licence. Díky franšizovému systému se jejich síť rychle rozrostla a stala v počtu provozoven (44.000) největší na světě v mezinárodním rozvoji rychlého občerstvení. V České republice byla založena první pobočka v roce 2003 a v současnosti se v ČR vyskytuje 20 restaurací (IZ 13).

Slavné americké sendviče SUBWAY jsou připravovány a kombinovány podle přání zákazníka přímo před zraky jeho očí. Skládají se z čerstvě upečeného pečiva, kdy si můžeme vybrat z několika druhů pečiva o velikost 15 nebo 30 cm (světlé, tmavé, tmavý sýr a oregano, sezamový a ovesný s medem). Dál se nabízí maso, čerstvá zelenina (ledový salát, rajčata, okurek, kyselé okurky, paprika, černé olivy, jalapenos, červená cibule) a omáčky (Sladká cibulová, Medová hořčice, Barbecue, Ceasar sýrová, Chipotle Southwest pikantní, Bylinkový Ranch, Majonéza, Olivový olej) a také koření. Můžeme si také vybrat ze široké škály Menu se sladkou nebo sladkou přílohou a nápojem či klasické sendviče (IZ 14).

S výjimkou některých náboženských a kulturních hodnot jsou sendviče adaptovány přímo pro místní trh a základní menu je všude stejné.

### 2.6.2 Mcdonald’s

Roku 1940 se zrodil jeden z největších fenoménů rychlého občerstvení. Bratři Dick a Mauricie McDonald v Bernadinu v Kalifornii otevřeli první restauraci McDonald’s. O 12 let později se pokusili začít s franšízou, ale neúspěšně.

Podle Maxwella (2007) byli bratři McDonaldovi výkonní manažeři, ale nebyli to leadři. Věděli jak vést podnik, dokázali vytvořit výkonný systém jak snižovat náklady a zvyšovat zisky. Poté si je vyhledal Raymond Albert Kroc, který dal současnou podobu konceptu restaurace Mc'Donald's.

Zakladatel řetězce McDonald's Raymond Albert Kroc se narodil v rodině českého emigranta Aloise Kroce roku 1902. Živil se jako prodavač značky Multimixer, která se specializovala na výrobu mléčných koktejlů. V roce 1953 se dozvěděl o úspěšné restauraci právě v Kalifornii dvou bratrů McDonaldových, kteří si objednali několik těchto mixérů. Vydal se za nimi s vidinou většího prodeje mléčných koktejlů. Byl uchvácen, propracovaným konceptem této restaurace. Restaurace dokázala rychle a kvalitně obsloužit velké množství zákazníků, jelikož podstatou podnikání bratrů McDonaldů bylo poskytování omezené nabídky jídel za maximálně možně nízké ceny (IZ 15).

Bratři McDonaldi hledali nového agenta a Kroc viděl příležitost. Již v roce 1955 založil McDonald's System, Inc., předchůdce McDonald's Corporation a o 6 let později firmu odkoupil se všemi jejími právy za 2,7 milionu dolarů. Začal využívat obchodní právo na franšizu, aby ji mohl využívat jako model a prototyp. Začal sestavovat tým a budovat organizaci, která rozšířila McDonald's po celé zemi, později i světě (IZ 15).

Ray Kroc se snažil neustále přicházet s novými nápady, kdy v roce 1963 zrealizoval jeho nejznámější nápad a to klauna Ronalda McDomalda, kdy ho v šestileté celonárodní televizní kampani znalo 96 % amerických dětí (Maxwel, 2007).

Roku 1967 jsou otevřeny první restaurace v Kanadě a Portoriku, kdy se tento koncept stal mezinárodním. Roku 2014 bylo otevřeno přes 30.000 franšizových restaurací v 121 zemích světa. První evropský McDonald's byl otevřen v roce 1971 v Holandsku a Německu a expandoval do všech zemí Evropy a dál na východ. Jednou z nejnavštěvovanějších provozoven je trochu kuriózně restaurace McDonald's v Moskvě na Puškinově náměstí.

Raymond Albert Kroc zemřel v roce 1984 v San Diegu. I když nepatřil k zakladatelům FF, dovedl díky inovacím a nepřebornému talentu v podnikání tento koncept k dokonalosti.

V roce 20. března 1992 se otevírá první McDonald's v ČR a to v Praze ve Vodičkově ulici.

Restaurace se řídí čtyřmi základními pilíři:

- 1) Kvalita;
- 2) Obsluha;
- 3) Přiměřená cena;
- 4) Čistota.

O zdravém stylu stravování a obsahu potravin vypovídá dokumentární film Morgena Spurlocka s názvem Super Size Me z roku 2004, který nabízí nový pohled na jeden z našich největších národních a zdravotních problémů, na obezitu. Spurlock třicet dní nesměl jíst nic jiného, než co obsahuje nabídka McDonald's, musel se v tomto řetězci stravovat 3 x denně, musel si objednat vše, co bylo v nabídce alespoň jednou a také si dát XXL menu, pokud byl k tomu vyzván (IZ 16).

Během třicetidenního natáčení přibral 13 % váhy, trpěl výkyvy nálad a ztrátou libida. Objevila se u něj závislost na FF. Trvalo čtrnáct měsíců, než se opět vrátil na jeho původní fyziologické hodnoty. Během výzkumu byl pod dohledem lékařů, ke kterým chodil jednou týdně na kontrolu. Po dvaceti dnech testování mu bylo doporučeno experimentu zanechat (IZ 16).

### **2.6.3 Kentucky Fried Chicken**

Zakladatelem KFC se stal Colonel Harland Sanders, který se narodil roku 1890 ve státě Indiana v Henryville. Během čtyřiceti let vyzkoušel mnoho povolání, která ho nedokázala dostatečně naplnit a proto 30. března roku 1930 otevírá svoji první čerpací stanici s jídelnou v Kentucky, která nesla název Sanders Court & Café. Zde začíná Sanders prodávat kuřecí speciality dle vlastní receptury (IZ 17).

Během několika let dokázal zkrátit dobu potřebnou na přípravu kuřete na 5 minut. V roce 1940 se zrodil recept 11 bylin a koření na pečené kuře, který se nazývá „Original Recipe“ a je pečlivě střežen v trezoru ve městě Louisville. V roce 1952, 24. září otevírá Colonel Sanders první franšízovou provozovnu v Salt Lake City, která nese název Kentucky Fried Chicken a začíná s franšízou, díky které se podnik rozšíří do celého světa. V roce 1960 vstupuje KFC také do Evropy, kde otevírá již svou šestistou restauraci (IZ 18).

Dnes tvoří nabídku KFC více než čtyři sta různých produktů, závislé na kultuře, náboženství a chuti národa. Základní ustálenou nabídku tvoří stále kousky kuřete, které jsou připravovány podle tajného receptu jedenáct bylin a koření.

V Čechách vzniklo první KFC v roce 1994 ve Vodičkově ulici a od té doby jich přibýlo dalších šedesát sedm, které se nachází po celé republice. Pochopitelně nejvíce provozoven se nachází v Praze, kde jich je dvacet šest. V roce 2015 existovalo 19.952 provozoven ve sto osmnácti státech světa (IZ 19).

Colonel Harland Sanders zemřel 16. prosince 1980 v Louisville na zápal plic, poté co mu byla téhož roku diagnostikována leukémie (IZ 17).

#### **2.6.4 Burger King**

Za zakladatele společnosti Burger King (BK) se považují Jamew McLamore a David Ergenton, kteří v roce 1954 v Miami založili BURGER KING Corporation. Oba dva si zakládali na přátelském přístupu a čerstvých surovinách (IZ 20).

Nejznámější Whooper menu, které obsahuje hovězí maso grilované na ohni, čerstvá rajčata, křupavý salát, krémovou majonézu, kečup, nakládané okurky a cibuli mezi dvěma bulkami si lidé mohou vychutnávat již necelé 3 roky od založení společnosti (1957). V roce 1959 se King a McLamore rozhodují expandovat mimo Floridu do dalších států USA, kdy využívají již tak populární franšizu v 50. - 60. letech minulého století (IZ 20).

Poté spouští řetězec Burger King velkou mediální kampaň v televizní stanici v Miami, kde hraje kreslená postavička BURGER KING se sloganem: "Tam, kde jsou děti za krále!". Na tuto kampaň reagovalo mnoho dalších konkurenčních FF (IZ 20).

70. léta jsou ve znamení zahraniční expanze a roku 1963 otevírá BK svoji první pobočku mi USA a to v karibském Portoriku, které bylo vyhledávaným turistickým místem Američanů. V roce 1967 se oba partneři rozhodují celou společnost prodat obřímu řetězci Pillsbury, kdy jejich společnost čítala dvě stě sedmdesát čtyři franšízových prodejen s tehdejší hodnotou 18 milionů dolarů (IZ 20).

V roce 1975 se BK poprvé objevuje v Evropě a to ve Španělsku. V roce 1982 BK zahajuje tvrdou marketingovou kampaň proti konkurenčnímu McDonald's. V roce 1998

dostává BK současnou podobu, kterou nese dodnes a v roce 2010 se stává vlastníkem celé společnosti 3G Capital (IZ 21).

V současné době existuje přes 15. 200 provozoven BK v devadesáti osmi zemích světa a denně je obsluženo více než 11 milionů zákazníků. V České republice byl první BK otevřen v roce 2008 v Praze na Zličíně. V současné době je v České republice třináct restaurací BK (IZ 22).

### **2.6.5 Bageterie Boulevard**

Patří mezi české FF řetězce ač majitel podnik nazývá spíše „express gourmet“, čímž myslí, že se pokrmy připravují rychle, ale neslevují jakkoli z nároků na kvalitu a chuť místních specialit, kdy využívají sezónní a lokální suroviny (IZ 23).

První Bageterie (BB) byla založena 8. března 2003 v Dejvicích na Vítězném náměstí. Zakladatelem tohoto řetězce je Petr Cichon, který již dříve založil v České republice společnost Crocodile ČR, s.r.o., která se zabývá výrobou a distribucí balených baget, hlavně na benzínových stanicích. Příběh Petra Cichoně začíná již v jeho studijních letech na střední škole, kdy jako student pracoval na letní brigádě v okénku malého občerstvení v Nerudově ulici. V této době navštěvoval nově vznikající hudební kluby a všiml si, že ve většině těchto podniků chybí jídlo. Proto se chytil příležitosti, domluvil se s jeho zaměstnavatelem z malého občerstvení, aby mohl po skončení pracovní doby využívat jeho kuchyň pro balení housek do těchto klubů. Takto vznikla jeho první společnost, Crocodile ČR. V roce 2003 přichází s novou myšlenkou jak předat tento produkt zákazníkům mimo balenou formu a vzniká koncept pečených a zdravých baget, které si drží svůj standart dodnes. BB se vyznačuje stylem bulvárního prostředí, kdy je interiér prostoru polepen tapetami o smyšleném příběhu vzniku novinářského stylu, jak si ve Francii propuštění novináři našli zaměstnání v pekárně a „psali“ své postřehy na obaly na pečivo (IZ 24).

Suroviny jsou zde vybírány týmem BB. Můžeme zde najít pro FF velmi netypické nepoužívané ingredience, jako například tuňák atd. Jelikož mají náplně velmi výraznou chuť skládají se maximálně ze tří až šesti surovin (IZ 23).

Chloubou BB je Chef menu, které sestavují známí šéfkuchaři. Menu je vždy inspirováno kuchyní vybraného evropského či světového regionu, takže v každém ročním období je možné ochutnat nové speciality. Menu již sestavili Roman Dolejš,

David Šášek, Titus Eliáš, Pavel Sapík, Kamu, Lubo Mikuš, Mirek Kalina či Martin Kotrus. Jedním z nejznámějších pokrmů jsou pečené brambory s domácí majonézou Patatas (IZ 23).

V současné době se v České republice nachází dvacet pět poboček. Společnosti se podařilo úspěšně expandovat do zahraničí a to na Slovensko, do Německa a do Spojených Arabských Emirátů (IZ 23).

Všechny výše uvedené FF se rozšířily díky franšíze a neustále se vyvíjející reklamou a sponzoringem.

## 2.7 Franchising a jeho definice

*„Franchising je odbytový systém, jehož prostřednictvím se uvádí na trh zboží a/nebo služby a/nebo technologie. Opírá se o úzkou a nepřetržitou spolupráci právně a finančně samostatných a nezávislých podniků, franchisora a jeho franchisantů. Franchisor zaručuje svým franchisantům právo a zároveň jim ukládá povinnost provozovat obchodní činnost v souladu s jeho koncepcí. Toto právo franchisanta opravňuje a zavazuje užívat za přímou nebo nepřímou úplatu jméno franchisorovy firmy a/nebo jeho ochranou známku a/nebo servisní známku a/nebo jiná práva z průmyslového a/nebo duševního vlastnictví, jakož i know-how, hospodářské a technické metody a procedurální systémy, v rámci a po dobu trvání 12 písemné franchisingové smlouvy, za tímto účelem uzavře mezi stranami, a za trvalé obchodní a technické podpory ze strany franchisora.“ (Česká asociace franchisingu, 2008, s. 16).*

### 2.7.1 Historie franchisingu

Franchizing, česky řečeno franšiza, tak jak ho dnes chápeme, pochází ze středověké Francie, kde pojem „la franchise“ znamenal osvobození o od cla a daní (Řezníčková, 2004).

Samotný systém franchisingového podnikání je však o mnoho starší. Nejstarší doložený příklad toho podnikání můžeme nalézt v období 200 let př. n. l. v Číně (Řezníčková, 2004).

Franšiza se vyskytovala v různých druzích po celou dobu vývoje lidské rasy. Tento systém může být datován až do dob římského impéria, či ještě ranějšího období,

když vezmeme v potaz k tehdejší potřebě kontroly nad rozsáhlými územími, nedostatku moderních transportních a komunikačních prostředků. V raně středověké feudální Anglii králové udělovali zemská práva mocným šlechticům, výměnou za ochranu králova teritoria formou žoldácké armády. Šlechtici často využívali výběru daní, jejichž poměrnou část vypláceli králi (Řezníčková, 2004).

Jako marketingový nástroj se franšíza objevuje až v moderní době na přelomu 19. a 20. století v USA. Singer Seving Machine Company, která se v letech 1860 – 1863 zabývala odbytovým a průmyslovým systémem šicích strojů se považuje za prvního moderního uživatele této metody. Avšak až General Motors v roce 1898 využila novou metodu prodeje založenou na franchisingu, na jejímž základu získal prodejce licenci k prodeji parních a elektrických automobilů. Tato smlouva byla první franšízovou smlouvou v historii (Jakubíková, 1997).

K velkému rozšíření franšízy došlo až po druhé světové válce v 50. letech 20. století, kdy vznikly v USA světové společnosti založené na principech franšízy. Byli jimi McDonald's, Kentucky Fried Chicken, Holiday Inn, Burger King, Starbucks atd. (Řezníčková, 2004).

V současné době zůstává hlavním gigantem USA, kde je přibližně jedna třetina veškerého maloobchodu provozována na těchto principech prodeje. Existuje zde 4.000 franšízových systémů, které zaměstnávají zhruba 8 milionů lidí (Česká asociace franchisingu, 2008).

Nejvíce je franšíza rozšířena v oblasti rychlého občerstvení, restauračního stravování, oděvního průmyslu, hotelnictví a také fitness centra (Kotler, Armstrong, 2004).

Literatura neuvádí žádné zmínky o franšíze během existence prvorepublikového Československa ani v období Rakouska – Uherska. S ohledem na hospodářskou a politickou situaci v období 1948 – 1989 se v tehdejší Československu franchising nevyskytoval, jelikož zdejší politický a ekonomický systém byl centrálně kontrolován a veden tehdejší komunistickým blokem. První franšíza se objevila na území v roce 1991 (Česká asociace franchisingu, 2008).

Franschisanti se snaží upevňovat svoje pozice nakupováním dalších a dalších franschisových oprávnění a jsou již dobře vybaveni potřebným kapitálem. Tento fakt může být velmi limitujícím faktorem pro nové zájemce o franšízu. Níže uvedená

tabulka z roku 2008 znázorňuje pro představu, jaká je kapitálová náročnost pro zařízení provozovny, nákupu licence a další relevantní ekonomická data pro možné zájemce.

Tabulka 1: Přehled ekonomických parametrů vybraných franchisingových konceptů z roku 2008 (Eim, 2008)

Firma	Cena licence (Kč)	Náklady na zařízení provozovny a dovoz zboží (Kč)	Průběžné poplatky	Marketingové poplatky	Délka smlouvy
<b>ŠVEJK</b> Česká restaurace	100.000	Min. 1 milion	1.000 – 10.000 / měs.	0	10 let
<b>POTREFENÁ HUSA</b> Restaurace	0	10-15 milionů	30.000 / měs.	0	5 let
<b>AMBIENTE</b> restaurace	800.000 – 1.100.000	Nezveřejňuje	2-3% z obratu	1% z obratu	15 – 20 let
<b>EVES ROCHER</b> Obchod s kosmetikou	100.000	1.200.000 – 2.000.000	0-4% z obratu	0	Různě
<b>RE/MAX</b> Realitní kancelář	250.000 – 600.000 dle lokality	500.000 – 2.500.000 dle lokality	nezveřejňuje	nezveřejňuje	5 let
<b>KENVELO</b> Obchod s módním oblečením	0	cca 4800 za m <sup>2</sup>	5% z prodeje po odečtení DPH	nezveřejňuje	Nezveřejňuje
<b>Fornetti Caffé</b> Rychlé občerstvení	100.000	300.000	6% z obratu	1% z obratu	5 let



### 2.7.2 Charakteristické znaky

Podle Řezníčkové (2004) níže uvedené pojmy stručně charakterizují typické obecné znaky pro franchising.

- Poskytnutí práv užívat ochrannou známku, obchodní jméno franchisora, obchodní značku výrobků, technologií, služeb, výrobní a obchodní tajemství, know-how, zkušenosti a marketingové programy.
- Dlouhodobá smluvní spolupráce mezi franchizantem a franchisorem.
- Vertikálně organizovaná struktura systému.
- Právní a relativně částečná hospodářská samostatnost franchisanta.
- Franchisant má povinnost jednat stanoveným způsobem.
- Franchisor má právo řídit a kontrolovat franchisový systém.
- Franchisor musí podporovat franchisora při výstavě a vedení podniku.
- Franchisor – poskytovatel franchizy.
- Franchisant – příjemce franchizy.

Existuje i podrobnější systematizace franchisingu, která se odvíjí podle různých kritérií, ale tato práce se těmito kritérii nadále zabývat nebude.

### 2.7.3 Výhody (obecné)

- + Levnější obchodní expanze, výhodnější pozice na trhu, důmyslnější organizace řízení a lehčí průnik tržní bariéry.
- + Umožňuje menším, začínajícím a nepříliš zkušeným podnikatelům účastnit se podnikání na velkých trzích a minimalizovat riziko, které souvisí se začátkem podnikání.
- + Franchising napomáhá malým podnikatelům obstát a růst proti dobře zavedeným firmám.
- + Franchising umožňuje i malým podnikatelům vést jejich podnik v době současného silného tlaku konkurenčních řetězců, které jsou mezinárodně podporovány (Řezníčková, 2004).

### 2.7.4 Nevýhody (obecné)

- Změny jsou možné jen málokdy, obchodní koncept je již neměnný.

- Franchisant se musí vždy přizpůsobit, pokud nastane změna v systému.
- Velká transparentnost mezi franchisorem a franchisantem, franchisor zná veškerá data podnikání.
- Tendence k byrokracii – franchisor nebude vést a ochraňovat franchisanta, ale přímo řídit (Wöhe, 1995).

## 2.8 Reklama

*„Slovo reklama pochází z latiny (re-clamo = vyvolávat, křičet, často za účelem někoho od něčeho odvrátit, přilákat k něčemu pozornost). (Mičienka, Jirák, 2007, s. 243).*

Reklama a marketing stojí nevyhnutelně za úspěchy FF v jejich dlouhodobé historii. Tyto podniky investují obrovské sumy peněz na propagaci svých výrobků, kdy využívají reklamních a marketingových nástrojů k propagaci jejich podniků. Zamazalová (2009) píše o této definici jako o Marketingovém mixu (4P), který chápeme jako souhrn vnitřních souborů nástrojů, které nám umožňují ovlivňovat chování spotřebitele. Tyto nástroje marketingu nazýváme:

- Produkt (product);
- Cena (price);
- Distribuce (Place);
- Komunikace (Promotion).

Musejí být vzájemně kombinované harmonizované, aby odpovídaly co nejlépe určitému trhu.

Marketingová komunikace je v dnešní době nejviditelnějším a nejdůležitějším nástrojem marketingového mixu, hlavně mezi fast foody. Zahrnuje prostředky, kterými firma komunikuje se zákazníky, respektive s veřejností, za účelem podpory a zviditelnění sebe sama nebo produktu.

*„Definice reklamy schválená Parlamentem České republiky z roku 1995 říká, že: reklamou se rozumí přesvědčovací proces, kterým jsou hledáni uživatelé zboží, služeb nebo myšlenek prostřednictvím komunikačních médií.“ (Svoboda, 2009, str. 17).*

### **2.8.1 Internet**

Co to je vlastně internet? Je to globální systém navzájem propojených počítačových sítí, díky kterým mezi sebou počítače navzájem komunikují pomocí protokolu TCP/IP. Společným cílem lidí, kteří využívají jeho služby je výměna dat. Internet nám poskytuje přístup k hypertextovým dokumentům (Word Wide Web), (e-mail), audiovizuální přenos a přenos datových souborů či programů. Internet nemá svého vlastníka a ani jej nikdo neřídí (Nodek, Renčová, 2000).

Internet, tak jak ho známe dnes je datován od roku 1993, kdy Švýcar Tim Berners Lee vynalezl nový způsob výměny informací. Tento způsob je již známý pod zkratkou www (World Wide Web) a stal se začátkem nové éry informačních technologií (Nodek, Renčová, 2000).

Díky závratnému tempu vývoje IT technologií za posledních dvacet pět let se tato technologie posunula mílovými kroky kupředu. Výsledkem toho je vznik nových sociálních sítí a médií, které ovlivňují miliony lidí po celém světě. Patří k nim Facebook, Instagram nebo Twitter, která umožňují snadné získání nových zákazníků nebo uživatelů, kteří doporučí služby či výrobky společnosti. Nejznámějším sociálním médiem je YouTube, který umožňuje sdílení video obsahu. Výhodou internetu je rychlost přenosu sdělení a aktuálnost. Jde o předávání aktuálních informací bez jakéhokoliv omezení, ale právě na to navazují také jeho nevýhody, protože ověřování zdrojů a důvěryhodnost je ze všech médií nejmenší.

#### **Internetová reklama**

V užším slova smyslu slouží internetová reklama, zejména proužková, na frekventovaných www stránkách či serverech, aby upozorňovala návštěvníky stránek. Proužkovou reklamu v nejčastějších případech představují reklamní bannery umístěné obvykle v záhlaví stránek s vysokou návštěvností. (Stuchlík, Pegner, Dvořáček, 1998).

### **2.8.2 Televizní reklama**

Televizní spoty jsou jednou z nejúčinnějších forem reklamy. Díky odvysílání jednoho reklamního spotu je možné během krátkého okamžiku zasáhnout i několik milionů potenciálních zákazníků. Působí zde na ně dva z nejdůležitějších lidských

smyslů a hlavní sdělení předává divákům tou nejpřirozenější cestou – prostřednictvím děje (IZ 25).

TV reklama ovšem patří k jedné z nejdražších reklam, i když na rozdíl oproti internetu je regulovaná. Například finále amerického Super Bowlu (rugby), které patří k vůbec nejsledovanějším pořadům v televizi. Finálové klání v roce 2016 sledovalo v přímém přenosu 114 milionů Američanů, což je více než 1/3 jejich národa. Tomu také odpovídá cena třiceti sekundového reklamního spotu během přestávky. Jeho průměrná cena činila 4.8 milionů amerických dolarů. V prvním finále Super Bowlu v roce 1967 stál reklamní spot „pouhých“ 40. 000 amerických dolarů (IZ 26).

### **2.8.3 Venkovní reklama**

Venkovní reklama oslovuje koncové zákazníky v terénu, v průběhu jejich aktivního života. Pokud je umístěná na rušném místě, má obrovský skupinový záběr. Jedná se o reklamní nosiče umístěné na otevřených, ale i uzavřených prostranstvích či veřejných místech. Řadíme zde billboardy, megaboardy, citylighty, mobiliáře, velkoplošné obrazovky, plakáty, reklamy na dopravních prostředcích, které mohou být umístěny z vnější či vnitřní strany prostředku. Výhodou této reklamy je pestrost forem, tvůrčí možnosti, velký počet míst a vysoká frekvence zásahu. Mezi její nevýhody řadíme omezené množství informací, vysoké náklady a špatné umístění (Doležalová, 2014).

#### **Billboard**

Při tvorbě, realizaci a pronájmu plochy musíme dbát na právní ochranu jejich umístění. Billboard většinou obsahuje logo společnosti, slogan a stručné sdělení. Nejčastěji se setkáváme se statickým billboardem, který visí buď na zdech nebo je zavěšen na kovové konstrukci. Druhým druhem je billboard s proměnlivou plochou, kde se střídá vícero plakátů. Třetím je digitální billboard, který je nejčastěji umístěný u frekventovaných silnic nebo ve městě (Doležalová, 2014).

#### **Dopravní prostředky**

Patří sem veškeré hromadné prostředky, které nesou reklamní sdělení. Často se setkáváme s vozy polepenými fólií, které nesou logo firmy. Velmi účinná je také

reklama v prostředcích hromadné dopravy, jako je metro, tramvaj, autobus, letadlo, vlak atd., kde se denně přepraví velké množství osob (Doležalová, 2014).

#### **2.8.4 Rádio (Rozhlas)**

V dnešní uspěchané době, kdy tráví lidí spoustu hodin v autě, je rozhlas jedním z efektivních způsobů, jak zaujmout. Ovšem není to vůbec lehký úkol, jelikož lidé vnímají toto médium jen jako pozadí aktuálního dění. Spot trvá většinu 30 vteřin a prvních 5 přesvědčivých vteřin je rozhodujících. Pro zapamatování si spotu je důležité výrazné verbální sdělení, výběr stanice a počet opakování spotu během vysílání. Výhodou rozhlasu je cenová dostupnost odvysílání spotu a rychlost jeho tvorby. Nevýhodou je již zmíněné médium v pozadí a signálová frekvence, která není na všech místech dostatečně kvalitní (Doležalová, 2014).

### **2.9 Vliv reklamy na adolescenty**

Mičienka a Jiráček (2007, s. 244) uvádějí v literatuře, že *„Reklama se snaží ovlivnit naše chování tak, abychom se rozhodli pro určitý životní styl a s ním spojený výrobek či službu, popřípadě se snaží ovlivnit naše postoje tak, abychom zůstali věrni jedné značce, nebo se naopak rozhodli pro jinou.“*

Slovní spojení „životní styl“ nabývá mezi adolescenty značného významu během rozhodování a jejich chování. Adolescenti se nacházejí ve fázi dospívání, kde většina adolescentů stále hledá, jakým směrem se vydá. Jsou daleko přístupnější a otevřenější různým věcem, trendům, ke způsobu chování či komunikaci, než kdykoliv předtím či v dospělosti. Pokud podlehnou nějakému výrobku nebo službě, bude pro ně důležité je vlastnit či jinak využívat. V této fázi dospívání hraje z psychologického hlediska velkou roli určování trendů a stylů. Pokud je konkrétně v 21. století běžné se stravovat ve fast foodech, kde se bude stravovat většina známých a kamarádů, bude velmi obtížné „přesvědčit“ tyto adolescenty i o jiném druhu stravování a možných nástrahách FF, které jsou již díky vědeckým pokusům známy. Dnes již není tajemstvím, že velmi významné reklamní agentury výrazně spolupracují s předními dětskými psychology, kde je jejich cílem co nejefektivněji dítě oslovit a vzbudit jeho zájem a potřebu vlastnit

nebo ochutnat nabízený produkt. Ačkoliv se může zdát tato metoda neetická, podnikatelům se tato praktická metoda velmi vyplácí (IZ 27).

Reklama určená pro děti nebo osoby, které nejsou starší 18 let, by neměla podporovat chování, které by mohlo ohrozit jejich fyzické či psychické zdraví, morální vývoj a postoje, neměla by nabádat, aby děti přemlouvaly své zákonné zástupce ke koupi produktu. Reklama nesmí obsahovat ani žádné drastické situace a sexuální záběry, či rasové podtexty. Adolescenti ještě ve většině případů nedisponují svými vlastními zdroji příjmů, takže jsou finančně fixováni na rodiče nebo jiné zákonné zástupce. Vliv, který na ně reklama vytváří, přenáší na rodiče, kteří jsou pod dvojitým tlakem. Jak reklamním tak pod tlakem svého vlastního dítěte, které s rodiči psychologicky nevědomky manipuluje. Tvůrci reklam, kteří se soustředí na adolescenty, musí znát velmi dobře tuto cílovou skupinu. V době dnešních moderních technologií, které jsou schopny uchovat informace z různých zdrojů, je daleko jednodušší zacílit na tuto skupinu, než před pár lety. Reklama bývá efektivnější, jelikož adolescenti, zejména v internetovém prostředí si počínají bez rozmyšlení a poskytují informace o své osobě a svém chování kdejakému zdroji. Vysekalová a Mikeš (2010) také říkají, že v osobní komunikaci, mezi čtyřma očima, nám pomáhá k porozumění možnost okamžité reakce k člověku, se kterým komunikujeme. V masové komunikaci to již není možné, proto musíme komunikaci příjemci přizpůsobit tím, že o něm nashromáždíme co nejvíce informací. Potřebnou zpětnou vazbu nám poskytne výzkum.

### 2.9.1 Charakteristika adolescence

*„Adolescence je však především dobou komplexnější psychosociální proměny, mění se osobnost dospívajícího i jeho sociální pozice. Mladý člověk získává nové role, spojené s vyšší sociální prestiží. Emancipace z vázanosti na rodinu je obvykle dokončena, vztahy s rodiči se stabilizují a zklidňují. Vrstevníci jsou ještě významnější, než byli dříve. Partnerské vztahy tohoto období bývají mnohem zralější.“* (Vágnerová, 2000, s. 253).

Adolescence je v podstatě kombinace mládí a dospívání současně. Jedná se o dlouhý proces a proto je dobré toto období ještě rozdělit na tři fáze:

- Časná adolescence (10-13 let);
- Střední adolescence (14-16 let);

- Pozdní adolescence (17-20 let).

V této práci bude cíleno na adolescenty spadající do pozdní kategorie. V českých podmínkách je toto období charakteristické studiem střední školy, odborné školy nebo pokračování gymnazijního studia na dalším stupni. Pozdní adolescenti začínají dospívat jak psychicky, tak fyzicky (Slepičková, 2001).

Podle Čapka a Mareše (2007) jsou sensorické a intelektové předpoklady již na takové úrovni v pozdní adolescenci, že umožňují adolescentům dosahovat vysokých, jak ve sportovních odvětvích, tak v některém učebním předmětu. Typickým znakem pro adolescenta je nedostatek vytrvalosti v plnění povinností, ale pokud jsou adolescenti dostatečně nebo velmi silně motivováni, dokážou vyvinout značné úsilí pro úspěch.

Čáp a Mareš (2007) dále říkají, že adolescenti nadále pokračují ve formování své osobnosti. Avšak nejsou ani dětmi, ani dospělými. Děti se již necítí, ale k dospělosti mají rozporný vztah. Chtějí se podobat dospělým, ale odmítají přijmout odpovědnost dospělého člověka a jeho způsob života. Přitom mladiství nemají rádi, když je dospělí neberou za dospělé osoby.

Taxová (1987) považuje období adolescence za tranzitní období „meziobdobí“, „třetí svět“ nebo „zemí nikoho“, protože adolescenti nejsou ani dětmi, ale ani dospělými, přesto jsou dospívající. Odpoutávají se od rodiny, ale přesto jsou stále závislí na svých rodičích. Nejvíce nápadnými fyzickými znaky dospívání je vzrůst a fyzický vzhled. Charakteristický je náhlý růst končetin a přírůstek hmotnosti. Velmi často se projevuje disproporcionalita a disharmonie končetin.

Většina autorů, kteří se zabývají dospíváním adolescentům, se shodují, že období adolescence je vymezeno níže uvedenými klíčovými životními událostmi:

- dokončení základního vzdělání;
- příprava na budoucí povolání na střední škole, učilišti nebo gymnáziu;
- první pohlavní styk;
- dosažení právní plnoletosti.

## **2.10 Stravovací návyky mladistvých ve školách**

V květnu roku 2014 začal tehdejší mistr zdravotnictví Svatopluk Němeček přihlížet k varovným výsledkům studií, které jednoznačně říkají, že se školáci stravují převážně velice nezdravě, nabírají na váze a už od základní školy tak poškozují své

zdraví. Němeček spolu s tehdejšími ministrem školství, mládeže a tělovýchovy Chládkem nechal vypracovat celorepublikovou studii hygienickou službou „Monitoring nabídky potravin a pokrmů pro žáky základních škol v rámci doplňkového stravování (školní bufety, nápojové a potravinové automaty)“ a ze zjištěných výsledků šetření, provedeného ve čtyři sta devadesáti třech vytipovaných školách a školských zařízeních, vyplývá, že v 82 % automatů na chlazené nápoje jsou nabízeny nápoje slazené. V nabídce jídelních automatů jsou nejvíce zastoupeny balené cukrovinky, a to v 86 %. Ve školních bufetech jsou v sortimentu potravin nejčastěji zastoupeny slané chuťovky (58 %) a jemné pečivo (56 %), z nápojů jsou to pak především slazené slabě mineralizované vody, a to v 66 % školních bufetů. (IZ 28).

Na základě těchto výsledků vydal státní zdravotnický ústav dokument, ve kterém navrhuje optimální nabídku školních automatů a správné rozložení živin ve svačině pro školáky. Ve stejném dokumentu je také vydáno doporučení pro složení nabídky automatů ve školách. Slazené nápoje měly být nahrazeny vodou (balenou nebo z vodovodu), rostlinnými nápoji, mlékem a mléčnými nápoji a nealkoholickými nápoji, které budou obsahovat maximálně 10 g cukru na jedno balení. Mohou se zde také vyskytovat koncentrované šťávy a smoothie. Složení nabídky jídla bylo doporučeno nabízet jogurty, tvaroh a výrobky z tvarohu, celozrnné, více zrné a žitné pečivo ve formě sendvičů. Dalším bodem, kterým se tento dokument zabývá, je množství soli přijaté v potravinách. DDD soli je 5 g, přičemž zvýšený příjem sodíku podporuje vznik civilizačních chorob jako je zvýšený krevní tlak či zavedení organismu (IZ 29).

Vše je navrženo tak, aby si děti ve škole vypěstovaly návyky na zdravý způsob života. Celý tento proces stvrdila vyhláška č. 282/2016 Sb., která byla schválena 5. 9. 2016 podpisem současné ministryně školství, mládeže a tělovýchovy ČR Mgr. Kateřinou Valachovou, Ph.D. a ministrem zdravotnictví ČR MUDr. Miloslavem Ludvíkem, MBA. Tato vyhláška bude ještě zmiňována v kapitole 2.14 Vyhláška č. 282/2016 Sb.

Huysentruyt et al. (2016) říkají, že časně stravovací návyky mohou mít vliv na pozdější složení těla a zdraví. Ovšem znalosti na stravovací návyky jsou však stále omezené.



## 2.11 DDD množství energie pro adolescenty

V této kapitole budou popsány příklady vybraných menu vybraných fast foodů, jejich nutriční hodnoty a DDD pro věkovou skupinu adolescentů.

Doporučené denní množství energie se u jednotlivých dětí pochopitelně liší. Závisí na věku a pohlaví dítěte, dále na jeho fyzické aktivitě, zdravotním stavu či momentální fázi růstu. Více energie potřebuje dítě starší, větší energetické nároky mají děti, které intenzivně sportují apod. Sportující dospívající může dokonce potřebovat více energie, než jeho rodič se sedavým zaměstnáním a pasivním způsobem trávení volného času. Následující tabulka uvádí, kolik energie by měly přibližně přijmout jednotlivé věkové kategorie (IZ 30).

Tabulka 2: Doporučené množství energie pro děti v různých věkových kategoriích (IZ 30)

	4–7 LET	7–10 LET	10–13 LET	13-15 LET	15-19 LET
kJ	5.800-6.400	7.100-7.900	8.500-9.400	9.400-11.200	11.500-13.000
kcal	1.400-1.500	1.700-1.900	2.000-2.300	2.200-2.700	2.500-3.100

### 2.11.1 Příklady menu ve vybraných FF

V této kapitole bude nastíněn pohled nutričního složení produktů námi vybraných FF, které jsou zkoumány v této práci. Bude zacíleno na:

Energetickou hodnotu (kJ, kcal), tuky (g), mastné kyseliny (g), sacharidy, cukry (g), vlákninu (g), bílkoviny (g) a sůl (g).

Menu jídel je náhodně vybrané a slouží pouze jako názorný příklad. Obsahuje hlavní jídlo, nápoj, přílohu a dezert.

#### McDonald's

Tabulka 3: McDonald's menu - nutriční hodnoty (IZ 31)

	Big Mac™	Hranolky (střední)	Coca Cola (střední 0,4l)	Jablečná taštička	Celkem
Energie (Kj)	2131	1424	714	1053	5322
Energie (kcal)	509	341	168	252	1270

<b>Bílkoviny (g)</b>	29	3,9	0	2,2	<b>35,1</b>
<b>Tuky celkem (g)</b>	26	24	0	14	<b>64</b>
<b>Z toho Nasycené mastné kyseliny (g)</b>	10	1,5	0	2,8	<b>14,3</b>
<b>Sacharidy (g)</b>	42	42	42	28	<b>158</b>
<b>Z toho cukry (g)</b>	8,7	0,4	42	11	<b>62,1</b>
<b>Sůl (g)</b>	2,3	0,79	0	0,47	<b>3,56</b>
<b>Vláknina (g)</b>	3,1	4,2	0	1,4	<b>8,7</b>

**Alergeny:** *Big Mac*<sup>TM</sup>- pšenice (lepek), vejce, mléko (včetně laktózy), hořčice, sezamová semena

*Jablečná taštička* – lepek (pšenice)

## Subway

Tabulka 4: Subway menu - nutriční hodnoty (IZ 32)

	<b>Italian B.M.T. <sup>TM</sup> (226g)</b>	<b>Chipsy Lay's (77g)</b>	<b>Pepsi (0,5 l)</b>	<b>Cookies – čokoládové (15 g)</b>	<b>Celkem</b>
<b>Energie (Kj)</b>	414	1688	910	837	<b>3300</b>
<b>Energie (kcal)</b>	99	405	215	200	<b>919</b>
<b>Bílkoviny (g)</b>	21,7	5,9	0	2	<b>29,6</b>
<b>Tuky celkem (g)</b>	17,7	24,6	0	10	<b>52,3</b>
<b>Z toho Nasycené mastné kyseliny (g)</b>	7,5	8,5	0	5	<b>21</b>

<b>Sacharidy (g)</b>	46	40	55	18	<b>159</b>
<b>Z toho cukry (g)</b>	6,9	0,46	55	18	<b>80,36</b>
<b>Sůl (g)</b>	1	1,1	0,01	0,1	<b>2,21</b>
<b>Vláknina (g)</b>	4,1	3,4	0	0	<b>7,5</b>

## KFC

Tabulka 5: KFC menu - nutriční hodnoty (IZ 33)

	<b>Grander Texas (300g)</b>	<b>Hranolky (velké – 105g)</b>	<b>Mirinda (0,5l)</b>	<b>Kukuřice s máslem (250g)</b>	<b>Celkem</b>
<b>Energie (Kj)</b>	3360	1222	1010	1325	<b>6917</b>
<b>Energie (kcal)</b>	807	268	240	315	<b>1630</b>
<b>Bílkoviny (g)</b>	33	4,1	0	8,3	<b>45,4</b>
<b>Tuky celkem (g)</b>	45,6	11,6	0	9,5	<b>66,7</b>
<b>Z toho Nasycené mastné kyseliny (g)</b>	10,2	2,5	0	3,8	<b>16,5</b>
<b>Sacharidy (g)</b>	63,9	35	65	49	<b>212,9</b>
<b>Z toho cukry (g)</b>	12,3	0,2	64,5	6,5	<b>83,5</b>
<b>Sůl (g)</b>	4,2	0,2	0	0,1	<b>4,5</b>
<b>Vláknina (g)</b>	4,2	2,7	0	10	<b>16,9</b>

**Alergeny:** *Grandes Texas* - lepek, sója, sezam, mléko, vejce, hořčice

*Kukuřice s máslem* - máslo

## Burger King

Tabulka 6: Burger King menu - nutriční hodnoty (IZ 34)

	<b>Double Whooper ( 355g)</b>	<b>Onion Rings (90g)</b>	<b>Nestea zelený čaj – Aloe Vera (0,5l)</b>	<b>Zmrzlinový dezert Fussion s jahodami (170g)</b>	<b>Celkem</b>
<b>Energie (Kj)</b>	3580	1382	655	1349	<b>6966</b>
<b>Energie (kcal)</b>	856,6	330,3	155	313,8	<b>1655,7</b>
<b>Bílkoviny (g)</b>	46	5,7	0,2	11,8	<b>63,7</b>
<b>Tuky celkem (g)</b>	51	17	0	9,6	<b>77,6</b>
<b>Z toho Nasycené mastné kyseliny (g)</b>	13,4	1,5	0	5,7	<b>20,6</b>
<b>Sacharidy (g)</b>	45,4	38,6	37	53,3	<b>174,3</b>
<b>Z toho cukry (g)</b>	8,7	2,3	37	40,1	<b>88,1</b>
<b>Sůl (g)</b>	2,7	0,2	0	0,5	<b>3,4</b>
<b>Vláknina (g)</b>	4,2	4,1	0	0,8	<b>9,1</b>

## Bageterie Boulevard

Tabulka 7: Bageterie Boulevard - nutriční hodnoty (IZ 46)

	<b>Tortilla – Arktický siven</b>	<b>Ořechový chléb s cizrnou</b>	<b>Patatas (150 g)</b>	<b>Frech juice pomeranč (0,2l)</b>	<b>Celkem</b>
<b>Energie (Kj)</b>	1139	1009	968	330	<b>3446</b>
<b>Energie (kcal)</b>	272	241	231	79	<b>823</b>
<b>Bílkoviny (g)</b>	neuvádí	neuvádí	4,4	1	-
<b>Tuky celkem (g)</b>	7,1	6,9	8,1	0	<b>22,1</b>

<b>Z toho Nasyčené mastné kyseliny (g)</b>	neuvádí	neuvádí	0,9	0	-
<b>Sacharidy (g)</b>	21,8	26,2	33,1	18,2	<b>99,3</b>
<b>Z toho cukry (g)</b>	neuvádí	neuvádí	0,3	18,2	-
<b>Sůl (g)</b>	1	1	0,1	0	<b>2,1</b>
<b>Vláknina (g)</b>	neuvádí	neuvádí	0	0,4	-

Z výše uvedených názorných tabulek jsou zřejmá základní rizika FF. V objemově malé porci jídla se sladkou limonádou je díky nadbytku tuků a jednoduchých sacharidů stejné množství energie, jako v celém obědu s kvalitně upraveným masem a zeleninou. Pokrm není nutričně vyvážený. Pokud přijmeme více energie, než je potřeba, bude se tato energie ukládat v podobě tukových zásob a vést k obezitě a dalším zdravotním rizikům (kapitola 2.13). Dalším základním rizikem ve FF jsou přesolené pokrmy. Pokrmy z FF jsou oblíbené pro jejich výraznou chuť, díky nadbytku soli v těchto pokrmech. Pro dospělého člověka je DDD soli mezi 5-6 g soli. Děti si v dětském věku mohou vytvořit návyk na slanou chuť a v dospělosti to může vést k přesolování pokrmů, vysokému krevnímu tlaku, potížím s ledvinami, zadržování hmotnosti a hrozí také riziko rozvoje srdečně-cévních onemocnění. Cholesterol je v těchto pokrmech také velmi obsáhlou složkou. Pro organismus je nezbytný ovšem ve velkém množství zanáší a zužuje cévy, které se mohou ucpat a způsobit tím infarkt myokardu. Přepálené tuky s obsahem škodlivých transmastných kyselin jsou pro tělo těžce stravitelné a při časté konzumaci mohou způsobovat nádorové bujení. Vysoká hladina cholesterolu vede v pozdějším věku k onemocnění srdce a cév.

### 2.11.2 Komentář k výživovým doporučeným dávkám (VDD)

Ve vztahu k životním podmínkám představují nutriční požadavky základní prvek ve výživové politice státu a v možnosti ovlivňování zdravotního stavu populace výživou. Stanovení nutričních cílů a doporučení musí vycházet z odpovědně formulovaných výživových doporučených dávek (VDD), ke kterým dochází zpravidla

v desetiletých intervalech a tedy po VDD z roku 1981 a po VDD, které byly připraveny v roce 1989 a vydány v roce 1991 a jsou vydány v roce 2002. Jsou sestavovány tak, aby hradily potřebu základních živin, vybraných vitamínů a esenciálních minerálních látek u zdravých osob v populaci na úrovni 95 %. Slouží především jako pracovní pomůcka v různých oblastech a to zejména pro hodnocení spotřeby potravin různých populačních skupin či pro účely zdravotní výchovy aj. Hlavní živiny v konkrétních dávkách pro jednotlivé skupiny podle věku a fyziologických stavů, jelikož se předpokládá rozdílné zastoupení hlavních živin (IZ 35).

Nepovažuje se za vhodné, aby procentuální podíl bílkovin byl nižší než 10 % a vyšší než 15 %. Zastoupení tuků u dětí je možno akceptovat mírné zvýšení přívodu tuků v růstovém období při vyšší energetické potřebě, ovšem toto zvýšení by nemělo přesahovat 32 % z celkové energetického příjmu. U sacharidů je u všech věkových i fyziologických kategorií považováno za hraniční zastoupení sacharózy na úrovni 10 % celkového energetického příjmu. Odhaduje se, že děti při smíšené stravě hradí ze sacharidů cca 52 % energie, z tuků 35 % energie a z proteinů cca 13 % energie. Bílkoviny je nutno odlišovat podle zastoupení esenciálních aminokyselin. Za horní hranici denního příjmu bílkovin se udává 1,6g/kg tělesné hmotnosti, nověji až 2.0 g/kg tělesné hmotnosti. U dětí a dospívajících, je doporučený příjem bílkovin 0,9g/kg tělesné hmotnosti. Přívod chloridu sodného, tedy kuchyňské soli nemá u dospělých převyšovat denní množství 5-6g, u dětí ještě méně (DACH, 2008).

### Návrh výživových doporučených dávek

Tabulka 8: Návrh výživových doporučených dávek (IZ 36)

	DĚTI ŠKOLNÍHO VĚKU			DOSPÍVAJÍCÍ		
	3-6 let	7-10 let	11 – 14 let		15-18 let	
	ch + d	ch + d	chlapci	dívky	chlapci	Dívky
<b>Energie MJ</b>	5.9	7.4	9.2	8.4	<b>10</b>	9.2
<b>Energie Kcal</b>	1.400	1.800	2.200	2000	<b>2.400</b>	2.200
<b>Bílkoviny (g)</b>	35	45	55	53	<b>68</b>	60
<b>Tuky (g)</b>	50	60	75	70	<b>80</b>	75

## 2.12 Obezita

Slovo obezita vychází z latinského slova „obesus“, což znamená statný, tučný nebo vykrmený. Během několika posledních let se stala závažným celosvětovým zdravotnickým problémem. Jedním z nejdůležitějších úkolů je prevence dětské obezity. Obezitu můžeme charakterizovat jako zmnožení tuku v organismu (IZ 37).

Stránský (2010) uvádí, že poznatky získané u dospělé populace platí i pro tu dětskou, takže obezita dospělých začíná již obezitou v dětství. Jelikož tělo se skládá z několika složek, je třeba zdůraznit, že nadměrná hmotnost nemusí vždy značit obezitu. U dětí se díky působení hormonů mění struktura těla v období prepubertálním a pubertálním v závislosti na pohlaví. U chlapců mezi osmým a sedmáctým rokem rozvoj svalové hmoty pokračuje ze 42 % na 54 %, u dívek v rozmezí mezi pátým a třináctým rokem dojde k rozvoji pouze ze 40 % na 45 % a nadále se více zvětšuje tuková tkáň.

Obezitu lze chápat jako multifaktoriální onemocnění. Hlavním faktorem ovlivňujícím obezitu je poměr mezi výdejem a příjmem energie ve formě jídla. Genetika, která se uplatňuje na různých úrovních regulačních a metabolických procesů je z dalších důležitých faktorů ovlivňující obezitu. Mezi klíčové faktory patří faktory vnitřní (genetické) a faktory vnější. Geny, které nazýváme obezigenní mají geneticky kódované předpoklady a mohou urychlit vznik a rozvoj obezity (Lisá, 2001).

Konzumace FF pokrmů jako příčinné faktory vzniku obezity byly již pozorovány a prokázány v mnoha studiích. Bylo zjištěno několik faktorů, které by se na zvýšeném riziku tohoto neinfekčního onemocnění hromadnou výskytu mohly podílet. Jedním z nich je skutečnost, že trend stravování se mimo domov a zvyšující se konzumace FF se časově shoduje se vzrůstem prevalence obezity. Také nutriční analýzy produktů ve FF naznačují, že tyto pokrmy jsou vysoce energeticky denzitní a pravděpodobně vedou k nadměrnému příjmu energie, který může způsobovat vznik nadváhy. Vezmeme-li fakt, že obsahují nejenom vysoký podíl nasycených tuků a mají vysoký glykemický index, ale jsou také servírovány v nadměrných porcích s vysokou chutností. (Jeffery et al., 2006; Rosenheck, 2008).

### **2.12.1 Vnitřní faktory**

Vnitřní faktory jsou primární příčinou obezity ve společnosti. Dvě třetiny obézních dětí mají také obézní rodiče a 50 % obézních má alespoň jednoho rodiče obézního. Podle vědců se tyto faktory na obezitě podílejí minimálně, jen asi z 1 %. Toto tvrzení potvrzují několika argumenty. K masivnímu nárůstu došlo za kratší dobu, než byla jedna generace. Geneticky není možné za tak krátkou dobu, aby došlo ke změně genetického podkladu oproti našim předkům. Dále odborníci argumentovali tím, že obezita roste hlavně u geneticky stabilní populace, tedy v populaci, kde nedochází k míšení genů. Dalším zřejmý argument byl, že obezitou a s jejími zdravotními nástrahami trpí hlavně sociálně slabší část populace (Buková, 2014; Vítek, 2008).

Mezi nejznámější vnitřní faktory patří snížená funkce štítné žlázy nebo zvýšená aktivita hormonu ghrelin, který stimuluje pocit hladu. Existují také genetické faktory, které mají pozitivní vliv na vznik obezity. Takových genů je zatím zjištěno více než 200. Nejznámějším je hormon leptin, který je sice aktivní jen ve spánku, ale reguluje metabolismus tuků (Vítek, 2008).

Na obezitu dítěte mají vliv také morfologické parametry matky v průběhu těhotenství. Výzkumy ukázaly, že porodní hmotnost souvisí s hmotností matky ve fetálním období (IZ 38).

### **2.12.2 Vnější faktory**

Hlavním vnějším faktorem, díky kterému vzniká obezita nebo nadváha je současný životní styl, který je charakterizován neustále se snižujícím výdejem energie a stále klesajícím objemem pravidelně realizovaných pohybových aktivit. Většina studií, které se zabývají prevalencí obezity, se shodují v tom, že její základní příčinou je nepřizpůsobení příjmu energie jejímu výdeji. Současné studie ukazují, že příjem energie ve většině vyspělých zemí v posledních dvou dekadách stagnuje nebo dokonce klesá, ale podstatně větší pokles až 30 % nacházíme v objemu realizovaných pohybových aktivit. Dokládáný pokles energetického výdeje je důsledkem technického pokroku je na straně jedno a sníženého zájmu o pravidelně realizované pohybové aktivity na straně druhé, je přednostně důsledkem nevhodného životního stylu současné populace (Bunc, Skalská, 2011).

Literatura se shoduje, že pouze 2 – 5 % případů nadváhy nebo obezity má objektivní zdravotní příčinu, zbytek je jednoznačně důsledek nevhodného životního



stylu. Takže ovlivňování nadváhy nebo obezity je především problém vzdělání a výchovy a až v druhé řadě medicínský. Na základě výzkumů v posledních letech se ukazuje, že obezita zkracuje život o cca 5 let. Vezmeme-li v potaz, že obezita také demotivuje jedince při realizaci pohybových aktivit, které ovlivňují tělesnou zdatnost, pak je doloženo, že snížená zdatnost znamená další zkrácení života o cca 2 roky. (Bouchard, 2000).

Podle Stejskala (2000) je energetický výdej rozdělen do tří složek. První složku tvoří bazální metabolismus člověka, jehož podíl je více než poloviční k celkovému energetickému výdeji. Dále je zde fyzická aktivita a tepelné spalování po jídle.

V současné době je společnost vystavena k přejídání se vysoce kalorických a tukem bohatých potravin. Tyto potraviny jsou veřejnosti velmi dobře přístupné a jejich cena není vysoká. Můžeme tímto vyzdvihnout FF řetězce nebo prodejní automaty či bufety ve školách. Nejen tyto potraviny jsou zdrojem zvýšeného denního příjmu kalorií. Současná doba také klade důraz na trvanlivé, upravené a balené výrobky. Tyto výrobky mohou obsahovat vyšší obsah cukrů, lipidů a také sodíku. Tyto výrobky konzumují miliony lidí, včetně rodin na světě a tím přímo zasahují do stravovacích návyků dětí (Wright, Aronne, 2012).

Wright a Aronne (2012) ve své publikaci uvádějí, že nedostatek spánku má vliv na zvýšenou tělesnou hmotnost (hormon leptin) a také že kuřáci mají obecně nižší hmotnost než nekuřáci a odvykání kouření má za následek zvyšování tělesné hmotnosti.

European Food Information Council (IZ 39) vydal v roce 2008 prohlášení, ve kterém popsal vlivy prostředí na dětskou obezitu. Autoři poukazují na nedostatek času k vaření, špatnou finanční situaci, malou motivaci ke zdravému způsobu života, uspěchaný styl života a širokou dostupnost kalorických a nutričně chudých potravin.

### **2.12.3 Diagnostika a klasifikace obezity**

Z chemické stránky je tělo složeno z vody, minerálů, tuků, bílkovin a sacharidů. Pro jednodušší určení tělesného složení bylo tělo rozděleno na dvoukomponentový model, ve kterém se tělo rozděluje na tuk a tukoprostorovou hmotu. Díky tomuto modelu můžeme určit tělesné složení a somatotyp člověka. Problémem jsou esenciální tuky, které nejde při složitějších měřeních oddělit. Metody pro odhad tělesného složení dělíme na laboratorní a terénní (Machová, 2002).

Pro diagnostiku obezity nebo nadváhy se využívá mnoha metod a postupů. Mezi nejzákladnější řadíme metodu BMI, kdy nám k určení nadváhy, obezity či podvýživy stačí vědět údaje o základních parametrech a těmi jsou výška a váha. Můžeme také využít speciální metody založené na chemických a fyzikálních vlastnostech tkání, jako jsou bioelektrická impedance, nukleární magnetická rezonance, radiografie nebo infračervené interakce (IZ 40).

V práci bude zohledněna pouze metoda BMI, která byla zvolena v anketním výzkumu v praktické části. Nutno podotknout, že tato metoda je velmi obecná, jelikož nezohledňuje tělesné složení jedinců, což se může velmi neobjektivně projevit u sportovců, zvláště u vrcholových, kde jejich váha není přímo úměrná s tuky v těle (Kopelman, Gaterson, 2009).

## **BMI**

Je neznámější, nenáročná a nepoužívanější metoda a to hlavně díky jejímu snadnému výpočtu a neinvazivní analýze. Výpočet vychází z dat ohledně váhy a výšky jedince.

vzorec pro výpočet:

$$\mathbf{BMI = hmotnost (kg) / výška^2 (m)}$$

Značnou výhodou představuje jednoduchá interpretace zjištěným výsledků. V níže uvedené tabulce č. 7 je uvedena standardizovaná hodnotící tabulka BMI pro běžnou populaci. Tabulka byla schválena v roce 1995 WHO. Tuto tabulku ovšem nemůžeme využít pro náš výzkum, jelikož je standardizovaná pro dospělé populaci, proto se nedá využívat pro děti a dospívající, jejichž BMI se mění s věkem, kdy s přibývajícím věkem klesá poměr tukuprosté tkáně, zejména svalů, dále také dochází k řídnutí kostí a ke změnám zavodnění organismu. Mohou tak vznikat odchylky a nepřesnosti spojené s výpočty BMI. Pro děti a dospívající využijeme percentilové grafy, které jsou součástí očkovacího průkazu dítěte. Z těchto percentilových grafů budeme vycházet v této práci. Graf najdeme v příloze č. 4 (IZ 40; IZ 41; Nalezencová 2012).

Tabulka 9: Klasifikace a označení BMI pro běžnou populaci (IZ 41)

<b>Klasifikace</b>	<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Označení</b>
Podváha	< 18.50	Hubený
Normální rozsah	18.5 – 24.99	Normální
1. stupeň nadváhy	25.00 – 29.99	Nadváha
2. stupeň nadváhy	30.00 – 39.99	Obezita
3. stupeň nadváhy	≥ 40.00	Morbidní obezita

### **Hodnocení BMI a hmotnosti k tělesné výšce podle percentilových grafů**

Hodnoty pod 3. percentilem jsou již alarmující a je nutno zjistit příčinu tak nízké hmotnosti (může se jednat např. o poruchy příjmu potravy). U dospívajících adolescentů (chlapců) je nutno přihlížet k rozvoji svalové hmoty jedince. Vyšší hodnoty BMI nemusí vždy značit zvyšující se podíl tukové složky. Ovšem při hodnotách vyšších než 85. percentil je vhodné podrobněji vyšetřit obsahu tuku.

Tabulka 10: Hodnocení BMI a hmotnosti k tělesné výšce podle percentilových grafů (IZ 42)

<b>Percentilové pásmo</b>	<b>Hodnocení</b>
97 <	Obézní
90 – 97	Nadměrná hmotnost
75 – 90	Robustní
25 – 75	Proporcionální
10 – 25	Štíhlé
< 10	Hubené

### **2.13 Zdravotní rizika**

V organismu může nadměrný nahromaděný tuk zapříčinit několik zdravotních rizik a onemocnění z nich nejznámější jsou spojená s kardiovaskulárním systémem. Tuková tkáň v organismu aktivizuje prozánětlivé procesy, které vedou k funkčním a strukturálním změnám cév. Strukturální změny srdce se projevují již v adolescenci.

Výsledkem může být vysoký krevní tlak a diabetes. U jedinců s obezitou se projevuje vysoký krevní tlak častěji, než u jedinců neobézních (Hainerová, Zamrazilová, 2015).

Ve studii zkoumají vliv konzumace FF v čínské populaci vznik diabetu mellitu 2. typu (DM II) a kardiovaskulárních onemocnění bylo zjištěno zvýšené riziko rozvoje DM II o 27 % a úmrtnost na ischemickou chorobu srdeční (ICHS) o 56 % u lidí, kteří konzumují FF více než 2 x týdně oproti méně častým konzumentům. Častější konzumenti měli nižší příjem vlákniny, mléčných výrobků a naopak vyšší příjem slazených nápojů, bílkovin, tuků, sodíku a cholesterolu. Lidé, kteří konzumovali FF 4 x a více měli dokonce zvýšené riziko úmrtí na ICHS až o 80 % (Austin, et al., 2005).

Byly vyzorovány přímo úměrné vztahy mezi frekvencí návštěv FF a zvýšením tělesné hmotnosti a inzulínové rezistence, tedy dvou hlavních rizikových faktorů vzniku diabetu mellitu 2. typu, a to díky vysokému glykemickému indexu a špatnému složení mastných kyselin, které vyvolávají hyperinzulinemii a postupný rozvoj k inzulínové rezistenci (Isganaitis, Lustig, 2005; Brennan, 2005).

Velmi často se vyskytuje astmatické onemocnění u obézních dětí. U těchto dětí má astma závažnější průběh (Hainerová, Zamrazilová, 2015).

Mezi obézními dětmi se často vyskytují i ortopedické komplikace. Nejznámější je valgózní postavení kolen (nohy do X) a ploché nohy. Kvůli tomuto onemocnění se snižuje tělesná zdatnost jedince, což může vést k nárůstu tělesné hmotnosti a tuku v těle. Jedinci s vyšší tělesnou hmotností mají větší sklon ke zlomeninám (Hainerová, Zamrazilová, 2015).

S obezitou dětí jsou také spojovány psychické problémy, které jsou spojovány s úzkostmi a depresemi. Některé tyto problémy mohou vést ke zhoršení prospěchu ve škole, odlučování se z kolektivu nebo k poruchám příjmu potravy či až k fatálním následkům, jako je sebevražda. K tomu přispívá spíše tlak společnosti, kdy se může kolektiv obéznímu jedinci posmívat (Hainerová, Zamrazilová, 2015).

Většina odborníků se shoduje, že obezitě se dá zabránit správnými stravovacími návyky v dětství a také informovaností veřejnosti ohledně zdravého způsobu života.

## **2.14 Vyhláška č. 282/2016 Sb.**

Vyhláška, známá jako „pamlsková“ nabyla účinnosti 20. 9. 2016 a zabývá se požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji či prodávat ve školách nebo školských zařízeních. Jedná se o nejnovější politické ustanovení, které se snaží přimět k většímu rozmachu správných stravovacích návyků a omezit dětskou obezitu. K této vyhlášce přispělo Ministerstvo zdravotnictví a také Ministerstvo školství, mládeže a tělesné výchovy ČR. Vyhláška reguluje organizace, které nabízející předškolní, základní, střední, vyšší odborné a jiné vzdělání. Ačkoliv byla vyhláška prosazena v srpnu roku 2016, za necelý měsíc bylo přislíbeno, že ze seznamu budou vyjmuty střední školy (5. 9. 2016). Ministryně školství, mládeže a tělovýchovy ČR vydala 15. 11. 2016 tiskové prohlášení, že na podnět ze strany rodičovských sdružení, došlo k výjimce pro střední školy. Tímto dostala do střetu zájmů víceletá gymnázia. Proto bylo v tiskové zprávě usneseno, že pokud-li se vyskytuje v prostorách víceletých gymnázií bufet nebo automat s regulovaným složením výrobků, nesmí mít studenti nižšího stupně gymnázia přístup k těmto zdrojům potravin. Vyhláška také stanovuje výjimky, za nichž lze v odůvodněných případech nabízet k prodeji nebo prodávat potraviny, které nespĺňují požadavky stanovené touto vyhláškou, pokud se nejedná o nabízení k prodeji nebo prodej žákům do splnění povinné školní docházky. Vyhláška se nevztahuje na školní stravování upravené vyhláškou č. 107/2005 Sb. (IZ 43).

### **2.14.1 Požadavky na potraviny**

1) Ve školách a školských zařízeních lze nabízet k prodeji, prodávat potraviny nebo umísťovat reklamu na potraviny, které splňují požadavky stanovené v příloze této vyhlášky a které:

- neobsahují sladidla, vyjma žvýkaček bez cukru, nebo kofein (nejde-li o čaj a nealkoholické nápoje s čajovým extraktem);
- neobsahují trans mastné kyseliny<sup>4</sup> pocházející z částečně ztužených tuků;
- nejsou energetickým nebo povzbuzujícím nápojem nebo potravinou určenou pro sportovce nebo pro osoby při zvýšeném tělesném výkonu.

2) Ve školách a školských zařízeních lze dále nabízet k prodeji:

- nezpracované ovoce a nezpracovanou zeleninu, kterými se rozumí ovoce a zelenina, které neprošly žádnou úpravou, jejímž důsledkem je podstatná změna původního stavu, za takové úpravy se nepovažuje omytí, loupání, okrajování, dělení, krájení, blanšírování, drcení, mělnění nebo balení;
- ovocné a zeleninové šťávy a nektary bez přidaného cukru, kterým se rozumí všechny monosacharidy a disacharidy s energetickou hodnotou vyšší než 3,5 kcal/g pocházející z jiných zdrojů než ovoce a zelenina a mléčné výroby, pokud jde o mléčný cukr; za přidaný cukr se považují rovněž cukry obsažené v potravinách, zejména med, slad, melasa, veškeré sirupy, nebo dvakrát a více koncentrované ovocné nebo zeleninové šťávy, jsou-li použity pro své sladivé vlastnosti.

Potraviny, které nesplňují požadavky stanovené touto vyhláškou, lze nabízet k prodeji nebo prodávat ve školách a školských zařízeních, jedná-li se o prodej:

- v prostorách, ve kterých se uskutečňuje vzdělávání nebo se poskytují školské služby výhradně žákům po splnění povinné školní docházky a studentům;
- v prostorách, které jsou určeny výhradně zletilým osobám a do kterých nemají děti nebo žáci do splnění povinné školní docházky stálý přístup;
- v souvislosti s praktickým vyučováním;
- v rámci činnosti, která se koná mimo dobu uskutečňování vzdělávání nebo poskytování školských služeb.

Zároveň jsou uvedeny dva body pro přechodné výjimky:

- 1) Potraviny, které nesplňují výše uvedené nařízení, lze doprodávat ve školách a školských zařízeních do 1. ledna 2017.
- 2) Mléko a mléčné výrobky, (dle nařízení vlády č. 205/2004 Sb. a nařízení Komise (ES) č. 657/2008) lze doprodávat do 31. července 2017.

V příloze č.5 je uvedena tabulka s požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních.

Od 1. ledna 2017 musejí veškeré školy a školní zařízení dodržovat výše uvedené požadavky na potraviny (IZ 44).

### 2.14.2 Důvody k vytvoření vyhlášky č. 282/2016 Sb.

Kvůli vzrůstající obezitě dětí, probíhá v mnoha zemích diskuze o regulaci potravin a nápojů ve školách a školských zařízeních. Česká republika se jako člen Evropské Unie touto problematikou mnoho nezabývala. Letošním rokem (2017) vstoupila v platnost „pamlsková vyhláška“ bez omezení, která alespoň trochu zachraňuje českou snahu o zdraví svých dětí, protože komplexně se tímto problémem nezabývá.

Jako hlavním důvodem vytvoření této vyhlášky je snížení obezitogenního prostředí pro žáky v souvislosti se zachováním školního prostředí jako vzdělávacího systému i ve směru správného stravování. Snadná dostupnost energeticky bohatých potravin, včetně nápojů (zvyšuje riziko zubního kazu), nepochybně přispívá k rozvoji nezdravých výživových návyků, které jsou s nedostatkem pohybu hlavní příčinou dětské obezity (IZ 45).

Návrh vyhlášky zapracovává mezinárodní dokumenty, zejména Světové zdravotnické organizace, vyzývající k boji s obezitou, zejména dětskou obezitou, a k přijetí účinných opatření. Jedná se rovněž o realizaci jedné z priorit strategického dokumentu Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2014–2020, jak vyplývá z usnesení vlády ČR č. 25 z 8. ledna 2014 (IZ 45).

V roce 2007 byl přijat komisí Evropských společenství pracovní dokument (tzv. Bílá kniha), který je zaměřen na strategii k řešení zdravotních problémů, které souvisí s výživou, nadváhou a obezitou. Dokument uvádí, že lze v odhadu předpokládat, že 80% případů nemocí srdce, cévních mozkových příhod, diabetu 2. typu a 40% případů nádorových onemocnění by bylo možno předejít, pokud by se ze životního stylu vyloučily definované rizikové faktory (IZ 45).

Celá vyhláška vychází z průzkumů a konzultací s kvalifikovanými odborníky a organizacemi. Na návrhu dokumentu se podílely tyto organizace:

Ministerstvo zdravotnictví ČR; Státní zdravotní úřad; Krajská hygienická stanice; lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Plzni; Fakulta potravinářské a biochemické technologické Vysoké školy chemicko – technologické; Česká školní inspekce; Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR a Potravinářská komora ČR (IZ 45).

### 2.14.3 Přínosy vyhlášky

Hlavním přínosem přijetí vyhlášky bude přizpůsobení sortimentu nabízeného v rámci prodeje zdravotním a výživovým potřebám dětí a dospívajících. Budou částečně naplněna výživová doporučení Ministerstva zdravotnictví pro dětskou populaci a také doporučení Světové zdravotnické organizace. Dojde také k praktické realizaci priorit Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2014–2020. Dále budou plněny strategické cíle přijaté dokumentem Zdraví 2020. Zdravotní dopady nebudou okamžité, ale je nutné v tomto případě zvažovat dlouhodobé hledisko, kterým je podpora správných stravovacích návyků a příspěvek k vytvoření předpokladů ke snižování výskytu nadváhy a obezity u dětí a následně pak i u dospělé populace. Realizací vyhlášky se zamezí dostupnost ze zdravotního hlediska nevhodných potravin včetně nápojů dětem, žákům a studentům v době jejich pobytu ve škole a školském zařízení. Z dlouhodobého hlediska je nutné rovněž předpokládat snížení objemu finančních prostředků na zdravotní péči, neboť dětská obezita je především závažný zdravotní problém. Obezita je základním kamenem rozvoje metabolického syndromu. Přes rozvoj inzulinové rezistence vede k rozvoji cukrovky 2. typu, urychlenému kornatění cév a srdečně-cévních onemocnění. Dětská obezita navíc v 80% přetrvává i v dospělosti, kdy se tito jedinci řadí k chronicky obézním dospělým se závažnými zdravotními a psychosociálními komplikacemi.

Implementací vyhlášky se dále sjednotí informace, které žáci a studenti získávají při vyučování o správné výživě a pitném režimu s realitou, kterou jim škola nabízí ve svých prostorách v době vzdělávacího procesu (IZ 45).

Je nutné podotknout, že stát může regulovat energetický příjem z potravin, ale také by se měl zvýšit energetický výdej žáků ve školách, např. formou přidáním hodin tělesné výchovy, se kterým se již dlouhá léta nedaří nic udělat. V neposlední řadě je nutná pomoc ze strany rodičů či jiných výchovných činitelů, kteří mají na psychosociální rozvoj dítěte vliv.



## 2.15 Souhrn Rešerše

Práce začíná charakteristikou FF a fotbalu. Poté přechází popisem FF v jednotlivých lidských etapách vývoje od Starověku, Středověk až po novodobou historii. V novodobé historii se práce zaměřuje na vznik nových fastfoodových restaurací a jejich vznikem, marketingem a rozšiřováním se. Detailněji jsou rozepsány jednotlivé FF řetězce McDonald's, KFC, Burger King, Bageterie Boulevard a Subway. Tyto řetězce jsou nejvíce rozšířené na českém trhu a rešerše popisuje, jak využívají marketing, jako je například franchising a reklama. Reklama je nedílnou součástí dnešního moderního stylu života. Působí na všechny věkové kategorie a v této práci je popsáno jakým způsobem se FF řetězce zaměřují na mladistvé.

Druhá část práce zahrnuje stravovací návyky mladistvých a také doporučené denní dávky energie pro adolescenty, na které navazuje kapitola obezita a její vnitřní a vnější činitele, které nás ovlivňují. V této kapitole je také popisován Body Mass Index, který je uveden i v praktické části. Obezita sebou nese také různá zdravotní rizika, která jsou s ní spojena. Nadměrná konzumace FF obezitu přináší, proto jsou zmiňována také možná zdravotní rizika při konzumaci FF. Závěrečná část rešerše konstatuje zavedenou vyhlášku č. 282/2016 Sb., která stanovuje regulaci potravin v potravinových automatech a bufetech na základních školách.

## **3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE, HYPOTÉZY**

### **3.1 Cíle práce**

Cílem diplomové práce je na základě dostupných literárních zdrojů obsáhnout historii rychlého občerstvení a jeho postupné rozšiřování ve světě. Dalším cílem je zjistit popularitu těchto stravovacích zařízení u adolescentů, protože se tento trend rychle rozšiřuje mezi všechny věkové kategorie.

Hlavním cílem práce je komparovat získaná data a zjistit pomocí anonymní ankety, zda dokáže sport, např. fotbal, ovlivnit smýšlení dětí o stravě a výzkum posledního ročníku dětí, které si mohly zakoupit na základních školách neregulovanou nabídku potravin v bufetech a potravinových automatech („pamlsková“ vyhláška č. 282/2016 Sb.).

### **3.2 Úkoly práce**

Pro splnění výše uvedených cílů bylo zapotřebí splnit tyto úkoly:

- Provést literární rešerši odborné literatury;
- Podat žádost o souhlas etické komisi UK FTVS;
- Vytvořit vyhovující skupiny probandů pro výzkum splňující kritéria výzkumu;
- Získat potřebné údaje formou ankety;
- Vyhodnotit a porovnat zjištěná data;
- Zpracovat a interpretovat zjištěné výsledky;
- Vytvořit diskusi;
- Vyvodit závěry.

### **3.3 Výzkumné otázky**

- Dokáže aktivní přístup ke sportu (fotbalu) ovlivnit smýšlení a způsob stravování v mladším dorosteneckém věku?

### 3.4 Hypotézy

- H<sub>1</sub>: Lze předpokládat, že všechny FF řetězce uvedené v anketě bude znát více než 80 % všech probandů.
- H<sub>2</sub>: Lze předpokládat, že výzkumný soubor fotbalistů se bude v rámci životosprávy nutné ke sportovním výkonům stravovat v řetězcích FF méně často, než výzkumné soubory nesportujících studentů, kteří nemají zvýšenou denní pohybovou aktivitu, a nevyžaduje se po nich správné dodržování životosprávy.
- H<sub>3</sub>: Lze předpokládat, že výzkumný soubor fotbalistů se bude více zajímat o složení potravin z FF, školních automatů a bufetů, vzhledem k jejich energeticky náročnějšímu způsobu života, než výzkumné soubory nesportujících studentů.
- H<sub>4</sub>: Lze předpokládat, že všechny výzkumné soubory budou ovlivněny marketingem FF a na základě těchto informací budou preferovat volbu marketingově nejsilnějšího FF řetězce, kterým je v anketním šetření McDonald's.

## **4 METODIKA PRÁCE**

### **4.1 Metodický postup teoretické části práce**

Teoretická část diplomové práce je zpracována formou literární rešerše na základě informací dostupných v českých a zahraničních literárních a dalších informačních zdrojích. Uvedená data byla shromážděna po prostudování zdrojů a dále roztríděna do kapitol a subkapitol teoretické části, na jejímž základě byl vytvořen návrh studie, který je dále podrobně popsán v dalších částech metodiky práce, aplikován v rámci výzkumu, statisticky vyhodnocen a komparován a v závěrečné diskusi rozebrán. Informační zdroje byly vyhledávány v anglickém a českém jazyce a jednalo se o bibliografie, odborné časopisy, online a offline databáze, katalogy knihoven, webové stránky, příručky, významné monografie, periodika (tituly odborných časopisů, novin, vyhlášek), výzkumné a diplomové práce, elektronické dokumenty (online dokumenty dostupné prostřednictvím internetu). Výsledný sběr dat je validní s ohledem na přesnost citace informačních zdrojů dle normy ČSN ISO 690:2011. Potřebné zdroje zabývající se danou problematikou byly vyhledány pomocí zadávání klíčových slov.

Klíčová slova pro český jazyk jsou: rychlé občerstvení, fotbal, obezita, marketing, stravovací návyky.

Klíčová slova pro anglický jazyk jsou: Fast Food, Football, Obesity, Marketing, Eating Habits.

### **4.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Celkem se výzkumu zúčastnilo tři sta probandů pouze mužského pohlaví, sto fotbalistů hrajících za pražské fotbalové kluby, sto nesportujících studentů z Prahy a sto nesportujících mimopražských studentů. Všichni respondenti byli narozeni v roce 2001 a jejich věk se pohyboval v rozmezí 16 – 17 let.

Pro výzkum byly vybrány tři výzkumné soubory.

Výzkumný soubor A byl tvořen skupinou 100 registrovaných fotbalistů, kteří hrají za mládežnické kluby AC Sparta Praha, Bohemians Praha 1905, FK Viktoria Žižkov, FK Dukla Praha a SK Slavia Praha.

Výzkumný soubor B byl tvořen skupinou 100 nesportujících školáků, kteří nejsou registrováni v žádném sportovním klubu a byli vybráni na základě dohody s ředitelem Vyšší odborné školy a střední průmyslové školy dopravní v Praze 1, Masná 18.

Výzkumný soubor C byl tvořen skupinou 100 nesportujících školáků, kteří nejsou registrováni v žádném sportovním klubu a byli vybráni na základě dohody s ředitelem Gymnázia v České Lípě a s ředitelkou Obchodní akademie v Mostě.

Celkový počet respondentů činil 300.

Byly vytvořeny tři skupiny podle stylu života a také hustotou fast foodu v dané oblasti.

Hlavním kritériem pro fotbalisty ve výzkumném souboru „A“ bylo trénování a registrace v klubu hrající nejvyšší fotbalové soutěže v Praze.

Nesportující studenti zařazení do výzkumného souboru „B“ se nesměli aktivně zúčastnit více jak 2 x týdně jakékoli sportovní aktivity a museli docházet do školy v Praze.

Nesportující studenti zařazení do výzkumného souboru C se nesměli aktivně zúčastnit více jak 2 x týdně jakékoli sportovní aktivity a museli docházet do školy mimo Prahu, ale s dojezdovou vzdáleností 100 km.

Před zařazením do výzkumu podepsali všichni probandi a jejich zákonní zástupci informovaný souhlas (viz. Příloha č. 2), který je seznámil s účelem, průběhem a interpretací výsledků studie. Výzkum byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem 029/2017. (viz Příloha č. 1)

### **4.3 Metody sběru dat a jejich následná analýza**

Při sběru dat byly využity kvantitativní neinvazivní metody. Výzkum byl proveden pomocí ankety sestavené pro účely diplomové práce (viz. Příloha č. 3). Anketa obsahuje 14 otázek, na jejich zodpovězení bylo potřeba maximálně 10 minut. Anketa nebyla převzata z jiné práce ani z odborné literatury a měla cíl objasnit do jaké míry je schopný sport, konkrétně fotbal, ovlivnit smýšlení dětí o jejich způsobu stravování. Anketa měla rozsah jedné strany A4. Odpověď byla vždy jen jedna možná, mimo otázku číslo 2, která umožňovala více možností odpovědi. Otázky č. 3 a 4 byly formou vyplňovací.

V práci byla použita explorativní metoda anketního šetření. Pro kvantifikaci získaných dat byl využit deskriptivní přístup. Pro analýzu získaných dat byly aplikovány metody komparace, logické, analýzy a indukce. Metoda analýza byla využita pro rozbor jednotlivých skupin a metody indukce a logické při vyvozování závěrů. Metodou komparace byly porovnány všechny zkoumané skupiny. Z údajů byly vytvořeny grafy a tabulky.

#### **4.4 Sběr dat**

Sběr dat sledovaných souborů proběhl v lednu roku 2017 v rámci fotbalových tréninků jednotlivých týmů a ve školních přestávkách jednotlivých škol.

Anketní šetření spolu s informovaným souhlasem pro rodiče bylo rozdáno hráčům a nesportujícím studentům v papírové formě s časovou dotací jednoho týdne na vyplnění. Před rozdáním dotazníků byli hráči a nesportující studenti důkladně seznámeni s účely anketního výzkumu a s podmínkami pro úspěšné vyplnění. Důraz byl kladen na pravdivost odpovědí bez ohledu na sociální desirabilitu. Informovaný souhlas rodičů nebyl přiřazen ke konkrétní anketě, z důvodu zajištění anonymity studentů a fotbalistů.

Ke zkoumání u všech tří výzkumných souborů byli zahrnuti pouze chlapci.

#### **4.5 Statistické zpracování dat**

Na základě vyplněných odpovědí byla data seříděna a statisticky zpracována v programu Microsoft Office Word 2007. Data byla statisticky a analyticky seříděna podle počtu jednotlivých odpovědí v každé sledované skupině. Slovní znaky byly tříděny dle četnosti a číselné znaky dle velikosti. Směrodatná odchylka (SD), aritmetický průměr ( $\bar{x}$ ) a procentuální vyhodnocení (%) byly využity u číselných znaků. Pro lepší přehlednost byly z těchto údajů vytvořeny přehledné grafy a tabulky, aby byly závěry srozumitelné.

Závěry byly určovány na základě významného rozdílu, který byl definován jako deset procent. Velikost významného rozdílu byla určena na základě směrodatných odchylek statistických agentur, které uvádějí statistickou odchylku kolem tří procent.

K těmto procentům byla připočtena chyba způsobená vnitřní korekcí. Dále bylo také potřeba započítat chybu, která byla spojená s návratností dotazníků.

#### **4.6 Vymezení výsledků výzkumu**

Výsledky výzkumu jsou validní pro mužské pohlaví ve věkovém rozmezí 16 - 17 let. Práce může vyvodit přínos pro zkoumané skupiny v uvědomění si vlastních stravovacích návyků a popřípadě možné porovnání návyků s ostatními.

## 5 VÝSLEDKY

Výsledky anketního výzkumu včetně dat vypočítaných při statistickém zpracování byly uvedeny v následujících tabulkách 9 - 14. Odpovědi anketního šetření byly zpracovány vzhledem k četnosti a procentuálnímu zastoupení graficky a tabelárně.

### 5.1 Návratnost dotazníků

Do výzkumu se zapojilo pět mládežnických pražských fotbalových klubů (AC Sparta Praha, SK Slavia Praha, FK Dukla Praha, FK Viktoria Žižkov a Bohemians Praha), Vyšší odborná škola a střední průmyslová škola dopravní v Praze 1, Masná 18, Obchodní Akademie v Mostě a Gymnázium v České Lípě. Bylo rozdáno celkově tři sta dvacet anketních dotazníků, zpět k vyhodnocení se jich vrátilo tři sta osm (96,25%). Z toho bylo nutno vyřadit osm (2,6 %) anketních dotazníků, protože nebyly vyhovující. Počet vyhodnocených dotazníků činil tři sta, to znamená 93,75 % z vyplněných a 97,4 % z celkového počtu rozdaných dotazníků.

Tabulka 11: počet dotazníků využitých k účelům diplomové práce

NÁVRATNOST DOTAZNÍKŮ	POČET DOTAZNÍKŮ (n)
Rozdané dotazníky	320
Navracené	308
Nevyhovující	8
Vyhovující	300

Do tabulky (č. 10) byly uvedeny průměrné hodnoty tělesné výšky, tělesné hmotnosti a BMI respondentů. Tabulka zohledňuje jak průměry souborů A, B a C, tak celkové průměry všech tří souborů.



## 5.2 Výsledky antropometrických měření a BMI

Tabulka 12: Průměrné hodnoty antropometrických parametrů

PARAMETR	SOUBOR „A“ (n=100)	SOUBOR „B“ (n=100)	SOUBOR „C“ (n=100)	CELKOVÝ PRŮMĚR (n=300)
<b>Tělesná výška (cm)</b>	178,95 ± 7,5	178,88 ± 8,01	179,46 ± 8,37	173,6
<b>Tělesná hmotnost (kg)</b>	72,14 ± 9,18	70,5 ± 11,66	73,16 ± 12	70,2
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	24,35 ± 17,13	22,29 ± 4,19	23,64 ± 7,58	23,29

Z výsledků vyplynulo, že průměrná naměřená tělesná výška souboru „A“ činí 178,95±7,5 cm, souboru „B“ 178,88±8,01 cm a souboru „C“ 179±46 cm.

Druhým zjištěným parametrem k výpočtu BMI byla tělesná hmotnost, která je v průměru u souboru „A“ 72,14±9,18 kg, u souboru „B“ 70,5±11,66 kg a u souboru „C“ 73,16±12 kg.

Třetím sledujícím parametrem, který se povýčítal z předchozích dvou výsledků, byl BMI (Body Mass Index). Průměrné výsledky BMI byly porovnávány s percentilovými grafy z Celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže ČR 2001 (tabulka č. 10) (IZ). U souboru „A“ byly zjištěny průměrné hodnoty 24,35±17,13 kg/m<sup>2</sup>. U souboru „B“ hodnoty BMI činí 24,35±17,13kg/m<sup>2</sup> a u souboru „C“ 23,64±7,58 kg/m<sup>2</sup>. Všechny výsledky probandů byly zaznamenány v přílohách 7,8 a 9.

V následujících tabulkách č. 11-14 byly uvedeny hodnoty zobrazující průměrné procentuální výsledky anketního šetření.

### 5.3 Výsledky anketního průzkumu souboru „A“

Tabulka 13: Průměrné výsledky anketního šetření - soubor „A“

VÝZKUMNÝ SOUBOR „A“						
OTÁZKA	A	B	C	D	E	F
1.	70,8	169,9	-	-	-	-
2. A	100	100	95	84	86	-
2. N	0	0	5	16	14	-
3.	15	48	4	27	3	3
4.	32	12	15	14	27	-
5.	-	32	28	21	19	-
6.	21	39	4	28	8	-
7.	6	39	28	17	10	-
8.	85	15	-	-	-	-
8.1	19	64	15	1	1	-
9.	85	15	-	-	-	-
10.	30	70	-	-	-	-
10.1	27	73	-	-	-	-
11.	42	8	37	-	13	-
12.	31	39	21	9	-	-
13.	5	12	15	68	-	-

Vysvětlivky:

Otázka 1. – odpověď A je uvedena v kg ( $\bar{x}$ ), odpověď B je uvedena v cm ( $\bar{x}$ .)

Otázka 3. a 4. – odpověď F znamená, kolik % respondentů se ve FF nestravuje.

Všechny výsledky jsou uvedeny v %, kromě otázky číslo 1.

Následující tabulka (č. 12) zobrazuje výsledky anketního průzkumu souboru „B“.

## 5.4 Výsledky anketního průzkumu souboru „B“

Tabulka 14: Průměrné výsledky anketního šetření - soubor „B“

VÝZKUMNÝ SOUBOR „B“						
OTÁZKA	A	B	C	D	E	F
1.	67,9	169,9	-	-	-	-
2. A	100	100	97	79	82	-
2. N	0	0	3	21	18	-
3.	46	31	5	5	1	12
4.	15	9	20	17	39	-
5.	4	30	20	24	22	-
6.	19	36	7	21	17	-
7.	3	32	22	23	20	-
8.	93	7	-	-	-	-
8.1	20	66	12	2	0	-
9.	80	20	-	-	-	-
10.	25	75	-	-	-	-
10.1	35	65	-	-	-	-
11.	52	17	18	2	11	-
12.	42	37	9	12	-	-
13.	19	19	22	40	-	-

Vysvětlivky:

Otázka 1. – odpověď A je uvedena v kg ( $\bar{x}$ ), odpověď B je uvedena v cm ( $\bar{x}$ )

Otázka 3. a 4. – odpověď F znamená, kolik % respondentů se ve FF nestravuje.

Všechny výsledky jsou uvedeny v %, kromě otázky číslo 1.

Následující tabulka (č. 13) zobrazuje výsledky anketního průzkumu souboru „C“.

## 5.5 Výsledky anketního průzkumu souboru „C“

Tabulka 15: Průměrné výsledky anketního šetření - soubor „C“

VÝZKUMNÝ SOUBOR „C“						
OTÁZKA	A	B	C	D	E	F
1.	71,8	174,8	-	-	-	-
2. A	100	100	92	39	72	-
2. N	0	0	8	61	28	-
3.	47	33	2	-	-	18
4.	24	9	38	6	23	-
5.	1	12	19	21	47	-
6.	17	50	1	5	27	-
7.	5	7	47	13	28	-
8.	85	15	-	-	-	-
8.1	43	49	7	0	1	-
9.	82	18	-	-	-	-
10.	6	94	-	-	-	-
10.1	12	88	-	-	-	-
11.	59	17	19	1	4	-
12.	33	47	12	8	-	-
13.	18	18	17	47	-	-

Vysvětlivky:

Otázka 1. – odpověď A je uvedena v kg ( $\bar{x}$ ), odpověď B je uvedena v cm ( $\bar{x}$ ).

Otázka 3. a 4. – odpověď F znamená, kolik % respondentů se ve FF nestravuje.

Všechny výsledky jsou uvedeny v %, kromě otázky číslo 1.

## 5.6 Výsledky anketního průzkumu všech výzkumných souborů

Tabulka 16: Součet odpovědí všech respondentů

VÝZKUMNÝ SOUBOR „A+B+C“						
OTÁZKA	A	B	C	D	E	F
1.	72,6	171,5	-	-	-	-
2. A	100	100	94,67	67,67	80	-
2. N	0	0	5,33	32,33	20	-
3.	36	37,33	3,67	10,67	1,33	11
4.	23,67	10	24,33	12,33	29,67	-
5.	1,67	24,67	21,33	22	29,33	-
6.	19	41,67	4	18	17,33	-
7.	4,67	26	32,33	17,67	19,33	-
8.	87,67	12,33	-	-	-	-
8.1	27,33	59,67	11,33	1	0,67	-
9.	82,33	17,67	-	-	-	-
10.	20,33	79,66	-	-	-	-
10.1	24,67	75,33	-	-	-	-
11.	51	14	24,67	1	9,33	-
12.	35,33	41	14	9,67	-	-
13.	14	16,33	18	51,67	-	-

Vysvětlivky:

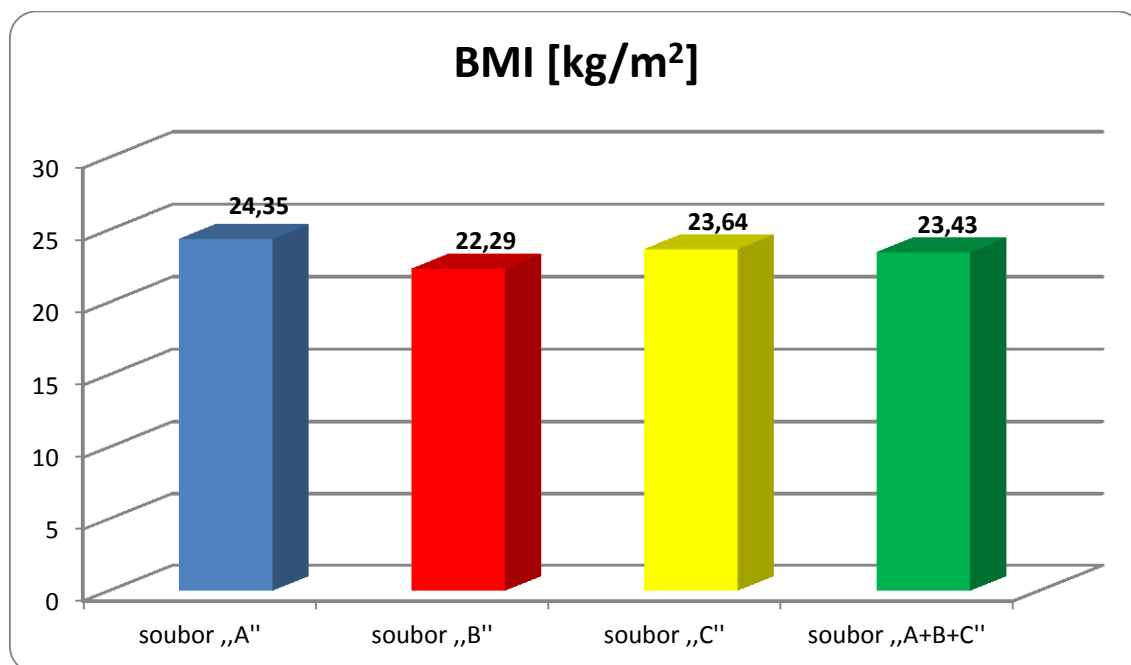
Otázka 1. – odpověď A je uvedena v kg ( $\bar{x}$ ), odpověď B je uvedena v cm ( $\bar{x}$ ).

Otázka 3. a 4. – odpověď F znamená, kolik % respondentů se ve FF nestravuje.

Všechny výsledky jsou uvedeny v %, kromě otázky číslo 1.

## 6 DISKUZE

Veškeré výsledky a jejich průměry se porovnály mezi třemi výzkumnými soubory a to mezi fotbalisty, nesportujícími studenty z Prahy a nesportujícími studenty mimo Prahu. Jejich specifikace byla popsána v metodice práce.



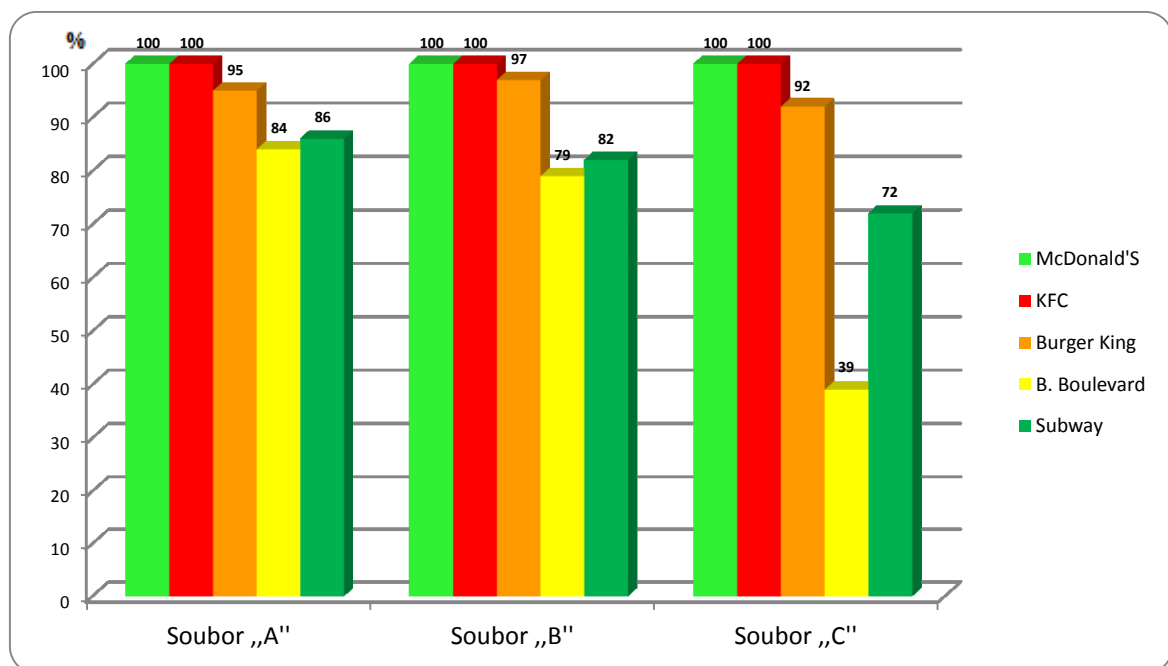
Graf č. 1: Vzájemná komparace indexu Body Mass (kg/m<sup>2</sup>)

Podle zjištěných hodnot, byly průměrné hodnoty výzkumných souborů „A, B, C“ porovnány a s percentilovým grafem hodnot BMI (IZ 42) příloha č. 4. Tento graf vznikl na základě celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže ČR 2001 s návazností na předcházejících pět celostátních výzkumů. Byl podpořen grantem, jehož nositelem byl již zmiňovaný Státní zdravotní ústav (SZÚ). Do tohoto výzkumu bylo zapojeno šedesát tisíc dětí od narození do devatenácti let.

Z hodnot tabulky (č. 10) byla zjištěna téměř totožná průměrná výška všech tří souborů „A“, „B“ a „C“. Rozdíl mezi soubory nebyl více jak jeden cm. S ohledem na věk zkoumaných jedinců ve skupinách (16 let) a předpokládaným fyziologickým vývojem nebyly brány tyto rozdíly jako významný rozdíl. Vzájemná komparace BMI tedy nebyla zkreslena. Všechny výzkumné soubory se vešly do normy podle tabulek WHO, která nepřivádí žádná zdravotní rizika. Ovšem tato metoda neukazuje tělesné složení, je to spíše statistický ukazatel pro zkoumání korelace mezi obezitou a jinými faktory.

Podle percentilového grafu podle SZÚ bylo zjištěno, že průměrné hodnoty BMI všech zkoumaných souborů se nachází v proporcionálním rozložení (25. – 90. percentil), které nepřináší žádná vážnější zdravotní rizika. Hodnoty souboru „C“ se nacházely na 75. percentilu, který je na hranici klasifikace jako robustní, ale také nepřináší žádná zdravotní rizika (tab. č. 8). Hodnoty souboru „B“ se nacházely na 68 percentilu, který spadá do klasifikace jako proporcionální. Průměrné hodnoty souboru „A“ se nacházely na 84 percentilu, který již spadá do klasifikace jako robustní. Tento výsledek lze zdůvodnit zvýšenou fyzickou aktivitou a muskulaturou fotbalistů (soubor „A“). Rozdíl mezi nejnižším BMI a nejvyšším byl 2,06 kg/m<sup>2</sup>, což k poměru k tělesné výšce všech tří zkoumaných souborů může být klasifikován jako rovnocenný výsledek.

První zkoumaná anketní otázka byla, jestli respondenti znají uvedené řetězce rychlého občerstvení (FF). Žádný z respondentů neodpověděl, že by neznal ani jeden tázaný řetězec.

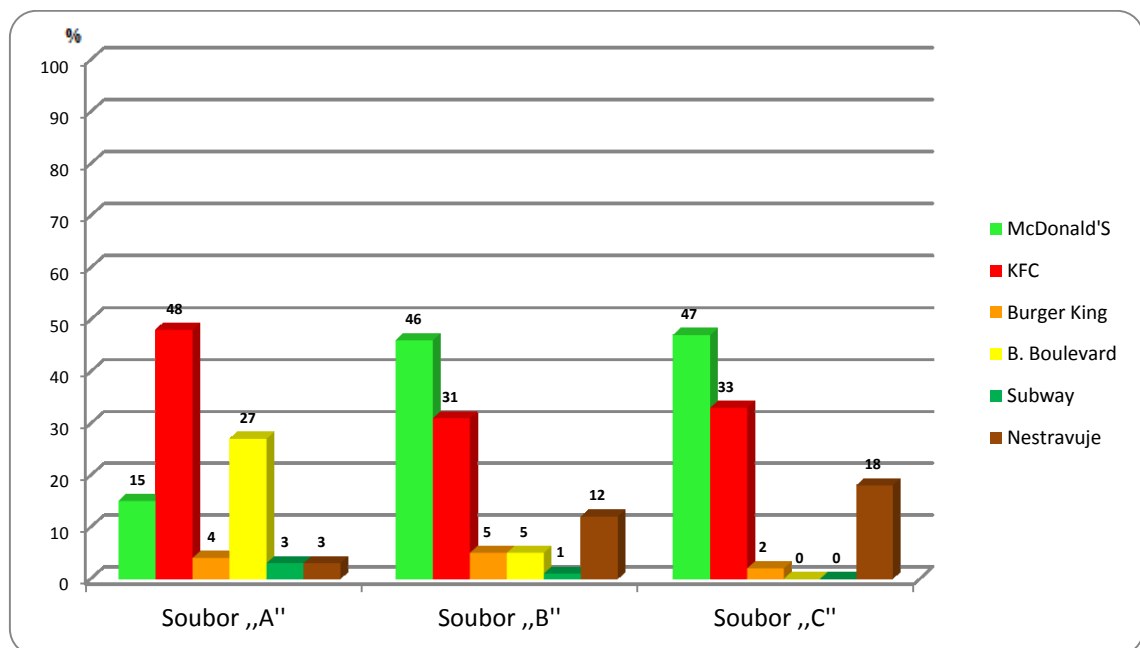


Graf č. 2: Který z výše uvedených řetězců nejčastěji navštěvujete?

Z výše uvedeného grafu (č. 2) bylo zjištěno, že všechny tři výzkumné soubory 100 % znají dva největší FF řetězce v Čechách, kterými jsou Mcdonald's a KFC. Těchto dvou suverénů na trhu se držel Burger King, kterého znalo více než 92 % všech respondentů. Tyto výsledky mohou být přisuzovány k masivním marketingovým kampaním těchto řetězců, které neustále investují velké množství financí do reklamy

a inovací nebo také k dlouhé historii těchto řetězců, která je dlouhá přes padesát let jejich existence. V České republice se můžeme s řetězcem McDonald's setkat již od roku 1992, s řetězcem KFC od roku 1994 a Burger King od roku 2003. Na čtvrtém a pátém místě se procentuálně umístila Bageterie Boulevard (BB) a Subway, kdy BB znalo v souboru „A“ 84 % a v souboru „B“ 79 % respondentů. Řetězec Subway znalo v souboru „A“ 86 % a v souboru „B“ 82 % respondentů. Nutno podotknout, že respondenti z těchto dvou souborů žijí v Praze, kde je největší výskyt FF v ČR. V souboru „C“ Bageterii Boulevard znalo jen 39 % respondentů a řetězec Subway 72 % respondentů. Tyto výsledky jsou přisuzovány právě marketingu a velikostí těchto společností, i když řetězec Subway je největší franšízou FF na světě. Totéž se nedá říci o českém řetězci Bageterie Boulevard, který působí na trhu jen několik málo let a vyskytuje se pouze ve větších městech. Právě neznalost těchto dvou naposledy uvedených řetězců mezi respondenty ve výzkumném souboru „C“ byla vyvrácena hypotéza H<sub>1</sub>.

Druhou otázkou v anketním šetření byla otázka, pokud se stravujete ve výše uvedených FF řetězcích, ve kterém nejčastěji? Respondent mohl odpovědět, že se zde nestravuje.



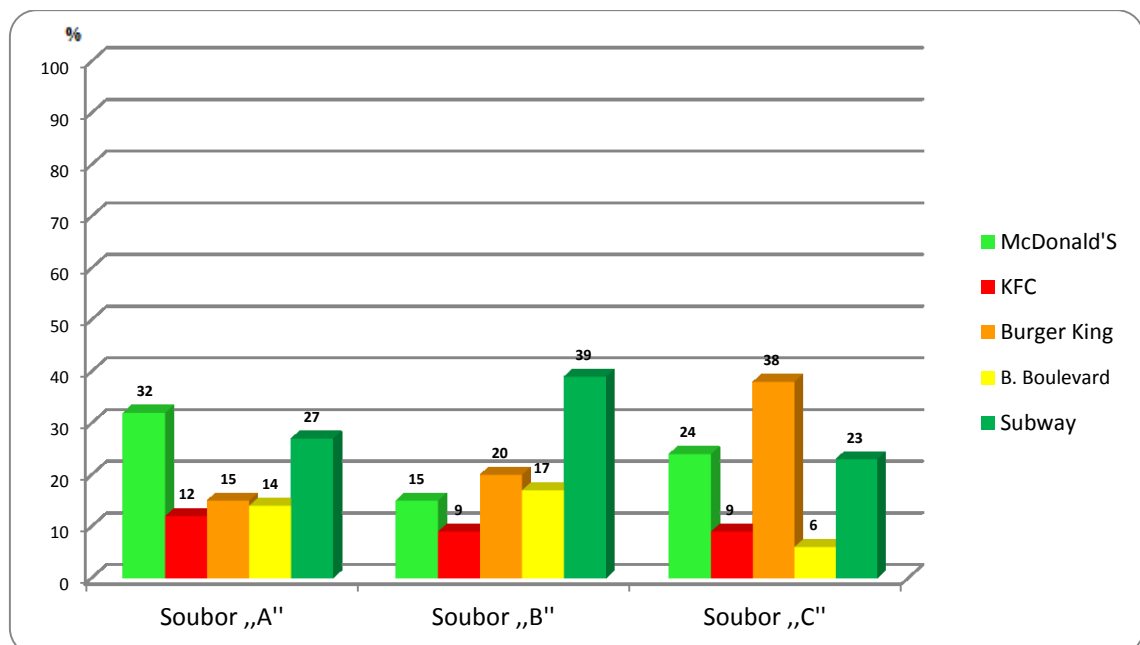
Graf č. 3: Pokud se stravujete ve výše uvedených fast food řetězcích, ve kterém nejčastěji?

Z výše uvedeného grafu (č. 3) vyplynulo, že nebyla potvrzena hypotéza H<sub>4</sub>, která předpokládala, že všechny tři výzkumné soubory budou preferovat marketingově



nejsilnější řetězec McDonald's. Soubory „B“ a „C“ tuto hypotézu potvrdily s velmi totožnými výsledky. McDonald's od nich získal téměř shodně 46 a 47 %, ale u souboru „A“ obdržel pouze 15 %. Jeho největší konkurent KFC obdržel od tohoto souboru fotbalistů skoro polovinu procentuálních bodů a to 48 % a předstihla její Bageterie Boulevard s 27 %. Tento výsledek byl definován jako významný rozdíl, který činí mezi těmito dvěma řetězci (McDonald's a KFC) 33%. Bageterie Boulevard dostala oblíbenosti u souboru „A“ s 27 %. Fotbalisté zřejmě preferovali více zdravější kuřecí maso z KFC a dietní pokrmy z Bageterie Boulevard před McDonaudem. I když tuto teorii by mohl vyvracet fakt, že pouze 3 % z výzkumného souboru „A“ se ve FF nestravovali „nikdy“ a ze souboru „B“ se zde nestravovalo 12 % respondentů a u souboru „C“ celých 18 %. U souboru „C“ lze polemizovat s teorií, že tito respondenti mají omezenější přístup k FF v jejich městech. Lze očekávat, že z důvodu sportovní životosprávy se zde fotbalisté budou stravovat v menším procentu, než je 97 %. Ostatní řetězce nedosáhly ani 10 %.

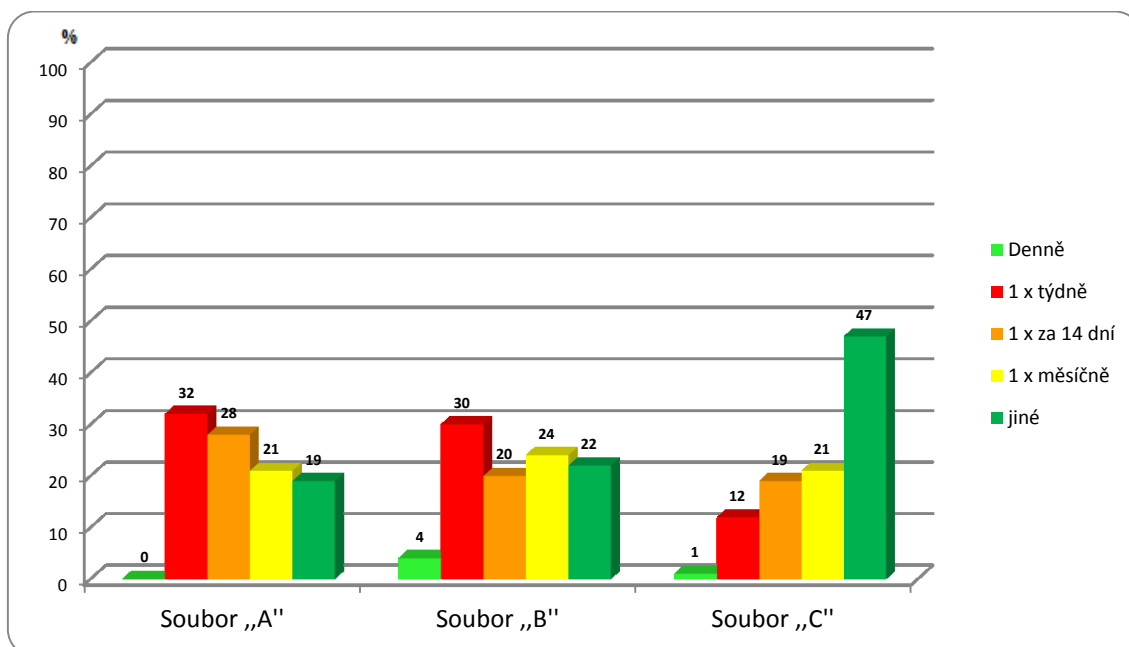
Otázka číslo tři se ptala, který z řetězců je pro respondenty nejméně oblíbený. Podmínkou pro tuto odpověď bylo zodpovězení otázky číslo 2 (v anketě), v diskuzi na otázku číslo 1. Protože tuto otázku zodpověděli všichni respondenti, týkala se daná otázka všech.



Graf č. 4: Který z výše uvedených FF řetězců je pro Vás nejméně oblíbený?

Graf (č. 4) zobrazoval nejméně oblíbené řetězce FF. U souboru „A“ byl nejméně oblíbený McDonald’s, může souviset s nepotvrzenou hypotézou  $H_1$ , kdy tento soubor nevybral McDonald’s jako nejnavštěvovanější podnik ze všech FF v anketě. Relativně vysoké procento získal Subway u souboru „B“ 39 % a u souboru „C“ 23 %. V souboru „C“ respondenti označili Burger King za nejméně oblíbený řetězec s 38 %. Téměř totožně se u tohoto souboru umístili McDonald’s s 24 % a Subway s 23 %. Významný statistický rozdíl byl zaznamenán u souboru „B“, který činil mezi řetězcem Subway a Burger King 19 %. U souboru „C“ byl významný statistický rozdíl mezi Burger Kingem a McDonalidem a to 14 %. U KFC a Bageterie Boulevard bylo dosaženo u všech souborů maximálně 12 a 17 %.

Další anketní otázkou byla četnost a intenzita návštěv ve FF.

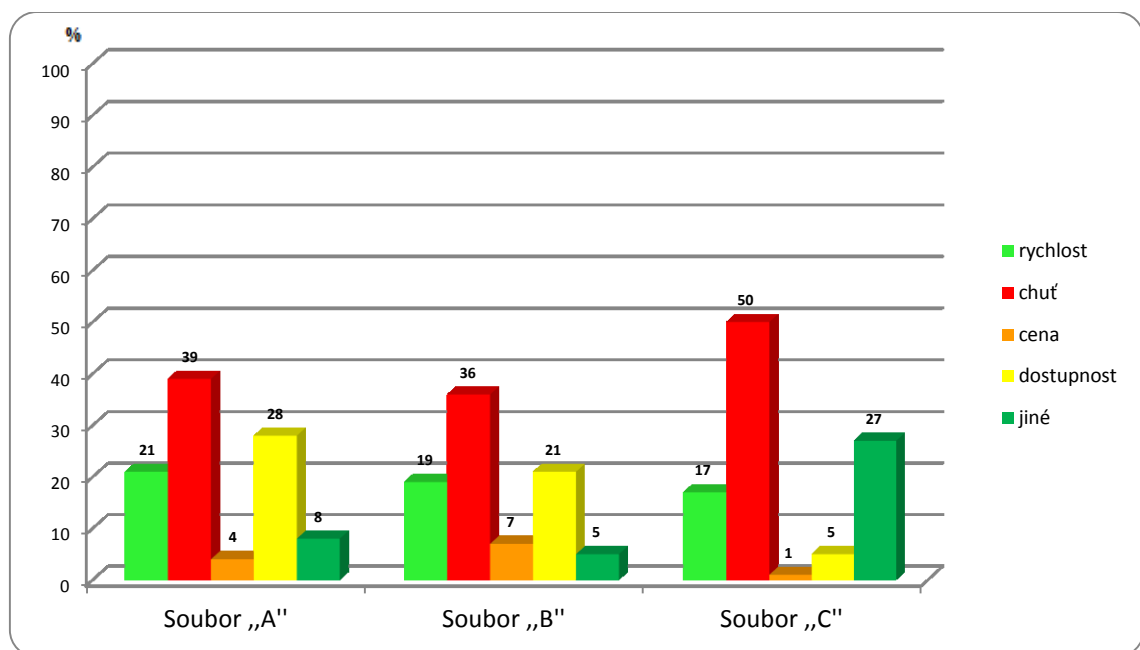


Graf č. 5: Jak často se stravujete v těchto řetězcích rychlého občerstvení?

Ve výsledcích uvedeném grafu (č. 5) bylo zjištěno, že denně se ve FF stravuje jen velmi mizivé procento respondentů, nejvíce u souboru „B“ a to 4 %. U souborů „A“ a „B“ nebyl patrný významný statistický rozdíl mezi žádnou z odpovědí, kromě souboru „A“ mezi návštěvností „1 x za týden“ (32%) a „jinou“ možností (19 %), rozdílem 13 %. Oba dva soubory se dostaly přes hranici 30%, tzn., že každý třetí respondent z těchto souborů navštěvoval min. 1 x týdně FF. U souboru „C“ byla tendence opačná, kdy se přes 30 % dostala jen odpověď „jiné“ a to 47 %, která je

charakterizována, že respondenti navštěvují FF méně často, jak jedenkrát za měsíc. Hypotéza H<sub>2</sub> je těmito výsledky nepotvrzena i přesto, že se očekávalo, že se soubor „A“ v rámci sportovní životosprávy nebude v těchto restauracích stravovat nejintenzivněji, v komparaci s ostatními soubory. V komparaci byl soubor „A“ relativně na stejné úrovni, jako soubor „B“, ale s komparací se souborem „C“ hypotézu H<sub>2</sub> nepotvrdil. Důvodem mohla být menší četnost FF v dané oblasti, ve které žijí respondenti ze souboru „C“.

Z jakého důvodu se respondenti stravují ve FF, nám zodpoví následující graf (č. 5).

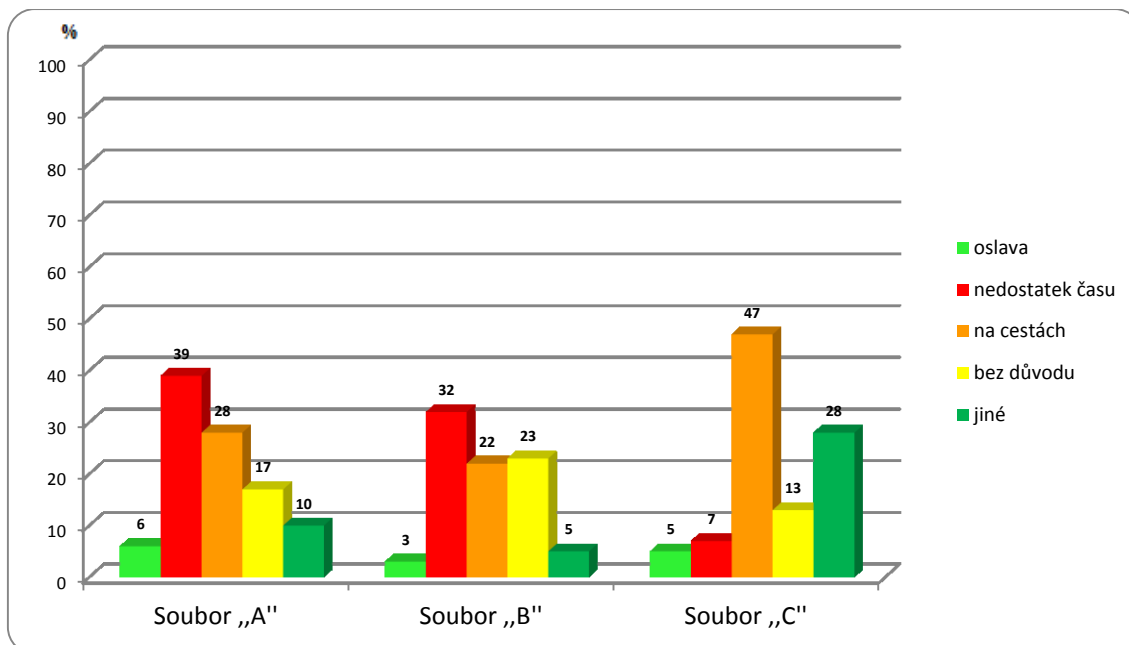


Graf č. 6: Z jakého důvodu se stravujete v rychlém občerstvení?

Z výsledků. Které byly zjištěny z grafu (č. 6) byl patrný statisticky významný rozdíl ve všech třech sledovaných souborech. U souboru „A“ odpovědělo 39 % respondentů jako důvod návštěvy FF jeho chuť, což činilo větší než stanovený 10 % významný rozdíl se všemi dalšími odpovědi. U souboru „A“ tento rozdíl činil 11 % s nejbližší možností, kterou byla dostupnost s 28 %. Soubor „B“ zobrazil podobné výsledky jen s větším významným rozdílem mezi chutí a dostupností a to 15 %. U souboru „C“ byl statisticky významný rozdíl největší, a to 23 %, kdy 50 % respondentů navštěvuje FF z důvodu chuti a 27 % z jiného důvodu. Tyto výsledky potvrzují teorii v této práci, že jedno z možných rizik FF je jeho výrazná chuť, zejména

díky soli a tuku. Za zmínku stojí ještě možnost dostupnosti, kterou respondenti uvedli v souborech „A“ a „B“ za druhou nejčastější, a to 28 % a 21 %.

Na tuto otázku navazovala další otázka a to při jaké příležitosti navštěvují respondenti rychlé občerstvení.

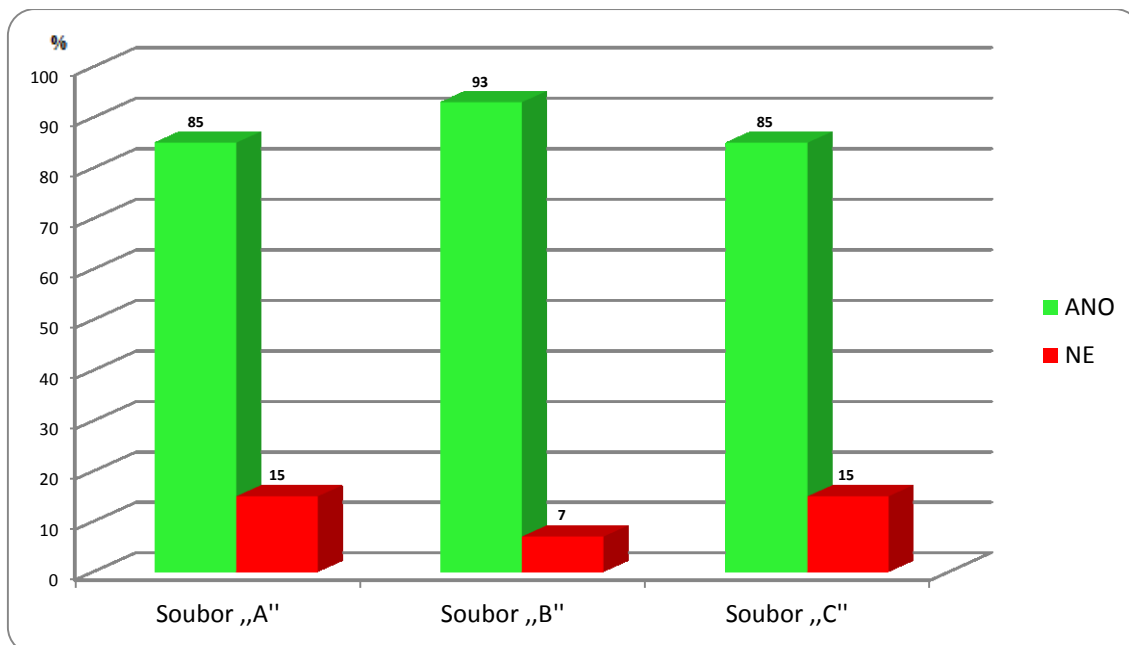


Graf č. 7: Při jaké příležitosti navštěvujete rychlé občerstvení?

Z výsledného grafu (č. 7) bylo zřejmé, že s odpovědi se velmi lišily a to hlavně v komparaci souboru „C“ s ostatními dvěma. Soubory „A“ a „B“ navštěvovaly FF převážně z nedostatku času. U souboru „A“ byl zaznamenán statisticky významný rozdíl mezi nejčastější odpovědí, kterou byl nedostatek času s 39 % a druhou nejčastější odpovědí 28 %, kdy respondenti odpověděli, že FF využívají na cestách. Rozdíl činil 11%. Téměř totožné výsledky odpověděli respondenti ze souboru „B“, kde rozdíl obou předchozích odpovědí činil 10 %. Přesto bez důvodu využívalo služby FF o 1 % více respondentů než na cestách, a to 23 %. Naopak nedostatek času neměl soubor „C“, který získal pouze 7 %. Nejvíce FF využívali respondenti ze souboru „C“ na cestách a to 47 % tázaných respondentů. To potvrzuje teorii, že respondenti z měst, kde se FF vyskytuje jen velmi omezeně a oni musejí za těmito podniky dojíždět. Dalo by se předpokládat, že tyto služby využívají při možnostech výletů do Prahy či jiných měst s větším výskytem FF. Naopak nejčastěji využívaná odpověď nedostatek času u souborů „A“ a „C“ vypovídá o rychlejším způsobu života ve velkoměstě a maloměstě v úvodu práce.

Další otázky se tázaly na možnosti využívání potravinových automatů a bufetů ve školách.

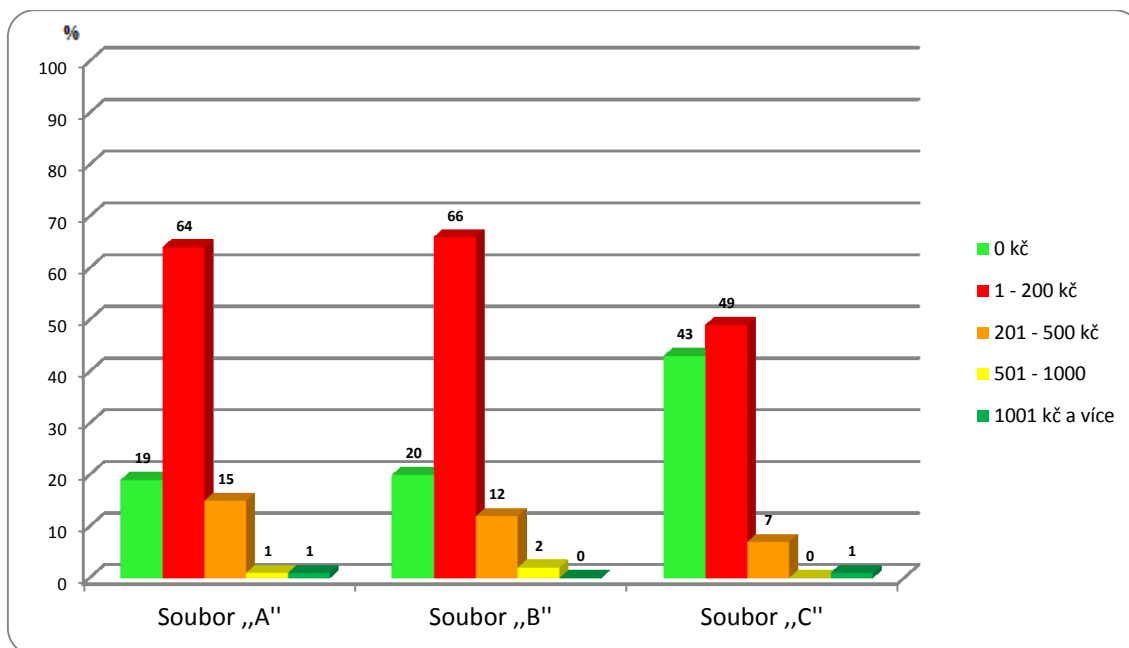
První otázka směřovaná k této tématice byla, jestli respondenti mají vlastní finanční zdroje.



Graf č. 8: Máte vlastní finanční zdroje?

Z výše uvedeného grafu (č. 8) byl zjištěn výrazný statistický rozdíl mezi všemi soubory, který činil více než 50 %. Výsledky uvedly, že většina respondentů má přístup k financím a mohou s nimi hospodařit dle svého uvážení.

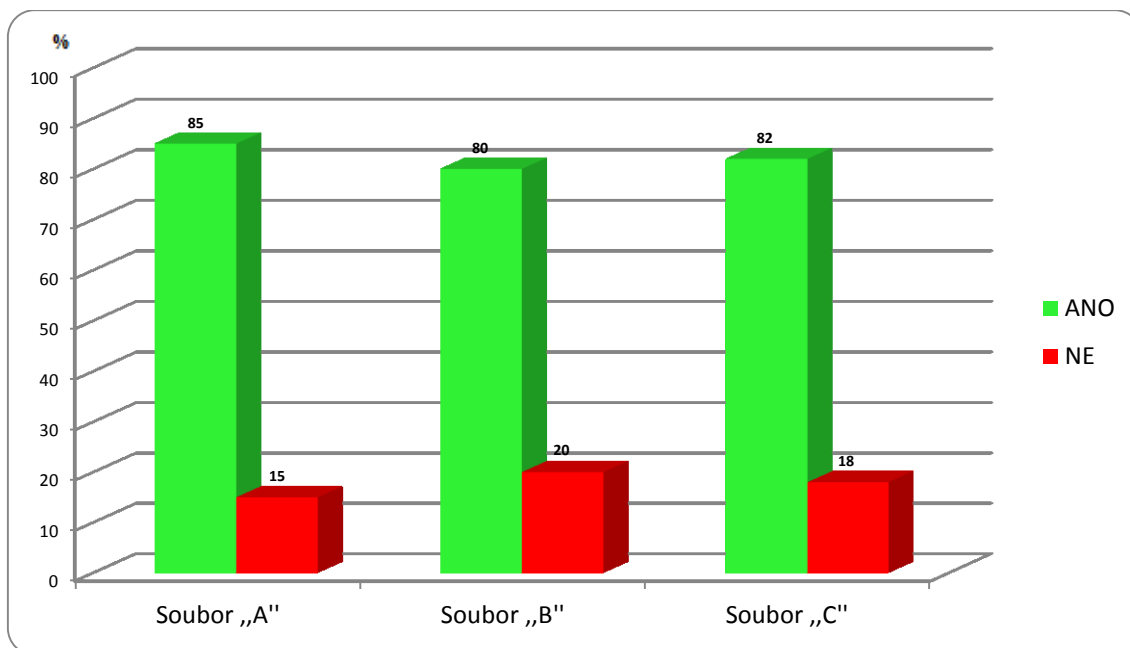
Na tuto otázku navazovala následující otázka. Pokud respondenti mají vlastní finanční zdroje, kolik utratí z těchto peněz týdně za stravování se v rychlém občerstvení?



Graf č. 9: Kolik peněz utratíte týdně za stravování se v rychlém občerstvení?

Výsledky z grafu (č. 9) byly přímo úměrné s grafem č. 4, tedy četností návštěv FF. Bylo konstatováno, že soubor „C“ navštěvoval FF nejméně ze všech tří zkoumaných souborů, proto zde utratil nejméně peněz. Nejvíce respondentů ze souboru „C“ a to 49 %, utratil ve FF týdně částku do dvou set korun. Také velmi vysoké procento respondentů zde neutratilo žádné peníze za týden. Toto procento činí 43 %. Ostatní odpovědi nedostaly ani 10 %, i když za zmínku stojí 1 %, které utratilo týdně více jak tisíc korun. Soubory „A“ a „B“ utratily téměř shodnou částku za týden. Respondenti z obou souborů utratili nejčastěji za týden částku dvě stě korun a to u souboru „A“ ze 64 % a u souboru „B“ 66 %. Zřejmý statistický rozdíl mezi žádnými utracenými penězi a dvěma sty korunami za týden tedy činil u souboru „A“ 45 % a u souboru „B“ 46%. Oba tyto soubory utratili také mezi dvěma sty a jednou korunou a pěti sty korunami a to 15 % a 12 % respondentů.

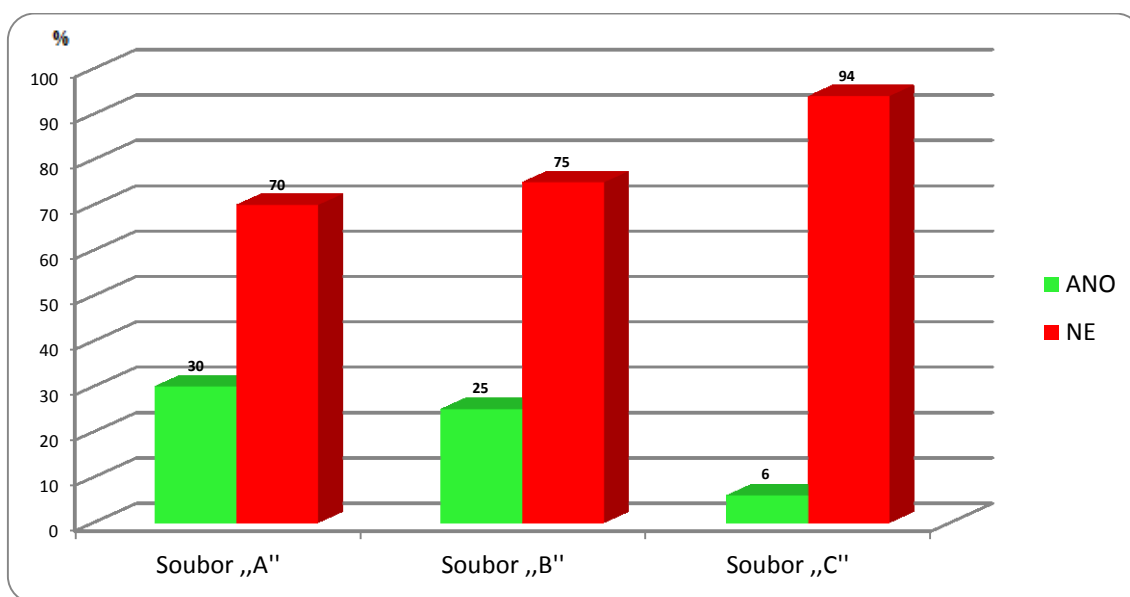
Další otázky byly směřovány ke stravování se ve školních zařízeních. První otázkou byla otázka, jestli dostávají respondenti svačiny z domova do školy.



Graf č. 10: Dostáváte z domova svačinu do školy?

Z grafu (č. 10) byl zjištěn výrazný významný statistický rozdíl mezi odpovědi ANO a NE ve všech souborech a to o více jak 50 %. Toto zjištění může vypovídat o zájmu rodičů o jejich děti ohledně jejich stravování. Otázkou však je, jakou formou mají děti zajištěnou svačinu z domova. To ale nebylo předmětem této práce. Další dvě otázky napověděly, zda zavedení „pamlskové“ vyhlášky bylo nezbytné nebo ne.

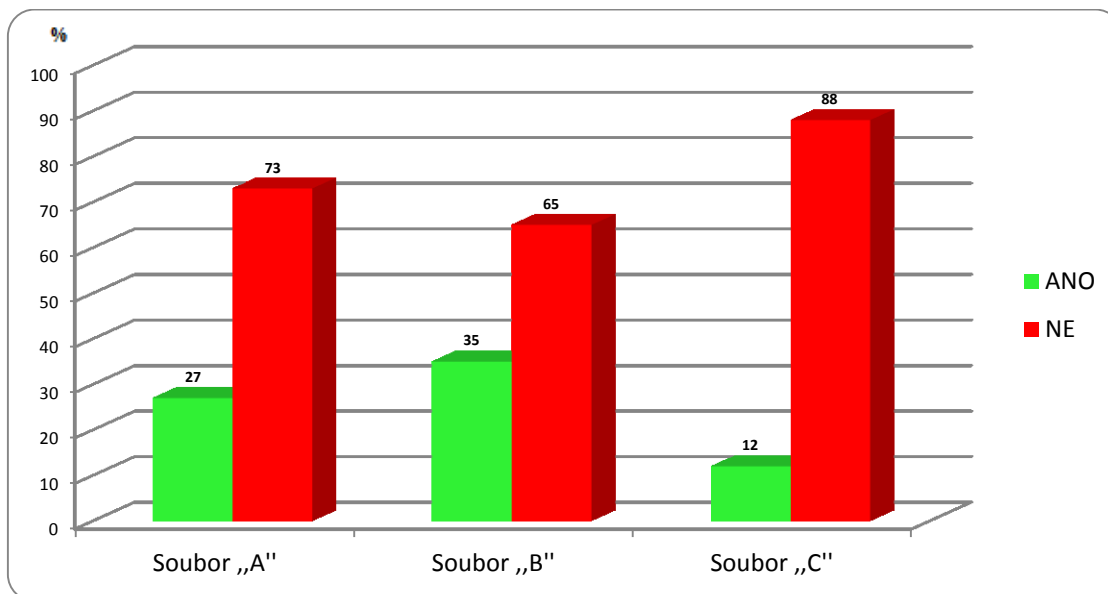
Další otázka byla směřována na respondenty, jestli využívají k nákupu svačiny školní automaty nebo bufety.



Graf č. 11: Využíváte k nákupu svačiny školní automaty nebo bufety?

Z grafu (č. 11) byl opět zjištěn výrazný významný statistický rozdíl mezi odpovědí ANO a NE ve všech souborech a to o více jak 40 %. V souboru „A“ si každý třetí respondent zakoupil svačinu ve školním automatu nebo bufetu a v souboru „B“ každý čtvrtý proband. Soubor „C“ školní automaty nebo bufety téměř nevyužíval. Další otázka směřovala ke koupi nápojů ve školních automatech či bufetech.

Otázka zněla, jestli respondenti využívají k nákupu nápojů školní automaty nebo bufety.

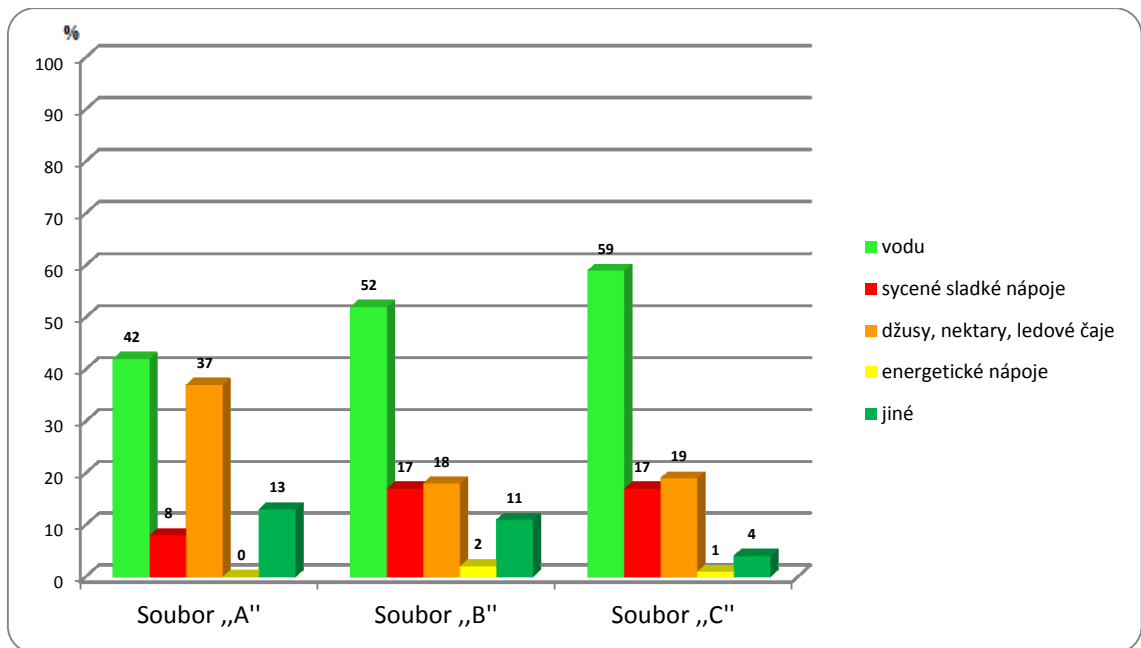


Graf č. 12: Využíváte k nákupu nápojů školní automaty nebo bufety?

Z grafu (č. 12) byl opět zjištěn výrazný významný statistický rozdíl mezi odpovědí ANO a NE ve všech souborech a to o více jak 30 %. Soubor „C“ opět prokázal, že automaty nebo bufety nevyužíval ani k nákupu nápojů. U souborů „A“ a „B“ byl zjištěn o několik procent zvýšený zájem o koupi nápojů v automatech nebo bufetech, ale nijak výrazný. Další otázka směřovala, jaké nápoje pijí respondenti nejčastěji a ta napověděla, jaké tekutiny si respondenti kupovali v automatech či bufetech.

Dále bylo dotazováno, jaké tekutiny probandi pijí nejčastěji.



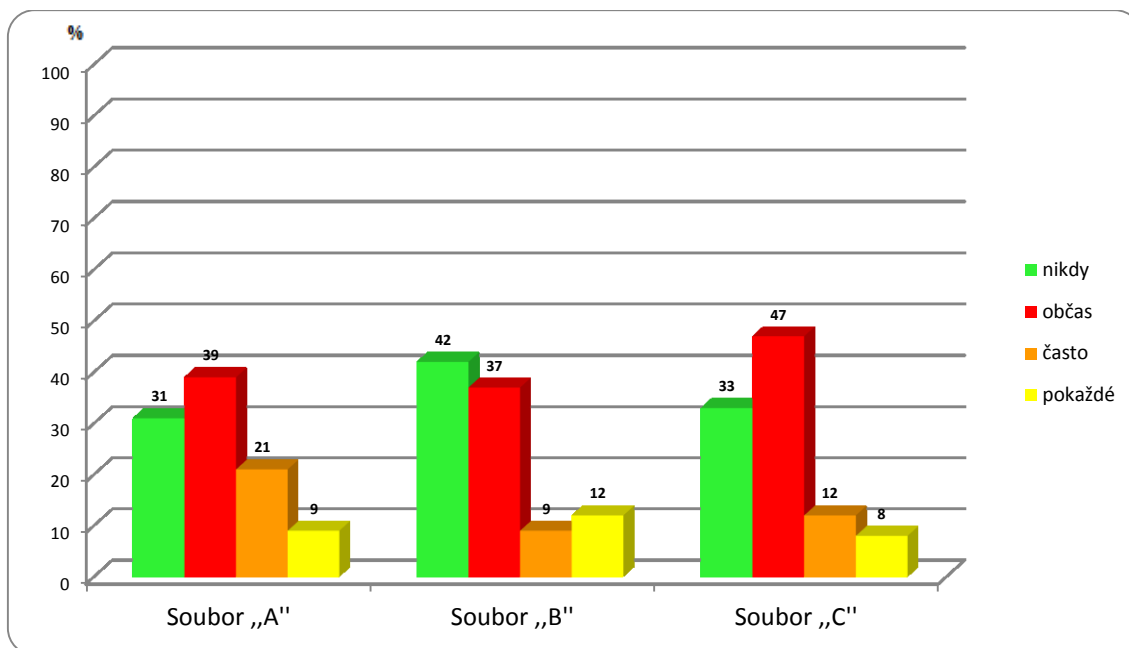


Graf č. 13: Jaké tekutiny pijete nejčastěji?

Z grafu (č. 13) byl zjištěn výrazný statistický rozdíl u souborů „B“ a „C“ mezi vodou a džusy, nektary a ledovými čaji a to o více než 30 %. Konkrétně u souboru „B“ o 34 % a u souboru „C“ až o 40 %. V souboru „A“ nebyl zjištěn významný statistický rozdíl mezi těmito dvěma možnostmi, přesto vodu nejčastěji pilo 42 % respondentů. Otázkou u souboru „A“ bylo, jestli respondenti pili kvalitní džusy, nektary a ledové čaje, které neobsahují příliš mnoho cukru, konzervačních látek či umělých barviv. Velmi nízké procento se vyskytuje ve všech skupinách u pití sycených sladkých nápojů, což by mohlo svědčit, že respondenti si nezakupují v automatech a bufetech tyto nezdravé nápoje.

Ze zjištěných výsledků lze konstatovat, že respondenti potravinové automaty a bufety ve velkém množství nevyužívají k nákupu svačin ani nápojů.

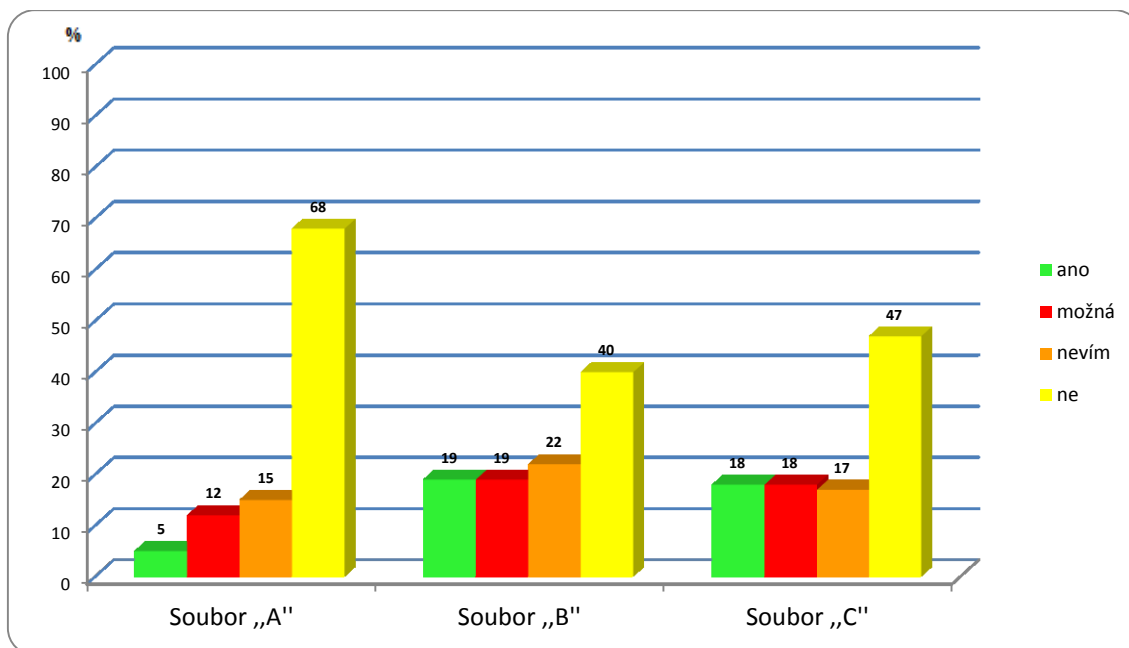
Další otázka zodpověděla hypotézu H<sub>3</sub>. Bylo zjištěno, jestli se respondenti zajímají o obsah potravin z rychlého občerstvení nebo školních potravinových automatů či bufetů.



Graf č. 14: Zajímáte se, co obsahují potraviny z rychlého občerstvení a školních potravinových automatů nebo bufetů?

Z grafu (č. 14) vyplynulo, že hypotéza  $H_3$  byla potvrzena. Statisticky významný rozdíl mohl být definován mezi odpovědi „nikdy“ a „pokaždé“ u všech tří zkoumaných souborů a to minimálně o 22 %. Nejvýznamnější rozdíl byl v souboru „B“, a to 30 %. Odpovědi byly hodnoceny podle procentuální významnosti, kdy nikdy bylo 0 %, občas 25 %, často 50 % a pokaždé 100 %. Fotbalisté v souboru „A“ získali 2.925 %, studenti z Prahy ze souboru „B“ a studenti mimo Prahu ze souboru „C“ shodně 2.575 % a podle výše popsaného měřítka i logického byla potvrzena hypotéza  $H_3$ .

Poslední anketní otázkou bylo zjišťováno, jestli by respondenti uvítali, kdyby ve školách byly k dostání potraviny z řetězců rychlého občerstvení



Graf č. 15: Uvítali byste, kdyby ve školách byly k dostání potraviny z řetězců rychlého občerstvení?

Z poslední grafu (č. 15) byla zjištěna u všech souborů výrazná statistická významnost rozdílu mezi nejčastější zvolenou odpovědí, kterou byla odpověď „ne“ a druhou nejčastější odpovědí. Nejvíce negativně pro zavedení prodeje potravin z FF ve školách se vyjádřil soubor „A“ a to 68 % a jen s 5 % pro zavedení FF ve školách. Platnost hypotézy  $H_3$  byla potvrzena i v těchto odpovědích. Relativně se u všech tří souborů vyskytovala nerozhodnost kolem 20 % v odpovědích „možná“ a „nevím“. V souborech „B“ a „C“ se vyjádřilo skoro 19 a 20 % pro zavedení FF ve školách.

## 7 ZÁVĚR

Hlavním cílem práce bylo komparovat získaná data a zjistit, zda dokáže sport ovlivnit smýšlení adolescentů o stravě a také byl zkoumán poslední ročník dětí, které si mohly zakoupit na základních školách potraviny v neregulovaných bufetech a potravinových automatech. Dále byla zkoumána popularita a známost rychlého občerstvení u adolescentů. Bylo zjištěno, že FF je v dnešním světě velmi rozšířen a využívají ho i mladiství. V Praze velké procento respondentů znalo všechny testované řetězce FF, ale hypotéza  $H_1$  nebyla potvrzena souborem nespportujících studentů žijící v Praze, který neznal více jak z 80 % veškeré FF v této práci uvedené. Veškeré FF ale neznal ani soubor nespportujících studentů žijící mimo Prahu, který zaostával za ostatními soubory ve velkém významném rozdílu a to hlavně u poboček. Bageterie Boulevard a Subway. Také hypotéza  $H_2$  nebyla potvrzena, protože výsledky souboru pražských fotbalistů ukázaly, že se ve FF stravují stejně často, jako jejich nespportující vrstevníci z Prahy. Hypotézu  $H_2$  vyvrátil hlavně soubor nespportujících studentů žijících mimo Prahu, kteří se stravovali ve FF o mnoho méně, než druhé dva testované soubory. Tento výsledek mohl být ovlivněn hustotou FF v Praze a mimo Prahu. Dostupnost těchto stravovacích zařízení hrála velkou roli ve výzkumu, přesto že se očekávalo, že se zde fotbalisti budou stravovat nejméně, a to z důvodu dodržování životosprávy, která je nutná ke sportovním výkonům. Hypotéza  $H_3$  se potvrdila, protože fotbalisté se podle uvedených kritérií zajímali procentuálně nejvíce o obsah potravin, které nakupovali v rychlém občerstvení, potravinových automatech nebo školních bufetech. Z výsledků také vyplynulo, že téměř každý třetí respondent se nikdy nezajímal o složení kupovaných potravinových výrobků. Hypotéza  $H_4$  nebyla potvrzena, protože soubor pražských fotbalistů jako jediný nejvíce nepreferoval marketingově a ekonomicky nejsilnější FF řetězec, kterým je McDonald's. Tento výsledek může být přisouzen snaze o zdravější způsob stravování, protože výrobky z KFC, který tento soubor preferoval, jsou vyráběny převážně z kuřecího masa. Tato teorie může ale být v rozporu s výsledky anketní otázky, která zjišťovala návštěvnost FF, kdy fotbalisté patřili do skupiny, která nejvíce navštěvovala řetězce rychlého občerstvení.

Tato práce také zkoumala význam „pamlskové“ vyhlášky č. 282/2016 Sb., kdy byl zvolen věkový ročník, který si mohl jako poslední zakoupit na základních školách potraviny z neregulované nabídky potravinových automatů a bufetů. Snahou bylo zjistit, do jaké míry si respondenti přenesli tuto možnost na střední či odborné školy.

Z výsledků vyplynulo, že fotbalisté a nesportující studenti z Prahy, ani nesportující studenti žijící v Praze tyto možnosti na středních a odborných školách nevyužívají a lze tedy konstatovat, že tyto možnosti nevyužívali ani na základních školách v minulosti. Pro větší průkaznost by byla potřeba většího vzorku respondentů, kteří by se průzkumu zúčastnili.

Na závěr lze odpovědět na výzkumnou otázku a to tak, že aktivní přístup ke sportu dokáže pozitivně ovlivnit smýšlení adolescentů o jejich životosprávě.

## 8 SEZNAM LITERATURY

1. ABBOTT, C. *How cities won the West: four centuries of urban change in western North America*. Albuquerque, 2008. ISBN 978-082-6333-124.
2. BLÁHA, P., VIGNEROVÁ, J. (2001) Percentilové grafy a tabulky. In: Vignerová, J., Bláha, P. (ed.): *Sledování růstu českých dětí a dospívajících*. Norma, vyhublost, obezita. Praha, Státní zdravotní ústav, s. 27,73.
3. BOUCHARD, C. Genetics and genomics of obesity: Current status. *Progress in molecular biology and translation science*, 2000, roč. 94, s. 1–8.
4. BRENNAN, C. S. Dietary fibre, glycaemic response, and diabetes. *Mol. Nutr. Food Res.*, 2005, roč. 49, č. 5, s. 560-570.
5. BROT, I. *Hvězdy proti hvězdám: Americká občanská válka 1861-1865*, Praha: Epoque, 2009. ISBN 978-80-87027-33-2.
6. BUKOVÁ, A. The relationship between lifestyle change of undergraduates and the incidence of overweight and obesity. *Česká kinantropologie*, 2014, roč. 18, č. 3, s. 57-66.
7. BUNC, V., SKALSKÁ, M. Jsou předpoklady pro pohybové zatížení u osob s nadváhou nebo obezitou odlišné než u osob s normální hmotností? *Česká kinantropologie*, 2011, roč. 15, č. 3, s. 55-63.
8. CLAPSON, M. *Suburban century: social change and urban growth in England and the United States*. New York: Berg, 2003. ISBN 18-597-3648-3.
9. ČÁP, J., MAREŠ J. *Psychologie pro učitele*. 2. vydání. Praha: Portál, 2007. ISBN 978- 80-7367-273-7
10. ČESKÁ ASOCIACE FRANCHISINGU. *Franchising v České republice*. 1. vyd. Praha: Daranus, 2008. ISBN 978-80-254-2136-9.
11. DACH. *Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr*. 1. vyd. Frankfurt/Main: Umschau Buchverlag, 2008. ISBN 978-3-86528-128-9.
12. DOLEŽALOVÁ, P. *Reklama a její vliv na adolescenty a jejich chování*. Brno, 2014, 81 s. Bakalářská práce na Pedagogické fakultě na Masarykově Univerzitě v Brně. Vedoucí práce: RNDr. Barbora Javorová
13. EIM, J. *Franchizing – přednosti a nevýhody jeho využití v podnikání*. Brno, 2008, 52 s. Bakalářská práce na Ekonomicko-správní fakultě na Masarykově univerzitě v Brně. Vedoucí práce doc. Ing. Jiří Novotný. CSc.

14. FREEDMAN, P. *Jídlo:dějiny chuti*. Praha: Mladá fronta. 2008. ISBN 978-80-204-1847-0.
15. HAINEROVÁ, I. A.; ZAMRAZILOVÁ, R. H. Zdravotní a psychosociální komplikace obezity u dětí a dospívajících. *Pediatric po praxi*, 2015, roč. 16, č. 3, s. 150-153.
16. HAMERSKÁ, J. *Fast food versus slow food*. Brno, 2013, 94 s. Diplomová práce na Lékařské fakultě na Masarykově univerzitě v Brně. Vedoucí práce Mgr. Veronika Březková.
17. HORNBY, H. *Fotbal*. Praha: Fortuna print, 2001. ISBN 80-86144-86-0.
18. HURLEY, J., LIEBMAN, B. Fast Food in 2005. *Nutrition Action Healthletter, Center for Science in the Public linterest*, 2005, vol. 1, iss. 3. ISSN 0199-5510.
19. HUYSENTRUYT, K., LAIRE D., VAN ADVONT T. et al. Energy and macronutrient intakes and adherence to dietary guidelines of infants and toddlers in Belgium. *European journal of nutrition*, 2016, roč. 55, č. 4, s. 1595-1604.
20. ISGANAITIS, E., LUSTIG, R. H. Fast Food, Central Nervous System Insulin Resistance, and Obesity. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2005, roč. 25, č. 12, s. 2451-2462.
21. JAKUBÍKOVÁ, D. *Franchising*. Plzeň: Vydavatelství ZČU. 1997. ISBN 80-7082-339-9.
22. JEFFERY, R.W., et. al. Are fast food restaurants an environmental risk factor for obesity? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2006, roč. 3, č. 2., s. 1479-1486.
23. KAPLAN, D., WHEELER, J. *Urban geography*. 2. vydání. Hoboken, NJ: John Wiley, 2009. ISBN 978-047-1798-156.
24. KOPELMAN, P. D.,GATERSON I. D, DIETZ, W. H. *Clinical obesity in adults and children*. 3. vyd. New Jersey: John & Sons, 2009. ISBN 978-1-4051-8226-3.
25. KOTLER, P., ARMSTRONG, G. *Marketing*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0016-6.
26. LISÁ, L., 2001, Obezita v dětském věku, s. 82- 85 in VIGNEROVÁ, BLÁHA, Sledování růstu českých dětí a dospívajících: norma, vyhublost, obezita. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2001. ISBN 80-7071-173-6.

27. MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 978-80-7184-867-7.
28. MARTINCOVÁ, O. et al. *Nová slova v češtině. Slovník neologizmů 2*. Praha: Academia, 2004. ISBN 80-200-1168-4.
29. MAXWELL, J., C. *21 nevyvratitelných zákonů leadershipu*. Praha: Postilla, 2007. ISBN 80-86442-55-1.
30. MIČIENKA, M., JIRÁK, J. *Základy mediální výchovy*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-315-4.
31. MUŽÍK, V. et al. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. 1. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-156-0.
32. NALEZENCOVÁ, R. *BMI: Historie až současnost*. Olomouc, 2012. 57 s. Diplomová práce na UP FZP. Vedoucí diplomové práce Stanislav Horák.
33. NAVARA, M., BUZEK, M., ONDŘEJ, O. *Kopaná - teorie a didaktika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986. ISBN 14-330-86.
34. NODEK, L., ŘENČOVÁ, L. *Internet a jeho komerční využití*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-933-0.
35. ROSENHECK, R. Fast food consumption and increased caloric intake: a systematic review of a trajectory towards weight gain and obesity risk. *Obesity Reviews*, 2008, roč. 9, č. 6, s. 535-547.
36. ŘEZNIČKOVÁ, M. *Franchising - podnikání pod cizím jménem*. 2. vydání. Praha: C. H. Beck, 2004. ISBN 8071798940.
37. SLEPIČKOVÁ, I. *Sport a volný čas adolescentů*. Praha: Univerzita Karlova, 2001. ISBN 80-86317-13-7.
38. SMITH, A. F. *Encyclopedia of Junk Food and Fast Food*. London: Greenwood Press, 2006. ISBN 0-313-33527-3.
39. STEJSKAL, P. Obesity, energy balance and its regulation. *Gymnica*, 2000, roč. 30, č. 2, s. 7-17.
40. STRÁNSKÝ, S., *Nadváha a obezita u dětí a dospívajících. Postgraduální medicína*. 2010, roč. 8, č. 10, s. 907-909.
41. STUHLÍK, P., PEGNER, M., DVOŘÁČEK, M. *Marketing a reklama na internetu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-630-7.



42. SVOBODA, V. *Public relations moderně a účinně*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2866-7.
43. TAXOVÁ, J. *Pedagogicko-psychologické zvláštnosti dospívání*. 1. vydání. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987. ISBN 14-426-87.
44. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie*. 1. vydání. Praha: Portál, 2000. ISBN 81-7178-308-0.
45. VÍTEK, I. *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Praha: Grada Publishing a. s., 2008. ISBN 978-80-247-2247-4.
46. VOTÍK, J. *Fotbal - trénink budoucích hvězd*. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0463-3.
47. VYSEKALOVÁ, J., MIKEŠ J. *Reklama: jak dělat reklamu*. 3., aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada Publisnig a. s., 2010. ISBN 978-80-247-3492-7.
48. WÖHE, G. *Úvod do podnikového hospodářství*. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 1995. ISBN 80-7179-014-1.
49. WRIGHT, S. M., ARONNE, L. J. Cause sof obesity. *Abdominal Imaging*, 2012, roč. 37, č. 5, s. 730-732.
50. ZAMAZALOVÁ, M. *Marketing obchodní firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2049-4.
51. ŽURMAN, O. *Zlatá kniha kopané*. 2. vyd. Praha: Olympia, 1975. ISBN 27-030-75.

## Internetové zdroje

1. Everything you need to know about UEFA EURO 2020. In: *UEFA.com* [online]. ©1998 - 2017, poslední revize 2. 2. 2017 [cit. 2017-31-01]. Dostupné z: <http://www.uefa.com/uefaeuro-2020/news/newsid=2389885.html>
2. Fast food. In: *Merriam-Webster.com* [online]. ©2017, [cit. 2017-31-01]. Dostupné z: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/fast%20food>
3. Fast food. In: *Dictionary Reference.com* [online]. ©2017, [cit. 2017-31-01]. Dostupné z: <http://dictionary.reference.com/browse/fast+food> Junk food. In: *Ask the Dietitian.com* [online]. ©2012, [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://www.dietitian.com/junkfood.html#.UZOUfcp8yxY>
4. Junk food. In: *The Free Dictionary.com* [online]. ©2003, [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://www.thefreedictionary.com/junk+food>

5. Fast food. In: *Oxford Reference.com* [online]. ©2017, [cit. 2017-02-13]. Dostupné z: <http://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803095811542>
6. How fast food works. In: *Science How Stuff Works.com* [online]. ©2017, [cit. 2017-02-13]. Dostupné z: <http://science.howstuffworks.com/innovation/edible-innovations/fast-food3.htm>
7. ZIEGLER, V. L. *Fast Food in Medieval Europe* [online]. [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: [http://www.engr.psu.edu/mtah/articles/pdf/fast\\_food.pdf](http://www.engr.psu.edu/mtah/articles/pdf/fast_food.pdf)
8. Komodita. In: *ITBIZ Vaše jednička mezi nulami* [online]. [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.itbiz.cz/slovník/ekonomie/komodita>
9. MILEROVÁ PRAŠKOVÁ, D. *Globální potravinová bezpečnost: Bilance čtyř let od vypuknutí „potravinové krize“* [online]. ©2013 [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://glopolis.org/wp-content/uploads/soubory/globalni-potravinova-bezpecnost.pdf>
10. 10 největších fast food řetězců na světě: tajemství nemožného? In: *Kuchtěni.cz* [online]. ©2009, [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: [http://www.kuchteni.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=22:10-nejvtich-fast-food-etzc-na-svt-tajemstvi-nemoneho](http://www.kuchteni.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=22:10-nejvtich-fast-food-etzc-na-svt-tajemstvi-nemoneho)
11. Hamburger vznikl v roce 1758. In: *lidovky.cz* [online]. ©2017, [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: [http://relax.lidovky.cz/hamburger-vznikl-v-roce-1758-dca-/zajimavosti.aspx?c=A080826\\_092526\\_ln\\_zabava\\_ter](http://relax.lidovky.cz/hamburger-vznikl-v-roce-1758-dca-/zajimavosti.aspx?c=A080826_092526_ln_zabava_ter)
12. Pepsi. In: *Pepsico.cz* [online]. ©2013, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.pepsico.cz/product/pepsi>
13. History. In: *Subway.com* [online]. ©2017, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: [http://www.subway.com/subwayroot/about\\_us/history.aspx](http://www.subway.com/subwayroot/about_us/history.aspx)
14. Subway. *Subway.cz* [online]. ©2017, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: [www.subway.cz](http://www.subway.cz)
15. The Ray Kroc Story. In: *Mc'donalds.com* [online]. ©2016-2017, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [http://www.mcdonalds.com/us/en/our\\_story/our\\_history/the\\_ray\\_kroc\\_story.html](http://www.mcdonalds.com/us/en/our_story/our_history/the_ray_kroc_story.html)
16. Super Size Me. In: *csfd.cz* [online]. ©2001-2017, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.csfd.cz/film/166969-super-size-me/prehled/>
17. KFC. *Colonelův příběh* [online]. ©2015, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [http://www.kfc.cz/z\\_kuchyne/coloneluv\\_pribeh](http://www.kfc.cz/z_kuchyne/coloneluv_pribeh)

18. KFC. *History of KFC* [online]. Poslední aktualizace 25. února 2017, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_KFC](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_KFC)
19. KFC. In: *YUM! BRANDS 2015 ANNUAL REPORT* [online]. ©2015, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [http://www.yum.com/annualreport/pdf/2015YumBrands\\_AnnualReport.pdf](http://www.yum.com/annualreport/pdf/2015YumBrands_AnnualReport.pdf)
20. Burger King Corporation. In: *encyklopedia.com* [online]. ©2016, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://www.encyklopedia.com/social-sciences-and-law/economics-business-and-labor/businesses-and-occupations/burger-king-corp>
21. Burger King. *About The Burger King Corporation* [online]. ©2016, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://www.bk.com/en/us/international/index.html>
22. Burger King. In: *Facebook* [online]. [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/BurgerKingCR>
23. Bageterie Boulevard. *Kdo jsme* [online]. ©2000 - 2016, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.bb.cz/o-nas>
24. Franšíza Bageterie Boulevard otevřela svou první restauraci z recese. Dnes mají o český „bulvární“ franšízový koncept BB zájem i za hranicemi. In: *Top Franchising.cz* [online]. ©2014, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://www.topfranchising.cz/franchisingove-systemy/fransiza-bageterie-boulevard-otevrela-svou-prvni-restauraci-z-recese-dnes-maji-o-cesky-bulvarni-fransizovy-koncept-bb-zajem-i-za-hranicemi/>
25. Proč tv reklama? In: *Asset Media.cz* [online]. [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <http://assetmedia.cz/televizni-reklama>
26. MEDIAHUB. *Super Bowl 2016 – největší přehlídka nejdražší televizní reklamy se blíží* [online]. 2016 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <http://mediahub.cz/komunikace/514664-super-bowl-2016-nejvetsi-prehlicka-nejdrazsi-televizni-reklamy-se-blizi-video>
27. Děti a reklama. In: *Děti a media.cz* [online]. [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <http://www.detiamedia.cz/art/1450/deti-a-reklama.h>
28. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Ministr zdravotnictví: Čeští školáci jedí nezdravě a tloustnou, zastavme tento trend!* Tisková zpráva [online]. Praha, 14. 5. 2014 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministr-zdravotnictvicesti-skolaci-jedi-nezdrave-a-tloustnouzastavme-tento-t\\_9072\\_3030\\_1.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministr-zdravotnictvicesti-skolaci-jedi-nezdrave-a-tloustnouzastavme-tento-t_9072_3030_1.html)

29. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Sodium intake of adults and children* [online]. 2015, [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: [http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium\\_intake\\_printversion.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium_intake_printversion.pdf)
30. Výživa dětí. *Energetická hodnota dětské výživy* [online]. ©2013, [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/energeticka-hodnota-detske-vyzivy/>
31. Výživové údaje a informace o obsahu alergenů ve výrobcích McDonald's. In: [mcdonalds.cz](http://mcdonalds.cz) [online]. ©2017, [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: [https://www.mcdonalds.cz/wp-content/uploads/2016/11/nutricni\\_tabulkyCZ.pdf](https://www.mcdonalds.cz/wp-content/uploads/2016/11/nutricni_tabulkyCZ.pdf)
32. Nutrition Information. In: [subway.com](http://subway.com) [online]. ©2017, [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <http://www.subway.com/en-us/menunutrition/nutrition>
33. KFC tabulka nutričních hodnot a alergenů. In: [kfc.cz](http://kfc.cz) [online]. ©2015, [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: [http://kfc.cz/assets/uploads/nutricni\\_hodnoty\\_W2\\_FINAL.pdf](http://kfc.cz/assets/uploads/nutricni_hodnoty_W2_FINAL.pdf)
34. Nutriční hodnoty. In: [myburgerking.cz](http://myburgerking.cz) [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <http://www.myburgerking.cz/taste-is-king/nutricni-hodnoty/>
35. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV V PRAZE. Výživové doporučené dávky pro ČR [online]. 25. 1. 2017, [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: [http://czvp.szu.cz/vedvybor/vvp\\_heslo/zasedani/5.zasedani/materialy/VDD%20CR.doc](http://czvp.szu.cz/vedvybor/vvp_heslo/zasedani/5.zasedani/materialy/VDD%20CR.doc)
36. Výživová doporučení (1. LF UK, NT). In: [wikiskripta.eu](http://wikiskripta.eu) [online]. ©2014, [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: [http://www.wikiskripta.eu/index.php/V%C3%BD%C5%BEivov%C3%A11\\_doporu%C4%8Den%C3%AD\\_\(1.\\_LF\\_UK,\\_NT\)](http://www.wikiskripta.eu/index.php/V%C3%BD%C5%BEivov%C3%A11_doporu%C4%8Den%C3%AD_(1._LF_UK,_NT))
37. KYTNAROVÁ, J. et al. *Obezita u dětí* [online]. 2011, [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: [http://www.obesitas.cz/download/doporuceny\\_postup\\_prevence\\_a\\_lecby\\_detske\\_obezity.pdf](http://www.obesitas.cz/download/doporuceny_postup_prevence_a_lecby_detske_obezity.pdf)
38. PAŘÍZKOVÁ, J. *Faktory vzniku obezity v rané fázi ontogeneze* [online]. 2002, [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/faktory-vzniku-obezity-v-rane-fazi-ontogeneze-145100>
39. EUROPEAN FOOD INFORMATION COUNCIL. *Breaking barriers to healthy food choice and physical activity in young children* [online]. 2008, [cit. 2017-03-

- 12]. Dostupné z: <http://www.eufic.org/article/en/artid/Breaking-barriers-to-healthy-food-choice-physical-activity-in-young-children/>
40. LISÁ, L., KYTNAROVÁ, J., STOŽICKÝ, F. et al. Doporučený postup prevence a léčby dětské obezity. *Obezitologie* [online]. 2000, č. 2, [cit. 2017-03-11]. Dostupné z: <http://www.obesitas.cz/index.php?pg=doporuceni>
41. WORLD HEALTH ORGANIZATION: *BMI Classification* [online]. ©2006, poslední aktualizace 14. 3. 2017 [cit. 2017-03-14]. Dostupné z: [http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)
42. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. Růstové grafy [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/6.CAV\\_5\\_Rustove\\_grafy.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/6.CAV_5_Rustove_grafy.pdf)
43. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR. *Pamlsková vyhláška omezí nabídku bufetů pouze pro žáky ZŠ*. Tisková zpráva [online]. Praha, 15. 11. 2016 [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/pamlskova-vyhlaska-omezi-nabidku-bufetu-pouze-pro-zaky-zs>
44. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR. „*Vyhláška č. 282/2016 Sb., o požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních* [online]. ©2013-2017 [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/pamlskova-zacne-platit-20-zari-2016>
45. ÚŘAD VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY. *Důvodná zpráva k vyhlášce č. 282/2016 Sb.* [online]. ©2017, [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: <https://apps.odok.cz/veklep-detail?pid=RACKA4FF3RJ3>
46. Alpské Chef Menu: FIT CALORiES. In: bb.cz [online]. ©2000 – 2016, [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <http://www.bb.cz/chef-menu>

## 9 PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Žádost o vyjádření etické komise

Příloha č. 2: Informovaný souhlas

Příloha č. 3: Anonymní anketa

Příloha č. 4: Percentilové grafy – Body Mass Index (BMI) (0-18 roků)

Příloha č. 5: Požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních (č. 1)

Příloha č. 6: Požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních (č. 2)

Příloha č. 7: Dílčí antropometrické výsledky souboru „A“

Příloha č. 8: Dílčí antropometrické výsledky souboru „B“

Příloha č. 9: Dílčí antropometrické výsledky souboru „C“

Příloha č. 10: Seznam tabulek

Příloha č. 11: Seznam grafů

## Příloha č. 1: Žádost o vyjádření etické komise

### Zádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce, zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Stravovací návyky fotbalistů a nesportujících studentů ve věku 16 – 17 let

Forma projektu: výzkumná práce - diplomová práce

Období realizace: únor 2017 – březen 2017

Předkladatel: Bc. Vít Čáka

Hlavní řešitel: Bc. Vít Čáka

Vedoucí práce (v případě studentské práce): prof. Ing. Václav Bunc, CSc.

**Popis projektu:** V rámci diplomové práce na téma stravovací návyky fotbalistů a nesportujících studentů ve věku 16 – 17 let budou pomocí anonymní ankety získány informace o výšce a váze aktivně hrajících, registrovaných fotbalistů 5 největších pražských fotbalových klubů (AC Sparta Praha, SK Slavia Praha, Bohemians Praha 1905, FK Dukla Praha, FK Viktoria Žižkov). Dále také dostanou stejný dotazník studenti středních škol Vyšší odborné školy a střední průmyslové školy dopravní v Praze, Gymnázia Česká Lípa a Obchodní akademie v Mostu ve věku 16-17 let, kteří nejsou registrovanými sportovci a členy výše uvedených fotbalových klubů. U obou skupin bude sledována výška a váha, ze kterých bude poté vypočítáno BMI. Dále budou zjištěny informace ohledně stravovacích návyků těchto dvou skupin mimo jejich domov. V současné době je stále více populární způsob stravování se v rychlém občerstvení. Snahou bude zjistit, jestli zkoumané skupiny využívají tuto formu stravování, pokud ano, tak proč se zde stravují, jak často, při jakých příležitostech, kolik peněz zde utratí a jestli by uvítali tuto formu stravování ve školách. V druhé části ankety se budeme věnovat dotazům ve vztahu k nedávno vyhlášené (20. 9. 2016) „pamlskové“ vyhlášce č. 282/2016 Sb., která se zabývá nabídkou školních automatů.

Hlavními cíli této práce bude analýza dat, komparace získaných dat a zodpovězení výzkumné otázky, jestli aktivní přístup ke sportu ovlivňuje způsob stravování v mladším dorostoveckém věku. Dotazníky budou doneseny společně s informovaným souhlasem pro rodiče osobně do škol a tréninkových center. Pokud budou zákonní zástupci dětí souhlasit se zařazením jejich dětí do výzkumu, bude jim předán dotazník, který bude následně opět vybrán zpět mou osobou. Spolupráce bude probíhat hlavně s vedoucími pedagogy a trenéry. Otázky budou formulovány autorem ankety.

**Zajištění bezpečnosti pro posouzení odborníky:** Nebudou použity žádné invazivní metody, jedná se o vyplnění anonymního dotazníku.

**Etické aspekty výzkumu:** Data budou sbírána v anonymní podobě, respondenti se na dotazníky nebudou podepisovat. Jedná se o jedince ve věku 16-17 let výše uvedených škol a fotbalových klubů. Výzkum zahrnuje vulnerabilní skupinu nezletilých osob, protože v rámci diplomové práce bych se chtěl převážně zaměřit na stravovací návyky těchto jedinců z důvodu již dlouhodobě se zvyšující obezity u dětí a také nárůstu popularity konzumace rychlého občerstvení. Dalším důvodem diskuze je i vyhláška vydaná MŠMT (Sbírka zákonů č. 282/2016) tzv. pamlsková vyhláška. Zároveň bych chtěl zjistit finanční závislost na rodičích či jiných zákonných zástupcích ve financování těchto stravovacích služeb. Přínos pro tyto skupiny po provedení výzkumu a zveřejnění výsledků (pouze v diplomové práci) by mělo být uvedeno si stravovacích návyků. Zároveň bude možnost porovnat tyto návyky mezi sportujícími a nesportujícími dětmi.

**Informovaný souhlas:** Příložen.

Povinnosti všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.

Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 23. 2. 2017

Podpis předkladatele:

**Vyjádření Etické komise UK FTVS**

Složení komise: Předsedkyně: doc. PhDr. Irena Parry Martinková, Ph.D.

Členové: prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 019/2014

dne: 27. 2. 2017

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnicemi pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise.

UNIVERZITA  
Fakulta tělesné výchovy a sportu  
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6  
razítko UK FTVS

podpis předsedkyně EK UK FTVS

## **Příloha č. 2: Informovaný souhlas**

### **INFORMOVANÝ SOUHLAS**

Vážený pane, vážená paní,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a dalšími obecně závaznými právními předpisy (*jakož jsou zejména Helsinská deklarace, přijatá 18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964 ve znění pozdějších změn (Fortaleza, Brazílie, 2013); Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zejména ustanovení § 28 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.) a Úmluva o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, jsou-li aplikovatelné*), Vás žádám o souhlas s účastí Vašeho dítěte ve výzkumném projektu v rámci diplomové práce na UK FTVS s názvem: Stravovací návyky fotbalistů a nesportujících studentů ve věku 16 – 17 let.

1. Cílem výzkumu je zjistit stravovací návyky Vašeho dítěte.
2. Testování proběhne metodou anketního dotazování.
3. Pro zjištění tělesného složení potřebuji některé parametry Vašeho dítěte – výška, hmotnost
4. V průběhu měření budou minimalizována rizika úrazu.
5. Vaše účast v projektu nebude finančně ohodnocená.
6. Data budou sbírána v anonymní podobě, respondenti se na dotazníky nebudou podepisovat. Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikovaná v diplomové práci a v odborných časopisech a na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.
7. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Jméno a příjmení předkladatele projektu: Bc. Vít Čáka      Podpis: .....

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení: Vít Čáka      Podpis: .....

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí ve výše uvedeném projektu a že jsem měl(a) možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti ve výzkumu a že jsem dostal(a) jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl(a) jsem poučen(a) o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně Etické komisi UK FTVS, která bude následně informovat předkladatele projektu.

Místo, datum .....

Jméno a příjmení účastníka ..... Podpis: .....

Jméno a příjmení zákonného zástupce .....

Vztah zákonného zástupce k účastníkovi ..... Podpis: .....



## Příloha č. 3: Anketní dotazník

### Anonymní anketa

Anonymní anketa pro sběr dat pro diplomovou práci p. Čáky  
(HODÍČÍ SE ZAKROUŽKUJTE, kromě otázky č. 2 je možná vždy jen jedna odpověď.)

1. Váha ..... Výška .....
2. Znáte níže uvedené řetězce rychlého občerstvení (Fast Food)?  

ANO - které
-------------

NE
----
- a) McDonald's  
b) KFC  
c) Burger King  
d) Bageterie Boulevard  
e) Subway
3. Pokud se stravujete ve výše uvedených fast food řetězcích, ve kterém nejčastěji? (Pokud se NIKDY nestrávujete, napiš NESTRAVUJTE)  
.....
4. Který, z výše uvedených řetězců je pro Vás nejméně oblíbený?  
.....
5. Jak často se stravujete v těchto řetězcích rychlého občerstvení?  
a) denně  
b) 1 x týdně  
c) 1 x za 14 dní  
d) 1 x měsíčně  
e) jiné
6. Z jakého důvodu se stravujete v rychlém občerstvení?  
a) rychlost přípravy  
b) chuť  
c) cena  
d) dostupnost  
e) jiné
7. Při jaké příležitosti navštěvujete rychlé občerstvení?  
a) oslava (vysvědčení, narozeniny, vyhraný zápas atd.)  
b) nedostatek času  
c) na cestách  
d) bez důvodu  
e) jiné
8. Máte vlastní finanční zdroje? (kapesné, brigáda, atd.) 

ANO	NE
-----	----
- 8.1 Pokud ano, kolik z těchto peněz utratíte týdně za stravování se v rychlém občerstvení?  
a) 0 Kč  
b) 1 - 200 Kč  
c) 201 - 500 Kč  
d) 501 - 1000 Kč  
e) 1001 Kč a více
9. Dostáváte z domova svačiny do školy? 

ANO	NE
-----	----
10. Využíváte k nákupu svačiny školní automaty nebo bufety? 

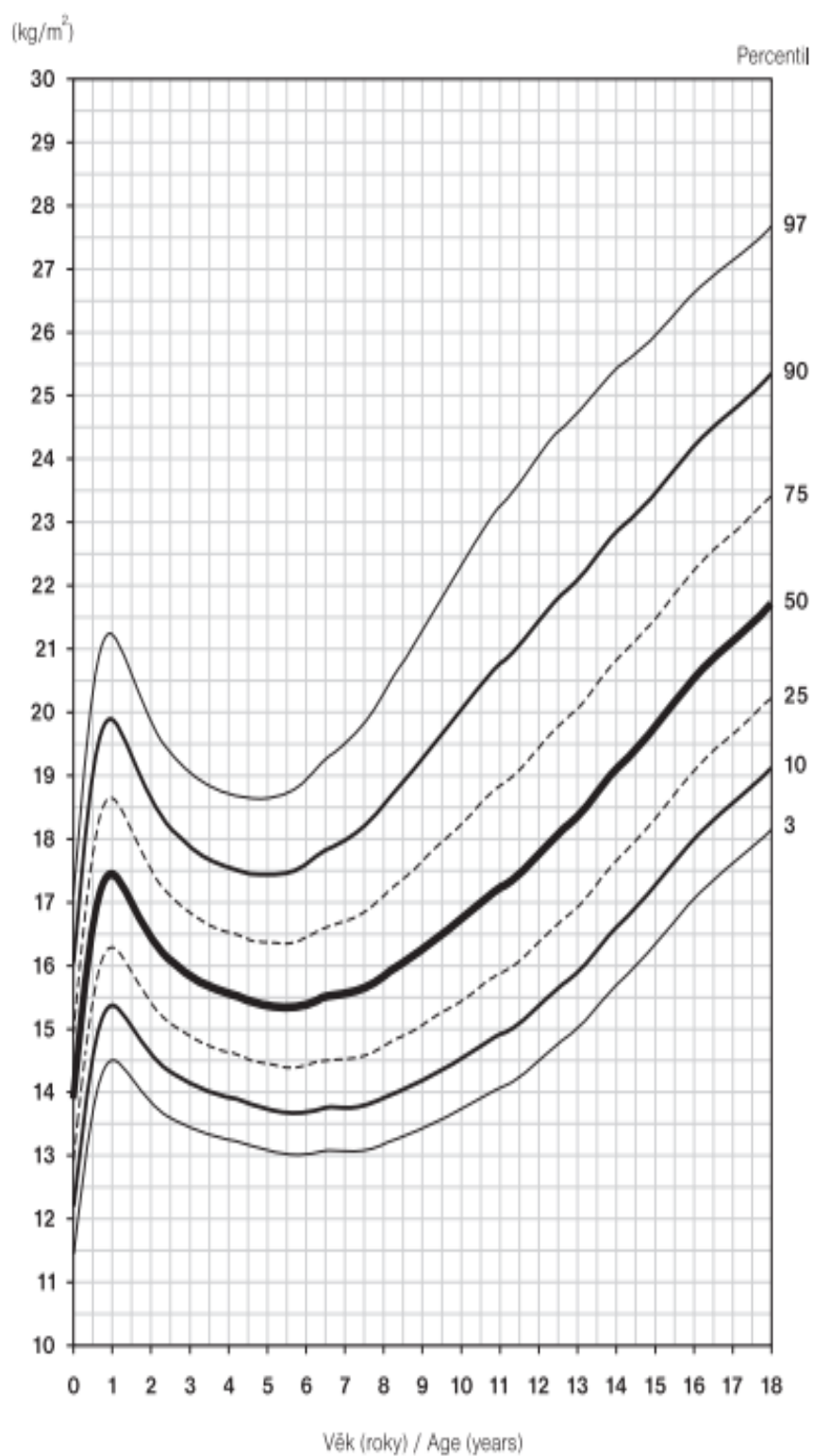
ANO	NE
-----	----
- 10.1 Využíváte k nákupu nápojů školní automaty nebo bufety?
11. Jaké tekutiny pijete nejčastěji?  
a) vodu  
b) sycené sladké nápoje (Cola, Fanta, Sprite atd.)  
c) džusy, nektary, ledové čaje  
d) energetické nápoje  
e) jiné
12. Zajímáte se, co obsahují potraviny z rychlého obč. a školních potravinových automatů nebo bufetů?  
a) nikdy  
b) občas  
c) často  
d) pokaždé
13. Uvítali byste, kdyby ve školách byly k dostání potraviny z řetězců rychlého občerstvení? (otázka č.2)  
a) ano  
b) možná  
c) nevím  
d) ne

**Příloha č. 4: Percentilové grafy – Body Mass Index (BMI) (0-18 roků) (IZ 42)**

**Body Mass Index (BMI) (0 - 18 roků)**

Body Mass Index (BMI) (0 -18 years)

Chlapci / Boys



**Příloha č. 5: Požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních (č. 1) (IZ 44)**

**Požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních**

Kategorie potravin		Nejvyšší přípustná hodnota (g/100 g nebo g/100 ml)		
		sůl (NaCl)	tuky	Cukry <sup>81</sup>
oleje a tuky <sup>91</sup>		0,5	30 <sup>101</sup>	
zpracované ovoce a zelenina za předpokladu minimálního obsahu 50 g ovoce a/nebo zeleniny ve 100 g, resp. 100 ml hotového výrobku,		0,5		1,0 přidaného cukru
suché skořápkové plody <sup>111</sup> a olejnatá semena <sup>121</sup> nebo luštěniny <sup>121</sup> a výrobky z nich za předpokladu minimálního obsahu 50 g suchých skořápkových plodů a/nebo olejnatých semen nebo luštěnin ve 100 g hotového výrobku		bez přidané soli		bez přidaného cukru
nesmažené a negrilované masné výrobky nebo výrobky z vajec <sup>131</sup> za předpokladu minimálního obsahu 10% hmot. čisté svalové bílkoviny v hotovém masném výrobku nebo 50 g vajec ve 100 g hotového výrobku z vajec		1,5	15,0	3,0 přidaného cukru
výrobky z produktů rybolovu a akvakultury <sup>141</sup> za předpokladu minimálního obsahu 50 g masa z nich ve 100 g hotového výrobku		1,5	30,0	
mléčné výrobky <sup>151</sup>	mléčné výrobky včetně mléčných, jogurtových nebo kysaných nápojů s výjimkou sýrů, tvarohů a výrobků z tvarohu, za předpokladu minimálního obsahu 50 g mléčné složky na 100 g hotového výrobku	0,5	5,0	11,0
	tvarohy a výrobky z tvarohu za předpokladu minimálního obsahu tvarohu 50 g ve 100 g hotového výrobku	0,5	5,0	11,0
	sýry	2,0	30,0	

**Příloha č. 6: Požadavky na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních (č. 2) (IZ 44)**

mlýnské obilné výrobky, pekařské výrobky <sup>16)</sup>	chléb	1,8	5,0	5,0
	běžné pečivo	1,5	5,0	8,0
	jemné pečivo	1,3	10,0	15,0
	trvanlivé pečivo s obsahem vlákniny <sup>17)</sup> nejméně 6 g na 100 g hotového výrobku	1,0	5,0 <sup>10)</sup>	10,0 přidaného cukru
	obiloviny pro přímou spotřebu nebo směsi z obilovin za předpokladu minimálního obsahu 50 g celozrnných obilovin ve 100 g konečného výrobku s obsahem vlákniny <sup>17)</sup> nejméně 6 g na 100 g hotového výrobku	1,0	5,0 <sup>10)</sup>	10,0 přidaného cukru
obložené pekařské výrobky bez obsahu majonézy, dresinků, hořčice a kečupu	obložené pekařské výrobky s minimálním obsahem dvojkombinace 20% z celkové hmotnosti hotového výrobku:	1,0	20,0	10,0
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ovoce, zelenina a/nebo suché skořápkové plody nebo olejnatá semena,</li> <li>• obiloviny nebo luštěniny,</li> <li>• masné výrobky,</li> <li>• výrobky z produktů rybolovu nebo akvakultury,</li> <li>• mléčné výrobky</li> </ul>			
nealkoholické nápoje <sup>18)</sup>				4,0
ostatní potraviny		1,0	5,0 <sup>10)</sup>	10,0 přidaného cukru

**Příloha č. 7: Dílčí antropometrické výsledky souboru „A“**

Tabulka 17: Dílčí antropometrické výsledky souboru „A“

TO	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	TO	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
1	65	171	22,23	51	72	182	21,74
2	84	186	24,28	52	66	169	21,11
3	68	177	21,71	53	75	175	24,49
4	60	165	22,04	54	80	185	23,37
5	70	183	20,90	55	58	171	19,84
6	63	178	19,88	56	71	170	24,57
7	62	178	19,57	57	96	197	24,74
8	69	179	21,53	58	60	175	19,59
9	55	170	19,03	59	61	177	19,47
10	82	191	22,48	60	76	179	23,72
11	84	180	25,93	61	82	180	25,31
12	78	188	22,07	62	81	182	24,45
13	67	169	23,46	63	86	180	26,54
14	72	180	22,22	64	100	190	27,70
15	65	177	20,75	65	80	180	24,69
16	78	175	25,47	66	68	170	23,53
17	70	179	21,85	67	79	182	23,85
18	70	174	23,12	68	68	175	22,10
19	76	185	22,21	69	92	191	25,22
20	95	201	23,51	70	66	172	22,31
21	65	180	20,06	71	84	186	24,28
22	70	170	24,22	72	71	170	24,57
23	70	175	22,86	73	60	176	19,37
24	66	180	20,37	74	62	169	21,71
25	70	180	21,60	75	75	181	22,89
26	70	182	21,13	76	80	185	23,37
27	85	185	24,84	77	60	169	21,10
28	60	175	19,59	78	64	177	20,43
29	76	189	21,28	79	61	169	21,36
30	74	170	25,61	80	70	178	22,90
31	60	168	21,26	81	79	180	24,38
32	66	176	21,31	82	62	168	21,97
33	70	170	24,22	83	88	193	23,62
34	69	177	22,02	84	72	186	20,81
35	76	182	22,94	85	82	180	25,31
36	75	179	23,41	86	79	186	22,84
37	66	175	21,55	87	75	186	21,68
38	80	188	22,63	88	70	175	22,86
39	65	167	19,10	89	79	175	25,10
40	66	170	23,21	90	62	169	21,71
41	67	171	22,91	91	69	170	23,88
42	66	180	20,37	92	98	198	25,00
43	80	196	20,82	93	68	175	22,20
44	65	178	20,52	94	71	183	21,20
45	76	187	21,73	95	72	173	24,60
46	86	186	24,86	96	83	189	23,24
47	67	176	21,63	97	66	173	22,60
48	75	186	21,68	98	80	185	23,37
49	68	184	22,15	99	77	176	24,86
50	78	180	24,07	100	78	185	22,79
<b>Průměr</b>					72,14± 9,18	178,95± 7,5	24,35± 17,13

**Příloha č. 8: Dílčí antropometrické výsledky souboru „B“**

Tabulka 18: Dílčí antropometrické výsledky souboru „B“

TO	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	TO	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
1	65	171	22,23	51	70	180	21,60
2	84	186	24,28	52	65	170	22,90
3	68	177	21,71	53	75	175	24,49
4	60	165	22,04	54	84	175	27,43
5	70	183	20,90	55	56	170	19,38
6	63	178	19,88	56	70	160	27,34
7	62	178	19,57	57	95	196	24,73
8	69	179	51,53	58	55	176	17,76
9	55	170	19,03	59	60	178	18,94
10	71	191	19,46	60	75	180	23,15
11	90	179	28,09	61	82	178	25,88
12	70	187	20,02	62	80	179	24,97
13	67	169	23,46	63	85	180	24,97
14	72	180	22,22	64	105	189	26,53
15	65	177	20,75	65	65	175	21,22
16	90	175	29,39	66	68	185	19,87
17	70	179	21,85	67	78	186	22,55
18	70	174	23,12	68	67	180	20,68
19	76	185	22,21	69	95	190	26,32
20	102	201	25,25	70	65	171	22,23
21	64	180	19,75	71	72	185	21,04
22	80	160	31,25	72	80	177	25,54
23	70	175	22,86	73	57	175	18,61
24	66	180	20,37	74	60	183	17,92
25	60	180	18,52	75	56	180	17,28
26	70	182	21,13	76	83	190	22,99
27	85	185	24,84	77	50	168	17,72
28	60	175	19,59	78	56	176	18,08
29	75	189	21,00	79	60	170	20,76
30	74	170	25,61	80	68	177	21,71
31	67	162	25,53	81	76	181	23,20
32	66	176	21,31	82	55	165	20,20
33	70	170	24,22	83	85	196	22,13
34	69	177	24,02	84	66	180	20,37
35	80	182	24,15	85	80	179	24,97
36	80	178	25,25	86	60	185	17,53
37	55	180	16,98	87	70	180	21,60
38	75	188	21,22	88	65	180	20,06
39	52	175	16,98	89	80	178	25,25
40	53	185	15,49	90	50	161	19,29
41	47	170	16,26	91	70	170	24,22
42	60	180	18,52	92	90	192	24,41
43	80	196	20,82	93	67	174	22,13
44	60	178	18,94	94	70	186	20,23
45	73	186	21,10	95	50	159	19,78
46	98	186	28,33	96	84	187	24,02
47	65	176	20,98	97	67	177	21,39
48	75	187	21,45	98	66	183	19,71
49	67	183	22,01	99	76	178	23,99
50	79	179	24,66	100	72	189	20,13
<b>Průměr</b>					70,5± 11,66	178,88± 8,01	22,29±4,19

**Příloha č. 9: Dílčí antropometrické výsledky souboru „C“**

Tabulka 19: Dílčí antropometrické výsledky souboru „C“

TO	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	TO	Tělesná hmotnost (kg)	Tělesná výška (cm)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
1	58	179	18,10	51	85	196	22,13
2	75	189	21,00	52	68	176	21,95
3	76	185	22,21	53	57	166	20,69
4	79	185	23,08	54	63	163	23,71
5	87	183	25,98	55	75	186	21,68
6	61	186	17,63	56	87	190	24,10
7	68	178	21,46	57	57	178	17,99
8	68	182	20,53	58	70	182	21,13
9	91	194	24,18	59	64	178	20,20
10	86	175	28,08	60	100	194	26,57
11	79	172	26,70	61	70	179	21,85
12	63	174	20,81	62	79	187	22,59
13	59	174	19,49	63	68	187	19,45
14	62	190	17,17	64	62	172	20,96
15	65	192	17,63	65	50	170	17,30
16	72	170	24,91	66	80	190	22,16
17	68	175	22,20	67	65	184	19,20
18	79	175	25,80	68	83	190	22,99
19	87	187	24,88	69	60	165	22,04
20	80	180	24,69	70	70	162	26,67
21	69	182	20,83	71	76	192	20,62
22	110	198	28,06	72	87	173	29,07
23	53	175	17,31	73	81	182	24,45
24	80	188	22,63	74	115	185	33,60
25	80	182	24,15	75	69	179	21,53
26	52	165	19,10	76	72	171	24,62
27	77	185	22,50	77	76	184	22,45
28	60	170	20,76	78	65	170	22,49
29	70	177	22,34	79	56	165	20,57
30	80	188	22,63	80	62	185	18,12
31	58	165	21,30	81	83	186	23,99
32	68	180	20,99	82	76	173	25,39
33	59	172	19,94	83	73	182	22,04
34	67	162	25,53	84	76	182	22,94
35	90	192	24,41	85	73	175	23,84
36	66	174	21,80	86	69	173	23,05
37	75	175	24,49	87	62	170	21,45
38	53	167	19,00	88	71	177	22,60
39	83	183	24,78	89	83	185	24,25
40	70	180	21,60	90	74	183	22,10
41	62	170	21,45	91	88	188	24,90
42	85	192	23,06	92	80	189	22,40
43	55	167	18,65	93	84	170	29,07
44	67	180	20,68	94	95	180	29,32
45	72	188	20,37	95	60	172	20,28
46	73	183	21,80	96	70	188	19,81
47	91	170	31,49	97	66	182	18,11
48	77	173	25,73	98	70	175	22,86
49	67	176	21,63	99	80	184	23,63
50	87	181	26,56	100	92	186	26,59
<b>Průměr</b>					73,16±12	179,46±8,37	23,64±7,58

## **Příloha č. 10: Seznam tabulek**

Tabulka 1: Přehled ekonomických parametrů vybraných franchisingových konceptů z roku 2008 (Eim, 2008).....	32
Tabulka 2: Doporučené množství energie pro děti v různých věkových kategoriích (IZ 30).....	41
Tabulka 3: McDonald's menu - nutriční hodnoty (IZ 31).....	41
Tabulka 4: Subway menu - nutriční hodnoty (IZ 32).....	42
Tabulka 5: KFC menu - nutriční hodnoty (IZ 33).....	43
Tabulka 6: Burger King menu - nutriční hodnoty (IZ 34).....	44
Tabulka 7: Bageterie Boulevard - nutriční hodnoty (IZ 46).....	44
Tabulka 8: Návrh výživových doporučených dávek (IZ 36).....	46
Tabulka 9: Klasifikace a označení BMI pro běžnou populaci (IZ 41).....	51
Tabulka 10: Hodnocení BMI a hmotnosti k tělesné výšce podle percentilových grafů (IZ 42).....	51
Tabulka 11: počet dotazníků využitých k účelům diplomové práce.....	64
Tabulka 12: Průměrné hodnoty antropometrických parametrů.....	65
Tabulka 13: Průměrné výsledky anketního šetření - soubor „A“.....	66
Tabulka 14: Průměrné výsledky anketního šetření - soubor „B“.....	67
Tabulka 15: Průměrné výsledky anketního šetření - soubor „C“.....	68
Tabulka 16: Součet odpovědí všech respondentů.....	69
Tabulka 17: Dílčí antropometrické výsledky souboru „A“.....	13
Tabulka 18: Dílčí antropometrické výsledky souboru „B“.....	14
Tabulka 19: Dílčí antropometrické výsledky souboru „C“.....	15



## **Příloha č. 11: Seznam grafů**

Graf č. 1: Vzájemná komparace indexu Body Mass ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) .....	70
Graf č. 2: Který z výše uvedených řetězců nejčastěji navštěvujete? .....	71
Graf č. 3: Pokud se stravujete ve výše uvedených fast food řetězcích, ve kterém nejčastěji?.....	72
Graf č. 4: Který z výše uvedených FF řetězců je pro Vás nejméně oblíbený? .....	73
Graf č. 5: Jak často se stravujete v těchto řetězcích rychlého občerstvení? .....	74
Graf č. 6: Z jakého důvodu se stravujete v rychlém občerstvení? .....	75
Graf č. 7: Při jaké příležitosti navštěvujete rychlé občerstvení?.....	76
Graf č. 8: Máte vlastní finanční zdroje? .....	77
Graf č. 9: Kolik peněz utratíte týdně za stravování se v rychlém občerstvení?.....	78
Graf č. 10: Dostáváte z domova svačinu do školy? .....	79
Graf č. 11: Využíváte k nákupu svačiny školní automaty nebo bufety? .....	79
Graf č. 12: Využíváte k nákupu nápojů školní automaty nebo bufety?.....	80
Graf č. 13: Jaké tekutiny pijete nejčastěji? .....	81
Graf č. 14: Zajímáte se, co obsahují potraviny z rychlého občerstvení a školních potravinových automatů nebo bufetů?.....	82
Graf č. 15: Uvítali byste, kdyby ve školách byly k dostání potraviny z řetězců rychlého občerstvení? .....	83