

Spokojenost studentů s úrovní veřejného stravování v Brně

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Mgr. Veronika Blašková, Ph.D.

Sabina Urbancová

Brno 2015

Velmi ráda bych touto cestou chtěla poděkovat paní Mgr. Veronice Blaškové, Ph.D. za její vstřícný přístup, cenné rady a připomínky při vedení této bakalářské práce.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Spokojenost studentů s úrovní veřejného stravování v Brně** vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 5. ledna 2015

Abstract

Urbancová, S. Student satisfaction with the level of public catering in Brno. Bachelor thesis. Brno: Mendel University, 2015.

In this thesis I have dealt with student satisfaction with the level of public catering in Brno. In the first part are described mainly theoretical methods for marketing research and subsequently basic statistical methods for data processing. In the second part of my work I analysed the data from the survey and interpret the results. Then I divorced debate in which I based on the obtained results suggested possible solutions for catering students. In conclusion, I evaluated the results of the whole thesis and indicate whether objectives have been achieved.

Keywords

Catering for students, catering services, the level of public catering, social eating, catering, purpose catering.

Abstrakt

Urbancová, S. Spokojenost studentů s úrovní veřejného stravování v Brně. Bakalářská práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2015.

V této bakalářské práci jsem se zabývala spokojeností studentů s úrovní veřejného stravování v Brně. V její první části jsou popsány především teoretické postupy pro marketingový výzkum a následně také základní statistické metody pro zpracování získaných dat. Druhou část bakalářské práce tvoří vlastní práce, v níž jsem analyzovala data z dotazníkového šetření a interpretovala získané výsledky. Dále jsem rozvedla diskusi, v níž jsem na základě získaných výsledků navrhla možná řešení týkající se stravování studentů. V závěru jsem zhodnotila výsledky celé bakalářské práce a uvedla, zda bylo dosaženo stanovených cílů.

Klíčová slova

Stravování studentů, stravovací služby, úroveň veřejného stravování, společenské stravování, veřejné stravování, účelové stravování.

Obsah

1	Úvod a cíl práce	14
1.1	Úvod.....	14
1.2	Cíl práce.....	14
2	Literární přehled	16
2.1	Stravovací služby.....	16
2.1.1	Vymezení pojmů společné, veřejné a účelové stravování	16
2.1.2	Význam služeb společného stravování.....	17
2.1.3	Stravovací služby ve spojení s cestovním ruchem a službami pro využití volného času	17
2.2	Marketingový výzkum.....	17
2.2.1	Proces marketingového výzkumu	18
2.2.2	Kritéria kvality výzkumu.....	18
2.2.3	Metody marketingového výzkumu.....	19
2.2.4	Dotazník a otázky	21
3	Metodika	24
3.1	Statistika	24
3.1.1	Základní statistické pojmy.....	24
3.1.2	Zobrazení a třídění dat.....	26
3.1.3	Rozdělení četností.....	26
3.1.4	Modus a kvantily	27
3.1.5	Popisné charakteristiky.....	28
3.1.6	Kontingenční tabulky.....	28
3.1.7	Testování statistických hypotéz	29
4	Vlastní práce	31
4.1	Analýza respondentů	31
4.2	Analýza jednotlivých otázek dotazníku.....	35
4.3	Kontingenční tabulky.....	38
4.4	Testování statistických hypotéz	40

Obsah	10
5 Diskuse	43
6 Závěr	46
7 Literatura	47
7.1 Monografie.....	47
7.2 Internetové zdroje	48
7.3 Právní předpisy a normy.....	48
A Dotazník	51
B Rozdělení četností	55
C Kombinační třídění	59

Seznam obrázků

Obr. 1	Proces marketingového výzkumu Zdroj: Moderní marketing, 2007	18
Obr. 2	Intervalová škála Zdroj: Analýza dat v manažerském rozhodování, 1999	22
Obr. 3	Schéma třídění statistických znaků Zdroj: Statistika pro ekonomy, 2003.	26
Obr. 4	Grafické znázornění pohlaví respondentů	32
Obr. 5	Grafické znázornění věkové struktury respondentů	33

Seznam tabulek

Tab. 1	Rozdělení četností Zdroj: Analýza dat v manažerském rozhodování (1999)	27
Tab. 2	Forma studia	32
Tab. 3	Typ studia	33
Tab. 4	Průměrný čistý měsíční příjem studentů	34
Tab. 5	Nejčastěji navštěvovaná restaurační zařízení	35
Tab. 6	Okolnosti rozhodující při výběru restaurace	36
Tab. 7	Přijatelná cena za kvalitní oběd či večeři	37
Tab. 8	Jak často a kde se studenti stravují	39

1 Úvod a cíl práce

1.1 Úvod

Stravování je součástí každého dne v našem životě. V dnešní době existuje velké množství různých stravovacích zařízení, které mnozí z nás navštěvují, ovšem kvalita nabízených pokrmů v těchto zařízeních bývá mnohdy rozdílná.

Každý z nás už jistě navštívil nějaké stravovací zařízení a má tedy určitou představu o tom, jak by měla například taková restaurace vypadat. Lidé mají různé stravovací návyky a také odlišné nároky na stravování a mohou si podle toho vybírat, které stravovací zařízení právě navštíví. Pokud navštívíme restauraci, kde jsme se vším spokojeni (pěkné a příjemné prostředí, milá a pozorná obsluha, pestrý výběr v jídelním a nápojovém lístku, chutné a kvalitní pokrmy a mnohé další), je to zpravidla důvodem, abychom se do takové restaurace rádi vraceli a třeba ji i navštěvovali pravidelně.

Stravování studentů se děje převážně v účelově vybudovaném stravovacím zařízení, které nazýváme menzou. Pokud pohlédneme například na nižší stupně vzdělávacích zařízení, slouží zde zpravidla pro stravování dětí a mládeže školní jídelny.

Stravování je každodenní záležitostí všech studentů a i když můžeme říci, že už jsou to dospělí lidé, tak i u dospělých lidí je správná životospráva velmi důležitou součástí jejich života. Z vlastní zkušenosti vím, jak je někdy obtížné, když musí člověk vystát tu dlouhou frontu v menze a potom zjistí, že už vlastně na něj nic nezbylo. I takové věci se stávají. A proto jsem se k této problematice chtěla přiblížit o něco více. Dále mě také zajímalo, zda studenti navštěvují i jiná stravovací zařízení kromě menzy, i když je menza pro ně během přednášek nejbližší dostupná. Nebo zda si někdy zajdou někde na večeri, kolik jsou za ni ochotni utratit peněz a tak podobně. Konkrétní otázky jsem tedy formulovala v dotazníku, poté jsem jeho prostřednictvím získávala požadované informace a ty jsou zpracovány v mé bakalářské práci.

1.2 Cíl práce

Cílem mé bakalářské práce je zjištění a následné zhodnocení spokojenosti studentů s úrovní veřejného stravování v Brně. Jak už bylo řečeno na úvod, ráda bych zachytila pohled dnešní mládeže na stravování v Brně, jaká preferují stravovací zařízení, co od nich očekávají, zda mají např. nějakou oblíbenou restauraci, kam chodí s přáteli pravidelně atp. Ve své práci se budu zabývat také srovnáním mezi veřejnými stravovacími zařízeními v Brně a menzou, která se řadí spíše mezi účelová stravovací zařízení. Už nyní si dovoluji vyslovit hypotézu, že studenti navštěvují častěji menzu než ostatní stravovací zařízení. Jak je tomu ale doopravdy nám ukážou až data nasbíraná během dotazníkového šetření a jejich následné vyhodnocení.

Hlavním přínosem mé bakalářské práce bude získání nových poznatků v oblasti stravování očima mladých lidí, studentů. Z těchto poznatků bych ráda vyvodila přínosné závěry, rady a doporučení pro zlepšení úrovně veřejného stravování v Brně.

2 Literární přehled

2.1 Stravovací služby

2.1.1 Vymezení pojmů společné, veřejné a účelové stravování

Podle Ryglové, Buriana a Vajčnerové (2011) pod pojmem **společné stravování** můžeme rozumět činnost, která je spojena s hromadnou výrobou, prodejem, spotřebou jídel a nápojů pro velké skupiny lidí neboli organizované stravování. Při tomto procesu nastává místní a časové propojení výroby s konečnou spotřebou. Formy společného stravování jsou ovlivněny především zaváděním nových technologií, dále také změnami ve způsobu života obyvatel a jejich tradicemi.

Společné stravování můžeme rozdělit na účelové (uzavřené) a veřejné (restaurační). Jako příklad **účelového stravování** lze uvést stravování závodní, školní, nemocniční, ústavní atd. Pro účelové stravování existuje vždy specificky vymezená skupina osob. Odlišným znakem od veřejného stravování je to, že spotřebitel platí cenu jídla pouze částečně. Naopak **veřejným stravováním** rozumíme uspokojení základních potřeb výživy, ale díky němu také lidé přichází do společenského styku. V mnoha případech je součástí ubytovacích zařízení. Na rozdíl od účelového stravování má velký význam pro cestovní ruch. Tato forma stravování je historicky nejstarší (Ryglová, 2009).

Konkrétně ustanovení § 23 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, říká: „*Stravovací službou je výroba, příprava nebo rozvoz pokrmů provozovatelem potravinářského podniku za účelem jejich podávání v rámci provozované hostinské živnosti, ve školní jídelně, menze, při stravování osob vykonávajících vojenskou činnou službu, fyzických osob ve vazbě a výkonu trestu, v rámci zdravotních a sociálních služeb včetně lázeňské péče, při stravování zaměstnanců, podávání občerstvení a při podávání pokrmů jako součástí ubytovacích služeb a služeb cestovního ruchu.*“

Vítková v knize Kvalitní stravování jako sociální služba (2006) píše, že stravovací služby zabezpečují mnoho funkcí, např.:

- asi nejdůležitější funkcí je zajištění základní fyziologické potřeby, a sice prostřednictvím jídla a nápojů zamezit hladu a žízní,
- splnění všech požadavků pro správnou výživu a přispívat tak ke zdravému vývoji organismu,
- dodržování požadavků na hygienu při přípravě pokrmů,
- společenskou funkci, protože lidé se při jídle baví, komunikují, vyměňují si názory apod.,
- dodržování zásad etikety a kultury stolování,
- projev seberealizace jako třeba, když žena připraví stravu pro své blízké, kteří ji za to pochválí a ona se cítí být potřebná.

2.1.2 Význam služeb společného stravování

Jak uvádí Mlejnková v knize Služby společného stravování (2009), všechny formy společného stravování mají svůj specifický, společensko-ekonomický význam. V rovině společenského působení přispívají tyto formy společného stravování ke zvyšování fondu volného času, který je jedním z kritérií hodnocení životní úrovně. Ve sféře ekonomické se stravovací služby spolu s ubytovacími službami, jako svébytné odvětví ekonomiky, podílí na tvorbě hrubého domácího produktu (HDP). Svojí spotřebou dává systém společného stravování podnět k činnosti dalších odvětví (např. potravinářství, strojírenství, výrobě textilu, skla, porcelánu, ale i odborného školství ad.) - hovoříme o multiplikačním efektu.

Způsob a formy stravování obyvatelstva jsou jednou z charakteristik vyspělosti a kultury daného národa. S ekonomickou vyspělostí společnosti tak roste podíl obyvatel využívajících některou z forem společného stravování (Mlejnková, 2009).

2.1.3 Stravovací služby ve spojení s cestovním ruchem a službami pro využití volného času

Ve velkém množství zařízení, které nabízejí služby pro využití volného času, tvoří stravování významnou položku produktu a z velké části se podílí na celkových příjmech. Velmi často je rovněž stravovací zařízení tím rozhodujícím faktorem pro návštěvu dané atraktivity. Stravování jistě může být i samotnou atraktivitou. Např. některé proslavené restaurace lákají zákazníky k návštěvě míst, v nichž se nachází. Lidé také cestují do určitého regionu proto, aby poznali domácí atmosféru, vychutnali si požitek z místních tradičních jídel a nápojů atd. (Horner, Swarbrooke, 2003).

2.2 Marketingový výzkum

Marketingový výzkum představuje systematický a cílevědomý proces, jehož prostřednictvím shromáždíme jisté konkrétní informace pro specifický účel. Jedná se o tzv. **informace primární**. Největší výhodou primárního marketingového výzkumu je jeho aktuálnost. Mezi nevýhody řadíme především vysokou spotřebu finančních prostředků, náročnost jeho organizace a zpravidla trvá déle než výzkum sekundární (Kozel, 2006).

Ve své knize Marketingový výzkum v praxi z roku 1996 uvádí Přibová a kol., že existují dva druhy primárních údajů, a sice údaje **kvantitativní** a **kvalitativní**. Mezi kvantitativní údaje patří údaje popisné, demografické, geografické, ekonomické, spotřební, kupní, nákupní úmysly a chování zákazníka. Naopak kvalitativním údajem je např. životní styl, osobnostní charakteristiky, názory, postoje atd.

Podle Hindlse, Hronové a Nováka (1999) lze pro marketingový výzkum využít rovněž tzv. **sekundární informace** či data. V takovém případě se jedná o informace, které již byly opatřeny pro jiné účely než pro daný výzkum. Jsou získávány tedy zprostředkovaně.

Kozel ve své knize *Moderní marketingový výzkum* (2006) uvádí, že sekundární data mají zpravidla jiný primární účel a lze je většinou získat z veřejně přístupných zdrojů informací. Při pořizování sekundárních informací jsou častou výhodou nižší náklady a jejich rychlejší dostupnost oproti primárnímu marketingovému výzkumu. Naopak nevýhodou sekundárních dat může být například neaktuálnost těchto informací, dále pak třeba i nevhodnou metodikou, která byla využita pro sběr daných informací.

2.2.1 Proces marketingového výzkumu

„Proces marketingového výzkumu (viz obrázek č. 1) zahrnuje 4 kroky: definování problému a stanovení cílů výzkumu, vytvoření plánu výzkumu, implementace plánu, interpretace a sdělení zjištění.“ (Kotler, *Moderní marketing*, str. 406)



Obr. 1 Proces marketingového výzkumu
Zdroj: *Moderní marketing*, 2007

Nyní přiblížím jednotlivé kroky procesu marketingového výzkumu. V první fázi stanovíme účel, vypracujeme návrh cílů a formulujeme výzkumné otázky. Je to velmi důležité rozhodnutí pro to, abychom zjistili, čeho chceme dosáhnout pomocí našeho výzkumu. Ve druhém kroku je třeba si definovat, jakým způsobem budeme data získávat, jaké budeme během sběru našich informací pokládat otázky a také, jak se na ně budeme ptát (Punch, 2008).

Podle Kotlera (2007) je shromažďování informací, třetí krok, nejvíce nákladnou částí marketingového výzkumu. V této části procesu marketingového výzkumu je pro sběr informací velmi důležité najít správné respondenty.

Poslední čtvrtou fází je interpretace a sdělení zjištění. V této fázi nejprve zhodnotíme validitu dat neboli přesnost údajů, které jsme zjistili z analýzy. Ověříme, jestli závěry naší analýzy korespondují s výzkumným problémem a cílem, aby bylo možné následně navrhnout konkrétní doporučení a řešení (Kozel, 2006).

Při provádění jednotlivých kroků je třeba dodržovat jistou vnitřní koherenci a konzistentní logiku, aby byli jednotlivé části marketingového výzkumu v souladu. Pro uvedený soulad je používán technický výraz interní validita (Punch, 2008).

2.2.2 Kritéria kvality výzkumu

Reichel ve své knize *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů* (2009) uvádí, že při jakémkoliv výzkumu, ať už se jedná o jeho realizaci nebo hodnocení získaných informací, je důležitá kvalita výsledků zkoumání. Mezi tato kritéria patří zejména validita a reliabilita.

1. Validita

Pojmem validita (vnitřní validita), jinými slovy také platnost, můžeme vyjádřit, zda bylo zkoumáno opravdu to, co jsme chtěli zkoumat. Řeší také otázku, jestli byl naplněn stanovený cíl našeho výzkumu a zda jsme získali věrný obraz skutečnosti (Reichel, 2009).

„Obecně validita znamená, že data reprezentují, co si myslíme, že mají reprezentovat.“ (Punch, Základy kvantitativního šetření, str. 59).

2. Reliabilita

Reliabilita neboli spolehlivost je pojem, který nás podle Walkera v knize Výzkumné metody a statistika (2013) informuje, zda dotazník funguje trvale. Dále zde také uvádí, že dotazník má obsahovat pouze otázky týkající se daného tématu. Pokud jsou v dotazníku použity otázky, které se ptají na jedno a to stejné, řekneme, že dotazník má vnitřní spolehlivost. Pokud podruhé odpoví stejná dotazovaná osoba na tutéž otázku, tak jako odpověděla poprvé, znamená to, že otázky použité v dotazníkovém šetření poskytují informace s vysokou reliabilitou (Punch, 2008).

3. Vztahy mezi validitou a reliabilitou

Reichel v knize Kapitoly metodologie sociálních výzkumů (rok) píše, že pokud chceme, aby náš výzkum byl kvalitní, měli bychom vědět, jaké vzájemné vztahy existují mezi reliabilitou a validitou. Zásadně platí vztahy:

- Pokud je výzkum validní, je zároveň i reliabilní, tzn. *„jestliže opakovaně zkoumáme přesně to, co jsme zkoumat chtěli, musíme zákonitě docházet ke stále shodným výsledkům“*. (Reichel, Kapitoly metodologie sociálních výzkumů, str. 68).
- Z předchozího tedy logicky plyne protiklad, že nereliabilní je i nevalidní. V tomto případě se jedná o výzkum, z něhož neplynou stabilní výsledky. Naopak sleduje něco jiného, než to, co bylo zamýšleno původně.
- Jako poslední a nejdůležitější musíme respektovat fakt, že pokud se nám dostávají opakovaně tytéž výsledky, nemusí to ještě znamenat, že je zkoumáno přesně to, co bylo zamýšleno původně. Jinými slovy, co je reliabilní, není nutně validní.

2.2.3 Metody marketingového výzkumu

Kozel ve své knize Moderní marketingový výzkum (2006) uvádí, že při marketingovém výzkumu jsou využívány různé metody pro zjišťování potřebných informací. Nejdůležitější je umět se rozhodnout pro tu správnou metodu, která bude vhodná právě pro náš výzkum. Nejčastěji je při výzkumech využívána metoda **pozorování, dotazování** či **experiment**.

Pozorování

Pozorovací metoda bývá velmi často používána při průzkumech chování zákazníka v obchodě, kde je možné pozorovat velké množství různých prvků. Při tomto výzkumu zpravidla není pozorovatel a pozorovaný v přímém kontaktu, pozorovaná osoba se do výzkumu nijak aktivně nezapojuje. Pozorovatel tedy s lidmi žádným způsobem nekomunikuje, pouze sleduje jejich chování, případné pocity, nálady aj. Touto metodou lze konkrétně zjišťovat např. počet zákazníků v obchodě za dané období či u regálu s konkrétním zbožím, počet projíždějících automobilů a další. Při pozorování je výhodou, že pozorovaná osoba s námi nemusí nijak spolupracovat, ani odpovídat na žádné dotazy. Pokud provádíme takový výzkum, tak je velmi důležité, aby daná osoba nevěděla o tom, že ji pozorujeme a nemohla tedy nijak záměrně ovlivnit své chování, což by mohlo zkreslit pozorované skutečnosti a výzkum negativně ovlivnit. Pro některé marketingové výzkumy bývají využívány dvě metody zároveň. Často se jedná o kombinaci pozorování a osobního dotazování (Kozel, 2006).

Experiment

Ve své knize Přehled statistických metod zpracování dat (2004) uvádí Hendl, že při experimentálním výzkumu používáme záměrné změny podmínek, abychom zjistili, jaký to má vliv na zkoumané jednotky nebo na určitou skupinu jedinců, případně na několik skupin jedinců. Pro experiment musíme vybrat vhodnou skupinu subjektů, které budeme zkoumat různými způsoby, hledat důležité a nepodstatné vlivy a především budeme ověřovat, jestli reakce na tyto podněty pro nás mají určitý statistický význam. Je třeba eliminovat ty vlivy, které nejsou pro náš výzkum relevantní nebo je alespoň mít pod kontrolou.

„Při experimentu s něčím manipulujeme a sledujeme, jaký měla naše manipulace vliv, zatímco absolutně všechno ostatní držíme pod kontrolou. Pokud je vše stále stejné, pak zjistíme, jestli se něco stalo poté, co jsme nějakou změnu učinili, a pak si můžeme být téměř stoprocentně jisti, že se to stalo díky naší manipulaci a ne z nějakého jiného důvodu.“ (Walker, Výzkumné metody a statistika, str. 41).

Dotazování

Podle Kozla (2006) metoda dotazování spočívá v pokládání otázek lidem, kteří jsou tázáni neboli respondentům. Tyto odpovědi jsou následně podkladem pro zpracování zjišťovaných primárních dat. Při dotazování je důležité, abychom vybrali vhodné respondenty pro daný cíl a záměr výzkumu. Dotazování je rozděleno na následující typy¹ - **osobní, písemné, telefonické, elektronické**.

¹ Velmi často se uvedené typy dotazování kombinují.

2.2.4 Dotazník a otázky

„Dotazníky jsou nejpoužívanějším nástrojem při sběru primárních informací.“ (Kotler, Marketing management: analýza, plánování, využití, kontrola, str. 116).

Při zjišťování primárních dat metodou dotazování věnujeme velkou pozornost tvorbě dotazníku. Zejména je třeba si vyjasnit, na co se budeme ptát a jakým způsobem budeme otázky pokládat. Při tvorbě dotazníku platí důležitá zásada, a sice nepřepřehňovat dotazník druhořadými otázkami (Hindls, 1999).

Podle Kotlera (1992) můžeme doplnit, že dotazník je velmi pružný prostředek, který nám nabízí rozsáhlé spektrum variant, jak pokládat otázky. Při tvorbě dotazníku je důležitá vhodná forma otázek, jejich stylizace a logická návaznost.

Uvedme si typy otázek, které jsou používány při tvorbě dotazníku. Hindls ve své knize Analýza dat v manažerském rozhodování (1999) uvádí a popisuje tyto typy otázek:

- **meritorní** – jsou zacíleny na hlavní předmět výzkumu, z čehož můžeme usoudit, že takových otázek bude v dotazníku většina,
- **otevřené** – jedná se o otázky, kdy respondent odpovídá zcela volně a může tak sdělit všechny své názory na danou problematiku. Při vyhodnocení odpovědi právě na otevřené otázky může nastat problém, pokud se budeme snažit tyto odpovědi sjednotit. Odpovědi budou pravděpodobně velmi rozdílné. Otevřené otázky jsou proto používány převážně pro kvalitativní výzkumy.,
- **uzavřené** – při takových otázkách si může respondent vybrat z předem daných odpovědí. Odpovědi na tyto otázky jsou vhodné pro kvantitativní výzkum a následné vyhodnocení za pomoci různých statistických metod. Takto získané informace mohou být považovány za zkreslené z toho důvodu, že respondentovi jsou již nabídnuty, resp. vnuceny možnosti odpovědí.,
- **polouzavřené** – u tohoto typu otázek si respondent může zvolit, zda vybere některou z nabízených odpovědí nebo odpovídá vlastními slovy,
- **alternativní** – na takové otázky může dotazovaný odpovědět pouze ano či ne. V některých případech se nabízí také tzv. úniková varianta – nevím.,
- **selektivní** – jsou v podstatě uzavřené otázky, ale respondent může zvolit více odpovědí, z nichž má na výběr,
- **identifikační** – tyto otázky se týkají přímo osoby respondenta, zpravidla pomocí těchto otázek zjišťujeme pohlaví, věk, vzdělání dotazované osoby a další,
- a další.

Konstrukce dotazníku

Velmi důležité je, aby respondent rozuměl všem položeným otázkám. Je na zvážení každého tazatele, zda je daná otázka pro výzkum důležitá, ale vždy by měl zhodnotit, zda je přínosem pro dosažení výzkumného cíle. Proto ty otázky, které nepřispívají k výzkumným cílům, by měly být vynechány. Otázky by měly být formulovány jasně, srozumitelně a nezaujatě. Zda tomu tak opravdu je, si můžeme ověřit napří-

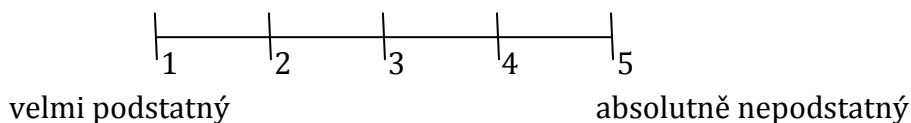
klad na malém vzorku respondentů, ještě než začneme s vlastním sběrem informací. Tento předvýzkum se nazývá jako tzv. pilotáž. Co se týče návaznosti otázek v dotazníku, ze začátku bychom měli klást takové otázky, které vyvolají v respondentovi zájem o dané téma (Kotler, 1992).

Jak by měl být dotazník dlouhý, není nikde přesně napsané. Délka dotazníku závisí spíše na daném tématu nebo na zvoleném typu dotazování apod. Vzhledem k tomu, že s další a další otázkou nemusí být dotazovaný již natolik soustředěný a vnímavý jako na začátku, řadíme ty složitější otázky až ke konci a v úplném závěru pokládáme otázky osobní (Kozel, 2006).

Škálování

V knize Analýza dat v manažerském rozhodování (1999) Hindls uvádí, že během kvantitativního marketingového výzkumu získáváme od respondentů informace, které můžeme následně měřit pomocí různých stupnic, tzv. škál a následně se dají tyto výsledky statisticky zpracovat. Data lze měřit podle následujících stupnic - škál:

- **Nominální škála** – odpovědi jsou tříděny z kvalitativního hlediska, nejčastěji jsou srovnávány četnosti a relativní četnosti jednotlivých odpovědí,
- **Ordinální neboli pořadová škála** – jednotlivé odpovědi řadíme do jakéhosi pořadí podle jejich důležitosti, významnosti apod. Například se můžeme respondentů dotázat, zda je pro ně čistota v restauraci mimořádně důležitá, velice důležitá, poměrně důležitá, ne příliš důležitá nebo pro ně není důležitá. Jedná se o slovní vyjádření pořadové škály, na kterou respondent umísťuje svoji odpověď. V některých případech se těmto slovním odpovědím přiřazují čísla (mimořádně důležitá-1, velice důležitá - 2, atd.) a následně je můžeme statisticky zpracovat a vyhodnotit,
- **Intervalová škála** – hodnotíme vzdálenost mezi dvěma hodnotami. Například položíme respondentům otázku, jak moc je pro ně podstatný vzhled restaurace a respondenti hodnotí na této intervalové škále:



Obr. 2 Intervalová škála

Zdroj: Analýza dat v manažerském rozhodování, 1999

- **Poměrová škála** – hodnoty jsou porovnávány rozdílem či poměrem, nejčastěji jsou využívány pro měření spotřeby či spotřebních výdajů. Naopak pro vyjádření postojů či názorů respondenta se nepoužívají,
- **Zlomková škála** – určitá značka je ohodnocena 100 body a na základě tohoto údaje respondenti přiřadí ostatním vybraným značkám příslušný počet bodů,

- **Škála konstantního součtu** – respondent je vyzván, aby rozdělil např. 100 bodů mezi vybrané značky,
- **Bodovací (známkovací) škála** – existuje tří hodnotová, častější je ale pěti hodnotová nebo sedmi hodnotová. Pro lepší pochopení respondentů se k číselným hodnotám připojuje i slovní význam dané hodnoty. Bodovací škály jsou využívány například pro tzv. Osgoodovu metodu sémantického diferenciatu a Likertovu metodu.

3 Metodika

Bakalářská práce má dvě hlavní části. První částí je literární přehled, ve kterém jsem popisovala společné stravování – především jsem se v této části zabývala rozdílem mezi veřejným a účelovým stravovacím zařízením, dále jeho funkcemi a v neposlední řadě také významem stravovacích služeb, které mohou být různé. Další částí literárního přehledu je marketingový výzkum, kde jsem krátce shrnula proces samotného marketingového výzkumu a dále jsem popsala jeho metody. Především jsem se věnovala metodě dotazování, kterou jsem použila pro svůj výzkum.

Druhou část tvoří vlastní práce, která obsahuje analýzu úrovně veřejného stravování v Brně a analýzu dat, která byla získána prostřednictvím primárního marketingového výzkumu.

Na závěr jsem rozvedla diskuzi, v níž jsou popsány návrhy na řešení problému týkající se stravování studentů ve veřejných stravovacích zařízeních. Dále jsem zde porovnávala dotazník, pomocí něhož jsem získala data pro svoji bakalářskou práci s anketou „Co vám nejvíce vadí v českých restauracích“, která byla na začátku roku 2011 zveřejněna na internetovém portálu www.kudyznudy.cz a zúčastnilo se jí celkem 1045 lidí. Na konec diskuse jsem ještě připojila aktuální poznatky týkající se povinnosti českých restaurací informovat své zákazníky o alergenech, které se nachází v nabízených pokrmech.

3.1 Statistika

3.1.1 Základní statistické pojmy

„Statistika je naukou, jak získat informace z numerických dat. Pomáhá nám při přípravě a provedení výzkumu a pro vyhodnocení získaných výsledků. Poskytuje prostředky a koncepty, které umožňují pracovat s výsledky tak, abychom porozuměli určitému problému.“ (Hendl, Přehled statistických metod zpracování dat, str. 17).

Dále také ve své knize Přehled statistických metod zpracování dat (2004) Hendl uvádí, že podle amerického statistika Davida S. Moora, jež je autorem mnoha učebnic o statistice, můžeme z praktického hlediska statistiku rozdělit na tyto části:

- Získávání dat, jež obnáší výběr vhodné metody pro sběr informací, volbu správných nástrojů pro jejich získání atd.,
- Analýza dat – zahrnuje zpracování dat, při analýze dat popisujeme získané informace pomocí grafů, různých číselných výpočtů apod.,
- Statistické usuzování - jedná se o nejvíce náročnou část z hlediska matematiky. Při statistickém usuzování se snažíme získat patřičná vyhodnocení a závěry za využití pojmů z oblasti pravděpodobnosti a pomocí statistických hypotéz.

Podle Hindlse, Hronové a Segera (2003) jsou za statistické jednotky považovány elementární jednotky statistického pozorování, jejichž vlastnosti můžeme vyjádřit pomocí statistických znaků. Tyto statistické znaky je možné roztrždit na základě určitých kritérií. Pro pojem **statistický znak** užíváme v praxi rovněž termín **statistická proměnná**. Jestliže lze statistický znak, respektive jejich obměny vyjádřit číselně, hovoříme o *kvantitativním znaku*. V případě slovního vyjádření znaku jej nazveme *znakem kvalitativním* nebo také v některých případech znakem kategoriálním, nominálním či slovním.

Veškeré získané statistické jednotky, u kterých zkoumáme dané statistické znaky, pojmenujeme jako **statistický soubor**. Základním souborem nazýváme námi sledovaný statistický soubor se všemi jeho jednotkami. Pokud má základní soubor moc velký rozsah, můžeme použít soubor výběrový, který získáme výběrem jednotek ze základního souboru pomocí určitých metod (Hindls, Hronová, Novák, 1999).

Znaky kvalitativní

Mnohdy u statistického znaku existují pouze dvě varianty (například při rozlišení pohlaví nastává možnost pohlaví – muž nebo žena). Takovému znaku říkáme *alternativní*. U dalších znaků může existovat i více než jen jeho dvě obměny či varianty a nazýváme ho jako znak *množný* (Hindls, Hronová, Seger, 2003).

Znaky kvantitativní

V některých případech lze srovnávat hodnoty znaku například rozdílem nebo jejich poměrem. Takové znaky nazýváme jako *měřitelné*. Pomocí ordinálních neboli *pořadových* znaků můžeme zjistit pouze pořadí daných jednotek. Mezi kvantitativní proměnné řadíme také *spojité* a *nespojité* znaky. Proměnnou nazveme nespojitou právě tehdy, když může nabývat jen některých číselných hodnot (např. počet studentů ve třídě, počet vyrobených zmetků za den). Naproti tomu spojité proměnné nabývají libovolných hodnot, avšak v určitém intervalu (např. doba čekání na autobus). (Hindls, Hronová, Seger, 2003).

Pro lepší představivost můžeme rozdělení statistických znaků vidět na obrázku č. 3.



Obr. 3 Schéma třídění statistických znaků
Zdroj: Statistika pro ekonomy, 2003.

3.1.2 Zobrazení a třídění dat

Při analýze a především při prezentaci dat je důležitým prvkem jejich znázornění, např. prostřednictvím různých **grafů** (spojnicový, sloupcový, koláčový, bodový apod.) a **tabulek**. Pokud chceme u získaných dat poukázat na jejich kvalitativní vlastnosti, použijeme pro zobrazení spíše některou z grafických metod. A pokud budeme chtít data ukázat v přesném tvaru nebo je třeba použít pro další výpočty, doporučuje se pro jejich zobrazení použít tabulku. U zobrazeného grafu popisujeme především ta místa, kde se nachází největší četnosti hodnot (zhuštění), dále zda vidíme v grafu intervaly či dokonce oblasti bez hodnot (mezery) nebo hledáme tzv. odlehle hodnoty - ty, které jsou naprosto odlišné od zbytku dat (Hendl, 2004).

Během statistického výzkumu ve většině případů získáme mnoho číselných údajů, a proto je důležité, abychom je roztřídili. Tyto číselné údaje, data či statistické jednotky rozdělujeme takovým způsobem, abychom vystihli jejich charakteristické vlastnosti co nejpřesněji (Hindls, Hronová, Novák, 1999).

3.1.3 Rozdělení četností

Pomocí rozdělení četností lze názorně ukázat a přiblížit získané hodnoty proměnné, a to prostřednictvím tabulky rozdělení četností (viz tab. č. 1). (Řezanková, 2007).

Co vlastně rozumíme pod pojmem **četnost**? Četnost můžeme vyjádřit také slovy množství, počet, kvantum atp. (<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/>). Ze statistického hlediska můžeme četnost definovat jako veličinu, jež udává počet hodnot daného znaku vyskytujících se ve statistickém souboru. (<http://www.matematika.cz/zaklady-statistiky>).

Ve své knize Analýza dat z dotazníkových šetření (2007) uvádí Řezanková, že v oblasti statistiky využíváme pojmů *absolutní* a *relativní* četnost. Výrazem absolutní četnost - n_i ($i = 1, 2, \dots, k$) označíme počet výskytů daného znaku x_i ($i = 1, 2, \dots, k$) vyjádřeného v přirozených číslech a pokud zjišťujeme podíl počtu hodnot

znaku na celkovém rozsahu souboru, pak se jedná o četnost relativní - p_i ($i = 1, 2, \dots, k$). Kumulativní četnost - Z_i , ať už absolutní (N_i) či relativní (P_i), získáme postupným sečtením daných četností u jednotlivých kategorií. Následujícím způsobem vypočteme kumulativní relativní četnost (kumulativní absolutní četnost se spočítá stejným způsobem):

$$P_1 = p_1, \quad P_2 = p_1 + p_2, \quad P_3 = \dots, \quad P_K = \sum_{i=1}^K p_i = 1, \text{ tj. } P_j = \sum_{j=i}^i p_j$$

Tab. 1 Rozdělení četností
Zdroj: Analýza dat v manažerském rozhodování (1999)

Varianta znaku x_i	Četnost		Kumulativní četnost	
	Absolutní n_i	Relativní p_i	Absolutní	Relativní
x_1	n_1	p_1	n_1	x_1
x_2	n_2	p_2	$n_1 + n_2$	$p_1 + p_2$
...
x_k	n_k	p_k	$\sum_{i=1}^k n_i = n$	$\sum_{i=1}^k p_i = 1$
Součet	$\sum_{i=1}^k n_i = n$	$\sum_{i=1}^k p_i = 1$	----	----

3.1.4 Modus a kvantily

Pod pojmem modální hodnota neboli **modus** rozumíme takovou hodnotu, která se mezi daty objevuje nejčastěji. Značíme ho \hat{x} . **Kvantil** je hodnota, jež nám statistický soubor vždy dělí na dvě části ve stejném či různém poměru. Každá z těchto částí tedy může obsahovat stejný počet hodnot nebo v jedné části bude hodnot více a v druhé méně či naopak (Hindls, 1999).

Mezi základní kvantily patří **kvartily**, pomocí nichž můžeme náš soubor hodnot rozdělit buď v poměru 25:75 (dolní kvartil, značí se \tilde{x}_{25}), což znamená, že v první části se nachází asi jedna čtvrtina hodnot a ve druhé zbývající tři čtvrtiny nebo v poměru 75:25 (horní kvartil, značí se \tilde{x}_{75}) a dělí nám soubor přesně naopak vzhledem ke kvartilu dolnímu - v první části máme asi tři čtvrtiny hodnot a ve druhé zbytek (Řezanková, 2007).

Prostřední kvartil je velmi často nazýván mediánem a popisuje doslova prostřední hodnotu souboru dat (značíme ho \tilde{x}_{50}). Hodnotu mediánu zjistíme velmi jednoduše. Nashromážděné hodnoty seřadíme od nejmenší po největší a hodnota, která se nachází uprostřed je náš hledaný medián. Je zde ale předpoklad, že máme lichý počet hodnot. Při sudém počtu hodnot opět data seřadíme, najdeme tentokrát

dvě hodnoty ležící uprostřed, následně z nich vypočítáme průměr a získáme tak hodnotu mediánu (Walker, 2013).

3.1.5 Popisné charakteristiky

Míry polohy

Hindls, Hronová a Seger v knize Statistika pro ekonomy (2003) píší, že pro hledání míry úrovně neboli míry polohy jsou používány různé druhy středních hodnot. Pomocí těchto číselných charakteristik lze zobecnit hodnoty zkoumaného souboru. Jestliže výpočtem zjišťujeme střední hodnoty ze všech dat našeho souboru, nazýváme střední hodnoty jako průměry.

Pro účely mé bakalářské práce postačí vysvětlení jednoho z těchto průměrů, a to průměru aritmetického. Pro úplnost ještě alespoň doplním, jaké další průměry jsou pro hledání míry úrovně používány. Patří mezi ně průměr harmonický, geometrický a kvadratický.

Aritmetický průměr si můžeme představit jako těžiště dat. To znamená, že pokud sečteme data pod tímto průměrem a data nad ním, tak oba součty si budou rovny. Značíme ho \bar{x} a vypočteme podle vzorce $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$ (Hendl, 2004).

Míry variability

Dále podle Hindlse, Hronové a Segeera (2003) je základní mírou variability tzv. **variální rozpětí** - rozdíl mezi největší a nejmenší hodnotou zkoumaného souboru. Značíme ho zpravidla písmenem R a vypočteme podle vzorce $R = X_{\max} - X_{\min}$.

Hendl (2004) uvádí jako další míru variability **rozptyl** a **směrodatnou odchylku**. Obě tyto míry mají určitý vztah k aritmetickému průměru. V podstatě lze říci, že pomocí nich zjišťujeme, jak moc jsou naše data rozptýlena kolem aritmetického průměru. Podle definice je rozptyl popisován jako průměrná čtvercová (kvadratická) odchylka měření od aritmetického průměru, má tedy jiný rozměr než původní data a značí se σ^2 . Rozptyl vypočteme podle následujícího vzorce $\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$. Hodnotu směrodatné odchylky (σ) zjistíme při výpočtu odmocniny z rozptylu. Stejně jako na aritmetický průměr, tak i na směrodatnou odchylku mají vliv odlehlé hodnoty, které směrodatnou odchylku zvětšují.

3.1.6 Kontingenční tabulky

Podle knihy Metody statistické analýzy pro ekonomy (2000) od spisovatelů Hindlse, Hronové a Nováka rozumíme pod slovním spojením kontingenční tabulka dvourozměrnou tabulku, v níž se nachází slovní proměnné. V případě, kdy se v takové tabulce nachází číselné proměnné, nazveme ji tabulkou korelační. Za pomoci dvourozměrných tabulek hledáme závislosti mezi jednotlivými proměnnými. Intenzitu (sílu či těsnost) této závislosti měříme pomocí tzv. kontingenčních koeficientů, pro jejichž zjištění potřebujeme mít data uspořádaná právě v kontingenční tabulce.

Podle Marka a kol. (2005) můžeme těsnost závislosti dvou proměnných měřit pomocí následující **kontingenčních koeficientů**:

- **Pearsonův (C_P)** - pokud je roven nule, můžeme říci, že proměnné jsou nezávislé. Jeho hodnota ale závisí na velikosti kontingenční tabulky. Tzn. čím více řádků a sloupců tabulky přibývá, tím se maximum tohoto koeficientu blíží k hodnotě 1.
- **Cramérův (V)** - ten je stejně jako Pearsonův při nezávislosti nulový a hodnotu 1 nabývá v případě tzv. pevné závislosti.
- Dále ještě existuje **Čuprovův kontingenční koeficient**, který je v případě čtvercové tabulky se stejným počtem řádků a sloupců roven hodnotě Cramérovu V a **Goodmanova-Kruskalova λ** (lambda), jež zkoumá závislost sloupcové proměnné Y na proměnné řádkové X (Řezanková, 2007).

Pro ověření závislosti dvou proměnných je velmi často používán rovněž **test χ^2 o nezávislosti**, který se využívá především u slovních proměnných, ale také u číselných proměnných či pro kombinace proměnné slovní a číselné. Testujeme nulovou hypotézu, která předpokládá nezávislost proměnných a naproti tomu alternativní hypotéza tvrdí, že proměnné jsou závislé. Při stanovení určité hladiny významnosti (zpravidla $\alpha = 0,05$), platí vždy, že vypočítaná testovací statistika musí mít nižší hodnotu než tato stanovená hladina významnosti, jestliže chceme prokázat závislost daných proměnných. V opačném případě jsou tyto proměnné na sobě navzájem nezávislé (Hindls, Hronová, Novák, 2000).

3.1.7 Testování statistických hypotéz

Při analýze dat bychom neměli zapomenout na testování statistických hypotéz. Během testování používáme dvě hypotézy - **nulovou (H_0)** a **alternativní (H_1)** a pomocí nich následně testujeme, jestli je vybraný parametr rovný zadané hodnotě. Proti testované nulové hypotéze stavíme hypotézu alternativní, která může být jednostranná či oboustranná. Jednostrannou hypotézou lze zjistit, zda se parametr rovná zadané hodnotě či nerovná a použitím oboustranné hypotézy můžeme testovat, zda je parametr menší než zadaná hodnota - levostranná hypotéza nebo větší než zadaná hodnota - v tomto případě hovoříme o pravostranné hypotéze (Řezanková, 2007).

Během testování statistických hypotéz se někdy můžeme dopustit i mylných závěrů, např. pokud zamítneme testovanou nulovou hypotézu, která je ale ve skutečnosti platná, v tom případě říkáme, že jsme se **dopustili chyby prvního druhu**. Pravděpodobnost chyby prvního druhu neboli **hladinu významnosti (α)** volíme zpravidla ve výši 5%. Jestliže naopak hypotézu H_0 přijmeme (zamítneme alternativní hypotézu H_1), ale platná bude hypotéza alternativní, jedná se o **chybu druhého druhu** (Hindls, Hronová, Seger, 2003).

A podle čeho rozhodneme, zda přijmeme nulovou či alternativní hypotézu? Pomocí tzv. **testového kritéria**, které nabývá různých hodnot a právě tyto hodnoty testového kritéria přispívají buď k zamítnutí H_0 nebo H_1 . Množina hodnot, díky

které přijmeme H_0 , se nazývá jako tzv. **obor nezamítnutí** a množinu hodnot, která nasvědčuje přijetí alternativní hypotézy H_1 pojmenujeme jako **kritický obor**. Můžeme zjednodušeně říci, že testové kritérium dělí kritický obor a obor nezamítnutí (Luboš Marek a kol., 2005).

Prostřednictvím statistických hypotéz můžeme například testovat, zda restaurace navštěvují více ženy či muži, zda si doma vaří více žen oproti mužům, jestli v restauracích více utrácejí ženy či muži a tak dále.

4 Vlastní práce

V této části mé bakalářské práce nyní budu podrobně rozebírat nashromážděné informace z dotazníkového šetření. Zpracuji jednotlivé otázky pomocí různých statistických ukazatelů, abych mohla následně co nejpřesněji prezentovat získané výsledky.

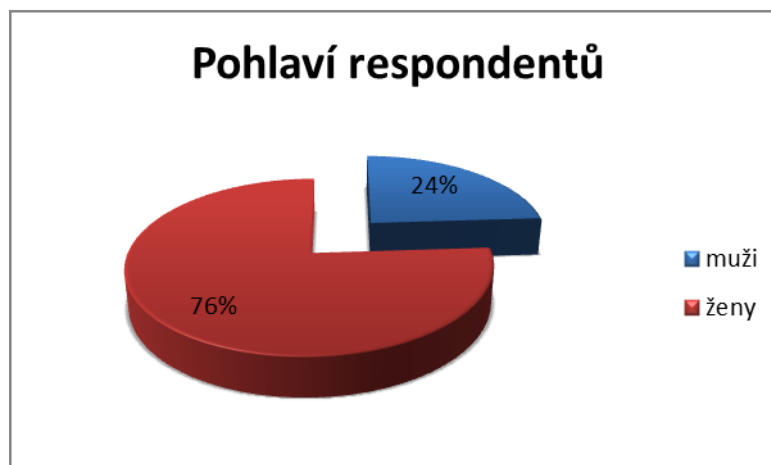
Dotazník pro tento primární marketingový výzkum byl vytvořen za pomoci webové stránky www.surveo.com. Následně byl odkaz na tuto stránku s dotazníkem rozmístěn na sociální síti Facebook nebo rozeslán emailem. Obsahem dotazníku jsou otázky typu uzavřeného, dále otázky polouzavřené, alternativní, selektivní a také identifikační. Dotazníkové šetření probíhalo od 12. září do 14. října 2014 a rozsah vzorku byl stanoven na 100 odpovědí. Vzhledem k tomu, že cílovou skupinou pro dotazníkové šetření jsou studenti, bylo dotazování provedeno pouze elektronicky. Nepovažovala jsem za nutné provádět dotazování také osobně z toho důvodu, že v dnešní době využívá internet a sociální sítě již snad každý student. K nahlédnutí je dotazník umístěn v příloze A.

4.1 Analýza respondentů

Nejdříve si přiblížíme, jaké bylo složení respondentů dotazníkového průzkumu. Tento průzkum byl zaměřen na studenty Mendelovy univerzity v Brně a zúčastnilo se ho celkem 100 studentů.

Z celkového počtu 100 respondentů mají převahu ženy, tedy studentky, kterých bylo 76. Mužů neboli studentů odpovědělo 24. Můžeme také říci, že více než 3/4 získaných odpovědí poskytly ženy a necelou 1/4 dotazníků zodpověděli muži, jak je vidět na grafickém znázornění – obrázek č. 4. Tento poměr odpovědí (muži versus ženy) odpovídá poměru mezi muži a ženami, kteří studují na Mendelově univerzitě.

Ke každé otázce jsem zpracovala tabulky rozdělení četností, které se nachází v příloze B.



Obr. 4 Grafické znázornění pohlaví respondentů

Další otázka zaměřená přímo na osobu respondenta zní: „Jaká je Vaše forma studia?“

Tab. 2 Forma studia

Četnost	Prezenční	Kombinovaná	Součet řádků
Ženy	73	3	76
Muži	23	1	24
Součet sloupce	96	4	100

Z tabulky č. 2 lze vyčíst, že převážná většina dotázaných studuje prezenčně, konkrétně je to 96 %, z toho 73 žen a 23 mužů. Zbývající 4 % studentů má kombinovanou formu studia, konkrétně se jedná o tři ženy a jednoho muže.

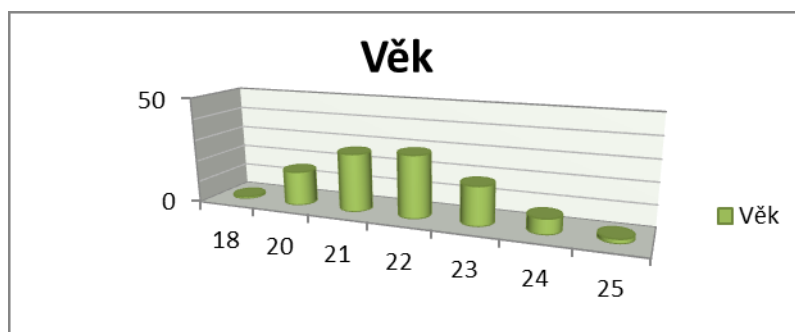
Studia se týká i následující otázka, v níž byli studenti tázáni, jaký je typ jejich studia. Zda bakalářský, magisterský či doktorský. Z níže uvedené tabulky č. 3 vidíme na první pohled, že doktorské studium nenavštěvuje žádný z respondentů. Naopak nejvíce dotázaných studentů navštěvuje bakalářské studium, a sice celých 73 %. Zbývajících 27 % tvoří studenti magisterského studia. V tabulce můžeme také vidět, že rovná polovina dotázaných studentů (mužů) navštěvuje bakalářské studium a druhá polovina studium magisterské.

Tab. 3 Typ studia

Četnost	Bakalářský	Magisterský	Doktorský	Součet řádků
Ženy	61	15	0	76
Muži	12	12	0	24
Součet sloupce	73	27	0	100

Grafické znázornění věkové struktury respondentů můžeme vidět názorně na obrázku č. 5. Z těchto hodnot je na první pohled zřejmé, že modus neboli nejčastěji vyskytující se hodnota (v tomto případě se jedná o věk) je 22 let. Jinými slovy lze říci, že nejčastěji odpovídali studenti ve věku 22 let.

Když logicky uvážíme, že věk studentů navštěvujících bakalářský typ studia bývá zpravidla 18-22 let, pak lze vyvodit závěr, že 73 % dotázaných studuje právě bakaláře. Tímto jsem si tedy také mohla ověřit otázku „Jaký je Váš typ studia?“, protože odpověď bakalářský typ studia zvolilo přesně 73 % dotázaných studentů.



Obr. 5 Grafické znázornění věkové struktury respondentů

Poslední otázkou, která se týká přímo dotazovaných studentů, jsem se ptala, jaký je jejich průměrný čistý měsíční příjem. Odpovědi jsou opět zpracované do tabulkové podoby.

Tab. 4 Průměrný čistý měsíční příjem studentů

Třída	Četnost (n_i)	Střed třídy (x_i)
0 Kč	11	0
do 1500 Kč	19	749,5
1501-3000 Kč	26	2250,5
3001-4500 Kč	12	3750,5
4501-6000 Kč	12	5250,5
6001-7500 Kč	5	6750,5
7501-9000 Kč	5	8250,5
9001 Kč a více	10	9750,5

Abychom si udělali bližší představu o finanční stránce dotazovaných studentů, vypočítala jsem některé základní charakteristiky, o kterých je zmínka již v literárním přehledu.

Jako první jsem vypočítala nejčastější hodnotu zkoumaného souboru dat. Pro jeho výpočet jsem vybrala z tabulky č. 4 třídu s nejvyšší četností a tou je třída, která má rozpětí 1 501-3 000 Kč.

Vzorec, do kterého jsem dosadila hodnoty z tabulky č. 4:

$$\hat{x} = d_m + \frac{n_m - n_{m-1}}{2 \times n_m - n_{m-1} - n_{m+1}} * h$$

$$\hat{x} = 1501 + \frac{26-19}{2 \times 26-19-12} * 1499 = 2000,667 \doteq 2\ 001 \text{ Kč.}$$

Mezi dotazovanými se nachází nejčastěji ti studenti, jejichž průměrný čistý měsíční příjem je 2 001 Kč.

Dále jsem také spočítala průměrný čistý měsíční příjem všech dotázaných studentů, a to podle následujícího vzorce:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i n_i$$

$$\bar{x} = \frac{1}{100} * (0 + 14\ 240,5 + 58\ 513 + 45\ 006 + 63\ 006 + 33\ 752,5 + 41\ 252,5 + 97\ 505) \doteq 3\ 533 \text{ Kč}$$

Z předchozího výpočtu jsem tedy zjistila, že průměrný čistý měsíční příjem studentů, kteří se zúčastnili tohoto průzkumu, je 3 533 Kč.

Podle předchozích výpočtů je tedy zřejmé, že nejčastěji jsou sice mezi respondenty studenti s příjmem 2 000 Kč. Pokud ale vezmeme v potaz všechny respondenty, jejich průměrný čistý měsíční příjem se poněkud zvýší. To je způsobeno především tím, že jedna desetina dotázaných studentů má příjem vyšší než 6 000 a příjem další desetin respondentů je dokonce vyšší než 9 000 Kč.

4.2 Analýza jednotlivých otázek dotazníku

V této části mé práce budu popisovat jednotlivé otázky týkající se stravování, na které respondenti odpovídali v dotazníkovém šetření. Pro každou otázku jsem vytvořila tabulku rozdělení četností, aby byly odpovědi lépe přehledné. Všechny tabulky rozdělení četností se nachází v příloze B. Některé z těchto tabulek jsou uvedeny přímo v textu.

Jako první jsem respondentům položila otázku: „**Navštěvujete veřejná stravovací zařízení (restauraci) či menzu v Brně?**“.

Na základě získaných údajů mohu potvrdit, že téměř všichni dotazovaní navštěvují restaurační zařízení či menzu v Brně. Pouze jeden respondent, resp. respondentka odpověděla na tuto otázku „Ne“, tedy, že žádné stravovací zařízení ani menzu nenavštěvuje. Pravděpodobně si vaří sama doma nebo si může nechat jídlo dovážet až domů. Rozvoz do domu v dnešní době poskytuje mnoho stravovacích zařízení.

V návaznosti na první otázku mě zajímalo, **jak často studenti navštěvují restauraci či menzu v Brně**. Bylo zjištěno, že nejvíce studentů navštěvuje restauraci či menzu 2-3 krát za týden. Jedná se o více než 50 % dotázaných studentů. Naopak žádný student se nechodí stravovat do restauračního zařízení či menzy každý den včetně víkendu. 4 % studentů si vaří sami doma. Další varianty jsou z pohledu četností vyrovnané.

Otázka č. 3 zní: „**Které z uvedených stravovacích zařízení navštěvujete nejčastěji?**“. Tato otázka je velmi zajímavá, protože na první pohled je jasné, že nejvíce studentů navštěvuje menzu. Už nyní se nabízí diskuze nad tím, proč chodí studenti více do menzy než do ostatních stravovacích zařízení. Tuto diskuzi ale ponechám až na závěr mé práce. Podle údajů z tabulky č. 5 vyplývá, že téměř 70 % studentů chodí tedy nejčastěji do menzy, dále 19 z dotázaných do restaurace. Ostatní navštěvují nejvíce rychlá občerstvení, McDonald či KFC a jeden ze studentů jako jinou odpověď dokonce uvedl, že se nejčastěji stravuje v čínských restauracích.

Tab. 5 Nejčastěji navštěvovaná restaurační zařízení

Odpověď	Četnost
Restaurace	19
Menza	69
Rychlé občerstvení	9
Mc'Donald či KFC	2
Jiné, napište prosím	1
Celkem	100

Dále byli studenti dotázáni, jestli mají nějaké **oblíbené restaurační zařízení, kam chodí pravidelně**. Více než polovina respondentů má jisté oblíbené restaurační zařízení, konkrétně 61 %. Odpovědi na tuto otázku jsem rozdělila ještě navíc

podle pohlaví. Mohu tedy konstatovat, že z celkového počtu žen jich 43 pravidelně navštěvuje svoji oblíbenou restauraci. Pokud tento údaj budeme chtít vyjádřit v procentech, vypočítáme podíl $43/76$ a zjistíme tedy, že se jedná zhruba o 56 % dotázaných žen. Rovněž u mužů vidíme, že je více těch, kteří mají nějakou tu oblíbenou restauraci. Pouze 6 studentů (mužů) z celkového počtu 24 nemá žádné oblíbené stravovací zařízení, kam by chodili pravidelně. Opět můžeme zjistit podílem $6/24$, že jde o 2,5 % mužů.

Otázkou č. 5 jsem se studentů ptala na to, **co je pro ně rozhodující při výběru restaurace**. U této otázky si můžeme povšimnout, že celkový počet odpovědí není 100, jak by mělo odpovídat počtu respondentů, ale 121. Důvodem tohoto vyššího počtu odpovědí je to, že se jedná o jak o selektivní, tak o polouzavřený typ otázky. To znamená, že studenti zde mohli volit více variant odpovědí, nikoliv pouze jednu nebo mohli také napsat vlastní odpověď. Podle získaných odpovědí tedy u dotazovaných studentů při výběru restaurace rozhoduje jednoznačně poměr mezi cenou a kvalitou. Nejzajímavější jsou ale odpovědi, které napsali sami studenti. Z tabulky č. 6 je patrné, že jich bylo celkem 9. Pro některé z respondentů je rozhodujícím kritériem např. vzdálenost stravovacího zařízení, přístup personálu, typ kuchyně, nabídka veganských pokrmů a mezinárodní kuchyně anebo i chuť jídla.

Tab. 6 Okolnosti rozhodující při výběru restaurace

Odpověď	Četnost
Cena	15
Kvalita	28
Poměr mezi cenou a kvalitou	69
Jiné, napište prosím	9
Celkem	121

Následující dvě otázky (otázky č. 7 a č. 8 dotazníku) se týkají obědového menu v restauraci. Ta první nám objasňuje, zda vůbec studenti chodí do restaurací na obědová menu a druhá otázka směřuje na cenu, kterou jsou studenti ochotni zaplatit za takové obědové menu, respektive, jaká cena je pro ně přijatelná. Na základě získaných údajů jsem zjistila, že *více než 70 % studentů chodí do restaurací také na obědová menu, konkrétně se jedná o 72 studentů z celkového sta dotázaných*. A následně podle odpovědí na otázku č. 8 vidíme, že *36 studentů, což je právě polovina těch studentů, kteří navštěvují restaurace během obědových menu, je ochotna za takové menu zaplatit cenu v rozmezí 71-80 Kč*. Podle mého názoru obědová menu navštěvujeme zejména proto, že jejich cena je nižší než cena za obvyklé jídlo v restauraci (např. minutky), ale 7 % z dotázaných studentů je ochotna za obědové menu zaplatit dokonce i více než 100 Kč.

A proč by se studenti stravovali raději v menze než v ostatních restauračních zařízeních? Například proto, že menza je ve srovnání s restaurací levnější anebo z toho důvodu, že nemají tolik času mezi přednáškami, aby jeli na oběd do některé z restaurací v Brně. To objasňují odpovědi na otázky č. 9 a 10 dotazníku. Je beze

sporu, že více než polovina studentů navštěvuje raději menzu než jakoukoli jinou restauraci, jak z důvodu úspory času, tak i proto, že při návštěvě menzy zaplatí za jídlo méně peněz. Pokud srovnám odpovědi na tyto dvě otázky, převažují mezi studenty spíše důvody finanční - konkrétně 62 % z dotázaných studentů půjde na oběd raději do menzy, protože je levnější než v restauraci. Dále mohu také konstatovat, že pouhá polovina dotázaných mužů navštěvuje menzu, protože je levnější než restaurace. Naproti tomu ženy, které navštěvují menzu raději než restauraci z důvodu levnosti, je více než půlka (téměř 66 %). Dovolím si tedy tvrdit, že ženy jsou ve srovnání s muži spořivější a více se zabývají tím, kde své peníze utratí.

Také jsem se studentů zeptala, **kolik peněz by byli ochotni utratit v restauraci za opravdu dobrý a kvalitní oběd či večeři**. Ze získaných dat vyplývá, že právě čtvrtina dotázaných studentů si představuje cenu za kvalitní oběd či večeři v rozmezí 201-250 Kč a tuto je ochotna také zaplatit. Nejvíce studentů (37 %) zvolilo možnost, kde se cena pohybuje od 151 Kč do 200 Kč. Více než 400 Kč jsou ochotni zaplatit pouze 3 studenti ze všech dotázaných, jak je vidět přímo v tabulce č. 7.

Tab. 7 Přijatelná cena za kvalitní oběd či večeři

Třída	Četnost
max. 150 Kč	18
151-200 Kč	37
201-250 Kč	25
251-300 Kč	10
301-350 Kč	4
351-400 Kč	3
více než 400 Kč	3
Celkem	100

V poslední otázce dotazníku jsem studenty požádala, aby daným faktorům přiřadili důležitost na stupnici od 1 do 5. Otázka byla formulována přesně takto: „U uvedených faktorů, prosím, uveďte, jak moc jsou pro Vás při návštěvě veřejného stravovacího zařízení důležité na stupnici 1-5 (1-nejméně důležitý faktor, 5-nejvíce důležitý faktor)“. Nad získanými údaji by se dalo jistě dlouze polemizovat, např. který faktor je důležitější, jestli je pro studenty více významný jeden faktor než druhý atd. Pokud se ale zaměřím na nejvíce důležité faktory (č. 5 na stupnici), lze říci, že při návštěvě veřejného stravovacího zařízení je pro studenty nejvíce důležitým faktorem čistota restaurace a v zápětí pak kvalita podávaných pokrmů. K tomuto názoru se přiklonila více než polovina studentů. Naopak jako nejméně důležitý studenti považují při návštěvě restaurace faktor č. 9 - možnost internetového připojení, o čemž je přesvědčeno přesně 40 % studentů.

4.3 Kontingenční tabulky

Po analýze jednotlivých otázek dotazníku a jejich odpovědí následuje kombinační třídění získaných dat. U kombinačního třídění budu využívat kontingenční tabulky, které jsou blíže popsány již v literárním přehledu. Za pomocí kontingenčních tabulek tedy budu zjišťovat vztahy mezi některými vybranými otázkami, zda jsou na sobě závislé nebo naopak, zda spolu žádným způsobem nesouvisí. U každého kombinačního třídění budu počítat s hladinou významnosti $\alpha = 0,05$. Jestliže pravostranná pravděpodobnost (p-hodnota) bude menší než zvolená hladina významnosti, potom mohu říci, že se mi podařilo prokázat závislost a pokud bude vyšší, tak žádný vztah mezi danými otázkami prokázán nebyl.

Jednotlivé kombinační třídění uspořádané do kontingenčních tabulek se nachází v příloze C.

Na úvod se pokusím zjistit, zde existuje závislost mezi otázkou č. 2 „**Jak často navštěvujete restauraci či menzu v Brně?**“ a otázkou č. 12 „**Jaké je Vaše pohlaví?**“. Získaná hodnota pravostranné pravděpodobnosti je menší než zvolená hladina významnosti α (0,05). Podařilo se mi tedy prokázat závislost mezi tím, jak často studenti navštěvují restauraci či menzu v Brně a jejich pohlavím. Můžeme tedy konstatovat, že např. muži, kteří byli dotázáni, si sami vůbec nevaří, tudíž se chodí stravovat buď do menzy či restauračního zařízení. Každý všední den navštěvuje restaurační zařízení či menzu pouze 6 z dotázaných 76 žen a 8 z 24 dotázaných mužů. Pokud tento poměr pro srovnání vyjádříme v procentech, je to necelých 8 % žen a asi 33 % mužů. Lze tedy říci, že existuje rozdíl mezi studenty a studentkami v tom, jak často využívají služeb stravovacích zařízení.

Pro druhou kontingenční tabulku použiji opět otázku č. 2 „**Jak často navštěvujete restauraci či menzu v Brně?**“ a pokusím se prokázat určitý vztah s otázkou č. 3 „**Které z uvedených stravovacích zařízení navštěvujete nejčastěji?**“. Pravostranná pravděpodobnost má velmi nízkou hodnotu (0,0002). Dovoluji si tedy tvrdit, že závislost mezi tím, jak často se studenti stravují a kde se stravují nejčastěji, je nepochybná. V tabulce č. 8 můžeme vidět, že nejčastěji se studenti chodí stravovat do menzy, konkrétně 2-3 krát za týden, každý všední den ji navštěvuje 12 % dotázaných. Do restaurace chodí studenti méně často. Pouhých 7 % studentů navštěvuje restauraci 1-2 krát týdně.

Tab. 8 Jak často a kde se studenti stravují

Četnost	Menza	Restaurace	Rychlé občerstvení	Mc'Donalds	Čínské restaurace	Součet řádku
2-3 krát týdně	45,0000	5,0000	2,0000	1,0000	0,0000	53,0000
Každý všeni den	12,0000	2,0000	0,0000	0,0000	0,0000	14,0000
1-2 krát za týden	4,0000	7,0000	5,0000	1,0000	0,0000	17,0000
3-5 krát týdně	7,0000	2,0000	2,0000	0,0000	1,0000	12,0000
Vařím si sám/sama	1,0000	3,0000	0,0000	0,0000	0,0000	4,0000
Sl.souč.	69,0000	19,0000	9,0000	2,0000	1,0000	100,0000

Jednoznačnou závislost se mi podařilo prokázat mezi otázkami „**Navštěvujete raději menzu než restauraci, protože je levnější?**“ a „**Navštěvujete raději menzu než restauraci z důvodu úspory času?**“. V případě těchto dvou otázek je p-hodnota rovna přesně 0,0000. Na základě tohoto výpočtu se dá tedy říci, že pokud někdo navštíví místo restaurace menzu z důvodu úspory času, navštíví ji rovněž proto, že je levnější. Nebo naopak, pokud student půjde raději do menzy, aby si ušetřil čas, jde sem zároveň i proto, že je menza levnější než restaurace.

Co se týče otázek „**Jaká je pro Vás přijatelná cena za obědové menu v restauraci?**“ a „**Jakou cenu byste byli ochotni zaplatit za dobrý a kvalitní oběd či večeři?**“, i mezi těmito otázkami existuje souvislost. Závislost mezi těmito dvěma otázkami byla prokázána na základě zjištěné p-hodnoty ve výši 0,0001. Obě tyto otázky se týkají ceny, kterou jsou studenti ochotni za něco zaplatit. V prvním případě se jedná o obědové menu a ve druhém jde o dobrý a kvalitní oběd či večeři. Již při analýze jednotlivých otázek dotazníku bylo zřejmé, že studenti jsou ochotni zaplatit spíše nižší částky, ať už se jedná o obědové menu či večeři. Pokud by mezi těmito otázkami závislost neexistovala, mohlo by to být způsobeno např. rozdílným názorem studentů na cenu za obědové menu a na cenu kvalitního obědu či večeře.

Také jsem se pokusila prokázat závislost mezi otázkou „**Které z uvedených stravovacích zařízení navštěvujete nejčastěji?**“ a tím, **zda studenti mají nějaké oblíbené restaurační zařízení, kam chodí pravidelně**. Zde se mi bohužel závislost prokázat nepovedlo, protože velikost p-hodnoty je 0,0744. Již při analýze otázek jsem zjistila, že téměř 70 % studentů navštěvuje nejčastěji menzu a 61 % studentů má oblíbené restaurační zařízení. Pokud tedy studenti mají oblíbené restaurační zařízení, nedá se prokázat, že tímto oblíbeným zařízením je menza.

Podařilo se mi dále prokázat souvislost mezi tím, **jakou cenu jsou studenti ochotni zaplatit za kvalitní oběd či večeři** a mezi **jejich průměrným čistým měsíčním příjmem**. Zjištěná p-hodnota je ve výši 0,0118. Tato závislost je podle mého názoru logická, protože studenty zvolili cenu za kvalitní oběd či večeři, který jsou ochotni zaplatit právě podle toho, jaké mají finanční možnosti. Pokud by byl jejich příjem vyšší, tak by pravděpodobně zvolili i vyšší částku za takový oběd nebo večeři a naopak.

Dále budu zkoumat vztah mezi **průměrným čistým příjmem studentů za měsíc a tím, jak často navštěvují stravovací zařízení**. V tomto případě byla zjištěna hodnota pravostranné pravděpodobnosti ve výši 0,0998, což je více než přípustná hladina pro prokázání závislosti mezi těmito dvěma veličinami. Zde se mi tedy závislost mezi průměrným čistým měsíčním příjmem studentů a jejich návštěvností stravovacích zařízení nepodařilo prokázat. Pokud ale zkusím přidat ještě jednu proměnnou, podívejme se, co se stane.

K těmto dvěma otázkám (otázka č. 16 „Jaký je Váš průměrný čistý měsíční příjem?“ a otázka č. 2 „Jak často navštěvujete restauraci či menzu v Brně?“) přidám třetí, a sice otázku č. 12 „Jaké je Vaše pohlaví?“. Podle hodnoty pravostranné pravděpodobnosti je u žen průkazná závislost mezi jejich příjmem a návštěvností stravovacích zařízení. Naopak pokud se podíváme na pravostrannou statistiku u mužů, která je větší než hladina významnosti $\alpha = 0,05$, nebyl zde prokázán žádný vztah.

Na základě těchto hodnot je možné říci, že ženy více přemýšlí nad tím, kde své peníze utratí. Např. jestli půjdou do restaurace pouze jednou za týden nebo pětkrát, když k tomu mají své dané množství finančních prostředků.

Naopak muži nad takovými věcmi nejspíš nepřemýšlí vůbec anebo pouze málo z nich. Vzhledem k tomu, že jsem během analýzy jednotlivých otázek dotazníku zjistila, že žádný z dotazovaných studentů – mužů nevaří, dá se říci, že s největší pravděpodobností chodí často jíst do restaurace či menzy a je jim jedno, kolik peněz za to utratí.

4.4 Testování statistických hypotéz

Průběh testování statistických hypotéz byl již krátce vysvětlen v části Metodika. A nyní budu testovat stanovené hypotézy přímo, a to konkrétně na dvou příkladech.

Abych mohla začít, musím si stanovit tzv. nulovou hypotézu. Pro svoji první hypotézu využiji otázku z dotazníkového šetření č. 7 „Jaká je pro Vás přijatelná cena za obědové menu v restauraci?“ a budu tvrdit, že v průměru je pro studenty přijatelná cena za obědové menu v restauraci maximálně 80,- Kč. Tuto hypotézu ověřím za pomoci nasbíraných dat z dotazníkového šetření.

$$H_0: \mu \leq 80, - \text{Kč}$$

$$H_1: \mu > 80, - \text{Kč}$$

Pro náhodnou veličinu „cena obědového menu“ předpokládám studentovo rozdělení. Pro tvrzení jsem zvolila hladinu významnosti $\alpha = 0,05$. Pro výpočet použiji test o jedné střední hodnotě:

$$t = \frac{\bar{x} - c}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \sim t(n-1)$$

\bar{x} ... aritmetický průměr
 S... výběrový rozptyl
 c... μ neboli střední hodnota
 n... počet hodnot

Některé parametry pro výpočet již znám, jiné se musí dopočítat z nasbíraných dat dotazníkového šetření.

$$\bar{x} = \frac{(15 \times 65) + (36 \times 75) + (15 \times 85) + (27 \times 95) + (7 \times 105)}{100} = 82,5$$

$$c = 80$$

$$S = \frac{1}{99} * \sum [(65 - 82,5)^2 * 15 + (75 - 82,5)^2 * 36 + (85 - 82,5)^2 * 15 + (95 - 82,5)^2 * 27 + (105 - 82,5)^2 * 7] = \frac{1}{99} * (4\,593,75 + 2\,025 + 93,75 + 4\,218,75 + 3\,543,75) = \frac{14\,475}{99} = 146,21$$

$$t = \frac{82,5 - 80}{\frac{146,21}{\sqrt{100}}} = 0,171 \sim t(99)$$

Kritický obor podle stanovené hladiny významnosti a podle daných stupňů volnosti zjistím rozsah kritického oboru W_α ze statistických tabulek.

$$W_\alpha = (\mu_\alpha; \infty)$$

$$W_{0,05} = (1,660; \infty)$$

Vypočítaná t – statistika nepatří do kritického oboru W_α . Hypotézu H_0 tedy nezamítáme. Na základě výše uvedeného výpočtu tedy lze předpokládat, že na 95 % je pro studenty přijatelná cena za obědové menu maximálně 80 Kč.

Jako druhou hypotézu jsem stanovila, že studenti jsou ochotni za kvalitní oběd či večeři ochotni zaplatit alespoň 300,- Kč. Pro tuto hypotézu opět použiji nasbíraná data z dotazníkového šetření, konkrétně tedy odpovědi na otázku č. 10 „Jakou cenu byste byli ochotni zaplatit za dobrý a kvalitní oběd či večeři?“.

$$H_0: \mu \geq 300,- \text{ Kč}$$

$$H_1: \mu < 300,- \text{ Kč}$$

Jako v předchozím případě uvažuji pro náhodnou veličinu „cena za kvalitní oběd či večeři“ studentovo rozdělení, hladinu významnosti $\alpha = 0,05$. Hypotézu budu ověřovat opět pomocí testu o jedné střední hodnotě.

$$t = \frac{\bar{x} - c}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \sim t(n-1)$$

$$\bar{x} = \frac{(18 \times 125) + (37 \times 175) + (25 \times 225) + (10 \times 275) + (4 \times 325) + (3 \times 375) + (3 \times 425)}{100} = 2\,250 + 6\,475 + 5\,625 + 2\,750 + 1\,300 + 1\,125 + 1\,275 = 20\,800/100 = \mathbf{208}$$

$$c = \mathbf{300}$$

$$S = \frac{1}{99} * \sum [(125 - 300)^2 * 18 + (175 - 300)^2 * 37 + (225 - 300)^2 * 25 + (275 - 300)^2 * 10 + (325 - 300)^2 * 4 + (375 - 300)^2 * 3 + (425 - 300)^2 * 3] = \frac{1}{99} * (551\,250 + 578\,125 + 140\,625 + 6\,250 + 2\,500 + 16\,875 + 46\,875) = \frac{1\,342\,500}{99} = \mathbf{13\,560,61}$$

$$t = \frac{208 - 300}{\frac{13\,560,61}{\sqrt{100}}} = -\mathbf{0,0678} \sim t(99)$$

$$W_\alpha = (-\infty; -\mu_\alpha)$$

$$W_{0,05} = (-\infty; -1,660)$$

V tomto případě vypočítaná t-statistika spadá do kritického oboru W_α a hypotézu H_0 tedy zamítám. Přijímám alternativní hypotézu H_1 a prokázala jsem tak, že studenti nejsou ochotni zaplatit za kvalitní oběd či večeři více než 300 Kč. Myslím si, že tato hypotéza má jistou logiku, protože ne všichni studenti si vydělávají, a tak si nemohou dovolit utrácet mnoho peněz za jídlo.

5 Diskuse

V této části mé bakalářské práce bych čtenáře ráda seznámila s návrhy na řešení dané problematiky. Vzhledem k výsledkům dotazníkového šetření jsem toho názoru, že studenti jsou relativně spokojeni s veřejným stravováním v Brně. Konkrétně bych odkázala přímo na první otázku dotazníku, kde byli studenti tázáni, zda navštěvují veřejná stravovací zařízení či menzu v Brně a bylo prokázáno, že 99 % studentů tato zařízení navštěvují. Myslím si, že z tohoto údaje poněkud logicky vyplývá, že pokud by studenti byli se stravováním v restauracích či menze nespokojeni, pravděpodobně by tam ani nechodili.

Dále bylo zjištěno, že se studenti se chodí častěji stravovat do menzy než do jiných veřejných stravovacích zařízení. Jedná se o 69 % dotázaných studentů. S tím také souvisely další dvě otázky. První, zda studenti navštěvují raději menzu než restauraci protože je levnější a druhá, jestli se tomu tak děje z důvodu úspory času. 62 % z dotázaných studentů se chodí stravovat do menzy z důvodů finančních a 55 % proto, aby ušetřili čas. Podle mého názoru je to logické. Mnoho studentů si během svého studia nemůže dovolit utrácet a tak lidově řečeno „šetří, kde se dá“. Někteří si musí také sami vydělávat na živobytí, protože je rodiče při studiu nepodporují apod. A co se týká ušetření času, myslím si, že mnoho studentů, ne-li všichni, nemá opravdu čas na to, aby během přednášek či seminářů jezdili někam do města třeba na obědové menu. Z dotazníkového průzkumu také vyplynulo, že téměř žádný ze studentů si nevaří sám doma. I to můžeme odůvodnit nedostatkem času. Během dne jsou studenti ve škole, mnozí jdou poté na různé brigády nebo se potřebují učit a tak zkrátka na žádné vaření nemají čas a raději se jdou najíst do menzy.

Jak přilákat studenty, aby se začali více stravovat v restauracích než v menze? To je opravdu otázka k zamyšlení. Myslím si, že by měly studenty přesvědčit k návštěvě právě ta stravovací zařízení, která se nachází v bezprostřední blízkosti vysoké školy. Je to právě z toho důvodu, abychom zde eliminovali nedostatek času studentů. A jakým způsobem. Dle mého názoru jim musí tato stravovací zařízení nabídnout něco nového, například nějaké obědové menu přímo pro studenty, které bude ještě o něco více cenově zvýhodněné než je běžné menu nebo jim nabídnout k jídlu nějaký nápoj zdarma. Zkrátka poskytnout studentům určitou přidanou hodnotu, kterou nikde jinde nedostanou, ale samozřejmě tak, aby se to pro dané stravovací zařízení také určitým způsobem vyplatilo. Dále by mohla stravovací zařízení nabízet např. skupinové slevy. Studenti, ať už se jedná o stravování, zábavu či dokonce učení, zpravidla chodí ve skupinách. Proč jim tedy opět nenabídnout nějakou výhodu, když přijdou do restaurace na oběd v tak hojném počtu? Myslím, že by se našlo takových lákavých nabídek pro studenty mnoho. Je otázka, zda mají o takovou cílovou skupinu zájem všechny restaurace – vzhledem k tomu, že z dotazníkového šetření vyplynul průměrný čistý měsíční příjem studenta asi 3 500 Kč. Na druhou stranu zde je ale spíše podstatné, kolik je student ochoten za takové obědové menu zaplatit. Na základě nasbíraných informací bylo zjištěno, že nejvíce studentů je ochotno utratit 71-80 Kč, což je, řekněme, jedna z těch niž-

ších cen za obědové menu. Na druhou stranu se ale najdou i studenti, kteří jsou ochotni za menu v restauraci zaplatit i více než 100 Kč. Pro majitele stravovacích zařízení už tedy jen zbývá, aby si zvolili svoji cenovou skupinu.

Dále bych se chtěla pokusit o srovnání mého dotazníkového průzkumu a ankety, která probíhala začátkem roku 2011 na internetovém portálu www.kudyznudy.cz. V této anketě byli lidé dotazováni na to, co jim nejvíce vadí v českých restauracích a zúčastnilo se jí celkem 1045 lidí. I když není tato anketa úplně aktuální a soustřeďuje se na celou Českou republiku a dále také nejen na studenty, ale na lidi jakéhokoliv věku, důležité je, že se jednoznačně týká problematiky této bakalářské práce.

Nyní si přiblížíme podrobněji, jaké byly výsledky této ankety. Jednoznačně na prvním místě je kouření během jídla. Konkrétně 42 % lidí vyslovilo názor, že jim nejvíce vadí v českých restauracích kouření při jídle. *„O tom, zda se v českých restauracích bude kouřit nebo ne, se vedou letité spory. Zatímco strážníci cigaretový kouř při jídle obtěžuje, legislativci jsou mnohem tolerantnější. Podle poslední novely tzv. protikuřáckého zákona stačí, když restaurace označí nálepkou, zda je zařízení kuřácké/nekuřácké nebo zda jsou tu oddělené prostory pro kuřáky a nekuřáky.“* uvedl portál www.kudyznudy.cz. Dále lidé nejsou spokojeni s obsluhou, která nebývá vždy ochotná a přívětivá tak, jak by měla být. Neochota obsluhujícího personálu restaurace vadí 21 % dotázaných. Nesmí zde samozřejmě chybět kvalita podávaných pokrmů. S tou není spokojeno 14 % lidí z celkového počtu 1045. 8 % vadí, když v restauraci hraje příliš nahlas hudba. Pouze 7 % je nespokojeno s čistotou restaurace a 6 % respondentů nerado čeká dlouho na jídlo. Úplně se vším je spokojeno jen 1 % dotázaných.

Tyto údaje mohu aplikovat na otázku č. 11 „U uvedených faktorů, prosím, uveďte, jak moc jsou pro Vás při návštěvě veřejného stravovacího zařízení důležité na stupnici 1-5 (1-nejméně důležitý faktor, 5-nejvíce důležitý faktor).“ Získané údaje na tuto otázku jsou uvedeny v příloze B.

Jestliže se zaměřím na faktory, které jsou na stupnici označeny číslem 5 - nejvíce důležitými, je vidět, že nejvíce důležitým ze všech faktorů je faktor „Čistota restaurace“. A i když anketa portálu www.kudyznudy.cz se zajímá o to, co lidem nejvíce vadí a moje dotazníkové šetření spíše zjišťuje, co je naopak nejvíce důležité, tak to spolu přece jen jistým způsobem souvisí. Dá se sice říci, že se jedná přímo o negaci, ale i tak se zde dá srovnání aplikovat. Pokud tedy považují studenti za nejvíce důležitou čistotu v restauraci, zajisté by jim i nejvíce vadilo, kdyby naopak v restauraci čisto nebylo. V anketě zvítězilo kouření při jídle. To lidem vadí v restauracích ze všeho nejvíc. V případě odpovědí z dotazníku toto můžeme srovnat s faktorem kuřácká a nekuřácká část, což studenti zařadili podle důležitosti až na třetí místo. A nesmím opomenout ani kvalitu podávaných pokrmů, která je jak v anketě, tak v dotazníkovém průzkumu na druhém místě.

Na závěr tohoto porovnání mohu tedy konstatovat, že studentů z dotazníkového šetření „Hodnocení úrovně veřejného stravování v Brně“ a lidé, kteří se účastnili ankety „Co Vám nejvíce vadí v českých restauracích“, mají stejný názor pouze, co se týče kvality nabízených pokrmů, v ostatním se jejich názory liší.

A protože aktuálně v českých médiích probíhá diskuse týkající se alergenů, které jsou přítomny v nabízených pokrmech, ráda bych této problematice také věnovala pár řádků. Jedná se o novelu zákona č. 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích s účinností od 1. 1. 2015, která obsahuje povinnost restaurací informovat zákazníka o alergenech, které jsou obsaženy v nabízených pokrmech. Jak to tedy s touto novelou je doopravdy?

Na různých webových serverech jsou poměrně odlišné informace. Zpravodajský server Lidových novin www.lidovky.cz dne 1. prosince napsal: „*Alergeny, které nejčastěji způsobují zdravotní problémy, budou nově na jídelních lístcích v restauracích. Pravidlům Evropské unie se budou muset podříditi všechna stravovací zařízení a školní jídelny.*“ (http://www.lidovky.cz/restaurace-musi-uvadet-alergeny-v-jidlech-fgv-/dobra-chut.aspx?c=A141201_104851_dobra-chut_ape). Dále zde také uvádí, že Evropskou unií je konkrétně určeno 14 alergenů, které na jídelním lístku musí být uvedeny vždy. Důvodem je právě to, že tyto alergeny mohou způsobovat některým lidem zdravotní potíže. Další novinkou je také to, že u jídel, u nichž zákazník nepozná, co obsahují, bude nutno uvádět konkrétní složení. Naproti tomu uvedl dne 4. prosince internetový magazín České noviny uvedl článek s názvem „*Údaje o alergenech nemusí být na jídelním lístku, tvrdí asociace.*“ (<http://magazin.ceskenoviny.cz/zpravy/udaje-o-alergenech-nemusi-byt-na-jidelnim-listku-tvrdi-asociace/1155208>). V tomto článku se píše, že podle Asociace hotelů a restaurací České republiky (AHRČR), nemusí restaurace uvádět informace o alergenech přímo v jídelním lístku. Stačí pouze, že v něm bude uvedeno, kde se zákazník o alergenech může informovat. Předpokládala jsem tedy, že na webovém serveru AHRČR najdu nejpřesnější informace a fakta. Na webových stránkách AHRČR jsem našla dokonce tiskovou zprávu týkající se právě informací o alergenech pro hosty restaurací, v níž se píše: „*Od 13. 12. 2014 nastane účinnost Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011 ze dne 25. října 2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům. Povinnost provozovatelů zařízení společného stravování informovat zákazníky o alergenech přítomných v nabízených pokrmech je v České republice zakotvena od roku 2005 a upravuje ji zákon č. 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele. Nově je stanovena povinnost informovat zákazníka prokazatelně a písemnou formou.*“ (<http://www.ahrcr.cz/tiskove-zpravy/informace-o-alergenech-pro-hosty-restauraci/>). Na základě výše uvedeného je tedy patrné, že informace o alergenech musí být poskytnuty na vyžádání zákazníka, nikoliv však zakotveny v jídelním lístku. AHRČR připravila metodiku, pomocí které je možné informovat zákazníka o alergenech třemi způsoby, a to buď přímo v jídelním lístku, na nabídkových tabulích či vývěskách nebo předložením této informace na požádání zákazníka (např. předložením receptury).

Podle mého názoru by tato novela mohla přispět ke zlepšení kvality podávaných pokrmů v českých restauracích, ovšem pokud tato novela bude fungovat tak jak má a bude určitým způsobem a pravidelně kontrolována ze strany státu.

6 Závěr

Na závěr bych ráda shrnula výsledky mé bakalářské práce. Již v úvodu této bakalářské práce byl stanoven předpoklad, že studenti navštěvují častěji menzu než ostatní restaurace. Prostřednictvím nashromážděných dat během dotazníkového šetření, která jsem následně analyzovala, bylo jednoznačně prokázáno, že studenti opravdu častěji navštěvují menzu než jakákoliv jiná restaurační zařízení. Dále jsem zjistila, že nejvíce studentů navštěvuje stravovací zařízení 2-3 krát za týden, což je poměrně často. Ostatní méně nebo více často a někteří vůbec. Jak už ale bylo řečeno, studenti se chodí stravovat převážně do menzy. A to právě z toho důvodu, že menza je ve srovnání s restauracemi levnější a také proto, že menza bývá bezprostředně nejbližším stravovacím zařízením od školy.

Tato bakalářská práce přinesla především nové poznatky a informace o tom, jak se studenti stravují. Konkrétně tedy bylo zjištěno, zda navštěvují stravovací zařízení, o jaká stravovací zařízení se jedná, proč navštěvují právě tato stravovací zařízení, kolik peněz jsou ochotni utratit za oběd či večeři a mnohé další.

Veškeré informace v této bakalářské práci mohou být inspirací například pro majitele restaurací, kteří by chtěli přilákat více strážníků do svých restaurací, a to třeba právě studenty.

7 Literatura

7.1 Monografie

- HENDL, Jan. *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004, 583 s. ISBN 80-717-8820-1.
- HINDLS, Richard. *Analýza dat v manažerském rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999, 358 s. ISBN 80-716-9255-7.
- HINDLS, Richard. *Metody statistické analýzy pro ekonomy*. 2. přeprac. vyd. Praha: Management Press, 2000, 259 s. ISBN 80-726-1013-9.
- HORNER, Susan a John SWARBROOKE. *Cestovní ruch, ubytování a stravování, využití volného času: aplikovaný marketing služeb*. Praha: Grada, c2003, 486 s. ISBN 80-247-0202-9.
- KOTLER, Philip. *Marketing management: analýza, plánování, realizace a kontrola*. 1. vyd. v čes. jazyce. Praha: Victoria Publishing, 1992, xxvii, 789 s. ISBN 80-856-0508-2.
- KOTLER, Philip. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 1041 s. ISBN 978-80-247-1545-2.
- KOZEL, Roman. *Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 277 s. ISBN 80-247-0966-X.
- MAREK, Luboš. *Statistika pro ekonomy: aplikace*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2005, 423 s. ISBN 80-864-1968-1.
- MLEJNKOVÁ, Lena. *Služby společného stravování*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Oeconomica, 2009, 130 s. ISBN 978-802-4515-922.
- PŘIBOVÁ, Marie. *Marketingový výzkum v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 1996, 238 s. ISBN 80-716-9299-9.
- PUNCH, Keith. *Základy kvantitativního šetření*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2008, 150 s. ISBN 978-80-7367-381-9.
- REICHEL, Jiří. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, 184 s. Sociologie (Grada). ISBN 978-80-247-3006-6.
- RYGLOVÁ, K. *Cestovní ruch*. Ostrava: KEY Publishing, 2009, 187 s. ISBN 978-80-7418-028-6.
- RYGLOVÁ, K., BURIAN, M. A VAJČNEROVÁ, I. *Cestovní ruch: podnikatelské principy a příležitosti v praxi*. Praha: Grada Publishing, 2011, 216 s. ISBN 978-80-247-4039-3.
- ŘEZANKOVÁ, Hana. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 212 s. ISBN 978-80-86946-49-8

- SEGER, Jan, Richard HINDLS a Stanislava HRONOVÁ. *Statistika pro ekonomy*. 3. vyd. Praha: Professional Publishing, 2003, 415 s. ISBN 80-864-1934-7.
- VÍTKOVÁ, Marcela. *Kvalitní stravování jako sociální služba*. Vyd. 1. Hradec Králové: Gaudeamus, 2006, 160 s. ISBN 80-704-1464-2.
- WALKER, Ian. *Výzkumné metody a statistika*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2013, 218 s. Z pohledu psychologie. ISBN 978-80-247-3920-5.

7.2 Internetové zdroje

- ABZ.cz: slovník cizích slov - on-line hledání. *ABZ slovník cizích slov* [online]. 2014 [cit. 2014-12-27]. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/>
- Základy statistiky. *Matematika.cz: tady to pochopíš :-)* [online]. 2014 [cit. 2014-12-27]. Dostupné z: <http://www.matematika.cz/zaklady-statistiky>
- V českých restauracích lidem nejvíce vadí kouření při jídle. *Kudyznudy.cz: Czech-Tourism* [online]. 2011 [cit. 2014-12-26]. Dostupné z: <http://www.kudyznudy.cz/Aktuality/V-ceskych-restauracich-lidem-nejvice-vadi-koureni-.aspx>
- Restaurace budou muset uvádět alergeny na jídelních lístcích. *Lidovky.cz: Zpravodajský server Lidových novin* [online]. 2014 [cit. 2014-12-26]. Dostupné z: http://www.lidovky.cz/restaurace-musi-uvadet-alergeny-v-jidlech-fgv-/dobra-chut.aspx?c=A141201_104851_dobra-chut_ape
- Údaje o alergenech nemusí být na jídelním lístku, tvrdí asociace. *Magazin.ceskenoviny.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-12-26]. Dostupné z: <http://magazin.ceskenoviny.cz/zpravy/udaje-o-alergenech-nemusi-byt-na-jidelnim-listku-tvrdi-asociace/1155208>
- Tisková zpráva: Informace o alergenech pro hosty restaurací. *Asociace hotelů a restaurací České republiky: My v médiích* [online]. 2014 [cit. 2014-12-26]. Dostupné z: <http://www.ahrcr.cz/tiskove-zpravy/informace-o-alergenech-pro-hosty-restauraci/>

7.3 Právní předpisy a normy

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. *Portál veřejné správy* [online]. 2000 [cit. 2014-12-26]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?page=2&idBiblio=49577&recShow=33&nr=258~2F2000&rpp=15#parCnt>

Přílohy

A Dotazník

Úroveň veřejného stravování v Brně

Dobrý den,

ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci. Dotazník se týká hodnocení úrovně veřejného stravování v Brně a obsahuje 16 otázek, z nichž 5 se týká identifikačních údajů. Vyplnění dotazníku Vám nezabere více než 5 minut a vaše odpovědi jsou anonymní. Jak vyplnit dotazník je uvedeno u každé otázky.

Předem Vám děkuji za čas věnovaný vyplnění tohoto dotazníku.

Sabina Urbancová

1. Navštěvujete veřejná stravovací zařízení (restauraci) či menzu v Brně?

Pokud jste odpověděli Ne, pokračujte, prosím, otázkou č. 7.

- Ano
- Ne

2. Jak často navštěvujete restauraci či menzu v Brně?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Každý všední den
- Každý den včetně víknedu
- 2-3 krát týdně
- 1-2 krát za měsíc
- 3-5 krát za měsíc
- Vařím si sám/sama

3. Které z uvedených stravovacích zařízení navštěvujete nejčastěji?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Restaurace
- Menza
- Rychlé občerstvení
- Mc'Donald či KFC
- Jiné, napište prosím

4. Máte nějaké oblíbené restaurační zařízení, kam chodíte pravidelně?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Ano
- Ne

5. Co je pro Vás rozhodující při výběru restauračního zařízení?

Vyberte libovolný počet odpovědí.

- Cena
- Kvalita
- Poměr mezi cenou a kvalitou
- Jiné, napište prosím

6. Navštěvujete restaurační zařízení i v době obědového menu?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Ano
- Ne

7. Jaká je pro Vás přijatelná cena za obědové menu v restauraci?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Do 70 Kč
- 71-80 Kč
- 81-90 Kč
- Maximálně 100 Kč
- I více než 100 Kč

8. Navštěvujete raději menzu než restauraci, protože je levnější?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Ano
- Ne
- Někdy

9. Navštěvujete raději menzu než restauraci, protože je levnější?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Ano
- Ne
- Někdy

10. Jakou cenu byste byli ochotni zaplatit za dobrý a kvalitní oběd či večeři?

Z následujících odpovědí vyberte jen jednu.

- Maximálně 150 Kč
- 151-200 Kč
- 201-250 Kč
- 251-300 Kč
- 301-350 Kč
- 351-400 Kč
- Více než 400 Kč

11. U uvedených faktorů, prosím, uveďte, jak moc jsou pro Vás pro návštěvě veřejného stravovacího zařízení důležité na stupnici 1-5 (1-nejméně důležité faktor, 5-nejvíce důležité faktor).

	1	2	3	4	5
Celkový vnější vzhled restaurace (čisté okolí, bezpečnost, tabule s nabídkou, atd.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
První dojem při příchodu do restaurace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Čistota restaurace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Příjemný a profesionální personál	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kvalita podávaných pokrmů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cena jídla a nápojů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nabídka specialit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuřácká a nekuřácká část	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Možnost internetového připojení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Možnost bezhotovostních plateb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Úroveň zpracování jídelního a nápojového lístku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Identifikační údaje:

12. Jaké je Vaše pohlaví?

- žena
- muž

13. Jaká je Vaše forma studia?

- prezenční
- kombinovaná

14. Jaký je typ Vašeho studia?

- bakalářský
- magisterský
- doktorský

15. Jaký je Váš věk?**16. Jaký je Váš průměrný čistý měsíční příjem?**

- 0 Kč
- do 1 500 Kč
- 1 501-3 000 Kč
- 3 001-4 500 Kč
- 4 501-6 000 Kč
- 6 001-7 500 Kč
- 7 501-9 000 Kč
- více než 9 000 Kč

B Rozdělení četností

1. Navštěvujete veřejná stravovací zařízení (restauraci) či menzu v Brně?

Četnost	Ano	Ne	Součet řádků
Ženy	75	1	76
Muži	24	0	24
Součet sloupce	99	1	100

2. Jak často navštěvujete restauraci či menzu v Brně?

Odpověď	Četnost
Každý všední den	14
Každý den včetně víkendu	0
2-3 krát týdně	53
1-2 krát za měsíc	17
3-5 krát za měsíc	12
Vařím si sám/sama	4
Celkem	100

3. Které z uvedených stravovacích zařízení navštěvujete nejčastěji?

Odpověď	Četnost
Restaurace	19
Menza	69
Rychlé občerstvení	9
Mc'Donald či KFC	2
Jiné, napište prosím	1
Celkem	100

4. Máte nějaké oblíbené restaurační zařízení, kam chodíte pravidelně?

Četnost	Ano	Ne	Součet řádků
Ženy	43	33	76
Muži	18	6	24
Součet sloupce	61	39	100

5. Co je pro Vás rozhodující při výběru restauračního zařízení?

Odpověď	Četnost
Cena	15
Kvalita	28
Poměr mezi cenou a kvalitou	69
Jiné, napište prosím	9
Celkem	121

6. Navštěvujete restaurační zařízení i v době obědového menu?

Četnost	Ano	Ne	Součet řádků
Ženy	52	24	76
Muži	20	4	24
Součet sloupce	72	28	100

7. Jaká je pro Vás přijatelná cena za obědové menu v restauraci?

Třída	Četnost
do 70 Kč	15
71-80 Kč	36
81-90 Kč	15
max. 100 Kč	27
i více než 100 Kč	7
Celkem	100

8. Navštěvujete raději menzu než restauraci, protože je levnější?

Četnost	Ano	Ne	Někdy	Součet řádků
Ženy	50	12	14	76
Muži	12	9	3	24
Součet sloupce	62	21	17	100

9. Navštěvujete raději menzu než restauraci z důvodu úspory času?

Četnost	Ano	Ne	Někdy	Součet řádků
Ženy	45	18	13	76
Muži	10	13	1	24
Součet sloupce	55	31	14	100

10. Jakou cenu byste byli ochotni zaplatit za dobrý a kvalitní oběd či večeři?

Třída	Četnost
max. 150 Kč	18
151-200 Kč	37
201-250 Kč	25
251-300 Kč	10
301-350 Kč	4
351-400 Kč	3
více než 400 Kč	3
Celkem	100

11. U uvedených faktorů, prosím, uveďte, jak moc jsou pro Vás při návštěvě veřejného stravovacího zařízení důležité na stupnici 1-5 (1-nejméně důležitý faktor, 5-nejvíce důležitý faktor).

Faktor	Četnost				
	1	2	3	4	5
Celkový vnější vzhled restaurace (čisté okolí, bezpečnost, tabule s nabídkou, atd.)	2	14	30	37	17
První dojem při příchodu do restaurace	0	7	25	53	15
Čistota restaurace	4	1	6	28	61
Příjemný a profesionální personál	5	3	12	36	44
Kvalita podávaných pokrmů	4	1	3	33	59
Cena jídla a nápojů	2	6	21	41	29
Nabídka specialit	12	37	28	16	7
Kuřácká a nekuřácká část	3	9	23	30	35
Možnost internetového připojení	40	22	24	10	4
Možnost bezhotovostních plateb	26	31	23	12	8
Úroveň zpracování jídelního a nápojového lístku	5	21	47	20	7
Součet sloupce	103	152	242	316	286

12. Jaké je Vaše pohlaví?

žena	76
muž	24

13. Jaká je Vaše forma studia?

Četnost	Prezenční	Kombinovaná	Součet řádků
Ženy	73	3	76
Muži	23	1	24
Součet sloupce	96	4	100

14. Jaký je typ Vašeho studia?

Četnost	Bakalářský	Magisterský	Doktorský	Součet řádků
Ženy	61	15	0	76
Muži	12	12	0	24
Součet sloupce	73	27	0	100

15. Jaký je Váš věk?

Věk	Četnost
18	1
20	16
21	27
22	29
23	18
24	7
25	2

16. Jaký je Váš průměrný čistý měsíční příjem?

Třída	Četnost
0 Kč	11
do 1500 Kč	19
1501-3000 Kč	26
3001-4500 Kč	12
4501-6000 Kč	12
6001-7500 Kč	5
7501-9000 Kč	5
9000 Kč a více	10

C Kombinační třídění

Četnost	žena	muž	Součet řádku
2-3 krát týdně	42,0000	11,0000	53,0000
Každý všení den	6,0000	8,0000	14,0000
1-2 krát za týden	14,0000	3,0000	17,0000
3-5 krát týdně	10,0000	2,0000	12,0000
Vařím si sám/sama	4,0000	0,0000	4,0000
Sl.souč.	76,0000	24,0000	100,0000

Statistika Chí-kvadrát = 10,7302

Stupně volnosti = 4

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0298

Četnost	Menza	Restaurace	Rychlé občerstvení	Mc'Donalds	Čínské restaurace	Součet řádku
2-3 krát týdně	45,0000	5,0000	2,0000	1,0000	0,0000	53,0000
Každý všení den	12,0000	2,0000	0,0000	0,0000	0,0000	14,0000
1-2 krát za týden	4,0000	7,0000	5,0000	1,0000	0,0000	17,0000
3-5 krát týdně	7,0000	2,0000	2,0000	0,0000	1,0000	12,0000
Vařím si sám/sama	1,0000	3,0000	0,0000	0,0000	0,0000	4,0000
Sl.souč.	69,0000	19,0000	9,0000	2,0000	1,0000	100,0000

Statistika Chí-kvadrát = 43,7775

Stupně volnosti = 16

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0002

Četnost	Ano	Někdy	Ne	Součet řádku
Ano	42,0000	6,0000	14,0000	62,0000
Ne	6,0000	0,0000	15,0000	21,0000
Někdy	7,0000	8,0000	2,0000	17,0000
Sl.souč.	55,0000	14,0000	31,0000	100,0000

Statistika Chí-kvadrát = 36,6449

Stupně volnosti = 4

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0000

Četnost	301-350 Kč	151-200 Kč	max. 150 Kč	201-250 Kč	více než 400 Kč	251-300 Kč	351-400 Kč	Součet řádku
maximálně 100 Kč	2,0000	11,0000	2,0000	6,0000	0,0000	4,0000	2,0000	27,0000
71-80 Kč	1,0000	17,0000	4,0000	10,0000	0,0000	3,0000	1,0000	36,0000
do 70 Kč	0,0000	4,0000	8,0000	1,0000	0,0000	2,0000	0,0000	15,0000
i více než 100 Kč	0,0000	1,0000	1,0000	2,0000	3,0000	0,0000	0,0000	7,0000
91-80 Kč	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000
81-90 Kč	1,0000	3,0000	3,0000	6,0000	0,0000	1,0000	0,0000	14,0000
Sl.souč.	4,0000	37,0000	18,0000	25,0000	3,0000	10,0000	3,0000	100,0000

Statistika Chí-kvadrát = 68,8735

Stupně volnosti = 30

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0001

Četnost	Ne	Ano	Součet řádku
Menza	33,0000	36,0000	69,0000
Restaurace	4,0000	15,0000	19,0000
Rychlé občerstvení	1,0000	8,0000	9,0000
Mc'Donalds	1,0000	1,0000	2,0000
Čínské restaurace	0,0000	1,0000	1,0000
Sl.souč.	39,0000	61,0000	100,0000

Statistika Chí-kvadrát = 8,5154

Stupně volnosti = 4

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0744

Četnost	1501- 3000 Kč	4501- 6000 Kč	9000 Kč a více	do 1500 Kč	3001- 4500 Kč	7501- 9000 Kč	0 Kč	6001- 7500 Kč	Součet řádku
301-350 Kč	2,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	4,0000
151-200 Kč	14,0000	3,0000	0,0000	6,0000	5,0000	1,0000	6,0000	2,0000	37,0000
max. 150 Kč	2,0000	3,0000	2,0000	4,0000	2,0000	0,0000	4,0000	1,0000	18,0000
201-250 Kč	4,0000	5,0000	2,0000	7,0000	4,0000	2,0000	1,0000	0,0000	25,0000
více než 400 Kč	0,0000	0,0000	3,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	3,0000
251-300 Kč	3,0000	0,0000	1,0000	2,0000	1,0000	2,0000	0,0000	1,0000	10,0000
351-400 Kč	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	3,0000
Sl.souč.	26,0000	12,0000	10,0000	19,0000	12,0000	5,0000	11,0000	5,0000	100,0000

Statistika Chí-kvadrát = 65,4135

Stupně volnosti = 42

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0118

Četnost	1501- 3000 Kč	4501- 6000 Kč	9000 Kč a více	do 1500 Kč	3001- 4500 Kč	7501- 9000 Kč	0 Kč	6001- 7500 Kč	Součet řádku
2-3 krát týdně	17,0000	3,0000	4,0000	12,0000	6,0000	3,0000	7,0000	1,0000	53,0000
Každý všení den	2,0000	2,0000	5,0000	0,0000	1,0000	1,0000	2,0000	1,0000	14,0000
1-2 krát za týden	5,0000	3,0000	1,0000	5,0000	1,0000	0,0000	0,0000	2,0000	17,0000
3-5 krát týdně	2,0000	3,0000	0,0000	2,0000	3,0000	0,0000	1,0000	1,0000	12,0000
Vařím si	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	4,0000
sám/sama									
Sl.souč.	26,0000	12,0000	10,0000	19,0000	12,0000	5,0000	11,0000	5,0000	100,0000

Statistika Chí-kvadrát = 37,9240

Stupně volnosti = 28

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0998

Četnost	1501- 3000 Kč	4501- 6000 Kč	9000 Kč a více	do 1500 Kč	3001- 4500 Kč	7501- 9000 Kč	0 Kč	6001- 7500 Kč	Součet řádku
2-3 krát týdně	15,0000	2,0000	1,0000	11,0000	4,0000	1,0000	7,0000	1,0000	42,0000
Každý všení den	1,0000	0,0000	2,0000	0,0000	0,0000	1,0000	2,0000	0,0000	6,0000
1-2 krát za týden	3,0000	3,0000	1,0000	4,0000	1,0000	0,0000	0,0000	2,0000	14,0000
3-5 krát týdně	2,0000	3,0000	0,0000	0,0000	3,0000	0,0000	1,0000	1,0000	10,0000
Vařím si	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	4,0000
sám/sama									
Sl.souč.	21,0000	9,0000	4,0000	15,0000	9,0000	3,0000	11,0000	4,0000	76,0000

Statistika Chí-kvadrát = 46,1282

Stupně volnosti = 28

Pravostranná pravděpodobnost = 0,0169

Četnost	1501- 3000 Kč	4501- 6000 Kč	9000 Kč a více	do 1500 Kč	3001- 4500 Kč	7501- 9000 Kč	0 Kč	6001- 7500 Kč	Součet řádku
2-3 krát týdně	2,0000	1,0000	3,0000	1,0000	2,0000	2,0000	0,0000	0,0000	11,0000
Každý všení den	1,0000	2,0000	3,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	8,0000
1-2 krát za týden	2,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	3,0000
3-5 krát týdně	0,0000	0,0000	0,0000	2,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	2,0000
Vařím si sám/sama	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Sl.souč.	5,0000	3,0000	6,0000	4,0000	3,0000	2,0000	0,0000	1,0000	24,0000

Statistika Chí-kvadrát = 23,0636

Stupně volnosti = 18

Pravostranná pravděpodobnost = 0,1882

