

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

Zhodnocení programu „Skutečně zdravá škola“

Bc. Anna Vojtěchovská

© 2018 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Anna Vojtěchovská

Podnikání a administrativa

Název práce

Zhodnocení programu "Skutečně zdravá škola"

Název anglicky

Evaluation of the Program "Skutečně zdravá škola" (Really Healthy School)

Cíle práce

Hlavním cílem práce je zhodnotit program „Skutečně zdravá škola“ z hlediska spokojenosti rodičů a strážníků. Dílčím cílem je také zjištění, zda je program „Skutečně zdravá škola“ úspěšnější u dětí navštěvujících mateřské školy či u dětí navštěvujících základní školy.

Metodika

Metodika teoretické části využívá kompilaci, analýzu a syntézu sekundárních dat k dané problematice z českých i zahraničních odborných zdrojů.

Metodika vlastní práce předpokládá dotazníkové šetření u rodičů, jejichž děti navštěvují školy s programem „Skutečně zdravá škola“. Data získaná tímto šetřením jsou vstupními daty pro potvrzení či vyvrácení statisticky významných hypotéz. Ta jsou formulována s ohledem na teoretický základ podstaty a cílů programu „Skutečně zdravá škola“. Práce předpokládá využití vhodného SW (např. Statistica, SPSS apod).

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

školní jídelna, program, Skutečně zdravá škola, hypotéza, testování, škola

Doporučené zdroje informací

ANTOŠOVÁ, Danuše, KODL, Miloslav, ed. Zpráva o zdraví obyvatel České republiky. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014. ISBN 978-80-85047-49-3.

DANDOVÁ, Eva. Bezpečnost a ochrana zdraví dětí ve školách. Praha: ASPI, 2008. Řízení školy (ASPI). ISBN 978-80-7357-373-7.

FOOD FOR LIFE. Food for Life Partnership Evaluation [online]. 2010, PDF. Dostupné z: https://www.foodforlife.org.uk/~media/files/evaluation%20reports/fflp_uwe-cardiff_evaluation-full-report.pdf

SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA. Výroční zpráva spolku Skutečně zdravá škola 2015 [online]. Brno, 2015, PDF. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploadads/onas/Skutecne%20zdrava%20skola_Vyrocn%C3%AD%20zprava%20za%20rok%202015.pdf

ŠULCOVÁ, Eva. Receptury pokrmů pro školní stravování: výživa předškolních dětí, školáků a dospívajících : pokyny k používání receptur. 3., zcela přeprac. a rozš. vyd. Praha: Společnost pro výživu, 2007. ISBN 978_80-239-8910-6.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Petra Šánová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 26. 3. 2018

Ing. Helena Čermáková, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 26. 3. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 28. 03. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Zhodnocení programu Skutečně zdravá škola" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne ... _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Petře Šánové, Ph.D. za vstřícný přístup, cenné rady a trpělivost při vedení mé diplomové práce. Rovněž děkuji školám, které se s ochotou zapojily do sběru dat. Důležité poděkování patří mé rodině a přátelům, kteří mne podporovali po celou dobu studia.

Zhodnocení programu "Skutečně zdravá škola"

Souhrn

Předmětem diplomové práce je zhodnocení stravovacího programu „Skutečně zdravá škola“. Cílem práce je identifikovat spokojenost rodičů a jejich dětí se stravovacím režimem dle programu SZŠ a zároveň zjistit, zda existuje souvislost mezi spokojeností dítěte s programem a stupněm vzdělání, které dítě navštěvuje. Teoretické východisko je věnováno základním charakteristikám zdravého stravování, důležitým právním podkladům, jež definují povinnosti škol a školního stravování a v neposlední řadě je představen program „Skutečně zdravá škola“. Vlastní část diplomové práce je postavena na dotazníkovém šetření, které bylo určeno rodičům dětí, které navštěvují školu, jež je do programu SZŠ zařazena. Data z kvantitativního šetření sloužila jako základ pro analýzu závislosti kvantitativních znaků za použití Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti, pomocí něhož došlo k potvrzení či vyvrácení předem stanovených hypotéz. Z výsledků kvantitativního průzkumu je patrné, že děti i rodiče jsou ve větším případě spokojeni se stravovacím programem „Skutečně zdravá škola“. Na závěr práce byly zhodnoceny výsledky průzkumu a formulována určitá doporučení, která by mohla přispět k úspěšnosti programu „Skutečně zdravá škola“.

Klíčová slova: školní jídelna, program, Skutečně zdravá škola, hypotéza, testování, škola

Evaluation of the Program "Skutečně zdravá škola" (Really Healthy School)

Summary

Subject of the diploma thesis is to evaluate boarding program „Skutečně zdravá škola“. The aim of the thesis is to identify satisfaction of parents and their children with boarding regimen according to program SZŠ and also to find out if there is any dependence between children’s satisfaction with the program and education level that which the children are attending. In the theoretical basis is basic characteristic of healthy eating, important legal documents which define the obligation of schools about school meals and introduction of the program „Skutečně zdravá škola“. The main part of the thesis is based on survey that was intended for parents of children who attend school which is part of the program SZŠ. The data of survey was basis for analyzing dependence of quantitative characters using Pearson’s chi quadrat test. Using the test the predetermined hypotheses have been refuted or confirmed. From the results of survey there is obvious that children and parents are mostly satisfied with the boarding program „Skutečně zdravá škola“. In conclusion of the thesis the results were evaluate and some recommendation were stated that could help to success of the program.

Keywords: School canteen, program, Skutečně zdravá škola (Really Healthy School), hypothesis, testing, school

OBSAH

Obsah

1	Úvod	12
2	Cíl a metodika	13
2.1	Cíl práce	13
2.2	Metodika práce	13
3	Teoretická východiska	19
3.1	Zásady stravování dětí a dospívajících	19
3.2	Administrativní základ školního stravování	22
3.2.1	Právní rámec EU	22
3.2.2	Právní předpisy České republiky	23
3.2.3	Spotřební koš školního stravování	25
3.2.4	Hospodárnost školního stravování	28
3.3	Průzkum školního stravování v ČR	29
3.3.1	Školní stravování z pohledu hygienika	29
3.3.2	Ministerstvo zdravotnictví shledává problém ve stravování	30
3.3.3	Studie obsahu nutrientů v pokrmech školního stravování	31
3.3.4	Mezinárodní studie „Health Behaviour in School-Aged Children“	33
3.3.5	Výdaje na zdravotní péči	34
3.4	Program „Skutečně zdravá škola“	36
3.4.1	Vznik programu „Skutečně zdravá škola“	36
3.4.2	Vize programu „Skutečně zdravá škola“	38
3.4.3	Kritéria zapojení školy do programu SZŠ	40
3.4.4	Stravování dle programu „Skutečně zdravá škola“	43
3.4.5	Program Food for life	44
4	Výsledky a diskuze	46
4.1	Výsledky dotazníkového šetření	46
4.1.1	Identifikace respondentů	47
4.1.2	Zhodnocení výsledků	51

4.2	Analýza závislosti kvalitativních znaků	64
4.2.1	Závislost mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zavedením programu „SZŠ“ do školy	65
4.2.2	Závislost mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dětí s novou potravinou v rámci programu „SZŠ“	67
4.2.3	Závislost mezi pohlavím dítěte a ovlivnění rodiny programem „SZŠ“ ...	70
4.2.4	Závislost mezi stupněm vzdělání dítěte a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.	71
4.2.5	Závislost mezi dosaženým certifikátem školy a spokojeností dětí se stravovacím režimem.	74
4.3	Diskuze	77
5	Závěr	85
6	Seznam použitých zdrojů	87
7	Přílohy	1

Seznam tabulek

Tabulka 1:	Tabulka rozdělení četností	16
Tabulka 2:	Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strážníka a den v gramech, uvedeno „Jak nakoupeno“	26
Tabulka 3:	Finanční limity na nákup potravin	29
Tabulka 4:	Skutečné četnosti hypotéza č. 1	66
Tabulka 5:	Teoretické četnosti hypotéza č. 1	66
Tabulka 6:	Skutečné četnosti hypotéza č. 2	68
Tabulka 7:	Teoretické četnosti hypotéza č. 2	68
Tabulka 8:	Skutečné četnosti po sloučení řádků hypotéza č. 2	69
Tabulka 9:	Teoretické četnosti po sloučení řádků hypotéza č. 2	69
Tabulka 10:	Skutečné četnosti hypotéza č. 3	70
Tabulka 11:	Teoretické četnosti hypotéza č. 3	71
Tabulka 12:	Skutečné četnosti hypotéza č. 4	72
Tabulka 13:	Teoretické četnosti hypotéza č. 4	72
Tabulka 14:	Skutečné četnosti po sloučení řádků hypotéza č. 4	73

Tabulka 15: Teoretické četnosti po sloučení sloupců hypotéza č. 4.....	73
Tabulka 16: Skutečné četnosti hypotéza č. 5	75
Tabulka 17: Teoretické četnosti hypotéza č. 5.....	75

Seznam grafů

Graf 1: Název školy.....	48
Graf 2: Pohlaví dítěte	49
Graf 3: Stupeň vzdělání, jenž dítě navštěvuje	49
Graf 4: Nejvyšší dosažené vzdělání respondenta.....	50
Graf 5: Ekonomická situace domácnosti.....	51
Graf 6: Zájem o zdravou stravu.....	51
Graf 7: Domácí strava	52
Graf 8: Závislost mezi zájmem o zdravou stravu a domácí stravě.....	53
Graf 9: Vliv na vývoj kognitivních schopností dítěte	54
Graf 10: Konzumace zeleniny před zavedením programu SZŠ.....	54
Graf 11: Konzumace ovoce před zavedením programu SZŠ.....	55
Graf 12: Četnost návštěvy školní jídelny	56
Graf 13: Četnost stravy v mateřské škole.....	57
Graf 14: Souhlas se zavedením programu "Skutečně zdravá škola" do škol.....	58
Graf 15: Certifikace školy	59
Graf 16: Setkání dítěte pro něj s novou či nezvyklou potravinou.....	59
Graf 17: Reakce dítěte na novou potravinu.....	60
Graf 18: Spokojenost dítěte se stravovacím režimem dle SZŠ	60
Graf 19: Změny v chování dítěte.....	61
Graf 20: Konzumace zeleniny po zavedení programu SZŠ	62
Graf 21: Konzumace ovoce po zavedení programu SZŠ	62
Graf 22: Vliv programu SZŠ na přípravu pokrmů rodiny.....	63
Graf 23: Konzumace zeleniny.....	79
Graf 24: Konzumace ovoce.....	80

Seznam zkratek

DDD – Doporučená denní dávka

CSR – Společenská odpovědnost firem

ČTK – Česká tisková kancelář

ČSÚ – Český statistický úřad

FFL – Food for life

HACCP – Kontrola kritických bodů

HBSC – Health Behaviour in School- aged Children

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

MZ – Ministerstvo zdravotnictví

SPV – Společnost pro výživu

SZŠ – Skutečně zdravá škola

SZÚ – Státní zdravotní ústav

WHO – World Health Organization – Světová zdravotnická organizace

1 Úvod

Zdravá strava je důležitým aspektem pro celkové zdraví člověka, které jak je známo tvoří to nejcennější a nejdůležitější, co člověk ve svém životě má. Stravovací návyky jsou utvářeny již v batolecím věku dítěte, v tu dobu hrají hlavní roli rodiče a rodina dítěte. Dítě totiž velkou část svých stravovacích návyků přebírá od svých nejbližších. V okamžiku, kdy dítě nastupuje do mateřské či základní školy, začíná na jeho stravovací zvyklosti působit i školní stravování.

Strava v mateřské škole může tvořit až 55 % z celkového denního příjmu, obědy ve školní jídelně tvoří 30-35 % z denního příjmu potravy dítěte. V obou případech se jedná o relativně velký podíl na denním příjmu potravy, proto je velmi důležité, aby strava v takovém zařízení byla kvalitní, zdravá, pestrá a dodávala dítěti dostatečný příjem živin, který je zapotřebí pro správný vývoj organismu. Z národních statistik je patrný neustálý nárůst obezity jak u dospělých jedinců, tak i u dětí. Obezita je velmi často spojena s onemocněním oběhové soustavy, na které je v České republice vydáváno v oblasti zdravotní péče nejvíce finančních prostředků. Ke snížení nákladů na zdravotní péči může pomoci právě zdravý životní styl, který je méně finančně náročný nežli následná zdravotní péče.

Program „Skutečně zdravá škola“ je založen na iniciativě rodičů, kteří se nechtěli spokojit se situací ve školních jídelnách, a proto podnikli kroky k tomu, aby došlo ke zlepšení. „Skutečně zdravá škola“ si klade za cíl ozdravit školní stravování tak, aby podávaná strava byla čerstvá, zdravá, pestrá a odpovídala potřebám dětského organismu. Současně považuje za důležité vzdělávat děti v oblasti stravování, tzn. učit děti základům vaření, učit je o původu potravin a prakticky je seznámit se zemědělstvím. Zapojení škol do programu je zcela dobrovolné. Iniciativa základním a mateřským školám poskytuje metodické listy a učební materiály, které školám usnadňují provést změnu ve škole a následně jim slouží jako návod k dosahování postupných cílů.

Jednou z hlavních myšlenek SZŠ je odebírání zemědělských surovin přímo od regionálních zemědělců a dodavatelů. Výhod odběru od místních zemědělců je hned několik-čerstvá a sezónní potravina, podpora zemědělské oblasti, snížení ekologické stopy a další. Program „Skutečně zdravá škola“, získala záštitu Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství.

2 Cíl a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je zhodnotit a představit program „Skutečně zdravá škola“, odhalit, zdali jsou rodiče a jejich děti spokojeni se stravovacím režimem dle programu. Zdali program napomohl ke změně návyků dětí mateřské a základní školy a jsou-li pozorovány nějaké změny v chování dítěte (menší hyperaktivita, lepší školní výsledky). Dílčí cíl práce je vypořádat, je-li program „Skutečně zdravá škola“ úspěšnější u dětí mateřské školy, či u dětí základní školy.

2.2 Metodika práce

Metodika teoretické části práce byla založena především na prostudování dostupné odborné literatury, platných právních předpisů, odborných periodik a internetových zdrojů. Teoretická východiska se zabývají problematikou zásad zdravého stravování u dětí a dospívajících, studiemi, jenž mapují stravování dětí v České republice za poslední léta. Pro to, aby mohl být zhodnocen program, který se zabývá školním stravováním, je v první řadě zapotřebí definovat základní administrativní předpisy, které platí právě pro školní stravování. Následně je představen program „Skutečně zdravá škola“.

Pro zjištění spokojenosti uživatelů s programem „Skutečně zdravá škola“ bylo zapotřebí sběru primárních dat. Proto byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu. Pro účely diplomové práce byl použit elektronický dotazník, který umožňuje sběr velkého množství dat za relativně krátký čas. Respondenti tak mohli dotazník vyplnit ve svém volném čase a třeba i v pohodlí domova. Nevýhodou metody elektronického dotazování může být správnost a objektivita získaných dat, to však závisí pouze na ochotě dotazovaných. Před tvorbou samotného dotazníku byly stanoveny hypotézy, které odpovídaly stanoveným cílům práce. Na základě těchto hypotéz byl za pomoci internetového programu „Vyplňto.cz“ sestaven elektronický dotazník. Kvantitativní šetření bylo cíleno na rodiče dětí, kteří navštěvují mateřskou či základní školu, která je zapojena do programu „Skutečně zdravá škola“. Dotazník byl emailem zaslán konkrétním mateřským či základním školám, které jsou zapojeny do programu „Skutečně zdravá škola“, s prosbou o zveřejnění a šíření dotazníku rodičům. Následně byl za pomoci

emailových schránek, či zveřejněním na webových stránkách příslušných škol dotazník šířen mezi respondenty.

V úvodní části dotazníku byli respondenti seznámeni s tématem, kterého se šetření týkalo, a také byli obeznámeni s účelem, za kterým byl dotazník zhotoven. Současně byli dotazovaní informováni o tom, že je dotazník koncipován jako anonymní a bude použit jen pro účely diplomové práce. Dále následoval samotný dotazník, jehož vyplnění zabralo v průměru 5 minut. Kvantitativní průzkum obsahoval 25 otázek, které byly především uzavřené, pouze 3 otázky vybízeli respondenta k otevřené odpovědi. Z otevřených otázek byly 2 otázky povinné a vyplnění zbylé otázky bylo jen na ochotě respondenta. Uzavřené otázky byly vždy koncipovány tak, že vybízeli respondenta vybrat si jednu odpověď z více nabízených variant. Dotazník obsahoval i dvě otázky polouzavřené, kde dotazovaný měl na výběr z předem daných odpovědí a zároveň mu byla umožněna i odpověď vlastní. První úvodní otázka byla zaměřena především na navázání kontaktu s respondenty. Následovaly meritorní otázky, které tvořily tělo dotazníku a data z nich zjištěná byly podstatou pro konečnou analýzu. Zbylé otázky byly třídící a sloužily k identifikaci respondentů, jednalo se o otázky (nejvyšší dosažené vzdělání respondenta a ekonomická situace domácnosti). Celý dotazník je součástí Přílohy č. 1.

Před samotným zveřejněním dotazníku bylo provedeno testování validity průzkumu z důvodu ověření si srozumitelnosti a správnosti dotazníku. Po úpravě drobných nejasností byl dotazník zveřejněn a sběr dat probíhal v období 15. 1 – 27. 2. 2018. Výsledky průzkumu byly očištěny od odpovědí respondentů, které byly irelevantní. Celkem správně vyplnilo kvantitativní šetření 296 respondentů.

Výsledky dotazníkového šetření byly zpracovány za pomoci programu Microsoft Excel do tabulek a grafů. V diplomové práci byly použity výsečové, pruhové a sloupcové typy grafů. Před vypracováním samotného dotazníku bylo stanoveno pět hypotéz, jejichž přijetí, či zamítnutí vychází z dotazníkového šetření, jehož vyhodnocení je v závěru této práce.

Hypotézy jsou následující:

Hypotéza č. 1

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“.

Hypotéza č. 2

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dítěte s novou potravinou ve stravování dle „SZŠ“.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dítěte s novou potravinou ve stravování dle „SZŠ“.

Hypotéza č. 3

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi pohlavím dítěte a ovlivněním rodiny programem SZŠ.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi pohlavím dítěte a ovlivněním rodiny programem SZŠ.

Hypotéza č. 4

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi stupněm vzdělání, kterého dítě dosahuje a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi stupněm vzdělání, kterého dítě dosahuje a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

Hypotéza č. 5

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi dosaženým certifikátem školy a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi dosaženým certifikátem školy a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

Výsledky šetření byly interpretovány v absolutních a relativních četnostech, které podávají informace o počtu výskytu individuálních variant znaku v souboru. Znak je v podstatě řada určitých vlastností a charakteristik, kterou má každá statistická jednotka. Statistické znaky (data) lze rozdělit dle několika kritérií. Základním rozdělením je kvantitativní znak (vyjádřený číslem) a kvalitativní, to je znak, který lze vyjádřit jen slovně (Stříž, Rytíř et.al., 2008).

Absolutní četnost vyjadřuje počet hodnot daných znaků, které se vyskytují v daném statistickém souboru.

Pro přehledné vyjádření jednotlivých znaků se používá tabulka rozdělení četnosti.

Tabulka 1: Tabulka rozdělení četností

Varianta znaku x_i	Četnosti	
	Absolutní četnost n_i	Relativní četnost p_i
X_1	n_1	p_1
X_2	n_2	p_2
X_3	n_3	p_3
....
X_k	n_k	p_k
Celkem	$\sum n_i = n$	$\sum p_i = 1$

Zdroj: Stříž, Rytíř et.al., 2008

V tabulce platí:

$$\sum_{i=1}^k n_i = n$$

Porovnávají-li se mezi sebou četnosti s různým rozdělením, které se liší v rozsahu, používá se pro snadnější interpretaci vyjádření v relativní četnosti, která musí být v součtu rovna jedné. Často se relativní četnost vyjadřuje také v procentech, v takovém případě je součet četností roven 100%. Jedná se v podstatě o podíl jednotlivých absolutních četností k celkovému souboru (Neubauer, Sedlačík et.al., 2012).

Pro testování hypotéz, které je realizováno v praktické části práce, je použita kontingenční tabulka. Samotné testování nezávislosti je provedeno Pearsonovým chí-kvadrát testem nezávislosti. Test je založen na rozdílech mezi skutečnými četnostmi n_{ij} (naměřená data) a teoretickými (očekávanými) četnostmi n_{0j} . Cílem Pearsonova chí-kvadrát testu je zjistit existující závislost mezi znaky a v případě, že závislost existuje tak vypočítat její sílu (Svatošová, Kába, 2008).

Svatošová a Kába (2008) uvádí, že „teoretické četnosti jsou vyjádřeny jako součin příslušných okrajových marginálních četností dělených celkovým rozsahem souboru“.

$$\text{Teoretické četnosti: } n_{0j} = \frac{n_i * n_j}{n}$$

Při testování se stanovuje nulová hypotéza H_0 , která tvrdí, že mezi znaky v kontingenční tabulce neexistuje statisticky významná závislost. Hypotéza s opačným významem je alternativní hypotéza H_1 , která se v momentě zamítnutí H_0 potvrzuje a vyjadřuje statisticky významnou závislost mezi znaky v kontingenční tabulce.

H_0 : mezi sledovanými znaky neexistuje statisticky významná závislost

H_1 : mezi sledovanými znaky existuje statisticky významná závislost.

Aby mohla být nulová hypotéza vyvrácena či potvrzena, je potřeba vypočítat testové kritérium, které je následně porovnáváno s kritickou hodnotou $\chi^2_{\alpha(k-1)(m-1)}$. V případě, že je testové kritérium větší než kritická hodnota $\chi^2 > \chi^2_{\alpha(k-1)(m-1)}$, zamítá se nulová hypotéza H_0 a dojde tedy k potvrzení alternativní hypotézy H_1 .

$$\text{Testové kritérium: } \chi^2 = \sum \sum \frac{(n_{ij} - n_{0j})^2}{n_{0j}}$$

Před tím, než je možné provést Pearsonův chí-kvadrát test nezávislosti χ^2 , je potřeba ověřit platnost podmínek testu.

1. Žádná z očekávaných četností není menší jak 1
2. Maximálně 20% z očekávaných četností může být menší hodnoty než je 5

Jsou-li obě podmínky splněny, může se provést test Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti. Není-li splněna jedna ze dvou či žádná podmínka, není možné test provést a je zapotřebí četnosti v kontingenční tabulce upravit. Věcným a logickým sloučením řádků či sloupců je možné eliminovat četnosti menší než 1 či snížit podíl četností menších jak 5 pod 20%. Jsou-li podmínky po úpravě tabulky splněny, může se přejít k provedení Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti. V diplomové práci byla použita hladina významnosti $\alpha = 0,05$.

V případě, že mezi znaky existuje statisticky významná závislost, je zapotřebí zjistit sílu této závislosti, pro to se využívá Pearsonův koeficient kontingence.

$$\text{Pearsonův koeficient } P = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

Pearsonův koeficient nabývá hodnot 0 až 1, hodnota do 0,2 značí zanedbatelnou závislost, 0,2 – 0,4 je nepříliš těsný vztah, 0,40 – 0,70 ukazuje středně těsnou závislost, 0,7 – 0,9 je velmi těsný vztah a hodnota nad 0,9 značí extrémní závislost mezi znaky.

V diskuzi byly na závěr práce zhodnoceny a okomentovány výsledky z dotazníkového šetření a testovaných hypotéz. Současně byly formulovány určitá doporučení, která by mohla přispět ke zlepšení spokojenosti strávníků se stravovacím režimem dle „Skutečně zdravé školy“.

Postup testování:

- Zvolit si hladiny významnosti α ($\alpha = 0,05$)
- Sestavit kontingenční tabulky, a následně vypočítat teoretických četností
- Zkontrolovat splnění podmínek testu, v případě, že podmínky nejsou splněny, sloučit řádky či sloupce na základě logické a věcné správnosti (nelze sloučit hodnoty, které by nedávali smysl)
- Vypočítat testové kritérium
- Vyhledat kritické hodnoty, dle stupně volnosti
- Porovnat testové kritérium s kritickou hodnotou
- Přijmout či vyvrátit nulovou hypotézu H_0

3 Teoretická východiska

Část práce „Teoretická východiska“ se věnuje důležitým teoretickým poznatkům, které se vztahují k probírané problematice této diplomové práce. Poznátky byly zpracovány na základě dostupné odborné literatury, jenž se zabývá tematikou výživy dětí a mladistvých, legislativou školního stravování, studii školního stravování a v neposlední řadě programem „Skutečně zdravá škola“.

3.1 Zásady stravování dětí a dospívajících

Zdraví je již od dávné historie považováno za nejvýznamnější složku bytí každého jedince a vždy bylo stavěno na první příčky v hierarchii hodnot. Je jedním z nástrojů k dosahování jiných cílů, avšak by zdraví nemělo být bráno jako životní cíl, nýbrž jen jako prostředek sloužící k nabytí vytoužených životních cílů (Čeledová, Čevela, 2010).

Zásady zdravého stravování jsou součástí životního stylu, který je řazen mezi determinanty zdraví. Životní styl člověka tvoří plných 50 % z celkového zdraví, a proto je nezbytné, se těmito faktory zabývat. Na definici zdraví lze nahlížet z více pohledů, ale všechny definice se shodují na faktu, že nejvýznamnější roli ve zdraví člověka hraje právě člověk sám. Nedílnou součástí zdraví je kvalita života člověka a to, jak se člověk o své zdraví stará, je jen v jeho rukách (Machová, Kubátová, 2009). Klíčový důvod stravy je dopřát organizmu potřebné živiny, které jsou pro správnou funkci těla nezbytné. Lidské tělo dokáže z potravin získat pro ně potřebné látky a zároveň je schopné z přijímaných látek vyprodukovat látky nové, jenž jsou pro lidský organizmus velmi nutné. Vyváženou a zdravou stravou je možné pozitivně ovlivnit průběh vývoje, zlepšit fyzickou a psychickou kondici jedince a zlepšit spánek (Středa et al., 2010).

Pro správný vývoj dítěte je velmi klíčová správná strava. Výživa ovlivňuje nejen fyzický vývoj dítěte, ale má vliv i na duševní a psychický stav dítěte. Dbát na vyváženou a zdravou stravu je důležité již během početí dítěte, v době fylogenetického vývoje a až do dospělého věku jedince. Nevyvážená strava, tedy přebytek či nedostatek živin, může vést k nesprávnému vývoji organizmu, narušení psychologického rozvoje či duševní nepohodě jedince (Fraňková et al., 2000).

Výživové zvyklosti dětí jsou značně usměrňovány stravovacími preferencemi rodičů a zbytkem rodiny. Dítě majoritu svých výživových zvyklostí přebírá od své rodiny,

a proto je potřeba, aby zásady zdravé a vyvážené stravy dodržovala celá rodina. Denní příjem stravy by měl být rozvržen do 5–6 porcí denně, kdy jedním z nejdůležitějších jídel dne je právě snídaně, která by měla tvořit 20–25 % celkového denního příjmu potravin. V případě vynechání snídaně může být dítě zbytečně unavené a často má sklony k větší nepozornosti (Piřha, Poledne, 2009). Snídaně by měla být tvořena především vyšším obsahem složených cukrů, případně ve spojení s jednoduchými cukry, které jsou pro tělo zlehka stravitelné a nezatěžkávají trávicí trakt. Po snídání následuje svačina, která tvoří 10–15 % energetického denního příjmu. Potraviny vhodné na dopolední svačinu jsou: tvarohové pomazánky, celozrnné pečivo, sýry, zelenina a ovoce. Oběd zaujímá celých 30–35 % z denního energetického příjmu, kdy obědy obvykle bývají součástí školního stravování. Díky tomu, že oběd činí největší podíl z celkového denního příjmu potravin, je důležité dbát na to, jak je oběd sestaven (Marinov et al., 2011). Školní jídelny, dle Vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování, jsou povinny dodržovat výživové normy, a tudíž by školní strava měla být pro děti vyvážená a vhodná (Vyhláška č. 107/2005 Sb., v platném znění). Právě proto je příhodné, když dítě navštěvuje školní jídelnu na místo toho, aby se stravovalo po bufetech a jiných zařízeních, kde není záruka vyvážené stravy. I přes tyto výživové normy však není školní stravování dokonalé a z tohoto důvodu vznikají různé organizace bojující za zlepšení školní stravy. Odpolední svačina by měla tvořit 10 % z celkového denního příjmu potravin a na závěr dne připadá večeře, která činí 25–30 % denního příjmu energie a měla by být bohatá na esenciální mastné kyseliny (Marinov et al., 2011).

Lidské tělo je tvořeno ze 70 % z vody a nejen proto je pitný režim jednou ze zásadních složek zdravého stravování. Množství vody, které člověk potřebuje pro správné fungování, nezávisí jen na věku osoby, ale i na mnoha jiných faktorech, jimiž jsou: tělesná aktivita člověka, klimatické podmínky, složení a druh přijímané potravin a typ oblečení (Fraňková et al., 2000). Mezi vhodný pitný režim se řadí slabě louhované čaje, naředěné šťávy z čerstvě vylisovaného ovoce a především kohoutková voda, která by měla tvořit základ denního pitného režimu. Nevhodné naopak jsou sladké limonády, kolové nápoje, příliš velké množství sycených nápojů a nápoje obsahující kofein (Piřha, Poledne, 2009).

Plošný návod na správné stravování neexistuje, neboť složení stravy závisí na více faktorech, kdy jedním z nich je právě i věk jedince. Člověk v každé vývojové fázi svého života potřebuje ke zdravému vývoji organismu odlišné množství potravin a živin.

V předškolním věku (3–6 let) tělo prochází dynamickým vývojem, kdy se dětem mění výška a celý tvar postavy. Děti obvykle začínají mít koordinovanější pohyby, díky kterým je možné začít provádět určité sportovní aktivity. Tedy je důležité dbát na to, aby dítě dostávalo správné množství živin, vitamínů a minerálů. V tomto období, kdy se tělo dítěte velmi významně vyvíjí, je vhodné podávat větší množství bílkovin a vápníku. Dítě v takto malém věku velice snadno přejímá výživové návyky a proto je vhodné dítě učit zdravým návykům již v předškolním věku (Kejvalová, 2010). Děti předškolního věku by dle doporučení společnosti pro výživu měli za den zkonsumovat až 4 porce zelenina a ovoce, alespoň 2 porce by měly být konzumovány v syrovém stavu (Dostálová et.al., 2012).

Děti mladšího školního věku, což jsou děti navštěvující první stupeň základní školy ve věku od 6–10 let, obvykle potká velká životní změna, a to nástup do první třídy. Ten může být pro mnoho dětí velmi stresující, a to z důvodu kladení vyšších nároků na děti a přenechání na ně část zodpovědnosti, jenž se pojí se školou. Společně s tím je spjata ztráta celodenní kontroly rodičů nad dítětem v souvislosti se stravováním. Je podstatné, aby rodiče v takovém případě dbali na dodržování zdravé stravy a na zavedení pravidelného stravovacího režimu (Marinov et al., 2011). Děti tohoto věku by měli dostávat 3 – 5 porcí zeleniny a ovoce denně (Dostálová et.al., 2012).

U výživy dětí staršího věku, kam jsou řazeny děti druhého stupně základní školy ve věku 10 – 14 let, bývá častým problémem pravidelnost. Mladiství mnohdy vynechávají snídani, která je velmi důležitá pro nastartování těla do celého dne, zároveň přeskakují i dopolední svačinu. Často se tedy stává, že prvním jídlem dne, které mladiství konzumují, je až oběd (Piřha, Poledne, 2009). U dětí staršího školního věku je doporučená denní konzumace dle společnosti pro výživu shodná s věkovou kategorií 6 - 10 let. Děti by měly konzumovat zeleninu a ovoce minimálně ve 3 – 5 porcích denně (Dostálová et.al., 2012).

Vynechávání části denního příjmu jídla a nesprávná variace potravin může vést k obezitě jedince. Od roku 1980 stoupl počet obézních dětí téměř o trojnásobek. V České republice trpí na obezitu bezmála 15 % dětí. Obezita už v takto nízkém věku je rizikem pro vznik závažných onemocnění, jako je vyšší hladina cholesterolu, cukrovka a další civilizační choroby, které se dříve objevovaly až v dospělém věku. Dítě trpící obezitou

si celý život nese se svými kily navíc i mnoho jiných problémů. Dle studie lékařů se pouhých 10 % obézních dětí tohoto problému zbaví na doživotí, zbylých 90 % dětí s obezitou bojuje celý život. Důvodem vzniku obezity je nedostatek pohybu a konzumace nezdravých potravin, fast foody, čokoládové tyčinky, kolové nápoje atd. (Holoubková, 2014).

Nejúčinnějším bojem proti obezitě je prevence. Do boje proti obezitě by se však měla zapojit celá společnost, a to nejen na úrovni celostátní, regionální či místní, ale i globální. Do prevence by měly být zapojeny jak potravinářské firmy, které by měly ctít etický kodex u reklam mířených dětem, tak i stát, školské zařízení a především rodina (Marinov et al., 2011).

3.2 Administrativní základ školního stravování

Podstatou administrativního základu je uvést základní právní předpisy, kterými je školní stravování řízeno, uvést nástroje, pomocí nichž je stanovena cena oběda a specifikace spotřebního koše.

Poskytování školní jídelny patří mezi stravovací služby, které svým charakterem spadají pod epidemiologicky závažné činnosti. Účast strážníků ve školních jídelnách je v ČR velmi vysoká a v případě neznalosti správných postupů při procesu přípravy jídla může dojít až k fatálním následkům. Školní jídelny zpravidla navštěvuje část populace, která je značně citlivější na menší počet mikrobů a toxických látek, které mohou vést k onemocnění. Tudíž jsou právními předpisy striktně stanoveny hygienické zásady, jak připravovat a podávat pokrmy (Otoupal, 2007).

Školní stravování nelze vymezit pouze jediným právním předpisem to především z důvodů jeho povahy. Z právního hlediska je školní jídelna svým charakterem blízka školám, restauračním zařízením, továrnám a podnikatelům. Pro všechny tyto uvedené instituce jsou využity stejné právní předpisy (Ludvík, 2014).

3.2.1 Právní rámec EU

Bezpečnost poskytované stravovací služby je stanovena v potravinářské legislativě Evropského společenství, kdy nejdůležitější právní předpisy a nařízení jsou ty, co zajišťují bezpečí potravinového řetězce (Otoupal, 2007).

Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) 178/2002 Sb., kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, se zřizuje Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin. Jedná se o základní nařízení unie, kterým je tvořen takzvaný ideový základ nejen pro později přijaté právní předpisy, ale i pro předpisy vydávané v budoucnu ze strany Evropského společenství (Voldřich, Jechová et al., 2006). Spolu s nařízením č. 178/2002 Sb. musí provozovatelé potravinářských firem a provozovatelé stravovacích zařízení dodržovat i **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 852/2004 o hygieně potravin**. Normativ vyšel v platnost 1. ledna 2006 a nepřináší vcelku žádné nové požadavky, jen upozorňuje na určitá hlediska, která se v rámci Evropy stávají prioritní. Zároveň normativ nařizuje příslušným kontrolním orgánům se více zaměřit právě na tyto přednostní oblasti (Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 852/2004), v platném znění). Nařízení č. 852/2004 o hygieně potravin velmi konkrétně uvádí povinnosti provozovatelů potravinářských podniků, stanovuje minimální standardy hygienických požadavků na umístění, vybavení a uspořádání potravinářských podniků, v oblasti výroby, skladování, prodeje a dalších činností při zacházení s potravinami (Voldřich, Jechová et al., 2006). Aby provozovatelé mohli realizovat potravinářské provozovny a stravovací zařízení, jsou povinni plnit nároky systému kritických kontrolních bodů, který je současně spolu s minimálními požadavky kontrolován státním zdravotním dozorem dle **nařízení ES č. 882/2004** (Otoupal, 2007). Systém kritických kontrolních bodů, ve zkratce nazýván také jako HACCP, umožňuje správné dodržování zásad správné výrobní a hygienické práce ve stravovacích službách. Systém HACCP umožňuje ve výrobním procesu předcházet kritickým rizikům, která by mohla ohrozit bezpečnost potravin (Otoupal, 2007).

3.2.2 Právní předpisy České republiky

Školní stravování se řídí právními předpisy, které jsou velmi důležité a typické právě pro školní jídelny. Zákon, který upravuje činnost škol a školních zařízení, čili i školních jídelen se nazývá **Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon)** ve znění pozdějších předpisů (Koutová, 2009). Norma upravuje aktivity škol a školních zařízení, vymezuje osoby, pro něž je školní stravování určeno a definuje, za jakých podmínek je možné zpracovávat potraviny. Ze školského zákona vyplývá: školní stravování je určeno pro stravování dětí, žáků a studentů školy v době setrvání ve škole či školním zařízení. Nicméně zákon rovněž

dovoluje stravování ve školní jídelně za úplatu i zaměstnancům školy, školských zařízení a stravovacích služeb a dalším osobám (Gleichová, 2007).

Na zákon dále navazují prováděcí předpisy, mezi které patří také **Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování** (Koutová, 2009). Dalším podstatným právním předpisem o školním stravování je **Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví**, jenž je zaměřen na základní hygienické požadavky pro školy a školní stravování (Zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění).

Vyhláška č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných byla vydána Ministerstvem zdravotnictví a přímo navazuje na předpisy Evropských společenství. Tato vyhláška upravuje část pravidel uvádění potravin do oběhu, některé podmínky značení pokrmů, základní pravidla při podávání a přípravě pokrmů v rámci zdravotních a sociálních služeb, principy osobní a provozní hygieny pro výkon činností epidemiologicky závažných (Vyhláška č. 137/2004 Sb., v platném znění).

Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů stanovuje „pro příspěvkové organizace, kterými jsou školy a školní zařízení, podmínky pro poskytování školního stravování. Prováděcím předpisem tohoto zákona je vyhláška č.84/2005 Sb., o nákladech na závodní stravování a jejich úhradě v příspěvkových organizacích zřízených územními samosprávnými celky (Zákon č. 250/2000 Sb, v platném znění)“. Dle této vyhlášky je závodní stravování jen takové, které je poskytováno právě pro členy dané organizace, v případě, že je stravování zajišťováno i pro jiné školy, poté se jedná o stravovací službu (Zukalová, 2016). O školním stravování se píše také v prováděcím předpisu č. 410/2004 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých. Vyhláška kupříkladu stanovuje minimální rozměry podlahové plochy školní jídelny na jednoho žáka v rámci stejné směny (Dandová, 2008).

Jak už bylo řečeno, vyhláška **č. 107/2005 Sb., o školním stravování**, jenž je prováděcím předpisem školního zákona uvádí, že školním stravováním se rozumí stravovací služby pro děti, žáky, studenty a další osoby, jimž je poskytováno stravování v rámci hmotného zabezpečení, plného přímého zaopatření, nebo v rámci preventivně výchovné péče formou celodenních služeb nebo internátních služeb, dále jen “strávníci“ (Vyhláška č. 107/2005 Sb., v platném znění).

V prvé řadě jsou vyhláškou určeny osoby, pro které je školní stravování určeno, a také jsou stanoveny subjekty, kteří mohou školní stravování poskytovat. Obvykle se jedná o školní zařízení, nicméně ve výjimečných případech může být stravování poskytováno i jiným provozovatelem. Organizační a ekonomické podmínky jsou vylíčeny ve školním či vnitřním řádu, který sepisuje ředitel školy tak, aby byly pro školní strážníky co nejvýhodnější (Dandová, 2008). Zařízení školního stravování je dle svého charakteru rozděleno do tří typů zařízení:

- Školní jídelna – (zde jsou pokrmy vařeny a vydávány)
- Školní jídelna – výdejna (jídla jsou vydávány a připravují se doplňkové pokrmy)
- Školní jídelna – vývařovna (pouze příprava pokrmů, které jsou vydávány jídelnou)

Vyhláška dále určuje rozsah možných poskytovaných služeb školní jídelny a úplatu za ně. Dovoluje nabízet dietní stravování (Gleichová, 2007).

3.2.3 Spotřební koš školního stravování

Výživové normy pro školní stravování jsou shrnuty do spotřebního koše, který byl sestaven MŠMT a schválen ministerstvem zdravotnictví na základě podkladů Světové zdravotnické organizace a výpočtů lékařů a odborníků (Společnost pro výživu, 2014).

Normy pro výživu jsou stanoveny v příloze č. 1 vyhlášky č. 107/2005 Sb. a školní jídelny jsou zavázány tuto vyhlášku plnit. Spotřební koš v podstatě určuje průměrné denní dávky pro děti. Tyto dávky odpovídají doporučeným denním dávkám, které jsou stanoveny hlavním hygienikem a lékaři (Šulcová, 2007).

Doporučené denní dávky byly v České republice poprvé zavedeny v roce 1945 a během let docházelo k postupné kontrole a rozšiřování denních dávek, a to v závislosti na vývoji populace (Šulcová, 2009). Spotřební koš je tvořen 10 komoditami, jež se skládají ze základních konzumovaných potravin udávaných v průměrné měsíční spotřebě na jednoho strážníka v gramech za den. Mezi primární potraviny spotřebního koše patří: maso, ryby, mléko tekuté, mléčné výrobky, tuky volné, cukry volné, zelenina celkem, ovoce celkem, brambory a luštěniny (Strosserová, 2007).

Tyto potraviny jsou v tabulce definovány v hodnotě „Jak nakoupeno“, což počítá i s případným odpadem, který může vzniknout při očišťování, vaření či jiné přípravě

pokrmů. Spotřební koš je tříděn dle věkových skupin strážníků a jednotlivých kategorií stravování (Šulcová, 2009).

Při sestavování norem pro výživu jsou vzaty v úvahu i speciální stravovací návyky, a proto je spotřební koš uváděn i pro laktovegetariánskou výživu. V takovém případě se v tabulce místo spotřeby masa uvádí spotřeba vajec (Ševčík, 2014).

Tabulka 2: Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strážníka a den v gramech, uvedeno „Jak nakoupeno“.

Věková skupina strážníků	Druh a množství vybraných potravin v gramech na strážníka a den [g/den]									
	Maso	Ryby	Mléko tekuté	Mléčné výr.	Tuky volné	Cukr volné	Zelenina celkem	Ovoce celkem	Brambory	Luštěniny
3-6 r. přesnídávka, oběd, svačina	55	10	300	31	17	20	110	110	90	10
7-10 r. oběd	64	10	55	19	12	13	85	65	140	10
11-14 r. oběd	70	10	70	17	15	16	90	80	160	10
15-18 r. oběd	75	10	100	9	17	16	100	90	170	10
Celodenní stravování										
3-6 r.	114	20	450	60	25	40	190	180	150	15
7-10 r.	149	30	250	70	35	55	215	170	300	30
11-14 r.	159	30	300	85	36	65	215	210	350	30
15-18 r.	163	20	300	85	35	50	250	240	300	20

Zdroj: Vyhláška č. 107/2005 Sb., v platném znění

Celková denní dávka živin je rozdělena procentuálně na pět porcí jídel denně. Na snídani v průměru připadá 18 % celkové denní výživové dávky, na přesnídávku 15 %, oběd tvoří 35 %, odpolední svačina 10 % a na večeři zbývá 22 % doporučené denní dávky živin (DDDŽ). Povolená odchylka od souhrnné měsíční spotřeby potravin je +/-25 %. Odchylka však neplatí pro spotřebu tuku a cukru, tyto hodnoty jsou v tabulce uvedeny jako maximální a doporučuje se konzumaci cukru a tuku raději snížit. U potravin jako je zelenina, luštěniny a ovoce se naopak schvaluje překročit horní hranici doporučených denních živin. Komponentem každého podávaného jídla by měl být nápoj, u kterého je žádoucí obsah vitamínu C. Vitamín je vhodné do jídelníčku zapojit i prostřednictvím kompotů a zeleninových salátů (Vyhláška č. 107/2005 Sb., v platném znění).

Plnění spotřebního koše by mělo zajistit dostatečný příjem všech potřebných živin, avšak je potřeba si uvědomit, že školní stravování pokrývá pouze část z celkového denního příjmu potravin strávníků. Děti mateřské školy obvykle konzumují ve školní jídelně 3 porce za den, tzn. 60 % z celkového denního příjmu. U žáků základní a střední školy je poskytován pouze oběd, jenž tvoří pouhých 35 % ze souhrnného denního příjmu živin. Z toho plyne, že není v silách školy zajistit dětem dostatečné množství živin, a proto je stále velmi podstatná domácí strava (Strosserová, 2007).

3.2.3.1 Metodické návody ke spotřebnímu koši

Česká republika na základě rozhodnutí Vlády ČR a Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR dne 20. března 2014 schválila program „Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemoci“. Tento dokument slouží k implementaci programu WHO Zdraví 2020 a je podkladem pro dosažení veřejného zdraví ČR (Valenta, 2016b). Světová zdravotnická organizace (World Health organization, dále jen WHO) je organizace, která celosvětově bojuje za lepší a zdravější budoucnost pro lidstvo. Prostřednictvím pracovišť ve 150 zemích se organizace, vedle vládních a dalších partnerských institucí, snaží dosáhnout co nejvyšší možné úrovně zdraví pro celé lidstvo. Společnost se snaží bojovat proti infekčnímu onemocnění a pomáhá matkám a dětem přežít a prožít spokojený zdravý život. Organizace je zainteresovaná v oblasti potravin, vody, léků, očkování a v mnohých dalších oblastech (WHO, 2018). Cílem Národní strategie Zdraví 2020 je nalezení dlouhodobého účinného mechanismu, který povede ke zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva. Zároveň je dokument zásadní podmínkou pro čerpání peněžních zdrojů z investičního fondu EU pro zdravotnictví. Z mezinárodní zkušenosti vyplývá, že zdravotní péče tvoří pouhých 20 % na celkovém zdraví populace, ostatní podíl tvoří faktory, které působí na člověka během celého života. A právě proto je zapotřebí zajímat se nejen o zdravotní péči, ale také o oblasti, které mají vliv na celkové zdraví, jako je např. školní stravování, výchova zdraví, prevence proti nemocem atd. (Mz ČR, 2014).

Jednou z hlavních priorit veřejného zdraví je ovlivnit stravovací zvyklosti u dětí a dorostové populace v souladu s principy zdravé výživy. Proto Ministerstvo zdravotnictví vydalo ke spotřebnímu koši metodické návody, které mají usnadňovat a hodnotit dodržování klíčových zásad správné výživy (Valenta, 2016b).

Ke správnému používání spotřebního koše Ministerstvo zdravotnictví vydalo dne 1. 9. 2015 „Nutriční doporučení“. To má sloužit jako podpůrný materiál při sestavování

jídelních lístků ve školních jídelnách. Jedná se o přehled doporučení, která mají školním jídelnám napomoci při sestavování nutričně vyváženého a pestrého jídelníčku (Valenta, 2015).

Na základě priorit Národní strategie Zdraví 2020 byla na pokyn hlavního hygienika ČR provedena ve vytypovaných provozovnách školního stravování kontrola, na základě jejích výsledků došlo k sepsání metodického návodu Ministerstva zdravotnictví „Objektivizace ukazatelů spotřebního koše“. Z výsledků kontroly bylo patrné, že dochází k neobjektivnímu hodnocení spotřebního koše. Cílem metodiky „Objektivizace ukazatelů spotřebního koše“ je možnost sledování a hodnocení výživových ukazatelů školního stravování, jsou-li ve shodě s principy správné výživy. Metodika v podstatě slouží jako návod správného používání a zhodnocení spotřebních košů (Valenta, 2016b).

3.2.4 Hospodárnost školního stravování

Financování školního stravování není jen z jednoho zdroje, nýbrž ze zdrojů třech. Jedním ze zdrojů školního stravování jsou dotace Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, které jsou určeny na financování mzdových nákladů a ostatních neinvestičních nákladů, mezi které se řadí náklady na energii, náklady na údržbu a opravy. Výše finančních prostředků MŠMT jsou vymezeny na jednoho strávnicka. Rodiče strávnicků tvoří druhou část finančního zdroje, tyto peníze jsou použity na úhradu nákladů spotřebovaných surovin. Třetím a posledním pramenem financí je zřizovatel školní jídelny, jenž hradí provozní náklady (Gleichová, 2007).

Dle školského zákona č. 561/2004 Sb. je možné ve školním stravovacím zařízení poskytovat stravování dětem, žákům, studentům, a to v období, kdy navštěvují školské zařízení, tak i v období školních prázdnin. Zároveň zákon umožňuje školám poskytovat školní stravování za poplatek, jenž se stává příjmem právnických osob. Děti a žáci pocházející ze sociálně slabších rodin či jedinci se zdravotním omezením mají nárok na snížení výše ceny stravného či úplné zrušení úplaty (zákon č. 561/2004 Sb., v platném znění).

Vyhláška o školním stravování (2005) uvádí, že úplata za školní stravování je určena výší finančního normativu.

Výše finančního normativu je stanovena podle rozmezí peněžních limitů, které jsou vymezeny cenou surovin v místě obvyklém. Školní stravování je zavázáno úroveň finančního předpisu plnit. V příloze č. 2 k vyhlášce č. 107/2005 Sb. jsou uvedeny finanční

limity na nákup surovin. Tyto limity jsou rozděleny do čtyř skupin, kdy strážníci jsou rozřazováni do skupin dle věku. Strážník je v takové skupině zařazen po celou dobu školního roku. Dospěje-li strážník během roku vyššího věku, je automaticky na začátku školního roku zařazen do skupiny, která odpovídá nejvyššímu nabytému věku daného školního roku (Vyhláška č. 107/2004 Sb., v platném znění).

Tabulka 3: Finanční limity na nákup potravin

Hlavní a doplňková jídla	Strážníci do 6 let	Strážníci 7-10 let	Strážníci 11-14 let	Strážníci 15 a více let
Snídaně	10,00-13,00	9,00-15,00	10,00-16,00	11,00-17,00
Přesnídávka	6,00-9,00	7,00-12,00	7,00-12,00	7,00-12,00
Oběd	14,00-25,00	16,00-32,00	19,00-34,00	20,00-37,00
Svačina	6,00-9,00	6,00-10,00	7,00-11,00	7,00-11,00
Večeře	12,00-19,00	14,00-25,00	15,00-27,00	17,00-34,00
Celkem (celodenní)	45,00-75,00	52,00-94,00	58,00-100,00	60,00-110,00

Zdroj: Vyhláška č. 107/2005 Sb., v platném znění

3.3 Průzkum školního stravování v ČR

Kapitola průzkum školního stravování osahuje různé studie a vyjádření institucí k problematice školního stravování.

3.3.1 Školní stravování z pohledu hygienika

Hlavní prioritou činnosti hlavní hygienické služby ČR je kontrola podávaných pokrmů z hlediska zdravotní nezávadnosti či nebezpečnosti. Tato kontrola je prováděná minimálně 1x za dva roky v závislosti na hodnocení zdravotního rizika dané činnosti. Ze studie státního zdravotního ústavu vyplývá, že dochází k nárůstu nadváhy a obezity u školních dětí (Puklová, 2011)

Dle hygienické služby ČR k tomuto nárůstu dochází z důvodu nevyrovnanosti mezi příjmem a výdajem energie, snížení pohybových činností dětí a k všeobecnému trendu v konzumaci nevhodných potravin:

- Potraviny bohaté na obsah tuku a cukru
- Potraviny s nevhodným složením tuků
- Potraviny chudé na vitamíny, minerální látky, vlákninu

Z prováděné kontroly školních jídelen plyne pouze jedno pozitivum, a to dostatečná nabídka zeleninových a luštěninových polévek. Naopak by bylo vhodné snížit spotřebu vepřového masa, nepoužívat uzeniny a uzené maso, nabízet větší množství bezmasých a nesladkých jídel a nabízet méně slazeného čaje či umožnit vždy výběr i z neslazeného nápoje (Valenta, 2014b).

3.3.2 Ministerstvo zdravotnictví shledává problém ve stravování

Již v roce 2014 tehdejší ministr pan Svatopluk Němeček upozorňoval na alarmující výsledky studií o nesprávné stravě školáků. Nezdravá strava nepochází jen z domácího prostředí, ale i ze škol, které umožňují přístup k sladkým, smaženým a jiným nezdravým potravinám ve školních bufetech či automatech. Proto se Mz spolu s resortem školství rozhodlo, proti těmto zařízením bojovat (Mz ČR, 2014).

Ve spojitosti s nespokojeností se situací školního doplňkového stravování byl v roce 2014 proveden „Monitoring nabídky potravin a pokrmů pro žáky základních škol v rámci doplňkového stravování (školní bufety, nápojové a potravinové automaty)“, kdy do sledování bylo zapojeno celkem 493 škol a školských zařízení. Výsledky monitorování ukázaly, že školní bufety a automaty jsou plné nezdravých slazených nápojů, slaných chuťovek (chipsy), jemného pečiva a balených cukrovinek (Mz ČR, 2014). Na základě výsledků monitoringu publikoval Státní zdravotní ústav (SZÚ) spolu se Společností pro výživu dokument „Zdravá školní svačina aneb uzdravme svůj školní automat i bufet“. Publikace je určena pro odbornou a laickou veřejnost a má usnadňovat výběr sortimentu nabízeného ve školním doplňkovém stravování. Doporučení Zdravé školní svačiny je sestaveno tak, aby uspokojovalo nutriční potřeby českého obyvatelstva, a také zohledňuje nabídku potravin na českém trhu (Státní zdravotní ústav, 2014). Avšak publikace působila pouze jako doporučení pro vedení školy a zákon stále nenařizoval, jaký sortiment se smí či nesmí nabízet ve školních automatech a bufetech. Zásadní změna nastala až v roce 2016, kdy byla vydána tzv. „Pamlsková“ vyhláška (viz vyhláška č. 282/2016 Sb).

V roce 2016 provedl SZÚ na základě pokynu Hlavního hygienika ČR opět šetření školního stravování a to „Monitoring nabídky možností stravování v základních školách – automaty a bufety 2016“. Celkem do šetření bylo zapojeno 372 základních škol, které byly vybírány především podle množství jednotlivých druhů automatů a bufetů s širší nabídkou sortimentu (Jarolímek, 2017). Záměrem šetření bylo získat přehled o přístupnosti žáků základních škol k nezdravým potravinám nabízených ve školních bufetech a automatech.

Výsledky monitoringu se nijak zvlášť nelišily od šetření z roku 2014. V doplňkovém stravování bylo nadále nabízené velké množství slazených nápojů, cukrovinek, slaných pochutin a kofeinových nápojů. Prováděný monitoring měl také poukázat na zodpovědnost ředitelů škol za zdraví žáků v souvislosti s nabízeným sortimentem v doplňkovém stravování a zároveň poukázat na rozpor mezi výukou předmětů zaměřených na důležitost zdravé stravy a již zmiňovaným nabízeným sortimentem potravin (Mz ČR, 2016). V době výše uvedeného průzkumu již MŠMT připravovalo takzvanou „Pamlskovou vyhlášku“, kdy předchozí pozorování a především výsledky jen potvrdily nutnost uvedení této vyhlášky v platnost (Jarolínek, 2017).

Vyhláška č. 282/2016 Sb., o požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních vstoupila v platnost dne 20. září 2016. Školy musí tuto vyhlášku dodržovat od nového roku 2017, do té doby měly šanci doprodat sortiment, který byl dle vyhlášky nevyhovující (Vyhláška č. 282/2016 Sb, v platném znění). Vyhláška se vztahuje pouze na nabízený sortiment ve školních bufetech a automatech a vymezuje, které potraviny je možné v tomto doplňkovém stravování prodávat. V příloze tzv. „Pamlskové“ vyhlášky jsou přesně vymezeny potraviny, které je možné nabízet, kdy u každé potraviny je určeno maximální možné množství soli, tuku a cukru (MŠMT, 2016). Mezi potraviny, které od 1. 1. 2017 nesmí být nabízeny v doplňkovém stravování, patří např. slazené nápoje, kofein, pokrmy obsahující trans mastné kyseliny a energetické či jinak povzbuzující nápoje. Regulace nabízeného sortimentu je závazná pro žáky povinné školní docházky.

I přes „Pamlskovou“ vyhlášku si děti obstarají potraviny, které jim chutnají a na které jsou zvyklé, a to obvykle v obchodech v blízkosti školy. Takové obchody zaznamenaly od vydání „Pavmskové“ vyhlášky nárůst příchodů dětí. Právě proto je zapotřebí změnit stravovací návyky dětí, což je potřeba již od malého věku. Nestačí v boji proti obezitě podřizovat jen školní stravování, ale je důležité dělat i osvětu mezi rodiči, kteří tvoří významnou část při vytváření stravovacích návyků dětí (ČT 24, 2017).

3.3.3 Studie obsahu nutrientů v pokrmech školního stravování

Ve školním roce 2015–2016 prováděl Státní zdravotní ústav studii na obsah nutričních hodnot v pokrmech podávaných školní jídelnou. Do studie bylo zapojeno přibližně 900 000 žáků základních škol prvního stupně, jež se stravují ve školní jídelně. Školy

zapojené do studie jsou vybráni náhodným výběrem, kdy po dobu 2 měsíců budou odebrány vzorky obědů (Mz ČR, 2015).

Studie obsahu nutrientů v pokrmech školního stravování vychází ze zákona č. 258/2000 Sb, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, kdy tento zákon klade povinnost poskytovatelům stravovacího zařízení nabízet takové pokrmy, které splňují požadavky na živiny v rámci skupiny spotřebitelů, pro něž je stravování určeno (Zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění). Studie obsahu nutrientů dále navazuje na program „Zdraví 2020“, „Koncepci hygienické služby a primární prevence v ochraně veřejného zdraví“ a vychází ze strategie bezpečnosti potravin a výživy 2014–2020 (Martykánová et al., 2017).

Cílem studie bylo zjistit, zdali obědy podávané ve školní jídelně svým makronutričním obsahem odpovídají doporučeným denním dávkám živin. Celý experiment provázely čtyři základní otázky jako např. zdali souhlasí standardní oběd školního stravování s nutričním obsahem předpokládaného podílu 35 % ze souhrnného denního příjmu živin, jeli nějaká závislost mezi množstvím vařených porcí a obsahem nutričních složek oběda, ovlivňuje-li vaření z instantních směsí a polotovarů obsah sodíku v připravovaných pokrmech atd. (Mz ČR, 2015).

Studie nutrientů je založena na důkazech a pracuje s objektivní laboratorní analýzou obědů. Podává informace o živinách, které jsou reálně obsaženy v obědech školních jídelen, a tak předkládá jednoznačná fakta. Pro představu podstatou studie není určit, kolik mléka má dítě vypít, ale jen konstatovat, že v obědech je menší obsah vápníku (Martykánová et al., 2017).

Výsledkem studie bylo zjištěno, že dětem 1. stupně základní školy je v rámci oběda poskytováno 29 % z celkového denního příjmu živin, ale dle vyhlášky č. 107/2005 Sb by oběd měl tvořit celých 35 % z DDDŽ (Vyhláška č. 107/2005 Sb., v platném znění). V případě, třech hlavních živin, jimiž jsou bílkoviny, tuky a sacharidy, byly výsledky velmi příznivé. Pouze v rámci snahy vařit zdravěji docházelo ve školních jídelnách ke snižování obsahu tuků. Komplexní výsledky studie dopadly v souhrnu očekávání, kdy hlavním přínosem je především zmapování terénu, a získání tak důležitých podkladů pro uplatňování dalších kroků. Dle SZÚ by studie měla sloužit odborníkům jako podklad pro sestavení systému stravování tak, aby odpovídal vědeckým znalostem a byl v souladu

s životním stylem a obvyklými ekonomickými možnostmi majority obyvatelstva (Martykánová et al., 2017).

3.3.4 Mezinárodní studie „Health Behaviour in School-Aged Children“

„Health Behaviour in School-Aged Children“ (dále jen HBSC) je mezinárodní výzkumná studie pod záštitou Světové zdravotnické organizace, která se zabývá zdravím a zdravým životním stylem dětí a školáků ve věkových skupinách 11, 13 a 15 let. Počátky studie sahají do roku 1982, kdy se uskutečnila diskuze vědeckých pracovníků z Finska, Norska a Anglie, kteří řešili problém s kuřáckou studií. Do té doby totiž neexistovala žádná studie, která by byla mezinárodně srovnatelná. Postupem času se studie rozšiřovala o zaměření na zdraví a zdravý životní styl u mladých lidí a studie se rozšířila mezi více zemí. Studie HBSC byla a stále je pokládána za velmi inovativní, jelikož forma a obsah studie dokládala skutečnost, že to jak se mladiství jedinci cítí, je cenným aspektem jejich zdraví (Kalman, 2011).

Cílem studie je zmapovat životní styl u dětí a poskytovat tak drahocenné informace z oblasti výživy a stravovacích zvyklostí, pohybových a volnočasových aktivit a rizikových aktivit, mezi které jsou řazeny, alkohol, drogy a kouření (Sýkorová, Dvorníková, 2016). Na člověka působí mnoho faktorů, jenž ovlivňují zdraví člověka, kdy souhrn těchto faktorů se nazývá determinanty zdraví. Tyto determinanty je možné dle literatury dělit na biopozitivní (posiluje a střeží vitalitu člověka) a bionegativní (nemoc či poruchy a oslabení zdraví) či na vnitřní (genetika) a vnější determinanty (Čeledová, Čevela, 2010). Mezi vnější determinanty patří právě i životní styl, který tvoří 50-60 % z celkového zdraví člověka. A právě proto je velmi důležité se tímto tématem zabývat. Díky nesprávnému životnímu stylu čím dál častěji populace trpí chronickým neinfekčním onemocněním, na které zemře celosvětově více jak 9 milionů lidí ročně pod věkovou hranicí 60 let. Výše populace trpící obezitou, nadváhou, kardiovaskulárním onemocněním či diabetem stále roste, a proto je velmi důležité proti těmto problémům bojovat (Kalman, 2011).

Studie HBSC již více jak 30 let provádí mezinárodní průzkumy, které napomáhají mapovat blahobyt mladistvých a jejich chování ve společenském kontextu. Tato výzkumná spolupráce s regionálním úřadem WHO pro Evropu se provádí každé čtyři roky, a to celkem ve 48 zemích a regionech po celé Evropě a Severní Americe. Z poznatků od dospívajících, kteří tvoří zhruba jednu šestinu světové populace, využívá HBSC

své zkušenosti k informování o politice a praxi ke zlepšení života milionů mladých lidí (HBSC, 2018).

Česká republika se poprvé zapojila spolu s dalšími 24 většinou evropskými státy v roce 1994. Výzkum v České republice je zabezpečován Fakultou tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci pod záštitou Světové zdravotnické organizace. Nejvýznamnější výsledky prováděné internacionální studií jsou oficiálně publikovány organizací WHO, kdy publikace obsahuje souhrn zásadních ukazatelů determinantu zdraví (Csémy et al., 2013). Poslední studie byla prováděna ve školním roce 2013/2014 a zapojilo se do ní téměř 220 tisíc žáků ze 44 zemí světa. Z České republiky bylo do ročníku této studie zapojeno 1574 žáků ve věku 11 let, 1721 žáků ve věku 13 let a nejvíce se zapojilo do studie žáků ve věku 15 let, konkrétně 1760 teenagerů. Pro účely diplomové práce byly zhodnoceny výsledky studie jen v kategorii zdraví a stravovací zvyklosti. V kategorii zdraví české dívky hodnotí své zdraví spíše jako podprůměrné v porovnání s průměrem studie HBSC. Současně české děti potřebují lékařské ošetření úrazu výrazně méně, než je průměr studie, jen věková kategorie 15 let se lehce blíží k tomuto průměru. Obezitou a nadváhou trpí čeští školáci více nežli je průměr studie HBSC, s tím také souvisí hodnocení postavy, kdy většina českých školáků svou postavu hodnotí negativně. Dietu v průběhu života drželo v průměru minimálně 22,5 % českých školáků, nejčastěji však držely dietu dívky ve věku 15 let (Madarasová, Dankulincova et. al., 2016).

Čeští školáci ve všech věkových kategoriích nesnídají každý den, v podstatě snídají každý den méně často nežli je průměr studie. To platí i u každodenního stravování s rodiči u jednoho stolu. V případě konzumace ovoce se čeští žáci drží na úrovni průměru studie, dokonce v některých věkových kategoriích české děti konzumují ovoce i více. Naopak zeleninu děti každý den konzumují hluboko pod průměrem studie. Zajímavostí je, že čeští školáci konzumují denně sladkosti jen z cca 21 %, což je opět pod průměrem celé studie. Tato situace, kdy české děti jsou pod průměrem studie, platí i u konzumace sladkých nápojů (Csémy et al., 2013).

3.3.5 Výdaje na zdravotní péči

Celkové výdaje na zdravotní péči v České republice byly v roce 2015 přibližně 353,7 miliard korun, což tvoří 7,8 % z HDP. Tento podíl na HDP za posledních pět let klesl, a to o necelé jedno procento, kdy v roce 2010 tvořily výdaje na zdravotní péči 8,6 % z celkového HDP. Avšak výdaje na zdravotní péči v miliardách korun mají od roku 2010

rostoucí tendenci. Tyto náklady jsou hrazeny celkem ze čtyř různých zdrojů. Hlavním zdrojem financování lékařské péče tvoří veřejné zdravotní pojišťovny, a to z 66,4 %; druhým zdrojem financování jsou veřejné rozpočty, jako jsou výdaje ze státního rozpočtu a z rozpočtu místních krajů a obcí, jež tvoří 18,3 %. Domácnosti se na financování péče podílejí z 12,7 % a nejmenší část je financována z ostatních zdrojů, mezi které se řadí výdaje od neziskových organizací, platby od zaměstnavatelů atd. (Kalnická, 2017).

Souhrnné výdaje domácností jsou vyjadřovány na osobu za rok v korunách. V roce 2016 tyto výdaje činily celkem 125 947 Kč na os./rok. Z toho 2,6 % tvoří výdaje na zdravotní péči, které jsou rozděleny ze 71,3 % na léčiva a zdravotnické potřeby, z 24 % na ambulantní zdravotní péči, a pouhých 4,7 % výdajů na zdraví jdou na ústavní zdravotní péči (ČSÚ, 2016).

Nejvyšší část výdajů zdravotních pojišťoven na jednoho pojištěnce je spojena s náklady na nemoci oběhové soustavy, které činí až 27, 1 mld. Kč (Kalnická, 2017). Nemoci oběhové soustavy jsou onemocnění srdce a cévního řečiště, které lze dále dělit na onemocnění kardiovaskulární, cévní onemocnění mozku, nemoci periferních tepen, žil a ostatní onemocnění. Mezi nejrizikovější onemocnění se řadí tzv. Ischemické nemoci srdeční, které vznikají především z důvodu usazování tukových látek na stranách tepny. Nejběžnější příčinou vzniku těchto onemocnění je právě nevhodný životní styl populace, jako je kouření, nedostatek pohybové činnosti, stres a narůstající obezita (Lustigová, 2015).

Náklady na zdravotní péči úzce souvisí s všeobecnou prevencí proti vzniku onemocnění, poněvadž náklady na preventivní chování, čili náklady spojené se zdravým životním stylem jsou nižší než výdaje na případnou diagnózu onemocnění a následnou léčbu. A stále přes tyto fakta je majorita zdravotnických systémů založena primárně na léčbě. Souvislost mezi prevencí, zdravím a ekonomikou není podstatná jen pro jednotlivce, ale pro společnost jako celek. Nejen že se v rámci primární prevence mohou snížit náklady na zdravotní péči, ale zároveň se může zvýšit produktivita jednotlivců a tím i celková ekonomická produktivita státu (Koptíková, 2014).

3.4 Program „Skutečně zdravá škola“

„Skutečně zdravá škola“ je nový revoluční program, který se zaměřuje na zdravé stravování nejen ve školních jídelnách. Tato kapitola je věnována základním informacím o tomto programu.

3.4.1 Vznik programu „Skutečně zdravá škola“

Program SZŠ působí ve školním stravování již od listopadu roku 2013. „Skutečně zdravá škola“ vznikla na základě občanské iniciativy rodičů, kteří měli zájem o zlepšení situace ve školním stravování (SZŠ, 2015). V srpnu roku 2014 došlo k zápisu iniciativy do veřejného rejstříku pod názvem „Skutečně zdravá škola, z. s.“, právní forma organizace je spolek (Ministerstvo spravedlnosti ČR, 2018).

Díky spolupráci Bohuslava Sedláčka a Margity Slimákové došlo k založení revolučního programu, jenž byl od počátku podpořen nejen z řad rodičů, neziskových organizací, odborníků, ale i některých politiků. V prosinci ještě toho roku byl sepsán dopis, který byl určen ministerstvu školství, ministerstvu zemědělství, ministerstvu zdravotnictví a vyzýval tyto instituce ke změně ve školním stravování (SZŠ, 2015). Dopisem iniciativa SZŠ vyjadřuje nespokojenost s výživovým doporučením Spotřebního koše dle vyhlášky 107/2005 Sb., podle organizace SZŠ, je toto doporučení zastaralé a dlouho neaktualizované. Občanská iniciativa proto navrhuje změny, které by napomohly zlepšit stávající situaci ve školním stravování:

- Používat při vaření sezonní a regionální potraviny
- Poskytovat po celý den dětem dostatečný pitný režim ve formě vody či neslazeného čaje.
- Podávat ke každému obědu dostatek zeleniny, zeleninových salátů či ovoce
- Omezit sladké pokrmy
- Je-li možnost vybrat si z dvou až tří obědů, tak podávat alespoň jeden bezmasý pokrm, který však nebude sladký
- Umožnit stravování i dětem s dietními potřebami či zvyklostmi

Zároveň SZŠ navrhuje omezit či úplně zrušit prodej potravin ve školních bufetech a nepoužívat ve školních jídelnách potraviny s glutamáty, trans tuky a umělými sladidly (Sedláček, 2013). K této změně došlo v roce 2016, kdy MŠMT vydalo vyhlášku č. 282/2016 Sb., která vymezuje potraviny, které je možné nabízet v doplňkovém školním

stravování, mezi něž patří školní automaty a bufety (Vyhláška č. 282/2016 Sb, v platném znění).

Reakcí na nově vznikající občanskou iniciativu rodičů bylo více než dost. Stanovisko Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy bylo založeno na uznávaných doporučeních vedoucích ke zdraví dětí a dospívajících. Školní stravování, a tak i spotřební koš, se řídí doporučenými denními dávkami pro obyvatele České republiky, které jsou sestavovány pediatry a znalci na výživu (Fryč, 2014). Zároveň MŠMT ukazuje na fakt, že reforma spotřebního koše, a tím i vyhlášky č. 107/ 2005 Sb., o školním stravování, stojí především na změně výživových doporučení, která jsou v pravomoci právě Ministerstva zdravotnictví (Zákon č. 561/2004 Sb., v platném znění). Doplnkový prodej potravin ve školních automatech a bufetech byl ze strany MŠMT dlouhodobě kritizován a odpovědní pracovníci MŠMT si uvědomovali potřebu zavést regulaci vedoucí ke snížení tohoto prodeje. K tomu došlo právě v „Pamlskové“ vyhlášce (Vyhláška č. 282/2016 Sb., v platném znění).

Na otevřený dopis směřující zvláště MŠMT reagovalo i Ministerstvo zdravotnictví, které iniciativu SZŠ velmi kvituje. Zároveň také udává, že si je vědomo nedostatků v souvislosti se současnou verzí spotřebního koše. Ministerstvo zdravotnictví v této souvislosti dodává, že usiluje o změnu stávající vyhlášky o školním stravování tak, aby došlo k navýšení spotřeby ovoce, zeleniny, luštěnin a zároveň se snížily limity horní hranice u spotřeby volných cukrů a tuků (Valenta, 2014a).

Cílem iniciativy rodičů a odborníků bylo od počátku zvýšit úroveň stravování a kultury stravování ve školách a školkách a tím zlepšit zdraví dětí a široké veřejnosti. V roce 2014 se snažila organizace SZŠ naplnit cíle prostřednictvím třech základních kroků.

1. Uskutečnit pilotáž programu, a to celkem na 15 základních školách a postupně nabízet program i ostatním základním, mateřským a středním školám po celé České republice
2. Zapojit mezi pracovní skupinu i zástupce z ministerstva zdravotnictví, školství a zemědělství, zapojit odborníky na stravu dětí. Pomocí této sestavy navrhnout změny vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování a aktualizovat výživové normy, aby došlo k dosažení cílů iniciativy.
3. Aktualizovat výživovou pyramidu, a to dle nejnovějších poznatků o výživě (SZŠ, 2015).

Pilotáž programu probíhala na 15 základních školách po celé České republice, kdy iniciativa SZŠ školám poskytla své know-how, podpůrné materiály, metodiku a manuály, jak jednoduše přejít na zdravější způsob stravování. Kompletní informace a návody jsou poskytovány školám zdarma. Školy zapojené do pilotního programu byly vedeny podle britského programu „Food for Life“, který se na základě provedené pilotáže následně přizpůsobil potřebám českého školního stravování a dal tak příležitost vzniku programu „Skutečně zdravá škola“ (Flejšarová, 2015a). Výsledky prováděné zkoušky byly potěšující; u patnácti zapojených škol se podařilo za pouhých pět měsíců změnit přístup ke stravování a docílit tak zdravějšího a kvalitnějšího školního stravování. Celkem šest škol dosáhlo na bronzový certifikát a všechny školy zapojené do pilotáže pokračují v programu dodnes (Flejšarová, 2015b).

V září roku 2015 „Skutečně zdravá škola“ spustila program pro základní školy, mateřské školky a střední školy po celé ČR, kdy ke konci roku 2015 eviduje celkem 91 škol (SZŠ, 2015).

3.4.2 Vize programu „Skutečně zdravá škola“

Program „Skutečně zdravá škola“ byl založen na základě iniciativy rodičů, kteří byli nespokojeni se situací školního stravování. Iniciativa SZŠ je pod záštitou Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí. Samotný program vychází z britského plánu „Food for life“, který byl do části britských škol zaveden již v roce 2005 (Vetišková, 2015).

Školních jídelen v České republice funguje 8 000, denně je navštěvuje více jak 1,3 mil. dětí a ty za rok zkonsumují přes 38 milionů porcí pokrmů. Přitom školní obědy navštěvuje 80 % dětí, žáků a studentů České republiky. Každý z nich za dobu setrvání od předškolního vzdělání až po střední školu zkonsumuje 4 000 jídel. Což dává školním jídelnám mnoho příležitostí zapůsobit na vytváření stravovacích návyků u studentů. Vzhledem k neustálému nárůstu obezity u dětí, potažmo i u dospělých, je velmi důležité, aby došlo k rapidním změnám stávajících stravovacích návyků populace (Slimáková, Václavík, 2015).

Vize iniciativy SZŠ je transformovat školní stravování, tak aby bylo pro děti zdravé, chutné a připravené z kvalitních surovin. Důležité je také zlepšit povědomí dětí o původu potravin, o nakládání s potravinami, o vaření a o významnosti životního prostředí. Důvodů pro změnu stravování je mnoho; počínaje veřejným zdravím, kdy dle Ministerstva

zdravotnictví má více jak 57 % obyvatel vyšší než normální váhu a trpí mnoha civilizačními chorobami, které jsou značnou výší způsobeny nesprávnými stravovacími návyky, šetřením životního prostředí, ekonomikou atd. (Antošová et al., 2014). Současné vědecké poznatky prokazují, že skladba a zvolení správného jídelníčku má vliv na kognitivní funkce člověka. Dalším důvodem pro transformaci školního stravování je životní prostředí, které díky potřebě nasycit populaci ničíme používáním pesticidů, hnojiv a produkcí nadbytečného odpadu (Slimáková, Václavík, 2015).

Organizace SZŠ se na bázi těchto poznatků rozhodla učinit změny v několika oblastech, jimiž jsou: **jídlo a zdraví, vzdělání, příjemné prostředí jídelny, nákup surovin a profesní rozvoj**. Pro zlepšení jídla a zdraví si iniciativa stanovila desatero, které by školy měly zachovávat při přípravě pokrmů. Mezi desatero patří: používat jen základní suroviny, užívat sezónní a místní suroviny, minimalizovat vaření z polotovarů a instantních ingrediencí, snížit spotřebu bílé mouky, minimalizovat obsah soli, omezit spotřebu cukru, přidávat kvalitní tuky, k hlavnímu pokrmu nabízet dostatek zeleniny, dodržovat vyváženost mezi nabídkou masitých a bezmasých jídel, uznávat potřeby dítěte a čas k jídlu (SZŠ, 2018).

Oblast vzdělání je zaměřená především na předávání informací studentům ohledně původu potravin, způsobu pěstění, důležitosti zdravé stravy, zdravého životního stylu, společenské odpovědnosti a spojitosti mezi výživou a životním prostředím, které díky lhostejnému zacházení lidstvo negativně ovlivňuje (Slimáková, Václavík, 2015). Organizace nabízí školám metodické manuály, které ukazují, jakým způsobem je možné tuto problematiku zapojit do výukového programu. Zároveň podněcuje školy k vybudování školní zahrady, kde školy pěstují ovoce a zeleninu, kterou následně jídelny využijí při vaření a děti tak mají možnost, si prakticky vyzkoušet co vše stojí za produkcí potravin. Současné v rámci školních zahrad jsou organizovány akce jako je např. Týden s prarodiči na školní zahradě, kde děti společně s prarodiči kultivují a pracují na školní zahradě (Václavíková, 2017).

Prostředí školní jídelny velmi ovlivňuje celkové vnímání školního stravování. Jídelna by měla být místem klidu, odpočinku, příjemného prostředí, kde si děti a studenti mohou v klidu vychutnat zdravé pokrmy (SZŠ, 2018).

Nákup surovin znamená pro jídelny zajistit čerstvé, zdravé, regionální a udržitelně pěstované potraviny. Iniciativa SZŠ prosazuje nákup potravin přímo od místních

dodavatelů, malých farem a pěstitelů, a to hned z několika hledisek. Prvním hlediskem je zdraví, kdy potraviny od regionálních farmářů nemusí vážit dlouhou cestu do školní jídelny a díky tomu má škola obvykle přísun velmi čerstvých potravin. Dalším důvodem je výchova, kdy školy nejen že odebírají od místních farmářů suroviny, ale zároveň i navštěvují farmy s dětmi, a tím jim ukazují kolik je potřeba práce a času na produkci potravin. Výhoda blízkosti dodavatele souvisí s ekologickým hlediskem, neboť se šetří spotřebované palivo na dodávku surovin.

V souvislosti s ekologií se „Skutečně zdravá škola“ stala součástí Asociace společenské odpovědnosti, jež rozvíjí společenskou odpovědnost firem (CSR) a udržitelné obchody v ČR. Asociace sdružuje více jak 200 členů a tvoří tak největší platformu CSR v rámci České republiky. Sdružovány a propojovány jsou organizace z různých sfér, a to od korporátních organizací, přes neziskové a vzdělávací organizace, až po veřejný sektor (Asociace společenské odpovědnosti, 2017).

Mezi další důvody využívání lokálních dodavatelů patří společenská odpovědnost, kdy se podporuje např. rozvoj kulinářských tradic. A v neposlední řadě jde o hledisko ekonomické, kdy jsou díky programu SZŠ podporováni malí místní producenti, kteří mají odbyt pro své výrobky a zároveň jsou díky kratšímu dodavatelskému řetězci ceny za potraviny dávány přímo zemědělcům. Iniciativa SZŠ na svém webu nabízí seznam dodavatelů, kteří splňují podmínky programu a tím školám ulehčuje hledání a zdlouhavý výběr správného dodavatele (Jarošová, 2017).

Poslední oblastí, kterou se SZŠ zabývá, je profesní rozvoj zaměstnanců, kdy pro zásadní změnu přístupu ke stravovacímu režimu je podstatné mít dostatečně proškolené zaměstnance, kteří budou schopni jednotlivé body programu plnit. A právě proto iniciativa myslí i na dostatečné zaškolování pedagogů, zaměstnanců školních jídelen a dalších kompetentních zaměstnanců (SZŠ, 2018).

3.4.3 Kritéria zapojení školy do programu SZŠ

Program „Skutečně zdravá škola“ je založený na zkvalitňování školního stravování bez zásadního zdražení školních obědů, a to nejen proto, že školy a školské zařízení jsou i při zapojení do programu stále vázány nařízeními státu. Kvalitní vzdělání je základem pro vývoj sebejistých a vyrovnaných dětí a mladistvých. A proto je zapotřebí do vzdělání zapojit i výuku o jídle, které tvoří podstatnou složku našich životů. SZŠ umožňuje

zapojeným školám poskytnout dětem informace o důležitosti správné výživy a o původu potravin, které si ponesou do svého života.

Zapojení školy do programu je velmi jednoduché, stačí si pečlivě prostudovat vize programu, které napomůžou škole si ujasnit, zdali je pro ně program vhodný. Osvojit si požadovaná kritéria a vyplnit jednoduchý elektronický formulář, prostřednictvím něhož následně získá škola přístup do on-line kurzu. Školám jsou následně poskytovány rady a pomoc prostřednictvím koordinátorů, zpřístupněny pomůcky k plnění programu, přístup k databázi vzdělávacích farem ČR a pozvánky na vzdělávací akce. Zároveň také poskytuje SZŠ školám personální portál na webových stránkách, kde je možné sledovat dosažení jednotlivých kroků, a blog na kterém je možné sdílet své poznatky. Iniciativa SZŠ školám poskytne nepřehledné množství návodů, metodik, pracovních listů a všeho potřebného k dosažení cílů, které vedou k ozdravení školního stravování, šíření osvěty o důležitosti zdravého způsobu života a k prosazování vzdělávacího programu o potravinách a stravě do výuky (SZŠ, 2015).

Jedním z doporučení iniciativy, a také kritériem pro dosažení certifikátu, je založit na škole tzv. „Akční skupinu pro zdravé stravování“. Jedná se v podstatě o skupinu lidí z řad pedagogického sboru, žáků, studentů, vedení školy, rodičů, zaměstnanců školní jídelny, osob vykonávajících dozor v jídelnách a v neposlední řadě jde o zástupce místních občanů. Akční skupina by však neměla přesahovat počet deseti členů, pak by mohlo docházet k příliš složité a nepřehledné komunikaci. Seskupení má za úkol směřovat školu k naplňování jednotlivých požadavků programu, kdy je vhodné si mezi členy rozdělit jednotlivé oblasti působení (SZŠ, 2014).

Kritéria programu „Skutečně zdravá škola“ jsou ohodnocena třemi základními certifikáty: bronzový, stříbrný a zlatý. Pro získání každého certifikátu platí lehce rozličná pravidla, která jsou však založena na čtyřech tematických blocích:

- Angažovanost a kultura stravování
- Kvalita jídla a místo jeho původu
- Vzdělávání o jídle a stravování
- Místní společenství a spolupráce

Škola není povinna splnit kritéria ve stanoveném časovém horizontu, proto je jen na ní, kdy se rozhodne usilovat o získání certifikátů. K plnění programu vydala iniciativa

dokument se sedmi základními kroky, které by měly napomoci školám dosáhnout na certifikaci (Slimáková, Václavík, 2015).

Prvním možným získaným certifikátem je ocenění bronzové, kterého škola může dosáhnout splněním následujících bodů. Školní jídelna nabízí sezónní jídlo, které je minimálně ze 75 % připravené z čerstvých produktů. Škola prostřednictvím **Akční skupiny pro zdravé stravování** zapojuje do dění žáky a jejich rodiče, umožňuje dětem vzdělávat se v přípravě stravy, provádí kroky k realizaci školní zahrádky a navštěvuje s dětmi farmy. Současně musí škola dodržovat požadavky žáků s dietou, kterým umožňuje ohřev doma připravených pokrmů ve školní jídelně. Splněním těchto podmínek získává škola bronzové ocenění a stává se tak elementem sítě „Skutečně zdravá škola“. Získání bronzového certifikátu závisí na interním hodnocení dané školy (SZŠ, 2016a).

Dosáhnout na stříbrný certifikát mohou školy až poté co získají bronzové ocenění a zároveň splní další kritéria, jimiž jsou: žák během školní docházky má možnost navštívit alespoň jednu farmu v regionu školy, zapojení rodičů a veřejnosti do aktivit vzdělávacích o zdravé stravě, realizace v rámci vzdělávacího programu, kurzy vaření, ve kterých děti pracují se zeleninou a ovocem vypěstovanou na školní zahrádce, školy mají zpracovaný **Plán podpory zdravého stravování** a nabízí dětem pokrmy připravené z čerstvých surovin od místních farmářů, kdy část potravin je původem z ekologických farem. Splnění podmínek pro stříbrný certifikát, stejně tak jako bronzové ocenění, závisí na vnitřním hodnocení školy, avšak tím iniciativy obvykle školy navštěvuje a provádí vlastní šetření (SZŠ, 2016b).

Nejvýše škola může dosáhnout zlatého ocenění, které je školám udělované na základě splněných podmínek a také na základě důkladného auditu prováděného týmem SZŠ. Proto, aby školy mohly dosáhnout na nejvyšší možné ocenění, musí připravovat jídla, která jsou z 80 % připravené z čerstvých surovin a z 10 % pochází z ekologických farem. Škola je středem ve svém okolí pro akce zaměřené na kulturu stravování a zároveň zapojuje do svých aktivit širokou veřejnost a rodiče. Třídy žáků jsou iniciativně zapojeny do dění na okolních farmách a současně má každý žák znalosti o základech zdravého vaření a je mu umožněno zkusit si pěstění na školní zahradě (SZŠ, 2016c).

K únoru roku 2018 bylo do programu celkem zapojeno 315 základních, mateřských a středních škol, což činilo celkem 53 138 dětí. Dohromady bylo rozdáno 43 bronzových certifikátů, 3 stříbrné certifikáty a požadavky zlatého certifikátu zatím nesplnila žádná

škola. Ze sumárního počtu 155 mateřských škol dosáhlo bronzového certifikátu 19 mateřinek, což tvoří 12 % z celkového počtu. Ze 70 zapojených základních škol obdrželo bronzový certifikát 10 škol, čili 14 %. Základních a mateřských škol je do programu zapojeno 84, kdy 15 % z těchto institucí získalo bronzové ocenění. Do programu je zapojeno sumárně 6 středních škol, u kterých dosáhla na bronzové ocenění jedna škola. Kritéria stříbrného certifikátu prozatím naplnily 3 instituce: Základní škola a mateřská škola ANGEL v Praze 12, 15. základní škola Plzeň a Mateřská škola Semínko, o.p.s. (SZŠ, 2018).

3.4.4 Stravování dle programu „Skutečně zdravá škola“

Organizace se zaměřuje nejen na zdravou stravu, která je připravovaná ve školních jídelnách, ale také vydává doporučení pro učitele mateřských a základních škol, které se zaměřují na vzdělávání dětí v oblasti stravování (SZŠ, 2018). Oblast zaměřená na „Vaříme zdravě“ se věnuje výuce zdravého stravování dětí, poukazuje na vzájemný vztah mezi zdravím a stravou. „Skutečně zdravá škola“ nabádá základní a mateřské školy k zavedení do výuky školy vaření, kde si děti osvojí přípravu pokrmů a naučí se vybírat si pro ně vhodné a zdravé potraviny. Zároveň jsou školní instituce nabádány v rámci mimoškolních aktivit zřídit kroužek vaření. „Skutečně zdravá škola“ v rámci plnění programu „Vaříme zdravě“ vydává podpurné materiály pro pedagogy, které pomáhají učitelům správně výuku vést. Náplní vzdělávacího programu je seznámit děti se zdravou stravou, naučit je základním dovednostem v oblasti vaření, znalosti o bezpečnosti a hygieně při přípravě pokrmů, naučit děti správného výběru při nákupu potravin a získat podvědomí o plánování a rozmanitosti stravy (Václavík, 2017a).

Strava ve školních jídelnách je přizpůsobená zásadám zdravého a pestrého jídelníčku. „Skutečně zdravá škola“ vydala pro školní jídelny 75 receptů na přípravu zdravých a chutných receptů. Recepty připravené pro školní jídelny samozřejmě dodržují normy. Vzor receptu je součástí Přílohy č. 2-4 (SZŠ, 2018). Program skutečně zdravá škola v rámci ozdravení školních jídelen připravila pár typů pro pracovníky školních jídelen, jak správně servírovat a připravovat stravu, aby děti co nejvíce lákala. Dle programu je důležitý především obsah pokrmu, který by měl obsahovat zdravé a čerstvé potraviny se známým místem původu a pokud možno dodávané od regionálních dodavatelů. Pokrmy by měli být připravovány bezprostředně před servírováním, zelenina by měla být vařena především na páře popřípadě s minimem vody a dětem by mělo být přístupné čerstvé

ovoce. Důležitý je však i vzhled pokrmů, proto SZŠ nabízí typy i pro tuto oblast (Václavík, 2017b).

Zařazení regionálních potravin do připravovaných pokrmů ve školních jídelnách iniciativa „Skutečně zdravá škola“ věnuje celý metodický materiál, který uvádí důvody, proč je vhodné používat regionální potraviny a zároveň popisuje postupy, jak najít regionálního dodavatele a jednoduše zařadit tyto potraviny do jídelníčku. Důvody využívání místních dodavatelů jsou ekologického významu, výchovného, společenského a také ekonomického (Václavík, Kotouček, 2017). Dle statistické ročenky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy je v České republice provozováno více jak 8 500 zařízení školního stravování. V součtu školy utratí za potraviny ročně téměř 10 milionů. Školy tak v případě odběru zemědělských surovin a potravin od regionálních dodavatelů, můžou svým odběrem velmi slušně finančně podpořit České zemědělství (MŠMT, 2016). Zároveň se tak snižují náklady na přepravu a školní jídelny mají přísun velmi čerstvých kvalitních potravin, jejichž cena je velmi často srovnatelná s cenami dovážených potravin ze zahraničí - viz. Příloha č. 5 (Václavík, Kotouček, 2017).

Dále „Skutečně zdravá škola“ doporučuje školním jídelnám se inspirovat v literatuře vydanou Státním zdravotním ústavem „Uzdravme svou školní jídelnu“ a „Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koší“. Vedení SZŠ se se zásadami těchto institucí a metodických doporučení shoduje, jediné, s čím iniciativa nesouhlasí, je podávání slazených nápojů a ochuceného mléka dětem (SZŠ, 2018).

3.4.5 Program Food for life

Program „Food for life“ je britským programem, jenž má za cíl vytvářet zdravou, chutnou a udržitelnou stravu, která bude prospívat široké veřejnosti. Organizace spolupracuje se školkami, školami, nemocnicemi a domovy pro péči o děti. Již od roku 2005 se do programu zapojilo více jak 5 200 anglických škol, které poskytují více jak 600 000 obědů denně (FFL, 2018).

Program FFL od svého vzniku slaví mnoho úspěchů, které prokazují prováděné studie. Studie „Food for Life Partnership Evaluation“ zahrnuje poznatky o hlavních faktorech pro zlepšení zdraví dětí a mladistvých. Vychází také z rozvíjející se oblasti výzkumu a inovací politiků, jenž se snaží spojit otázku enviromentální udržitelnosti a zdraví. Studie také obsahuje důvody, které vedly k vývoji a implementaci programu (FFL, 2010).

Pro studii bylo vybráno devět škol a každá z jiného regionu Velké Británie, které měly různé spektrum ohodnocení od bronzového po zlatý; jednalo se o základní školy, střední školy a školy speciální. Podmínkou zapojení školy do studie byla dlouhodobá účast školy v programu (FFL, 2011).

Z výsledku studie vyplývá, že zavedení programu „Food for life“ má pozitivní účinky nejen na zlepšení studijních výsledků žáků, došlo ke zdvojnásobení hodnocení „vynikající“ ze 17,3 % na úžasných 37,2 %, zlepšení pozornosti a chování žáků, hodnocení u závěrečných zkoušek známkou A-C v roce 2002 35 % a v roce 2010 90 % studentů. Současně program FFL pozitivně ovlivnil zdraví dětí, přináší výhody pro regionální podnikatele, pozitivně ovlivňuje životní prostředí, trvale udržitelný rozvoj atd. (FFL, 2010).

4 Výsledky a diskuze

Vlastní část diplomové práce předkládá výsledky kvantitativního průzkumu zaměřeného na zhodnocení programu „Skutečně zdravá škola“, zjištění postojů rodičů a jejich dětí k tomuto novému stravovacímu režimu a identifikaci případných změn v návycích dětí, potažmo celé rodiny. Výsledky kvantitativního průzkumu jsou zpracovány a vyhodnocovány pomocí sloupcových, výsečových či pruhových grafů, které slouží pro lepší přehlednost výsledků. Dále byla provedena analýza závislostní jednotlivých znaků za využití Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti. Předem stanovené hypotézy byly na základě provedeného testování statistické závislosti mezi znaky zamítnuty či potvrzeny. Na základě získaných primárních a sekundárních dat byly výsledky zhodnoceny a následně byla navržena doporučení pro zdokonalení programu „Skutečně zdravá škola“.

4.1 Výsledky dotazníkového šetření

Pro vlastní část diplomové práce bylo použito kvantitativní dotazníkové šetření zabývající se tematikou programu „Skutečně zdravá škola“. Postup prováděného šetření je více specifikován v kapitole č. 2.2. Metodika. Dotazníkové šetření bylo provedeno elektronickou formou prostřednictvím webového portálu „Vyplňto.cz“. Dotazník byl směřován na rodiče, jejichž děti navštěvují školní jídelnu s programem SZŠ. Mezi respondenty bylo šetření šířeno za pomoci elektronické pošty a telefonické komunikace; byly kontaktovány přímo školy zapojené do tohoto nejen stravovacího programu. Školy následně zprostředkovaly dotazník rodičům elektronickou poštou či vyvěsily odkaz dotazníku na svých webových stránkách. Dotazníkové šetření probíhalo v období od 15. 1. do 27. 2. 2018.

Celkem byla žádost o zveřejnění dotazníku zaslána do 25 škol, do šetření se však zapojili respondenti z celkem 7 škol. Dotazník z celkových 25 otázek obsahoval 22 uzavřených otázek a 3 otevřené. Návratnost dotazníkového šetření byla 50,7% a respondentům v průměru trvalo vyplnit dotazník 5 minut. Důvodem tak malé návratnosti dotazníku může být fakt, že rodiče nejeví o takové průzkumy příliš velký zájem a v momentě, kdy se dostanou v dotazníku k otázce, u které by se měli více zamýšlet, tak raději opustí portál.

Na dotazníkové šetření celkem odpovědělo 296 respondentů. Prostřednictvím programu MS Excel byly zpracovány výsledky šetření. Program byl použit především k vyhodnocení jednotlivých otázek, k vyjádření grafů a také byla použita doplňková funkce MS Excel RealStats. Program „Skutečně zdravá škola“ funguje na mateřských, základních i středních školách. Avšak pro účel diplomové práce byla zvolena cílová skupina rodičů, jejichž děti navštěvovaly mateřskou školu anebo byly žáky prvního a druhého stupně školy základní.

4.1.1 Identifikace respondentů

Pro účely šetření byli klíčoví rodiče, jejichž děti navštěvují mateřskou školu a školu základní; těchto respondentů se celkem do šetření zapojilo 296. U rodičů, kteří se zapojili do kvantitativního průzkumu, nebylo důležité jejich pohlaví, nýbrž pohlaví jejich dětí. Celkem se do šetření zapojili rodiče ze 7 základních či mateřských škol.

Nejméně respondentů (pouze 2) bylo z Mateřské školy Malínek, která se nachází v Libereckém kraji. Školka funguje od roku 1998, je tvořena třemi běžnými třídami, jejichž celková kapacita je 84 dětí. Součástí areálu školy je jídelna a prostorná zahrada, která umožňuje dětem dostatečné vyžití. Školka v rámci programu SZŠ obdržela bronzový certifikát.

Základní a mateřská škola Tři Sekery v okrese Cheb je zařízení z Karlovarského kraje. Z této školky se zapojili 4 respondenti. Vznik tohoto školského zařízení Tři Sekery sahá až do roku 1898. Dnes škola provozuje 1. stupeň základní školy a jednotřídní mateřskou školu s kapacitou 30 dětí. K budovám základní a mateřské školy také patří školní jídelna a zahrada. Základní a mateřská škola Tři Sekery obdržela od programu SZŠ bronzový certifikát.

Celkem 4 respondenti uvedli, že jejich děti navštěvují Školičku Kamarád Nové Veselí. Jedná se o mateřskou školu se sídlem na Vysočině; školka má otevřené 4 třídy s celkovým počtem 95 dětí. Mateřská škola disponuje vlastní jídelnou a prostornou zahradou. Školička Kamarád Nové Veselí je oceněna bronzovým certifikátem.

Základní škola 15. Plzeň se zapojila do šetření s počtem 10 respondentů. Základní škola se nachází v Plzeňském kraji a získala od programu SZŠ stříbrný certifikát. Základní škola 15. Plzeň vykonává výuku pro žáky prvního a druhého stupně. Součástí areálu školy je školní jídelna, zahrada a několik dětských hřišť.

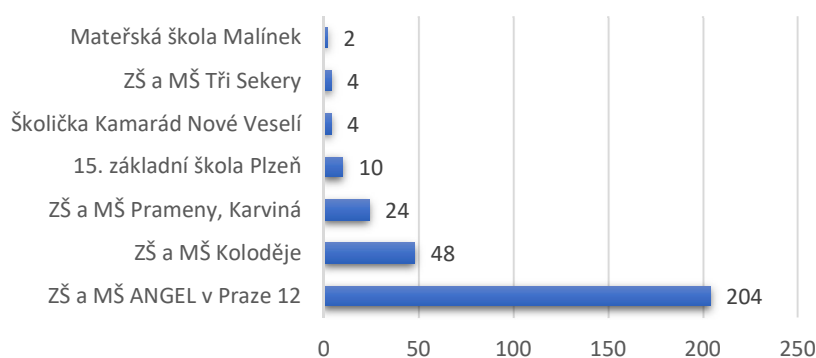
Základní a mateřská škola Prameny, Karviná sídlí v Moravskoslezském kraji a do průzkumu se celkem zapojilo 24 rodičů. ZŠ a MŠ Prameny, Karviná provozuje 1. a 2. stupeň základní školy, v mateřské školce jsou otevřeny čtyři třídy s celkovou kapacitou 100 dětí. Škola v programu SZŠ obdržela bronzové ocenění.

Ze základní a mateřské školy Koloděje se do šetření zapojilo 48 respondentů, jedná se o druhou nejčetnější účast. ZŠ a MŠ Koloděje je zařízení, které se nachází v Hlavním městě Praha. Jedná se o malou školu, která provozuje pouze 1. stupeň základní školy a otevírá tři třídy mateřské školy s kapacitou 68 dětí. Součástí areálu školy je i školní zahrada, kde se jednak mohou děti vyžít a zároveň mají prostor pro pěstování plodin. ZŠ a MŠ Koloděje dosáhla v programu SZŠ na bronzové ocenění.

Nejhorněji se do průzkumu zapojili respondenti ze Základní a Mateřské školy ANGEL v Praze 12. Celkem 204 respondentů uvedlo, že jejich dítě navštěvuje tuto základní či mateřskou školu. Mateřská škola byla otevřena již v roce 1983 a v roce 1995 se připojila k základní škole pod dnešním názvem ZŠ Angel. Mateřská škola nabízí celkem šest tříd se souhrnnou kapacitou 168 dětí. Základní škola nabízí vzdělání jak pro 1. stupeň tak i pro stupeň 2. s celkovou kapacitou přibližně 1000 žáků. Součástí školského zařízení je školní jídelna a zahrada. ZŠ a MŠ Angel byla jako jedna z prvních oceněna stříbrným certifikátem.

Strukturu dotazovaných dle typu a názvu školy zobrazuje Graf 1.

Graf 1: Název školy

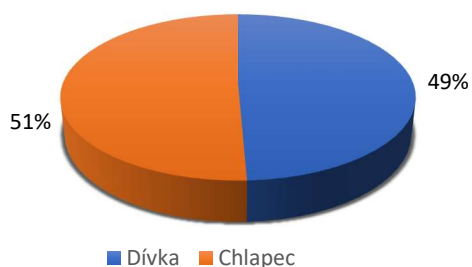


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z celkových 296 respondentů uvedlo 51 % rodičů, že pohlaví jejich dítěte je chlapec. Tedy předmětem šetření bylo zapojeno 150 strávníků chlapců. Zbylých 49 % respondentů

odpovědělo, že pohlaví jejich dítěte, které navštěvuje školní jídelnu s programem SZŠ je dívka. Strávníků dívek bylo celkem 146. Proporcionální rozdělení chlapců a dívek je velmi vhodné, pro sledování závislosti na účinnost programu vzhledem k pohlaví dítěte.

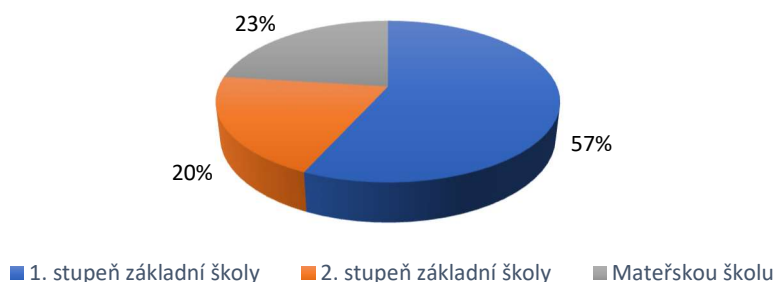
Graf 2: Pohlaví dítěte



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Jedna z klíčových otázek kvantitativního šetření byla „Jaký stupeň vzdělání Vaše dítě navštěvuje?“. Tato otázka slouží k naplnění sekundárního cíle diplomové práce a to, zdali je program SZŠ úspěšnější u konkrétní věkové kategorie, která je rozdělena dle stupně vzdělání. Z celkových 296 respondentů navštěvuje 1. stupeň základní školy dohromady 57 %, jedná se o 168 dětí. Mateřskou školu navštěvuje 68 dětí, čili 23 %. A nejméně zastoupenou kategorií je 2. stupeň základní školy, jenž navštěvuje 60 dětí, tedy 20 %.

Graf 3: Stupeň vzdělání, jenž dítě navštěvuje

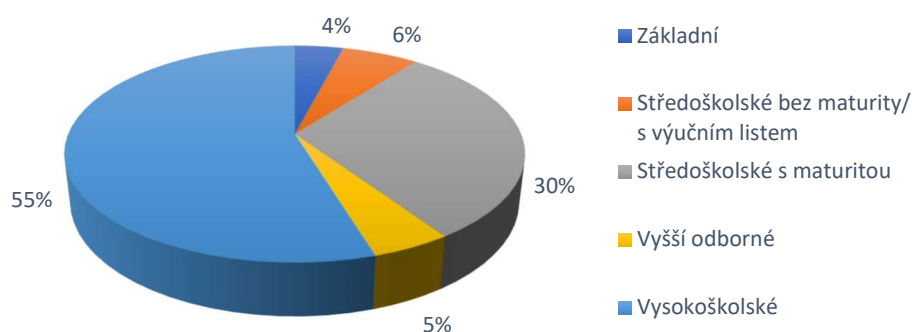


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Vzorek respondentů je z 55 % tvořen rodiči, kteří mají vysokoškolské vzdělání. Naopak nejméně respondentů, kteří se zapojili do kvantitativního průzkumu, má ukončené pouze základní vzdělání. Takových respondentů je 12, čili 4 %. Jen o jedno procento více,

tedy celých 5 % dotazovaných, ukončilo své vzdělání vyšší odbornou školou. Středoškolské vzdělání bez maturity má 19 respondentů, což je 4x méně než respondentů se středoškolským vzděláním s maturitou. Touto úrovní vzdělání ukončilo své studium celkem 89 respondentů. Důvodem, proč je tak velký podíl respondentů vysokoškolsky vzdělaných, může být fakt, že více jak polovina respondentů pochází z hlavního města Prahy.

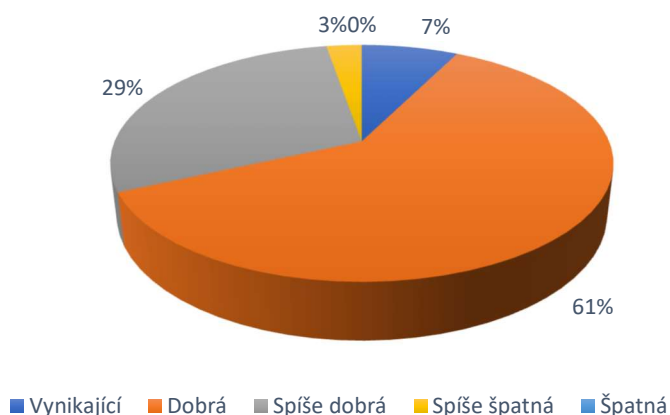
Graf 4: Nejvyšší dosažené vzdělání respondenta



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Ekonomická situace domácností dotazovaných respondentů je dle jejich mínění velmi pozitivní. Takto lze usuzovat z nejčtenější odpovědi, kdy 61 % domácností ohodnotilo svou ekonomickou situaci jako dobrou. Zároveň žádný z rodičů by neohodnotil ekonomickou situaci své rodiny za špatnou. Velmi malá část z dotazovaných, konkrétně 3 % respondentů, by hodnotilo svou ekonomickou situaci spíše špatně. Současně více jak dvojnásobek rodičů uvedlo, že ekonomická situace jejich rodiny je vynikající. A zbylých 86 dotazovaných (29 %) hodnotí svou ekonomickou situaci jako spíše dobrou. Důvodem, proč lidé tak často uvádějí svou ekonomickou situaci za dobrou, může být fakt, že česká ekonomika zažívá dobré roky.

Graf 5: Ekonomická situace domácnosti

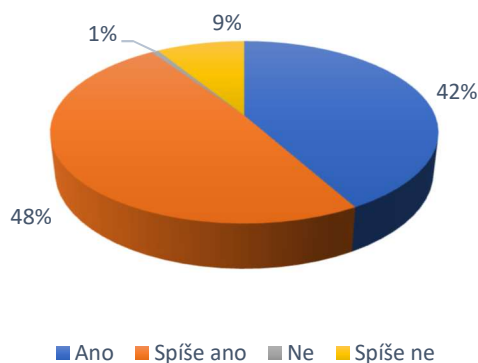


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

4.1.2 Zhodnocení výsledků

Zájem o zdravou stravu má celkem 268 respondentů, kdy 124 z nich uvedlo odpověď „Ano“ což znamená, že mají majoritně o tuto stravu zájem. Zbylých 144 dotazovaných odpovědělo na otázku „Spíše ano“. S celkovým součtem 48 % se jedná o nejčetnější odpověď. Ostatních 26 respondentů (9 %) se o zdravou stravu spíše nezajímá a pouhé jedno procento, čili 2 respondenti uvedli, že se rezolutně o zdravou stravu nezajímají. Odpovědi na tuto otázku jsou velmi pozitivní, protože nadpoloviční většina respondentů se alespoň z části zajímá o zdravou stravu. V procentuálním vyjádření se jedná o 90 % respondentů.

Graf 6: Zájem o zdravou stravu



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Se zájmem o zdravou stravu souvisela i otázka, jestli respondenti doma vaří. V prvé řadě je zapotřebí si definovat jednotlivé odpovědi. Odpověď, kterou uvedla nadpoloviční většina respondentů čili odpověď „Ano, vaříme především lehká jídla na přírodní bázi“ byla definována jako strava, která je vařena z čerstvých surovin. Pokrmy jsou připravovány bez použití polotovarů, umělých dochucovadel, tučného masa a uzenin, obsahuje především ryby, bílé maso a používá méně tradiční suroviny jako je např. quinoa, bulgur, jáhly a pohanka. Na otázku, zdali doma respondenti vaří zdravou kuchyni, odpovědělo kladně celkem 180 rodičů, což činí 61 %. Respondentů, kteří doma vaří, avšak tradiční českou kuchyni bez výrazných modifikací, bylo 29 %. Pro účely průzkumu byla tradiční česká kuchyně definována jako pokrmy typické pro českou kuchyni typu: svíčková omáčka, rajská omáčka, kynuté knedlíky, pečené vepřové maso, pečený bůček a podobně. Zároveň u takovýchto pokrmů nedochází k nahrazování tradičních surovin určitými alternativami. V součtu 86 dotazovaných odpovědělo, že vaří tradiční českou kuchyni. Ostatních 10 % respondentů doma spíše nevaří nebo používají polotovary. Konkrétně 16 rodičů uvedlo, že z důvodu úspory se nebrání používání polotovarů. Zbýlých 14 dotazovaných, tedy 5 % vaří doma minimálně a většinou se celá rodina stravuje mimo domov.

Graf 7: Domácí strava

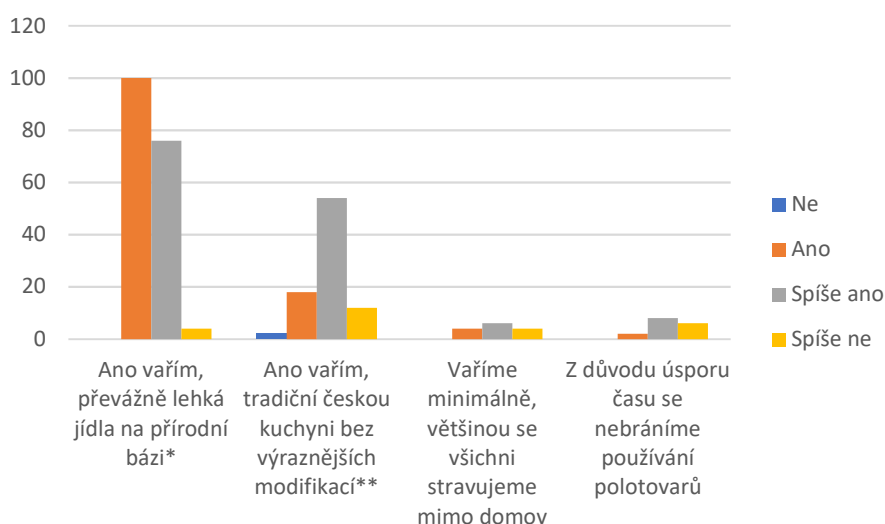


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z kontingenčního grafu je patrné, že rodiče, kteří se zajímají nebo spíše zajímají o zdravý životní styl, ve většině případů vaří doma a to zdravou lehkou stravu. Zároveň

u respondentů, kteří doma sice vaří, avšak tradiční českou kuchyni, která nepatří mezi tu nejzdravější, je vidět pokles těch, co uvedli, že se spíše zajímají o zdravou stravu, ale zároveň je zde větší podíl lidí, kteří se spíše nestravují zdravě, či vůbec. Poslední dvě odpovědi jsou nepříliš hojně zastoupeny, odpovědi jsou spíše vyvážené, leč tvrzení, že respondenti mají zájem o zdravou stravu, je zastoupeno nejméně.

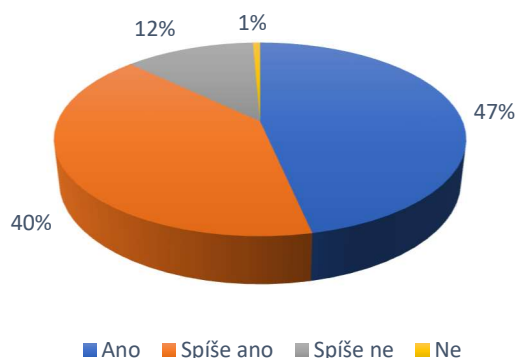
Graf 8: Závislost mezi zájmem o zdravou stravu a domácí stravě



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Již z vědeckých studií je dokázáno, že skladba stravy má vliv na kognitivní vývoj dítěte. Avšak jaké povědomí o důležitosti stravy mají respondenti? Celých 138 rodičů, čili 47 % uvedlo, že strava má vliv na kognitivní vývoj jejich dítěte. Další velká část respondentů, 40 % což činí 120 dotazovaných si myslí, že strava má spíše vliv na vývoj dítěte. Rodičů, kteří odpověděli, že strava spíše nemá vliv na kognitivní vývoj dítěte, je sumárně 36 (12 %). A pouze dva respondenti si myslí, že strava nemá vliv na kognitivní vývoj dítěte a proto není důležité, jak se děti ve vývoji stravují.

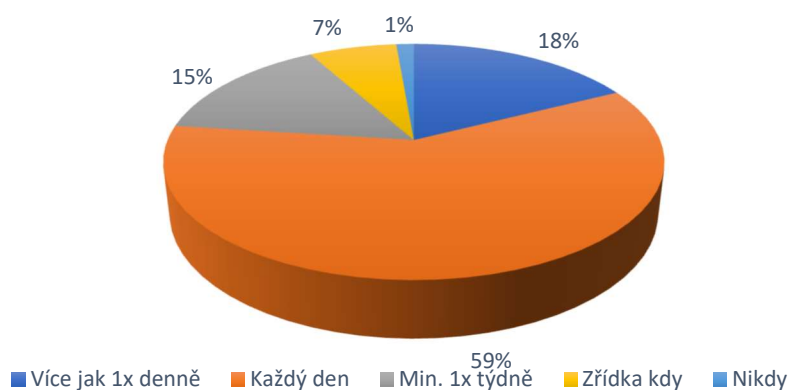
Graf 9: Vliv na vývoj kognitivních schopností dítěte



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Před zavedením programu SZŠ do školní jídelny, nebo před nástupem dítěte do stravovacího zařízení, které vaří dle zásad SZŠ, zodpovědělo více jak polovina respondentů, že jejich děti konzumovaly zeleninu alespoň jedenkrát denně. Více jak jednou denně konzumovalo zeleninu 52 (18 %) dětí. O pouhých 3 % méně bylo odpovědí, že děti konzumují zeleninu minimálně 1x týdně, konkrétně se jedná o 44 děti. Pouhých 20 respondentů odpovědělo, že jejich děti konzumovaly zeleninu před změnou školní jídelny jenom výjimečně. Zbylé 1 % rodičů uvedlo, že jejich děti nekonzumují zeleninu nikdy.

Graf 10: Konzumace zeleniny před zavedením programu SZŠ

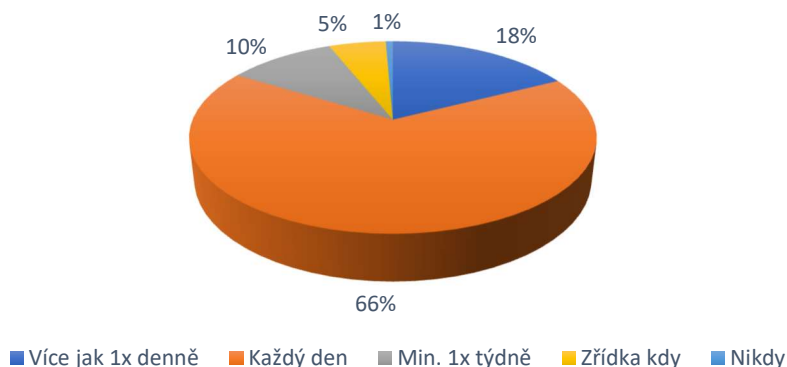


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Stejně tak jako u konzumace zeleniny celkem 52 dětí, dle svých rodičů, konzumovalo ovoce před změnou stravovacího režimu více krát, jak jednou denně. Nárůst nastal u každodenní konzumace ovoce, to konzumuje 66 % dětí. Z dotazovaných respondentů odpovědělo 30 rodičů, že jejich dítě konzumuje ovoce minimálně 1x týdně. Zřídka kdy požívá ovoce jen 16 dětí, což tvoří jednu desetinu z dotazovaného vzorku. Jenom 2 rodiče sdělili, že jejich dítě nekonzumovalo před zavedením programu SZŠ ovoce vůbec.

Z grafů je patrné, že konzumace zeleniny a ovoce se liší téměř ve všech odpovědích až na kategorii „Více jak 1x denně“, kde je počet respondentů dočista shodný. Podle odpovědí dotazovaných, děti častěji konzumovaly ovoce nežli zeleninu, a to je zjevné z frekvence odpovědí. Rozdíl mezi konzumací zeleniny a ovoce se u odpovědi „Každý den“ liší o celých 7 %. Důvodem může být fakt, že ovoce je pro děti více atraktivní a to především díky přirozeně sladké chuti ovoce.

Graf 11: Konzumace ovoce před zavedením programu SZŠ

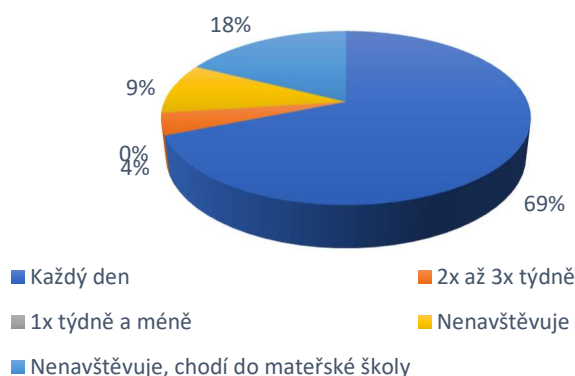


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Nadpoloviční většina dětí respondentů tohoto průzkumu, které jsou povinné školní docházkou, tudíž chodí na první nebo druhý stupeň základní školy, navštěvuje školní jídelnu každý den. Přesněji se jedná o 204 dětí. Méně častěji, 2x až 3x týdně, navštěvuje školní jídelnu 12 dětí, což tvoří 9 % z celku. Ani jeden z dotazovaných nevedl, že by jejich dítě navštěvovalo školní jídelnu 1x týdně či méně. Školní jídelnu nenavštěvuje dohromady 28 dětí, kdy se jedná jak o děti navštěvující mateřskou školu, tak i o děti základní školou povinné. Zbývajících 18 %, tedy 52 dětí jsou děti, jež navštěvují mateřskou školu, a pro respondenty byla určená následující otázka.

Při zaměření se pouze na děti, které navštěvují základní školu prvního a druhého stupně, byly výsledky následující: téměř 90 % respondentů uvádí, že jejich děti navštěvují školní jídelnu každý den. Pouhých 5 % dětí dochází do školní jídelny 2x až 3x týdně. A ostatních 5 % rodičů říká, že jejich děti nenavštěvují školní jídelnu vůbec.

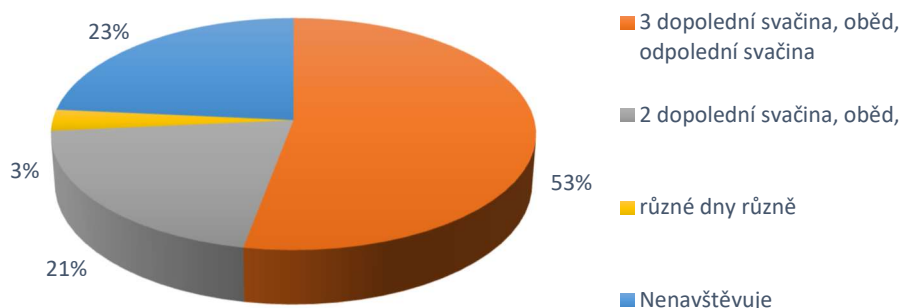
Graf 12: Četnost návštěvy školní jídelny



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Děti respondentů v nadpoloviční většině konzumují v mateřské školce každý den 3 porce jídla (dopolední svačina, oběd, odpolední svačina). Jedna pětina respondentů uvádí, že jejich děti konzumují během času stráveného v mateřské školce 2 porce jídla denně, jedná se o dopolední svačinu a oběd. Pouhé 3% respondentů uvedlo, že, jejich děti konzumují různý počet porcí jídla během dne, některé dny dítě dochází do školy na celý den, poté konzumuje 3 porce denně, v jiné dny chodí dítě domů po obědě, tudíž konzumuje pouze 2 porce jídla denně. Celkem 23% respondentů čili 16 rodičů uvedlo, že jejich děti se nestravují v mateřské škole.

Graf 13: Četnost stravy v mateřské škole

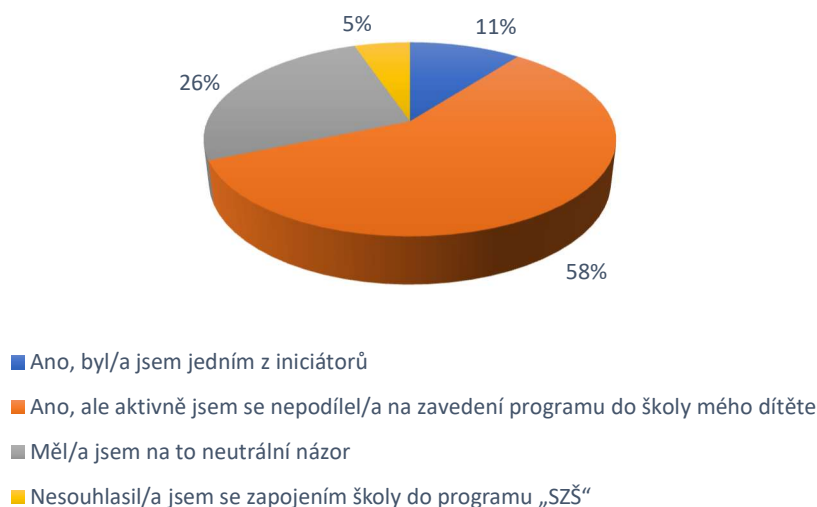


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Většina rodičů, kteří se zapojili do kvantitativního šetření, souhlasila se zavedením programu „Skutečně zdravá škola“ do škol, které jejich děti navštěvují. Celých 58 procent respondentů bylo pro zavedení programu do školy, avšak sami se při zavádění projektu nijak iniciativně nezapojili. Což nebyl případ 28 rodičů, kteří dle odpovědí tvrdí, že se zavedením programu jednoznačně souhlasili a zároveň se aktivně podíleli na jeho zavedení do jejich školských zařízení. Neutrální názor na změnu nejen ve stravování školní jídelny mělo 70 dotazovaných, čili 26 %. Proti zapojení školy do programu SZŠ bylo 14 rodičů.

Pouze 2 rodiče uvedli důvod, proč jsou proti zapojení školy do revolučního programu, který se zabývá ozdravením školního stravování, výukou o stravě a tak podobně. Jeden z dotazovaných odpověděl, že byl proti zapojení školy do projektu z důvodu, že dětem strava nechutná. Druhý rodič argumentoval proti programu zapojení do SZŠ takto „*Jídla jsou stejná a většinou bez chuti a kombinace luštěnin s luštěninami a červená řepa pomalu ve všem je hrozná. Klasická jídla na nule, nevím, co je špatného na klasické české kuchyni, kterou by děti jedly, vložky cizrna pohanka luštěniny pořád dokola*“.

Graf 14: Souhlas se zavedením programu "Skutečně zdravá škola" do škol

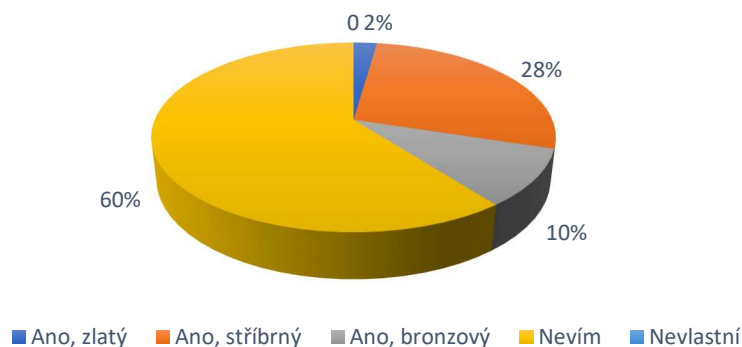


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Doba, po kterou děti respondentů navštěvují školní jídelnu, která se zapojila do projektu, je v rozmezí 0 – 4 roky. Nulu tazatelé vepisovali v momentě, kdy nevěděli počet let, po které je škola zapojena do programu.

Povědomí o tom, zdali škola, kterou dítě respondenta navštěvuje, získala ocenění od iniciativy „Skutečně zdravá škola“ má majorita rodičů. Odpovědi dotazovaných byly následující: 2 % rodičů uvedlo, že škola vlastní zlatý certifikát, stříbrné ocenění označilo 74 (28 %) dotazovaných, bronzový certifikát vlastní 26 (10 %) škol. Zbylí respondenti dle odpovědi nemají ponětí o tom, jaké ocenění škola jejich dítěte získala. Výsledky jsou však lehce zavádějící, protože např. zlatého certifikátu nebylo v České republice dosaženo prozatím žádnou školou. Současně někteří respondenti odpověděli, že škola vlastní stříbrný certifikát, avšak ve skutečnosti škola vlastní certifikát jiné hodnoty. Porovnájí-li se výsledky se skutečnými hodnotami, tak je závěr následující. Školy s bronzovým oceněním navštěvuje celkem 214 dětí, což činí přibližně 72 % z celkového vzorku dotazovaných. Zbýlých 28 % škol, jež navštěvují děti respondentů, získalo ocenění bronzové.

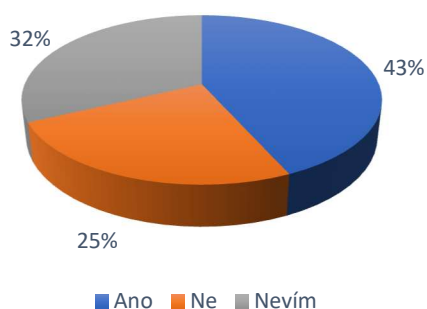
Graf 15: Certifikace školy



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Za dobu nového stravování 66 respondentů uvedlo, že jejich dítě se nesetkalo s potravinou, kterou by před změnou neznalo. Zbýlých 86 tazajících si nejsou jisti setkáním dítěte s neznámou potravinou v rámci školní jídelny.

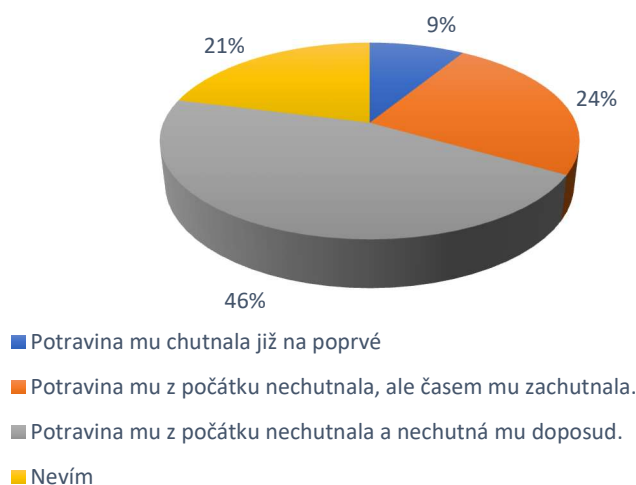
Graf 16: Setkání dítěte pro něj s novou či nezvyklou potravinou



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Během stravování dle SZŠ se celkem 116 dětí setkala ve školní jídelně pro něj s novou potravinou. Reakce dítěte na tuto novou potravinu byla převážně taková, že dítěti zprvu potravina nechutnala a nechutná mu doposud. Tuto odpověď uvedlo v souhrnu 52 dotazujících. Přibližně o polovinu méně respondentů tvrdilo, že dítěti nová potravina z počátku sice nechutnala, ale časem si na ni zvyklo a zachutnala mu. To uvádí 28 rodičů, čili 24 %. Reakci na potravinu nezpozorovalo 24 tázaných, ti napsali odpověď „nevím“. Nejméně častá reakce dětí na novou potravinu byla, že dítěti nová potravina hned z počátku zachutnala. Tak odpovědělo v součtu 10 rodičů, tj. 9 %.

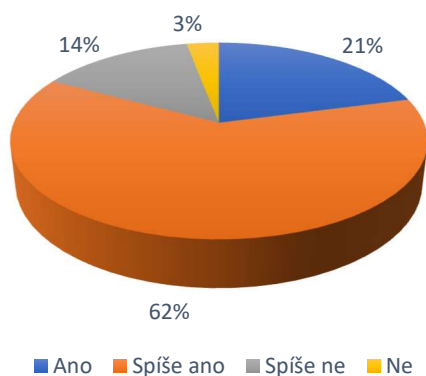
Graf 17: Reakce dítěte na novou potravinu



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z kvantitativního průzkumu je patrná, ve většině případů, spokojenost dětí se stravovacím režimem, který splňuje požadavky iniciativy SZŠ. Úplně spokojeno se stravováním je 56 (21 %) dětí. Majorita rodičů si myslí, že jejich děti jsou s novým programem SZŠ spíše spokojené, konkrétně takto odpovědělo 166 tázaných. Podle rodičů je spíše nespokojeno se stravou 38 dětí, čili 14 %. A ostatní strávníci jsou jednoznačně nespokojeni se stravou ve školním zařízení. Nespokojených dětí jsou však pouze 3 procenta.

Graf 18: Spokojenost dítěte se stravovacím režimem dle SZŠ

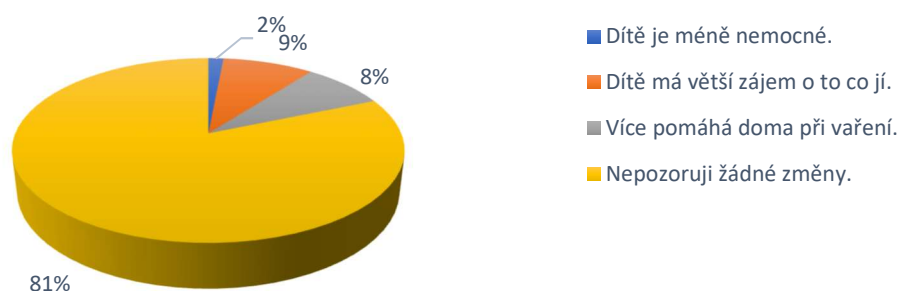


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Cenu za jeden oběd ve školní jídelně uvedlo 48 dotazovaných. Uvedené ceny se pohybovaly od 14 korun za jeden oběd až po 38 Kč. Nejčastěji však byla uváděna cena 26 Kč za jeden oběd. Více jak polovina rodičů uvedla, že nemá představu o ceně oběda ve školní jídelně. Na otázku, zda došlo ke zdražení oběda po zavedení programu SZŠ do školní jídelny, respondenti odpovídali z 61 %, že nevědí, popřípadě, že se cena změnila jen nepatrně (cca 1 %) . Že cena obědů je stále stejná odpovědělo 37 % respondentů. Ani jeden z rodičů neuvedl, že by se cena oběda rapidně zvýšila.

Jak již bylo uvedeno v teoretických východiscích, strava je důležitá pro správný vývoj lidského organismu, strava působí jak na fyzický, tak i duševní vývoj člověka. Především v mladém dětském věku je důležité dbát na správnou stravu. Rodiče však od počátku změny stravy u svých dětí nepozorují příliš velké změny v chování. Pouze 4 rodiče vyzorovali u svého dítěte menší četnost nemocí. Další jiné změny z hlediska fyzické kondice dítěte nebyly rodiči zaregistrovány. Rodiče nepozorovali na dítěti zlepšení jeho chování, zlepšení výsledků ve škole či snížení tělesné hmotnosti dítěte, které trpělo nadváhou. Avšak 22 respondentů uvedlo, že jejich dítě se snaží doma nyní více pomáhat při přípravě pokrmů. Větší zájem o to, co děti jedí, postřehlo po zavedení programu SZŠ 24 respondentů. Ostatních 218 respondentů na svém dítěti nepozorují žádnou změnu z uvedených v průzkumu.

Graf 19: Změny v chování dítěte

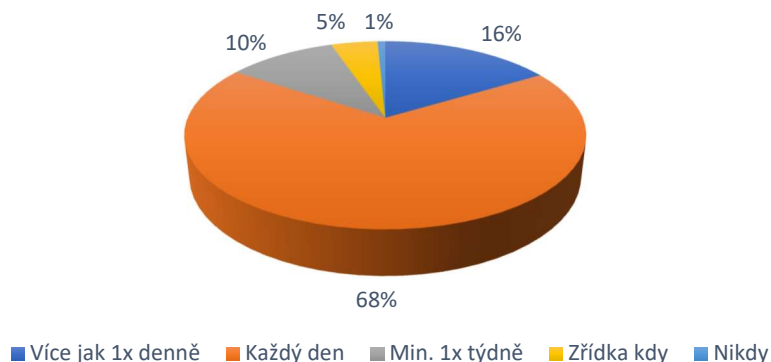


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Po změně stravy ve školních jídelnách byla konzumace zeleniny u 68 % dětí každodenní. Více jak 180 respondentů uvedlo, že jejich děti konzumují zeleninu po zavedení projektu SZŠ do jejich školních jídelen každý den. Vícekrát za den konzumuje zeleninu 44 dětí, čili 16 %. Bezmála 28 tazajících označilo kolonku „min. 1x týdně“.

Zřídka kdy konzumovalo zeleninu po změně stravy 12 dětí. A poslední dva respondenti uvedli, že jejich dítě nekonzumuje zeleninu nikdy.

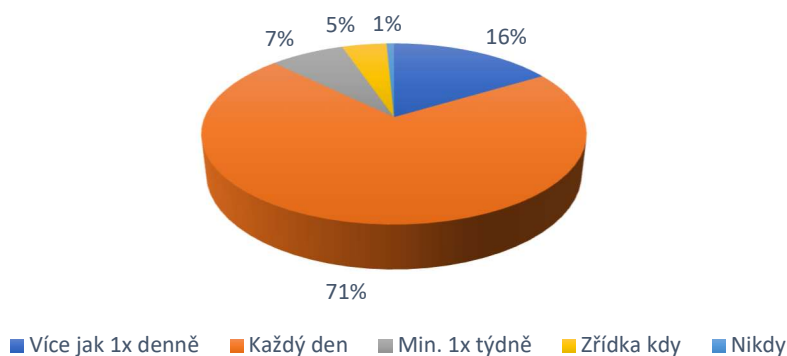
Graf 20: Konzumace zeleniny po zavedení programu SZŠ



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Konzumace ovoce po zapojení školy do iniciativního programu „Skutečně zdravá škola“ byla o něco četnější. Ovoce konzumuje vícekrát jak jednou denně 16 % dětí, což je stejný počet jako u konzumace zeleniny. Avšak menší nárůst je patrný u dětí, kteří konzumují ovoce každý den; těchto dětí je celkem 190. Snížil se počet dětí, které konzumují ovoce minimálně 1x týdně; rozdíl oproti zelenině byl 3%. Respondenti uváděli, že minimálně 1x týdně konzumuje ovoce 20 dětí. Zbylé dvě kategorie, konzumace ovoce zřídka kdy a nikdy, je shodná jako u zeleniny. Zřídka kdy ovoce konzumovalo 5 % a nikdy pouze 1 % dětí.

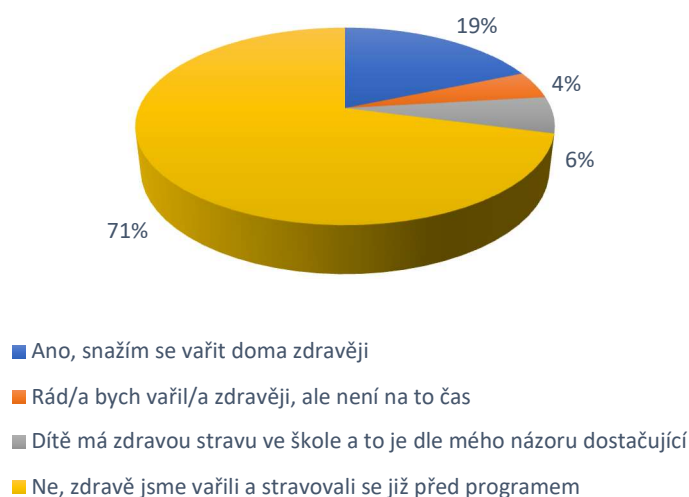
Graf 21: Konzumace ovoce po zavedení programu SZŠ



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Cílem programu „Skutečně zdravá škola“ je nejen změnit stravu ve školních jídelnách, ale zároveň přenést tyto zvyklosti i k dětem domů. To se dle odpovědí respondentů povedlo u 19 % dotazovaných. Celkem 50 rodičů v dotazníku uvedlo, že se stravou podávanou ve školní jídelně inspirovali i doma a snaží se tedy více dbát na to, jaké pokrmy doma připravují. Dalších 12 respondentů tvrdilo, že by o takovou změnu mělo také zájem, ale bohužel kvůli časové tísní se jim prozatím změna provést nepodařila. Největší část respondentů uvedla, že změna stravy ve školních jídelnách je nijak neovlivnila a to především z důvodu toho, že rodina se stravovala zdravě již před zavedením programu do škol. Celkem takto odpovědělo 190 rodičů. Posledních 16 respondentů je takového názoru, že není potřeba se doma stravovat nějak zdravě, jelikož dítě má zdravou stravu nyní již ve školní jídelně a to je pro něj dostačující.

Graf 22: Vliv programu SZŠ na přípravu pokrmů rodiny



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

4.2 Analýza závislosti kvalitativních znaků

Aby bylo možné vyvodit z analýzy závislosti nějaký závěr, stanovila se nulová hypotéza H_0 , jenž uvádí nezávislost mezi jednotlivými zvolenými proměnnými. K takové hypotéze byla zvolena alternativní hypotéza H_1 , která naopak tvrdí závislost mezi těmito znaky. K zamítnutí či nezamítnutí nulové hypotézy slouží právě Pearsonův chí-kvadrát test nezávislosti. V případě, že je zamítnuta nulová hypotéza H_0 znamená to, že došlo k potvrzení alternativní hypotézy H_1 . V takovém případě je dobré, za pomoci Pearsonova koeficientu kontingence, vypočítat sílu vzájemné těsnosti mezi individuálními znaky.

Pro účely diplomové práce bylo zvoleno 5 hypotéz, za pomoci nichž došlo k zhodnocení nejen stravovacího programu „Skutečně zdravá škola“.

Zvolené hypotézy byly následující:

Hypotéza č. 1

H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“.

H_1 : Existuje statisticky významný vztah mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“.

Hypotéza č. 2

H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním se dítěte s novou potravinou ve stravování dle „SZŠ“.

H_1 : Existuje statisticky významný vztah mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dítěte s novou potravinou ve stravování dle „SZŠ“.

Hypotéza č. 3

H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi pohlavím dítěte a ovlivněním rodiny programem SZŠ.

H_1 : Existuje statisticky významný vztah mezi pohlavím dítěte a ovlivněním rodiny programem SZŠ.

Hypotéza č. 4

H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi stupněm vzdělání, jenž dítě navštěvuje a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

H_1 : Existuje statisticky významný vztah mezi stupněm vzdělání, jenž dítě navštěvuje a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

Hypotéza č. 5

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi dosaženým certifikátem a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi dosaženým certifikátem a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

4.2.1 Závislost mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zavedením programu „SZŠ“ do školy

Kapitola je věnována testování závislosti mezi zdravou stravou a názorem rodičů na zapojení základní školy do programu „SZŠ“, jenž vychází z hypotézy č. 1

Zdravá strava je základem pro správný vývoj lidského organismu, tudíž i organismu dítěte. Ze statistik vyplývají alarmující výsledky nárůstu civilizačních chorob. Lidé často díky velmi uspěchané době nedbají na pravidelnou a čerstvou stravu, velmi málo se pohybují a díky tomu dochází k nárůstu obezity a dalších onemocnění. Člověk si však nesprávné stravovací návyky nese ze svého dětství. Proto je velmi důležité se změnou začít již v malém věku dítěte. Iniciativní rodiče z programu „SZŠ“ přestali přehlížet tyto problémy a rozhodli se podnikat kroky k tomu, aby došlo ke změně. Iniciativa „Skutečně zdravá škola“ přišla do škol s revolučním programem, který má za cíl ozdravit školní stravování, zapojit stravování do výuky a zaměřit se na odběr potravin od regionálních dodavatelů.

Na základě teoretického východiska se předpokládá závislost mezi zdravou stravou a zájmem rodičů o zapojení školy do programu. Předpokladem je, že respondenti, kteří mají zájem o zdravou stravu, souhlasí se zapojením školy, jež navštěvují jejich děti, do projektu zaměřeného na ozdravení školních jídelen.

Hypotéza č. 1

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“.

Tabulka 4: Skutečné četnosti hypotéza č. 1

Hypotéza č. 1		Zájem respondentů o zdravou stravu			Celkem
		Ano	Spíše ano	Spíše ne	
Souhlas rodičů se zavedením programu "SZŠ" do školy	Ano, ale aktivně jsem se nepodílel/a na zavedení programu do školy mého dítěte	68	80	8	156
	Ano, byl/a jsem jedním z iniciátorů	24	4	0	28
	Měl/a jsem na to neutrální názor	16	50	4	70
	Nesouhlasil/a jsem se zapojením školy do programu „SZŠ“	2	0	12	14
Celkem		110	134	24	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Tabulka 5: Teoretické četnosti hypotéza č. 1

Hypotéza č. 1		Zájem respondentů o zdravou stravu			Celkem
		Ano	Spíše ano	Spíše ne	
Souhlas rodičů se zavedením programu "SZŠ" do školy	Ano, ale aktivně jsem se nepodílel/a na zavedení programu do školy mého dítěte	64,03	78,00	13,97	64,03
	Ano, byl/a jsem jedním z iniciátorů	11,49	14,00	2,51	11,49
	Měl/a jsem na to neutrální názor	28,73	35,00	6,27	28,73
	Nesouhlasil/a jsem se zapojením školy do programu „SZŠ“	5,75	7,00	1,25	5,75
Celkem		110	134	24	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z tabulky č. 4 Teoretické četnosti hypotézy č. 1 vyplývá, že byly splněny obě podmínky Pearsonova chí-kvadrát testu, a proto je možné provést analýzu nezávislosti.

Testování:

- Hodnota $\chi^2 = 140,55$
- Stupeň volnosti (ν) = 6
- Kritická hodnota $\chi^2_{0,05;6} = 12,59$

Hodnota Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2) je větší nežli kritická hodnota, tudíž nulová hypotéza H_0 se na hladiny významnosti $\alpha = 0,05$ zamítá a potvrzuje se alternativní hypotéza H_1 . Závislost mezi zdravou stravou a souhlasem rodičů

se zavedením programu „SZŠ“ do školy je na této hladině významnosti statisticky významná.

Pearsonův koeficient kontingence:

- $P = 0,59$

Síla závislosti Pearsonova koeficientu kontingence (P) je 0,59. Jde o středně těsnou závislost mezi zdravou stravou a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“.

4.2.2 Závislost mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dětí s novou potravinou v rámci programu „SZŠ“

Kapitola obsahuje testování závislosti mezi znaky příprava pokrmů v domácím prostředí a setkáním dítěte s novou potravinou v rámci stravovacího programu „SZŠ“ (viz. Hypotéza č. 2).

Program „SZŠ“ má za cíl změnit stávající výživové doporučení, které musí školy dodržovat a řídit se dle nich. Jedná se o tzv. Spotřební koš, jenž je součástí vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování a průměrnou měsíční spotřebu vybraných potravin na strážníka. Dle iniciativy rodičů je toto výživové doporučení zastaralé a nevyhovuje požadavkům dnešní doby. Proto se členové programu rozhodli bojovat za změnu Spotřebního koše.

V rámci stravovacího programu „SZŠ“ byly do školních jídelen zařazeny potraviny, které mohou být pro děti nové a neznámé. Je to především z toho důvodu, že takové potraviny jako je např. pohanka, bulgur či jáhly, mohou být zdravou alternativou k jinak běžným potravinám typu knedlík atd. Rodiče, kteří si uvědomují důležitost stravy, se obvykle snaží vařit doma zdravěji a čím dál více zapojují do stravy tyto potraviny.

Na základě těchto faktů se předpokládá závislost mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dítěte s novou potravinou ve školním stravování.

Hypotéza č. 2

H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dětí s novou potravinou v rámci programu „SZŠ“

H_1 : Existuje statisticky významný vztah mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním dětí s novou potravinou v rámci programu „SZŠ“

Tabulka 6: Skutečné četnosti hypotéza č. 2

Hypotéza č. 2		Setkání dětí v rámci stravování "SZŠ" s novou potravinou			Celkem
		Ne	Ano	Nevím	
Příprava pokrmů v domácím prostředí	Ano vařím, převážně lehká jídla na přírodní bázi*	46	64	50	160
	Ano vařím, tradiční českou kuchyni bez výraznějších modifikací**	14	36	28	78
	Vaříme minimálně, většinou se všichni stravujeme mimo domov	4	8	2	14
	Z důvodu úspory času se nebráníme používání polotovarů	2	8	6	16
Celkem		66	116	86	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Tabulka 7: Teoretické četnosti hypotéza č. 2

Hypotéza č. 2		Setkání dětí v rámci stravování "SZŠ" s novou potravinou			Celkem
		Ne	Ano	Nevím	
Příprava pokrmů v domácím prostředí	Ano vařím, převážně lehká jídla na přírodní bázi*	39,40	69,25	51,34	160
	Ano vařím, tradiční českou kuchyni bez výraznějších modifikací**	19,21	33,76	25,03	78
	Vaříme minimálně, většinou se všichni stravujeme mimo domov	3,45	6,06	4,49	14
	Z důvodu úspory času se nebráníme používání polotovarů	3,94	6,93	5,13	16
Celkem		66	116	86	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z tabulky č. 6 Teoretické četnosti hypotézy č. 2 je patrné, že nebyly splněny všechny podmínky pro použití Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2). Podmínka, že všechny teoretické četnosti jsou větší jak 1, je splněna. Druhá podmínka, podle které nesmí být více jak 20 % očekávaných četností menší jak 5, byla porušena. Tabulka s teoretickými četnostmi totiž obsahuje 3 hodnoty menší než 5, což tvoří 25 %. Na základě logické a věcné správnosti bylo provedeno sloučení řádku a vytvoření nové kontingenční tabulky včetně zjištění podílu teoretických četností.

Změna kontingenční tabulky byla realizována ve sloučení znaku „Příprav pokrmů v domácím prostředí“, v nové kontingenční tabulce je nyní o 1 řádek méně. Došlo ke sdružení řádku „Z důvodu úspory času se nebráníme používání polotovarů“ a „Vaříme minimálně, většinou se všichni stravujeme mimo domov“.

Tabulka 8: Skutečné četnosti po sloučení řádků hypotéza č. 2

Hypotéza č. 2		Setkání dětí v rámci stravování "SZŠ" s novou potravinou			Celkem
		Ne	Ano	Nevím	
Příprava pokrmů v domácím prostředí	Ano, vařím převážně lehká jídla na přírodní bázi*	46	64	50	160
	Ano, vařím tradiční českou kuchyni bez výraznějších modifikací**	14	36	28	78
	Vaříme minimálně, většinou se všichni stravujeme mimo domov	6	16	8	30
Celkem		66	116	86	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Tabulka 9: Teoretické četnosti po sloučení řádků hypotéza č. 2

Hypotéza č. 2		Setkání dětí v rámci stravování "SZŠ" s novou potravinou			Celkem
		Ne	Ano	Nevím	
Příprava pokrmů v domácím prostředí	Ano, vařím převážně lehká jídla na přírodní bázi*	39,40	69,25	51,34	160
	Ano, vařím tradiční českou kuchyni bez výraznějších modifikací**	19,21	33,76	25,03	78
	Vaříme minimálně, většinou se všichni stravujeme mimo domov	7,39	12,99	9,63	30
Celkem		66	116	86	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Po provedených změnách v kontingenční tabulce byly zjištěny nové teoretické četnosti, které nyní splňují obě podmínky Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2), a proto je možné provést analýzu jednotlivých znaků.

Testování:

- Hodnota $\chi^2 = 4,69$
- Stupeň volnosti (v) = 4
- Kritická hodnota $\chi^2_{0,05} = 9,49$

Testová hodnota Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2) není větší než kritická hodnota, nulová hypotéza H_0 se na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nezamítá. Alternativní hypotéza H_1 je na této hladině významnosti zamítnuta. Závislost mezi přípravou pokrmů

v domácím prostředí a setkáním dětí s novou potravinou v rámci programu „SZŠ“ není na dané hladině významnosti statisticky významná.

4.2.3 Závislost mezi pohlavím dítěte a ovlivnění rodiny programem „SZŠ“

Kapitola se zabývá testováním závislosti mezi kvalitativními znaky, a to pohlavím dítěte a vlivem programu „Skutečně zdravá škola“ na stravovací režim domácnosti.

Program „SZŠ“ nabízí metodické materiály a příručky nejen pro školy a jejich zaměstnance, ale také pro rodiče a případně i pro prarodiče dětí. Dítě se ve škole či školce učí novým poznatkům o čerstvých potravinách a správnou manipulaci s těmito potravinami.

Předpokladem proto je, že děti se doma s rodiči více zapojí do přípravy pokrmů a tak společně můžou měnit zažité zvyklosti rodiny. Sledována je závislost mezi pohlavím a případným vlivem programu na zvyklosti rodiny.

Hypotéza č. 3

H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi pohlavím dítěte a ovlivněním rodiny programem SZŠ.

H_1 : Existuje statisticky významný vztah mezi pohlavím dítěte a ovlivněním rodiny programem SZŠ.

Tabulka 10: Skutečné četnosti hypotéza č. 3

Hypotéza č. 3		Pohlaví dítěte		Celkem
		Dívka	Chlapec	
Ovlivnění rodiny programem "SZŠ"	Ano, snažím se vařit doma zdravěji	34	24	58
	Dítě má zdravou stravu ve škole a to je dle mého názoru dostačující	8	8	16
	Ne, zdravě jsme vařili a stravovali se již před programem	96	110	206
	Rád/a bych vařil/a zdravěji, ale není na to čas	8	8	16
Celkem		146	150	296

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Tabulka 11: Teoretické četnosti hypotéza č. 3

Hypotéza č. 3		Pohlaví dítěte		Celkem
		Dívka	Chlapec	
Ovlivnění rodiny programem "SZŠ"	Ano, snažím se vařit doma zdravěji	28,61	29,39	58
	Dítě má zdravou stravu ve škole a to je dle mého názoru dostačující	7,89	8,11	16
	Ne, zdravě jsme vařili a stravovali se již před programem	101,61	104,39	206
	Rád/a bych vařil/a zdravěji, ale není na to čas	7,89	8,11	16
Celkem		146	150	296

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z tabulky teoretické četnosti hypotéza č. 3 je patrné, že byly splněny podmínky pro použití Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2) a může se provést analýza statistické závislosti.

Testování:

- Hodnota $\chi^2 = 2,62$
- Stupeň volnosti (v) = 3
- Kritická hodnota $\chi^2_{0,05;3} = 7,82$

Hodnota Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2) je menší nežli kritická hodnota, nulová hypotéza H_0 se na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nezamítá. Alternativní hypotéza H_1 je na této hladině zamítnuta. Závislost mezi pohlavím dítěte a ovlivnění domácnosti programem „SZŠ“ je na dané hladině významnosti statisticky nevýznamná.

4.2.4 Závislost mezi stupněm vzdělání dítěte a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

Tato oblast je věnována testování závislosti znaků, a to stupně vzdělání dítěte a spokojenosti toho dítěte se školním stravovacím režimem.

Pořekadlo „Co se v mládí naučíš, ve stáří jako když najdeš“ vystihuje podstatu toho, že učit se správně stravovat je důležité již v malém věku dítěte. Nejen, že je strava důležitá pro kognitivní vývoj dítěte, ale zároveň se v dospělosti těžko zbavujeme nesprávných návyků ve stravování. Člověk následně chybné zvyklosti přenáší i na své dítě a tím dojde k uzavření celého kruhu. I z toho důvodu program „Skutečně zdravá škola“ začal provádět

změny stravování již v mateřských školách, kde jsou děti ještě velmi poddajné a lépe se učí novým zvyklostem.

Na základě těchto poznatků je očekávána souvislost mezi stupněm vzdělání, jenž dítě navštěvuje a spokojeností dítěte s novým stravovacím režimem.

Hypotéza č. 4

H₀: Neexistuje statisticky významný vztah mezi stupněm vzdělání dítěte a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

H₁: Existuje statisticky významný vztah mezi stupněm vzdělání dítěte a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

Tabulka 12: Skutečné četnosti hypotéza č. 4

Hypotéza č. 4		Spokojenost dítěte se stravovacím režimem dle "SZŠ"				Celkem
		Ne	Ano	Spíše ano	Spíše ne	
Stupeň vzdělání dítěte	1. stupeň základní školy	8	30	110	16	164
	2. stupeň základní školy	0	10	30	12	52
	Mateřskou školu	0	16	26	10	52
Celkem		8	56	166	38	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Tabulka 13: Teoretické četnosti hypotéza č. 4

Hypotéza č. 4		Spokojenost dítěte se stravovacím režimem dle "SZŠ"				Celkem
		Ne	Ano	Spíše ano	Spíše ne	
Stupeň vzdělání dítěte	1. stupeň základní školy	4,90	34,27	101,58	23,25	164
	2. stupeň základní školy	1,55	10,87	32,21	7,37	52
	Mateřskou školu	1,55	10,87	32,21	7,37	52
Celkem		8	56	166	38	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z tabulky Teoretické četnosti hypotézy č. 4 je patrné, že nebyly splněny podmínky pro to, aby mohl být použit Pearsonův chí-kvadrát test nezávislosti (χ^2). Tabulka očekávané četnosti splňuje pouze podmínku, jenž říká, že hodnoty očekávaných četností

nesmí být menší jak 1. Druhá podmínka, maximálně 20 % teoretických četností může nabývat nižší hodnoty než 5, není splněna. Tabulka teoretických četností obsahuje celkem 3 hodnoty, které jsou menší jak 5, což činí 25 %. Na základě logické a věcné správnosti bylo provedeno sloučení řádků a vytvoření nové kontingenční tabulky včetně zjištění části teoretických četností.

Nová kontingenční tabulka byla vytvořena za pomoci sloučení znaků kategorie „Spokojenost dítěte se stravovacím režimem dle „SZŠ“ “. Na základě logické a věcné správnosti byly spojeny sloupce „Ne“ a „Spíše Ne“, nová kontingenční tabulka nyní obsahuje 3 sloupce na místo původních 4.

Tabulka 14: Skutečné četnosti po sloučení řádků hypotéza č. 4

Hypotéza č. 4		Spokojenost dítěte se stravovacím režimem dle "SZŠ"			Celkem
		Ano	Spíše ano	Spíše ne	
Stupeň vzdělání dítěte	1. stupeň základní školy	30	110	24	164
	2. stupeň základní školy	10	30	12	52
	Mateřskou školu	16	26	10	52
Celkem		56	166	46	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Tabulka 15: Teoretické četnosti po sloučení sloupců hypotéza č. 4

Hypotéza č. 4		Spokojenost dítěte se stravovacím režimem dle "SZŠ"			Celkem
		Ano	Spíše ano	Spíše ne	
Stupeň vzdělání dítěte	1. stupeň základní školy	34,27	101,58	28,15	164
	2. stupeň základní školy	10,87	32,21	8,93	52
	Mateřskou školu	10,87	32,21	8,93	52
Celkem		56	166	46	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Po úpravě kontingenční tabulky a získání nové teoretické četnosti jsou podmínky Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2) splněny a může se uskutečnit analýza závislosti mezi jednotlivými znaky.

Testování:

- Hodnota $\chi^2 = 6,87$
- Stupeň volnosti (v) = 4
- Kritická hodnota $\chi^2_{0,05;4} = 9,48$

Pearsonův chí-kvadrát test nezávislosti (χ^2) není větší než kritická hodnota, nulová hypotéza H_0 se na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nezamítá. Alternativní hypotéza H_1 je na této hladině významnosti zamítnuta. Závislost mezi kvalitativními znaky stupněm vzdělání dítěte a spokojeností dítěte se stravovacím režimem dle „SZŠ“ je na dané hladině významnosti statisticky nevýznamná.

4.2.5 Závislost mezi dosaženým certifikátem školy a spokojeností dětí se stravovacím režimem.

Kapitola je zaměřená na zjištění statistické významnosti mezi dosaženým certifikátem školy a spokojeností dětí se stravovacím režimem.

Program „SZŠ“ hodnotí výsledky škol za pomoci třístupňového ohodnocení. Nejnižší ocenění je bronzové, následuje stříbrné a nejvyšší ocenění, na které mohou školy dosáhnout, je zlaté. Školy průběžně plní jednotlivé úkoly programu z různých oblastí a vždy, když splní všechny body dané kategorie, tak jsou na základě vyhodnocení programem „SZŠ“ ohodnoceny příslušným certifikátem.

Domněnka je taková, že čím vyšší certifikace školy, tím více budou děti spokojeny se stravovacím režimem.

Hypotéza č. 5

H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi dosaženým certifikátem a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

H_1 : Existuje statisticky významný vztah mezi dosaženým certifikátem a spokojeností dítěte se stravovacím režimem.

Tabulka 16: Skutečné četnosti hypotéza č. 5

Hypotéza č. 5		Dosažený certifikát		Celkem
		Bronzový	Stříbrný	
Spokojenost dítěte se stravovacím režimem	Ano	16	40	56
	Spíše ano	38	128	166
	Spíše ne	14	24	38
	Ne	6	2	8
Celkem		74	194	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Tabulka 17: Teoretické četnosti hypotéza č. 5

Hypotéza č. 5		Dosažený certifikát		Celkem
		Bronzový	Stříbrný	
Spokojenost dítěte se stravovacím režimem	Ano	15,46	40,54	56
	Spíše ano	45,84	120,16	166
	Spíše ne	10,49	27,51	38
	Ne	2,21	5,79	8
Celkem		74	194	268

Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Z tabulky č. 16 Teoretické četnosti hypotéza č. 5 vyplývá, že byly splněny podmínky Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2) a může se provést analýza závislosti mezi jednotlivými znaky.

Testování:

- Hodnota $\chi^2 = 12,48$
- Stupeň volnosti (ν) = 3
- Kritická hodnota $\chi^2_{0,05;3} = 7,81$

Hodnota Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti (χ^2) je větší než kritická hodnota, nulová hypotéza H_0 se na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítá. Alternativní hypotéza H_1 se na dané hladině významnosti nezamítá. Závislost mezi certifikací školy a spokojeností dítěte se stravovacím režimem je na základě dané hladiny významnosti statisticky významná.

Pearsonův koeficient kontingence:

- $P = 0,21$

Síla závislosti Pearsonova koeficientu kontingence (P) je 0,21. Jedná se o zanedbatelnou závislost mezi získaným certifikátem pro školu a spokojeností dítěte se stravovacím režimem dle programu „SZŠ“.

4.3 Diskuze

Zapojení škol do programu „Skutečně zdravá škola“ je dobrovolné, záleží na každé škole a i na rodičích, zdali mají zájem o provedení změny ve školní jídelně, kam jejich děti pravidelně dochází. „Skutečně zdravá škola“ vznikla z iniciativy nespokojených a hlavně akčních rodičů, kterým se nelíbila situace ve školních jídelnách a proto podnikli kroky k tomu, aby došlo ke změně. Oběd zaujímá 30-35 % z celkového denního příjmu živin, v mateřské škole, kde děti dostávají stravu až 3x denně, může strava ve školní jídelně tvořit více jak polovinu denního příjmu potravin. Proto je velmi důležité, co děti v rámci školní stravy dostávají. Základní škola a mateřská škola je místem, kde by se děti měli vzdělávat a učit věcem, které jim budou do života jen přínosem, a proto by něco tak důležitého, jako je strava a stravovací zvyklosti mělo být zapojené do výukového programu. Právě o to se snaží iniciativa „Skutečně zdravá škola“, která se rozhodla nejen změnit stravování ve školních jídelnách, ale rozhodla se zapojit i do vzdělávání dětí o původu potravin a o jeho přípravě.

Dle odpovědí z kvantitativního průzkumu má zájem o zdravou stravu majoritní část rodičů, pouhých 10 % z dotazovaných se o tuto problematiku spíše nezajímá. Důvodem takového výsledku může být i vliv dnešní doby, kdy si lidé začínají uvědomovat důležitost stravy a zajímají se více o to, co jedí. Vliv na odpovědi může mít i fakt, že většina zapojených respondentů jsou absolventi vysokých škol.

Zájem o zdravou stravu se pojí i s faktem, že více jak 60 % respondentů doma vaří, a to především zdravá lehká jídla, která jsou připravována i z ne příliš tradičních surovin jako je např. quinoa, bulgur a podobně. Z odpovědí je patrné, že lidé, kteří se zajímají o zdravou stravu, zároveň ve většině případů vaří z čerstvých surovin, zdravé a lehké jídlo. Opět tak vysoký podíl rodin připravujících si doma stravu se může pojit s relativně moderním trendem zdravého životního stylu a také uvědomění si faktu, že zdravým životním stylem je možné předcházet různým onemocněním a díky tomu ušetřit výdaje vynaložené na zdravotní péči. Rodiny, které doma používají z důvodu úspory času polotovary a rodiny, které se stravují převážně mimo domov, zároveň hodnotili své příjmy domácnosti velmi pozitivně, někteří z respondentů dokonce soudí situaci domácnosti jako vynikající. Právě ekonomická situace domácnosti může mít vliv na přístup ke stravování v domácím prostředí. Rodiny, které vaří doma klasickou českou kuchyní, kdy suroviny

na tuto kuchyni se dají řadit spíše k těm levnějším (mouka, brambory, vepřové maso), se objevilo nejvíce respondentů, kteří uvedli, že jejich ekonomická situace domácnosti je spíše špatná a zároveň ani jeden z respondentů neuvedl, že by ekonomická situace domácnosti byla vynikající. Na druhou stranu stravování mimo domov (navštěvování restaurací, fast foodů) a používání polotovarů je obvykle daleko finančně náročnější než příprava pokrmů doma z čerstvých surovin. Respondenti, kteří uváděli, že se stravují mimo domov či používají polotovary, v průměru zhodnotili svou ekonomickou situaci domácnosti lépe než ostatní respondenti.

Dalším důvodem, proč je takto vysoký počet respondentů, kteří vaří doma zdravě, může být i fakt, že příprava lehkých pokrmů mnohdy nezabere tolik času jako tradiční česká kuchyně, která je známá nejen svou těžkostí pokrmů, ale také obvykle dlouhou dobou přípravy.

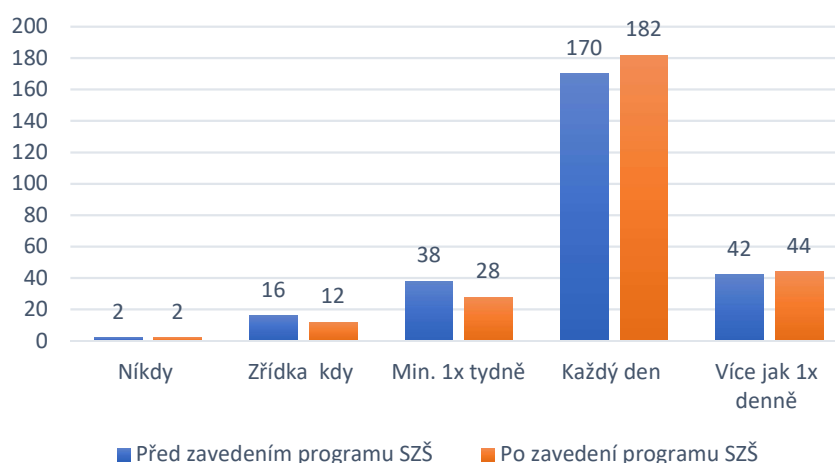
Vliv stravy na vývoj organismu je vědecky podložený, strava má však také vliv na kognitivní vývoj jedince, tedy na vnímání, inteligenci, myšlení, paměť, pozornost a další. Rodiče zapojeni do dotazníkového šetření si převážně uvědomují působení stravy na kognitivní vývoj dítěte. Opět to může být spojené právě s vysokým podílem zapojených vysokoškolsky vzdělaných respondentů. Povědomí o důležitosti stravy na celkový vývoj dítěte se může zvyšovat pouze větší informovaností o této problematice. Čehož se program „Skutečně zdravá škola“ snaží docílit svými aktivitami, v rámci školy se snaží vzdělávat děti a zároveň pořádá akce, které zapojují do dění i rodiče a rodinné příslušníky a tím se snaží motivovat rodiny k zamyšlení se nad problematikou stravy.

Jedním z indikátorů zdravé stravy je i množství konzumace ovoce a zeleniny. Dle doporučení Společnosti pro výživu by děti předškolního věku měli zkonzumovat denně 4 porce ovoce a zeleniny, a alespoň 2 porce by měli být v syrovém stavu. Protože při tepelném opracování jsou z potravin vytráceny důležité vitamíny. Děti základní školou povinné by měli konzumovat ovoce a zeleninu ve 3-5 porcích denně. Z šetření je patrné, že zeleninu konzumuje více jak jednou denně pouze jedna pětina dětí. Velký podíl dětí sice konzumuje zeleninu každý den, což je pozitivní, ale bylo by dobré pár porcí zeleniny do denního jídelníčku přidat. Z grafů je patrné, že konzumace zeleniny a ovoce se lehce liší téměř ve všech odpovědích až na kategorii „Více jak 1x denně“, kde je počet respondentů dočista shodný. Podle odpovědí dotazovaných, děti častěji konzumovaly ovoce nežli zeleninu, a to je zjevné z frekvence odpovědí. Rozdíl mezi konzumací zeleniny a ovoce se

u odpovědi „Každý den“ liší o celých 7 %. Důvodem může být fakt, že ovoce je pro děti více atraktivní, a to především díky přirozeně sladké chuti ovoce. Avšak zelenina by se měla konzumovat častěji nežli ovoce, proto bych doporučila zeleninu zapojovat více do jídelníčků dětí, a to ať ve formě tepelně upravené tak i v syrové. Zeleninu je možné přidat téměř ke každému jídlu, ovoce může být příjemným doplňkem k dopolední či odpolední svačině.

Při sestavování dotazníku byl takový předpoklad, že konzumace ovoce a zeleniny bude odlišná před a po zavedení programu „Skutečně zdravá škola“ do školních jídelen. Domněnkou bylo, že děti po změně stravovacího režimu budou konzumovat zeleninu a ovoce častěji, než tomu bylo před zavedením programu SZŠ. Z grafů je patrné, že změna v konzumaci zeleniny před a po zavedení programu je velmi nepatrná a proto nebylo ani možné provést Pearsonův chí-kvadrát test, neboť nasbírané četnosti nesplňovali ani po logické a věcné úpravě dat, podmínky χ^2 testu nezávislosti. Je možné pozorovat pokles četnosti u odpovědi „Zřídka kdy“ a „Min. 1x týdně“ a to na úkor odpovědi „Každý den“ a „Více jak 1x denně“, u kterých se četnost naopak zvýšila, což je pozitivní efekt.

Graf 23: Konzumace zeleniny

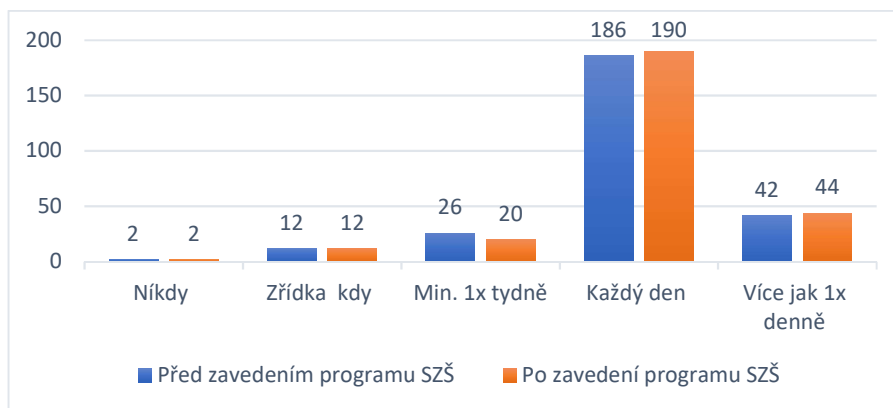


Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Situace u konzumace ovoce je velmi podobná, avšak rozdíly mezi konzumací ovoce před zavedením programu a po zavedení programu jsou menší nežli u konzumace zeleniny. Příčinou, proč je změna u konzumace zeleniny větší nežli u konzumace ovoce, může být fakt, že zeleninu je jednodušší zakomponovat do jídel během dne. Ve smyslu, přidání

zeleniny do hlavního chodu, tak že si toho děti nemusí ani všimnout (mrkvovo-bramborová kaše, zeleninové krémy atd.).

Graf 24: Konzumace ovoce



Zdroj: Vlastní šetření (2018)

Oběd tvoří 30 – 35 % z celkového denního příjmu, jedná se tedy téměř o jednu třetinu z denního příjmu. Pozitivním faktem je, že velký počet dětí navštěvuje školní jídelnu. Na školní oběd dochází každý den 90 % dětí dotazovaných respondentů. Ostatní děti pak navštěvují školní jídelnu jen občas či na školní oběd nedocházejí. Tyto výsledky jsou velmi pozitivní, protože školy zapojené do programu „Skutečně zdravá škola“ tak mohou ovlivnit za pomoci školního oběda stravovací návyky u většiny dětí. Proto je velmi důležité, aby pracovníci školních jídelen dodržovali správný poměr živin a prostřednictvím oběda tak dodali dětem dostatek potřebných látek pro správnou funkci a vývoj organismu.

Stravování v mateřské škole může pokrýt až 55 % z doporučeného denního příjmu živiny. Tudiž strava v mateřské škole zásadně formuje stravovací návyky dětí, které si pak obvykle nesou po celý zbytek svého života. Ze statistik je velmi patrný neustálý nárůst obezity, a to nejen u dospělých jedinců, ale i u dětí. V případě, že se proti tomuto negativnímu trendu chce bojovat, je zapotřebí zaměřit se na stravování již u dětí malého věku. Je mnohem jednodušší učít děti správného stravování již od počátku, nežli následně přeučovat stravovací návyky ve starším dětském věku a dospělosti. Proto je velmi důležité, aby jídelny v mateřských školách podávaly dětem zdravou a vyváženou stravu, což koresponduje s konceptem programu „Skutečně zdravá škola“.

Způsobů, jak zapojit školu do programu „Skutečně zdravá škola“ je více, buďto se proto rozhodne z vlastní vůle vedení školy, nebo k zapojení školy do programu můžou

velmi napomoci rodiče, kteří jsou nespokojeni se situací ve školním stravovacím zařízení, kam docházejí jejich děti. Ohlasy respondentů na zapojení školy do stravovacího programu „SZŠ“ byli především pozitivní. Dokonce se našli i rodiče, kteří byli právě jedním z iniciátorů, kteří prosazovali změnu ve školní jídelně, kam dochází jejich děti. Rodiče, kteří byli proti zapojení dítěte do programu, argumentují tím, že strava dětem nechutná, že obsahuje velké množství řepy, strava obsahuje příliš luštěnin a nezvyklých potravin, a dětem se nedostane klasické české kuchyně, na které dle respondenta není nic špatného. V tomto případě bych doporučila větší osvětu rodičům. Je zapotřebí, aby byli rodiče seznámeni se zásadami zdravého stravování, aby jim byly poskytovány informace o skladbě jídelniček a rodiče tak mohli pochopit proč je správné některé suroviny spolu kombinovat a některé naopak ne.

Předpokladem šetření bylo, že bude pozorovaná závislost mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“. Pro zjištění byl použit Pearsonův chí-kvadrát test nezávislosti, na jehož základě byla hypotéza č. 1 H_0 : Neexistuje statisticky významný vztah mezi zájmem o zdravou stravu a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu „SZŠ“ zamítnutá. Tudíž mezi zájmem o zdravý životní styl a souhlasem rodičů se zapojením školy do programu SZŠ existuje statisticky významný vztah. Síla závislosti je $P=0,59$, což ukazuje středně těsný vztah.

Získání informace o tom, jaký certifikát škola vlastní, bylo důležité pro testování hypotézy č. 5, vztah mezi dosaženým certifikátem školy a spokojeností dětí se stravovacím režimem. Předpokladem bylo, že ve školách vlastnících vyšší ohodnocení budou děti více spokojeny se stravovacím režimem. Data získané z průzkumu se však velmi rozcházely s realitou, rodiče relativně často uváděli jiné ocenění než škola ve skutečnosti vlastní, či vůbec nevěděli. Proto pro testování hypotézy byla použita reálná data o certifikaci škol. Data byla dohledána na webovém portálu „Skutečně zdravá škola“. Z provedeného Pearsonova chí – kvadrát testu vyplynulo, že existuje statisticky významná závislost mezi dosaženým certifikátem školy a spokojeností dětí se stravovacím režimem dle SZŠ, síla této závislosti je však téměř zanedbatelná.

Téměř dvě pětiny dětí se v rámci stravování dle iniciativy „Skutečně zdravá škola“ setkala s novou potravinou. Pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti byla zjišťovaná závislost mezi přípravou pokrmů v domácím prostředí a setkáním se dítěte s novou potravinou ve stravování dle „SZŠ“. Domněnka byla taková, děti respondentů,

kterí uvedli, že se zajímají o zdravý životní styl, se v rámci v rámci stravovacího programu SZŠ nesetkají s novou potravinou, protože by všechny potraviny měli znát z domova. Avšak testování hypotézy č. 2 ukázalo, že zde neexistuje žádná statisticky významná závislost mezi zájmem o zdravou stravu a setkání dítěte s novou potravinou.

Reakce na novou potravinu byli u dětí rozličné. Většina reakcí dětí byla na novou potravinu z počátku negativní, u většiny dětí se postoj k pro ně nezvyklé potravině nezměnil, ale přibližně jedné pětině dětí potravina časem zachutnala. Z kvantitativního šetření nebyla zjištěna žádná spojitost mezi reakcí dítěte na novou potravinu a jiných faktorů jako je např. výše certifikátu, stupeň vzdělání, délka zapojení školy do programu SZŠ či vaření domácností. Proto není možné uvést důvod, proč jsou reakce dětí na potravinu odlišné.

Více jak polovina respondentů uvedlo, že nezná cenu jednoho oběda ve školní jídelně. Příčinou proč tak velký počet rodičů neznají cenu oběda, může být fakt, že se jedná v porovnání s jejich ekonomickou situací domácnosti o vcelku malý výdaj. Cena oběda pro rodinu, která hodnotí svou ekonomickou situaci domácnosti kladně je velmi přijatelná. V průměru obědy ve školní jídelně totiž stojí okolo 450Kč za měsíc. Ve spojitosti s cenou oběda rodiče také oznamovali, že po zavedení programu SZŠ se cena oběda nezměnila, a když ano, tak se jednalo za velmi zanedbatelnou částku. Cena oběda se výrazně nemění především pro to, že školy zapojené do projektu SZŠ jsou stále povinni dodržovat vyhlášku č. 107/2005 Sb. o školním stravování, která ve své příloze č. 2 stanovuje finanční limity na nákup potravin.

Cílem programu „Skutečně zdravá škola“, je podávat ve školních jídelnách zdravé pokrmy, které budou zároveň pro děti atraktivní a chutné. To vyplývá i z faktu, že iniciativa „SZŠ“ poskytuje školám rady o atraktivitě podávaného jídla. Za úspěch se dá považovat, že nadpoloviční většina dětí je se stravovacím režimem dle „Skutečně zdravé školy“ spokojena. Přibližně jedna šestina z dětí respondentů je se stravováním ve školní jídelně spíše či úplně nespokojena. Důvodem, proč je většina dětí se stravovacím režimem spokojena může být i ten, že dle odpovědí respondentů se majorita rodin doma stravuje především zdravě. Dílčím cílem diplomové práce bylo zjistit závislost mezi stupněm vzdělání dítěte a spokojeností dítěte se stravovacím režimem. Pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti nebyla zjištěna statisticky významná závislost mezi sledovanými četnostmi. Z toho plyne, že děti docházející do mateřské školy nejsou plošně

spokojenější se stravovacím režimem dle programu „Skutečně zdravá škola“. Tento předpoklad byl založen na domněnce, že děti ve školce dostávají více porcí jídel denně než děti základní školou povinni, a proto by mohli být na zdravou stravu více zvyklé.

Programu „Skutečně zdravá škola“ je inspirován britským programem Food for life, který slavil a slaví v Británii velké úspěchy ve změnách chování dětí. Strava dle programu FFL má pozitivní vliv na zlepšení studijních výsledků, kdy se u dotazovaných dětí téměř zdvojnásobilo hodnocení „vynikající“. Současně dle FFL jsou děti pozornější a zlepšilo se jejich chování. Z provedeného průzkumu Zhodnocení programu „Skutečně zdravá škola“ je patrné, že zhruba jedna pětina rodičů pozoruje na svém dítěti určitou změnu v chování. Dotazovaní upozorovali na svých dětech změnu v chování, dítě se snažilo více zapojit do přípravy pokrmů, více se zajímá o to co jí, dítě je méně nemocné. Nicméně pozorovaných změn v chování dětí bylo natolik málo, že zde nebylo možné sledovat statisticky významnou závislost mezi četnostmi. Kladný je však fakt, že alespoň u některých dětí jsou pozorované drobné změny. Příčinou, proč nejsou pozorovány velké změny v chování dětí, může být doba, po kterou školní jídelny vaří dle programu SZŠ. Aktivity iniciativy SZŠ ovlivnili dokonce i u některých respondentů návyky rodin při vaření pokrmů doma. Pro účely diplomové práce byla stanovena hypotéza, která zkoumala závislost mezi pohlavím dítěte a ovlivnění rodiny programem SZŠ. Závislost mezi četnostmi nebyla dle Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti statisticky významná. Tudíž není žádná souvislost mezi pohlavím dítěte a ovlivněním přípravy stravy rodiny programem SZŠ.

Pomocí dotazníkového šetření byl prokázán zájem rodičů o program „Skutečně zdravá škola“, současně jsou i strávníci ve větší míře se stravovacím režimem spokojeni. Dále nebyla nalezena statisticky významná závislost mezi spokojeností dětí se stravovacím programem SZŠ a stupněm vzdělání dítěte. Proto se nedá říci, že program „Skutečně zdravá škola“ je úspěšnější u jedné či u druhé skupiny dětí.

Z šetření je patrné, že program „Skutečně zdravá škola“ je v ozdravení školních jídelen relativně úspěšný a strávníci jsou s režimem ve větší míře spokojeni. Proto doporučení pro iniciativu „Skutečně zdravou školu“ je takové, že by měla nadále pokračovat v ozdravování školních jídelen, šířit osvětu o důležitosti školního stravování a zaměřit se na zapojení co nejvíce škol do programu. Zároveň by se měla zaměřit na vzdělávání nejen dětí, ale i rodičů, kteří mají v některých případech mezery v oblasti

výživy. Více seznámit rodiče s jídelníčky a vysvětlit jim důležitost skladby jednotlivých pokrmů. Dobrým způsobem, jak vzdělávat rodiče mohou být různé semináře, které respondenty blíže seznámí se zásadami zdravé stravy a naučí je sestavovat zdravé a vyvážené pokrmy ve svých domácnostech.

Jelikož některé používané potraviny jsou pro děti neznámé a často jim nechutnají, bylo by vhodné děti více zapojit do vytváření nových receptů. Doporučení pro školní jídelny je takové, že by při zařazování nové potraviny do stravování, měli v první řadě připravit surovinu na několik způsobů a dát tak dětem možnost pokrmy ochutnat a zvolit si ten, který jim bude nejvíce chutnat. Zároveň je vhodné děti zapojovat do přípravy jídel. Díky tomu jsou pak děti více motivovány a mají zájem o konzumaci jídla, které si samy připravily.

5 Závěr

Program „Skutečně zdravá škola“ vznikl z iniciativy rodičů, kteří měli snahu změnit přístup ke školnímu stravování. Nejedná se jen o změnu v podávané stravě, ale jde o změnu celkového přístupu ke stravování a vzdělávání dětí o původu surovin a zemědělství. Program „Skutečně zdravá škola“ spustil pilotní projekt již v roce 2014, od té doby se do programu zapojilo celkem 319 mateřských, základních a středních škol.

Do kvantitativního šetření se zapojilo celkem 296 respondentů, jednalo se o rodiče, jejichž děti navštěvují mateřskou či základní školu, která plní program SZŠ. Téměř všichni dotazovaní uvedli, že jejich děti navštěvují školní jídelnu, a to ať jsou základní školou povinni či docházejí do mateřské školy. Pouhých 10 % respondentů odpovědělo, že jejich děti se nestravují ve školním zařízení. Velmi pozitivní bylo zjištění, že velká část dotazovaných se dle jejich odpovědi zajímá o zdravou stravu, s tím úzce souvisí i příprava pokrmů v domácím prostředí. Opět nadpoloviční většina uvedla, že doma vaří, a to převážně zdravou stravu.

Děti navštěvující základní či mateřskou školu, jež je zapojena do programu SZŠ, konzumovali před zapojením školy do programu ve většině případech ovoce a zeleninu každý den. Avšak velmi nepatrná část těchto dětí konzumovalo ovoce a zeleninu vícekrát než jednou denně. Pro představu, doporučený příjem ovoce a zeleniny je u dětí v průměru 4 porce denně. Spotřeba ovoce a zeleniny se rapidně nezměnila ani po zavedení programu do škol. Je sice pozorován malý nárůst u konzumace těchto druhů plodin, avšak změna je natolik nepatrná, že není možné určit ani statickou významnost.

Z odpovědí respondentů je patrné, že jsou spolu s dětmi spokojeni se stravovacím programem „Skutečně zdravá škola“. Celkem 69 % respondentů bylo rádo, že se jejich škola zapojí do programu iniciativy SZŠ, dokonce někteří z dotazovaných byli iniciativní součástí. V praktické části byla sledovaná závislost mezi souhlasem respondentů se zavedením programu SZŠ do škol a zájmem o zdravou stravu. Z Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti, však vyplynulo, že mezi těmito znaky existuje velmi zanedbatelná staticky významná závislost. Spokojenost dětí se stravovacím režimem dle SZŠ je patrná z odpovědí získaných pomocí průzkumu. Více jak 200 respondentů uvedlo, že jejich dítě je spíše spokojené se stravou ve školní jídelně. Pro dosažení dílčího cíle byla testována závislost mezi stupněm vzdělání dítěte a spokojeností dětí se stravovacím režimem.

Dle Pearsonova chí-kvadrát testu nezávislosti nebyla zjištěna statisticky významná závislost mezi naměřenými znaky. V případě, že rodiče uváděli, že byli proti zavedení programu SZŠ do školních jídelen, argumentovali tím, že dítěti strava nechutná a že se jim nelíbí kombinace podávaných jídel. Současně nerozumí tomu, co je na české kuchyni nezdravé. V takovém případě by bylo vhodné rodiče více informovat o tom, proč je skladba jídelníčku takto sestavena a zároveň je vzdělávat v oblasti zdravé stravy.

Některé děti se v rámci stravovacího programu dle svých rodičů setkali s určitými potravinami poprvé. Reakce dětí na novou potravinu byly různé, buď jim potravina chutnala již na poprvé, nebo jim zachutnala až později, ale nejčastěji dětem nová potravina nezachutnala ani odstupem času.

Změna stravy k lepšímu s sebou nese často mnoho pozitivních faktorů, jak např. větší pozornost, menší unavenost, větší odolnost proti nemocem, snížení tělesné váhy atd. Jen malá část z dotazovaných na svých dětech po zavedení programu pozorovalo nějaké změny a to, že dítě více pomáhá doma v kuchyni, více se zajímá o to co jí. Avšak četnost pozorovaných změn byla natolik nízká, že nebylo možné zjistit závislost na jiných faktorech. Rodiče a strážníci jsou z větší části spokojeni se stravovacím režimem dle „Skutečně zdravá škola“. Tato iniciativa by měla nadále pokračovat v projektu a snažit se rozšířit zdravou stravu a osvětu o potravinách mezi co nejvíce strážníků.

6 Seznam použitých zdrojů

1. ANTOŠOVÁ, Danuše, KODL, Miloslav, ed. *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014. ISBN 978-80-85047-49-3.
2. Asociace společenské odpovědnosti [online]. 2017 [cit. 2018-03-02].
Dostupné z: <http://www.spolecenskaodpovednostfirem.cz/oasociaci/>
3. CSÉMY, Ladislav, KALMAN, Michal a Jana VAŠÍČKOVÁ, ed. *Zdraví a životní styl dětí a školáků*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3409-4.
4. ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 126 s. ISBN 978-80-247-3213-8.
5. Česká televize 24. *Místo lízátka jablko. Pamlsková vyhláška vytlačila nezdravé potraviny ze školy* [online]. 2017 [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/pamlskova-zacne-platit-20-zari-2016>
6. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Statistika rodinných účtů. *Český statistický úřad* [online]. 2016, PDF [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/46388837/1600181713.pdf/afb273bf-f3b4-4195-8916-62508ce4542d?version=1.0>
7. DANDOVÁ, Eva. *Bezpečnost a ochrana zdraví dětí ve školách*. Praha: ASPI, 2008. Řízení školy (ASPI). ISBN 978-80-7357-373-7.
8. DOSTÁLOVÁ, Jana, Pavel DLOUHÝ a Petr TLÁSKAL. Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky. In: *Společnost pro výživu* [online]. Praha, 2012 [cit. 2018-03-21]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelstvo-ceske-republiky/>
9. FLEJŠAROVÁ, Adéla. Tisková zpráva: Skutečně zdravá škola spouští pilotní program zlepšování školního stravování - přihlásit se může každá škola. *Skutečně zdravá škola* [online]. Brno, 2015a [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: <http://www.skutecnezdravaskola.cz/aktuality?page=208>
10. FLEJŠAROVÁ, Adéla. Za pět měsíců dokázaly některé školy zlepšit své stravování víc než většina ostatních za celé roky - stačila vůle a informace. *Skutečně zdravá škola* [online]. Brno, 2015b [cit. 2018-02-28]. Dostupné z:

<http://www.skutecnezdravaskola.cz/aktuality/novinky/za-pet-mesicu-dokazaly-nektere-skoly-zlepsit-sve-stravovani-vic-nez-vetsina-ostatnich-za-cele-roky-stacila-vule-a-informace>

11. FOOD FOR LIFE. *Food for Life Partnership Evaluation* [online]. 2010, PDF[cit. 2018-03-02]. Dostupné z: https://www.foodforlife.org.uk/~media/files/evaluation%20reports/fflp_uwe-cardiff_evaluation-full-report.pdf
12. FOOD FOR LIFE. [online]. 2018 [cit. 2018-03-02]. Dostupné z: <https://www.foodforlife.org.uk/>
13. FOOD FOR LIFE. *Food for Life Partnership Evaluation (FFLP): monitoring the impact of the growing skills programme* [online]. 2011 [cit. 2018-03-02]. Dostupné z: <https://www.foodforlife.org.uk/~media/files/evaluation%20reports/cree---growing-your-future.pdf>
14. FRAŇKOVÁ, Slávka, Jana PAŘÍZKOVÁ a Jiří ODEHNAL. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*. Vyd. 1. Praha: HZ, 2000, 198 s., [16] s. barev. obr. příl. ISBN 80-86009-32-7.
15. FRYČ, Jindřich. Zpravodaj pro školní stravování: Odpověď MŠMT na otevřený dopis. *Výživa a potraviny: časopis Společnosti pro výživu* [online]. Praha: Výživaservis s. r. o., 2015, (2/2014) [cit. 2017-10-29]. Dostupné z: http://www.vyzivapol.cz/wp-content/uploads/2016/07/Zpravodaj2_2014.pdf
16. GLEICHOVÁ, Petronika. *Receptury pokrmů pro školní stravování: pokyny k používání receptur. 3. díl, Receptury rybích, 2. části drůbežích, polo masitých a bezmasých pokrmů slaných a sladkých*. 3., zcela přeprac. a rozš. vyd. Praha: Společnost pro výživu, 2007. Základní předpisy pro školní stravování, jejich uplatnění a aktualizace v praxi 285 s. ISBN 978-80-239-8912-0.
17. HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL-AGED CHILDREN: WORLD HEALTH ORGANIZATION COLLABORATIVE CROSS-NATIONAL SURVEY [online]. United Kingdom, 2018 [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <http://www.hbsc.org/>
18. HOLOUBKOVÁ, Milena. Ochraňte své ohrožené děti. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní a dietní stravování* [online]. Praha: Výživaservis s. r. o., 2014, (1/2014) PDF[cit. 2017-10-29]. Dostupné z: http://www.vyzivapol.cz/wp-content/uploads/2016/07/Zpravodaj1_2014.pdf

19. JAROLÍMEK, Jan. Výsledky Monitoringu nabídky možností stravování v základních školách – automaty a bufety 2016. *Hygienická stanice hlavního města Prahy* [online]. Praha: Kaktus Software, spol, 2011, 8. 3. 2017 [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: http://www.hygp Praha.cz/dokumenty/vysledky-monitoringu-nabidky-moznosti-stravovani-v-zakladnich-skolach---automaty-a-bufety-2016-2977_2977_161_1.html
20. JAROŠOVÁ, Ing. Klára. Farmáři a dodavatelé ve Středočeském kraji a v Praze. *Skutečně zdravá škola* [online]. 2017, PDF [cit. 2018-03-02]. Dostupné z: http://www.skuteczdravaskola.cz/user_uploads/Soubory/Kucha%C5%99ky%20va%C5%99%C3%AD/P%C5%99%C3%ADru%C4%8Dka_SZZ_stredocesky%20region_tisk_finalniverze.pdf
21. KALMAN, Michal. *Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků: na základě mezinárodního výzkumu uskutečněného v roce 2010 v rámci mezinárodního projektu "Health Behaviour in School-aged Children: WHO Collaborative Cross-National study (HBSC)" : HBSC, Česká republika, 2010.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2985-4.
22. KALNICKÁ, Vladimíra. Kolik nás stojí zdraví. *Český statistický úřad Tisková zpráva* [online]. 2017, PDF [cit. 2018-03-02].
23. KEJVALOVÁ, Lenka. *Výživa dětí od A do Z 2.* V Praze: Vyšehrad, 2010. ISBN 978-80-7021-993-5.
24. KOPTÍKOVÁ, Jana. Zatěžování zdravotní ekonomiky České republiky a evropského regionu v důsledku zvyšující se prevalence obezity a nevhodného stravování obyvatelstva. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování* [online]. Praha, 2014, (6/2014), PDF [cit. 2018-02-18]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz>
25. KOUTOVÁ, Jitka. Zpravodaj pro školní stravování: Školní stravování a Česká školní inspekce. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování* [online]. Praha: Výživaservis s. r. o., 2015, (4/2009) cit. 2017-10-29]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2015/09/zpravodaj-4-2009.pdf>
26. LUDVÍK, Pavel: Rodiče a školní jídelny. *Nejdůležitější právní předpisy pro školní stravování* [online]. Plzeň, 2014 [cit. 2017-09-10]. Dostupné z:

<http://www.rodiceaskolnijidelny.cz/pruvodce-rodice/legislativa-pro-skolni-stravovani>

27. LUSTIGOVÁ, Michaela. Determinanty vzniku nemocí oběhové soustavy České republiky: Dizertační práce. *Https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/188386/?lang=cs* [online]. 2015 [cit. 2018-03-02].
28. MADARASOVÁ GECKOVÁ,, Andrea, Zuzana DANKULINCOVÁ, Dagmar SIGMUNDOVÁ a Michal KALMAN. *Mezinárodní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků: na základě výzkumu studie Health Behaviour in School-Aged Children realizované v roce 2014.* [online]. Univerzita Palackého v Olomouci, 2016, PDF [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <http://hbsc.upol.cz/download/nar-zprava-v4-2014.pdf>
29. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví: zdraví a prevence, životní styl - problémy a rizika, dospívání a zdravotní problémy.* Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, il. Pedagogika (Grada). ISBN 9788024727158.
30. MARINOV, Zlatko. *S dětmi proti obezitě: o co obtížnější je léčba obezity, o to jednodušší je prevence jejího vzniku!*. Praha: IFP Publishing, 2011, 99 s. ISBN 978-80-87383-09-4.
31. MARTYKÁNOVÁ, Lucie, Marcela DOFKOVÁ, Jitka BLAHOVÁ, Martina KALIVODOVÁ, Veronika KÝROVÁ, Irena ŘEHŮŘKOVÁ a Jiří RUPRICH. Státní zdravotní ústav: Závěrečná zpráva. *Studie obsahu nutrientů v pokrmech školního stravování* [online]. 2017 [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/CZVP/Skolni_stravovani_16.pdf
32. MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI ČESKÉ REPUBLIKY. Veřejný rejstřík a Sběrka listin. *Úplný výpis ze spolkového rejstříku* [online]. 2018 [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=872544&typ=UPLNY>
33. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. Kapitola B Příjmy a výdaje: In: *MŠMT* [online]. 2016 , Microsoft Excel [cit. 2018-03-21]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/statisticka-rocenka-skolstvi-soubor-ekonomickych-ukazatelu-9>
34. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *"Pamlsková" vyhláška začne platit 20. září 2016* [online]. Praha: MŠMT, 2013-2018 [cit. 2018-

- 02-25]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/pamlskova-zacneplatit-20-zari-2016>
35. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. *Tisková zpráva: Ministr zdravotnictví: Čeští školáci jedí nezdravě a tloustnou, zastavme tento trend!* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014, word [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministr-zdravotnictvicesti-skolaci-jedi-nezdrave-a-tloustnouzastavme-tento-t_9072_1.html
36. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. *Závěrečná zpráva: o plnění pokynů hlavního hygienika ČR k provedení úkolů "Monitoring nabídky množství stravování v základních školách - automaty a bufety 2016"* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2016 [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/monitoring-nabidky-moznosti-stravovani-v-zakladnich-skolach-automaty-a-bufety-_13394_5.html
37. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. *Státní zdravotní ústav rozjíždí studii kvality školního stravování: Tisková zpráva* [online]. 2015 [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/dokumenty/statni-zdravotni-ustav-rozjizdi-studii-kvality-skolniho-stravovani-_10699_1.html
38. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR, *Zdraví 2020: národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem, 2014. ISBN 978-80-85047-47-9.
39. NEUBAUER, Jiří, Marek SEDLAČÍK a Oldřich KŘÍŽ. *Základy statistiky: aplikace v technických a ekonomických oborech*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4273-1.
40. OTOUPAL, Pavel. *Receptury pokrmů pro školní stravování: výživa předškolních dětí, školáků a dospívajících : pokyny k používání receptur*. 3., zcela přeprac. a rozš. vyd. Praha: Společnost pro výživu, 2007. Kapitola 4, Jak zajistit bezpečnost – zdravotní nezávadnost pokrmů pro strážníky školní jídelny ISBN 978-80-239-8910-6
41. PÍTHA, Jan a Rudolf POLEDNE. *Zdravá výživa pro každý den*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, 143 s. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2488-1.

42. PUKLOVÁ, Vladimíra. *Výskyt nadváhy a obezity* [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 2011, PDF [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/zdrav_stav/vyskyt_nadvahy_a_obezity.pdf
43. SEDLÁČEK, Bohuslav. Otevřený dopis ministrovi školství za zdravou výživu dětí ve školách a školkách: Otevřený dopis za zdravou výživu dětí ve školkách a školách ministrovi MŠMT ČR. In: *Česká škola* [online]. Praha 4: Albatros Media, 2013 [cit. 2017-10-28]. Dostupné z: <http://www.ceskaskola.cz/2013/12/otevreny-dopis-ministrovi-skolstvi-za.html>
44. SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA. *Jak získat bronzové hodnocení Skutečně zdravé školy: Kritéria a návod* [online]. Brno, 2016a, PDF [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Kriteria/Skoly/Skutecne%20zdrava%20skola_Navod%20na%20splneni%20bronzovych%20kriterii.pdf
45. SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA. *Akční skupina pro zdravé stravování: Inspirace* [online]. Brno, 2014 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Soubory/Akcni%20skupina/Skutecne_zdrava_skola_Co%20to%20je%20Akcni%20skupina.pdf
46. SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA. *Jak získat stříbrné hodnocení Skutečně zdravé školy: Kritéria a návod* [online]. Brno, 2016b, PDF [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Kriteria/Skoly/Skutecne%20zdrava%20skola_Navod%20na%20splneni%20bronzovych%20kriterii.pdf
47. SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA. *Jak získat zlaté hodnocení Skutečně zdravé školy: Kritéria a návod* [online]. Brno, 2016c, PDF [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Kriteria/Skoly/Skutecne%20zdrava%20skola_Navod%20na%20splneni%20bronzovych%20kriterii.pdf
48. SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA. *Výroční zpráva spolku Skutečně zdravá škola 2015* [online]. Brno, 2015, PDF [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/onas/Skutecne%20zdrava%20skola_Vyrocní%20zprava%20za%20rok%202015.pdf
49. SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA [online]. Brno, 2018 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: <http://www.skutecnezdravaskola.cz/>

50. SLIMÁKOVÁ, Margita a Tomáš VÁCLAVÍK. Transformace školního stravování: Příležitost pro ozdravení české společnosti. *Skutečně zdravá škola* [online]. Brno, 2015 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: http://www.skuteczdravaskola.cz/user_uploads/Soubory/Transformace%20%C5%A1koln%C3%ADho%20stravov%C3%A1n%C3%AD.pdf
51. SPOLEČNOST PRO VÝŽIVU. Mediální kampaň proti školnímu stravování. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování* [online]. Praha: Výživaservis, 2014, (2/2014) [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2016/07/Zpravodaj2_2014.pdf
52. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *Zdravá školní svačina, aneb, Uzdravme svůj školní automat i bufet*. Praha: Státní zdravotní ústav ve spolupráci se Společností pro výživu, 2014. ISBN 978-80-7071-334-1
53. STROSSOVÁ, Alena. *Receptury pokrmů pro školní stravování: pokyny k používání receptur. 3. díl, Receptury rybích, 2. části drůbežích, polo masitých a bezmasých pokrmů slaných a sladkých. 3., zcela přeprac. a rozš. vyd.* Praha: Společnost pro výživu, 2007. Spotřební dávky potravin a jejich propočet podle kategorie strávníků (spotřební koš). ISBN 978-80-239-8912-0.
54. STROSSEROVÁ, Alena. Spotřební koš. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování* [online]. Praha: Výživaservis, 2009, (1/2009) [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2015/09/zpravodaj-1-2009.pdf>
55. STŘÍŽ, Pavel, Vladimír RYTÍŘ a Petr KLÍMEK. *Základy pravděpodobnosti a matematické statistiky*. Bučovice: Martin Stříž, 2008. ISBN 978-80-87106-15-0.
56. STŘEDA, Leoš, Eva MARÁDOVÁ a Tomáš ZIMA. *Vybrané kapitoly o zdraví*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2010, 111 s. ISBN 978-80-7290-480-8.
57. SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.
58. SÝKOROVÁ DVORNÍKOVÁ, Gabriela. *HBSC: Mezinárodní výzkumná studie o zdraví a životním stylu školáků* [online]. Olomouc [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: http://www.hbse.upol.cz/download/tz_hbse_olomouc_2016.pdf

59. ŠEVČÍK, Jan. Spotřební koš. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování* [online]. Praha: Výživaservis, 2014, (3/2014) [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2016/07/Zpravodaj3_2014.pdf
60. ŠULCOVÁ, Eva. *Receptury pokrmů pro školní stravování: výživa předškolních dětí, školáků a dospívajících : pokyny k používání receptur*. 3., zcela přeprac. a rozš. vyd. Praha: Společnost pro výživu, 2007. ISBN 978_80-239-8910-6.
61. ŠULCOVÁ. Spotřební koš – otrava, strašák nebo pomocník?. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování* [online]. Praha: Výživaservis, 2009, (1/2009) [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2015/09/zpravodaj-1-2009.pdf>
62. VÁCLAVÍK, Tomáš a Matěj KOTOUČEK. Jak úspěšně zařadit regionální produkty na menu vaší jídelny. *Skutečně zdravá škola* [online]. 2017 [cit. 2018-03-21]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Soubory/Kucha%C5%99ky%20v a%C5%99%C3%AD/Jak%20regionalni%20produkty%20na%20menu_SZ%C5%A0.pdf
63. VÁCLAVÍK, Tomáš. Typy pro pracovníky školních jídelen na správnou prezentaci a zdravou školní stravu. *Skutečně zdravá škola* [online]. 2017 [cit. 2018-03-21]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Soubory/Kucha%C5%99ky%20v a%C5%99%C3%AD/Tipy%20pro%20pracovn%C3%ADky%20%C5%A1j_SZ%C5%A0.pdf
64. VÁCLAVÍK, Tomáš. Zdravé Vaření: Didaktické texty a metodické lity pro učitele základních a středních škol zapojené v programu Skutečně zdravá škola. *Skutečně zdravá škola* [online]. 2017, PDF [cit. 2018-03-21]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Soubory/Varime%20zdrave/Zdrav%C3%A9%20va%C5%99en%C3%AD%20s%20d%C4%9Btmi_SZ%C5%A0_metodiky.pdf
65. VÁCLAVÍKOVÁ, Dana a kol. Školní užitková zahrada. *Skutečně zdravá škola* [online]. 2017, PDF [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: http://www.skutecnezdravaskola.cz/user_uploads/Soubory/Skolni%20zahrady/%C5

%A0koln%C3%AD%20u%C5%BEitkov%C3%A1%20zahrada_SZ%C5%A0_metodika.pdf

66. VALENTA, Vladimír. *Nutriční doporučení: Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koši-metodický návod k hodnocení jídelníčku školních jídelen* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2015, PDF [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/uploads/skolni_stravovani/Nutricni_doporuceni_MZ_ke_spotrebnimu_kosi.pdf
67. VALENTA, Vladimír. *Objektivizace ukazatelů spotřebního koše* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky 2016b, PDF [cit. 2018-02-24]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/uploads/skolni_stravovani/Metodicky_navod_MZ_k_hodnoceni_vyzivovych_ukazatelu.pdf
68. VALENTA, Vladimír. *Školní stravování z pohledu hygienika* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014b Powerpoint [cit. 2018-02-24].
69. VALENTA, Vladimír. Zpravodaj pro školní stravování: Odpověď MŠMT na otevřený dopis. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní a dietní stravování* [online]. Praha: Výživaservis s. r. o., 2014a, (2/2014) [cit. 2017-10-29]. Dostupné z: http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2016/07/Zpravodaj2_2014.pdf
70. VETIŠKOVÁ, Kamila Xenie. Pozitivní výsledky programu Food for Life, inspirace programu Skutečně zdravá škola. *Skutečně zdravá škola* [online]. Brno, 2015 [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: <http://www.skutecnezdravaskola.cz/aktuality/novinky/pozitivni-vysledky-programu-food-for-life-inspirace-programu-skutecne-zdrava-skola>
71. VOLDŘICH, Michal a Marie JECHOVÁ. *Bezpečnost pokrmů v gastronomii - malé a střední provozovny: postupy na zásadách HACCP : nové předpisy EU : praktická příručka pro pracovníky restaurací a účelového stravování zejména malých a středních provozoven stravovacích služeb*. Praha: České a slovenské odborné nakladatelství, 2006. Food Service. ISBN 80-903401-7-2.
72. WORLD HEALTH ORGANIZATION. [online]. 2018 [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <http://www.who.int/en/>

73. ZUKALOVÁ, Petra. Závodní stravování ve školách a školských zařízeních (příspěvkových organizace). *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní a dietní stravování* [online]. Praha: Výživaservis s. r. o., 2016, (3/2016) [cit. 2017-11-05]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2016/05/zavodni-stravovani-ve-skolach.pdf>

Legislativní dokumenty

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 852/2004 o hygieně potravin
2. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
3. Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování
4. Vyhláška č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných. V platném znění
5. Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a územních rozpočtů
6. Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon)
7. Vyhláška č. 282/2016 Sb., požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních

7 Přílohy

Příloha 1: Dotazník.....	1
Příloha 2: Recept na masitý pokrm	6
Příloha 3: Recept na bezmasý pokrm.....	7
Příloha 4: Recept na polévku	8
Příloha 5: Srovnávání cen zemědělských surovin 2014.....	9

Příloha 1: Dotazník

Dotazník

Dobrý den,

jsem studentka Provozně ekonomické fakulty na České zemědělské univerzitě. A touto cestou bych Vás ráda požádala o vyplnění dotazníku, který je součástí mé diplomové práce na téma „Zhodnocení programu Skutečně zdravá škola“. Dotazník je určen pro rodiče či rodinné příbuzné (babička, dědeček), jejichž děti navštěvují školní jídelnu, která je zapojena do programu „Skutečně zdravá škola“. Dotazník je anonymní a data budou použita pouze pro školní účely. Předem děkuji za Váš čas a ochotu,

Anna Vojtěchovská

Vysvětlivky

- SZŠ – Skutečně zdravá škola

1. Zajímáte se o zdravou stravu?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

2. Vyberte školu, kterou navštěvuje Vaše dítě?

(zde bude uveden všech škol kam budu dotazník posílat)

- ZŠ a MŠ Koloděje
- ZŠ a MŠ Prameny, Karviná
- Základní škola a Mateřská škola T.G.Masaryka Drásov, okres Brno – venkov
- Základní škola a mateřská škola ANGEL v Praze 12
- Základní škola Waldorfská Pardubice, Gorkého 867

- Základní škola J. V. Sládka Zbiroh
- Základní škola Kněžice, okres Nymburk
- Základní škola Dubá - příspěvková organizace
- Základní škola Duhovka
- Základní škola Brno, Hudcova 35, příspěvková organizace
- Základní škola Vizovice, příspěvková organizace
- 15. základní škola Plzeň
- Školička Kamarád Nové Veselí
- Mateřská škola Divišov
- Mateřská škola Pardubice - Polabiny, Brožíkova
- Mateřská škola Malínek, Liberec, Kaplického 386,
- Zdravá školka s montessori programem MATEŘINKA BRNO
- Mateřská škola Varnsdorf, Pražská 2812,
- Lípa mateřská škola
- Mateřská škola, Praha 13, Husníkova 2076
- Jiná škola

3. Pohlaví Vašeho dítěte?

- Dívka
- Chlapec

4. Jaký stupeň vzdělání dítě navštěvuje?

- Mateřskou školu
- 1. stupeň základní školy
- 2. stupeň základní školy

5. Vaříte doma?

- Ano, vařím převážně lehká jídla na přírodní bázi*
- Ano, vařím tradiční českou kuchyni bez výraznějších modifikací**
- Z důvodu úsporu času se nebráním používání polotovarů
- Vaříme minimálně, většinou se všichni stravujeme mimo domov

*vaření z čerstvých surovin, vyhýbáme se polotovarům, dochucovadlům, tučného masa a uzenin, preferujeme ryby, bílé maso a používáme méně tradiční suroviny (např. quinoa, bulgur, jáhly, pohanka)

** nenahrazujeme tradiční suroviny alternativami (např. klasická svíčková, rajská omáčka, kynuté knedlíky, pečené vepřové maso, pečený bůček)

6. Myslíte si, že může mít strava vliv na vývoj kognitivních schopností a na chování Vašeho dítěte?

- Ano
- Spíše ano

- Spíše ne
- Ne

7. Jak často Vaše dítě před změnou školní jídelny (před zavedením programu SZŠ) konzumovalo zeleninu?

- Více jak 1x denně
- Každý den
- Min. 1x týdně
- Zřídka kdy
- Nikdy

8. Jak často Vaše dítě před změnou školní jídelny (před zavedením programu SZŠ) konzumovalo ovoce?

- Více jak 1x denně
- Každý den
- Min. 1x týdně
- Zřídka kdy
- Nikdy

9. Jak často Vaše dítě navštěvuje školní jídelnu?

- Každý den
- 2x až 3x týdně
- 1x týdně a méně
- Nenevštěvuje chodí do mateřské školy
- Nenevštěvuje

Otázka č. 10. je určena pro rodiče dětí navštěvující mateřskou školu.

10. Kolik jídel denně dítě ve školce konzumuje?

- 3 dopolední svačina, oběd, odpolední svačina
- 2 dopolední svačina, oběd,
- Jiné: (uveďte)

11. Byli jste rádi, když se Vaše škola rozhodla zapojit do programu „Skutečně zdravá škola“?

- Ano, byl/a jsem jedním z iniciátorů
- Ano, ale aktivně jsem se nepodílel/a na zavedení programu do školy mého dítěte
- Měl/a jsem na to neutrální názor
- Nesouhlasil/a jsem se zapojením školy do programu „SZŠ“

Pokud odpovíte na otázku č. 11. „Nesouhlasil/a jsem se zapojením školy do programu „SZŠ““ odpovězte prosím na otázku č. 12

12. Uveďte důvod, proč jste byl/a proti zapojení školy do programu „Skutečně zdravá škola“?

13. Kolikátým rokem se dítě stravuje ve školní jídelně, která je zapojená do programu „Skutečně zdravá škola“ (uved'te číslo)

14. Vlastní škola, kterou vaše dítě navštěvuje certifikát?

- Ano, zlatý
- Ano, stříbrný
- Ano, bronzový
- Nevím
- Nevlastní

15. Setkalo se Vaše dítě v rámci stravování dle programu „Skutečně zdravá škola“ s nějakou potravinou na kterou nebylo do té doby zvyklé? Jestli ano uveďte jakou?

- Ano
- Ne
- Nevím

V případě, že odpovíte na otázku č. 15 „Ne“ na otázku č. 16 „Jaká byla reakce Vašeho dítěte na tuto pro něj novou potravinu?“ neodpovídáte.

16. Jaká byla reakce Vašeho dítěte na tuto pro něj novou potravinu?

- Potravina mu chutnala již na poprvé
- Potravina mu z počátku nechutnala, ale časem mu zachutnala.
- Potravina mu z počátku nechutnala a nechutná mu doposud.
- Nevím

17. Je Vaše dítě spokojené s novým stravovacím režimem dle programu „Skutečně zdravé škola“?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

18. Uveďte cenu jednoho oběda ve školní jídelně? (v případě, že neznáte cenu oběda uveďte 0).

19. Změnila se po zavedení programu „SZŠ“ cena oběda?

- Ne cena je stále stejná.
- Nevím

- Cena oběd

20. Pozorujete od doby změny stravy ve školní jídelně na svém dítěti některé z následujících změn v chování?

- Dítě má větší zájem o to co jí.
- Více pomáhá doma při vaření.
- Zlepšilo se jeho chování (je klidnější, nezlobí, není příliš hyperaktivní).
- Zlepšili se u něho výsledky ve škole.
- Dítě je méně nemocné.
- Dítěti se snížila tělesná hmotnost (mělo nadváhu).
- Lépe udrží pozornost.
- Nepozorují žádné změny

21. Jak často Vaše dítě konzumuje zeleninu, po zapojení školy do programu „Skutečně zdravá škola“?

- Více jak 1x denně
- Každý den
- Min. 1x týdně
- Zřídka kdy
- Nikdy

22. Jak často Vaše dítě konzumuje ovoce, po zapojení školy do programu „Skutečně zdravá škola“?

- Více jak 1x denně
- Každý den
- Min. 1x týdně
- Zřídka kdy
- Nikdy

23. Ovlivnil Vás program „Skutečně zdravá škola“ při přípravě pokrmů doma?

- Ano, snažím se vařit doma zdravěji
- Rád/a bych vařil/a zdravěji, ale není na to čas
- Dítě má zdravou stravu ve škole a to je dle mého dostačující
- Ne, zdravě jsme vařili a stravovali se již před programem

Demografické otázky

24. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní
- Středoškolské bez maturity/ s výučním listem
- Středoškolské s maturitou
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské

25. Jaká je ekonomická situace Vaší domácnosti?

- Vynikající
- Dobrý
- Spíše dobrá
- Spíše špatná
- Špatná

Příloha 2: Recept na masitý pokrm

Kuskus s kuřetem a rukolou		
Receptura je na: 10 porcí		
Název surovin	Množství	MJ
Kuřecí prsíčka	1,000	kg
Kuskus	0,833	kg
Cibulka jarní	0,167	kg
Paprika kapie	0,333	kg
Rozinky	0,033	kg
Rukola	0,033	kg
Kari	0,003	kg
Sůl	0,003	kg
Pepř mletý	0,003	kg
Technologie postup: Kuřecí prsa omyjeme, nakrájíme na nudličky, osolíme a promícháme s kari kořením. V pánvi zpěníme na oleji pokrájenou cibulku, přidáme maso a opečeme ho ze všech stran. Uvařený kuskus promícháme s masovou směsí, přidáme kapii, omyté a předem namočené rozinky, sůl, pepř a natrhané lístky rukoly.		
Autor receptu: Dana Brožová – ŠJ Vítkov		

Zdroj: *Skutečně zdravá škola (2018)*

Příloha 3: Recept na bezmasý pokrm

Pestrobarevná cizrnovo-zeleninová směs		
Receptura je na: 10 porcí		
Název surovin	Množství	MJ
Cizrna	0,160	kg
Cibule	0,200	kg
Dýně Hokaido	0,340	kg
Červená paprika	0,140	kg
Žlutá paprika	0,140	kg
Brokolice	0,180	kg
Zeleninový bujón	0,010	kg
Mořská sůl	0,008	kg
Provensálské koření	0,003	kg
Slunečnicový olej	0,130	lt
Česnek	0,010	kg
Kukuřičný škrob	0,020	kg
Voda	2,100	lt
Rýže pololoupaná	0,750	kg
Technologie postup:		
<p>Cizrnu na 10–15 hodin namočíme, poté vodu slijeme a vaříme asi 45 minut v tlakovém hrnci nebo 1,5 hodiny v normálním hrnci. Pro lepší stravitelnost můžeme do hrnce přidat kousek mořské řasy nebo trochu majoránky či saturejky. Dýni Hokaido zbavíme vnitřní dužiny obsahující semínka a nakrájíme na kostky. Papriky nakrájíme na proužky a cibuli na kostičky. Brokolici rozebranou na růžičky blanšírujeme v mírně osolené vodě. Poté scedíme a ihned zchladíme ledovou vodou. Na oleji postupně orestujeme krájenou cibuli a dýni, přidáme uvařenou cizrnu, podlijeme vodou nebo zeleninovým vývarem a dusíme do částečného změknutí asi 10–15 minut. Přidáme provensálské koření, nakrájenou papriku, lisovaný česnek, dochutíme bujónem a dusíme do změknutí papriky cca 5 minut. Přidáme blanšírovanou brokolici, promícháme, zahustíme kukuřičným škrobem, krátce provaříme a dosolíme. Podáváme s vařenou rýží.</p>		
Autor receptu: Bioškoly		

Zdroj: *Skutečně zdravá škola (2018)*

Příloha 4: Recept na polévku

Polévka z červené čočky		
Receptura je na: 10 porcí		
Název surovin	Množství	MJ
červená čočka	0,280	kg
cibule	0,230	kg
mrkev	0,080	kg
červená paprika	0,100	kg
slunečnicový olej	0,060	lt
sůl	0,010	kg
zeleninový bujón	0,015	kg
lahůdkové droždí	0,015	kg
pórek	0,080	kg
česnek	0,030	kg
kudrnka	0,012	kg
kari	0,010	kg
kukuřičný škrob	0,010	kg
citron	0,008	kg
voda	2,200	lt
Technologie postup:		
<p>Na oleji orestujeme cibuli a přidáme mrkev nakrájenou na tenké půlměsíčky. Přisypeme kari koření, ještě chvíli vše restujeme a poté zalijeme vlažnou vodou. Přisypeme červenou čočku, zamícháme, osolíme a na mírném ohni vaříme asi 12 minut. Po změknutí čočky přidáme nakrájený pórek a papriku. Dochutíme bujónem a sušeným lahůdkovým droždím a vše ještě krátce povaříme. Následně do polévky vlijeme kukuřičný škrob (maizenu) rozmíchaný v trošce studené vody a necháme přejít varem. Podle potřeby dosolíme a přidáme prolisovaný česnek a pár kapek citronové šťávy.</p>		
Autor receptu: Bioškoly		

Zdroj: Skutečně zdravá škola (2018)

Příloha 5: Srovnávání cen zemědělských surovin 2014

Suroviny	Cena za kg Na moravské farmě	Cena za kg na moravské biofarmě	Cena za kg dovoz ze zahraničí
Brambory	6 Kč/kg (farma Kublák) 6,90-8,90 Kč/kg (Šebestova zelenina) 4,50 – 7,50 Kč/kg (zdroj: SZIF)	10 Kč/kg (Křišťán) 13 Kč/kg (farma Němec) 12-16 Kč/kg (farma Baucis) 15 Kč/kg (farma Bozetice) 15 Kč/kg (farma Ivančice)	11,2 Kč/kg
Cibule	9,90 (Šebestova zelenina) 10 Kč/kg (farma Kublák)	13 Kč/kg (farma Němec)	8,50 (Německo, Rakousko:www.witamix.cz)
Mrkev	11 Kč/kg (farma Kublák)	23 Kč/kg (farma Baucis)	11 Kč (Holandsko),(rozpětí dovozových cen 7-15 Kč/kg, zdroj SZIF)
Jablko	16-17 Kč/kg (farma Kublák)	20 Kč/kg (farma Baucis)	17,20 (Německo, vitamix.cz)
Česnek	100 Kč/kg (farma Šustkovi) 119 Kč/kg (farma Šebesta)	210 Kč/kg (farma Němec) 170 Kč/kg (farma Baucis) 200 Kč/kg (farma Bozetice)	77,90 Kč/kg (cena dovozového česneku, zdroj: SZIF)
Okurka hadovka	29 Kč/kg (farma Lotouš)	25 Kč/kg (farma Boršov)	28 Kč/kg (SZFI)
Vepřové maso (od-do)	45 Kč-135 Kč/kg (Řeznictví Vašíček)	70 Kč-165 Kč/kg (Řeznictví U Kusáků s. r. o.)	49-189 Kč/kg (Soško s. r. o.)
Hovězí maso (od-do)	50 Kč-400 Kč/kg (Agrodružstvo Zábřeh)	65 Kč-599 Kč/kg (Ekofarma Lidečko)	64-659 Kč/kg (Soško s. r. o.)

Zdroj: Skutečně zdravá škola (2018)