

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra humanitních věd



Diplomová práce

Socioekonomické souvislosti plýtvání potravinami (případová studie jídelny základní školy)

Roman Kinský

© 2020 ČZU v Praze

Vedoucí práce:

doc.PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Roman Kinský

Hospodářská politika a správa
Podnikání a administrativa

Název práce

Socioekonomické souvislosti plýtvání potravinami (případová studie jídelny základní školy)

Název anglicky

Socio-economic context of food wasting (a case study of elementary school lunchroom)

Cíle práce

Hlavním cílem práce je zjistit, jaká je finanční hodnota jídla, které přímo nezkonsumují žáci jídelny jedné sledované základní školy (tzv. cena plýtvání). Dalším cílem je prozkoumat, jak se na plýtvání potravinami ze strany žáků v dané jídelně podílejí jejich sociální charakteristiky (např. rodina, z níž pocházejí).

Metodika

Práce začne literární rešerší, která nejprve představí koncept udržitelnosti, protože ten je protikladem plýtvání. Samotné plýtvání (včetně plýtvání potravinami) bude následně propojeno s širším kontextem fungování moderní společnosti postavené na představě nutnosti neustálého růstu a tím i neustále se zvyšující konzumace. Takový růst však naráží na své meze růstu (viz práce Římského klubu). Další část literární rešerše zasadí sledovanou problematiku do institucionálních rámců (legislativní opatření týkající se dané problematiky) a popíše příčiny, dopady a možnosti snížení potravinového odpadu, tak jak jsou již pojednávány v odborné literatuře a ve vztahu ke konceptu udržitelnosti. Empirická část práce je založena na zkoumání plýtvání potravinami ze strany žáků, kteří se stravují ve školení jídelně ve městě Znojmo. Tento výzkum bude přímo měřit množství nezkonsumovaného jídla u jednotlivých strávníků (vážení vráceného nezkonsumovaného jídla a přepočet nezkonsumované hmotnosti na finanční ekvivalent). U každého strávníka budou také zaznamenány jeho sociální charakteristiky (pohlaví, věk, charakteristika rodiny, z níž pochází) a ty budou propojeny s výsledovaným vzorcem plýtvání potravinami u daného strávníka (např. vrací pouze přílohu). Získaná data umožní také zhodnocení ekonomického dopadu plýtvání na rodinné zdroje.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

stravovací služby, plýtvání potravinami, cena plýtvání

Doporučené zdroje informací

GUSTAVSSON, Jenny, et al. Global food losses and food waste: Study conducted for the International Congress – Save Food! At Interpack2011 Düsseldorf, Germany. FAO: Rome, 2011. ISBN 978-92-5-107205-9.

HÁJEK, Martin, Petr KADERKA, Jiří NEKVAPIL, Tomáš SAMEC. Kdo šetří, má za tři?: diskurz šetrnosti v proměnách české společnosti. Praha: SLON, 2019. ISBN: 978-80741-926-9

HOERING, Uwe. Ztracené sklizně – Plýtvání a potravinová bezpečnost. Praha: Glopolis, 2014. ISBN 978-80-87753-19-4

MEDOWS, Donella, Jorgen RANDERS, Dennis MEDOWS. Limits to Growth (the 30-Year Update). London: Earthscan, 2005. ISBN: 978-1-84407-144-9.

PARFITT, J., BARTHEL, M., MACNAUGHTON, S. Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences 2010-08-16, roč. 365, ISSN 0962-8436. DOI: 10.1098/rstb.2010.0126

ŠTIKOVÁ, Olga, Helena SEKAVOVÁ a Ilona MRHÁLKOVÁ. Vliv socio-ekonomických faktorů na spotřebu potravin: (výzkumná studie). Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2009, 73, [13] s. ISBN 978-808-6671-628.

Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

Vedoucí práce

prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra humanitních věd

Elektronicky schváleno dne 25. 6. 2019

prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 14. 10. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 01. 04. 2020

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci “Socioekonomické souvislosti plýtvání potravinami (případová studie jídelny základní školy)” jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucí diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor diplomové práce prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne _____

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval panu doc. PhDr. Michalu Lošťákovi, Ph.D., který vedl mou diplomovou práci, za odborné rady a pomoc s jejím vypracováním. Také bych chtěl poděkovat rodině za podporu při studiu.

Socioekonomické souvislosti plýtvání potravinami (případová studie jídelny základní školy)

Socio-economic context of food wasting (a case study of elementary school lunchroom)

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na kontext socioekonomických souvislostí plýtvání potravinami. Práce je tvořena teoretickou a praktickou částí. Teoretická část se zabývá základními pojmy týkající se plýtvání potravin, udržitelností a ekonomických a sociálních dopadů souvisejících s plýtváním potravinami. Dále jsou charakterizovány sociální skupiny ve společnosti. V praktické části je uvedena charakteristika žáků školní jídelny: věk, pohlaví a sociální zařazení. Na základě průzkumu měřením hodnot nezkonzumovaného jídla a provedeného dotazníkového šetření bylo vyhodnoceno jaký vliv má věk, pohlaví či sociální zařazení žáka na množství nezkonzumovaného jídla. Na základě výsledků průzkumu a dotazníkového šetření budou v závěrečné části práce představeny doporučení pro snížení množství nezkonzumovaného jídla.

Abstract

The Master thesis is focused on the analysis of socio-economic context of food wasting, a case study of elementary school lunchroom. The thesis consists of theoretical and practical part. The theoretical part deals with the basic concepts of food wasting, sustainability and economic and social impacts related to food waste. Social groups in the society are further characterized. In the practical part there is a description of the pupils of the school canteen: age, sex and social inclusion. On the basis of a survey by measuring the values of uneaten food and a questionnaire survey, it was evaluated how the age, sex or social inclusion of the pupil has impact on the amount of uneaten food. Based on the results of the survey and a questionnaire survey, recommendations for reducing the amount of uneaten food will be presented in the final part of the thesis.

Klíčová slova

sociální zařazení, plýtvání potravinami, ekonomická ztráta, nezkonzumované jídlo, školní jídelna, cena plýtvání,

Keywords

social inclusion, food wasting, economic loss, uneaten food, elementary school lunchroom, cost of waste

Obsah

1	ÚVOD	11
2	CÍL PRÁCE A METODIKA	12
2.1	CÍL PRÁCE	12
2.2	METODIKA.....	12
3	TEORETICKÁ VÝCHODISKA	13
3.1	PLÝTVÁNÍ POTRAVINAMI	13
3.1.1	<i>Příčiny plýtvání potravinami</i>	14
3.1.2	<i>Dopady plýtvání potravinami</i>	15
3.2	UDRŽITELNOST.....	17
3.3	UDRŽITELNÉ POTRAVINY	18
3.4	JÍDLO V ŽIVOTĚ DÍTĚTE.....	18
3.5	STRAVOVÁNÍ VE ŠKOLNÍM PROSTŘEDÍ	21
3.6	STRAVOVÁNÍ V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ.....	24
3.7	POTRAVINOVÁ BANKA	24
3.8	Vlivy ekonomické a sociální situace a vzdělání rodičů	25
3.9	Navrhovaná řešení plýtvání	28
3.10	Kvantifikace plýtvání.....	29
4	VLASTNÍ PRÁCE	30
4.1	CÍL PRÁCE	30
4.2	METODY VÝZKUMU ŠETŘENÍ	30
4.3	HODNOTY NEZKONZUMOVANÉHO JÍDLA	33
4.4	Zjištění příčin plýtvání potravinami	39
5	DISKUSE	49
6	ZÁVĚR	50
7	ZDROJE	51
8	PŘÍLOHY	57

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1	Jakým jídlům dáváš přednost? chlapci.....	39
Graf č. 2	Jakým jídlům dáváš přednost? dívky	39
Graf č. 3	Spokojenost s jídelníčkem chlapci	40
Graf č. 4	Spokojenost s jídelníčkem dívky	40
Graf č. 5	Jakou přílohu máš nejraději? chlapci	42
Graf č. 6	Jakou přílohu máš nejraději? dívky.....	42

Graf č. 7 Návštěvnost fast foodu chlapci	43
Graf č. 8 Návštěvnost fast foodu dívky	43
Graf č. 9 Jak často jíš sladkosti? chlapci	44
Graf č. 10 Jak často jíš sladkosti? dívky	44
Graf č. 11 Četnost pití kofeinu chlapci	45
Graf č. 12 Četnost pití kofeinu dívky	45
Graf č. 13 Nejčastější úprava jídla chlapci	46
Graf č. 14 Nejčastější úprava jídla dívky	46
Graf č. 15 Uzeniny v jídelníčku chlapci	47
Graf č. 16 Uzeniny v jídelníčku dívky	47
Graf č. 17 Vliv při výběru jídla chlapci	48
Graf č. 18 Vliv při výběru jídla dívky	48

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Hodnoty spotřebního koše	22
Tabulka 2 Finanční limity na nákup potravin	22
Tabulka 3 Příjmy rodičů rozdělení	30
Tabulka 4 Profil respondenta č. 1	32
Tabulka 5 Profil respondenta č. 2	32
Tabulka 6 Převod nezkonsumovaného jídla den č. 1	33
Tabulka 7 Převod nezkonsumovaného jídla den č.2	34
Tabulka 8 Převod nezkonsumovaného jídla den č.3	35
Tabulka 9 Průměrná částka vyhozeného jídla pro jednotlivé kategorie dětí (Kč)	36
Tabulka 10 Roční částka nezkonsumovaného jídla	38
Tabulka 11 Identifikace charakteristik žáků	38
Tabulka 12 Jaký jídlům dáváš přednost?	39
Tabulka 13 Spokojenost s obsahem jídelníčku	40
Tabulka 14 Jíte k obědu polévku?	41
Tabulka 15 Důvody odmítání polévky	41
Tabulka 16 Jakou přílohu máte nejraději?	42
Tabulka 17 Jak často navštívuješ „Fast food“?	43
Tabulka 18 Jak často jíš sladkosti?	44
Tabulka 19 Piješ nápoje s obsahem kofeinu?	45

Tabulka 20 Nejčastější úprava jídla	46
Tabulka 21 Jak často máš na svačinu uzeninu/salám?	47
Tabulka 22 Vliv při výběru jídla	48
Tabulka 23 Profil respondenta č. 3	57
Tabulka 24 Profil respondenta č. 4	58
Tabulka 25 Profil respondenta č. 5	58
Tabulka 26 Profil respondenta č. 6	58
Tabulka 27 Profil respondenta č. 7	58
Tabulka 28 Profil respondenta č. 8	59
Tabulka 29 Profil respondenta č. 9	59
Tabulka 30 Profil respondenta č. 10	59
Tabulka 31 Profil respondenta č. 11	59
Tabulka 32 Profil respondenta č. 12	60
Tabulka 33 Profil respondenta č. 13	60
Tabulka 34 Profil respondenta č. 14	60
Tabulka 35 Profil respondenta č. 15	60
Tabulka 36 Profil respondenta č. 16	61
Tabulka 37 Profil respondenta č. 17	61
Tabulka 38 Profil respondenta č. 18	61
Tabulka 39 Profil respondenta č. 19	61
Tabulka 40 Profil respondenta č. 20	62
Tabulka 41 Profil respondenta č. 21	62
Tabulka 42 Profil respondenta č. 22	62
Tabulka 43 Profil respondenta č. 23	62
Tabulka 44 Profil respondenta č. 24	63

SEZNAM ZKRATEK

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

OSN – Organizace spojených národů

ČSÚ – Český statistický úřad

EU – Evropská Unie

USA – Spojené státy americké

USD – americký dolar

HDP – Hrubý domácí produkt

FAP – Food Assistance Program

IT – Informační technologie

ČR – Česká republika

SDG – Cíle udržitelného rozvoje OSN

MS – Microsoft

ÚP – úřad práce

MPSV – Ministerstvo práce a sociálních věcí

ČSÚ – český statistický úřad

EP – Evropský parlament

SZÚ – Státní zdravotní ústav

ČTK – Česká tisková kancelář

MŠMT – Ministerstvo mládeže a tělovýchovy

1 Úvod

Diplomová práce se zabývá problematikou plýtvání potravin a jeho socioekonomickými souvislostmi. Plýtvání potravinami je celospolečenský problém. Tato práce se zaměří na případ školní jídelny, kde jak je známo, dochází velmi často k vyhazování jídla dětmi, resp. žáky škol. Téma bylo zvoleno v souvislosti se současnou otázkou udržitelnosti a společenskou otázkou šetrnosti k potravinám. Průzkum zabývající se ekonomickou otázkou plýtvání potravinami by pomohl určit nebo napomoci k určení rozhodujících faktorů, které vedou k plýtvání potravin. Zda jedním z těchto rozhodujících faktorů může být sociální postavení rodičů dítěte, věk či jeho pohlaví.

Výzkumy ukazují, že plýtvání potravinami je dlouhodobě neudržitelné. Odhadované množství vyhozených potravin dle organizace FAO pro rok 2007 bylo 1,6 miliard tun. Hodnota celosvětového plýtvání ročně lze vyčíslit až na 750 mld. USD, což činí zhruba hodnotu HDP Švýcarska. Evropská komise odhaduje, že jen v EU se každoročně vyplývá 90 milionů tun potravin, což je asi 173 kg na osobu. (FAO, 2007)

Mělo by tedy dojít ke změně postojů jak nakládat s potravinami. Jedním ze způsobů, jak docílit šetrnosti s nakládáním potravin a omezit plýtvání ekonomickými zdroji, by mohla být právě otázka plýtváním potravinami ve školních jídelnách.

Práce bude mít dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická slouží k osvětlení problematiky a pojmů souvisejících s danou problematikou. Praktická část práce se bude zabývat kvantifikováním plýtváním potravin ve školní jídelně, resp. přepočtem pomocí koeficientů na ekonomickou ztrátu pro rozpočet dané domácnosti, potažmo rodiny.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je zjistit, jaká je finanční hodnota jídla, které přímo nezkonzumují žáci jídelny jedné sledované základní školy (tzv. cena plýtvání). Dalším cílem je prozkoumat, jak se na plýtvání potravinami ze strany žáků v dané jídelně podílejí jejich sociální charakteristiky (např. rodina, z níž pocházejí).

2.2 Metodika

Práce začne literární rešerší, která nejprve představí koncept udržitelnosti, protože ten je protikladem plýtvání. Samotné plýtvání (včetně plýtvání potravinami) bude následně propojeno s širším kontextem fungování moderní společnosti postavené na představě nutnosti neustálého růstu a tím i neustále se zvyšující konzumace. Další část literární rešerše zasadí sledovanou problematiku do institucionálních rámců (legislativní opatření týkající se dané problematiky) a popíše příčiny, dopady a možnosti snížení potravinového odpadu, tak jak jsou již pojednávány v odborné literatuře a ve vztahu ke konceptu udržitelnosti. Empirická část práce je založena na zkoumání plýtvání potravinami ze strany žáků, kteří se stravují ve školení jídelně v městě Znojmo. Tento výzkum bude přímo měřit množství nezkonzumovaného jídla u jednotlivých strážníků (vážení vráceného nezkonzumovaného jídla a přepočet nezkonzumované hmotnosti na finanční ekvivalent). U každého strážníka budou také zaznamenány jeho sociální charakteristiky (pohlaví, věk, charakteristika rodiny, z níž pochází) a ty budou propojeny s výsledovaným vzorcem plýtvání potravinami u daného strážníka (např. vrací pouze přílohu). Získaná data umožní také zhodnocení ekonomického dopadu plýtvání na rodinné zdroje.

Na zachycení a kvantifikaci plýtvání bude použita metoda kvantitativní - sběr dat ohledně důvodu plýtváním potravinami probíhal pomocí dotazníkového šetření. Dále v případě sběru dat ve školní jídelně bude využita metoda kvalitativní. Analýza potravinových ztrát a odpadu zahrnuje dva základní procesy:

- 1) proces zpracování dat z vlastního měření potravinových ztrát a odpadu
- 2) analýzu dat s využitím dalších informačních zdrojů

Technicky bude analýza zpracována v MS Excel do tabulek a grafů.

3 Teoretická východiska

V rámci této kapitoly budou představeny pojmy související s danou problematikou, jakou jsou plýtvání potravin, co se bere za potravinový odpad, které poslouží jako podklad pro následující kapitoly. Dále bude specifikováno rozdělení společnosti do socioekonomických tříd.

3.1 Plýtvání potravinami

Plýtvání potravinami je téma, které hýbe společností. Dokument týkající se této problematiky „Taste the Waste / Z popelnice do lednice?“ od režiséra Valentina Thurma popisuje závažnost tohoto problému. Problém se týká především v rozvinutých zemích EU a USA, kde dochází k nadprodukcí potravin. Problém je to tedy celosvětový, resp. celospolečenský. Otázkou, kterou by si měl každý z nás položit je, zda v každodenním životě děláme maximum pro snižování plýtvání a využíváme všech možností eliminace potravinového odpadu. Nicméně mnohem podstatnější a komplikovanější činností než plýtvání odstranit, je jej kvantifikovat, popsat a analyzovat důvody vzniku. Mezi zeměmi na celém světě existují rozdíly v tom, kdy a kde se plýtvá jídlem. V industrializovaných zemích se nejvíce jídla vyhodí v jeho posledních fázích, vyhazuje se v supermarketech a domácnostech. V rozvojových zemích se jím plýtvá v prvotních fázích jeho výroby, zejména kvůli nevhodným zemědělským postupům, neefektivní dopravě, infrastruktuře a nedostatku skladovacích kapacit (Borzan, 2017).

Odhadované množství vyhozených potravin dle organizace FAO pro rok 2007 bylo 1,6 miliard tun (FAO, 2013, s. 11). Mezi vyhozené potraviny započítala FAO i zemědělské nejedlé produkty tzv. nepotraviny – např. krmivo pro zvířata. Očištěním od nepotravin, dostaneme jedlé složky globálního plýtvání, představující 1,3 miliardy tun. Hodnota celosvětového plýtvání ročně lze vyčíslit až na 750 mld. USD, což činí zhruba hodnotu HDP Švýcarska (FAO, 2013, s. 7). Důsledky plýtvání potravin jsou nezpochybnitelné. Pokračování v nastoleném trendu může způsobit, že zemědělská produkce nebude stačit pokrýt potravinové požadavky společnosti.

Dalším aspektem je sociální rozměr. V západoevropských zemích dochází k nadprodukcí v zemědělství a v zemích Afriky dochází k hladovění. Plán OSN tedy je do roku 2030 zdvojnásobit zemědělskou produktivitu a příjmy malých zemědělců pomocí zajištění bezpečného a rovného přístupu k půdě, dalším výrobním zdrojům (vstupům), znalostem, finančním službám a trhům. Dalším z cílů OSN (2015) je vymýcení hladu a zajistit přístup všem lidem, zejména chudým a ohroženým, včetně malých dětí, k bezpečné, výživné a dostačující stravě po celý rok. Dalším cílem je přijmout opatření k zajištění řádného fungování trhu potravinářských komodit a jejich derivátů a usnadnit včasný přístup k informacím o trhu, včetně informací o potravinových rezervách, s cílem přispět k omezení extrémní volatility cen potravin.

Otázkou zůstává, jestli některá z těchto opatření povedou ke kýženému výsledku – vymýtit hlad a dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, případně prosadí udržitelnost v zemědělství.

Definici potravinového odpadu bude určena dle Ratingera a Pilecké (2018) dle EU FUSIONS, nutně musí být v souladu s definicí potravinového odpadu ve směrnici EP a Rady 2018/851. Pro měření nám však postačí jako definice odpadu, ta část potravin, která je nepoživatelná, není

zkonsumována a neposlouží k další konzumaci lidmi. Bez ohledu na to, zda je zkonsumován či nikoliv. Potravinová ztráta v provozu je dále definována jako potravina vyřazená z dalšího zpracování nebo prodeje v daném provozu, není však nutně znehodnocena na odpad, může být totiž využita jako potravina k lidské konzumaci (např. potravinové banky). Z tohoto hlediska definice potravinového odpadu můžeme považovat za potravinový odpad tu část potravin, která se využije jako krmivo pro zvířata, k výrobě biologických materiálů a k biochemickému zpracování. Definice zahrnuje vyřazené potraviny a pokrmy, které byly vyřazeny z dalšího zpracování nebo prodeje v daném čase. Můžou však být zachlazeny nebo zpracovány dále a použity. Tento stav potravin či pokrmů se nazývá přechodný, tzn. než je zjištěno, zda byly použity, spotřebovány nebo vyhozeny.

Plýtváním potravinami se zabývalo několik organizací – Organizace pro výživu a zemědělství OSN, občanská iniciativa Skutečně zdravá škola, Glopolis nezávislé analytické centrum a v neposlední řadě vědci na Mendelově univerzitě v Brně. Iniciativa programu Skutečně zdravá škola (Mach, 2018) upozorňuje na to, kolik jídla ročně vyhodí děti v českých školních jídelnách. Až 48 tisíc tun jídla ročně, tedy zhruba 238 tun každý den, vyhodí žáci a studenti. Rodiče za vyhozené jídlo každý rok zaplatí až 2,5 miliardy korun. Podle zaměstnanců školních jídelen skončí jako odpad 20 až 35 procent připraveného jídla.

Evropská komise odhaduje, že jen v EU se každoročně vyplývá 90 milionů tun potravin, což je asi 173 kg na osobu (Fér potravina, 2018). Velká část těchto potravin je ještě vhodná k lidské spotřebě. Podle Evropské komise rostoucí počet analýz zpochybňuje dlouhodobou udržitelnost nynějších trendů v produkci a spotřebě potravin. Potravinový systém má i velký vliv na životní prostředí emisemi skleníkových plynů, využíváním vody a půdy a užíváním chemických hnojiv a pesticidů. Cílem Evropské komise je snížení potravinového odpadu do roku 2020 o 50% (eAgri, 2014).

3.1.1 Příčiny plýtvání potravinami

Maurer (2018) tvrdí, že děti se chodí do jídelny jen v rychlosti najíst, místo aby se těšily, na čem si ten den zase pochutnají. Školní jídelny mají stabilní image nutného zla. Pokrmy na talířích většinou vypadají nevzhledně, prostě jako ze školní jídelny, navíc často nejsou moc chutné. Kubíčková (2018) uvádí příklad, kdy studenti jdou do menzy, koupí si jídlo za určitý obnos a pak pětinu jídla vyhodí, a nikdo se nad tím nepozastaví. Kdyby však šli do obchodu a koupili si 5 párů ponožek a jeden pár po příchodu domů vyhodili, tak se nad tím všichni pozastaví. Strejcová (2016) z Iniciativy Zachraň jídlo, zmiňuje, že zatímco starší lidé si uvědomují hodnotu potravin, protože sami zažili nedostatek, mladí lidé už takovou zkušenost nemají. V odpadu skončí až 1/3 vyprodukovaného jídla, jako nejčastěji vyhazované potraviny se uvádí salát, zelenina či ovoce. Dle americké studie mají tendenci nedojídat jídlo spíše dívky než chlapci a mladší děti více než starší děti. Vliv na plýtvání potravinami má také aktivita před obědem, studie uvedla, že se potravinový odpad snížil tehdy, když měly děti před obědem naplánované aktivity venku (Ecomaps, 2019).

Vybíravost dětí v jídle jako jedna z příčin plýtvání jídlem

Jídlo uvařené ve školních jídelnách se netrefí do chutí každému dítěti. Problémem u jídel nebývá kvalita, ale spíš to, že dítě není na některá jídla z domova zvyklé – neofobie (Fraňková,

2013). Samozřejmě mohou být jídelny – výjimky, ale i tady by mělo být v zájmu rodiče, aby sledoval jídelníček, který je k dispozici.

Špatný výběr svačiny jako jedna z příčin plýtvání jídlem

Hlavatá (Vím co jím, 2014) tvrdí, že pokud dítě nechodí na oběd, vychází celkově z trendů. Hlavně u dětí vyššího věku bývá časté vynechávání snídaní. Hlavatý (2011) viděl v problém ve školních automatech, dostupné téměř na každé škole. Samozřejmě chybou je, pokud na škole je svačinový automat s nevyhovujícím výběrem. Automaty však díky pamlskové vyhlášce již ze škol zmizely (Mach, 2017). Výběr těchto automatů obvykle zahrnoval oplatky, plněné sušenky, různé slané snacky, plněné bagety, sladké nápoje, sladké minerální vody.“ uvádí doktorka Karolína Hlavatá. Nebylo pak divu, že děti neměly hlad a chuť. Jídlo z automatu zapříčiňuje u dětí zkaženost chuťových buněk, oběd dětem pak nechutná.

Rodič by měl kontrolovat, zda dítě svačinu sní a měl by ji potomkovi připravovat. A také mít přehled, jestli dítě na obědy chodí, zmiňuje doktorka Karolína Hlavatá (Vím co jím, 2014).

Nedostatek spánku jako jedna z příčin plýtvání jídlem

Za odmítáním jídel u dětí stojí i nedostatek spánku. Děti si neumí správně odpočinout. „Mívají velmi často rozházený spánkový rytmus, dlouho do noci hrají na počítači, ráno vstávají do školy, pak přijdou odpoledne domů a jdou spát. O to hůř pak spí. Narušený spánkový rytmus má dopad na příjem potravy.“ vysvětluje doktorka Karolína Hlavatá (Vím co jím, 2014).

Dalším důvodem odmítání obědů je experimentování se stravou. Například vegetariánstvím a příklonem k dalším extrémnějším formám stravování. Časté je držení diet, mezi 14. a 18. rokem je období, kdy je největší výskyt anorexie. I to může být důvod, proč dívky nechodí na obědy. Chtějí regulovat hmotnost,“ uvádí doktorka Karolína Hlavatá (Vím co jím, 2014).

3.1.2 Dopady plýtvání potravinami

Stejně jako šetrnost k životnímu prostředí je důležitá také rovina sociální. Kapitulčinová (2020) říká, že: „Jsme tím, co jíme. A tím, co jíme, také ovlivňujeme životní prostředí a svět kolem nás.“

Realitu plýtvání potravinami lze brát z několika úhlů (Pavelka, 2012). V případě ekonomické souvislosti se můžeme zabývat dopadem finančním, do jaké míry plýtvání zatěžuje rozpočet domácnosti. Z hlediska sociálního můžeme brát v potaz zařazení jednotlivého žáka do sociální třídy, tzn. na kolik ovlivňuje chování žáka v otázce plýtvání potravinami zařazení do této třídy (Fraňková, 2013).

Potravinové ztráty a plýtvání potravinami lze definovat jako jakékoli potraviny původně určené k lidské spotřebě (vyjma produktů, jež neslouží k účelům výživy), které jsou vyhozeny nebo zničeny, a to na všech úrovních potravinového řetězce, od zemědělského podniku až po spotřebitele.

K tomuto jevu přispívají rovněž sociologické příčiny, jako například změny v rodinné struktuře či životním stylu. Není vždy snadné určit, kdo má jaký vliv na vznik plýtvání. Záleží například na velikosti domácnosti, na jejím typu či na charakteru zkoumaných potravin (Evropský hospodářský a sociální výbor, 2013).

Dle britských i amerických studií je plýtvání významně ovlivněno složením rodiny, větší domácnosti v absolutním vyjádření plýtvají méně, než domácnosti menší. Samostatně žijící osoby mají tendenci vyhodit více potravin na jednoho obyvatele a domácnosti s dětmi ztrácejí více než domácnosti bez dětí, na to má vliv také věk dětí, příjmy a výdaje domácností. Větší tendence k plýtvání mají také mladší lidé, v domácnostech důchodců dochází k plýtvání méně (Parfitt, Barthel, Macnaughton, 2010).

Ekonomické dopady

Kromě vzniklého odpadu znamená plýtvání potravinami také ztrátu zdrojů vynaložených na výrobu, zpracování a distribuci produktu. Při nesprávném nakládání s potravinami dochází k mrhání finančními prostředky nutných nejen k jejich výrobě, ale zároveň při kumulaci celým potravinovým řetězcem – od výrobce po spotřebitele. Do konečné ceny potravinového výrobku je tak zahrnuta i hodnota spotřebovaných přírodních zdrojů (voda, půda) potřebných pro pěstování plodin (Evropský hospodářský a sociální výbor, 2013). Dále cena zahrnuje množství plodin potřebných k nakrmení zvířat, náklady na přepravu vyprodukovaných potravin nebo hodnotu lidské práce, díky níž jsou produkty vyrobeny. Peněžní náklady na likvidaci neprodaného množství potravin bývají dalším aspektem při tvorbě konečné ceny výrobku obchodními řetězci (Suzuki, 2015).

Průzkumy ukazují, že z každého kilogramu se vyhodí 111 gramů, tedy 11 procent, ať už v podobě hotových jídel, nepoužitých potravin z kuchyně nebo odpad, který vzniká při jejich zpracování. Největší ztráty a odpad vznikají v kuchyni. Takto přijde nazmar téměř 56 % vyhozeného jídla – nezanedbatelná část. Dalších 30 % zůstane na talíři návštěvníků. Zbýlých 14 % ve formě nespotřebovaného hotového jídla. Hotové jídlo je nejhodnotnější. Vynaložená energie a úsilí přijde nazmar. Až o polovinu více jídla vyhazují takzvaní „singles“, neboli ti, kdo žijí sami (Horáček, 2019). Tvrdí se že, až třetina veškerého jídla se vyhodí nebo znehodnotí. Toto množství by posloužilo k nasycení odhadem tří miliard lidí.

Průměrná česká domácnost utratí za jídlo 23 procent svých příjmů. Ročně čtyřčlenná rodina vyhodí jídlo v hodnotě přes 26 tisíc korun. Za posledních pět let se zdvojnásobil počet Čechů, kteří za potraviny měsíčně utratí víc než tři tisíce korun. (ČSÚ, 2018).

Sociální dopady

Plýtvání představuje nejenom ekonomický ale i významný sociální problém současnosti, který však bývá často opomíjen. Kde k plýtvání dochází, je produkce, distribuce, velkoobchod a maloobchod, v jídelnách a na úrovni domácností. Dle odhadů Evropské komise tvoří potravinový odpad zhruba 30 % veškerého odpadu domácností. Na domácnost připadá dle stejného odhadu 254 tisíc tun vyhozených potravin, což činí 25 kg v souhrnu ve všech stravovacích zařízeních je to pak 179 kg na člověka (Pilecká, 2017).

Podstatné jsou příčiny, proč domácnosti potraviny vyhazují. Asi nebude překvapením, když na prvním místě příčin, bude to, že se jídlo zkazí, dalším důvodem mohou být nespotřebované zbytky. Dalším, nikoliv však posledním, z důvodů či příčin vyhazování potravin je prošlé datum spotřeby (zapomenou). Případně se uvaří nadbytečné množství jídla, které podléhá zkáze (Pilecká, 2017).

V důsledku plýtvání potravinami nepřicházejí lidé pouze o potravu, peníze a o přírodní zdroje, ale bohužel část populace přichází také o život z důvodu podvýživy. Hladem na světě trpí 795 milionů lidí, což představuje 10,9 % celosvětové populace. Z toho 780 milionů podvyživených lidí žije v rozvojových státech a 11 milionů obyvatel ve státech rozvinutých. Právě v rozvojových státech je hladovění největší příčinou ale i následkem konfliktů a válek. Konflikty jsou nejčastěji způsobeny „nespravedlností“ mezi sousedními státy. V rozvojových zemích je infrastruktura potřebná k přepravě potravin často ve špatném stavu a v některých případech je nemožné potraviny do určitého státu dovézt. Dalším problémem v těchto regionech je nedostatek vody potřebné k růstu plodin, které zajišťují místní populaci obživu. Nejčastěji konzumované potraviny v těchto regionech jsou obiloviny. Převážně rýže, pšenice a kukuřice, za něž domácnosti utratí převážnou většinu ze svých příjmů (World Hunger Education Service, 2016).

3.2 Udržitelnost

Jednou z nejdůležitějších otázek týkajících se plýtvání potravin je udržitelnost. Udržitelnost, čili jinak stabilita ekosystému, můžeme dle Kebové (2017) považovat v současnosti v gastronomii za velký trend. A s největší pravděpodobností si tuto pozici ještě dlouho udrží. Vždyť právě stabilita ekosystému by měla být dlouhodobě či dokonce trvale udržitelná. Jedná se však o značně široký a pro mnohé obtížně uchopitelný pojem.

Pro Kebovou (2017) udržitelnost jako taková, v současném modelu stravování, kdy není pochyb o tom, že dochází k nadprodukci potravin, je významným pojmem. Koncept udržitelného rozvoje je obecně postaven na třech hlavních pilířích – environmentálním, sociálním a ekonomickém. Principu stability se dotýká naprostá většina trendů nastolených v gastronomii. Pojmy jako „lokální“, „vlastnoručně vypěstovaný“, „šetrný“, „ohleduplný“, „tradiční“, „zdravý“, „přírodní“ a podobně se vyskytovaly hojně v předpovědích pro rok 2017.

Udržitelný rozvoj lze definovat jako „takový rozvoj, který naplňuje potřeby současných generací, aniž by ohrozil schopnost naplňovat své potřeby generacím budoucím“. Smysl tohoto principu spočívá v tom, aby i naše děti mohly vést spokojený a plnohodnotný život. My sami jako spotřebitelé máme v rukou nemalou moc. Každodenní volbou totiž formujeme podobu

našeho potravinového systému a ovlivňujeme tak, přímo i nepřímo, životní prostředí a společnost (MediaWIKI, 2008).

Hráčem, který hraje klíčovou roli v stabilitě ekosystému, je sektor veřejného stravování. Jeho náročnost na zdroje a produkce velkého množství odpadu určuje jak pozitivně, tak negativně podobu našeho zemědělství i zdraví lidí, kteří jeho služeb využívají. Navíc se těší stále větší oblibě. „40% přijatých kalorií zkonsumují spotřebitelé ve společném stravování. Bez ohledu na to zda se jedná o kantýnu, nemocnici, domov důchodců nebo jiné veřejné stravovací zařízení. Z toho plyne, že téměř polovinu jídel, připraví profesionálové v gastronomii. V tomto případě můžeme mluvit o velké důvěře a zodpovědnosti, týkající se těch, kdo jídlo pro spotřebitele chystají,“ uvedl k zodpovědnosti restaurátérů v rozhovoru o společnosti Ordr Petr Jiskra z projektu We Deliver Taste (Ordr, 2017).

Stabilita ekosystému je spojována v gastronomii se snahou zkracovat dodavatelské řetězce, snižovat objem transportu, podporovat místní zemědělce a místní výrobce a pěstitele. Rozvoj fungování menších farem, díky dotačním z Ministerstva životního prostředí na podporu venkova, které často hospodaří ekologičtěji a pěstují plodiny vyšší rozmanitosti, usnadňují přímé vztahy s lokálními producenty, ale redukuje rovněž cenu produktu, která se stupňuje právě tím, že produkt projde rukama překupníků nebo zprostředkovatelů. Při přímé komunikaci s dodavatelem si navíc snadněji vyhoví specifickým požadavkům – např. pěstování netradičních plodin, které nejsou jinak k mání (Ministerstvo životního prostředí, 2014).

3.3 Udržitelné potraviny

Za udržitelnou potravinu můžeme považovat tu, která se nevyhodí. Neexistuje však dle Evropské komise všeobecně uznávaná definice udržitelných potravin. Způsob výroby, zpracování a přepravy jídla by však měly minimalizovat negativní dopady na životní prostředí a maximalizovat pozitivní dopady. V zásadě by tyto potraviny měly odrážet základní principy rozvoje, a tím uspokojovat potřeby současné generace, aniž by ohrozily schopnost budoucích generací naplňovat své vlastní. (Sedláčková, 2019)

Vzhledem ke složitosti potravinového systému, tyto potraviny nutně zahrnují řadu různých otázek. Čerstvé, ekologické, sezónní a místní jídlo je určitě součástí toho, co lze považovat za udržitelné, ale existuje mnoho dalších otázek, jako je například zdravá výživa, dobré životní podmínky zvířat, voda a energetická účinnost a snižování plýtvání jídlem. Ve skutečnosti je seznam otázek o těchto potravinách neomezený a nakonec musí být definice udržitelných potravin ponechána na individuální interpretaci (Suskinder, 2020).

3.4 Jídlo v životě dítěte

Nejčastější nedostatky ve stravování dětí

I přes množství doporučení na zdravou výživu v denním tisku, na internetu a v televizním vysílání od nejrůznějších odborníků, jenž se dospělí snaží dodržovat, své děti k tomu však nevedou.

Hainerová (2009) konstatuje, že v českých rodinách se dává přednost kvantitě před kvalitou. Naprosto běžné bývá nakupovat uzeniny ve velkém, resp. rodinná balení sladkostí, cukrovinek a slazených limonád, z důvodu mnohdy nižší ceny a výraznější chuti, než dražší a zdravější varianty. V tomto ohledu rodiče i prarodiče nejdou příkladem, předpokládají, že kilogram

čokolády za 30 korun potěší děti nebo vnučata mnohem více, než jednou 100 gramovou tabulkou za 60 korun, které by ale snědly děti každý jen kostičku a ne celou tabulku najednou.

Ve skutečnosti se setkáváme se situací, kdy maminky drží různé redukční doporučení týkající se váhy, to jim však nebrání v tom dítě nechat stravovat ve fast foodových řetězců, pokud dítěti připraví svačinu do školy, alternativou bývá často sladký koláč nebo čokoládová tyčinka. Případně odměnou za náročný den ve škole bývá porce zmrzliny, hamburger, hranolky nebo limonáda. (Fraňková, 2013)

Nejrozšířenější zlovyky týkající se stravování dětí

Hlavatý (2011) tvrdí, že dětem nezbyvá dostatek času na jídlo. Ráno vstávají s nedostatečným předstihem, ty starší během první vyučovací hodiny ještě pospávají noční vysedávání u počítačových her nebo filmů. Během přestávek se chystají na další předmět, přesouvají se do jiné učebny nebo si prostě hrají se svými spolužáky. Obědy ve škole řada dětí z mnoha důvodů odmítá – chodit do školní jídelny není pro děti lákavé, ostatní spolužáci tam taky nechodí, jídlo není chutné, nejsou na některé, většinou zdravé a moderní, pokrmy zvyklé z domova, tak je prostě odmítají. Anebo jednoduše „nemají na oběd čas“. Za to odpoledne a večer si to zvládnou vynahradit; nejen zastávkou ve stánku nebo restauraci rychlého občerstvení, ale třeba i u prarodičů či následně doma večer u počítače či televize. To už mají na jídlo dostatečný klid (stejně jako mnohdy i jejich rodiče).

Především (Pliner, Salvy, 2006) u malých dětí je příčina v tom, že se s jídlem teprve seznamují, mnohdy odmítají úplně všechno včetně toho, co ještě před dvěma dny zbožňovaly. Z domácnosti děti znají pouze základní pečivo, jeden sýr, jeden jogurt a několik druhů ovoce a zeleniny. Všem ostatnímu se vědomě brání, protože se jedná o pro ně cizí potraviny, které neznají, a dalo by se říci, že z nich mají strach.

Vignerová a Bláha (2007) zjistili, co jsou děti téměř bez výjimky „ochotné“ konzumovat? Jednoznačně sladkosti. Se sladkou chutí se totiž setkávají v podobě mateřského mléka jako s první chutí. Vede do jisté míry k navození pocitu bezpečí. V přírodě jsou sladké plody nositeli vyššího množství využitelné energie, a jsou tedy výhodné. Problémem však je, pokud děti odmítají jakoukoliv jinou než sladkou chuť.

Hainerová (2009) vidí problém v tom, že zelenina a ovoce patří u dětí dlouhodobě mezi zcela nepopulární potraviny, přičemž zelenina je na tom ještě o něco hůře než ovoce. Děti a ovoce nepatří dohromady. Děti ovoce a zeleninu, případně pokrmy z nich neznají a odmítají ochutnat. Není jednoduché najít recept, jak děti přimět k tomu, aby se stravovaly ve školní jídelně, která musí vyhovět požadavkům spotřebního koše i v doporučeních ohledně množství zeleniny a ovoce, kterého mají děti dostat.

Averze k jídlu

Odpor vůči určité potravíně a různým přírodním zdrojům (bylinám, houbám) má důležitou biologickou funkci. Jistou ostražitost lze pozorovat u mnohých živočišných druhů (Galloway, Lee, Birch, 2003). Malé dítě je schopno vlivem své velké zvědavosti dát do úst nejrůznější předměty, které nemají nic společného s jídlem. Varovným signálem může být barva, vůně, chuť. Je důležitým faktorem v učení ve fázi, kdy již má dítě možnost samostatně přijímat a

manipulovat s předměty ve svém okolí. Úloha dospělých je v tom, aby co nejdříve naučili dítě diferencovat mezi prospěšným, neutrálním či škodlivým předmětem stravování. Je to efektivnější způsob, než nechat dítě experimentovat a používat strategii „pokus-omyl“, kdy cena za omyl může mít pro dítě fatální následky. Neofobie u dětí může být přechodným jevem, pramenícím z neznalosti jídla a podmínek, v nichž se jídlo podává (Pliner, Salvy, 2006).

Základy zdravé výživy dětí

Fialová (2006) vyjmenovává několik bodů, které bychom měli začlenit do svých stravovacích návyků a převážně tak naráží na upadající kulturu stolování, která ustupuje dnešní uspěchané době:

- Konzumovat jídlo ve stanovenou dobu
- Nedojídat zbytky
- Jíst pomalu
- Sousta řádně kousat a důkladně žvýkat
- Dělat přestávky během jídla
- Nezabývat se během jídla jinou činností
- Snižovat potřebu tuků, cukrů, moučných výrobků
- Zvyšovat potřebu bílkovin a vlákniny

Fraňková (2013) tvrdí, že velice často dítě ve školní jídelně získává možnost výběru z více druhů jídel, než na které bylo doposud zvyklé, což umožňuje získat novou dovednost, měnit v dospělosti své stravovací návyky a učit se přijímat nová jídla. Nezřídka se stává, že dítěti může školní jídelna způsobovat trauma. V některých případech, na některých školách učitelé kontrolují, zda žák dojedl celý oběd a nevrací-li příliš velké zbytky. Přitom mnohdy nejsou brány ohledy na to, že dítě již je syto.

Vliv vrstevníků na stravování ve školní jídelně je také důležitý. Negativní vyjádření dominantního spolužáka o vzhledu nebo chuti předkládaného pokrmu často vyprovokuje řetězovou reakci v postoji k jídlu. Jak uvádí Fraňková (2000) spotřeba rybího a drůbežího masa stoupá. Je-li školní stravování kvalitní, může pomáhat odstraňovat některé nevhodné návyky nebo špatné stravovací zvyklosti z rodiny. Školní stravování, stejně jako výživa člověka obecně, musí splňovat požadavky nutriční bezpečnosti, musí zrcadlit spotřební koš (Staňková, Veselá, 2008).

Školní stravování je služba organizovaná a dotovaná státem a stát pro ně stanovuje poměrně přesná pravidla. Spotřební koš totiž stanovuje, jaké výživové požadavky mají splňovat jídla podávaná ve školní jídelně. Legislativně jsou stanoveny určité skupiny potravin (brambory, maso, ovoce, zelenina atd.) a jejich doporučená spotřeba na žáka a den. Výpočtem spotřebního koše pak jídelna dokumentuje, jak tyto normy dodržuje. (Vyhláška o školním stravování, 2005).

Spotřební koš je odvozen z denních doporučených dávek živin, jinými slovy je to průměrná spotřeba potravin a je vypočten ze základního sortimentu potravin tak, aby bylo zajištěno dosažení příslušných výživových norem. Tento spotřební koš uvádí, závazně kolik potravin z jednotlivých skupin musí dítě za den prostřednictvím školního stravování dostat. Plnění spotřebního koše se hodnotí v měsíčním průměru s tolerancí (směrem nahoru i dolů) 25% s

výjimkou tuků a cukrů, kde množství volných tuků a cukrů představuje horní hranici, kterou lze snížit. Neplatí, že všechny ukazatele musí být plněny na 100 %. Vzhledem k současnému nastavení spotřebního koše je vhodné plnit ukazatel maso blíže k nižší hranici tedy 75% a ukazatele zelenina, luštěniny plnit výše. Ve školním stravování by se mělo vařit dle Receptur pro školní stravování. Dále lze využít vhodné recepty např. na luštěninové pokrmy, s cizrnou, bezmasé pokrmy apod. a upravit je do receptur. Celkový jídelníček je tedy potřebné sestavit tak, aby byl splněn spotřební koš. Jako praktická pomůcka plnění spotřebního koše vznikla tzv. Doporučená pestrost. Je vypočtena odpovídajícím programem tak, aby byly splněny nutriční hodnoty doporučených dávek živin a tím také spotřebního koše. Se spotřebním košem je třeba pracovat dle metodiky, neboť práce s ním má svá pravidla a nelze ho plnit „jak se nám líbí“ (Společnost pro výživu, 2015).

Co se týká agregace pokrmů (jejich složek), na nejdetailnější úrovni je používána klasifikace potravin následovně - dle nutričního doporučení spotřebního koše tak, aby odrážela skladbu doporučeného jídelníčku (MŠMT, 2015):

- polévky
 - zeleninové
 - luštěninové
 - vývary
- hlavní jídla
 - drůbeží a králík
 - ryby
 - vepřové
 - bezmasá jídla
 - sladká jídla
 - luštěniny
- přílohy
 - obiloviny
 - brambory
 - houskové knedlíky
- ovoce
- mléčné výrobky
- zelenina
 - čerstvá
 - tepelně upravená

3.5 Stravování ve školním prostředí

Školním stravováním se rozumí stravovací služby pro děti, žáky, studenty a další osoby, jimž je poskytováno stravování v rámci hmotného zabezpečení:

- 1) plného přímého zaopatření
- 2) v rámci preventivně výchovné péče formou celodenních služeb nebo internátních služeb
- 3) (dále jen "strávníci").

Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den v gramech, uvedeno v hodnotách hrubé váhy. Průměrná spotřeba potravin je vypočtena ze základního sortimentu potravin tak, aby bylo zajištěno dosažení příslušných výživových norem. Je uvedena v hodnotách "jak nakoupeno" a je do ní proto zahrnut i přirozený odpad čištěním a dalším zpracováním.

Tabulka 1 Hodnoty spotřebního koše

Věková skupina strávnicků, hlavní a doplňková jídla	Druh a množství vybraných potravin v g na strávnicka a den									
	Maso	Ryby	Mléko tekuté	Mléčné výrobky	Tuky volné	Cukr volný	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. o školním stravování)

Do věkových skupin jsou strávnicki zařazováni na dobu školního roku, ve kterém dosahují věku v tabulce č. 2. (MŠMT, 2005)

Tabulka 2 Finanční limity na nákup potravin

Věkové skupiny strávnicků, oběd	Finanční limity /den/strávnick
7 – 10 let	13,50 – 26,00
11 -14 let	15,00 – 27,50
15 – 18 let	16,00 – 29,50

Zdroj: (vyhláška č. 107/2005 Sb. o školním stravování)

Typy zařízení školního stravování jsou

- a) školní jídelna
- b) školní jídelna vývařovna (dále jen "vývařovna")
- c) školní jídelna - výdejna (dále jen "výdejna").

České školní jídelny každý den vyhodí přibližně 150 tun jídla. To je jako patnáct prostorných vlakových vagonů naplněných až po strop. V ČR dětem vaří zhruba osm tisíc školních jídelen, na které přispívá stát.

Zjistili totiž, že z každé dětské porce zbude na talíři průměrných 99,8 gramu jídla. Ve školních jídelnách se přitom každý den stravuje přibližně 1,5 milionu strávníků (SZÚ, 2019). „Ke školnímu stravování není přihlášeno jen asi patnáct procent dětí,“ uvádějí zdravotníci. Například podle mluvčí ministerstva školství Anety Lednové už začala převážná většina jídelen na doporučení vedení resortu i České školní inspekce nabízet dětem mnohem pestřejší okruh doplňků a nápojů. (Novojičínský deník, 2019)

Pro účely vyhlášky č. 107/2005 Sb. se rozumí

- a) hlavními jídlý oběd a večeře
- b) doplňkovými jídlý snídaně, přesnídávka, svačina a druhá večeře
- c) obědem polévka nebo předkrm, hlavní chod, nápoj a případně doplněk (salát, dezert, ovoce)
- d) večeří hlavní chod, nápoj a případně doplněk (salát, dezert, ovoce).

Přestože převažuje poptávka strávníků po možnosti výběru z více pokrmů, nabízí bohužel většina zařízení denně jedno hlavní jídlo. Hlavní příčinou této situace je snaha zjednodušit přípravu jídel, v neposlední řadě také dodržování nutričních doporučení spotřebního koše. Vyhnout se méně oblíbeným, ale zdravým ingrediencím, se tak zamezuje díky potlačení pestrosti nabídky v rámci jednoho dne, navíc to skýtá záruku v tom, že všichni strávníci dostanou v průběhu času vyváženou stravu (Česká školní inspekce, 2017).

Růst zařízení nabízející širší nabídku v důsledku poptávky je způsoben lepší vybaveností kuchyní. I když nabízí zařízení školního stravování více než jedno hlavní jídlo, snahou je dodržovat výživové normy, přičemž hledisko spotřebního koše preferuje před hlediskem pestrosti téměř 80 % školních jídelen (u samostatných subjektů více než 90 %). Skladbu jídelníčku mají výdejny, kde samy pokrmy nepřipravují, možnost významně nebo alespoň částečně ovlivnit, týká se to 70 % těchto zařízení. Přičemž stejný podíl výdejen také sleduje plnění výživových norem. Pro ověřování, zda zařízení školního stravování nabízí strávníkům kvalitní a pestré pokrmy, slouží metodická pomůcka Ministerstva zdravotnictví – Nutriční doporučení ke spotřebnímu koši (Česká školní inspekce, 2017).

Jídelní chování ve škole

Fraňková (2013) dále uvádí, že např. polévka, jak je známo, patřila po dlouhá léta k neodmyslitelné součásti poledního (někdy i večerního) jídla. Zkušenosti ukazují, že se nyní v mnoha rodinách nevaří a děti se s ní seznamují až v mateřské škole. Stravování ve škole znamená nutnost osvojit si nové vzorce a návyky jídelního chování. Mění se sociální situace

nejen v celkovém denním programu, ale odráží se i v době podávání jídla. Pro citlivější dítě může být stresující přítomnost většího počtu dětí, hlučnost, nekázeň i určité formy soutěže (kdo dřív přijde do jídelny, k výdeji jídla). Funkce matky přebírají učitelky a kuchařky. Rozhodují nejen jen o to, co se bude jíst, ale někdy i o velikost porcí bez ohledu na to, jakým jedlíkem je konkrétní dítě. Dítě se musí přizpůsobit časování podávání jídla, jež je omezeno, s výjimkou volného přístupu k tekutinám. Od dítěte se vyžaduje určitá samostatnost: v zacházení s příborem a talíři, někdy pomoc při servírování, úpravou stolu, odnášení talířů. Problémy mají děti navyklé jíst pomalu, Je pro ně stresující, jestliže jsou nuceny jíst rychleji, než je jejich navyklé tempo.

3.6 Stravování v domácím prostředí

Jídelní chování a postoje k jídlu v rodině jsou neoddelitelnou součástí života jedince a rodiny. Dítě si totiž osvojuje kulturní, hygienické a jídelní zvyklosti tím, že kopíruje chování ostatních členů rodiny. Současně si vytváří a snaží se prosazovat vlastní vztah k jídlům, určité jídelní rituály, způsoby (či nezpůsoby) jídelního chování. Ve srovnání rodiny s mateřskou školou je doma zpravidla volnější režim, dítě si může vybírat nebo i poroučet, co se bude vařit, může odmítat nebo si volit složky jednotlivých jídel. Může odbíhat od stolu, poslouchat hovory rodičů, sledovat pořady v televizi, někdy jí samo, jindy s celou rodinou. Pokud nedojde k velkým změnám v konstelaci rodin a jejího života (např. k rozchodu rodičů, příchodu nového člena do rodiny, ke změně ekonomické situace aj.), může být sociální prostředí a výchovný styl rodičů během předškolního období relativně stabilní (Fraňková, Odehnal, Pařízková, 2000).

Fraňková (2013) považuje společná jídla celé rodiny za jeden z nejdůležitějších článků koheze (soudržnosti) rodiny. Jídelní situace je unikátní příležitostí pro upevňování pozitivních vztahů mezi členy rodiny. Plní v rodině více funkcí:

- Společná jídla hlavně rodinné večeře mohou mít příznivý vliv na osvojování si vhodného denního rytmu, pravidelnosti, zásad hygieny ve spojení s jídlem, mohou ovlivňovat formování jídelního, morálního i sociálního vývoje dítěte. U malých dětí přispívají k pocitu bezpečí. (Swarr, Richards, 1996).
- Společná jídla mohou plnit důležitou výchovnou funkci. Základům společenského chování, jídelním způsobům typickým pro danou kulturu, správnému zacházení s jídelními přístroji podle typu podaného jídla (což činí někdy potíže i dospělým).
- Společná jídla pomáhají udržovat rodinné tradice, a to jak ve složení jídelníčku, tak v chování. Westenhofer (2002) doporučuje, aby se v rodině vytvářely a upevňovaly rituály v přípravě jídla i jedení. Již malé dítě (3-5 let) vyžaduje určité rituály spojené s jídlem (Šulová, 2010) chce mít stejný hrneček, stejnou úpravu jídla apod.

3.7 Potravinová banka

Fungujícím opatřením snižujícím vznik odpadů z potravin a využívání potravin jsou potravinové banky. Shromažďují zdarma potraviny, skladují a přidělují je humanitárním nebo charitativním organizacím, které poskytují potravinovou pomoc potřebným lidem (eAgri, 2014).

Jsou to neziskové organizace, které shromažďují potraviny a distribují je odběratelským charitativním a dobročinným organizacím. Jejich prostřednictvím se potraviny dostávají ke

koncovým klientům – dětem, seniorům, samoživitelkám, postiženým, lidem bez domova a v nouzi. Potravinové banky získávají od potravinových řetězců, z potravinových sbírek, evropského programu potravinové a materiální pomoci, od pěstitelů, producentů a jednotlivců. Minimálně z 75% se jedná o potraviny určené k rychlé spotřebě, s uplynulou dobou minimální trvanlivosti, neprodejně potraviny s poškozeným obalem nebo například špatným označením, které by jinak skončily na skládce nebo ve spalovně (Potravinové banky, 2020).

Mezi odběratele patří poskytovatelé sociálních služeb, ale po dohodě mohou odebírat i kluby nebo jiné pomáhající organizace. Rozdělování je vždy zcela v kompetenci každé regionální potravinové banky. Snaha je především pomoci lidem v akutní nouzi, ale svou roli hraje i velikost a možnosti odběratelské organizace. Například, jestli vaří pro své uživatele nebo jestli je schopna přijímat právě potraviny po datu minimální trvanlivosti nebo si jezdit pro čerstvé ovoce a zeleninu (Potravinová banka Praha, 2019).

3.8 Vlivy ekonomické a sociální situace a vzdělání rodičů

Dle Fraňkové (2013) se vzdělání rodičů podílí na jídelním chování dítěte a rodinných zvyklostech. Jídelní zvyklosti dětí jsou do značné míry ovlivňovány kulinářskými zvyklostmi a praktikami rodiny. Jsou základem a formou přenosu jídelních tradic, někdy i přes více generací.

Jedním z nejdůležitějších faktorů selekce jídla a jeho přípravy je vzdělání matky. Ovlivňuje způsoby stravování a selekci kulinářských postupů (Fraňková, Odehnal, Pařízková, 2000). Se zvyšujícím se vzděláním matky výrazně klesá procento rodin, kde se uplatňuje prioritně tradiční česká kuchyně, zvyšuje se počet rodin s přípravou jídel podle vlastní receptury a „od všeho něco“. (Šulová, 2010) Matky rozhodují zejména o denních nákupech potravin a selekci konkrétních produktů. Výběr je z velké části výsledkem jejich zkušeností, teoretických znalostí a poznatků o funkcích jídla, zdravých potravinách či rizicích nevhodné stravy. Výsledkem je rozhodování o tom, co se bude kupovat a jaké pokrmy se z nakoupených surovin budou připravovat. Například zamítání některých zdrojů tuků (máslo, šlehačky, majonézy a sádla) stoupá se zvyšujícím se vzděláním matky. Podobně vzdělání ovlivňuje podávání uzenin, tj. šunky, párků, měkkého či tvrdého salámu, bílé klobásy, paštiky, tlačanky (Fraňková, Odehnal, Pařízková, 2000). Tendence k zamítání těchto produktů se zvyšujícím s vzděláním je významná. Z toho je zřejmé, že teoretické znalosti a stupeň dosaženého vzdělání jsou jedním z předpokladů pro zajištění zdravé výživy vlastních dětí a rodiny (Swarr, Richards, 1996).

Fraňková (2013) vidí největší úskalí v nástupu obchodní sítě potravinových řetězců, znamenal velký zásah do cykličnosti roku v jídelníčku a do jisté míry změnil tradiční vzorce jídelního chování. Rozšířil nabídku nejrůznějších potravin, nicméně se se tím vytrácí sezónní charakter rodinných jídelníčků a paradoxně to vede k určité uniformitě, stereotypnosti. Možnost nákupu velkých obchodních centrech, spolu se zařízeními typu „fast food“ mění v posledních desetiletích jídelní a životní styl mnoha rodin a zmenšují se také rozdíly ve způsobu stravování mezi městem a venkovem.

"Lidé starší 60 let častěji uvádějí jako velmi důležité důvody úspory peněz a času a také že sami zažili nedostatek jídla, přičemž naopak tento poslední důvod vůbec není důležitý, uvedli mladí lidé ve věku 15 až 19 let, vysokoškolsky vzdělaní i ti s dobrou životní úrovní vlastní

domácnosti. Vysvětlení je zřejmé, starší lidé si více uvědomují hodnotu potravin, protože sami zažili nedostatek jídla, zatímco mladí lidé takovou zkušenost nemají a je proto nutné je v tomto ohledu vzdělávat," tvrdí Radka Hanzlová ze sociologického ústavu Akademie věd ČR (Zpravodajství FTV Prima, 2019).

„Horší přístup k jídlu u mladé generace je způsoben tím, že nezažila doby, kdy se potravinami muselo šetřit a některé byly doslova nedostupné. Proto mladí neumějí s jídlem hospodařit. Zpravidla nakoupí víc potravin, než jsou schopni spotřebovat, a zkažené jídlo potom vyhodí,“ řekl Prokop (Starý, 2017).

Dělení socioekonomických skupin

Hamalčíková (2015) tvrdí, že standardní dělení české společnosti na vyšší, střední a nižší třídu se řídí velikostí příjmu, profesí a nejvyšším dosaženým vzděláním hlavy domácnosti. Kromě toho také zohledňuje, jestli se v rodině najdou vybrané předměty dlouhodobé spotřeby (např. auto staré méně než 10 let, mikrovlnná trouba, ale kupodivu i třeba elektrická vrtačka).

Keller (2010) využívá v případě pojmu sociální vrstva i jiné pojmy, v této tematice je pojem sociální vrstva značně široký. Nemluvíme pouze o vrstvě, ale také o třídě či sociálním segmentu obyvatelstva. A pohled na tyto pojmy je velmi diverzifikovaný, a liší se od autora k autorovi. Obecně lze ale říci, že vrstva má širší záběr, a třída je menší celek uvnitř vrstvy. Tento rozpor co je vlastně vrstva a co je třída velmi názorně vystihla Šanderová (2000). Obecně lze tedy říci, že společenská vrstva je skupina obyvatel, sdílející podobné postavení, společenskou prestiž, podobný majetek, jak hmotný tak nehmotný. Mají relativně vyrovnané životní šance, přístup ke vzdělání, zdravotní péči, volnočasové aktivity a podobně. Mají vesměs podobné volnočasové aktivity a kulturní vyžití. Sdílejí téměř stejné pracovní předpoklady a životní návyky. Obývají srovnatelné oblasti a jejich potenciální sociální mobilita je vesměs identická. Pojem sociální vrstva si můžeme představit jako kámen, ze kterého se chystáme vytesat sochu, již je právě sociální třída.

Dle Devine (2013) lze rozdělit společnost dle kritérií, mezi které patří třeba to, jakou hudbu posloucháte, jestli chodíte do společnosti, zda zvete své přátele k sobě domů anebo s nimi raději trávíte čas na sociálních sítích. Klíčovou sadou otázek však jsou majetkové poměry. Důraz byl kladen zejména na bydlení – jestli obýváte vlastní nemovitost anebo jste v nájmu. Tento ukazatel je jedním z těch důležitějších, stejně jako vaše příjmy a velikosti úspor.

Další kritéria hodnocení je kromě finančního kapitálu i ten sociální. V praxi jde především o hmotné statky, konta v bance, vztahy a zájmy. Čím jste na sociálním žebříčku výše, tím vyšší je váš finanční, sociální i kulturní kapitál. V průzkumu vyšlo najevo, že některé skupiny obyvatel se z finančního pohledu drží na žebříčku vysoko, avšak jejich sociální situace je řadí na samé dno, a opačně. Žebříček je sestaven na základě finanční situace. Sociální i kulturní kapitál tak hrají druhořadou roli (Investia, 2013). Česká společnost je rozdělená do šesti tříd (Kočí, Zlatkovský, Cibulka, 2019).

Zajištěná střední třída

Třída vyznačující se vysokými příjmy. Žije ve velkých městech. Řadíme k nim lékaře, právníky ale i další specialisty. Díky vysokým příjmům mají většinou splacené vlastní bydlení a usedlejší životní styl. Kulturní kapitál mají nadprůměrný. Cizí jazyky a počítače ovládají lépe než většinová společnost avšak hůř než kosmopolitní třída.

Nastupující kosmopolitní třída

Do této třídy řadíme pracovníky v IT, specialisty v technických oborech a finančnictví. Žijí ve velkých městech. Rizikem pro ně jsou vysoké ceny bydlení ve velkých městech a nesplacené hypotéky. Kulturní kapitál získávají aktivním životním stylem zaměřeným na vyšší i moderní kulturu. Někteří singles, ale polovina z nich má děti. V průměru o sedm let mladší než zajištěná střední třída. 41% z nich zastává v zaměstnání řídicí pozice.

Tradiční pracující třída

Mohou to být např. řemeslníci, kvalifikovaní dělníci, řidiči nákladních aut. Mají solidní majetek a méně nadprůměrné příjmy. Převažuje u nich středoškolské vzdělání. Do budoucna mohou být ohroženi ekonomickou krizí, postupující globalizací a automatizací. Nejsou příliš zapojeni do lokálních vazeb a mají omezený počet blízkých a příbuzných ve svém okolí, na které se mohou obrátit v případě, kdy potřebují pomoci.

Třída místních vazeb

Starší lidé žijící klidný život na venkově. Mají podprůměrné příjmy. Zajištění mají díky majetku v podobě bydlení. Venkovská třída, unikátní pro ČR, typický velký počet malých obcí. Znalosti informačních technologií a jazyků mají nízké. Nejsou příliš zasaženi socio-ekonomickými problémy a nejsou bezprostředně ohroženi nezaměstnaností ani exekucemi.

Ohrožená třída

Mají podprůměrné příjmy. Ohrožují je ztráty zaměstnání a rozvody. Zapomenutá třída, která netěží z globalizace, nástupu digitalizace a pravděpodobně nedokáže zachytit ani budoucí trendy. Relativně častější než v celé populaci jsou mezi nimi nájemní bydlení, exekuce a dlouhodobá nezaměstnanost. Na účet jim každý měsíc přibude nějakých „pár drobných“, takže kulturu si s díky odpustí. Hledají rezervy v rodinném rozpočtu. Většinou jde o starší zaměstnance, kteří spoléhají na pomoc od státu v podobě starobního důchodu, který si ale užijí ve vlastním bytě či domě.

Strádající třída

Mají podprůměrné vzdělání. Žijí obvykle ve středních a větších městech s výjimkou Prahy, často v Ústeckém, Karlovarském a Moravskoslezském kraji. Často čelí exekucím. Nejčastěji žijí v pronajatém bytě. Charakterizují je nízké platy, kultura pouze občas a několik přátel, kteří jsou na tom stejně špatně. Logicky sem patří i velká část nezaměstnaných. Typicky pracují ve stavebnictví, jako prodáváči nebo neodborní manuální pracovníci a mají nejvyšší míru nezaměstnanosti přes 6 % (Kočí, Zlatkovský, Cibulka, 2019).

3.9 Navrhovaná řešení plýtvání

Provést výzkum ve školních jídelnách s cílem předcházet plýtvání potravinami. Školy by měly zjistit, kolik potravin a proč se v jejich jídelně vyhazuje a stanovit si konkrétní cíle, jak to chtějí změnit. Dle občanské iniciativy Skutečně zdravá škola (ČTK, 2018), pokud se například zjistí, že dětem nechutná vařená zelenina, mohou ji podle návodu začít raději připravovat rychlým opečením na másle s bylinkami. Neoblíbené mléko či džusy se mohou nahradit třeba obyčejnou vodou, radí iniciativa Skutečně zdravá škola.

Maurer (2018) spatřuje zlepšení ve změně způsobu nazírání na to, jak jídlo vzniká a jak zaniká, může to trochu posunout náš hodnotový žebříček. Někdy stačí jen málo, aby dítě pochopilo, že vypěstovat bramboru není jen tak a že řízek musel být nejdříve prasetem, které toho za svůj život spoustu krmiva spořádalo, vypilo a znečistilo. I to někdy pomůže, abychom naučili naše děti vážit si potravin, co mají na talíři. Strejcová (2016) klade důraz na nutnost ukázat realitu plýtvání se všemi ekonomickými a sociálními dopady a říkat mladé generaci, jaké má plýtvání jídlem důsledky a proč je to špatný trend. Důležité je oslovovat právě tuto generaci a nenásilnou formou ji o tomto problému vzdělávat.

Pokud chceme plýtvání jídlem omezit, potřebujeme správně informovat spotřebitele. Evropský hospodářský a sociální výbor (2013) navrhuje kromě zvyšování obecného povědomí o dopadech plýtvání zvláštní důraz mimo jiné na správný způsob výkladu data trvanlivosti produktů, plánování nákupů, vytváření potravinových zásob a využití potravinových zbytků. Další věc je, že méně než polovina Evropanů zná rozdíl mezi datem spotřeby a datem minimální trvanlivosti.

„Velké množství vyhazovaného jídla ve školních jídelnách je problém, který není možné vyřešit rychle a jednoduše. Příčin je mnoho a zdaleka ne vždy jsou na vině školní kuchyně. Nicméně příklady ze škol ukazují, že možnosti řešení existují a množství jídla lze po zavedení konkrétních opatření snížit,“ říká Tomáš Václavík ze Skutečně zdravé školy (Dvořáková, 2019). Doplnuje jej expert na výživu Petr Fořt (Dvořáková, 2019): „Současný systém stravování ve školách není schopen zabránit plýtvání. Děti nelze nutit sníst, co si objednájí, protože jde o to, zda mají hlad, zda na to mají momentálně chuť. Dospělý člověk, je-li moudrý, si uvaří či vybere, na co má momentálně chuť.“

Záštitu výzvě „Miluji jídlo, neplýtvám“ udělila Asociace společenské odpovědnosti, Ministerstvo životního prostředí České republiky a ministr zemědělství ČR (Pavlisová, 2019).

Košťálová a Niklová, koordinátorky projektu na výživu Zdravá školní jídelna, ze SZÚ (Zdravá školní jídelna, 2015) doporučují čerstvé a sezónní potraviny, podporu národních tradic a regionálních zvyklostí, seznamování s mezinárodní kuchyní. Dále doporučují omezit používání dochucovadel a instantních dehydratovaných směsí. Doporučení jsou zárukou zdravého vaření a chutného jídla. Zdravá strava ve školách by byla plně zajištěna, pokud by program plošně splňovaly všechny školní jídelny.

Margit Slimáková (2018) tvrdí že: „V souvislosti s vývary z kostí často slyšíme, že se ve školních jídelnách nesmí připravovat. Není to pravda. Nenajdete předpis, který by to zakazoval. Zakopaný pes bude možná v tom, že silný a poctivý masový vývar či vývar z kostí vyžaduje čerstvé ingredience a trochu více času. Ale stojí to za to!“

Zredukovat množství vyhozeného jídla

Díky zvětšující se potravinové produkci a jejím důsledkům, jedním, z nichž je potravinový odpad na naši planetu, je redukce odpadu tím nejšetrnějším způsobem, jak vyřešit boj s plýtváním. Ačkoliv se jedná jen o zkrácení potravinového řetězce nebo prevenci ze strany spotřebitelů, zmenšení množství odpadu je základní pilíř v boji proti plýtvání (Ratinger, Pilecká, Vančurová, 2018).

Opětovné použití nezkonsumovaného jídla

Mezi činnostmi, které zabezpečí, že vyhozené potraviny zůstanou v potravinovém řetězci, řadíme opětovné použití. Konkrétním řešením může být darování do potravinové banky nebo na charitu. Dalším z variant je krmení dobytka.

Recyklace vyhozeného jídla

Recyklaci si lze představit jako drtička zbytků potravin či spalování s dalším využitím energie (MŽP, 2017).

Skládka

Nejhorší způsob, jak naložit s potravinovým odpadem. Skládky s organickým odpadem vytváří velké množství metanu, jednoho z hlavních skleníkových plynů. Dále znečišťují půdu a vodu. Skládka by měla být brána jako ta úplně poslední možnost (FAO, 2013).

Další organizací, která se tímto problémem zabývá, je Organizace spojených národů (OSN). Mezinárodní shromáždění OSN, které proběhlo v září 2015, schválilo na ní plán, jehož cílem je globální omezení chudoby a diskriminace, ochrana planety, posílení svobody, bezpečnosti a prosperity. Tento plán byl sestaven a navrhnout, aby se požadovaných změn událo do roku 2030. Součástí tohoto a ního plánu jsou také tzv. Cíle udržitelného rozvoje – Sustainable Development Goals (SDG), ty navazují na předešlý program Rozvojových cílů tisíciletí. Cílů udržitelného rozvoje je 17 a každý představuje program rozvoje na dalších 15 let. Vymýcení hladu, dosažení potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy je druhým cílem SDG. Jeho hlavními programy jsou vymýtit hlad, zajistit přístup všem lidem k bezpečné výživě, zdvojnásobit zemědělskou produktivitu a příjmy malých zemědělců, zajistit systémy udržitelné výroby potravin a zajistit řádné fungování potravinového trhu (FORS, 2015).

3.10 Kvantifikace plýtvání

Podle zaměstnanců školních jídelen skončí jako odpad až třetina připraveného jídla, sdělil ředitel programu - *Miluji jídlo, neplytvám* - Tomáš Václavík (ČTK, 2018). „V některých jídelnách je to méně, v některých množství vyhozeného jídla tvoří až třetinu všech připravených pokrmů,“ uvedl. Rodiče tak zbytečně investují až třetinu peněz, které za školní stravování celkově každý rok zaplatí. Jak tedy plýtvání kvantifikovat? Pokud chceme relevantně zvážit možnost zlepšení, je třeba plýtvání převést do číselných hodnot. Pak teprve můžeme porovnat, zda se nám náklady na odstranění plýtvání vrátí.

4 Vlastní práce

4.1 Cíl práce

Tato kapitola se soustředí na samotný průzkum plýtvání potravinami ve školní jídelně. Jedná se o školní jídelnu v městě Znojmě. Bude charakterizována stručně věková struktura žáků. Nejde však jen o věk, ale i pohlaví žáků a především o jejich sociální zařazení. Pomocí grafů a přepočtu nezkonsumovaného jídla na ekonomickou ztrátu pro rodinné zdroje bude zhodnoceno, zda věk, pohlaví či sociální zařazení ovlivňují stravovací návyky, resp. plýtvání potravinami.. Zařazení do jednotlivé sociální skupiny určeno podle čistých příjmů rodičů, resp. jejich profese. Rozdělení byli žáci do 3 kategorií, s podprůměrnými příjmy, průměrnými příjmy a nadprůměrnými příjmy. V dotazníku žáci uvedli profesi svých rodičů a následně byly příjmy rodičů zjišťovány pomocí nabídek volných míst ÚP potažmo MPSV v okrese Znojmo, resp. dle výše nabízených mezd, resp. platů a také z údajů ČSÚ, tabulkové platy státních zaměstnanců zjištěny z portálu pracomat.cz. Průměrná mzda v Jihomoravském kraji činila v roce 2019 - 32 547 Kč.

4.2 Metody výzkumu šetření

Byla vybrána škola Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo. Byli osloveni žáci ve věku 11 – 18 let. Samotný sběr probíhal formou pozorování. Kvantifikovat množství nezkonsumovaného jídla můžeme díky znalosti velikostí porcí a znalosti cen jídla pro jednotlivé věkové kategorie. Cílem bylo porovnání přístupu ke stravování, správné výživě a zájmu o toto téma u žáků se zaměřením na pohlaví a sociální postavení rodiny. Pomocí dotazníkového šetření byla zjištěna zpětná vazba, resp. důvody proč nekonsumují žáci jídla připravovaná ve školní jídelně. Ve školní jídelně je na výběr ze dvou jídel. Z nichž jedno je vždy bezmasé. Žáci byli rozdělení do 3 kategorií, kde rodiče mají podprůměrné příjmy, průměrné a nadprůměrné.

Příjmy rodičů byly rozděleny následovně do jednotlivých intervalů dle měsíční hrubé mzdy (Kč):

podprůměr	<20 000
průměr	20 000 – 32 547
nadprůměr	>32 547

Tabulka 3 Příjmy rodičů rozdělení

Profese	mzda	zařazení
pomocní kuchaři	17 000	podprůměr
číšníci	14 600 - 20 000	podprůměr
obchodní zástupci	19 000	podprůměr
pomocná síla v kuchyni	14 600 - 16 000	podprůměr
strojírenský kovodělník	14 800 - 16 280	podprůměr
pěstitele zemědělských plodin	19 320	podprůměr
truhlář – zaměstnanec	17 800	podprůměr
uklízečka	14 600	podprůměr
chovatelé a ošetřovatelé zvířat	15 000 – 20 000	podprůměr

švadleny	14 740	podprůměr
traktoristé	19 000	podprůměr
poštovní doručovatel	14 600 – 19 000	podprůměr
cukrářka	14 600 – 20 000	podprůměr
stavební dělník	17 000 – 20 000	podprůměr
prodavačky potravin	14 600 – 20 000	podprůměr
účetní všeobecní	25 000 – 30 000	průměr
učitelé na zš a mš	23 000 – 29 000	průměr
zedníci	17 000 - 25 000	průměr
krupiéři	19 000 – 27 000	průměr
seřizovači a obsluha strojů	16 280 – 28 000	průměr
kuchaři	15 500 – 25 000	průměr
úředníci	20 000 – 30 000	průměr
obsluha strojů na výrobu plastu	22 500	průměr
všeobecné sestry	15 000 – 27 000	průměr
instalatér	16 280 – 28 000	průměr
tesař	16 280 – 24 000	průměr
zámečnick	16 280 – 23 000	průměr
manikéři a pedikéři	20 000	průměr
kadeřníci	16 280 – 27 000	průměr
psychologové	30 000	průměr
vinař – osvč	25 000 – 35 000	průměr
učitelé sš	23 000 – 30 000	průměr
prodavačky - oděvy	20 000 – 24 000	průměr
údržbář	18 000 – 22 000	průměr
montážní dělník	20 000 – 28 000	průměr
hasič	30 000 – 45 000	nadprůměr
lékaři	33 420 – 60 000	nadprůměr
řidiči nákladních automobilů	27 000 - 40 000	nadprůměr
vývojař	30 000 – 50 000	nadprůměr
zubní lékaři	29 000 – 50 000	nadprůměr
právníci	40 000 – 60 000	nadprůměr
realitní makléř	30 000 – 45 000	nadprůměr
veterinář/-ka	30 000 – 45 000	nadprůměr
policisté	30 000 – 45 000	nadprůměr
stavební inženýr	30 000 – 45 000	nadprůměr

Zdroj: vlastní zpracování

Sběr dat byl proveden vážením části nezkonsumovaného jídla u každého ze tří jídel, kdy byla zaznamenána hodnota nezkonsumovaného jídla v gramech, kterou konkrétní žáci vyhodili. U jednotlivých dětí zjištěny profese rodičů pomocí dotazníkového šetření. Následně byly hodnoty zaznamenány v tabulkách č. 4 a 5. V příloze nalezneme naměřené hodnoty u ostatních respondentů, zaznamenaných v tabulkách č. 23 až 44, které nalezneme v příloze.

Tabulka 4 Profil respondenta č. 1

Jméno		Martin
Věk		12
Pohlaví		chlapec
sociální status		silný - nadprůměr, oba rodiče učitelé
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	21
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	55
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	78

Tabulka 5 Profil respondenta č. 2

Jméno		Lukáš
Věk		13
Pohlaví		Chlapec
sociální status		střední – průměr, řidič nákladního automobilu, prodavačka v prodejně s oděvy
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	16
	halušky se zelím	21
	špagety s krůtím ragú	31

Pozorováním naměřených hodnot vyhozeného jídla pro jednotlivé kategorie žáků se dospělo k takovým hodnotám, aby mohlo dojít k porovnání jednotlivých kategorií žáků, u některých jednotlivců totiž nedochází k vyhození jídla vůbec, u některých naopak zůstane jídlo téměř netknuté. Stejně tak cena oběda zůstává pro věkovou kategorii neměnná. Ať už se jedná o žáka ve věku 11 let nebo 14 let zůstává cena oběda stejná. Podobně u kategorie 15 až 18 let.

U polévek a salátů bylo vyzpozorováno, že pouze jedno dítě ze čtyř si bere polévky. U salátů je to nápodobně. V dotazníkovém šetření bylo následně zjištěno co je příčinou neochoty jíst polévky.

Procentuálním vyjádřením, resp. podle velikosti nezkonsumované části oběda a vynásobením cenou oběda byla spočítána ekonomická ztráta.

4.3 Hodnoty nezkonsumovaného jídla

Ve většině případů docházelo k vyhození brambor. Maso (kuře) bylo většinou zkonsumováno. Případů, kdy nebylo, bylo pouze 15 z celkového počtu. Maso vyhazovaly spíše dívky.

Vzorec výpočtu Bramborové šišky s mákem:

- v kategorii dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy, bramborové šišky s mákem vypadá výpočet následovně:

$$(15/270)*25 = \mathbf{1,39 \text{ Kč}}$$

Hodnoty

- 15 – množství vyhozeného v gramech, v kategorii dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy,
- 270 – velikost porce jídla v gramech, v kategorii dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy,
- 25 Kč – cena oběda v kategorii 11-14 let

Vzorec výpočtu Pečené kuře + brambory:

- v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy, vypadá výpočet následovně:

$$[75/(128+330)]*27 = \mathbf{4,42 \text{ Kč}}$$

Hodnoty

- 75 – množství vyhozeného jídla v gramech v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s podprůměrnými příjmy,
- (128+330) – velikost porce jídla v gramech, v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s podprůměrnými příjmy,
- 27 Kč – cena oběda v kategorii 15-18 let

Tabulka 6 Převod nezkonsumovaného jídla den č. 1

jídlo		Bramborové šišky s mákem				Pečené kuře + brambory			
velikost porcí		11-14 let		225-270 g		11-14 let		112 g + 175–300g	
		15-18 let		280–320g		15-18 let		128 g + 200–330g	
pohlaví		dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	příjmy	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)
11-14 cena oběda 25	podprůměr	15	1,39	10	0,93	60	3,64	20	1,21
	průměr	22	2,04	16	1,48	70	4,25	30	1,82
	nadprůměr	29	2,69	21	1,94	120	7,28	80	4,85
15-18 cena oběda 27	podprůměr	18	1,52	12	1,01	80	4,72	40	2,36
	průměr	90	7,59	83	7,00	75	4,42	55	3,24
	nadprůměr	103	8,69	150	12,66	145	8,55	75	4,42

Zdroj: vlastní zpracování

Vzorec výpočtu Halušky se zelím:

- v kategorii dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy, vypadá výpočet následovně:

$$(20/210)*25 = \mathbf{2,38 \text{ Kč}}$$

Hodnoty

- 20 – množství vyhozeného jídla v gramech v kategorii dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy
- 210 – velikost porce jídla v gramech, v kategorii dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy,
- 25 Kč – cena oběda v kategorii 11-14 let

Vzorec výpočtu Krutí karbanátek s hrachovou kaší:

- v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy, vypadá výpočet následovně:

$$[160/(80+240)]*27 = \mathbf{13,50 \text{ Kč}}$$

Hodnoty

- 160 – množství vyhozeného jídla v gramech v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy,
- (80+240) – velikost porce jídla v gramech, v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy,
- 27 Kč – cena oběda v kategorii 15-18 let

Tabulka 7 Převod nezkonsumovaného jídla den č.2

jídlo		Halušky se zelím				Krutí karbanátek s hrachovou kaší			
		11-14 let		210g		11-14 let		180-210g + 70 g	
velikost porcí		15-18 let		250g		15-18 let		200-240g + 80 g	
pohlaví		dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	příjmy	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)	Množství vyhozené ho jídla (g)	Množství vyhozené ho jídla (Kč)
11-14 cena oběda 25	podprůměr	20	2,38	0	0,00	80	7,14	10	0,89
	průměr	18	2,14	21	2,50	94	8,39	48	4,29
	nadprůměr	40	4,76	70	8,33	120	10,71	55	4,91
15-18 cena oběda 27	podprůměr	10	1,08	0	0,00	120	10,13	50	4,22
	průměr	40	4,32	12	1,30	145	12,23	84	7,09
	nadprůměr	85	9,18	24	2,59	200	16,88	160	13,50

Zdroj: vlastní zpracování

Vzorec výpočtu Bramborové knedlíky + špenát + vejce:

- v kategorii dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy, bramborové knedlíky + špenát + vejce, vypadá výpočet následovně:

$$(120/290)*25 = \mathbf{10,34 \text{ Kč}}$$

Hodnoty

- 120 – množství vyhozeného jídla v gramech v kategorii: dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy
- 160 + 70 + 60 = 290 – velikost porce jídla v gramech, v kategorii: dívky, 11-14 let, rodina s podprůměrnými příjmy
- 25 Kč – cena oběda v kategorii 11-14 let

Vzorec výpočtu Špagety s krutím ragú:

- v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy, vypadá výpočet následovně:

$$(68/360)*27 = \mathbf{5,1 \text{ Kč}}$$

Hodnoty

- 68 – množství vyhozeného jídla v gramech, v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy,
- 360 – velikost porce jídla v gramech, v kategorii chlapci, 15-18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy
- 27 Kč – cena oběda v kategorii 15-18 let

Tabulka 8 Převod nezkonsumovaného jídla den č.3

Jídlo		Bramborové knedlíky + špenát + vejce				Špagety s krutím ragú			
		11-14 let		15-18 let		11-14 let		15-18 let	
velikost porcí		11-14 let		15-18 let		11-14 let		15-18 let	
Pohlaví		dívky		chlapci		dívky		chlapci	
	příjmy	Množství vyhozeného jídla (g)	Množství vyhozeného jídla (Kč)	Množství vyhozeného jídla (g)	Množství vyhozeného jídla (Kč)	Množství vyhozeného jídla (g)	Množství vyhozeného jídla (Kč)	Množství vyhozeného jídla (g)	Množství vyhozeného jídla (Kč)
11-14 cena oběda 25	podprůměr	120	10,34	50	4,31	42	3,89	12	0,83
	průměr	140	12,07	60	5,17	65	6,02	31	2,15
	nadprůměr	148	12,76	78	6,72	80	7,41	62	4,31
15-18 cena oběda 27	podprůměr	110	8,74	45	3,57	74	5,55	18	1,35
	průměr	14	1,11	60	4,76	98	7,35	37	2,78
	nadprůměr	150	11,91	70	5,56	115	8,63	68	5,10

Zdroj: vlastní zpracování

Bylo uvažováno, že měsíc má 23 pracovních dní, proto násobením čísla 23 ve vzorci výpočtu. Za jednotlivé kategorie došlo k přepočtu hodnot, kolik činí ztráty pro jednotlivé kategorie, najdeme v tabulce níže. Výpočet vypadal následovně pro kategorii dívky, 11 až 14 let, bezmasé jídlo, rodina s podprůměrnými příjmy: $\frac{(1,39+2,38+10,34)}{3} * 23 = 108,18$. U ostatních kategorií byl výpočet podobný, s tím rozdílem, že se použily hodnoty pro danou kategorii z předcházejících tabulek.

Tabulka 9 Průměrná částka vyhozeného jídla pro jednotlivé kategorie dětí (Kč)

dívky, 11 až 14	bezmasé jídlo	masité	chlapci, 11 až 14	bezmasé jídlo	masité
podprůměr	108,18	112,49	podprůměr	40,14	22,54
průměr	124,57	143,05	průměr	70,18	63,32
nadprůměr	154,91	194,76	nadprůměr	130,35	107,87
dívky, 15 až 18	bezmasé jídlo	masité	chlapci, 15 až 18	bezmasé jídlo	masité
podprůměr	86,89	156,33	podprůměr	35,16	60,77
průměr	99,86	184,04	průměr	100,16	100,47
nadprůměr	228,33	261,03	nadprůměr	159,52	176,50

Zdroj: vlastní zpracování

Vliv pohlaví na množství nezkonsumovaného jídla

V případě plýtvání potravinami samotné pohlaví do jisté míry určuje množství nezkonsumovaného jídla. V porovnání vyhazují dívky více než chlapci.

Vliv věku na množství nezkonsumovaného jídla

Dle záznamů konzumace bylo zjištěno, že tendenci vyhazovat větší množství jídla mají starší žáci. Žáci jsou, ve velké míře jak vidno níže na dotazníkovém šetření, ovlivněni kolektivem, neboť dominantní dítě v kolektivu určuje, co je správné, dobré, a co se bude odmítat. Žáci mají tendenci se srovnávat s ostatními. Skupina si vytváří vlastní normy chování a postojů. Začíná to značkovým oblečením, vlastnictvím mobilu, výší kapesného a pokračuje i vztahem k jídlu a jídelním chováním. Pokud zavelí dominantní žák v kolektivu - vůdce, že se půjde na pizzu nebo hamburger, nedá se odolat tomuto nátlaku.

Vliv na rozpočet domácnosti

Dle Holanové zhruba 31 procent domácností s dětmi vychází se svými příjmy s obtížemi (Hospodářské noviny, 2015). Jídlo tvoří největší položku v rodinném počtu, hned po bydlení dle průzkumů ČSÚ (2018). Výdaje za potraviny a nealkoholické nápoje se podílí na celkových výdajích domácností 19 procenty.

Domácnost s průměrnými příjmy

Pokud tedy podstatnou část jídla žáci vyhodí, dochází tím měsíčně k ekonomické ztrátě např. v případě čtyřčlenné rodiny, kde by se v jedné rodině vyskytovaly dvě dívky v rodině s průměrnými příjmy ve věkové kategorii 15 až 18 let, došlo by měsíčně k následující ekonomické ztrátě

$$184 * 2 = 368 \text{ Kč}$$

Za celý školní rok, který má 10 měsíců, by přišlo rodinu vyhozené jídlo ve školní jídelně na 3 680 korun českých. Za předpokladu, že vezmeme v úvahu rodinu s dvěma dívkami v kategorii 15 až 18 let a obě dívky si vybraly za masité jídlo. V případě jiné kombinace by se částka lišila.

Vzhledem k tomu, že dle průzkumu ČSÚ (2018) utratí průměrná rodina se dvěma dětmi za potraviny ročně 105 280 korun českých. Měsíční částka nám tedy vychází pro tento modelový případ následující poměr hodnot nezkonsumovaného jídla vůči výdajům za potraviny v rodině se dvěma dětmi:

$$\frac{105\,280 \text{ Kč}}{12} = 8\,773 \text{ Kč}$$

Poměr množství vyhozeného jídla z rozpočtu na jídlo nám vychází:

$$\frac{368}{8773} = 4 \%$$

Množství vyhozeného jídla ve školní jídelně, v čistě peněžním vyjádření, tak tvoří 4 procenta rozpočtu rodiny za potraviny na měsíc v tomto modelovém případě. V ostatních případech by byla částka nižší, jelikož v případě masitého jídla dívky v kategorii 15 -18 let v rodinách s průměrnými příjmy je částka za vyhozené jídlo nejvyšší. Pokud by rodina s průměrnými příjmy měla např. dívku v kategorii 11 až 14 let a chlapce 15 až 18 let činila by ztráta dle dat v tabulce č. 32, v případě výběru masitého jídla 143,05 Kč a 100,47 Kč, celkem za obě děti 243,52 Kč. Na místo původní částky v modelovém případě 368 Kč.

V případě příjmů, průměrná domácnost se dvěma dětmi, se pohybují čisté měsíční příjmy okolo částky 46 tisíc korun českých čistého (ČSÚ, 2018). Podíl množství vyhozeného jídla na celkových čistých příjmech domácnosti, jedná se o částku:

$$\frac{368}{46\,000} = 0,8 \%$$

Domácnost s podprůměrnými (nízkými) příjmy

Pokud bychom dle Hovorkové (Aktuálně, 2019) jako příklad měli vzít rodinu s podprůměrnými příjmy, kde žena je prodavačka v samoobsluze a muž je stavební dělník. Měsíční příjem domácnosti je 31 tisíc korun čistého (žena má příjem 14 tisíc čistého, muž 17 tisíc). Rodina s podprůměrnými příjmy, kde mají 2 děti, dívku 13 let částka vyhozovaného jídla, který je sledován 112,49 Kč, u chlapce 16 let činí 60,77 Kč. Činí měsíční částka vyhozeného jídla 173,26 Kč. **Za celý školní rok, který má 10 měsíců množství, vyhozeného jídla tvoří částku: 173,26 * 10= 1732 Kč.**

Částka za vyhozené jídlo ve školní jídelně u rodiny se dvěma dětmi tvoří v rodinném rozpočtu:

$$\frac{173,26}{31\ 000} = 0,6 \%$$

Domácnost s nadprůměrnými příjmy

Pokud se pozorně podíváme na získaná data v tabulce č. 32, zjistíme, že u dětí z rodin s nadprůměrnými příjmy dochází k vyhazování většího množství jídla. To může být zapříčiněno vnímáním hodnoty jídla. Děti si jídla neváží a v rodinách s nadprůměrnými příjmy dostanou kapesné, které pak utratí za jiné jídlo.

V případě rodiny s nadprůměrnými příjmy částky za vyhozené jídlo činí:

$$\text{za měsíc } 261,03 * 2 = 522 \text{ Kč}$$

$$\text{za školní rok } 522 * 10 = \mathbf{5\ 220 \text{ Kč}}$$

Částka za vyhozené jídlo ve školní jídelně u rodiny se dvěma dětmi tvoří v rodinném rozpočtu:

$$\frac{522}{62\ 000} = 0,84 \%$$

Z naměřených hodnot můžeme vidět, že sice nepatrně, ale nejvíce se množství vyhozeného jídla ve školní jídelně podílí na rodinném rozpočtu u rodiny s nadprůměrnými příjmy. V absolutním vyjádření je pak rozdíl v plýtvání potravinami patrnější.

Tabulka 10 Roční částka nezkonsumovaného jídla

domácnost dle příjmů	částka
podprůměrné příjmy	1 732 Kč
průměrné příjmy	3 680 Kč
nadprůměrné příjmy	5 220 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 11 Identifikace charakteristik žáků

věk	11	12	13	14	15	16	17	18	celkem
pohlaví									
chlapci	12	13	11	9	42	36	38	48	209
dívkky	18	17	19	21	98	104	102	92	471

Zdroj: vlastní zpracování

4.4 Zjištění příčin plýtvání potravinami

Dotazníkové šetření

Otázka č. 1

Jakým jídlům dáváte přednost?

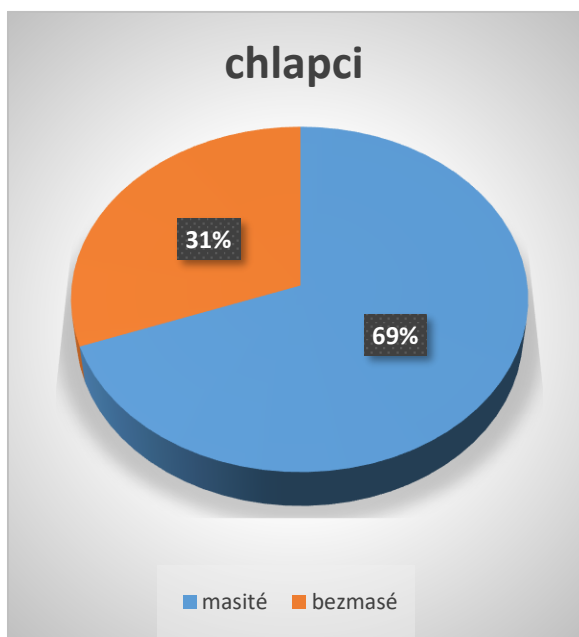
- masité
- bezmasé

Absolutní hodnoty najdeme v tabulce č. 12, relativní hodnoty v grafech č. 1 a 2.

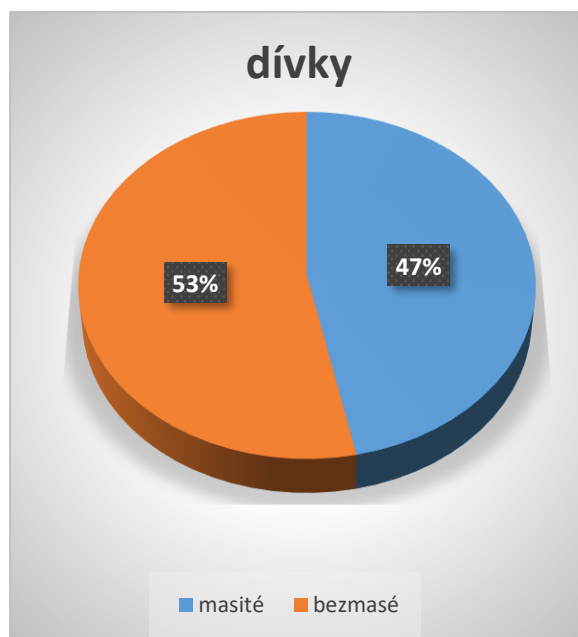
Tabulka 12 Jaký jídlům dáváš přednost?

	chlapci	dívky
masité	145	220
bezmasé	64	251

Graf č. 1 Jakým jídlům dáváš přednost? - chlapci



Graf č. 2 Jakým jídlům dáváš přednost? - dívky



Z grafu můžeme vidět, že dívky dávají přednost bezmasým pokrmům. Předpokladem pro tuto volbu u dívek je, že bezmasou stravu považují dívky za zdravější. Chlapci naopak preferují maso. Předpokladem je, že masité jídlo poslouží lépe k uspokojení hladu.

Otázka č. 2

Jak jste spokojen se skladbou jídelníčku?

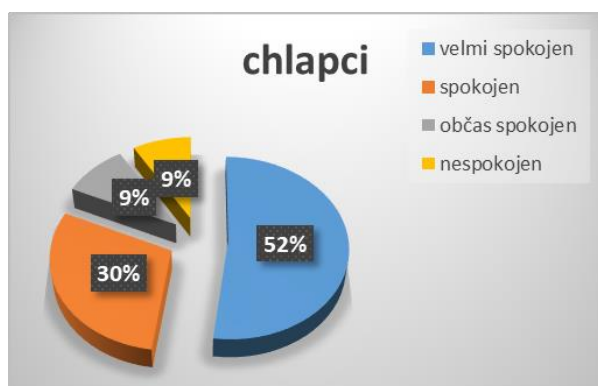
- velmi spokojen
- spokojen
- občas spokojen
- nespokojen

Absolutní hodnoty najdeme v tabulce č. 13, relativní hodnoty v grafech č. 3 a 4.

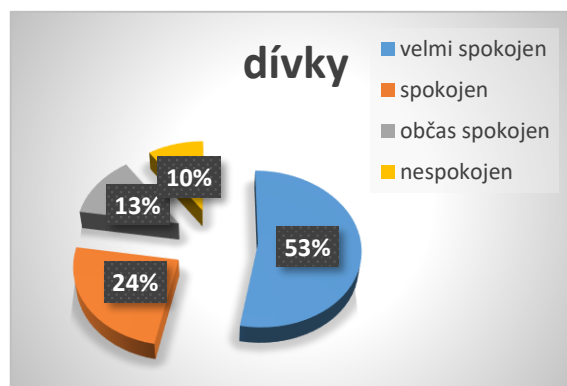
Tabulka 13 Spokojenost s obsahem jídelníčku

	chlapci	Dívky
velmi spokojen	109	250
spokojen	62	115
občas spokojen	20	61
nespokojen	18	45
celkem	209	471

Graf č. 3 – Spokojenost s jídelníčkem - chlapci



Graf č. 4 – Spokojenost s jídelníčkem - dívky



Spokojenost s jídelníčkem ve školní jídelně není nijak ovlivněna pohlavím. Z grafu je vidět, že jak chlapci, tak dívky vykazují podobná čísla spokojenosti se skladbou jídelníčku. Více jak polovina je velmi spokojena, nespokojena pouze 9 procent chlapců a 10 procent dívek.

Otázka č. 3

Jíte k obědu polévku?

- ano
- ne, proč

Tabulka 14 Jíte k obědu polévku?

	chlapci	%	dívky	%
ano	97	46,41	142	30,15
ne	84	40,19	283	60,08
občas	28	13,40	57	12,1
celkem	209		471	

Tabulka 15 Důvody odmítání polévky

Důvody proč polévku studenti nejí	počet
Nechutná	278
nejím polévku	84
doma také nemáme	35
polévky jsou mastné	6
polévka je samá voda	15
dívka nesní dvě porce	34
časové možnosti	92
nevedlo důvod	136

Z dat můžeme pozorovat, že téměř polovině žáků polévka nechutná. To může být dáno tím, že polévku v domácím prostředí nekonzumují. Nastupuje neofobie, strach z něčeho nového. Problémem je, že strava se stává v tu chvíli, kdy strážník vynechá např. polévku, neúplnou a nutriční hodnota neodpovídá normám a strážník přichází o zdroje důležité pro optimální růst organismu.

Otázka č. 4

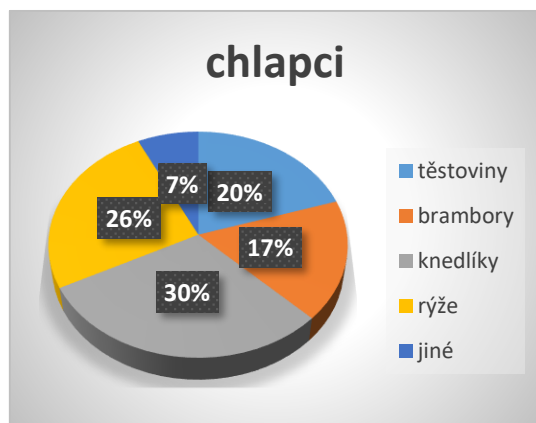
Jakou přílohu máte nejraději?

- těstoviny
- brambory
- rýže
- knedlíky
- jiné

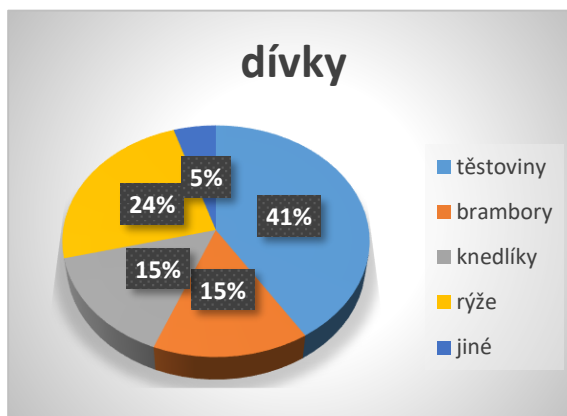
Tabulka 16 Jakou přílohu máte nejraději?

	těstoviny	brambory	knedlíky	rýže	jiné	celkem
chlapci	42	36	63	53	15	209
dívky	193	71	71	113	23	471

Graf č. 5 Jakou přílohu máš nejraději? - chlapci



Graf č.6 Jakou přílohu máš nejraději? - dívky



Z dat v grafu můžeme vidět, že u chlapců jsou oblíbené knedlíky, naopak u dívek vedou těstoviny. Jelikož příloha je určena jídelníčkem ve školní jídelně, resp. nutričními doporučeními spotřebního koše, nikoliv samotným strávnickem podle své potřeby. Nezbyvá strávnickovi, pokud je to možné, vybrat si jídlo, kterému více vyhovuje.

Otázka č. 5

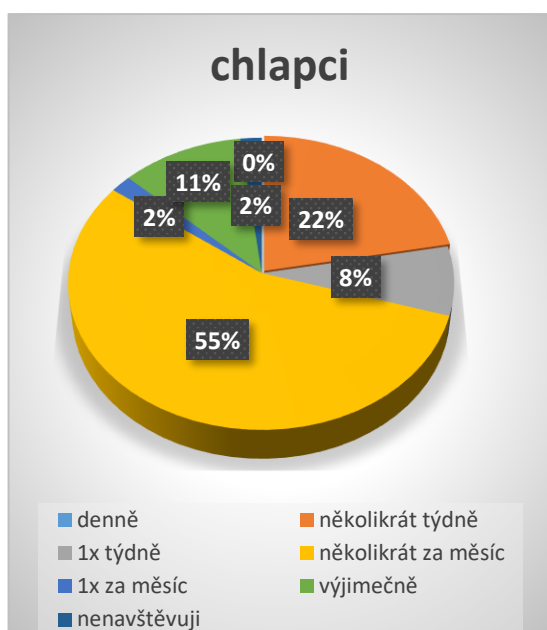
Jak často navštěvuješ „Fast food“?

- denně
- 1x týdně
- 1x za měsíc
- pouze výjimečně
- nenavštěvuji

Tabulka 17 Jak často navštěvuješ „Fast food“?

	denně	několikrát týdně	1x týdně	několikrát za měsíc	1x za měsíc	pouze výjimečně	nejím	celkem
chlapci	0	46	16	116	4	23	4	209
dívky	0	215	24	78	95	34	25	471

Graf č. 7 Návštěvnost fast foodu chlapci



Graf č. 8 Návštěvnost fast foodu dívky



Fast food

Právě fast food je často vyhledávaným místem při stravování pro dívky, jak bylo zjištěno z dotazníkového šetření. Hlavním problémem nezdravých potravin je, že obsahují příliš mnoho energie a velmi málo vitaminů, minerálů, vlákniny a kvalitních bílkovin. Tato skutečnost má nepochybně vliv na stravovací návyky dívek. Jídlo ve fast foodu jim chutná, protože je mastné, slané a sladké a v dospělosti budou tyto chutě znovu vyhledávat, navštěvovat fast foody a vodit sem své děti. Lidé jsou, zvláště co se týče chutí, totiž velice konzervativní a jsou na ně fixováni od dětství. To je v kontrastu s tím, co nabízejí školní jídelny, kde jídlo má být zdravé, bez nadbytečného množství soli a tuků.

Otázka č. 6

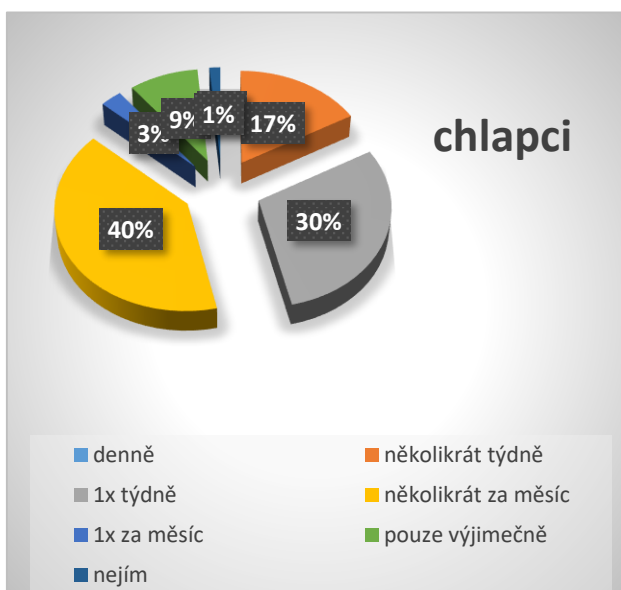
Jak často jíš sladkosti?

- denně
- několikrát týdně
- 1x týdně
- několikrát za měsíc
- 1x za měsíc
- pouze výjimečně
- nejím sladkosti

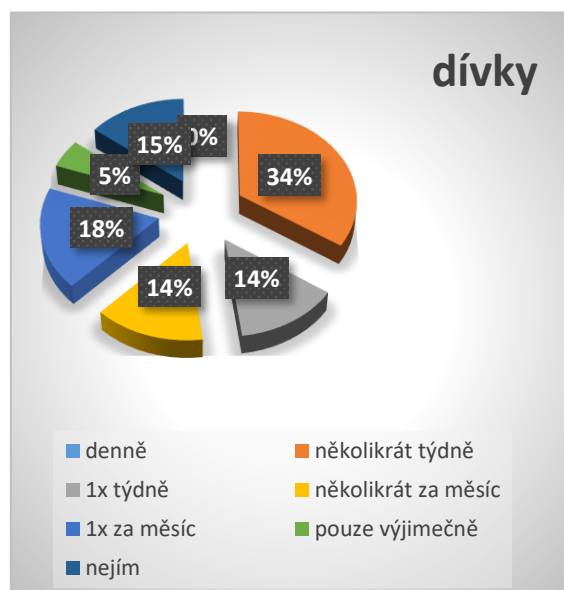
Tabulka 18 Jak často jíš sladkosti?

	denně	několikrát týdně	1x týdně	několikrát za měsíc	1x za měsíc	pouze výjimečně	nejím	celkem
chlapci	0	35	62	84	6	19	3	209
dívky	0	162	64	67	86	24	68	471

Graf č. 9 Jak často jíš sladkosti? chlapci



Graf č. 10 Jak často jíš sladkosti? dívky



Žáci konzumují několikrát týdně až měsíčně sladkosti. U chlapců až 46 % minimálně jednou týdně jí sladkosti. U dívek činí tento podíl 47 %. Problém u sladkostí je, že žáci si na sladkou chuť zvyknou. Problém je, že konzumace sladkostí pak může z jejich stravy vytěsnit potraviny důležité pro vybudování a udržení zdraví, správného růstu a vývoje. Dítě, které se nají sladkostí, pak už prostě nemá hlad.

Otázka č. 7

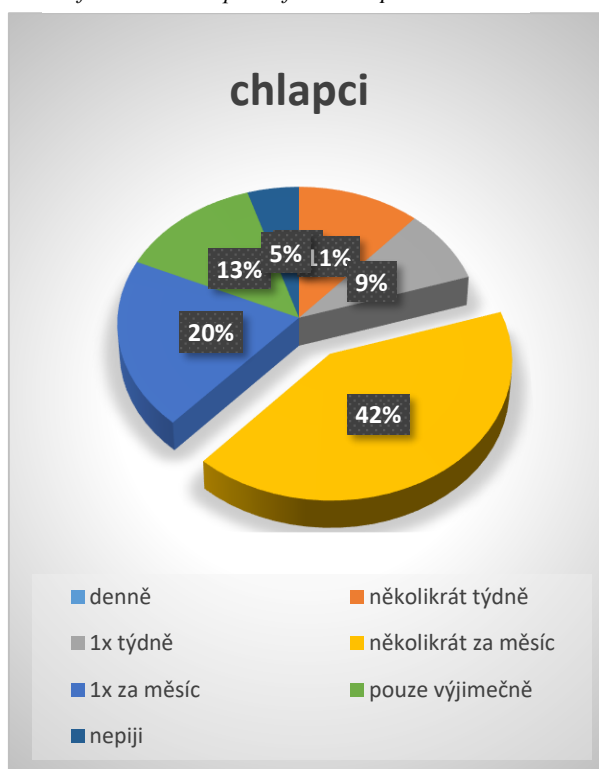
Piješ nápoje s obsahem kofeinu?

- denně
- několikrát týdně
- 1x týdně
- několikrát za měsíc
- 1x za měsíc
- pouze výjimečně
- nepiji

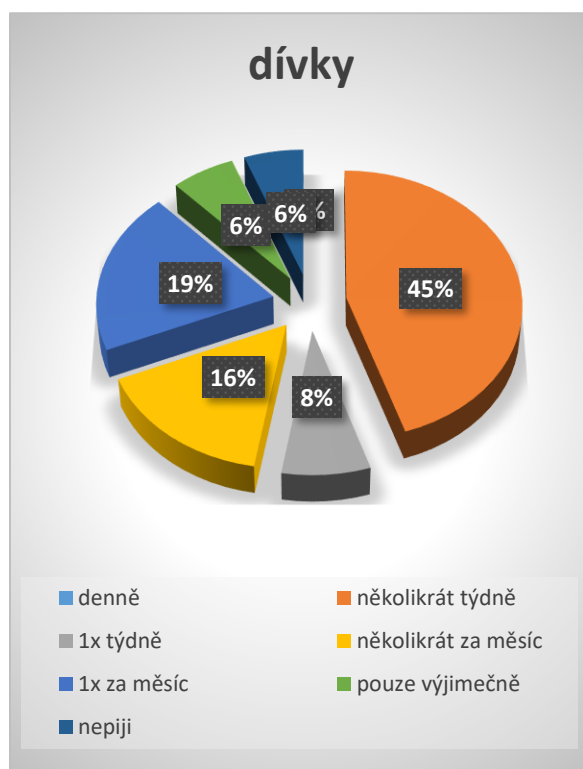
Tabulka 19 Piješ nápoje s obsahem kofeinu?

	denně	několikrát týdně	1x týdně	několikrát za měsíc	1x za měsíc	pouze výjimečně	nepiji	celkem
chlapci	0	24	18	87	42	28	10	209
dívky	0	212	36	75	92	29	27	471

Graf č. 11 Četnost pití kofeinu chlapci



Graf č. 12 Četnost pití kofeinu dívky



V optimálním případě by děti do 12 let neměli vůbec pít kofein. Kofein je droga a děti si na něj navyknou stejným způsobem jako dospělí. Dívky však pijí několikrát týdně dle šetření. Díky častému pití nápojů s obsahem kofeinu získávají žáci i nadměrné množství cukru, tudíž mají přebytek energie. To může zapříčinit, že nemají na jídlo ve školní jídelně chuť.

Otázka č. 8

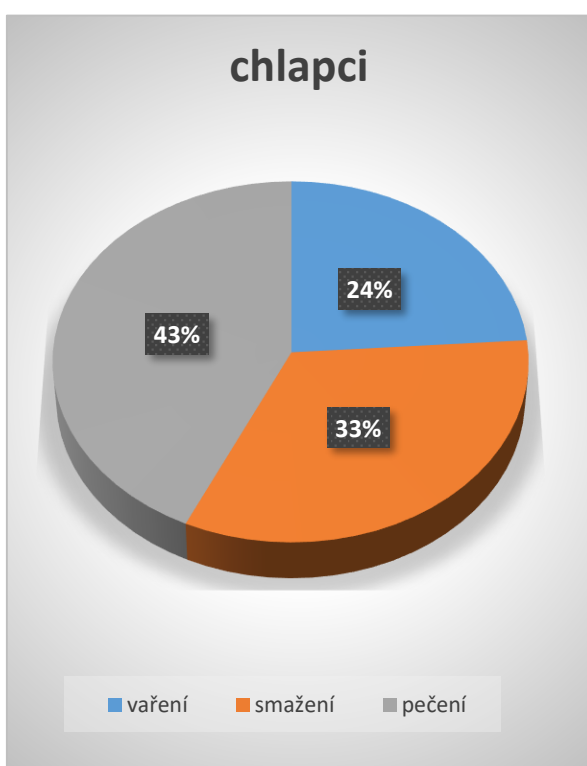
Jaký způsob přípravy jídla je u vás doma nejčastější?

- vaření
- pečení
- smažení

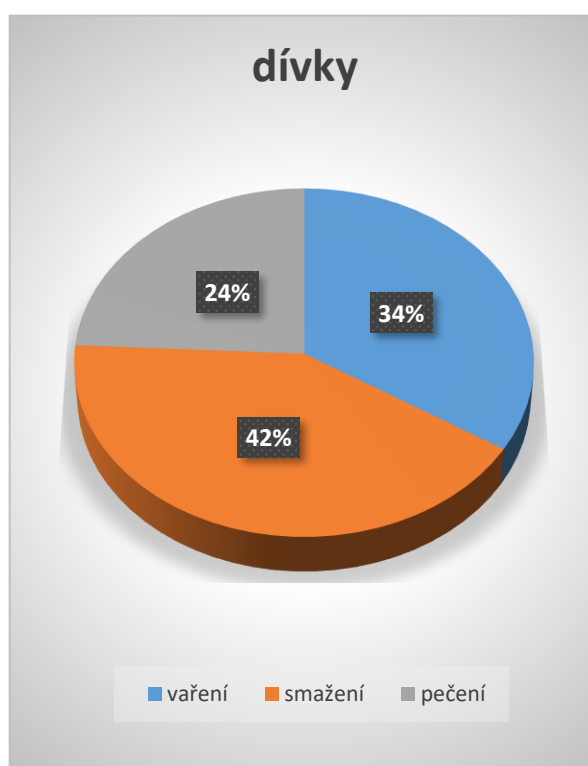
Tabulka 20 Nejčastější úprava jídla

	vaření	smažení	pečení
chlapci	50	69	90
dívky	160	197	114

Graf č. 13 Nejčastější úprava jídla chlapci



Graf č. 14 Nejčastější úprava jídla dívky



Hlavním hlediskem skladby jídelníčku je pestrost. Děti mají rády smažená jídla, protože rodiny dle dotazníku převážně smaží. Děti znají nejlépe zástup smažených věcí, od řízku počínaje, smaženým sýrem a smaženou rybou konče. Dítě by však mělo možnost ochutnat během dětství co nejvíce pokrmy připravované několika způsoby a kvalitních surovin.

Otázka č. 9

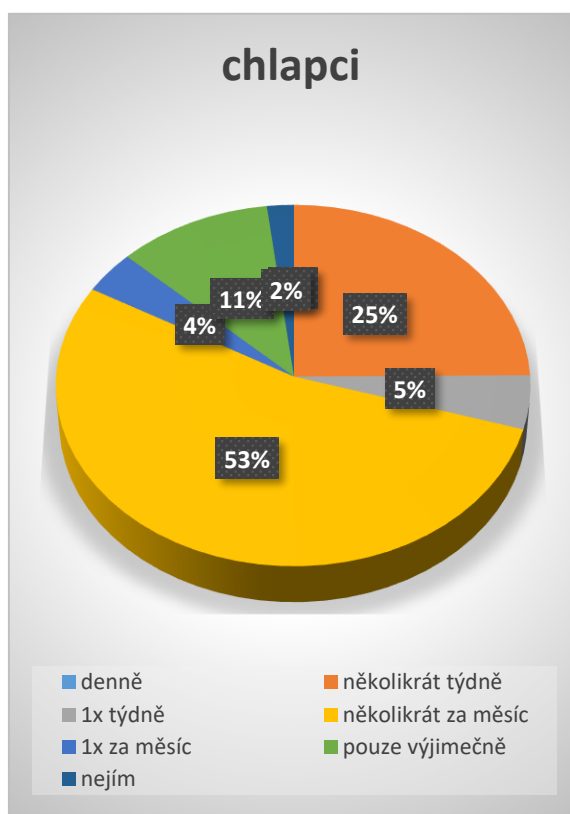
Jak často máš na svačinu uzeninu/salám?

- denně
- několikrát týdně
- 1x týdně
- několikrát za měsíc
- 1x za měsíc
- pouze výjimečně
- nejím

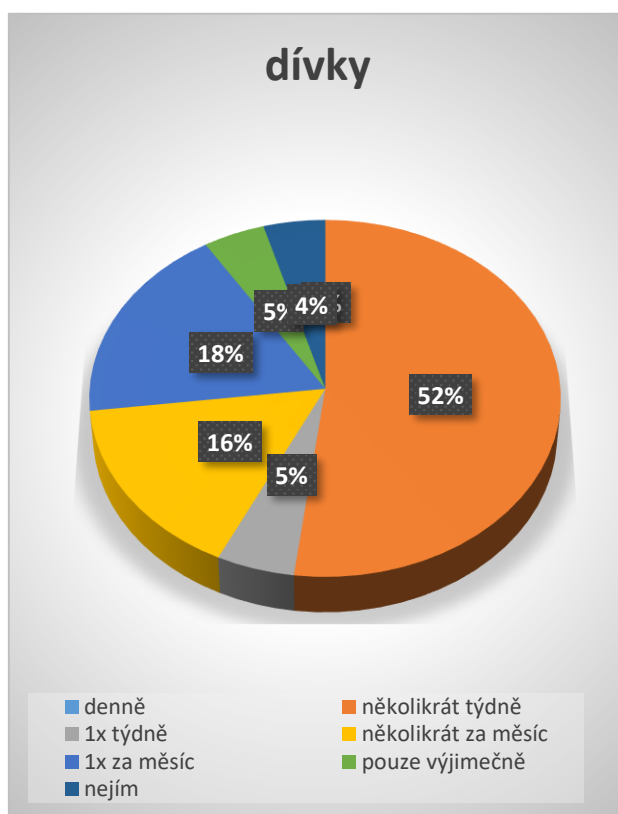
Tabulka 21 Jak často máš na svačinu uzeninu/salám?

	denně	několikrát týdně	1x týdně	několikrát za měsíc	1x za měsíc	pouze výjimečně	nejím	celkem
chlapci	0	52	10	112	8	23	4	209
dívky	0	245	24	75	85	21	21	471

Graf č. 15 Uzeniny v jídelníčku chlapci



Graf č. 16 Uzeniny v jídelníčku dívky



Dle předpokladů předchozích výzkumů a literatury bylo potvrzeno, že do jídelníčku dětí bývají v rodinách zařazovány uzeniny poměrně často. Díky obsahu soli v uzeninách děti získávají návyk na slanou chuť a jídlo ve školní jídelně se jim jeví jako nedochucené, resp. málo slané.

Otázka č. 10

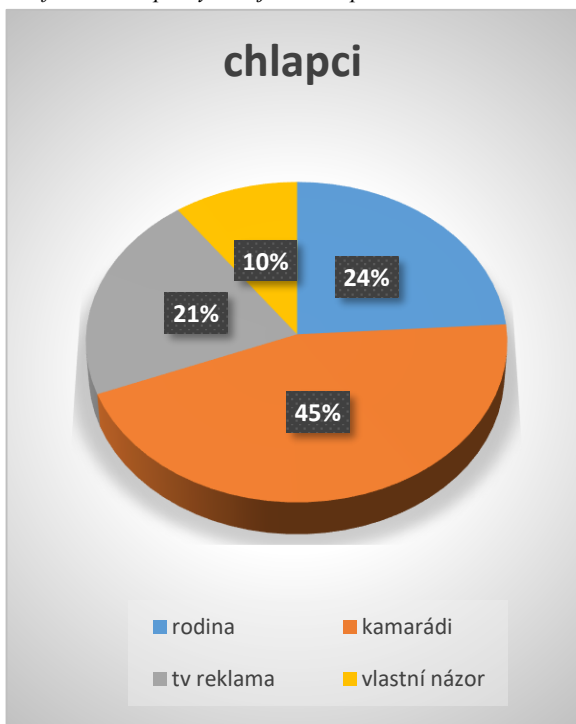
Kdo tě ovlivňuje při výběru jídla?

- rodina
- kamarádi
- mám vlastní názor
- tv reklama

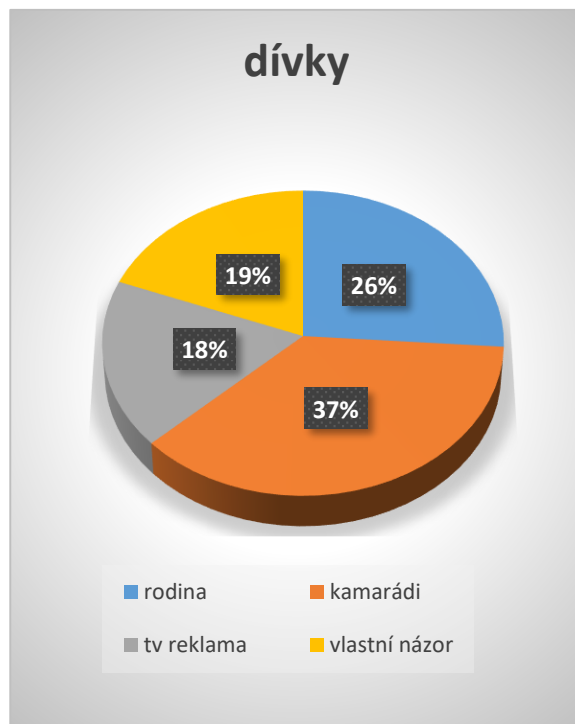
Tabulka 22 Vliv při výběru jídla

	rodina	kamarádi	tv reklama	vlastní názor
chlapci	50	94	44	21
dívky	123	174	84	90

Graf č. 17 Vliv při výběru jídla chlapci



Graf č. 18 Vliv při výběru jídla dívky



Zjištěno bylo, že v tom, kdo ovlivňuje rozhodování při výběru jídla, není zásadní rozdíl mezi chlapci a dívkami. Není překvapením, že největší vliv má kolektiv, potažmo kamarádi či spolužáci a následně rodina. Vlastní názor je v menšině oproti ostatním vlivům.

5 Diskuse

Plýtvání potravinami je aktuální téma a je třeba maximum proto, aby k plýtvání potravinami nedocházelo. Sociální a ekonomický dopad je nezanedbatelný. Nesporně důležité jsou však i klimatické změny a rostoucí populace na světě. Plýtvání jídlem tímto způsobem je dlouhodobě neudržitelné. Plýtvání potravinami ve školních jídelnách je jeden ze způsobů plýtvání potravinami, se kterým se běžně setkáváme. Žáci ve školních jídelnách přispívají tak stejně jako obchodní řetězce k ekonomické ztrátě se sociálními důsledky. Velké množství vyhazovaného jídla ve školních jídelnách je problém, který není možné vyřešit rychle a jednoduše. Příčin je mnoho a zdaleka ne vždy jsou na vině školní kuchyně. Škola má jít dětem příkladem. Nejde ale jen o peněženky rodičů a škol, jde také o příklad samotným dětem. Vyhozené jídlo znamená zátěž nejen pro peněženku rodičů, ale i o vzorce chování při stravování, které si děti odnášejí do budoucího života.

Nedostatek personálu ve školních kuchyních vede k vaření z polotovarů. Jelikož se jedná o nepedagogické pracovníky, kteří se nacházejí v platové třídě hodně dole.

Nemalou měrou přispívají k plýtváním obědů i rodiče. Pokud dítěti připraví snídani či svačinu kaloricky vydatnou, dítě nemá na jídlo chuť.

Stát oběd ve školní jídelně finančně dotuje. Míra dotace může být kolem 60 %. Cena oběda (stravenky), kterou platí rodiče, představuje pouze náklady na potraviny, zatímco mzdové a režijní náklady hradí někdo jiný. Běžné materiálové náklady na 1 oběd se v současnosti pohybují mezi 20 až 30 Kč (v závislosti na věku dítěte). Rodič, který stravenku hradí, musí počítat s tím, že min. dalších 30 Kč (mzdy a režie) mu přidá někdo jiný. MŠMT, potažmo stát, si pochopitelně osobuje právo stanovovat, jak má oběd vypadat. Plná cena jídla by pak činila 75 Kč.

Jak bylo zjištěno z naměřených hodnot, největší podíl na plýtvání jídlem ve školní jídelně mají děti z rodin s nadprůměrnými příjmy.

Naproti odborné literatuře není příčinou toho, že dívky vyhazují nikoliv kult štihlosti, resp. mentální poruchy jídla, nýbrž to že jim díky častým návštěvám fast foodu jídlo nechutná. Větší objem vyhazovaného jídla u dětí s nadprůměrnými příjmy může být způsoben i díky větším kapesnému ze strany rodičů.

Potvrdilo se dle Václavíka (ČTK, 2018), že žáci ve školních jídelnách až třetinu jídla vyhodí. To se potvrdilo v modelových případech, kdy např. u dívek 11 až 14 let, z rodiny s nadprůměrnými příjmy u masitého jídla činila hodnota nezkonzumovaného jídla 194 Kč, což přibližně odpovídá třetině hodnoty částky zaplacené měsíčně za oběd (575 Kč). Stejně tak u dívek v kategorii 15 až 18 let činí hodnota nezkonzumovaného jídla třetinu celkové hodnoty (261 Kč z 621 Kč). U chlapců 15 až 18 let se hodnota nezkonzumovaného jídla je nižší, činí 176 Kč z 621 Kč. Což je 20 procentní podíl, tzn. podíl nezkonzumovaného jídla žáky tvoří 20 procent až třetinu celkového jídla uvařeného ve školní jídelně.

Jsou však rozdíly mezi jednotlivými žáky, resp. skupinami žáků. Zatímco se najdou tací, kteří jídlo vyhodí celé. Na druhé straně najdeme i ty, kteří naopak nevyhazují téměř vůbec.

6 Závěr

Vztah k jídlu se u dítěte utváří v rodině. Tradice jídelních zvyklostí minulých generací formuje dítě ve vztahu k jídlu nebo si vytváří postupně vlastní představy o funkci jídla, jeho zapojení do každodenního režimu členů rodiny a do společenského života. Nermalou měrou však přispívá při výběru jídla i kolektiv.

Podařilo se zjistit, kolik činí ekonomická ztráta plýtvání potravinami. Také byl prokázán vliv pohlaví i věku na množství vyhazovaného jídla. Dívky vyhazují více než chlapi. Jako příklad poslouží kategorie 15 až 18 let, rodina s nadprůměrnými příjmy, masité jídlo, kde hodnota vyhazovaného jídla činí:

dívky	261 Kč
chlapi	176 Kč

To může být způsobeno nejen častými návštěvami dívek ve fast foodech, ale i unifikovanými porcemi, což se nám nepodařilo zjistit. Podařilo se zjistit, že až třetinu jídla žáci ve školních jídelnách vyhodí. V případě dívek je to více než u chlapců. Děti z rodin s nadprůměrnými příjmy vyhazují více než děti z ostatních rodin.

Přístup ohledně plýtvání potravinami by měl začít především u rodičů. Mělo by docházet k apelu na rodiče potomků, u kterých dochází k zbytečnému plýtvání. Způsobem jakým by se dalo redukovat množství nezkonsumovaného jídla je vzdělávání dětí i rodičů. Pomocí metodických materiálů mohou pedagogové představit žákům dopady plýtvání. Pokud změním způsob nazírání na to, jak jídlo vzniká a jak zaniká, může to trochu posunout náš hodnotový žebříček. Naučit naše děti vážit si potravin, co mají na talíři. Když si dítě samo zasadí, okopá a zalévá vlastní rajče, tak že už jej nikdy, jen tak bezdůvodně, nevyhodí!

Dalším pomocníkem v boji s plýtváním potravinami by bylo doporučení rodičům, aby kontrolovali rodiče, za co dítě peníze utratí, zda za jídlo ve školní jídelně nebo něco jiného. Možností by také bylo ukázat rodičům, že jídla připravovaná ve školní jídelně jsou zdraví prospěšná. Děti by měli doma dávat přednost pokrmům připravených z čerstvých surovin, méně slaným a méně kořeněným.

Zrušení spotřebního koše by však nic neřešilo, resp. ani není možné ho zrušit. Stejně tak u školních jídelen není možné zužitkovat jídlo vyhozené pro hospodářská zvířata z hygienických důvodů a musí se zlikvidovat na skládce.

Je pro ně také důležité uvědomit si cenu jídla, a to nejen ve významu finančním, ale i z hlediska jeho dostupnosti. Měli bychom naše žáky, resp. děti, vzdělávat v možných příčinách a dopadech plýtvání potravinami. Nikoliv však odstrašující formou jako tomu bývá u výstražných fotografií na cigaretách, nýbrž formou zábavnou, ukázat žákům, co by si za peníze, které utratí jejich rodiče za obědy, mohli eventuálně koupit. Místo toho však skončili v koši. Učinit tak z šetrného zacházení s potravinami životní styl každého nebo dokonce životní postoj.

7 Zdroje

50 let školních jídelen. *Vím co jím*. [online]. 2014 [cit. 2020-02-13]. Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-detech/50-let-skolnich-jidelen_s10013x8336.html

ADAM, K. Příjmy a životní podmínky domácností - 2018. Krajská správa ČSÚ v Brně [online]. Brno: ČSÚ, 2019 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xb/prijmy-a-zivotni-podminky-domacnosti-2018>

BORZAN, B. Máme morální i politickou povinnost omezit plýtvání potravinami. Zpravodajství Evropský parlament [online]. 2017 [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20170407STO70779/mame-moralni-i-politickou-povinnost-omezit-plytvani-potravinami-rozhovor>

CECHL, P. Výdaje domácností? Za alkohol dají rodiny ročně více než za ovoce nebo sladkosti. Denik.cz [online]. 2019 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.denik.cz/ekonomika/rodiny-alkohol-vydaje-20191222.html>

Co trvale udržitelný rozvoj je [online]. Praha: MediaWIKI, 2008 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: https://www.enwiki.cz/wiki/Co_trvale_udrzitelny_rozvoj_je

Česká potravinová pyramida. *Fórum zdravé výživy* [online]. 2013 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: www.fzv.cz/pyramida-fzv/

Česká společnost je rozdělená do šesti tříd, zjistili sociologové. Více než šestina lidí strádá. *Hospodářské noviny* [online] 2019 [cit. 2020-02-28] Dostupné z: <https://domaci.ihned.cz/c1-66642960-jsou-cesi-spise-zajisti-nebo-ohrozeni-podle-pruzkumu-je-ceska-spolecnost-rozdelena-do-esti-socialnich-trid>

Česká společnost po třiceti letech: rozdělení na elitu a zbytek neplatí. *Sociální ústav Akademie věd ČR*. Praha [online]. Praha, 2019 [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: <https://www.soc.cas.cz/aktualita/ceska-spolecnost-po-triceti-letech-rozdeleni-na-elitu-zbytek-neplati>

ČTK. Školní jídelny vyhodí každý den 238 tun jídla, uvedla iniciativa. *Lidovky.cz* [online]. 2018 [cit. 2020-02-15]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/relax/zajimavosti/skolni-jidelry-vyhodi-kazdy-den-238-tun-jidla-vedla-iniciativa.A180309_201149_In-zajimavosti_ele

DEVINE, F. Huge survey reveals seven social classes in UK [2013]. Online [cit. 2020-02-03] Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/uk-22007058>

Domácnosti podle postavení osoby v čele: Skupiny spotřebních výdajů - průměry na osobu v Kč za rok, struktura v %. *Český statistický úřad* [online]. Praha: 2018 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/130896195/160066191812.pdf/4506d16b-e9e6-4c7f-9eee-76365821cf76?version=1.1>

DVOŘÁKOVÁ, M. České školy neskutečně plýtvají jídlem. Denně vyhodí 238 tun potravin. *MoneyMag* [online]. Praha, 2019 [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: <https://moneymag.cz/ekonomika/11889-ceske-skoly-neskutecne-plytvaji-jidlem-denne-vyhodi-238-tun-potravin>

FAO. Food wastage footprint: impacts on natural resources : summary report. Rome: FAO, 2013. ISBN 9789251077528.

FORS. Cíle udržitelného rozvoje: SDG (2015-2030) [online]. 2015 [cit. 2019-02-10]. Dostupné z: http://www.fors.cz/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs/#.XF_IOTNKjIW

FRAŇKOVÁ, S. PAŘÍZKOVÁ, J. a MALICHOVÁ, E.. *Jídlo v životě dítěte a adolescenta: Teorie, výzkum, praxe*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2013, 245 s.. ISBN 978-80246-2247-7.

FRAŇKOVÁ, S.; DVOŘÁKOVÁ – JANŮ, V., *Psychologie výživy a sociální aspekty jídla*. Praha: Karolinum. 2003. ISBN 80-246-0548-1.

FRAŇKOVÁ, S.; ODEHNAL, J.; PAŘÍZKOVÁ, J., *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*. Praha: Nakladatelství HZ. 2000. ISBN 80-86009-32-7.

GALLOWAY, A. T. – LEE, Y. – BIRCH, L. L. 2003. Predictors and consequences of food neophobia and pickiness in young girls. *Journal of American Dietetic Association* 103: 692-698.

GUSTAVSSON, J., et al. Global food losses and food waste: Study conducted for the International Congress – Save Food! At Interpack2011 Düsseldorf, Germany. FAO: Rome, 2011. ISBN 978-92-5- 107205-9.

HAMALČÍKOVÁ, K. 7 novodobých sociálních tříd 21. století: Do jaké patříte? *Ušetřeno* [online]. 2015 [cit. 2020-02-06]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/socialni-skupiny/#gref>

HLAVATÁ, K. Potravinová pyramida ve světě i u nás. Jaká má být denní skladba stravy?. *Vím co jím* [online]. 2018 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Potravinova-pyramida-ve-svete-i-u-nas.-Jaka-ma-byt-denni-skladba-stravy_s10010x11012.html

HLAVATÝ, P., 2011: Jídelní chování dětí a adolescentů: Obezity News – novinky pro prevenci a léčbu obezity. [online]. 2020 [cit. 2020-02-18]. Dostupné z: www.obesity-news.cz/archiv

Hledání nových způsobů informační podpory při realizaci Programu předcházení vzniku odpadů ČR: Průvodce předcházením vzniku odpadů z potravin v soukromém sektoru pohostinství a stravování [online]. 1. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2017 [cit. 2020-03-19]. ISBN 978-80-7212-612-5. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/program_predchazeni_vzniku_odpadu/\\$FILE/ODP-pruvodce_gastro-20170201.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/program_predchazeni_vzniku_odpadu/$FILE/ODP-pruvodce_gastro-20170201.pdf)

HOERING, U. Ztracené sklizně – Plýtvání a potravinová bezpečnost. Praha: Glopolis, 2014. ISBN 978-80-87753-19-4

HOLANOVÁ, T.. Až třetina rodin s dětmi má problémy s nízkými příjmy. Čísla ukazují, komu hrozí chudoba. *Hospodářské viny* [online]. Praha: Economia, 2015 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://byznys.ihned.cz/c1-64081490-az-tretina-rodin-s-detmi-ma-problemy-s-nizkymi-prijmy-cisla-ukazuji-komu-hrozi-chudoba>

HORÁČEK, F. První výsledky plýtvání ve fastfoodech: každý vyhodí až 25 kilo jídla denně. *Idnes.cz* [online]. 2019 [cit. 2020-02-18] Dostupné z:

https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/jidelny-plytvani-potravinami-ekologie.A190725_104123_ekonomika_fih

HOVORKOVÁ, K. Rodiny s nízkými příjmy na dávky nedosáhnou. Životní minimum je totiž příliš nízké. Aktuálně.cz [online]. Praha: Economia, 2019 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/finance/nizkoprijmova-rodina-na-jake-davky-ma-narok/r~ee7ed402496e11e9b5e8ac1f6b220ee8/>

Jaké normy platí pro stravování v mateřské škole a na základní škole? Jak se používá spotřební koš? In: Výživa a spol. [online]. Praha: Společnost pro výživu, 2015 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://www.vyzivaspol.cz/jake-normy-plati-pro-stravovani-v-materske-skole-a-na-zakladni-skole-jak-se-pouziva-spotrebni-kos/>

Jídla si neváží až třetina Čechů. Plýtvání přitom považují za problém. *Zpravodajství FTV Prima* [online]. 2019 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://prima.iprima.cz/zpravodajstvi/jidla-si-nevazi-az-tretina-cechu-plytvani-pritom-povazuji-za-problem>

JISKRA, P. V Ordru chceme nést zodpovědnost za styl stravování. *Ordr* [online]. 2016-10-17 [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://www.ordr.cz/blog/clanek/petr-jiskra>

KAPITULČINOVÁ, D. *Udržitelná strava: Blogování o jídle a vědě aneb spotřeba potravin z pohledu jednoho akademika*. [online]. 2017 [cit. 2020-02-06]. Dostupné z: <http://udrzitelnastrava.cz/>

KEBOVÁ, B. Udržitelnost jako trend v gastronomii: proč je odpovědnost v restauracích důležitá? *Spiritmagazin.cz* [online]. Praha, 2017 [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://spiritmagazin.cz/udrzitelnost-jako-trend-v-gastronomii-proc-je-odpovednost-v-restauracich-dulezita/>

KELLER, J. *Tři sociální světy*. Praha 2010. Sociologické nakladatelství Slon. ISBN 978-80-7419-031-5.

KOČÍ, P. - ZLATKOVSKÝ, M. - CIBULKA, J. Unikátní výzkum: česká společnost se nedělí na dva tábory, ale do šesti tříd. Zjistěte, do které patříte vy. *ČRo*. [online] 2019 [cit. 2020-02-17] Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/ceska-spolecnost-vyzkum-tridy-kalkulacka_1909171000_zlo

KOCHHAR, R. A Global Middle Class Is More Promise than Reality [2015]. Online [cit. 2020-02-08] Dostupné z: <https://www.pewresearch.org/global/2015/07/08/a-global-middle-class-is-more-promise-than-reality/>

Komu potraviny rozdělujeme. [online]2019[cit. 2020-02-27] Dostupné z: <https://potravinovabankapraha.cz/>

KUBÍČKOVÁ, L. Vědci zkoumají, jak zabránit plýtvání potravinami [online]. *Mendelova univerzita v Brně*. 2018. [cit. 2020-02-12]. Dostupné z: <http://mendelu.cz/30702n-vedci-zkoumaji-jak-zabranit-plytvani-potravinami>

Kvalita školního stravování: vybrané aspekty včetně dietního stravování. *Česká školní inspekce* [online]. Praha, říjen 2017 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z:

https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Tematicke%20zpravy/TZ-Kvalita-skolního-stravování.pdf

MACH, J. *Pamlsková vyhláška: Ze škol mizí bufety a automaty*. [online] 2017 [2020-02-03]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/pamlskova-vyhlaska-ze-skol-mizi-bufety-a-automaty-40020001>

MACH, J. Ve školních jídelnách se každoročně vyhodí až 48 tisíc tun potravin, kritizuje iniciativa. *Novinky.cz* [online]. 2018 [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/ve-skolnich-jidelnach-se-kazdorocne-vyhodi-az-48-tisic-tun-potravin-kritizuje-iniciativa-40060852>

Manuál pro školní jídelny. *Zdravá školní jídelna* [online]. Praha, 2015 [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: <https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace>

MAURER, P. Školní jídelny vyhodí jídlo za dvě miliardy. Je problém jen u žáků? [online]. 2018 [cit. 2020-02-21]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/vareni-jidlo/skolni-jidelny-jidlo-plytvani_1802210805_mos

Nejčastější nedostatky ve stravování dětí. *Šance dětem*. [online] 2019. [cit. 2020-02-20]. Dostupné z: <https://www.sancedetem.cz/>

Neplývejme potravinami. *Fér potravina* [online]. 2018 [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://www.ferpotravina.cz/clanky/neplyvejme-potravinami>

Nové třídní rozdělení má sedm tříd, alespoň ve Velké Británii. *Investia*. [online] 2013 [cit. 2020-02-24] Dostupné z: <https://www.investia.cz/britske-deleni-spolecnosti-ma-sedm-trid>

Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ke Spotřebnímu koši – metodický návod k hodnocení jídelniček školních jídelen. *Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy ČR*. [online]. 2015 [cit. 2020-02-16]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/uploads/skolni_stravovani/Nutricni_doporuceni_MZ_ke_spotrebnimu_k_osi.pdf

PARFITT, J., BARTHEL, M., MACNAUGHTON, S. Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* [online]. 2010-08-16, roč. 365, č. 1554, s. 3065- 3081 [cit. 2020-02-22]. ISSN 0962-8436. DOI: 10.1098/rstb.2010.0126. Dostupné z: <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/365/1554/3065.full>

PAVELKA, M. Naučte se vidět a odstraňovat plýtvání. *Akademie produktivity a inovací* [online]. 2012 [cit. 2020-02-15]. Dostupné z: <http://e-api.cz/>

PAVLISOVÁ, V. *Plýtvání potravinami ve školních jídelnách pokračuje, některé školy ale ukazují, že existují možnosti zlepšení* [online]. 2019 [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://muzemejistzdraveji.cz/aktualne/plytvani-potravinami-ve-skolnich-jidelnach-pokracuje-nektere-skoly-ale-ukazuji-ze-existuji-moznosti-zlepseni/e>

PAVLISOVÁ, V. *Plýtvání potravinami ve školních jídelnách pokračuje, některé školy ale ukazují, že existují možnosti zlepšení* [online]. 2019 [cit. 2020-02-24]. Dostupné z:

<https://muzemejistzdraveji.cz/aktualne/plytvani-potravinami-ve-skolnich-jidelnach-pokracuje-nektere-skoly-ale-ukazuji-ze-existuji-moznosti-zlepseni/>

PILECKÁ, J. Percepce mladých lidí tématu plýtvání potravinami. *Strategie AV21* [online]. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 2017, [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: https://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c2/a4458/f9/Potravinyny%20pro%20budoucnost%20-%20v%20c3%bdstupy%20z%20focus%20group.pdf

PLINER, P. – SALVY, S. J: 2006. Food neophobia in humans. In R. Shepherd, M. Raats (eds.) *The Psychology of Food Choice*, 75-92. Wallington, Oxfordshire, UK: CABI Publishing.

Plýtvání potravinami. eAgri Potravinyny [online]. 2014 [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/potravinyny/aktualni-temata/plytvani-potravinami-1/>

Podpora udržitelného rozvoje zemědělství a venkova [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2014 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/>

Poruchy příjmu potravy u dětí a dospívajících. *Šance dětem*. [online] 2019. [2020-02-20]. Dostupné z: <https://www.sancedetem.cz/>

Potravinové banky [online]. Praha: Potravinové banky, 2020 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://potravinovebanky.cz/o-nas/>

RATINGER, T., PILECKÁ, J. a VANČUROVÁ, I. Výsledky měření potravinových ztrát a odpadu ve vybraných provozovnách veřejného stravování. *Ústav zemědělské ekonomiky a informací* [online]. Praha, 2018 37 s. [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: https://zachranjidlo.cz/wp-content/uploads/RedPot_Vystup1.pdf

RODRIGUEZ, V. Polovina dětí nedojídá školní oběd. Tuny jídla končí v koši. *Novojičínský deník* [online]. 2019 [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: <https://novojicinsky.denik.cz/zpravy-z-ceska/polovina-deti-nedojida-skolni-obed-tuny-jidla-konci-v-kosi-20190830.html>

SEDLÁČKOVÁ, H. Chcete jíst zdravě a přitom udržitelně? Jezte jinak, přemýšlejte, co kupujete, a pozor na uhlíkovou stopu! *Ekonomický deník* [online]. Praha: Media Network s.r.o., 2019 [cit. 2020-04-03] Dostupné z: <https://ekonomickydenik.cz/chcete-jist-zdrave-pritom-udrzitelne-jezte-jinak-premyslejte-kupujete-pozor-uhlikovou-stopu/>

SEMERÁDOVÁ, Z. Češi a fast foody: kvalitou kraluje Ugo, cenou Döner kebab. *Médiář* [online]. Praha: News Media, 2017 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://www.mediar.cz/cesi-a-fast-foody-kvalitou-kraluje-ugo-cenou-doner-kebab/>

SLIMÁKOVÁ, M. Školní jídelny mohou vařit skvěle. *Margit.cz* [online]. Praha, 2018. [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/skolni-jidelny-mohou-varit-skvele/>

Spotřeba a plýtvání potravinami jako sociální problém –. [online] Tisková zpráva. červen 2016. [cit. 2020-02-23]. Dostupné z: https://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c2/a2096/f9/OR160923b.pdf

STAŇKOVÁ, H. a VESELÁ, J. Stravovací návyky žáků základní školy. [online] 2008 [cit. 2020-02-28] Dostupné z: http://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2008/22/22/texty/cze/veselaj_stankova_cz.pdf

Stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru k tématu Příspěvek občanské společnosti ke strategii pro prevenci a omezování potravinových ztrát a plýtvání potravinami (stanovisko z vlastní iniciativy). *Evropský hospodářský a sociální výbor*. [online]. 2013 [cit. 2020-02-06] Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012IE1918&from=HR>

STARÝ, Petr. Češi nadávají na drahé máslo a ročně vyhodí 830 tisíc tun jídla. *Finanční a ekonomické informace* [online]. 2017 [cit. 2020-03-23]. Dostupné z: <https://faei.cz/cesi-nadavaji-na-drahe-maslo-a-rocne-vyhodi-830-tisic-tun-jidla/>

Stop food waste – now. Ecomaps [online]. 2019 [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: <http://ecomaps.eu/en/learn/stop-food-waste-now/>

SUZUKI, D. The ecological and economic costs of food waste is staggering. The Huffington Post [online]., 2015 [cit. 2020-02-21]. Dostupné z: http://www.huffingtonpost.ca/david-suzuki/cost-of-foodwaste_b_8254186.html

SWARR, A. E. – RICHARDS, M. H. 1996. Longitudinal effects of adolescent's girl's pubertal development, perception of pubertal timing and parental relations on eating problems. *Developmental Psychology* 32: 636-646

ŠANDEROVÁ, J. Sociální stratifikace. Praha 2000. Univerzita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum. ISBN 80-246-0025-0.

Školní stravování [online]. 2019 [cit. 2020-02-21]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolni-stravovani>

ŠTIKOVÁ, O., SEKAVOVÁ, H. a MRHÁLKOVÁ, I. Vliv socio-ekonomických faktorů na spotřebu potravin: (výzkumná studie). Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2009, 73 s. ISBN 978-808-6671-628.

ŠULOVÁ, L. Raný psychický vývoj dítěte. Praha: Nakladatelství Karolinum. 2010, 248 s. ISBN 978-80-246-1820-3

Trvale udržitelné vaření [online]. Praha: Evropská Unie - Suskinder, 2020 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <http://suskinder.suscooks.eu/cs/dil-3-trvale-udrzitelne-vareni>

Tuky v dětském jídelníčku. *Poradenské centrum Výživa dětí* [online]. 2013 [cit. 2020-02-27] Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tuky-v-detskem-jidelnicku/>

V Ordru chceme nést zodpovědnost za styl stravování. *Ordr* [online]. 2016 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://www.ordr.cz/blog/clanek/petr-jiskra>

VÁCLAVÍK, T. Plýtvání potravinami ve školních jídelnách pokračuje [online]. 2019 [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <https://www.rodina.cz/scripts/detail.asp?id=11712>

Vědecký výbor pro potraviny, 2004: [online]. [cit.: 2020-02-19]. Průzkum konzumace pokrmů formou rychlého občerstvení spotřebiteli v České republice. Dostupné z: <https://www.czvp.szu.cz>

VIGNEROVÁ, J., BLÁHA, P. 2007. Obezita u dětí a dorostu v České republice – dlouhodobé změny, metody sledování. In: Pařízková, J., Lisá, L. Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence. 1. vyd. Praha: Galén, 2007, s. 27-66. ISBN 978-80- 7262-466-9.

Výdaje a spotřeba českých domácností. [online]. 2019 [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/vydaje_a_spotreba_ceskych_domacnosti

Vyhláška č. 107/2005 Sb. In: Zákony pro lidi [online]. Praha: Sběrka zákonů, 2005 [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-107>

Vymýtí hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství. *Informační centrum OSN v Praze* [online]. Praha: OSN, 2015 [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/>

WESTENHOEFER, J. 2002. Establishing dietary habits during childhood for long-term weight control. *Annal of Nutrition and Metabolism* 46: 18-24.

World hunger and poverty facts and statistics. *World Hunger Education Service*[online]. 2016 [cit. 2020-02-21]. Dostupné z: <http://www.worldhunger.org/2015-world-hunger-and-poverty-facts-andstatistics/#>

ZIMOVÁ, M. *Rizika nakládání s potravinovým odpadem* [online]. Státní zdravotní ústav, Praha. 2017, s. 37 [cit. 2020-03-19]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/odpad/zimova_szu_2017.pdf

8 Přílohy

Tabulka 23 Profil respondenta č. 3

Jméno	Lucie	
Věk	14	
Pohlaví	dívka	
sociální status	slabý – podprůměr, kuchař, uklízečka	
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	15
	krutí karbanátek s hrachovou kaší	80
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	120

Tabulka 24 Profil respondenta č. 4

Jméno		Petra
Věk		13
Pohlaví		dívka
sociální status		střední – průměr, seřizovači a obsluha strojů, účetní
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	70
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	94
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	140

Tabulka 25 Profil respondenta č. 5

Jméno		Tomáš
Věk		18
Pohlaví		chlapec
sociální status		silný – nadprůměr, stomatolog, sestra všeobecná
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	75
	halušky se zelím	24
	špagety + krůtí ragú	68

Tabulka 26 Profil respondenta č. 6

Jméno		Eva
Věk		17
Pohlaví		dívka
sociální status		střední - průměr, vinař, cukrářka
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	75
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	145
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	130

Tabulka 27 Profil respondenta č. 7

Jméno		Kamila
Věk		16
Pohlaví		dívka
sociální status		slabý – podprůměr, truhlář, číšnice
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	18
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	120
	špagety + krůtí ragú	35

Tabulka 28 Profil respondenta č. 8

Jméno		Libor
Věk		16
Pohlaví		chlapec
sociální status		střední – průměr, údržbář, prodavačka v samoobsluze
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	83
	krutí karbanátek s hrachovou kaší	84
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	80

Tabulka 29 Profil respondenta č. 9

jméno		Anna
věk		17
pohlaví		dívka
sociální status		silný – nadprůměr, řidič nákladního automobilu, kadeřnice
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	110
	krutí karbanátek s hrachovou kaší	200
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	160

Tabulka 30 Profil respondenta č. 10

jméno		Martina
věk		16
pohlaví		dívka
sociální status		slabý – podprůměr, strojírenský kovodělník, uklízečka
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	80
	halušky se zelím	10
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	110

Tabulka 31 Profil respondenta č. 11

jméno		David
věk		18
pohlaví		chlapec
sociální status		střední – průměr, seřizovači a obsluha strojů, manikérka
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	55
	halušky se zelím	12
	špagety + krutí ragú	37

Tabulka 32 Profil respondenta č. 12

jméno		Adéla
věk		14
pohlaví		dívka
sociální status		střední – průměr, učitel ZŠ, úřednice
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	22
	halušky se zelím	18
	špagety + krutí ragú	32

Tabulka 33 Profil respondenta č. 13

jméno		Sára
věk		15
pohlaví		dívka
sociální status		střední – průměr, čišnice, instalatér
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	90
	Halušky se zelím	40
	špagety + krutí ragú	94

Tabulka 34 Profil respondenta č. 14

jméno		Monika
věk		14
pohlaví		dívka
sociální status		silný – nadprůměr, právník, lékařka
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	120
	krutí karbanátek s hrachovou kaší	120
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	148

Tabulka 35 Profil respondenta č. 15

jméno		Kateřina
věk		17
pohlaví		dívka
sociální status		silný – nadprůměr, veterinář, zdravotní sestra
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	145
	halušky se zelím	85
	špagety + krutí ragú	105

Tabulka 36 Profil respondenta č. 16

jméno		Petr
věk		13
pohlaví		chlapec
sociální status		slabý – podprůměr, strojírenský kovodělník, uklízečka
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	10
	halušky se zelím	0
	špagety + krůtí ragú	12

Tabulka 37 Profil respondenta č. 17

jméno		Luboš
věk		15
pohlaví		chlapec
sociální status		slabý – podprůměr, traktorista, kuchařka
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	40
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	50
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	45

Tabulka 38 Profil respondenta č. 18

jméno		Robert
věk		17
pohlaví		chlapec
sociální status		silný - nadprůměr, policista, učitelka MŠ
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	150
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	160
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	120

Tabulka 39 Profil respondenta č. 19

jméno		Pavla
věk		13
pohlaví		dívka
sociální status		slabý – podprůměr, uklízečka, údržbář
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	60
	halušky se zelím	20
	špagety + krůtí ragú	16

Tabulka 40 Profil respondenta č. 20

jméno		Kristýna
věk		12
pohlaví		dívka
sociální status		silný - nadprůměr, realitní makléř, zdravotní sestra
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	36
	halušky se zelím	40
	špagety s krůtím ragú	65

Tabulka 41 Profil respondenta č. 21

jméno		Filip
věk		13
pohlaví		chlapec
sociální status		silný – nadprůměr, podnikatel, učitelka MŠ
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	80
	halušky se zelím	18
	špagety s krůtím ragú	62

Tabulka 42 Profil respondenta č. 22

jméno		Jiří
věk		14
pohlaví		chlapec
sociální status		střední – průměr, zámečník, prodavačka
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	30
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	48
	bramborové knedlíky + špenát + vejce	60

Tabulka 43 Profil respondenta č. 23

jméno		Jakub
věk		12
pohlaví		chlapec
sociální status		slabý – podprůměr, strojírenský kovodělník, kuchařka
množství vyhozeného jídla (g)	pečené kuře + brambory	20
	krůtí karbanátek s hrachovou kaší	10
	Bramborové knedlíky + špenát + vejce	50

Tabulka 44 Profil respondenta č. 24

jméno		Patrik
věk		15
pohlaví		chlapec
sociální status		slabý – podprůměr, ošetřovatel zvířat, pomocná síla v kuchyni
množství vyhozeného jídla (g)	bramborové šišky s mákem	12
	halušky se zelím	0
	špagety s krůtím ragú	18