

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Bakalářská práce

Spotřebitelské chování na trhu pečiva ve vybraném kraji

Anna Poklopová

© 2023 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Anna Poklopová

Ekonomika a management

Název práce

Spotřebitelské chování na trhu pečiva ve vybraném kraji

Název anglicky

Consumer Behaviour on the Bakery Market in the Selected Region

Cíle práce

Hlavním cílem práce je identifikace spotřebitelského chování při nákupu na trhu chlebem a pečivem na území vybraného kraje (Hlavní město Praha) a na základě zjištění formulovat doporučení pro prodejce tohoto sortimentu.

Metodika

Metodika teoretické části práce spočívá zejména ve vytvoření teoretických poznatkových východisek na základě dostupné odborné literatury, právních předpisů, kontrolních orgánů, Českého statistického úřadu, odborných periodik a internetových zdrojů relevantních institucí.

Metodika vlastní práce předpokládá provedení kvantitativního šetření u cílové skupiny respondentů za pomoci osobního i elektronického sběru dat, dále zpracování získaných dat, testování dříve formulovaných hypotéz a doporučení pro prodejce ve vybraném regionu.

Doporučený rozsah práce

30-40 stran

Klíčová slova

Obchod, provozovna, pečivo, kategorie, kvalita, výběr, rozhodování, spotřebitel, hypotézy, Praha.

Doporučené zdroje informací

Hudson, S. et al. The influence of social media interactions on consumer–brand relationships:

A three-country study of brand perceptions and marketing behaviors. *International Journal of Research in Marketing*, 2016, 33.1: 27-41.

Jaderná, E. a Volfová, H. 2021. *Moderní retail marketing*. Praha : Grada Publishing a.s., 2021. 987-80-271-4561-4.

Jurečka, V. a kolektiv. 2018. *Mikroekonomie: 3., aktualizované a rozšířené vydání*. Praha : Grada Publishing a.s., 2018. 978-80-271-0146-7.

Mulačová, V., et al. *Obchodní podnikání ve 21. století*. Grada Publishing, 2013.

Příhoda, J, Sluková, M., Dřízal, J. 2013. *CHLÉB A PEČIVO. edice Jak poznáme kvalitu?* Praha : © Sdružení českých spotřebitelů, o.s. pro Českou technologickou platformu pro potraviny, 2013. 978-80-87719-11-4.

Řezanková, H. 2017. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Professional Publishing Praha. Edition: 3. vyd., 228s. ISBN 9788090659483

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Petra Šánová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 28. 2. 2023

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 2. 3. 2023

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 08. 03. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci " Spotřebitelské chování na trhu pečiva ve vybraném kraji" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské 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 autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3.2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Petře Šánové, Ph.D. za věnovaný čas při psaní této bakalářské práce a za poskytování pomoci, motivace, odborného vedení, inspirace a cenných rad prostřednictvím konzultací.

Spotřebitelské chování na trhu pečiva ve vybraném kraji

Abstrakt

Tato práce se zabývá problematikou spotřebitelského chování na trhu s chlebem a pečivem, charakteristikou chleba a pečiva z hlediska zbožíznalectví, dále identifikací současného stavu na trhu s těmito komoditami. Vlastní práce využívá metody dotazníkového šetření s kvótním výběrem v rámci kraje Hlavní město Praha s cílem identifikace základních trendů ve spotřebitelském chování. Konkrétně jsou vyšetřeny otázky ohledně frekvence nakupování, místa nákupu, výběru konkrétních výrobků, kritérií a faktorů, které na spotřebitele při vybírání působí, rovněž také to, jak respondenti vnímají současné cenové hladiny těchto výrobků a jak jsou s nabídkou na trhu v Praze spokojeni. Statisticky signifikantní závislosti byly nalezeny mezi faktorem pohlaví a sledováním informací o výrobku, dále mezi vzděláním a sledováním informací o výrobku, vzděláním a značkou, pohlavím a zvykem, preferencí baleného pečiva a pohlavím, ekonomickou situací a vnímáním ceny.

Klíčová slova: Obchod, provozovna, pečivo, kategorie, kvalita, výběr, rozhodování, spotřebitel, hypotézy, Praha.

Consumer Behaviour on the Bakery Market in the Selected Region

Abstract

The bachelor thesis focuses on analysing consumer behaviour on the bakery market. It includes a description of the characteristics of these products from the perspective of commodity knowledge, and an assessment of the current state of the market. This thesis also involves a questionnaire survey conducted in Hlavní město Praha, which aims to identify trends in consumer behaviour. The survey examines factors such as the frequency of shopping, preferred products, and the influence of various factors on decision making. Additionally, respondents' perceptions of price levels and satisfaction with the market supply in Prague are evaluated. The study also describes certain statistically significant differences between gender, education, economic situation, and aspects such as product information monitoring, brand importance, habit, and price perception.

Keywords: Trade, establishment, baked goods, category, quality, choice, decision making, consumer, hypothesis, Prague.

Obsah

1 Úvod.....	12
2 Cíl práce a metodika	13
2.1 Cíl práce	13
2.2 Metodika práce.....	13
2.2.1 Metodika teoretických východisek	13
2.2.2 Metodika dotazníkového šetření	13
2.2.3 Použité statistické metody pro testování hypotéz	15
3 Teoretická východiska	18
3.1 Charakteristika chleba a pečiva.....	18
3.1.1 Historie chleba a pečiva	19
3.1.2 Kvalitativní a kvantitativní vlastnosti chleba.....	20
3.1.3 Nutriční vlastnosti chleba	21
3.1.4 Výroba chleba a pečiva.....	21
3.1.5 Kvalitativní vlastnosti pečiva.....	22
3.2 Trh s chlebem a pečivem.....	23
3.2.1 Český trh s chlebem a pečivem.....	24
3.2.2 Výroba chleba a pečiva.....	25
3.2.3 Ceny chleba a pečiva	26
3.2.4 Spotřeba chleba a pečiva.....	27
3.2.5 Vliv Covidu-19 na trh.....	29
3.3 Spotřebitelské chování	29
3.3.1 Proces spotřebitelského chování	30
3.3.2 Spotřebitelské chování na trhu s chlebem a pečivem	31
3.3.3 Trendy v chování spotřebitelů	32
4 Výsledky a diskuse	35
4.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření	35
4.1.1 Socio-ekonomické charakteristiky respondentů	35
4.1.2 Spotřební chování výběrového souboru	36
4.2 Testování statistických hypotéz	42
4.2.1 Pohlaví a zájem o informace o výrobku	42
4.2.2 Vzdělání a zájem o informace o výrobku	43
4.2.3 Pohlaví a preference baleného pečiva.....	44
4.2.4 Pohlaví a známka faktoru čerstvost	45
4.2.5 Vzdělání a známka faktoru značka	46
4.2.6 Pohlaví a udělená známka faktoru zvyku	47
4.2.7 Vzdělání a udělená známka faktoru složení	48

4.2.8	Ztotožnění s tvrzením chléb a pečivo jsou levné potraviny	49
4.2.9	Ztotožnění s tvrzením kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná	50
4.2.10	Jiné testované odpovědi a faktory	52
4.3	Diskuse	53
5	Závěr	56
6	Seznam použitých zdrojů.....	57
7	Přílohy	65

Seznam tabulek, grafů a zkratk

Seznam tabulek

Tabulka 1	Struktura kraje Hlavní město Praha.	14
Tabulka 2	Struktura respondentů dotazníkového šetření.	14
Tabulka 3	Důležitost vybraných obsahových vlastností.	40
Tabulka 4	Udělované známky vybraným faktorům.	41
Tabulka 5	Udávané známky tvrzením.	42
Tabulka 6	Asociační tabulka pohlaví a sledování informací o výrobku.	43
Tabulka 7	Kontingenční tabulka s četnostmi faktoru vzdělání a sledování informací.	44
Tabulka 8	χ^2 test vzdělání a informace o výrobku	44
Tabulka 9	Asociační tabulka pro faktor pohlaví a preference baleného pečiva.	45
Tabulka 10	Mann-Whineyův test faktoru pohlaví a udělenou známkou čerstvosti.....	46
Tabulka 11	Kruskal-Wallisův test faktoru vzdělání a udělované známky faktoru značka.	46
Tabulka 12	Dunnův test faktoru vzdělání a udělované známky faktoru značka.	47
Tabulka 13	Mann-Whitney test pro faktor pohlaví a zvyk.	48
Tabulka 14	Zdroj: Kruskal-Wallisův test pro faktor vzdělání a složení.	48
Tabulka 15	Dunnův test vzdělání a složení	49
Tabulka 16	Kruskal-Wallis Test Ekonomická situace a tvrzení.	50
Tabulka 17	Dunnův test Ekonomická situace a tvrzení	50
Tabulka 18	Kruskal-Wallis test Ekonomická situace a tvrzení.	51
Tabulka 19	Dunnův test Ekonomická situace a tvrzení o kvalitě	52

Seznam grafů

Graf 1	Výroba chleba a pečiva 2012 až 2020	26
Graf 2	Vývoj ceny chléb konzumní kmínový	27
Graf 3	Vývoj spotřeby chleba a pečiva 1989 až 2020	29

Graf 4	Struktura výběrového souboru z Hlavního města Praha dle věku a pohlaví.	35
Graf 5	Struktura respondentů dle vzdělání a ekonomické situace.	36
Graf 6	Odpovědi na otázku: Nakupujete chléb nebo pečivo?	37
Graf 7	Četnosti frekvencí nákupů chleba a pečiva.	38
Graf 8	Nejčastěji nakupované druhy	38
Graf 9	Sledování informací o výrobku v závislosti na vzdělání a pohlaví.	39

Seznam použitých zkratk

ČSÚ – Český statistický úřad

1 Úvod

Chléb a pečivo se stále řadí k jedné z nejvíce a nejčastěji konzumovaných potravin po celém světě již po několik tisíciletí. Významnost a historie těchto výrobků je potvrzena mnoha zdroji a archeologickými nálezy, které sahají až do doby Paleolitu, kdy pravděpodobně lidé začali vytvářet první primitivní výrobky z obilí. Od té doby výrobky z obilí začaly rychle nabírat na oblíbenosti a v souvislosti s tím, začalo docházet ke změnám v jejich receptuře ve snaze zdokonalit jejich vlastnosti.

V současné době je i nadále trh s těmito potravinami dynamický a prochází ustavičnými transformacemi a vývojem, jehož výsledkem jsou neustále nově uváděné výrobky, jež se liší svými kvalitativními a kvantitativními vlastnostmi a které mohou nabývat mnoha struktur, tvarů, barev nebo chutí, avšak jejich hlavní ingredience zůstává stále mouka.

Toho je též názorným důkazem i trh s chlebem a pečivem v České republice, který spotřebitelům nabízí neobyčejně pestrou škálu výrobků spadajících pod kategorie chleba a pečiva. Snahou výrobců na straně nabídky s relativně nasycenou konkurencí by proto mělo být sledování trendů a porozumění aktuálním potřebám spotřebitelů. Ve spojitosti se získáním konkurenční výhody na trhu je pro výrobce rovněž vhodné porozumět i základním principům spotřebitelského chování, jehož pochopení se v dnešní době stává důležitým obchodním nástrojem, jenž umožňuje získat spotřebitele ke koupi právě jejich produktu.

Obecně vývoj a transformace na trhu s chlebem a pečivem byly v poslední době výrazně ovlivněny i ve spojení s šířením epidemie Covidu-19 a válkou mezi Ruskem a Ukrajinou, což se na tomto trhu projevilo zvýšením vstupních nákladů a plné dopady těchto událostí se budou pravděpodobně ještě projevovat v následujících měsících rovněž ve zvyšujících se cenách těchto základních potravin, ale také snížením počtu výrobců na straně nabídky.

2 Cíl práce a metodika

Tato kapitola pojednává o hlavních a vedlejších cílech, které si tato práce klade za úkol naplnit. Dále je v této kapitole popsána a vysvětlena metodika pro kapitoly Teoretická východiska a Výsledky a diskuse.

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je identifikace spotřebitelského chování při nákupu na trhu s chlebem a pečivem na území vybraného kraje (Hlavní město Praha) a na základě zjištění formulovat doporučení pro prodejce tohoto sortimentu.

Dílčím cílem práce je sepsání teoretických východisek, která se budou zabývat charakteristikami chleba a pečiva, dále současným stavem na trhu s chlebem a pečivem a v neposlední řadě spotřebitelským chováním. Dalším dílčím cílem je provedení dotazníkového šetření mezi spotřebiteli k analýze výsledků.

2.2 Metodika práce

2.2.1 Metodika teoretických východisek

Metodika teoretické části spočívá zejména ve vytvoření teoretických poznatkových východisek na základě dostupné odborné literatury, právních předpisů, kontrolních orgánů, Českého statistického úřadu, odborných periodik a internetových zdrojů relevantních institucí. Seznam použitých zdrojů je uveden v kapitole 6.

2.2.2 Metodika dotazníkového šetření

Metodika vlastní práce je založena na dotazníkovém šetření v rámci kraje Hlavní město Praha. Cílovou skupinou dotazníkového šetření byli obyvatelé s trvalým pobytem na území kraje Hlavní město Praha bez jinak specifikovaných omezení. Výběrový soubor byl získán pomocí kvótního výběru dle pohlaví a věku (viz dále Tabulka 1 základního souboru).

V průběhu sbírání odpovědí bylo sledováno dodržení struktury respondentů tak, aby odpovídalo kvótnímu výběru podle struktury obyvatel v Hlavním městě Praha dle věku a pohlaví na základě dat z Českého statistického úřadu z roku 2021. Níže uvedená tabulka

číslo 1 obsahuje strukturu, dle které byla zkompileována struktura respondentů dotazníkového šetření.

Tabulka 1 Struktura kraje Hlavní město Praha.

Struktura obyvatel v kraji Hlavní město Praha				
Věk	Muži	Ženy	Muži [%]	Ženy [%]
Do 25 let	166 139	158 649	26,66 %	24,32 %
26–35 let	91 541	88 128	14,69 %	13,51 %
36–45 let	111 383	106 541	17,88 %	16,33 %
46–55let	91 104	88 196	14,62 %	13,52 %
56–66 let	65 525	70 608	10,52 %	10,82 %
Více než 66 let	97 429	140 163	15,64 %	21,49 %
Celkem	623 121	652 285	100 %	100 %

Zdroj: Vlastní zpracování ČSÚ (2021).

Následující uvedená tabulka číslo 2 zobrazuje finální strukturu respondentů po provedení kvótního výběru dle tabulky číslo 1. Získaný výběrový soubor měl rozsah 193 prvků.

Tabulka 2 Struktura respondentů dotazníkového šetření.

Struktura dotazníkového šetření				
Věk	Muži	Ženy	Muži [%]	Ženy [%]
Do 25 let	25	24	26,51 %	24,31 %
26–35 let	14	13	14,85 %	13,17 %
36–45 let	17	16	18,03 %	16,21 %
46–55let	14	13	14,85 %	13,17 %
56–66 let	10	11	10,61 %	11,14 %
Více než 66 let	15	21	15,91 %	21,28 %
Celkem	95	98	100 %	100 %

Zdroj: Vlastní zpracování (2023).

Dotazníkové šetření bylo započato 8. prosince a jeho šíření bylo ukončeno 25. ledna. Před distribuováním dotazníku byl dotazník převeden do on-line podoby pomocí služby Google Forms, načez byl sdílen odkazem přes sociální síť Facebook a jiné komunikační kanály v podobě mobilních aplikací jako jsou WhatsApp, Telegram a e-mail. Dotazníkové

šetření bylo také umístěno na internetový server Vyplňto.cz. Všichni respondenti měli možnost anonymního vyplňování dotazníku, nicméně několika osobám z nejstarší věkové kategorie bylo kvůli zjednodušení při vyplňování pomáháno.

V dotazníku bylo několikrát použito větvení, díky němuž byly otázky generovány respondentům sekvenčně v závislosti na tom, jak na kterou otázku zodpověděli, proto i sumární počet zobrazených otázek individuálním respondentům byl podmíněn jejich odpověďmi. Dále nebylo respondentům umožněno navrácení k již předešlým otázkám a všechny zobrazené otázky byly pro respondenty povinné. Vyšetřované otázky z dotazníku jsou přiloženy v příloze.

U otázek zaměřujících se na sledované informace o výrobku, faktory důležité při nákupu a ztotožnění s tvrzeními, byly použity matice s 5 bodovou Likertovou škálou. Číslice 1 byla brána jako kladná známka, reflektující naprostý souhlas nebo největší důležitost subjektivního pohledu respondenta, naopak číslice 5 značila naprostý nesouhlas nebo naprostou nedůležitost. U zbylých otázek byly užívány převážně uzavřené typy odpovědí, případně doplňující nebo otevřené.

Získané odpovědi byly po zakončení šetření importovány do finálního souboru formátu xls s použitím kancelářského softwaru Microsoft Excel. V tomto softwaru byly odpovědi zpracovávány do tabulek a grafů.

V případě testování statistických hypotéz byl také použit statistický software JASP verze 0.17.1.0, na základě ověření jeho kredibility ve vědeckých člancích. (Marsman, Wagenmakers, 2017; Anunciacao, 2021) Konkrétní případy využití JASPU v této práci jsou zmíněny dále v metodice.

2.2.3 Použité statistické metody pro testování hypotéz

S daty, na kterých bylo prováděno testování statistických hypotéz, bylo zacházeno v případě dat z matic využívajících Likertových škál, jako s daty ordinálními. S ostatními daty bylo zacházeno jako s daty kvalitativními a to včetně dat z otázek socio-ekonomických charakteristik. Hladina významnosti pro testování signifikantních rozdílů byla zvolena jako $\alpha=0,05$.

V případě testování kvalitativních dat nezávisle a závisle proměnných byly použity **kontingenční a asociační tabulky** pro testování hypotéz týkající se existence statisticky významného rozdílu ve skutečných a očekávaných četnostech napříč kategoriemi jednotlivých socio-ekonomických skupin. Před výpočtem testového kritéria bylo nejprve ověřeno zda není více než 20 % očekávaných četností menší než 5 a zároveň zda jsou všechny očekávané četnosti větší než 1. Očekávané četnosti (o_{ij}) pro danou pozici v tabulce byly vypočteny součinem marginálních četností i -tého řádku s j -tým sloupcem a vydělené rozsahem výběrového souboru.

Všechny výběrové soubory, na kterých bylo provedeno testování, jsou o rozsahu více než $n=40$, proto jsou při splnění výše uvedených podmínek hodnoty testového kritéria při testování **dvou alternativních znaků** vypočteny dle níže uvedeného vzorce pro **χ^2 test závislosti**.

$$\chi^2 = \frac{n(a * d - b * c)^2}{(a + b)(c + d)(a + c)(b + d)}$$

Kde:

n...rozsah výběrového souboru

a...skutečná četnost faktoru 1 a znaku 1

b...skutečná četnost faktoru 1 a znaku 2

c...skutečná četnost faktoru 2 a znaku 1

d...skutečná četnost faktoru 2 a znaku 2

Vypočtená hodnota testového kritéria byla následně porovnána s tabelovanou hodnotou χ^2 rozdělení pro 1 stupeň volnosti. Pro měření síly závislosti byl v případě zamítnutí nulové hypotézy použit koeficient asociace V (kde: a , b , c , d jsou definovány stejně jako v předešlém vzorci).

$$V = \frac{a * d - b * c}{\sqrt{(a + b)(c + d)(a + c)(b + d)}}$$

V případě testování vztahu mezi **2 nebo více kvalitativními znaky, z nichž alespoň jeden znak byl znakem množným** a při splnění výše zmíněných podmínek na očekávané četnosti, byl použit v průběhu testování v kontingenčních tabulkách **χ^2 test dobré shody** pro výpočet hodnoty testového kritéria. Dále byla vypočtena **hodnota p** , která udává pravděpodobnost chybného zamítnutí nulové hypotézy na vypočtené hodnotě testového

kritéria, proto v případě p-hodnoty menší nebo rovno hladině α byla nulová hypotéza zamítnuta. Jestliže byla nulová hypotéza zamítnuta na zvolené hladině, byla dále vypočtena hodnota síly závislosti pomocí koeficientu kontingence.

Hodnoty koeficientů síly závislosti v případě asociace a kontingence byly interpretovány pro $V \in [0,1;0,3]$ jako slabá závislost, hodnoty v intervalu pro $V \in [0,4;0,5]$ jako středně silná závislost a pro $V > 0,5$ jako silná závislost (Döring, 2018). V případě kontingenčních tabulek byly všechny výpočty uskutečněny přes software JASP.

Při testování ordinálních dat závisle proměnných z otázek používajících číselné škály (Likertovy škály), byl použit v případě dvou nezávislých souborů **Mann-Whitneyův test**, při testování více než dvou nezávislých skupin byl aplikován **Kruskal-Wallisův test**. Tyto testy jsou neparametrické a testují existenci statisticky významného rozdílu distribuce odpovědí mezi skupinami, konkrétně zkoumají rozdíl mediánu řadového pořadí celého výběrového souboru mezi jednotlivými kategoriemi nezávisle proměnných. Oba testy byly realizovány pomocí statistického softwaru JASP, z jehož výstupu byla následně porovnána p-hodnota se stanovenou hladinou $\alpha=0,05$.

K testování konkrétních kategorií, mezi kterými existoval statisticky významný rozdíl po zamítnutí nulové hypotézy v případě Kruskal-Wallisova testu, byl použit Dunnův post-hoc test (Dinno, 2015). Tyto výpočty byly rovněž vypočteny za použití JASPU.

K vyhodnocování Likertových škál často autoři doporučují používat neparametrické testy (Mann-Whitneyův test a Kruskal-Wallisův test), v praxi se však také užívají testy parametrické (t-test a ANOVA), které mají podobné výsledky (Mircioiu, Atkinson, 2017). Dle Frosta (2020) však byly zvoleny tyto dva neparametrické testy.

3 Teoretická východiska

Tato kapitola se zabývá teoretickými východisky, která se týkají obecných charakteristik chleba a pečiva, včetně jejich historie, dále tato teoretická východiska popisují trh s chlebem a pečivem včetně spotřebitelského chování.

3.1 Charakteristika chleba a pečiva

Na základě vyhlášky Ministerstva zemědělství o požadavcích na mlýnské obilné výrobky, těstoviny, pekařské výrobky a cukrářské výrobky a těsta, č. 18/2020 Sb. v platném znění, (dále jen vyhlášky č. 18/2020 Sb.), pojmy chléb a běžné pečivo zastupují druhy pekárenských výrobků. Dle vlastností týkajících se kvality se tyto druhy chleba i běžného pečiva totožně diferencují do skupin podle užití obilniny na chléb nebo pečivo: pšeničné, žitné, žitnopšeničné, pšeničnožitné, celozrnné, grahamové, více zrné a speciální (Vyhláška Ministerstva zemědělství o požadavcích na mlýnské obilné výrobky, těstoviny, pekařské výrobky a cukrářské výrobky a těsta, č. 18/2020 Sb.)

Níže jsou uvedeny druhy chleba a běžného pečiva dle Vyhlášky č. 18/2020 Sb.:

- **Chléb pšeničný a pšeničné pečivo**

Výrobek označený jako pšeničný chléb a pečivo musí obsahovat ve svém složení alespoň 90 procent pšeničných mlýnských obilnin.

- **Chléb žitný a žitné pečivo**

Výrobky, které obsahují alespoň 90 % žitných mlýnských obilnin jsou označovány jako chléb žitný a žitné pečivo.

- **Chléb pšeničnožitný a pšeničnožitné pečivo**

Označení pšeničnožitný chléb a pečivo smějí používat produkty, které obsahují minimálně 50 procent pšeničných a 10 % žitných obilnin.

- **Chléb žitnopšeničný a žitnopšeničné pečivo**

U chleba a pečiva, v jehož receptuře bylo použito alespoň 50 % žitných a 10 % pšeničných mlýnských výrobků, se používá označení chléb žitnopšeničný a pečivo žitnopšeničné.

- **Chléb vícezrný a vícezrné pečivo**

Pro výrobu pekařského výrobku nesoucího název vícezrný musí být v jeho receptuře při výrobě těsta zahrnuto použití mlýnské obilniny ze pšenice, žita i zároveň obilniny jiných botanických druhů, pseudo obilovin, luštěnin nebo olejnin v celkovém množství alespoň pět procent.

- **Chléb celozrný a celozrné pečivo**

Chleba a pečivo označené jako vícezrné musí splňovat požadavek na užití alespoň 80 procent celozrné mouky nebo odpovídající množství obilnin tak, aby byly použity všechny části zrna včetně obalu a klíčku. Tyto výrobky v porovnání s výrobky z bílé mouky jsou hutnější, těžší a méně nakynuté, textura je hrubší a jejich složení obsahuje více vlákniny, méně lepku a více živin (Vyhláška č. 18/2020 Sb.; Dřízal, 2020).

- **Speciální chléb a pečivo**

Mezi speciální druhy chleba a se řadí chleby plochého tvaru například pita chléb a arabský chléb, taktéž výrobky, jejichž těsto obsahuje mimo pšeničné a žitné obilniny také obilniny jiných botanických druhů: rýži, pseudo obiloviny, olejnin, luštěniny, vlákninu, skořápkové plody, zeleninu, mléčné výrobky nebo brambory v množství nejméně 10 %.

3.1.1 Historie chleba a pečiva

Chleba a pečivo mají za sebou dlouhou historii vývoje. Dle nejnovějších archeologických nálezů lze počátky výroby chleba i pečiva datovat zpětně do období konce paleolitu. V průběhu této epochy lidé začali zpracovávat obilí drcením mezi dvěma kameny a míšením společně s vodou, výslednou hmotu následně pekli na kamenech rozpálených ohněm. (Bobrow-Strain, 2012; Arranz-Otaegui a kolektiv, 2018).

V období antického Egypta Egyptané pravděpodobně objevili kvas a začali vyrábět první kvasové chleby, jejichž výrobu se snažili zdokonalit stavbou prvních pecí. Tyto pece byly

ve tvaru válce, který byl u vrcholu zúžený a v jehož spodní části byl prostor pro oheň. V horní části pece byl otvor s dvířky pro zasouvání těsta, které se peklo na mřížce upevněné nad ohněm. V této době se jako hlavní ingredience převážně používala celozrnná pšeničná mouka. Kromě toho se již v této době z mouky běžně pekly i jiné nekvašené výrobky ve tvaru placek (Jacob, Reinhart, 2016).

Postupem času začal chléb tvořit stále větší podíl z celkové výživy obyvatelstva po celé zemi. Vlivem experimentování s moukou začaly na popularitě nabývat i jiné výrobky, které daly počátek vzniku dalším produktům, jejichž základní surovinou je mouka, dnes označovaných jako pečivo. Na počátku si obvykle lidé chleba pekli sami doma. Později došlo k nástupu prvních pekařů, kteří začali péct i pro nižší společenské třídy. Od 19. století během industrializace začaly vznikat rozsáhlejší pekárny a při přípravě se začalo používat droždí, které postupně nahradilo kvásek a užívání nízko vymleté mouky začalo mít převahu nad moukou celozrnnou (Zhou, Hui, 2014; Pallant, 2021).

3.1.2 Kvalitativní a kvantitativní vlastnosti chleba

Na trhu s chlebem se v České republice vyskytuje rozsáhlá škála nabídky různých druhů výrobků, které se liší výrobním procesem, složením a svými kvalitativními i kvantitativními vlastnostmi. Z hlediska výrobního procesu jsou pro většinu druhů chleba společné fáze přípravy těsta, který zahrnuje míchání, kynutí, hnětení, tvarování, dále pak pečení a následné chlazení. Mezi základní ingredience používané při výrobě chleba patří mouka, voda, sůl a kypřící prostředek nebo kvas (Zhou, Hui, 2014; Dřízal, 2020).

Dle vyhlášky č. 18/2020 Sb. Ministerstva zemědělství výrobky na českém trhu označované jako chleba, jsou výhradně vyrobeny za použití kvasu nebo droždí pro fázi kynutí. Dále dle této vyhlášky z hlediska kvalitativních vlastností je pro chleba charakteristický tvar vevy, bochníku nebo formy (Vyhláška č. 18/2020 Sb.).

Všeobecně se kvalita chlebů hodnotí na základě parametrů týkajících se tvaru, velikosti, vnitřní struktury a konzistence střídy, křupavosti a barvy kůrky, vůně a chuti. Výška chleba na řezu by měla odpovídat správnému nakynutí, chleby nízké a rozteklé na řezu jsou považovány za vadné. Správná kůrka chleba je hladká, kompaktní a bez trhlin, obvykle se mohou vyskytovat malé trhlinky do 1 cm, dobře vypečená kůrka má na sobě parcelaci tvořenou jemným a nenápadným popraskáním ve tvaru sítě. Kůrka chleba je křupavá,

ne příliš tlustá a při zmáčknutí se prolamuje s křupnutím jen v místě zmáčknutí a může nabývat zlatohnědých nebo kaštanově hnědých odstínů. Střída chleba nesmí být lepivá ani drobivá a musí navazovat na kůrku, čímž dohromady tvoří neoddělený celek (Příhoda, Sluková, Dřízal, 2013).

Chuť chleba je závislá nejen na užitých obilninách, ale také na technologii výroby, chuť se sladkým nádechem je typická pro chleby kypřené pekařským droždím nebo jinými chemickými prostředky, zatímco chleby z kvasu mají chuť kyselejší (Zhao, 2012).

3.1.3 Nutriční vlastnosti chleba

Průměrná energetická hodnota chleba se pohybuje okolo 240 kalorií na 100 gramů. Tato hodnota je obvykle vyšší o 30 až 100 kalorií na 100 gramů u chlebů s vysokým podílem užití celozrnné mouky, rovněž také u máslových chlebů toastového typu. Jelikož hlavní surovinou při výrobě chleba je mouka, chléb je potravina bohatá na sacharidy, které zastupují přibližně 78 % z makronutrientů. Na 100 gramů chleba tak připadá kolem 46 gramů sacharidů. Naopak tuky se vyskytují jen okolo 1,6 gramů a tvoří tak 3 % ze základních živin v chlebu. Bílkoviny zastupují 6,5 gramů ze 100 gramů. Z makronutrientů této potraviny zabírají proteiny 11 % podíl. Jako součást se ve složení chleba vyskytuje vláknina okolo 4 gramů a sůl s přibližně 3 gramy ze 100 gramů (Vlastní zpracování na základě aritmetických průměrů hodnot vybraných druhů chleba).

Dále chléb obsahuje v menší míře esenciální mikronutrienty jako je tiamin, kyselinu listovou, sodík, mangan, selen, riboflavin a niacin a železo (Link, 2018).

3.1.4 Výroba chleba a pečiva

Obecný proces výroby chleba a pečiva je pro většinu výrobků podobný a začíná smícháním všech ingrediencí dohromady. Míchání má zásadní funkci rovnoměrného rozdělení surovin. Optimální doba míchání je pro každý druh výrobku odlišná v závislosti na použitém druhu mouky. Po správném promíchání se nechá těsto kynout. V této fázi se vlivem akumulace a tlakovým působením plynů oxidu uhličitého, který vznikl spotřebou cukrů kvasinkami, zvětšuje objem těsta. Tím se těsto pomalu přeměňuje z husté hmoty na hladké roztažené těsto se schopností zadržování plynů (Kučerová, 2004).

Vykynuté těsto se následně hněte pravidelnými pohyby rozpínáním a skládáním, což má za následek uvolnění přebytečných plynů a rovnoměrné rozložení plynových bublin. Poté se kynutí a hnětení opakuje v závislosti na druhu výrobku. Výsledkem těchto fází by mělo být těsto s velkými plynovými otvory lemovanými lepem a mezi nimi rozmístěnými ingrediencemi. Posléze se těsto vytvaruje do požadovaného tvaru a nechá se péct při teplotě kolem 200 °C. Těsto některých druhů výrobků je místo pečení upraveno tepelně prostřednictvím smažení. Během tepelné úpravy kombinace vysoké teploty a utvořených plynů způsobuje tlak uvnitř těsta, který má za následek zvětšení objemu. Nakonec se upečený výrobek nechá zchladit na teplotu kolem 35 °C, poté je možné výrobek začít krájet nebo zabalit (Zhou, Hui, 2014; Baking Industry Research Trust NZ, 2021).

3.1.5 Kvalitativní vlastnosti pečiva

V rámci pečiva se výrobky dělí na skupinu běžného pečiva, jemného pečiva a trvanlivého pečiva.

Základními ingrediencemi běžného pečiva jsou pšeničná nebo žitná mouka, voda, sůl a olej. Běžné pečivo musí dle vyhlášky ministerstva zemědělství o požadavcích na mlýnské obilné výrobky, těstoviny, pekařské výrobky a cukrářské výrobky a těsta, č. 18/2020 Sb. v platném znění obsahovat maximálně 8 procent bezvodého tuku, nebo pod 5 procent cukru. Převážná většina výrobků z běžného pečiva obsahuje 2 až 4 procenta tuku a kolem 1 procenta cukru. K docílení nakynutí těsta se používá droždí. Těsto může být tepelně upraveno pečením nebo smažením. Tvar výrobků je pravidelně formovaný a klenutý, kůrka pečiva je křupavá a nabývá světle žlutých nebo zlatohnědých odstínů rovněž může být obohacena o posyp například z máku nebo soli. Střídkka musí být pružná, homogenní s rovnoměrně rozloženými póry a dobře propečená. Mezi nejčastěji vyráběné produkty ze skupiny běžného pečiva se řadí rohlíky, housky, bagety a večky (Žitné centrum, 2016; Kolektiv autorů, 2022).

Do skupiny jemného pečiva spadají výrobky, které na rozdíl od běžného pečiva dle vyhlášky č. 18/2020 Sb. obsahují minimálně 8 procent bezvodého tuku nebo alespoň 5 procent cukru. Jemné pečivo může obsahovat různé druhy náplní a může být sladké i slané chuti. Kromě mouky a vody se k hlavním ingrediencím během výroby těsta také často přidává máslo, vejce a cukr. Z hlediska vizuálních vlastností je tvar pravidelně

formovaný, klenutý, povrch výrobku je hladký nebo strupovitý v závislosti na tom, zda bylo použito kynuté nebo listové těsto. Na povrchu výrobku může být poleva nebo glazura. Dobře propečená střídka je pórovitá, může obsahovat dutiny nebo listování, dále je střídka vláčná a pružná. Při zmáčknutí je obvykle jemné pečivo jemné na omak na rozdíl od běžného pečiva, které je spíše křupavé. Převážnou část z výroby jemného pečiva zaujímají koláče, šátečky, vánočky, koblihy, croissanty nebo záviny (Dašková, 2016; Kolektiv autorů, 2022).

Trvanlivé pečivo je označení skupiny pečiva, která se dále diferencuje na sušenky, trvanlivé pečivo ze šlehaných hmot, oplatky, perníky, suchary, preclíky, trvanlivé tyčinky, knäckebröt, krekry, extrudované výrobky, pufované výrobky, obilné celozrnné lupínky a zapékané müsli (Vyhláška č. 18/2020 Sb.). Většina z těchto výrobků má společné vlastnosti týkající se křehkosti střídky s výjimkou perníku, který má střídku vláčnou. Tvar může být pravidelný nebo nepravidelný dle použité formy.

3.2 Trh s chlebem a pečivem

Na trhu s pekárenskými výrobky dochází k neustálým transformacím, které se týkají změn výrobních technologií, druhů výrobků a vzniku nových trendů. Tyto změny jsou reakcí pekáren na straně nabídky na neustále se měnící požadavky spotřebitelů ze strany poptávky. Mimo požadavky spotřebitelů na celý trh také působí neustálý tlak vyvolaný globálním děním, který se projevuje v ekonomických, politických, kulturních a sociálních oblastech. To má za důsledek změny v chování spotřebitelů a v jejich spotřebě. Změny také nastávají na straně nabídky, když se pekárny snaží udržet svoji konkurenceschopnost, a proto odpovídají na působení tlaku v podobě transformace strategie a výroby pekárenských produktů (Souki, Reis, Rodrigo, 2016).

Z globálního pohledu na konzumaci chleba ve světě existuje na trhu trend rostoucí spotřeby chleba, který lze vysvětlit neustálým růstem populace. Nicméně u vyspělých států se začíná objevovat sklon ke snižování spotřeby chleba. Ve vyspělých státech se hodnota zkonsumovaného chleba pohybuje okolo 70 kg na osobu za rok (Eglite, Kunkulberga, 2017).

Obecně chleba a pečivo spadají do kategorie statků nezbytných, pro tyto statky je typické, že poptávka na trhu s těmito komoditami není tolik elastická v souvislosti s ekonomickými

změnami cen produktů a výší důchodů spotřebitelů. V případě vysokých cen zboží spotřebitelé přecházejí na levnější substituty v rámci těchto komodit, proto poptávka po pečivu a chlebu reaguje spíše nepatrně, celková suma zakoupených výrobků na obyvatele se tak mění omezeně (Brčák a kol, 2020).

3.2.1 Český trh s chlebem a pečivem

Na českém trhu se na straně nabídky vyskytuje kolem 700 pekáren, z čehož 500 pekáren je řemeslných a zbylých 200 pekáren je z poloviny průmyslových anebo součástí obchodních řetězců, které pečivo buď sami vyrábějí nebo používají předpřipravené polotovary, které pouze dopékají. Roční obrat v pekárenském průmyslu se pohybuje okolo 25 miliard Kč, přičemž v pekárenském průmyslu pracuje okolo 23 tisíc lidí (Příhoda, Sluková, Dřízal, 2013; Dřízal, 2020).

Nabídka sortimentu chleba a pečiva je široká. Na trhu se vyskytují stovky druhů chleba a pečiva s vysokým zastoupením čerstvých nebalených produktů. V současné době začíná na trhu zabírat větší podíl pečivo na míru, které je přizpůsobeno aktuálním a individuálním potřebám jednotlivých skupin spotřebitelů, například s ohledem na jedince s různými intolerancemi nebo aktivní sportovce. Ročně je vyprodukováno 587 tisíc tun chleba a pečiva včetně trvanlivého z čehož ze 38 procent je běžné pečivo a ze 40 procent chleba (Retail News, 2017; ČSÚ, 2012-2020).

Největší podíl na českém trhu s chlebem a pečivem zauímají výrobci PEK Group a United Bakeries.

United Bakeries, a.s. je pekárenská společnost, která byla založena v roce 2006 spojením pekáren Delta Pekárny a Odkolek. Vlastníkem je pekárenská společnost Penam, a.s. Pod United Bakeries spadají značky Odkolek, Delta a Toast tip. V roce 2021 dle účetní uzávěrky měla firma obrat 2,7 miliard Kč (United Bakeries, a.s., 2021).

Výrobce PEK Group, a.s., je česká společnost působící v okolí Rumburku a Znojma, která prodává své výrobky pod značkou Naše pekárna (Naše pekárna, 2022). Dle účetní uzávěrky z roku 2021 obrat společnosti PEK Group, a.s. v hodnotě více než 600 milionů Kč zaznamenal propad přes 25 milionů Kč, a proto byla společnost nucena přistoupit k různým divesticím, kterými se snažila kompenzovat své ztráty a dosáhnout stabilního

hospodářského postavení. V souvislosti s tím společnost uskutečnila prodej a ukončení provozu svých čtyř pekáren z původních šesti (PEK Group, a.s., 2021; Horáček, 2022).

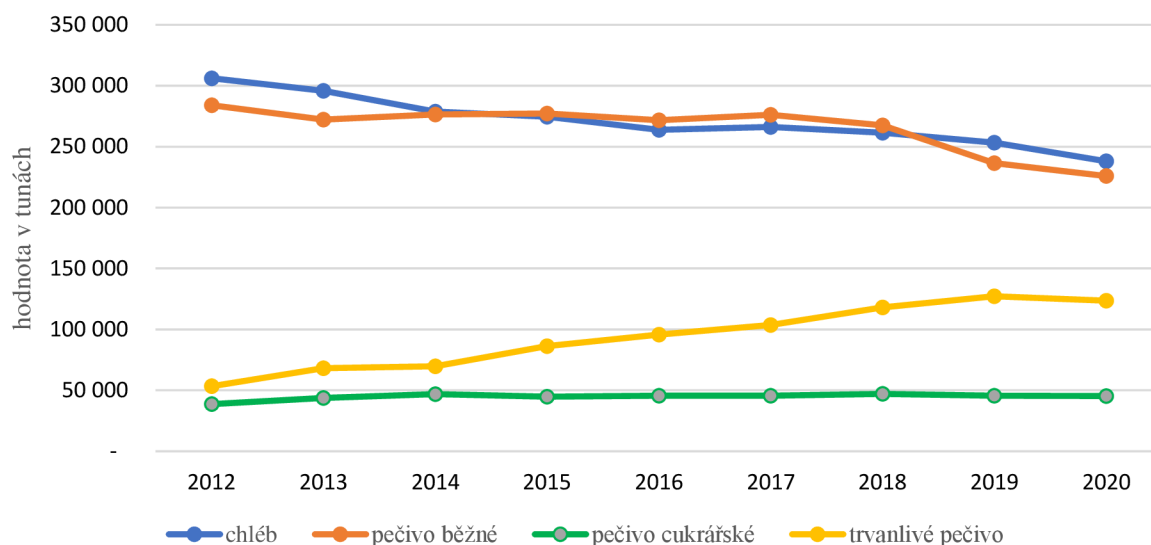
Dále na trhu existuje velké množství dalších středních a menších pekáren, které nezaujímají tak velký podíl trhu. Příkladem relativně známých a významnějších pekáren je Pekárna Kabát, která se od konkurence snaží odlišit svou ruční výrobou a užíváním kvalitních surovin podle tradičních receptur (Pekárna Kabát, 2022).

3.2.2 Výroba chleba a pečiva

Mezi roky 2012 až 2020 došlo k poklesu celkové výroby čerstvého chleba i čerstvého pečiva, avšak došlo k navýšení výroby trvanlivého a cukrářského pečiva. V roce 2012 hodnota produkce čerstvého chleba byla 306 205 tun (5 626 540 tis. Kč.), během časového úseku osm let došlo k poklesu na 238 023 tun (4 832 875 tis. Kč.). Produkce čerstvého pečiva začínala v roce 2012 na 284 037 tunách (8 570 482 tis. Kč.), následně se snížila o 58 122 tun na hodnotu 225 915 tun (7 133 581 tis. Kč.). Výroba trvanlivého pečiva se od roku 2012 navýšila z hodnoty 53 356 tun o 70 265 tun na 123 624 tun, došlo tedy k 132% nárůstu. Produkce cukrářských výrobků zaznamenala navýšení o téměř 17 procent, tedy o 6 551 tun z počáteční hodnoty 38 699 tun v roce 2012 na 45 250 tun v roce 2020 (ČSÚ, 2012-2020).

Dále je uvedený graf číslo 1, který graficky znázorňuje výrobu chleba a pečiva v letech 2012 až 2020.

Graf 1 Výroba chleba a pečiva 2012 až 2020



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSÚ (2012-2020).

3.2.3 Ceny chleba a pečiva

Během roku 2022 došlo na trhu s chlebem a pečivem k výraznému nárůstu cen. Příčiny zdražení byly dopady celkového celosvětového dění ve spojení s Covidem-19 a ruskou invazí na Ukrajinu, které významně narušily rovnováhu i na jiných trzích, také kvůli tomu, že v předešlých letech zastávala Ukrajina i Rusko významnou roli dovozců obilovin a hnojiv. Vlivem těchto událostí také začalo docházet k nárůstu cen nákladů spojených s produkcí pekárenských výrobků, konkrétně nejvíce u pohonných hmot a energií, ale také u vstupních surovin (Eurostat, 2022).

V srpnu roku 2021 došlo k zvýšení průměrné ceny chleba o 3 procenta více než v předešlém roce 2020, tato hodnota se zásadně nelišila od průměrných přírůstků ceny ani v předešlých letech, naproti tomu ale nastala výrazná změna u dat z roku 2021 na rok 2022, kdy oproti předešlým létům byla meziroční hodnota nárůstu největší zaznamenaná a pohybovala se okolo 18 procent (Eurostat, 2022).

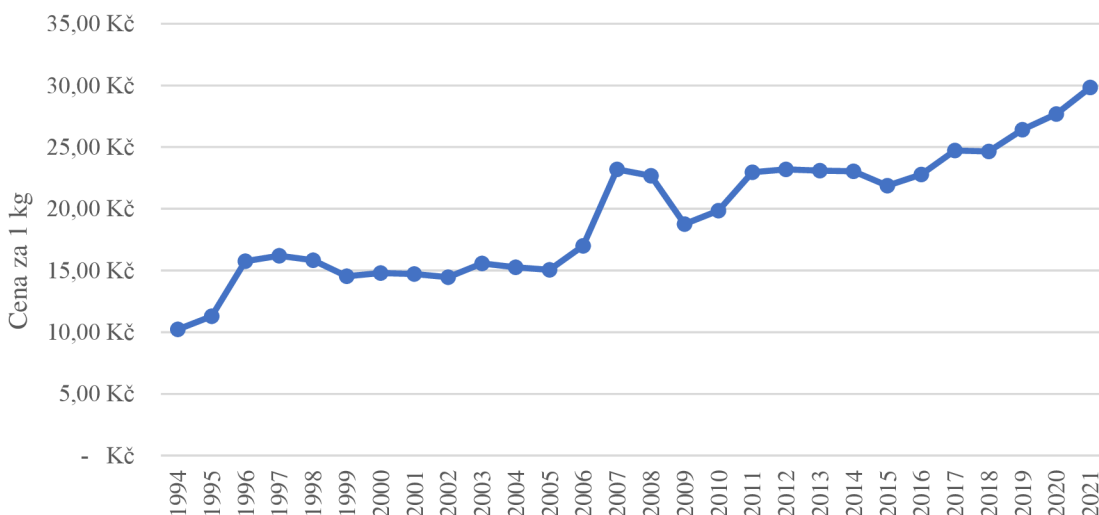
U běžného pečiva došlo k průměrnému nárůstu cen o 10 až 15 procent. U cukrárenských výrobků došlo ke zdražení až o 20 procent. Meziroční nárůst vstupních nákladů byl oproti roku 2021 přes 30 procent. Vzhledem k rostoucímu trendu cen vstupních nákladů

se očekává, že ceny pekárenských výrobků v budoucnu ještě výrazně porostou (Hlavatý, 2022).

Dle statistického šetření Eurostatu v rámci zemí v Evropské unii se průměrná hodnota ceny chleba na evropském trhu pohybovala v roce 2020 kolem hodnoty 38,52 Kč. V porovnání s touto hodnotou byla průměrná cena na českém trhu za kilo chleba 23,86 Kč ve stejném roce. Česká republika má tak pátou nejnižší cenu za chleba ve srovnání s ostatními zeměmi Evropské unie. Nejnižší průměrnou cenu 14,45 Kč mělo Bulharsko a nejvyšší hodnotu průměrné ceny 65,93 Kč Finsko (Eurostat, 2021).

Dále je uvedeno grafické zpracování vývoje ceny konzumního chleba v letech 1994 až 2021 na základě dat Českého statistického úřadu.

Graf 2 Vývoj ceny chléb konzumní kmínový



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSÚ (1994 až 2021).

3.2.4 Spotřeba chleba a pečiva

Podle dat z Českého statistického úřadu za sledované období v letech 1989 až 2020 u spotřeby chleba a pečiva včetně trvanlivého pečiva dochází k fluktuacím až 11 kg mezi jednotlivými roky, z dlouhodobého hlediska se však hodnota průměrné hodnoty spotřeby pohybuje kolem hodnoty 102,8 kg. Za sledované období byla celková spotřeba chleba a pečiva největší v roce 2014, kdy dosahovala 110,2 kg na osobu za rok. Celková spotřeba chleba

a pečiva na obyvatele za rok se v průběhu posledních 31 let v průměru pohybovala okolo 102,9 kg (ČSÚ, 1989-2020).

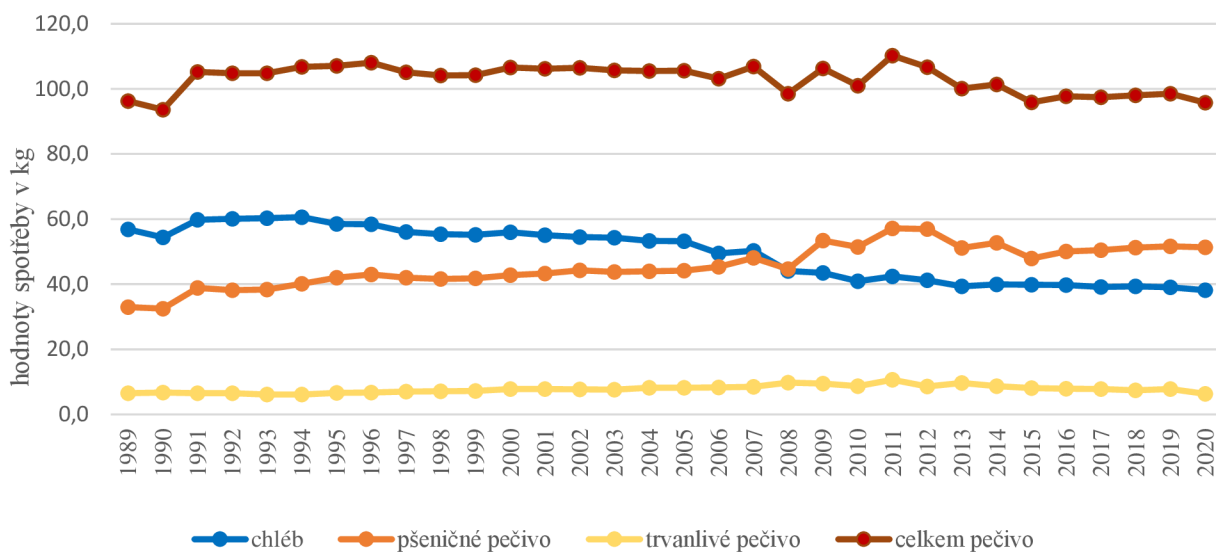
V roce 1989 se spotřeba chleba na obyvatele pohybovala kolem hodnoty 56,8 kg za rok, během tohoto období v letech 1989 až 2020 však hodnota spotřeby chleba klesla o téměř jednu třetinu na 38,2 kg. Největší nárůst spotřeby chleba byl mezi roky 1990 a 1991, kdy došlo k nárůstu spotřeby o 5,4 kg chleba na osobu. V roce 1994 dosahovala hodnota spotřeby chleba 60,6 kg na osobu.

K nejoblíbenějším typům chleba se řadí chléb pšenično-žitný, pro který se běžně užívá obchodní název konzumní chléb nebo Šumava. Na popularitě začínají nabírat v poslední době rustikální tmavé chleby. Výdaje domácností na chleba tvoří kolem třiceti procent a domácnosti jej nakupují takřka každých pět dní (ČSÚ, 1989-2020; Kabát, 2022).

Spotřeba pšeničného pečiva na obyvatele v roce 1989 byla 33 kg za rok. Ve sledovaném období z dlouhodobého hlediska došlo ke vzrůstu spotřeby pšeničného pečiva o 18,3 kg na obyvatele za rok. Změny ve spotřebě chleba a pečiva lze vysvětlit tak, že spotřebitelé považují tyto statky jako vzájemné substituty v rámci pekárenských výrobků i přes to, že se jedná o odlišné druhy. Ze sortimentu běžného pšeničného pečiva spotřebitelé nejvíce nakupují rohlíky nebo housky a nakupují je každých pět až šest dní (ČSÚ, 1989-2020; Pikhartová, 2022).

Dále je uveden graf číslo 3 znázorňující průběh spotřeby chleba, pšeničného pečiva, trvanlivého pečiva a pečiva celkem v letech 1989 až 2020 na základě dat z Českého statistického úřadu. Z dlouhodobého hlediska je patrná existenci trendu rostoucího odlivu od spotřeby chleba a nárůstu poptávky po pečivu (ČSÚ, 1989-2020).

Graf 3 Vývoj spotřeby chleba a pečiva 1989 až 2020



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSÚ (1989 až 2020).

3.2.5 Vliv Covidu-19 na trh

Restrikce spojené s šířením Covidu-19 měly v letech 2020 až 2022 velký vliv na rovnováhu trhu s chlebem a pečivem. Spotřebitelé začali více poptávat balené výrobky, pravděpodobně protože je považovali za hygieničtější, a tím došlo k poklesu poptávky po čerstvém pečivu. V důsledku práce z domova se někteří lidé začali více věnovat domácímu pečení, což se projevilo sníženou poptávkou po hotových pekárenských výrobcích. Během roku 2022 se však poptávka po čerstvém pečivu opět zvýšila na úkor poptávky po baleném pečivu a vrátila se tak na svou výchozí hodnotu (Hlavatý, 2022).

3.3 Spotřebitelské chování

Pojem spotřebitelské chování lze chápat jako komplikovaný proces, ovlivněný komplexem působících interních a externích faktorů a kritérií, který zahrnuje rozeznání potřeby, sběr informací, vyhledávání, hodnocení, nákup, spotřebu a vyhodnocení celkového dojmu ze statku. Při tomto procesu spotřebitel disponuje souborem možností, z nichž se pokouší vybrat statek takový, který dokáže spotřebitelovy potřeby uspokojit co nejlépe. Každý spotřebitel má však při volbě statků individuální preference, přání a očekávání, která jsou podmíněna osobností člověka, postoji, názory, znalostmi, předešlými zkušenostmi,

kulturními hodnotami, sociální rolí a celkovými osobními vlastnostmi, které mohou být vrozené nebo získané a mohou se v průběhu života měnit a vyvíjet. Také protože je spotřebitelovo chování z části determinované na základě ekonomických a socio–demografických predispozicích, nelze všechny spotřebitele na daném trhu uspokojit totožným statkem i přes to, že se nachází na trhu se stejnou nabídku produktů (Blackwell, Miniard Engel, 2006; Vysekalová, 2011; Rajagopal, 2019; Schiffman, Wisenblit, 2019).

Cílem porozumění spotřebitelskému chování je vysvětlit, jak se lidé jakožto jedinci, skupiny nebo organizace na trhu se zbožím rozhodují utrácet své peníze, čas a úsilí za dané statky a zároveň popsat, které výrobky a značky spotřebitelé vybírají, v jakém množství a jaké k tomu mají důvody. Na základě pochopení předpokladů o spotřebitelském chování, a sledování trendů s nimi souvisejícími dále firmy stavějí své marketingové strategie za účelem získání konkurenční výhody. Marketing stavěný na výzkumech a odborných poznatcích z teorie chování spotřebitelů má větší pravděpodobnost úspěchu než marketing založený na subjektivní intuici a předtuše (Nowicki, Sikora, 2012).

3.3.1 Proces spotřebitelského chování

Na potenciálního spotřebitele prvotně působí vnitřní podněty projevující se jako fyzický nebo psychický diskomfort a vnější podněty v podobě reklam, inzercí, médií a vlivných skupin včetně rodinných příslušníků nebo blízkých známých. Tyto stimuly v jedinci evokují pocit určitého uvědomění potřeby, kterou je potřeba naplnit. (Kotler, Armstrong, 2014)

V návaznosti na to nastává vyhledávání a sběr informací. Jedinec pátrá ve své mysli po informacích ohledně svých předchozích znalostí týkajících se produktů, značek nebo podniků. Dále může získávat zdroje informací z externích zdrojů jako jsou knihy, noviny, časopisy, televize, internet, nebo reklamní billboardy (Kotler, Keller, 2016).

Následně dochází k procesu rozhodování mezi existujícími alternativami a možnostmi za pomoci informací získaných v předchozí fázi. Během utváření rozhodnutí, zda daný statek koupit či nikoliv, se před výslednou reakcí v mysli každého jedince odehrávají složité procesy a děje v podobě představ a asociací, kterým i přes velký pokrok současné vědy stále není možné kompletně porozumět. Výsledek působení podnětů na daného

jedince lze proto pochopit pouze neúplně (Vysekalová, 2011; Blackwell; Miniard; Engel, 2006).

Další fáze se také týká rozhodování a plánování, ale z hlediska nákupu daného produktu, který jedinec vyhodnotil jako nejpříznivější z daných možností. Dochází k utvoření finálního rozhodnutí ohledně toho, co konkrétně spotřebitel nakoupí, v jakém množství, kdy a kde (Solomon, 2013; Blackwell; Miniard; Engel, 2006).

Následně dochází k částečné nebo úplné spotřebě zakoupeného zboží, k částečné nebo úplné likvidaci produktu a jeho obalů a utváření dojmu ze zakoupeného statku s ohledem na to, jak výrobek dokázal naplnit očekávání a uspokojit potřeby spotřebitele. Při spotřebě jedinec pocítuje satisfakci nebo nespokojenost. Na základě této fáze firmy usilují o porozumění spotřebitelským cílům, kdy, kde a jak daný produkt spotřebovávají a v jakém množství, načež se snaží identifikovat budoucí možnosti pro svůj růst a zlepšit své marketingové strategie (Schiffman, 2012).

Spotřebitel a zákazník

Dle Vysekalové (2011) je třeba brát v úvahu skutečnost, že zákazník a spotřebitel nemusí vždy být tatáž osoba. Zákazníkem je osoba, která zboží objednává, nakupuje a platí. Zatímco spotřebitel je osoba, která nakoupené statky používá nebo spotřebovává. Tato práce se zabývá spotřebitelským chováním na trhu, proto pro účely této práce bude spotřebitel také zákazník, který dané zboží na trhu zakoupil a následně jej bude spotřebovávat.

3.3.2 Spotřebitelské chování na trhu s chlebem a pečivem

Spotřebitelé se při rozhodování před koupí chleba nebo pečiva řídí mnoha kritérii, na základě kterých si vytvářejí postoj k danému produktu. Tento postoj reflektuje spotřebitelovo usuzování a vyhodnocení o tom, zda daný produkt uspokojí jeho očekávání a potřeby. V první řadě je pro spotřebitele při výběru chleba a pečiva jako nejdůležitější faktor kvalita produktu. Do jisté míry je spotřebitelské chování rovněž předurčeno socio-demografickými faktory (Gellynck a kolektiv, 2009).

Dle Dřízala (2020) se spotřebitelé na trhu s potravinami nejvíce soustředí na čerstvost, dále také na vizuální stránku produktu a chuť, nicméně každý spotřebitel má individuální

preferance a požadavky na kvalitativní vlastnosti chleba a pečiva. Podle Skořepy a Píchy (2016) jsou v další řadě jako důležité faktory působící na spotřebitelské chování osobní zvyky a cena produktu. Za kvalitu výrobků jsou spotřebitelé ochotni si připlatit, proto cenu zvažují až na dalším místě. Další kritéria při výběru potravin jsou také doporučení od známých, značka, výrobce a složení. Obecně jsou za důležité vlastnosti týkající se kvality z pohledu spotřebitelů považovány vizuální vlastnosti týkající se velikosti, tvaru, barvy a vnější krusty chleba a pečiva. Dále se spotřebitelé mnohdy soustředí na měkkost a pružnost, na základě které usuzují, zda je produkt čerstvý (Nowicki, Sikora, 2012).

Pokud se spotřebitel rozhoduje o koupi v rámci konkurenčních výrobků stejného druhu chleba nebo pečiva, požadavky na kvalitativní vlastnosti se výrazně liší v závislosti na vlastnostech charakteristických pro daný druh. Například v případě, kdy spotřebitel poptává chléb toustový, bude klíčovou rolí při výběru sehrávat vnitřní struktura, která v případě toustového chleba obsahuje rovnoměrně rozložené malé póry, díky kterým má toustový chléb dobré vlastnosti pro rozetření másla na povrchu. Spotřebitel poptávající typickou francouzskou bagetu, bude naopak preferovat křupavou vnitřní strukturu s většími nepravidelně distribuovanými póry (Zhou, Hui, 2014).

Na konečné rozhodnutí spotřebitele, zda dané zboží koupí, významně působí v případě baleného chleba a pečiva obal, který výrobek reprezentuje a umožňuje jeho odlišení a rozpoznání od konkurenčních produktů, zároveň rovněž poskytuje spotřebiteli informace o charakteristikách, vlastnostech, attributech a značce produktu, čímž zastává funkci komunikačního prostředku mezi výrobcem a spotřebitelem (Castro, Prado, Pinto, Rezende, 2015).

3.3.3 Trendy v chování spotřebitelů

Z dlouhodobého hlediska se čeští spotřebitelé chovají konzervativně a nakupují přibližně stále stejné druhy pekárenských výrobků jako je chleba, rohlíky, housky, raženky, bagety nebo večky (Dřizal, 2020; Hlavatý, 2022; Meduna 2022).

V posledních letech se spotřebitelé při výběru pekařských výrobků začínají více soustředit na originální, kvalitní a zdravé výrobky bez chemických přísad, náhražek, škodlivých látek a palmových tuků. Za kvalitu výrobků jsou spotřebitelé stále více ochotni si připlatit. Tento

trend byl v období Covidu-19 ještě umocněn, jelikož se lidé začali více zabývat o zdravý životní styl jako prostředek prevence onemocnění (Euromonitor International, 2014; 2021).

Za výrobky s kladným zdravotním přínosem jsou považovány z pohledu spotřebitelů takové, které obsahují více vlákniny a bílkovin. S ohledem na zdraví vybírají zákazníci výrobky s nižší energetickou hodnotou, sníženým obsahem tuků a se sníženým obsahem cukrů, ideálně bez přidaných cukrů a soli (Euromonitor International 2014; Mareček, 2022).

Lidé také začali více projevovat zájem o pekárenské výrobky s obsahem celozrnné mouky nebo žitné mouky a celkově důkladněji studovat informace o složení na obalech a zajímat se o použití konzervačních látek, přítomnosti alergenů, aromat, barviv a makro nutrientů (Meduna, 2022).

Na oblíbenosti u spotřebitelů nabývá také značka Česká cechovní komora a bio výrobky (Dřízal, 2020; Hlavatý, 2022). Všeobecně jsou dlouhodobě nejoblíbenější chleby ze skupiny pšenično-žitných chlebů. Nejvíce spotřebitelů obvykle preferuje klasický chléb konzumní. Co se hmotnosti týče, zákazníci začali více nakupovat chleby o menší hmotnosti nebo jen části místo celých bochníků (Kubík, 2021; Mareček, 2021).

Dále vzrostla větší spotřeba toastového chleba, který je nejoblíbenější u mladší generace. Mladí lidé a lidé ze střední věkové skupiny s vyššími příjmy preferují vícezrnné, celozrnné a žitné výrobky. Spotřebitelé ze starších věkových kategorií dávají přednost klasickým typům chleba a pečiva, které spadají pod nižší cenovou hladinu, jako je chléb Šumava, kmínový chléb, tukové rohlíky a housky (Dřízal, 2020; Meduna, 2022; Hlavatý 2022).

V souvislosti s očekávaným růstem inflace a zdražováním pekárenských výrobku se spotřebitelský trend upřednostňování kvality na úkor ceny pravděpodobně sníží a dojde k většímu podílu spotřebitelů přecházejících na levnější výrobky s pozměněným pořadím preferencí (Meduna, 2022). Hlavatý (2022) se také domnívá, že zvyšování cen chleba a pečiva povede ke snížení spotřeby a tím pádem dojde k omezení plýtvání.

Na trhu s chlebem a pečivem se v poslední době začíná rozrůstat skupina spotřebitelů, kteří se snaží vyhýbat určitým složkám potravin z důvodu různých specifických nemocí, alergií a intolerancí, nebo kvůli osobním přesvědčením a zájmu o zdravý životní styl.

Tito spotřebitelé se buď pokouší zcela vynechat chleba a pečivo ze svého jídelníčku, čímž přechází na trh s jinými potravinami, případně se pokoušejí vyhledávat pouze určité produkty s vyhovujícím složením (Zhou, Hui, 2014).

V roce 1999 bylo odhadováno, že 1 z 2 500 lidí trpí intolerancí lepku, naproti tomu v roce 2009 byl odhad 1 z 133 osob, tito spotřebitelé tak začínají přecházet na druhy pečiva ze surovin, které lepek neobsahují (Nestle, 2009).

Mimo to také došlo od roku 1980 ke vzrůstu počtu lidí s onemocněním diabetes mellitus z 108 milionů na 422 milionů v roce 2014. V mnoha případech bývá těmto lidem doporučovaná dieta, která zahrnuje omezení potravin s vysokým glykemickým indexem. Chleba a pečivo jsou potraviny s vyšším glykemickým indexem, proto toto onemocnění může být v případě určité skupiny faktorem vysvětlujícím změny chování spotřebitelů. Tito spotřebitelé se obvykle orientují na výrobky vyrobené s použitím kvasu a vyšším podílem celozrnné mouky, tyto výrobky obecně mají nižší glykemický index (Capurso, A., Capurso, C., 2020; WHO, 2022).

Dále v posledních desítkách let začalo docházet k nárůstu výskytu nadváhy a obezity v celkové populaci. Dle Světové zdravotnické organizace v roce 2016 mělo nadváhu 1,9 miliard lidí, z čehož 650 milionů bylo obézních. Společně s nárůstem obezity a nadváhy a dochází k většímu povědomí o zdravém životním stylu včetně stravování a mnoho lidí se tak pokouší kontrolovat váhu pomocí různých redukčních diet. V poslední době začínají nabývat na popularitě diety, které se vyhýbají potravinám s vysokým obsahem sacharidů a cukrů (WHO, 2017; Dřízal, 2020).

4 Výsledky a diskuse

Následující část se zabývá deskripcí, znázorněním a diskusí výsledků dotazníkového šetření s využitím popisné statistiky, grafů, tabulek, testování statistických hypotéz, analýzou a komparací výsledků.

4.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření

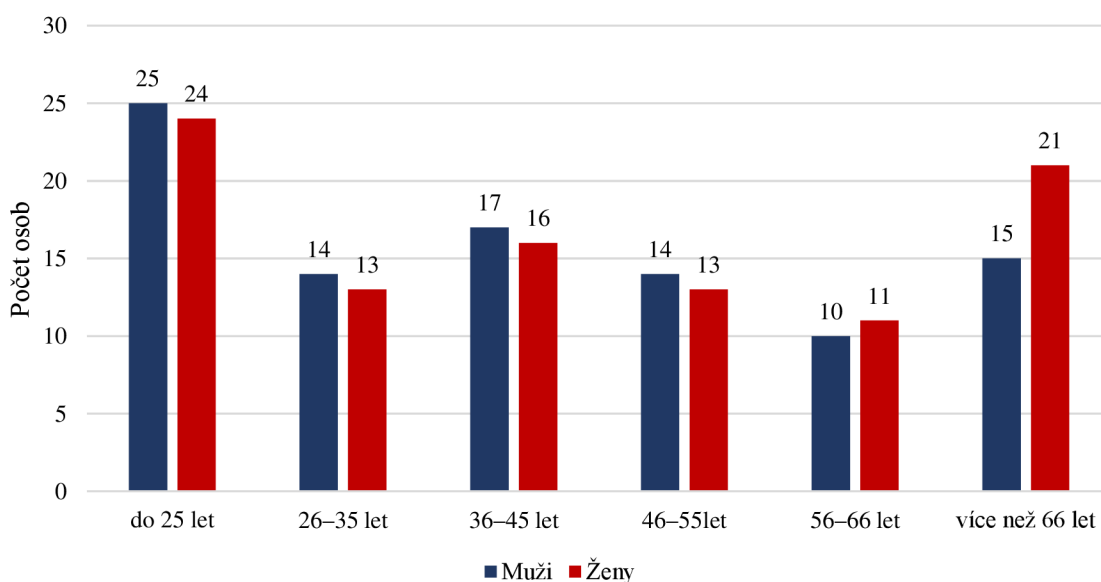
V této podkapitole jsou vyhodnoceny odpovědi respondentů na otázky týkající se jejich socio-ekonomických charakteristik a chování na trhu s chlebem a pečivem v Hlavním městě Praha.

4.1.1 Socio-ekonomické charakteristiky respondentů

Tato část podkapitoly se zabývá strukturou výběrového souboru z hlediska pohlaví, věku, vzdělání a ekonomické situace.

Níže uvedený graf číslo 4 znázorňuje strukturu výběrového souboru dle pohlaví a věku. Věková struktura koresponduje se strukturou obyvatel Hlavního města Praha dle údajů z Českého statistického úřadu podle roku 2021 (viz kapitola 2 Cíle práce a Metodika).

Graf 4 Struktura výběrového souboru z Hlavního města Praha dle věku a pohlaví.

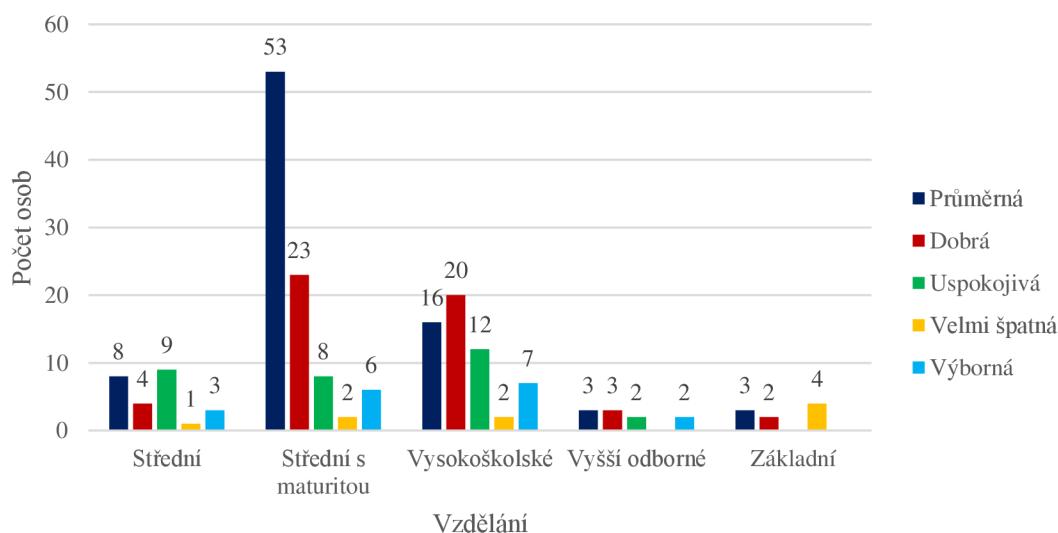


Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Dále jsou graficky zpracovány četnosti odpovědí dle vzdělání a ekonomické situace respondentů. Z grafu číslo 5 je patrné, že u respondentů převažuje střední vzdělání s maturitou, po něm následuje vzdělání vysokoškolské. V rámci kategorie středního vzdělání s maturitou má výraznou převahu četnost respondentů, kteří ohodnotili svoji ekonomickou situaci jako průměrnou.

Bez ohledu na vzdělání je podíl respondentů z ekonomické situace hodnocené jako průměrné necelých 48 procent, následující relativně početně zastoupená kategorie s téměř 30 procenty je ekonomická situace vyhodnocená jako dobrá.

Graf 5 Struktura respondentů dle vzdělání a ekonomické situace.



Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.1.2 Spotřební chování výběrového souboru

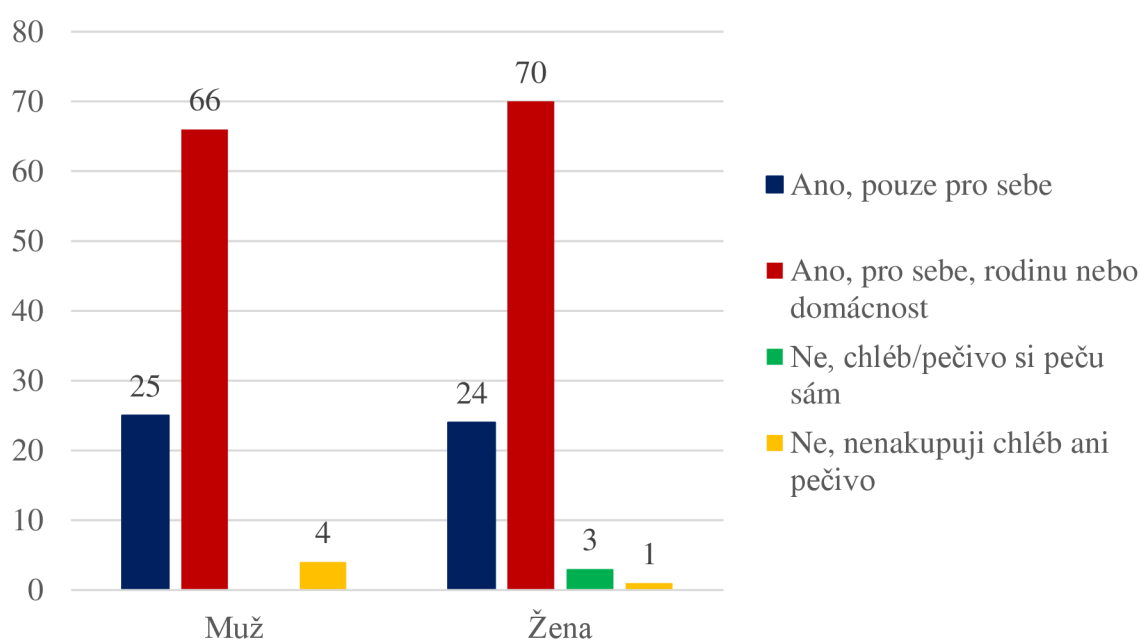
V této podkapitole jsou vyhodnoceny otázky z provedeného dotazníkového šetření, které se týkají spotřebního chování na trhu s chlebem a pečivem.

Graf číslo 6 barevně odlišuje respondenty dle odpovědí na otázku, zda nakupují chléb a pečivo. V dotazníkovém šetření je výběrový soubor ze 70,47 procent zastoupen respondenty, kteří uvedli, že nakupují chléb a pečivo nejen pro sebe, ale i pro své rodiny nebo domácnosti. Průměrný počet členů v domácnosti nebo rodině se pohyboval okolo 3 osob. Druhá nejpočetnější je kategorie respondentů, kteří chléb a pečivo nakupují

výhradně pro sebe (25,39 %). Respondenti, kteří chléb ani pečivo nenakupují, zastupují výběrový soubor pouze z 4,15 procent.

U jednotlivců, kteří chléb a pečivo nenakupují je patrný rozdíl z hlediska pohlaví. Vyšší četnost mají muži, kteří chléb a pečivo nenakupují, dále žádný muž neuvedl, že by si chléb a pečivo pekl sám. Naproti tomu pouze jedna žena uvedla, že chléb a pečivo nenakupuje a tři ženy uvedly, že si chléb a pečivo pečou sami.

Graf 6 Odpovědi na otázku: Nakupujete chléb nebo pečivo?

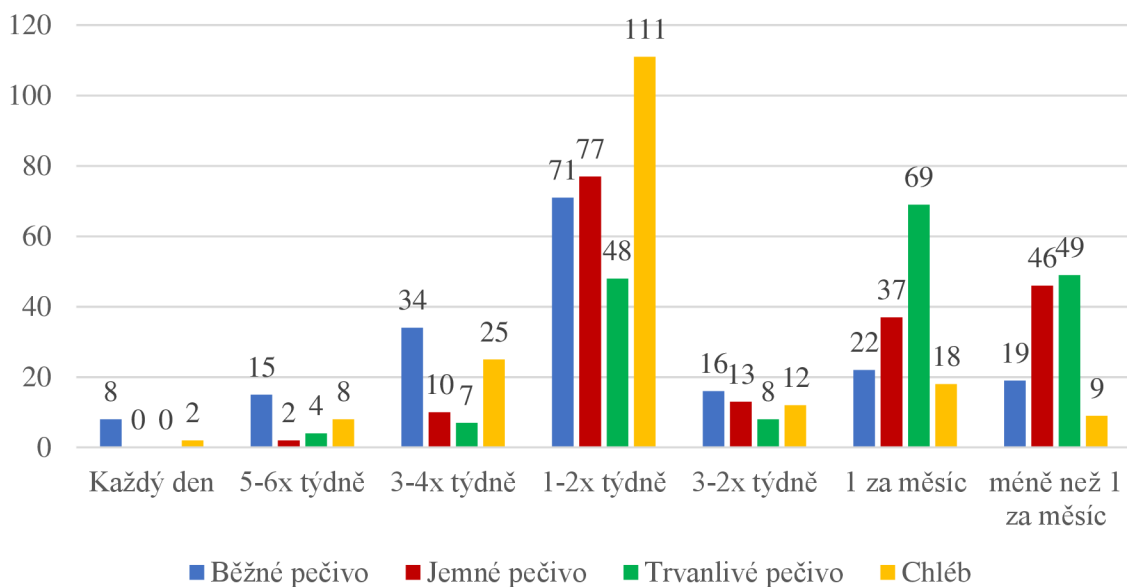


Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Všichni respondenti, kteří chléb a pečivo nakupují, zároveň uvedli, že chléb a pečivo také konzumují. Ve výběrovém souboru se také vyskytli 4 respondenti, kteří chléb ani pečivo nekonzumují z důvodu redukční diety, jeden respondent uvedl, že mu chléb ani pečivo nechutná.

Co se týče frekvence nákupu, z výběrového souboru obvykle nakupuje 60 procent respondentů chleba jedenkrát až dvakrát týdně. Jemné pečivo nakupuje 41,62 procent respondentů rovněž jedenkrát až dvakrát týdně, z kategorie trvanlivého pečiva nakupuje 37,3 procent respondentů nejběžněji jednou za měsíc. 38,38 procent respondentů nakupuje běžné pečivo také jedenkrát až dvakrát týdně. Dále je uveden graf číslo 7, který znázorňuje četnosti v rámci jednotlivých kategorií odpovědí a skupin.

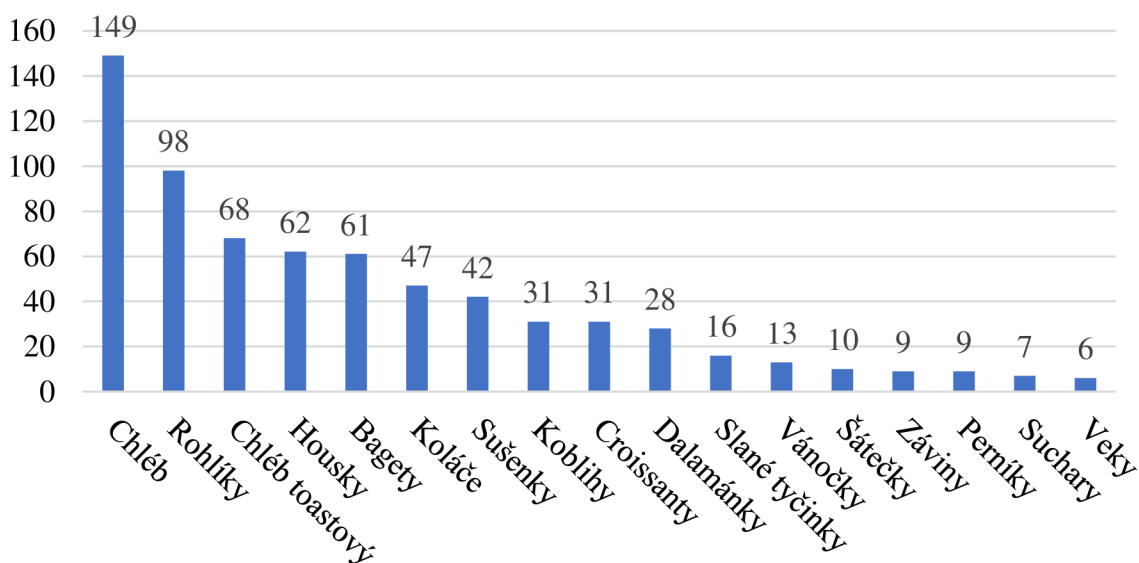
Graf 7 Četnosti frekvencí nákupů chleba a pečiva.



Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Mezi nejčastěji nakupovanými druhy chleba a pečiva byl chléb, který byl uveden 80,54 procenty respondentů, na druhém místě hned za chlebem byly rohlíky s 52,97 procenty respondentů, dále byl uveden chléb toustový (36,76 %), následovaly housky (33,51 %) a bagety (32,97 %). Zbylé odpovědi jsou seřazeny a uvedeny v níže uvedeném grafu číslo 8.

Graf 8 Nejčastěji nakupované druhy

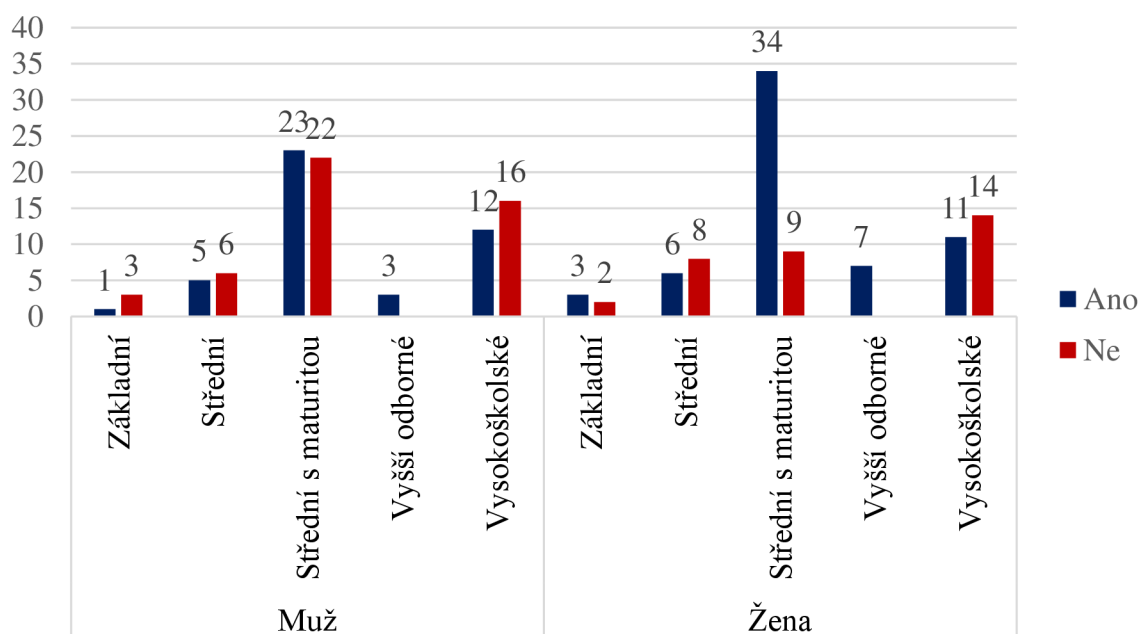


Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Jako nejčastěji udávané místo nákupu dle respondentů byl hypermarket/supermarket (68,65 %), dále pekařství (15,14 %), menší obchod s potravinami (10,27 %), 5,95 procent respondentů uvedlo, že nakupuje online s dovozem, nebo na farmářských trzích.

V rámci skupiny respondentů, kteří chléb a pečivo nakupují, bylo rovněž zjišťováno, zda při nákupu sledují informace o výrobcích. Nadpoloviční většina respondentů uvedla, že informace o výrobku sledují (54,4 %). Z výběrového souboru těch, kteří informace o výrobku sledují, bylo 58,1 procent tvořeno ženami. Odpovědi jsou zpracovány v dále uvedeném grafu číslo 9.

Graf 9 Sledování informací o výrobku v závislosti na vzdělání a pohlaví.



Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

U respondentů, kteří sledují informace o výrobku, bylo dále zjišťováno pomocí Likertových škál (viz kapitola 2 Cíl práce a metodika), na co se z hlediska obsahu soustředí nejvíce při nákupu chleba a pečiva. Tabulka číslo 3 obsahuje seřazené aritmetické průměry známek respondentů vybraným obsahovým vlastnostem produktu. První tři nejlepší známky byly respondenty uděleny odpovědím: všechny použité ingredience, obsahu konzervantů a obsahu celozrnné mouky. Informaci o energetické hodnotě dle nejhorší udělené známky spotřebitelé při výběru příliš nezkontrolují.

Tabulka 3 Důležitost vybraných obsahových vlastností.

Co považujete z hlediska obsahu za důležité při rozhodování?	Aritmetický průměr udávané známky
Všechny použité ingredience	2,342857143
Obsah konzervantů	2,447619048
Obsah celozrnné mouky	2,485714286
Podíl vlákniny	2,828571429
Podíl solí	2,961904762
GMO (geneticky modifikované organismy)	2,971428571
Energetická hodnota	3,142857143
Podíl tuků	3,142857143
Jiné	3,514285714

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

U všech respondentů, kteří uvedli, že chléb a pečivo nakupují, bylo rovněž analogicky zjišťováno s využitím Likertových škál (viz kapitola 2 Cíl práce a metodika), která kritéria a faktory mají při výběru spotřebitelů největší váhu. Následující uvedená tabulka číslo 4 zobrazuje seřazená kritéria a faktory podle nejlepší udávané známky. Nejlepší známka byla udělena kritériu čerstvost, za ní následovaly sensorické aspekty: chuť, křupavost/měkkost, vzhled a barva. Cena se umístila hned za nimi na 5. místě. Faktor značka se umístil až na posledním místě.

Tabulka 4 Udělované známky vybraným faktorům.

Faktor	Aritmetický průměr známek
Čerstvost	1,508108108
Chuť na základě zkušenosti	1,686486486
Křupavost/měkkost	1,92972973
Vzhled a barva	1,956756757
Cena	2,356756757
Zvyk	2,697297297
Složení výrobku	2,751351351
Doporučení	3,183783784
Značka	3,254054054

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

U všech dotazovaných respondentů z výběrového souboru bylo také obdobně zjišťováno pomocí Likertovy škály (viz kapitola 2 Cíl práce a metodika), jak moc se ztotožňují s vybranými tvrzeními. Tvrzení "Chléb a pečivo jsou považovány za základní a tradiční potraviny." dostávalo od respondentů nejlepší průměrnou známku. Naproti tomu tvrzení "Chléb a pečivo jsou levné potraviny." dostalo známku nejnižší. Zbýlá tvrzení jsou seřazena dle aritmetického průměru známek v tabulce číslo 5.

Tabulka 5 Udávané známky tvrzením.

Tvrzení	Aritmetický průměr známek
Chléb a pečivo jsou považovány za základní a tradiční potravinu.	1,621761658
Kůrka chleba/pečiva by měla být křupavá.	1,829015544
Výrobky z pekařství jsou kvalitnější než výrobky z obchodních řetězců.	1,901554404
Celozrnné pečivo/chléb je zdravější.	2,07253886
Tmavý chléb/pečivo je zdravější než bílé.	2,383419689
Kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná.	2,735751295
Bílé pečivo je chutnější.	2,849740933
Chléb/pečivo je základem zdravé vyvážené stravy.	2,906735751
Chléb a pečivo jsou levné potraviny.	3,103626943

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.2 Testování statistických hypotéz

Dále jsou uvedeny vybrané výsledky testování statistických hypotéz, mezi nimiž byla testována existence závislosti.

4.2.1 Pohlaví a zájem o informace o výrobku

Na základě dat byly formulovány hypotézy pro testování závislosti v asociační tabulce mezi faktorem pohlaví a zájmem o informace na výrobku:

H_0 : Mezi ženami a muži neexistuje statisticky významný rozdíl ve sledování informací o výrobku.

H_1 : Mezi ženami a muži existuje statisticky významný rozdíl ve sledování informací o výrobku.

K testování statistických hypotéz byl použit X^2 -test závislosti (viz kapitola 2 Cíl práce a metodika). Dále je uvedena asociační tabulka číslo 6 se skutečnými a očekávanými četnostmi (teoretickými četnostmi), které splňují podmínky použití tohoto testu.

Tabulka 6 Asociační tabulka pohlaví a sledování informací o výrobku.

Skutečné četnosti	Ano	Ne	Marginální četnosti
Žena	61	33	94
Muž	44	47	91
Marginální četnosti	105	80	185
Teoretické četnosti	Ano	Ne	Marginální četnosti
Žena	53,35	40,65	94
Muž	51,65	39,35	91
Marginální četnosti	105	80	185

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Vypočtená hodnota testového kritéria byla 5,155. Po porovnání vypočtené hodnoty s kritickou tabelovanou hodnotou χ^2 rozdělení pro 1 stupeň volnosti ($\chi^2=3,841$) na hladině $\alpha=0,05$ byla nulová hypotéza zamítnuta. Mezi faktorem pohlaví a sledováním informací o výrobku existuje závislost s pravděpodobností 95 procent.

Dále byla vypočtena slabá síla závislosti pomocí koeficientu asociace $V=0,167$.

4.2.2 Vzdělání a zájem o informace o výrobku

Pro testování závislosti mezi faktorem vzdělání a zájmem o informace na výrobku v kontingenční tabulce byly formulovány tyto hypotézy:

H_0 : Mezi kategoriemi vzdělání neexistuje statisticky významný rozdíl ve sledování informací o výrobku.

H_1 : Mezi alespoň jednou kategorií vzdělání existuje statisticky významný rozdíl ve sledování informací o výrobku.

V tabulce číslo 7 je kontingenční tabulka s četnostmi odpovědí dle výstupu z JASPU. Podmínky pro použití χ^2 – testu jsou splněny.

Tabulka 7 Kontingenční tabulka s četnostmi faktorů vzdělání a sledování informací.

Vzdělání		Ano	Ne	Total
Střední	Count	11	14	25
	Expected count	14,18919	10,81081	25
Střední s maturitou	Count	57	31	88
	Expected count	49,94595	38,05405	88
Vyšší odborné	Count	10	0	10
	Expected count	5,67568	4,32432	10
Vysokoškolské	Count	23	30	53
	Expected count	30,08108	22,91892	53
Základní	Count	4	5	9
	Expected count	5,10811	3,89189	9
Total	Count	105	80	185
	Expected count	105	80	185

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Po porovnání hladiny $\alpha=0,05$ s hodnotou $p=0,003$ (tabulka č. 8) byla nulová hypotéza zamítnuta ve prospěch výše zmíněné hypotézy alternativní.

Tabulka 8 χ^2 test vzdělání a informace o výrobku

Chi-Squared Tests			
	Value	df	P
X ²	15,9911	4	0,00303
N	185		

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Vypočtený koeficient kontingence dle výstupu z JASPU byl 0,282, proto je závislost mezi vzděláním a sledováním informací interpretovaná jako slabší.

4.2.3 Pohlaví a preference baleného pečiva

Mezi respondenty, kteří nakupují chléb a pečivo, bylo dále zkoumáno, zda existuje signifikantní rozdíl mezi ženami a muži v preferenci chleba a pečiva baleného, tyto hypotézy byly testovány prostřednictvím asociačních tabulek.

Na základě dat byly formulovány hypotézy pro testování závislosti v asociační tabulce č. 9.

H_0 : Mezi kategoriemi žen a mužů neexistuje statisticky významný rozdíl v preferenci baleného pečiva.

H_1 : Mezi kategoriemi žen a mužů existuje statisticky významný rozdíl v preferenci baleného pečiva.

Vypočtená hodnota testového kritéria χ^2 -testu závislosti ($\chi^2=6,04$) byla opět větší než tabelovaná hodnota X^2 rozdělení (3,841) pro 1 stupeň volnosti na hladině $\alpha=0,05$. Proto byla nulová hypotéza na hladině $\alpha=0,05$ zamítnuta.

Tabulka 9 Asociační tabulka pro faktor pohlaví a preference baleného pečiva.

Skutečné četnosti	Ano	Ne	Marginální četnosti
Muž	26	65	91
Žena	13	81	94
Marginální četnosti	39	146	185
Teoretické četnosti	Ano	Ne	Marginální četnosti
Žena	19,18378	71,81622	91
Muž	19,81622	74,18378	94
Marginální četnosti	39	146	185

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Vypočtená síla závislosti pro asociační tabulku č. 9 byla dle $V=0,181$ zhodnocena jako slabá.

4.2.4 Pohlaví a známka faktoru čerstvost

Pro testování rozdílu mezi faktorem pohlaví a udělovanou známkou čerstvosti byl aplikován Mann-Whitneyův test, který testoval tyto hypotézy:

H_0 : Mezi faktorem pohlaví a udělovanou známkou pro faktor čerstvost neexistuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

H_1 : Mezi faktorem pohlaví a udělovanou známkou pro faktor čerstvost existuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

Nulovou hypotézu nelze zamítnout na hladině $\alpha=0,05$ dle vypočtené hodnoty $p=0,178$. Mezi pohlavím a známkou čerstvosti nebyl prokázán signifikantní rozdíl v rozdělení odpovědí. Celý výstup Mann-Whitneyova testu je uveden v tabulce č. 10.

Tabulka 10 Mann-Whineyův test faktoru pohlaví a udělenou známkou čerstvosti

Faktor – pohlaví	Test	Statistic	p
Čerstvost	Mann-Whitney	4660	0,17765

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.2.5 Vzdělání a známka faktoru značka

Dále byly zkoumány za použití Kruskal-Wallisova testu hypotézy o existenci statisticky významného rozdílu v distribuci odpovědí mezi kategoriemi vzdělání a udělovanou známkou faktoru značka.

H_0 : Mezi kategoriemi nejvyššího dosaženého vzdělání a udělovanou známkou pro faktor značka neexistuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

H_1 : Alespoň mezi jednou kategorií faktoru nejvyšší dosažené vzdělání a udělovanou známkou faktoru značka existuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

Dle vypočtené hodnoty $p=0,001$, byla nulová hypotéza zamítnuta na hladině $\alpha=0,05$. Celý výstup testu je v tabulce číslo 11.

Tabulka 11 Kruskal-Wallisův test faktoru vzdělání a udělované známky faktoru značka.

Factor	Statistic	df	p
Vzdělání	18,47126	4	0,001

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Následně byl proveden Dunnův post-hoc test, dle kterého byl prokázán statisticky významný rozdíl na hladině $\alpha=0,05$ mezi kategoriemi základního vzdělání a vysokoškolského vzdělání s hodnotou $p=0,0001$, dále byl prokázán rozdíl mezi základním a středním vzděláním, základním a středním s maturitou, vysokoškolským a středním, vysokoškolským a středním s maturitou. Celý výstup Dunnova testu je v tabulce číslo 12.

Tabulka 12 Dunnův test faktoru vzdělání a udělované známky faktoru značka.

Dunn's Post Hoc Comparisons – vzdělání					
Comparison	z	W _i	W _j	p	
Základní - Střední	2,24125	141,7222	96,34	0,025	*
Základní - Střední s maturitou	2,3249	141,7222	99,3409	0,0201	*
Základní - VOŠ	1,78087	141,7222	99,1	0,0749	
Základní - VŠ	3,74081	141,7222	71,4717	0,0001	***
Střední - Střední s maturitou	-0,2542	96,34	99,3409	0,7993	
Střední - VOŠ	-0,14161	96,34	99,1	0,88739	
Střední - Vysokoškolské	1,9677	96,34	71,4717	0,0491	*
Střední s maturitou - VOŠ	0,01386	99,34091	99,1	0,98894	
Střední s maturitou - VŠ	3,07714	99,34091	71,4717	0,00209	**
VOŠ - VŠ	-1,53842	99,1	71,4717	0,124	

* p < ,05, ** p < ,01, *** p < ,001

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.2.6 Pohlaví a udělená známka faktoru zvyku

Pomocí Mann-Whitneyova testu byly testovány hypotézy o existenci signifikantního rozdílu v distribuci odpovědí mezi ženami a muži a udělovanou známkou faktoru zvyku. Byly formulovány tyto hypotézy:

H₀: Mezi kategoriemi pohlaví a udělovanou známkou pro faktor zvyk neexistuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

H₁: Mezi kategoriemi pohlaví a udělovanou známkou faktoru zvyk existuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

Nulová hypotéza byla zamítnuta na hladině $\alpha=0,05$ dle hodnoty $p=0,0229$ v tabulce číslo 13. Mezi ženami a muži pravděpodobně existuje statisticky významný rozdíl.

Tabulka 13 Mann-Whitney test pro faktor pohlaví a zvyk.

	Test	Statistic	p
Zvyk	Mann-Whitney	3475,5	0,0229

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.2.7 Vzdělání a udělená známka faktoru složení

Pro testování rozdílu v distribuci odpovědí mezi kategoriemi vzdělání a udělenou známkou faktoru složení byly pro Kruskal-Wallisův test formulovány tyto hypotézy:

H_0 : Mezi kategoriemi nejvyššího dosaženého vzdělání a udělovanou známkou pro faktor složení neexistuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

H_1 : Alespoň mezi jednou kategorií faktoru nejvyšší dosažené vzdělání a udělovanou známkou faktoru složení existuje statisticky významný rozdíl v distribuci odpovědí.

V tabulce číslo 14 je výstup testu hypotéz. Na hladině $\alpha=0,05$ byla nulová hypotéza zamítnuta po porovnání s hodnotou $p=0,0002$.

Tabulka 14 Zdroj: Kruskal-Wallisův test pro faktor vzdělání a složení.

Kruskal-Wallis Test			
Factor	Statistic	df	p
Vzdělání	22,50364	4	0,00016

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Dále je v tabulce číslo 15 uveden výstup post-hoc Dunnova testu. Statisticky významný rozdíl existuje na hladině $\alpha=0,05$ mezi základním a středním vzděláním, základním a středním s maturitou, základním a vysokoškolským, základním a vyšším odborným, středním a středním s maturitou, středním a vysokoškolským.

Tabulka 15 Dunnův test vzdělání a složení

Dunn's Post Hoc Comparisons - Vzdělání

Comparison	z	W _i	W _j	p
Základní - Střední	1,97960	156,66667	116,54000	0,04775 *
Základní - Střední s maturitou	3,74571	156,66667	88,31250	0,00018 ***
Základní - Vysokoškolské	4,03047	156,66667	80,89623	0,00006 ***
Základní - Vyšší odborné	3,10604	156,66667	82,25000	0,00190 **
Střední - Střední s maturitou	2,38857	116,54000	88,31250	0,01691 *
Střední - Vysokoškolské	2,81733	116,54000	80,89623	0,00484 **
Střední - Vyšší odborné	1,75750	116,54000	82,25000	0,07883
Střední s maturitou - Vysokoškolské	0,81799	88,31250	80,89623	0,41336
Střední s maturitou - Vyšší odborné	0,34840	88,31250	82,25000	0,72754
Vysokoškolské - Vyšší odborné	-0,0753	80,89623	82,25000	0,93997

* p < ,05, ** p < ,01, *** p < ,001

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.2.8 Ztotožnění s tvrzením chléb a pečivo jsou levné potraviny

Mezi kategoriemi ekonomické situace respondentů a udělovanou známkou tvrzení „Chléb a pečivo jsou levné potraviny.“ byla dále zjišťována existence signifikantního rozdílu v distribuci odpovědí pomocí Kruskal-Wallisova testu.

H₀: Mezi kategoriemi ekonomické situace respondentů a průměrnou udělovanou známkou tvrzení „Chléb a pečivo jsou levné potraviny.“ neexistuje statisticky významný rozdíl.

H₁: Mezi alespoň jednou kategorií z ekonomické situace respondentů a průměrnou udělovanou známkou tvrzení „Chléb a pečivo jsou levné potraviny.“ existuje statisticky významný rozdíl.

Dle výsledku p=0,0002 v tabulce číslo 16 byla H₀ zamítnuta na hladině $\alpha=0,05$.

Tabulka 16 Kruskal-Wallis Test Ekonomická situace a tvrzení.

Kruskal-Wallis Test			
Factor	Statistic	df	p
Ekonomická situace	22,64049	4	0,00015

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

V tabulce číslo 17 jsou vidět kategorie, napříč kterými existuje statisticky významný rozdíl v rozložení po provedení Dunnova testu. Dle hodnot p existuje rozdíl na hladině $\alpha=0,05$ mezi výbornou a průměrnou ekonomickou situací, výbornou a uspokojivou, dobrou a průměrnou, dobrou a uspokojivou. Celý výstup Dunnova testu je v tabulce číslo 17.

Tabulka 17 Dunnův test Ekonomická situace a tvrzení

Dunn's Post Hoc Comparisons – ekonomická situace

Comparison	z	W_i	W_j	p
Výborná – Dobrá	-1,131	61,417	78,202	0,258
Výborná – Průměrná	-3,629	61,417	112,645	0,000 ***
Výborná – Uspokojivá	-2,983	61,417	109,403	0,003 **
Výborná – Velmi špatná	-1,280	61,417	89,778	0,201
Dobrá – Průměrná	-3,587	78,202	112,645	0,000 ***
Dobrá – Uspokojivá	-2,533	78,202	109,403	0,011 *
Dobrá – Velmi špatná	-0,591	78,202	89,778	0,555
Průměrná – Uspokojivá	0,284	112,645	109,403	0,777
Průměrná – Velmi špatná	1,200	112,645	89,778	0,230
Uspokojivá – Velmi špatná	0,955	109,403	89,778	0,340

* p <,05, ** p <,01, *** p <,001

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.2.9 Ztotožnění s tvrzením kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná

Statisticky významný rozdíl byl zkoumán také na hodnocení tvrzení „Kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná.“ v závislosti na ekonomické situaci.

H₀: Mezi kategoriemi ekonomické situace respondentů a průměrnou udělovanou známkou tvrzení „Kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná.“ neexistuje statisticky významný rozdíl.

H₁: Mezi alespoň jednou kategorií z ekonomické situace respondentů a průměrnou udělovanou známkou tvrzení „Kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná.“ existuje statisticky významný rozdíl.

Tabulka číslo 18 zobrazuje celý výstup Kruskal-Wallisova testu. Dle hodnoty $p=0,004$ byla nulová hypotéza zamítnuta na hladině $\alpha=0.05$.

Tabulka 18 Kruskal-Wallis test Ekonomická situace a tvrzení.

Kruskal-Wallis Test			
Factor	Statistic	df	p
Ekonomická situace	15,18669	4	0,00433

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

Dále byl proveden post-hoc Dunnův test. Dle hodnot p v tabulce č.19 na hladině $\alpha=0,05$ existuje statisticky významný rozdíl mezi ekonomickými situacemi: výborná a dobrá, výborná a průměrná, výborná a uspokojivá, výborná a velmi špatná, dobrá a velmi špatná, uspokojivá a velmi špatná.

Tabulka 19 Dunnův test Ekonomická situace a tvrzení o kvalitě

Dunn's Post Hoc Comparisons – ekonomická situace

Comparison	z	Wi	Wj	p	
Výborná – Dobrá	-2,49721	59,86111	96,11538	0,01252	*
Výborná – Průměrná	-3,15192	59,86111	103,3675	0,00162	**
Výborná – Uspokojivá	-2,02244	59,86111	91,67742	0,04313	*
Výborná – Velmi špatná	-3,51309	59,86111	136	0,00044	***
Dobrá – Průměrná	-0,7724	96,11538	103,3675	0,43988	
Dobrá – Uspokojivá	0,36841	96,11538	91,67742	0,71257	
Dobrá – Velmi špatná	-2,08099	96,11538	136	0,03743	*
Průměrná – Uspokojivá	1,04614	103,3675	91,67742	0,29549	
Průměrná – Velmi špatná	-1,75156	103,3675	136	0,07985	
Uspokojivá – Velmi špatná	-2,20498	91,67742	136	0,02746	*

* p <0,05, ** p <0,01, *** p <0,001

Zdroj: Vlastní šetření (2022/23).

4.2.10 Jiné testované odpovědi a faktory

Dále byly testovány statisticky významné rozdíly v distribuci odpovědí v těchto kombinacích: zvyk a věk, chuť a pohlaví, vzhled/barva a pohlaví, doporučení a věk, křupavost/měkkost a pohlaví, tvrzením „chléb a pečivo jsou zdravé potraviny“ a věkem, tvrzením “ chléb a pečivo jsou zdravé potraviny“ a vzděláním, tvrzením, že chléb a pečivo jsou levné potraviny a vzděláním. V těchto případech nebyly nalezeny žádné signifikantní rozdíly na hladině $\alpha=0,05$.

4.3 Diskuse

Z provedeného šetření v Hlavním městě Praha vyplývá, že muži i ženy nakupují chléb a pečivo pro své domácnosti bez výrazných odlišností i přes to, že dle různých statistických šetření obecně nakupují ženy potraviny o trochu více než muži. Jako příklad je uveden průzkum ze Spojeného Království v roce 2020, který uvádí, že ženy obstarávají 60 procent nákupů všech potravin pro svou domácnost (Wunsch, 2022). Tento rozdíl mohl být způsoben nižší návratností dotazníku ze strany mužů oproti ženám právě proto, že potraviny tolik nenakupují, a proto neprojevují o tuto problematiku velký zájem.

Z hlediska pohlaví je v Praze dle dotazníkového šetření více mužů, kteří chleba a pečivo nenakupují. Oproti mužům si však ženy častěji chléb a pečivo pečou sami.

Dle vlastního šetření většina respondentů nakupuje chléb a pečivo, s výjimkou trvanlivého, pravidelně několikrát za měsíc. Obvykle jsou tyto výrobky nakupovány jednou až dvakrát za týden. Toto zjištění je ve shodě s obecnými teoretickými východisky, dle kterých lidé nakupují chleba a pečivo každých pět až šest dnů (Kabát, 2022; Pikhartová, 2022). Trvanlivé pečivo respondenti nakupují v intervalech delších oproti chlebu, běžnému pečivu nebo jemnému pečivu. Nejvíce respondentů uvedlo, že trvanlivé pečivo nakupují jednou za měsíc.

Mezi vybranými druhy převládá oblíbenost nákupu klasického chleba oproti jednotlivým výrobkům pečiva nebo chlebu toastového typu. Dále respondenti uváděli, že z běžného pečiva nejčastěji nakupují rohlíky, housky a bagety. Z kategorie jemného pečiva byly opětovaně zvoleny koláče a z trvanlivého pečiva sušenky. Také tyto výsledky se neodlišují od teoretických východisek (Dřížal, 2020; Hlavatý, 2022; Meduna 2022; Pikhartová, 2022).

Na informace o výrobku směřuje svoji pozornost nadpoloviční většina nakupujících. Dle udávané známky u informací o výrobku nelze však tvrdit, že tyto informace zákazníci sledují vždy. Studie zabývající se podílem zákazníků, kteří sledují informace o výrobcích při nákupu, upozorňuje, že v případě retrospektivně prováděných průzkumů lidé často uvádí odpovědi, které nejsou přesné a které jsou ze společenského hlediska vnímány jako žádoucí (Grunert, Wills, 2007).

U žen je pravděpodobnější, že si informací o výrobku budou při nákupu všimnout více než muži. Stejně výsledky vyvozuje například i studie z Nebrasky (Su, Zhou, Jackson a kol., 2015). Dále byla zjištěna slabá závislost u faktoru vzdělání a zájmem o informace na výrobku. Respondenti s vyšším vzděláním se dle odpovědí zaměřují na informace o trochu více než respondenti se vzděláním nižším. K podobným závěrům dochází i studie publikovaná v časopise Nutrition&Food Science (Gautam, Naresh, 2018). Po srovnání síly závislosti faktoru pohlaví na sledování informací o výrobku vůči síle závislosti faktoru vzdělání, byla zjištěna závislost o trochu silnější mezi kategoriemi vzdělání.

Respondenti, kteří se při nákupu soustředí na informace o výrobku, berou spíše v potaz celkové složení výrobku než jednotlivé konkrétní obsahové vlastnosti. Z jednotlivých obsahových vlastností jim však nejvíce záleží na tom, zda výrobek obsahuje konzervanty. Dále se v uvedeném pořadí soustředí na obsah celozrnné mouky, podíl vlákniny a solí.

Obecné faktory, které ovlivňují respondenty při nákupu, jsou nejvíce ty, které se týkají kvalitativních vlastností výrobku. Největší roli při výběru hraje čerstvost, dále chuť na základě zkušenosti a křupavost a měkkost. Toto zjištění potvrzuje informaci o spotřebním chování z teoretické části, kde je konstatováno, že v první řadě je pro spotřebitele při výběru jako nejdůležitější faktor kvalita produktu, kterou spotřebitel hodnotí dle čerstvosti, vizuální stránky a chutě (Dřízal, 2020). Faktor cena dostala až 5. nejlepší známku celkem z osmi faktorů.

Samotná značka výrobku na respondenty při nákupu moc nepůsobí, bylo však zjištěno, že respondenti s vyšším vzděláním sledují značku o trochu více.

Převážná část respondentů při nákupu nepreferuje balené výrobky. Z hlediska pohlaví byla objevena slabá závislost mezi ženami a muži, kdy distribuce odpovědí žen byla více soustředěná u odpovědi, že chléb a pečivo balené nepreferují.

Nejčastěji respondenti nakupují v hypermarketech a supermarketech. Menší část respondentů dává přednost nákupu v pekařství. Větší oblíbenost hypermarketů a supermarketů ve velkých městech je také zmíněna ve výzkumu z Maďarska (Konrád a kol., 2020).

Dále se všichni respondenti přiklání k tvrzení, že chléb a pečivo je základní a tradiční potravinou. Dotazovaní také souhlasí s tím, že kůrka chleba a pečiva by měla být křupavá. I přesto, že drtivá většina respondentů nakupuje chléb a pečivo z obchodních řetězců, zastávají respondenti názor, že chléb z pekařství je kvalitnější než výrobky z obchodních řetězců. Na základě průměrné udělované známky tvrzení „Kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná.“ jsou respondenti s nabídkou chleba a pečiva v Hlavním městě Praha spokojeni.

Pečivo a chléb respondenti nepovažují za nezdravé, ale jako zdravější se jim jeví výrobky z celozrnné mouky. K ceně chleba a pečiva se respondenti vyjadřovali spíše neutrálně, tedy tyto výrobky nepovažují ani za drahé, ani za levné. Nicméně i přesto byla průměrná udělená známka u tvrzení „Chléb a pečivo jsou levné potraviny.“ nejhorší. Respondenti ze slabších ekonomických situací udělovali tomuto tvrzení horší známky. Napříč kategoriemi ekonomické situace byl také nalezen rozdíl v distribuci odpovědí u udělované známky tvrzení „Kvalita výrobků na trhu v Praze je výborná.“.

Jelikož spotřebitelé považují nabídku trhu za dobrou, lze výrobcům při výrobě doporučit soustředit se na barvu kůrky, kterou v případě chleba respondenti preferují tmavší a křupavou. Většina spotřebitelů v dotazníkovém šetření též uvedla, že při nákupu sledují informace a složení u chleba i pečiva, proto je možno doporučit výrobcům rozšířit nabídku o více výrobků, které by byly bez konzervantů s vyšším podílem celozrnné mouky a vlákniny. Tyto informace by bylo také vhodné k výrobkům umisťovat na dobře viditelná místa tak, aby poutala zákaznickou pozornost.

Poněvadž se respondenti domnívají, že výrobky z pekařství jsou kvalitnější než výrobky z obchodních řetězců, mohlo by v některých případech na zákazníky zapůsobit zviditelnění označení pekárny, ze které výrobky pochází. Dle výsledků týkajících se pořadí faktoru ceny při výběru, souhlasu s tvrzením, že chléb a pečivo jsou levné potraviny, a existencí plýtvání potravinami, by měli být spotřebitelé ochotni si za vyšší kvalitu výrobků připlatit (Principato, 2018).

5 Závěr

Tato práce byla zaměřena na chléb a pečivo z hlediska jejich postavení na trhu, rovněž na spotřebitelské chování a v souvislosti s tím také na charakteristikou těchto komodit, které jsou i v současné době stále jedny z nejčastěji a nejhojněji nakupovaných a konzumovaných potravin po celém světě.

Provedené šetření identifikuje základní trendy a zvyky v chování respondentů v rámci vybraného kraje Hlavní město Praha. Konkrétně byly vyšetřeny otázky ohledně frekvence nakupování, výběru konkrétních výrobků, kritérií a faktorů, které na zákazníky a spotřebitele při jejich volbě působí, rovněž bylo také zkoumáno, jak respondenti vnímají současné cenové hladiny těchto produktů a jak jsou spotřebitelé s nabídkou na trhu v Praze spokojeni.

Z výsledků vyplynulo, že jsou respondenti s nabídkou na trhu relativně spokojeni. Důležitým zjištěním bylo, že spotřebitelé upřednostňují při výběru těchto produktů čerstvost a sensorické vlastnosti jako jsou chuť, měkkost a křupavost, až poté je pro ně důležitá cena. Ceny produktů respondenti nevnímají jako příliš vysoké a dle existence plýtvání s potravinami existuje stále prostor pro zvýšení jejich cenové hladiny.

Jelikož spotřebitelé považují nabídku trhu za relativně dobrou, lze výrobcům při výrobě doporučit soustředit se na zdokonalení vizuálních a dalších sensorických vlastností těchto výrobků. Většina spotřebitelů v dotazníkovém šetření též uvedla, že se při nákupu zaměřují na informace o složení, proto bylo výrobcům doporučeno rozšířit nabídku o více výrobků, které by byly bez konzervantů, s vyšším podílem celozrnné mouky a vlákniny.

Obecně nebylo nalezeno mnoho signifikantních závislostí mezi socio-ekonomickými kategoriemi respondentů a distribucemi jejich odpovědí, v případě všech nalezených statisticky významných rozdílů byla síla závislosti spíše slabší. Konkrétní závislosti byly nalezeny mezi faktorem pohlaví a sledováním informací o výrobku, dále mezi vzděláním a sledováním informací o výrobku, vzděláním a vahou kritéria značky, vzděláním a důležitostí čerstvosti výrobků, pohlavím a zvykem, ekonomickou situací a vnímáním cenové hladiny.

6 Seznam použitých zdrojů

1. ANUNCIACAO, Luis. 2021. *Conceitos e Análises Estatísticas com R e JASP*. Publisher: Nila Press, ISBN: 978-65-990457-5-2
2. ARRANZ-OTAEGUI, A., GONZALEZ Carretero, L., RAMSEY, M. N., FULLER, D. Q., & RICHTER, T., 2018. *Archaeobotanical Evidence Reveals The Origins Of Bread 14,400 Years Ago In Northeastern Jordan*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(31), 7925–7930. <https://doi.org/10.1073/pnas.1801071115>
3. Baking Industry Research Trust NZ, *Science Of Bread Making – Bakeinfo - Baking Industry Research Trust*. Bake Info - [online]. Copyright © 2021 Baking Industry Research Trust. [cit. 18.11.2022] Dostupné z: <https://www.bakeinfo.co.nz/facts/bread/science-of-bread-making/>
4. BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F., 2006, *Consumer behavior*. 10th ed. Mason: Thomson, ISBN 0-324-27197-2.
5. BOBROW-STRAIN, A. 2012. *White Bread: A Social History Of The Store-Bought Loaf* (First Edition). Beacon Press.
6. BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA, Lucie SEVEROVÁ a Roman SVOBODA, 2020. *Mikroekonomie: teorie a aplikace*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-807-3808-181.
7. CAPURSO, A., CAPURSO, C. *The Mediterranean way: why elderly people should eat wholewheat sourdough bread—a little known component of the Mediterranean diet and healthy food for elderly adults*. *Aging Clin Exp Res* 32, 1–5 (2020). <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01392-3>
Část časopisu je dostupná z: <https://retailnews.cz/2017/03/03/aktualni-trendy-na-trhu-chleba-a-peciva/>
8. ČSÚ, 1989–2020, *Spotřeba Potravin A Nealkoholických Nápojů Na 1 Obyvatele* (1989–2020). [cit. 20.10.2022], Dostupné z:
9. ČSÚ, 1994-2021, *Spotřebitelské Ceny Vybraných Druhů Zboží A Služeb*, [cit. 20.10.2022] Dostupné z:
10. ČSÚ, 2012-2021, *Výroba Potravinářských Výrobků*, [cit. 23.10.2022] soubory jsou dostupné z:

- <https://www.czso.cz/documents/10180/142756970/1501402105a.xlsx/66630f96-dfcc-4fb4-92c7-3e081272f41a?version=1.1>
- <https://www.czso.cz/documents/10180/165208700/15014022b01cz.xlsx/b9ed70df-3b4a-463d-9788-9da1b7d43f95?version=1.1>
- https://www.czso.cz/documents/10180/171348123/32018122_0302.xlsx/c626109c-84db-4cca-8ee6-d646d718c1b0?version=1.1
- <https://www.czso.cz/documents/10180/20547937/80041304a.xls/0014764c-cffb-437a-bd20-67b2bc5ec6ce?version=1.0>
- <https://www.czso.cz/documents/10180/20547941/1501401404a.xlsx/c36db7e0-0192-416c-b9a1-4b1d131c7eac?version=1.0>
- <https://www.czso.cz/documents/10180/32955072/1501401604a.xlsx/ad336055-08fc-4068-9ad4-57bd8658fda7?version=1.0>
- <https://www.czso.cz/documents/10180/61692383/1501401804a.xlsx/abe5fdf6--4ff1-9bbb-b1cdb683e029?version=1.1>
- <https://www.czso.cz/documents/10180/91840263/1501401904a.xlsx/88bb9d7d-41c3b78e-4177-a75d-7e538c3b5631?version=1.1>
11. ČSÚ, 2022, *Věková Struktura, Český Statistický Úřad*, [cit. 20.2.2023] Dostupné z: https://www.czso.cz/staticke/animgraf/cz010/cz010_2021.xlsx
 12. DAŠKOVÁ, Veronika, 2016. *Jak Poznáte Jemné Pečivo? Podle Obsahu Tuku A Cukru* | Sever. Český rozhlas Sever 2016 [online]. Copyright © 1997, [cit. 25.10.2022] Dostupné z: <https://sever.rozhlas.cz/jak-poznate-jemne-pecivo-podle-obsahu-tuku-a-cukru-6863773>
 13. DINNO, Alexis, 2015, *Nonparametric Pairwise Multiple Comparisons In Independent Groups Using Dunn's Test*. Portland State University, *Stata Journal* 15: 292-300.
 14. DÖRING, Matthias, 2018, *Effect Sizes: Why Significance Alone Is Not Enough*. (2018b, October 20). *Data Science Blog: Understand. Implement. Succeed.*, Dostupné z: https://www.datascienceblog.net/post/statistical_test/effect_size/
 15. DŘÍZAL, Jaromír, 2020. *Pekař Cukrář Odborný Časopis Pro Pekaře A Cukráře 2/2020*

16. EGLITE, Aija, KUNKULBERGA, Daiga. 2017. *Bread Choice And Consumption Trends*. 10.22616/foodbalt.2017.005.
17. Euromonitor International, 2014, Top 10 Global Consumer Health and Wellness Trends for 2014 - Euromonitor.com. Global Market Research Reporting and Business Intelligence Consulting - Euromonitor.com [online]. Copyright © 2023 Euromonitor is privately owned [cit. 24.11.2022]. Dostupné z: https://www.euromonitor.com/article/top-10-global-consumer-health-and-wellness-trends-for-2014?_t_id=ZbOnYdUOuqaVauAF11eiKg%3d%3d&_t_uuid=nM36fDvMRbCXcvVevTfINA&_t_q=wholegrain&_t_tags=siteid%3a6d46c9d5-920a-4283-81f6-38d1fd21119d%2clanguage%3aen%2candquerymatch&_t_hit.id=Euromonitor_Core_Models_Pages_ArticlePage/_f24c60cd-b6b8-4d95-8b00-948ca4682a49_en&_t_hit.pos=1
18. Euromonitor International, 2021, *Baked Goods in Eastern Europe* | Market Research Report | Euromonitor. Global Market Research Reporting and Business Intelligence Consulting - Euromonitor.com [online]. Copyright © 2023 Euromonitor is privately owned [cit. 24.11.2022]. Dostupné z: https://www.euromonitor.com/baked-goods-in-eastern-europe/report?_t_id=ZbOnYdUOuqaVauAF11eiKg%3d%3d&_t_uuid=nM36fDvMRbCXcvVevTfINA&_t_q=wholegrain&_t_tags=siteid%3a6d46c9d5-920a-4283-81f6-38d1fd21119d%2clanguage%3aen%2candquerymatch&_t_hit.id=Euromonitor_Core_Models_Catalog_ReportType_GlobalBriefings/CatalogContent_9f730f3b-fc7e-448c-abb-381324fb2021_en&_t_hit.pos=3
19. Euromonitor International, 2021 *Top 10 Global Consumer Trends 2021* | Market Research Report | Euromonitor. Global Market Research Reporting and Business Intelligence Consulting - Euromonitor.com [online]. Copyright © 2023 Euromonitor is privately owned [cit. 24.11.2022]. Dostupné z: <https://www.euromonitor.com/top-10-global-consumer-trends-2021/report>
20. EUROSTAT, 2021, August 20, *How Bread And Cereals Prices Vary Across The EU*. [cit. 18.11.2022] Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210820-1>

21. EUROSTAT, 2022, September 19, *Bread More Expensive Than Ever*. [cit. 18.11.2022] Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220919-1>
22. FROST, Jim, 2020, *Hypothesis Testing: An Intuitive Guide for Making Data Driven Decisions*. Statistics By Jim Publishing.
23. GAUTAM D, NARESH P. A, 2018, *Review Of Research Studies On Factors Affecting Consumers' Use Of Nutritional Labels*. *Nutri Food Sci Int J*. 2018; 7(3): 555713. DOI: 10.19080/NFSIJ.2018.07.555713.
24. GELLYNCK, Xavier, KÜHNE Bianka, VAN BOCKSTAELE Filip, VAN DE WALLE Davy, DEWETTINCK Koen, 2009, *Consumer Perception Of Bread Quality*. *Appetite*. Aug;53(1):16-23. doi: 10.1016/j.appet.2009.04.002. Epub 2009 Apr 14. PMID: 19447521.
25. GRUNERT, K.G., WILLS, J.M, 2007, *A Review Of European Research On Consumer Response To Nutrition Information On Food Labels*. *J Public Health* 15, 385–399. <https://doi.org/10.1007/s10389-007-0101-9>
26. HLA VATÝ, 2022, rozhovory pro časopis – Zboží&Prodej č. 289 (3/2022). *Spotřebitelé Se Vracejí K Čerstvému Pečivu Zboží a Prodej – zprávy z retailu*. 2022. All Rights Reserved.
27. HORÁČEK, Filip, 2022 *Česká Pekárenská Dvojka Se Drobí. PEK Group Prodala Většinu Pekáren - Seznam Zprávy*. [online]. Copyright © Seznam Zprávy, a.s.. [cit. 18.11.2022] Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/ekonomika-firmy-ceska-pekarenska-dvojka-se-drobi-pek-group-prodala-vetsinu-pekaren-194846>
<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=1793&katalog=31779&pvo=CEN10&pvo=CEN10>
28. JACOB, H. E., REINHART, P, 2016. *Six Thousand Years Of Bread: Its Holy And Unholy History*, Pickle Partners Publishing
29. K.C., de CASTRO, A.V, do PRADO, J.W., PINTO, C.L., de REZENDE, D. 2015. *How Does Packaging Influence Consumer Behavior? A Multidisciplinary Bibliometric Study*. *International Business Research*, (8), 66-80. DOI:10.5539/ibr.v8n5p66.

30. KABÁT, 2022, rozhovory pro časopis – Zboží&Prodej č. 289 (3/2022). *Spotřebitelé Se Vracejí K Čerstvému Pečivu* Zboží a Prodej – zprávy z retailu. 2022. All Rights Reserved
31. Kolektiv autorů, *Technologie Cereálií I*, [online]. [cit. 18.11.2022] Dostupné z: https://web2.mendelu.cz/af_291_projekty2/vseo/print.php?page=4280&typ=html
32. Kolektiv autorů, *Technologie Cereálií II*, [online]. [cit. 18.11.2022] Dostupné z: http://web2.mendelu.cz/af_291_projekty2/vseo/print.php?page=5145&typ=html
33. KONRÁD, Kiss & RUSZKAI, Csaba & SZŰCS, Antónia & KONCZ, Gábor. 2020. *Examining The Role Of Local Products In Rural Development In The Light Of Consumer Preferences—Results Of A Consumer Survey From Hungary*. Sustainability. 12. 5473. 10.3390/su12135473.
34. KOTLER, Philip, ARMSTRONG, Gary, 2014. *Authorised adaptation from the United States edition, entitled Principles Of Marketing*, 15th Edition, published by Pearson Education. ISBN 978-0-13-325541-6
35. KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane, 2016, *Marketing Management*. 15th global edition. Boston: Pearson. ISBN 978-1-292-09262-1.
36. KUBÍK, Tomáš, 2021, Nejprodávanejší chleby v supermarketech. Kde je pečou a kde rozpékají? - Vitalia.cz. Vitalia.cz - největší server o zdraví [online]. Copyright © 1997 [cit. 18.11.2022] Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/clanky/nejprodavanejsi-chleby-v-supermarketech-kde-je-pecou-a-kde-rozpekaji/#:~:text=Pr%C5%AFm%C4%9Brn%C3%A1%20ro%C4%8Dn%C3%AD%20spot%C5%99eba%20chleba%20se%20pohybuje%20v%20%C4%8Cesku,%20%20%C3%20kilogramu%20m%C3%A9n%C4%9B%20ne%C5%BE%20v%20roce%20p%C5%99edchoz%C3%ADm>.
37. KUČEROVÁ, Jindřiška, 2004, *Technologie Cereálií*, Mendelova Zemědělská A Lesnická Univerzita V Brně
38. LINK, Rachael, 2018. *Is Bread Bad For You? Nutrition Facts And More*. Healthline: Medical information and health advice you can trust. [cit. 20.11.2022] Dostupné z: <https://www.healthline.com/nutrition/is-bread-bad-for-you>
39. MAREČEK, 2022, rozhovory pro – Zboží&Prodej č. 289 (3/2022). *Spotřebitelé Se Vracejí K Čerstvému Pečivu* Zboží a Prodej – zprávy z retailu. 2022. All Rights Reserved

40. MAREČEK, Jiří, 2021, *Nejprodávanější Chleby V Supermarketech. Kde Je Pečou A Kde Rozpekají?* - Vitalia.cz. Vitalia.cz - největší server o zdraví [online]. Copyright © 1997, [cit. 18.11.2022] Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/clanky/nejprodavanejsi-chleby-v-supermarketech-kde-je-pecou-a-kde-rozpekaji/#:~:text=Pr%C5%AFm%C4%9Brn%C3%A1%20ro%C4%8Dn%C3%AD%20spot%C5%99eba%20chleba%20se%20pohybuje%20v%20%C4%8Cesku,o%200%2C3%20kilogramu%20m%C3%A9n%C4%9B%20ne%C5%BE%20v%20roce%20p%C5%99edchoz%C3%ADm>.
41. MARSMAN, M., & WAGENMAKERS, E. 2017, September 3. Bayesian benefits with JASP. *European Journal of Developmental Psychology*; Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1259614>
42. MEDUNA, 2022, rozhovory pro – Zboží&Prodej č. 289 (3/2022). *Spotřebitelé Se Vracejí K Čerstvému Pečivu* Zboží a Prodej – zprávy z retailu. 2022. All Rights Reserved.
43. MIRCIOIU Constantin, ATKINSON Jeffrey. A, 2017, *Comparison of Parametric and Non-Parametric Methods Applied to a Likert Scale*. Pharmacy (Basel). May 10;5(2):26. doi: 10.3390/pharmacy5020026. PMID: 28970438; PMCID: PMC5597151.
44. Naše pekárna, 2022, Úvod – Naše Pekárna. Úvod – Naše pekárna [online]. [cit. 30.1.2023] Dostupné z: <https://nasepekarna.eu/>
45. NESTLE, Marion, 2009, *Gluten Intolerance Becoming More Commonplace*. SFGATE: San Francisco Bay Area News, Sports, Culture, Travel, Food and Drink – SFGATE [online]. Copyright ©2022 Hearst [cit. 18.11.2022] Dostupné z: <https://www.sfgate.com/food/article/Gluten-intolerance-becoming-more-commonplace-3296755.php>
46. NOWICKI, Paweł, SIKORA, Tadeusz. 2012. *Consumer Behaviour At The Food Market*.
47. PALLANT, Eric, 2021, *Sourdough Culture: A History Of Bread Making From Ancient To Modern Bakers*. Agate Publishing.
48. PEK Group, a.s., 2021, *Účetní Závěrka, Účetní Závěrka 2021, Výroční Zpráva 2021*, zpráva o vztazích 2021, zpráva auditora. [cit. 30.1.2023] Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=dec861d981fd46e48b9fa9d3614e3ffb>

49. Pekárna Kabát, 2022, PEKARNAKABAT.CZ, 2022, O nás | Pekárna Kabát. Pekárna Kabát | Pečivo vyráběné podle tradičních receptur [online]. Copyright © 2022 Pekárna Kabát. [cit. 30.1.2023] Dostupné z: <https://www.pekarnakabat.cz/o-nas/#>
50. PIKHARTOVÁ, 2022, rozhovory pro – Zboží&Prodej č. 289 (3/2022). *Spotřebitelé Se Vracejí K Čerstvému Pečivu* Zboží a Prodej – zprávy z retailu. 2022. All Rights Reserved.
51. PRINCIPATO, L. 2018, *Food Waste At Consumer Level: A Comprehensive Literature Review*. Springer Publishing
52. PŘÍHODA, Josef, SLUKOVÁ, Marcela, DŘÍZAL, Jaromír. 2013. Chléb a pečivo. Praha: Sdružení českých spotřebitelů pro Českou technologickou platformu pro potraviny. *Jak Poznáme Kvalitu?* ISBN 978–80–87719–11–4.
53. RAJAGOPAL, 2019, *Contemporary Marketing Strategy: Analyzing Consumer Behavior To Drive Managerial Decision Making* (1st ed. 2019). (2019b). Palgrave Macmillan.
54. Retail News, 2017, časopis, leden, únor, *Aktuální Trendy Na Trhu Chleba A Pečiva*
55. SCHIFFMAN, L. G., 2012, *Consumer Behaviour: A European Outlook* (2nd ed.), Trans-Atlantic Publications, Inc., ISBN 978-0-273-73695-0
56. SCHIFFMAN, L. G., WISENBLIT, J, 2019, *Consumer Behavior*. Pearson. ISBN – 12: 9780134734828
57. SKOŘEPA, L., PÍCHA, K. *Factors Of Purchase Of Bread - Prospect To Regain The Market Share?* 2016, Acta Univ. Agric. Silvic. Mendel. Brun., 64(3), 1067-1072. doi: 10.11118/actaun201664031067
58. SOLOMON, Michael, 2013, *Consumer Behavior: Buying, Having. And Being*, 10th edition, Boston, Pearson. ISBN 978-0-273-76731-2
59. SOUKI, Quiroga, Gustavo, REIS, Costa, Viviane, RODRIGO, Cunha, MouraLuiz, 2016, *The Behavior Of Bakery Consumers*. Organizações Rurais & Agroindustriais [en linea], ISSN: 1517-3879.
60. SU D, ZHOU J, JACKSON HL, SOLIMAN GA, HUANG TT, YAROCH AL. 2013 *A Sex-Specific Analysis Of Nutrition Label Use And Health*, Douglas County, Nebraska. *Prev Chronic Dis*. 2015 Sep 24;12:E158. doi: 10.5888/pcd12.150167. PMID: 26402048; PMCID: PMC4584472.

61. United Bakerie, a.s., Úvod – United Bakeries. Úvod – United Bakeries [online]. Copyright © 2022 United Bakeries, [cit. 19.11.2022] Dostupné z: <https://united-bakeries.cz/>
62. United Bakeries, a.s., 2021, *Účetní Závěrka 2021, Výroční Zpráva 2021, Zpráva Auditora*. [cit. 30.1.2023] Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=1ddb57b57164b0383557d75a97a0cf6>
63. Vyhláška č. 18/2020 Sb. Vyhláška o požadavcích na mlýnské obilné výrobky, těstoviny, pekařské výrobky a cukrářské výrobky a těsta, 2020
64. VYSEKALOVÁ, Jitka. 2011, *Chování Zákazníka: Jak Odkrýt Tajemství "Černé Skříňky"*. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3528-3.
65. WHO, 2017, *Obesity*. World Health Organization (WHO) [online]. Copyright © [cit. 21.11.2022] Dostupné z: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1
66. WHO, 2022, *Diabetes*. World Health Organization (WHO) [online]. Copyright ©. [cit. 21.11.2022] Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
67. WUNSCH, Nils-Gerrit, 2022, *Share Of Male And Female Consumers In The United Kingdom (UK) Who Generally Do The Food Shopping For Their Household In 2020* [cit. 30.1.2023] Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/1256034/share-of-uk-consumers-who-usually-shop-for-food-by-gender/#statisticContainer>
68. ZHAO, Yanyun, 2012 *Specialty Foods: Processing Technology, Quality, And Safety*. Boca Raton: CRC Press,. ISBN 978-1-4398-5424-2
69. ZHOU, W., HUI, Y. H, 2014. *Bakery Products Science And Technology* (2nd ed.). Wiley-Blackwell. ISBN 978-1-119-96715-6 (cloth)
70. Žitné centrum, 2016, Pšeničné pečivo v lidské výživě | Žitné Centrum. Žitné Centrum | Žito, recepty z žita, žitné výrobky, žito ve zdravé výživě – renesance žita! [online]. [cit. 11.11.2023] Dostupné z: <https://www.zitnecentrum.cz/2016/09/06/psenicne-pecivo-v-lidske-vyzive/>

7 Přílohy

Dotazník:

1) Nakupujete chleba nebo pečivo?

(jedna odpověď)

- Ano, pouze pro sebe
- Ano, pro sebe, rodinu nebo domácnost
- Ne, nenakupuji chleba ani pečivo
- Ne, chleba/pečivo si pečů sám

2) Kolik členů má Vaše rodina/domácnost?

Otevřená celočíselná odpověď

3) Jak často nakupujete chléb a pečivo?

(Matice)

Chléb

Běžné pečivo (housky, rohlíky, bagety, dalaťánky, veky...)

Trvanlivé pečivo (sušenky, oplatky, suchary, perníky, slané tyčinky...)

Jemné pečivo (šátečky, záviny, koláče, vánočky, croissanty, ...)

- Každý den,
- 5x – 6x týdně
- 3x – 4x týdně
- 1x – 2x týdně
- 3x – 2x týdně
- jednou za měsíc
- méně než jednou za měsíc

4) Které druhy pečiva nakupujete nejčastěji?

(Libovolný počet odpovědí)

- Chléb
- Chléb toastový
- Rohlíky
- Housky
- Bagety
- Veky

- Koblíhy
- Záviny
- Koláče
- Sušenky
- Croissanty
- Šátečky
- Slané tyčinky
- Vánočky
- Suchary
- Perníky
- Dalamánky

5) Sledujete informace o výrobku?

- Ano
- Ne

6) Co považujete z hlediska obsahu za důležité při rozhodování?

(Matice se známkováním na škále 1 až 5.)

Všechny použité ingredience

Podíl solí

Obsah celozrnné mouky

GMO (geneticky modifikované organismy)

Obsah konzervantů

Podíl tuků

Podíl vlákniny

Energetickou hodnotu

7) Které faktory jsou pro Vás nejdůležitější při nákupu chleba?

(Matice se známkováním na škále 1 až 5.)

Složení výrobku

Zvyk

Čerstvost

Chuť na základě zkušenosti

Značka

Křupavost/měkkost

Cena

Doporučení

Vzhled a barva

8) Preferujete chléb/pečivo balené?

Matice se známkováním na škále 1 až 5.

9) Kde nejčastěji nakupujete chleba a pečivo?

- Hypermarket, supermarket (Lidl, Penny, Kaufland,)
- Menší obchod s potravinami
- Pekařství
- Farmářské trhy
- Otevřená odpověď

10) Konzumujete chléb a pečivo

- Ano
- Ne

11) Jaké jsou vaše důvody pro vyřazení pečiva/chleba z jídelníčku?

- Otevřená odpověď

12) Jak moc se ztotožňujete s následujícími tvrzeními

Chléb a pečivo jsou považovány za základní a tradiční potravinu.

Chléb/pečivo je základem zdravé vyvážené stravy.

Celozrnné pečivo/chléb je zdravější.

Tmavý chléb/pečivo je zdravější než bílé.

Bílé pečivo je chutnější.

Chleba a pečivo jsou levné potraviny.

Kůrka chleba/pečiva by měla být křupavá.

Kvalita výrobků je dobrá.

Výrobky z pekařství jsou kvalitnější než výrobky z obchodních řetězců.

(Známkování na škále 1-5 (1 určitě ano, 5 naprostý nesouhlas))

13) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní
- Střední
- Střední s maturitou
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské

14) Jak hodnotíte svoji ekonomickou situaci?

- Výborná
- Dobrá
- Průměrná
- Uspokojivá
- Velmi špatná

15) Jaká je Vaše věková kategorie?

- do 25 let
- 26–35 let
- 36–45 let
- 46–55 let
- 56–66 let
- více než 66 let

16) Jaké je Vaše pohlaví?

- Muž
- Žena