

Preference kvality nebo ceny při nákupech spotřebního zboží

Ladislav Šolc, Jaroslav Stuchlý

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Abstrakt

Téma článku je orientováno na jednu z hlavních fází kupního rozhodovacího procesu spotřebitelů. Na to, jak závisí jejich vztah ke kvalitě nebo ceně na některých sociálních, produkto-vých a geografických faktorech. Příspěvek zejména demonstruje možnosti využití statistických metod pro hodnocení dat získaných primárním výzkumem.

Klíčová slova: kvalita, cena, kvalitativní faktory, kvantitativní faktory

Úvod

Závislost vztahu cena-kvalita na kvalitativních faktorech (pohlaví, vzdělání, povolání, rodinný a zdravotní stav, náboženské vyznání, druh, způsoby a místo nakupování, záliby) byla vyhodnocena pomocí kontingenčních tabulek, významnost této závislosti pomocí chi-kvadrát testů v kontingenčních tabulkách a síla této závislosti pomocí koeficientů kontingence. Preference zákazníků k ceně nebo kvalitě měřené podrobněji na pětistupňové bodovací stupnici jsou vyjádřeny v kvantitativních proměnných nákup_nabídka a nákup_kvalita. Závislost těchto preferencí na kvalitativních faktorech byla vyšetřena pomocí analýzy rozptylu a závislost na kvantitativních faktorech (věk, hrubý měsíční příjem a velikost vánočních nákupů v tis. Kč) pomocí regresní a korelační analýzy.

Cíl a metodika výzkumu

Základním cílem výzkumu je získání poznatků o tom, jak preferují zákazníci kvalitu nebo cenu nakupovaného spotřebního zboží. Tento obecný cíl byl již řešen a analyzován v předchozím článku (Šolc a Stuchlý 2012), kde bylo na základě tisíce zpracovaných dotazníků zjištěno, že podíl zákazníků, kteří dávají přednost ceně nebo kvalitě výrobků je celkem vyrovnaný a dále byl uveden přehled zjišťovaných sociálních, geografických a produktových faktorů, jejichž struktura byla analyzována tabulkami a grafy. Cílem tohoto článku je vyšetřit, jak závisí tyto preference k ceně nebo kvalitě nakupovaných výrobků na úrovních jednotlivých faktorů.

Budeme vycházet z hypotézy, že preference ke kvalitě a ceně se v jednotlivých skupinách zákazníků, členěných podle úrovně zjišťovaných faktorů, významně liší. Zřejmě sociálně slabší skupiny budou více preferovat cenu než kvalitu. Bude zajímavé zjistit, jaký vliv na tyto preference mají další faktory jako je pohlaví, vzdělání, povolání, věk, místo nejčastějšího nakupování, druh nákupu apod.

K získání výsledků byla použita obvyklá statistická metodologie zaměřená na analýzu dat. Data sbírali studenti z VŠTE v Českých Budějovicích od 1000 respondentů převážně z Jihočeského kraje v roce 2011 pomocí kvótního výběru. Kvóty byly nastaveny podle faktorů pohlaví, věku a vzdělání tak, aby se výběr v těchto znacích přiblížil reprezentativnímu výběru. Použitý dotazník i získaná data nalezneme na webové adrese <https://is.vstecb.cz/auth/www/6384/1806570/1808684/>. Zpracování dat bylo provedeno pomocí programů Excel a R. Používané metody zpracování se nacházejí v publikacích Stuchlý (2012), Řezanková (2007) a Pecáková (2008). Podobné analýzy viz Fuchsová (2011). Faktory ovlivňujícími spotřebitele se zabývá Švajgl (2010). Obecné výsledky o vztahu ceny a kvality najdeme v McConnell (1968), Geistfeld (1982) a Dhugan (1984).

Výsledky a diskuse

Data z dotazníků jsou shrnuta do datového souboru spotřebitele.xlsx (viz webová stránka https://is.vstecb.cz/auth/dok/rfmgr.pl?upload_id=4380872).

Tabulka 1: Základní výsledky o jednotlivých proměnných jsou

Proměnná	Minimum	Medián	Průměr	Maximum	Neuvedl (počet)
věk	23	38	41	68	-
příjem (tis. Kč)	8	18	17	38	22
vánoční útraty (tis. Kč)	1	5	5,423	11	3
nákup v nabídce (stupně)	-2	0	0,2651	2	4
nákup kvality (stupně)	-2	0	0,4429	2	2
nákup v marketu (stupně)	-2	0	-0,0010	2	2

Tabulka 2: Přehled o kvalitativních proměnných, jejich úrovních a četnostech

Zálify		Nákup zboží		Nákup zboží ovlivňuje		Služby ovlivňuje	
více	308	oblečení	389	zkušenosti	317	zkušenost	352
sport	234	elektronika	150	značka	270	reference	329
cestování	109	sport. potř.	120	reference	178	značka	116
četba	93	knihy	94	reklama	92	reklama	101
hudba	90	hračky	64	více	80	více	60
zahrádka	59	více	58	cena	46	cena	32
jiné	107	další	125	další	17	další	10

Zdravotní stav		Cena – kvalita		Vyznání		Pohlaví	
částečný ID	29	cena	492	ateista	641	muž	490
dobrý	677	kvalita	491	neuvedl	83	žena	510
neuvedl	4	neuvedl	17	věřící	276		
úplný ID	35						
uspokojivý	255						

pokračování Tabulka 2: Přehled o kvalitativních proměnných, jejich úrovních a četnostech

Vzdělání		Povolání		Rodinný stav	
neuvedl	17	důchodce	122	neuvedl	16
SSM	466	jinak	22	rozvedený/á	145
VSU	129	neuvedl	14	svobodný/á	389
VSU	157	nezaměstnaný	88	vdovec/va	49
ZS	231	podnikatel	133	ženatý/vdaná	401
		student	137		
		zaměstnanec	484		

Alternativní proměnná cena_kvalita vyjadřuje, zda zákazník preferuje více cenu nebo kvalitu.

Závislost preferencí na pohlaví

Tabulka 3: Kontingenční tabulka a test

cena/kvalita	muž	žena
cena	242	250
kvalita	245	246

Pearson's Chi-squared test

X-squared = 0.0497, df = 1, p-value = 0.8235

Muži ve výběru mírně preferují kvalitu, ženy cenu. Z chi-kvadrát testu vidíme, že v celé populaci nezávisí preference ke kvalitě nebo ceně na pohlaví.

Závislost preferencí na vzdělání

Tabulka 4: Kontingenční tabulka, test a koeficienty kontingence

cena-kvalita	neuvedl	SSM	VSB	VSU	ZS
cena	11	242	60	57	122
kvalita	5	217	69	95	105

X-squared = 15.0117, df = 4, p-value = 0.004677

Pearson: 0.1226442

Cramer: 0.1235771

Zákazníci se základním vzděláním (ZS) a středoškoláci s maturitou (SSM) ve výběru více preferují cenu, vysokoškoláci s titulem bakalář (VSB) a zejména vysokoškoláci s úplným vysokoškolským vzděláním (VSU) více preferují kvalitu. Z testu vidíme, že v celé populaci závisí preference významně na vzdělání. Z výpočtu Pearsonova a Cramérova koeficientu kontingence však vidíme, že tato závislost není příliš silná. Souvisí to se značnou variabilitou četností v kontingenční tabulce.

Závislost na povolání

Tabulka 5: Kontingenční tabulka, test a koeficienty kontingence

povolání	cena	kvalita	povolání	cena	kvalita
důchodce	80	41	podnikatel	48	85
jinak	8	14	student	69	67
neuvedl	7	6	zaměstnanec	227	243
nezaměstnaný	53	35			

X-squared = 28.8317, df = 6, p-value = 6.546e-05

Pearson: 0.1688033

Cramer: 0.1712609

Z tabulky vidíme, že cenu preferují ve výběru výrazně důchodci a nezaměstnaní a částečně i studenti, ostatní skupiny preferují kvalitu. Preference závisí významně na povolání. Intenzita této závislosti je opět slabší.

Závislost na rodinném stav

Tabulka 6: Kontingenční tabulka, test a koeficienty kontingence:

cena -kvalita	neuvedl	rozvedený/á	svobodný	vdovec/va	ženatý/ vdaná
cena	5	84	196	34	173
kvalita	11	57	191	14	218

W = 0.8969, p-value = 2.2e-16

Pearson: 0.1446119

Cramer: 0.1461482

Cenu preferují zejména rozvedení a vdovci (vdovy) a mírně svobodní, kvalitu preferují výrazně ženatí (vdané). Preference závisí významně (ale se slabou intenzitou) na rodinném stavu.

Závislost na zdravotním stavu

Tabulka 7: Kontingenční tabulka a test

cena -kvalita	částečný ID	dobrý	neuvedl	úplný ID	uspokojivý
cena	17	333	3	17	122
kvalita	12	336	1	18	124

X-squared = 1.9193, df = 4, p-value = 0.7506

Ve výběrových preferencích jsou jen malé rozdíly. V populaci nezávisí preference na zdravotním stavu.

Závislost na náboženském vyznání

Tabulka 8: Kontingenční tabulka, test a koeficienty kontingence

cena-kvalita	ateista	neuvedl	věřící
cena	285	45	162
kvalita	344	36	111

X-squared = 16.0607, df = 2, p-value = 0.0003254

Pearson: 0.1267902

Cramer: 0.1278218

Cenu preferují více věřící a zákazníci, kteří vyznání neuvedli; kvalitu preferují ateisté. V celé populaci závisí preference významně (ale se slabou intenzitou) na vyznání.

Závislost na druhu nakupovaného zboží

Po sloučení sloupců, které obsahují buňky s menším počtem měření, do další úrovně, dostáváme následující kontingenční tabulku, test a koeficienty kontingence.

Tabulka 9: Kontingenční tabulka, test a koeficienty kontingence

zboží	cena	kvalita	zboží	cena	kvalita
elektronika	59	91	oblečení	192	191
hračky	27	33	sport. potřeby	67	51
hudební nosiče	19	21	více	23	33
knihy	56	58	další	26	22
kosmetika	6	7			

X-squared = 19.6246, df = 9, p-value = 0.02038

Pearson: 0.1385294; Cramer: 0.1398781

V preferencích jsou většinou malé rozdíly. Výrazněji se liší jen nákup sportovních potřeb, kde zákazníci preferují cenu a nákup elektroniky a hraček, kde zákazníci preferují kvalitu. Závislost preferencí na 5% hladině je významná, ale intenzita opět poměrně slabá.

Závislost na faktorech, které ovlivňují nákup zboží

Po sloučení sloupců, které obsahují buňky s počtem menším než 1, do další úrovně, dostáváme následující tabulku.

Tabulka 10: Kontingenční tabulka, test a koeficienty kontingence

cena-kvalita	cena	další	refer.	reklama	více	zkuš.	značka
cena	34	2	83	50	29	175	119
kvalita	9	14	91	41	47	140	149

X-squared = 36.3021, df = 6, p-value = 2.408e-06

Pearson: 0.1887184; Cramer: 0.1921715

Pokud nákup ovlivňuje cena, reklama nebo zkušenosti, pak zákazník přihlíží výrazněji k ceně. Pokud nákup ovlivňují reference, značka nebo pokud nákup ovlivňuje více faktorů, pak je výrazněji přihlíženo ke kvalitě. Preference závisí významně na faktorech ovlivňujících nákup zboží. Intenzita závislosti je opět slabší.

Závislost na zálibách

Po sloučení sloupců, které obsahují buňky s počtem menším než 5, do další úrovně, dostáváme tabulku č. 11.

Tabulka 11: Kontingenční tabulka a test

zboží	cena	kvalita	zboží	cena	kvalita
cestování	56	52	sport	118	115
četba	46	43	více	134	166
hudba	44	46	zahrádka	35	23
neuvedl	15	12	další	38	29
PC	6	5			

X-squared = 7.8606, df = 8, p-value = 0.4472

Cenu preferují zákazníci se zálibou zahrádka a další, kvalitu preferují zákazníci s více zálibami. Preference ke kvalitě nebo ceně v populaci nezávisí významně na zálibách.

Závislost na místě nakupování

Tabulka 12: Kontingenční tabulka, test a koeficienty kontingence

obchod	cena	kvalita	obchod	cena	kvalita
Albert	13	17	Kaufland	101	55
Billa	7	9	Lidl	56	28
Coop	0	2	Makro	23	50
Cyklo-Švec	1	0	Mercury	0	1
Globus	62	63	Norma	2	2
Igy	1	3	Penny	32	43
Internet	26	37	Pramen	1	0
Interspar	50	67	Terno	47	47
Jednota	5	3	Tesco	20	21
jinak	0	2	více	45	41

X-squared = 49.1657, df = 21, p-value = 0.000476

Pearson: 0.2182512

Cramer: 0.2236426

Cenu preferují zákazníci nakupující v Kauflandu nebo Lídlu, kvalitu preferují zákazníci nakupující v Albertu, Intersparu, Makru, Penny nebo na internetu. Preference závisí významně na místě nakupování. Tato závislost není příliš silná.

Je možno shrnout, že ze sociálních faktorů zákazníků ovlivňují preference ceny nebo kvality nejvýznamněji rodinný stav a povolání. Významné jsou také náboženské vyznání a vzdělání. Pro značnou měnlivost dat je intenzita, s jakou se tyto závislosti projevují, vesměs slabá. Nevýznamnými faktory jsou pohlaví a zdravotní stav (viz p-hodnoty testů). Z kontingenčních tabulek vidíme, že kvalitu preferují podle rodinného stavu ženatí (vdané), podle povolání podnikatelé a mírně i zaměstnanci, podle náboženského vyznání ateisté a podle vzdělání vysokoškoláci. Ostatní kategorie spíše preferují cenu. U zkoumaných produktových faktorů významně ovlivňují preference kvality nebo ceny faktory ovlivňující nákup zboží a druh nakupovaného zboží. Intenzita závislosti je opět slabší. Nevýznamné se jeví záliby zákazníka. Nejvíce je preferována kvalita při nákupech podle značky a podle reference. Reklama a zkušenosti spíše ovlivňují zákazníka k preferování ceny. K ceně se nejvíce přihlíží při nákupu potravin a sportovních potřeb. Při rozhodování podle druhu nakupovaného zboží se nejvíce přihlíží ke kvalitě u elektroniky a hraček. Z geografických faktorů jsme uvažovali jen místo nákupu, které se jeví jako významný faktor. Na kvalitu se nejvíce hledí při nákupech v specializovanějších obchodech.

Alternativní proměnná cena_kvalita umožňuje jen vyjádření zákazníka, zda více preferuje cenu nebo kvalitu. Podrobnější vyjádření vztahu zákazníka k ceně nebo kvalitě umožňují kvantitativní (pořadové) proměnné nákup_nabídka a nákup_kvalita. Proměnná nákup_nabídka je definovaná pomocí přístupu zákazníka k cenovým nabídkám v supermarketech. Zákazník odpovídá na otázku „Kupujete výrobky jen v nabídce“? Odpoví-li „určitě ano“, nabývá proměnná nákup_nabídka hodnoty 2, „spíše ano“ hodnoty 1, „nevím“ hodnoty 0, „spíše ne“ hodnoty -1 a „určitě ne“ hodnoty -2. Proměnná nákup_kvalita je definovaná pomocí přístupu zákazníka ke kvalitě nakupovaného zboží. Zákazník reaguje na otázku „Myslíte si, že v současné době více než kdykoliv dříve platí pravidlo: Nejsme tak bohatí, abychom mohli kupovat levné věci“? Odpoví-li „určitě ano“, nabývá proměnná nákup_kvalita hodnoty 2, „spíše ano“ hodnoty 1, „nevím“ hodnoty 0, „spíše ne“ hodnoty -1 a „určitě ne“ hodnoty -2. Takto jsme získali od respondentů specifikovanější kvantifikovatelný přístup jeho vztahu k ceně a kvalitě výrobku.

Závislost těchto dvou kvantitativních proměnných na uvažovaných kvalitativních faktorech byla zjišťována pomocí jednofaktorové analýzy rozptylu (JAR) v R. Protože podmínky normality a homoskedasticity dat pro použití JAR nemusí být v každém případě splněny, budeme si výsledky ověřovat i neparametrickým Kruskal-Wallisovým testem (KWT) v R. Sílu závislosti budeme popisovat korelačním poměrem eta (odmocnina z podílu meziskupinové sumy čtverců uvažované kvantitativní veličiny ku celkové sumě čtverců, počítaná z tabulky analýzy rozptylu). Výsledky analýz jsou uvedeny v následujících tabulkách 13 a 14 (1. sloupec obsahuje název faktoru, 2. sloupec testové kritérium JAR (F), 3. sloupec p-hodnotu testu JAR, 4. sloupec korelační poměr (eta), 5. sloupec testové kritérium KWT (X^2), 6. sloupec jeho p-hodnotu, 7. sloupec vyjadřuje, zda proměnná závisí na uvažovaném faktoru (ano nebo ne)).

Tabulka 13: Závislost proměnné nákup_nabídka na uvažovaných faktorech

faktor	F	p-hodnota	eta	X ²	p-hodnota	závislost
pohlaví	8,19	0,004	0,090	8,07	0,0045	ano
vzdělání	8,13	$1,86 \times 10^{-6}$	0,178	28,10	$1,19 \times 10^{-5}$	ano
povolání	8,78	$2,41 \times 10^{-9}$	0,225	49,25	$6,63 \times 10^{-9}$	ano
rodinný stav	1,31	0,266	0,072	6,54	0,162	ne
zdravotní stav	4,10	0,0027	0,128	17,12	0,0018	ano
nábož. vyznání	2,86	0,058	0,076	5,20	0,074	ne
druh nákupu	1,58	0,016	0,240	56,77	0,020	ano
náкупní faktory	1,86	0,036	0,149	20,51	0,058	ano/ne
místo nákupu	3,37	$5,01 \times 10^{-7}$	0,260	65,05	$2,11 \times 10^{-6}$	ano
záliby	1,46	0,028	0,254	62,09	0,046	ano

Tabulka 14: Závislost proměnné nákup_kvalita na uvažovaných faktorech

faktor	F	p-hodnota	eta	X ²	p-hodnota	závislost
pohlaví	0,937	0,333	0,031	0,816	0,366	ne
vzdělání	1,819	0,123	0,085	9,821	0,044	ne/ano
povolání	4,525	0,00016	0,163	24,695	0,00039	ano
rod. stav	5,713	0,00015	0,150	23,793	$8,79 \times 10^{-5}$	ano
zdrav. stav	4,191	0,0023	0,129	16,010	0,0030	ano
náb. vyznání	15,269	$2,94 \times 10^{-7}$	0,173	31,704	$1,31 \times 10^{-7}$	ano
druh nákupu	1,575	0,016	0,242	60,105	0,013	ano
nák. faktory	2,445	0,0029	0,177	29,070	0,0064	ano
místo nákupu	5,974	$1,02 \times 10^{-15}$	0,338	107,43	$1,37 \times 10^{-13}$	ano
záliby	1,841	0,00075	0,283	84,017	0,00037	ano

Nejsilnější závislost proměnné nákup_nabídka je na faktorech - místo nákupu, záliby a druh nákupu. Nejsilnější závislost proměnné nákup_kvalita je na faktorech místo nákupu, záliby a druh nákupu. Místo nákupu vyšlo v obou analýzách jako nejsilnější faktor závislosti.

Závislost obou kvantitativních proměnných nákup_nabídka a nákup_kvalita na dalších kvantitativních proměnných v datovém souboru byla zjišťována pomocí korelační a regresní analýzy v R. Pokud použijeme umělé proměnné, můžeme k vysvětlujícím proměnným přidat i některé z kvalitativních faktorů. Omezíme-li se na lineární závislosti, můžeme pomocí korelační matice rozhodnout, které proměnné do regresního modelu zařadíme.

Tabulka 15: Korelační matice

	nakup_kvalita	nakup_nabidka	prednost_market
nakup_kvalita	1.0000000000	-0.00399702	-0.01913850
nakup_nabidka	-0.0039970203	1.00000000	0.19184961
prednost_supermarket	-0.0191385036	0.19184961	1.00000000
prijem	0.1596430895	-0.24222560	-0.15578498
vanocni_utraty	0.0002739206	-0.25386921	-0.10944378
vek	-0.1402701556	0.10779680	-0.14587282

Pokračování Tabulka 15: Korelační matice

	prijem	vanocni_utraty	vek
nakup_kvalita	0.15964309	0.0002739206	-0.14027016
nakup_nabidka	-0.24222560	-0.2538692149	0.10779680
prednost_supermarket	-0.15578498	-0.1094437814	-0.14587282
prijem	1.00000000	0.5401948628	0.01113174
vanocni_utraty	0.54019486	1.0000000000	-0.04955189
vek	0.01113174	-0.0495518877	1.00000000

Proměnná nákup_nabídka závisí lineárně na všech proměnných. Nejsilněji na proměnných vánoční útraty a příjem.

Tabulka 16: Regresní model 1

Coefficients:	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.528861	0.122388	4.321	1.71e-05	***
vanocni_utraty	-0.059520	0.013602	-4.376	1.34e-05	***
prijem	-0.016622	0.004568	-3.639	0.000288	***
prednost_market	0.138365	0.024817	5.575	3.20e-08	***
vek	0.008656	0.002094	4.134	3.87e-05	***

Residual standard error: 1.019 on 965 degrees of freedom
(30 observations deleted due to missingness)

Multiple R-squared: 0.1186, Adjusted R-squared: 0.115

F-statistic: 32.48 on 4 and 965 DF, p-value: < 2.2e-16

Všechny regresní parametry jsou statisticky významné, což potvrzuje významnou lineární závislost proměnné nákup_nabídka na všech vysvětlujících proměnných. Hodnocení nákupů v nabídce je nejvýznamněji ovlivňováno vánočními útratami a příjmem (avšak závislost je nepřímá). Zákazníci preferující nákup v marketu dávají preferencím nákupů v nabídce v průměru o 0,14 vyšší hodnotu. Z uvedeného koeficientu determinace plyne, že modelem je vysvětleno 11,86 % změn proměnné nákup_nabídka.

Z korelační matice vidíme, že proměnná nákup_kvalita závisí lineárně nejvíce na příjmu a věku. Zkusíme dát do modelu i vánoční útraty.

Tabulka 17: Regresní model 2

Coefficients:	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.629653	0.119305	5.278	1.61e-07	***
prijem	0.027130	0.004500	6.029	2.34e-09	***
vek	-0.009654	0.002059	-4.689	3.13e-06	***
vanocni_utraty	-0.046985	0.013459	-3.491	0.000503	***

Residual standard error: 1.019 on 972 degrees of freedom
(24 observations deleted due to missingness)

Multiple R-squared: 0.05469, Adjusted R-squared: 0.05178

F-statistic: 18.75 on 3 and 972 DF, p-value: 7.954e-12

Všechny regresní parametry jsou statisticky významné, což potvrzuje významnou lineární závislost proměnné nákup_kvalita na všech použitých vysvětlujících proměnných. Nejvýznamněji zvyšuje preference ke kvalitě příjem (s růstem příjmu o tisíc Kč při nezměněných ostatních proměnných se zvyšují průměrné preference ke kvalitě o 0,027), věk a vánoční útrata (u obou je závislost nepřímá). Z uvedeného koeficientu determinace plyne, že modelem je vysvětleno 5,47 % změn proměnné nákup_kvalita. Znamená to, že preference ke kvalitě jsou do analýzy zahrnutými kvantitativními proměnnými ovlivňovány jen málo, což je v souladu s vypočítanými korelačními koeficienty. Koeficient determinace se zvýší, přidáme-li do modelu k vysvětlujícím proměnným ještě kvalitativní proměnnou místo_nákupu.

Tabulka 18: Regresní model 3

Coefficients:	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	0.579052	0.213242	2.715	0.00674	**
prijem	0.020835	0.004500	4.630	4.17e-06	***
vek	-0.008103	0.002064	-3.925	9.30e-05	***
vanocni_utraty	-0.034630	0.013387	-2.587	0.00983	**
nakup_kde [T.Billa]	-0.421054	0.319098	-1.320	0.18731	
nakup_kde [T.Coop]	-1.247491	0.720892	-1.730	0.08387	.
nakup_kde [T.Cyklo Švec]	0.475270	0.999025	0.476	0.63437	
nakup_kde [T.Globus]	-0.030898	0.212110	-0.146	0.88421	
nakup_kde [T.Glóbus]	0.526700	0.720561	0.731	0.46498	
nakup_kde [T.Hypernova]	1.248804	1.002510	1.246	0.21319	
nakup_kde [T.Igy]	0.548644	0.526783	1.041	0.29791	
nakup_kde [T.Internet]	0.249092	0.230892	1.079	0.28094	
nakup_kde [T.Interspar]	0.060916	0.215611	0.283	0.77760	
nakup_kde [T.Jednota]	-0.937103	0.422575	-2.218	0.02682	*
nakup_kde [T.jinak]	0.674763	0.719220	0.938	0.34839	
nakup_kde [T.Kaufland]	-0.132498	0.208747	-0.635	0.52576	
nakup_kde [T.Lidl]	0.146684	0.221271	0.663	0.50755	
nakup_kde [T.Makro]	0.386035	0.230539	1.674	0.09436	.
nakup_kde [T.Mercury]	0.165791	0.719603	0.230	0.81784	
nakup_kde [T.Norma]	-0.705613	0.527138	-1.339	0.18103	
nakup_kde [T.Penny]	0.597894	0.223530	2.675	0.00761	**
nakup_kde [T.Pramen]	-0.385810	0.999322	-0.386	0.69953	
nakup_kde [T.Terno]	0.051350	0.218766	0.235	0.81447	
nakup_kde [T.Tesco]	0.199507	0.244600	0.816	0.41491	
nakup_kde [T.vice]	-0.630994	0.222665	-2.834	0.00470	**

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.9795 on 951 degrees of freedom
(24 observations deleted due to missingness)

Multiple R-squared: 0.1458, Adjusted R-squared: 0.1242

F-statistic: 6.761 on 24 and 951 DF, p-value: < 2.2e-16

Úrovně proměnné místo_nákupu jsou srovnány abecedně. Referenční úroveň je Albert. Průměrné preference ke kvalitě u nakupujících v Albertu jsou určeny

absolutním členem (0,579). Koeficienty u jednotlivých úrovní místa nákupu udávají, o kolik se změní průměrné preference ke kvalitě při nákupu v místě uvedeném v hranatých závorkách, v porovnání s nákupem v Albertu. Nejvyšší preference ke kvalitě dávají nakupující v Hypernově (1,828) a v Penny (1,176), nejnižší dávají nakupující v Coop (-0,668) a v Jednotě (-0,358). Koeficient determinace byl zvýšen na 14,58 %.

Závěr

Podrobným dotazníkovým šetřením, jeho analýzou a interpretací výsledků byla hypotéza o preferenci kvality nad cenou očima spotřebitelů prozkoumána, jak závisí na zjištěných sociálně ekonomických faktorech a i na některých kvantitativních proměnných. Výsledky jsou uváděny vždy za provedenou analýzou.

Celkově lze říci, že při rozhodování zákazníků mezi kvalitou a cenou byli zákazníci nejvýznamněji ovlivňováni v uvedeném pořadí následujícími faktory: rodinný stav, faktory ovlivňující nákup zboží, povolání, náboženské vyznání a vzdělání. Preference k nákupu zboží v cenových nabídkách byly nejvýznamněji ovlivňovány v uvedeném pořadí faktory povolání, místo nákupu, vzdělání a z kvantitativních proměnných vánočními útratami, věkem, příjmem. Preference k nákupu kvality byly nejvýznamněji ovlivňovány v uvedeném pořadí faktory povolání, místo nákupu a vzdělání a z kvantitativních proměnných příjmem, věkem a vánočními útratami.

Reference

- DHUGAN, S. M., 1984. Price-Quality Relationships. *Advances in Consumer Research*. **11**, 627–632. ISSN 0098-9258.
- FUCHSOVÁ, K., 2011. Nakupování cena-kvalita. In *Vyplň to.cz* [online]. [cit. 12.7.2012]. Dostupné z: <https://nakupovani-cena-kvalita.vyplnto.cz>
- GEISTFELD, L. V., 1982. The Price-Quality Relationship-Revisited. *Journal of Consumer Affairs*. **16**, 334–346. ISSN 1745-6606.
- McCONNELL, J. D., 1968. The Price-Quality Relationship in Experimental Setting. *Journal of Consumer Research*. **5**, 334–346. ISSN 0093-5301.
- PECÁKOVÁ, I., 2008. *Statistika v terénních průzkumech*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-86946-74-0.
- ŘEZANKOVÁ, H., 2007. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-86946-49-8.
- STUCHLÝ, J., 2012. *Marketingový výzkum*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická. ISBN 978-80-7468-022-9.
- ŠOLC, L. a J. STUCHLÝ, 2012. Kupní rozhodování zákazníků podle ceny a kvality zboží. *Littera Scripta*. **5**(1), 155–163. ISSN 1802-503X.

ŠVAJGL, J., 2010. *Marketingový výzkum faktorů ovlivňujících spotřebitele*. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní.

Preference of Quality or Price When Buying Consumer Goods

The theme of the article is focused on one of the main stages of the purchase decision-making process of consumers, the quality of their relationship or the price on some of the social, geographic and product factors. The contribution mainly demonstrates the use of statistical techniques for evaluating data obtained in primary research.

Keywords: quality, price, qualitative factors, quantitative factors

Kontaktní adresa:

Ing. Ladislav Šolc, Ph.D., Katedra ekonomiky a managementu, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, 370 01 České Budějovice, *e-mail: solc@mail.vstecb.cz*

doc. RNDr. Jaroslav Stuchlý, CSc., Katedra přírodních věd, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 10, 370 01 České Budějovice, *e-mail: stuchly@mail.vstecb.cz*

ŠOLC, L. a J. STUHLÝ. Preference kvality nebo ceny při nákupech spotřebního zboží. *Littera Scripta*. 2013, **6**(1), 158–169. ISSN 1805-9112.
