

PREKYBA LENGVAISIAIS AUTOMOBILIAIS: VARTOTOJŲ ELGSENĄ LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ TYRIMAS

Aurelija Samoškienė

*Vilniaus Gedimino technikos universitetas
El. paštas aurelija.samoskiene@vgtu.lt*

Santrauka. Straipsnyje nagrinėjama vartotojų elgsenos ir veiksmų, lemiančių jų sprendimus lengvųjų automobilių sektoriuje, problema. Aprašyta vartotojų elgsenos samprata ir veiksmų reikšmė formuojant vartotojų elgesį. Atliktas veiksmų, lemiančių lengvųjų automobilių sektoriaus vartotojų sprendimus, empirinis tyrimas. Atlikta faktorinė statistinių duomenų analizė. Remiantis empirinio tyrimo, skirto nustatyti svarbiausias veiksmų grupes, lemiančias vartotojo apsisprendimą pirkti naują automobilį, veiksmų grupių (faktorinės) analizės rezultatais, galima teigti, kad automobilio kaina, ergonomiškumas, įvaždis, dinamika ir draugiškumas vartotojui bei aplinkai yra pagrindinės veiksmų grupės, lemiančios vartotojo apsisprendimą pirkti naują automobilį.

Reikšminiai žodžiai: vartotojų elgsena, veiksniai, lengvieji automobiliai.

Įvadas

Automobilių gamyba ir prekyba jais – išskirtinai svarbūs elementai šiuolaikinės visuomenės ekonomikai. Rinkos tampa vis konkurencingesnės, vartotojų reikalavimai didėja, keičiasi vartojimo kultūra, intensyvėja visuomenės gyvenimo tempas. Visa tai reikalauja gilesnių, platesnių vartotojų ir jų elgsenos tyrinėjimų. Viena iš užduočių rinkodaros specialistams – suprasti, prisitaikyti ir ugdyti vartotoją bei jo elgesį.

Šio darbo tikslas – remiantis mokslinės literatūros šaltiniais ir statistinių duomenų analize, nustatyti svarbiausias veiksmų grupes, lemiančias vartotojo apsisprendimą pirkti naują automobilį.

Atliekant tyrimus remtasi teorinių šaltinių, Europos Sąjungos statistinių duomenų analize, jų palyginimu ir sinteze, surinkti duomenys analizuoti vertinant metodikos patikimumą vidinio suderinamumo metodu. Taip pat atlikta faktorinė analizė.

Vartotojų elgsena: samprata ir veiksmų reikšmę ją formuojant

Rinkodaros strategijos įgyvendinimas tampa efektyvus ir pati strategija pasirenkama teisingai tuomet, kai kompanijos tikslai atitinka jos vystymąsi, rinkos dalies augimą ir pelningumą. Vienas svarbiausių veiksmų, atskleidžiančių kompanijos rinkodaros strategijos sėkmę – tai vartotojų poreikių tenkinimas (Dudzevičiūtė, Peleckienė 2010). Vartotojų elgsena – tai žmonių, siekiančių patenkinti savo

norus ir poreikius, veiksmai perkant ir naudojant prekes bei paslaugas (Mowen 1987). Vartotojų elgsena – mokslas apie individus, grupes ar organizacijas, jų taikomus procesus renkantis, įsigyjant arba perkant, vartojant ir pašalinant gamini, paslaugą, idėją, kad galėtų patenkinti savo poreikius ir norus (Bakanauskas 2006). Anot P. Kotlerio ir kt. (2003), pirkėjų (vartotojų) elgsena yra galutinių vartotojų – asmenų ir namų ūkių – elgesys perkant prekes bei paslaugas asmeniniam vartojimui. Visi šie galutiniai vartotojai – tai vartotojų rinka (G. E. Belch, M. A. Belch 2001). Vartotojų elgsenos teorija nagrinėja, kaip asmuo paskirsto savo pajamas pirkdamas prekes ir paslaugas. Išleisdamas ribotas pajamas, jis siekia didžiausios naudos ar pasitenkinimo – tai pagrindinė teorijos sąlyga. Vartotojo elgsena gali būti apibrėžta kaip procesas ir veikla, kuria žmogus užsiima tirdamas, rinkdamasis, pirkdamas, naudodamasis, nustatydamas ar atsisakydamas produktų bei paslaugų, tenkindamas savo poreikius ir troškimus (G. E. Belch, M. A. Belch 2001).

Pasak G. Lancasterio ir P. Reynoldso (2005), vartotojų elgsena – individo veiksmai įsigyjant ir vartojant prekes bei paslaugas, įskaitant sprendimo pirkti procesą, kuris ir lemia šiuos veiksmus (Lancaster, Reynolds 2005).

Apibendrinant šiuos apibrėžimus, galima teigti, kad vartotojo elgsena – tai vartotojo elgesys, susijęs su poreikių tenkinančiu produktų, paslaugų ieškojimu, įsigijimu, vartojimu, pašalinimu ir nuomonės susidarymu. Pirkėjas, įsigydamas prekę ar paslaugą, visada nori gauti kokybišką gamini, kuris atitiktų jo lūkesčius. Pirkėjo pasitenkini-

mas – kartotinio pirkimo prielaida. P. Kotleris vartotojų pasitenkinimą apibrėžia taip: pasitenkinimas – tai teigiamos individo emocijos, palyginus rezultata (išsigytą prekę ar gautą paslaugą) su lūkesčiais. O. E. Omaras identifikuoja vartotojų pasitenkinimą lemiančius veiksnius, – tai lūkesčiai, susiję su produkto kaina, asortimentu, unikalumu, patogumu, patikimumu, kokybe, teikiama verte, prieinamumu, patikima informacija apie produktą (Bivainis, Vilkaitė 2010).

W. J. Stanton'o siūlomas klasikinis vartotojų elgesio modelis (1 pav.) apima sprendimų priėmimo procesą ir veiksnius, darančius įtaką vartotojų pasirinkimui. Procesas, kuris skirstomas į šešis etapus, gali būti traktuojamas kaip problemų skaidymo metodas (Ambrusevič, Chlivickas 2005).

Aplinkos veiksniai, lemiantys vartotojų elgseną paslaugų, prekių pirkimo procese kai kurių autorių vadinami situaciniais, sociokultūriniais, smarkiai veikia vartotojų sprendimo priėmimo procesą. E. N. Berkowitzius ir kt. (2000) išskiria šiuos situacinius veiksnius, kurie veikia vartotojų elgseną: pirkimo tikslas, socialinė aplinka, fizinė aplinka, laikas; situacinės būklės. Situaciniai veiksniai priskiriami prie darančių įtaką asmenybei; jie išskirti iš psichologinės įtakos veiksnių. Toks skirstymas pagrįstas, nes aiškiai skiriami veiksniai, priklausantys tik psichologiniam aspektui. Situaciniai veiksniai pavadinti „asmenybės“, nors akivaizdu, kad tai gali būti ir išoriniai veiksniai (Stankevičienė 2005). Vartotojo elgesys priklauso nuo įvairių veiksnių, susijusių su jo asmenybe, taip pat ir nuo užimtumo bei gyvenimo būdo. Tai vidiniai (psichologiniai) veiksniai, kurie daro įtaką vartotojo pasirinkimui, elgsenai renkantis vieną ar kitą paslaugą bei prekę: poreikis, suvo-

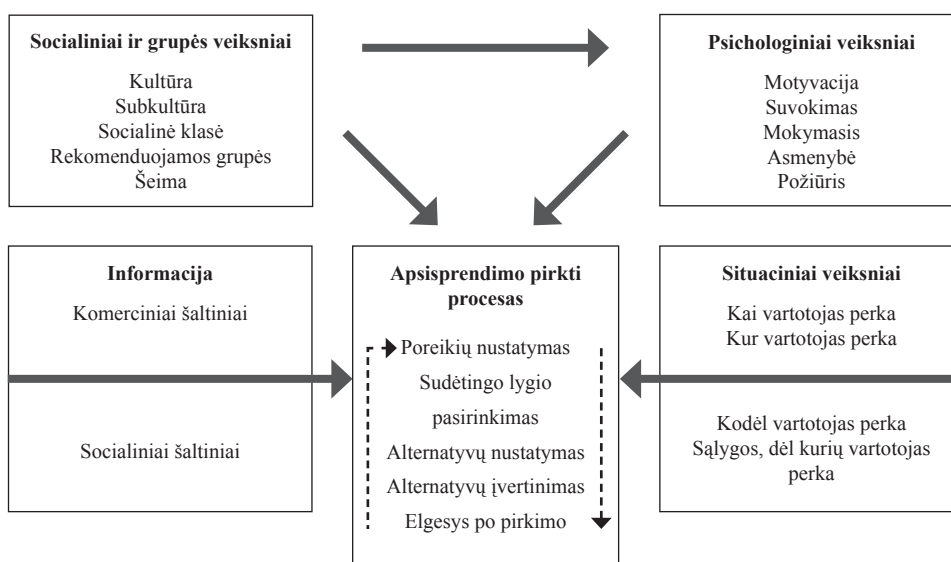
kimas, patirtis, nuomonė, motyvai, požiūris, mokymasis, asmenybė ir gyvenimo stilius, kurie veikia žmogaus ne tik kaip individo, bet ir kaip vartotojo, elgesį. Vartotojai kaip asmenybės yra skirtingi, netgi tose pačiose situacijose jų elgsena nevienoda.

Žmogaus dalyvavimas įvairių socialinių grupių veikloje – dar vienas svarbus veiksnys, sužadinantis vartotojų poreikius ir, žinoma, atitinkamą elgseną. Žmogaus tikslas – patenkinti įgimtą bendrumo jausmo poreikį (Skrudupaitė *et al.* 2006).

Vartotojų lūkesčiai taip pat daro didelį poveikį vartotojų sprendimui pirkti, jų elgsenai po pirkimo (Stašys, Malikovas 2010). Kaip lūkesčiai pasireišk, priklausys nuo to, kaip vartotojas suvoks ir interpretuos aplinkos veiksnius, darančius įtaką lūkesčių formavimuisi. V. A. Zeithaml ir kt. (1993) siūlo lūkesčius lemiančius veiksnius vertinti dviem lygiais: pageidaujama paslauga (normatyviniai lūkesčiai) ir priimtina paslauga (tikimybiniai lūkesčiai).

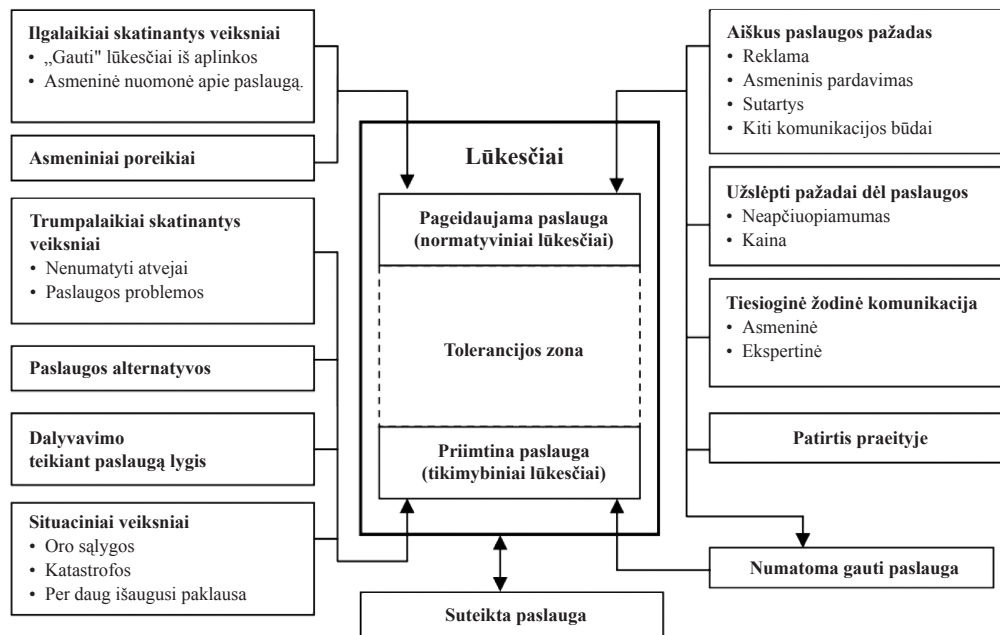
Veiksniai, darančius įtaką pageidaujamos paslaugos lygmeniui: šie veiksniai sustiprina vartotojo jautrumą paslaugai ilguoju laikotarpiu, veikdami normatyvinius lūkesčius. Normatyvinis standartas „perduodamas“ iš artimos vartotojui aplinkos (šeima, draugai, kaimynai ir pan.) drauge su įvairiais (fiziniais, socialiniais, psichologiniais) susiformavusiais poreikiais (Stašys, Malikovas 2010).

Veiksniai, darančius įtaką priimtinos paslaugos lygmeniui: tai laikini, trumpalaikiai veiksniai, kurie nukreipia lūkesčius į žemesnįjį standartą. Lūkesčius lemia paslaugos alternatyvų skaičius, situaciniai veiksniai (atsitiktinumai, kurių paslaugų teikėjas negali kontroliuoti) ir vartotojo dalyvavimo laipsnis teikiant paslaugas (Boulding *et al.* 1993).



1 pav. Klasikinis vartotojų elgesio modelis pagal W. J. Stantoną (Ambrusevič, Chlivickas 2005)

Fig. 1. The classical model of customer behaviour by Stanton (Ambrusevič, Chlivickas 2005)



2 pav. Vartotojų lūkesčius formuojantys veiksniai (Stašys, Malikovas 2010)

Fig. 2. Factors forming consumers' expectations (Stašys, Malikovas 2010)

Veiksniai, svarbūs pageidaujamos ir priimtinos paslaugos lygmenims – daromas poveikis lūkesčiams per aiškius ir užslėptus pažadus, komunikacijos šaltinius: asmeninius ir ekspertų tvirtinimus, dėl kurių vartotojas tampa jautresnis paslaugai (Licata *et al.* 2008). Taip pat nemažą įtaką lūkesčiams lemia vartotojo patirtis praeityje – vieną kartą įsigijęs panašią paslaugą, žinos, ko tikėtis ateityje.

Pasak V. Bartosevičienės ir kt. (2005), remiantis mokslinio tyrimo metodais, galima suprasti ir numatyti vartotojo elgseną, išsiaiškinti priežastis bei pasekmės ryšius ir, nustatčius vartotojų poreikius, gaminti tokį produktą, kuris patenkintų jau esamų vartotojų pageidavimus ir pritrauktų naujų klientų. Vartotojo ir jo pirkimo proceso supratimas padeda priimti konkrečius sprendimus organizuojant pardavimą, padeda suprasti ir nuspėti vartotojo teikiamą pirmenybę perkant, taip pat padidinti verslo galimybes. Kadangi vartotojo elgsenys yra sudedamoji žmogaus elgesio dalis ir jį sunku prognozuoti, todėl svarbu atlikti elgsenos tyrimus, leidžiančius suprasti vartotojų poelgius bei numatyti jų elgesį ateityje.

Veiksnių, lemiančių lengvųjų automobilių sektoriaus vartotojų sprendimus, tyrimo metodika

Veiksnių sistema. Atsižvelgiant į užregistruotų naujų automobilių Vakarų Europoje santykį ir vertinant automobilių klasifikaciją (ACEA 2009), mažėjant pardavimui pastebima ši tendencija: santykinai daugiau perkama mažų ir kompaktinės klasės automobilių (3 pav.). 2005 m. Vakarų

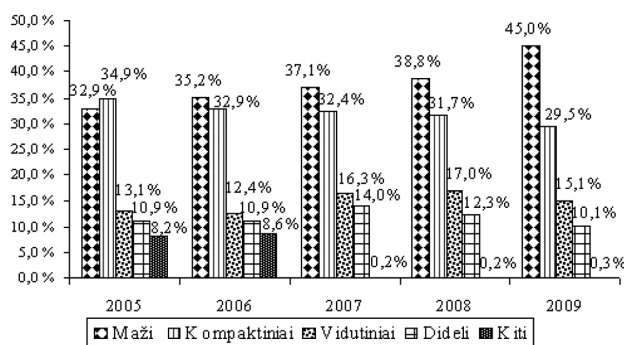
Europoje mažų automobilių užregistruota 32,9 proc. iš visų registruotų naujų automobilių (2 pav.), 2006 m. – 35,2 proc., 2007 m. – 37,1 proc., 2008 m. – 38,8 proc., o nagrinėjamu 2009 m. laikotarpiu – jau 45,0 proc.

Pasak „Autotyrimų“ (Autotyrimai... 2010), Lietuvoje 2010 m. populiariausi buvo hečbekai (38 proc.), universalai (31 proc.) ir vienatūriai (18 proc.). Taigi maži automobiliai darosi vis paklausesni.

J. C. Vessillier (Vessillier 2009) teigia, kad yra trys pagrindinės priežastys, dėl kurių kilo automobilių pramonės krizė. Visų pirma, tai klasikinė priežastis – kaina. Gamintojus spaudžia pirkėjai, norėdami žemesnių kainų, todėl gamintojai privalo mažinti savo išlaidas. Antra – automobilio modelis ir techninės savybės. Vis daugiau vartotojų nori mažesnių, saugesnių, ekonomiškesnių automobilių. Trečia priežastis – aplinkos apsauga.

Šio autoriaus nuomonė visiškai sutampa su statistinių duomenų analizės rezultatais, todėl galima išskirti tris pagrindines orientacines kryptis, kurios šiuo metu turėtų būti aktualiausias automobilių prekybą nagrinėjančių mokslinių tyrimų objektas:

- naujų lengvųjų automobilių kainos mažinimas;
- inovatyvaus, ekonomiško, mažo ir paklausaus automobilio techninių savybių tobulinimas ir pritaikymas besikeičiantiems vartotojų poreikiams;
- neigiamo poveikio aplinkai mažinimas automobilių gamybos procese, juos eksploatuojant ir utilizuojant.



3 pav. Užregistruotų naujų automobilių Vakarų Europoje santykis vertinant automobilių klasifikaciją (ACEA 2009)

Fig. 3. Structure of newly registered automobiles in Western Europe by their classification (based on ACEA 2009)

Remiantis veiksnų sistema ir segmentavimo kriterijais, tolesniems empiriniams tyrimams išskirtos šios automobilio savybės:

- kokybė;
- ekonomiškumas;
- aplinkosauga (taršos lygis);
- saugumas;
- naujos technologijos;
- komfortas;
- dizainas;
- pardavimo kaina;
- pardavimo kainos kaita po kelių metų;
- patogus naudojimas (pakankamai vietos viduje, erdvi bagažinė);
- pritaikytas didelei šeimai;
- asortimentas;
- prestižas;
- sportiškumas;
- greitis;
- galia;
- patikimumas;
- išvaizda;
- atsarginių dalių kaina.

Iškelta hipotezė, kad šie veiksniai sudaro tris veiksnų grupes: kainos (ekonomiškumas, pardavimo kaina, pardavimo kainos kaita po kelių metų, asortimentas, atsarginių dalių kaina), aplinkosaugos (aplinkosauga (taršos lygis), patikimumas, kokybė, saugumas) ir technologijų (naujos technologijos, komfortas, dizainas, patogus naudojimas (pakankamai vietos viduje, erdvi bagažinė), pritaikytas didelei šeimai, prestižas, sportiškumas, greitis, galia, išvaizda) veiksnų grupės.

Tyrimo dalyviai. Atrankai buvo pasirinktas netikimybinis atrankos metodas: kai tiriamos visumos elementai

atrenkami netikimybinio būdu. Tiriamaoji visuma – potencialūs naujų automobilių vartotojai Lietuvos rinkoje. Imties dydis apskaičiuotas pagal 1 formulę:

$$n = z^2 p(1 - p)^2 / e^2, \quad (1)$$

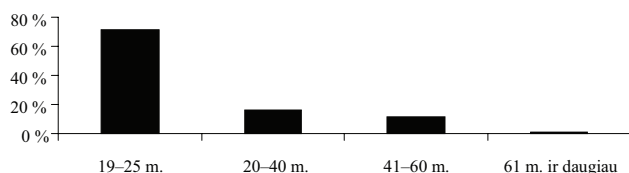
n – reikiamas imties dydis; z – standartinės paklaidos dydžio vienetai esant normaliam pasiskirstymui, kuris atitiks norimą patikimumo laipsnį (kai patikimumo laipsnis 95 proc., $z = 1,96$); p – visumos proporcijos, kurios atitinka tyrėją dominančias charakteristikas; e – atrankos klaida (maksimalus skirtumas tarp imties ir visumos proporcijų);

Tyrimo stengtasi gauti 95 proc. patikimumo laipsnį, norima paklaida – 5 proc. bei proporcija 10 proc.

Kad duomenys būtų statistiškai patikimi, tyrimui reikalingi: $n = 1,96^2 \cdot 0,1(1 - 0,1) / 0,05^2 = 138$ respondentai.

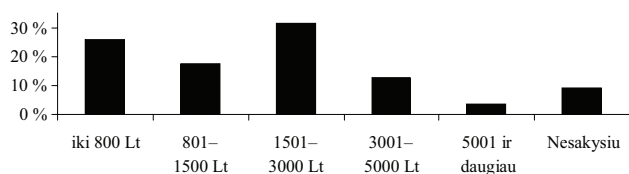
Tyrimo metu internetinės apklausos metodu buvo apklausti 146 respondentai. Dviejų respondentų anketose visi atsakymai buvo parinkti vienodi. Todėl, norint išvengti galimų klaidų, šios dvi anketos buvo išimtos ir toliau nevertintos. Iš visų respondentų – 33 proc. vyrų, o 68 proc. – moterų. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių matomas 4 pav.

19–25 m. amžiaus respondentai sudaro 72 proc. apklausos dalyvių, 26–40 m. amžiaus – 17 proc., 41–60 m. amžiaus – 11 proc. ir 61 m. amžiaus bei vyresni – 1 proc. 90 proc. apklaustų respondentų gyvena didmiestyje (Vilniuje, Kaune, Klaipėdoje, Panevėžyje, Šiauliuose), 6 proc. – mieste, 4 proc. – kaime. Respondentų pasiskirstymas pagal pajamas pavaizduotas 5 pav.



4 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių (sudaryta autoriaus)

Fig. 4. Distribution of respondents by age (made by the author)



5 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal pajamas (sudaryta autoriaus)

Fig. 5. Distribution of respondents by income (made by the author)

26 proc. respondentų pajamos yra iki 800 litų per mėnesį; nuo 801 iki 1500 litų – 17 proc.; nuo 1501 iki 3000 litų – 31 proc.; nuo 3001 iki 5000 litų – 13 proc.; daugiau negu 5001 litą gauna 3 proc. respondentų. Į šį klausimą neatsakė 9 proc. respondentų.

Surinkti duomenys buvo analizuojami vertinant metodikos patikimumą vidinio suderinamumo metodu (Cronbacho α). Taip pat atlikta faktorinė analizė. Šios analizės buvo atliktos naudojant SPSS programinį paketą.

Veiksnių, lemiančių lengvųjų automobilių sektoriaus vartotojų sprendimus, tyrimo rezultatai

Cronbacho α hipotezei. Tyrimo metu pirmiausiai buvo apskaičiuota Cronbacho α . Iš teorijos žinoma, kad jei Cronbacho α yra daugiau už 0,7, rezultatai – patikimi (1 lentelė).

1 lentelė. Cronbacho α hipotezei (sudaryta autoriaus)

Table 1. Cronbacho α to the hypothesis (made by the author)

Veiksnių grupė	Grupės Cronbacho alfa	Veiksny	Cronbacho alfa pašalinus veiksnį
Kaina	0,504	Ekonomiškumas	0,418
		Pardavimo kaina	0,455
		Pardavimo kainos kaita po kelių metų	0,470
		Asortimentas	0,574
		Atsarginių dalių kaina	0,280
Aplinkosauga	0,612	Aplinkosauga (taršos lygis)	0,649
		Patikimumas	0,510
		Kokybė	0,584
		Saugumas	0,430
Technologijos	0,796	Naujos technologijos	0,769
		Komfortas	0,777
		Dizainas	0,773
		Patogus naudojimas	0,810
		Pritaikytas didelei šeimai	0,807
		Prestižas	0,769
		Sportiškumas	0,762
		Greitis	0,766
		Galia	0,763
		Išvaizda	0,782

Pagal gautus hipotezės tikrinimo duomenis, rezultatų patikimumas gaunamas gana geras. Tik kainos veiksnių grupėje asortimentas sumažina veiksnių grupės patikimumą. Todėl rezultatų faktorinės analizės metu asortimentas turėtų pakliūti į kitą veiksnių grupę ar pogrupį.

Koreliacija tarp vidurkių ir atskirų teiginių: svarbu atkreipti dėmesį, kad stipri koreliacija gali būti ir neigiama, kai jos koeficiento įverčio realizacija r yra arti „-1“ (2 lentelė). Koreliacija – silpna, kai r – arti nulio (Čekanavičius, Murauskas 2000).

2 lentelė. Veiksnių analizės svoris (sudaryta autoriaus)

Table 2. Factor analysis weights (made by the author)

	Kaina	Aplinkosauga	Technologijos
<i>Kainos skalė</i>			
Ekonomiškumas	0,585**	0,454**	0,097
Pardavimo kaina	0,516**	0,067	0,071
Pardavimo kainos kaita po kelių metų	0,600**	0,027	0,121
Asortimentas	0,457**	0,230**	0,477**
Atsarginių dalių kaina	0,749**	0,313**	0,238**
<i>Aplinkosaugos skalė</i>			
Aplinkosauga (taršos lygis)	0,165*	0,715**	-0,021
Patikimumas	0,243**	0,689**	0,284**
Kokybė	0,307**	0,587**	0,300**
Saugumas	0,346**	0,762**	0,061
<i>Technologijų skalė</i>			
Naujos technologijos	0,169*	0,093	0,663**
Komfortas	0,295**	0,207*	0,602**
Dizainas	0,205*	0,102	0,632**
Patogus naudojimas	0,379**	0,245**	0,291**
Pritaikytas didelei šeimai	0,389**	0,155	0,445**
Prestižas	0,164*	-0,038	0,676**
Sportiškumas	0,118	0,067	0,718**
Greitis	0,158	0,180*	0,682**
Galia	0,179*	0,162	0,700**
Išvaizda	0,165*	0,054	0,553**

Žvaigždutėmis žymimi statistiškai reikšmingi skirtumai: dvi „***“ yra geriau negu viena „**“. Dvi „**“ – klaidos tikimybė iš šimto yra 1, o viena „*“ – 5 klaidos.

Atlikus respondentų atsakymų svorio analizę, matoma, kad pagal išsidėstymą kai kurie veiksniai nelabai dera su kitais tos skalės veiksniais. Pavyzdžiui, kainos skalėje asortimentas labiau koreliuoja su technologijų skale, o technologijų skalėje – patogus naudojimas su kainos skale, todėl atliekama faktorinė analizė, parodanti, kokios veiksnių grupės susidaro pagal turimus apklausos duomenis.

Faktorinė analizė. Atlikus faktorinės analizės skaičiavimus, gaunamos šios analizės tikrinės reikšmės. Čia išsidėstę procentai rodo, kokią tokių duomenų dalį paaiškina viena veiksmų grupė. Sudedamasis dažnis rodo, kokiam skaičiui tiriamųjų tinka šitas modelis. 3 lentelėje matoma, kad gautas rezultatas paaiškina 66,6 proc. taip išsidėčiusių duomenų.

3 lentelė. Faktorinės analizės tikrinės reikšmės (sudaryta autoriaus)

Table 3. Eigenvalues of factor analysis (made by the author)

Veiksmų grupė	Tikrinė reikšmė	Išsidėstymo %	Sudedamasis dažnis
1	4,5	23,7	23,7
2	2,8	14,5	38,2
3	1,6	8,5	46,7
4	1,4	7,4	54,1
5	1,3	6,9	61,0
6	1,1	5,6	66,6

4 lentelė. Šešių veiksmų analizės svoris (sudaryta autoriaus)

Table 4. Analysis weights of 6 factor's (made by the author)

	1 veiksmų grupė	2 veiksmų grupė	3 veiksmų grupė	4 veiksmų grupė	5 veiksmų grupė	6 veiksmų grupė
Ekonomiškumas	-0,148	0,173	0,243	0,119	<u>0,489</u>	<u>0,570</u>
Pardavimo kaina	-0,198	0,208	0,064	0,048	<u>0,788</u>	0,014
Pardavimo kainos kaita po kelių metų	0,355	-0,286	-0,065	0,269	<u>0,587</u>	0,004
Asortimentas	0,306	0,296	0,079	<u>0,552</u>	-0,334	0,179
Atsarginių dalių kaina	0,111	-0,003	<u>0,470</u>	<u>0,382</u>	<u>0,395</u>	0,009
Aplinkosauga	-0,012	-0,040	0,095	-0,012	-0,013	<u>0,872</u>
Patikimumas	0,184	0,064	<u>0,742</u>	0,069	-0,086	0,182
Kokybė	0,045	0,280	<u>0,702</u>	-0,036	0,215	0,073
Saugumas	-0,057	-0,120	<u>0,549</u>	0,334	-0,124	<u>0,528</u>
Naujos technologijos	0,288	<u>0,671</u>	-0,015	0,241	-0,183	0,036
Komfortas	0,081	<u>0,716</u>	0,212	0,190	0,148	0,009
Dizainas	0,172	<u>0,822</u>	0,027	0,011	0,047	0,061
Patogus naudojimas	-0,224	0,144	0,283	<u>0,692</u>	0,204	-0,077
Pritaikytas didelei šeimai	0,141	0,050	-0,065	<u>0,795</u>	0,158	0,094
Prestižas	<u>0,659</u>	0,424	-0,254	0,006	0,113	0,092
Sportiškumas	<u>0,783</u>	0,216	-0,030	0,121	-0,086	0,038
Greitis	<u>0,769</u>	0,161	0,359	-0,002	-0,093	-0,104
Galia	<u>0,722</u>	0,223	0,356	0,009	0,005	-0,183
Išvaizda	0,279	<u>0,583</u>	0,160	-0,067	0,064	-0,183

Faktorinės analizės metu nustatant išskiriamų veiksmų skaičių, remiantis klasikiniu Kaiserio ir Guttmano kriterijumi, pirmiausia analizuojamos tikrinės reikšmės, didesnės negu 1 (Gintilienė 2004). Todėl analizės metu veiksmus bandyta suskirstyti į 6 grupes. 4 lentelėje pateikiami gauti rezultatai.

R. L. Gorsuchas (1983) nurodo, kad Kaiserio ir Guttmano kriterijus nepakankamai tikslus nustatant veiksmų skaičių, o veiksniai turi būti išskirti ne tik remiantis empiriniais kriterijais, bet ir loginiu prasmingumu. Jeigu veiksniai skirstomi į 6 grupes, aplinkosaugos (taršos lygio) visai nepavyksta priskirti kuriai nors grupei. Todėl analizė atlikta dar kartą skirstant veiksmus į 5 grupes. Rezultatai pateikiami 5 lentelėje.

Iš 5 lentelėje pateiktų duomenų matoma, kad ekonomiško, kokybės, patogaus naudojimo ir prestižo negalima priskirti konkrečiam veiksmui, nes jų svoris palyginus nesiskiria. Taip gali būti todėl, kad apklausoje yra parinktos

5 lentelė. Penkių veiksmų analizės svoris (sudaryta autoriaus)

Table 5. Analysis weights of 5 factor's (made by the author)

	1 veiksmų grupė	2 veiksmų grupė	3 veiksmų grupė	4 veiksmų grupė	5 veiksmų grupė
Ekonomiškumas	-0,216	0,186	<u>0,455</u>	<u>0,500</u>	0,069
Pardavimo kaina	-0,218	0,197	-0,094	<u>0,760</u>	-0,089
Pardavimo kainos kaita po kelių metų	0,269	-0,272	-0,183	<u>0,545</u>	0,279
Asortimentas	0,270	0,311	0,277	-0,169	<u>0,585</u>
Atsarginių dalių kaina	0,229	-0,007	0,292	<u>0,595</u>	0,161
Aplinkosauga	-0,170	-0,003	<u>0,620</u>	-0,082	0,145
Patikimumas	0,381	0,071	<u>0,652</u>	0,143	-0,118
Kokybė	0,242	0,277	<u>0,488</u>	<u>0,400</u>	-0,277
Saugumas	0,024	-0,109	<u>0,809</u>	0,094	0,220
Naujos technologijos	0,238	<u>0,683</u>	0,040	-0,122	0,290
Komfortas	0,112	<u>0,714</u>	0,131	0,255	0,089
Dizainas	0,126	<u>0,831</u>	0,016	0,047	0,031
Patogus naudojimas	-0,117	0,119	0,230	<u>0,484</u>	<u>0,434</u>
Pritaikytas didelei šeimai	0,063	0,053	0,066	0,311	<u>0,760</u>
Prestižas	<u>0,475</u>	<u>0,460</u>	-0,240	-0,033	0,224
Sportiškumas	<u>0,693</u>	0,252	-0,066	-0,119	0,280
Greitis	<u>0,847</u>	0,187	0,113	-0,018	0,002
Galia	<u>0,813</u>	0,244	0,046	0,086	-0,023
Išvaizda	0,329	<u>0,585</u>	-0,067	0,099	-0,115

netikslios sąvokos ir jas galima skirtingai interpretuoti, pvz., ekonomiškumą susieti su aplinkosauga dėl mažiau išmetamų teršalų į aplinką ir su kainos kriterijais. Šiuos veiksnius kituose tyrimuose ateityje vertėtų aprašyti detaliau ir išskirti į keletą grupių.

Išanalizavus 5 veiksnių analizės svorio lentelę, prieš įvertinant grupių suderinamumą, sudarytos automobilių savybių grupės, lemiančios vartotojų apsisprendimą pirkti automobilį. Gautos veiksnių grupės buvo analizuojamos vertinant vidinį veiksnių suderinamumą (Cronbacho α). Gauti duomenys pateikti 6 lentelėje.

Atliekant 5 veiksnių analizę, buvo išmesti du veiksniai – ekonomiškumas ir kokybė. Tačiau patikrinus „automobilio kainos“ ir „automobilio draugiškumo vartotojui bei aplinkai“ veiksnių grupių vidinį suderinamumą, paaiškėjo, kad be minėtų veiksnių šių grupių patikimumas labai sumažėjo. Dėl šios priežasties „ekonomiškumas“ ir „kokybė“ buvo sugrąžinti į tiriamas veiksnių grupes. Gauti suderinamumo duomenys pateikiami 7 lentelėje.

6 lentelė. Cronbacho α veiksnių grupėms (sudaryta autoriaus)
Table 6. Cronbacho α to factor groups (made by the author)

Veiksnių grupė	Grupės Cronbacho α	Veiksnys	Cronbacho alfa pašalinus veiksnį
Automobilio kaina	0,500	Pardavimo kaina	0,416
		Pardavimo kainos kaita po kelių metų	0,494
		Atsarginių dalių kaina	0,281
Automobilio draugiškumas vartotojui ir aplinkai	0,584	Aplinkosauga (taršos lygis)	0,610
		Patikimumas	0,572
		Saugumas	0,278
Automobilio įvaizdis	0,753	Naujos technologijos	0,703
		Komfortas	0,701
		Dizainas	0,632
		Išvaizda	0,736
Automobilio dinamika	0,823	Sportiškumas	0,838
		Greitis	0,685
		Galia	0,748
Automobilio ergonomiškumas	0,611	Asortimentas	–
		Pritaikytas didelei šeimai	–

Taigi tolesniems tyrimams išskirtos automobilio savybių grupės, lemiančios vartotojų apsisprendimą jį pirkti:

- automobilio dinamika: sportiškumas, greitis, galia;
- automobilio ergonomiškumas: asortimentas, pritaikymas didelei šeimai;
- automobilio įvaizdis: naujos technologijos, komfortas, dizainas, išvaizda;
- automobilio draugiškumas vartotojui ir aplinkai: aplinkosauga (taršos lygis), patikimumas, saugumas, kokybė;
- automobilio kaina: pardavimo kaina, kainos kaita po kelerių metų, atsarginių dalių kaina, ekonomiškumas.

Statistiškai reikšmingų skirtumų palyginimas. Vartotojui apsisprendžiant pirkti automobilį, svarbiausia automobilio savybė – automobilio draugiškumas vartotojui ir aplinkai. Šios savybės vertinimo bendrasis vidurkis – 4,2 (kai 5 – labai svarbu, 4 – svarbu, 3 – nei svarbu, nei

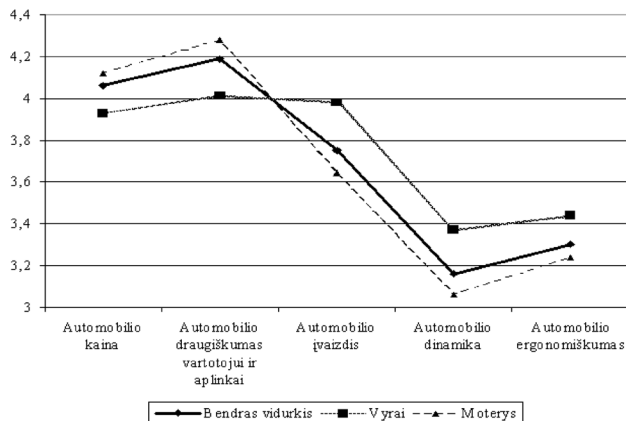
7 lentelė. Cronbacho α koreguotoms veiksnių grupėms (sudaryta autoriaus)

Table 7. Cronbacho α to revised factor groups (made by the author)

Veiksnių grupė	Grupės Cronbacho alfa	Veiksnys	Cronbacho alfa pašalinus veiksnį
Automobilio kaina	0,574	Pardavimo kaina	0,478
		Pardavimo kainos kaita po kelių metų	0,589
		Atsarginių dalių kaina	0,442
		Ekonomiškumas	0,500
Automobilio draugiškumas vartotojui ir aplinkai	0,612	Aplinkosauga (taršos lygis)	0,649
		Patikimumas	0,510
		Saugumas	0,430
		Kokybė	0,584
Automobilio įvaizdis	0,753	Naujos technologijos	0,703
		Komfortas	0,701
		Dizainas	0,632
		Išvaizda	0,736
Automobilio dinamika	0,823	Sportiškumas	0,838
		Greitis	0,685
		Galia	0,748
Automobilio ergonomiškumas	0,611	Asortimentas	–
		Pritaikytas didelei šeimai	–

nesvarbu, 2 – nesvarbu, 1 – visai nesvarbu). Automobilio kainos vertinimo bendrasis vidurkis yra 4,1, automobilio įvaizdis – 3,8, automobilio ergonomiškumas – 3,3, o automobilio dinamika – 3,2.

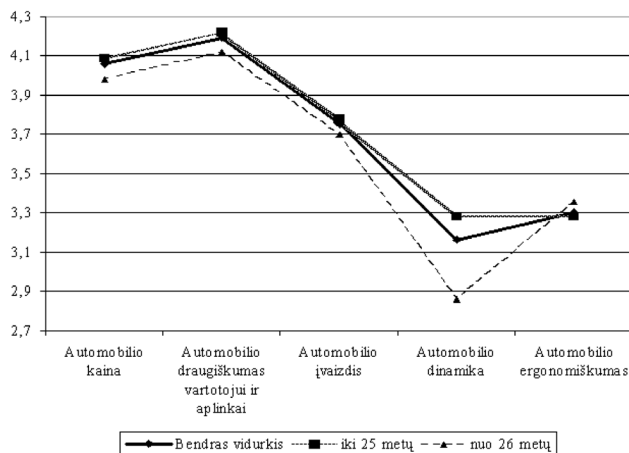
6 pav. pateikti automobilio savybių vertinimo statistiškai reikšmingi skirtumai, lyginant skirtingų lyčių respondentų atsakymus. Moterims svarbiau automobilio draugiškumas aplinkai ir automobilio kaina, o vyrams – automobilio įvaizdis, dinamika ir ergonomiškumas.



6 pav. Automobilio savybių svarba pagal respondentų lytį (sudaryta autoriaus)

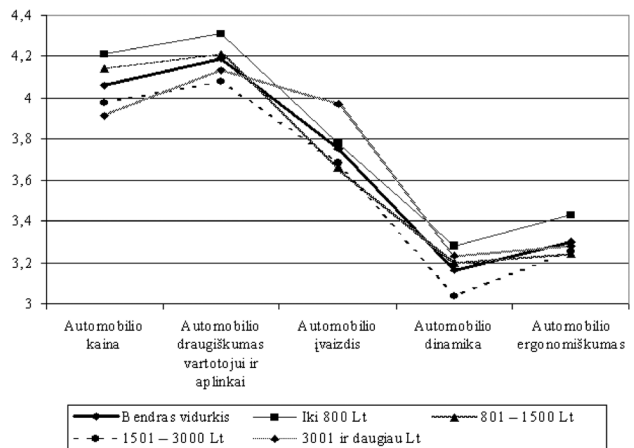
Fig. 6. Significance of the car features according to respondents' gender (made by the author)

7 pav. pateikti automobilio savybių vertinimo statistiškai reikšmingi skirtumai, lyginant skirtingo amžiaus respondentų atsakymus. Automobilio kaina, draugiškumas vartotojui ir aplinkai, įvaizdis bei dinamika – svarbesni respondentams iki 25 metų amžiaus grupėje, o automobilio ergonomiškumas – nuo 26 metų amžiaus grupėje.



7 pav. Automobilio savybių svarba pagal respondentų amžių (sudaryta autoriaus)

Fig. 7. Significance of the car features according to respondents' age (made by the author)



8 pav. Automobilio savybių svarba pagal respondentų pajamas (sudaryta autoriaus)

Fig. 8. Significance of the car features according to respondents' income (made by the author)

8 pav. pateikti automobilio savybių vertinimo statistiškai reikšmingi skirtumai, atsirandantys dėl respondentų gaunamų skirtingo dydžio mėnesio pajamų. Į automobilio kainą labiausiai atsižvelgia mažiausias pajamas (iki 800 Lt) turintys respondentai, o mažiausiai – didžiausias pajamas (3001 Lt ir daugiau) turintys respondentai.

Automobilio draugiškumas vartotojui ir aplinkai – svarbiausias veiksnys mažiausias ir vidutines pajamas turintiems respondentams, automobilio įvaizdis – didžiausias pajamas turintiems respondentams. Automobilio dinamika – svarbi mažiausias ir didžiausias pajamas turintiems respondentams, o disponuojantiems vidutinėmis pajamomis ši veiksmų grupė mažiausiai svarbi.

Išvados

1. Vartotojų elgsena – tai galutinių vartotojų (asmenų ir namų ūkių) elgsena perkant prekes ir paslaugas asmeniniam vartojimui. Vartotojų elgsenos teorija nagrinėja, kaip vartotojas paskirsto savo pajamas pirkdamas prekes ir paslaugas. Išleisdamas ribotas pajamas, vartotojas siekia didžiausios naudos ar pasitenkinimo – tai pagrindinė teorijos sąlyga.
2. Vartotojų elgseną lemia vidiniai ir išoriniai veiksniai. Prie vidinių veiksmų priskiriami psichologiniai veiksniai, tokie kaip poreikis, suvokimas, patirtis ir nuomonė. Išoriniai vartotojo elgsenos veiksniai kyla iš visuomenės, kurioje jis gyvena. Šiems veiksmams priskiriamos įtakos grupės, šeima, kultūra, socialinės klasės. Taigi veiksmų, kurie lemia vartotojų elgseną, analizė yra būtina.

3. Šiame darbe statistinės informacijos analizė padėjo nustatyti, kad santykinai auga mažų ir kompaktinės klasės automobilių pardavimas.
4. Remiantis empirinio tyrimo, skirto nustatyti svarbiausias veiksmų grupes, lemiančias vartotojo apsisprendimą pirkti naują automobilį (Lietuvos lygmeniu), rezultatais, galima teigti, kad automobilio kaina, ergonomiškumas, įvaizdis, dinamika ir draugiškumas vartotojui bei aplinkai yra pagrindinės veiksmų grupės, lemiančios vartotojo apsisprendimą. Tyrimo metu nustatyta, kad moterims svarbiau – automobilio draugiškumas aplinkai ir automobilio kaina, o vyrams – automobilio įvaizdis, dinamika ir ergonomiškumas.

Literatūra

- ACEA. 2009. *EU Economic Report. European automobile manufacturers' association* [interaktyvus], [žiūrėta 2011 m. sausio 15 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.acea.be/index.php/collection/publications>.
- Ambrusevič, N.; Chlivickas, E. 2005. Vartotojo elgesio modeliavimas – nealkoholinių gėrimų marketingo tobulinimo pagrindas, iš *Verslas XXI amžiuje: 8-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos, įvykusios Vilniuje 2005 m. vasario 10 d., medžiaga*. Vilnius: Technika, 153–157.
- Autotyrimai. Specializuota verslo informacija*. 2010 [interaktyvus], [žiūrėta 2011 m. sausio 15 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.autotyrimai.lt/klasifikacija/>.
- Bakanauskas, A. 2006. *Vartotojų elgsena*. Kaunas: VDU.
- Bartosevičienė, V.; Gudonavičius, L.; Šaparnis, G. 2005. Statistical Analysis of Milk Products Consumers' Behaviour, *Inzinerine Ekonomika – Engineering Economics* 2(42): 62–70.
- Belch, G. E.; Belch, M. A. 2001. *Advertising and Promotion*. Fifth edition. Boston, McGraw-Hill.
- Berkowitz, E. N.; Kerin, R. A.; Harley, S. W. 1992. *Marketing*. Boston: Allyn Bacon.
- Bivainis, J.; Vilkaitė, N. 2010. Vartotojų lojalumo nustatymo metodinio potencialo analizė, *Verslas: teorija ir praktika* [Business: Theory and Practice] 11(1): 49–60. doi:10.3846/btp.2010.06
- Boulding, W.; Kalra, A.; Stealin, R. 1993. A Dynamic Process Model of Service Quality: Form Expectations to Behavioral Intentions, *Journal of Marketing Research* 30(1): 7–27. doi:10.2307/3172510
- Čekanavičius, V.; Murauskas, G. 2000. *Statistika ir jos taikymai I*. Vilnius: TEV.
- Dudzevičiūtė, G.; Peleckienė, V. 2010. Marketingo strategijos procesas: vartotojų pasitenkinimo kiekybinė analizė, *Verslas: teorija ir praktika* [Business: Theory and Practice] 11(4): 345–352. doi:10.3846/btp.2010.37
- Gintilienė, G. 2004. Lietuviškas SDQ – standartizuotas mokyklinio amžiaus vaikų „galių ir sunkumų klausimynas“, *Psichologija* 29: 88–105.
- Gorsuch, R. L. 1983. *Factor analysis*. 2nd edition. New York: Lawrence Erlbaum.
- Kotler, P.; Armstrong, G.; Saubders, J.; Wong, V. 2003. *Rinkodaros principai*. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
- Lancaster, G.; Reynolds, P. 2005. *Management of Marketing*. Oxford Burlington, MA, Elsevier.
- Licata, J. W.; Chakraborty, G.; Krishnan, B. C. 2008. The consumer's expectation formation process over time, *Journal of Services Marketing* 22(3): 176–187.
- Mowen, J. C. 1987. *Consumer Behavior*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Skrudupaitė, A.; Virvilaitė, R.; Kuvykaitė, R. 2006. Influence of Social Factors on Consumer Behaviour: Context of Euro Integration, *Inzinerine ekonomika – Engineering Economics* 3(48): 73–82.
- Stankevičienė, J. 2005. Vartotojų elgsenos modeliavimo galimybės, *Tiltai* 2: 83–90.
- Stašys, R.; Malikovas, A. 2010. Vartotojo lūkesčiams darantys įtaką veiksniai, *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development* 22(3): 1–8.
- Vessillier, J. C. 2009. Automobilindustrie – ein Zyklus geht zu Ende, *Inprekorr* 450(45): 37–45.
- Zeithaml, V. A.; Berry, L. L.; Parasuraman, A. 1993. The nature and determinants of customer expectations of service, *Journal of the Academy of Marketing Science* 21(1): 1–12. doi:10.1177/0092070393211001

CAR SALES: INVESTIGATION INTO FACTORS DETERMINING CONSUMER BEHAVIOR

A. Samoškienė

Abstract

The article examines customer behaviour in general and discusses factors determining customer behaviour in car industry. The paper describes a concept of consumer behaviour and the importance of factors influencing the situation. Empirical study about factors determining car industry in consumer-made decisions is carried out. In addition, statistical factor analysis is performed. The key sets of factors helping the user with choosing a new car are identified and analysed at the level of the groups of factors (factor). The conducted analysis shows that car price, ergonomics, image, dynamic and user-friendliness as well as environmental groups are the main points that assist in buying a new car.

Keywords: consumer behaviour, factors, automobiles.w