



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

# **Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiantys veiksniai**

Baigiamasis magistro projektas

---

**Gabrielė Pūkienė**

Projekto autorė

**Doc. Dr. Rimantė Hopenienė**

Vadovė

---

Kaunas, 2021



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

## **Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiantys veiksniai**

Baigiamasis magistro projektas

Marketingo valdymas (6211LX038)

---

**Gabrielė Pūkienė**

Projekto autorė

**Doc. Dr. Rimantė Hopenienė**

Vadovė

**Doc. Dr. Beata Šeinauskienė**

Recenzentė

---

Kaunas, 2021



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Gabrielė Pūkienė

## **Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiantys veiksniai**

Akademinio sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad:

1. baigiamąjį projektą parengiau savarankiškai ir sąžiningai, nepažeisdama(s) kitų asmenų autoriaus ar kitų teisių, laikydamasi(s) Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatų, Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) intelektinės nuosavybės valdymo ir perdavimo nuostatų bei Universiteto akademinės etikos kodekse nustatytų etikos reikalavimų;
2. baigiamajame projekte visi pateikti duomenys ir tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti teisėtai, nei viena šio projekto dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar elektroninių šaltinių, visos baigiamojo projekto tekste pateiktos citatos ir nuorodos yra nurodytos literatūros sąrašė;
3. įstatymų nenumatytų piniginių sumų už baigiamąjį projektą ar jo dalis niekam nesu mokėjęs (-usi);
4. suprantu, kad, išaiškėjus nesąžiningumo ar kitų asmenų teisių pažeidimo faktui, man bus taikomos akademinės nuobaudos pagal Universitete galiojančią tvarką ir būsiu pašalinta(s) iš Universiteto, o baigiamasis projektas gali būti pateiktas Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnybai nagrinėjant galimą akademinės etikos pažeidimą.

Gabrielė Pūkienė

*Patvirtinta elektroniniu būdu*

Pūkienė, Gabrielė. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiantys veiksniai. Magistro studijų baigiamasis projektas / vadovė doc. dr. Rimantė Hopenienė; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų krypčių grupė): Rinkodara, Verslas ir viešoji vadyba.

Reikšminiai žodžiai: ekologiškos pakuotės, vartotojų elgsena, pasirinkimą lemiantys veiksniai, socialinė įtaka, rūpestis aplinka, kaina.

Kaunas, 2021, 69 p.

## Santrauka

**Magistro projekto aktualumas ir problema.** Kiekvienais metais gamtos tarša tampa vis opesne problema. Stengiantis mažinti neperdirbamų pakuočių sukeltą taršą, vis sparčiau pereinama prie lengviau perdirbamo, draugiško gamtai plastiko pakuočių. Ekologiškos pakuotės įgauna svarbų vaidmenį ir politikos, ir gamybos srityse. Tyrimai rodo, kad vartotojai, vedini noro prisidėti prie gamtos tausojimo, pasiruošę mokėti daugiau už ekologišką pakuotę, o jos pasirinkimui vis didesnę įtaką daro požiūris, rūpestis aplinkosauga ar asmeninės normos. Nors tyrėjai linkę analizuoti vidinius ir išorinius veiksnius, tačiau pastebima, kad dažniausiai analizuojamas jų poveikis vartotojo požiūriui, vertinimui, ketinimui pirkti ar mokėti daugiau už ekologišką pakuotę, tačiau trūksta empirinių tyrimų, kurie analizuotų vidinius ir išorinius veiksnius, lemiančius ekologiškos pakuotės pasirinkimą.

Dėl šių priežasčių formuojama **mokslinė problema**: kokie veiksniai lemia ekologiškos pakuotės pasirinkimą.

**Darbo objektas** – veiksniai, lemiantys ekologiškų pakuočių pasirinkimą.

**Darbo tikslas** – teoriškai ir empiriškai pagrįsti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančius veiksnius.

**Darbo uždaviniai:**

1. Argumentuoti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimų svarbą ir problematiką.
2. Atlikti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių teorinę analizę.
3. Pagrįsti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių konceptualųjį modelį.
4. Parengti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo metodologiją.
5. Atlikus ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinį tyrimą, apibendrinti tyrimo rezultatus.

**Tyrimo metodai.** Mokslinės literatūros analizė, kurioje buvo taikyti palyginamosios analizės ir sisteminimo metodai. Empirinio tyrimo metu naudotas kiekybinis duomenų rinkimo metodas – apklausa. Tyrimo metu gauti rezultatai apdorojami ir analizuojami pasitelkiant „SPSS Statistics“ programą.

**Pagrindiniai projekto rezultatai.** Remiantis mokslinės literatūros studijomis sudarytas konceptualusis ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių modelis, kurį sudaro vidinis rūpesčio aplinka ir išoriniai – socialinės aplinkos bei kainos – veiksniai ir jų poveikis vartotojo elgsenai (pasirinkimui). Empiriniu tyrimu nustatyta, kad vidiniai ir išoriniai veiksniai veikia vartotojo

ekologiškos pakuotės pasirinkimą. Tyrimo metu apklausti 403 respondentai iš Lietuvos. Gauti rezultatai leidžia teigti, kad nors tarp veiksmų ir vartotojo elgsenos nustatytas silpnas ryšys, tačiau egzistuoja teigiamas ir tiesioginis ryšys, kuris leidžia daryti išvadą, kad požiūris į aplinką, susirūpinimas aplinkosauga, šeima / draugai ir kaina turi reikšmingos įtakos vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad socialinis pripažinimas kaip veiksnys neturi įtakos vartotojo pasirinkimui ekologiškų pakuočių atveju.

Pūkienė, Gabrielė. Factors Determining the Choice of Eco-Friendly Packaging. Master's Final Degree Project / Supervisor assoc. prof. Rimantė Hopenienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Marketing, Business and Public Management.

Keywords: Eco-friendly packaging, consumer choice, price, environmental concern, social influence.

Kaunas, 2021, 69 p.

## Summary

**The relevance of the topic and problem.** Every year environmental pollution becomes an increasingly acute problem. To reduce pollution from non-recyclable packaging, the transition to more recyclable, environmentally friendly plastic packaging is accelerating. Organic packaging is playing an important role in both policies and production areas. Research shows that consumers, driven by a desire to contribute to nature conservation, are willing to pay more for eco-friendly packaging and that their choices are increasingly influenced by attitudes, environmental concerns, or personal norms. Although researchers tend to analyze internal and external factors, it is observed that their impact on consumer attitudes, evaluation, and intention to buy or pay more for organic packaging is most often, but there is a lack of empirical research on internal and external factors determining organic packaging choice.

For these reasons, a **scientific problem** is being formed: what factors determine the choice of organic packaging.

**The object of the Master's thesis:** the factors that determine the choice of ecological packaging.

**The aim of the Master's thesis:** theoretically justify and empirically verify the factors that determine the choice of ecological packaging

**The tasks of the Master's project:**

1. To argue the problem and importance of research on the factors determining the choice of ecological packaging.
2. To do a theoretical analysis of the factors determining the choice of ecological packaging.
3. To substantiate a conceptual model of the factors determining the choice of ecological packaging.
4. To prepare the methodology of empirical research of the factors determining the choice of ecological packaging.
5. To summarize the results of the empirical study of the factors determining the choice of ecological packaging.

**The methods of the research.** The analysis of scientific literature, in which methods of comparative analysis and systematization were applied. A survey was used in the empirical research as a quantitative data collection method. The results obtained during the study are processed and analyzed using the SPSS Statistics program.

**The main results of the Master's thesis.** Based on the studies of the scientific literature, was developed a conceptual model of the factors determining the choice of ecological packaging, which

consists of the internal environment of concern and external variables – social environment and price – and their impact on consumer behavior (choice). The empirical study sought to determine whether internal and external factors influence consumer choice of eco-friendly packaging. The survey was conducted in the Lithuanian market, 403 respondents participated. The results suggest that although there is a weak relationship between factors and consumer behavior, there is a positive and direct relationship that suggests that attitudes towards the environment, environmental concerns, family/friends, and price have a significant impact on consumer choice of eco-friendly packaging. Empirical research reveals that social recognition as a factor does not influence consumer choice of eco-friendly packaging.

## Turinys

Lentelių sąrašas .....	9
Paveikslėlių sąrašas .....	10
Įvadas.....	11
<b>1. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimų svarba ir problematika</b>	<b>13</b>
<b>2. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių teorinė analizė.....</b>	<b>25</b>
2.1. Tvari vartojimo elgsena.....	25
2.1.1. Vidiniai veiksniai, lemiantys ekologiškų pakuočių pasirinkimą .....	28
2.1.2. Išoriniai veiksniai, lemiantys ekologiškų pakuočių pasirinkimą.....	31
2.2. Ekologiškų pakuočių koncepcija.....	34
2.3. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių konceptualusis tyrimo modelis.....	36
<b>3. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo metodologija</b>	<b>42</b>
3.1. Empirinio tyrimo problema, tikslas, uždaviniai ir hipotezės.....	42
3.2. Empirinio tyrimo tipas, metodas ir tyrimo operacionalizavimas .....	43
3.3. Empirinio tyrimo imties, duomenų analizės ir statistinio apdorojimo procedūros.....	45
<b>4. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo rezultatai ir mokslinė diskusija .....</b>	<b>47</b>
4.1. Bendrosios tyrimo ir respondentų charakteristikos .....	47
4.2. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių faktorinės analizės rezultatai .....	51
4.3. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių koreliacinė analizė.....	54
4.4. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių regresinė analizė .....	56
4.5. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo apibendrinimas ir mokslinė diskusija .....	58
4.6. Tyrimo ribotumai ir tolesnių tyrimų kryptys.....	60
<b>Išvados ir rekomendacijos .....</b>	<b>62</b>
<b>Literatūros sąrašas .....</b>	<b>64</b>
<b>Šaltinių sąrašas .....</b>	<b>69</b>
<b>Priedai.....</b>	<b>70</b>
<b>1 priedas.</b> Empirinio tyrimo anketa .....	70
<b>2 priedas.</b> Aprašomosios statistikos rezultatai.....	73
<b>3 priedas.</b> Respondentų demografinės charakteristikos įtakos kintamiesiems vidurkių palyginimo analizė.....	76
<b>4 priedas.</b> Rūpesčio aplinka faktorinės analizės rezultatai .....	79
<b>5 priedas.</b> Socialinės aplinkos faktorinės analizės rezultatai.....	80
<b>6 priedas.</b> Kainos faktorinės analizės rezultatai .....	81
<b>7 priedas.</b> Pasirinkimo faktorinės analizės rezultatai .....	82
<b>8 priedas.</b> Kintamųjų normalumo tikrinimas - Kolmogorovo-Smirnovo testas .....	83
<b>9 priedas.</b> Rūpesčio aplinka, socialinės aplinkos, kainos ir vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimo koreliacinė analizė .....	84
<b>10 priedas.</b> Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių regresinės analizės rezultatai ..	85



## Lentelių sąrašas

<b>1 lentelė.</b> Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimų analizė .....	15
<b>2 lentelė.</b> Vartotojų pasirinkimui pirkti prekes ekologiškose pakuotėse lemiančių veiksnių sąsajos ir tyrimų aspektai .....	37
<b>3 lentelė.</b> Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių keliamos tyrimo hipotezės .....	42
<b>4 lentelė.</b> Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimo skalės.....	44
<b>5 lentelė.</b> Skalių patikimumo koeficientai.....	47
<b>6 lentelė.</b> Tyrimo respondentų demografinė charakteristika.....	47
<b>7 lentelė.</b> Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių skalių vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai	48
<b>8 lentelė.</b> Lyties vidurkių palyginimo analizė .....	49
<b>9 lentelė.</b> Amžiaus vidurkių palyginimo analizė.....	50
<b>10 lentelė.</b> Išsilavinimo vidurkių palyginimo analizė .....	50
<b>11 lentelė.</b> Vidutinių gaunamų pajamų vidurkių palyginimo analizė .....	50
<b>12 lentelė.</b> Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) ir Bartleto sferiškumo kriterijaus nustatymas.....	51
<b>13 lentelė.</b> Persuktos faktorinės matricos rūpesčio ir jos dedamųjų rezultatai .....	52
<b>14 lentelė.</b> Persuktos faktorinės matricos socialinės aplinkos ir jos dedamųjų rezultatai.....	52
<b>15 lentelė.</b> Persuktos faktorinės matricos kainos ir jos dedamųjų rezultatai.....	53
<b>16 lentelė.</b> Persuktos faktorinės matricos vartotojo elgsenos (pasirinkimo) ir jos dedamųjų rezultatai .....	53
<b>17 lentelė.</b> Papildomos hipotezės po faktorinės analizės .....	54
<b>18 lentelė.</b> Kolmogorovo–Smirnovio testo patikrinimo rezultatai.....	54
<b>19 lentelė.</b> Rūpesčio aplinka, socialinės aplinkos, kainos ir pasirinkimo koreliaciniai ryšiai .....	55
<b>20 lentelė.</b> Daugialypės regresijos analizės rezultatai.....	56
<b>21 lentelė.</b> Vartotojo elgsenos (pasirinkimo) konstrukto regresinės analizės rezultatai .....	56
<b>22 lentelė.</b> Pakartotinės vartotojo elgsenos (pasirinkimo) konstrukto regresinės analizės rezultatai	57
<b>23 lentelė.</b> Tyrimo hipotezių tikrinimo rezultatai .....	57

## Paveikslėlių sąrašas

<b>1 pav.</b> Vartotojų pirkimo elgsenos modelis (Butkevičienė, Stravinskienė, Rūtėlionė, 2008). .....	27
<b>2 pav.</b> Konceptualusis ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių modelis .....	39
<b>3 pav.</b> Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo modelis .....	43
<b>4 pav.</b> Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo rezultatais pagrįstas modelis .....	60

## Ivadas

**Darbo aktualumas.** Kiekvienais metais gamtos tarša tampa vis opesnė problema. Viena iš taršos priežasčių – didėjantis atliekų kiekis. Didžiąją atliekų dalį sudaro pakuotės, nes iškart po produkto naudojimo jos išmetamos ir taip prisideda prie didėjančio atliekų kiekio dėl netinkamo utilizavimo. Pakuočių poveikis aplinkos taršai tapo aktuali tema. Auganti taršos problema skatina vartotojų sąmoningumą ir elgsenos pokyčius. Europos Sąjungos direktyva iki 2024 m. siekia uždrausti vienkartinę plastikinių pakuočių panaudą, nes didžiuliai atliekų kiekiai teršia pasaulio vandenynus, žudo augmeniją ir gyvūniją. Kylančios pasaulinės katastrofos akivaizdoje vis plačiau visuomenėje propaguojamas tvarus vartojimas, kuris skatina minimalizuoti savo poreikius, daugiau dėmesio skirti produktams, daiktams, kuriuos ruošiamasi pirkti, atsiriboti nuo impulsyvaus pirkimo. Vartotojai ne tik keičia savo įpročius, bet skatina ir įmonių elgsenos pokyčius. Ekologiškų pakuočių tema tampa aktuali ir politikos, ir gamybos sektoriams. Vienas iš pagrindinių veiksnių, bandant sumažinti atliekų taršą – pakuotės keitimas į ekologišką. Plastikinės pakuotės keičiamos į lengviau perdirbama, draugišką gamtai plastiką, didesnis dėmesys skiriamas popierinėms, stiklinėms pakuotėms, kompostuojamoms, savaime suirstančioms arba daugkartinio panaudojimo. Įmonės suinteresuotos ekologiškų pakuočių rinkodaros tyrimais, kurie atskleistų, kas paveikia vartotojus. Yra nustatyta, kad ekologiškos pakuotės daro produktus vertingesnius. 70 % vartotojų pasiruošę 1–5 % papildomai mokėti už ekologišką pakuotę, kad pakeistų dabartinę didėjančios taršos situaciją (Martinho, 2015). Kaip akcentuoja Prakash‘as ir Pathak‘as (2017), ekologiškos pakuotės pasirinkimui vis didesnę įtaką turi asmeninės normos, požiūris ir rūpestis aplinkosaugos klausimais, kai didesnė kaina nebėra rodiklis ar stabdantis veiksnys. Todėl tampa aktualūs vartotojų elgsenos tyrimai, siekiant identifikuoti vidinius ir išorinius veiksnius, kurie skatina ir motyvuoja vartotojus rinktis produktus ekologiškose pakuotėse.

**Problema.** Pastaruoju metu vis plačiau nagrinėjamos ekologiškos pakuotės ir jų poveikis vartotojo elgsenai. Mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad vieni autoriai tiria vartotojų elgsenos aspektus, nustatydami veiksnius – vidinius ir išorinius, – skatinančius rinktis produktus ekologiškose pakuotėse (Scott, Vigar-Ellis, 2014; Taufique, Vocino, Polonsky, 2016; Prakash, Pathak, 2016; Madushanka, Ragel, 2016), kiti tiria pakuotės elementus – struktūrinius (forma, pakuotės medžiaga), grafinius (spalva, paveikslėliai, ekologiškas pakuotės ženklavimas) ir tekstinius (skaičiai, tekstas), siekdami įvertinti, kaip jie paveikia vartotojo pakuotės vertinimą, į kuriuos elementus jie atkreipia dėmesį (Rokka, Uusitalo, 2008; Magnier, Crie, 2015; Magnier ir Schoormans, 2017; Seo ir Scamoon, 2017; Hao, Liu, Chen, Sha, Ji, Fan, 2018). Tiriant ekologiškos pakuotės pasirinkimą, dažniausiai tiriami pakuotės elementai, kurie vartotojui siejasi su ekologiškumu, tačiau nesiorientuojama į veiksnius, kurie lemia, kodėl vartotojas renkasi ekologišką pakuotę arba jos nesirenka. Reikia pažymėti, kad pakuotės elementų tyrimai neatskleidžia, ar vartotojai perka ar ne, tik analizuoja požiūrį, vertinimą arba ketinimą pirkti. Analizuodami tvarios elgsenos veiksnius, autoriai gan fragmentiškai gilinais į juos. Tirta, ar žinios turi poveikio elgsenai (Scott ir Vigar-Ellis, 2014; Taufique, Vocino, Polonsky, 2016), išorinių ir vidinių veiksnių įtaka požiūriui (Madushank, Ragel, 2016), ketinimui pirkti (Prakash, Pathak, 2016), norui mokėti daugiau už ekologišką pakuotę (Hao, Liu, Chen, Sha, Ji, Fan, 2018). Tirti veiksniai orientuoti į požiūrį, vertinimą, ketinimą pirkti, tačiau trūksta konkrečių tyrimų, kurie analizuotų vidinius ir išorinių veiksnius, kurie lemia ekologiškos pakuotės pasirinkimą. Atlikti empiriniai tyrimai turi nemažai ribotumų. Tyrimų reprezentatyvumo stoką lemia, kad respondentai

yra skirtingų šalių, kurių elgsena keičiasi ne tik dėl kultūrinių, politinių skirtumų, bet ir laiko atžvilgiu, tyrimuose nepakankamai reprezentatyvios imtys. Galima teigti, kad stokojama empirinių tyrimų, kurie analizuotų vidinius ir išorinius veiksnius, lemiančius ekologiškų pakuočių pasirinkimą. Dėl šios priežasties formuojama **mokslinė problema**: kokie veiksniai lemia ekologiškų pakuočių pasirinkimą?

**Darbo objektas** – veiksniai, lemiantys ekologiškų pakuočių pasirinkimą.

**Darbo tikslas** – teoriškai ir empiriškai pagrįsti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančius veiksnius.

**Darbo uždaviniai:**

1. Argumentuoti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimų svarbą ir problematiką.
2. Atlikti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių teorinę analizę.
3. Pagrįsti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių konceptualųjį modelį.
4. Parengti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo metodologiją.
5. Atlikus ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinį tyrimą, apibendrinti tyrimo rezultatus.

**Tyrimo metodai.** Mokslinės literatūros analizė, kurioje buvo taikyti palyginamosios analizės ir sisteminimo metodai. Empirinio tyrimo metu naudotas kiekybinis duomenų rinkimo metodas – apklausa. Tyrimo metu gauti rezultatai apdorojami ir analizuojami pasitelkiant „SPSS Statistics“ programą.

## 1. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimų svarba ir problematika

Pastaruoju metu sparčiai augant aplinkos taršai, kyla grėsmė ne tik gamtai, žmonių, gyvūnų sveikatai, bet ir kyla egzistencinė problema ateities kartoms. Pasak Wang, Liu ir Qi (2014), per pastarąjį dešimtmetį vyriausybių ir politikų buvo imtasi daug priemonių, kuriamos programos, bandant sėkmingai suvaldyti pasaulinę katastrofą, pradedant nuo pramonės restruktūrizavimo ir švaresnių bei efektyvesnių gamybos procesų, perėjimo prie žiedinės ekonomikos, baigiant Europos Sąjungos direktyvų, siekiančių iki 2024 m. užkirsti kelią vienkartinėms plastikiniams gaminiams keliamai grėsmei aplinkai. Tačiau programose nenagrinėjamas vartotojo reikšmingas poveikis aplinkai, susijęs su perkamais, naudojamais ir pašalinamais produktais bei augantis vartotojiškumas, kuris ir turi įtakos didėjantiems gamybos mastams. Remiantis *Eurostat* skelbiamais duomenimis, kiekvienas Europos pilietis kasmet išmeta apie 174 kg pakuočių atliekų (*Eurostat* 2018 m. duomenys iš 27 Europos valstybių). Manoma, kad kiekvienais metais pasaulio vandenynus pasiekia 90 mln. tonų plastiko atliekų, ši tarša kenkia ir naikina augmeniją bei gyvūniją (Nguyen, Parker, Brennan ir Lockrey, 2020).

Vartotojiškumo augimas, poveikis aplinkai skatina iniciatyvas ir judėjimus, kurie stengiasi pažaboti šiuos neigiamus padarinius bei apšviesti visuomenę apie tvarų vartojimą. Tvariu gyvenimo būdu stengiamasi nesukelti negrįžtamų padarinių gamtai. Tvarumas apima ir vartotoją, ir gamintoją, ir norą palaikyti pusiausvyrą Žemėje. 1994 m. Jungtinių Tautų Aplinkos apsaugos programoje (*United Nations Environment Programme, UNIEP*) pirmą kartą pateikiamas tvaraus vartojimo apibrėžimas, kuriama tvarus vartojimas apibūdinamas kaip paslaugų ir produktų naudojimas, tenkinantis pagrindinius poreikius ir užtikrinantį geresnę gyvenimo kokybę, kartu mažinant gamtos išteklių ir toksiškų medžiagų naudojimą, gaminių ar produkto gyvavimo ciklo metu išmetamų teršalų kiekį, kad tai nepakenktų ateities kartoms ir jų poreikiams. Lee, Bahl, Black'as, Duber-Smith'as ir Vowles (2015) tvarų vartotojo elgesį apibrėžia kaip apgalvotą pusiausvyrą tarp finansinės atsakomybės, aplinkos apsaugos, socialinio teisingumo ir asmens sveikatos, Milfont'as ir Markowitz'as (2016) priduria, kad tvarus vartojimas apima platų elgesio spektrą – nuo ekologiškų produktų pirkimo iki namų ūkių, savivaldybių vandens naudojimo įpročių. Tvarus elgesys dažniausiai siejamas su tvariu vartojimu, t. y. vartojant produktus, prekes, kurios nekenkia gamtai, neteršia, vengiama masinio vartojimo prekių, perteklinio vartojimo, stengiamasi rinktis perdirbtas, ilgaamžes prekes, aukštos kokybės, su ekologišku ženklinimu (Paco, Shiel ir Alves, 2018). Wang, Liu, Qi (2014) teigia, kad tvarus vartojimas yra skėtinis terminas, apimantis daugybę pagrindinių aspektų: poreikių tenkinimas, gyvenimo kokybės gerinimas, išteklių efektyvumo didinimas, atsinaujinančiųjų energijos šaltinių naudojimo didinimas, atliekų mažinimas, atsižvelgiant į gyvavimo ciklą. Įmonės susiduria su pagrindiniu iššūkiu – kaip, integruojant šiuos aspektus, teikti tokias pačias arba geresnes paslaugas, kad būtų patenkinti vartotojų pagrindiniai poreikiai ir mažinama žala aplinkai, žmonių sveikatai.

Bisschoff'as ir Liebenberg'as (2016) teigia, kad vartotojai, propaguojantys tvarų vartojimą, taip pat vadovaujasi žinomais pirkimo elgsenos etapais: poreikio nustatymas, informacijos paieška, alternatyvų vertinimas, sprendimas pirkti, elgsena po pirkimo – tačiau prieš pirkdami jie papildomai domisi prekės ekologiškumu ir poveikiu aplinkai, svarsto, ar jo pasirinkimas ateities perspektyvoje naudingas visuomenei.

Vartotojų sąmoningumą ir tvarią vartojimo elgseną formuoja vidiniai ir išoriniai veiksniai (K. van Dam, 2016), Liobikienė ir Bernatoniene (2017) prie šių veiksnių dar kaip atskirą veiksnių grupę išskyrė socialinius, kurie apima socialinį spaudimą, draugus, šeimos požiūrį, moralinę atsakomybę, kiti tyrėjai linkę juos priskirti prie išorinių veiksnių. Vidiniai veiksniai, išskiriami mokslinėje literatūroje, apima rūpestį aplinka, vertybes, suvokiamą aplinkos problemų rimtumą (Liobikienė ir Bernatoniene, 2017), žinias apie aplinkos apsaugą, aplinkos reikšmę, jautrumą aplinkai, padarinių suvokimą, atsakomybę už aplinką, suvokiama elgesio kontrolę, vidinę kontrolę (Wang ir kt., 2014, Bisschoff ir Liebenberg, 2016), be jau paminėtų, K. van Dam'as (2016) dar akcentuoja asmenines preferencijas, individualius charakteristikos bruožus, tvarią tapatybę, *a priori* (žinios, neturint patirties), *a posteriori* (patirtis, remiantis faktais). Prie išorinių veiksnių išskiriami: kaina, patogumas, prekės ženklas kokybė, tiekimas (Liobikienė ir Bernatoniene, 2017), rėmimas, pakuotė, ankstesnė patirtis (Shafiq, Raza ir Zia-ur-Rehman, 2011). Hosta ir Zabkar (2020) išskiria kognityvinius, emocinius ir socialinius veiksnis. Kostadinova (2016) teigia, kad tvarų elgesį lemia individualūs ir kontekstiniai / situaciniai veiksniai. Individualūs veiksniai apima požiūrį, vertybes, demografinę charakteristiką ir kitus kintamuosius, kurie turi įtakos vartotojų sprendimo priėmimui ir elgesiui. Kontekstiniai / situaciniai veiksniai yra susiję su išorinėmis jėgomis, kurios gali paveikti tvarų elgesį teigiama arba neigiama linkme. Šių veiksnių vedini, vartotojai keičia savo elgseną, imasi pokių.

Pastaruoju metu ekologiškos pakuotės įgauna vis didesnę svarbą, Nguyen, Parker'is, Brennan ir Lockrey (2020) teigia, kad jos prisideda prie vartotojo tvaraus vystymosi ir tvarios elgsenos. Pasaulyje esant vienai didžiausių taršos problemų – neperdirbamos ir nerūšiuojamos pakuotės – pramonės sektorius diegia naujas technologijas: mažina išmetamų gaminimo atliekų kiekius, renkasi tvarias žaliavas. Pokyčius skatina tiek politinis, tiek vartotojų spaudimas, tiek socialinė atsakomybė. Įmonės suinteresuotos ekologiškų pakuočių rinkodaros tyrimais, kurie atskleistų, kas paveikia vartotoją. Atlikti tyrimai atskleidė, kad ekologiškos pakuotės daro produktus vertingesnius. 70 % vartotojų pasiruošę 1–5 % papildomai mokėti už ekologišką pakuotę, kad prislopintų dabartinę didėjančios taršos situaciją (Martinho, 2015). Todėl kaina vartotojui – ne kliūtis, o nauda aplinkai ir indėlis gamtos naudai (Gleim ir Lawson, 2014; Nordin ir Selke, 2010). Ekologiškos pakuotės pasirinkimui vis didesnę įtaką turi asmeninės normos, požiūris ir rūpestis aplinkosaugos klausimais, kai didesnė kaina nebėra rodiklis ar stabdantis veiksnys (Prakash ir Pathak, 2017). Todėl tampa aktualūs vartotojų elgsenos tyrimai, leidžiantys identifikuoti vidinius ir išorinius veiksnis, kurie skatina ir motyvuoja vartotojus rinktis produktus ekologiškose pakuotėse (Scott, Vigar-Ellis, 2014; Taufique, Vocino, Polonsky, 2016; Prakash, Pathak, 2016; Madushanka, Ragel, 2016).

Nustačius, kad auga tvaraus vartojimo svarba, pastebimas ir tyrėjų susidomėjimas ekologiškų pakuočių tema – analizuojamas ekologiškos pakuotės poveikis vartotojo pirkimo elgsenai. Žemiau pateiktoje 1 lentelėje nagrinėjami mokslininkų atlikti tyrimai, analizuojantys ekologiškų pakuočių vertinimą, poveikį vartotojo pirkimo elgsenai, vidinius ir išorinius veiksnis, kurie skatina su ekologiškomis pakuotėmis susijusių vartotojų pirkimo elgseną. 1 lentelėje pateikiami tyrimų metodai, tyrimų aspektai ir kryptys, pagrindiniai rezultatai ir atliktų tyrimų ribotumas, siekiant atskleisti tolesnę tyrimų kryptį.

**1 lentelė.** Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimų analizė

Autoriai, metai	Tyrimų tikslas	Metodai	Tyrimų rezultatai	Tyrimų ribotumai	Tolesnės tyrimų kryptys
Rokka ir Uusitalo (2008)	Siekama iširti, kaip vartotojai vertina ekologiškais etiketėmis pažymėtas pakuotes, palyginant su kitomis produkto savybėmis: prekės ženklas, kaina, pakuotė ir patogumas	<i>Conjoint</i> analizė	Ekologiški produktai, jų pakuotės turi įtakos vartotojų pasirinkimui. Renkantis pieninius gėrimus vartotojai šiame tyrime iš kitų prekės elementų (kaina, prekės ženklas, patogumas) vieną iš svarbiausių išskyrė ekologišką pakuotę.	Tyrime dalyvavo tik Suomijos vartotojai. Tirti tuo metu nauji prekių ženklai ir nauja produktų kategorija, po tam tikro laiko elementų svarba gali keistis.	Tolesnės tyrimo kryptys turėtų būti susijusios su konkrečiu vartotojų elgesiu (faktiniu produkto pasirinkimu).
Scott, Vigar-Ellis (2014)	Siekta nustatyti, (1) kaip Pietų Afrikos gyventojai supranta terminą ekologiška pakuotė, (2) koks jų požiūris į ekologišką pakuotę, (3) vartotojų suvokimą ir elgseną ekologiškų pakuočių atžvilgiu.	Sniego gniūžtės apklausa per „Facebook“ socialinį tinklą.	Tyrimu nustatyta, kad aplinkai draugiška vartotojų elgsena dažniausiai susijusi su vidiniais veiksniais – geriau psichologiškai jaučiasi, naudinga sveikatai, finansinė nauda. Apklausoje rezultatai rodo, kad vartotojai siekia asmeninės naudos, taip pat labiau išryškėja susirūpinimas ekologine situacija, nei faktinis produktų pirkimo veiksmas.	Naudotas „Facebook“ kanalas galėjo iškreipti gautų duomenų reprezentatyvumą. Sniego gniūžtės metodas riboja daromų išvadų apibendrinimą ir patikimumą. Tyrimas orientuotis tik į Pietų Afrikos vartotojus.	Siekiant tyrimų reprezentatyvumo, tolesni turėtų būti atliekami naudojant patikimus atrankos metodus, kad būtų patikrinti šio tyrimo rezultatai.
Magnier, Crie (2015)	Tyrimu siekta iširti, kokie pakuotės elementai nurodo pakuotės	ZMET metodologija	(1) Vartotojų išskirti pakuotės elementai, kurie deklaruoja ekologiškumą: medžiaga, spalvos, paveikslėliai, logotipai, informaciniai ženklai,	Nedidelė imtis, trūksta lyčių įvairumo. Kitos valstybės tyrimas	Patikrinti rezultatų pagrįstumą: toliau nagrinėti šio tyrimo rezultatus ir ryšį

	ekologiškumą ir koki vartotojo atsaką sukelia ekologiškų pakuočių suvokimas.		teiginiai, CO2 išskyrimas pakuotės gamybos metu. (2) Tvaraus vartojimo motyvacija gali būti asmeninė / vidinė arba altruistinė / socialinė.	atskleistų kultūrinius skirtumus. Šiame tyrime vartotojai patys vardijo ekologiškumą atspindinčius ženklus, todėl konkrečių elementų tam tikros produktų kategorijos tyrimai pagilintų supratimą apie vartotojų prekės ženklo etiškumo, produkto kokybės ir natūralumo supratimą.	tarp konkrečių ekologiją deklaruojančių elementų ir vartotojų atsako.
Taufique, Vocino, Polonsky (2016)	Šiuo tyrimu siekiama nustatyti, kaip ekologijos ir ekologiško ženklavimo žinios paveikia vartotojo požiūrį į aplinką ir ar tai turi įtakos ekologiškai vartotojo elgsenai.	Kokybinis tyrimas. Interviu. Vėliau kiekybinis tyrimas. Apklausa	Vartotojų žinios apie ekologiją, ekologišką ženklavimą turi teigiamą poveikį vartotojo požiūriui į aplinką. Požiūris į aplinką ir pasitikėjimas ekologiškais ženklais turi didelę įtaką ekologiškai vartotojo elgsenai, tačiau buvo atmesta prielaida, kad žinios apie ekologišką žymėjimą paveikia ekologišką vartotojo elgseną – vartotojams sunku suprasti ką ekologiškas ženklavimas komunikuoja, todėl kelia nepasitikėjimą.	Tirtos subjektyvios žinios, maža psichografinių kintamųjų imtis.	Tirti skirtingų produktų kategorijų įtaką gautiems rezultatams. Nustatyti, ar išsivysčiusių ir ne visai išsivysčiusių šalių tyrimų rezultatai keistųsi.
Madushank, Ragel (2016)	Tyrimo tikslas buvo nustatyti, koks vartotojų požiūris į ekologiškas pakuotes: teigiamas ar neigiamas; nustatyti ryšį tarp nepriklausomų	Kiekybiniai tyrimai. Apklausa.	Vartotojų požiūris į ekologiškas pakuotes yra teigiamas. Nepriklausomi kintamieji turi didelę įtaką vartotojo požiūriui į ekologišką pakuotę – didžiausią įtaką turi produkto savybės ir vyriausybės vaidmuo. Visi nepriklausomi kintamieji teigiamai koreliuoja su vartotojo požiūriu į ekologišką pakuotę,	Nenagrinėtas vartotojo psichologinis veiksnys, šeimos įtaka. Tyrimai orientuoti į Šri Lankos vartotojus.	Tyrėjai nenurodo tolesnių tyrimo kryptių.



	kintamųjų (demografiniai veiksniai, produkto savybės, rūpestis aplinka, vyriausybės vaidmuo) ir priklausomo kintamojo (vartotojo požiūris į ekologišką pakuotę).		didžiausia koreliacija nustatyta su susirūpinimu aplinka. Tyrime nustatyta, kad demografiniai rodikliai (lytis, amžius, išsilavinimas) neturi įtakos požiūriui, tačiau pastebėta, kad požiūris į ekologiškas pakuotes priklauso nuo vartotojų pajamų lygio.		
Prakash, Pathak (2016)	Tyrimu siekiama nustatyti, kokie vidiniai ar išoriniai veiksniai turi įtakos jaunimo segmentui renkantis ekologiškas pakuotes.	Kokybiniai tyrimai. Apklausa.	Nustatyta, kad visi veiksniai paveikia vartotojo ketinimą pirkti produktus ekologiškose pakuotėse, tačiau asmeninės savybės ir pasiryžimas mokėti daugiau už ekologiškas pakuotes turi didžiausia reikšmę.	Naudoti reprezentatyvesnę imtį ir išsikelti daugiau hipotezių. Tyrimai orientuoti tik į Indijos gyventojus.	Tirti ne tik pakuotes, bet ir produktus. Tirti didesnę kiekį produktų su ekologiškomis pakuotėmis ir pakuotės bei produkto ryšį vartotojo pirkimo elgsenoje. Tyrimai galėtų būti orientuoti į vyresnius vartotojus, tyrimų objektu galėtų būti ekologiškos pakuotės elementai ir jų poveikis vartotojo požiūriui bei elgsenai, pirkimo dažnumas. Tirti vartotojo sprendimą pirkti kartu su ketinimu..
Magnier, Schoormans (2017)	Siekta iširti, kaip spalva, pakuotės medžiaga, įvairūs ekologiškumą pabrėžiantys teiginiai paveikia vartotojo pakuotės vertinimą.	Kiekybiniai tyrimai. Apklausa	Tyrimo rezultatai parodė, kad vartotojui svarbi pakuotės medžiaga, taip pat suvokimui turi įtakos ir spalva. Balto plastiko pakuotės vertinimas mažai kuo skyrėsi nuo augalinės kilmės pakuotės. Nekenksminga pakuotės medžiaga teigiamai veikia prekės ženklą ir produktą. Taip pat rezultatai atskleidė, kad tekstinis teiginys apie ekologiją teigiamai paveikia vartotoją.	Rezultatai nepatvirtino visos literatūros, leidžiančios manyti, kad pakuotės spalva turi įtakos pakuotės vertinimui. Kitu tyrimu reikėtų iširti kitas spalvas, darančias įtaką produktų vertinimui. Tyrimas internetu galėjo	Rekomenduojama tirti didesnę lyčių įvairovę, neutralios produkto kategoriją ir egzistuojančią pakuotę, kad būtų galima iširti, kaip prekės ženklas sąveikauja su pakuote; tirti kitus pakuotės elementus: pakuotės dydį, paveikslėlius. Tyrimai turėtų būti atlikti kitoje šalyje, norint patikrinti, ar kultūrinė aplinka turi įtakos rezultatams. Tirti pakuotės

				paveikti medžiagos tyrimo rezultatus, kuriems ypač svarbus jutimas. Didžiąją dalį imties sudaro moterys.	ekologiškumo įtaka vartotojo suvokiamam skalbiklių efektyvumui, produkto apsaugai (gali neužtikrinti optimalios gaminio apsaugos, galiojimo laiko). Tirti ketinimą pirkti ir norą mokėti.
Seo, Scammon (2017)	Pagrindinis tyrimo tikslas buvo nustatyti, kaip pakuotės spalva paveikia vartotojo vertinimą apie prekės ženklo ekologiškumą.	Kiekybinis tyrimas. Apklausa.	Nustatyta, kad pakuotės žalia spalva vertinama teigiamai aplinkos atžvilgiu, tačiau vienos jos nepakanka norint nustatyti pakuotės įtaką aplinkai. Spalva kartu su ekologišku teiginiu padeda vartotojams geriau suprasti pakuotės ekologiškumą.	Tyrime naudotas fiktyvus prekės ženklas, prekės ženklai su nusistovėjusiu įvaizdžiu ir spalva gali sukelti kitokį vartotojų vertinimą.	Kiti tyrimai galėtų orientuotis į ekologiškos pakuotės poveikį vartotojo pasirinkimui ir faktiniam naudojimui; ar ekologiška pakuotė paveikia vartotojo suvokimą apie prekės efektyvumą, kokiems produktams ji naudinga, o kokiems gali pakenkti; tirti prekės ženklo, pavadinimo, logotipo, ekologinio ženklinimo, produkto turinio spalvos, pakuotės formos poveikį prekės ženklo ekologiškumo suvokimui. Ištirti santykį tarp spalvų, prasmės atitikimo ir suvokimo, kuris galėtų turėti įtakos vartotojo produkto pasirinkimui.

<p>Hao, Liu, Chen, Sha, Ji, Fan (2018)</p>	<p>Tyrimo tikslas iširti veiksnius, skatinančius vartotojus mokėti daugiau už ekologišką pakuotę.</p>	<p>Dviejų etapų apklausa.</p>	<p>Vartotojai turi gana mažai žinių apie ekologiškas pakuotes. Nustatyti pagrindiniai veiksniai, darantys įtaką vartotojų norui mokėti daugiau už ekologišką pakuotę: pakuotės kaina, daugkartinis naudojimas, patogus naudojimas, apsauga, supakuotų prekių kaina, prekių kategorija, aplinkos tarša, aplinkinių įtaka, vyriausybės subsidijos / nuolaidos, socialinė aplinka, reklama. Faktorinės analizės duomenys atkleidė, kad svarbiausias aplinkos veiksnys, paskui pakuotės kokybės.</p>	<p>Didžioji dalis respondentų – 18–27 metų. Tirti tik Kinijos vartotojai.</p>	<p>Rekomenduojama orientuotis į vyresnius vartotojus, jų požiūrį ir ketinimą mokėti daugiau už ekologišką pakuotę. Atlikti tyrimus skirtingais laikotarpiais, siekiant iširti ekologinės, ekonominės, socialinės situacijos poveikį vartotojų požiūriui ir ketinimui mokėti daugiau už ekologiškas pakuotes.</p>
--	---	-------------------------------	--	---	--

Rokka'as ir Uusitalo (2008) atliko *Conjoint* tyrimą, norėdami iširti, kaip vartotojai vertina ekologiškomis etiketėmis pažymėtas pakuotes, palyginant su kitomis produkto savybėmis: prekės ženklas, kaina, pakuotė ir patogumas. Tyrimui jie pasirinko sveikus, pieno gėrimus puikiai atpažįstamus šalyje, kurioje atliekamas tyrimas (Suomija). Buvo pasirinkti du prekės ženklai: „Actimel“ (vienas produktas) ir „Gemius“ (du produktai). Produktų pakuotės tokio pačio dydžio ir jie priklauso tai pačiai kainos kategorijai. Pagrindinis skirtumas, kad „Actimel“ pakuotė yra plastikinė ir nerūšiuojama, o „Gemius“ vienas produktas yra plastiko pakuotėje, bet rūšiuojamas, o kitas kartono pakuotėje bei rūšiuojamas. Buvo atlikta *Conjoint* analizė. Pagal ją respondentams buvo pateiktos prekės tam tikros savybės, kuriomis remiantis jie pasirinkdavo jiems tinkamiausią variantą: prekės ženklas, kaina, pakuotė, pakuotės patogumas. Šis tyrimas atkleidė, kad vartotojams pakuotė yra svarbi, pasirenkant produktą (34 % iš visų keturių savybių pakuotei suteikė pirmumą). Tiriamieji pirmenybę teikė ir ekologiškai kartono pakuotei, o plastikinės pakuotės buvo įvertintos gan neigiamai. Vartotojams labai svarbu buvo ir kaina, jie pasirinkdavo pigiausią variantą. Paskui rikiavosi pakuotės patogumas (pakartotinis uždarymas) ir tik paskutinėje vietoje svarba suteikiama prekės ženklui. Šio tyrimo metu nenustatyta, ar vartotojas yra prisirišęs prie tam tikro prekės ženklo. Apibendrinant tyrimo rezultatus, buvo pastebėta, kad demografiniai kintamieji neturi reikšmės tyrimo rezultatams, tačiau nustatyta, jog ekologiškas pakuotes dažniausiai renkasi moterys ir vyresni respondentai. Šiuo tyrimu siekta atskleisti, koks vartotojų pasirinkimas, vertinant tikrų skirtingų prekės ženklų pakuočių skirtingas savybes ir kam jie teikia pirmenybę. Rezultatas: ekologiški produktai, jų pakuotės turi įtakos vartotojų pasirinkimui. Renkantis pieno gėrimus vartotojai šiame tyrime iš kitų prekės elementų (kaina, prekės ženklas, patogumas) vieną iš svarbiausių išskyrė ekologišką pakuotę. Tolesnės tyrimo kryptys turėtų būti susijusios su konkrečiu vartotojų elgesiu (faktiniu produkto pasirinkimu), nes vartotojai ne visada elgiasi pagal savo nuostatas.

Scott ir Vigar-Ellis (2014) per „Facebook“ socialinį tinklą Sniego gniūžtės metodu apklausė Pietų Afrikos gyventojus, (1) kaip jie supranta terminą ekologiška pakuotė, (2) koks jų požiūris į ekologišką pakuotę, (3) kiek vartotojų ekologiška elgsena susijusi su pakuotėmis. Atlikti tyrimai parodė, kad vartotojai ekologišką pakuotę supranta kaip nekenksmingą ir biologiškai skaidomą, perdirbamą, informacijos apie tai ieško etiketėse, logotipuose, subjektyviai vertindami pakuotės medžiagą, dalis respondentų nebuvo tikri, kaip atpažinti ekologiškas pakuotes. Didžioji dalis apklaustų vartotojų teigė, kad pakuotės perdirbimas yra vienas iš naudingiausių ekologiškų pakuočių aspektų, nes ne tik mažina aplinkos taršą, bet ir kuria darbo vietas bei pajamas, kiti įvardijami aspektai – daugkartinis pakuotės naudojimas, ekonominė nauda. Vartotojai, pirkdami produktus su ekologiškomis pakuotėmis, mano, kad taip prisideda prie planetos išsaugojimo ateities kartoms. Anot tyrėjų, aplinkai draugiška vartotojų elgsena dažniausiai susijusi su vidiniais veiksniais – geriau jaučiasi, naudinga sveikatai, finansinė nauda. Apklausos rezultatai rodo, kad vartotojai siekia asmeninės naudos, taip pat labiau išryškėja susirūpinimas ekologine situacija, nei faktinis produktų pirkimo veiksmas. Tyrimo pabaigoje pateikiamos rekomendacijos tolesniems tyrimams. Teigiama, kad apklausa vykdyta Sniego gniūžtės metodu per „Facebook“ platformą, tai patogus metodas, tačiau yra nepakankamai patikimas ir socialinio tinklo terpė galėjo iškreipti gautus rezultatus. Tolesni tyrimai, siekiant reprezentatyvumo, turėtų būti atliekami naudojant patikimus atrankos metodus, siekiant patikrinti šio tyrimo rezultatus ir kokybę.

Taikant ZMET metodiką, Magnier ir Crie'as (2015) atliko tyrimą apie ekologiškų pakuočių komunikaciją. Tyrimo tikslas – ištirti ekologiškų pakuočių įtaką vartotojų reakcijai ir tolesniam atsakui, vartotojų požiūriui ir elgesiui. Buvo atlikti kokybiniai tyrimai – aštuoni giluminiai interviu. Respondentai į interviu turėjo atsinešti 8–12 nuotraukų, kurios iliustruotų jų ekologiškos pakuotės įsivaizdavimą. Jų apklausa susidėjo iš pasakojimų, nuotraukų pristatymo, jų išdėstymo, privalumų ir trūkumų, struktūrizuoto interviu, psichologinio žemėlapiu, leidžiančio ištirti įtaką darančius pakuotės veiksnius. Tyrėjai nustatė, kad respondentai išskiria kelis ekologinius pakuočių elementus ir yra linkę juos matyti kaip bendrus rodiklius. Vartotojams ekologiška pakuotė asocijavosi su ekologišku produkto ženkliniu, natūralių sudėtinių dalių ir papildomos chemijos nenaudojimu pakuotėje. Respondentams didelę įtaką darė spalvos – dominavo ruda, žalia, balta, niūresnės, blankesnės; gamtos motyvai – lapeliai, žolė, medžiai ir pan. Respondentai rankų darbo pakuotes priskyrė prie ekologiškų. Apie ekologišką pakuotę respondentai sprendžia ir iš ekologiško pakuotės ženkliniu. Išskirtos vartotojo gaunamos naudos, perkant produktus ekologiškose pakuotėse: nauda sveikatai, patogumas, žemesnė kaina (jei produktas be pakuotės parduodamas), socialinė, emocinė naudos, aplinkosauga. Neigiami aspektai: malonumo ir estetikos praradimas, higiena, pakuotės apsauga, patikimumas, didesnė ekologiškų pakuočių kaina, per mažai žinių apie ekologiją ir jos ženkliniu. Po šio tyrimo, siekiant patikimų rezultatų, tikslinga atlikti tyrimus kitose šalyse, atskleidžiant skirtingų kultūrų požiūrį į ekologiškas pakuotes ir jų pasirinkimą, papildoma analizė galėtų orientuotis į konkrečius tam tikros kategorijos ekologiškos pakuotės elementus, kurie papildytų šio tyrimo išvadas.

Taufique'as, Vocino ir Polonsky (2016) siekė ištirti, kaip vartotojo žinios apie ekologiją veikia požiūrį į aplinką ir ar požiūris turi įtakos ekologiškam vartotojų elgesiui. Ištirta, kad vartotojų žinios apie ekologiją, ekologišką ženkliniu turi teigiamą poveikį vartotojo požiūriui į aplinką. Požiūris į aplinką ir pasitikėjimas ekologiškais ženkliais turi didelę įtaką ekologiškai vartotojo elgsenai, tačiau buvo atmesta prielaida, kad žinios apie ekologišką žymėjimą paveikia ekologišką vartotojo elgseną – vartotojams sunku suprasti ką ekologiškas ženkliniu komunikuoja, todėl kelia nepasitikėjimą. Atliekant tolesnius tyrimus rekomenduojama orientuotis ne į subjektyvias ekologijos žinias, o integruoti objektyvias žinias. Tyrimai galėtų apimti platesnius psichografinius rodiklius. Taip pat būtų galima tirti, ar prekių kategorija turi įtakos šių tyrimų rezultatams, ar jie keistųsi, tiriant išsivysčiusias ir besivystančias šalis.

Madushanka ir Ragel (2016) tyrė vartotojų požiūrį į ekologiškas pakuotes. Pagrindinis tikslas buvo nustatyti, ar vartotojų požiūris į ekologiškas pakuotes yra neigiamas ar teigiamas; nustatyti veiksnius, kurie turi įtakos požiūriui į ekologišką pakuotę; ryšį tarp nepriklausomų kintamųjų (demografiniai veiksniai, produkto savybės, rūpestis aplinka, vyriausybės vaidmuo) ir priklausomo kintamojo (vartotojo požiūris į ekologišką pakuotę). Taip pat ištirti, ar demografiniai rodikliai turi įtakos vartotojo požiūriui. Tyrimų rezultatai parodė, kad vartotojų požiūris į ekologiškas pakuotes yra teigiamas. Nepriklausomi kintamieji turi didelę įtaką vartotojo požiūriui į ekologišką pakuotę – didžiausią įtaką turi produkto savybės ir vyriausybės vaidmuo. Visi nepriklausomi kintamieji teigiamai koreliuoja su vartotojo požiūriu į ekologišką pakuotę, didžiausia koreliacija nustatyta su susirūpinimu aplinka. Tyrime nustatyta, kad demografiniai rodikliai (lytis, amžius, išsilavinimas) neturi įtakos požiūriui, tačiau pastebėta, kad požiūris į ekologiškas pakuotes priklauso nuo vartotojų pajamų lygio.

Prakash'as ir Pathak'as (2016) tyrė jaunus Indijos vartotojus, siekdami išsiaiškinti, kaip ekologiška pakuotė paveikia vartotojus. Tyrimu norėta sužinoti, (1) kaip jaunų vartotojų požiūris paveikia jų ketinimą pirkti produktus ekologiškose pakuotėse, (2) ar jaunų vartotojų asmeninės nuostatos paveikia ketinimą pirkti produktus ekologiškose pakuotėse, (3) ar jaunų vartotojų susirūpinimas aplinkos tarša paveikia ketinimą pirkti produktus ekologiškose pakuotėse ir (4) ar pasiryžimas mokėti daugiau teigiamai veikia vartotojo ketinimą pirkti produktus ekologiškose pakuotėse. Nustatyta, kad stipriausią poveikį ketinimui pirkti produktus ekologiškose pakuotėse turi jauno vartotojo asmeninės nuostatos. Anot tyrėjų, jaunas vartotojas turi stiprius įsitikinimus ir etišką požiūrį į gamtą, jos tausojimą, todėl jie pasiryžę net daugiau mokėti, siekiant sumažinti poveikį aplinkai. Šis tyrimas buvo orientuota į pakuotę, bet ne į produktą. Tolesni tyrimai turėtų būti orientuoti į produktų su ekologiškomis pakuotėmis asortimentą, tirti keletą variantų, kad būtų galima ištirti vartotojo tvarią elgseną ir ryšį tarp produkto ir pakuotės vartotojo pirkimo elgsenoje, tyrimų objektu galėtų būti ekologiškos pakuotės elementai ir jų poveikis vartotojo požiūriui ir elgsenai, pirkimo dažnumas. Galima kelti prielaidą, kad ekologiška pakuotė mažiau svarbi produktams, kurių pirkimo dažnumas yra mažas ir jų pirkimo sprendimas priimtas spontaniškai. Šiuose tyrimuose dalyvavo jauni vartotojai, kiti tyrimai galėtų būti orientuoti į vyresnius vartotojus. Tirti vartotojo sprendimą pirkti kartu su ketinimu.

Magnier ir Schoormans'as (2017) ištyrė, kaip spalva, pakuotės medžiaga, įvairūs ekologiškumą pabrėžiantys teiginiai paveikia vartotojo pakuotės vertinimą. Tyrimas atliktas tiriant tris skirtingų žinučių elementus: struktūrinius (medžiaga), grafinius (spalva) ir tekstinius (ekologiniai teiginiai). Tyrimas vyko nuotoliniu būdu internetu apklausiant Nyderlandų vartotojus, dalyviams anketoje buvo pateikiamas klausimynas ir vienas iš šešių stimulų (3 raudona kieto plastiko vs. balta kieto plastiko vs. pluošto pagrindu pagaminta pakuotė x 2 su ekologišku teiginiu vs. be ekologiško teiginio). Vienas pagrindinių atrankos kriterijų, kad asmenys būtų atsakingi už maisto prekių pirkimą ir skalbinius namuose. Tyrime dalyvavo 207 įvairaus amžiaus, išsilavinimo ir pajamų respondentai. 95 % imties sudarė moterys. Respondentai vertino netikras pakuotes, siekiant išvengti šališkumo. Tyrimo rezultatai parodė, kad vartotojui svarbi pakuotės medžiaga, taip pat suvokimui turi įtakos ir spalva – balto plastiko pakuotė buvo suvokta kaip labiau ekologiška nei raudono plastiko, iš gautų rezultatų ištirta, kad raudona spalva net paveikia neigiamai vartotojų pakuotės vertinimą. Balto plastiko pakuotės vertinimas mažai kuo skyrėsi nuo augalinės kilmės pakuotės, tyrėjai kelia prielaidą, kad tam įtakos turi baltos spalvos moralumo konotacinė reikšmė. Taip pat rezultatai atskleidė, kad tekstinis teiginys apie ekologiją teigiamai paveikia vartotoją. Tyrime nurodytos tolesnių tyrimų gairės: turėtų apimti didesnę lyčių įvairovę, tirti neutralresnę produktų kategoriją ir egzistuojančią pakuotę, kad būtų galima ištirti, kaip prekės ženklas sąveikauja su pakuote, tyrimus atlikti kitoje šalyje, norint patikrinti, ar kultūrinė aplinka turi įtakos rezultatams. Rekomenduojama tirti kitus pakuotės elementus: pakuotės dydį, paveikslėlius; pakuotės ekologiškumo įtaka vartotojo suvokiamam skalbiklių efektyvumui, produkto apsaugai (gali neužtikrinti optimalios gaminio apsaugos, galiojimo laiko); ketinimą pirkti ir norą mokėti.

Seo ir Scamoon (2017) atliko tyrimą, kuriuo siekė ištirti, kaip pakuotės spalva (ypač žalia) paveikia vartotojo suvokimą apie prekės ekologiškumą, ir ar spalva, be kitų papildomų ekologiškumą deklaruojančių elementų, neklaidina vartotojo. Tyrime respondentai vertino išgalvotą produktą. Ant pakuotės buvo produkto informacija ir teiginys apie ekologiją. Studentams atsitiktine tvarka buvo

parenkama produkto spalva: žalia, raudona, mėlyna, geltona arba pilka. Tada jie turėjo įvertinti pagal Likerto skalę, kiek matyta pakuotė, palyginti su kitais panašiais prekės ženklais, įvertinti, ar pakuotė yra draugiška aplinkai. Tyrimo rezultatai parodė, kad žalia spalva geriausiai perteikia ekologijos sąvoką ir asocijuojasi su nauda gamtai. Tada buvo atliktas antras tyrimas, ar vartotojai žalios spalvos pakuočių iškart nepriskiria prie ekologiškų produktų pakuočių, ar spalva neklaidina vartotojo ir jo ketinimų. Tyrimui buvo pasitelktos energetinio gėrimo pakuotės: 2 (žalia vs. raudona) x 2 (ekologiškas teiginys vs. be ekologiško teiginio). Respondentams reikėjo įvertinti teigiamą arba neigiamą pakuotės poveikį gamtai. Tyrimo rezultatai parodė, kad žalia spalva labiausiai paveikė, kai ant pakuotės kartu buvo ir ekologiją deklaruojantis teiginys, žalios spalvos pakuotės be ekologiško užrašo tyrimo dalyviai neįvertino kaip ekologiškos. Anot tyrėjų, šis tyrimas padėjo nustatyti, kad pakuotės žalia spalva perteikia ekologijos žinutę tik kartu su papildomu užrašu. Spalva – tik papildoma priemonė perteikti žinutę. Šiame tyrime buvo naudojami neegzistuojantys produktai, todėl prekės ženklai, kurie turi nusistovėjusį įvaizdį ir spalvą, gali sukelti skirtingą vartotojų supratimą. Tyrėjai nurodo, tokį tyrimą būtų galima atlikti su gerai žinomais prekių ženklų vardais. Kiti tyrimai galėtų orientuotis ekologiškos pakuotės poveikį vartotojo pasirinkimui ir faktiniam naudojimui. Tirti, ar ekologiška pakuotė paveikia vartotojo suvokimą apie prekės efektyvumą, kokiems produktams ji naudinga, o kokiems gali pakenkti. Tirti prekės ženklo, pavadinimo, logotipo, ekologinio ženklinimo, produkto turinio spalvos, pakuotės formos poveikį prekės ženklo ekologiškumo suvokimui. Ištirti santykį tarp spalvų, prasmės atitikimo ir suvokimo, kuris galėtų turėti įtakos vartotojo produkto pasirinkimui.

Hao, Liu, Chen, Sha, Ji ir Fan (2018) ištyrė vartotojui įtaką darančius pakuotės elementus ir kainos poveikį, kuris lemia norą pirkti ekologišką pakuotę. Turėjai iškėlė hipotezę, kad pagrindiniai pakuotės elementai, tokie kaip išvaizda, pakartotinis pakuotės naudojimas, teigiamai susiję su vartotojų ketinimu pirkti. Autoriai tyrė vidinius ir išorinius veiksnius, kurie turi įtakos vartotojo ketinimui mokėti už ekologišką pakuotę daugiau: noras saugoti gamtą ir puoselėti, ekologiškos pakuotės kokybė, produktas ir pačios pakuotės kaina. Nustatyta, kad vartotojai, kurie neturi pakankamai žinių apie ekologiją bei ekologiškas pakuotes, yra pasiryžę už jas mokėti daugiau. Pagrindiniai pakuotės elementai, kurie veikia vartotojo norą mokėti daugiau už ekologišką pakuotę: pakartotinis naudojimas, patogiu naudoti, apsaugo produktą, produkto kategorija, kaina, tvarumas. Tyrėjai pažymi, kad didžioji dalis apklaustųjų buvo 18–27 metų, todėl tolesniuose tyrimuose galėtų būti ištirti vyresnių vartotojų požiūris ir ketinimas mokėti daugiau už ekologišką pakuotę. Anot tyrėjų, būtų naudinga atlikti stebėjimo tyrimus skirtingais laikotarpiais, siekiant iširti, ar, laikui bėgant, besikeičianti ekologinė, ekonominė, socialinė situacija turi įtakos vartotojų požiūriui ir ketinimui mokėti daugiau už ekologiškas pakuotes.

*Atlikta mokslinės literatūros analizė rodo, kad vartotojai teigiamai vertina ekologiškas pakuotes ir renkantis prekės vis dažniau atkreipia dėmesį į jas. Vartotojai išskiria, kad apie pakuotės ekologiškumą supranta dažniausiai iš pakuotės medžiagos, spalvos ir teiginių apie ekologiškumą. Tiriant ekologiškos pakuotės pasirinkimą, vertinimą dažniausiai tiriama pakuotės elementai, kurie vartotojui siejasi su ekologiškumu, tačiau nesiorientuojama į veiksnius, kurie lemia, kodėl vartotojas renkasi ekologišką pakuotę arba jos nesirenka, kadangi elementų tyrimai neatskleidžia, ar vartotojai perka ar ne, tik analizuoja požiūrį, vertinimą arba ketinimą pirkti. Dažniausiai į veiksnių įtaka gilintasi gan fragmentiškai, tirta ar žinios turi poveikio elgsenai (Scott ir Vigar-Ellis, 2014), Taufique,*

*Vocino, Polonsky, (2016), išorinių ir vidinių veiksnių įtaka požiūriui (Madushank, Ragel, 2016), ketinimui pirkti (Prakash, Pathak, 2016), norui mokėti daugiau už ekologišką pakuotę (Hao, Liu, Chen, Sha, Ji, Fan, 2018). Reikia pažymėti, kad atlikti tyrimai turi nemažai ribotumų, atskleidžia konkrečios šalies vartotojų elgseną, tačiau kiekviena kultūra skirtinga ir vartotojų elgsena keičiasi ne tik dėl kultūrinių, politinių skirtumų, bet ir laiko atžvilgiu. Galima teigti, kad ekologiškų pakuočių tyrimuose pastebimas konkrečių tyrimų, kurie analizuotų vidinių ir išorinių veiksnių, lemiančių ekologiškų pakuočių pasirinkimą, trūkumas.*



## 2. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių teorinė analizė

Šioje darbo dalyje atliekama mokslinės literatūros analizė, kuria remiantis nagrinėjami ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiantys veiksniai. Analizuojama ir lyginama skirtingų autorių išskiriama tvaraus vartojimo elgsena, vidiniai ir išoriniai veiksniai, lemiantys ekologiškos pakuotės pasirinkimą, ekologiškos pakuotės sampratos.

### 2.1. Tvari vartojimo elgsena

Vartotojų elgesys yra pagrindinis poveikį aplinkai keliantis visuomenės veiksmas. Vartotojų atliekami veiksmai ir priimami sprendimai vartoti tam tikrus produktus, naudotis paslaugomis ar tam tikras gyvenimo būdas – visi sprendimai turi tiesioginės ar netiesioginės įtakos aplinkai, kaip ir asmeninei (kolektyvinei) gerovei. Dėl šių priežasčių tvarus vartojimas įgauna svarbą tiek politiniu, tiek socialiniu mastu (Jackson, 2005).

Wang ir kt. (2014) teigia, kad tvarus vartojimas yra skėtinis terminas, apimantis daugybę pagrindinių aspektų: poreikių tenkinimas, gyvenimo kokybės gerinimas, išteklių efektyvumo didinimas, atsinaujinančiųjų energijos šaltinių naudojimo didinimas, atliekų mažinimas, atsižvelgiant į gyvavimo ciklą, o Juščius ir Maliauskaitė (2015) pabrėžia tik sąsajas su išteklių išsaugojimu. Tam iš dalies pritaria ir Jansson'as, Marell ir Nordlund (2010), akcentuodami, kad tai susiję ir su rūšiavimu bei energijos taupymu. Kiti tyrėjai (Bisschoff, Liebenberg, 2016) teigia, kad vartotojo tvarus elgesys grįstas sąmoningumu, kai kiekvienas priimtas sprendimas apgalvojamas, ar neturės neigiamos įtakos aplinkai. Tokie vartotojai laikosi žinomų pirkimo elgsenos etapų (poreikio nustatymas, informacijos paieška, alternatyvų vertinimas, sprendimo priėmimas ir elgsena po pirkimo), tačiau proceso metu jie papildomai kelia tam tikrus klausimus, susijusius su produktu, kurį ketiną įsigyti, jo ekologiškumu ir galimą įtaką aplinkai. Tvaraus vartojimo elgsena, kitaip nei įprasta pirkimo elgsena, skatina vartotoją vertinti galimus privalumus ir trūkumus ne tik susijusius individualiai su pačiu vartotoju, bet atsižvelgiant į ateitį orientuotus rezultatus.

Jansson'as, Marell ir Nordlund (2010) tvarią elgseną klasifikuoja į dvi kategorijas. **Apribotas elgesys**, kai vartotojai apriboja savo įprastą elgesį – mažiau stengiasi naudoti savo transporto priemones, vandens, elektros energijos vartojimo mažinimas. Tokio tipo apribotam elgesiui vartotojas neišleidžia papildomai pinigų, tik pakeičia savo įpročius. **Tvarus pirkimo elgesys**, kai propaguojamas ekologiškų produktų pirkimas, namo apšiltinimas nauja įranga, energiją taupančios lemputės, ekologiškų ir energiją taupančių transporto priemonių pirkimas. Kaip teigia tyrėjai, dauguma tvaraus pirkimo elgsenos būdų sukels vartotojui papildomų išlaidų. Jansson'as, Marell ir Nordlund (2010) akcentuoja, kad vartotojams dažnai sunku keisti savo įprastą pirkimo elgseną, nepaisant susirūpinimo aplinka ir orientacijos pirkti ekologiškus produktus.

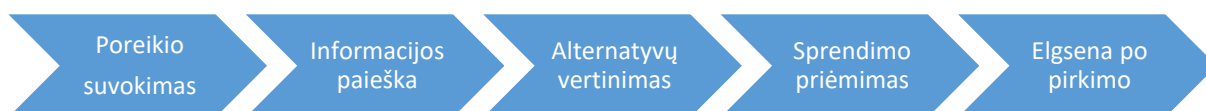
Tvarus pirkimas apima tvarių produktų, kurie apima socialinius, ekonominius ir aplinkai nekenksmingus požymius, pirkimą (Joshi, Rahman, 2019). Išskiriamos trys vartojimo dimensijos – aplinkosauginė, socialinė ir ekonominė dimensijos. Hosta'os ir Zabkar (2019) teigimu, šiomis dimensijomis matuojamas vartotojo tvaraus vartojimo sąmoningumas. Sarumathi (2014) priduria, kad socialiai sąmoningas vartotojas jaučiasi galintis kažką padaryti dėl aplinkos taršos ir atsižvelgia į savo pirkimo elgesio socialinį poveikį. Vienas iš sąmoningumo aplinkosaugos atžvilgiu būdų –

tvarus vartotojiškumas, t. y. ekologiškų produktų pirkimas ir vartojimas. Pasak Hosta'os ir Zabkar (2019), vartotojai socialinę ir aplinkosauginę dimensijas suvokia kaip skirtingas: socialinius tvarumo aspektus priskiria prie trumpalaikių, vietinių ir emocinių atspindžių, o aplinkosauginius aspektus – sieja su pasaulinėmis, ilgalaikėmis ir pažintinėmis mintimis. Vartotojai apibūdindami rūpestį socialine tvarumo dimensija dažniau vartoja emocionalesnius žodžius ir ženklus, o aplinkosauginį susirūpinimą – vartoja kognityvinę, analitinę kalbą. Socialiai susirūpinę vartotojai būtų labiau linkę patenkinti savo tiesioginius poreikius, o susirūpinę aplinka – racionaliau priima sprendimus ir riboja savo biudžetą (Hosta, Zabkar, 2019). Pasak Peattie'io (2010), tvarumas susijęs ne tik su aplinkosauginėmis problemomis, bet taip pat glaudžiai siejasi ir su socialinėmis, ir ekonominėmis kryptimis. Sarumathi (2014) pažymi, kad viena pagrindinių priežasčių, trukdančių vartotojui imtis tvarių veiksmų, tai jų suvokiamas išitraukimas į aplinkosaugą lygis. Didelei daliai vartotojų gali kilti didelis susirūpinimas aplinka, tačiau jie įsitikinę, kad aplinkosauga yra vyriausybių ir didelių įmonių, korporacijų pareiga. Toks požiūris gali turėti įtakos vartotojo norui mokėti daugiau už ekologiškus produktus.

Pasak Kostadinovos (2016), didžioji dalis tvaraus vartojimo tyrimų grindžiamos dviem pagrindinėmis teorijomis – Iceko Ajzeno planuotos elgsenos teorija (angl. *Theory of Planned Behavior*) ir pagrįstų veiksmų teorija ( angl. *Theory of Reasoned Action*). Remiantis pagrįstų veiksmų teorija, požiūrį formuoja įsitikinimai, kad elgesys veda prie tam tikrų rezultatų ir jų vertinimo – nesvarbu ar palankiai, ar ne. Pagal Ajzeną ir Fishbeiną, požiūris į tam tikrą elgesį yra vienas iš dviejų pagrindinių veiksnių, paveikiančių vartotojo ketinimus kažką atlikti. Šio modelio kitas svarbus veiksnys – asmeninės normos arba suvokiama svarbių aplinkos žmonių įtaka, veikianti suvokimą, kaip jis turi atitinkamai elgtis. Remdamasis šiais motyvais, I. Ajzeno išplėtojo planuotos elgsenos teoriją, pridėdamas naują kintamąjį – suvokiamą elgesio kontrolę, kuri apibrėžiama kaip asmens įsitikinimai, kaip sunkiai ar lengvai jam pavyks taip elgtis. Amberg ir Fogarassy (2019) sistemingiau teigia, kad pagal planuotos elgsenos teoriją elgsio ketinimas susideda iš trijų veiksnių: požiūrio į elgesį, subjektyvių normų ir suvokiamos elgsio kontrolės. Pasak Kostadinovos (2016), šioje teorijoje akcentuojama, kad ne visi vartotojai valingai nesukontroliuoja visų savo veiksmų ir ketinimas priklauso nuo pasitikėjimo lygio, kaip pavyks atlikti tam tikrą veiksmą. Planuotos elgsenos teorijos modelis dažniausiai naudojamas ir pritaikomas tiriant tvary elgesį ir gali patikimai padėti analizuoti ketinimą pirkti. Tačiau Joshi ir Rahman (2019) akcentuoja, kad dalis tyrėjų nesutinka ir įžvelgia spragą, nes ketinimas nėra faktinis pirkimas.

Anh (2017) akcentuoja, kad kiekvienas vartotojas yra unikalus ir individualus, pasižymintis savitomis savybėmis, žiniomis, motyvacija, gyvenimo būdu, ir, nepaisant skirtingų įtaką darančių veiksnių, vartotojai vis tiek priimdami sprendimus vadovaujasi pagrindiniais būdingais sprendimo priėmimo procesui. Pasak Peattie'i (2010) tvarus vartojimo elgesys vartotojų pirkimo elgsenos procese apima tam tikrus draugiškus gamtai sprendimus (žr. 1 pav.). Vartotojai turi pagrindinius ir natūralius **poreikius**, tokius kaip troškulys, alkis, kuriuos reikia patenkinti, saugumo ir prieglobsčio poreikis, drabužių, dauginimosi, vaikų auklėjimo. Anh'o (2017) teigimu poreikis lemia pirkimo procesą, kad būtų pašalintas nepritekliaus jausmas. Šie poreikiai paverčiami konkretesniais norais, kurie atspindi vartotojo prigimtį, gyvenimo būdą ir visuomenę, kurioje jis gyvena. Nors kai kuriuos produktus vartotojai gali naudoti impulsyviai, tačiau dažnai informacija gaunama iš šeimos, draugų, komercinių šaltinių (Peattie, 2010). Poreikis atsiranda iš vartotojo suvokimo dabartinės ir norimos būsenos, kuriai

įtakos daro vidiniai ir išoriniai stimulai (Anh, 2017). Tvarią elgseną propaguojantys vartotojai **ieško** konkrečios **informacijos**, susijusios su įmonių, gaminių aplinkosaugos veiksmingumu, domisi skirtinguose šaltiniuose apie produktų ekologiškumą. Vartotojai prieš pirkimą, informacijos paieškos stadijoje, domisi ir socialiais bei aplinkosauginiais klausimais. Ieškant informacijos svarbus ir ekologinis raštingumas, kiek vartotojas supranta apie ekologijos problemas ir kaip sugeba užmegzti atitinkamą ryšį tarp savo įpročių, vartojimo ir aplinkosaugos problemų (Peattie, 2010). Pasak Anh'o (2017) vartotojai linkę prekybos vietoje vertinti ir tikrinti prekę: ieško informacijos apie tvarumą ant pakuotės, domisi gamintojo reputacija, produkto naudingumu. **Alternatyvų vertinimo** procesas apima daugiau žingsnių nei suvokia vartotojas, be subjektyvaus vertinimo, pasikliaujant psichologiniais aspektais, daromi ir nesąmoningi sprendimai. Vertinamos išlaidos ir nauda, skirtingos produktų savybės (Anh, 2017). Pasak Peattie'io (2010), tvarią elgseną propaguojantys vartotojai svarsto apie platesnį alternatyvų pasirinkimą, sąmoningai galvoja apie vartojimo mažinimą, todėl priimti sprendimai gali būti ne tik materialūs, bet ir ne materialūs – vartotojai įvertina ir skolinimosi iš artimos aplinkos galimybę. **Pirkimo sprendimas** (sprendimo priėmimas) yra jau faktinis pirkimas. Peattie (2010) teigia, kad vartotojui, propaguojančiam tvarų vartojimą, įtakos turi pirkimo būdas – kokią įtaką jis turės aplinkai. Produktų pirkimas internetu ir fiziniėje parduotuvėje turi skirtingą poveikį gamtai, todėl vartotojas apsveria ir šį aspektą. Matuojamas atstumas iki prekybos vietos, transporto žala aplinkai. Tam pritaria Anh'as (2017), teigdamas, kad, primant sprendimą, vartotojas bando mažinti vartotojiškumą ir tai papildomas veiksnys, kuris sunkina pirkimo sprendimo priėmimą, nes svarbą įgauna ir mokėjimo būdo, pristatymo ir pan. galimybės. **Elgsenos po pirkimo** etape tvarų vartojimą propaguojančiam vartotojui svarbi naudojimo trukmė, jei tai ne maisto produktai, vartotojas nori, kad perkami daiktai būtų ilgamžiai ir tarnautų kuo ilgesnį laiką. Atsižvelgiama ir į elektros sunaudojimo aspektą – kartais nusipirktas daiktas suvartoja daugiau energijos naudojimo metu nei gamybos ir utilizavimo (Peattie, 2010).



**1 pav.** Vartotojų pirkimo elgsenos modelis (Butkevičienė, Stravinskienė, Rūteliūnė, 2008).

Butkevičienės ir kt. (2008) teigimu, pakuotė yra svarbus prekės elementas, kuris paveikia pirkimo sprendimo priėmimo procesą. Poreikio suvokimo stadijoje pakuotė patraukia vartotojo dėmesį ir gali lemti neplanuotą impulsyvų poreikį. Informacijos paieškos stadijoje pati pakuotė tampa informaciniu šaltiniu apie prekę, šioje stadijoje ypač svarbūs verbaliniai pakuotės atributai, vėliau, kai vartotojas vertina alternatyvas, šioje stadijoje didžiausias veiksnys, lemiantis apsisprendimą, – pakuotė. Visi pakuotės verbaliniai ir neverbaliniai elementai komunikuoja apie patį produktą. Butkevičienė ir kt. (2008) akcentuoja, kad sprendimo priėmimo etapas dažnai yra lyginamas su alternatyvų įvertinimu, nes tinkamiausias alternatyvos įvertinimas ir lemia vartotojo pasirinkimą.

*Apibendrinant galima teigti, kad ir tvaraus vartojimo elgsenos sąlygomis vartotojai vadovaujami pagrindiniais sprendimais, būdingais sprendimo priėmimo procesui. Mokslininkų teigimu, tvarus vartojimas pirkimo elgsenos procese apima tam tikrus draugiškus gamtai sprendimus. Tvaraus pirkimo sprendimas priimamas labai atsakingai, vartotojas prieš tai domisi, ieško palankiausių*

*alternatyvų, vertina informaciją, skolinimosi galimybes. Vartotojams svarbu, kad jų nusipirkti daiktai tarnautų ilgesnį laiką, būtų ilgaamžiai, naudojimo metu nekenktų gamtai. Tyrėjų akcentuojama, kad pakuotė gali paveikti sprendimo pirkti priėmimo procesą.*

### **2.1.1. Vidiniai veiksniai, lemiantys ekologiškų pakuočių pasirinkimą**

Bendra vartotojo sprendimo priėmimo proceso patirtis neužtikrina, kad kitą kartą jis priims tą patį sprendimą. Pasak Anh'o (2017), vartotojo sprendimo priėmimas tampa sudėtingu procesu, viena iš priežasčių – skirtingi įvairūs veiksniai, kurie paveikia vartotojo sprendimą ir elgseną konkreto produkto atžvilgiu. Tyrėjai teigia, kad įprastą pirkimo elgesį daugiausia veikia trys pagrindinės grupės: psichologiniai veiksniai (motyvacija, suvokimas), pirkimo situacija (asmeninė aplinka, supanti aplinka) ir socialiniai veiksniai (kultūra, etaloninė grupė). Kostadinova (2016) skirsto į individualius ir kontekstinius / situacinius veiksnius. Individualūs, vidiniai veiksniai, apima požiūrį, vertybes, demografinius rodiklius ir kitus kintamuosius, kurie turi įtakos vartotojų sprendimo priėmimui ir elgesiui. Kontekstiniai / situaciniai veiksniai susiję su išoriniais veiksniais, kurie gali teigiamai arba neigiamai paveikti tvarų vartojimą. Sarumathi (2014) išskiria vidinius (požiūris į žinias, įsitikinimai, sąmoningumas, sąmonė, rūpestis), išorinius (švietimas, žiniasklaida, šeima, kultūra) ir situacinius (įstatymai, ekonominė nauda) veiksnius, kurie lemia vartotojo tvarų elgesį. Liobikienės ir Bernatoniienės (2017) grupuoja veiksnius į vidinius, išorinius ir socialinius (šeima, atsakomybė, socialinis spaudimas, draugų požiūris).

Pasak Hosta'os ir Zabkar (2019), bandant paaiškinti tvarų vartojimą viena pirmųjų sąvokų buvo – **rūpestis aplinka**. Jis grindžiamas tuo, kaip vartotojai vertina aplinką, kiek jiems svarbios jos problemos ir apsauga (Liobikienė ir Bernatoniienė, 2017). K. van Dam'o (2016) teigimu, vartotojo elgsenys gali būti paaiškinamas jo individualiomis savybėmis. Vartotojai, kurie atsižvelgia į ilgalaikius savo elgesio padarinius, yra labiau linkę elgtis tvariai, nes dabartinis jų elgsenys orientuotas į tolesnius ateities užsibrėžtus tikslus. Pasak Kostadinovos (2016), rūpestis aplinka yra vienas iš labiausiai ištirtų veiksnių, darančių įtaką tvariam elgesiui. Rūpestis aplinka vertinamas kaip bendras požiūris į natūralias aplinkos problemas, tai gali apimti teigiamą (susidomėjimą) ir neigiamą (skeptiškumą) aplinkos problemų vertinimą. Tai gali apimti emocinį elgesio komponentą (stiprų pyktį, nusivylimo jausmą) (Hosta, Zabkar, 2019). Susirūpinimo lygis gali būti reikšmingas veiksnys, prognozuojant aplinką tausojančio elgesio, pavyzdžiui, perdirbimo ir ekologiškų produktų pirkimo, rodymą. Bisschoff'o ir Liebenberg'o (2017) teigimu, rūpestis aplinka daro didelę įtaką vartotojo ketinimams pirkti ekologiškus produktus, tačiau jie nėra išskirtiniai aspektai priimančiam sprendimui dėl ekologiško produkto pirkimo, tam pritaria ir Hosta ir Zabkar (2019), taip pat Liobikienė ir Bernatoniienė (2017) teigdami, kad susirūpinimas aplinka gali lemti elgesio ketinimus, tačiau nėra tiesioginio elgesio veiksnys. Vartotojų požiūris į aplinkosaugos problemas, susirūpinimo lygis daro teigiamą įtaką požiūriui į ekologišką gyvenimo būdą, t. y., kad vartotojai, kuriems tikrai rūpi aplinkosaugos klausimai, yra labiau linkę imtis priemonių, jog būtų išvengta papildomos aplinkos žalos. Palankus požiūris skatina rinktis ekologiškus produktus (Bisschoff, Liebenberg, 2017; Liobikienė, Bernatoniienė, 2017). Hosta'os ir Zabkar (2019) teigimu, rūpestis aplinka gali būti ir euristinė priemonė, padedanti vartotojams renkant paslaugas ar produktus suformuoti sprendimo problemą, atitinkamas alternatyvas ir asmeniškai svarbų sprendimo kriterijų.

Didelė dalis vartotojų neturi pakankamai **žinių** apie aplinkosaugą, kad galėtų elgtis atsakingai jos aplinkos atžvilgiu. Žinios apima tai, ką žmonės supranta apie aplinką, fundamentalios žinios apie galimus padarinius, ekosistemos pripažinimas, atsakomybės jausmas, kuris būtinas nuolatiniam vystymuisi. Anh'as (2017), perfrazuodamas Kaufmann'ą (2012), aplinkosaugines žinias apibrėžia kaip bendrą natūralios aplinkos ir jos reikšmingų ekosistemos tiesų, sampratų ir koreliacijų supratimą. Pasak Bisschoff'o ir Liebenberg'o (2017), kuo vartotojas daugiau supranta, jo žinių lygis aukštesnis, tuo tai labiau paveikia jo elgesį aplinkos atžvilgiu, tam pritaria Hosta ir Zabkar (2019) teigdami, kad vartotojo elgesys (ypač racionalus) yra žinių atspindėjimas, kuris gali paveikti elgesį priklausomai nuo informacijos kokybės ir kiekybės, t. y. informacijos, žinių trūkumas gali būti viena pagrindinių kliūčių perkant atsakingai. Žinios apie aplinką gaunamos iš dviejų šaltinių: švietimo ir asmeninės patirties, siekiant suprasti įtaką aplinkai (Anh, 2017). Žinios gali prognozuoti tvarų vartojimą, nes daroma prielaida, kad vartotojai, kurie geriau žino ir išmano aplinkos problemas, bus labiau motyvuoti praktikuoti tvarų vartojimą (Peattie, 2010). Būtent žinios ir supratimas, pasak Bisschoff'o ir Liebenberg'o (2017), yra svarbus vidinis veiksnys, lemiantis vartotojo ketinimus pirkti ekologiškas prekes, Anh'as (2017) priduria, kad kuo vartotojas turi daugiau žinių, tuo daugiau skiria finansų ekologiškoms prekėms. Tačiau, Bisschoff'o ir Liebenberg'o (2017) teigimu, nors yra tiriamas ryšys tarp žinių apie aplinką, vartotojo sąmoningumo ir tvaraus elgesio, vis dėlto yra pastebimas disbalansas – pastaruoju metu vis daugiau komunikuojama apie tvarumą ir vartotojai išreiškia susirūpinimą aplinka, tačiau didelė dalis jų rūpesčio ir žinių nepaverčia veiksmais, t. y. šie veiksniai neskatina jų elgtis palankiai aplinkai.

Vartotojo **sąmoningumas** apibrėžiamas kaip vartotojo elgesio poveikio aplinkai atpažinimas ir pastangos priimti sprendimus, kurie nekenktų aplinkai. Sąmoningas vartojimas susideda iš ekologiško vartotojiškumo ir produktų vartojimo, kurie nekenkia aplinkai: buityje naudojami gaminiai iš perdirbto plastiko, popieriaus, pridudamos arba daugkartinės talpos, energiją taupančios lemputės, valikliai iš biologiškai skaidžių, neteršiančių sudedamųjų dalių, be dirbtinių pigmentų ar kvapiųjų medžiagų. Tokių produktų naudojimas paskatins ilgalaikį natūralios aplinkos išsaugojimą. (Bisschoff, Liebenberg, 2017). Aplinkai palankių sprendimų priėmimas atspindi vartotojo sąmoningumą, siekiant išsaugoti gamtos išteklius ir visuomenės gerovę. Nustatytas didesnis įsitraukimas į tvarų vartojimą, kai vartotojas labiau apsišvietęs visuomenės ir aplinkosaugos problemų klausimais. Pasak Bisschoff'o ir Liebenberg'o (2017), socialiai atsakingi asmenys geriau supranta aplinkos problemas ir yra labiau linkę veikti, t. y. planuodami savo pirkinius, išlaidas, yra labiau linkę naudoti ekologiškus produktus. Taigi tvarus ir atsakingas pirkimas gali būti laikoma sąmoningo elgesio dalimi, nes vartotojai sąmoningai nerimauja ir atsižvelgia į pirkinių galimą žalą aplinkai (tiek pirkimo, tiek naudojimo momentu). Pažymima, kad sąmoningi vartotojai pirmenybę teikia natūralioms, biologiškai skaidžioms pakuotėms, vengia plastikinių, kurios teršia aplinką, tikrina produktų sudėtį (Amberg, Fogarassy, 2019, Paco, Shiel, Alves, 2018).

Kostadinovos (2016) teigimu, suvokiamas vartotojo veiksmingumas (angl. *Perceived consumer effectiveness*) turi įtakos vartotojo požiūriui, subjektyvioms normoms ir suvokiamai elgesio kontrolei, o tai labiau lemia vartotojo pirkimo ketinimus. Suvokiamas vartotojo veiksmingumas naudojamas kaip matas, parodantis, kiek vartotojas įsitikinęs, kad gali veiksmingai mažinti taršą, t. y. vartotojų veiksmų suvokiama reali nauda aplinkai. Pasak Kostadinovos (2016), tikimasi, kad vartotojai,

propaguojantys tvarų vartojimą, labiau pirks produktus ir paslaugas, kurie, jų manymu, turi teigiamą (arba neigiamą) poveikį aplinkai.

Anh'o (2017) **įsitikinimus** apibrėžia kaip teigiamus ir neigiamus produkto vertinimo aspektus, kurie atlieka pagrindinį vaidmenį galutiniam vartotojo pirkimo sprendime. Bisschoff'as ir Liebenberg'as (2017) teigia, kad nėra bendros nuomonės dėl aplinkosauginių įsitikinimų, kurie skatina tvarų elgesį. Pabrėžiama, kad įsitikinimus galima išskirti į dimensijas – ekocentrizmą ir antropocentrizmą arba egoistinius, altruistinius ir biosferinius įsitikinimus.

- Antropocentriniai įsitikinimai kyla iš antropocentrinio suvokimo, pagrįsto žmonių viršenybės ir suverenumo gamtoje samprata. Žmogus gali naudoti ir išgauti turimus išteklius. Žmogaus sistema veikia savarankiškai nuo gamtos. Antropocentriniai įsitikinimai gali net sukelti nereikalingą, perteklinę gamtos išteklių panaudą, teigiant, kad gamtos išteklių užterštumas, gausinimas yra logiškas ekonomikos klestėjimo padarinys.
- Ekocentriniai įsitikinimai išskiria žmones kaip vienybę, ypač su gamta, dalimi, kai visi lygūs prieš gamtos dėsnius. Iš šios perspektyvos žmonės turi stengtis savo gyvenimą suderinti su gamta. Tokie įsitikinimai skatina vartotojus išsaugoti gamtą, atsižvelgiant į jos prigimtines vertybes. Šiame kontekste vartotojai, turintys ekocentrinius įsitikinimus, rūpinasi gamta.
- Vartotojai, besinaudojantys biosferos įsitikinimų sistema priimant tvarius vartojimo sprendimus, visų pirma, atsižvelgia į suvokiamą kainą ir naudą ekosistemai bei biosferai.

Nors visos trys įsitikinimų sistemos yra susijusios su aplinkai tvariu elgesiu, paprastai aplinkai palankūs įsitikinimai, ketinimai ir elgesys turi teigiamą koreliaciją su social-altruistiniais ir (arba) biosferos įsitikinimais ir neigiamą koreliaciją su egoistiniais įsitikinimais (Bisschoff, Liebenberg, 2017). Liobikienės ir Bernatonienės (2017) teigimu, vartotojų įsitikinimai ir užtikrintumas, kad savo elgesiu gali padėti pakeisti situaciją, savikontrolė, nenuklysti nuo išsikeltų tikslų siekiant pokyčių, savigarba ir savo poreikių mažinimas dėl gamtos – tai vidiniai stimulai, teigiamai veikiantys tvaraus vartojimo elgseną. Jei nėra tikėjimo arba abejojama, kad vartojimo elgesio pokyčiai bus naudingi gamtai, tai vartotojas net nesiims veiksmų, t. y. lūkesčių nepakanka imtis veiksmų, reikia būti motyvuotam ir užtikrinam savo veiksmų naudingumu.

**Požiūrį** galima apibrėžti kaip nepaveikiamus teigiamus ir neigiamus įsitikinimus apie konkretų pasirinkimą, objektą, individą, veiksmą ar klausimą, kurie gali pavirsti veiksmu. Pasak Liobikienės ir Bernatonienės (2017), palankus požiūris veikia vartotojo tvarų vartojimo elgesį. Požiūrį formuoja žmogaus nuomonė ir moralė bei jis išreiškiamas kaip teigiamas arba neigiamas. Teigiama, kad koreliacija tarp požiūrio ir elgesio gali būti sustiprinta, kai požiūris nukreiptas į tam tikrą konkretų tvarų elgesį, pavyzdžiui, perdirbimą, o ne įprastas aplinkos problemas. Pasak Bisschoff'o ir Liebenberg'o (2017), vartotojo tvaraus pirkimo elgesio sprendimai dažnai priklauso nuo jo požiūrio į aplinką, panašiai akcentuoja ir Popovic'ius, Bossink'as ir Sijde'as (2019), teigdami, kad reikia tvirto požiūrio į aplinką, kad vartotojas imtųsi veiksmų. Požiūris identifikuojamas kaip svarbus ketinimo, elgesio dėmuo, pagal kurį galima prognozuoti vartotojo elgesį, pasirinkimus. Ketinimus lemia požiūris, ir kuo jis pozityvesnis, tuo stipresnis ketinimas atlikti veiksmą, t. y. kuo palankesnis požiūris, tuo labiau vartotojas bus linkęs pirkti ekologiškus produktus, o ne standartinius. Jei vartotojas bus įsitikinęs, kad jo ekologiškos prekės pasirinkimas teigiamai paveiks aplinką, suvokia

naudą ir vertę, tada greičiau priimamas sprendimas, nes susidaro įspūdis, kad perdirbto produkto kokybė yra geresnė už standartinio. Požiūris yra būtinas, nes klientai turi suprasti savo požiūrį ir impulsus, kad, priimant sprendimą, įveiktų kliūtis, su kuriomis susiduria (Bisschoff, Liebenberg, 2017).

Kai vartotojas suvokia, kad jo elgesys veikia aplinkinius, kyla **moralinės normos**. Lin ir Hsu (2013) mini vartotojo moralinę, etinę atsakomybę, kuri skatina elgesio, gyvenimo būdo pokyčius, tačiau kartais vien moralinės atsakomybės neužtenka, kad būtų paveikta elgsena. Atsisakius vartotojiško gyvenimo būdo, tikimasi pokyčio ateities kartoms, kad planeta bus palankesnė gyvenimui. Pasak K. van Dam'o (2016), ryškios moralinės normos leidžia pasiekti bendrai naudingų rezultatų, apribojant egoistinį elgesį socialinėse dilemose. Tokiam elgesiui įtakos turi individualios vartotojo vertybės, kurios nulemtos altruistinių ir socialinių vertybių. Vertybių-įsitikinimų-normų teorija teigia, kad normomis grįstas elgesys yra veikiamas trijų veiksnių: konkrečių asmeninių vertybių priėmimas; įsitikinimas, kad gresia pavojus šiems vertybių objektams; įsitikinimas, kad žmogus gali sušvelninti grėsmes. Šie trys veiksniai vartotoją skatina veikti, norint apsaugoti vertinamą objektą. Ši teorija atitinka idėją, kad vartotojai, kurie labiau laikosi biosferinių vertybių, turėtų būti labiau linkę elgtis tvariai, naudingai aplinkai, nes nukrypimas nuo gamtai draugiško elgesio šioms biosferinėms vertybėms kelia grėsmę. K. van Dam'o (2016) teigimu, tyrimais nustatyta, kad su vertybėmis susijusios normos neturi reikšmingo poveikio altruizmui, aukojant asmeninę naudą aplinkos labui, nes elgesys, neigiamai veikiantis aplinką, nebūtinai kelia grėsmę altruistinėms vertybėms. Tam tikrais atvejais net egoistinė vertybių orientacija gali palaikyti aplinkai draugišką elgesį. Tai įmanoma tokiose situacijose, kai aplinkai palankus elgesys suderinamas su egoistinės naudos pasiekimu, t. y. kai vartotojas tiki, kad kitų pastebimas jo tvarus elgesys stiprina asmeninį įvaizdį ir tokiu būdu jis pelno socialinį pritarimą. Kostadinova (2016) teigia, kad tvariam vartojimui įtakos turi individualūs vertybiniai prioritetai. Tvarų vartojimą propaguojantys vartotojai labiau linkę į altruistines vertybes.

### 2.1.2. Išoriniai veiksniai, lemiantys ekologiškų pakuočių pasirinkimą.

Kostadinova (2016) pastebi, kad, tiriant veiksnius, didelis dėmesys būna skiriamas vertybėms, požiūriui kaip pranašaujantiems tvarų vartojimo elgesį, tačiau tyrėja teigia, kad, pervertinant kai kuriuos vidinius veiksnius, nepaisoma situacinių, išorinių veiksnių, tokių kaip ekologiškų produktų prieinamumas, finansiniai ribojimai, įtakos vartotojų tvariai elgsenai. Teigiama, kad individualios vertybės laikui bėgant yra nestabilios ir skiriasi skirtinguose kontekstuose, situacijose.

Prie išorinių veiksnių Popovic'ius, Bossink'as ir Sijde'as (2019) išskyrė **kultūrą, kultūrinius skirtumus**. Akcentuojama, kad skirtingų šalių požiūriai skiriasi, pavyzdžiui, Vokietijoje teikiama pirmenybė daugkartinėms pakuotėms, o Prancūzijoje ir Amerikoje – perdirbamoms. Kultūriniai aspektai lemia vartotojo vertybių sistemą ir jų pirkimo elgseną. Kultūriniai skirtumai atspindi ir požiūrį bei nuomonę ar tvarus elgesys yra jų, vartotojų, atsakomybė, ar vyriausybės. Ekonominio lygio išsivystymas ir rinkos branda gali reikšmingai paveikti vartotojų poreikius, susijusius su ekologiška pakuote. Popovic'ius, Bossink'as ir Sijde'as (2019) teigia, kad vartotojai kartais nesupranta, kodėl pasirinkimas pirkti prekes ekologiškose pakuotėse ar nepirkti turi priklausyti nuo jų. **Vyriausybė** ir organizacijos šiuo klausimu turėtų atlikti daug svarbesnį vaidmenį, dalis vartotojų net mano, kad už plastiko mažinimą atsakingi ne vartotojai, o pramonė, įmonės, kita vartotojų dalis

– vyriausybė. Anot Kostadinovos (2016), prekių ir paslaugų vartojimas vyksta tam tikroje institucinėje aplinkoje – teisės aktuose, reglamentuose, taisyklėse. Šalių vyriausybės atlieka svarbų vaidmenį skatinant vartotojų tvarų vartojimą, nes jų sprendimai nustato, koks elgesys bus skatinamas visuomenėje, o koks – ne.

**Prieinamumas** (patogumas) yra veiksnys, parodantis, ar vartotojui lengva naudoti tam tikrą produktą, ar sunku, neįmanoma. Šis veiksnys parodo galimybę (laikas, pinigai, pakankama pasiūla) įsigyti ekologiškų produktų ir tai, ar tvarūs produktai lengvai prieinami parduotuvėse, ar geras kainos ir kokybės santykis. Taigi galimybė pirkti tvarius produktus gali būti vienas iš pagrindinių veiksnių, skatinančiu arba ribojančiu tvaraus pirkimo procesą. Jei ekologiški produktai prekybos vietoje yra lengvai prieinami, tai gali paveikti vartotojo tvarų pirkimą teigiamai (Liobikienė, Bernatienė, 2017). Pasak Kostadinovos (2016), ekologiškų produktų trūkumas parduotuvėse gali būti viena iš kliūčių tvariam pirkimui. Šiais laikais vartotojai turi galimybę rinktis iš labai plačios pasiūlos, dažniausiai už prieinamą kainą ir puikų funkcionalumą, todėl, tyrėjos teigimu, mažai tikėtina, kad įprasti vartotojai keis savo įpročius ir standartinius produktus keis į ekologiškus, ypač kai jie brangesni ar net prastesnės kokybės.

Pasak Liobikienės ir Bernatienės (2017), **kaina** kartais gali labiau paveikti vartotojo sprendimą pirkti nei susirūpinimas dėl aplinkos problemų. Nustatytas atotrūkis tarp požiūrio į tvarų vartojimą ir elgesio, kurį lemia įpročiai, kainos dedamoji (įperkumumas), poreikiai, kurių nepatenkina rinkoje esantys tvarūs produktai. Vartotojai, kuriems kaina yra svarbi sprendimo priėmimo proceso dedamoji, retai perka ekologiškus produktus. Vartotojams, kurių žemos pajamos, kaina yra vienas iš pagrindinių veiksnių, paveikiantis ketinimą pirkti. Tačiau Amberg ir Fogarassy (2019) teigimu, vartotojo supratimas apie aplinką ir jautrumas kainai atspindi tvaraus pirkimo požiūrio lygį, todėl didesnė ekologiškų produktų kaina vartotojams siejasi su pasitikėjimu ekologiškais produktais ir labiau paveikia jų ketinimą pirkti, tam pritaria Madushanka ir Ragel (2016) ir priduria, kad vartotojo požiūris yra vienas iš pagrindinių veiksnių, paaiškinantis vartotojo ketinimą mokėti daugiau už tvarumą. Popovic'ius, Bossink'as ir Sijde'as (2019), išanalizavę kelis padarytus tyrimus, pastebėjo, kad kainos veiksnys daro nevienodą įtaką skirtingoms šalims ir rezultatai rodo skirtingas išvadas – viena vertus, padidėjusi kaina neturi įtakos vartotojų elgsenai net ir besivystančiose šalyse, kita vertus, dalis tyrimų rodo, kad didesnė kaina paveikia vartotojų elgseną, ypač jei jie turi žemesnį išsilavinimą ir mažas pajamas. Tokio požiūrio laikosi ir Kostadinova (2016), teigdama, kad, kai vieni vartotojai pasiruošę mokėti daugiau, kitus didesnė kaina veikia neigiamai ir jie pasiryžę peržengti savo etinius įsitikinimus, požiūrį, t. y. kuo didesnė ekologiško produkto, pakuotės kaina, tuo mažesnė tikimybė, kad vartotojas pirsks.

Be jau paminėtų veiksnių, svarbų vaidmenį atlieka ir **prekės ženklas**. Anot Kostadinovos (2016), tvarų vartotojo pirkimą nulemia ir prekės ženklo populiarumas, teikiama pirmenybė. Vartotojas mažiau linkęs pirkti ekologiškus produktus, jei nėra susipažinęs su prekės ženklu. Ekologiniu ženklinimu siekiama užtikrinti vartotojus, kad produktai ekologiški, nes tvarus pirkimas susijęs su įsitikinimu, kad tai prisideda prie aplinkos problemų sprendimo. Pakuotė, pasak K. van Dam'o (2016), ir jos atributai – išoriniai produkto ekologiškumo ženklai, užtikrinantys vartotojui patikimumą vizualiais atributais – taip pat veiksnys, informuojantis ir paveikiantis vartotojo sprendimą. Tokie



ženklai gali būti: aplinkosauginis ženklinimas (energijos ženklinimas, miškų priežiūros sertifikatai ir pan.), socialinis ženklinimas (Sąžininga prekyba (angl. *Fair Trade*) ir ekologijos ženklinimas.

Kostadinova (2016) atkreipia dėmesį į **socialinės aplinkos įtaką**, vartotojas, norėdamas patenkinti savo socialinius poreikius, siekia matomumo ir todėl gali elgtis tvariai, jei jam tai užtikrins dėmesį iš aplinkos. Panašiai teigia ir Aagerup'as su Nilsson'u (2016), akcentuodami, kad ekologiškų produktų pasirinkimas gali būti reikšmingas socialinės padėties šaltinis, pabrėžiant savo tapatybę ir statusą prieš kitus, taip siekdami socialinio pripažinimo. Kai kuriems vartotojams svarbu atrodyti geriems lygiai tiek pat, kiek būti geriems. Laikymasis socialinių normų tokiems vartotojams yra įprasta savęs tobulinimo technika. Liobikienė ir Bernatoniene (2017) akcentuoja, kad, analizuojant socialines normas, svarbu atskirti, ar socialinės normos susijusios su hedonistiniais, ar normatyviniais tikslais. Iš hedonistinės perspektyvos socialinės normos yra svarbios, nes nuo to priklauso vartotojo socialinė padėtis. Normatyviniai tikslai apima vartotojo suinteresuotumą pirkti tvarius produktus, nes toks elgesys, jų manymu, apsaugo aplinką, prisideda prie kitų žmonių gerovės. Hedonistinių paskatų vedini vartotojai būna linkę mokėti daugiau už prekes, kurios yra labiau atpažįstamos kaip tvarios, kad jaustųsi socialiai pripažinti visuomenėje ir jų tvari veikla būtų matoma kitų, t. y. renkasi tai, kas plačiai atpažįstama ir reprezentuoja tvarumą (Aagerup, Nilsson, 2016).

Vartotojai jaučia socialinį spaudimą dėl tam tikro savo elgesio, todėl, anot Paco, Shiel ir Alves (2018), patys save gali riboti, skatinti, žlugdyti savo siekiamus tikslus, nustatant tam tikras taisykles ar vertybes, prie kurių vėliau prisiriša. Šeimos, draugų požiūris, moralinė atsakomybė paveikia tvarų vartojimą. Kai vartotojai suvokia, kad tvarių produktų pirkimas teigiamai veikia aplinką, ir rodo pavyzdį kitiems, sulaukia artimųjų palaikymo, tada vartotojai linkę daugiau pirkti tvarius produktus (Liobikienė, Bernatoniene, 2017). Individai yra socialinių grupių dalis, todėl, jei grupės imasi tvarių veiksmų, atskiri grupės individai pradeda elgtis panašiai, jų elgesys susitapatina (Paco, Shiel, Alves, 2018).

*Apibendrinant tiek vidinius, tiek išorinius veiksnius, lemiančius ekologiškų pakuočių pasirinkimą, galima teigti, kad mokslininkai linkę juos įvairiai grupuoti. Rūpestis aplinka gali būti reikšmingas veiksnys, prognozuojantis tvarų elgesį, pavyzdžiui, rūšiavimą, ekologiškų produktų pirkimą. Anot tyrėjų (Bisschoff, Liebenberg, 2017; Hosta, Zabkar, 2019; Liobikienė, Bernatoniene, 2017), rūpestis aplinka daro didelę įtaką vartotojo ketinimui pirkti ekologiškus produktus, tačiau akcentuoja, kad tai nėra tiesioginio elgesio veiksnys. Rūpestis aplinka yra svarbus požiūrio į ekologišką gyvenimo būdą veiksnys, ir būtent palankus požiūris skatina rinktis ekologiškus produktus. Kalbant apie išorinius veiksnius, akcentuojama, kad vidiniai – tvaraus elgesio pranašautojai, o išoriniai paveikia patį veiksmą. Vieni svarbiausių išorinių veiksnių – kaina ir socialinė aplinka. Pasak Liobikienės, Bernatoniene (2017), kaina gali labiau paveikti vartotojo sprendimą pirkti nei susirūpinimas aplinkos problemomis. Kaina yra svarbi sprendimo priėmimo dedamoji, kuri nurodo, ar vartotojai yra linkę mokėti daugiau už ekologišką pakuotę. Tyrimuose atsiskleidžia skirtingi rezultatai: vieni vartotojai linkę mokėti, kiti peržengia savo įsitikinimus ir renkasi pigesnes įprastas prekes. Kitas labai svarbus išorinis veiksnys yra socialinės aplinkos įtaka. Individai yra socialinių grupių dalis, todėl jiems yra svarbi jų nuomonė, o norėdami susitapatinti, jie imasi tvarių sprendimų, elgiasi panašiai.*

## 2.2. Ekologiškų pakuočių koncepcija

Europos Sąjunga pakuotę apibrėžia kaip visus, iš bet kokios medžiagos pagamintus produktus, kurie yra naudojami kaip talpykla, apsauga, transportavimo ir eksploatavimo metu nuo pirminės žaliavos iki galutinių prekių. Teoriškai, pakuotė skirta apsaugoti, padėti gabenti, laikyti, sandėliuoti prekes (Madushanka, Ragel, 2016). Remiantis Waheed, Khan, Ahmad (2018), produkto pakuotė yra skirta apsaugoti produktą nuo išorinės aplinkos ir galimo pažeidimo, taip pat tai reklaminė priemonė patraukti vartotojo dėmesį. Prekių pakuotė pardavimo vietoje yra vienas iš pirkimą lemiančių veiksnių ir kartu pagrindinė komunikacijos priemonė. Madushanka ir Ragel (2016) pabrėžia, kad pakuotė tai yra pirmas dalykas, kurį vartotojas pamato, prieš priimdamas galutinį sprendimą. Prekės pakuotė gali įtikinti vartotoją dėl prekės kokybės, perduoda žinutę apie pačią prekę, atskleidžia jos pozicionavimą ir išskiria ją iš kitų produktų. Anh'as (2017) teigia, kad pakuotė yra pagrindinis vartotojo patirties su produktu elementas ir esminis apčiuopiamas produkto veiksnys, be to, ir kokybės elementas. Raheem'as, Vishnu'as ir Ahmed'as (2014) dar akcentuoja, kad pakuotės turi geresnį vartotojų pasiekiamumą nei reklama ir padeda išskirti prekės ženklą iš konkurentų. Tai skatina pirkimo sprendimą ne tik pirkimo vietoje, bet ir kiekvieną kartą naudojant produktą. Pakuotė tampa prekės ženklo ar produkto dalimi, su kuriomis vartotojui asocijuosis (Anh, 2017; Raheem ir kt., 2014).

Tačiau susiduriama su pakuotės trūkumu, kai iškart po produkto naudojimo ji yra išmetama ir taip prisidedama prie išmetamų atliekų kiekio didėjimo (Magnier, Schoormans, 2017; Rokka, Uusitalo, 2008). Ahn'o (2017) teigimu, tvarus prekės ženklas gali egzistuoti tik tada, kai tai atsispindi produktuose ir praktikoje, todėl vienas svarbiausių rinkodaros rinkinio elementų – pakavimas. Magnier ir Schoormans'as (2017) teigia, kad vienas iš būdų, efektyviai sumažinantis aplinkos taršos kiekį – ekologiškos pakuotės. Rokka ir Uusitalo (2008) akcentuoja, kad ekologiškos pakuotės poreikis auga ir būtina ieškoti švarių alternatyvų. Ekologiška pakuotė įmonėms suteikia galimybę sumažinti materialių prekių poveikį aplinkai, nekeičiant pagrindinio produkto (Anh, 2017). Mokslinėje literatūroje ekologiškos pakuotės tematika vartojami skirtingi terminai: ekologiška pakuotė (angl. *eco-friendly packaging*), tvari pakuotė (angl. *sustainable*), draugiška aplinkai (angl. *environmentally friendly*), žalioji pakuotė (angl. *green packaging*), biopakuotė (angl. *biopackaging*). Šiame darbe naudojami ekologiškos ir tvarios pakuotės terminai.

Ne pelno siekianti organizacija Tvarių pakuočių sąjunga (angl. *The Sustainable Packaging Coalition*®), padedanti įmonėms apsirūpinti žaliavomis, mokslinėmis žiniomis, siekiant paderinti ekologiškus produktus, apibrėžia tvarių pakuočių koncepciją aštuoniais kriterijais: naudinga, saugi ir nekenksminga žmogui, atitinka prekybos kriterijus – kaina ir kokybė, yra gaunama, gaminama, perdirbama naudojant atsinaujinančiąją energiją, optimizuoja perdirbtų žaliavų panaudą, gaminama naudojant švarios gamybos technologijas, pagaminta iš gamtai nekenksmingų sudėtinių dalių, vėliau galima naudoti pramoniniuose, biologiniuose cikluose. Viena iš pagrindinių ekologiškos pakuotės savybių, kad tai yra pakuotė, kuri nekenkia gamtai ir yra pagaminta išteklius tausojančia technologija – viso gyvavimo ciklo metu daro mažai žalos ekologijai, žmonių sveikatai, įskaitant ir dizaino kūrimo, mokslinių tyrimų, plėtros, gamybos, naudojimo ir perdirbimo metu (Hao, Liu, Chen, Sha, Ji, Fan, 2018). Magnier ir Schoormans'as (2017) teigia, kad pakuotė yra ekologiška, jei ji padeda mažinti pakuočių poveikį aplinkai. Anh'o (2017) priduria, kad mažesnis pakuočių sluoksnių skaičius,

mažesnis dydis ar pakeista medžiaga nepatenkina vartotojų lūkesčių – jiems ekologiška pakuotė siejasi ir su mažinamu gamybos eikvojimu, reklamine verte, teigiama ekologine įtaka.

Produkto pakuotė yra labai svarbus vartotojo sprendimą lemiantis atributas ir ekologiška pakuotė tam turi didelės įtakos (Rokka, Uusitalo, 2008). Vartotojai, pirkdami prekes su ekologiškais pakuotėmis, mano, kad tai padeda sumažinti dėl pakuočių atsirandančią taršą (Magnier, Crie, 2015). Toks jų požiūris pabrėžia socialinę atsakomybę. Ši atsakomybė, rūpestis gamta susijęs su vartotojų elgsena, sprendžiant iškilusias aplinkos problemas ir patiems imantis poryčių – rūšiavimas, ekologiškų produktų pirkimas ir pan. (Rokka, Uusitalo, 2008). Taip pat pakuotė yra ekologiško produkto patikimumo garantija, ant jos vartotojas randa visą jam naudingą informaciją – ekologiją įrodantį žymėjimą, išsamią informaciją apie produkto sudedamąsias dalis, tvaraus vartojimo informaciją, perdirbamos pakuotės žymėjimą (Maniatis, 2016). Anh'as (2017) pabrėžia, kad skirtingos suinteresuotos grupės ekologiškas pakuotes gali suprasti skirtingai: žiniasklaida tokias pakuotes naudoja visuotinio atšilimo, perpildytų sąvartynų kontekste, gamintojai sieja su mažinamu anglies pėdsaku, taupomomis medžiagomis, o klientas ekologiškas pakuotes traktuoja kaip perdirbamas, mažiau kenksmingas. Tačiau kad ir koks įvairus įsivaizdavimas būtų, vartotojas vis tiek kontroliuoja pirkimo sprendimą.

Pakuotė yra produkto ir prekės ženklo viena iš sudedamųjų dalių. Labai svarbūs pakuotės dizaino elementai: spalvos, jos turi atspindėti produktą, suteikti emociją; tipografija; grafiniai elementai; pakuotės elementai: dydis, forma, atidarymo / uždarymo funkcija ir būdas, medžiaga ir pan. (Ampuero, Vila, 2006), dar papildomai galima priskirti pavadinimą, prekės ženklą, gamintojo šalį, informaciją apie produktą, naudojimo instrukciją, pakuotės ekologiškumą ir paprastumą, ergonomiškumą bei inovatyvumą (Butkevičienė ir kt., 2008). Šie pakuotės aspektai turi įtakos vartotojo suvokimo procesui apie prekę, paveikia vartotojo kognityvinį ir sensorinį mąstymą. Tyrimu buvo nustatyta, kad pakuotės kokybė asocijuojasi su prekės kokybe. Yra teigiamas ryšys tarp geros pakuotės (atsižvelgiant į visus elementus: spalva, medžiaga, iš kurios pagaminta, dydis, aplikacijos, užrašai ir pan.) ir geros produkto kokybės (Raheem ir kt., 2014).

Vaizdiniai pakuotės atributai perteikia neverbalinę informaciją ir daro įtaką emocijoms. Verbalinė informacija paveikia vartotojo kognityvinį mąstymą. Visa pakuotė, su atskirais komunikacijos elementais, vartotojui suteikia daug informacijos apie produktą, padeda jį pozicionuoti ir lemia sprendimo priėmimo procesą (Butkevičienė ir kt., 2008). Ekologiškos pakuotės žinutę perteikia spalva, pakuotės medžiaga, grafiniai elementai arba tvarumą grindžiantis teiginys (Magnier, Schoormans, 2017).

Išskiriama, kad ekologiškos pakuotės dizaino elementai gali būti skirstomi į tris kategorijas: struktūriniai, grafiniai ir tekstiniai (Magnier, Crie, 2015; Magnier, Schoormans, 2017), taip pat gali būti išskirti į verbalinius ir neverbalinius elementus (Butkevičienė ir kt., 2008). Struktūriniai išskiriami: forma, atsinaujinančių arba biologiškai skaidžių medžiagų panauda, mažesnis svoris, galimybė pakuotę panaudoti dar kartą. Šie pakuotės elementai vartotojui gali būti nesuprantami, todėl komunikacijai pasitelkiami grafiniai ir tekstiniai elementai. Grafiniai elementai išskiriami šie: spalva, nuotraukos, paveikslėliai, logotipas. Tekstiniai elementai, kurie naudingi perduodant ekologiškumo žinutę: skaičiai, tekstas. Visi šie išoriniai elementai vartotojui formuoja lūkesčius, ko tikėtis iš pačio

produkto (Magnier, Crie, 2015). Anh'o (2017) teigimu, pakuotė yra kaip prekės bežodė pardavėja, todėl turi atitikti tam tikras sąlygas, kad būtų skatinamas pirkimas (spalva, dizainas, forma), užtikrinti sąžiningą reklamą ir informuoti apie pagrindines produkto savybes.

*Apibendrinant ekologiškos pakuotės koncepciją, galima teigti, kad ekologiška pakuotė turi keletą skirtingų terminų (angl. eco-friendly packaging, sustainable, environmentally friendly, green packaging, biopackaging). Ši pakuotė apibrėžiama kaip viso gyvavimo ciklo metu tausojanti aplinką – nuo gamtinimo, naudojimo iki utilizavimo. Mokslininkų teigimu, pakuotė yra viena iš prekės ženklo sudedamųjų dalių, kuri yra svarbi vartotojui priimant sprendimą. Vartotojai, pirkdami prekes ekologiškose pakuotėse, mano, kad prisideda prie gamtos tausojimo ir tai pabrėžia jų socialinę atsakomybę. Pakuotė yra ir informacijos bei patikimumo šaltinis, nes ant jos galima rasti vartotojui naudingą informaciją. Tyrimais nustatyta, kad pakuotės kokybė tiesiogiai asocijuojasi su prekės kokybe.*

### **2.3. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių konceptualusis tyrimo modelis**

Atlikta mokslinė analizė leido identifikuoti vidinius ir išorinius veiksnius, lemiančius vartotojo tvarią elgseną. Siekiant nustatyto darbo tikslo, formuojamas konceptualusis modelis, kuriam sudaryti pasitelkiami 2.1.1. ir 2.1.2. skyreliai, kuriuose analizuojami vidiniai ir išoriniai veiksniai. Vidiniai – tai psichologiniai, individualūs veiksniai (vertybės, požiūris, sąmoningumas), o išoriniai – vartotojus supanti aplinka, situaciniai, socialiai veiksniai.

Atsižvelgiant, kad didžioji dalis autorių pabrėžia rūpesčio aplinka, kaip vieno iš svarbiausių vidinių veiksnių, svarbą priimant sprendimus, tyrėjai akcentuoja ketinimą pirkti (Bisschoff, Liebenberg, 2017; Hosta, Zabkar, 2019; Liobikienė, Bernatoniene, 2017), formuoja rūpesčio aplinka reikšmingą įtaką vartotojo požiūriui, kuris skatina rinktis gamtą tausojančius sprendimus (Bisschoff, Liebenberg, 2017; Hosta, Zabkar, 2019; Liobikienė, Bernatoniene, 2017). Pasak Hosta'os ir Zabkar (2019), rūpestis aplinka vertinamas kaip bendras požiūris į natūralias aplinkos problemas, tai gali apimti teigiamą (susidomėjimą) ir neigiamą (skeptiškumą) aplinkos problemų vertinimą, taip pat akcentuojama, kad šis veiksnys gali prognozuoti aplinką tausojantį elgesį. Prakash'as ir Pathak'as (2017) teigimu, rūpestis aplinka yra vienas iš pagrindinių veiksnių, kuris lemia vartotojo tvarią elgseną ir vienas svarbiausių veiksnių, lemiantis ekologiškos pakuotės pasirinkimą.

Kainos dedamoji yra vienas iš svarbiausių išorinių veiksnių, kuris paveikia vartotojo pirkimo sprendimą. Pasak Liobikienės ir Bernatoniene (2017), kaina gali labiau paveikti vartotojo sprendimą pirkti nei susirūpinimas dėl aplinkos problemų. Didelė kaina gali būti kliūtis ekologiškam vartojimui. Popovic'iaus, Bossink'o ir Sijde'o (2019) teigimu, kainos veiksnys turi nevienodą poveikį, vieniems vartotojams tai barjeras, o kiti pasiruošę mokėti daugiau. Kostadinova (2016) akcentuoja, kad kai kurie vartotojai net gali nepaisyti savo etinių įsitikinimų, požiūrio, nes ekologiškų produktų, pakuočių kaina juos atgraso. Taip pat svarbus išorinis veiksnys, paveikiantis vartotojo pasirinkimą, – socialinė aplinka. Paco, Shiel ir Alves (2018) teigia, kad vartotojai elgiasi tvariai veikiami šeimos, draugų požiūrio, jausdami socialinį spaudimą.

Pasak Popovic'iaus, Bossink'o ir Sijde'o (2019), ekologiškų pakuočių tyrimai dar tik formuojasi, todėl, atsižvelgiant į bendras teorijas, aiškinančias veiksnius, lemiančius tvarų elgesį, 2 lentelėje

pateikiamos mokslinių tyrimų studijos, apimančios veiksnius, darančius įtaką vartotojo tvariai pirkimo elgsenai.

**2 lentelė.** Vartotojų pasirinkimui pirkti prekes ekologiškose pakuotėse lemiančių veiksnių sąsajos ir tyrimų aspektai

<b>Autorius, metai</b>	<b>Konceptualusis tyrimo modelis</b>	<b>Tyrimo rezultatas</b>
Ishawini, Datta (2011)	Rūpestio aplinka, ekologiškų produktų suvokimo, pasitikėjimo įtaka vartotojo pirkimo elgsenai.	Rūpestis aplinka reikšmingai paveikia vartotojo tvarią pirkimo elgseną. Nors vartotojai nori pirkti ekologiškus produktus, tačiau daugelis neketina mokėti daugiau.
Salazar, Oerlemans, Stroe-Biezen (2012)	Socialinių grupių (draugų, artimųjų, kolegų) įtaka ekologiškų produktų pasirinkimui.	Vartotojui didesnę įtaką pasirinkti ekologiškus produktus turi socialinės grupės, kurios turi aukštesnį socialinį artumą (yra artimesni).
Lewis, Palmer, Dermody, Urbye (2014)	Rūpestio aplinka, kognityvinio pažinimo įtaka emocijoms ir emocijų įtaka ketinimui pirkti.	Ketinimui pirkti įtakos turi emocijos ir rūpestis aplinka.
Martinho, Pires, Portela, Fonseca (2015)	Socialių veiksnių, požiūrio ir suvokiamos kontrolės įtaka vartotojų ekologiškų pakuočių pirkimui ir jų rūšiavimui.	Vartotojų ekologiškų pakuočių pirkimui įtakos turi artimieji ir draugai. Kaina yra vienas pagrindinių veiksnių, lemiančių vartotojo pirkimą.
Magnier, Schoormans (2015)	Pakuotės elementų (vizualinių ir verbalinių) ir susirūpinimo aplinka įtaka vartotojo ketinimui pirkti ekologišką pakuotę.	Kuo vartotojai daugiau susirūpinę aplinka, tuo yra labiau linkę reaguoti į ekologiškų pakuočių vizualinius ir verbalinius elementus. Prekės ženklo etiškumas tarpininkauja tarp vizualinių, verbalinių elementų, susirūpinimo aplinka ir ketinimo pirkti.
Madushank, Ragel (2016)	Demografinių rodiklių, produkto charakteristikos, susirūpinimo aplinka, valdžios įtaka vartotojo požiūriui į ekologišką pakuotę.	Didžiausią įtaką daro produkto savybės ir susirūpinimas aplinka
Anh (2017)	Ekologijos žinių, sąmoningumo, susirūpinimo ir įsitikinimų įtaka vartotojo požiūriui, ketinimui pirkti ir pirkimo elgsenai.	Rūpestis aplinka neturi reikšmingo poveikio vartotojo pasirinkimo momentu, bet įsitikinimai, žinios ir sąmoningumas turi teigiamą poveikį.
Prakash, Pathak (2017)	Požiūrio, susirūpinimo aplinka, asmeninių normų ir ketinimo mokėti daugiau poveikis ketinimui pirkti.	Vartotojų aukštos moralinės normos ir etinės nuostatos turi didžiausią poveikį ketinimui pirkti produktus ekologiškose pakuotėse. Vartotojai yra linkę mokėti daugiau už ekologiškas pakuotes.

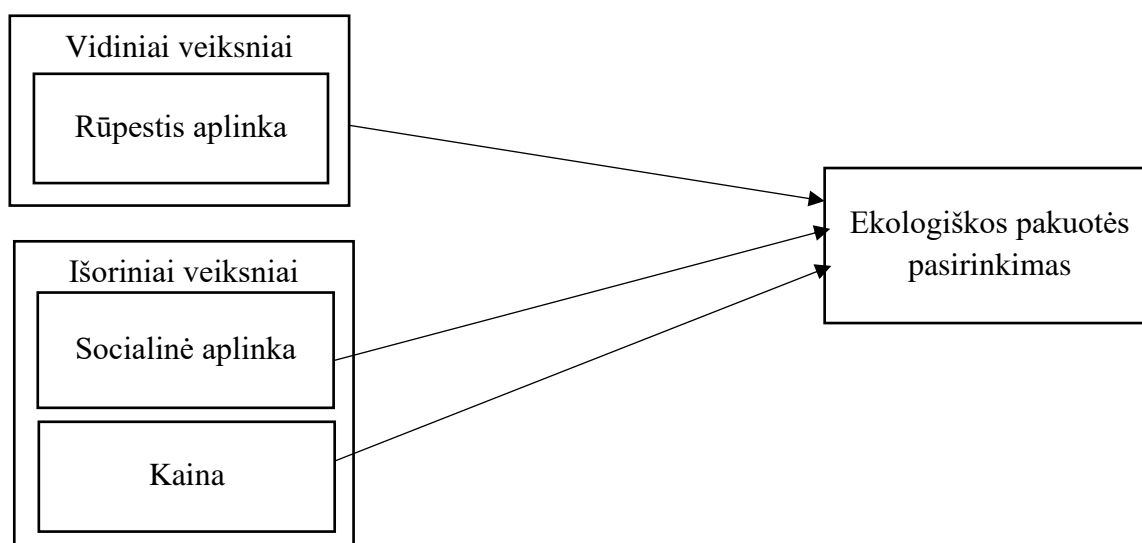
Singh, Pandey (2018)	Ekologiškos pakuotės, funkcinės naudos, ekonominės naudos, simbolinės naudos, altruistinės naudos, biosferinės naudos poveikis vartotojo ketinimui mokėti daugiau už ekologiškas pakuotes.	Žinios atlieka svarbų vaidmenį formuojant teigiamus įsitikinimus apie ekologišką pakuotę. Pirkėjo sprendimą lemia tiek asmeninio pasitenkinimo poreikis, tiek moralinė atsakomybė aplinkos atžvilgiu.
Orzan, Cruceru, Balaceanu, Chivu (2018)	Požiūrio ir ketinimo mokėti didesnę kainą už ekologišką pakuotę įtaka vartotojo tvariam elgesiui.	Vartotojo sprendimui pirkti įtaką daro du motyvaciniai veiksniai – taupymas perdurbant pakuotes ir gamtos saugojimas. Aukštesnė tvarios pakuotės kaina ir žinių trūkumas gali lemti nepirkimą.
Auliandri, Thoyib, Rohman, Rofiq (2018)	Požiūrio, paveikto susirūpinimo aplinka, suvokiamos elgesio kontrolės, subjektyvių normų ir ketinimo mokėti daugiau įtaka ketinimui pirkti.	Susirūpinimas aplinka teigiamai paveikė pirkimo ketinimą tarpininkaujant požiūriui. Subjektyvios normos turi didžiausią tiesioginę įtaką vartotojo pirkimo intencijoms.
Hao, Liu, Chen, Sha, Ji, Fan (2018)	Išorinių ir vidinių veiksnių įtaka vartotojo ketinimui mokėti daugiau už produktus ekologiškose pakuotėse.	Pagrindiniai veiksniai, darantys įtaką vartotojo norui mokėti daugiau už ekologišką pakuotę: pakuotės kaina, daugkartinis naudojimas, patogus naudojimas, apsauga, supakuotų prekių kaina, prekių kategorija, aplinkos tarša, aplinkinių įtaka, vyriausybės subsidijos / nuolaidos, socialinė aplinka, reklama.

Tyrėjai susirūpinimą aplinka analizavo kompleksiskai, apimdami kelis veiksnius, paveikiančius vartotojo pirkimo elgseną. Magnier, Schoormans'as (2015) tyrimu orientavosi į prekės ženklo etiškumo tarpininkavimą tarp pakuotės vizualinės išvaizdos, žodinio tvarumo teiginio, susirūpinimo aplinka ir ketinimo pirkti. Ishawini ir Datta'as (2011) ištyrė, kad vartotojo susirūpinimas aplinka yra teigiamai susijęs su vartotojo tvariais pirkimo sprendimais, atsižvelgiant į jų bendrą pirkimo elgseną, ir gali būti tokio elgesio prognozuotojas. Lewis, Palmer, Dermody ir Urbye (2014) nustatė ryšį, kad tarp susirūpinimo aplinka, suvokiamos ekologiškos pakuotės naudos vartotojo ketinimams pirkti yra reikšmingas ryšys su vartotojo emocijomis, Prakash'o ir Pathak'o (2017) atliktas tyrimas parodė, kad rūpestis aplinka sukelia atsakomybės jausmą elgtis tvariai ir turi teigiamą įtaką ketinimui pirkti produktus ekologiškose pakuotėse. Auliandri'o, Thoyib'o, Rohman'o ir Rofiq'o (2018) atliktas tyrimas parodė, kad susirūpinimas aplinka turi reikšmingą įtaką vartotojo požiūriui į ekologiškas pakuotes formavimui, kuris vėliau teigiamai paveikia vartotojo ketinimą pirkti produktus ekologiškose pakuotėse. Anh'o (2017) tyrimu ir pabrėžia, kad rūpestis aplinka teigiamai paveikia vartotojo požiūrį į ekologiškas prekes, kuris vėliau turi įtakos pirkimo elgsenai, Madushank ir Ragel (2016) tyrimu nustatyta, kad rūpestis aplinka turi didžiausią įtaką požiūriui į ekologiškas pakuotes. Mokslininkai (Ishawini, Datta, 2011) akcentuoja, kad rūpestis aplinka yra konceptualizuojamas kaip bendras požiūris, atspindintis, kiek vartotojas jaudinasi dėl grėsmių aplinkai. Atsižvelgiant į mokslinę literatūrą, dauguma empirinių tyrimų patvirtina susirūpinimo aplinka kaip svarbaus vidinio veiksnio, prognozuojančio tvarią elgseną, įtaką vartotojui. Nustatyta, kad tyrėjai orientuojasi į ketinimą pirkti, formuojamą požiūrį į ekologiškas pakuotes, o ne jų pasirinkimą ir tai lemiančius veiksnius.

Prakash'o ir Pathak'o (2017) teigimu, ekologiški produktai yra brangesni už įprastus, todėl kaina gali lemti vartotojo pirkimo elgseną, tačiau jų atliktas tyrimas parodė, kad jaunimui didesnė kaina nėra kliūtis. Orzan ir kt. (2018) tyrimas atskleidė, kad vartotojų gaunamos pajamos yra barjeras, išryškinantis galimybės nebūvimą mokėti daugiau už ekologišką pakuotę, dalis vartotojų taip pat nesirenka produktų ekologiškose pakuotėse, nes jos žymiai brangesnės už įprastas. Auliandri'o ir kt. (2018) tyrimu nustatyta reikšminga įtaka ketinimui pirkti. Singh'as ir Pandey (2018), Hao ir kt. (2018) orientavosi į tai, kas lemia vartotojo ketinimą mokėti daugiau už ekologišką pakuotę. Singh'as ir Pandey (2018) išskiria susirūpinimą aplinka, žinias, požiūrį, įsitikimus, Hao ir kt. (2018) – pačią pakuotės kainą, daugkartinį pakuotės panaudojimą, patogumą, aplinkos taršą, vyriausybės vaidmenį, socialinės aplinkos įtaką.

Salazar, Oerlemans'as ir Stroe-Biezen (2012) nustatė, kad skirtingos socialinės grupės daro skirtingą įtaką vartotojų ekologiškų produktų pirkimo elgsenai, tai rodo, kad vartotojai turi specifines etalonines grupes. Informacija, kuri teikiama socialiai artimesnių grupių, turi didesnę svarbą ir įtaką (šeima, draugai). Salazar, Oerlemans'as ir Stroe-Biezen (2012) išskiria, kad vartotojai, veikiami bandos jausmo, yra linkę elgtis tvariai. Martinho, Pires, Portela'as ir Fonseca'as (2015) atliktas tyrimas parodė, kad vartotojams, kurie nėra linkę į tvarumą, socialinės grupės neturi įtakos jų ekologiškų produktų pirkimui, tačiau vartotojams, kurie vadovaujasi tvariumu prikimo elgesiu, socialinė aplinka turi įtakos perkant ekologiškus produktus ir jiems rūpi jų nuomonė. Auliandri'o ir kt. (2018) tyrimas atskleidė, kad socialinė aplinka turi vieną didžiausių įtakų vartotojo ketinimui rinktis ekologiškas pakuotes. Moksliniai tyrimai pabrėžia socialinės aplinkos įtaką vartotojo tvariai pirkimo elgsenai.

Remiantis mokslininkų empirinių tyrimų rezultatais, siekiant tikslingai išanalizuoti ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančius veiksnius, sudarytas konceptualusis tyrimo modelis, kuris pateiktas 2 paveikslėlyje.



**2 pav.** Konceptualusis ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių modelis

Analizuotuose empiriniuose tyimuose matoma, kad susirūpinimo aplinka, socialinės aplinkos ir kainos veiksniai paveikia vartotojo tvarią pirkimo elgseną. Ishawini ir Datta'o (2011) teigimu, susirūpinimas aplinka teigiamai veikia vartotojo tvaraus pirkimo sprendimus ir gali būti tokio elgesio prognozuotojas, o Prakash'as ir Pathak'as (2017) akcentuoja rūpesčio aplinka sukeltą atsakomybės jausmą, kuris skatina rinktis produktus ekologiškose pakuotėse. Auliandri'is ir kt. (2018), Anh'as (2017), Madushank, Ragel (2016) moksliniuose tyimuose išskyrė susirūpinimo aplinka įtaką vartotojo požiūrio formavimuisi, kuris vėliau paveikia pirkimo elgseną. Orzan ir kt. (2018), Auliandri'o ir kt. (2018), Prakash'o ir Pathak'o (2017) darbuose pabrėžiamas kainos veiksnys vartotojo sprendimui rinktis ekologišką pakuotę, kuris gali būti ir barjeras. Auliandri'is ir kt. (2018) socialinę aplinką išskyrė kaip vieną iš svarbiausių veiksnių, darančių įtaką vartotojo tvariai pirkimo elgsenai, o Salazar ir kt. (2012), Martinho ir kt. (2015) tyimuose akcentuojamas socialinės aplinkos svarbus vaidmuo priimant sprendimus. Atsižvelgiant į autorių mokslinių tyimų rezultatus, sudarytas konceptualusis modelis, kurį sudaro trys pagrindiniai veiksniai, daranys įtaką vartotojo priimamiems sprendimams: rūpestis aplinka, socialinė aplinka, kaina.

Magnier ir Schoormans'as (2015) pastebi, kad vartotojai, kuriems labiau rūpi aplinkosauginiai klausimai, į informaciją apie tvarius produktus reaguoja kitaip nei vartotojai, kuriems nerūpi aplinkosauga. Ishawini ir Datta'o (2011) teigimu, vartotojai yra pasirengę padėti aplinkai ir susirūpinimas aplinka verčia vartotojus teigiamai prisidėti prie aplinkos, todėl rūpestis aplinka gali būti priežastis, kodėl vartotojas elgiasi tvariai. Prakash'as ir Pathak'as (2017), Ishawini ir Datta'as (2011) bei Magnier ir Schoormans'as (2015) sutaria, kad susirūpinimas aplinka yra tiesioginis tvaraus elgesio prognozuotojas, o Prakash'as ir Pathak'as (2017) pabrėžia, kad ir vienas iš pagrindinių motyvų, atspindinčiu tvarią elgseną. Auliandri'is ir kt. (2018), Prakash'as ir Pathak'as (2017) vieningai teigia, kad susirūpinimas aplinka nurodo vartotojo supratimą apie aplinkosaugos problemas ir norą asmeniškai prisidėti prie jų sprendimo. Magnier ir Schoormans'o (2015) tyimas atkleidė, kad vartotojai, kurie susirūpinę aplinka, labiau linkę rinktis prekes ekologiškose pakuotėse, nes tai atspindi jų įsipareigojimus aplinkai ir todėl būtent šis veiksnys gali būti laikomas svarbiausiu, pasirenkant ekologišką pakuotę. Auliandri'is ir kt. (2018), Anh'as (2017), Madushank, ir Ragel (2016) išskiria susirūpinimo aplinka įtaką vartotojo požiūrio formavimuisi, kuris vėliau paveikia pirkimo elgseną, o Lewis ir kt. (2014) linkę požiūrį ir susirūpinimą aplinka traktuoti kaip tą patį veiksni, tik vartojama sinonimiškai. Auliandri'is ir kt. (2018) bei Prakash'as ir Pathak'as (2017) tapatina rūpesčio aplinka ir aplinkos problemų supratimo veiksnius kaip sinonimus.

Kadangi produktai ekologiškose pakuotėse dažniausiai būna brangesni, mokslinėje literatūroje išskiriamas kainos veiksnys, kuris gali lemti vartotojo prekės pasirinkimą. Prakash'o ir Pathak'o (2017) tyimas parodė, kad jauni vartotojai yra pasirengę mokėti daugiau už ekologiškas pakuotes ir kainos veiksnys yra reikšmingas, prognozuojant prekių pirkimą būtent tokiose pakuotėse. Pasak Auliandri'o ir kt. (2018), ekologiškų produktų pirkimas būna susijęs su vartotojo suvokiamos produkto naudos ir kainos santykiu. Anot tyrėjų, nors ekologiški produktai brangesni už įprastas prekes, tačiau vartotojai, kurie jau perka ekologiškas prekes, noriai moka didesnę kainą.

Orzan ir kt. (2018) teigimu, vartotojo pasirinkimas pakuotės atžvilgiu yra grynai ekonominis sprendimas, vartotojas ieško pusiausvyros tarp išlaidų ir gaunamos naudos (kainos, patogumo ir estetikos). Tyrėjų teigimu, vartotojai negali atsakingai pirkti visų rūšių produktų, be to, atsakingas



vartojimas dažnai vertinamas kaip reikalaujantis daug laiko, ekonomiškai nepalankus ir keliantis įtampą. Tačiau pabrėžiama, kad ekologiški produktai ne tiek ir daug kainuoja, bet problema ta, kad įprasti produktai yra itin pigūs. Šių laikų rinkoje kaina yra labai svarbus įtakos veiksnys, todėl vartotojai, pirkdami prekes, gali neatsižvelgti į ekologiškus sprendimus. Vartotojai atidžiai vertina tvaraus pirkimo išlaidas: produkto kaina, laiko sąnaudos, praleistos siekiant surasti produktą, atstumas, nuvažiuojamas bandant surasti produktą.

Hao ir kt. (2018) tyrimo rezultatais, didelė dalis vartotojų turi labai mažai žinių apie ekologiškas pakuotes ir jų sukeltą žalą, tačiau vis vien didžioji dalis jų turi žaliąjį sąmoningumą ir norą mokėti už ekologiškus produktus. Pasak Singh'o ir Pandey (2018), vartotojai, kurie pripažįsta ekologiškumą kaip išskiriamąją vertę, yra pasirengę sutikti su padidėjusiomis kainomis – mokėti priemoną už ekologiškas pakuotes. Šiuo atveju kaina nėra kliūtis, o pripažįstama kaip nauda aplinkai.

Salazar ir kt. (2012) socialinius veiksnius skirsto į socialinį mokymąsi, bandos jausmą ir bendraamžių įtaką. Bandos jausmas apibūdinamas kaip kitų žmonių veiksmų imitacija, imantis veiksmų pasikliaujant tik gauta informacija iš stebėjimo. Bandos elgesys pasireiškia, kai vartotojai nori būti susieti su tam tikromis grupėmis. Pasak autorių, socialinio mokymosi veiksnys leidžia manyti, kad žmonės mokosi ir jiems turi įtakos socialinė aplinka (mokymasis stebint) bei psichologiniai veiksniai (kognityvinis mokymasis). Vartotojai priima sprendimus remdamiesi kitų patirtimi. Pagrindinis bandos elgesio ir socialinio mokymosi skirtumas – pastarajam reikalingi tam tikri informacijos mainai. Salazar ir kt. (2012) tyrimo rezultatai parodė, kad vartotojo tvariai pirkimo elgsenai daugiau įtakos turi artimiausią ryšį turintys žmonės, vartotojai nepasiduoda atsitiktinių individų ar grupių įtakai. Taip pat akcentuojama, kad bandos efekto veiksnys gali būti laikinas ir nepastovus, o socialinio mokymosi, keliami prielaida, stabilesnis ir ilgalaikis, nes struktūrinis elgesio pokytis sukelia nuolatinį keitimąsi informacija. Martinho ir kt. (2015) bei Auliandri'is ir kt. (2018) socialinei aplinkai įvardyti naudoja subjektyvių normų terminą. Martinho ir kt. (2015) taip pat teigia, kad subjektyvių normų atžvilgiu socialinis spaudimas ar norminė įtaka apibrėžiama kaip asmens susirūpinimas kaip kiti, pavyzdžiui, šeima, kaimynai, suvokia ekologiškumą. Auliandri'io ir kt. (2018) teigimu, subjektyvios normos matuoja, kaip socialinis suvokimas skatina atlikti kokį nors veiksmą. Jei socialinė aplinka aplink vartotoją teigiamai vertina ekologiškų produktų pirkimo ketinimą, tada pirkimo ketinimas bus didelis. Anot autorių, vartotojus stipriai veikia socialinis spaudimas elgtis atitinkamai, t. y. jų veiksmams įtakos turi socialinės aplinkos vertinimas dėl elgesio.

*Atsižvelgiant į moksliniuose tyrimuose analizuotus vidinius ir išorinius veiksnius, pastebima, kad rūpestis aplinka, kaina ir socialinė aplinka įvardijami kaip vieni pagrindinių veiksnių vartotojo elgsenai, tačiau trūksta būtent šių veiksnių kompleksinių tyrimų ir įtakos palyginimo. Konceptualiajame modelyje atskleidžiami ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiantys susirūpinimo aplinka, kainos ir socialinės aplinkos veiksniai.*

### 3. Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo metodologija

#### 3.1. Empirinio tyrimo problema, tikslas, uždaviniai ir hipotezės

Teorinė mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad vartotojo priimamus sprendimus ir elgseną veikia išoriniai bei vidiniai veiksniai. Akcentuojamas reikšmingas **rūpestio aplinka** (Magnier, Schoormans, 2015; Ishawini, Datta, 2011; Lewis, Palmer, Dermody, Urbye, 2014; Prakash, Pathak, 2017; Auliandri, Thoyib, Rohman, Rofiq, 2018; Anh, 2017; Madushank, Ragel, 2016), **kainos** (Prakash, Pathak, 2017; Singh, Pandey, 2018; Orzan, Cruceanu, Balaceanu, Chivu, 2018; Auliandri, Thoyib, Rohman, Rofiq, 2018; Hao, Liu, Chen, Sha, Ji, Fan, 2018) ir **socialinės aplinkos** (Salazar, Oerlemans, Stroe-Biezen, 2012; Martinho, Pires, Portela, Fonseca, 2015; Auliandri, Thoyib, Rohman, Rofiq, 2018) poveikis vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Yra tyrimų, kuriuose analizuojamas vieno iš šių ar kelių poveikis vartotojo ketinimui pirkti, požiūriui, tačiau pastebimas minėtų veiksnių tyrimų trūkumas analizuojant vartotojo pasirinkimą, bandant kompleksiskai identifikuoti ryškiausių veiksnių poveikį vartotojo sprendimui dėl ekologiškos pakuotės.

**Tyrimo objektas** – rūpestio aplinka, kainos ir socialinės aplinkos poveikis vartotojo ekologiškų pakuočių pasirinkimui.

**Tyrimo tikslas** – nustatyti rūpestio aplinka, kainos ir socialinės aplinkos veiksnių poveikį vartotojo ekologiškų pakuočių pasirinkimui.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Nustatyti rūpestio aplinka poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.
2. Nustatyti socialinės aplinkos poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.
3. Nustatyti kainos poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.

**Tyrimo hipotezės**

Remiantis teorine analize parengtas konceptualusis modelis ir keliamos empirinio tyrimo hipotezės, kurios pateiktos 3 lentelėje, o pagrindžiamos žemiau.

**3 lentelė.** Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių keliamos tyrimo hipotezės

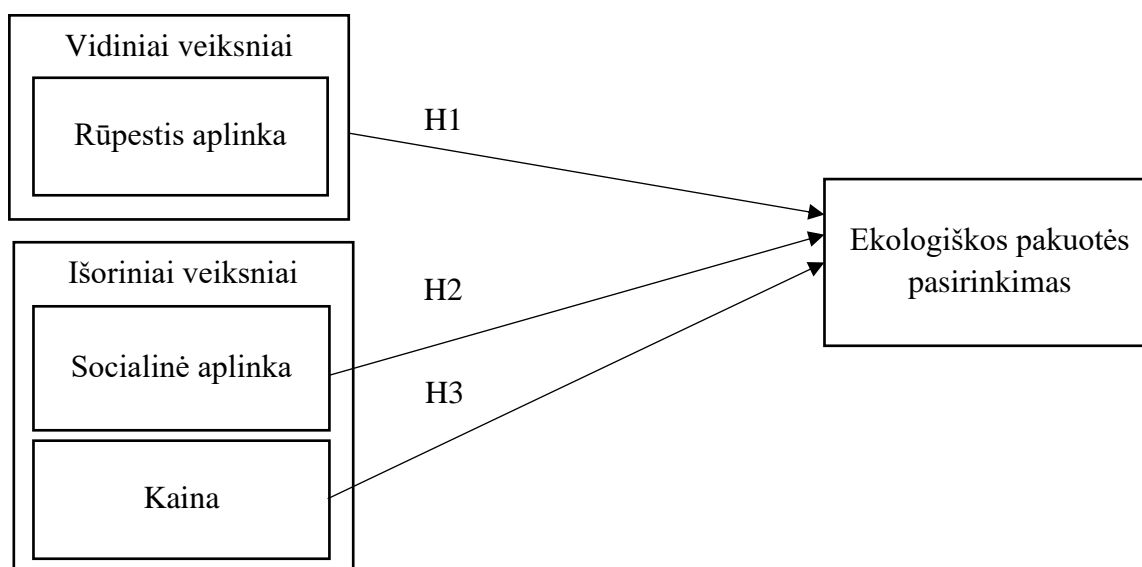
Santrumpa	Hipotezė
H1	Rūpestis aplinka teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą.
H2	Socialinė aplinka daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.
H3	Kaina turi įtakos vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.

3 lentelėje matyti, kad empiriniame tyrime iškeliamos 3 pagrindinės hipotezės. Pirmoji (H1) pabrėžia rūpestio aplinka poveikį. Mokslininkai (Ishawini, Datta, 2011) akcentuoja, kad rūpestis aplinka yra konceptualizuojamas kaip bendras požiūris, atspindintis, kiek vartotojas jaudinasi dėl grėsmių aplinkai. Atsižvelgiant į Anh'o (2017), Ishawini ir Datta'o (2011), Lewis ir kt. (2014), Prakash'o ir Pathak'o (2017) mokslinius tyrimus, pabrėžiančius, kad rūpestis aplinka turi įtakos vartotojo tvaraus

pirkimo elgsenai, formuojama pirmoji H1 hipotezė – rūpestis aplinka teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą.

Šeimos, draugų požiūris, moralinė atsakomybė paveikia tvarų vartojimą. Kai vartotojai suvokia, kad tvarių produktų pirkimas teigiamai veikia aplinką, ir rodo pavyzdį kitiems, sulaukia artimųjų palaikymo, tada vartotojai linkę daugiau pirkti tvarius produktus (Liobikienė, Bernatoniene, 2017). Individai yra socialinių grupių dalis, todėl, jei grupės imasi tvarių veiksmų, atskiri grupės individai pradeda elgtis panašiai, jų elgesys susitapatina (Paco, Shiel, Alves, 2018). Salazar ir kt. (2012) tyrimo rezultatai parodė, kad vartotojo tvariai pirkimo elgsenai įtakos turi artimiausią ryšį turintys žmonės. Remiantis moksliniais tyrimais, keliami H2 hipotezė – socialinė aplinka daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.

Ekologiški produktai yra brangesni už įprastus, todėl kaina gali lemti vartotojo pirkimo elgseną (Prakash, Pathak, 2017). Orzan'o, Cruceu, Balaceanu ir Chivu (2018) tyrimo rezultatai parodė, kad kaina, dėl gaunamų pajamų, yra barjeras, trukdantis įsigyti prekes ekologiškose pakuotėse, taip pat dalis vartotojų jų nesirenka, nes jos žymiai brangesnės už įprastas. Tačiau Prakash'o ir Pathak'o (2017), Auliandri'o ir kt. (2018) tyrimai parodė priešingus rezultatus ir kainos reikšmingą įtaką vartotojų ketinimui pirkti. Todėl trečia hipoteze siekiama išsiaiškinti kainos poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui ir keliami hipotezė (H3) – kaina turi įtakos ekologiškos pakuotės pasirinkimui.



**3 pav.** Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo modelis

### **3.2. Empirinio tyrimo tipas, metodas ir tyrimo operacionalizavimas**

**Tyrimo metodas.** Siekiant atlikti empirinį tyrimą ir pasiekti išsikelto tikslą šiame darbe naudojamas kiekybinis tyrimo metodas, kuris yra itin plačiai taikomas siekiant identifikuoti ir paaiškinti priežastinius ryšius tarp įvykių (Žydžiūnaitė, 2007). Empiriniam tyrimui pasirinktas vienas dažniausiai taikomų kiekybinių duomenų rinkimų metodų – apklausa. Pasak Gaižauskaitės ir Mikėnės (2014), apklausos būdu galima surinkti didžiulius duomenų kiekius, kurie vėliau leidžia palyginti ir nagrinėti socialinių grupių ypatumus, padeda identifikuoti ryšius tarp tiriamo reiškinio

požymių, leidžia taikyti statistinės analizės priemones. Apklausos metodas yra patogus būdas, leidžiantis nustatyti rūpesčio aplinka, socialinės aplinkos ir kainos veiksnių poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.

**Tyrimo priemonė.** Remiantis anksčiau pateiktu konceptualiuoju tyrimo modeliu, parengta tyrimo priemonė – anketa. Ji sudaryta, siekiant identifikuoti rūpesčio aplinka, socialinės aplinkos ir kainos veiksnių poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Klausimynas sudarytas remiantis analizuotais empiriniais tyrimais ir pateiktomis matavimo skalėmis, kurios pritaikytos šiam empiriniam tyrimui. Tyrimo anketa sudaryta iš keturių dalių. Rūpesčio aplinka (1 klausimas), socialinių veiksnių (2 klausimas), kainos (3 klausimas) poveikio nustatymo ir pasirinkimo (4 klausimas) klausimams pasirinkta penkių balų Likerto tipo skalė nuo „Visiškai nesutinku“ iki „Visiškai sutinku“. Tiriamojoje klausimyno dalyje pateikiami klausimai adaptuoti pagal analizuotų mokslinių tyrimų klausimų skales, būdingas kiekvienam pateiktam konstruktui (žr. 4 lentelė). Respondentams pateikti 9 teiginiai, siekiant nustatyti rūpesčio aplinka poveikį, kiti 9 – socialinių veiksnių poveikiui identifikuoti, 5 teiginiai skirti nustatyti kainos veiksnio įtaką vartotojui, o 3 teiginiai, siekiant identifikuoti vartotojo ekologiškų pakuočių pasirinkimą. Paskutiniai 4 anketos klausimai skirti demografiniams respondentų rodikliams sužinoti, t. y. lytį, amžiaus grupę, išsilavinimą, vidutines jaunamas pajamas per mėnesį.

**4 lentelė.** Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių tyrimo skalės

Konstruktas	Autorius, metai	Skalės teiginiai	Pagrindimas
<b>1 dalis – tiriamoji dalis</b>			
Rūpestis aplinka	Auliandri ir kt. (2018)	Man rūpi aplinka	Skalė sudaryta atsižvelgiant į Auliandri ir kt. (2018), Teoh, Gaur (2018), Ishawini, Datta (2011), Prakash, Pathak (2017) tyrimuose naudotus teiginius, kurie pritaikyti Likerto skalei.
		Kai turiu galimybę pasirinkti iš dviejų variantų, pirmenybę teikiu produktui ekologiškoje pakuotėje	
	Teoh, Gaur (2018)	Manau, kad ekologiškos pakuotės sumažina taršą	
		Manau, kad ekologiškos pakuotės tausoja aplinką	
	Ishawini, Datta (2011)	Prieš pasirinkdamas (-a) prekes, svarstau apie poveikį aplinkai	
		Kai perku produktus, stengiuosi juos pirkti pakuotėse, kurios mažiau teršia aplinką	
Skatinu savo šeimos narius pirkti produktus aplinkai ekologiškose pakuotėse.			
Prakash, Pathak (2017)	Manau, kad esu atsakingas už aplinką		
Socialinė aplinka	Auliandri ir kt. (2018)	Ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra svarbus mano aplinkoje	Prie išorinių veiksnių, nulemiančių ekologiškų pakuočių pasirinkimą, priskiriama socialinė aplinka, kurią norint ištirti atsižvelgta į Auliandri ir kt. (2018), Teoh, Gaur (2018), Biswas, Roy (2015) tyrimuose formuojamus
		Mano artimiausiu žmonės renkasi produktus ekologiškose pakuotėse	
	Martinho ir kt. (2015)	Apie ekologiškas pakuotes sužinau iš savo šeimos / draugų	
	Teoh, Gaur (2018)	Mano šeima / draugai tikisi, kad aš rinksiuosi produktus ekologiškose pakuotėse	

		Mano draugai / šeima vertina mano sprendimą pasirinkti ekologišką pakuotę	teiginius. Skalė adaptuota Likerto skalei.
		Aš atsižvelgiu į šeimos / draugų patarimus ir renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	
		Mano artimieji rekomenduoja rinktis prekes ekologiškose pakuotėse	
		Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą	
	Biswas, Roy (2015)	Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas padarys teigiamą įspūdį mano bendraamžiams	
Kaina	Auliandri ir kt. (2018)	Esu pasirengęs (-usi) mokėti daugiau už ekologišką pakuotę	Skalės sudarymui atsižvelgta į Auliandri ir kt. (2018), Ishawini, Datta (2011), Biswas, Roy (2015) tyrimuose naudotus teiginius ir jie adaptuoti Likerto skalei, siekiant analizuoti kainos poveikį ekologiškų pakuočių pasirinkimui.
		Didžiuojuosi, kad renkuosi ekologišką pakuotę, nors ji ir brangesnė už įprastą;	
		Aš sutinku, kad ekologiškų pakuočių kaina turi būti didesnė	
	Ishawini, Datta (2011)	Produktai ekologiškose pakuotėse yra prieinamos kainos	
	Biswas, Roy (2015)	Produktai ekologiškose pakuotėse atitinka kainos ir kokybės santykį	
Pasirinkimas	Prakash, Pathak (2017)	Aš renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	Skalė sudaryta atsižvelgiant į Auliandri, Thoyib, Rohman, Rofiq (2018), Prakash, Pathak (2017) tyrimuose naudotus teiginius, šiame tyrime jie adaptuoti prekės pasirinkimui ir Likerto skalei.
	Auliandri, Thoyib, Rohman, Rofiq (2018)	Vengiu pakuočių, kurios turi neigiamą poveikį aplinkai Pastaruoju metu pirkau produktus ekologiškose pakuotėse	
<b>2 dalis –demografiniai klausimai</b>			
Respondentų demografinės charakteristikos	Lytis	Vyras; Moteris; Nenoriu nurodyti	Sudaryta autorės, siekiant nustatyti vartotojo demografinės savybes.
	Amžius	18–24; 25–34; 35–44; 45–54; 55–64; 65 metai ir daugiau	
	Išsilavinimas	Pagrindinis; Vidurinis; Profesinis; Aukštesnysis; Aukštasis	
	Vidutinės pajamos per mėnesį	Iki 500 Eur; 501–750; 751–1 000; 1 001 ir daugiau; Nenoriu teikti informacijos	

### 3.3. Empirinio tyrimo imties, duomenų analizės ir statistinio apdorojimo procedūros

**Tyrimo imties ir atrankos procedūros.** Remiantis oficialiu Lietuvos Respublikos statistikos departamento puslapio duomenimis, Lietuvos Respublikoje 2021 m. nuolatinių gyventojų nuo 18 metų skaičius siekia 2 297 479. Empirinio tyrimo imties dydis nustatomas atsižvelgiant į imties dydžio skaičiuoklės (angl. *Survey Sample Calculator*) pateikiamus duomenis, nustatant 95 % patikimumo lygmenį ir 5 % patikimumo intervalą – reprezentatyvią tyrimo imtį turi sudaryti 384 respondentai. Respondentams atrinkti naudojamas netikimybinės patogumo atrankos metodas, taip pat kamuolio atrankos metodas, prašant pasidalyti anketa su pažįstamais, draugais ir kitais asmenimis. Apklausa vykdyta 2021 m. kovo–balandžio mėnesiais. Apklausiai naudota „Google Forms“ apklausų platforma ir dalytasi „Facebook“, „Instagram“ socialiniuose tinkluose. Tyrimo metu surinktos 403 anketos, todėl galima teigti, kad rezultatai reikšmingi ir atitinka numatytą imtį.

**Duomenų analizės procedūros.** Gauti duomenys analizuojami statistinės analizės programa „SPSS Statistics“. Iš pradžių, pasitelkiant aprašomąją statistiką, analizuojami ir apdorojami respondentų demografiniai rodikliai. Taip pat atlikta faktorinė analizė, kuri padeda sugrupuoti kintamuosius į pagrindines grupes. Gautiems faktoriams taikoma koreliacinė analizė, leidžianti paaiškinti ryšius tarp kintamųjų, jų stiprumą ir poveikį vienas kitam. Gauti duomenys toliau analizuojami pasitelkiant daugialypę tiesinę regresiją, kuria siekiama patikrinti išsikeltas empirinio tyrimo hipotezes.

## 4. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo rezultatai ir mokslinė diskusija

### 4.1. Bendrosios tyrimo ir respondentų charakteristikos

Prieš empirinio tyrimo rezultatų analizę pirmiausia tikrinamas Likerto skalių patikimumas, kuriam naudojamas Kronbacho alfa (angl. *Cronbach's alpha*) koeficientas, pateikiamas 5 lentelėje.

5 lentelė. Skalių patikimumo koeficientai

Skalės pavadinimas	Teiginių skaičius	Kronbacho alfa (angl. <i>Cronbach's alpha</i> ) koeficientas
Rūpesčio aplinka įtaka vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui	9 teiginiai	0,903
Socialinės aplinkos įtaka vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui	9 teiginiai	0,927
Kainos įtaka vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui	5 teiginiai	0,860
Vartotojo elgsena (ekologiškos pakuotės pasirinkimas)	3 teiginiai	0,846

Pasak Pilgrimienės (2016), jei Kronbacho alfa koeficiento reikšmė didesnė už 0,7, tai skalė sudaryta tinkamai. Remiantis 5 lentelėje pateiktais skaičiais, galima teigti, kad Kronbacho alfa koeficiento reikšmė ir pateikti teiginiai atitinka patikimumo reikalavimus ir duomenys yra tinkami naudoti tolesnei empirinio tyrimo duomenų analizei.

Iš viso tyrime dalyvavo 403 respondentai. Siekiant identifikuoti bendrąsias respondentų demografines charakteristikas, anketoje tam pateikti 5, 6, 7, 8 klausimai. Bendrosios visų respondentų charakteristikos pateikiamos 6 lentelėje.

6 lentelė. Tyrimo respondentų demografinė charakteristika

Demografiniai rodikliai	Kintamieji	Respondentų skaičius	Respondentų skaičius procentais
Lytis	Vyras	93	23,1
	Moteris	304	75,4
	Nenoriui nurodyti	6	1,5
Amžius	18–24	166	41,2
	25–34	100	24,8
	35–44	37	9,2
	45–54	84	20,8
	55–64	14	3,5
	65 metai ir daugiau	2	0,5
Išsilavinimas	Pagrindinis	12	3
	Vidurinis	80	19,9
	Profesinis	22	5,5
	Aukštesnysis	57	14,1
	Aukštasis	232	57,6
Vidutinės pajamos per mėnesį	Iki 500 Eur	83	20,6
	501–750 Eur	80	19,9
	751–1 000 Eur	93	23,1
	1 001 ir daugiau	102	25,3
	Nenoriui teikti informacijos	45	11,2

Dalyvavusiųjų apklausoje respondentų didžiąją daugumą sudarė moterys – 304 (75,4 proc.), o vyrai – 93 (23,1 proc.). Apklausoje dalyvavo 6 respondentai, kurie nenorėjo nurodyti savo lyties, jie sudaro 1,5 proc. bendro skaičiaus. Pagal amžiaus grupes galima pastebėti, kad dominuoja 18–24 amžiaus intervalas, kuris sudaro 41,2 proc. bendro respondentų skaičiaus, taip pat 25–34 amžiaus, kurių procentinė dalis – 24,8. Mažiausią respondentų dalį sudaro 65 metų ir daugiau intervalas bei 55–64 (3,5 proc.).

Tyrime dalyvavusių respondentų išsilavinimo lygis rodo, kad daugiau nei pusė respondentų, 57,6 proc., turi aukštąjį išsilavinimą, o mažiausią tyrime dalyvavusiųjų dalį – 3 proc. sudarė pagrindinį išsilavinimą turintys respondentai. Analizuojant respondentų gaunamas vidutines mėnesines pajamas, pastebima, kad procentai pasiskirstę gan tolygiai, didžiausią dalį sudaro respondentai, kurių vidutinės mėnesinės pajamos 1 001 Eur ir daugiau (25,3 proc.), 751–1 000 Eur (23,1 proc.). 11,2 proc. tyrime dalyvavusių respondentų nenorėjo nurodyti mėnesinių pajamų.

Tikrinant kiekvieną skalės konstrukta, tyrimo analizės pradžioje atlikta aprašomosios statistikos analizė (žr. 7 lentelė). Remiantis Piligrimiene (2016), aprašomoji analizė yra naudinga priemonė, apibendrinant kintamuosius ir leidžia ištirti respondentų atsakymus bei palyginti skalės kintamuosius.

**7 lentelė.** Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių skalių vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai

Skalės	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
Man rūpi aplinka	<b>4,47</b>	<b>0,740</b>
Manau, kad esu atsakingas už aplinką	4,33	0,765
Manau, kad ekologiškos pakuotės sumažina taršą	4,34	0,818
Manau, kad ekologiškos pakuotės tausoja aplinką	4,34	0,792
Prieš pasirinkdamas (-a) prekes, svarstau apie poveikį aplinkai	3,46	0,998
Kai perku produktus, stengiuosi juos pirkti pakuotėse, kurios mažiau teršia aplinką	3,49	1,018
Skatinu savo šeimos narius pirkti produktus aplinkai ekologiškose pakuotėse	3,29	1,123
Kai turiu galimybę pasirinkti iš dviejų variantų, pirmenybę teikiu produktui ekologiškoje pakuotėje	3,75	1,029
Galiu pakeisti įprastus produktus dėl ekologiškų priežasčių	3,29	1,091
Mano draugai / šeima vertina mano sprendimą pasirinkti ekologišką pakuotę	<b>3,39</b>	<b>0,909</b>
Ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra svarbus mano aplinkoje	3,25	1,000
Mano artimiausiu žmonės renkasi produktus ekologiškose pakuotėse	3,08	0,943
Apie ekologiškas pakuotes sužinau iš savo šeimos / draugų	2,87	1,084
Mano šeima / draugai tikisi, kad aš rinksiuosi produktus ekologiškose pakuotėse	2,88	1,039
Aš atsižvelgiu į šeimos / draugų patarimus ir renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	3,16	1,028
Mano artimieji rekomenduoja rinktis prekes ekologiškose pakuotėse	2,96	1,089
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą	2,79	1,098
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas padarys teigiamą įspūdį mano bendraamžiams	2,98	1,108
Esu pasirengęs (-usi) mokėti daugiau už ekologišką pakuotę	3,09	1,080
Didžiuojuosi, kad renkuosi ekologišką pakuotę, nors ji ir brangesnė už įprastą;	<b>3,23</b>	<b>1,053</b>
Aš sutinku, kad ekologiškų pakuočių kaina turi būti didesnė	2,79	1,058
Produktai ekologiškose pakuotėse yra prieinamos kainos	3,09	0,947
Produktai ekologiškose pakuotėse atitinka kainos ir kokybės santykį	3,21	0,896
Aš renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	<b>3,38</b>	<b>0,939</b>
Pastaroju metu pirkau produktus ekologiškose pakuotėse	3,37	1,001
Vengiu pakuočių, kurios turi neigiamą poveikį aplinkai	3,28	1,035



Nagrinėjant rūpestio aplinka konstrukta matoma, kad vartotojams rūpi aplinka („Man rūpi aplinka“, teiginio vidurkis – 4,47), tačiau mažiau linkę keisti įpročius ir to nelabai skatina daryti šeimos narių („Skatinu savo šeimos narius pirkti produktus ekologiškose pakuotėse“, teiginio vidurkis – 3,29 ir „Galiu pakeisti įprastus produktus dėl ekologiškos pakuotės“, teiginio vidurkis – 3,29).

Analizuojant socialinės aplinkos kintamųjų rezultatus galima matyti, kad vartotojų draugai / šeima teigiamai vertina vartotojo sprendimą dėl ekologiškos pakuotės („Mano draugai / šeima vertina mano sprendimą pasirinkti ekologišką pakuotę“, teiginio vidurkis – 3,39), tačiau nemano, kad toks sprendimas padės įgauti socialinį pripažinimą („Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą“, teiginio vidurkis – 2,79).

Iš kainos konstrukto galima matyti, kad vartotojai didžiuojasi ekologiškos pakuotės pasirinkimu, nors ji ir brangesnė („Didžiuojuosi, kad renkuosi ekologišką pakuotę, nors ji ir brangesnė už įprastą“, teiginio vidurkis – 3,23) tačiau galima matyti, kad vartotojai nesutinka, jog ekologiškos pakuotės turi būti brangesnės už įprastą („Aš sutinku, kad ekologiškų pakuočių kaina turi būti didesnė“, teiginio vidurkis – 2,79).

Analizuojant ekologiškos pakuotės pasirinkimą, vartotojai yra linkę rinktis tokias pakuotes („Aš renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse“, teiginio vidurkis – 3,38), tačiau ne taip linkę vengti aplinkai kenksmingų pakuočių taip pat („Vengiu pakuočių, kurios turi neigiamą poveikį aplinkai“, teiginio vidurkis – 3,28). Lyginant vidinių ir išorinių veiksnių vidurkius, apibendrinant galima teigti, kad iš veiksnių vartotojams svarbiausias ir daugiausia sutinka su rūpestio aplinka, kurio vidurkis – 3,86.

Atlikta vidurkių palyginimo analizė, siekiant išnagrinėti demografines respondentų charakteristikas ir jų įtaką testuojamiems kintamiesiems (žr. 3 priedas). Analizuojant ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių vidurkių pasiskirstymą pagal lytis buvo remiamasi 93 vyrų respondentų ir 304 moterų atsakymais, 6 anketos neužskaitytos, nes respondentai nenorėjo nurodyti lyties.

#### 8 lentelė. Lyties vidurkių palyginimo analizė

Lytis	Rūpestis aplinka	Socialinė aplinka	Kaina	Pasirinkimas
Vyras	3,71	2,99	3	3,18
Moteris	3,91	3,04	3,10	3,39
Nenori nurodyti	3,64	3,35	2,93	3,16

Remiantis 8 lentele, vyrams didžiausią įtaką iš visų tyrime išskirtų veiksnių (rūpestis aplinka, socialinė aplinka, kaina) darė rūpestio aplinka konstruktas, vidurkis – 3,71, mažiausią įtaką – socialinė aplinka, vidurkis – 2,99. Moterims didžiausią įtaką darė rūpestis aplinka, vidurkis – 3,91, o mažiausią kaina, vidurkis – 3,04. Taip pat iš vidurkių galima pastebėti, kad moterų vidurkis yra šiek tiek didesnis nei vyrų. Rinktis ekologišką pakuotę labiau linkusios moterys, vidurkis – 3,39, tačiau vyrų vidurkis tik minimaliai mažesnis – 3,18. Galima daryti prielaidą, kad tiek moterys, tiek vyrai yra linkę rinktis ekologiškas pakuotes.

Analizuojant ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių vidurkių pasiskirstymą pagal amžių, galima pastebėti, kad vyresnių respondentų atsakymų vidurkiai yra didesni (žr. 9 lentelė).

**9 lentelė.** Amžiaus vidurkių palyginimo analizė

Amžius	Rūpestis aplinka	Socialinė aplinka	Kaina	Pasirinkimas
18–24	3,79	2,98	3,09	3,27
25–34	3,76	2,84	2,95	3,33
35–44	3,88	3,01	3,14	3,38
45–54	4,03	3,27	3,11	3,40
55–64	4,25	3,65	3,45	3,61
64 metai ir daugiau	3,66	3,27	3	4,33

Visas amžiaus grupes labiausiai veikia rūpesčio aplinka veiksnys: 18–24 metų (3,79), 25–34 metų (3,76), 35–44 (3,88), 45–54 (4,033), 55–64 (4,25), 65 metai ir daugiau (3,66). Pagal amžių labiausiai linkę rinktis ekologiškas pakuotes 55–64 (3,61), 45–54 (3,40) ir 64 metai ir daugiau (4,33), tačiau šiai grupei priklauso tik du respondentai, todėl atsakymų vidurkis nėra reprezentatyvus, palyginti su kitų respondentų grupėmis. Galima teigti, kad vyresni respondentai labiau linkę rinktis ekologiškas pakuotes ir juos labiau paveikia išoriniai bei vidiniai veiksniai.

**10 lentelė.** Išsilavinimo vidurkių palyginimo analizė

Išsilavinimas	Rūpestis aplinka	Socialinė aplinka	Kaina	Pasirinkimas
Pagrindinis	4,33	3,85	3,66	3,88
Vidurinis	3,7	2,96	3,08	3,27
Profesinis	3,63	2,79	2,76	3,2
Aukštesnysis	3,85	3,18	3,17	3,37
Aukštasis	3,91	3,01	3,05	3,34

Remiantis išsilavinimo demografiniu aspektu (žr. 10 lentelė) galima pastebėti, kad respondentai, kurių išsilavinimas pagrindinis, yra labiau linkę rinktis ekologiškas pakuotes (3,88) nei kitos respondentų grupės, mažiausias pasirinkimo vidurkis profesinį (3,22) ir vidurinį (3,27) išsilavinimą turinčių respondentų. Visoms išsilavinimo grupės didžiausią įtaką daro rūpesčio aplinka veiksnys.

**11 lentelė.** Vidutinių gaunamų pajamų vidurkių palyginimo analizė

Vidutinės mėnesinės pajamos	Rūpestis aplinka	Socialinė aplinka	Kaina	Pasirinkimas
Iki 500 Eur	3,83	2,86	3,14	3,41
501–750 Eur	3,87	3,08	3,07	3,38
751–1 000 Eur	3,8	3,11	3,05	3,34
1 001 Eur ir daugiau	3,94	3,13	3,09	3,35
Nenoriu teikti informacijos	3,81	2,87	3	3,11

Atkreipiant dėmesį į vidutinių gaunamų pajamų klausimą (žr. 11 lentelė), buvo atsižvelgiama į 358 respondentų atsakymus, nes 45 respondentai nenorėjo nurodyti gaunamų pajamų informacijos. Reikia pažymėti, kad labiausiai linkę rinktis ekologiškas pakuotes mažiausias pajamas gaunantys respondentai (iki 500 Eur – 3,41, o mažiausiai linkę – didesnes pajamas gaunantys respondentai: 751–1 000 (3,34) ir 1 001 Eur ir daugiau (3,35). Kainos veiksnys yra svarbiausias mažiausias pajamas gaunantiems respondentams.

Atsižvelgiant į respondentų demografines charakteristikas, galima daryti išvadą, kad moterys labiau linkusios rinktis ekologiškas pakuotes, tačiau vidurkiai pasiskirstę gan tolygiai. Analizuojant amžiaus grupes pastebėta, kad vyresniems respondentams labiau rūpi aplinka ir jie labiau linkę pasirinkti

ekologišką pakuotę nei jaunesni respondentai. Prielaidos, kad ekologišką pakuotę labiau renkasi aukštesnį išsilavinimą turintys asmenys nepasitvirtina, nes tyrimo rezultatai rodo, kad didžiausias pasirinkimo vidurkis pagrindinį išsilavinimą turinčių asmenų. Analizuojant vidutinių mėnesinių pajamų respondentų atsakymus, pastebėta, kad tiek kainos kriterijus, tiek ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra svarbiausi mažiausias pajamas gaunantiems respondentams.

Iš gautų aprašomosios statistikos rezultatų galima pastebėti, kad socialinės aplinkos reikšmės yra palyginti mažesnės už rūpesčio aplinka, kainos ir pasirinkimo konstrukty. Tolesne analize siekiama nustatyti šių konstrukty tarpusavio ryšius, jų stiprumą ir pasiskirstymą.

#### 4.2. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių faktorinės analizės rezultatai

Remiantis Piligrimiene (2016), faktorinė analizė naudojama, siekiant nustatyti konceptualiojo modelio konstrukty struktūrą, kuria siekiama iširti giluminius (latentinius) ryšius tarp kintamųjų. Norint atlikti faktorinę analizę, prieš tai reikia atkreipti dėmesį į Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) imties adekvatumo matą ir Bartleto sferiškumo kriterijaus (*Barlett's test of sphericity*) reikšmes. Pasak Piligrimienės, KMO turi būti ne mažesnis nei 0,5, norint, kad faktorinė analizė būtų tinkama. Maža reikšmė nurodo, kad tyrime nėra paaiškinama kintamųjų porų koreliacija kitais kintamaisiais, t. y. faktorinė analizė nerezultatyvi. Norint taikyti faktorinę analizę, Bartleto sferiškumo kriterijų *p*-reikšmė turi būti ne didesnė už pasirinktą  $\alpha$  reikšmingumo lygį. 12 lentelėje pateiktos KMO ir Bartleto sferiškumo kriterijaus reikšmės.

**12 lentelė.** Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) ir Bartleto sferiškumo kriterijaus nustatymas

Tyrimo modelio konstruktai	Kaiser–Meyer–Olkin (KMO)	Bartleto sferiškumo kriterijus
Rūpestis aplinka	0,859	0,000
Socialinė aplinka	0,908	0,000
Kaina	0,807	0,000
Vartotojo elgsena (pasirinkimas)	0,676	0,000

Pagal gautus duomenis galima matyti, kad visų konstrukty KMO imties adekvatumo matas yra didesnis, nei reikalaujama (0,5). Didžiausias KMO imties adekvatumo matas nustatytas vartotojo socialinės aplinkos veiksnio konstrukty (0,908). Rūpesčio aplinka konstrukto KMO – 0,859, kainos – 0,807. Mažiausias KMO fiksuojamas vartotojo elgsenos (pasirinkimo) konstrukto – 0,676. Remiantis Piligrimiene (2016), mažesnę KMO imties adekvatumo matą gali lemti priskiriamų teiginių kiekis – vartotojo elgsenos (pasirinkimo) konstruktas susideda iš trijų teiginių. Atliktos analizės Bartleto sferiškumo kriterijaus *p*-reikšmė mažesnė už 0,000, todėl galima teigti, kad teiginiai tarpusavyje koreliuoja. Atlikus visų tyrimo konstrukty analizę, nustatytas KMO – 0,929 ir Bartleto sferiškumo kriterijus – 0,000. Apibendrinant gautus duomenis, galima teigti, kad visi konstruktai yra tinkami faktorinei analizei.

Faktorinė analizė atlikta nagrinėjant visus konstruktus atskirai. Remiantis *Total Variance Explained* analize, matoma, kad 2 pirmųjų rūpesčio aplinka išskiriamų faktorių vertės yra didesnės už 1 ir paaiškina 76 proc. dispersijos originaliuose kintamuosiuose, po faktorių persukimo (*Rotation Sums of Squared Loadings*) duomenys lieka nepakitę. 13 lentelėje pateikiama faktorinė matrica po faktorių persukimo.

**13 lentelė.** Persuktos faktorinės matricos rūpesčio ir jos dedamųjų rezultatai

Rūpestis aplinka	Faktoriai	
	1	2
Man rūpi aplinka	,217	,833
Manau, kad esu atsakingas už aplinką	,235	,790
Manau, kad ekologiškos pakuotės sumažina taršą	,231	,868
Manau, kad ekologiškos pakuotės tausoja aplinką	,198	,878
Prieš pasirinkdamas (-a) prekes, svarstau apie poveikį aplinkai	,814	,303
Kai perku produktus, stengiuosi juos pirkti pakuotėse, kurios mažiau teršia aplinką	,891	,197
Skatinu savo šeimos narius pirkti produktus aplinkai ekologiškose pakuotėse	,878	,164
Kai turiu galimybę pasirinkti iš dviejų variantų, pirmenybę teikiu produktui ekologiškoje pakuotėje	,762	,361
Galiu pakeisti įprastus produktus dėl ekologiškų priežasčių	,810	,154

Remiantis 13 lentelėje pateiktais duomenimis, rūpesčio aplinka konstruktas išskiriamas į 2 skirtingas faktorių grupes. Antrajam faktoriui priskirti 4 rūpesčio aplinka skalės teiginiai: „Man rūpi aplinka“, „Manau, kad esu atsakingas už aplinką“, „Manau, kad ekologiškos pakuotės sumažina taršą“, „Manau, kad ekologiškos pakuotės tausoja aplinką“. Šie konstrukto teiginiai nusako bendrą vartotojo susirūpinimą aplinka ir požiūrį. Todėl galima daryti prielaidą, kad šiuos teiginius vartotojai suprato kaip požiūrio konstruktus. Pirmasis faktorius apima penkis teiginius, kurie siejasi su konkrečiais veiksmais: „Prieš pasirinkdamas (-a) prekes, svarstau apie poveikį aplinkai“, „Kai perku produktus, stengiuosi juos pirkti pakuotėse, kurios mažiau teršia aplinką“, „Skatinu savo šeimos narius pirkti produktus aplinkai ekologiškose pakuotėse“, „Kai turiu galimybę pasirinkti iš dviejų variantų, pirmenybę teikiu produktui ekologiškoje pakuotėje“, „Galiu pakeisti įprastus produktus dėl ekologiškų priežasčių“. Visi pastarieji konstruktai nurodo vartotojo veiksmus, priemones, kurių imantis siekiama pokyčių, todėl galima daryti prielaidą, kad vartotojai, atsakydami į tyrimo klausimus, susirūpinimo aplinka požiūrio ir konkretaus veiksmo veiksnius išskyrė kaip skirtingus. Kadangi antrasis faktorius susideda iš klausimų, kurie prasideda: „Man rūpi <...>“, „Manau, kad <...>“ – tokie konstruktai, tikėtina, nusako vartotojo požiūrį, todėl po faktorinės analizės rūpesčio aplinka veiksnys išskiriamas į požiūrį į aplinką (2 faktorius) ir susirūpinimas aplinkosauga (1 faktorius).

Toliau atlikta socialinės aplinkos faktorinė analizė. Remiantis *Total Variance Explained* analize matoma, kad 2 pirmųjų socialinės aplinkos išskiriamų faktorių vertės yra didesnės už 1 ir paaiškina 75 proc. dispersijos originaliuose kintamuosiuose, po faktorių persukimo (*Rotation Sums of Squared Loadings*) duomenys lieka nepakitę. 14 lentelėje pateikiama faktorinė matrica po faktorių persukimo.

**14 lentelė.** Persuktos faktorinės matricos socialinės aplinkos ir jos dedamųjų rezultatai

Socialinė aplinka	Faktoriai	
	1	2
Mano draugai / šeima vertina mano sprendimą pasirinkti ekologišką pakuotę	,794	,166
Ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra svarbus mano aplinkoje	,876	,167
Mano artimiausių žmonės renkasi produktus ekologiškose pakuotėse	,850	,222
Apie ekologiškas pakuotes sužinau iš savo šeimos / draugų	,672	,433
Mano šeima / draugai tikisi, kad aš rinksiuosi produktus ekologiškose pakuotėse	,749	,440
Aš atsižvelgiu į šeimos / draugų patarimus ir renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	,677	,498
Mano artimieji rekomenduoja rinktis prekes ekologiškose pakuotėse	,713	,484
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą	,285	,866
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas padarys teigiamą įspūdį mano bendraamžiams	,201	,900

Analizuojant 14 lentelėje pateiktus duomenis, po faktorinės analizės socialinės aplinkos konstruktas išskiriamas į 2 faktorius. Pirmasis faktorius susideda iš 7 konstrukto teiginių: „Mano draugai / šeima vertina mano sprendimą pasirinkti ekologišką pakuotę“, „Ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra svarbus mano aplinkoje“, „Mano artimiausiu žmonės renkasi produktus ekologiškose pakuotėse“, „Apie ekologiškas pakuotes sužinau iš savo šeimos / draugų“, „Mano šeima / draugai tikisi, kad aš rinksiuosi produktus ekologiškose pakuotėse“, „Aš atsižvelgiu į šeimos / draugų patarimus ir renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse“. Šie socialinės aplinkos teiginiai apima artimos aplinkos (šeimos, draugų) įtaką vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Antrasis faktorius susideda iš 2 teiginių: „Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą“, „Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas padarys teigiamą įspūdį mano bendraamžiams“. Šie du teiginiai apibūdina socialinio pripažinimo konstrukta. Taigi, po faktorinės analizės socialinės aplinkos veiksnys išskiriamas į du faktorius – šeimos / draugų įtaka (1 faktorius) ir socialinis pripažinimas (2 faktorius).

Toliau analizuojamas kainos veiksnio konstruktas. Po *Total Variance Explained* analizės matoma, kad 1 kainos veiksnio išskiriamo faktoriaus vertė yra didesnė už 1 ir paaiškina 64 proc. dispersijos originaliuose kintamuosiuose, po faktorių persukimo (*Rotation Sums of Squared Loadings*) duomenys lieka nepakitę. 15 lentelėje pateikiama faktorinė matrica po faktorių persukimo.

**15 lentelė.** Persuktos faktorinės matricos kainos ir jos dedamųjų rezultatai

Kaina	Faktoriai
	1
Esu pasirengęs (-usi) mokėti daugiau už ekologišką pakuotę	,844
Didžiuojuosi, kad renkuosi ekologišką pakuotę, nors ji ir brangesnė už įprastą;	,807
Aš sutinku, kad ekologiškų pakuočių kaina turi būti didesnė	,771
Produktai ekologiškose pakuotėse yra prieinamos kainos	,789
Produktai ekologiškose pakuotėse atitinka kainos ir kokybės santykį	,799

Atlikta faktorinė analizė 15 lentelėje parodo, kad kainos veiksniai klausimyne skirti 5 teiginiai priklauso vienam faktoriui ir atstovauja teorinėse studijose sudarytomis kainos veiksnio vartotojo pasirinkimui dedamosioms.

Paskutinio tyrimo konstrukto – vartotojo elgsenos (pasirinkimo) – padaryta *Total Variance Explained* analizė atskleidžia, kad ekologiškos pakuotės pasirinkimo išskiriamo faktoriaus vertė yra didesnė už 1 ir paaiškina 77 proc. dispersijos originaliuose kintamuosiuose, po faktorių susukimo (*Rotation Sums of Squared Loadings*) duomenys lieka nepakitę. 16 lentelėje pateikiama faktorinė matrica po faktorių persukimo.

**16 lentelė.** Persuktos faktorinės matricos vartotojo elgsenos (pasirinkimo) ir jos dedamųjų rezultatai

Vartotojo elgsena (pasirinkimas)	Faktorius
	1
Aš renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	,926
Pastaruju metu pirkau produktus ekologiškose pakuotėse	,880
Vengiu pakuočių, kurios turi neigiamą poveikį aplinkai	,824

16 lentelėje pateikiami ekologiškos pakuotės pasirinkimą analizuojantys 3 teiginiai, kurie po faktorinės analizės priklauso vienam faktoriui. Todėl tolesniuose tyrimuose šis konstruktas nekinta.

Apibendrinant galima teigti, kad po faktorinės analizės pakito du tyrimo konstruktai, kurie buvo išskaidyti į du faktorius, t. y. rūpestio aplinka konstruktas išskirtas į du faktorius – požiūrio į aplinką, kurį sudaro 4 teiginiai, ir susirūpinimas aplinkosauga (5 teiginiai); socialinės aplinkos konstruktas išskaidytas į du faktorius – šeimos / draugų įtaka vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui (7 teiginiai) ir socialinio pripažinimo (2 teiginiai). Kainos ir pasirinkimo konstruktai lieka nepakitę.

Po atliktos faktorinės analizės ir išskirtų naujų faktorių keliamos papildomos hipotezės (žr. 17 lentelė), siekiant kuo tikslesnių rezultatų ir norint išsiaiškinti konstrukto įtaką kintamiesiems:

**17 lentelė.** Papildomos hipotezės po faktorinės analizės

<b>H1: Rūpestis aplinka teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą:</b>
H1a: Požiūris į aplinką teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą;
H1b: Susirūpinimas aplinkosauga teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą;
<b>H2: Socialinė aplinka daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui:</b>
H2a: Šeima / draugai daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui;
H2b: Socialinis pripažinimo daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui;
<b>H3: Kaina turi įtakos vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.</b>

Tolesni tyrimai ir jų analizė orientuosis ne tik į pagrindines išsikeltas hipotezes, bet ir į papildomas.

### 4.3. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių koreliacinė analizė

Remiantis Piligrimiene (2016), koreliacinė analizė padeda nustatyti abipusius ryšius tarp kintamųjų, t. y. kaip tarpusavyje susiję keli kintamieji. Ši analizė testuoja keliamų hipotezių pagrįstumą. Prieš atliekant koreliaciją, siekiant tikslingumo, reikia patikrinti, ar tyrimo duomenys pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį, tam atliekamas Kolmogorovo–Smirnovio testas (žr. 18 lentelė), kurio rezultatai parodys, koks tyrime bus naudojamas koreliacijos koeficientas. Jeigu kintamųjų pasiskirstymas yra artimas normaliajam, naudojamas *Pearson* koreliacijos koeficientas, o jei nenormaliajam – *Spearmano* koreliacijos koeficientas.

**18 lentelė.** Kolmogorovo–Smirnovio testo patikrinimo rezultatai

	Kolmogorovo–Smirnovio testas	
	Statistikos testas	<i>p</i> -reikšmė
Požiūris į aplinką	0,054	0,006
Rūpestis aplinka	0,092	0,000
Šeima / draugai	0,046	0,040
Socialinis pripažinimas	0,049	0,023
Kaina	0,057	0,003
Vartotojo elgsena (pasirinkimas)	0,097	0,000

Analizuojant Kolmogorovo–Smirnovio testo rezultatus, galima teigti, kad skalių skirstiniai statistiškai skiriasi nuo normaliojo ir neatitinka *p*-reikšmės normalių skirstinių reikalavimų ( $p < 0,05$ ). Galima teigti, kad kintamieji nepasiskirstę pagal normalųjį skirstinį, todėl, skaičiuojant koreliaciją tarp kintamųjų, geriau naudoti neparametrinį kriterijų – *Spearmano* koreliacijos koeficientą.

Tarp vartotojo elgsenos (pasirinkimo) ir visų nagrinėjamų veiksnių egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys. Tokią išvadą galima daryti atsižvelgiant į *p*-reikšmes (žr. 9 priedas), kurios, jei ryšio tarp kintamųjų nebūtų, būtų didesnės nei 0,05. 19 lentelėje pateiktos *Spearmano* koreliacijos koeficiento reikšmės, kurios parodo ryšio stiprumą. Pasak Piligrimienės (2016), ryšys tarp kintamųjų gali būti teigiamas arba neigiamas (atvirkštinis), kurį nurodo minuso ženklas prie koreliacijos koeficiento. Šiame tyrime remiamasi Piligrimienės (2016) rekomenduojamais vertinimo kriterijais, kurie pagal koreliacijos koeficiento reikšmę interpretuoja ryšio stiprumą: 0,00–0,19 – nežymi koreliacija / labai silpnas ryšys; 0,20–0,39 – žema koreliacija / silpnas ryšys; 0,40–0,69 – vidutinė koreliacija / vidutinis ryšys; 0,70–0,86 – aukšta koreliacija / stiprus ryšys; 0,90–1,00 – labai aukšta koreliacija / labai stiprus ryšys.

**19 lentelė.** Rūpesčio aplinka, socialinės aplinkos, kainos ir pasirinkimo koreliaciniai ryšiai

	RA – požiūris į aplinką	RA – rūpestis aplinka	SA – šeima / draugai	SA – socialinis pripažinimas	Kaina	Vartotojo elgsena (pasirinkimas)
RA – požiūris į aplinką	1	–,039	,520	,307	,452	,629
RA – rūpestis aplinka	–,039	1	,115	,003	,169	,159
SA – šeima / draugai	,520	,115	1	,063	,393	,508
SA – socialinis pripažinimas	,307	,003	,063	1	,352	,193
Kaina	,452	,169	,393	,352	1	,557
Vartotojo elgsena (pasirinkimas)	,629	,159	,508	,192	,557	1

*p* > 0,05

Stipriausias ryšys

Apibendrinant koreliacinės analizės rezultatus, pateiktus 19 lentelėje, galima matyti, kad statistiškai reikšmingas ryšys yra tarp vartotojo elgsenos (pasirinkimo ir visų veiksnių). Stipriausias koreliacinis ryšys nustatytas tarp vartotojo elgsenos (pasirinkimo) ir vartotojo požiūrio – 0,629, kuris nurodo vidutinę koreliaciją ir vidutinį ryšį, tokio koeficiento ryšys nustatytas ir tarp vartotojo elgsenos (pasirinkimo) bei socialinės aplinkos (šėimos / draugų) – 0,508 ir tarp vartotojo elgsenos (pasirinkimo) bei kainos – 0,557. Statistiškai reikšmingas, bet labai silpnas ryšys ir nežymi koreliacija nustatyta tarp vartotojo elgsenos (pasirinkimo) ir rūpesčio aplinka (0,159) bei socialinio pripažinimo (0,193).

Pastebima, kad vidutinį ryšį turi ir vartotojo požiūris su socialinės aplinkos (šėimos / draugų) konstruktu – 0,520, taip pat požiūris reikšmingai koreliuoja su kaina – nustatytas vidutinis ryšys – 0,452. Tarp susirūpinimo aplinka ir požiūrio į aplinką nustatyta *p*-reikšmė didesnė už 0,5 (žr. 9 priedas), taip pat nustatytas neigiamas koreliacinis ryšys. Galima daryti prielaidą, kad vartotojai, kurie rūpinasi aplinka, turi teigiamą požiūrį (2 faktorius), bet nėra linkę imtis veiksmų (susirūpinimas aplinkosauga (1 faktorius)). Nereikšmingas koreliacinis ryšys nustatytas ir tarp socialinio pripažinimo su susirūpinimu aplinkosauga bei socialinio pripažinimo ir socialinės aplinkos (šėimos / draugų). Atsižvelgiant į statistiškai reikšmingus koreliacijos ryšius, tolesnėje tyrimų dalyje galima taikyti regresijos analizę.

#### 4.4. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių regresinė analizė

Siekiant nustatyti, kurie veiksniai kokią įtaką daro vartotojo elgsenai – ekologiškos pakuotės pasirinkimui, – atliekama daugialypė regresinė analizė ir tikrinamos suformuluotus tyrimo hipotezės. 20 lentelėje pateiktas vartotojų elgsenos (pasirinkimo) konstrukto regresijos analizės rezultatai.

**20 lentelė.** Daugialypės regresijos analizės rezultatai

Priklausomas kintamasis	R	R Square	Adjusted R Square
Vartotojo elgsena (pasirinkimas)	0,730	0,534	0,528

Iš lentelės matoma, kad imties *Pearsono* koreliacijos koeficientas yra 0,730 ir jis nurodo aukštą koreliaciją bei stiprų tiesinį ryšį tarp analizuotų veiksnių ir vartotojo elgsenos (pasirinkimo). 15 lentelėje galima matyti, kad determinacijos koeficientas (*R Square*) – 0,534 ir pataisytas determinacijos koeficientas (*Adjusted R Square*) nuo jo beveik nesiskiria – 0,528. Tokie rezultatai leidžia teigti, kad analizuojami veiksniai, lemiantys ekologiškos pakuotės pasirinkimą, paaiškina apie 53 proc. duomenų sklaidos vartotojo elgsenos (pasirinkimo) kintamajame.

21 lentelėje pateikti daugialypės regresijos koeficientai rodo, tarp vartotojo elgsenos (ekologiškos pakuotės pasirinkimo) ir beveik visų nepriklausomų kintamųjų koeficientai yra statistiškai reikšmingi, tik vieno socialinio pripažinimo koeficientas yra didesnis už nustatyta *p*-reikšmę ( $p < 0,05$ ), todėl šis konstruktas nebus analizuojamas ir **H2b empirinio tyrimo hipotezė atmetama**. Remiantis Piligrimiene (2016), nustatant didžiausią nepriklausomų kintamųjų įtaką, palankiau analizuoti Beta koeficientus ( $\beta$ ) – kuo jie didesni, tuo didesnė jų įtaka priklausomam kintamajam. Atsižvelgiant į ANOVA *p*-reikšmę galima teigti, kad modelis statistiškai reikšmingas ( $p < 0,000$ ).

**21 lentelė.** Vartotojo elgsenos (pasirinkimo) konstrukto regresinės analizės rezultatai

Nepriklausomas kintamasis	ANOVA		Beta	<i>p</i> -reikšmė
	F	<i>p</i> -reikšmė		
Požiūris į aplinką	90,808	0,000	0,388	0,000
Susirūpinimas aplinkosauga			0,121	0,001
Šeima / draugai			0,163	0,000
Socialinis pripažinimas			–0,048	0,210
Kaina			0,332	0,000

Analizuojant 21 lentelėje pateiktus daugialypės regresinės analizės rezultatus matoma, kad didžiausią įtaką ekologiškos pakuotės pasirinkimui turi rūpesčio aplinka (požiūrio į aplinką) konstruktas ( $\beta = 0,388$ ) ir kainos ( $\beta = 0,332$ ). Kiti nepriklausomi kintamieji turi mažesnę Beta koeficientą: susirūpinimo aplinkosauga –  $\beta = 0,121$  ir socialinės aplinkos (šeima / draugai) –  $\beta = 0,163$ . Tačiau socialinio pripažinimo konstruktas išlieka statistiškai nereikšmingas, nes *p*-reikšmė yra 0,210, todėl, šiuo atveju, kartojama regresinė analizė, naudojant tik statistiškai reikšmingus kintamuosius (žr. 22 lentelė).



**22 lentelė.** Pakartotinės vartotojo elgsenos (pasirinkimo) konstrukto regresinės analizės rezultatai

Nepriklausomas kintamasis	R Square	ANOVA		Beta	p-reikšmė
		F	p-reikšmė		
Požiūris į aplinką	0,532	112.951	0,000	0,374	0,000
Susirūpinimas aplinkosauga				0,121	0,001
Šeima / draugai				0,176	0,000
Kaina				0,317	0,000

Atlikus pakartotinę daugialypę regresinę analizę, 22 lentelėje galima matyti, kad determinacijos koeficientas (*R Square*) – 0,532, o pataisytas determinacijos koeficientas (*Adjusted R Square*) nuo jo beveik nesiskiria – 0,527 (žr. 10 priedas). Tokie rezultatai leidžia teigti, kad analizuojami veiksniai, lemiantys ekologiškos pakuotės pasirinkimą, paaiškina apie 53 proc. duomenų sklaidos vartotojo elgsenos (pasirinkimo) kintamajame. Pasak Piligrimienės (2016), multikolearumas daugialypėje regresijoje yra problema, todėl tikrinamas *Durbino-Watson*o vidurkis, kuris turi priklausyti intervalui nuo 1,5 iki 2,5. Patikrinus multikolearumą, *Durbino-Watson*o vidurkis lygus 2,027, todėl galima teigti, kad multikolearumo problemos nėra. Atsižvelgiant į ANOVA *p*-reikšmę, – modelis statistiškai reikšmingas ( $p < 0,000$ ).

Lyginant standartizuotus Beta koeficientus (žr. 22 lentelėje) matome, kad jie nežymiai pakito. Požiūrio į aplinką konstruktas minimaliai sumažėjo nuo 0,388 iki 0,374, susirūpinimas aplinkosauga išliko su tuo pačiu Beta koeficientu. Pašalinus statistiškai nereikšmingą socialinės aplinkos vieną konstrukta (socialinis pripažinimas), šeimos / draugų kintamasis šiek tiek padidėjo nuo 0,163 iki 0,176. Kainos dedamoji, kaip ir požiūrio į aplinką kintamasis, sumažėjo – nuo 0,332 iki 0,317.

Remiantis rezultatais galima teigti, kad daugialypė regresinė analizė patvirtina abi rūpesčio aplinka hipotezes: *H1a: Požiūris į aplinką teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą; H1b: Susirūpinimas aplinkosauga teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą.* Daugialypė regresijos analizė patvirtina ir socialinės aplinkos (šeimos / draugų) veiksnio įtaką – *H2a: Šeima / draugai daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui* – ir kainos veiksnio hipotezę – *H3: Kaina turi įtakos vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.* Galima daryti išvadą, kad visi veiksniai, išskyrus socialinį pripažinimą, teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimo elgseną.

Apibendrinant gautus ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo rezultatus, 23 lentelėje pateikiamos tyrime keltos hipotezės, jų testavimo rezultatai ir gauti rodikliai.

**23 lentelė.** Tyrimo hipotezių tikrinimo rezultatai

Hipotezės	Testavimo rezultatas	Rodikliai
<b>H1: Rūpestis aplinka teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą:</b>	Patvirtinta	
H1a: Požiūris į aplinką teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą;	Patvirtinta	$\beta = 0,374$ $p$ -reikšmė = 0,000
H1b: Susirūpinimas aplinkosauga teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą;	Patvirtinta	$\beta = 0,121$ $p$ -reikšmė = 0,001
<b>H2: Socialinė aplinka daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui:</b>	Iš dalies patvirtinta	

H2a: Šeima / draugai daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui;	Patvirtinta	$\beta = 0,176$ $p$ -reikšmė = 0,000
H2b: Socialinis pripažinimo daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui;	Nepatvirtinta	$\beta = -0,048$ $p$ -reikšmė = 0,210
<b>H3: Kaina turi įtakos vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.</b>	Patvirtinta	$\beta = 0,317$ $p$ -reikšmė = 0,000

Apibendrinant galima teigti, kad ekologiškos pakuotės pasirinkimą labiausiai veikia vidinis rūpesčio aplinka (požiūrio) veiksnys ir išorinis kainos veiksnys. Socialinės aplinkos poveikio rezultatai nevienodi – socialinio pripažinimo konstruktas buvo atmestas, todėl galima teigti, kad vartotojų pasirinkimui neturi įtakos socialinio pripažinimo veiksnys, tačiau rezultatai atskleidė, kad vartotojų teigiamai veikia kitas socialinės aplinkos konstruktas – šeima / draugai. Labai nežymi ir susirūpinimo aplinkosauga įtaka vartotojo pasirinkimui.

#### 4.5. Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo apibendrinimas ir mokslinė diskusija

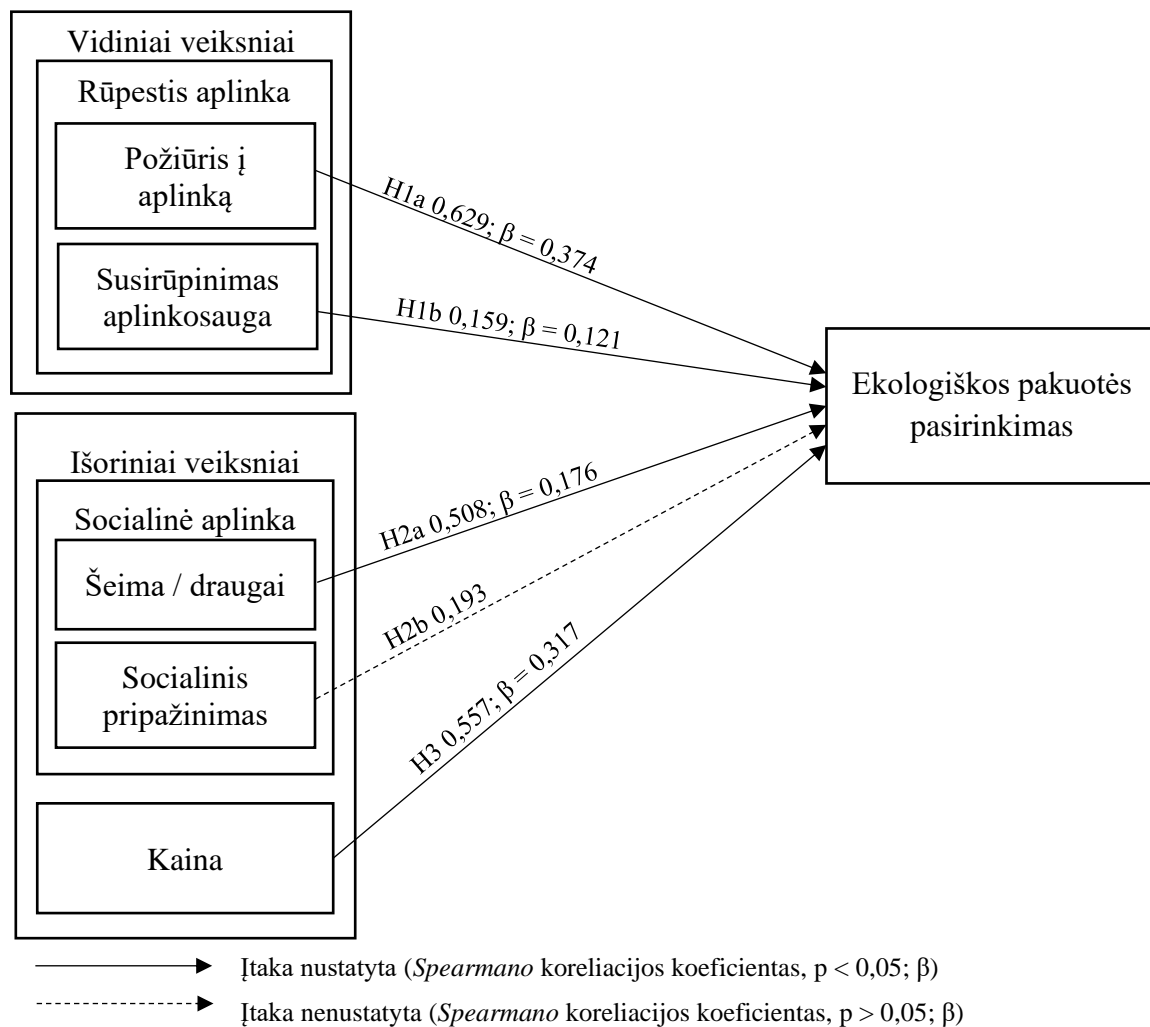
Šio tyrimo tikslas buvo empiriškai pagrįsti teorinėje dalyje išnagrinėtų išorinių ir vidinių veiksnių poveikį vartotojų ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Po teorinės analizės išskirti išoriniai veiksniai – socialinė aplinka ir kaina bei vidinis – rūpestis aplinka. Norint pasiekti tyrimo tikslą, buvo taikomi faktorinės, koreliacinės ir regresinės analizės metodai. Po atlikto ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo ir gautų duomenų tyrimų, atsižvelgiant į gautus rezultatus, galima teigti, kad vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimo elgsenai įtakos turi tiek vidiniai, tiek išoriniai veiksniai.

Po faktorinės tyrimo analizės dalis konceptualiojo modelio konstrukto išlaikė pagal teorinę analizę sudarytą teiginių struktūrą, tačiau keli konstruktai po šios analizės pakito. Remiantis gautais faktorinės analizės rezultatais, rūpesčio aplinka konstruktas buvo išskaidytas į du naujus kintamuosius – požiūrio į aplinką ir susirūpinimo aplinkosauga. Požiūrio į aplinką konstruktas susidėjo iš 4 klausimų, kurie apėmė tokius teiginius kaip: „Man rūpi <...>“, „Manau, kad <...>“. Respondentai tokius teiginius galėjo suprasti kaip jų požiūrio, nuomonės į aplinką konstrukto, o susirūpinimo aplinkosauga (5 teiginiai) buvo labiau orientuoti į vartotojo elgesį, veiksmus: „Skatinu <...>“, „Kai perku <...>“, „Kai turiu galimybę pasirinkti <...>“, „Prieš pasirinkdamas <...>“, „Galiu pakeisti <...>“. Tokie teiginių konstruktai respondentui galėjo sietis jau su aktyviu įsitraukimu į ekologiškos pakuotės pasirinkimą, o kitas išskirtas faktorius labiau koncentravosi į respondento nuomonę apie aplinką ir taršą. Todėl po faktorinės analizės pirmas vidinis veiksnys – rūpestis aplinka – buvo išskaidytas į du atskirus faktorius – požiūris į aplinką ir susirūpinimas aplinka. Socialinės aplinkos teiginiai po faktorinės analizės irgi buvo pergrupuoti į du atskirus konstrukto. 7 klausimai apėmė socialinės aplinkos (šeimoms / draugų) veiksnį, o 2 klausimai – socialinio pripažinimo. Dėl išskaidytų veiksnių buvo išsikeltos papildomos hipotezės: *H1a: Požiūris į aplinką teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą; H1b: Susirūpinimas aplinkosauga teigiamai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą; H2a: Šeima / draugai daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui; H2b: Socialinis pripažinimo daro teigiamą poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.* Kainos ir pasirinkimo konstrukto išlaikė konceptualiojo modelio konstrukto.

Prieš atliekant regresinę analizę ir prieš hipotezių tikrinimą, atlikta koreliacinė ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių analizė, kuri leido nustatyti ryšius tarp kintamųjų ir jų stiprumą. Koreliacinės analizės rezultatai atskleidė, kad tarp vartotojo elgsenos (pasirinkimo) ir visų nagrinėjamų veiksnių egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys (žr. 4 pav.). Tokią išvadą buvo galima daryti atsižvelgus į  $p$ -reikšmes. Koreliacinė analizė atskleidė, kad egzistuoja labai silpnas neigiamas ryšys ( $-0,39$ ) tarp rūpesčio aplinka konstruktų. Požiūris į aplinką neigiamai koreliuoja su susirūpinimu aplinka. Kaip anksčiau buvo teigta, požiūris nusako vartotojo tam tikrą nuomonę, o susirūpinimas aplinkosauga atstovauja veiksmo konstruktui. Remiantis gautais rezultatais galima daryti prielaidą, kad vartotojai turi teigiamą požiūrį į aplinką ir, mano, jog įprastos pakuotės teršia aplinką, o ekologiškos – tausoja. Kai vartotojui reikia imtis veiksmų, rinktis tarp įprastos ir ekologiškos pakuotės, skatinti šeimos narius priimti tokį sprendimą, jie linkę rinktis įprastą. Tačiau nustatyta rūpesčio aplinka teigiama koreliacija ir ryšys su pasirinkimo konstruktui. Vartotojai linkę rinktis ekologiškas bei pastaruoju metu pirkto produktus ekologiškose pakuotėse. Galima kelti prielaidą, kad vartotojai renkasi ir perka produktus ekologiškose pakuotėse, tačiau tai darydami per daug apie tai nemažsto ir, jei turi pasirinkimą iš dviejų pakuočių, pirmenybę gali teikti įprastai pakuotei.

Atlikus regresinę analizę nustatyta, kad ekologiškos pakuotės pasirinkimui neturi reikšmingos įtakos socialinio pripažinimo veiksnys. Šie gauti rezultatai nepatvirtina Aagerup'o ir Nilsson'o (2016) teiginių, kad, siekiant socialinio pripažinimo, ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra reikšmingas socialinės padėties šaltinis arba, pasak Kostadinovos (2016), vartotojas, siekdamas matomumo, pripažinimo, gali elgtis tvariai, taip užsitikrindamas dėmesį. Tyrimo metu tikrintas rūpesčio aplinka poveikis vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Remiantis Prakash'o ir Pathak'o (2017) atliktu tyrimu, rūpestis aplinka sukelia atsakomybės jausmą elgtis tvariai ir turi teigiamą įtaką ketinimui pirkti produktus ekologiškose pakuotėse, o Ishawini ir Datta'as (2011) pabrėžė, kad rūpestis aplinka yra konceptualizuojamas kaip bendras požiūris, atspindintis, kiek vartotojas jaudinasi dėl grėsmių aplinkai. Tyrimo metu analizuojant rūpesčio aplinka konstruktą, kuris po faktorinės analizės buvo išskirtas į du atskirus faktorius, statistika rodo, kad požiūrio į aplinką konstruktas daro silpną poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui, o susirūpinimas labai silpną poveikį, tačiau pasitvirtina, kad rūpestis aplinka (požiūris į aplinką ir susirūpinimas aplinkosauga) veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą.

Be socialinio pripažinimo socialinės aplinkos išoriniam veiksmui dar priklauso šeimos / draugų veiksnys. Pasak Paco, Shiel, Alves (2018), individai yra socialinių grupių dalis, todėl, jei grupės imasi tvarių veiksmų, atskiri grupės individai pradeda elgtis panašiai, jų elgseną susitapatina, o Salazar ir kt. (2012) tyrimo rezultatai parodė, kad vartotojo tvariai pirkimo elgsenai daugiau įtakos turi artimiausią ryšį turintys žmonės. Empirinio tyrimo rezultatai parodė, šeimos / draugų socialinis veiksnys turi labai silpną poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui.



**4 pav.** Ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių empirinio tyrimo rezultatais pagrįstas modelis

Kitas išorinis veiksnys – kaina. Pasak Prakash'o ir Pathak'o (2017), ekologiškų pakuočių kaina yra didesnė už įprastą, todėl gali paveikti vartotojo sprendimą. Tačiau autorių tyrimas, kaip ir Auliandri'io ir kt. (2018), parodė, kad kaina turi reikšmingą poveikį vartotojo ketinimui pirkti ir vartotojai pasiryžę išleisti daugiau. Orzan, Cruceru, Balaceanu, Chivu (2018) tyrimas atskleidė, kad kaina gali būti ir barjeras. Atlikto empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad kaina silpnai veikia vartotojo pasirinkimo elgseną, tačiau požiūrio į aplinką ir kainos veiksniai, nors ir silpnai, tačiau iš visų veiksnių stipriausiai veikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą.

#### 4.6. Tyrimo ribotumai ir tolesnių tyrimų kryptys

Empirinio tyrimo rezultatai rodo, kad ne visos ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių hipotezės buvo patvirtintos, tačiau kiti konstrukta atskleidė statistiškai reikšmingus ryšius, kurie leidžia pritaikyti konceptualųjį modelį platesnio spektro tyrimams.

Šiame empiriniame tyrime dalyvavo neproporcingas respondentų lyčių skaičius, nulemtas netikimybinio patogumo atrankos metodo, todėl gauti rezultatai negali tiksliai reprezentuoti lyties aspekto gautuose rezultatuose. Ateities tyrimuose, jei bus pasiekti proporcingi respondentų pasiskirstymai, būtų galima plačiau atsižvelgti į demografinių rodiklių įtaką respondentų ekologiškos pakuotės pasirinkimui.

Kadangi tyrimo metu po faktorinės analizės socialinės aplinkos veiksnys buvo pergrupuotas į šeimos / draugų ir socialinio pripažinimo, pastarojo konstruktui atstovavo tik du klausimai, todėl jie galėjo lemti H2b hipotezės nepatvirtinimą. Tolesniuose tyrimuose šiam socialinio pripažinimo konstruktui ištirti reikėtų pasitelkti daugiau klausimų, kurie galėtų reprezentatyviau pristatyti respondentų socialinio pripažinimo poveikį ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Ateities tyrimuose būtų galima kelti daugiau hipotezių ir tirti daugiau vidinių bei išorinių veiksnių.

Siekiant ištirti vartotojo pasirinkimą, tolesniuose tyrimuose būtų galima taikyti kitokį tyrimo metodą, kad būtų pasiekti tikslesni duomenys ir atskleistų veiksnių įtaką ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Taip pat tokiam tyrimui galima pasitelkti tikrus pakuočių pavyzdžius arba orientuotis į prekių kategorijas, pavyzdžiui, ekologiškų maisto prekių, higienos, kosmetikos pakuotes. Atkreipti dėmesį kaip prekės rūšis gali paveikti vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą.

## Išvados ir rekomendacijos

1. Atlikus mokslinės literatūros studiją, nustatyta, kad, augant susirūpinimui aplinkosauga ir taršos mažinimu auga mokslinių tyrimų svarba ir aktualumas, siekiant įvertinti veiksnius, lemiančius tvarią vartotojo elgseną įvairiose srityse. Ekologiškos pakuotės ir jų poveikis vartotojų elgsenai dažniausiai tiriami orientuojantis į elgseną, veikiamą išorinių ir vidinių veiksnių, arba tiriami pakuočių elementai, kurie lemia vartotojo ketinimą pirkti produktus ekologiškose pakuotėse. Dažniausiai moksliniuose tyrimuose orientuojamasi į ketinimą pirkti arba vartotojo požiūrį, o veiksniai, kurie lemia pasirinkimą, tiriami vis dar fragmentiškai. Tiriant ekologiškos pakuotės pasirinkimą, atlikti empiriniai tyrimai orientuojasi į pakuotės elementų tyrimus, tačiau, apžvelgus mokslinius tyrimus, pastebėta, kad stokojama konkrečių tyrimų, kurie analizuotų vidinius ir išorinius veiksnius, lemiančius ekologiškos pakuotės pasirinkimą. Reiki pažymėti, kad pakuotės elementų tyrimai neatskleidžia, ar vartotojas perka, ar ne, jie orientuojamasi į požiūrio, vertinimo ir ketinimo pirkti tyrimus.
2. Išanalizavus mokslinėje literatūroje pateikiamus tvaraus vartojimo elgsenos aspektus, nustatyta, kad tvarų vartojimą propaguojantys vartotojai vadovaujasi pagrindiniais sprendimo priėmimo procesui būdingais sprendimais, tačiau didesnę dėmesį skiria kokybei, ilgaamžiškumui bei galimybei pasiskolinti. Nagrinėjant vartotojo tvarią elgseną lemiančius veiksnius pastebėta, kad mokslininkai linkę juos grupuoti įvairiai, tačiau dažniausiai vyrauja išorinių ir vidinių veiksnių skirstymas. Tyrėjai kelia prielaidą, kad vidiniai veiksniai yra tvaraus elgesio pranašautojai, o išoriniai – paveikia patį vartotojo elgesį. Mokslininkų teigimu, rūpestis aplinka yra reikšmingas vidinis veiksnys, prognozuojantis tvarų elgesį, o socialinė aplinka turi įtakos, nes vartotojai yra socialinių grupių dalis ir yra linkę socializuotis. Išskiriamas ir kainos veiksnys, kuris gali būti barjeras pasirenkant produktus ekologiškoje pakuotėje, net gali labiau paveikti sprendimą nei susirūpinimas aplinka. Dėl didesnės kainos vartotojai gali peržengti savo įsitikinimus ir rinktis įprastą pakuotę. Mokslinėje literatūroje ekologiška pakuotė apibrėžiama kaip viso gyvavimo ciklo metu tausojanti aplinką.
3. Nagrinėta mokslinė ir empirinių tyrimų rezultatų analizė parodė, kad rūpestis aplinka, socialinė aplinka ir kaina daro poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Remiantis mokslinėje literatūroje išskirtais veiksniais ir jų apibrėžiama svarba, konceptualusis ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių modelis suformuojamas iš vidinių (rūpesčio aplinka) ir išorinių (socialinė aplinka ir kaina) veiksnių konstrukto bei vartotojo elgsenos (pasirinkimo) konstrukto.
4. Sudarius ekologiškų pakuočių pasirinkimą lemiančių veiksnių konceptualųjį modelį, suformuotos trys pagrindinės hipotezės, siekiančios patikrinti rūpesčio aplinka, socialinės aplinkos ir kainos veiksnių poveikį vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui. Empirinis tyrimas atliktas apklausiant Lietuvos gyventojus, analizuojant gautus duomenis buvo pasitelkta statistinius duomenis apdorojanti „SPSS Statistics“ programa, o gauti duomenys interpretuoti naudojant aprašomąją, faktorinę, koreliacinę ir daugialypę regresinę analizes.
5. Remiantis atliktu empiriniu tyrimu ir gautų rezultatų analize, galima teigti, kad išoriniai ir vidiniai veiksniai paveikia vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimą. Atlikus faktorinę

analizę, du tyrimo konstruktai buvo pergrupuoti – rūpesčio aplinka konstruktas išskaidytas į požiūrio į aplinką ir susirūpinimo aplinkosauga faktorius, o socialinė aplinka išskirta į šeimos / draugų bei socialinio pripažinimo konstruktus. Nustačius koreliacinius ryšius rasta, kad susirūpinimo aplinka konstruktai, kurie po faktoriinės analizės išskaidyti, tarpusavyje turi neigiamą koreliacinį ryšį, kuris atskleidžia, kad respondentai turi teigiamą požiūrį į aplinką, tačiau nėra linkę imtis veiksmų (susirūpinimo aplinkosauga faktorius). Po daugialypės regresinės analizės buvo nustatyta, kad visų konstrukčių, išskyrus socialinio pripažinimo, ištirta teigiama ir tiesioginė įtaka vartotojo pasirinkimui. Didžiausią įtaką vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui turi požiūris į aplinką ir kaina. Nors šių dviejų veiksmų nustatytas poveikis silpnas, tačiau iš visų tirtų veiksmų – stipriausias.

**Suprasti vartotojo elgseną yra kertinis ir lemiamas veiksnys priimant rinkodaros sprendimus, todėl, remiantis teorinėmis studijomis ir atlikto tyrimo rezultatais, pateikiamos šios rekomendacijos:**

1. Atliktame empiriniame tyrime išanalizuota, kad vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimui įtakos turi vartotojo požiūris į aplinką, rūpestis ir kaina. Todėl rinkodaros specialistai turi atkreipti dėmesį, kad ekologiškų pakuočių pasirinkimo elgesys labai priklauso nuo aplinkosaugos problemų ir susirūpinimo jomis. Vartotojų susirūpinimas aplinka skatinamas ir ugdomas per švietimą. Kuo vartotojas gaus daugiau informacijos apie ne ekologiškų pakuočių taršą ir žalą aplinkai, žmonijai, tuo jis jausis atsakingesnis ir imsis veiksmų. Reguliari informacija gali suformuoti naujus vartotojų įpročius. Apie žalą galima komunikuoti reklamos kampanijose, informacija ant pakuočių ar etikečių.
2. Kadangi kaina užima svarbų vaidmenį pasirenkant ekologiškas pakuotes, tam turi būti skirtas didesnis dėmesys. Nors didelė dalis vartotojų yra pasirengę mokėti už ekologiškas pakuotes daugiau ir mano, kad tai adekvatus sprendimas, tačiau dalis vartotojų nesupranta, kodėl produktai ekologiškose pakuotėse yra brangesni nei įprastose. Šiuo atveju padėtų ir vartotojų švietimas tiek reklamos kampanijomis, tiek pateikiant informaciją ant pakuočių, supažindinant vartotoją kokį kelią nueina ekologiška pakuotė, kodėl ji brangesnė ir kaip ją sumokėta didesnė pinigų suma pasitarnauja aplinkai. Tam būtų galima pritaikyti ir originalias, kūrybingas skatinimo schemas.

## Literatūros sąrašas

1. Aagerup, U., Nilsson, J. (2016). Green consumer behavior: being good or seeming good? *Journal of Product & Brand Management*, 25 (3), 274-284 [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: 10.1108/JPBM-06-2015-0903.
2. Ahmed, R., R., Parmar, V. Raheem, A., R. (2014). Impact of product packaging on consumer's buying behavior. *European Journal of Scientific Research*, 122 (22), 125-134. [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: 10.13140/2.1.2343.4885.
1. Amberg, N., Fogarassy, C. (2019). Green Consumer Behavior in the Cosmetics Market. *Resources*, 8 (3), [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/resources8030137>.
3. Ampuero, O., Vila, N. (2006). Consumer perceptions of product packaging. *Journal of Consumer Marketing*, 23 (2), 100-112 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: [doi.org/10.1108/07363760610655032](https://doi.org/10.1108/07363760610655032).
2. Anh, N., H. (2017). Consumer's Buying Behaviour Towards Green Packaging in Finland.
4. Auliandri, T., A., Thoyib, A., Rohman, P., Rofiq A. (2018). Does green packaging matter as a business strategy? Exploring young consumers' consumption in an emerging market. *Problems and Perspectives in Management*, 16 (2), 376-384 [žiūrėta 2021-05-06]. Prieiga per internetą: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.16\(2\).2018.34](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.16(2).2018.34).
5. Banytė, J., Brazonienė, L., Gadeikienė, A. (2012). Investigation of green consumer profile: a case of lithuanian market of eco-friendly food products. *Economics And Management*, 15, 374-383 [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5755/j01.em.17.3.2127>.
6. Bisschoff, Ch., Liebenberg, P. (2016). Identifying Factors that Influence Green Purchasing Behavior in South Africa. In *Society for Marketing Advances. Reimagining: The Power of Marketing to Create Enduring Value* (pp. 174-189) San Antonio, TX: Society for Marketing Advances.
7. Biswas, A., Roy, M. (2015). Leveraging factors for sustained green consumption behavior based on consumption value perceptions: testing the structural model. *Journal of Cleaner Production*, 95, 332-340 [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.042>.
8. Butkevičienė, V., Stravinskienė, J., Rūtelionė, A. (2008). Impact of Consumer Package Communication on Consumer Decision Making Process. *Engineering Economics*, 1 (56), 57-65.  
curtailment and eco-innovation adoption. *Journal of Consumer Marketing*, 27 (4), 358-370 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1108/07363761011052396.
9. Gaižauskaitė, I., ir Mikėnė, S. (2014). *Socialinių tyrimų metodai: apklausa*. Vilnius: Vitae Litera.
10. Gleim, M., Lawson, S., J. (2014). Spanning the gap: an examination of the factors leading to the green gap, *Journal of Consumer Marketing*, 31, 503-514 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1108/JCM-05-2014-0988>.



11. Hao, Y., Liu, H., Chen, H., Sha, Y., Ji, H., Fan, J. (2018). What affect consumers' willingness to pay for green packaging? Evidence from China. *Resources, Conservation & Recycling*, 141, 21-29 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.10.001.
12. Hosta, M., Zabkar, V. (2020). Antecedents of Environmentally and Socially Responsible Sustainable Consumer Behavior. *Journal of Business Ethics*, [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1007/s10551-019-04416-0.
13. Ynte K. van Dam (2016). *Sustainable Consumption And Marketing*. Wageningen: Uitgeverij BOXPress.
14. Ishawini, Datta, S., K. (2011). Pro-environmental Concern Influencing Green Buying: A Study on Indian Consumers. *International Journal of Business and Management*, 6 (6), 124-133 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: doi:10.5539/ijbm.v6n6p124.
15. Jackson, T. (2005). Live Better by Consuming Less? Is There a „Double Dividend“ in Sustainable Consumption? *Journal of Industrial Ecology*, 9, 19-36 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1162/1088198054084734>.
16. Jansson, J., Marell, A., Nordlund A. (2010). Green consumer behavior: determinants of curtailment and eco-innovation adoption. *Journal of Consumer Marketing*, 27 (4), 358-370 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1108/07363761011052396.
17. Joshi, Y., Rahman, Z. (2017). Investigating the determinants of consumers' sustainable purchase behaviour. *Sustainable Production and Consumption*, 10, 110-120 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1016/j.spc.2017.02.002.
18. Juščius, V., Maliauskaitė, D. (2015). Socialiai atsakingą vartojimą lemiantys veiksniai ir ribojančios priežastys. *Regional Formation and Development Studies*, 1 (15), 65-73 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=7204a7b3-44f6-49e2-9ca9-a20922392924%40pdc-v-sessmgr03>.
19. Kostadinova, R. (2016). Sustainable Consumer Behavior: Literature Overview. *Economic Alternatives*, 2, 224-234, [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: [http://ips.bg/Uploads/Alternatives/Elena\\_9\\_ALTERNATIVI\\_br2\\_2016-en.pdf](http://ips.bg/Uploads/Alternatives/Elena_9_ALTERNATIVI_br2_2016-en.pdf).
20. Lee, J. D., Bahl, A., Black, G. S., Duber-Smith, D. C., Vowles, N. S. (2016). Sustainable and non-sustainable consumer behavior in young adults. *Young Consumers*, 17(1), 78-93 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1108/YC-08-2015-00548>.
21. Lewis, N., K., Palmer, A., Dermody, J., Urbye A. (2014). Consumers' evaluations of ecological packaging e Rational and emotional approaches. *Journal of Environmental Psychology*, 37, 94-105 252 [žiūrėta 2021-05-06]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.11.009>.
22. Lin, H.-Y., Hsu, M.-H. (2013). Using Social Cognitive Theory to Investigate Green Consumer Behavior. *Business Strategy and the Environment*, 24, 326-343 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1002/bse.1820.
23. Liobikienė, G., Bernatienė, J. (2017). Why determinants of green purchase cannot be treated equally? The case of green cosmetics: Literature review. *Journal of Cleaner Production*, 162, 109-120 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1016/j.jclepro.2017.05.204.

24. Madushanka, G., Ragel, V., R. (2016). Consumer's Attitude Towards Green Packaging: A Study on Trincomalee District. *SEUSL Journal of Marketing*, 2 (1), 18-27 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <http://ir.lib.seu.ac.lk/handle/123456789/2417>.
25. Magnier, L. Crie, D. (2014) Communicating packaging eco-friendliness. An exploration of consumers; perceptions of eco-designed packaging. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43, 350-366 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1108/IJRDM-04-2014-0048.
26. Magnier, L. Schoormans, J. (2017). How Do Packaging Material, Colour and Environmental Claim Influence Package, Brand and Product Evaluations? *Packaging Technology and Science*, 30 (11), 735-751 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/pts.2318>.
27. Maniatis, P. (2016). Investigating factors influencing consumer decision-making while choosing green products. *Journal of Cleaner Production*, 132, 215-228. [žiūrėta 2021-05-05]. Prieiga per internetą: 10.1016/j.jclepro.2015.02.067.
28. Martinho, G., Pires, A., Portela, G., Fonseca, M. (2015). Factors affecting consumers' choices concerning sustainable packaging during product purchase and recycling. *Resources, Conservation and Recycling*, 103, 58-68 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.07.012>.
29. Mazar, N.; Zhong, C.-B. (2010). Do green products make us better people? *Psychological Science*, 21 (4), 494-498 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0956797610363538>.
30. Milfont, T. L, Markowitz, E. (2016). Sustainable consumer behavior: a multilevel perspective. *Current Opinion in Psychology*, 10, 112-117 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.12.016>.
31. Nguyen, A. T., Parker, L., Brennan, L., Lockrey, S. (2020). A consumer definition of eco-friendly packaging. *Journal of Cleaner Production*, 252 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119792>.
32. Orzan, G., Cruceru, A., F., Balaceanu, C., T., Chivu, R., -G. (2018). Consumers' Behavior Concerning Sustainable Packaging: An Exploratory Study on Romanian Consumers. *Sustainability*, 10 (6) [žiūrėta 2021-05-06]. Prieiga per internetą: doi:10.3390/su10061787.
33. Paco, do A., Shiel, Ch., Alves, H. (2019). A new model for testing green consumer behaviour. *Journal of Cleaner Production*, 207, 998-1006 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.105>.
34. Peattie, K. (2010). Green Consumption: Behavior and Norms. *Annual Review of Environment and Resources*, 35, 195-228 [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-environ-032609-094328>.
35. Piligrimienė, Ž. (2016). Marketingo tyrimų duomenų analizė SPSS programa. Kaunas: Technologija;
36. Popovic, I., Bossink, B., A., B., Van der Sijde, P., C. (2019). Factors Influencing Consumers' Decision to Purchase Food in Environmentally Friendly Packaging: What Do We Know and Where Do We Go from Here? *Sustainability*, 11 (24) [žiūrėta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: doi:10.3390/su11247197.

37. Prakash, G., Pathak, P. (2017). Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation. *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393 [žiūrēta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.116.
38. Raheem, A., R., Vishnu, P., Ahmed A., M. (2014). Impact of product packaging on consumer's buying behavior. *European Journal of Scientific Research*, 122 (2), 125-134 [žiūrēta 2021-05-05]. Prieiga per internetą: http://www.europeanjournalofscientificresearch.com/issues/EJSR\_122\_2.html.
39. Rokka, J., Uusitalo, L. (2008). Preference for green packaging in consumer product choices - Do consumers care? *International Journal of Consumer Studies*, 32, 516-525 [žiūrēta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1111/j.1470-6431.2008.00710.x.
40. Salazar, H., A., Oerlemans, L., Stroe-Biezen, S. (2012). Social influence on sustainable consumption: evidence from a behavioural experiment. *International Journal of Consumer Studies*, 37, 172-180 [žiūrēta 2021-05-06]. Prieiga per internetą: 10.1111/j.1470-6431.2012.01110.x
41. Sarumathi, S. (2014). Green Purchase Behavior - A Conceptual Framework of Socially Conscious Consumer Behavior. *Global Journal of Finance and Management*, 6 (8), 777-782 [žiūrēta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: https://www.ripublication.com/gjfm-spl/gjfmv6n8\_13.pdf.
42. Scott, L., Viger-Ellis, D. (2014). Consumer understanding, perceptions and behaviours with regard to environmentally friendly packaging in a developing nation. *International Journal of Consumer Studies*, 38, 642-649 [žiūrēta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1111/ijcs.12136.
43. Selke, S., Nordin, N. (2010). Social aspect of sustainable packaging. *Packaging Technology and Science*, 23 (6), 317-326 [žiūrēta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: doi.org/10.1002/pts.899.
44. Seo, J., Y., Scammon, D., L. (2017). Do green packages lead to misperceptions? The influence of package colors on consumers' perceptions of brands with environmental claims. *Marketing Letters*, 28, 357-369 [žiūrēta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1007/s11002-017-9420-y.
45. Shafiq, R., Raza, I., Zia-ur-Rehman, M. (2011). Analysis of the factors affecting customers' purchase intention: The mediating role of perceived value. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 2 (1), 87-101 [žiūrēta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: doi.org/10.14738/assrj.21.139.
46. Singh, G., Pandey, N. (2018). The determinants of green packaging that influence buyers' willingness to pay a price premium. *Australasian Marketing Journal*, 26, 221-230 [žiūrēta 2021-05-06]. Prieiga per internetą: https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.06.001.
47. Tautique, K., M., R., Vocino, A., Polonsky, M., J. (2016). The influence of eco-label knowledge and trust on pro-environmental consumer behaviour in an emerging market. *Journal of Strategic Marketing*, 25 (7), 511-529 [žiūrēta 2021-05-04]. Prieiga per internetą: 10.1080/0965254X.2016.1240219.
48. Teoh, Ch., W., Gaur, S., S. (2018). Environmental concern: an issue for poor or rich. *Management of Environmental Quality*, 30 (1), 227-242 [žiūrēta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: 10.1108/MEQ-02-2018-0046.

49. Vergura, D.,T., Luceri, B. (2017). Product packaging and consumers' emotional response. Does spatial representation influence product evaluation and choice? *Journal of Consumer Marketing*, 35 (2), 218-22 [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: doi.org/10.1108/JCM-12-2016-2021.
50. Waheed, S., Khan, M., M., Ahmad, N. (2018). Product Packaging and Consumer Purchase Intentions. *Market Forces*, 13 (2), 97-114 [žiūrėta 2021-05-05]. Prieiga per internetą: <http://www.pafkiet.edu.pk/marketforces/index.php/marketforces/article/view/376>.
51. Wang, P., Liu, Q., Qi, Y. (2014). Factors influencing sustainable consumption behaviors: A study of rural residents in China. *Journal of Cleaner Production*, 63, 152-165 [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: 10.1016/j.jclepro.2013.05.007.
52. Žydžiūnaitė, V. (2007). Methodological considerations: sequential linking of qualitative and quantitative. *Social Sciences*, 1 (55), 7-14.

## Šaltinių sąrašas

1. Eurostat (2018). Packaging waste by waste management operations [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_waspac&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_waspac&lang=en).
2. Direktyva (ES) 2019/904 dėl tam tikrų plastikinių gaminių poveikio aplinkai mažinimo.
3. Lietuvos statistikos departamentas (2021). Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?indicator=S3R167#/>. United Nations Environment programme (n. d.) [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: <https://www.unep.org/about-un-environment/sustainability>.
4. The Sustainable Packaging Coalition (n. d.) [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: <https://sustainablepackaging.org/>.

## Priedai

### 1 priedas. Empirinio tyrimo anketa

Gerb. Respondente,

esu Kauno technologijos universiteto marketingo valdymo studijų programos magistrantė. Rengiu baigiamąjį darbą ir atlieku tyrimą, kurio tikslas - išsiaiškinti ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančius veiksnius.

Apklausa yra anoniminė, o Jūsų atsakymai bus konfidencialūs ir naudojami tik baigiamajam magistro projektui parengti. Anketos pildymas užtruks apie 7 minutes.

Kilus klausimams galite kreiptis e. paštu [gabriele.griesiute@ktu.edu](mailto:gabriele.griesiute@ktu.edu)

Iš anksto dėkoju už Jūsų skirtą laiką ir atsakymus.

Šios anketos rezultatai viešai nepublikuojami.

#### 1. Įvertinkite teiginius skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku). Pasirinkite po vieną atsakymą kiekvienam teiginiui:

Rūpestis aplinka	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
Man rūpi aplinka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manau, kad esu atsakingas už aplinką	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manau, kad ekologiškos pakuotės sumažina taršą	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manau, kad ekologiškos pakuotės tausoja aplinką	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prieš pasirinkdamas (-a) prekes, svarstau apie poveikį aplinkai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kai perku produktus, stengiuosi juos pirkti pakuotėse, kurios mažiau teršia aplinką	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skatinu savo šeimos narius pirkti produktus aplinkai ekologiškose pakuotėse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kai turiu galimybę pasirinkti iš dviejų variantų, pirmenybę teikiu produktui ekologiškoje pakuotėje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galiu pakeisti įprastus produktus dėl ekologiškų priežasčių	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**2. Įvertinkite teiginius skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku). Pasirinkite po vieną atsakymą kiekvienam teiginiui:**

Socialinė aplinka	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
Mano draugai / šeima vertina mano sprendimą pasirinkti ekologišką pakuotę	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra svarbus mano aplinkoje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mano artimiausiu žmonės renkasi produktus ekologiškose pakuotėse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apie ekologišką pakuotę sužinau iš savo šeimos / draugų	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mano šeima / draugai tikisi, kad aš rinksiuosi produktus ekologiškose pakuotėse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš atsižvelgiu į šeimos / draugų patarimus ir renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mano artimieji rekomenduoja rinktis prekes ekologiškose pakuotėse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas padarys teigiamą įspūdį mano bendraamžiams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3. Įvertinkite teiginius skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku). Pasirinkite po vieną atsakymą kiekvienam teiginiui:**

Kaina	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
Esu pasirengęs (-usi) mokėti daugiau už ekologišką pakuotę	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Didžiuojuosi, kad renkuosi ekologišką pakuotę, nors ji ir brangesnė už įprastą;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš sutinku, kad ekologiškų pakuočių kaina turi būti didesnė	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktai ekologiškose pakuotėse yra prieinamos kainos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktai ekologiškose pakuotėse atitinka kainos ir kokybės santykį	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**4. Įvertinkite teiginius skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku). Pasirinkite po vieną atsakymą kiekvienam teiginiui:**

Vartotojo elgsena (pasirinkimas)	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
Aš renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pastaruoju metu pirkau produktus ekologiškose pakuotėse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vengiu pakuočių, kurios turi neigiamą poveikį aplinkai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**5. Jūsų lytis:**

- Moteris
- Vyras
- Nenoriu nurodyti

**6. Jūsų amžius:**

- 18–24
- 25–34
- 35–44
- 45–54
- 55–64
- 65 metai ir daugiau

**7. Jūsų išsilavinimas**

- Pagrindinis
- Vidurinis
- Profesinis
- Aukštesnysis
- Aukštasis

**8. Jūsų gaunamos vidutinės pajamos per mėnesį**

- Iki 500 Eur
- 501–750 Eur
- 751–1 000 Eur
- 1 001 ir daugiau
- Nenoriu teikti informacijos



## 2 priedas. Aprašomosios statistikos rezultatai

### Rūpesčio aplinka skalės teiginių aprašomosios statistikos rezultatai

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Man rūpi aplinka	403	1	5	4,47	,740
Manau, kad esu atsakingas uz aplinka	403	1	5	4,33	,765
Manau, kad ekologiskos pakuotes sumazina tarsi	403	1	5	4,34	,818
Manau, kad ekologiskos pakuotes tausoja aplinka	403	1	5	4,34	,792
Pries pasirinkdamas (-a) prekes svarstau apie poveiki aplinkai	403	1	5	3,46	,998
Kai perku produktus, stengiuosi juos pirkti pakuotese, kurios maziau tersia aplinka	403	1	5	3,49	1,018
Skatinu savo seimos narius pirkti produktus ekologiskose pakuotese	403	1	5	3,29	1,123
Kai turiu galimybe pasirinkti is dviejy variantu, pirmenybe teikiu produktui ekologiskoje pakuoteje	403	1	5	3,75	1,029
Galiu pakeisi iprastus produktus del ekologisku pakuosiu	403	1	5	3,29	1,091
Valid N (listwise)	403				

### Socialinės aplinkos skalės teiginių aprašomosios statistikos rezultatai

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mano draugai / seima vertina mano sprendima pasirinkti ekologiska pakuote	403	1	5	3,39	,909

Ekologiskos pakuotes pasirinkimas yra svarbus mano artimoje aplinkoje	403	1	5	3,25	1,000
Mano artimiausi žmonės renkasi produktus ekologiskose pakuotėse	403	1	5	3,08	,943
Apie ekologiskas pakuotes sužinau iš savo šeimos / draugu	403	1	5	2,87	1,084
Mano šeima / draugai tikisi, kad aš rinksiuosi produktus ekologiskose pakuotėse	403	1	5	2,88	1,039
As atsizvelgiu į šeimos / draugu patarimus ir renkuosi produktus ekologiskose pakuotėse	403	1	5	3,16	1,028
Mano artimieji rekomenduoja rinktis prekes ekologiskose pakuotėse	403	1	5	2,96	1,089
Produktu ekologiskose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą	403	1	5	2,79	1,098
Produktu ekologiskose pakuotėse pasirinkimas padarys teigiama įspūdį mano bendraamžiams	403	1	5	2,98	1,108
Valid N (listwise)	403				

## Kainos skalės teiginių aprašomosios statistikos rezultatai

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Manau, kad ekologiskos pakuotes tausoja aplinka	403	1	5	4,34	,792
Esu pasirengęs (-usi) mokėti daugiau už ekologiska pakuotę	403	1	5	3,09	1,080
Didžiuojuosi, kad renkuosi ekologiska pakuotę, nors ji ir brangesnė už įprastą	403	1	5	3,23	1,053

As sutinku, kad ekologisku pakuociu kaina turi buti didesne	403	1	5	2,79	1,058
Produktai ekologiskose pakuotese prieinamos kainos	403	1	5	3,09	,947
Produktai ekologiskose pakuotese atitinka kainos ir kokybes santyki	403	1	5	3,21	,896
Valid N (listwise)	403				

### Pasirinkimo skalės teiginių aprašomosios statistikos rezultatai

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
As renkuosi produktus ekologiskose pakuotese	403	1	5	3,38	,939
Pastaruoju metu pirkau produktus ekologiskose pakuotese	403	1	5	3,37	1,001
Vengiu pakuociu, kurios turi neigiama poveiki aplinkai	403	1	5	3,28	1,035
Valid N (listwise)	403				

### 3 priedas. Respondentų demografinės charakteristikos įtakos kintamiesiems vidurkių palyginimo analizė

#### Lyties vidurkių palyginimo analizė

Report					
Jūsų lytis		Rūpestis	Socialinė	Kaina	Pasirinkimas
Vyras	Mean	3,7121	2,9988	3,0065	3,1864
	N	93	93	93	93
	Std. Deviation	,67511	,77406	,87896	,90951
Moteris	Mean	3,9126	3,0464	3,1086	3,3947
	N	304	304	304	304
	Std. Deviation	,71438	,83855	,78547	,85332
Nenoriu nurodyti	Mean	3,6481	3,3519	2,9333	3,1667
	N	6	6	6	6
	Std. Deviation	,46304	,72832	,86410	,75277
Total	Mean	3,8624	3,0400	3,0824	3,3433
	N	403	403	403	403
	Std. Deviation	,70672	,82195	,80827	,86796

#### Amžiaus vidurkių palyginimo analizė

Report					
Jūsų amžius		Rūpestis	Socialinė	Kaina	Pasirinkimas
18-24	Mean	3,7985	2,9886	3,0952	3,2731
	N	166	166	166	166
	Std. Deviation	,72532	,88667	,81075	,89765
25-34	Mean	3,7667	2,8433	2,9580	3,3333
	N	100	100	100	100
	Std. Deviation	,67290	,78886	,78072	,83954
35-44	Mean	3,8829	3,0120	3,1405	3,3874
	N	37	37	37	37
	Std. Deviation	,72386	,66191	,69260	,79936
45-54	Mean	4,0331	3,2791	3,1190	3,4048
	N	84	84	84	84
	Std. Deviation	,70480	,72328	,84575	,85662
55-64	Mean	4,2540	3,6587	3,4571	3,6190
	N	14	14	14	14
	Std. Deviation	,44322	,70200	,98739	,95055
64 metai ir daugiau	Mean	3,6667	3,2778	3,0000	4,3333
	N	2	2	2	2
	Std. Deviation	,47140	,23570	,84853	,47140
Total	Mean	3,8624	3,0400	3,0824	3,3433
	N	403	403	403	403
	Std. Deviation	,70672	,82195	,80827	,86796

## Išsilavinimo vidurkių palyginimo analizė

<b>Report</b>					
Jusu išsilavinimas		Rūpestis	Socialinė	Kaina	Pasirinkimas
Pagrindinis	Mean	4,3333	3,8519	3,6667	3,8889
	N	12	12	12	12
	Std. Deviation	,42640	,51320	,62861	,38490
Vidurinis	Mean	3,7042	2,9653	3,0850	3,2750
	N	80	80	80	80
	Std. Deviation	,70781	,87553	,81925	,93649
Profesinis	Mean	3,6364	2,7929	2,7636	3,2273
	N	22	22	22	22
	Std. Deviation	,80356	1,00749	,70545	,94497
Aukštesnysis	Mean	3,8596	3,1891	3,1719	3,3743
	N	57	57	57	57
	Std. Deviation	,88155	,86296	,95726	,85000
Aukštasis	Mean	3,9148	3,0105	3,0595	3,3420
	N	232	232	232	232
	Std. Deviation	,64364	,76149	,76893	,85389
Total	Mean	3,8624	3,0400	3,0824	3,3433
	N	403	403	403	403
	Std. Deviation	,70672	,82195	,80827	,86796

## Vidutinių mėnesinių pajamų vidurkių palyginimo analizė

### Report

Jusu vidutines jusu gaunamos pajamos per mėnesį		Rūpestis	Socialinė	Kaina	Pasirinkimas
Iki 500 Eur	Mean	3,8300	2,8862	3,1422	3,4137
	N	83	83	83	83
	Std. Deviation	,75446	,92377	,85855	,89502
501-750 Eur	Mean	3,8750	3,0833	3,0725	3,3833
	N	80	80	80	80
	Std. Deviation	,78296	,91154	,86814	,97233
751-1000 Eur	Mean	3,8065	3,1183	3,0581	3,3441
	N	93	93	93	93
	Std. Deviation	,69155	,71911	,78218	,76369
1001 Eur ir daugiau	Mean	3,9499	3,1340	3,0980	3,3529
	N	102	102	102	102
	Std. Deviation	,62924	,77081	,80530	,85445
Nenoriu teikti informacijos	Mean	3,8173	2,8716	3,0044	3,1185
	N	45	45	45	45
	Std. Deviation	,68130	,73128	,67755	,85622
Total	Mean	3,8624	3,0400	3,0824	3,3433
	N	403	403	403	403
	Std. Deviation	,70672	,82195	,80827	,86796

#### 4 priedas. Rūpesčio aplinka faktorinės analizės rezultatai

##### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,859
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2805,751
	df	36
	Sig.	,000

##### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,132	57,018	57,018	5,132	57,018	57,018	3,658	40,649	40,649
2	1,681	18,679	75,696	1,681	18,679	75,696	3,154	35,047	75,696
3	,625	6,942	82,638						
4	,427	4,748	87,386						
5	,347	3,857	91,243						
6	,288	3,202	94,445						
7	,236	2,617	97,062						
8	,170	1,891	98,953						
9	,094	1,047	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>	Component	
	1	2
Man rūpi aplinka	,217	,833
Manau, kad esu atsakingas už aplinką	,235	,790
Manau, kad ekologiškos pakuotės sumažina taršą	,231	,868
Manau, kad ekologiškos pakuotės tausoja aplinką	,198	,878
Prieš pasirinkdamas (-a) prekes svarstau apie poveikį aplinkai	,814	,303
Kai perku produktus, stengiuosi juos pirkti pakuotėse, kurios mažiau teršia aplinką	,891	,197
Skatinu savo šeimos narius pirkti produktus ekologiškose pakuotėse	,878	,164
Kai turiu galimybę pasirinkti iš dviejų variantų, pirmenybę teikiu produktui ekologiškoje pakuotėje	,762	,361
Galiu pakeisi įprastus produktus dėl ekologiškų pakuočių	,810	,154

## 5 priedas. Socialinės aplinkos faktorišės analizės rezultatai

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,908
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2663,012
	df	36
	Sig.	,000

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	5,730	63,663	63,663	5,730	63,663	63,663	4,220	46,890
2	1,020	11,335	74,998	1,020	11,335	74,998	2,530	28,108	74,998
3	,611	6,788	81,786						
4	,359	3,986	85,772						
5	,331	3,672	89,444						
6	,315	3,501	92,945						
7	,237	2,628	95,573						
8	,214	2,373	97,946						
9	,185	2,054	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>	Component	
	1	2
Mano draugai / šeima vertina mano sprendimą pasirinkti ekologišką pakuotę	,794	,166
Ekologiškos pakuotės pasirinkimas yra svarbus mano artimoje aplinkoje	,876	,167
Mano artimiausi žmonės renkasi produktus ekologiškose pakuotėse	,850	,222
Apie ekologiškas pakuotes sužinau iš savo šeimos / draugų	,672	,433
Mano šeima / draugai tikisi, kad aš rinksiuosi produktus ekologiškose pakuotėse	,749	,440
Aš atsižvelgiu į šeimos / draugų patarimus ir renkuosi produktus ekologiškose pakuotėse	,677	,498
Mano artimieji rekomenduoja rinktis prekes ekologiškose pakuotėse	,713	,484
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas man padės įgauti socialinį pripažinimą	,285	,866
Produktų ekologiškose pakuotėse pasirinkimas padarys teigiamą įspūdį mano bendraamžiams	,201	,900



## 6 priedas. Kainos faktorinės analizės rezultatai

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,807
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	943,742
	df	10
	Sig.	,000

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,219	64,377	64,377	3,219	64,377	64,377
2	,687	13,745	78,121			
3	,512	10,237	88,358			
4	,330	6,597	94,955			
5	,252	5,045	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix <sup>a</sup>	
	Component
	1
Esu pasirengęs (-usi) mokėti daugiau už ekologiškas pakuotes	,844
Didžiuojuosi, kad renkuosi ekologišką pakuotę, nors ji ir brangesnė už įprastas	,807
Aš sutinku, kad ekologiškų pakuočių kaina turi būti didesnė	,771
Produktai ekologiškose pakuotėse prieinamos kainos	,789
Produktai ekologiškose pakuotėse atitinka kainos ir kokybės santykį	,799

## 7 priedas. Pasirinkimo faktorinės analizės rezultatai

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,676
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	578,235
	df	3
	Sig.	,000

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,309	76,977	76,977	2,309	76,977	76,977
2	,476	15,881	92,857			
3	,214	7,143	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix <sup>a</sup>	Component
	1
As renkuosi produktus ekologiskose pakuotese	,926
Pastaruoju metu pirkau produktus ekologiskose pakuotese	,880
Vengiu pakuociu, kurios turi neigiama poveiki aplinkai	,824

**8 priedas.** Kintamųjų normalumo tikrinimas - Kolmogorovo-Smirnovo testas

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>							
		REGR factor score požiuris	REGR factor score rupestis aplinka	REGR factor score seima / draugai	REGR factor score socialinis pripazinimas	REGR factor score kaina	REGR factor score pasirinkimas
<b>N</b>		403	403	403	403	403	403
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000	,0000000	,0000000	,0000000	,0000000	,0000000
	Std. Deviation	1,00000000	1,00000000	1,00000000	1,00000000	1,00000000	1,00000000
Most Extreme Differences	Absolute	,054	,092	,046	,049	,057	,097
	Positive	,042	,079	,031	,024	,033	,082
	Negative	-,054	-,092	-,046	-,049	-,057	-,097
Test Statistic		,054	,092	,046	,049	,057	,097
Asymp. Sig. (2-tailed)		,006 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,040 <sup>c</sup>	,023 <sup>c</sup>	,003 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

**9 priedas.** Rūpesčio aplinka, socialinės aplinkos, kainos ir vartotojo ekologiškos pakuotės pasirinkimo koreliacinė analizė

**Correlations**

			REGR factor score poziuris	REGR factor score rupestis aplinka	REGR factor score seima / draugai	REGR factor score socialinis pripazinimas	REGR factor score kaina	REGR factor score pasirinkimas
Spearman's rho	REGR factor score poziuris	Correlation Coefficient	1,000	-,039	,520**	,307**	,452**	,629**
		Sig. (2- tailed)	.	,434	,000	,000	,000	,000
		N	403	403	403	403	403	403
	REGR factor score rupestis aplinka	Correlation Coefficient	-,039	1,000	,115*	,003	,169**	,159**
		Sig. (2- tailed)	,434	.	,020	,956	,001	,001
		N	403	403	403	403	403	403
	REGR factor score seima / draugai	Correlation Coefficient	,520**	,115*	1,000	,063	,393**	,508**
		Sig. (2- tailed)	,000	,020	.	,209	,000	,000
		N	403	403	403	403	403	403
	REGR factor score socialinis pripazinimas	Correlation Coefficient	,307**	,003	,063	1,000	,352**	,192**
		Sig. (2- tailed)	,000	,956	,209	.	,000	,000
		N	403	403	403	403	403	403
	REGR factor score kaina	Correlation Coefficient	,452**	,169**	,393**	,352**	1,000	,557**
		Sig. (2- tailed)	,000	,001	,000	,000	.	,000
		N	403	403	403	403	403	403
	REGR factor score pasirinkimas	Correlation Coefficient	,629**	,159**	,508**	,192**	,557**	1,000
		Sig. (2- tailed)	,000	,001	,000	,000	,000	.
		N	403	403	403	403	403	403

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**10 priedas.** Ekologiškos pakuotės pasirinkimą lemiančių veiksnių regresinės analizės rezultatai

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,730 <sup>a</sup>	,534	,528	,68728755

a. Predictors: (Constant), REGR factor score kaina, REGR factor score rupestis aplinka, REGR factor score socialinis pripazinimas, REGR factor score seima / draugai, REGR factor score poziuris

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	214,471	5	42,894	90,808	,000 <sup>b</sup>
	Residual	187,529	397	,472		
	Total	402,000	402			

a. Dependent Variable: REGR factor score pasirinkimas

b. Predictors: (Constant), REGR factor score kaina, REGR factor score rupestis aplinka, REGR factor score socialinis pripazinimas, REGR factor score seima / draugai, REGR factor score poziuris

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	5,140E-17	,034		,000	1,000					
	REGR factor score poziuris	,388	,044	,388	8,834	,000	,609	,405	,303	,610	1,641
	REGR factor score rupestis aplinka	,121	,036	,121	3,387	,001	,222	,168	,116	,917	1,091
	REGR factor score seima / draugai	,163	,042	,163	3,845	,000	,513	,189	,132	,651	1,535
	REGR factor score socialinis pripazinimas	-,048	,038	-,048	-1,256	,210	,177	-,063	-,043	,817	1,224
	REGR factor score kaina	,332	,042	,332	7,816	,000	,588	,365	,268	,652	1,533

a. Dependent Variable: REGR factor score pasirinkimas

