



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

# **Lietuvos vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą**

Baigiamasis magistro projektas

---

**Ugnė Dvariškytė**

Projekto autorė

**Prof. dr. Žaneta Gravelines**

Vadovė

---

**Kaunas, 2022**



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

# **Lietuvos vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą**

Baigiamasis magistro projektas

Marketingo valdymas (6211LX038)

---

**Ugnė Dvariškytė**

Projekto autorė

**Prof. dr.**

**Žaneta Gravelines**

Vadovė

**Doc. dr.**

**Beata Šeinauskienė**

Recenzentė

---

**Kaunas, 2022**



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Ugnė Dvariškytė

## **Lietuvos vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą**

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.

Ugnė Dvariškytė

*Patvirtinta elektroniniu būdu*

Dvariškytė, Ugnė. Lietuvos vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą. Magistro baigiamasis projektas / vadovė prof. dr. Žaneta Gravelines; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

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

Reikšminiai žodžiai: Lietuvos vartotojų segmentavimas, dviejų žingsnių klasterinė analizė, maisto tvarus vartojimas, maisto tvaraus vartojimo elgsena.

Kaunas, 2022. 83 p.

## Santrauka

Blogėjanti aplinkos būklė ir klimato kaitos problemos paskatino valstybes, vyriausybes, organizacijas, akademikus ieškoti šių problemų sprendimo būdų. Šios paieškos paskatino tvarumo sąvokos atsiradimą, kuri vis dar neturi vieno vienintelio tikslo apibrėžimo, tačiau atspindi esmę užtikrinti darną tarp žmonių poreikių ir gamtos. Norint tai įgyvendinti, suformuoti darnaus vystymosi tikslai, tarp kurių vienas svarbiausių yra užtikrinti darnius gamybos ir vartojimo modelius. Tvarus vartojimas turi būti užtikrinamas visose srityse, tačiau autoriai įvardija, jog ypatingą dėmesį vertėtų skirti maisto vartojimo sričiai, atsižvelgiant į tai, kad ji pasižymi vienu didžiausių neigiamu ekologiniu poveikiu.

Siekiant pereiti prie aplinkai palankesnių sprendimų, į procesą įsitraukia ne tik vyriausybės ir įvairios organizacijos, diskusijos šia tema vyksta ir akademinėje bendruomenėje. Mokslinėje literatūroje plačiai ištirtas požiūris bei įsitraukimas į tvarų maisto vartojimą, jį lemiantys veiksniai ir vartojimo sąsajos su įvairiais veiksniais. Nepaisant to, pasak autorių, vien šiuos veiksnius tirti nepakanka, kadangi egzistuoja spraga tarp vartotojų požiūrio bei realios faktinės elgsenos, kurią svarbu tirti atskirai. Atlikdami šiuos tyrimus, mokslininkai atskleidė, jog tarp tam tikrų vartotojų elgsenos egzistuoja dėsningumai, todėl imtasi plėtoti segmentavimo tyrimus, kuriais siekiama suskirstyti vartotojus į grupes pagal panašius bruožus. Šie tyrimai svarbūs, nes leidžia atskleisti sąlyčio taškus, kuriuose vartotojai elgiasi netvariai, o susiejus juos su segmentams būdingomis vertybėmis, kurti efektyvesnes komunikacijos kampanijas, skirtas paskatinti vartotojus elgtis tvariau.

**Tyrimo objektas:** vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą.

**Tyrimo tikslas** – identifikuoti vartotojų segmentus Lietuvoje, remiantis jų maisto tvaraus vartojimo elgsena.

### Projekto uždaviniai:

1. Atskleisti vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimų svarbą ir problematiką.
2. Atlikti vartotojų segmentavimo pagal tvaraus vartojimo elgseną maisto srityje teorinių sprendimų analizę.
3. Parengti Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal maisto tvarų vartojimą empirinio tyrimo metodologiją

4. Remiantis empirinio tyrimo rezultatų analize, identifikuoti Lietuvos vartotojų segmentus pagal maisto tvarų vartojimą ir pateikti rekomendacijas komunikacijos kampanijų kūrėjams bei ateities tyrimams.

**Darbo rezultatai ir pritaikymas.** Atlikto empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, jog vartotojai pasižymi tvaria maisto vartojimo elgsena, tačiau atlikus vartotojų segmentavimą, nustatyta, jog egzistuoja reikšmingi skirtumai tarp segmentų, vertinant jų elgseną pagal tris maisto vartojimo stadijas: pirkimą, vartojimą ir atsikratymą. Šie rezultatai atliepia ankstesnių tyrėjų išvalgas apie tai, jog tirti vartotojų elgseną pagal visus tris stadijas yra vertinga (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021). Ne gana to, tyrimas atskleidė, jog šios stadijos gali būti suskaidytos į smulkesnius elementus, kurie parodė išsamesnius elgsenos rezultatus. Tyrimas patvirtino kitų autorių išvalgas apie tai, jog tvariai besielgiantiems vartotojams labiau būdingos savęs peržengimo vertybės (Thøgersen, Ruan ir Huang, 2013; Steg ir kt., 2014; Petteri Puska, 2018). Svarbu paminėti, jog interpretuojant rezultatus, įvertintas faktas, jog įtakos turėjo socialiai pageidaujamo atsakymo fenomenas. Galiausiai, tyrimo rezultatai leido indentifikuoti reikšmingus vartotojų segmentus ir pateikti praktines rekomendacijas komunikacijos kampanijoms.

Dvariškytė, Ugnė. Segmentation of Lithuanian Consumers According to Sustainable Food Consumption. Master's Final Degree Project / supervisor prof. dr., Žaneta Gravelines; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

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

Keywords: Segmentation of Lithuanian consumers, two-step cluster analysis, sustainable food consumption, sustainable food consumption behavior.

Kaunas, 2022. 83 p.

### Summary

The deteriorating state of the environment and the problems of climate change have led states, governments, organizations and academics to look for solutions to these problems. In this way, the concept of sustainability has emerged, which still does not have a single precise definition, but the essence of this term is to ensure harmony between human needs and nature. To this end, the Sustainable Development Goals have been set up. One of the most important of them is to ensure sustainable patterns of production and consumption. Sustainable consumption must be ensured in all areas, but the authors point out that special attention should be paid to food consumption, given that it has one of the greatest negative environmental impacts.

In order to move towards more environmentally friendly solutions, not only governments and various organizations are involved in the process, but discussions are also taking place in the academic community. Attitudes and involvement in sustainable food consumption, its determinants and the links between consumption and various factors have been extensively studied in the scientific literature. Nevertheless, according to the authors, it is not enough to examine these factors alone, as there is a consumer attitude-behavior gap, which is important to examine separately. In conducting these studies, the researchers found that there are patterns in the behavior of certain consumers, leading to the development of segmentation studies aimed at grouping consumers according to similar characteristics. These studies are important in identifying gaps where consumers behave unsustainably and, by linking them to segment-specific values, to develop more effective communication campaigns to encourage consumers to behave more sustainably.

**Object of research:** segmentation of consumers according to sustainable food consumption.

**The aim of the study** is to identify consumer segments in Lithuania based on their sustainable food consumption behavior.

**Project objectives:**

1. To reveal the importance and problems of consumer segmentation research according to sustainable food consumption.
2. To analyze the theoretical solutions of segmenting consumers according to sustainable consumption behavior in the food sector.
3. To prepare the methodology of empirical research of segmentation of Lithuanian consumers according to sustainable food consumption

4. Based on the analysis of the results of the empirical research, identify the segments of Lithuanian consumers according to the sustainable consumption of food and provide recommendations for creators of communication campaigns and future research.

**Work results and application.** The results of an empirical study revealed that consumers according to the food consumption, behave sustainably but consumer segmentation found that there are significant differences between segments in terms of their behavior at three stages of food consumption: purchase, consumption, and disposal. These results echo the insights of previous researchers that it is valuable to study consumer behavior at all three stages (Funk, Sütterlin, & Siegrist, 2021). The study also revealed that these stages could be broken down into smaller elements that showed more detailed behavioral outcomes. The study confirmed the insights of other authors that the values of self-transcendence are more characteristic of sustainable consumers (Thøgersen et al., 2013; Steg et al., 2014; Petteri Puska, 2018). It is important to mention that in interpreting the results, the fact that the phenomenon of a socially desirable response was influenced was taken into account. Finally, the results of the study made it possible to identify significant user segments and provide practical recommendations for communication campaigns.

## Turinys

<b>Lentelių sąrašas .....</b>	<b>9</b>
<b>Paveikslų sąrašas .....</b>	<b>10</b>
<b>Įvadas.....</b>	<b>11</b>
<b>1. Vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimų svarba ir problematika...</b>	<b>13</b>
<b>2. Teoriniai vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą sprendimai.....</b>	<b>20</b>
2.1. Tvarumo samprata ir svarba .....	20
2.2. Tvari gamyba ir vartojimas .....	25
2.3. Tvarus maisto vartojimas .....	27
2.4. Vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą .....	34
2.5. Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą kriterijų pasirinkimo pagrindimas .....	43
<b>3. Empirinio Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimo metodologija .....</b>	<b>45</b>
3.1. Tyrimo tikslas ir tiriamieji klausimai .....	45
3.2. Tyrimo metodo, instrumento bei imties atrankos būdo pasirinkimas .....	45
3.3. Tyrimo objekto operacionalusis apibūdinimas.....	46
3.4. Tyrimo etika .....	49
3.5. Tyrimo duomenų analizės metodai .....	50
<b>4. Empirinio Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimo rezultatai ir diskusija .....</b>	<b>52</b>
4.1. Tyrimo respondentų socio-demografinės charakteristikos.....	52
4.2. Tyrimo instrumento patikimumo ir tinkamumo vertinimas .....	53
4.3. Aprašomoji analizė .....	55
4.4. Lietuvos vartotojų segmentavimas – klasterinė analizė .....	57
4.5. Pagrindinių tyrimo rezultatų apibendrinimas ir diskusija .....	64
<b>Išvados .....</b>	<b>69</b>
<b>Literatūros sąrašas .....</b>	<b>71</b>
<b>Priedai.....</b>	<b>85</b>
1 Priedas. Tyrimo apklausos anketa .....	85
2 Priedas. Matavimo skalių patikimumo vertinimas .....	90
3 Priedas. Konstrukto „pirkimo elgsena“ faktorinė analizė .....	91
4 Priedas. Konstrukto „vartojimo elgsena“ faktorinė analizė .....	92
5 Priedas. Konstrukto „atsikratymo elgsena“ faktorinė analizė .....	93
6 Priedas. Konstrukto „vertybės“ faktorinė analizė.....	94
7 Priedas. Išskirtų faktorių patikimumo vertinimas.....	95
8 Priedas. Maisto tvaraus vartojimo elgsenos ir vertybių konstrukto aprašomoji analizė .....	96
9 Priedas. Koreliacinė analizė .....	97
10 Priedas. Klasterinė analizė.....	99



## Lentelių sąrašas

1 lentelė. Lietuvoje atliktų tvaraus vartojimo tyrimų sritys (sudaryta autorės).....	13
2 lentelė. Įvairiose šalyse atliktų tyrimų sritys pagal tvarų maisto vartojimą (sudaryta autorės).....	16
3 lentelė. Vartotojų segmentai, identifikuoti ankstesniuose maisto tvaraus vartojimo tyrimuose (sudaryta autorės pagal Verain'ą ir kt., 2012) .....	34
4 lentelė. Vartotojų segmentai, identifikuoti naujausiuose maisto tvaraus vartojimo tyrimuose (sudaryta autorės) .....	36
5 lentelė. Ankstesniuose tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji (sudaryta pagal Verain'ą ir kt., 2012).....	39
6 lentelė. Naujausiuose tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji (sudaryta autorės) .....	41
7 lentelė. Tyrime naudojamų elgsenos matavimo skalių detalizavimas (sudaryta autorės, remiantis įvairiais autoriais) .....	46
8 lentelė. Tyrime naudojamų vertybių matavimo skalių detalizavimas (sudaryta autorės, remiantis Schwartz ir kt., 2001) .....	47
9 lentelė. Socialiai pageidaujamo atsakymo matavimo skalės detalizavimas (sudaryta autorės, remiantis įvairiais šaltiniais).....	48
10 lentelė. Tyrime naudojamų socio-demografinių kintamųjų matavimo skalių detalizavimas (sudaryta autorės) .....	48
11 lentelė. Dažnių analizės rezultatai socio-demografiniams kintamiesiems .....	52

## Paveikslų sąrašas

1 pav. Tyrimuose naudojami segmentavimo kintamieji.....	17
2 pav. Tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji .....	18
3 pav. Tvarumo sąvokos reikšmės (sudaryta autorės pagal Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019) ....	21
4 pav. Aplinkosaugos, socialinės ir ekonominės dimensijų tarpusavio priklausomybės modeliai: a) pirmasis; b) antrasis (sudaryta autorės pagal McKenzie, 2004).....	22
5 pav. Anglies dioksido ekologinis pėdsakas pagal maisto produktų kategorijas (Heller, 2018) .....	28
6 pav. Maisto tvaraus vartojimo strategijos pagal Verain'ą ir kt. (2015).....	28
7 pav. Ankstesniuose tyrimuose naudojami segmentavimo kintamieji (sudaryta autorės pagal Verain'ą ir kt., 2012) .....	37
8 pav. Naujausiuose tyrimuose naudojami segmentavimo kintamieji (sudaryta autorės).....	38
9 pav. Tyrime naudojami segmentavimo ir profiliavimo kintamieji.....	43
10 pav. Maisto tvaraus vartojimo elgsenos rezultatų palyginimas.....	55
11 pav. Vertybes atspindinčių rezultatų palyginimas.....	56
12 pav. Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal lytį.....	59
13 pav. Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal amžiaus grupes .....	60
14 pav. Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal pajamas .....	61
15 pav. Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal išsilavinimą.....	62
16 pav. Vertybių orientacijų svarba pagal segmentus .....	63
17 pav. Vertybių svarba pagal vartotojų segmentus.....	64

## Įvadas

**Temos aktualumas.** Pastaruosius dešimtmečius žmonija susiduria su vis sudėtingesnėmis aplinkosaugos ir tvarumo problemomis. Šiandieniniame ribotų išteklių pasaulyje, kuriame auga gyventojų populiacija ir didėja vartotojiškumas, yra peržengiamos planetos galimybių ribos. Žmogaus veikla daro didelę neigiamą įtaką aplinkai, prisidedant prie visuotinio atšilimo, biologinės įvairovės nykimo, gėlo vandens išsekimo, vandens bei oro taršos, žemės degradacijos, miškų naikinimo, ozono sluoksnio ardymo ir kitų pasaulinių problemų. Siekiant išspręsti šias problemas, imta labiau rūpintis produktų, paslaugų ir procesų sukeliama pasekmėmis aplinkai. Visa tai susilaukia ne tik atsakingų institucijų, bet ir akademikų dėmesio. Literatūroje imta nagrinėti aplinkosaugos problemas, jas sukeliančius veiksniai, tirti įvairius fenomenus ir pateikti įžvalgas bei pasiūlymus, siekiant sukurti darną tarp žmogaus poreikių ir gamtos. Analizuojant poveikį aplinkai, verta paminėti, jog viena iš labiausiai neigiamai aplinka veikiančių sričių yra maisto vartojimas. Kasmet per visą maisto tiekimo grandinę susidaro didelis maisto atliekų kiekis, darantis neigiamą aplinkos, socialinę ir ekonominę poveikį. Remiantis Jungtinių Tautų maisto sistemos aukščiausiojo lygio susitikimo (angl. *United Nations Food Systems Summit*) pateiktos „Maisto atliekų indekso ataskaitos“ (2021) duomenimis, galutiniame vartojime etape figūruojantys namų ūkiai sugeneruoja 61% visų maisto atliekų Europos Sąjungoje. Tokį rezultatą įtakoja visas kompleksas veiksnių, nuo vartotojų suvokimo ir požiūrio iki maisto įsigijimo, vartojimo ir šalinimo elgsenos, todėl siekiant skatinti maisto atliekų prevenciją ir tvarų maisto vartojimą, pirmiausia, svarbu suprasti šiuos veiksniai. Daugelis mokslininkų atskleidžia, jog vartotojai tarpusavyje skiriasi ir nėra vieno konkretaus elgesio šablono, todėl taikyti vieną tvaraus maisto vartojimo skatinimo strategiją yra neefektyvu. Nors maisto vartojimo elgsena skiriasi, tarp tam tikrų vartotojų galima įžvelgti ir panašių elgesio modelių dėsningumus, todėl tikslinga vartotojus suskirstyti į segmentus. Tai naudinga siekiant rasti sąlyčio taškus, kuriuose galima paveikti vartotojų požiūrį, suvokimą ir nukreipti elgesį, siekiant skatinti tvarų maisto vartojimą. Tokiu būdu būtų galima tikslingiau bei efektyviau pritaikyti komunikacijos kampanijas kiekvienam segmentui, atsižvelgiant į jiems būdingus bruožus bei segmentų tarpusavio skirtumus.

**Mokslinės problemos ištyrimo lygmuo.** Maisto vartojimas yra viena iš sričių, pasižyminčių didžiausiu neigiamu poveikiu aplinkai. Siekiant išspręsti šią problemą, svarbu skirti didelį dėmesį susijusiems tyrimams. Mokslinėje literatūroje maisto vartojimas, dažnai, analizuojamas per tvarumo prizmę: tiriamas vartotojų suvokimas ir požiūris į tvarų maisto vartojimą, analizuojamos sąsajos su įvairiais veiksniais (Hunecke ir Richter, 2018; Csutora ir Mózner, 2014) bei tiriama pati tvaraus maisto vartojimo elgsena. Autoriai įžvelgia požiūrio bei elgsenos dėsningumus, todėl vartotojus bandoma suskirstyti į panašiais požymiais pasižyminčius segmentus. Vartotojų segmentavimui ir identifikuotų segmentų aprašymui naudojami įvairūs kintamieji (geografiniai, socio-demografiniai, psichografiniai ir elgsenos kintamieji), o patys tyrimai atliekami skirtingo išsivystymo lygio bei kultūros šalyse, todėl rezultatai ir tyrimų išvados skiriasi. Dėl šios priežasties svarbu segmentavimo tyrimus atlikti Lietuvoje, siekiant nustatyti šalies vartotojams būdingas charakteristikas ir pritaikyti komunikacijos kampanijas, siekiant nukreipti vartotojus tvaresnio maisto vartojimo linkme. Šio darbo *tyrimo problema* formuluojama klausimu: Kokius vartotojų segmentus galima identifikuoti Lietuvos kultūriname kontekste pagal vartotojų tvaraus vartojimo elgseną maisto produktų atžvilgiu?

**Darbo objektas:** vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą.

**Darbo tikslas** – identifikuoti vartotojų segmentus Lietuvoje, remiantis jų maisto tvaraus vartojimo elgsena.

**Uždaviniai:**

1. Atskleisti vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimų svarbą ir problematiką.
2. Atlikti vartotojų segmentavimo pagal tvaraus vartojimo elgseną maisto srityje teorinių sprendimų analizę.
3. Parengti Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal maisto tvarų vartojimą empirinio tyrimo metodologiją.
4. Remiantis empirinio tyrimo rezultatų analize, identifikuoti Lietuvos vartotojų segmentus pagal maisto tvarų vartojimą ir pateikti rekomendacijas komunikacijos kampanijų kūrėjams bei ateities tyrimams.

**Darbe naudojami tyrimo metodai.**

Teorinėje darbo dalyje taikoma lyginamoji mokslinės literatūros analizė, o empirinėje dalyje atliekamas kiekybinis tyrimas, naudojant pirminių duomenų rinkimo metodą – apklausą. Gautiems tyrimo duomenims apdoroti taikomas aprašomosios statistikos metodas ir faktorinė bei klasterinė analizės, kurios atliekamos naudojantis „IBM SPSS statistics“ ir „Microsoft Excel“ programomis.

## 1. Vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimų svarba ir problematika

Šiandieninis pasaulis susiduria su dideliais aplinkosauginiais, socialiniais ir ekonominiais iššūkiais, kurie apima: skurdą, badą, klimato kaitą, taršą. Susidūrus akis į akį su šiomis problemomis, reikia imtis veiksmų joms išspręsti. Svarbus žingsnis to siekiant įvykdytas 2015 metų rugsėjo 25–27 dienomis Niujorke vykusiame aukščiausio lygio susitikime, kuriame valstybių ir vyriausybių vadovai priėmė sprendimą dėl dokumento, pavadinto „Keiskime mūsų pasaulį: Darnaus vystymosi darbotvarkė iki 2030 metų“ įsigaliojimo. Jame nustatyta 17 darnaus vystymosi tikslų ir 169 uždaviniai, kurie apima daugelį politikos sričių ir turi būti įgyvendinti iki 2030-ųjų metų. Vienas iš darbotvarkėje nurodytų tikslų, plačiai analizuojamų mokslinėje literatūroje – „Užtikrinti darnius vartojimo ir gamybos modelius“. Šio tikslo pagrindiniai uždaviniai yra: pasiekti darnų gamtos išteklių valdymą ir veiksmingą jų naudojimą, sumažinti maisto nuostolius visuose produktų gyvavimo grandinės etapuose, užtikrinti aplinkai kenksmingų cheminių medžiagų bei atliekų mažinimą ir tvarkymą, skatinti darnią praktiką bendrovėse, užtikrinti, kad žmonės būtų informuoti apie darnų vystymąsi, racionalizuoti neveiksmingas iškastinio kuro subsidijas, skatinančias eikvojančią vartojimą ir pereiti prie darnesnių vartojimo bei gamybos metodų (Rezoliucija, 2015).

Įgyvendinant darnius vartojimo ir gamybos modelius valstybėje, turi įsitraukti visos suinteresuotos šalys: vyriausybė, priimdama tam tikrus politinius sprendimus bei įstatymus ir organizacijos, kurios turi diegti naujoves ir paversti gamybos procesus ne tik efektyvesniais, bet ir nekenksmingais aplinkai. Taip pat labai svarbų vaidmenį vaidina ir galutinė grandis – vartotojai, kurių vaidmuo yra sąmoningesnis mąstymas ir elgsena aplinkos ir žmonių gerovės atžvilgiu. Apibūdinant šią elgseną, mokslinėje literatūroje ilgainiui įsitvirtino tvaraus vartojimo sąvoka. Norvegijos aplinkos ministerijos surengto Oslo simpoziumo metu (1994) tvarus vartojimas buvo apibrėžtas, kaip naudojimas paslaugomis ir produktais, skirtais patenkinti pagrindinius poreikius ir kuriančiais geresnę gyvenimo kokybę, kartu siekiant sumažinti natūralių išteklių ir toksinių medžiagų naudojimą bei atliekų ir teršalų išmetimą viso produkto ar paslaugos gyvavimo ciklo metu, nepakenkiant ateities kartų poreikių patenkinimui (Baker, 1995). Tvarus vartojimas apima tris aspektus: socialinius, ekonominius ir ekologinius (arba kitaip, aplinkosaugos). Žvelgiant iš socialinės pusės, šis vartojimas susiję su procesų ar produktų poveikiu žmogaus teisėms, darbui, sveikatai, organizacijos darbuotojų gerovei, regioninei plėtrai ir kitiems bendruomenės klausimams. Ekonominis aspektas apima žmogiškuosius išteklius, susijusius su tvariais materialinės gerovės kūrimo procesais, išlaidų taupymu, veiklos efektyvumu ir finansiniais rezultatais. Kalbant apie ekologinę perspektyvą, šis vartojimas yra susijęs su taršos ir atliekų susidarymo kontrole, gamtos išteklių prieinamumu ir ekosistemos apsauga (Horlings, 2015).

Lietuvoje atliktus tyrimus tvaraus vartojimo kontekste pagal tyrimų objektus galima suskirstyti į 3 pagrindines sritis (žr. 1 lentelę).

**1 lentelė.** Lietuvoje atliktų tvaraus vartojimo tyrimų sritys (sudaryta autorės)

Tyrimų sritys	Autoriai
Veiksniai, lemiantys tvarų vartojimą	Jonkutė, 2015; Čiarnienė, Vienažindienė ir Adamonienė, 2020; Piligrimienė, Žukauskaitė, Korzilius, Banytė ir Dovalienė, 2020; Čapienė, Rūteliūnė ir Tvaronavičienė, 2021
Įvairių veiksnių sąsajos su tvarių vartojimu	Tamulienė, Kazlauskienė ir Pilenienė, 2016; Balundė, Perlavičiūtė ir Steg, 2019; Banytė ir kt., 2020
Tvaraus vartojimo elgsena	Diržytė ir Rakauskienė, 2016; Gadeikienė ir kt., 2019; Piligrimienė ir kt., 2021

Tvarus vartojimas analizuojamas įvairiuose kontekstuose ir skirtingos kultūros bei išsivystymo lygio šalyse, todėl mokslininkų pateikiami rezultatai šioje temoje dažnai skiriasi. Apžvelgus tyrimus matyti, jog daug dėmesio mokslininkai skiria analizuodami tvarų vartojimą bendrąja prasme, neišskiriant konkrečių veiklos sričių. Tyrėjai atskleidžia įvairius tvarų vartojimą ir įsitraukimą į jį lemiančius veiksnius. Pasak Jonkutės (2015), pagrindiniai veiksniai, lemiantys tam tikrų produktų ar paslaugų pasirinkimą yra: kokybė, patogumas, išsamios ir suprantamos informacijos pateikimas, kaina bei įmonių reputacija. Autorė atskleidžia, jog netvarų pasirinkimą dažniausiai lemia riboti finansiniai ištekliai, nepasitikėjimas informacija apie produktus ir paslaugas, kuriuos siūlo įmonės ir politinių valdžios iniciatyvų stoka skatinant tvarų vartojimą. Nepaisant to, vieni svarbiausių aplinkai palankų elgesį lemiančių veiksnių yra siekis gyventi švaresnėje aplinkoje, suvokimas, kad ekologiškas elgesys yra svarbus bei naudingas ir ekonominė nauda – galimybė sutaupyti finansų.

Kiti autoriai tvarumą ir įsitraukimą į jį lemiančius veiksnius tyrimuose išskiria į dvi pagrindines grupes: vidinius ir išorinius. Anot Čiarnienės, Vienažindienės ir Adamonienės (2020), išoriniai veiksniai, lemiantys dirbančių žmonių tvarų vartojimą yra: organizacija, valstybė ir visuomenė, o vidiniai: vertybės, nuostatos, išsilavinimas, karta ir lytis. Piligrimienė ir kt. (2020) papildė autorės, išoriniams veiksniams priskirdami tvaraus vartojimo sąlygas, socialinę aplinką bei tvaraus vartojimą skatinimą, o vidiniams požiūrį į aplinką, suvokiamą atsakomybę ir elgesio efektyvumas. Pasak Čapienės, Rūtelionės ir Tvaronavičienės (2021), aplinkai palankų (angl. *pro-environmental*) ir socialiai palankų (angl. *pro-social*) įsitraukimą į tvarų vartojimą taip pat veikia vidiniai (pažintiniai, požiūrio ir psichosocialiniai) bei išoriniai (socialinių normų ir tvaraus vartojimo skatinimo) veiksniai.

Kalbant apie tvaraus vartojimo sąsajas su įvairiais veiksniais, Tamulienė, Kazlauskienė ir Pilenienė (2016) tiria ryšį tarp ekologiškai sąmoningo vartotojų elgesio ir ekologiškų (taupančių energiją, mažiau teršiančių aplinką ir gaminamų naudojant mažiau gamtos išteklių) produktų pirkimo. Balundė, Perlavičiūtė ir Steg (2019), atskleidžia, kad biosferos vertybės (angl. *biospheric values*) ir aplinkos tapatumas (angl. *environmental self-identity*) yra glaudžiai susiję tarpusavyje su ekologiją skatinančio elgesio rūšimis Lietuvoje (išskyrus su degalus taupančiu vairavimu ir tvarių transporto rūšių naudojimu). Banytė ir kt. (2020) tyrime atskleidžia ryšį tarp įsitraukimo į tvarų vartojimą bei tvaraus vartojimo elgsenos namų ir darbo aplinkoje.

Analizuojant tvaraus vartojimo elgseną, Diržytė ir Rakauskienė (2016) atliktame tyrime atskleidžia atotrūkį tarp vartotojų požiūrio ir elgsenos. Šią spragą galima paaiškinti tuo, jog vartotojai rodo tvirtą ir teigiamą požiūrį į ekologiškų produktų pirkimo svarbą, tačiau retai arba abskritai niekada neperka ekologiškų (dar kitaip vadinamų *žaliųjų*) produktų. To paties tyrimo rezultatai taip pat parodo, jog vartotojai, manantys, kad *žaliasis* vartojimas yra svarbus, išreiškia didesnę pasitenkinimą gyvenimu ir gerokai daugiau teigiamų jausmų, tokių kaip: taika, laimė, optimizmas, užuojauta, pasitikėjimas, viltis, entuziazmas, dėkingumas ir džiaugsmas, lyginant su vartotojais, kurie nepripažįsta ekologiško vartojimo svarbos.

Tęsiant elgsenos tyrimus, Gadeikienė ir kt. (2019) analizuoja elgsenos perkėlimo iš darbo vietos į asmeninį gyvenimą (angl. *spill-over*) fenomeną. Autorių teigimu, šis procesas prasideda nuo tvaraus elgesio darbe, kurį skatina organizacija. Be to, išmoktas elgesys darbo vietoje sukelia disonansą, formuoja naują požiūrį ir skatina tvarų elgesį asmeniniame gyvenime. Tai paaiškinama darant prielaidą, jog vartotojai siekia būti nuoseklūs savo požiūriu, įsitikinimais, žodžiais ir elgesiu, todėl sukūrus aplinką, kurioje tvarumas yra bendras tikslas, yra lengviau mokytis kasdienio tvaraus vartojimo elgesio, kuris ilgainiui gali tapti kasdienybe ir asmeniniame gyvenime. Mintį apie elgsenos

vientisumą patvirtina ir Piligrimienė ir kt. (2021), kurių atlikto tyrimo rezultatai atskleidė, jog vartotojai, besielgiantys tvariai namie, taip elgiasi ir darbe. Taip pat, tame pačiame tyrime Lietuvos vartotojai segmentuojami atsižvelgiant į jų tvarų vartojimą namuose ir darbe bei apibūdinti atsižvelgiant į vartotojų įsitraukimą į tvarų vartojimą remiantis 5 aspektais: entuziazmu, dėmesiu, sąveika, įsisavinimu ir identifikavimu.

Tvarus vartojimas gali būti nagrinėjamas įvairiose srityse, tačiau, mokslininkų teigimu, maisto sritis daro vieną didžiausių neigiamų poveikių aplinkai, vertinant visus prekių gamybos, vartojimo ir atsikratymo procesų etapus (Welch, 2015). Dėl šios priežasties maisto vartojimą svarbu analizuoti per ekologinės tvarumo dimensijos prizmę. Šiame kontekste, tvarus maisto vartojimas apima klausimus, susijusius su ekologinio pėdsako, šiltnamio efektą sukeliančių dujų bei maisto nuostolių sumažinimu, vandens ir energijos sunaudojimo maisto gamybai bei transportavimui ribojimu, gyvūnų gerove ir sąžininga prekyba.

Analizuojant Lietuvoje atliktus tyrimus, susijusius tvariu maisto vartojimu, Eičaitė (2013) atskleidžia, jog tiksliai suformuluoto apibrėžimo nėra, bet, dažniausiai, tvarus maisto vartojimas yra siejamas su mažesniu mėsos ir pieno produktų vartojimu bei didesniu ekologiškų ir vietinių maisto produktų, ypač sezoninių vaisių ir daržovių, vartojimu. Straipsnyje taip pat nurodoma, jog pagrindinės tvaraus maisto vartojimo kliūtys Europos Sąjungos šalyse, tarp jų ir Lietuvoje, yra didesnis mėsos bei pieno gaminių, perdirbtų maisto produktų vartojimas ir valgymas ne namuose. Eičaitė (2013) pateikia išvalgas, jog siekiant skatinti tvarų maisto vartojimą Lietuvoje, reikalingas skirtingų tipų politikos instrumentų derinys, apimantis viešuosius ekologiško maisto pirkimus maitinimo paslaugų bei viešojo sektoriaus įstaigose bei institucijose ir visuomenės švietimą tvaraus maisto vartojimo klausimais. Pastarajam tikslui įgyvendinti, siekiant informuoti šalies gyventojus ne tik apie maisto vartojimo poveikį sveikatai, bet ir aplinkai, turi būti kuriamos švietimo kampanijos (Eičaitė, 2013).

Tęsiant mintį apie tvarų maisto vartojimą, Dagiliūtė, Juozėnaitė ir Liobikienė (2014) pateikia Lietuvos vartotojų mitybos 1990–2010 metais apžvalgą ir galimus šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažinimo scenarijus, apimančius maitinimosi pokyčius ir mėsos suvartojimo bei maisto atliekų mažinimą. Autorės atskleidžia, kad analizuojamu laikotarpiu kiauliena, pieno produktai ir daržovių vartojimas labiausiai prisidėjo prie su maisto vartojimu susijusių šiltnamio efektą sukeliančių dujų susidarymo, nors bulvės ir pieno bei grūdų produktai dominavo bendroje maisto vartojimo struktūroje. Išanalizuoti trys skirtingi maisto vartojimo scenarijai, leido teigti, kad mažesnis mėsos produktų suvartojimas ir maisto atliekų mažinimas yra tinkamiausi sprendimai siekiant tvaresnio maisto vartojimo ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažinimo. Dėl šios priežasties politikos sprendimai turi būti nukreipti į vartotojų švietimą tvarumo klausimais, siekiant paskatinti keisti maisto vartojimo įpročius, kurie gali turėti įtakos ne tik aplinką neigiamai veikiančių dujų išmetimo mažėjimui, bet ir teigiamam poveikiui bendrai sveikatai ir gyvenimo kokybei.

Pereinant nuo Lietuvos prie užsienio mokslininkų atliktų tyrimų, galima pastebėti, jog tvaraus maisto vartojimo sritis sulaukia daug didesnio dėmesio. Akademikai stengiasi ištirti aspektus, kurie vaidina svarbų vaidmenį visuomenės perėjimui prie aplinkai palankesnių vartojimo modelių.

Per pastaruosius kelis dešimtmečius atsirado daug tvaraus maisto vartojimo tyrimų, kuriuos pagal tyrimo objektus galima suskirstyti į 5 pagrindines sritis (žr. 2 lentelę).

**2 lentelė.** Įvairiose šalyse atliktų tyrimų sritys pagal tvarų maisto vartojimą (sudaryta autorės)

Tyrimų sritys	Autoriai
Vartotojų požiūris ir suvokimas	Vanhonacker ir kt. 2013; Gorissen ir Weijters, 2016; Maciejewski, 2020
Įvairių veiksmų sąsajos su tvarių maisto produktų vartojimu	Csutora ir Vetóné Móznér, 2014; Hunecke ir Richter, 2019
Tvarų maisto vartojimą lemiantys veiksniai, įsitraukimas į tvarų maisto vartojimą ir elgsena	Kirveenummi, Mäkelä ir Saarimaa, 2013; Verain, Dagevos ir Antonides, 2015; Loy ir kt. 2016; Verain ir kt. 2016
Maisto atliekų fenomenas	Stancu, Haugaard ir Lahteenmaki, 2014; Secondi, Principato ir Laureti, 2015; Lanfranchi ir kt. 2016; Russell ir kt. 2017; Abdelradi, 2018; Schmidt ir Matthies, 2018; Savelli, Francioni ir Curina, 2020; Aitsidou ir kt. 2019
Vartotojų segmentai pagal tvarų maisto vartojimą	Verain ir kt. 2012; Verain, Dagevos ir Antonides, 2015; Verain, Sijtsema ir Antonides, 2016; Verain ir kt. 2017; Ghvanidze ir kt., 2019; Van Huy ir kt. 2019; Bilka ir kt., 2020; Casas-Rosal, Segura ir Maroto, 2021; Gazdecki ir kt., 2021; Hrubá ir Sadílek, 2021; Mehta ir Chahal 2021

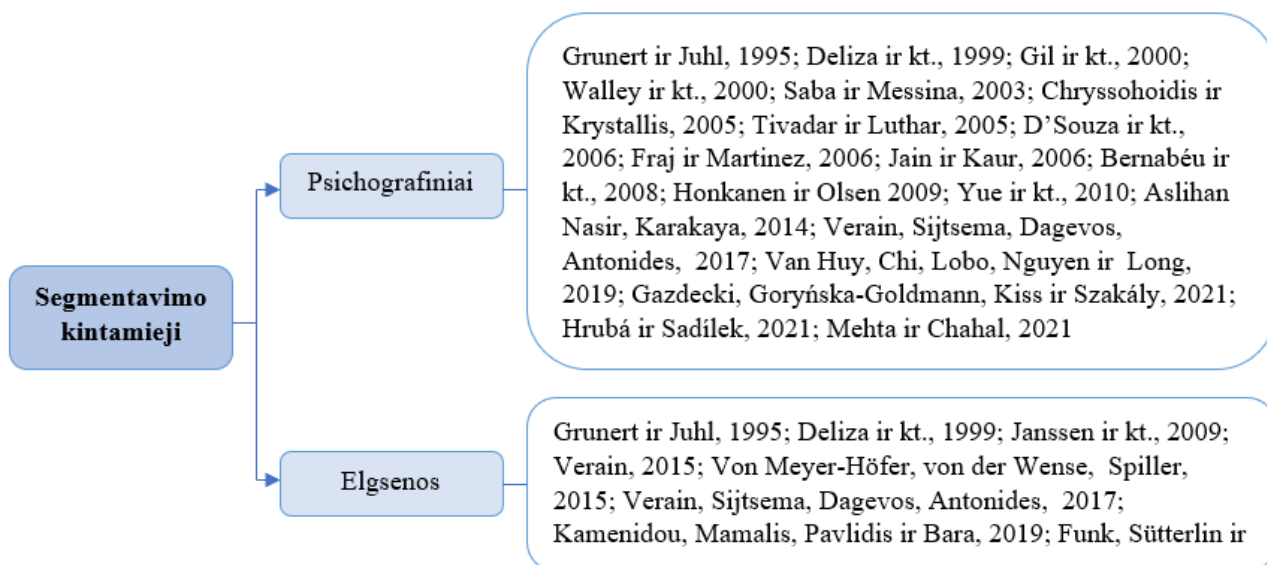
Atlikus analizę matyti, jog pastarąjį dešimtmetį tvaraus maisto produktų vartojimo kontekste vyrauja dvi sritys, kurioms mokslininkai skiria daugiausia dėmesio. Viena iš jų yra maisto atliekų fenomenas. Mokslininkai tiria maisto atliekų susidarymo priežastis, (Lanfranchi ir kt., 2016; Abdelradi, 2018), kurias įtakoja maisto vartojimo elgsena įvairiose Europos Sąjungos šalyse (Secondi, Principato ir Laureti, 2015), nustato veiksmus, turinčius įtakos požiūriui į maisto atliekas (Aitsidou ir kt. 2019), analizuoja veiksmus, sąlygojančius maisto atliekų susidarymą (Stancu, Haugaard ir Lahteenmaki, 2014) bei ryšius tarp įvairių veiksmų ir maisto atliekų susidarymo (Russell ir kt. 2017; Savelli, Francioni ir Curina, 2020) ir, galiausiai, nustato intervencinių programų sąlyčio taškus, siekiant sumažinti perteklinį vartojimą bei maisto švaistymą (Schmidt ir Matthies, 2018).

Antroji mokslinėje literatūroje plačiai analizuojama sritis yra vartotojų segmentavimo tyrimai. Pasak Johnson'o, Danner'io ir Bastian'o (2015), rinkos segmentavimas yra vertinga priemonė, padedanti nustatyti panašiais poreikiais pasižyminčius vartotojus, kurie tikėtina, jog panašiai reaguos į rinkodaros komunikacijos sprendimus. Ne gana to, siekiant, kad komunikacijos kampanijos būtų efektyvios, jos turi būti tikslingai nukreiptos į atitinkamus vartotojų segmentus, atsižvelgiant į jų elgseną lemiančius veiksmus ir kliūtis, ribojančias siekį elgtis tvariai (Hoek, Pearson, James, Lawrence ir Friel, 2017).

Autoriai, segmentuodami vartotojus dažniausiai tyrimuose remiasi psichografiniais kintamaisiais (žr. 1 pav.). Ankstesniuose (iki 2010 metų atliktuose) tyrimuose, kalbant apie psichografinius kintamuosius, vartotojai segmentuojami pagal: asmenines normas (Chrysohoidis ir Krystallis, 2005), pažinimo poreikius (Deliza ir kt., 1999), gyvenimo būdą (Gil ir kt., 2000; Fraj ir Martinez 2006), specifinius reikalavimus produktams (Bernabéu ir kt., 2008), orientaciją į maistą (Tivadar ir Luthar, 2005), susirūpinimą aplinka (Honkanen ir Olsen, 2009), ekologinius įsitikinimus (Saba ir Messina, 2003) ir požiūrį į aplinką (Grunert ir Juhl, 1995; Saba ir Messina, 2003), ekologiškus produktus (D'Souza ir kt., 2006), maisto naujumą (Tivadar ir Luthar, 2005) bei maisto produktų ypatybes (Yue ir kt., 2010).



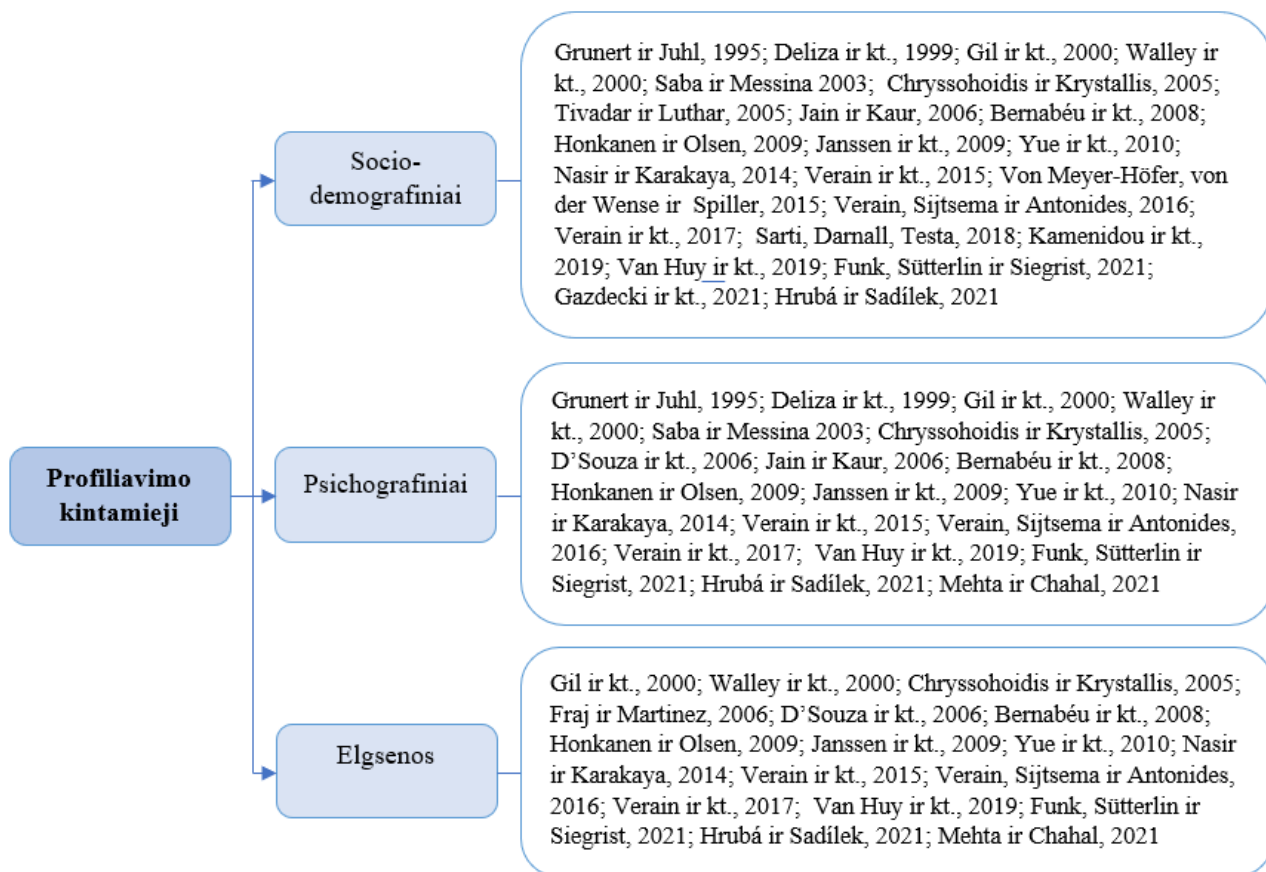
Naujesniuose (nuo 2010 metų atliktuose) tyrimuose remiamasi psichografinėmis charakteristikomis, tokiomis kaip: produktų pasirinkimo motyvai (Verain ir kt., 2017), su maisto vartojimu susijęs gyvenimo būdas (Verain ir kt., 2017; Van Huy ir kt., 2019) ir požiūris į ekologiškus maisto produktus (Mehta ir Chahal, 2021) bei jų vartojimą (Nasir ir Karakaya, 2014; Gazdecki ir kt., 2021).



**1 pav.** Tyrimuose naudojami segmentavimo kintamieji

Analizuojant segmentavimo tyrimuose naudojamus elgsenos kintamuosius, autoriai dažniausiai tiria maisto produktų pirkimo etapą. Tyrimuose, atliktuose iki 2010 metų, vartotojai segmentuojami pagal ketinimą pirkti ekologiškus maisto produktus (Deliza ir kt., 1999), šių maisto produktų pasirinkimą (Janssen ir kt., 2009) ir pirkimo dažnumą (Grunert ir Juhl, 1995). Naujesniuose tyrimuose remiamasi vartotojų pirkimo sprendimais (Von Meyer-Höfer ir kt., 2015), ketinimais pirkti (Verain ir kt., 2017) bei pačia pirkimo (Kamenidou ir kt., 2019; Funk ir kt., 2021), vartojimo (Verain ir kt., 2015; Funk ir kt., 2021) ir atsikratymo (Funk ir kt., 2021) elgsena.

Identifikuoti vartotojų segmentai apibūdinami naudojant socio-demografinius, psichografinius ir elgsenos kintamuosius (žr. 2 pav.). Ankstesniuose tyrimuose dažniausiai naudojami tokie socio-demografiniai rodikliai, kaip: lytis, amžius, įgytas išsilavinimas ir asmeninės arba šeimos vidutinės pajamos. Be šių kintamųjų taip pat naudojamas šeimyninė padėtis, šeimos dydis bei vaikų skaičius, užimtumas, gyvenamoji vieta arba vietovė ir socialinė klasė. Naujesniuose moksliniuose šaltiniuose segmentai taip pat dažniausiai apibūdinami pagal lytį, konkretų amžių arba amžiaus grupę, išsilavinimą ir asmenines arba šeimos vidutinės pajamas. Kiti tyrimuose naudojami socio-demografiniai kintamieji apima šeimyninę padėtį, namų ūkio dydį, šeimos narių skaičių, sudėtį bei vaikų skaičių, namų ūkio biudžetą, materialinę padėtį, darbo statusą ir gyvenamąją vietą arba vietovę.



**2 pav.** Tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji

Moksliniuose šaltiniuose, atliktuose iki 2010 metų, vartotojų segmentai apibūdinami remiantis tokiais psichografinėmis charakteristikomis, kaip: susirūpinimas gamta (Deliza ir kt., 1999; Gil ir kt., 2000; Chryssohoidis ir Krystallis, 2005; Bernabéu ir kt., 2008;) sveikata (Bernabéu ir kt., 2008), maistu (Bernabéu ir kt., 2008) bei technologijomis (Deliza ir kt., 1999), ekologiniai įsitikinimai (Walley ir kt., 2000) ir suvokimas apie aplinkosaugos problemas (Chryssohoidis ir Krystallis, 2005; Jain ir Kaur, 2006). Taip pat, segmentai aprašomi pagal gebėjimą analizuoti maisto produktų etiketes (D'Souza ir kt., 2006) žinias apie ekologiškus produktus (Honkanen ir Olsen 2009), pasitikėjimą jų vartojimu (Walley ir kt., 2000) ir norą už šiuos produktus mokėti brangiau (Gil ir kt., 2000). Dažniausiai tyrimuose naudojami psichografiniai kintamieji yra susiję su vartotojų požiūriu. Segmentai profiliuojami pagal požiūrį į ekologiškus (Gil ir kt., 2000; Saba ir Messina, 2003; Chryssohoidis ir Krystallis, 2005;) bei natūralius maisto produktus (Honkanen ir Olsen 2009), jų kokybę ir saugą (Janssen ir kt., 2009), genų inžineriją (Deliza ir kt., 1999) ir valgymą ne namuose (Yue ir kt., 2010).

Naujausiuose tyrimuose segmentų apibūdinimui pagal psichografinius kintamuosius remiamasi vartotojų maisto pasirinkimo motyvais (Verain ir kt. 2015; Verain, Sijtsema ir Antonides, 2016; Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021), asmeninėmis bei socialinėmis normomis (Verain ir kt. 2015), susirūpinimu aplinka (Hrubá ir Sadílek, 2021) bei etinėmis problemomis (Hrubá ir Sadílek, 2021), su aplinka susijusiu sąmoningumu (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021) ir suvokiama ekologine atsakomybe (Nasir ir Karakaya, 2014). Taip pat, naudojami tokie kintamieji, kaip: žinios ir įsitraukimas į maisto vartojimą (Verain ir kt. 2015), požiūris į ekologišką maistą (Van Huy ir kt., 2019), pasitikėjimas ekologiškais maisto produktais, noras juos vartoti (Mehta ir Chahal, 2021) ir mokėti brangiau (Van Huy ir kt., 2019). Be šių kintamųjų, segmentai aprašomi pagal produktų suvokimą, remiantis tvarumu

ir sveikata (Verain, Sijtsema ir Antonides, 2016 ), orientaciją į sveikatą (Nasir ir Karakaya, 2014), perėjimo prie sveikesnio ir tvaresnio maisto vartojimo stadiją (Verain ir kt., 2017), gyvenimo būdą (Nasir ir Karakaya, 2014), savirealizaciją (Hrubá ir Sadílek, 2021) ir vertybes (Nasir ir Karakaya, 2014; Verain ir kt., 2017).

Analizuojant profiliavimui naudojamus elgsenos kintamuosius, pastebima, jog dažniausiai segmentai apibūdinami pagal ekologiškų produktų pirkimo bei vartojimo elgseną. Šie kintamieji ankstesniuose tyrimuose apima: vartotojų ketinimą pirkti ekologiškus maisto produktus (Walley ir kt., 2000; Chryssohoidis ir Krystallis, 2005; D'Souza ir kt., 2006; Bernabéu ir kt., 2008; Janssen ir kt., 2009) ir pirkimo dažnumą (Chryssohoidis ir Krystallis, 2005), maisto gaminimo bei valgymo ne namie dažnumą (Yue ir kt., 2010) ir ekologiškų maisto produktų (Gil ir kt., 2000), pavyzdžiui, vyno (Bernabéu ir kt., 2008), žuvies (Honkanen ir Olsen 2009) ir vaisių bei daržovių vartojimą (Walley ir kt., 2000). Naujesnėse mokslinėse publikacijose profiliavimui naudojami tokie kintamieji, kaip: įsitraukimas į maisto vartojimą (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021), maisto pirkimo (Von Meyer-Höfer, von der Wense ir Spiller, 2015; Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021) bei vartojimo įpročiai (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021), išskiriant konkrečias tvaraus maisto kategorijas, pavyzdžiui, ekologiško maisto vartojimą (Nasir ir Karakaya, 2014).

*Apibendrinant atliktą vartotojų segmentavimo pagal maisto tvaraus vartojimo elgseną mokslinio iširtumo analizę, galima teigti, jog sparčiai blogėjanti aplinkos būklė skatina imtis skubių veiksmų, pereinant prie tvaresnių vartojimo modelių. Autorių teigimu, didelis dėmesys turėtų būti skiriamas maisto pramonės tvarumui, kadangi tai viena iš labiausiai neigiamai aplinką veikiančių sričių. Šis klausimas aktualus ne tik valstybių vyriausybėms, tačiau ir akademikams. Mokslinėje literatūroje autorių dėmesys krypta į vartotojų požiūrį, įvairių veiksnių sąsajas su tvariu maisto vartojimu, jį lemiančius veiksnius. Pastebima, jog daugiausia dėmesio autoriai skiria maisto atliekų fenomeno ir atlieka vartotojų segmentavimo tyrimams. Svarbu paminėti, jog segmentavimo tyrimai atliekami įvairiose šalyse, todėl išskirtų segmentų skaičius ir jiems būdingi bruožai skiriasi. Dėl šios priežasties autoriai pateikia įžvalgas, jog reikšminga atlikti segmentavimo tyrimus kitų kultūrų ir išsivystymo lygio šalyse. Kalbant apie Lietuvą, pastebimas segmentavimo maisto vartojimo srityje trūkumas. Mokslininkai dažniausiai tiria tvarų vartojimą bendrąja prasme, veiksnius, lemiančius tvarų vartojimą, sąsajas tarp įvairių veiksnių ir tvaraus vartojimo bei tvaraus vartojimo elgseną, neišskiriant būtent maisto srities. Šie tyrimai yra naudingi įgaunant žinių apie visuomenės situaciją tvaraus vartojimo konteskte, tačiau autoriai (Pilelienė ir Tamulienė, 2020) tyrimuose siūlo segmentuoti rinką, kadangi tai leistų pateikti gilesnes įžvalgas ir pritaikyti jas praktiniame lygmenyje. Segmentuoti Lietuvos vartotojus pagal jų maisto vartojimo elgseną tvarumo kontekste yra reikšminga, nes tai padėtų identifikuoti vartotojus, pasižyminčius panašiomis charakteristikomis ir, atsižvelgiant į jas, rasti sąlyčio taškus bei parinkti tinkamiausius komunikacijos sprendimus, skatinant tvarų maisto vartojimą šalyje.*

## 2. Teoriniai vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą sprendimai

Šioje darbo dalyje, pirmiausia, apžvelgiama tvarumo koncepcija, atskleidžiant 4 mokslinėje literatūroje naudojamas reikšmes. Taip pat, aptariamos trys: ekonominė, socialinė ir ekologinės (dar kitaip vadinama aplinkosaugos) tvarumo dimensijos bei akcentuojama ekologinės dimensijos svarba šių dienų pasaulio iššūkių kontekste. Toliau skyriuje atskleidžiamas tvarios gamybos ir vartojimo apibrėžimas ir reikšmė, pereinant prie konkrečios vartojimo srities – tvaraus maisto vartojimo. Analizuojant tvaraus maisto vartojimo sampratą, pateikiamos įvairių autorių įžvalgos, į kurias atsižvelgus identifikuojama viena reikšmingiausių tyrimų sričių – vartotojų segmentavimas. Galiausiai, atliekama segmentavimo tyrimų analizė, kuria remiantis identifikuojami Lietuvos vartotojų segmentavimo tyrimui naudojami kintamieji.

### 2.1. Tvarumo samprata ir svarba

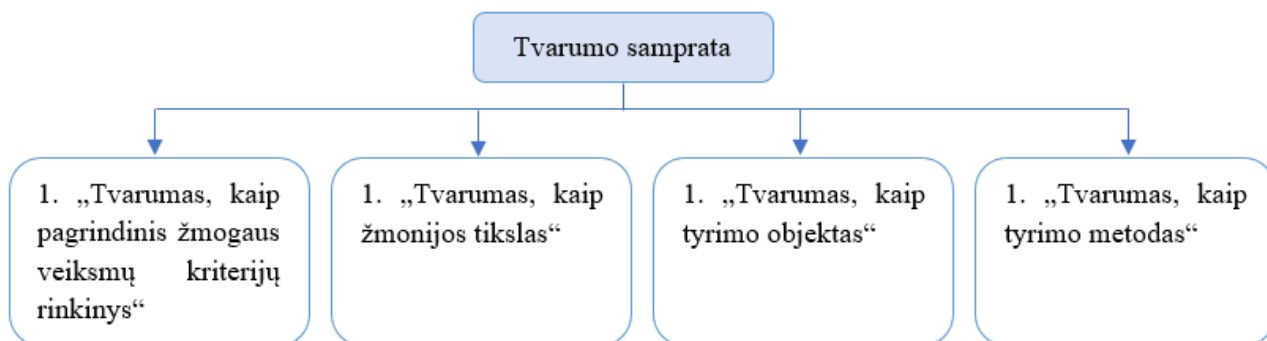
Nuo tada, kai pasaulyje plačiai ėmė plisti susirūpinimas dėl aplinkos blogėjimo buvo įdėta daug pastangų, siekiant suprasti ir paaiškinti tvarumo (angl. *sustainability*) sampratą – kaip ją galima apibrėžti ir išmatuoti, kokie asmenys bei institucijos turi įsitraukti, kokia politika turi būti įgyvendinama ir kokių priemonių turi būti imtasi, kad tvarumas būtų pasiektas.

Tvarumo sąvokos formavimosi pradžia galima laikyti 1987-uosius metus, kuomet Brutlando pranešime pradėta kalbėti apie darnią plėtra. Pranešime suformuotas tvarumo apibrėžimas tapo plačiai naudojamu mokslinėje literatūroje, tačiau per pastaruosius kelis dešimtmečius įvairiuose darbuose, susijusiuose su tvarumo sampratos analize buvo daug diskusijų dėl termino aiškumo stokos, naudojimo įvairovės ir, kartais, prieštaringos prasmės. Tvarumo sąvokos neaiškumas ir daugiareikšmiškumas įvardijamas kaip problema, su kuria dažnai susiduria tyrėjai (Salas-Zapata, Walter, Ortiz-Muñoz ir Sara Milena, 2019). Prieštaringų apibrėžimų egzistavimas kelia sunkumų renkantis tinkamiausią sampratą, atitinkančią konkretų kontekstą, todėl tai skatina tyrėjus vengti tiesioginio apibrėžimo arba tirti tvarumą netiesiogiai.

Sąvokos neaiškumas taip pat gali trukdyti koncepcijos realizavimui ir turėti įtakos tyrimų pagrįstumui. Pavyzdžiui, pastebėta, jog daugumoje tyrimų, kurių pavadinime yra žodis tvarumas, neapibrėžiama paties termino reikšmė (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019). Ne gana to, išanalizavus 2013 metais paskelbtas mokslines publikacijas, nustatyta, jog iš 253 analizuotų straipsnių, 91,3% jų, kurie savo pavadinime įtraukę tvarumo terminą, nepateikė jo apibrėžimo (Salas-Zapata, Ríos-Osorio ir Cardona-Arias, 2017). Sąvokos aiškumo trūkumas taip pat sukelia prieštaringas diskusijas, kadangi mokslinėje literatūroje pastebimas tvarumo, kaip darnaus vystymosi suvokimo persipynimas. Tai atspindi tyrėjų įžvalga, jog 59,9% tyrimų, terminai *tvarumas* ir *darni plėtra* vartojami pakaitomis (Salas-Zapata ir kt., 2017). Tyrimuose, kurių tikslas yra išanalizuoti tam tikros sistemos tvarumą, visa tai gali sukelti pagrįstumo problemą, nes tokie tyrimai negali parodyti, kad analizuojami kintamieji ir kategorijos atitinka būtent tam tikrą sampratą. Kai ši sąvoka yra tyrimo objektas, be tikslaus jos apibrėžimo tyrėjui sunku nustatyti kintamųjų rinkinį, leidžiantį stebėti tvarumą tam tikroje sistemoje.

Dėl tvarumo sampratos problematikos atsiranda poreikis analizuoti įvairias sąvokos reikšmes. Pastaraisiais metais buvo paskelbta mokslinių publikacijų, kuriose analizuojama tvarumo sąvoka, tačiau pagrindinis šių analizių trūkumas yra bandymas nustatyti tvarumo sampratą, vertinant tvarumo apibrėžimus, įtrauktus į įvairius oficialius dokumentus, o ne analizuojant mokslininkų ir tyrėjų vartojamą terminą (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019).

Tyrėjai pateikia dažniausiai literatūroje naudojamas ir susistemintas 4 pagrindines tvarumo sąvokos reikšmes (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019) (žr. 3 pav).



**3 pav.** Tvarumo sąvokos reikšmės (sudaryta autorės pagal Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019)

**Pirmąją reikšmę** mokslininkai dažniausiai naudoja norėdami nurodyti socialinių ir ekologinių kriterijų integravimą į žmogaus veiksmus. Tokie veiksmai gali būti susiję su produktais ar procesais, kurie atspindi žmonių ir ekosistemų santykį. Šiuo atveju, tvarumas suprantamas kaip socialinių-ekologinių kriterijų ar savybių integravimas ar taikymas planuojant, projektuojant ir veikiant tam tikrų atskaitos sistemų etapus (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019). Šiuo atveju, tvarumas suprantamas kaip socialinių bei ekologinių kriterijų ar savybių integravimas ar taikymas planuojant, projektuojant ir veikiant tam tikrų atskaitos sistemų etapus. Apibendrinant galima teigti, jog tvarumas suprantamas kaip socialinių ir ekologinių kriterijų rinkinys (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019).

Žvelgiant į **antrąją reikšmę**, tyrėjai dažnai teigia, kad sistema yra tvari, nes ji turi ekologinius, socialinius ir ekonominius tikslus, vertybes ir uždavinius, kuriuos padeda pasiekti tam tikri žmogaus veiksmai (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019). Šiuo atveju, tvarumas suvokiamas, kaip gamtos ir visuomenės santykis tam tikrose atskaitos sistemose. Žmogaus veiksmai, orientuoti į tvarumą, kyla iš siekių ar socialinių lūkesčių, todėl galima sakyti, kad šios sąvokos vartojimas atskleidžia teleologinę tvarumo sąvokos prasmę. Šiuo atveju, tvarumo, kaip darnios plėtros sinonimo, idėja taip pat gali būti įtraukta į šią perspektyvą. Taip suvokiamas tvarumas atspindi žmonijos viziją, kuri yra įgyvendinama per tam tikros atskaitos sistemos socialinių ir ekologinių tikslų įgyvendinimą.

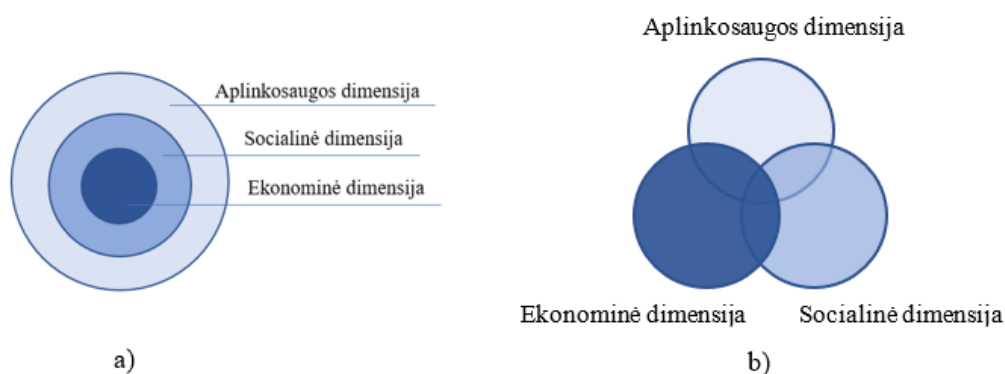
**Tvarumas trečiosios reikšmės** kontekste suprantamas kaip objektas, kurį galima reprezentuoti, tirti ar analizuoti. Ši samprata atskleidžia modelį, vaizduojamą suprantant tvarumo terminą kaip referencinės sistemos elgesį. Šiam elgesiui apibūdinti naudojami tokie būdvardžiai, kaip: atsparumas, prisitaikymo gebėjimai, tvirtumas, pusiausvyra, gebėjimas išvengti trikdžių ir socialinių bei ekologinių sistemų palaikymas. Nors šie apibūdinimai nėra sinonimai, visuose juose nurodomas tokių sistemų gebėjimas ilgai išlaikyti tam tikras savybes, išteklius, procesus ar funkcijas, nepaisant trikdžių (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019). Trumpai tariant, toks tvarumas analizuojamas, kaip objektas ar reiškinys, įvykstantis tam tikrose socialinėse ir ekologinėse sistemose.

**Ketvirtoji tvarumo reikšmė vartojama** socialinių, ekonominių ir su aplinka susijusių kintamųjų tyrimui apibūdinti. Mokslinėje literatūroje dažnai galima rasti tiriamųjų darbų, kurie, nepaisant to, kad pavadinime įtraukiamas tvarumo terminas, nepateikia tikslaus apibrėžimo ir neatskleidžia atskaitos sistemos (Salas-Zapata ir Ortiz-Muñoz, 2019). Šiuo atveju, tvarumas interpretuojamas kaip požiūris, kuris apima socialinių ir ekologinių kintamųjų įtraukimą į veiklos tyrimą, procesą ar produktą.

Galima pastebėti, jog sąvoka tvarumas yra plačiai vartojama ir skirtinguose kontekstuose apima skirtingas reikšmes. Pasak Ahman'o (2013), tvarumas dažnai aiškinamas per aplinkosaugos prizmę, tačiau ši sąvoka neapsiriboja vien ekologiniais sumetimais, todėl ji turi būti vertinama kaip sudėtinis terminas. Šią mintį taip pat plėtoja ir Kuhlman'as ir Farrington'as (2010) teigdami, jog iš pradžių tvarumo sąvoka buvo apibrėžta Brutlando ataskaitoje, kaip susijusi su ryšiais tarp geresnio žmonijos gyvenimo ir gamtos nustatytų apribojimų, tačiau, laikui bėgant, įvairių autorių buvo interpretuojama, kaip apimanti tris aspektus: ekonominius, socialinius ir ekologinius.

Remdamasis Meadows'u ir kt. (1972) ir Bruntland'u ir kt. (1987), 1994-tais metais Elkington'as sukūrė terminą *triguba apatinė linija* (angl. *triple bottom line*), kuris apjungia tris tvarumo sudedamąsias dalis: socialinę, ekologinę ir ekonominę arba kitaip – žmones, planetą ir pelną (Elkington, 1994). Ši koncepcija buvo plačiai priimta tvarumo temos literatūroje, tačiau kai kurie mokslininkai pasiūlė, kad tvarumas turi būti išplėstas įtraukiant ir daugiau nei tris aspektus. Pavyzdžiui, Littig'o ir Griessler'io (2005) teigimu, kitos tvarumo sritys gali būti: religinis – dvasinis, politinis – institucinis ir kultūrinis – estetiškas tvarumas. Gallup'as, Sachs'as ir Mellinger'is (1999) dar labiau išplėtė taikymo sritį, pasiūlydami aštuonis tvarumo aspektus: socialinį, kultūrinį, ekologinį, aplinkos, teritorinį, ekonominį, politinį (nacionalinį) ir politinį (tarptautinį).

Nepaisant įvairių autorių identifikuojamų skirtingų tvarumo komponentų, literatūroje, tvarumo aiškinimui, dažniausiai, remiamasi Elkington'o pasiūlytu trijų dimensijų modeliu. Visos trys dimensijos: ekonominis ir socialinis vystymasis bei aplinkos apsauga šiame modelyje yra vaizduojami kaip tarpusavyje susiję ir vienas kitą papildantys darnaus vystymosi komponentai. Socialiniai ir ekonominiai aspektai daugiausia orientuoti su dabarties kartų gerove, o aplinkosaugos aspektai yra susiję ir su rūpinimusi ateitimi (Kuhlman, Farrington, 2010). Kalbant apie šių komponentų tarpusavio priklausomybę, ryšys gali būti aiškinamas remiantis dviem modeliais (McKenzie, 2004). Pirmuoju, visos trys sferos yra priklausomos viena nuo kitos, o centre – branduolyje figūruoja ekonominė sritis, kurią galima traktuoti kaip esminį aspektą (žr. 4a pav.).



**4 pav.** Aplinkosaugos, socialinės ir ekonominės dimensijų tarpusavio priklausomybės modeliai: a) pirmasis; b) antrasis (sudaryta autorės pagal McKenzie, 2004)

Antruoju modeliu sferos persidengia ir yra vaizduojamos vienodai svarbios, tarpusavyje susijusios ir turinčios tam tikras bendras sąlyčio sritis (žr. 4b pav.). Nepaisant šios priklausomybės, kiekviena dimensija gali būti analizuojama nepriklausomai ir atskirai.

**Ekonominis tvarumas** gali būti traktuojamas kaip visuomenės gerovės kūrimas, kuris vertinamas pagal tokius rodiklius, kaip: pajamos ir išlaidos, gyventojų užimtumas, mokesčiai ir verslo klimato bei verslo įvairovės veiksniai (Slaper ir Hall, 2011). Anot Jackson'o (2011), tvari ekonomika susijusi

su efektyvesniu turimų išteklių naudojimu, skurdo mažinimu, lyčių lygybe, naujomis technologijomis, aiškia institucine sistema, ekonomikos augimu ir plėtra. Ekonominė sritis yra glaudžiai susijusi su poveikiu aplinkai. Gamtos išteklių gavyba ir išekvojimas, tarša ir nuolatiniai žemės kraštovaizdžio pokyčiai atsiranda dėl ekonominės veiklos. Įmonių sukeliama tarša blogina ir gyventojų gyvenimo kokybę bei sveikatą. Taip pat, daugelį ekonominės veiklos padarytos žalos išlaidų padengia ne įmonės, kurios už jas atsakingos, bet priešingai, tie, kurie negauna ekonominės veiklos naudos arba sutinka mokėti su tuo susijusias išlaidas (dažniausiai vartotojai). Šioms problemoms spręsti taikomos ekonomikos tvarumo strategijos, kurios skatina reikšmingą ekonomikos ir darbo vietų augimą, tvarų verslą ir bendruomenės plėtrą. Ekonominiam tvarumui užtikrinti, naudojamos strategijos yra skirtos optimaliai išsaugoti ir naudoti žmogiškuosius ir materius išteklius, sukurti atsakingą ir naudingą pusiausvyrą, žvelgiant į ilgalaikę perspektyvą.

Ekonominės strategijos, remiantis Jackson'u (2011):

- Tvaraus transporto ir infrastruktūros įgyvendinimas.
- Efektyvesnis išteklių naudojimas.
- Perdirbimas arba pakartotinis naudojimas.

Ekonominė tvarumo dimensija yra glaudžiai susijusi su socialine ir aplinkosaugos dimensija, kadangi tvarūs ekonominiai sprendimai mažina neigiamą poveikį aplinkai. Ne gana to, ekonominė sėkmė atneša socialinį stabilumą (Jackson, 2011).

**Socialinis tvarumas** yra susijęs su vertybėmis ir pokyčiais kultūrinėje sferoje, siekiant suderinti žmogaus veiksmus su aplinka ir optimizuoti socialinius santykius ateities kartoms. Ahman'as (2013) teigia, kad socialinis tvarumas yra nepriklausoma tvarumo dimensija, apimanti tai, kaip žmonės kartu organizuoja savo gyvenimą visuomenėse, kad pasiektų darnaus vystymosi tikslus. Nepaisant to, socialiniam tvarumui trūksta nuoseklus, aiškus ir naudingas apibrėžimo. Mokslinėje literatūroje su socialiniu tvarumu siejami įvairūs fiziniai veiksniai. Pavyzdžiui, Jabareen'as (2006) socialinį tvarumą sieja su miestų planavimo ir projektavimo principais, tokiais kaip: kompaktiškumas, tankumas, tvarus transportas ir ekologiškumas. Kiti fiziniai veiksniai, siejami su tvarumu yra: miestai, patrauklios viešosios erdvės, vietinės aplinkos kokybė ir patogumai, prieinamumas, tvarus miesto dizainas, pėstiesiems pritaikyti rajonai (Dempsey, Bramley, Power ir Brown, 2011). Eizenberg ir Jabareen (2017) teigimu, socialinio tvarumo koncepcija susideda iš keturių tarpusavyje susijusių elementų: teisingumo, saugumo, ekologinio vartojimo (angl. *eco-prosumption*) ir tvarių miestų formų (angl. *sustainable urban forms*). Teisingumo koncepcija nusako siekį užkirsti kelią nesąžiningai politikai ir skatinti esminį visuomenės įsitraukimą, sumažinti susvetimėjimą ir sustiprinti mandagumo, bendruomeniškumo bei prisirišimo prie vietos jausmą. Saugumo sąvoka nurodo apie teisę ne tik būti saugiam kalbant apie dabartį, bet ir imtis visų prisitaikymo ir saugumo priemonių, kad būtų išvengta aukų ir fizinės žalos ateityje. Ekologinio vartojimo sąvoka reiškia socialiai atsakingus ir aplinkai palankius vartojimo bei gamybos būdus ir yra susijusi su visuomenės pastangomis bei socialine atsakomybe. Tvarių miestų formos yra socialiai pageidaujamų miesto ir bendruomenės formų fiziniai veiksniai. Pageidaujama fizinė forma turėtų skatinti bendruomeniškumo, saugumo, sveikatos ir vietos prierašumo jausmą greta kitų aplinkosaugos tikslų.

Pasak Ahman'o (2013) socialinis tvarumas apima: pagrindinius žmonių poreikius, teisingumą, išsilavinimą, gyvenimo kokybę, socialinį kapitalą, socialinę sanglaudą, integraciją ir įvairovės bei vietos pojūtį. Pagrindiniai poreikiai dažniausiai apima fizinius žmogaus gyvenimo aspektus, tokius kaip: maistas, būstas ir sveikata. Teisingumas yra sutelktas į socialinius skirtumus, kurie kelia grėsmę sugriauti visuomenę ir yra taikomas švietimo srityje, siekiant užtikrinti lygias galimybes visiems žmonėms gauti išsilavinimą – tai yra pagrindinė tvarios visuomenės dalis. Gyvenimo kokybė yra materialūs (pavyzdžiui, gyvenimo sąlygos) ir nematerialūs (subjektyvi gerovė, apimanti psichologinius ir socialinius aspektus) gerovės aspektai. Socialinis kapitalas apima pasitikėjimo ir elgesio kodeksus, priešingai nei žmogiškasis kapitalas, kuris apima individo gebėjimus, žinias ar turta (Ahman, 2013). Įvairovė yra esminis visuomenės išlikimo elementas. Požiūrių įvairovė reiškia, kad visuomenė yra geriau pasirengusi susidoroti su iššūkiais, todėl ji yra tiesiogiai susijusi su socialinio tvarumo samprata. Vietos pojūtis jausmas sprendžia klausimą, kaip konstruojamas žmonių suvokimas apie tam tikrą vietą (Ahman, 2013).

**Aplinkosauginis tvarumas** yra susijęs su neigiamo poveikio aplinkai ir gamtos išteklių naudojimo mažinimu. Konkretūs neigiamų aplinkai aspektų pavyzdžiai: normas viršijanti sieros dioksido, azoto oksidų ir kitų aplinkai ir žmonių sveikatai kenksmingų dujų koncentracija, teršalai, susidarę įvairių gamybos procesų metu, perteklinis maisto, elektros energijos bei iškastinio kuro suvartojimas, netinkamas pavojingų atliekų tvarkymas bei žemės paviršiaus nualinimas (Goel, 2010). Kiti autoriai, pavyzdžiui, Ryberg'as, Richardson'as ir Hauschild'as (2020) atliktoje mokslinių publikacijų apžvalgoje išskyrė pagrindines ekologinio poveikio kategorijas: žemės ir vandenynų rūgštėjimą, aerozolio įkrovą, biologinės įvairovės nykimą, klimato kaitą, ekologinį toksiškumą, eutrofikaciją, ozono sluoksnio ardymą, žemės naudojimą (nualinimą) ir išteklių išsekvojimą. Taigi, žvelgiant iš šios dimensijos perspektyvos, orientuojamasi į efektyvesnę ir kiek galima minimalesnę energijos bei gamtos išteklių (pavyzdžiui, žemės, iškastinio kuro) vartojimą, oro ir vandens kokybės užtikrinimą taip pat toksiškų atliekų ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų mažinimą (Goel, 2010). Su aplinkos gerovės užtikrinimu susijusios problemos šių dienų kontekste yra itin aktualios, todėl aplinkosauginis tvarumas yra svarbi sritis, kurią reikia tirti, siekiant rasti problemų sprendimo būdus bei parinkti tinkamiausias priemones šiems sprendimams įgyvendinti.

*Remiantis įvairių tyrėjų publikacijomis tvarumo literatūroje, galima teigti, jog tvarumo sąvoka skirtinguose kontekstuose įgyja skirtingas reikšmes. Pastebima, jog dažniausiai mokslinėje literatūroje tvarumui paaiškinti remiamasi 1987-aisiais metais paskelbtu Brutland'o pranešimu „Mūsų bendra ateitis“. Nepaisant to, tvarumas gali būti interpretuojamas kaip socialinių ir ekologinių veiksnių integravimas į žmogaus veiksmus, kaip tikslas, kurį padeda pasiekti tam tikri žmogaus veiksmai taip pat tvarumas gali būti tiriamas kaip objektas ar reiškinytis arba traktuojamas kaip epitetas socialinių, ekonomikos ir aplinkos kintamųjų apibūdinimui. Šis trijų komponentų (socialinių, ekonomikos ir ekologinių) modelis, 1994-aisiais metais Elkington'o buvo pavadintas terminu triguba apatinė linija ir mokslinėje literatūroje vartojamas iki šiol. Nors visos trys šiame modelyje esančios tvarumo dimensijos yra tarpusavyje susijusios ir svarbios, tačiau šiandieniniam pasauliui susiduriant su aplinkosauginiais iššūkiais, ypatingą dėmesį yra verta skirti tvarumui iš ekologinės perspektyvos nagrinėti. Remiantis mokslininkų išvalgomis, vienu didžiausių poveikių aplinkai visame produkto gyvavimo cikle pasižymi netvarūs gamybos ir vartojimo procesai, todėl toliau darbe aptariamos šios sritys.*



## 2.2. Tvari gamyba ir vartojimas

Ekologiniame kontekste netvarūs gamybos ir vartojimo modeliai, kurie dažniausiai būdingi išsivysčiusioms šalims, palieka didelį neigiamą ekologinį pėdsaką, tokiu būdu skatindami aplinkos būklės blogėjimą. Dėl šios priežasties, pripažinta, kad esminiai visuomenės pokyčiai pta monės srityje yra būtini siekiant pasaulinio darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimo. 2002-aisiais metais, Johanesburgo pasaulio viršūnių susitikimo darnaus vystymosi įgyvendinimo plane pradėta raginti, kad visos šalys, ypač išsivysčiusios, imtųsi iniciatyvos ir taikytų tvarius gamybos ir vartojimo (angl. *sustainable production and consumption – SPC*) modelius. Plane numatyta skatinti 10-ties metų programų kūrimą, remiančių regionines ir nacionalines iniciatyvas, skirtas paspartinti perėjimą prie tvarios gamybos ir vartojimo, siekiant užtikrinti darnią ekonominę, socialinę ir ekologinę plėtrą.

Tvari gamyba ir vartojimas yra bendras terminas, apjungiantis keletą pagrindinių aspektų, kuriuos siekiama spręsti, tokių kaip: vartotojų poreikių patenkinimas ir gyvenimo kokybės gerinimas, išteklių vartojimo efektyvumo didinimas, atsinaujinančių energijos šaltinių naudojimo skatinimas ir atliekų mažinimas, žvelgiant iš viso produkto ar paslaugos gyvavimo ciklo perspektyvos. 1994-aisiais metais vykusiame Oslo simpoziume tvarus vartojimas apibrėžtas kaip prekių ir paslaugų naudojimas, atitinkantis pagrindinius žmonių poreikius ir užtikrinantis geresnę gyvenimo kokybę, kartu sumažinant gamtos išteklių, toksiškų medžiagų ir atliekų bei teršalų išmetimą per visą gyvavimo ciklą, kad nekiltų pavojus ateities kartų poreikiams (Norvegijos aplinkos ministerija, 1994). Moksliniu požiūriu, tvari gamyba ir vartojimas yra daugiadisciplininė mokslinių tyrimų sritis, kuria norima atkreipti dėmesį į visuomenės pertvarką siekiant ekologinio ir socialinio tvarumo (Welch, 2015). Šioje srityje atliktais tyrimais dažniausiai siekiama rasti išeitis kaip pagerinti gamybos procesų ir tiekimo grandinių aplinkosauginį veiksmingumą bei užtikrinti produkto, paslaugos ir gamybos procesų sistemos tvarumą (Welch, 2015).

Tvarios gamybos ir vartojimo srities ištakos siejamos su aplinkos socialinių mokslų augimu septintajame dešimtmetyje, po 1972-aisiais metais paskelbto Romos klubo pranešimo „Augimo ribos“ ir Jungtinių Tautų Stokholmo konferencijos, skirtos aptarti žmogaus teisių bei aplinkos apsaugos klausimus. Nepaisant to, tvari gamyba ir vartojimas kaip atskira tyrimų sritis ėmė vystytis tik 1990-aisiais (Welch, 2015). Tuomet ši sąvoka buvo traktuojama kaip holistinis požiūris, susijęs su sisteminiiais pokyčiais ir grindžiamas trimis pagrindiniais tikslais (Jungtinių Tautų aplinkosaugos programa, 2012):

- 1) Atsieti aplinkos blogėjimą nuo ekonomikos augimo.

Šis tikslas atspindi idėją didinti grynąją naudą iš ekonominės veiklos ir mažinti išteklių naudojimą, degradaciją bei taršą ir kartu gerinti žmonių gyvenimo kokybę. Kitaip tariant, tai atspindi principą „padaryti daugiau ir geriau (efektyvi ekonomika, žmonių gerovė), sunaudojant mažiau (išteklių)“.

- 2) Taikyti gyvavimo ciklo mąstymą (angl. *life cycle thinking*).

Tikslas susijęs su tuo, kad imantis bet kokių gamybos ir vartojimo modelių pokyčių turi būti atsižvelgiama į visus produkto ar paslaugos gyvavimo etapus. Remiantis šiuo požiūriu, sistemų pokyčiai apima: išteklių valdymo gerinimą ir jų naudojimo efektyvumą tiek gamybos, tiek vartojimo etapais, įskaitant gavybą, tarpinių žaliavų gamybą, paskirstymą, rinkodarą, vartojimo stadiją, atsikratymą atliekomis ir pakartotinį produktų naudojimą.

### 3) Besivystančių šalių galimybių dydžio nustatymas ir „šuolis“ (angl. *leapfrogging*).

Tvari gamyba ir vartojimas prisideda prie skurdo panaikinimo ir kitų Jungtinių Tautų tūkstantmečio vystymosi tikslų (angl. *millennium development goals*) įgyvendinimo. Besivystančioms šalims tvari gamyba ir vartojimas suteikia tokias galimybes, kaip: naujų rinkų kūrimas, ekologiškos ir tinkamos darbo vietos, efektyvesnis ir gerovę kuriantis gamtos išteklių valdymas, pereinant prie efektyviau išteklius naudojančių, aplinką tausojančių ir konkurencingų technologijų ir aplenkiant neefektyvius, teršiančius gamtą ir brangius plėtros etapus, kurių laikosi dauguma išsivysčiusių šalių (Jungtinių Tautų aplinkosaugos programa, 2012).

Šiuose trijuose tiksluose didesnis dėmesys, vis dėlto, yra skiriamas tvarios gamybos užtikrinimui, tačiau, svarbu atsižvelgti ir į vartojimo etapą, kuris vaidina svarbų vaidmenį SPC politikoje. Švarios ir tvaringos aplinkos užtikrinimas bei esamų ir būsimų kartų gyvenimo kokybės gerinimas, prie kurio prisideda tvarus vartojimas, yra neatsiejama darnaus vystymosi strategijos dalis ir vienas pagrindinių darnaus vystymosi tikslų. Darnus vystymasis Jungtinių Tautų dokumentuose (1993) apibūdinamas kaip plėtra, kuri tenkina pagrindinius visų žmonių poreikius, saugo ir puoselėja Žemės ekosistemos sveikumą bei vientisumą, neperžengiant ilgalaikių planetos ekosistemos pajėgumų ribų. Visą šį apibūdinimą galima apibendrintai įvardinti kaip kompromisą tarp aplinkos, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų. Maciejewski's ir Grzegorz'as (2020) apibūdina tvarų vartojimą, kaip materialių prekių ir paslaugų naudojimą, kuris leidžia vartotojams patenkinti pagrindinius poreikius ir pasiekti aukštesnę gyvenimo kokybę. Aplinkai ir socialiai palankus vartotojų įsitraukimas į tvarų vartojimą yra sprendimas galintis padėti išspręsti vyraujančias pasaulines problemas tokias kaip: skurdas, prastos darbo sąlygos ir klimato kaita.

Nepaisant autorių analizuojamos tvaraus vartojimo svarbos, nemažą diskusijų dalį mokslinėje literatūroje užima kritinis tvarios gamybos ir vartojimo politikos ir vartotojiškumo vertinimas (Welch, 2015). Svarbu paminėti, jog mokslinėje literatūroje tvarus vartojimas analizuojamas įvairiose pramonės šakose, pavyzdžiui: automobilių, tekstilės, medicinos, tačiau, remiantis tyrėjų išvalgomis, maisto pramonės sritis daro vieną didžiausių neigiamų poveikių aplinkai (Welch, 2015). Visuotinai sutariama, kad transportas (arba kitaip – mobilumas), maistas ir elektros energiją naudojantys produktai sudaro 70–80% su vartojimu susijusio aplinkos poveikio pramoninėse valstybėse, vertinant visą gyvavimo ciklą (Tukker, Cohen, Hubacek ir Mont, 2010). Gyvavimo ciklas čia reiškia paslaugų ir prekių gamybos, jų vartojimo ir atsikratymo etapus (Welch, 2015).

*Apibendrinant galima teigti, jog tvarios gamybos ir vartojimo sąvoka yra susijusi su teigiamais pokyčiais ir apimanti atsakingą produktų ar paslaugų gamybą bei vartojimą, kuris leidžia sumažinti neigiamą poveikį aplinkai, pagerinti visuomenės gyvenimo kokybę ir užtikrinti ateities kartų gerovę. Tvarios gamybos ir vartojimo tikslai yra: didinti ekonominę naudą, valdyti išteklius, mažinant jų suvartojimą ir diegti aplinkai palankesnes technologijas. Pastebima, jog dažniausiai tvarumo tikslai yra orientuoti į gamybos procesus, tačiau autoriai atskleidžia, jog svarbu atsižvelgti į visus produkto ar paslaugos gyvavimo ciklo etapus, todėl ne mažiau svarbu dėmesį skirti ir vartojimo procesams. Remiantis autoriais, vartojimo tvarumas analizuojamas įvairiose srityse, tačiau vienu didžiausių neigiamu poveikiu aplinkai pasižymi maisto pramonė. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, jog svarbu atlikti tyrimus, susijusius su tvariu maisto vartojimu, nes šių tyrimų rezultatai leistų nustatyti vartojimo spragas ir parinkti tinkamiausias priemones, siekiant paskatinti ir paspartinti visuomenės perėjimą prie aplinką tausojančių sprendimų.*

### 2.3. Tvarus maisto vartojimas

Kiekvienais metais su maisto vartojimu susiję procesai pasauliniu mastu daro didelį neigiamą poveikį aplinkai. Vienas pagrindinių tokių poveikį lemiančių veiksnių yra maisto atliekos, kurias galima įvardinti kaip rodiklį, atskleidžiantį netvarius sprendimus, priimtus perkant ir vartojant maistą. Europos Sąjungos šalyse kasmet susidaro apie 88 milijonai tonų maisto atliekų ir nustatyta, jog beveik 20% viso pagaminto maisto yra iššvaistoma (Eurostat, 2018). Remiantis Jungtinių Tautų aplinkos apsaugos programos paskelbtais maisto atliekų indekso duomenimis, 2019 metais susidarė apie 931 milijonas tonų maisto atliekų, iš kurių 13 % sugeneravo mažmeninė prekyba, 26 % – maitinimo paslaugos ir daugiausia, net 61 % – namų ūkiai (Jungtinių Tautų aplinkos apsaugos programa, 2021). Šie duomenys išryškina maisto vartojimo ir pačių vartotojų svarbą tvarumo kontekste. Vartojimo pokyčiai laikomi pagrindine priemone, siekiant pasaulinių tvarumo tikslų, todėl didelis dėmesys skiriamas maisto vartojimo elgsenai tirti (Darnaus vystymosi ataskaita, 2016).

Pirmiausia, atliekant tyrimus šioje srityje, svarbu išsiaiškinti kas yra tvarus maisto vartojimas ir kaip jis traktuojamas. Siekiant tai atskleisti ir paaiškinti, mokslinėje literatūroje vyksta daug diskusijų. Maciejewski'o (2020) teigimu, maisto tvarus vartojimas apima perteklinio vartojimo vengimą, pirkinių sąrašo sudarymą (siekiant išvengti nereikalingų, perteklinių pirkinių), sveiko gyvenimo būdo propagavimą, maisto likučių antrinį panaudojimą bei tinkamą atliekų tvarkymą. Jungtinių Tautų maisto ir žemės ūkio organizacija (angl. *food and agriculture organization*) tvarų vartojimą sieja su tvaria mityba ir ją apibrėžia, kaip mitybą, saugančią bei gerbiančią biologinę įvairovę ir ekosistemas, kultūriškai priimtina, ekonomiškai teisingą ir prieinamą (kainos atžvilgiu), mitybos požiūriu pakankamą, saugią ir sveiką bei optimizuojančią gamtos ir žmogiškuosius išteklius.

Analizuojant mokslinę literatūrą pastebima, jog vieno konkretaus maisto tvaraus vartojimo apibrėžimo nėra, todėl autoriai interpretuoja ir tiria šį terminą skirtingai. Remiantis Verain'u (2015), tyrimus, kuriuose bandoma atsakyti į klausimą kas yra tvarus maisto vartojimas galima suskirstyti į dvi sritis:

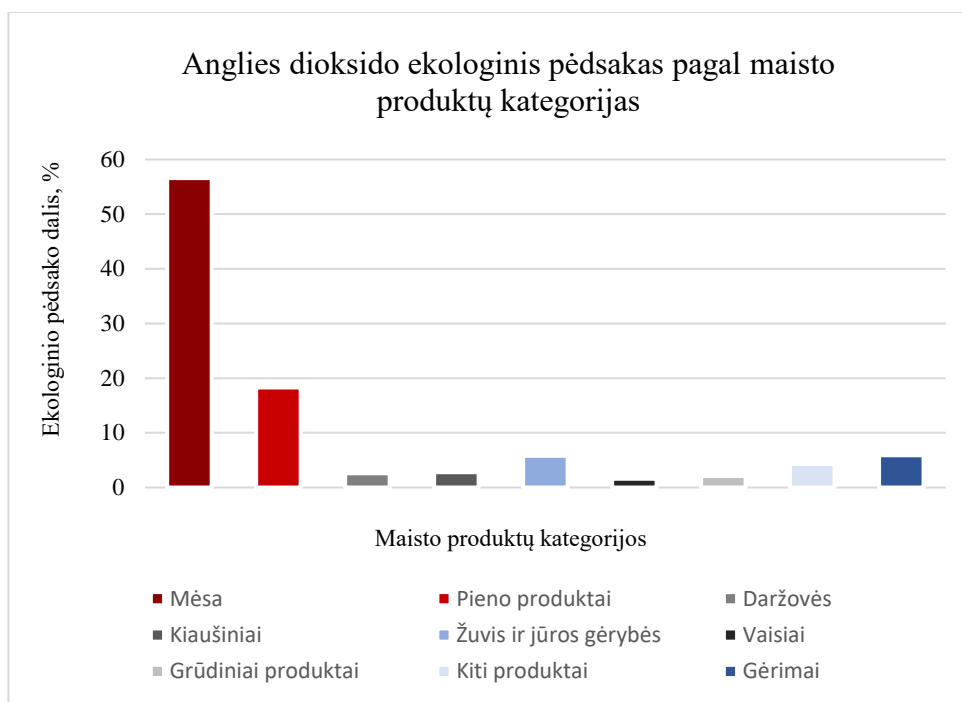
#### 1. Tvarių produktų pasirinkimo tyrimai.

Šiuose tyrimuose dažniausiai tiriamas ekologiškų, sezoninių ir sąžiningos prekybos (angl. *fair-trade*) maisto produktų pirkimas. Nepaisant to, pasak Verain'o (2015), atliekant tyrimus kartais kyla nesutarimų dėl šių produktų tvarumo požymių, kadangi, pavyzdžiui, sąžiningos prekybos produktai yra tvarūs, atsižvelgiant į socialinį aspektą, tačiau juos dažnai reikia transportuoti tolimus atstumus, todėl jie neatitinka ekologinio tvarumo reikalavimų.

#### 2. Tvarios mitybos modelių tyrimai.

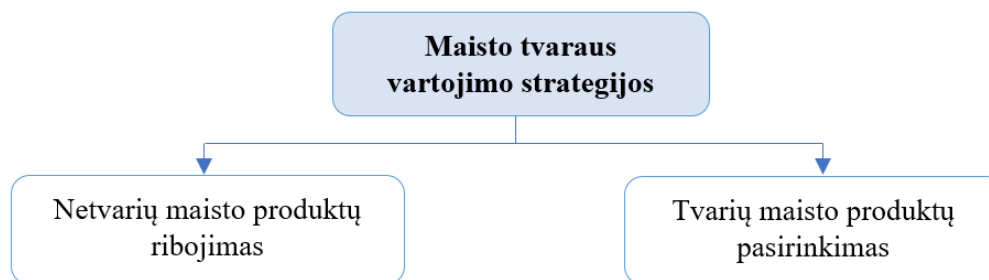
Šios srities literatūroje remiamasi tuo, jog pagrindiniai prioritetai siekiant tvarios mitybos yra mėsos ir pieno produktų vartojimo mažinimas.

Būtent šie (mėsos ir pieno) produktai įvardijami kaip labiausiai neigiamai veikiantys aplinką ir paliekantys didžiausią neigiamą ekologinį anglies dioksido pėdsaką, lyginant su kitais maisto produktais (žr. 5 pav.).



5 pav. Anglies dioksido ekologinis pėdsakas pagal maisto produktų kategorijas (Heller, 2018)

Šie rodikliai leidžia teigti, jog svarbu ne tik tvarūs vartojimo procesai, bet ir tvarių maisto produktų pasirinkimas. Tęsiant mintį apie pasirinkimą, Verain'as ir kt. (2015) papildė esamą literatūrą išskirdami dvi tvaraus maisto vartojimo strategijas (žr. 6 pav.).



6 pav. Maisto tvaraus vartojimo strategijos pagal Verain'ą ir kt. (2015)

Viena iš strategijų, Verain'o ir kt. (2015) teigimu, apima tvarių mitybos modelių, susijusių su vartojimo apribojimais (sumažintas netvaraus maisto, pavyzdžiui, mėsos ir pieno produktų, kiekis) taikymą. Vartojimo apribojimas netvarių maisto produktų kategorijose yra svarbus būdas, siekiant sumažinti neigiamą poveikį aplinkai. Anot Verain'o ir kt. (2015), svarbiausia šioje strategijoje yra tai, kad netvarūs produktai keičiami į kitas, aplinkai palankesnes alternatyvas arba visiškai nebevartojami, todėl sumažėja ir bendras suvartojamo maisto kiekis.

Diskusijos dėl netvarių maisto produktų, ypač mėsos vartojimo, sulaukia vis didesnio dėmesio šiuolaikinėje literatūroje. Tyrimai šia tema, pirmiausia, ėmė vystytis iš sveikatos perspektyvos, tačiau pastaruju metu vis plačiau aptariami tvarumo aspektai (Verain ir kt., 2015). Mėsos vartojimas yra

susijęs su aplinkos našta biologinei įvairovei, šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimu, gėlo vandens prieinamumu ir kelia kitų etinių bei ekonominių problemų (Vinnari ir Tapio, 2012). Mažesnis šių produktų vartojimas įvardijamas, kaip vienas iš svarbiausių tvaraus maisto vartojimo elgsenos būdų (Loy, Wieber, Gollwitzer ir Oettingen, 2016). De Boer'is, Schösler'is ir Aiking'as (2014) pateikia dvi pokyčių strategijas, skirtas padėti įveikti su sveikata ir tvarumu susijusias problemas, kylančias dėl mėsos produktų vartojimo. Pirmoji strategija yra susijusi su valgymo dažnumu ir skirta skatinti „dienes be mėsos“ (angl. *meatless days*) bei rinktis augalinės kilmės mėsos pakaitalus. Nepaisant to, kyla klausimas ar šis sprendimas būtų efektyvus ilgalaikėje perspektyvoje ir nesukeltų „atšokimo efekto“ (angl. *rebound effect*), kuomet po „dienos be mėsos“ būtų suvartojamas dar didesnis šių produktų kiekis (de Boer ir kt., 2014). Antroji strategija susijusi su mėsos produktų porcijų mažinimu. Tuomet, kai mėsos vartojimas ribojamas, ją galima pakeisti, pavyzdžiui, kitais gyvūninės kilmės (žuvis, sūris) arba augalinės (lęšiai, daržovių mėsainiai ir kt.) kilmės produktais. Be šių dviejų minėtų būdų, dar įvardijama ir trečioji, kraštutinė mėsos vartojimo mažinimo forma – vegetarizmas, kuomet mėsa visiškai eliminuojama iš maisto raciono (de Boer ir kt., 2014).

Kalbant apie įvairių veiksnių sąsajas su mėsos produktų vartojimu, Zur'as ir Klöckner'is (2014) įvardija, jog šių produktų pasirinkimą lemia vartotojo požiūris, moraliniai įsitikinimai ir įpročiai. Ne gana to, literatūroje minima, kad motyvai, kurie lemia mėsos ribojimą yra susiję su sveikata, moraliniais ir etiniais įsitikinimais, susirūpinimu gyvūnų gerove (Vinnari, Markus, Tapio ir Petri, 2012; de Backer ir Hudders, 2015), poveikiu aplinkai bei jutimo aspektais (angl. *sensory aspects*), religija ir siekiais priklausyti referencinei grupei (Zur ir Klöckner, 2014). Nustatyta, jog dažniausios mėsos vengimo priežastys yra etiniai motyvai ir susirūpinimas sveikata (Tobler ir kt., 2011). Nepaisant to, kai kurie vartotojai nėra linkę riboti mėsos vartojimo dėl menko suvokimo apie šių produktų sąsajas su poveikiu aplinkai, žinių trūkumu apie tvaresnes maisto alternatyvas ir sąlyginai aukštos tvarių produktų kainos bei prasto jų prieinamumo (galimybės juos pirkti).

Kita Verain'o ir kt. (2015) įvardijama elgsenos strategija yra tvaraus produkto pasirinkimas, atsižvelgiant į produkto gamybos būdą, pavyzdžiui, ekologiškų, laisvai gaminamų (angl. *free range*) ar sąžiningos prekybos produktų pasirinkimą. Šią sritį plėtojančių autorių teigimu, daugiausia dėmesio tyrimuose skiriama paties produkto pasirinkimo motyvams, tokiems kaip: kaina ir skonis, o pasirinkimo proceso motyvai (t. y. aplinkos bei gyvūnų gerovės ir socialinio teisingumo) yra nepakankamai įvertinti, tačiau yra verti tiek tyrėjų, tiek visuomenės dėmesio (Verain, Onwezen, Sijtsema ir Dagevos, 2016). Verain'as ir kt. (2016) atskleidžia, kad motyvai yra svarbus kintamasis, siekiant suprasti vartotojų pasirinkimo procesą. Produkto motyvai vartotojus skatina nesirinkti tvarių produktų, kadangi jų kaina dažniausiai būna didesnė, o tvaraus vartojimo proceso motyvai priešingai, skatina tvaresnių produktų pasirinkimą. Tęsiant mintį apie motyvus, Verain'as, Snoek'as, Onweze'asn, Reinders'as ir Bouwman'as (2021) pateikia dvi motyvų dimensijas: „bendro tvarumo“, kuri apima aplinkos, etinius ir gyvūnų gerovės aspektus ir „vietinio-sezoninio tvarumo“, apimanti sezoninių ir vietinių produktų pirkimo motyvus. Šiame kontekste, vietinė ir sezoninė produkcija laikoma tvaria dėl trumpesnio transportavimo atstumo ir įvertinant išmetamų į aplinką teršalų bei dujų kiekį (Verain ir kt., 2021).

Tvarus maisto vartojimas moksliniuose tyrimuose dažnai analizuojamas remiantis socialiniais ir poveikio aplinkai aspektais, kadangi socialinė ir aplinkosaugos tvarumo dimensijos tarpusavyje glaudžiai susijusios. Nepaisant to, kai kuriais atvejais tokie tyrimai gali pateikti prieštarigus rezultatus, kadangi tam tikri sprendimai gali būti tvarūs, vertinant juos pagal vieną dimensiją, tačiau

visai priešingi, vertinant pagal antrąją dimensiją ir atvirkščiai. Dėl šios priežasties, maisto vartojimą pagal poveikio aplinkai perspektyvą verta analizuoti nepriklausomai ir atskirai.

Ekologiniu požiūriu, galimi įvairūs maisto tvaraus vartojimo elgsenos būdai, pavyzdžiui, apsipirkimo planavimas, tvarių produktų pasirinkimas, atsakingas maisto vartojimas, siekiant išvengti maisto atliekų ir teisingas atliekų tvarkymas. Dažniausiai, tyrimuose analizuojamas vienas ar kelis iš šių tvarumo aspektų, todėl autoriai patys apibrėžia maisto tvaraus vartojimo terminą. Analizuojant mokslinę literatūrą, pastebima, jog tvarumo kontekste, maisto vartojimui apibūdinti vartojami tokie terminai, kaip: *žalioji* (angl. *green*), *aplinkos atžvilgiu atsakingas* (angl. *environmentally responsible*), *aplinkos atžvilgiu tvarus* (angl. *environmentally sustainable*), *draugiškas aplinkai* (angl. *environmentally friendly*), *ekologiškas* (angl. *eco-friendly*), *pro-ekologiškas* (angl. *pro-environmental*).

*Žaliojo vartotojiškumo* (angl. *green consumerism*) sąvoka pradėjo formuotis augant vartotojų susidomėjimui aplinkos apsauga. Pasak Nikkheslat'o ir kt. (2012), *žaliąjį maisto vartojimą* galima apibūdinti kaip įprasto vartojimo elgsenos pakeitimą į aplinkai draugiškesnę, apimančią platų aplinkai nekenksmingų veiksmų diapazoną, pavyzdžiui, anglies dioksido emisijos mažinimą (Nikkheslat ir kt., 2012). Trumpai tariant, tai terminas, susijęs su ekologinio pėdsako minimizavimu (Yilmazsoy ir kt., 2015). *Žalioji elgsena* bendrąja prasme apima mažesnę aplinkai nekenksmingų produktų pirkimą bei vartojimą, gamtai kenkiančių įmonių biokotavimą, aplinkosaugos teisės aktų lobizmą, aplinkosauginį aktyvumą ir kitų vartotojų skatinimą būti sąmoningesniems aplinkai (Yilmazsoy ir kt., 2015). Konkrečiai maisto vartojimo kontekste laikomasi siauresnio požiūrio, jog *žaliajam vartojimui* būdingas išitraukimas į ekologiškų, draugiškų bei palankių aplinkai produktų pirkimą ir vartojimą (Jaiswal, Kaushal, Singh ir Biswas, 2020). Tyrėjai atskleidžia, jog per pastaruosius kelis dešimtmečius padidėjo aplinka besirūpinančių vartotojų susidomėjimas ir noras pakeisti savo įpročius, pereinant nuo įprastų prie ekologiškų produktų pirkimo bei vartojimo (Yilmazsoy ir kt., 2015). Nepaisant to, vartotojai negali būti traktuojami kaip vienodai *žalieji*, kadangi jų prioritetai, pirkimo modeliai, motyvai ir požiūris į pastarųjų produktų vartojimą skiriasi. Šie aspektai skatina mokslininkus tirti sąsajas tarp *žaliojo vartojimo* ir įvairių veiksmų, kurie gali būti vidiniai ir išoriniai.

Išorinių veiksmų sąsajos su *žaliuoju maisto vartojimu* yra analizuojamos rečiau. Pasak Tanner'o ir Kast'o (2003), *žaliąjį vartojimo elgseną* lemia socialiniai ir ekonominiai aspektai, gyvenimo sąlygos ir tvarių produktų prieinamumas prekybos vietose. Nepaisant šių išvalgų, dažniau tyrimuose analizuojami vidiniai veiksniai. Pavyzdžiui, Kim ir kt. (2012) teigimu, *žaliąjį elgseną* lemia vartotojų susirūpinimas aplinkos problemomis. Labiau aplinka besirūpinantys asmenys dažniau linkę pirkti ekologiškus produktus, manydami, kad jie yra sveikesni ir palankesni nei įprasti produktai (Zhou ir kt., 2013). Young ir kt. (2010) įvardija ir daugiau veiksmų, autorių teigimu, vartotojų sąmoningumas, specifiniai poreikiai, vertybės, gyvenimo būdas, motyvacija ir požiūris į aplinką teigiamai veikia jų ketinimus pirkti *žaliuosius maisto produktus* (Young ir kt., 2010). Bene plačiausiai tyrimuose analizuojamas vartotojų požiūris. Tyrėjai atskleidžia, jog egzistuoja stiprus ryšys tarp požiūrio į aplinką, ketinimo pirkti ekologiškus produktus bei pirkimo dažnumo (Zhou ir kt., 2013). Kareklas'o, Carlson'o ir Muehling'o (2014) teigimu, egzistuoja du požiūriai į ekologiškus produktus: egoistiškas ir altruistiškas. Egoistiškas požiūris atspindi suvokimą apie ekologiško maisto maistinę vertę ir natūralumą (ekologiškas maistas sveikesnis), o altruistiškas – suvokimą, jog ekologiškas maistas yra mažiau kenksmingas aplinkai. Tyrimuose taip pat atskleidžiamas vartotojų požiūris į ekologiškus bei ekologiškai supakuotus produktus ir sąveiką tarp tam tikrų produkto savybių bei ekologiškumo (Seo, Ahn, Jeong, Jaeseok ir Moon, 2016). Nustatyta, kad vartotojų noras pirkti

produktus skiriasi, priklausomai nuo tvarumo atributų, kurie gali būti vidiniai (produktas iš ekologiškų ingredientų) ir išoriniai (produktas ekologiškoje pakuotėje) bei produkto atributų (utilitariniai ir hedonistiniai bei susiję su švelnumu (angl. *gentleness related*) ir susiję su jėga (angl. *strength-related*)). Tyrimuose taip pat analizuojama, kaip vartotojai suvokia organiško maisto savybes, kurios daro įtaką jų utilitaristinėms ir hedonistinėms nuostatoms ir ketinimams pirkti ekologišką maistą. Autorių teigimu, vartotojų suvokimas apie ekologiškų produktų maistinę vertę, ir kainų savybes daro didelį poveikį utilitaristiniam bei hedonistiniam požiūriui ir vaidina svarbų vaidmenį nustatant ketinimus pirkti ekologišką maistą (Lee ir Yun, 2015).

*Žaliąjį maisto vartojimą*, mokslininkai taip pat sieja su religija. Mohd' o (2015) atlikto tyrimo rezultatai atskleidė, jog vartotojų, išpažįstančių kitokią religiją nei islamas *žaliąją elgseną* lemia jų poreikiai, asmeninės ekologinės vertybės ir vyriausybės pastangos skatinti šią elgseną. Taip pat, tyrimas atskleidė, jog vartotojai, išpažįstantys ne islamo religiją, rinkęsi ekologišką maistą kaip apdovanojimą sau, kuomet jie yra gerai nusiteikę arba pirktų brangesnius *žaliuosius maisto produktus* draugams bei šeimos nariams kaip dovaną. Nepaisant to, tyrėjai atskleidžia, jog islamo religiją išpažįstantys vartotojai retai linkę rinktis ekologiškus produktus, nes laikosi griežtos dietos, kuri turi atitikti religinius mitybos įstatymus.

*Aplinkos atžvilgiu atsakingas* maisto vartojimas dažniausiai siejamas su dideliu neigiamą ekologinį pėdsaką paliekančių maisto produktų vartojimo ir atliekų susidarymo minimizavimu (Feijoo ir Moreira, 2020; Ang, Narayanan, Hong, 2021). Privatūs namų ūkiai laikomi pagrindiniu maisto švaistymo šaltiniu. Moksliniuose tyrimuose atskleidžiama, jog pagrindinės maisto atliekų susidarymo priežastys yra: nepakankamas pirminių bei maisto patiekalų gamybos planavimas ir reklamos, kuriose komunikuoja apie įvairius pasiūlymus ar nuolaidas (pavyzdžiui, „2 už 1 kainą“) bei skatinama įsigyti produktus, kurie nėra būtini (Feijoo ir Moreira, 2020). Ne gana to, maisto švaistymą lemia netinkamas terminų „geriausia iki“ ir „tinka vartoti iki“ suvokimas bei menkos vartotojų žinios apie teisingą maisto produktų laikymą namuose (Aschemann-Witzel ir kt., 2015; Balaji ir Arshinder, 2016). Nepaisant to, atsakingas vartojimas pasireiškia maisto likučių užšaldymu arba pakartotinu suvartojimu, pavyzdžiui, kitų patiekalų gamybai, pridėdant papildomų ingredientų.

Analizuojant sąsajas tarp atsakingo maisto vartojimo ir įvairių veiksnių, remiantis Ang'u, Narayanan'u ir Hong'u (2021) vartotojų gebėjimas prisiimti atsakomybę už savo veiksmus lemia maisto atliekų mažinimą, o sąmoningumas ir kaltės jausmas yra susijęs su atsakingu vartojimu. Autoriai atskleidžia, jog tie, kurie labiau rūpinasi aplinka, yra linkę sugeneruoti mažiau maisto atliekų, tačiau, vartotojai, kurie yra labiau orientuoti į sveikatą, o ne aplinkos gerovę, yra linkę labiau švaistyti maistą (Ang, Narayanan ir Hong, 2021). Įdomu tai, jog pastarieji vartotojai planuoja apsipirkimą, tačiau atsikrato maisto likučiais, jeigu mano, kad gali atsirasti bent menkiausia priežastis, pakenksianti sveikatai, pavyzdžiui, sukelianti apsinuodijimą maistu. Maisto švaistymo fenomenas taip pat yra susijęs su religija, dažnai manoma, kad tikėjimas lemia mažesnę maisto švaistymą, nes religija moko laikytis moralinių vertybių, o maisto švaistymą galima laikyti elgesiu, prieštaraujančiu šioms vertybėms. Nepaisant to, Ang'o, Narayanan'o ir Hong'o (2021) atlikto tyrimo rezultatai atskleidžia prieštarigus rezultatus. Moralinis nepritarimas maisto švaistymui atsiranda dėl išorinių (susirūpinimo aplinka, socialinėmis problemomis bei ateities kartomis) ir vidinių (susirūpinimo savo finansine padėtimi, socialinių aspektų ir tradicinių normų laikymosi) priežasčių. Mažiau švaistyti maistą yra linkę tie vartotojai, kurie priima sprendimus remiantis išorinėmis priežastimis, o religingumas yra vidinė priežastis, todėl ryšys yra atvirkštinis. Ne gana to, pagal religines tradicijas, dažnai rengiamos šventės, kurių metu ruošiami dideli maisto kiekiai, skirti

pamaitinti dideles minias, kurių skaičius tiksliai nenumatomas, ko pasekoje susidaro didelė dalis maisto atliekų (Wang ir kt., 2017).

Analizuojant tyrimus maisto tvaraus vartojimo srityje, galima pastebėti, jog dažnai *žaliojo* ir *aplinkos atžvilgiu atsakingo* vartojimo terminai yra analizuojami atskirai, kadangi dažniausiai apima siauresnį elgsenos būdų diapazoną. Pavyzdžiui, *žaliojo vartojimas* dažniausiai siejamas su ekologiškų produktų pirkimu ir vartojimu, o *aplinkos atžvilgiu atsakingas* vartojimas tyrimuose labiau orientuotas į gilesnę maisto atliekų fenomeno analizę ir sąsajas su įvairiais veiksniais. *Aplinkos atžvilgiu tvaraus*, *draugiško aplinkai* ir *pro-ekologiško* vartojimo terminai vertinami kaip sinonimai, todėl tyrimuose vartojami pakaitomis.

*Aplinkosaugos požiūriu tvarus* maisto vartojimas gali būti apibrėžtas, kaip maisto produktų, kurie atitinka pagrindinius poreikius ir užtikrina geresnę gyvenimo kokybę, vartojimas, kartu sumažinant gamtos išteklių naudojimą ir atliekų bei teršalų generavimą per visą gyvavimo ciklą, kad nekiltų pavojus ateities kartų poreikiams (Baker, 1995). Vienas iš tvaraus vartojimo būdų yra didelę neigiamą ekologinę naštą lemiančių maisto produktų suvartojimo mažinimas (Austgulen, Skuland, Schjøll ir Alfnes, 2018). Pasak Austgulen'o ir kt. (2018) vartotojams kyla abejonių dėl klimatui ar aplinkai nekenksmingo maisto pasirinkimo ir tik nedaugelis vartotojų yra motyvuoti keisti savo maisto vartojimo įpročius dėl ekologinių priežasčių. Įvairių autorių tyrimo išvados rodo, kad vartotojai turi nedaug žinių apie mėsos vartojimo poveikį aplinkai, o komunikacijos kampanijos nepasižymi efektyviu poveikiu nei pateikiant informaciją apie mažesnio mėsos produktų vartojimo naudą aplinkai, nei komunikuojant apie poveikį sveikatai (Austgulen ir kt., 2018). Hoek'o, Pearson'o, James'o, Lawrence'o ir Friel'o (2017) atliktame tyrime, *aplinkosaugos požiūriu tvarus* maisto vartojimas persipina su *draugišku aplinkai* elgesiu ir apima perteklinio vartojimo vengimą, nemaistingų (turinčių mažai sveikatai naudingų medžiagų) maisto produktų vartojimo mažinimą, mažesnę gyvulinės, didesnę organiško (ekologiško), supakuoto perdirbtose arba perdirbamose pakuotėse, augalinės kilmės maisto produktų vartojimą ir maisto atliekų minimizavimą.

*Draugiškas aplinkai* maisto vartojimas apima gyvūninės kilmės produktų (mėsos, pieno produktų) mažinimą arba jų pakeitimą tvaresnėmis alternatyvomis (augaliniais produktais) (Nijdam ir Westhoek, 2012; Aschemann-Witzel, 2018), didesnę regioninių bei sezoninių nei importuojamų produktų vartojimą (Garnett, 2011) ir maisto atliekų mažinimą (Aschemann-Witzel, 2018). Didelis dėmesys tyrimuose skiriamas maisto atliekų susidarymo priežasčių analizei ir jų sumažinimo sprendimams rasti. Autoriai akcentuoja, kad švaistant maistą, dideli kiekiai resursų maisto gamybai, yra naudojami be tikslo, o tarša ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisija, atsirandanti maisto gamybos metu taip pat yra veltui (Aschemann-Witzel ir kt., 2017). Pasak Aschemann-Witzel'io ir kt. (2017), maisto švaistymą galima sumažinti geriau suplanavus apsipirkimą, valgio ruošimą bei optimizuojant maisto likučių naudojimą. Autoriai įvardija, kad vienas iš būdų ženkliai prisidedančių prie mažesnio maisto švaistymo yra standartų neatitinkančių maisto produktų pasirinkimas ir vartojimas (Aschemann-Witzel ir kt., 2017). Šie produktai neatitinka estetiinių ir išvaizdos (svorio, formos ar dydžio) įsivaizdavimų, yra besibaigiančio galiojimo laiko arba su pakuotės defektais, kurie nesukelia pavojaus kokybei ar saugai (de Hooge ir kt., 2017). Kitas būdas, siekiant sumažinti maisto atliekų kiekį yra dalinimasis maistu. Anot Price ir Belk'o (2016) dalijimosi tema šiame kontekste yra ganėtinai nauja ir nepakankamai ištirta. Dalijimosi paslaugos suteikia galimybę kitiems vartotojams dalyvauti gaminio naudojime, skolinant, nuomojant, atiduodant ar perparduodant produktą (Price ir Belk, 2016). Visus šiuos aspektus savo atliekamame tyrime naudoja ir Funk'as, Sütterlin'as ir Siegrist'as (2021). Kiti autoriai taip pat paatvirtina *draugiškam aplinkai* vartojimui būdingus



veiksmus, kurie apima: gyvulinės kilmės produktų mažinimą, dažnesnį vietinės kilmės produktų (žuvies, kiaušinių, vaisių) pasirinkimą, lyginant su importuotais produktais ir maisto atliekų mažinimą (Ariani, Gantina, Mauludyani, Suryana, 2021). Autorių teigimu *draugišką aplinkai* elgseną lemia asmeninės ir moralinės nuostatos (Hoek ir kt., 2017) bei siekis daryti kažką gero aplinkai, o tai gali būti vertinama kaip ilgalaikė, neasmeninė nauda (Aschemann-Witzel, de Hooge, Amani, Bech-Larsen ir Oostindjer, 2015).

Vertinant *ekologišką maisto vartojimą*, autoriai atskleidžia jo sąsajas su socio-demografinėmis charakteristikomis. Kalbant apie vartotojų lytį, į *ekologišką maisto vartojimą* yra labiau linkusios įsitraukti moterys, nei vyrai. Atsižvelgiant į amžių, išsilavinimą bei pajamų lygį, nustatyta, jog, kuo vartotojai vyresni, įgiję aukštesnį išsilavinimą ir gaunantys didesnes pajamas, tuo jie labiau linkę pirkti ekologišką maistą (Nam, 2020).

Remiantis moksliniais šaltiniais, *pro-ekologišką maisto vartojimą* lemia išoriniai ir vidiniai veiksniai. Kalbant apie išorinius veiksnius, tyrėjai atskleidžia, jog nuoseklus tvarumo etikečių ir logotipų naudojimas gali padėti vartotojams priimti sprendimus pirkti *pro-ekologiskus* maisto produktus (De Canio, Martinelli ir Endrighi, 2021). Nepaisant to, didesnis dėmesys tyrimuose yra skiriamas vidiniams veiksniams. Pavyzdžiui, nustatyta, jog vartotojų ketinimus ir norą pirkti tvariai supakuotus maisto produktus tiesiogiai lemia vartotojų susirūpinimas aplinka (De Canio, Martinelli ir Endrighi, 2021). Taip pat, kai kurie tyrėjai atskleidžia, jog *pro-ekologišką* elgesį lemia moralinės nuostatos ir vertybės. Mokslininkų teigimu, vertybės pasižymi stabilumu ir nekintamumu, todėl tai yra vienas svarbiausių veiksnių, formuojant vartotojų požiūrį ir numatant vartotojų nuostatas bei tiesioginį elgesį (De Groot ir Thøgersen, 2012). Remiantis De Groot'u ir Thøgersen'u (2012), vertybėmis gali būti remiamasi kaip atspirties tašku, siekiant pakeisti elgseną, kadangi pasamonėje suaktyvinus tam tikras vertybes gali būti paveikti įvairūs vartotojų įsitikinimai, normos, ketinimai, kurie lemia tam tikrą vartojimo elgseną (Thøgersen ir Ölander, 2006).

Mokslinėje literatūroje, tiriant vertybių poveikį su aplinka susijusiam požiūriui, ketinimams, pageidavimams, pasirinkimams ir kitiems veiksniams dažnai remiamasi Schwartz'o (1992) pagrindinių žmogaus vertybių struktūros teorija. Ši teorija buvo tobulinama nuo devintojo dešimtmečio iki pat 2012 metų. Schwartz'o teorijoje vertybės apibrėžiamos, kaip pageidautini pereinamojo laikotarpio ir skirtingos svarbos tikslai, kurie yra pagrindiniai asmens ar kito socialinio subjekto gyvenimo principai. Schwartz'as (1992) išskiria 10 vertybių, kurios atitinkamai priklauso 4 vertybių dimensijoms:

1. Savęs tobulinimo (angl. *self-enhancement*) (orientuota į savo interesus), kuriai priskiriamos hedonizmo, galios ir pasiekimų vertybės
2. Savęs peržengimo (angl. *self-transcendence*) (orientuota į kitų interesus), kuriai priskiriamos geranoriškumo ir universalizmo vertybės
3. Konservatyvumo, kuriai priskiriamos atitikimo, tradicijų ir saugumo vertybės
4. Atvirumo, kuriai priskiriamos skatinimo ir savęs nukreipimo vertybės

Pirmosios dvi dimensijos sulaukia daugiausia dėmesio tiriant ryšį tarp žmogaus vertybių ir maisto tvaraus vartojimo elgsenos (Steg ir kt., 2012; Abrahamse ir Steg, 2013; Steg ir kt., 2014, Steg ir kt., 2015; Katz-Gerro ir kt., 2017; Thøgersen ir kt., 2013). Autoriai atskleidžia, jog savęs peržengimo vertybės lemia *pro-ekologišką* vartojimą (Thøgersen ir kt., 2013; Steg ir kt., 2014; Petteri Puska,

2018). Vartotojams, pasižymintiems šiomis vertybėmis, renkantys tvarius maisto produktus labiau būdingi altruistiniai motyvai (pavyzdžiui, aplinkosauginis sąmoningumas) (Hansen ir kt., 2018). Nepaisant to, vartotojai, kuriems svarbios savęs tobulinimo vertybėmis, yra rečiau linkę elgtis tvariai (Steg, 2015). Jiems labiau būdingi neigiami aplinkosaugos nuostatai, ketinimai ar elgsena (Steg ir kt., 2014), o maisto pasirinkimą dažniau lemia egoistiniai motyvai (pavyzdžiui, ekonominis sąmoningumas).

*Apibendrinant mokslinių tyrimų išvadas, galima pastebėti, jog vienintelio ir bendro maisto tvaraus vartojimo apibrėžimo nėra, todėl autoriai savo darbuose šį terminą apibrėžia patys. Remiantis įvairių autorių išvalgomis, šiame darbe tvarus maisto vartojimas vertinamas pagal aplinkosaugos prizmę, atsižvelgiant į palankumą aplinkai.*

#### 2.4. Vartotojų segmentavimas pagal tvarų maisto vartojimą

Siekiant vartotojus nukreipti teisinga linkme ir paskatinti vartoti tvariau, svarbu pasitelkti tinkamas priemones jiems paveikti. Vartotojai nėra homogeniški ir skiriasi savo požiūriu, įsitikinimais, įpročiais bei elgsena, tačiau galima išvelgti tam tikrus panašumus ir bruožų, priimančiam tam tikrus sprendimus dėsningumus, todėl naudinga panašius vartotojus suskirstyti į grupes, siekiant kurti efektyvesnes strategijas jiems pasiekti. Šiam tikslui naudojamas segmentavimo metodas.

Segmentavimo sąvoka akademinėje bendruomenėje atsirado šeštajame dešimtmetyje. Smith'as (1956) apibrėžė rinkos segmentavimą kaip žiūrėjimą į nevienalytę rinką tarsi į mažesnes atskiras vienalytes rinkas pagal atsaką į produkto diferencijavimą ir atkreipė dėmesį į rinkos segmentavimo bei produktų diferenciacijos strategijų tarpusavio sąveiką. Papildydami šias išvalgas, kiti autoriai segmentavimą įvardija kaip elementų grupavimo ar skaidymo procesą, naudojant tam tikrus kriterijus (France ir Ghose, 2018). Segmentuoti galima įvairias sritis, tačiau moksliniuose straipsniuose tyrėjai didelį dėmesį skiria vartotojų segmentavimui. Remiantis Verain'o ir kt. (2012) atlikta mokslinių tyrimų, atliktų iki 2010 metų apžvalga, matoma, jog segmentavimo tyrimai tvaraus maisto vartojimo srityje plėtojami įvairių tyrėjų skirtingose šalyse (žr. 3 lentelę).

**3 lentelė.** Vartotojų segmentai, identifikuoti ankstesniuose maisto tvaraus vartojimo tyrimuose (sudaryta autorės pagal Verain'ą ir kt., 2012)

Autoriai	Identifikuoti segmentai	Tiriamą šalis
Grunert ir Juhl, 1995	„Žalieji“ (angl. <i>Greens</i> ) „Baltieji“ (angl. <i>Whites</i> )	Danija
Deliza ir kt., 1999	„Kainos“ (angl. <i>Price</i> ) „Produkcijos būdo“ (angl. <i>Production method</i> )	Jungtinė Karalystė
Gil ir kt., 2000	„Tikėtini vartotojai“ (angl. <i>Likely consumers</i> ) „Organiško maisto vartotojai“ (angl. <i>Organic food consumers</i> ) „Mažai tikėtini vartotojai“ (angl. <i>Unlikely consumers</i> )	Ispanija
Walley ir kt., 2000	„Labai optimistiški“ (angl. <i>Panglossian</i> ) „Pikti“ (angl. <i>Angries</i> ) „Ne tokie pikti“ (angl. <i>Not quite so angries</i> ) „Nerimastingi, bet draugiški“ (angl. <i>Anxious but amiable</i> )	Jungtinė Karalystė

**3 lentelės tęsinys.** Vartotojų segmentai, identifikuoti ankstesniuose maisto tvaraus vartojimo tyrimuose (sudaryta autorės pagal Verain'ą ir kt., 2012)

Saba ir Messina, 2003	„150b klasteris“ (angl. <i>Cluster 150b</i> ) „223 klasteris“ (angl. <i>Cluster 223</i> ) „574 klasteris“ (angl. <i>Cluster 574</i> )	Italija
Chrysohoidis ir Krystallis, 2005	„Sąmoningi sveikatos atžvilgiu“ (angl. <i>Health conscious</i> ) „Lojalūs organiškumui“ (angl. <i>Organic loyal</i> ) „Tyrinėtojai“ (angl. <i>Explorers</i> )	Graikija
Tivadar ir Luthar, 2005	„Vyrai tradicionalistai“ (angl. <i>Male traditionalists</i> ) „Taip sakytojai“ (angl. <i>Yes sayers</i> ) „Vyrai modernistai“ (angl. <i>Male modernists</i> ) „Prižiūrintys svorį“ (angl. <i>Weight watchers</i> ) „Neatsargūs hedonistai“ (angl. <i>Carefree hedonists</i> ) „Sveikata besirūpinantys hedonistai“ (angl. <i>Health-conscious hedonists</i> )	Slovėnija
Fraj ir Martinez, 2006	„Stiliaus“ (angl. <i>Fashion</i> ) „Nuotykių dvasios“ (angl. <i>Adventurous spirit</i> ) „Lyderis“ (angl. <i>Leader</i> ) „Žinių“ (angl. <i>Knowledge</i> )	Ispanija
Jain ir Kaur 2006	„Žalieji vartotojai“ (angl. <i>Green consumers</i> )	Indija
Kihlberg ir Risvik, 2007	„Vyresni nei trisdešimties“ (angl. <i>Age 30+</i> ) „Jaunesni nei trisdešimties“ (angl. <i>Age 30-</i> )	Švedija
Bernabéu ir kt., 2008	„Kainos“ (angl. <i>Price</i> ) „Kilmės“ (angl. <i>Origin</i> ) „Kainos ir tipo“ (angl. <i>Price and type</i> )	Ispanija
Honkanen ir Olsen 2009	„Nesirūpinantys“ (angl. <i>Unconcerned</i> ) „Susirūpinę laukinėmis žuvimis“ (angl. <i>Wild fish concerned</i> ) „Ambivalentiškai“ (angl. <i>Ambivalent</i> )	Ispanija
Janssen ir kt. 2009	„Organiniai pirkėjai“ (angl. <i>Organic buyers</i> ) „Vengiantys priedų“ (angl. <i>Additive avoiders</i> ) „Susirūpinę gyvūnų gerove“ (angl. <i>Concerned about animal welfare</i> ) „Įprasti pirkėjai“ (angl. <i>Conventional buyers</i> )	Vokietija
Mostafa, 2009	„Tikrieji žalieji“ (angl. <i>True greens</i> ) „Priverstiniai žalieji“ (angl. <i>Reluctant greens</i> ) „Įprasti rudieji“ (angl. <i>Basic browns</i> ) „Potencialūs žalieji“ (angl. <i>Potential greens</i> )	Kuveitas
Yue ir kt., 2010	„Pramone pasitikinti grupė“ (angl. <i>Industry-trusting group</i> ) „Į sveiką mitybą orientuota grupė“ (angl. <i>Healthy diet-oriented group</i> ) „Į kainą orientuota grupė“ (angl. <i>Price-oriented group</i> )	Vokietija

Remiantis Verain'o ir kt. (2012) atlika analize, matyti, jog įvairiose šalyse, autorių atliktuose tyrimuose išskiriami skirtingi vartotojų segmentai ir jų skaičius. Pavyzdžiui, Jain'as ir Kaur'as (2006) identifikavo vieną segmentą, kuris atspindi Indijos *žaliaja elgsena* pasižyminčius vartotojus, o Tivadar'as ir Luthar'as (2005) išskyrė 6 atskirus Slovėnijos vartotojų segmentus. Nepaisant to,

Verain'as ir kt. (2012) pateikia išvalgą, jog remiantis segmentų apibūdinimais, visus juos apibendrintai galima išskirti į tris grupes: „netvarius“, „potencialiai tvarius“ ir „tvarius“.

Papildant Verain'o ir kt. (2012) apžvalgą, remiantis naujesniais moksliniais literatūros šaltiniais, pastebima, jog mokslininkai ir toliau plėtoja vartotojų segmentavimo tyrimus (žr. 4 lentelę).

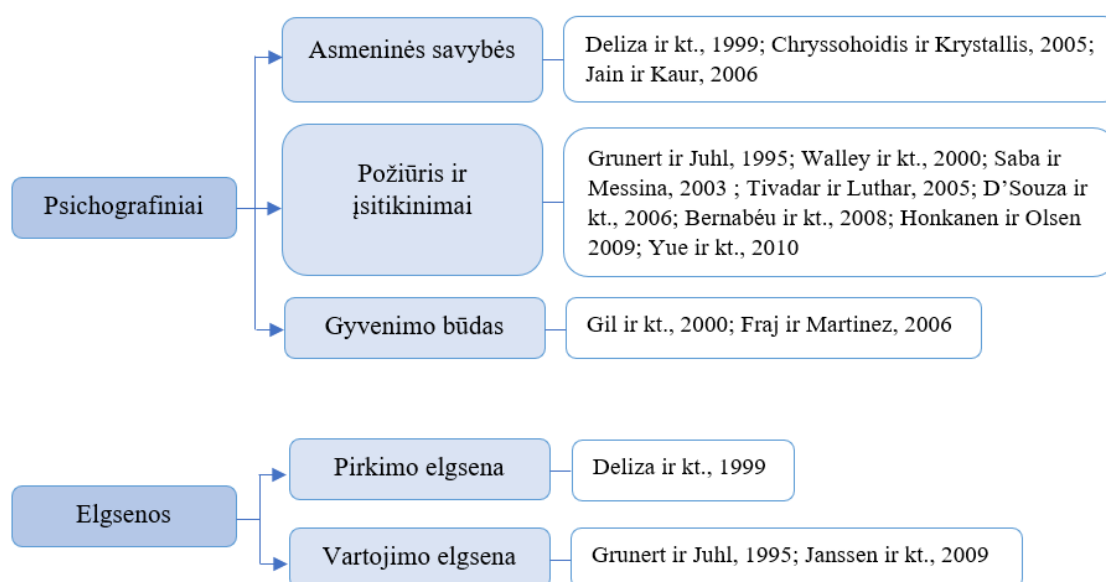
**4 lentelė.** Vartotojų segmentai, identifikuoti naujausiuose maisto tvaraus vartojimo tyrimuose (sudaryta autorės)

<b>Autoriai</b>	<b>Identifikuoti segmentai</b>	<b>Tiriama rinka/šalis</b>
Aslihan Nasir ir Karakaya, 2014	„Palankus“ (angl. <i>Favorable</i> ) „Neutralus“ (angl. <i>Neutral</i> ) „Nepalankus“ (angl. <i>Unfavorable</i> )	Viena didžiausių Europos miesto metropolinių zonų
Von Meyer-Höfer, von der Wense ir Spiller, 2015	„Itikinti tvarūs vartotojai“ (angl. <i>Convinced sustainable consumers</i> ) „Itikinti įprasti vartotojai“ (angl. <i>Convinced conventional consumers</i> )	Vokietija
Verain ir kt. 2015	„Netvarieji“ (angl. <i>Unsustainers</i> ) „Ribotojai“ (angl. <i>Curtailers</i> ) „Į produktus orientuoti vartotojai“ (angl. <i>Product oriented</i> ) „Tvarieji“ (angl. <i>Sustainers</i> )	Olandija
Verain, Sijtsema ir Antonides, 2016	„Savanaudiški“ (angl. <i>Pro-selves</i> ) „Vidutiniai vartotojai“ (angl. <i>Average consumers</i> ) „Tvarūs bei sąmoningi vartotojai“ (angl. <i>Sustainable conscious consumers</i> )	Olandija
Verain, Sijtsema, Dagevos ir Antonides, 2017	„Savanaudiški“ (angl. <i>Pro-selves</i> ) „Vidutiniai vartotojai“ (angl. <i>Average consumers</i> ) „Tvarūs bei sąmoningi vartotojai“ (angl. <i>Sustainable conscious consumers</i> )	Olandija
Sarti, Darnall ir Testa, 2018	„Kolektyvistai“ (angl. <i>Collectivists</i> ) „Individualistai“ (angl. <i>Individualists</i> ) „Abejingieji“ (angl. <i>Indifferents</i> )	Italija
Kamenidou, Mamalis, Pavlidis ir Bara, 2019	„Svarstantys studentai“ (angl. <i>The under-consideration students</i> ) „Neigiamai nusiteikę studentai“ (angl. <i>The negatively positioned students</i> )	Graikija
Van Huy, Chi, Lobo, Nguyen ir Long, 2019	„Konservatyvūs“ (angl. <i>Conservatives</i> ) „Trendų kūrėjai“ (angl. <i>Trendsetters</i> ) „Neįsitraukę“ (angl. <i>Unengaged</i> )	Vietnamas
Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021	„Mėsos ir žuvies valgytojai“ (angl. <i>Meat- and fish-eaters</i> ) „Į kilmę orientuoti maisto taupytojai“ (angl. <i>Origin-focused food savers</i> ) „Dviprasmiški vartotojai“ (angl. <i>Ambiguous consumers</i> ) „Maisto švaistymą mažinantys dalintojai“ (angl. <i>Dood waste reducing sharers</i> ) „Atsisąžadėjimo aversyvai“ (angl. <i>Renouncement aversives</i> ) „Aplinkai palankūs vartotojai“ (angl. <i>Consequent pro-environmental consumers</i> )	Šveicarija
Gazdecki, Goryńska-Goldmann, Kiss ir Szakály, 2021	„Darytojai“ (angl. <i>Doers</i> ) „Sąmoningi“ (angl. <i>Conscious</i> ) „Priverstiniai“ (angl. <i>Reluctant</i> )	Lenkija

**4 lentelės tęsinys.** Vartotojų segmentai, identifikuoti naujausiuose maisto tvaraus vartojimo tyrimuose (sudaryta autorės)

Hrubá ir Sadílek, 2021	<p>„Vartotojai, kurie nėra susirūpinę sveikata, bet susirūpinę etika ir muzika“ (angl. <i>Consumers who are not concerned about health but are concerned about ethics and music</i>)</p> <p>„Vartotojai, pasižymintys neigiamu etiniu suvokimu, bet teigiamu požiūriu į tvarumą“ (angl. <i>Consumers with negative ethical awareness but positive sustainability attitudes</i>)</p> <p>„Vartotojai, kuriems būdinga nesveikas gyvenimo būdas, bet kurie yra orientuoti į tvarią mitybą“ (angl. <i>Consumers with unhealthy lifestyles but who are allied sustainable- and food-nutrition oriented</i>)</p> <p>„Netvarūs, bet į etinius ir socialinius aspektus orientuoti vartotojai“ (angl. <i>Not sustainable but ethically and socially oriented consumers</i>)</p>	Čekija
Mehta ir Chahal, 2021	<p>„Dinamiški žalieji“ (angl. <i>Dynamic green</i>)</p> <p>„Altruistiški žalieji“ (angl. <i>Altruistic green</i>)</p> <p>„Konservatyvūs kainos atžvilgiu žalieji“ (angl. <i>Price concervative green</i>)</p> <p>„Rudieji“ (angl. <i>Core brown</i>)</p>	Indija

Analizuojant tyrimus, galima pastebėti, jog identifikuotų vartotojų segmentų skaičius ir jų apibūdinimai tarpusavyje skiriasi. Tokius rezultatus lemia tirama rinka bei tyrimams vartojami segmentavimo ir profiliavimo kintamieji. Segmentavimui bendrąja prasme gali būti vartojami geografiniai, demografiniai, psichografiniai arba elgsenos kintamieji, tačiau, remiantis moksliniais tyrimais, atliktais maisto vartojimo srityje, pastebima, jog dažniausiai vartotojai segmentuojami pagal psichografinius bei elgsenos kintamuosius. Analizuojant ankstesnius mokslinės literatūros šaltinius, pagal Verain'ą ir kt. (2012), tyrimuose, atliktuose iki 2010 metų, vartotojų segmentavimui naudojami psichografiniai kintamieji: asmeninės savybės, požiūris bei įsitikinimai, gyvenimo būdas ir elgsenos kintamieji, apimantys maisto pirkimo bei vartojimo etapus (žr. 7 pav.).



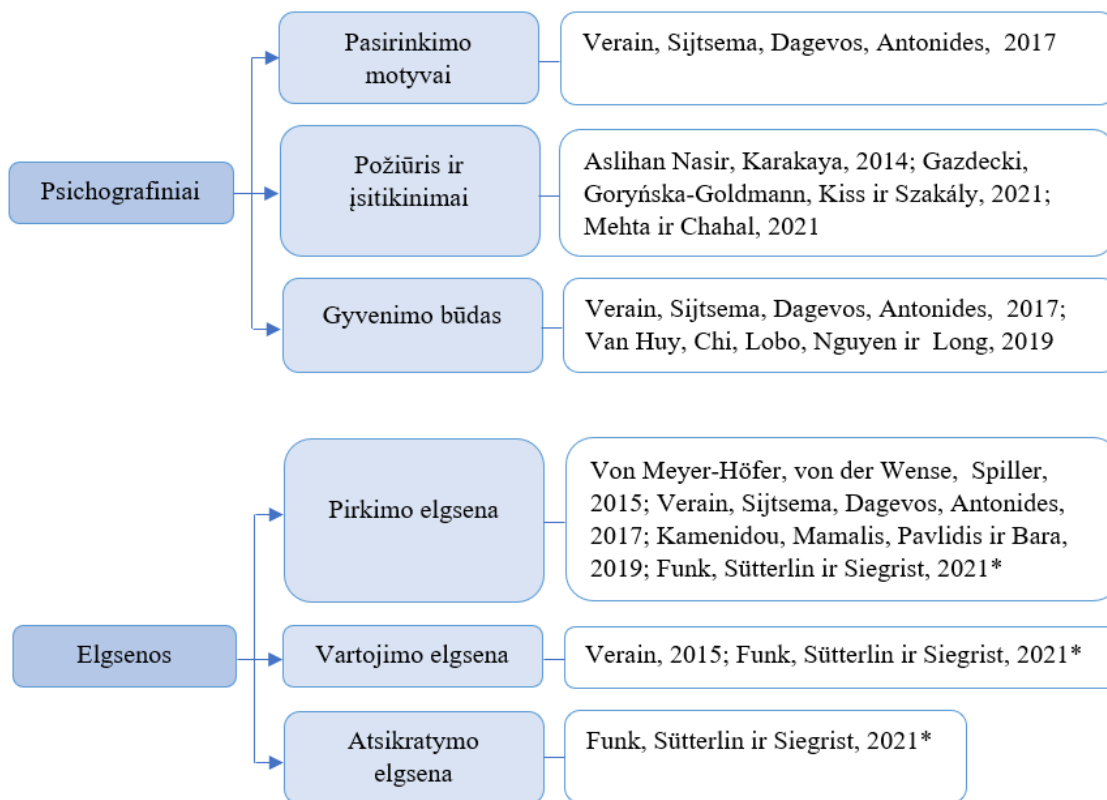
**7 pav.** Ankstesniuose tyrimuose naudojami segmentavimo kintamieji (sudaryta autorės pagal Verain'ą ir kt., 2012)

Remiantis Verain'o ir kt. (2012) atlikta literatūros apžvalga, galima teigti, jog mokslininkai, segmentuodami vartotojus pagal psichografines charakteristikas, tyrimuose, dažniausiai, naudoja

kintamuosius, susijusius su vartotojų asmeninėmis savybėmis, požiūriu bei įsitikinimais ir gyvenimo būdu. Kalbant apie asmenines savybes, autoriai į tyrimus įtraukia asmenines normas (Chrysohoidis ir Krystallis, 2005) bei pažinimo poreikius (Deliza ir kt., 1999). Taip pat, vartotojai segmentuojami pagal subalansuotą gyvenimo būdą (Gil ir kt., 2000; Fraj ir Martinez 2006), specifinius vartotojų reikalavimus produktams (Bernabéu ir kt., 2008) bei orientaciją į maistą (būtinybė ar prabanga ir laisvė, orientacija į blaivumo ir santūrumo etiką maiste) (Tivadar ir Luthar, 2005). Be to, tiriamas vartotojų susirūpinimas aplinka (Honkanen ir Olsen, 2009) ir ekologiniai įsitikinimai bei požiūris į aplinką (Saba ir Messina, 2003). Kalbant apie požiūrį, pastebima, jog, šiam kintamajam mokslinėje literatūroje skiriamas didžiausias dėmesys. Dažniausiai, tyrimuose vartotojai segmentuojami pagal požiūrį į įvairius aspektus: aplinką (Grunert ir Juhl, 1995), ekologiškus produktus (D’Souza ir kt., 2006), maisto naujumą (technologinis požiūris) (Tivadar ir Luthar, 2005), maisto atributus (Yue ir kt., 2010).

Tyrimuose, atliktuose iki 2010 metų, mažesnis dėmesys nei psichografinėms charakteristikoms, yra skiriamas vartotojų elgsenai, kuri analizuojama maisto pirkimo ir vartojimo etapuose. Vartotojai šiuose tyrimuose segmentuojami pagal ketinimą pirkti (Deliza ir kt., 1999) ir ekologišką vartojimą, kuris vertinamas pagal ekologiškų maisto produktų įsigijimo dažnumą (Grunert ir Juhl, 1995) bei organiško produktų pasirinkimą (Janssen ir kt., 2009). Pastebėta, jog segmentavimui rečiau naudojami socio-demografiniai ir geografiniai kintamieji, nes, pasak autorių, jie turi silpną galią paaiškinti tvarų maisto vartojimą, todėl vien juos naudoti šiame kontekste netikslinga.

Analizuojant naujesnius (publikuotus nuo 2010 metų) šaltinius, pastebimi nežymūs kintamųjų naudojimo skirtumai (žr. 8 pav.).



\*Tyrimuose vartotojai segmentuojami remiantis keletu kriterijų

**8 pav.** Naujausiuose tyrimuose naudojami segmentavimo kintamieji (sudaryta autorės)

Vartotojų segmentavimui naudojami tokie psichografiniai kintamieji kaip: tam tikrų produktų pasirinkimo motyvai (Verain ir kt., 2017), požiūris į ekologiško maisto vartojimą (Nasir ir Karakaya, 2014; Gazdecki ir kt., 2021), požiūris į žaliuosius maisto produktus (Mehta ir Chahal, 2021) ir su maisto vartojimu susijęs gyvenimo būdas (Verain ir kt., 2017; Van Huy ir kt., 2019). Matoma, jog didesnėje dalyje naujesnių tyrimų (lyginant su tyrimais, atliktais iki 2010 metų) vartotojų segmentavimas atliekamas remiantis elgsenos kintamaisiais. Šie kintamieji susiję su pirkimo sprendimo priėmimu (Von Meyer-Höfer ir kt., 2015), pirkimo ketinimais (Verain ir kt., 2017) ir faktine pirkimo (Kamenidou ir kt., 2019; Funk ir kt., 2021), vartojimo (Verain ir kt., 2015; Funk ir kt., 2021) ir atsikratymo (Funk ir kt., 2021) elgsena.

Po vartotojų segmentavimo, sudaromas išskirtų segmentų profilis, kuriam skirtinguose tyrimuose naudojami įvairūs profiliavimo kintamieji. Verain'o ir kt. (2012) atliktoje apžvalgoje, ankstesniuose tyrimuose vartotojų segmentai apibūdinami pagal socio-demografinius, psichografinius ir elgsenos kintamuosius (žr. 5 lentelę).

**5 lentelė.** Ankstesniuose tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji (sudaryta pagal Verain'ą ir kt., 2012)

Autoriai	Socio-demografiniai	Psichografiniai	Elgsenos
Grunert ir Juhl, 1995	Amžius, lytis	Asmeninės vertybės	-
Deliza ir kt., 1999	Amžius, išsilavinimas, užimtumas	Susirūpinimas aplinka bei technologijomis, požiūris į genų inžineriją	-
Gil ir kt., 2000	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos šeimos dydis	Susirūpinimas aplinka, požiūris į ekologiškus maisto produktus, noras mokėti už organiškus maisto produktus	Ekologiško (organiško) maisto vartojimas
Walley ir kt., 2000	Amžius	Ekologiniai įsitikinimai (rizika ir nauda susijusi su pesticidais), pasitikėjimas organišku vaisių ir daržovių vartojimu	Ketinimas pirkti, organišku vaisių ir daržovių vartojimo dažnumas
Saba ir Messina, 2003	Amžius, lytis, išsilavinimas, gyvenamoji vieta	Asmeninės vertybės ir ožiūris į ekologiškus maisto produktus	-
Chryssohoidis ir Krystallis, 2005	Amžius, lytis, išsilavinimas, šeimos dydis, šeimyninė padėtis	Ekologiniai įsitikinimai, susirūpinimas aplinka (požiūris ir įsitraukimas į ekologiškumą), suvokimas apie ekologines problemas	Ketinimas pirkti ekologiškus maisto produktus, ekologiškų produktų pirkimo dažnumas
Tivadar ir Luthar, 2005	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos, tėvų išsilavinimas, užimtumas, gyvenamoji vieta	-	-
D'Souza ir kt., 2006	-	Domėjimasis informacija apie gaminių ir etikečių skaitymas	Ketinimas pirkti
Fraj ir Martinez, 2006	-	-	Ekologiškas elgesys

**5 lentelės tęsinys.** Ankstesniuose tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji (sudaryta pagal Verain'ą ir kt., 2012)

Jain ir Kaur, 2006	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos, užimtumas	Ekologinis sąmoningumas	-
Bernabéu ir kt., 2008	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos, užimtumas, gyvenamoji vieta	Susirūpinimas gamta, maistu bei sveikata, aktyvumas, palaikymas, socialumas	Ketinimas pirkti vyną, ekologiško (organiško) vyno vartojimas
Honkanen ir Olsen, 2009	Amžius, lytis, išsilavinimas, socialinė klasė, šeimos dydis	Įsitraukimas į sveikatos priežiūrą, požiūris į fermoje išaugintas žuvis bei maisto natūralumą, žinios apie žuvų auginimą	Žuvies vartojimas
Janssen ir kt., 2009	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos, šeimos dydis, vaikų skaičius ir amžius	Požiūris į maisto kokybę ir saugą	Įprastas ekologiško pirkimo elgesys
Yue ir kt., 2010	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos, šeimos dydis, vaikų skaičius	Požiūris į valgymą ne namie, socialinis požiūris (politinis ir etinis jautrumas), mėgimas gaminti, technologinė kompetencija, kultūrinis skonis	Patiekalų gaminimo namie ir valgymo ne namie dažnumas, maisto pakaitalų vartojimas

Remiantis Verain'o ir kt. (2012) atlikta mokslinės literatūros analize, matyti, jog visuose tyrimuose, kuriuose segmentų profiliavimui naudojamos socio-demografinės charakteristikos yra įtraukiamas amžius, ne gana to, dažniausiai naudojami šie kintamieji: lytis bei išsilavinimas (10 iš 12 tyrimų) ir pajamos (6 iš 12 tyrimų). Taip pat, segmentai aprašomi pagal šeimos dydį (5 iš 12 tyrimų), užimtumą (3 iš 12 tyrimų), gyvenamą vietą (3 iš 12 tyrimų), vaikų skaičių (2 iš 12 tyrimų), socialinę klasę (1 iš 12 tyrimų) ir šeimyninę padėtį (1 iš 12 tyrimų).

Kalbant apie tyrimuose naudojamus psichografinius kintamuosius, pastebima, jog vartotojų segmentai dažniausiai apibūdinami pagal gyvenimo būdo kintamuosius (11 iš 12 tyrimų), tokius kaip: susirūpinimas gamta (Deliza ir kt., 1999; Gil ir kt., 2000; Chrysohoidis ir Krystallis, 2005; Bernabéu ir kt., 2008;) sveikata (Bernabéu ir kt., 2008), maistu (Bernabéu ir kt., 2008) ir technologijomis (Deliza ir kt., 1999). Taip pat, segmentai aprašomi pagal ekologinius įsitikinimus (Walley ir kt., 2000), bei aplinkos problemų suvokimą (Chrysohoidis ir Krystallis, 2005), aplinkos sąmoningumą (Jain ir Kaur, 2006), informacijos apie produktus paiešką ir gaminių etikečių skaitymą (D'Souza ir kt., 2006) bei vartotojų žinias (Honkanen ir Olsen 2009), pasitikėjimą organiškų vaisių ir daržovių vartojimu (Walley ir kt., 2000) ir norą mokėti už organiškus maisto produktus (Gil ir kt., 2000). Svarbu paminėti, jog didžiausias dėmesys skiriamas požiūrio aspektui. Vartotojų segmentai profiliuojami pagal požiūrį į: ekologiškus (organiškus) maisto produktus (Gil ir kt., 2000; Saba ir Messina, 2003; Chrysohoidis ir Krystallis, 2005;), maisto natūralumą (Honkanen ir Olsen 2009), kokybę bei saugą (Janssen ir kt., 2009), genų inžineriją (Deliza ir kt., 1999) ir socialinį požiūrį bei valgymą ne namuose (Yue ir kt., 2010). Dviejuose iš apžvelgtų tyrimų, vartotojai profiliuojami remiantis asmeninėmis vertybėmis (Grunert ir Juhl 1995; Saba ir Messina 2003).

Apžvelgiant į tyrimuose naudojamus elgsenos kintamuosius, galima teigti, jog dažniausiai remiamasi ekologiškų produktų pirkimo bei vartojimo elgsena. Tyrėjai apibūdina segmentus pagal ketinimą pirkti (Walley ir kt., 2000; Chrysohoidis ir Krystallis, 2005; D'Souza ir kt., 2006; Bernabéu ir kt., 2008), faktinį ekologiškų maisto produktų pirkimą (Janssen ir kt., 2009) ir pirkimo dažnumą



(Chrysohoidis ir Krystallis, 2005). Kalbant apie vartojimo etapą, vertinamas gaminimo bei valgymo ne namie dažnumas (Yue ir kt., 2010) ir ekologiško maisto vartojimas (Gil ir kt., 2000), išskiriant konkrečius produktus, pavyzdžiui, vyną (Bernabéu ir kt., 2008), žuvį (Honkanen ir Olsen 2009) ir vaisius bei daržoves (Walley ir kt., 2000).

Analizuojant naujausius mokslinės literatūros šaltinius, matoma, jog tyrimuose naudojami kiek kitokie kintamieji (žr. 6 lentelę).

**6 lentelė.** Naujausiuose tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji (sudaryta autorės)

<b>Autoriai</b>	<b>Socio-demografiniai</b>	<b>Psichografiniai</b>	<b>Elgsenos</b>
Nasir ir Karakaya, 2014	-	Orientacija į sveikatą, su aplinkosauga susijusi atsakomybė, vertybės ir gyvenimo būdas	Atsakingas maisto vartojimas
Verain ir kt., 2015	Amžiaus grupė, lytis, išsilavinimas, pajamos, šeimos sudėtis	Maisto pasirinkimo motyvai, asmeninės ir socialinės normos, įsitraukimas į maisto vartojimą, subjektyvios žinios apie tvarų maistą, gebėjimas spręsti, kaip tvariai produktas pagamintas	-
Von Meyer-Höfer, von der Wense ir Spiller, 2015	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos, namų ūkio dydis, housing situation	-	Maisto pirkimo įpročiai
Verain, Sijtsema ir Antonides, 2016	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos ir namų ūkio tipas	Maisto pasirinkimo motyvai, produktų suvokimas susijęs su sveikata ir tvarumu	-
Verain ir kt., 2017	Amžius, lytis, išsilavinimas, pajamos, namų ūkio sudėtis	Gyvenimo vertybės, orientacija į laiką, perėjimo prie sveikesnės ir tvaresnės mitybos etapas	Maisto suvartojimas ir elgesys pagal mitybos gaires
Sarti, Darnall ir Testa, 2018	Amžius, lytis, išsilavinimas, darbo statusas	-	-
Kamenidou ir kt., 2019	Amžius, lytis, mėnesinės šeimos pajamos, gyvenamoji vietovė, šeimyninė padėtis	-	-
Van Huy ir kt., 2019	Amžius, lytis, išsilavinimas, mėnesio pajamos, namų ūkio dydis, šeimos sudėtis (yra arba nėra vaikų)	Požiūris ir susidomėjimas ekologišku maistu, noras mokėti už ekologišką maistą	Ekologiško maisto vartojimo lygis

**6 lentelės tęsinys.** Naujausiuose tyrimuose naudojami profiliavimo kintamieji (sudaryta autorės)

Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021	Amžius, lytis, išsilavinimas, mėnesio pajamos, namų ūkio dydis, vaikų skaičius, gyvenamoji vietovė	Maisto pasirinkimo motyvai, aplinkosauginis sąmoningumas	Valgymo įpročiai, ekologiškai pagaminto maisto pirkimas, įsitraukimas į maisto vartojimą, mobilumo ir namų ūkio elgsena
Gazdecki ir kt., 2021	Amžius, lytis, išsilavinimas, bendros šeimos pajamos, šeimos narių skaičius, gyvenamoji vietovė, materialios sąlygos ir gerovė, namų ūkio biudžeto įsivertinimas	-	-
Hrubá ir Sadílek, 2021	Amžius, lytis, namų ūkio dydis (asmenų skaičius)	Susirūpinimas aplinka, maisto produktų biologine verte, muzikos klausymas, etiniai susirūpinimai, savirealizacija	-
Mehta ir Chahal, 2021	-	Numatoma nauda aplinkai, noras naudoti, pasitikėjimas ekologiškais produktais, noras mokėti, žaliųjų produktų suvokiamas efektyvumas	-

Remiantis naujausiais moksliniais tyrimais, dažniausiai segmentų apibūdinimui naudojamos socio-demografinės charakteristikos yra: amžius (10 iš 10 tyrimų, iš jų viename tyrime naudojama amžiaus grupė), lytis (10 iš 10 tyrimų), išsilavinimas (8 iš 10 tyrimų) ir pajamos (8 iš 10 tyrimų). Tyrimuose naudojami ir kiti aprašomieji kintamieji: namų ūkio dydis (4 iš 10), sudėtis (1 iš 10) bei tipas (1 iš 10), šeimyninė padėtis (1 iš 10), šeimos narių skaičius (1 iš 10 tyrimų) bei sudėtis (2 iš 10), vaikų skaičius (1 iš 10), namų ūkio biudžeto įsivertinimas (1 iš 10), materialios sąlygos ir gerovė (1 iš 10), gyvenamoji vietovė (3 iš 10 tyrimų) ir darbo statusas (1 iš 10 tyrimų).

Kalbant apie psichografinius kintamuosius, dažniausiai segmentai apibūdinami pagal maisto pasirinkimo motyvus (Verain ir kt. 2015; Verain, Sijtsema ir Antonides, 2016; Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021). Be šių, naudojami ir kiti profiliavimo kintamieji, tokie kaip: asmeninės ir socialinės normos (Verain ir kt. 2015), susirūpinimas aplinka (Hrubá ir Sadílek, 2021) bei etinėmis problemomis (Hrubá ir Sadílek, 2021), su aplinka susijęs sąmoningumas (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021) ir suvokiama ekologinė atsakomybė (Nasir ir Karakaya, 2014), įsitraukimas į maisto vartojimą, žinios apie tvarų maistą (Verain ir kt. 2015). Ne gana to, segmentai apibūdinami pagal požiūrį bei susidomėjimą ekologišku maistu (Van Huy ir kt., 2019), pasitikėjimą ekologiškais maisto produktais, suvokiamą jų efektyvumą, norą juos vartoti (Mehta ir Chahal, 2021) bei norą už ekologišką maistą mokėti brangiau (Van Huy ir kt., 2019), produktų suvokimą susijusį su tvarumu ir sveikata (Verain, Sijtsema ir Antonides, 2016), orientaciją į sveikatą (Nasir ir Karakaya, 2014), perėjimo prie sveikesnės ir tvaresnės mitybos etapą (Verain ir kt., 2017), gyvenimo būdą (Nasir ir Karakaya, 2014), savirealizaciją (Hrubá ir Sadílek, 2021) ir vertybes (Nasir ir Karakaya, 2014; Verain ir kt., 2017).

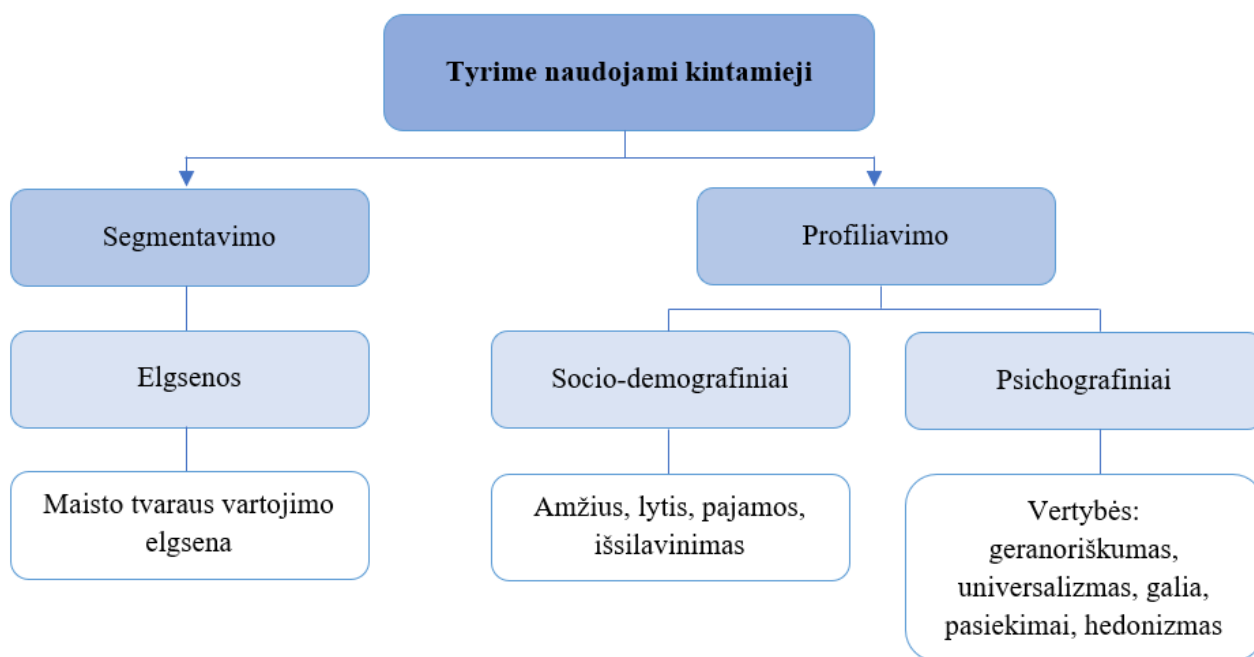
Tyrimuose segmentų apibūdinimui elgsenos kintamieji naudojami mažiau nei socio-demografiniai ir psichografiniai. Šie elgsenos kintamieji apima: įsitraukimą į maisto vartojimą (Funk, Sütterlin ir

Siegrist, 2021), maisto pirkimo (Von Meyer-Höfer, von der Wense ir Spiller, 2015; Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021) bei vartojimo (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021) įpročius, maisto vartojimo pagal mitybos gaires elgseną ir ekologiško maisto vartojimą (Nasir ir Karakaya, 2014).

*Apibendrinant mokslinių segmentavimo tyrimų maisto tvaraus vartojimo srityje analizės rezultatus, galima teigti, jog vartotojų segmentavimas užsienio tyrimuose yra plačiai analizuojamas. Įvairiose šalyse atliekamuose tyrimuose dažniausiai naudojami psichografiniai ir elgsenos kintamieji, kurie leidžia identifikuoti skirtingus vartotojų segmentus. Tyrimuose, atliktuose iki 2010 metų, vartotojų segmentavimui naudojami psichografiniai kintamieji: asmeninės savybės, požiūris bei įsitikinimai, gyvenimo būdas ir elgsenos kintamieji, apimantys maisto pirkimo bei vartojimo etapus. Naujesniuose (atliktuose nuo 2010 metų) tyrimuose vartotojų segmentavimui naudojami psichografiniai kintamieji: pasirinkimo motyvai, požiūris bei įsitikinimai, gyvenimo būdas ir elgsenos kintamieji, apimantys maisto pirkimo bei vartojimo etapus. Išskirtų segmentų apibūdinimui ankstesniuose tyrimuose remiamasi socio-demografinėmis charakteristikomis, kurios dažniausiai atskleidžia vartotojų amžių, lytį ir išsilavinimą, taip pat dažnai naudojami įvairūs psichografiniai kintamieji, susiję su vartotojų susirūpinimu, suvokimu, įsitikinimais, požiūriu bei vertybėmis. Kalbant apie elgsenos kintamuosius, vartotojai segmentuojami pagal ekologiškų produktų pirkimo ir vartojimo elgseną. Naujesniuose tyrimuose segmentų profiliavimui naudojami socio-demografiniai rodikliai yra: amžius, lytis ir pajamos, o dažniausiai pasitaikantys psichografiniai kintamieji, susiję su vartotojų motyvais, sąmoningumu, susirūpinimu, socialinėmis ir asmeninėmis normomis, žiniomis, suvokimu ir požiūriu. Ne gana to, elgsenos kintamieji apibūdina segmentų maisto pirkimą ir vartojimą.*

## 2.5. Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą kriterijų pasirinkimo pagrindimas

Įvairių autorių tvaraus maisto vartojimo kontekste atliktų tyrimų analizė atskleidė jog vartotojų segmentams identifikuoti mažesnis dėmesys skiriamas elgsenos kintamiesiems. Remiantis tuo, šiame darbe nuspręsta praplėsti tyrimų lauką, analizuojant vartotojų elgseną. Taip pat, segmentų apibūdinimui pasirinkti socio-demografiniai bei psichografiniai kintamieji (žr. 9 pav.).



9 pav. Tyrimė naudojami segmentavimo ir profiliavimo kintamieji

## **Maisto tvaraus vartojimo elgsena**

Analizuojant mokslinius literatūros šaltinius, pastebima, jog bendro ir universalaus maisto tvaraus vartojimo apibrėžimo nėra, todėl autoriai savo atliekamuose tyrimuose interpretuoja maisto tvarų vartojimą atsižvelgdami į skirtingus tvarumo požymius. Pavyzdžiui, tvarumas analizuojamas per *žaliąjį vartotojiškumą – žaliųjų maisto produktų pasirinkimą* (Mehta ir Chahal, 2021), tvarus maisto vartojimas atskleidžiamas per aplinkai ir gyvūnams palankią elgseną – mėsos bei pieno produktų ribojimą (Verain ir kt., 2015). Tvarumo sąvoka analizuojamame kontekste yra kompleksinė ir apima daug požymių, tačiau šiame darbe tvarus maisto vartojimas tiriamas pagal draugiškumo aplinkai (angl. *environmental friendliness*) prizmę. Tyrimų, kuriuose analizuojami visi maisto vartojimo etapai, iki šiol yra atlikta nedaug (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021). Tirti visus etapus yra svarbu, siekiant išsiaiškinti ar vartotojai elgiasi tvariai ir jei taip, patikrinti ar tokia elgsena atsispindi visose maisto vartojimo stadijose. Analizuojant Lietuvos vartotojų elgseną bus atsižvelgiama į maisto pirkimo, vartojimo ir atsikratymo etapus, siekiant nustatyti, kuriuo požymiu remiantis vartotojai priima netvarius sprendimus ir juos identifikavus, formuoti visapusiškai tvarų maisto vartojimą. Išsamiems vartotojų segmentų profiliams sudaryti, į šį tyrimą įtraukiamos visos trys maisto tvaraus vartojimo stadijos.

## **Vertybės**

Mokslinėje literatūroje vertybės traktuojamos kaip netiesioginis, bet svarbus veiksnys, lemiantis faktinę maisto tvaraus vartojimo elgseną. Šiame tyrime remiamasi Schwartz'o (2012) vertybių teorija, kurią tvarumo tyrimuose plačiai taiko įvairūs autoriai (Steg ir kt., 2014; Steg, 2015; Petteri Puska, 2018). Išskirtiems vartotojų segmentams apibūdinti bus naudojamos 5 „savęs peržengimo“ ir „savęs tobulinimo“ kryptims priklausančios vertybės: geranoriškumas, universalizmas, galia, pasiekimai ir hedonizmas, kurias tyrėjai įvardija kaip labiausiai susijusiomis su tvariu maisto vartojimu (Petteri Puska, 2018; Steg ir kt., 2014; Hansen ir kt., 2018; Thøgersen ir kt., 2013).

## **Socio-demografiniai kintamieji**

Pilnam Lietuvos vartotojų pagal maisto tvaraus vartojimo elgseną profilio sudarymui ir išskirtų segmentų apibūdinimui, tyrime bus naudojami socio-demografiniai kintamieji. Šie kintamieji dažnai naudojami tyrimuose nustatytiems segmentams apibūdinti (Verain ir kt., 2015). Remiantis išanalizuota moksline literatūra, tyrimui pasirinktos pagrindinės ir dažniausiai naudojamos charakteristikos: amžius, lytis, pajamos ir išsilavinimas.

### 3. Empirinio Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimo metodologija

Remiantis teorinėje dalyje išanalizuotais moksliniais šaltiniais ir priimtais sprendimais, bus atliekamas Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimas. Šioje darbo dalyje aprašomi pagrindiniai empiriniam tyrimui atlikti reikalingi aspektai: atskleidžiamas tyrimo tikslas bei tiriamieji klausimai, aptariami tyrimo metodo, instrumento bei imties atrankos būdai, atliekamas tyrimo objekto operacionalusis apibūdinimas, pristatomi tyrimo etikos principai ir aprašomi naudojami duomenų analizės metodai.

#### 3.1. Tyrimo tikslas ir tiriamieji klausimai

**Tyrimo tikslas** – ištirti Lietuvos vartotojų maisto vartojimo elgseną tvarumo kontekste ir, remiantis rezultatais, identifikuoti vartotojų segmentus.

##### Tiriamieji klausimai:

1. Kokia elgsena būdinga Lietuvos vartotojams maisto produktų įsigijimo, vartojimo ir šalinimo etapuose?
2. Kokius vartotojų segmentus pagal tvarų maisto vartojimą galima identifikuoti Lietuvoje?
3. Kokiomis vertybėmis ir socio-demografinėmis charakteristikomis pasižymi nustatyti segmentai?

#### 3.2. Tyrimo metodo, instrumento bei imties atrankos būdo pasirinkimas

**Tyrimo metodas.** Tyrimas yra grindžiamas postpozityvizmo filosofine orientacija, kuriai būdingas griežtų teorijų ir loginių ryšių atmetimas. Postpozityvistų teigimu, pačių hipotezių ir faktų, kurie galėtų jas patvirtinti ar paneigti nėra, o tai, kas jais laikoma, tėra tik interpretacijos, kurios priklauso nuo individualių asmeninių tyrėjo žinių ir pažiūrų, kurias lemia vertybės (Ayeni, Saman ir Kasimu, 2019). Postpozityvistai, mano, kad visi stebėjimai yra paremti teorijomis ir kad mokslininkai iš prigimties yra šališki dėl savo kultūrinės patirties ir pasaulėžiūros (Ayeni, Saman ir Kasimu, 2019). Remiantis šia filosofine orientacija, bus atliekamas kiekybinis tyrimas, kurio metu gautus duomenis, anot Kardelio (2016, p. 338) yra paprasčiau analizuoti, o rezultatus pritaikyti visai populiacijai nei kokybiniuose tyrimuose.

**Tyrimo instrumentas.** Tyrimas atliekamas taikant pirminių duomenų rinkimo būdą – apklausą, kuri vykdoma internetu, dėl patogaus, greito ir plataus respondentų pasiekiamumo. Elektroninė apklausa pateikiama anketos forma, kuri parengta remiantis mokslinėje literatūroje tyrimuose naudojamomis matavimo skalėmis.

**Imties atranka.** Tyrimo respondentams atrinkti pasirinktas netikimybinis imties atrankos būdas – patogumo atranka, kuri yra tinkamiausias, kadangi šiame darbe tiriama bendra šalies gyventojų tvaraus maisto vartojimo elgsena visos Lietuvos mastu ir nereikia įtraukti būtent tik tam tikrų demografinių charakteristikų. Ne gana to, pasak Kardelio (2016), nors tyrimuose naudojant patogumo atrankos metodą rezultatai pilnai neatspindi visos populiacijos, šis atrankos būdas pasižymi paprastu ir patogiu prieinamumu. Imties dydis nustatytas naudojant internetinę imties dydžio skaičiuoklę (*calculator.net*), prieš tai nustatčius 95% patikimumo intervalą (su 5% paklaida) ir populiacijos dydį.

Nuolatinių Lietuvos gyventojų skaičius, remiantis naujausiais *Eurostat* 2021 metų duomenimis yra lygus 2 795,7 mln., todėl skaičiavimų duomenimis, šio tyrimo imties dydis – 385 respondentai.

### 3.3. Tyrimo objekto operacionalusis apibūdinimas

Empirinio tyrimo anketai paruošti atlikta šiam darbo kontekstui tinkamų, moksliniuose literatūros šaltiniuose naudojamų matavimo skalių analizė (žr. 7 lentelę). Atliekant analizę, pastebėta, jog visuotinai mokslinėje literatūroje pripažintos tvaraus maisto vartojimo elgsenos skalės nėra, todėl ji sudaroma remiantis įvairių autorių požiūriais, atrinkus tyrimo kontekstui tinkamiausius teiginius.

**7 lentelė.** Tyrime naudojamų elgsenos matavimo skalių detalizavimas (sudaryta autorės, remiantis įvairiais autoriais)

Konstruktas	Skalės teiginiai	Autoriai
Įsigijimo elgsena	Prieš einant apsipirkti patikrinu, kokių maisto likučių dar turiu namuose	Stefan, van Herpen, Tudoran, ir Lähteenmäki, 2013; Thogersen, 2017; Stancu, Haugaard ir Lähteenmäki, 2016
	Prieš einant apsipirkti, sudarau maisto produktų, kuriuos pirkčiau, sąrašą	Stefan, van Herpen, Tudoran, ir Lähteenmäki, 2013; Thogersen, 2017; Stancu, Haugaard ir Lähteenmäki, 2016
	Spontaniškai neperku maisto produktų, kurių pirkti neketinau	Adaptuota pagal Stancu, Haugaard ir Lähteenmäki, 2016
	Perku ekologiškus (pažymėtus ekologiško produkto prekės ženklu) maisto produktus	Thogersen, 2017
	Perku produktus tvariose (pagamintose iš perdirbtų medžiagų arba perdirbamose) pakuotėse	Sudaryta autorės
	Perku vietinius (Lietuvoje užaugintus ir/ar pagamintus) maisto produktus	Fischer, Böhme ir Geiger, 2017
	Apsiperkant papildomai nededu maisto produktų (pavyzdžiui, vaisių, uogų, daržovių) į vienkartinis plastikinius maišelius	Sudaryta autorės
	Vengiu pirkti užkandžius bei gėrimus vienkartinėse pakuotėse ir stengiuosi naudoti daugkartines (pavyzdžiui, daugkartinis puodelis kavai, pirkinių maišelis ir pan.)	Adaptuota pagal Fischer, Böhme ir Geiger, 2017
	Vengiu pirkti dideles maisto pakuotes (siekiant, kiek įmanoma, išvengti maisto švaistymo)	Fischer, Böhme ir Geiger, 2017
	Vengiu pirkti jau paruoštus maisto produktus (pusgaminius)	Adaptuota pagal Thogersen, 2017
Vartojimo elgsena	Prieš ruošiant maistą, gerai apsvaistau, kokį kiekį reikia paruošti ir ką darysiu su maisto likučiais	Visschers, Wickli ir Siegrist, 2016
	Planuoju patiekalus kelioms dienoms į priekį ir šio plano laikausi	Thogersen, 2017; Visschers, Wickli ir Siegrist, 2016
	Stengiuosi valgyti mažiau mėsos bei pieno produktų	Adaptuota pagal Verain, Dagevos, Antonides, 2015
	Stengiuosi valgyti namie, jei yra likusių maisto likučių	Stancu, Haugaard ir Lähteenmäki, 2016
	Maisto likučius laikau tinkamose sąlygose (šaldytuve ar šaldiklyje), kad išliktų naudojami ilgesnį laiką	Stancu, Haugaard ir Lähteenmäki, 2016
	Maisto likučius suvartoju pakartotinai šaltus, pašildžius arba kito patiekalo gamybai (pavyzdžiui, pridėjus dar keletą ingredientų)	Adaptuota pagal Stancu, Haugaard ir Lähteenmäki, 2016

**7 lentelės tęsinys.** Tyrime naudojamų elgsenos matavimo skalių detalizavimas (sudaryta autorės, remiantis įvairiais autoriais)

Atsikratymo elgsena	Stengiuosi nešvaistyti maisto ir sunaudoti visus nupirktus maisto produktus bei maisto likučius	Visschers, Wickli ir Siegrist, 2016
	Dalinuosi maistu su kitais (siekiant išvengti maisto švaistymo)	Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021
	Stengiuosi tinkamai rūšiuoti maisto atliekas bei pakuotes ir jas šalinti atitinkamuose atliekų konteineriuose	Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021

Išskirtų vartotojų segmentų apibūdinimui naudojamos Schwartz'o (2001) identifikuotos vertybės ir socio-demografiniai kintamieji. Vertybės gali būti matuojamos tiesiogiai, remiantis Schwartz'o (2012) vertybių tyrimo (angl. *Schwartz Value Survey – SVS*) metodu ir netiesiogiai, naudojant portretinių vertybių klausimyną (angl. *portrait value questionnaire – PVQ*). Pastarasis vertybių matavimo metodas yra labiau išplėtotas mokslinėje literatūroje. Šiam metodui naudojamas klausimynas susideda iš teiginių, trumpai apibūdinančių konkretų asmenį, atsižvelgiant į jo tikslus, siekius ir troškimus, o tiriamieji turi atsakyti, kiek ir kuris „portretas“ atspindi tam tikrą jo asmeninę vertybę. Autoriai tyrimuose naudoja 21 teiginio (trumpasis variantas) arba 40 teiginių (ilgasis variantas) klausimynus. Atsižvelgiant į tai, jog vertybės nėra pagrindinis tyrimo objektas (naudojamos tik segmentams apibūdinti) ir į tai, jog vartotojai nėra linkę skirti daug laiko apklausų pildymui, rezultatų tikslumui pasirinkta naudoti trumpesnįjį vertybių klausimyno variantą (žr. 8 lentelę).

**8 lentelė.** Tyrime naudojamų vertybių matavimo skalių detalizavimas (sudaryta autorės, remiantis Schwartz ir kt., 2001)

Skalė	Vertybės	Skalės teiginiai	Autoriai
6 balų Likert skalė: nuo 1 (visai ne kaip aš) iki 6 (visiškai kaip aš).	Geranoriškumas	Jam/ jai svarbu padėti aplinkiniams.	Schwartz ir kt., 2001
		Jis/ ji nori rūpintis kitų gerove.	
	Universalizmas	Jis/ ji mano, kad svarbu, jog su kiekvienu pasaulio žmogumi būtų elgiamasi vienodai.	
		Jis/ji mano, kad visi gyvenime turi turėti vienodas galimybes.	
	Galia	Jam/ jai svarbu būti turtingu.	
		Jis ji/ nori turėti daug pinigų ir brangių daiktų.	
	Pasiekimai	Jam/ jai svarbu parodyti/ atskleisti savo gebėjimus.	
		Jis/ ji nori, jog žmonės juo/ja žavėtųsi.	
	Hedonizmas	Jam/ jai svarbu gerai praleisti laiką.	
		Jam/ jai patinka save lepinti.	

Svarbu atsižvelgti į tai, jog vartotojų atsakymai vertinant asmenines vertybes gali būti šališki ir nulemti socialinės įtakos. Kitaip tariant, vartotojai gali būti linkę vertybes vertinti perdėtai teigiamai, norėdami priimtinau atrodyti visuomenėje, todėl tai gali iškreipti tyrimo rezultatus. Siekiant atskleisti šią problemą, tyrime naudojama socialiai pageidaujamo atsakymo (angl. *social desirability responding*) įvertinimo skalė. Originalią skalę sudaro 33 teiginiai (Crowne and Marlowe, 1960), tačiau ši skalė yra ganėtinai ilga, todėl mokslininkai ėmėsi tirti ir tikrinti trumpesnes formas: A (sudaryta iš 11 teiginių), B (sudaryta iš 12 teiginių) ir C (sudaryta iš 13 teiginių) (Reynolds, 1982).

Mokslininkų teigimu, visos skalės yra patikimos ir tinkamos, tačiau didžiausias dėmesys skiriamas C formai. Reynolds'o (1982) teigimu, 13 teiginių forma rekomenduojama kaip viena tinkamiausių, kuri turėtų tyrėjams atskleisti trumpus ir lengvai analizuojamus socialiai pageidaujamo atsako rezultatus. Autoriaus teigimu, šios trumpos formos prieinamumas suteikia impulsą labiau atsižvelgti į socialinio pageidaujamo atsako reikšmes psichologiniuose ir socialiniuose tyrimuose, kuriuose naudojami poveikio, asmenybės, požiūrių ir kitų individualių savybių matavimai. Ne gana to, C forma gali būti naudojama vietoj pilnos skalės be reikšmingo patikimumo praradimo (Lavidas ir Gialamas, 2019). Taip pat, trumpoji C forma yra pripažinta tinkamiausia ir patikimumo atžvilgiu pakankama (Cronbach'o alfa koeficiento reikšmė lygi 0,75) (Sârbescu, Costea ir Rusu, 2012). Remiantis autorių įžvalgomis, šiame tyrime naudojama C formos skalė (žr. 9 lentelę).

**9 lentelė.** Socialiai pageidaujamo atsakymo matavimo skalės detalizavimas (sudaryta autorės, remiantis įvairiais šaltiniais)

Skalė	Skalės teiginiai	Autoriai
4 balų Likert skalė: nuo 1 (visiškai manęs neapibūdina) iki 4 (labai gerai mane apibūdina)	Man kartais sunku tęsti darbą, jei nesu skatinamas.	Reynolds, 1982; Sârbescu, Costea ir Rusu, 2012; Lavidas ir Gialamas, 2019
	Kartais supykstu, kai kažkas nesigauna taip, kaip noriu.	
	Yra tekę atsisakyti kažką daryti, nes per prastai įvertinau savo sugebėjimus.	
	Esu prieštaravęs (-usi) kitiems, nors ir žinojau, kad jie teisūs.	
	Visada esu geras klausytojas (-a), nepriklausomai nuo to, su kuo kalbu.	
	Yra buvę situacijų, kuomet pasinaudojau kito žmogaus gerumu savo naudai.	
	Aš visada pasiruošęs (-usi) pripažinti, kai padarau klaidą.	
	Kartais stengiuosi atsilyginti, o ne atleisti ir pamiršti.	
	Išlieku mandagus (-i), net ir kalbant su žmonėmis, kuriems jaučiu antipatiją.	
	Niekada nepykstu, kai žmonės išsako kitokias idėjas (priešingas manosioms).	
	Yra buvę situacijų, kai labai pavydėjau kitų sėkmės.	
	Mane kartais erzina žmonės, kurie prašo paslaugos.	
	Niekada sąmoningai nesakau to, kas įskaudintų kito žmogaus jausmus.	

Vartotojų segmentams apibūdinti remiamasi ne tik vertybėmis, bet ir socio-demografiniais kintamaisiais. Šiam tyrimui pasirinktų kintamųjų matavimo skalės ir teiginiai pateikiami 10 lentelėje.

**10 lentelė.** Tyrime naudojamų socio-demografinių kintamųjų matavimo skalių detalizavimas (sudaryta autorės)

Socio-demografinės charakteristikos	Skalė	Klausimai	Autoriai
Amžius	18<	Amžius... (įrašyti)	Sudaryta autorės
Lytis	Vyras, moteris, kita	Lytis	
Pajamos	iki 500€, 501-1000€, 1001-1500€, daugiau nei 1500€	Asmeninės vidutinės pajamos per mėnesį	
Išsilavinimas	Pagrindinis, vidurinis, aukštasis (neuniversitetinis), aukštasis (universitetinis)	Išsilavinimas	



Remiantis moksliniuose tyrimuose naudojamomis matavimo skalėmis ir teiginiais, sudaryta anketa, skirta atskleisti Lietuvos vartotojų elgseną tvaraus maisto vartojimo kontekste (žr. 1 Priedą). Anketos pradžioje pateikiamas trumpas įvadas, kuriame respondentas yra supažindinamas su tyrėju (nurodomas universitetas ir studijų programa), tyrimo tikslu, apklausos anonimiškumu ir informacija apie tyrimo rezultatų rinkimą bei naudojimą. Visa tai atliekama siekiant užtikrinti duomenų apsaugos reikalavimus.

Toliau pateikiama tiriamoji dalis su nustatytais teiginiais, kurią sudaro trys dalys. Pirmoji dalis apima 19 klausimų, susijusių su vartotojų maisto produktų pirkimo, vartojimo bei atsikratymo įpročiais. Vartotojų elgsenai maisto produktų įsigijimo etape identifikuoti, pateikiama 10 teiginių, vartojimo etape – 6 teiginiai, o atsikratymo etape – 3 teiginiai. Šiems teiginiams įvertinti naudojama Likert'o skalė, kurios reikšmės: 1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 4 – sutinku, 5 – visiškai sutinku. Anketoje pateikiami teiginiai, su kuriais susipažinęs respondentas gali pasirinkti vieną jo situaciją geriausiai apibūdinančią atsakymo variantą. Ši dalis atskleidžia vartotojų elgseną, kuria remiantis bus atliekamas vartotojų skirstymas į segmentus.

Sekančiose skiltyse pateikti klausimai, kurių rezultatai naudojami vartotojų segmentų apibūdinimui ir tarpusavio skirtumų identifikavimui. Pirmiausia, pateikiama po 2 teiginius kiekvienai iš 5 vertybių nustatyti, remiantis Schwartz'u (2001). Vertybių įvertinimui naudojama 6 balų Likert'o skalė, kurios reikšmės: nuo 1 (visai ne kaip aš) iki 6 (visiškai kaip aš). Ši dalis leidžia identifikuoti, kokiomis vertybėmis gyvenime vadovaujasi respondentai. Toliau anketoje pateikiami klausimai, matuojantys socialiai pageidaujamą atsaką. Šią dalį sudaro 13 teiginių, kuriems matuoti naudojama 4 balų Likert'o atsakymų skalė (1 – manęs visiškai neapibūdina/ visiškai nepanašu į mane iki 4 – labai gerai mane apibūdina). Galiausiai, pateikiami klausimai, leidžiantys nustatyti respondentų socio-demografines charakteristikas: amžių, lytį, asmenines vidutines pajamas per mėnesį bei išsilavinimą.

### **3.4. Tyrimo etika**

Mokslinio tyrimo objektas yra vartotojai, todėl labai svarbu, kad jų teisės nebūtų pažeistos, o asmeninė informacija nebūtų panaudota prieš juos pačius ir nepadarytų jiems žalos. Dėl to, atliekant šį mokslinį tyrimą, remiamasi tyrimų etikos principais, kurie užtikrina respondentų teises, susijusias su jų pateikiamų duomenų konfidencialumu. Bet kokia informacija, susijusi su privačia asmens sfera, kuria negali būti dalijamasi su trečiaisiais asmenimis yra laikoma konfidencialia. Bene svarbiausia konfidencialumo užtikrinimo priemonė yra respondento informuotumo procedūra (Bos, 2020). Remiantis Bos (2020, p. 154), šio etapo metu tyrimo dalyvis yra informuojamas apie šiuos aspektus:

- tyrėjo vardą;
- tyrimo tikslą (suprantama kalba);
- laiko investicijų sąmatą;
- konfidencialumo sąlygas (anonimiškumą);
- duomenų saugojimą, naudojimą ir prieigą prie jų.

Remiantis šiais principais, prieš pradėdant pildyti anketą, respondentui yra pristatomas tyrėjas (vardas, pavardė, universitetas ir studijų programa bei kursas) taip pat pateikiama, duomenų rinkimo priežastis – tyrimas, skirtas baigiamajam darbui parengti. Toliau, respondentui pristatoma, jog šio darbo tikslas yra išanalizuoti Lietuvos vartotojų maisto vartojimo elgseną tvarumo kontekste ir,

remiantis rezultatais, identifikuoti vartotojų segmentus. Tiriamasis informuojamas, jog anketos užpildymas užtrunka iki 7 minučių. Taip pat, respondentui pranešama apie duomenų anonimiškumą bei konfidencialumą, nurodant, jog apklausa yra anoniminė, pateikti atsakymai nebus viešai publikuojami, o duomenys bus panaudoti tik magistro baigiamajam projektui parengti. Toliau, nurodoma tyrėjo kontaktinė informacija – elektroninis paštas, kuriuo galima kreiptis kilus klausimams ar neaiškumams. Galiausiai, respondentui padėkojama už dalyvavimą tyrime ir anketos užpildymui skiriamą laiką.

### 3.5. Tyrimo duomenų analizės metodai

Tyrimo duomenys apdorojami *IBM SPSS statistics* programinės įrangos pagalba. Naudojant šią programą, pirmiausia, surinktiems duomenims atliekama aprašomoji statistinė analizė, siekiant nustatyti klaidas, kurios gali atsirasti įkeliant arba skaitmeninant duomenis ir patikrinti ar nėra trūkstamų reikšmių arba pasikartojančių įrašų. Vidurkių pasiskirstymo rezultatai atskleidžiami pasitelkiant grafinio atvaizdavimo metodus. Sekančiame etape patikrinama ar duomenys yra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį, remiantis *Kolmogorovo–Smirnov*o testu.

Atliekant tolimesnę tyrimo duomenų analizę, tikrinamas matavimo instrumento patikimumas (angl. *reliability*) ir tinkamumas (angl. *validity*). Patikimumas, plačiąja prasme reiškia matavimo nuoskelumą ir tikslumą (Amerikos Švietimo Tyrimų Asociacija, 2014) ir nurodo matavimo instrumento savybę pateikti panašius rezultatus kiekvieną kartą, kai šis instrumentas yra naudojamas (Piligrimienė, 2016, p. 73). Remiantis Piligrimiene (2016, p. 73) dažniausiai marketingo tyrimuose skalių matavimo patikimumui vertinti naudojamas skalių vidinio nuoseklumo (angl. *Scale Internal Consistency*) kriterijus. Šis kriterijus nustatomas *Kronbach'o alfa* (angl. *Cronbach's alpha*) koeficientu, kurio skaitinė reikšmė gali svyruoti nuo 0 iki 1 ir kuo arčiau 1 yra reikšmė, tuo elementai nuoseklesni (ir atvirkščiai) (George ir Mallery, 1995). Vienos universalios minimalios koeficiento reikšmės nėra nustatyta (Bonett, Wright, 2015), todėl tyrėjai turi patys nuspręsti ir pagrįsti, kokia reikšmė jiems atrodo priimtina ir teisinga. Daugelyje mokslinių tyrimų atskleidžiama, jog skalė yra patikima, kai *Kronbach'o alfa* koeficiento reikšmė didesnė už 0,7 (Pukėnas, 2009; Cortina, 1993), tačiau kai kurie tyrėjai teigia, jog priimtina laikoma ir koeficiento reikšmė, didesnė nei 0,6 (Pakalniškienė, 2012, p. 11; Griethuijsen, Eijck, Haste, Brok, Skinner ir Mansour 2014). Šiame tyrime remiamasi Griethuijsen'o ir kt. (2014) bei Pakalniškienės (2012, p. 11) išvalgomis, jog matavimo instrumentas yra laikomas patikimu, kai skalės patikimumo koeficientas *Kronbach'o alfa* yra didesnis bent už 0,6.

Tinkamumas, remiantis Pakalniškiene (2012, p. 30), tikrinamas siekiant nustatyti ar tyrimo instrumentas matuoja tai, ką numatyta matuoti. Autorės teigimu, matavimo skalės tinkamumui nustatyti taikomi įvairūs metodai, tačiau dažniausiai mokslininkų darbuose naudojama tiriamoji arba patvirtinančioji faktorinė analizė (arba abi kartu) (Pakalniškienė, 2012, p. 30). Siekiant išsiaiškinti, kiek faktorių sudaro konstruktus, šiame tyrime naudojama tiriamoji faktorinė analizė. Toliau darbe siekiant nustatyti, kokią įtaką socialiai pageidaujamo atsakymo fenomenas turi maisto vartojimo elgsenos ir vertybių rezultatams, atliekama koreliacinė analizė.

Galiamiausiai, Lietuvos vartotojų segmentavimui pagal maisto tvarų vartojimą naudojamas daugiamatės statistinės analizės metodas – klasterinė analizė, kuria remiantis panašia elgsena pasižymintys vartotojai suskirstomi į grupes (klasterius) tokiu būdu, jog objektų skirtumai klasterių viduje būtų kuo mažesni, o tarp atskirų klasterių kuo didesni (Pukėnas, 2009, p. 237). Dalyje mokslinių tyrimų

naudojami tik hierarchiniai (kai klasterių skaičius iš anksto nėra žinomas, nedidelėms iki 300 imtims) (Hung, Lien ir Ngoc, 2019) arba tik nehierarchiniai (kai klasterių skaičius turi būti numatytas iš anksto, didelėms imtims) (Hair, Black, Babin ir Anderson, 2013; Tleis, Callieris ir Roma, 2017) klasterinės analizės metodai, tačiau, remiantis Piligrimiene ir kt. (2021) verta kombinuoti šiuos du metodus, tyrime taikant hibridinį dviejų žingsnių klasterinės analizės (angl. *two-step cluster analysis*) modelį. Autorių teigimu, šis modelis pranašesnis tuom, jog vienu metu galima naudoti kategorinius ir skalės kintamuosius, o klasterių skaičius pagrįstas ne tyrėjo pasirinkimu, bet statistiniu tinkamumu matu (AIC arba BIC). Ne gana to, šio analizės būdo efektyvumą atskleidžia bei sėkmingai jį savo tyrimuose taiko ir kiti mokslininkai (Rundle Thiele ir kt., 2015; Benassi ir kt., 2020; Mehta, Chahal, 2021).

Klasterinės analizės pirmajame žingsnyje naudojamas hierarchinis metodas, kuriuo remiantis pradiniai atvejai sugrupuojami į priešgrupes, sukuriant klasterio savybių medį (Piligrimienė, 2016). Šis veiksmas atliekamas siekiant gauti pradinį ir optimalų klasterių skaičių (Mehta, Chahal, 2021). Antrajame žingsnyje naudojamas nehierarchinis klasterizavimo metodas, naudojant k reikšmių vidurkį (Mehta, Chahal, 2021; Norusis, 2011). Šiuo būdu klasterio savybės grupuojamos į didesnes grupes, naudojant aglomeracinį algoritmą, siekiant gauti sprendimus (Benassi ir kt., 2020, Piligrimienė, 2016). Vėliau klasterių kiekis sumažinamas iki optimaliausioskaičiaus, remiantis Schwarz'o Bajes'o informacijos kriterijumi (BIC), kuris laikomas vienu naudingiausių ir objektyviausių atrankos kriterijumi (Norusis, 2011).

#### 4. Empirinio Lietuvos vartotojų segmentavimo pagal tvarų maisto vartojimą tyrimo rezultatai ir diskusija

Šiame skyriuje aprašomi surinktų duomenų analizės rezultatai. Pirmiausia, apibūdinamos tyrime dalyvavusių respondentų socio-demografinės charakteristikos, toliau, remiantis faktorine analize įvertinamas matavimo skalių tinkamumas ir patikimumas. Nustačius, jog skalės yra tinkamos ir patikimos, atliekama aprašomoji analizė, skirta atskleisti esminius tiriamųjų elgsenos bruožus bei vertybes maisto tvaraus vartojimo kontekste. Galiausiai, taikant dviejų žingsnių klasterinę analizę atliekamas vartotojų segmentavimas.

##### 4.1. Tyrimo respondentų socio-demografinės charakteristikos

Apklausa vykdyta 2022 metų kovo 5-balandžio 5 dienomis. Šiame tyrime dalyvavo 400 respondentų, kurių pasiskirstymas pagal socio-demografinės charakteristikas pateikiamas 11 lentelėje.

11 lentelė. Dažnių analizės rezultatai socio-demografiniams kintamiesiems

Socio-demografinės charakteristikos		Respondentų pasiskirstymas	
		Skaičius, N	Procentinė dalis, %
Lytis	Vyras	71	17,8
	Moteris	325	81,3
	Kita	4	1,0
Amžiaus grupė*	18-22	102	25,5
	23-25	136	34,0
	26-30	68	17
	>32	94	23,5
Išsilavinimas	Pagrindinis	9	2,3
	Vidurinis	84	21,
	Aukštesnysis (profesinis)	37	9,3
	Aukštasis (neuniversitetinis)	83	20,8
	Aukštasis (universitetinis)	187	46,8
Asmeninės vidutinės mėnesio pajamos	Iki 500 €	80	20,0
	501-1000€	187	46,8
	1001-1500€	106	26,5
	Daugiau nei 1500€	27	6,8

\* Esant dideliame reikšmių kiekiui, tolimesnei analizei respondentai pagal amžių suskirstyti į grupes, remiantis kvartiliais

Analizuojant respondentų pasiskirstymą pagal lytį, matoma, jog didžiausią dalį – 81,8%, sudaro moteriškos – 81,8%, 17,2 % vyriškos ir 1,0% kitos lyties respondentų. Vertinant respondentų amžių, daugiausiai jų patenka į 23-25 metų, o mažiausiai į 26-30 metų amžiaus kategoriją. Kalbant apie išsilavinimą, mažiausia dalis – 2,3% respondentų atsakė, jog aukščiausias jų įgytas išsilavinimas yra pagrindinis, o didžiausia dalis – 47,7% respondentų teigė, jog yra įgyję aukštąjį (universitetinį) išsilavinimą. Žvelgiant į pajamų rodiklį, matoma, jog mažiausios tyrime dalyvavusiųjų dalies – 2,3% asmeninės vidutinės mėnesio pajamos viršija 1500€, o didžioji respondentų dalis – 45,1% gauna pajamas, svyruojančias tarp 501-1000€.

Apibendrinant respondentų pasiskirstymą pagal socio-demografines charakteristikas, matoma, jog didžiąją tyrime dalyvavusių asmenų dalį sudaro 25-30 metų amžiaus moterys, įgijusios aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir uždirbančios vidutines (501-1000€) pajamas. Šie rezultatai leidžia daryti išvadą, jog respondentų pasiskirstymas pagal šiuos kintamuosius yra netolygus ir pilnai neatspindi visų Lietuvos vartotojų, todėl rezultatų negalima apibendrintai taikyti visai populiacijai.

#### **4.2. Tyrimo instrumento patikimumo ir tinkamumo vertinimas**

Pirmiausia, siekiant nustatyti matavimo skalių patikimumą, remiamasi skalių vidinio nuoseklumo (angl. *scale internal consistency*) metodu, kuriam naudojamas *Kronbach'o alfa* (angl. *Cronbach's alpha*) koeficientas. Pukėno (2009) teigimu, jeigu šio koeficiento reikšmė yra didesnė nei 0,7, galima teigti, kad skalė sudaryta teisingai. Remiantis tyrime naudojamų matavimo skalių patikimumo analizės duomenimis, matoma, jog visų, išskyrus atsikratymo elgsenos ir socialiai pageidaujamo atsako matavimo skales *Kronbach'o alfa* koeficiento reikšmės yra didesnės už 0,7 (žr. 2 priedą), vadinasi šios skalės yra sudarytos teisingai. Atsikratymo elgsenos žemą koeficiento reikšmę – 0,575 galėjo įtakoti mažas skalės kintamųjų skaičius, o socialiai pageidaujamo atsako matavimo skalės patikimumas, kuris lygus 0,66 atliepia kitų autorių pateiktas reikšmes, kurios neviršija 0,7, tačiau yra laikomos pakankamai patikimomis (Ballard, 1992; Loo ir Thorpe, 2000). Nepaisant to, kai kurių autorių teigimu, koeficientai yra pakankamai patikimi, kadangi yra didesni nei 0,58 (Loo ir Thorpe, 2000).

Toliau atliktas naudojamų matavimo skalių tinkamumo įvertinimas. Siekiant patikrinti, ar klausimynas sudarytas tinkamai, tai yra, ar visi atitinkamos skalės teiginiai matuoja tą patį reiškinį bei norint sumažinti kintamųjų skaičių juos apjungiant, atlikta faktorinė analizė, naudojant pagrindinių komponentų išskyrimo metodą (angl. *principal components method of extraction*) su *Varimax* rotacija. Matavimo skalių tinkamumui įvertinti remtasi *Kaizerio-Mejerio-Olkinio* (angl. *Kaiser-Meyer-Olkin – KMO*) matu. Šis rodiklis yra empirinių koreliacijos koeficientų reikšmių ir dalinių koreliacijos koeficientų reikšmių palyginamasis indeksas (Čekanavičius, Murauskas, 2002). Vertinant pirkimo ir vartojimo bei bendro maisto tvaraus vartojimo elgsenos KMO reikšmes, matoma, jog jos yra didesnės nei 0,7 ir mažesnės už 0,8, todėl galima teigti, jog duomenys faktorinei analizei tinka patenkinamai (Čekanavičius ir Murauskas, 2002). Atsikratymo elgsenos matavimo skalės KMO rodiklis yra tarp 0,6 ir 0,7, o tai reiškia, kad duomenys duomenys analizei tinka pakankamai (Čekanavičius ir Murauskas, 2002). Faktorinės analizės tinkamumą patvirtina ir *Bartlet'o* sferiškumo kriterijus, kurio reikšmė yra mažesnė už 0,000. Kintamųjų tinkamumą faktorinei analizei taip pat nurodo bendrumų lentelėje matomos išskyrimo (angl. *extraction communalities*) reikšmės, kurios yra didesnės už 0,2 (žr. 2 priedą).

Nustačius, jog matavimo skalės yra patikimos ir tinkamos nustatyti įvesties kintamieji tolimesnei analizei. Interpretuojant faktorinės analizės rezultatus atsižvelgta į faktorinius svorius, kurie atskleidžia, kokiai faktoriaus grupei priklauso skalės teiginiai. Analizuojant faktorių matricos duomenis, identifikuoti didžiausi kiekvieno kintamojo faktoriai svoriai, kurių tinkamumą nurodo skaitinė reikšmė, kuri turi būti ne mažesnė nei 0,4 (žr. 3 Priedą). Teoriškai buvo nustatyti trys maisto tvaraus vartojimo stadijos: pirkimo, vartojimo ir atsikratymo elgsena, tačiau faktorinė analizė atskleidė, jog šie konstrukta turėtų būti išskaidyti į daugiau kintamųjų. Faktorinės analizės metodu, bendras maisto tvaraus vartojimo konstruktas buvo padalintas į 6 faktorius, paaiškinančius 63,468% duomenų sklaidos.

Išskirti 3 pirkimo elgsenos faktoriai, kurie paaiškina 58,579% dešimties originalių skalės teiginių variantiškumo (žr. 3 Priedą). Pirmąjį faktorių sudaro 4 veiksniai, apimantys vengimą pirkti jau paruoštus naudojimui patiekalus (pusgaminius), dideles maisto pakuotes, gaminius, supakuotus vienkartinėse pakuotėse taip pat papildomų vienkartinų pirkinių maišelių atsisakymą. Dėl to šis faktorius pavadintas „vengimu pirkti netvarius maisto produktus“. Antrąjį faktorių apibūdina 3 teiginiai, susiję su ekologiškų, Lietuvoje užaugintų ar pagamintų bei supakuotų tvariose pakuotėse maisto produktų pirkimu. Pagal šiuos teiginius, faktorius įvardijamas, kaip „tvarių maisto produktų pirkimas“. Trečiąjį faktorių atspindi 3 teiginiai, kurie apima apsipirkimo proceso planavimą: namie esančių maisto likučių patikrinimą bei pirkinių sąrašo sudarymą prieš einant apsipirkti ir vengimą pirkti neplanuotus maisto produktus. Pagal apibūdinančius teiginius, faktorius pavadintas „maisto pirkinių planavimas“.

Nustatyti 2 vartojimo elgsenos faktoriai, paaiškinantys 62,671% šešių originalių skalės teiginių variantiškumo (žr. 4 Priedą). Pirmasis faktorius sudarytas iš 3 teiginių, kurie atspindi pastangas suvartoti maisto likučius ir juos laikyti tinkamose sąlygose, siekiant, kad jie išliktų tinkami vartojimui kuo ilgesnį laiką, todėl šis faktorius įvardintas „maisto likučių suvartojimu“. Antrąjį faktorių taip pat atspindi 3 teiginiai, susiję su patiekalų ir jų kiekio planavimu bei mažesniu mėsos ir pieno produktų vartojimu patiekalams ruošti. Šis faktorius pavadintas „patiekalų planavimu ir netvarių produktų vartojimo mažinimu“.

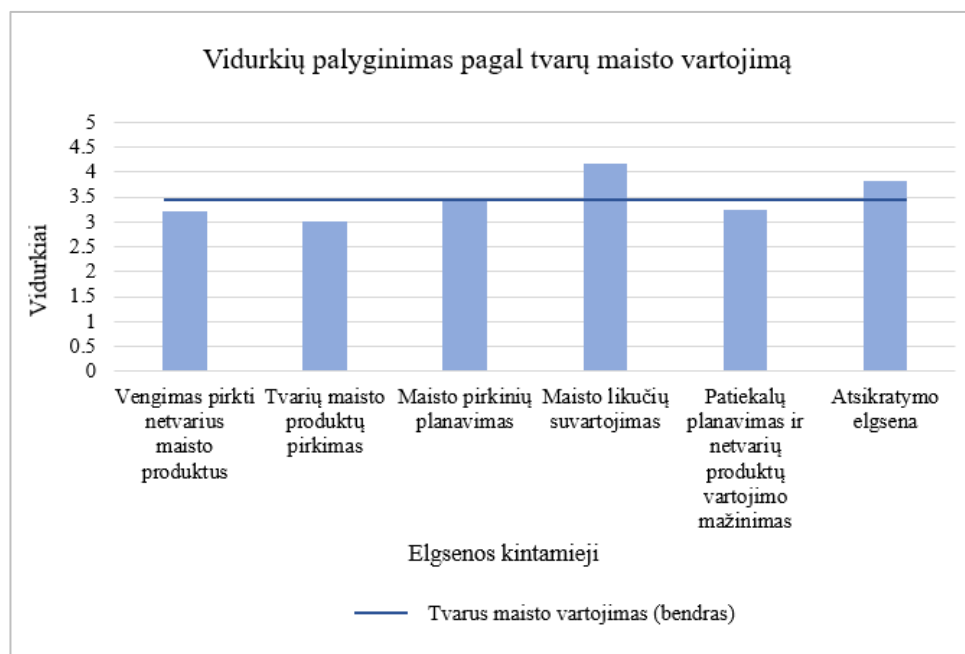
Identifikuotas 1 atsikratymo elgsenos faktorius, paaiškinantis 54,160% 3 originalių skalės teiginių variantiškumo (žr. 5 Priedą). Faktorių atitinkantis teorinį išskyrimą, kurį apibūdina visi trys skalės teiginiai apie siekį minimizuoti išmetamų maisto atliekų kiekį ir tinkamą maisto atliekų rūšiavimą, todėl šiam faktoriui paliktas teorinis pavadinimas „atsikratymo elgsena“.

Kalbant apie vertybes, analizė atskleidė, kad vertybių konstruktas gali būti apibūdinamas dviem faktoriai, kurie paaiškina 62,391% trijų originalių skalės elementų variantiškumo. Pirmasis faktorius, apimantis geranoriškumo ir universalizmo vertybes matuojančius teiginius, remiantis teoriniu pagrindu, įvardintas „savęs peržengimu“, o antrasis faktorius, į kurį įeina galios, pasiekimų ir hedonizmo vertbių teiginiai, pavadintas „savęs tobulinimu“. (žr. 6 Priedą).

Po faktorinės analizės pakartotinai atlikta skalių, sudarančių atskirus faktorius, patikimumo analizė. *Kronbach'o alfa* koeficientai parodė pakankamą skalių patikimumą (žr. 7 priedą).

### 4.3. Aprašomoji analizė

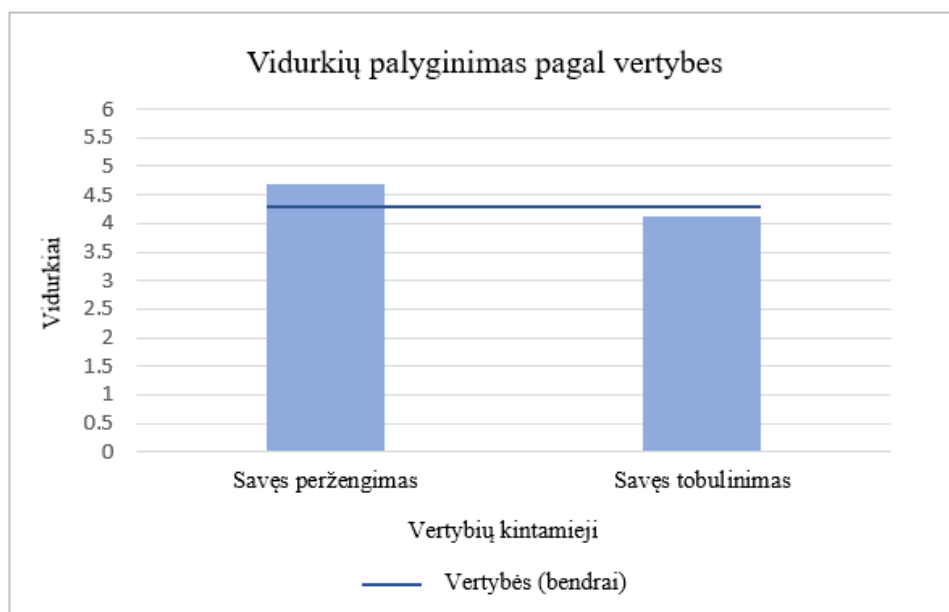
Siekiant išsiaiškinti ir apibūdinti tyrime dalyvavusių respondentų elgsenos ir vertybių charakteristikas, atlikta aprašomoji analizė (žr. 8 Priedą). Grafinis maisto tvaraus vartojimo elgsenos rezultatų palyginimas pateikiamas 10 paveiksle.



10 pav. Maisto tvaraus vartojimo elgsenos rezultatų palyginimas

Remiantis analizės rezultatais, galima teigti, jog vertinant bendrai, respondentai pasižymi pakankamai tvaria maisto elgsena (5 balų skalėje bendras vidurkis yra 3,48). Labiausiai ši elgsena pasireiškia maisto likučių suvartojimu ir maisto atliekų atsikratymu (rodiklių reikšmės didesnės už bendrą vidurkį). Tai reiškia, kad respondentai labiausiai linkę užtikrinti tinkamas maisto likučių laikymo sąlygas, siekiant, jog jie išliktų tinkami vartojimui ilgesnį laiką. Taip pat, respondentai stengiasi dažniau valgyti namie (ne restorane) ir suvartoti likučius pakartotinai juos pašildžius arba pridėjus dar keletą ingredientų panaudoti kito patiekalo gamybai. Kalbant apie atsikratymo elgseną, respondentai siekia išvengti maisto švaistymo, dalinasi likučiais su kitais ir tinkamai rūšiuoja atliekas. Vertinant pirkinių planavimą, dauguma vartotojų elgiasi panašiai (rodiklio reikšmė lygi bendram vidurkiui), prieš einant apsipirkti patikrina namie esančius maisto likučius, sudaro pirkinių sąrašą ir neperka neplanuotų maisto produktų. Nepaisant to, analizės rezultatai askleidžia, jog respondentai prasčiau vertina savo elgseną susijusią su netvarių maisto produktų pirkimo bei vartojimo vengimu, tvarių produktų pirkimu ir patiekalų planavimu (rodiklių reikšmės mažesnės už bendrą vidurkį). Tyrimo dalyviai ne visada renkasi ekologiškus, Lietuvoje pagamintus (arba užaugintus) ir tvariai supakuotus gaminius, yra ne taip stipriai linkę vengti plastikinių maišelių, maisto produktų vienkartinėse pakuotėse ir mažinti mėsos bei pieno produktų kiekį savo maisto racione. Be to, vartotojams dažniausiai mažiau svarbu planuoti patiekalus kelioms dienoms į priekį, siekiant išvengti maisto atliekų susidarymo.

Respondentų apibūdinimui pagal vertybes taip pat atlikta vidurkių palyginimo analizė, kurios grafinis rezultatų palyginimas pateikiamas 11 paveiksle.



**11 pav.** Vertybes atspindinčių rezultatų palyginimas

Apžvelgiant analizės rezultatus, matoma, jog dauguma respondentų panašią svarbą teikia abiem vertybių orientacijoms. Visgi, nežymus skirtumas leidžia teigti, jog tyrimo dalyviams labiau būdingos „savęs peržengimo“ kryptiniai priklausantys vertybės, susijusios su pagalba ir rūpinimusi kitais ir žmonių lygybės siekiu nei susikoncentravimas į save, savo gebėjimų atskleidimą ir materialų turta.

Svarbu paminėti tai, jog tyrimo duomenims rinkti buvo naudojamas kiekybinis metodas, pasitelkiant apklausą, kurioje respondentai patys turėjo įvertinti savo elgseną. Dėl šios priežasties, padaryti prielaida, jog rezultatai galėjo būti įvertinti neobjektyviai ir juos galėjo įtakoti socialiai pageidaujamo atsako fenomenas. Siekiant patikrinti šią prielaidą, tarp elgsenos, vertybių ir šį fenomeną atspindinčios skalės kintamųjų buvo atlikta koreliacinė analizė. Pirmiausia, siekiant parinkti tinkamiausius koeficientus koreliacinei analizei, atliktas *Kolmogorovo-Smirnovo* testas. Šis metodas leido patikrinti kintamųjų skirstinių panašumą į normalųjį skirstinį. Testo rezultatai atskleidė, jog visų kintamųjų skirstiniai reikšmingai skiriasi nuo normaliojo (žr. 9 Priedą). Kadangi kintamieji nėra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį, skaičiuojant koreliaciją tarp šių kintamųjų remtasi *Spearman'o* koreliacijos koeficientu.

Analizuojant maisto tvaraus vartojimo elgsenos konstruktus, koreliacijos analizė atskleidė, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas silpnas ryšys tarp „Maisto likučių suvartojimo“ ir socialiai pageidaujamo atsako. Tai reiškia, jog respondentai yra linkę pateikti visuomenei priimtinesnius atsakymus apie maisto tinkamą likučių laikymą bei suvartojimą. Kalbant apie vertybes, analizės rezultatai parodė, jog tarp „savęs peržengimo“ vertybinės orientacijos ir socialiai pageidaujamo atsako neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, tačiau vertinant ryšį tarp „savęs tobulinimo“ vertybinės orientacijos ir socialiai pageidaujamo atsako egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas silpnas ryšys. Šie rezultatai leidžia teigti, kad respondentų vertybių vertinimą, kurios apima siekius būti turtingais, turėti brangių daiktų, parodyti savo sugebėjimus, gerai leisti laiką, lepinti save ir norą, kad žmonės jais žavėtųsi, iš dalies įtakoja socialiai pageidaujamo atsako fenomenas. Tai reiškia, kad kuo vartotojai labiau siekia sudaryti teigiamą savo asmeninį įvaizdį visuomenėje, tuo jie labiau linkę pateikti savo vertybes, kad jos atrodytų socialiai priimtinesnės.



#### 4.4. Lietuvos vartotojų segmentavimas – klasterinė analizė

Galutiniame tyrimo rezultatų apdorojimo etape panašiomis charakteristikomis pasižymintys vartotojai suskirstyti į klasterius (segmentus) taikant dviejų žingsnių klasterinę analizę (žr. 10 priedą). Maisto tvaraus vartojimo elgsena buvo naudota kaip segmentavimo pagrindas. Klasterinė analizė buvo atlikta naudojant 6 faktorius, maisto tvaraus vartojimo pirkimo, vartojimo ir atsikratymo etapuose. Klasterinė analizė leido indentifikuoti 4 klasterius: „visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“, „tvarūs maisto vartotojai“, „vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ ir „mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“.

Klasterio sanglaudos ir atskyrimo silueto matas (vidutinis siluetas = 0,3), parodė, kad klasterio struktūra yra silpna, bet tinkama (sanglaudos ir atskyrimo silueto matas turi būti didesnis už 0,0, kad būtų galima teigti, jog atstumas tarp klasterių ir pačių klasterių yra galiojantis/svarbus) (Norusis, 2011). Svarbiausias klasterizavimo veiksnys (svarba = 1,0) yra „tvarių maisto produktų pirkimas“, kiti svarbūs veiksniai yra: „maisto likučių suvartojimas“ (svarba = 0,8), „vengimas pirkti netvarius maisto produktus“ (svarba = 0,6), mažiau svarbūs: „patiekalų planavimas ir netvarių produktų vartojimo mažinimas“ (svarba = 0,4) bei „atsikratymo elgsena“ (svarba = 0,2) ir mažiausiai svarbus „maisto pirkinių planavimas“ (svarba = 0,0).

##### *1 klasteris – „Visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“*

Tai didžiausias klasteris, kurį sudaro 31,8% vartotojų (127 respondentai). Šiam segmentui būdingi aukščiausi elgsenos įvertinimai. Tai atskleidžia, jog vartotojai šiame segmente yra labiausiai linkę priimti tvarius sprendimus visuose trijuose maisto vartojimo etapuose, lyginant su visais kitais klasteriais. Dėl šios priežasties klasteris įvardintas „visapusiškai tvariais maisto vartotojais“. Prieš einant apsipirkti, vartotojai šiame segmente yra linkę patikrinti namie turimus maisto likučius, sudaryti reikalingų pirkinių sąrašą ir spontaniškai nepirkti neplanuotų pirkinių. Šis segmentas vengia netvarių sprendimų, pavyzdžiui, vienkartinių plastikinių produktų maišelių ir jau paruoštų arba parduodamų vienkartinėse pakuotėse maisto produktų. Be to, „visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“ apsvarsto suvartojamo maisto kiekį ir vengia pirkti dideles pakuotes, siekiant išvengti maisto atliekų švaistymo produktų nesunaudojus. Šis segmentas renkasi ekologiškus bei vietinės gamybos produktus ir atsižvelgia į tai, jog produktai būtų supakuoti tvariose pakuotėse. Vertinant vartojimo stadiją, „visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“ stengiasi vartoti mažiau mėsos bei pieno produktų bei planuoti patiekalus. Jie dažniausiai apsvarsto kokius patiekalus ir jų kiekį gamins kelioms dienoms į priekį. Likus maisto likučių, šie vartotojai siekia juos laikyti tinkamose sąlygose (šaldytuve arba šaldiklyje), kad šie išliktų tinkami kuo ilgiau ir suvartoti pakartotinai pašildžius ar papildžius kitais ingredientais. Nesuvartoti maisto likučiai skatina „visapusiškai tvarius maisto vartotojus“ valgyti namie (o ne, pavyzdžiui, restorane) ir dalintis maisto likučiais su kitais asmenimis (pavyzdžiui, artimaisiais arba draugais) siekiant išvengti maisto švaistymo. Ne gana to, šiam segmentui svarbu tinkamai rūšiuoti maisto atliekas.

##### *2 klasteris – „Tvarūs maisto vartotojai“*

Tai mažiausias klasteris, kurį sudaro 17,5% respondentų (70 respondentų). Šio segmento daugumos elgsenos įvertinimo rodiklių rezultatai yra aukštesni arba lygūs vidurkiui. Šie vartotojai dažniausiai tvariai vartoja maisto produktus ir atsikrato maisto atliekomis, tačiau apsiperkant ne visada priima tvarius sprendimus, todėl šis segmentas pavadintas „tvariais maisto vartotojais“. Prieš einant apsipirkti, vartotojai šiame segmente dažnai patikrina namie turimus maisto likučius, sudaro

reikalingų pirkinių sąrašą ir spontaniškai neperka neplanuotų pirkinių. „Tvarūs maisto vartotojai“ nelinkę vengti vienkartinį plastikinių produktų maišelių ir jau paruoštų arba parduodamų vienkartinėse pakuotėse maisto produktų. Be to, šis segmentas rečiausiai iš visų kitų vengia pirkti dideles pakuotes, siekiant išvengti maisto atliekų švaistymo produktų nesinaudojus. Taip pat, šis „tvarūs maisto vartotojai“ rečiau, lyginant su kitais segmentais perka ekologiškus vietinius ir tvariose pakuotėse supakuotus maisto produktus. Vertinant vartojimo stadiją, „tvarūs maisto vartotojai“ stengiasi vartoti mažiau mėsos bei pieno produktų bei stengiasi planuoti patiekalus. Jie, dažniausiai, apsvarsto kokius patiekalus ir jų kiekį gamins kelioms dienoms į priekį. Maisto likučius šis segmentas stengiasi laikyti tinkamose sąlygose ir pakartotinai suvartoti. Esant maisto likučių namie, vartotojai renkasi pietauti ar vakarieniauti namie, tokiu būdu siekiant išvengti maisto švaistymo. Šis segmentas dažniausiai stengiasi nešvaistyti maisto, dalintis maisto likučiais su kitais asmenimis (pavyzdžiui, artimaisiais arba draugais) ir tinkamai rūšiuoti maisto atliekas.

### *3 klasteris – „Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“*

Tai antras pagal dydį klasteris, kurį sudaro 30,2% respondentų (121 respondentas). Šio segmento elgsenos rezultatai dažniausiai yra lygūs bendram vidurkiui arba šiek tiek nuo vidurkio nutolę, dėl to segmentas pavadintas „vidutiniškai tvariais maisto vartotojais“. Šiame segmente tvari elgsena labiausiai pasireiškia maisto pirkinių planavimu. „Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ eidami apsipirkti dažniausiai patikrina namie turimus maisto likučius, sudaro reikalingų pirkinių sąrašą ir spontaniškai neperka neplanuotų pirkinių. Pagal netvarių maisto produktų vengimą, šis segmentas atitinka daugumos vartotojų vidutinę elgseną. Šis segmentas vengia maisto produktus dėti į papildomus plastikinius maišelius taip pat renkasi mažiau maisto produktų vienkartinėse ar didelėse pakuotėse ir vengia jau paruoštų vartojimui pusgaminių. Šiam segmentui būdinga vidutinė, kaip ir daugumos kitų vartotojų elgsena pagal tvarių maisto produktų pirkimą. „Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ yra linkę rinktis ekologiškus, vietinės gamybos ir tvariose pakuotėse supakuotus maisto produktus. Šie vartotojai rečiau planuoja, kokius patiekalus ir jų kiekį gamins kelioms dienoms į priekį. Taip pat, jie nėra taip stipriai suinteresuoti stengiasi vartoti mažiau mėsos bei pieno produktų. Šis segmentas stengiasi laikyti maisto likučius tinkamose sąlygose ir pakartotinai suvartoti. Esant maisto likučių namie, vartotojai stengiasi valgyti namie ir dalintis maisto likučiais su kitais, siekiant iššvaistyti mažiau maisto. „Vidutiniškai tvariems maisto vartotojams“ taip pat kaip ir kitiems segmentams, svarbu tinkamai rūšiuoti maisto atliekas.

### *4 klasteris – „Mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“*

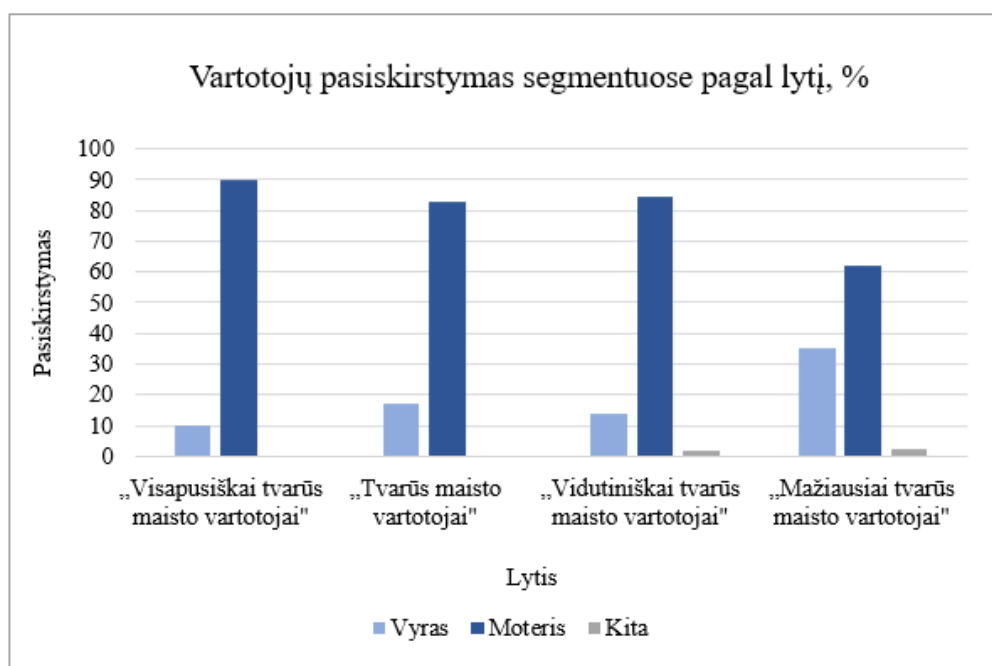
Klasterį sudaro 20,5% (82 respondentai) respondentų, kurie yra linkę elgtis mažiau tvariai, lyginant su kitais segmentais. Dėl šios priežasties segmentas įvardintas „mažiausiai tvariais maisto vartotojais“. Šiam segmentui būdingi prasčiausi elgsenos rezultatai pagal maisto pirkinių planavimą. „Mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“ ne visada einant apsipirkti patikrina namie esančius maisto likučius bei sudaro pirkinių sąrašą. Taip pat, būna, jog jie perka spontaniškų, neplanuotų produktų. „Mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“ ne visiškai sutinka su teiginiais apie netvarių produktų vengimą. Pavyzdžiui, šie vartotojai rečiau nei kiti vengia plastikinių maišelių, produktų vienkartinėse ar didelėse pakuotėse ir pusgaminių. Šis segmentas ne visada apsiperkant renkasi ekologiškus, vietinius ir tvariose pakuotėse supakuotus maisto produktus. „Mažiausiai tvariems maisto vartotojams“ būdingi prasčiausi elgsenos rodikliai, vertinant patiekalų planavimą ir netvarių maisto produktų vengimą. Vartotojai yra rečiau linkę mažinti mėsos bei pieno produktų vartojimą.

Ne gana to, jie ne visada planuoja, kokius patiekalus gamins ir kokį jų kiekį reikia paruošti, siekiant išvengti maisto iššvaistymo. Kalbant apie maisto likučius, segmentui taip pat būdingi prasčiausi rezultatai. Vartotojai ne visada stengiasi valgyti namie, nors namie yra likusių maisto likučių, kuriuos reikia suvartoti. Taip pat, jiems mažiau svarbu, kad maisto likučiai būtų laikomi tinkamose sąlygose ir suvartojami pakartotinai. Šis segmentas pasižymi prastesniais elgsenos rodikliais pagal atsikratymą maisto atliekomis. „Mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“ mažiau nei vartotojai kituose segmentuose stengiasi išvengti maisto švaistymo, dalintis maisto likučiais su kitais ir tinkamai rūšiuoti maisto atliekas.

#### *Segmentų apibūdinimas pagal socio-demografines charakteristikas*

Vartotojų apibūdinimui remtasi socio-demografiniais kintamaisiais, kurie apima: lytį, amžiaus kategoriją, pajamas ir išsilavinimą. Svarbu paminėti, jog šie kintamieji neatskleidžia ryškių skirtumų tarp segmentų ir atspindi bendras tyrime dalyvavusių respondentų charakteristikas. Nepaisant to, analizuojant segmentus atskirai ir lyginant juos tarpusavyje, galima įžvelgti nežymių pasiskirstymo pagal socio-demografines charakteristikas skirtumų.

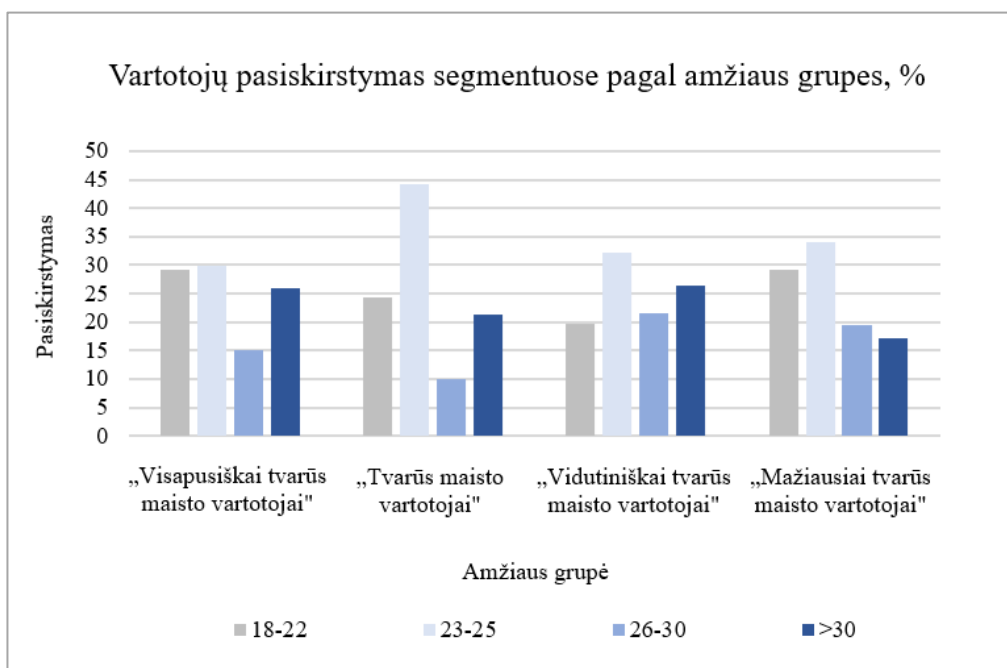
Interpretuojant vartotojų pasiskirstymą segmentuose pagal lytį, matoma, jog didžiąją dalį, daugiau kaip 80% vartotojų segmentuose sudaro moterys. (žr. 12 pav.)



**12 pav.** Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal lytį

„Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmente vyrauja didžiausias skirtumas tarp lyčių pasiskirstymo. Šį segmentą sudaro 89,8% moterų ir beveik devintadaliu mažiau vyrų (10,2%). „Tvarių maisto vartotojų“ segmente vyrauja 82,9% moterų ir kiek daugiau nei penktadaliu mažiau vyrų (17,1%). „Vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmentą sudaro 82,9% moteriškos, šeštadaliu mažiau vyriškos (14,0%) ir mažuma kitos lyties (1,7%) atstovų. „Mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente pastebimas tolygesnis pasiskirstymas pagal lytį, lyginant su kitais segmentais, kadangi segmentą sudaro 62,2% moterų, perpus mažiau vyrų (35,4%) ir 2,4% kitos lyties vartotojų.

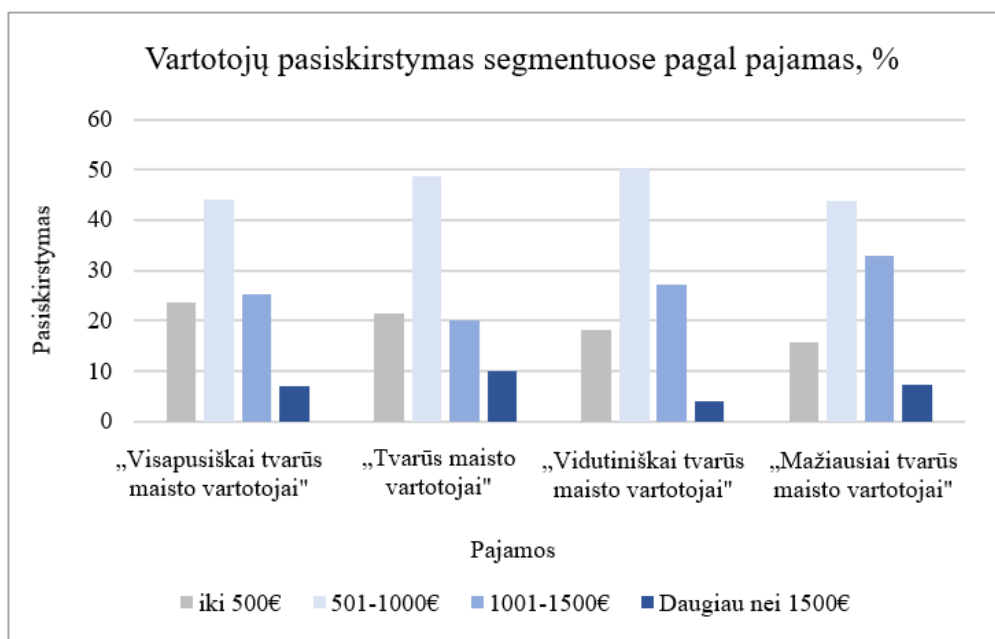
Lyginant segmentams priklausančius vartotojus pagal amžiaus grupes, matoma, jog šis pasiskirstymas daugumoje segmentų yra netolygus (žr. 13 pav.).



13 pav. Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal amžiaus grupes

Analizuojant vartotojų pasiskirstymą pagal amžiaus grupes, matoma, jog didžioji dauguma vartotojų visuose segmentuose priklauso 23-25 metų amžiaus kategorijai. „Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmente į šią amžiaus grupę patenka 29,9%, „tvarių maisto vartotojų“ segmente – 44,3%, „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmente – 32,2%, o „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente 34,1% vartotojų. Taip pat nemažą dalį daugumoje segmentų sudaro 18-22 metų amžiaus vartotojai. „Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmentą sudaro 29,1%, „tvarių maisto vartotojų“ segmentą – 24,3%, „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmentą – 19,8%, o „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmentą – 29,3% šio amžiaus vartotojų. Kiek mažiau vartotojų segmentuose priklauso 26-30 metų ir vyresnių nei 30 metų amžiaus grupėms. „Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmentą sudaro 26% vyresnių nei 30 metų ir mažiausiai (15%) 26-30 metų amžiaus asmenų. „Tvarių maisto vartotojų“ segmente 21,4% vartotojų priklauso vyresnių nei 30 metų, o mažiausia dalis (10%) 26-30 metų amžiaus grupei. „Vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmentą sudaro 26,4% vyresnių nei 30 metų ir 21,5% 26-30 metų amžiaus vartotojų. „Mažiausiai tvarių maisto vartotojų“, priešingai nei kituose segmentuose, didesnę dalį – 19,5% sudaro 26-30 metų, o mažesnę dalį 17,1% metų amžiaus vartotojų. Žvelgiant bendrai, rezultatai taip pat atspindi, jog didžiausias skirtumas tarp vartotojų pasiskirstymo pagal skirtingas amžiaus grupes būdingas „tvarių maisto vartotojų“ segmentui, o kituose segmentuose šis pasiskirstymas yra tolygesnis.

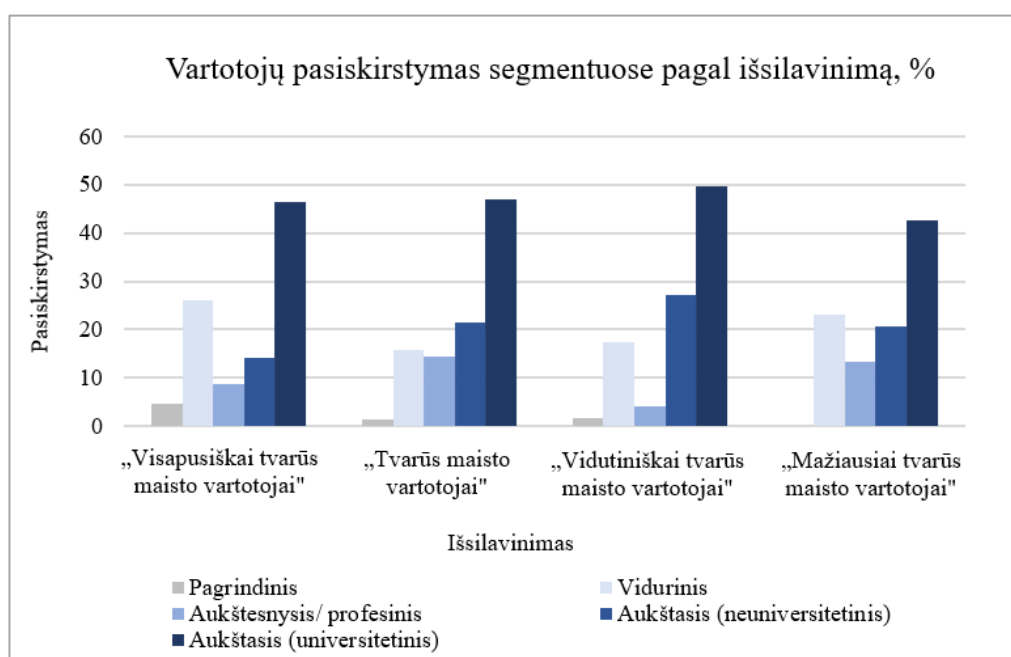
Vartotojų pasiskirstymo pagal pajamas analizės rezultatai atskleidžia, jog visuose segmentuose vyrauja vidutinės (siekiančias 501-1000€) pajamas gaunantys vartotojai (žr. 14 pav.).



14 pav. Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal pajamas

Vertinant vartotojų pasiskirstymą segmentuose pagal pajamas, matoma, didžiausia dalis – 44,1% „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmente, 48,6% „tvarių maisto vartotojų“ segmente“, 50,4% „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmente ir 43,9% „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente gauna pajamas, siekiančias 501-1000€. Beveik perpus mažesnė dalis – 25,2% „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“, 20% „tvarių maisto vartotojų“, 27,3% „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ ir 32,9% „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ teigia gaunantys 1001-1500€ pajamas. Kiek mažesnė dalis – 23,6% „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“, 21,4% „tvarių maisto vartotojų“, 18,2% „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ ir 15,9% „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ gauna mažesnes nei 500€ pajamas. Mažiausiai vartotojų visuose segmentuose gauna aukštas (didesnes nei 1500€) asmenines vidutines mėnesio pajamas. „Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmente aukštas pajamas gaunantys vartotojai sudaro 7,1%, tvarių maisto vartotojų segmente – 10%, „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmente – 4,1% ir „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente – 7,3%.

Vertinant segmentuose vyraujančias vartotojų išsilavinimo tendencijas, matoma, jog pasiskirstymas yra netolygus, kaip ir analizuojant kitus socio-demografinius rodiklius (žr. 15 pav.).

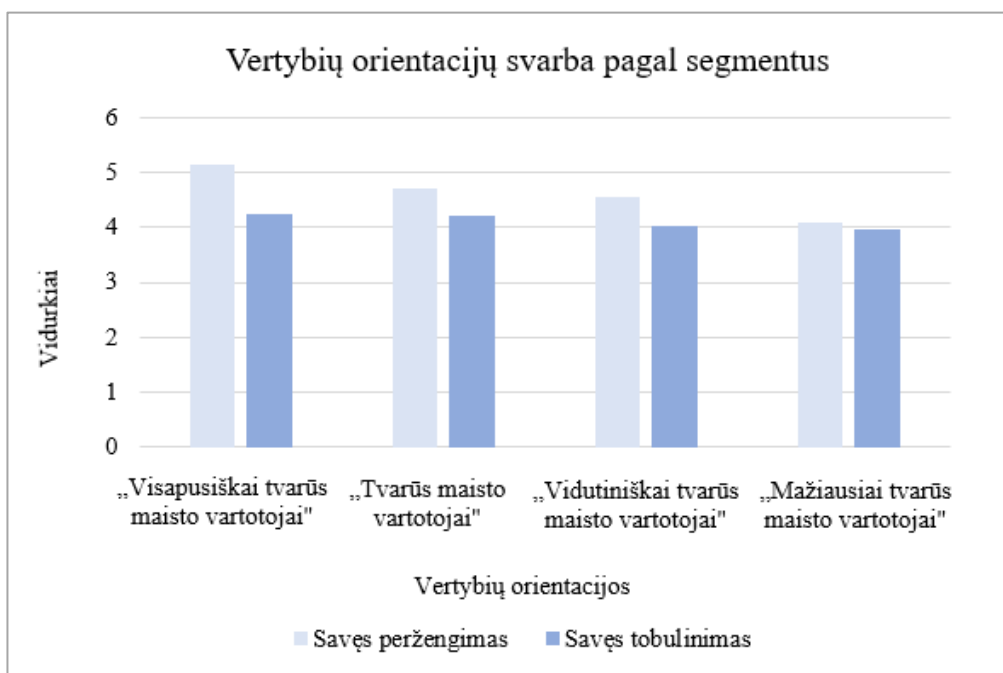


15 pav. Vartotojų pasiskirstymas segmentuose pagal išsilavinimą

Vartotojų pasiskirstymo pagal išsilavinimą rezultatai parodo, jog visuose segmentuose vyrauja aukštąjį universitetinį išsilavinimą įgiję vartotojai. Jie sudaro 46,5% „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmento, 47,1% tvarių maisto vartotojų“ segmento, 49,6% „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmento ir 42,7% „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmento. Daug mažesnę dalį segmentuose užima vartotojai, įgiję aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą. Šių vartotojų dalis siekia 14,2% „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmente, 21,4% „tvarių maisto vartotojų“ segmente, 27,3% „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmente ir 20,7% „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente. Taip pat, šiek tiek mažesnė dalis daugelyje segmentų yra įgiję vidurinį išsilavinimą. Mažiausiai vartotojų yra įgiję aukštesnįjį (profesinį) ir pagrindinį išsilavinimą. „Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmente aukštesnįjį išsilavinimą turinčių vartotojų dalis siekia 8,7%, „tvarių maisto vartotojų“ segmente – 14,3%, „tvarių maisto vartotojų“ segmente – 4,1% ir „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente – 13,4%. Kalbant apie pagrindinį išsilavinimą, jį yra įgiję 4,7% „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“, 15,7% „tvarių maisto vartotojų“ ir 1,7% „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“. Galima išvelgti tai, jog „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente nėra vartotojų, įgijusių pagrindinį išsilavinimą. Tokie vartotojai sudaro 26% „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmento, 15,7% „tvarių maisto vartotojų“ segmento, 17,4% „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ segmento ir 23,2% „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmento. Ši pasiskirstymo analizė taip pat leidžia pateikti keletą įdomių išvalgų. Galima pastebėti, jog „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ ir „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmentai išsiskiria tuo, jog juose didesnė dalis vartotojų yra įgijusi vidurinį nei aukštąjį universitetinį išsilavinimą, o likusiuose dviejuose segmentuose šios tendencijos yra atvirkštinės. Vertinant pasiskirstymą bendrai, visuose segmentuose yra didesnė dalis, įgijusių vidurinį nei aukštesnįjį išsilavinimą.

### Segmentų apibūdinimas pagal vertybes

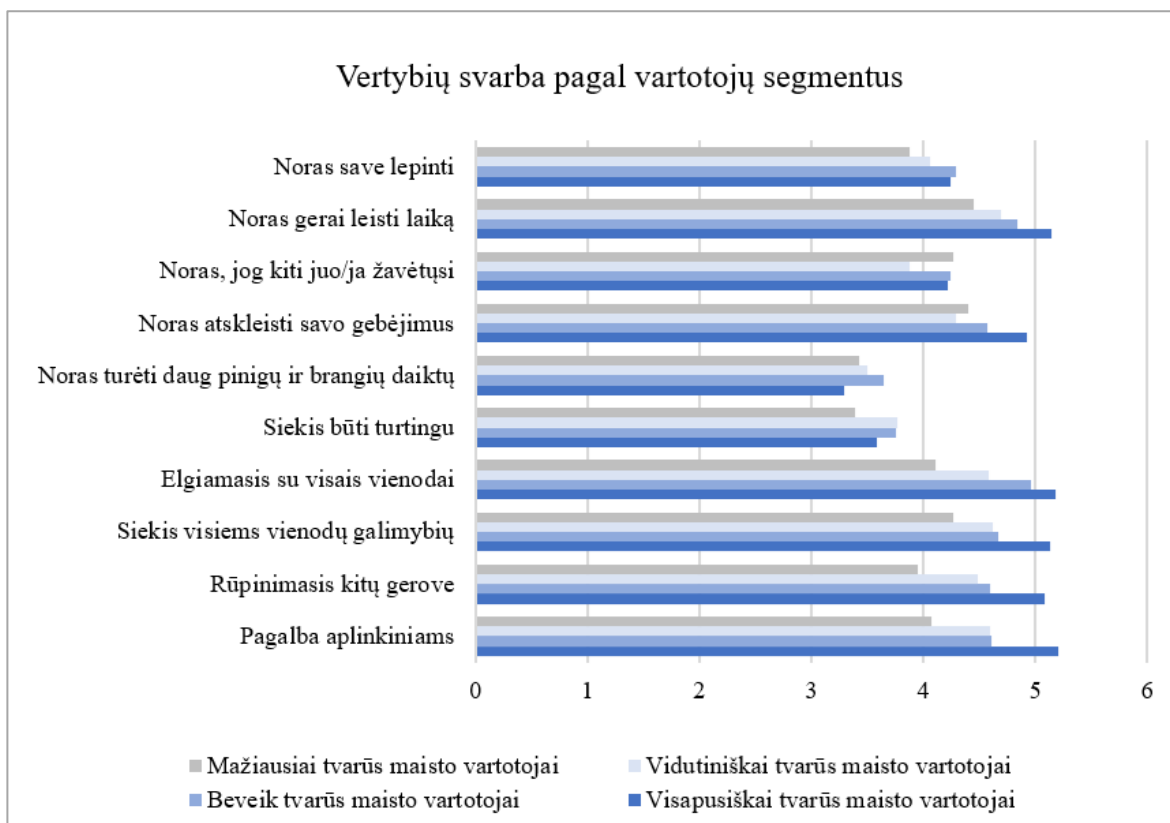
Vartotojų apibūdinimui remtasi dviem, po faktorinės analizės išskirtomis vertybių orientacijomis: „savęs peržengimu“ ir „savęs tobulinimu“ (žr. 16 pav.).



16 pav. Vertybių orientacijų svarba pagal segmentus

Vidurkių palyginimo rezultatai atskleidžia, jog vartotojams visuose klasteriuose yra svarbiau „savęs peržengimo“ nei „savęs tobulinimo“ vertybės. Lyginant vertybių orientacijas pagal svarbą segmentų viduje, matoma, jog „visapusiškai tvarių maisto vartotojų“, „tvarių maisto vartotojų“ ir „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ skirtumas tarp vertybinių orientacijų svarbos yra ryškesnis. Šis rezultatas parodo, jog segmentams labiau būdingos „savęs peržengimo“ vertybės. Kalbant apie „mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmentą, pastebimas mažesnis atotrūkis tarp vertybinių orientacijų, atskleidžiantis, jog vartotojai šiame segmente panašiai vertina abi vertybių orientacijas. Šie rezultatai leidžia teigti, jog vartotojams, kuriems būdinga tvaresnė maisto vartojimo elgsena, labiau svarbios savęs peržengimo vertybės.

Siekiant sudaryti detalesnį segmentus apibūdinantį vaizdą, atlikta vartotojų analizė pagal atskiras vertybes (žr. 17 pav.). Atliekant detalesnę analizę pagal atskiras vertybes, matoma, jog bendrai vartotojams visuose segmentuose svarbiausia pagalba aplinkiniams, rūpinimasis kitų gerove, siekis visiems vienodų galimybių bei elgsimasis su visais vienodai taip pat noras atskleisti savo gebėjimus ir gerai leisti laiką. Mažiausiai vartotojams svarbios vertybės yra siekis būti turtingu ir noras turėti daug pinigų bei brangių daiktų.



**17 pav.** Vertybių svarba pagal vartotojų segmentus

Vertybės pagal svarbą segmentų viduje yra pasiskirsčiusios netolygiai. „Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ pagrindinės vertybės yra pagalba aplinkiniams bei jų gerovė ir visiems vienodų galimybių užtikrinimas. „Tvarių maisto vartotojų“ segmentui yra linkę atsižvelgti tiek į save, tiek į aplinkinius. Šiems vartotojams svarbu lepinti save, tačiau kartu atsižvelgti ir į kitus, kad su visais būtų elgiamasi vienodai. „Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ yra linkę vertinti gerai praleistą laiką bei rūpintis kitų gerove, jiems padėti ir siekti lygių galimybių. „Mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmentui labiau svarbu atskleisti savo sugebėjimus ir gerai praleisti laiką, nei rūpintis kitų gerove ir skirti jiems pagalbą.

#### **4.5. Pagrindinių tyrimo rezultatų apibendrinimas ir diskusija**

Prieš atliekant duomenų analizę, teoriškai buvo nustatyti 3 maisto tvaraus vartojimo elgsenos konstruktai: pirkimo, vartojimo ir atsikratymo elgsena. Faktorinės analizės rezultatai parodė, jog šie konstruktai gali būti išskaidyti į daugiau aspektų. Pirkimo elgsena buvo padalinta į tris naujus kintamuosius: „vengimą pirkti netvarius maisto produktus“, „tvarių maisto produktų pirkimą“ ir „maisto pirkinį planavimą“, vartojimo elgsena į du kintamuosius: „maisto likučių suvartojimą“ bei „patiekalų planavimą ir netvarių produktų vartojimo mažinimą“, o atsikratymo elgsena sutapo su teoriniu išskirimu, kurį ir sudarė vienas kintamasis: atsikratymas maisto produktais“. Šis konstrukto išskaidymas yra reikšmingas ir tolimesnėje analizėje atskleidė tikslesnius rezultatus apie tai, jog vartotojų elgsena skiriasi ne tik kiekvienoje maisto vartojimo stadijoje (pirkimo, vartojimo, atsikratymo), tačiau ir smulkesniuose šių stadijų žingsniuose. Pavyzdžiui, kalbant apie pirkimo procesą, vartotojai gali nebūti linkę sudaryti pirkinį sąrašą, tačiau pirkti ekologiškus ir tvarius produktus. Remiantis šiais rezultatais galima teigti, jog pirkimo, vartojimo ir atsikratymo elgsenos konstruktai yra per daug abstraktūs ir atspindi tik bendrus elgsenos atitinkamose stadijose bruožus. Tęsiant mintį apie maisto vartojimo stadijas, šis tyrimas leidžia pateikti dar vieną naudingą išvargą.



Tyrėjų teigimu, iki šiol yra nedaug tyrimų, kuriuose remiamasi visomis trimis maisto vartojimo stadijomis (Funk, Sütterlin ir Siegrist, 2021). Atliktas tyrimas papildė šį tyrimų lauką atskleidžiamas, jog vartotojų elgsena visose maisto vartojimo stadijose skiriasi ir, tokiu būdu, išryškina šiuo tyrimu naudą.

Atlikus faktoriinę analizę vertybių skalei, atskiros vertybės su jas apibūdinančiais teiginiais buvo sujungtos į dvi grupes. Analizė atskleidė, jog pirmajai grupei priklauso geranoriškumo ir universalizmo, o antrajai – galios, pasiekimų ir hedonizmo vertybės. Rezultatai patvirtino kitų autorių išvadas apie tai, jog būtent taip sugrupuotos vertybės priskiriamos atitinkamoms vertybių orientacijoms, kurios remiantis teoriniu pagrindu įvardintos „savęs peržengimu“ ir „savęs tobulinimu“ (Schwartz, 1992; Steg ir kt., 2012; Abrahamse ir Steg, 2013; Jacobs ir kt., 2018). Ne gana to, tyrimas leido atskleisti vertybių svarbą maisto tvaraus vartojimo kontekste ir patvirtino kitų užsienio tyrėjų išvadas, jog tvariai besielgiantiems vartotojams labiau būdingos „savęs peržengimo“ nei „savęs tobulinimo“ vertybės (Thøgersen ir kt., 2013; Steg ir kt., 2014; Petteri Puska, 2018).

Šio tyrimo rezultatai taip pat parodė socialiai pageidaujamo atsakymo įtaką, vertinant elgseną ir vertybes. Nustatyta, jog vartotojai yra linkę vertinti su maisto likučių suvartojimu susijusią elgseną ir galios, pasiekimų bei hedonistines vertybes taip, kad atsakymas atrodytų socialiai priimtinesnis. Šie rezultatai išryškino svarbą tyrimuose įtraukti skales, skirtas matuoti socialiai pageidaujamo atsakymo efektą, siekiant įvertinti respondentų pateiktų atsakymų sąžiningumą ir tikrumą.

Pirminė duomenų analizė atskleidė, jog dauguma tyrime dalyvavusių vartotojų (daugiau nei 81,3%) yra moterys. Ne gana to, daugiau nei pusė (59,5%) respondentų yra 18-25 metų amžiaus, 46,8% yra įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą, o 46,8% tyrimo dalyvių nurodė gaunantys pajamas, siekiančias 501-1000€. Dėl tokio netolygaus pasiskirstymo galima teigti, jog tyrimo rezultatai parodo elgseną ir vertybes, būdingas tik šiame tyrime dalyvavusiems vartotojams. Kadangi tyrimo imtis, remiantis socio-demografinėmis charakteristikomis neatspindi situacijos Lietuvos vartotojų rinkoje, tyrimo rezultatų negalima apibendrinti visai šalies populiacijai.

Nepaisant to, analizuojant visų tyrime dalyvavusių vartotojų elgseną bendrai, galima teigti, jog jie elgiasi tvariai, tačiau, kaip atskleidė ir kiti autoriai, vartotojų negalima traktuoti kaip vienodai tvarių (Mehta ir Chahal, 2021), kadangi jų elgsena atitinkamose maisto vartojimo stadijose yra skirtinga. Atliktas tyrimas leido identifikuoti 4 Lietuvos vartotojų segmentus, kurie reikšmingai tarpusavyje skiriasi pagal tvarų maisto vartojimą pirkimo, vartojimo ir atsikratymo stadijose. Pagal jiems būdingas elgsenos charakteristikas, segmentai pavadinti: „visapusiškai tvariais maisto vartotojais“ (31,8% respondentų), „tvariais maisto vartotojais“ (17,5% respondentų), „vidutiniškai tvariais maisto vartotojais“ (30,3% respondentų) ir „mažiausiai tvariais maisto vartotojais“ (20,5% respondentų).

„Visapusiškai tvarių maisto vartotojų“ segmentui labiausiai svarbios „savęs peržengimo“ vertybės, tokios kaip: noras padėti aplinkiniams ir siekis užtikrinti jų gerovę. Kalbant apie elgseną, vartotojoms šiame segmente būdinga elgtis tvariai visose vartojimo stadijose. Šie vartotojai yra linkę planuoti tiek maisto pirkimo, tiek patiekalų gaminimo procesus, rinktis tvarius ir tvariose pakuotėse supakuotus maisto produktus, vengti netvarių produktų pirkimo bei vartojimo. Siekiant išvengti maisto švaistymo, jie taip pat kaip ir „tvarys maisto vartotojai“ dažniausiai stengiasi tinkamai sandėliuoti ir suvartoti maisto likučius ir maisto atliekas rūšiuoti atitinkamai pagal reikalavimus.

„Tvarys maisto vartotojų“ segmentui svarbu lepinti save, tačiau, tuo pačiu atsižvelgti ir į aplinkinių lygias galimybes. Vartotojai šiame segmente dažniau priima tvarius sprendimus. Jie dažniausiai prieš

eidamos apsipirkti patikrina namie turimus maisto likučius, sudaro reikalingų pirkinių sąrašą ir spontaniškai neperka neplanuotų pirkinių, apsvarsto kokius patiekalus ir jų kiekį gamins kelioms dienoms į priekį ir stengiasi vartoti mažiau mėsos bei pieno produktų. „Tvarūs maisto vartotojai“ taip pat stengiasi suvartoti maisto likučius, dalintis jais su kitais, siekiant išvengti maisto švaistymo ir tinkamai rūšiuoti maisto atliekas. Nepaisant to, „tvarūs maisto vartotojai“ mažiausiai iš visų segmentų linkę pirkti ekologiškus, vietinės gamybos ir tvariose pakuotėse esančius maisto produktus. Be to, kaip ir „mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“, jie rečiau atsisako plastikinių maišelių ir didelių ar vienkartinį maisto pakuočių, siekiant išvengti maisto atliekų švaistymo produktų nesinaudojus.

„Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ pasižymi siekiu gyvenime gerai leisti laiką, rūpintis aplinkinių gerove, jų lygiomis galimybėmis bei noru kitiems padėti. Šie vartotojai apsiperkant elgiasi tvariai, tačiau tvarius sprendimus ne visada priima vartojęnt bei atsikratant maistu. Šiame segmente tvari elgsena labiausiai pasireiškia maisto pirkinių planavimu. „Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ taip pat kaip ir „visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“ eidami apsipirkti patikrina namie turimus maisto likučius, sudaro reikalingų pirkinių sąrašą ir spontaniškai neperka neplanuotų pirkinių. Šis segmentas vengia maisto produktus dėti į papildomus plastikinius maišelius taip pat renkasi mažiau maisto produktų vienkartinėse ar didelėse pakuotėse ir vengia jau paruoštų vartojimui pusgaminių. Šiam segmentui būdinga vidutinė, kaip ir daugumos kitų vartotojų elgsena pagal tvarių maisto produktų pirkimą. „Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ daugiau linkę daugiau rinktis ekologiškus, vietinės gamybos ir tvariose pakuotėse supakuotus maisto produktus bei vengti netvarių maisto produktų, lyginant su „tvariais maisto vartotojais“ ir mažiausiai tvariais maisto vartotojais“. Jie rečiau nei „visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“ bei „tvarūs maisto vartotojai“ planuoja patiekalus ir nėra taip stipriai suinteresuoti vartoti mažiau mėsos bei pieno produktų. Šis segmentas stengiasi laikyti maisto likučius tinkamose sąlygose, tačiau mažiau stengiasi suvartoti maisto likučius bei tinkamai rūšiuoti maisto atliekas.

„Mažiausiai tvarių maisto vartotojų“ segmente vartotojai labiau pasižymi „savęs peržengimo“ vertybine orientacija, tačiau jiems svarbiau atskleisti savo sugebėjimus ir gerai leisti laiką, nei padėti kitiems ar jais rūpintis. Vertinant elgseną, jie mažiausiai, lyginant su kitais segmentais, linkę tvariai pirkti bei vartoti maistą ir atsikratyti maisto atliekomis. Šio segmento vartotojai dažniau nei „tvarūs maisto vartotojai“, bet mažiau nei „visapusiškai tvarūs vartotojai“ ir „vidutiniškai tvarūs vartotojai“ perka ekologiškus, vietinės gamybos ar tvariose pakuotėse supakuotus maisto produktus. Nepriklausomai nuo to, vartotojai šiame segmente ne visada einant apsipirkti patikrina namie esančius maisto likučius bei sudaro pirkinių sąrašą ir būna, jog perka spontaniškų, neplanuotų produktų. „Mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“ rečiau nei kiti vengia plastikinių maišelių, produktų vienkartinėse ar didelėse pakuotėse ir pusgaminių, ne visada stengiasi vartoti mažiau mėsos bei pieno produktų ir planuoti patiekalus. Vartotojai šiame segmente taip pat mažiau stengiasi tinkamai laikyti ir suvartoti maisto likučius, dalintis jais su kitais bei tinkamai rūšiuoti maisto atliekas.

#### *Rekomendacijos organizacijoms, kuriančioms komunikacijos kampanijas*

Siekiant skatinti tvarų maisto vartojimą, rekomenduojama atsižvelgti į segmentams būdingas charakteristikas ir pagal jas kiekvienam segmentui pritaikyti optimaliausius sprendimus. Kuriant komunikacijos kampanijas, skirtas konkrečioms vartotojų segmentams, verta atsižvelgti į jų vertybes ir tai, kokiose maisto vartojimo stadijose segmentai yra linkę priimti mažiau tvarius sprendimus. Radus šiuos sąlyčio taškus tikslinga formuoti reklamines žinutes, kurios skatintų netvarią elgseną keisti teigiamame linkme.

„Visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“ pasižymi tvaria elgsena visose maisto vartojimo stadijose, todėl šie vartotojai galėtų prisidėti prie kitų segmentų tvaresnio elgesio formavimo. Į „visapusiškai tvarius maisto vartotojus“ nukreiptos komunikacijos kampanijos turėtų būti skirtos ne skatinti keisti elgseną, o ją palaikyti, pabrėžti svarbą ir skatinti dalintis informacija su kitais. Šių vartotojų priimami sprendimai, susiję su maisto vartojimu turėtų būti kaip etaloninis elgesio pavyzdys kitiems, į kurių reiktų lygiuotis. Reklaminėse kampanijose turėtų būti išryškinamos segmento vertybės, susijusios su noru padėti ir užtikrinti gerovę bei lygias galimybes visiems, kuriomis pasižymi vartotojai, siekiantys išvengti maisto švaistymo, besirenkantys tvarius bei vengiantys netvarių maisto produktų ir tinkamai atsikratantys maisto atliekomis vartotojai.

„Tvarių maisto vartotojų“ segmentui priklausantys vartotojai mažiausiai iš visų segmentų linkę pirkti ekologiškus, Lietuviškus ir tvariose pakuotėse parduodamus maisto produktus. Siekiant vartotojus paskatinti keisti šią elgseną, būtų vertinga kurti reklamines kampanijas susiejant tvarių maisto produktų pirkimą su „tvariems maisto vartotojams“ būdingu noru save palepinti. Vartotojų manymu, ekologiški produktai dažniausiai brangesni ir yra traktuojami kaip palankesni sveikatai (Verain ir kt., 2016; Zhou ir kt., 2013), todėl komunikacinė žinutė turėtų atspindėti tvarių maisto produktų pirkimą, tarsi būdą save apdovanoti sveikesnėmis maisto produktų alternatyvomis.

„Vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ ne visada planuoja, kokius patiekalus ir jų kiekį reikia pagaminti, siekiant pilnai viską suvartoti ir išvengti maisto švaistymo. Atsižvelgiant į šių vartotojų siekį gyvenime gerai leisti laiką, reklaminė žinutė turėtų skatinti patiekalų planavimą, kaip būdą sumažinti rūpesčius ir sutaupyti laiko. Taip pat, komunikacijoje vertėtų akcentuoti, jog laisvas laikas galėtų būti skiriamas užsiimti mėgstamomis veiklomis, tokiu būdu suaktyvinus „vidutiniškai tvarių maisto vartotojų“ vertybes tvaresnės elgsenos skatinimui.

„Mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“ mažiau nei kiti planuoja pirkinis taip pat ne visada vengia vartoti netvarius maisto produktus ir mažiau rūpinasi maisto likučių suvartojimu bei tinkamu maisto atliekų rūšiavimu. Kalbant apie vertybes, šiam segmentui svarbu padėti aplinkiniams bei jais rūpintis. Atsižvelgiant į šias vertybes ir siekiant paskatinti vartotojus rinktis tvaresnes produktų alternatyvas, komunikacinėse žinutėse turėtų būti atskleidžiamas neigiamas netvarių maisto gaminių poveikis aplinkai. Pavyzdžiui, galėtų būti atspindima idėja, jog norint rūpintis aplinka, svarbu vengti maisto produktų vienkartinėse pakuotėse, papildomai nedėti tam tikrų produktų (pavyzdžiui, vaisių ar daržovių) į plastikinius maišelius, kurie teršia ir stipriai neigiamai veikia aplinką. Taip pat, sumažinus suvartojamų mėsos bei pieno produktų kiekį būtų sumažinamas ekologinis pėdsakas ir našta gamtai. Šios žinutės esmė būtų susieti tvaresnių maisto produktų pasirinkimą su segmento noru rūpintis kitais (šiam kontekste – aplinka). Ne mažiau svarbiomis vertybėmis „mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“ laiko ir norą atskleisti savo gebėjimus bei gyvenime gerai leisti laiką. Remiantis šiomis išvargomis, reklaminėse kampanijose, maisto likučių patikrinimas ir pirkinų sąrašo sudarymas prieš einant apsipirkti turėtų būti atskleidžiamas kaip teigiamas ir labai vertingas gebėjimas planuoti. Šiuo atveju, maisto produktų pirkimo ir maisto likučių suvartojimo planavimas galėtų būti vaizduojamas, kaip asmeninė savybė, kuria galima didžiuotis.

#### *Apribojimai ir rekomendacijos ateities tyrimams*

Nepaisant šių tyrimo rezultatų ir svarbių išvalgų, atliktas tyrimas turi keletą apribojimų. Šio tyrimo imtis dėl pasirinkto netikimybinio patogumo atrankos metodo yra ribota. Siekiant, kad imtis būtų

reprezentatyvi ir norint gauti tikslesnius rezultatus visos populiacijos apibendrinimui, vertėtų taikyti tikimybinis imties parinkimo būdus.

Taip pat, elgsenai matuoti buvo naudojama anketa, kurioje patys respondentai pateikė vertinimus apie save. Apklausos užpildymas yra laiko apgalvojimui reikalaujantis procesas, o kadangi tyrime daugiausia dalyvavo jauni (18-25 metų) respondentai, kurie yra nekantrūs, pateikti atsakymai galėjo būti netikslūs. Ne gana to, nustatyta, jog atsakymus į klausimus susijusius su maisto likučių suvartojimu bei savęs peržengimo vertybėmis būti iškraipyti ir neatitikti realios situacijos. Ateities tyrimams, siekiant gauti tikslesnius ir objektyvesnius duomenis, rekomenduojama atlikti kokybinį tyrimą, paremtą realios vartotojų elgsenos stebėjimu, siekiant patvirtinti arba paneigti šio tyrimo išvadas.

Dar vienas tyrimo apribojimas yra susijęs su segmentų apibūdinimui naudojamais kintamaisiais. Šiame tyrime segmentai apibūdinti pagal socio-demografines charakteristikas ir asmenines vertybes. Rezultatai atskleidė, jog vartotojų visuose klasteriuose apibūdinimas pagal socio-demografines charakteristikas atspindi bendras tyrime dalyvavusių respondentų pasiskirstymo tendencijas. Visuose klasteriuose vyrauja 23-25 metų amžiaus moterys, įgijusios aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir gaunančios vidutines asmenines mėnesio pajamas. Dėl šių priežasčių galima teigti, jog apibūdinti vartotojų segmentus maisto tvaraus vartojimo kontekste vien pagal socio-demografinius rodiklius nėra tikslinga, nes šios charakteristikos neatspindi reikšmingų skirtumų tarp segmentų. Segmentų apibūdinimas pagal vertybes leido pateikti įdomių įžvalgų apie tai, kokios vertybės svarbios vartotojams, priklausomai nuo jų maisto tvaraus vartojimo elgsenos. Tolesniuose tyrimuose siūloma įtraukti kitus aprašomuosius kintamuosius, tokius kaip: vartotojų įsitikinimai, požiūris (į tvarius maisto produktus, maisto švaistymą ir kt.), motyvai (tvarių arba netvarių maisto produktų pasirinkimo ir kt.), religija ar gyvenimo būdo kintamieji.

Šiame darbe Lietuvos vartotojų elgsena analizuota iš ekologinės perspektyvos, pagal poveikį aplinkai. Ateities publikacijose rekomenduojama vertinti maisto tvarų vartojimą ekonominiame arba socialiniame kontekste. Galiausiai, šis tyrimas atliktas Lietuvoje, todėl būtų vertinga pakartoti panašaus pobūdžio tyrimus ir kitose šalyse, siekiant išsiaiškinti vartotojų panašumus bei skirtumus pagal tyrimo regioną.

## Išvados

1. Atlikta mokslinės literatūros analizė atskleidė, jog siekiant pereiti prie tvaresnių elgsenos modelių svarbu didelį dėmesį skirti maisto vartojimo sričiai, kuri pasižymi vienu didžiausių neigiamu ekologiniu poveikiu aplinkai. Mokslinėje literatūroje tvaraus maisto vartojimo kontekste viena iš plačiausiai tiriamų sričių yra vartotojų segmentavimas, kuris yra įvardijamas, kaip vertinga priemonė, padedanti nustatyti panašiais poreikiais pasižyminčius vartotojus. Vartotojų išskyrimas į tam tikras grupes pagal jiems būdingas charakteristikas, leidžia kurti efektyvesnes komunikacijos kampanijas tvaram maisto vartojimui skatinti. Dėl šios priežasties įvairiose šalyse atliekami segmentavimo tyrimai. Mokslininkai pateikia išvagas apie šios srities tyrimų poreikį, tačiau pastebima, jog Lietuvoje ši sritis nepakankamai iširta.
2. Atlikta vartotojų segmentavimo pagal tvaraus vartojimo elgseną maisto srityje teorinių sprendimų analizė atskleidė, jog tvarumo sąvoka iki šiol nėra aiškiai apibrėžta ir įvairių autorių yra interpretuojama savaip ir skirtingai. Nepaisant to, literatūroje, tvarumo aiškinimui, dažniausiai, remiamasi Elkington'o pasiūlytu trijų dimensijų: ekonominės, socialinės ir ekologinės (aplinkosaugos) modeliu. Pastaroji dimensija įvardijama labai svarbia sritimi, atsižvelgiant į šiuo metu pasaulyje itin opias aplinkos problemas. Analizuojant mokslinius šaltinius, minima, jog vienu didžiausių poveikių aplinkai visame produkto gyvavimo cikle pasižymi netvarūs gamybos ir vartojimo etapai, kuriuose yra būtini pokyčiai siekiant pasaulinio darnaus vystymosi. Šiame kontekste didelis dėmesys mokslinėje literatūroje skiriamas maisto vartojimo sričiai, kadangi ji pasižymi vienu didžiausių neigiamu poveikiu aplinkai visose trijose vartojimo stadijose: pirkime, vartojime ir atsikratyme. Tiriant maisto tvaraus vartojimą, tarp vartotojų atsiskleidžia tam tikri elgsenos dėsningumai, kurie skatina atlikti vartotojų segmentavimą. Vartotojų suskirstymui į segmentus ir jų apibūdinimui naudojami socio-demografiniai, psichografiniai ir elgsenos kintamieji. Tyrimuose, kuriuose remiamasi vartotojų elgsena, tvaram maisto vartojimui apibūdinti naudojami tokie terminai, kaip: *žaliasis, ekologiškas, aplinkos atžvilgiu atsakingas, aplinkos atžvilgiu tvaru, draugiškas aplinkai ir pro-ekologiškas*. Tyrėjai atskleidžia, jog vienas iš pastarąjį elgesį lemiančių veiksnių yra vertybės, kurios pasižymi stabilumu ir nekintamumu, todėl yra svarbios formuojant vartotojų elgseną. Atsižvelgiant į įvairių autorių išvagas, atliktas vartotojų elgsena paremtas tyrimas, kuriame tvarus maisto vartojimas analizuotas pagal draugiškumo aplinkai prizmę. Vartotojai susegmentuoti remiantis jų elgsena visos trijose maisto vartojimo stadijose ir apibūdinti pagal socio-demografines charakteristikas (lytį, amžių, išsilavinimą, pajamas) ir Schwartz'o (2012) identifikuotas vertybes.
3. Parengtoje metodologijos dalyje nustatyta kokiais metodais renkama bei analizuojama tyrimui reikalinga informacija. Remiantis postpozityvizmo filosofine orientacija atliktas kiekybinis tyrimas, kuriam reikalingi pirminiai duomenys surinkti naudojant elektroninę apklausą. Tyrimo anketai sudaryti buvo naudojamas klausimynas, sudarytas pagal įvairių autorių mokslinėse publikacijose naudojamas matavimo skales. Tyrime remtasi etikos principais, kuriais užtikrintos respondentų teisės dėl konfidencialumo ir duomenų tvarkymo tikslų. Galiausiai, surinkti duomenų apdoroti naudojant *IBM SPSS statistics* programinę įrangą. Naudojantis šia programa atlikta aprašomoji statistinė analizė, matavimo skalių patikimumo ir tinkamumo vertinimas, koreliacinė analizė, kuri leido patikrinti ryšius tarp elgsenos, vertybių bei socialiai pageidaujamo atsako ir klasterinė analizė, kuria remiantis vartotojai skirstyti į 4 segmentus.

4. Remiantis empirinio tyrimo rezultatų analize, identifikuoti 4 Lietuvos vartotojų segmentai pagal tvarų maisto vartojimą: „visapusiškai tvarūs maisto vartotojai“, „tvarūs maisto vartotojai“, „vidutiniškai tvarūs maisto vartotojai“ ir „mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“. Atsižvelgiant į kiekvienam segmentui būdingas elgsenos ypatybes ir jiems svarbiausias vertybes, „visapusiškai tvarius maisto vartotojus“ komunikacijos kampanijose rekomenduojama atskleisti kaip elgsenos formuotojai, išryškinant norą padėti, kitų gerovės ir lygių galimybių siekio vertybes ir vaizduojant jas kaip etaloną tvariam elgesiui formuoti. „Tvariems maisto vartotojams“ skirta komunikacinė žinutė turėtų atspindėti tvarių maisto produktų pirkimą kaip būdą save apdovanoti sveikesnėmis maisto produktų alternatyvomis. Į „vidutiniškai tvarius maisto vartotojus“ orientuota komunikacija turėtų skatinti patiekalų planavimą, kaip būdą sumažinti rūpesčius ir sutaupyti laiko, kuris galėtų būti skiriamas užsiimti mėgstamomis veiklomis. „Mažiausiai tvarūs maisto vartotojai“ komunikacinėse žinutėse turėtų būti atskleidžiamas neigiamas netvarių maisto gaminių poveikis aplinkai ir susiejant netvarų elgesį su segmento noru rūpintis aplinka. Taip pat, reklaminėse kampanijose, maisto likučių patikrinimas ir pirkinių sąrašo sudarymas turėtų būti atskleidžiamas kaip labai vertinga asmeninė savybė, kuria galima didžiuotis. Tyrimo apribojimai yra susiję su imties reprezentatyvumu, todėl ateities tyrimuose pasiūlyta taikyti tikimybinis imties parinkimo būdus. Ne gana to, atsižvelgus į tai, jog vartotojai patys apteikė savo elgsenos ir vertybių vertinimus, kuriuos dalinai lėmė socialiai pageidaujamo atsakymo fenomenas, sąlygojantis netikslius rezultatus, tolesniuose tyrimuose rekomenduojama atlikti kokybinį tyrimą. Taip pat, tyrimų įvairovei pateiktos dar kelios rekomendacijos: naudoti kitus kintamuosius (pavyzdžiui, motyvus, požiūrį, įsitikinimus, religiją, gyvenimo būdą) segmentų apibūdinimui, tirti elgseną remiantis ekonomine arba socialine dimensijomis ir pakartoti panašaus pobūdžio tyrimus kitų kultūrų ir išsivystymo lygio šalyse.

## Literatūros sąrašas

1. Abdelradi. (2018). Food waste behaviour at the household level: A conceptual framework. *Waste Management (Elmsford)*, 71, 485–493. [žiūrėta 2021-06-27]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.10.001>
2. Abrahamse, & Steg, L. (2013). Social influence approaches to encourage resource conservation: A meta-analysis. *Global Environmental Change*, 23(6), 1773–1785. [žiūrėta 2021-12-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.07.029>
3. AHMAN, H. (2013). Social sustainability - society at the intersection of development and maintenance. *Local Environment*, 18(10), 1153–1166. [žiūrėta 2021-11-28]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/13549839.2013.788480>
4. Aitsidou, Michailidis, A., Partalidou, M., & Iakovidou, O. (2019). Household food waste management: socio-ecological dimensions. *British Food Journal* (1966), 121(9), 2163–2178. [žiūrėta 2021-07-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2019-0111>
5. American Educational Research Association; American Psychological Association; National Council on Measurement in Education. *Standards for Educational & Psychological Testing*; American Educational Research Association: Washington, DC, 2014
6. Ang, Narayanan, S., & Hong, M. (2021). Responsible consumption: addressing individual food waste behavior. *British Food Journal* (1966), 123(9), 3245–3263. [žiūrėta 2022-04-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2021-0328>
7. Ariani, Gantina, A., Mauludyani, A., & Suryana, A. (2021). Environmentally friendly household food consumption behavior. *IOP Conference Series. Earth and Environmental Science*, 892(1), 12023. [žiūrėta 2022-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/892/1/012023>
8. Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I., Amani, P., Bech-Larsen, T. and Oostindjer, M. (2015), “Consumer-related food waste: causes and potential for action”, *Sustainability (Switzerland)*, Vol. 7 No. 6, pp. 6457-6477, [žiūrėta 2021-07-14]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su7066457>.
9. Aslihan Nasir, & Karakaya, F. (2014). Consumer segments in organic foods market. *The Journal of Consumer Marketing*, 31(4), 263–277. [žiūrėta 2021-09-16]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JCM-01-2014-0845>
10. Ayeni, E. O., Saman, U. P., & Kasimu, S. (2019). Facts and fiction in positivism and neo positivism. *Research on Humanities and Social Sciences*, 9(4), 21-33.
11. Austgulen, Skuland, S., Schjøll, A., & Alfnes, F. (2018). Consumer Readiness to Reduce Meat Consumption for the Purpose of Environmental Sustainability: Insights from Norway. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 10(9), 3058. [žiūrėta 2021-11-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su10093058>
12. Baker, Susan. *Sustainable development and consumption: The ambiguities - the Oslo ministerial roundtable conference on sustainable production and consumption, Oslo, 6–10 February 1995*. [žiūrėta 2021-12-09]. Prieiga per: <https://doi.org/10.1080/09644019608414249>

13. Ballard, R. (1992). Short forms of the Marlowe-Crowne social desirability scale. *Psychological reports*, 71(3\_suppl), 1155-1160. [žiūrėta 2022-02-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.2466/pr0.1992.71.3f.1155>
14. Balunde, Perlaviciute, G., & Steg, L. (2019). The Relationship Between People's Environmental Considerations and Pro-environmental Behavior in Lithuania. *Frontiers in Psychology*, 10, 2319–2319. [žiūrėta 2021-04-15]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02319>
15. Banytė, Jūratė, Šalčiuvienė, Laura, Dovalienė, Aistė, Piligrimienė, Žaneta, & Sroka, Włodzimierz. (2020). Sustainable consumption behavior at home and in the workplace: avenues for innovative solutions. *Sustainability*, 12(16:6564), 1–24. [žiūrėta 2021-04-15]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su12166564>
16. Benassi, M., Garofalo, S., Ambrosini, F., Sant'Angelo, R. P., Raggini, R., De Paoli, G., ... & Piraccini, G. (2020). Using two-step cluster analysis and latent class cluster analysis to classify the cognitive heterogeneity of cross-diagnostic psychiatric inpatients. *Frontiers in Psychology*, 11, 1085. [žiūrėta 2022-02-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01085>
17. Bernabéu, Brugarolas, M., Martínez-Carrasco, L., & Díaz, M. (2008). Wine origin and organic elaboration, differentiating strategies in traditional producing countries. *British Food Journal* (1966), 110(2), 174–188. [žiūrėta 2022-02-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/00070700810849899>
18. Bilska, Tomaszewska, M., & Kołożyn-Krajewska, D. (2019). Analysis of the Behaviors of Polish Consumers in Relation to Food Waste. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 12(1), 304. [žiūrėta 2021-04-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su12010304>
19. Bonett, & Wright, T. A. (2015). Cronbach's alpha reliability: Interval estimation, hypothesis testing, and sample size planning. *Journal of Organizational Behavior*, 36(1), 3–15. [žiūrėta 2022-02-17]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/job.1960>
20. Bos. (2020). *Research Ethics for Students in the Social Sciences* (1st ed. 2020.) [žiūrėta 2022-04-07]. Prieiga per internetą: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-48415-6>
21. Brundtland, G.H. (1987) *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Geneva, UN-Dokument A/42/427. . [žiūrėta 2021-07-07]. Prieiga per internetą: <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm>
22. Casas-Rosal, José Carlos, Segura, Marina, & Maroto, Concepción. (2021). Food market segmentation based on consumer preferences using outranking multicriteria approaches. *International Transactions in Operational Research*. [žiūrėta 2021-05-15]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/itor.12956>
23. Chryssohoidis, & Krystallis, A. (2005). Organic consumers' personal values research: Testing and validating the list of values (LOV) scale and implementing a value-based segmentation task. *Food Quality and Preference*, 16(7), 585–599. [žiūrėta 2022-01-18]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2005.01.003>



24. Cortina. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104. žiūrėta [2022-02-26]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
25. Csutora, & Vetóné Mózner, Z. (2014). Consumer income and its relation to sustainable food consumption - obstacle or opportunity? *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 21(6), 512–518. [žiūrėta 2021-05-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/13504509.2014.965238>
26. Čapienė, Rūteliūnė, A., & Tvaronavičienė, M. (2021). Pro-Environmental and Pro-Social Engagement in Sustainable Consumption: Exploratory Study. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 13(4), 1601. [žiūrėta 2021-04-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su13041601>
27. Čekanavičius, Vydas, & Murauskas, Gediminas. (2002). *Statistika ir jos taikymai*.
28. Čiarnienė, Vienažindienė, M., & Adamonienė, R. (2020). Sustainable behaviour: evidence from Lithuania. *Engineering Management in Production and Services*, 12(1), 80–92. [žiūrėta 2021-04-11]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.2478/emj-2020-0007>
29. Dagiliūtė, R., Juozėnaitė, R., & Liobikienė, G. (2014). Food consumption and GHGs: insights from Lithuania. In *ERSCP 2014: 17th European roundtable on sustainable consumption and production, 14-16 October 2014, Portorož, Slovenia: conference proceedings [elektroninis išteklius]*. Maribor, Slovenia: Nigrad, 2014.
30. Dirzyte, Aiste & Rakauskiene, Ona. (2016). Green consumption: The gap between attitudes and behaviours. *Transformations in Business and Economics*. 15. 523-538.
31. De Backer, Charlotte J.S, & Hudders, Liselot. (2015). Meat morals: relationship between meat consumption consumer attitudes towards human and animal welfare and moral behavior. *Meat Science*, 99, 68–74. [žiūrėta 2021-06-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2014.08.011>
32. De Boer, Joop, Schösler, Hanna, & Aiking, Harry. (2014). “Meatless days” or “less but better”? Exploring strategies to adapt Western meat consumption to health and sustainability challenges. *Appetite*, 76, 120–128. [žiūrėta 2021-06-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.02.002>
33. De Canio, Martinelli, E., & Endrighi, E. (2021). Enhancing consumers' pro-environmental purchase intentions: the moderating role of environmental concern. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49(9), 1312–1329. [žiūrėta 2022-01-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0301>
34. Deliza, Rosenthal, A., Hedderley, D., Macfie, H. J. H., & Frewer, L. J. (1999). The Importance of Brand, Product Information and Manufacturing Process in the Development of Novel Environmentally Friendly Vegetable Oils. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 10(3), 67–77. [žiūrėta 2022-02-14]. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1300/J047v10n03\\_04](https://doi.org/10.1300/J047v10n03_04)
35. Dempsey, Bramley, G., Power, S., & Brown, C. (2011). The social dimension of sustainable development: Defining urban social sustainability. *Sustainable Development (Bradford, West*

- Yorkshire, England), 19(5), 289–300. [žiūrėta 2021-11-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/sd.417>
36. D'Souza, Taghian, M., & Lamb, P. (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. *Corporate Communications*, 11(2), 162–173. [žiūrėta 2022-02-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/13563280610661697>
  37. Eičaitė, O. (2013). Promotion of sustainable food consumption. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 35(4), 512-521.
  38. Eizenberg, E., & Jabareen, Y. (2017). Social Sustainability: A New Conceptual Framework. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 9(1), 68. [žiūrėta 2021-12-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su9010068>
  39. Elkington. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, 36(2), 90–100. [žiūrėta 2021-08-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.2307/41165746>
  40. *Eurostat*. (2018) [žiūrėta 2021-06-13]. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu>
  41. Feijoo, & Moreira, M. . (2020). Fostering environmental awareness towards responsible food consumption and reduced food waste in chemical engineering students. *Education for Chemical Engineers*, 33, 27–35. . [žiūrėta 2022-01-17]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.ece.2020.07.003>
  42. Fischer, Böhme, T., & Geiger, S. M. (2017). Measuring young consumers' sustainable consumption behavior: development and validation of the YCSCB scale. *Young Consumers*, 18(3), 312–326. [žiūrėta 2022-02-17]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/YC-03-2017-00671>
  43. Fraj, & Martinez, E. (2006). Environmental values and lifestyles as determining factors of ecological consumer behaviour: an empirical analysis. *The Journal of Consumer Marketing*, 23(3), 133–144. [žiūrėta 2022-02-04]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/07363760610663295>
  44. France, S. L., & Ghose, S. (2018). *Marketing Analytics: Methods, Practice, Implementation, and Links to Other Fields*. [žiūrėta 2021-12-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.11.002>
  45. Funk, Sütterlin, B., & Siegrist, M. (2021). Consumer segmentation based on Stated environmentally-friendly behavior in the food domain. *Sustainable Production and Consumption*, 25, 173–186. [žiūrėta 2022-02-18]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.08.010>
  46. Gadeikienė, A, Dovalienė, A, Grase, A, & Banytė, J. (2019). Sustainable consumption behaviour spill-over from workplace to private life: conceptual framework. *Polish Journal of Management Studies*, 19(2), 142–154. [žiūrėta 2021-04-18]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.17512/pjms.2019.19.2.12>

47. Gallup, J. L., Sachs, J. D., & Mellinger, A. D. (1999). Geography and economic development. *International regional science review*, 22(2), 179-232.
48. Garnett. (2011). Where are the best opportunities for reducing greenhouse gas emissions in the food system (including the food chain)? *Food Policy*, 36(1), S23–S32. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.10.010>
49. Gazdecki, Michał, Goryńska-Goldmann, Elżbieta, Kiss, Marietta, & Szakály, Zoltán. (2021). Segmentation of Food Consumers Based on Their Sustainable Attitude. *Energies (Basel)*, 14(11), 3179. [žiūrėta 2021-06-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/en14113179>
50. Ghvanidze, Sophie, Velikova, Natalia, Dodd, Tim H, & Oldewage-Theron, Wilna. (2019). Are Sustainable Consumers Health Conscious? A Segmentation Study of Wine Consumers. *Journal of Food Products Marketing*, 25(6), 690–711. [žiūrėta 2021-06-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/10454446.2019.1640160>
51. George D, Mallery, P. *SPSS/PC+ step by step: A simple guide and reference*. Belmont, CA. United States Wadsworth Publishing Company 1995
52. Gil, Gracia, A., & Sánchez, M. (2000). Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 3(2), 207–226. [žiūrėta 2022-02-21]. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1016/S1096-7508\(01\)00040-4](https://doi.org/10.1016/S1096-7508(01)00040-4)
53. Goel, P. (2010). Triple bottom line reporting: An analytical approach for corporate sustainability. *Journal of Finance, Accounting, and Management*, 1(1), 27-42. [žiūrėta 2022-01-14]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.11114/bms.v1i2.752>
54. Gorissen, & Weijters, B. (2016). The negative footprint illusion: Perceptual bias in sustainable food consumption. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 50–65. [žiūrėta 2021-06-14]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.009>
55. Griethuijsen, R. A. L. F., Eijck, M. W., Haste, H., Brok, P. J., Skinner, N. C., Mansour, N., et al. (2014). Global patterns in students' views of science and interest in science. *Research in Science Education*, 45(4), 581–603. [žiūrėta 2022-01-20]. Prieiga per internetą: [doi:10.1007/s11165-014-9438-6](https://doi.org/10.1007/s11165-014-9438-6)
56. Grunert, & Juhl, H. J. (1995). Values, environmental attitudes, and buying of organic foods. *Journal of Economic Psychology*, 16(1), 39–62. [žiūrėta 2022-01-19]. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(94\)00034-8](https://doi.org/10.1016/0167-4870(94)00034-8)
57. Hansen, Sørensen, M. I., & Eriksen, M.-L. R. (2018). How the interplay between consumer motivations and values influences organic food identity and behavior. *Food Policy*, 74, 39–52. . [žiūrėta 2022-01-20]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.11.003>
58. Hair, J.F.; Black, W.C.; Babin, B.J.; Anderson, R.E. *Multivariate Data Analysis: Pearson New International Edition*, 7th ed.; Pearson: London, UK, 2013; ISBN 978-1-292-02190-4)
59. Heller, Willits-Smith, A., Meyer, R., Keoleian, G. A., & Rose, D. (2017). Greenhouse gas emissions and energy use associated with production of individual self-selected US diets.

- Environmental Research Letters, 13(4), 044004–044004. [žiūrėta 2021-11-16]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aab0ac>
60. Hoek, Pearson, D., James, S. ., Lawrence, M. ., & Friel, S. (2017). Shrinking the food-print: A qualitative study into consumer perceptions, experiences and attitudes towards healthy and environmentally friendly food behaviours. *Appetite*, 108, 117–131. [žiūrėta 2021-11-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.030>
  61. Honkanen, & Ottar Olsen, S. (2009). Environmental and animal welfare issues in food choice. *British Food Journal* (1966), 111(3), 293–309. [žiūrėta 2022-02-06]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/00070700910941480>
  62. Horlings, I. (2015). The inner dimension of sustainability: personal and cultural values. [žiūrėta 2021-12-20]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.06.006>
  63. Hrubá, Renata, & Sadílek, Tomáš (2021). Lifestyle segmentation of Czech food consumers: how sustainability and listening to music correspond to consumer lifestyles. *British Food Journal* (1966), ahead-of-print(ahead-of-print). [žiūrėta 2021-06-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BFJ-11-2020-1001>
  64. Hunecke, & Richter, N. (2019). Mindfulness, Construction of Meaning, and Sustainable Food Consumption. *Mindfulness*, 10(3), 446–458. [žiūrėta 2021-05-15]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0986-0>
  65. Hung, Lien, N., & Ngoc, N. (2019). Customer Segmentation Using Hierarchical Agglomerative Clustering. *Proceedings of the 2019 2nd International Conference on Information Science and Systems*, 33–37. . [žiūrėta 2022-02-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1145/3322645.3322677>
  66. Yilmazsoy, Baris, Schmidbauer, Harald, & Rösch, Angi. (2015). Green segmentation: a cross-national study. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(7), 981–1003. [žiūrėta 2021-06-11]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/MIP-12-2013-0201>
  67. Young, Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development* (Bradford, West Yorkshire, England), 18(1), 20–31. [žiūrėta 2021-06-23]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/sd.394>
  68. Yue, Grebitus, C., Bruhn, M., & Jensen, H. H. (2010). Marketing Organic and Conventional Potatoes in Germany. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 22(1-2), 164–178. [žiūrėta 2022-01-23]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/08974430903373060>
  69. Jabareen. (2006). Sustainable Urban Forms. *Journal of Planning Education and Research*, 26(1), 38–52. [žiūrėta 2021-11-29]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/0739456X05285119>
  70. Jackson, M. O. (2011). An overview of social networks and economic applications. *Handbook of social economics*, 1, 511-585.
  71. Jain, & Kaur, G. (2006). Role of Socio-Demographics in Segmenting and Profiling Green Consumers. *Journal of International Consumer Marketing*, 18(3), 107–146. [žiūrėta 2022-01-26]. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1300/J046v18n03\\_06](https://doi.org/10.1300/J046v18n03_06)

72. Jaiswal, Deepak, Kaushal, Vikrant, Singh, Pankaj Kumar, & Biswas, Abhijeet. (2020). Green market segmentation and consumer profiling: a cluster approach to an emerging consumer market. *Benchmarking : an International Journal*, 28(3), 792–812. [žiūrėta 2021-06-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2020-0247>
73. Janssen, Heid, A., & Hamm, U. (2009). Is there a promising market 'in between' organic and conventional food? Analysis of consumer preferences. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 24(3), 205–213. [žiūrėta 2022-01-27]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1017/S1742170509990056>
74. Jonkutė (2015). The consumers' approach to sustainable consumption and production: a case study in Lithuania. *Environmental Research, Engineering and Management*, 71(4), 25–44. [žiūrėta 2021-06-05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5755/j01.erem.71.4.13642>
75. Kamenidou, Mamalis, S. A., Pavlidis, S., & Bara, E.-Z. G. (2019). Segmenting the Generation Z Cohort University Students Based on Sustainable Food Consumption Behavior: A Preliminary Study. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 11(3), 837. [žiūrėta 2021-05-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su11030837>
76. Kardelis. (2016). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai: edukologija ir kiti socialiniai mokslai : vadovėlis (5-asis patais. ir papild. leid., p. 487). Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras.
77. Kareklas, Ioannis, Carlson, Jeffrey R, & Muehling, Darrel D. (2014). "I Eat Organic for My Benefit and Yours": Egoistic and Altruistic Considerations for Purchasing Organic Food and Their Implications for Advertising Strategists. *Journal of Advertising*, 43(1), 18–32. [žiūrėta 2021-06-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00913367.2013.799450>
78. Kamenidou, Mamalis, S. A., Pavlidis, S., & Bara, E.-Z. G. (2019). Segmenting the Generation Z Cohort University Students Based on Sustainable Food Consumption Behavior: A Preliminary Study. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 11(3), 837. [žiūrėta 2021-03-15]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su11030837>
79. Katz-Gerro, Greenspan, I., Handy, F., & Lee, H. Y. (2017). The relationship between Value Types and Environmental Behaviour in Four Countries: Universalism, Benevolence, Conformity and Biospheric Values Revisited. [žiūrėta 2021-04-14]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3197/096327117X14847335385599>
80. Kim, Yeo, J., Sohn, S. H., Rha, J.-Y., Choi, S., Choi, A., & Shin, S. (2012). Toward a Composite Measure of Green Consumption: An Exploratory Study Using a Korean Sample. *Journal of Family and Economic Issues*, 33(2), 199–214. [žiūrėta 2022-02-12]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s10834-012-9318-z>
81. Kirveenummi, Mäkelä, J., & Saarimaa, R. (2013). Beating unsustainability with eating: four alternative food-consumption scenarios. *Sustainability : Science, Practice, & Policy*, 9(2), 83–91. [žiūrėta 2021-06-12]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/15487733.2013.11908117>
82. Kuhlman, & Farrington, J. (2010). What is sustainability? *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 2(11), 3436–3448. [žiūrėta 2021-09-12]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su2113436>

83. Lanfranchi, Calabrò, G., De Pascale, A., Fazio, A., & Giannetto, C. (2016). Household food waste and eating behavior: empirical survey. *British Food Journal* (1966), 118(12), 3059–3072. [žiūrėta 2021-01-15]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2016-0001>
84. Lavidas, K., & Gialamas, V. (2019). Adaption and psychometric properties of the short forms Marlowe-Crowne social desirability scale with a sample of Greek university students. *European Journal of Education Studies*.
85. Lee, Hyun-Joo, & Yun, Zee-Sun. (2015). Consumers' perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food. *Food Quality and Preference*, 39, 259–267. [žiūrėta 2021-06-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.06.002>
86. Littig, B., & Griessler, E. (2005). Social sustainability: a catchword between political pragmatism and social theory. *International journal of sustainable development*, 8(1-2), 65-79.
87. Loy, Laura S, Wieber, Frank, Gollwitzer, Peter M, & Oettingen, Gabriele. (2016). Supporting Sustainable Food Consumption: Mental Contrasting with Implementation Intentions (MCII) Aligns Intentions and Behavior. *Frontiers in Psychology*, 7, 607–607. [žiūrėta 2021-06-05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00607>
88. Loo, & Thorpe, K. (2000). Confirmatory Factor Analyses of the Full and Short Versions of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *The Journal of Social Psychology*, 140(5), 628–635. [žiūrėta 2022-01-05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00224540009600503>
89. Maciejewski, Grzegorz. (2020). *Consumers Towards Sustainable Food Consumption*. Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych, 36(2), 19–30. [žiūrėta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.2478/minib-2020-0014>
90. M, & K, A. (2016). Modeling the causes of food wastage in Indian perishable food supply chain. *Resources, Conservation and Recycling*, 114, 153–167. [žiūrėta 2022-01-14]. Prieiga per: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.07.016>
91. McKenzie, S. (2004). Social sustainability: towards some definitions.
92. Mäkinieniemi, Jaana-Piia, & Vainio, Annukka. (2014). Barriers to climate-friendly food choices among young adults in Finland. *Appetite*, 74, 12–19. [žiūrėta 2021-06-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.11.016>
93. Meadows, D.H.; Meadows, D.L.; Randers, J.; Behrens, W.W., III. *The Limits to Growth*; Potomac Associates, New American Library: Washington, DC, USA, 1972
94. Mehta, Pooja, & Chahal, Harpreet Singh. (2021). Consumer attitude towards green products: revisiting the profile of green consumers using segmentation approach. *Management of Environmental Quality, ahead-of-print*(ahead-of-print). [žiūrėta 2021-06-02]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/MEQ-07-2020-0133>
95. Mohd Suki, & Mohd Suki, N. (2015). Does religion influence consumers' green food consumption? Some insights from Malaysia. *The Journal of Consumer Marketing*, 32(7), 551–563. [žiūrėta 2021-05-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JCM-02-2014-0877>

96. Nam. (2020). Moderating effects of consumer empowerment on the relationship between involvement in eco-friendly food and eco-friendly food behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 44(4), 297–305. [žiūrėta 2022-03-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/ijcs.12568>
97. Nijdam, Rood, T., & Westhoek, H. (2012). The price of protein: Review of land use and carbon footprints from life cycle assessments of animal food products and their substitutes. *Food Policy*, 37(6), 760–770. [žiūrėta 2021-12-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2012.08.002>
98. Norusis, M.J. (2011), *IBM SPSS Statistics 19 Procedures Companion*, Addison Wesley, TX.
99. Norwegian Ministry of the Environment (1994) Report of the Symposium on Sustainable Consumption, Oslo.
100. Pakalniškienė, V. (2012) Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas: metodinė priemonė. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
101. Piligrimienė (2016). Marketingo tyrimų duomenų analizė SPSS programa: mokomoji knyga (p. 125). Technologija.
102. Piligrimiene, Žaneta, Banytė, Juratė, Dovalienė, Aistė, Gadeikienė, Agnė, & Korzilius, Hubert. (2021). Sustainable consumption patterns in different settings. *Inžinerinė Ekonomika*, 32(3), 278–291. [žiūrėta 2021-07-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5755/j01.ee.32.3.28621>
103. Piligrimienė, Žukauskaitė, A., Korzilius, H., Banytė, J., & Dovalienė, A. (2020). Internal and External Determinants of Consumer Engagement in Sustainable Consumption. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 12(4), 1349. [žiūrėta 2021-06-27]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su12041349>
104. Price, & Belk, R. W. (2016). Consumer Ownership and Sharing: Introduction to the Issue. *Journal of the Association for Consumer Research*, 1(2), 193–197. [žiūrėta 2022-04-27]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1086/686270>
105. Pukėnas, K. (2009). Kokybinių duomenų analizė SPSS programa. *Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija*, 94.
106. Puska. (2019). Does Organic Food Consumption Signal Prosociality?: An Application of Schwartz's Value Theory. *Journal of Food Products Marketing*, 25(2), 207–231. [žiūrėta 2022-02-16]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/10454446.2018.1522286>
107. Reynolds. (1982). Development of reliable and valid short forms of the marlowe-crowne social desirability scale. *Journal of Clinical Psychology*, 38(1), 119–125. [žiūrėta 2022-01-08]. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(198201\)38:13.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198201)38:13.0.CO;2-I)
108. *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future* [žiūrėta 2021-05-05]. Prieiga per internetą: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>

109. Rundle-Thiele, S., Kubacki, K., Tkaczynski, A., & Parkinson, J. (2015). Using two-step cluster analysis to identify homogeneous physical activity groups. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(4), 522–537. [žiūrēta 2022-02-20]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/MIP03-2014-0050>
110. Russell, Young, C. W., Unsworth, K. L., & Robinson, C. (2017). Bringing habits and emotions into food waste behaviour. *Resources, Conservation and Recycling*, 125, 107–114. [žiūrēta 2022-02-24]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.06.007>
111. Saba, & Messina, F. (2003). Attitudes towards organic foods and risk/benefit perception associated with pesticides. *Food Quality and Preference*, 14(8), 637–645. [žiūrēta 2022-02-03]. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(02\)00188-X](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(02)00188-X)
112. Salas-Zapata, Walter Alfredo, & Ortiz-Muñoz, Sara Milena. (2019). *Analysis of meanings of the concept of sustainability*. *Sustainable Development* (Bradford, West Yorkshire, England), 27(1), 153–161. [žiūrēta 2021-05-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/sd.1885>
113. Salas-Zapata, Walter Alfredo, Ríos-Osorio, Leonardo Alberto, & Cardona-Arias, Jaiberth Antonio. (2017). Methodological characteristics of sustainability science: a systematic review. *Environment, Development and Sustainability*, 19(4), 1127–1140. [žiūrēta 2021-05-26]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s10668-016-9801-z>
114. Sârbescu, P., Costea, I., & Rusu, S. (2012). Psychometric properties of the Marlowe-Crowne social desirability scale in a Romanian sample. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 33, 707–711.
115. Sarti, Darnall, N., & Testa, F. (2018). Market segmentation of consumers based on their actual sustainability and health-related purchases. *Journal of Cleaner Production*, 192, 270–280. [žiūrēta 2021-09-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.188>
116. Savelli, Francioni, B., & Curina, I. (2020). Healthy lifestyle and food waste behavior. *The Journal of Consumer Marketing*, 37(2), 148–159. [žiūrēta 2021-06-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JCM-10-2018-2890>
117. Schwartz, S. H. (2012). An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2, 1. [žiūrēta 2021-07-11]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
118. Secondi, Principato, L., & Laureti, T. (2015). Household food waste behaviour in EU-27 countries: A multilevel analysis. *Food Policy*, 56, 25–40. [žiūrēta 2021-06-11]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.07.007>
119. Seo, Ahn, H.-K., Jeong, J., & Moon, J. (2016). Consumers' Attitude toward Sustainable Food Products: Ingredients vs. Packaging. *Sustainability* (Basel, Switzerland), 8(10), 1073. [žiūrēta 2021-06-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su8101073>
120. Slaper, & Hall, T. J. (2011). The triple bottom line: what is it and how does it work? *Indiana Business Review*, 86(1), 4.



121. Schmidt, & Matthies, E. (2018). Where to start fighting the food waste problem? Identifying most promising entry points for intervention programs to reduce household food waste and overconsumption of food. *Resources, Conservation and Recycling*, 139, 1–14. [žiūrėta 2021-06-11]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.07.023>
122. Smith, W. R. (1956). Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies. *Journal of marketing*, 21(1), 3-8.
123. Southerton, D., & Welch, D. (2015). Rethinking the Role of Individuals' Behaviours in Sustainable Consumption. Natural Environment Research Council.
124. Stancu, Haugaard, P., & Lähteenmäki, L. (2016). Determinants of consumer food waste behaviour: Two routes to food waste. *Appetite*, 96, 7–17. [žiūrėta 2021-01-23]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.08.025>
125. Stefan, van Herpen, E., Tudoran, A. A., & Lähteenmäki, L. (2013). Avoiding food waste by Romanian consumers: The importance of planning and shopping routines. *Food Quality and Preference*, 28(1), 375–381. [žiūrėta 2022-02-14]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2012.11.001>
126. Steg, Bolderdijk, J. W., Keizer, K., & Perlaviciute, G. (2014). An Integrated Framework for Encouraging Pro-environmental Behaviour: The role of values, situational factors and goals. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 104–115. [žiūrėta 2022-02-05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.01.002>
127. Steg. (2016). Values, Norms, and Intrinsic Motivation to Act Proenvironmentally. *Annual Review of Environment and Resources*, 41(1), 277–292. [žiūrėta 2022-02-05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085947>
128. Schwartz, Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., Harris, M., & Owens, V. (2001). Extending the Cross-Cultural Validity of the Theory of Basic Human Values with a Different Method of Measurement. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 519–542. [žiūrėta 2022-01-06]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/0022022101032005001>
129. Vilma Tamuliene, Egle Kazlauskienė, & Lina Pileliene. (2016). Ecologically-Conscious Consumer Purchases in Lithuania. *Montenegrin Journal of Economics*, 12(4), 87. [žiūrėta 2021-06-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2016.12-4.8>
130. Tanner, & Wölfig Kast, S. (2003). Promoting sustainable consumption: Determinants of green purchases by Swiss consumers. *Psychology & Marketing*, 20(10), 883–902. [žiūrėta 2022-03-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/mar.10101>
131. The Club of Rome. © 2022 Club of Rome. *The Limits to Growth*. [žiūrėta 2021-11-08]. Prieiga per internetą: <https://www.clubofrome.org/publication/the-limits-to-growth/>
132. Thøgersen, & Olander, F. (2006). The Dynamic Interaction of Personal Norms and Environment-Friendly Buying Behavior: A Panel Study1. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(7), 1758–1780. [žiūrėta 2021-08-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00080.x>

133. Thøgersen, Zhou, Y., & Huang, G. (2016). How stable is the value basis for organic food consumption in China? *Journal of Cleaner Production*, 134, 214–224. [žiūrėta 2021-08-18]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.06.036>
134. Thøgersen. (2017). Sustainable food consumption in the nexus between national context and private lifestyle: A multi-level study. *Food Quality and Preference*, 55, 16–25. [žiūrėta 2022-02-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.08.006>
135. Tivadar, & Luthar, B. (2005). Food, ethics and aesthetics. *Appetite*, 44(2), 215–233. [žiūrėta 2022-01-08]. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.10.002>
136. Tleis, Callieris, R., & Roma, R. (2017). Segmenting the organic food market in Lebanon: an application of k-means cluster analysis. *British Food Journal* (1966), 119(7), 1423–1441. . [žiūrėta 2022-03-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2016-0354>
137. Tobler, Visschers, V. H. ., & Siegrist, M. (2011). Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite*, 57(3), 674–682. [žiūrėta 2022-02-23]. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.010>
138. Tukker, Cohen, M. J., Hubacek, K., & Mont, O. (2010). The Impacts of Household Consumption and Options for Change. *Journal of Industrial Ecology*, 14(1), 13–30. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2009.00208.x> UNESCO. UNESCO. UNESCO. *Man and the Biosphere (MAB) Programme*. [žiūrėta 2021-11-06]. Prieiga per internetą: <https://en.unesco.org/mab>
139. United Nations Conference on Environment and Development, & Sitarz, D. (1993). *AGENDA 21: The Earth Summit strategy to save our planet*. Boulder, Colo: EarthPress. [žiūrėta 2021-11-11]. Prieiga per internetą: <https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21>
140. United Nations. Climate Action. [žiūrėta 2021-11-10]. Prieiga per internetą: <https://www.un.org/climatechange>
141. United Nations Environment Programme (2021). Food Waste Index Report 2021. Nairobi. Verain, M. C. D., Bartels, J., Dagevos, H., Sijtsma, S. J., Onwezen, M. C., & Antonides, G. (2012). *Segments of sustainable food consumers: a literature review*. *International Journal of Consumer Studies*, 36(2), 123–132 [žiūrėta 2021-05-20]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2011.01082.x>
142. United Nations Environment Programme. United Nations Environment Programme. Information Unit for Conventions (IUC). World Climate Conference (1979). [žiūrėta 2021-06-05]. Prieiga per internetą: <https://unfccc.int/cop3/fccc/climate/fact17.htm>
143. United Nations Environment Programme. *Sustainable consumption and production policies* (2012). [žiūrėta 2021-05-06]. Prieiga per internetą: <https://www.unep.org/explore-topics/resource-efficiency/what-we-do/sustainable-consumption-and-production-policies>
144. United Nations Environment Programme. *The sustainable development goals report 2016*. [žiūrėta 2021-06-013]. Prieiga per internetą: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2016>

145. United Nations, The 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals: An opportunity for Latin America and the Caribbean (LC/G. 2681-P/Rev.
146. Vanhonacker, Van Loo, E. J., Gellynck, X., & Verbeke, W. (2013). Flemish consumer attitudes towards more sustainable food choices. *Appetite*, 62, 7–16. [žiūrēta 2021-06-02]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.11.003>
147. Van Huy, L., Chi, M., Lobo, A., Nguyen, N., & Long, P. (2019). Effective Segmentation of Organic Food Consumers in Vietnam Using Food-Related Lifestyles. *Sustainability* (Basel, Switzerland), 11(5), 1237. 132 [žiūrēta 2021-05-20]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su11051237>
148. Verain, Bartels, J., Dagevos, H., Sijtsema, S. J., Onwezen, M. C., & Antonides, G. (2012). Segments of sustainable food consumers: a literature review. *International Journal of Consumer Studies*, 36(2), 123–132. [žiūrēta 2021-06-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2011.01082.x>
149. Verain, M. C. D., Dagevos, H., & Antonides, G. (2015). *Sustainable food consumption. Product choice or curtailment?* *Appetite*, 91, 375–384 [žiūrēta 2021-05-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.04.055>
150. Verain, M. C. D. (2015). *Portraying the sustainable consumer : exploring sustainable food consumption using a lifestyle segmentation approach*. Wageningen University. [žiūrēta 2021-05-11].
151. Verain, M. C. D., Onwezen, M. C., Sijtsema, S. J., & Dagevos, H. (2016). *The added value of sustainability motivations in understanding sustainable food choices* [žiūrēta 2021-06-08]. Prieiga per internetą: <https://ageconsearch.umn.edu/record/250221/>
152. Verain, Muriel C.D, Sijtsema, Siet J, & Antonides, Gerrit. (2016). *Consumer segmentation based on food-category attribute importance: The relation with healthiness and sustainability perceptions*. *Food Quality and Preference*, 48(Part A), 99–106. [žiūrēta 2021-06-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.08.012>
153. Verain, Muriel C.D, Snoek, Harriette M, Onwezen, Marleen C, Reinders, Machiel J, & Bouwman, Emily P. (2021). *Sustainable food choice motives: The development and cross-country validation of the Sustainable Food Choice Questionnaire (SUS-FCQ)*. *Food Quality and Preference*, 93, 104267. [žiūrēta 2021-06-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104267>
154. Verain, Sijtsema, S., Dagevos, H., & Antonides, G. (2017). Attribute Segmentation and Communication Effects on Healthy and Sustainable Consumer Diet Intentions. *Sustainability* (Basel, Switzerland), 9(5), 743. [žiūrēta 2021-06-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su9050743>
155. Vinnari, Markus, & Tapio, Petri. (2012). Sustainability of diets: From concepts to governance. *Ecological Economics*, 74, 46–54. [žiūrēta 2021-06-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.12.012>

156. Visschers, V.H.M., Wickli, N., Siegrist, M., 2016. Sorting out food waste behaviour: a survey on the motivators and barriers of self-reported amounts of food waste in households. *J. Environ. Psychol.* 45, 66–78. [žiūrēta 2022-02-21]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.007>
157. Von Meyer-Höfer, von der Wense, V., & Spiller, A. (2015). Characterising convinced sustainable food consumers. *British Food Journal* (1966), 117(3), 1082–1104. [žiūrēta 2022-02-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2014-0003>
158. Walley, Custance, P., & Parsons, S. (2000). UK consumer attitudes concerning environmental issues impacting the agrifood industry. *Business Strategy and the Environment*, 9(6), 355–366. [žiūrēta 2022-02-21]. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1002/1099-0836\(200011/12\)9:63.0.CO;2-H](https://doi.org/10.1002/1099-0836(200011/12)9:63.0.CO;2-H)
159. Wang, Liu, G., Liu, X., Liu, Y., Gao, J., Zhou, B., Gao, S., & Cheng, S. (2017). The weight of unfinished plate: A survey based characterization of restaurant food waste in Chinese cities. *Waste Management (Elmsford)*, 66, 3–12. [žiūrēta 2022-03-14]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.04.007>
160. Welch, D. (2015). *Sustainable Production and Consumption*. The Sustainable Consumption Institute, The University of Manchester, Manchester, UK, *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (Second Edition) (pp. 839-844). [žiūrēta 2021-05-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.91054-7>
161. World Summit on Sustainable Development, & United Nations. (2002). *Johannesburg Declaration on Sustainable Development and Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development: The final text of agreements negotiated by governments at the World Summit on Sustainable Development, 26 August-4 September 2002, Johannesburg, South Africa*. New York: United Nations Department of Public Information.
162. Zhou, Thøgersen, J., Ruan, Y., & Huang, G. (2013). The moderating role of human values in planned behavior: the case of Chinese consumers' intention to buy organic food. *The Journal of Consumer Marketing*, 30(4), 335–344. [žiūrēta 2022-05-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JCM-02-2013-0482>
163. Zur, Ifat, & A. Klöckner, Christian. (2014). Individual motivations for limiting meat consumption. *British Food Journal* (1966), 116(4), 629–642. [žiūrēta 2021-06-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2012-0193>

## Priedai

### 1 Priedas. Tyrimo apklausos anketa

Esu Kauno Technologijos Universiteto Marketingo valdymo II kurso magistro studijų studentė Ugnė Dvariškytė. Atlieku savo baigiamajam darbui skirtą tyrimą, kurio tikslas yra ištirti Lietuvos vartotojų maisto vartojimo elgseną tvarumo kontekste ir, remiantis rezultatais, identifikuoti vartotojų segmentus.

Gerb. respondente,

Esu Kauno Technologijos Universiteto II kurso Marketingo valdymo magistrantūros studijų programos studentė Ugnė Dvariškytė. Atlieku savo baigiamajam darbui skirtą tyrimą, kurio tikslas yra išanalizuoti Lietuvos vartotojų maisto vartojimo elgseną tvarumo kontekste ir, remiantis rezultatais, identifikuoti vartotojų segmentus.

Maloniai kviečiu sudalyvauti šioje apklausoje, kurią užpildyti užtruksite iki 8 minučių.

Ši apklausa yra anoniminė ir Jūsų pateikti atsakymai nebus viešai publikuojami, duomenys bus panaudoti tik magistro baigiamajam projektui parengti.

Kilus klausimams, galite kreiptis šiuo el. paštu: [ugne.dvariskyte@ktu.edu](mailto:ugne.dvariskyte@ktu.edu)

Jūsų atsakymai labai svarbūs, todėl iš anksto dėkoju už Jūsų laiką!

Nurodykite savo sutikimą/ nesutikimą su kiekvienu iš žemiau pateiktų teiginių skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku) atsižvelgdami į tai, kaip tai atspindi Jūsų kasdienį, su maisto vartojimu susijusį elgesį. Nurodykite

Kaip pateikti teiginiai apibūdina Jūsų maisto pirkimo elgseną? Išreikškite savo sutikimą (nesutikimą) su kiekvienu iš žemiau pateiktų teiginių skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku) atsižvelgdami į tai, kaip tai atspindi Jūsų kasdienį, su maisto vartojimu susijusį elgesį. Prie kiekvieno teiginio pažymėkite po vieną atsakymą:

#### 1. Kaip pateikti teiginiai apibūdina Jūsų maisto *pirkimo* elgseną?

	Visiškai nesutinku (1)	Nesutin-ku (2)	Nei sutinku, nei nesutin-ku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
1. Prieš einant apsipirkti patikrinu, kokių maisto likučių dar turiu namuose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Prieš einant apsipirkti, sudarau pirkinių sąrašą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Spontaniškai neperku maisto produktų, kurių pirkti neketinau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Perku ekologiškus maisto produktus (pažymėtus ekologiškumo etiketėmis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Perku produktus tvariose (perdirbtose, perdirbamose) pakuotėse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Perku vietinius (Lietuvoje užaugintus ir/ar pagamintus) maisto produktus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Apsiperkant papildomai nededu maisto produktų (pavyzdžiui, vaisių, uogų, daržovių) į vienkartinius plastikinius maišelius	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Vengiu pirkti užkandžius bei gėrimus vienkartinėse pakuotėse ir stengiuosi naudoti daugkartines (pavyzdžiui, daugkartinis puodelis kavai, daugkartinis pirkinių maišelis ir pan.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Vengiu pirkti dideles maisto pakuotes (siekiant, kiek įmanoma, išvengti maisto švaistymo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Vengiu pirkti jau paruoštus maisto produktus (pusgaminius)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Kaip pateikti teiginiai apibūdina Jūsų maisto *vartojimo* elgseną? Išreikškite savo sutikimą (nesutikimą) su kiekvienu iš žemiau pateiktų teiginių skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku):

	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
11. Prieš ruošiant maistą, visada gerai apsvaistau, kokį kiekį reikia pagaminti ir ką darysiu su maisto likučiais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Planuoju patiekalus kelioms dienoms į priekį ir šio plano laikausi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Stengiuosi valgyti mažiau mėsos bei pieno produktų	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Maisto likučius laikau tinkamose sąlygose (šaldytuve ar šaldiklyje), kad išliktų naudojami ilgesnį laiką	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Stengiuosi valgyti namie, jei yra likusių maisto likučių	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Maisto likučius suvartoju pakartotinai šaltus, pašildžius arba kito patiekalo gamybai (pavyzdžiui, pridėjus dar keletą ingredientų)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Kaip pateikti teiginiai apibūdina Jūsų elgseną, susijusią su maisto atliekomis? Išreikškite savo sutikimą (nesutikimą) su kiekvienu iš žemiau pateiktų teiginių skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku):

	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
17. Stengiuosi nešvaistyti maisto ir sunaudoti visus nupirktus maisto produktus bei maisto likučius	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Dalinuosi maistu su kitais (siekiant išvengti maisto švaistymo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Stengiuosi tinkamai rūšiuoti maisto atliekas bei pakuotes ir jas šalinti atitinkamuose atliekų konteneriuose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Žemiau pateikti teiginiai, apibūdinantys žmogaus asmenines savybes. Nurodykite, kiek aprašytas žmogus yra panašus į Jus, įvertindami kiekvieną teiginį skalėje nuo 1 (visiškai nepanašu į mane) iki 6 (visiškai panašu į mane). Prie kiekvieno teiginio pažymėkite po vieną atsakymą:

	Visiškai nepanašu į mane (1)	Nepanašu į mane (2)	Truputį panašu į mane (3)	Vidutiniškai panašu į mane (4)	Panašu į mane (5)	Visiškai panašu į mane (6)
20. Jam/ jai svarbu padėti aplinkiniams.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Jis/ ji nori rūpintis kitų gerove	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Jis/ji mano, kad visi gyvenime turi turėti vienodas galimybes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Jis/ ji mano, kad svarbu, jog su kiekvienu pasaulio žmogumi būtų elgiamasi vienodai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Jam/ jai svarbu būti turtingu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Jis/ ji nori turėti daug pinigų ir brangių daiktų	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Jam/ jai svarbu parodyti/ atskleisti savo gebėjimus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Jis/ ji nori, jog žmonės juo/ja žavėtųsi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Jam/ jai svarbu gerai praleisti laiką.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Jam/ jai patinka save lepinti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Žemiau pateikti teiginiai, susiję su asmeninėmis charakteristikomis. Nurodykite, kiek šie teiginiai apibūdina Jus skalėje nuo 1 (visiškai manęs neapibūdina) iki 4 (labai gerai mane apibūdina):

	Visiškai manęs neapibūdina (1)	Šiek tiek mane apibūdina (2)	Pakankamai gerai mane apibūdina (3)	Labai gerai mane apibūdina (4)
30. Man kartais sunku tęsti darbą, jei nesu skatinamas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Kartais supykstu, kai kažkas nesigauna taip, kaip noriu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Yra tekę atsisakyti kažką daryti, nes per prastai įvertinau savo sugebėjimus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Esu prieštaravęs (-usi) kitiems, nors ir žinojau, kad jie teisūs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Visada esu geras klausytojas (-a), nepriklausomai nuo to, su kuo kalbu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Yra buvę situacijų, kuomet pasinaudojau kito žmogaus gerumu savo naudai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Aš visada pasiruošęs (-usi) pripažinti, kai padarau klaidą.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Kartais stengiuosi atsilyginti, o ne atleisti ir pamiršti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Išlieku mandagus (-i), net ir kalbant su žmonėmis, kuriems jaučiu antipatiją.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Niekada nepykstu, kai žmonės išsako kitokias idėjas (priešingas manosioms).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Yra buvę situacijų, kai labai pavydėjau kitų sėkmės.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Mane kartais erzina žmonės, kurie prašo paslaugos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Niekada sąmoningai nesakau to, kas įskaudintų kito žmogaus jausmus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nurodykite savo lytį, amžių, pajamas ir išsilavinimą. Ši informacija yra konfidenciali, tačiau svarbi tyrimo tikslams:

40. Jūsų lytis:

- Moteris
- Vyras
- Kita



41. Jūsų amžius (įrašykite):

42. Jūsų išsilavinimas (pažymėkite vieną iš pateiktų variantų):

- Pagrindinis
- Vidurinis
- Aukštesnysis/ profesinis
- Aukštasis (neuniversitetinis)
- Aukštasis (universitetinis)

43. Jūsų asmeninės vidutinės mėnesio pajamos:

- iki 500€
- 501-1000€
- 1001-1500€
- Daugiau nei 1500€

## 2 Priedas. Matavimo skalių patikimumo vertinimas

Konstrukto „pirkimo elgsena“ matavimo skalės patikimumas			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on	N of Items
.766	.762		10

Konstrukto „vartojimo elgsena“ matavimo skalė			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on	N of Items
.722	.742		6

Konstrukto „atsikratymo elgsena“ matavimo skalė			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on	N of Items
.571	.575		3

Bendra tvarus maisto vartojimo (pirkimo, vartojimo, atsikratymo) matavimo skalė			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on	N of Items
.830	.833		19

Konstrukto „vertybės“ matavimo skalė			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on	N of Items
.829	.835		10

Konstrukto „pageidaujamas socialinis atsakas“ matavimo skalė			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on	N of Items
.660	.662		13

Viso klausimyno matavimo skalės			
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on	N of Items
.845	.845		42

### 3 Priedas. Konstrukto „pirkimo elgsena“ faktorinė analizė

KMO ir Bartleto sferiškumo testas									
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.								.762	
Bartlett's Test of Sphericity					Sig.			.000	
Komponenčių paaiškinamoji sklaidos dalis									
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	3.292	32.919	32.919	3.292	32.919	32.919	2.197	21.969	21.969
2	1.487	14.866	47.785	1.487	14.866	47.785	2.038	20.376	42.346
3	1.079	10.794	58.579	1.079	10.794	58.579	1.623	16.234	58.579
4	.946	9.459	68.038						
5	.715	7.152	75.190						
6	.658	6.579	81.769						
7	.566	5.655	87.424						
8	.502	5.020	92.444						
9	.400	4.002	96.446						
10	.355	3.554	100.000						
Persukta komponenčių matrica									
							Component		
							1	2	3
Prieš einant apsipirkti patikrinu, kokių maisto likučių dar turiu namuose							.059	-.016	.728
Prieš einant apsipirkti, sudarau pirkinių sąrašą							-.005	.334	.724
Spontaniškai neperku maisto produktų, kurių pirkti neketinau							.110	.126	.606
Perku ekologiškus (pažymėtus ekologiško produkto prekės ženklu) maisto produktus							.322	.641	.171
Perku produktus tvariose (pagamintose iš perdirbtų medžiagų arba perdirbamose) pakuotėse							.248	.809	.088
Perku vietinius (Lietuvoje užaugintus ir/ar pagamintus) maisto produktus							-.025	.782	.197
Apsiperkant papildomai nededu maisto produktų (pavyzdžiui, vaisių, uogų, daržovių) į vienkartinius plastikinius maišelius							.656	.390	-.126
Vengiu pirkti užkandžius bei gėrimus vienkartinėse pakuotėse ir stengiuosi naudoti daugkartinės (daugkartinis puodelis kavai, daugkartinis pirkinių maišelis ir pan.)							.771	.245	-.039
Vengiu pirkti dideles maisto pakuotes (siekiant, kiek įmanoma, išvengti maisto švaistymo)							.655	.134	.302
Vengiu pirkti jau paruoštus maisto produktus (pusgaminius)							.749	-.058	.132
1 komponentė: „vengimas pirkti netvarius maisto produktus“									
2 komponentė: „tvarių maisto produktų pirkimas“									
3 komponentė: „maisto pirkinių planavimas“									

#### 4 Priedas. Konstrukto „vartojimo elgsena“ faktorinė analizė

KMO ir Bartleto sferiškumo testas									
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.								.728	
Bartlett's Test of Sphericity					Sig.			.000	
Komponenčių paaiškinamoji sklaidos dalis									
Compon ent	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulati ve %	Total	% of Variance	Cumulati ve %	Total	% of Variance	Cumulati ve %
1	2.664	44.401	44.401	2.664	44.401	44.401	2.020	33.659	33.659
2	1.096	18.270	62.671	1.096	18.270	62.671	1.741	29.012	62.671
3	.853	14.216	76.886						
4	.589	9.812	86.698						
5	.425	7.086	93.785						
6	.373	6.215	100.000						
Persukta komponenčių matrica									
							Component		
							1	2	
Prieš ruošiant maistą, visada gerai apsvarstau, kokį kiekį reikia pagaminti ir ką darysiu su maisto likučiais							.209	.769	
Planuoju patiekalus kelioms dienoms į priekį ir šio plano laikausi							.196	.832	
Stengiuosi valgyti mažiau mėsos bei pieno produktų							.068	.577	
Stengiuosi valgyti namie, jei yra likusių maisto likučių							.696	.306	
Maisto likučius laikau tinkamose sąlygose (šaldytuve ar šaldiklyje), kad išliktų naudojami ilgesnį laiką							.831	.156	
Maisto likučius suvartoju pakartotinai šaltus, pašildžius arba kito patiekalo gamybai (pavyzdžiui, pridėjus dar keletą ingredientų)							.871	.075	
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.									

1 komponentė: „maisto likučių suvartojimas“

2 komponentė: „patiekalų planavimas ir netvarių produktų vartojimo mažinimas“

## 5 Priedas. Konstrukto „atsikratymo elgsena“ faktorinė analizė

KMO ir Bartleto sferiškumo testas						
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.					.621	
Bartlett's Test of Sphericity			Sig.		.000	
Komponenčių paaiškinamoji sklaidos dalis						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.625	54.160	54.160	1.625	54.160	54.160
2	.752	25.061	79.221			
3	.623	20.779	100.000			
Nepersukta komponenčių matrica						
						Component
						1
Stengiuosi nešvaistyti maisto ir sunaudoti visus nupirktus maisto produktus bei maisto likučius						.680
Dalinuosi maistu su kitais (siekiant išvengti maisto švaistymo)						.767
Stengiuosi tinkamai rūšiuoti maisto atliekas bei pakuotes ir jas šalinti atitinkamuose atliekų konteneriuose						.758

1 komponentė: „maisto produktų atsikratymas“

## 6 Priedas. Konstrukto „vertybės“ faktorinė analizė

KMO ir Bartleto sferiškumo testas									
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.					.776				
Bartlett's Test of Sphericity			Sig.		.000				
Komponenčių paaiškinamoji sklaidos dalis									
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	4.108	41.082	41.082	4.108	41.082	41.082	3.355	33.546	33.546
2	2.131	21.310	62.391	2.131	21.310	62.391	2.885	28.845	62.391
3	.831	8.312	70.703						
4	.707	7.068	77.771						
5	.669	6.687	84.458						
6	.438	4.384	88.842						
7	.412	4.117	92.959						
8	.324	3.237	96.196						
9	.231	2.314	98.509						
10	.149	1.491	100.000						
Persukta komponenčių matrica									
							Component		
							1	2	
Jam/ jai svarbu padėti aplinkiniams.							.851	.069	
Jis/ ji nori rūpintis kitų gerove.							.859	.028	
Jis/ji mano, kad visi gyvenime turi turėti vienodas galimybes.							.788	.107	
Jis/ ji mano, kad svarbu, jog su kiekvienu pasaulio žmogumi būtų elgiamasi vienodai.							.730	.076	
Jam/ jai svarbu būti turtingu.							-.078	.837	
Jis/ ji nori turėti daug pinigų ir brangių daiktų							-.158	.794	
Jam/ jai svarbu parodyti/ atskleisti savo gebėjimus.							.363	.634	
Jis/ ji nori, jog žmonės juo/ja žavėtųsi.							.238	.754	
Jam/ jai svarbu gerai praleisti laiką.							<b>.598</b>	<b>.487</b>	
Jam/ jai patinka save lepinti.							.402	.568	
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.									

1 komponentė: „Savęs peržengimas“

1 komponentė: „Savęs tobulinimas“

## 7 Priedas. Išskirtų faktorių patikimumo vertinimas

Konstruktas	Kronbacho alfa koeficiento reikšmė (standartizuota)	Komponenčių skaičius
„Vengimas pirkti netvarius maisto produktus“	0,607	3
„Tvarių maisto produktų pirkimas		
„Maisto pirkinių planavimas“		
„Maisto likučių suvartojimas“	0,582	2
„Patiekalų planavimas ir netvarių produktų vartojimo mažinimas“		
„Atsikratymo elgsena“		
„Savęs peržengimas“	0,517	2
„Savęs tobulinimas“		
Vertybės	0,517	2
Tvarus maisto vartojimas	0,733	6
Visos skalės	0,756	8

## 8 Priedas. Maisto tvaraus vartojimo elgsenos ir vertybių konstrukčių aprašomoji analizė

Maisto tvaraus vartojimo elgsenos kintamųjų aprašomoji statistika					
	Respondentų skaičius	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
„Vengimas pirkti netvarius maisto produktus“	400	1.00	5.00	3.2219	.85784
„Tvarių maisto produktų pirkimas“	400	1.00	5.00	3.0050	.83803
„Maisto pirkinių planavimas“	400	1.00	5.00	3.4650	.70278
„Maisto likučių suvartojimas“	400	1.00	5.00	4.1617	.68152
„Patiekalų planavimas ir netvarių produktų vartojimo mažinimas“	400	1.00	5.00	3.2483	.84433
„Atsikratymo elgsena“	400	1.00	5.00	3.8058	.72418
Tvarus maisto vartojimas (bendras)	400	1.00	5.00	3.4708	.51239

Vertybių kintamųjų aprašomoji statistika					
	Respondentų skaičius	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
„Savęs peržengimas“	400	1.00	6.00	4.6812	.90006
„Savęs tobulinimas“	400	1.00	6.00	4.1171	.87493
Vertybės (bendros)	400	1.00	6.00	4.3427	.73269



## 9 Priedas. Koreliacinė analizė

### Kolmogorovo-Smirnovo testo statistika maisto tvaraus vartojimo konstruktsams

		Socialiai pageidaujamas atsakas
„Netvarių maisto produktų vengimas“	Sig. (2-tailed)	.000
„Tvarių maisto produktų pirkimas“	Sig. (2-tailed)	.000
„Maisto pirkinių planavimas“	Sig. (2-tailed)	.000
„Maisto likučių suvartojimas“	Sig. (2-tailed)	.000
„Patiekalų planavimas ir netvarių produktų vartojimo mažinimas“	Sig. (2-tailed)	.000
„Atsikratymas maisto atliekomis“	Sig. (2-tailed)	.000
Bendras tvarus vartojimas	Sig. (2-tailed)	.000

### Kolmogorovo-Smirnovo testo statistika konstruktui „vertybės“

		Socialiai pageidaujamas atsakas
„Savęs peržengimas“	Sig. (2-tailed)	.000
„Savęs tobulinimas“	Sig. (2-tailed)	.000
Vertybės (bendrai)	Sig. (2-tailed)	.000

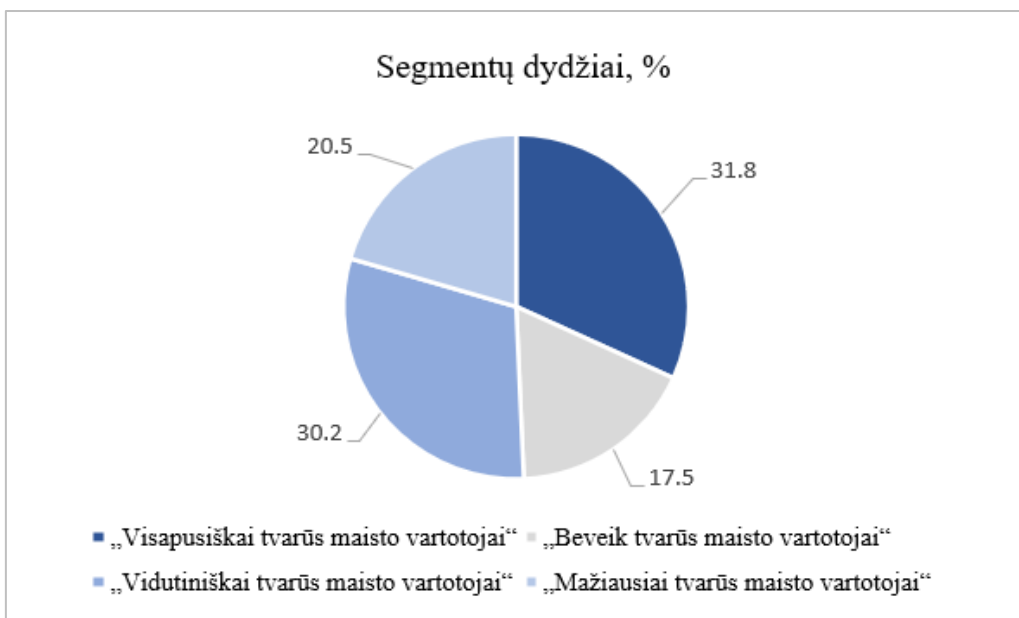
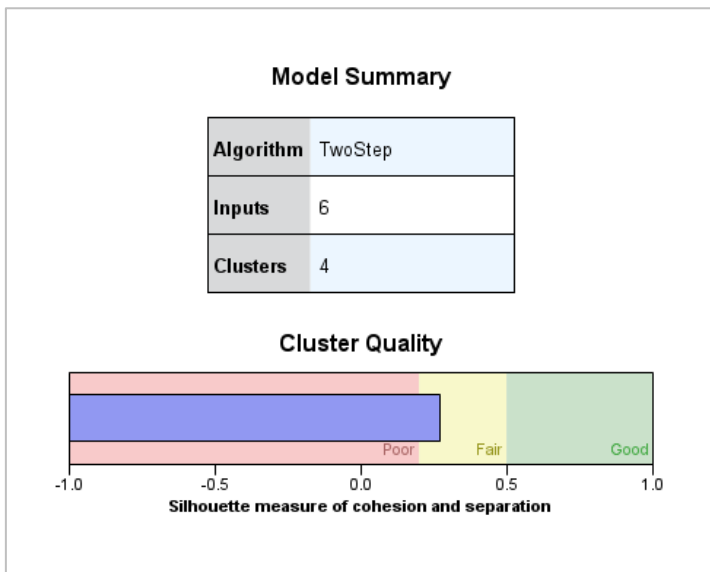
### Maisto tvaraus vartojimo elgsenos ir socialiai pageidaujamo atsako koreliacinė analizė

		Socialiai pageidaujamas atsakas
„Netvarių maisto produktų vengimas“	Spearman koreliacijos koeficientas	-.024
	Sig. (2-tailed)	.633
„Tvarių maisto produktų pirkimas“	Spearman koreliacijos koeficientas	-.103
	Sig. (2-tailed)	.039
„Maisto pirkinių planavimas“	Spearman koreliacijos koeficientas	.018
	Sig. (2-tailed)	.712
„Maisto likučių suvartojimas“	Spearman koreliacijos koeficientas	.200
	Sig. (2-tailed)	<b>.000</b>
„Patiekalų planavimas ir netvarių produktų vartojimo mažinimas“	Spearman koreliacijos koeficientas	.055
	Sig. (2-tailed)	.273
„Atsikratymas maisto atliekomis“	Spearman koreliacijos koeficientas	.085
	Sig. (2-tailed)	.090
Bendras tvarus vartojimas	Spearman koreliacijos koeficientas	.019
	Sig. (2-tailed)	.702

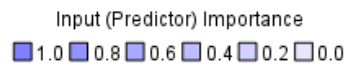
Maisto tvaraus vartojimo elgsenos ir socialiai pageidaujamo atsako koreliacinė analizė

		Socialiai pageidaujamas atsakas
„Savęs peržengimas“	Spearman koreliacijos koeficientas	.032
	Sig. (2-tailed)	.526
„Savęs tobulinimas“	Spearman koreliacijos koeficientas	.274
	Sig. (2-tailed)	.000
Vertybės (bendrai)	Spearman koreliacijos koeficientas	.227
	Sig. (2-tailed)	.000

## 10 Priedas. Klasterinė analizė



### Clusters



Cluster	1	3	4	2
<b>Label</b>				
<b>Description</b>				
<b>Size</b>	31.8% (127)	30.2% (121)	20.5% (82)	17.5% (70)
<b>Inputs</b>	Pirkimas_2_faktorius 3.65	Pirkimas_2_faktorius 3.18	Pirkimas_2_faktorius 2.59	Pirkimas_2_faktorius 2.02
	Vartojimas_1_faktorius	Vartojimas_1_faktorius	Vartojimas_1_faktorius	Vartojimas_1_faktorius
	Pirkimas_1_faktorius 3.91	Pirkimas_1_faktorius 3.35	Pirkimas_1_faktorius 2.57	Pirkimas_1_faktorius 2.51
	Vartojimas_2_faktorius	Vartojimas_2_faktorius	Vartojimas_2_faktorius	Vartojimas_2_faktorius
	Atsikratymas_1_faktorius	Atsikratymas_1_faktorius	Atsikratymas_1_faktorius	Atsikratymas_1_faktorius
	Pirkimas_3_faktorius 3.73	Pirkimas_3_faktorius 3.61	Pirkimas_3_faktorius 2.79	Pirkimas_3_faktorius 3.52