



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

**Sąsajos tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo
smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų**

Baigiamasis magistro projektas

Audra Dobilaitė

Projekto autorė

Doc. dr. Agnė Gadeikienė

Vadovė

Kaunas, 2025



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Sąsajos tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų

Baigiamasis magistro projektas

Marketingo valdymas (6211LX038)

Audra Dobilaitė

Projekto autorė

Doc. dr.

Agnė Gadeikienė

Vadovė

Prof. dr.

Jūratė Banytė

Recenzentė

Kaunas, 2025



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Audra Dobilaite

Sąsajos tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu

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.

Audra Dobilaite

Patvirtinta elektroniniu būdu

Dobilaitė, Audra. Sąsajos tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu. Magistro baigiamasis projektas / vadovė doc. dr. Agnė Gadeikienė; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

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

Reikšminiai žodžiai: suvokiamas žaliasis smegenų plovimas, žaliasis smegenų plovimas, aplinkosaugos žinios, pasitikėjimas prekių ženklu

Kaunas, 2025. 83 p.

Santrauka

Projekto aktualumas ir problema. Augantis vartotojų susirūpinimas aplinkosauga bei klimato kaita skatina juos ieškoti produktų, kurie yra draugiški aplinkai. Tai lemia didėjančią, aplinkai draugiškų produktų paklausą. Prekių ženklai pastebėdami didėjančią aplinkai draugiškų produktų poreikį, reaguoja į paklausą, plėsdami siūlomų produktų kiekį ar tobulina esamus. Tačiau pasitaiko tokių atvejų, kuomet pasirenkamas lengviausias būdas, siekiant pritraukti tvarius vartotojus – melagingos ar kitaip klaidinančios komunikacijos naudojimas, vadinamas žaliuoju smegenų plovimu. Naudojant žaliąjį smegenų plovimą, yra siekiama save pateikti, kaip aplinkai draugišką prekių ženklą, nors tai nėra tiesa. Tyrimai rodo, kad vartotojai, turintys žemesni aplinkosaugos žinių lygį yra lengviau paveikiamas žaliojo smegenų plovimo. Nepastebėjus, kad yra naudojamas žaliasis smegenų plovimas, prekių ženklas gali pasiekti norimų rezultatų, tačiau vartotojui suvokus žaliąjį smegenų plovimą, gali būti pasiektas neigiamas rezultatas, kaip kad sumažėjęs pasitikėjimas prekių ženklu. Įvertinus jau atliktus tyrimus, analizuojančius vartotojų aplinkosaugos žinias, suvokiamą žaliąjį smegenų plovimą bei pasitikėjimą prekių ženklu nustatytas tyrimų poreikis, tiriant šiuos konstruktus kartu. Formuluojuama **tyrimo problema**: kokios yra sąsajos tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu?

Projekto objektas – ryšiai tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu.

Projekto tikslas - teoriškai ir empiriškai pagrįsti sąsajas tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu.

Tyrimo rezultatai. Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad vartotojų aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą priklauso nuo produkto sąlygos. Esant sąžiningai žaliai prekių ženklui buvo pastebėtas statistiškai reikšmingas aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą, tačiau esant sąžiningai nežaliai ir naudojamai žaliai smegenų plovimą prekių ženklu, aukštesnės aplinkosaugos žinias turintys vartotojai nepasižymėjo teisingu suvokiamo žaliojo smegenų plovimo vertinimu. Bendrai vertinant vartotojų gebėjimą suvokti žaliąjį smegenų plovimą pastebėta, kad sąžiningas žalias prekių ženklas buvo vertinamas, kaip žalias. Įvertinus intervencijos poveikį gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą pastebėtas vartotojų vertinimo pokytis, t.y intervencija padėjo geriau suvokti žaliąjį smegenų plovimą ir žaliąjį smegenų plovimą naudojantis prekių ženklu buvo labiausiai vertinamas, kaip naudojantis žaliąjį smegenų plovimą. Nagrinėjant suvokiamo žaliojo smegenų plovimo poveikį pasitikėjimui prekių ženklu nustatyta, kad pasitikėjimas prekių ženklu nesumažėja, kuomet šis yra vertinamas, kaip naudojantis žaliąjį smegenų plovimą.

Dobilaitė, Audra. Relationships Between Consumer Environmental Knowledge, Perceived Greenwashing, and Brand Trust. Master's Final Degree Project / supervisor assoc. prof. dr. Agnė Gadeikienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

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

Keywords: perceived greenwashing, greenwashing, environmental knowledge, brand trust

Kaunas, 2025. 83 pages.

Summary

The relevance and problem of the project. Growing consumer concern about the environment and climate change encourages them to look for products that are environmentally friendly. This leads to an increasing demand for environmentally friendly products. Brands, noticing the increasing demand for environmentally friendly products, respond to the demand by expanding the range of products offered or improving existing ones. However, there are cases when the easiest way is chosen to attract sustainable consumers - the use of false or misleading communication, called greenwashing. When using greenwashing, the aim is to present brand as an environmentally friendly, although this is not true. Studies show that consumers with lower levels of environmental knowledge are more easily influenced by greenwashing. Without noticing that greenwashing is being used, the brand may achieve the desired results, but if the consumer perceives greenwashing, a negative result may be achieved, such as decreased trust in the brand. After evaluating existing research analyzing consumer environmental knowledge, perceived greenwashing, and brand trust, a need for research examining these constructs together was identified. The research problem is formulated: what are the relationships between consumer environmental knowledge, perceived green brainwashing, and brand trust?

Project object - relationships between consumer environmental knowledge, perceived greenwashing, and brand trust.

The aim of the study - to theoretically justify and empirically test relationships between consumer environmental knowledge, perceived greenwashing, and brand trust.

Research results. The results of the empirical study showed that the effect of consumer environmental knowledge on the ability to perceive greenwashing depends on the product condition. In the case of a honest green brand, a statistically significant effect of environmental knowledge on the ability to perceive greenwashing was observed, but in the case of honest non-green and greenwashed brands, consumers with higher environmental knowledge did not show a correct assessment of perceived greenwashing. In the overall assessment of consumer ability to perceive greenwashing, it was observed that the honest green brand was perceived as green. When assessing the effect of the intervention on the ability to perceive greenwashing, a change in consumer assessment was observed, i.e. the intervention helped to better perceive greenwashing and the brand using greenwashing was most perceived as using greenwashing. When examining the effect of perceived greenwashing on brand trust, it was found that brand trust does not decrease when brand is perceived as using greenwashing.

Turinys

Lentelių sąrašas	7
Paveikslų sąrašas	9
Įvadas	10
1. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu nagrinėjimo aktualumas ir problematika	12
2. Teorinė sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu studija.....	20
2.1. Žaliojo smegenų plovimo samprata, jo lygmenys ir tipai	20
2.2. Vartotojo aplinkosaugos žinios kaip gebėjimą suvokti žaliajį smegenų plovimą lemiantis veiksnys	27
2.3. Stimulai, skatinantys prekių ženklus taikyti žaliajį smegenų plovimą.....	30
2.4. Vartotojo pasitikėjimo prekių ženklu samprata ir sąsajos su suvokiamu žaliuoju smegenų plovimu.....	32
2.5. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu pagrindimas.....	35
3. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu empirinio tyrimo metodologija	37
3.1. Empirinio tyrimo kontekstas, tikslas ir uždaviniai	37
3.2. Empirinio tyrimo metodas, tyrimo konstrukto operacionalizavimas ir instrumento sudarymas	37
3.3. Empirinio tyrimo imties atrankos procedūros, imties dydžio nustatymas, duomenų rinkimas ir analizės metodai	43
4. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu tyrimo rezultatų apžvalga	45
4.1. Empirinio tyrimo respondentų charakteristikos	45
4.2. Tyrimo instrumento metodologinės kokybės įvertinimas	49
4.3. Vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu priklausomybė nuo respondentų amžiaus ir lyties	53
4.4. Vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu sąsajų tyrimo rezultatų apžvalga.....	59
4.4.1. Sąsajos tarp aplinkosaugos žinių ir suvokiamo žaliojo smegenų plovimo.....	59
4.4.2. Vartotojų gebėjimas suvokti žaliajį smegenų plovimą esant skirtingų produktų atvejais, prieš ir po intervencijos	62
4.4.3. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu sąsajos bei pasitikėjimas prekių ženklu esant skirtingų produktų atvejais	65
4.5. Vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu sąsajų tyrimo rezultatų apibendrinimas, diskusija, tyrimo apribojimai ir tolesnės tyrimų kryptys	70
Išvados ir rekomendacijos	74
Literatūros sąrašas	76
Informacijos šaltinių sąrašas	83
Priedai.....	84

1	priedas. Neegzistuojančio prekių ženklo „Puredenta“ produkto pakuotė pagal sąlygas: sąžiningas žalias, naudojantis žaliajį smegenų plovimą, sąžiningas nežalias.	84
2	priedas. Neegzistuojančio prekių ženklo „before“ produkto pakuotė pagal sąlygas: sąžiningas žalias, naudojantis žaliajį smegenų plovimą, sąžiningas nežalias.	86
3	priedas. Apklausos anketa	89
4	priedas. Bendrosios respondentų demografinės charakteristikos	101
5	priedas. Respondentų vertinimas, gebant atpažinti žaliajį smegenų plovimą	102
6	priedas. Respondentai, pasirinkę „NaTrue“, „Cosmetique“ ar abu ekologiškumą žyminčius sertifikuotus ženklus	102
7	priedas. Aplinkosaugos žinių faktorinė analizė	103
8	priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo faktorinė analizė (prieš intervenciją)	104
9	priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženklu faktorinė analizė (prieš intervenciją)	107
10	priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo faktorinė analizė (po intervencijos)	110
11	priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženklu faktorinė analizė (po intervencijos)	113
12	priedas. Aplinkosaugos žinių matavimo skalės patikimumo vertinimas	116
13	priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo matavimo skalės patikimumo vertinimas	117
14	priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženklu matavimo skalės patikimumo vertinimas	118
15	priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo matavimo skalės patikimumo vertinimas (po intervencijos)	120
16	priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženklu matavimo skalės patikimumo vertinimas (po intervencijos)	121
17	Priedas. Kolmogorovo-Smirnov testas	124
18	priedas. Friedman testas	126
19	priedas. Wilcoxon testas	127

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Žaliojo smegenų plovimo tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės)	14
2 lentelė. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės).....	16
3 lentelė. Pasitikėjimo prekių ženklu ir žaliojo smegenų plovimo sąsajų tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės)	17
4 lentelė. Vartotojų aplinkosaugos žinių ir žaliojo smegenų plovimo sąsajų tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės)	19
5 lentelė. Žaliojo smegenų plovimo sąvokos apibrėžimas (sudaryta darbo autorės).....	20
6 lentelė. Žaliojo smegenų plovimo tipai ir komunikacinės problemos (Bengtson ir Mossberg, 2023)	23
7 lentelė. Stimulai, skatinantys prekių ženklus taikyti ŽSP (sudaryta darbo autorės)	31
8 lentelė. Prekių ženklų „Pureenta“ ir „before“ produktų pakuočių sąlygos: sąžiningas žalias, naudojantis žaliąjį smegenų plovimą ir sąžiningas nežalias (sudaryta darbo autorės).....	39
9 lentelė. Tyrime naudojamos konstrukto skalės (sudaryta darbo autorės)	42
10 lentelė. Sąsajų tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu kiekybinių tyrimų imtys (sudaryta darbo autorės).....	43
11 lentelė. Bendrosios respondentų demografinės charakteristikos (N = 415) (sudaryta darbo autorės)	45
12 lentelė. Gebėjimo atpažinti žaliąjį smegenų plovimą priklausomybė nuo lytės (sudaryta darbo autorės)	46
13 lentelė. Gebėjimo atpažinti žaliąjį smegenų plovimą priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)	47
14 lentelė. Ženklų „All Natural“ ir „NaTrue“ reikšmės vertinimas (sudaryta darbo autorės)	48
15 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, aprašomoji statistika (sudaryta darbo autorės).....	49
16 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas ir pasitikėjimas prekių ženklu, prieš intervenciją, aprašomoji statistika (sudaryta darbo autorės)	50
17 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas ir pasitikėjimas prekių ženklu, po intervencijos, aprašomoji statistika (sudaryta darbo autorės)	50
18 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)	51
19 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)	52
20 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)	52
21 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklu prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės) ..	53
22 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklu po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės) ..	53
23 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės) .	54
24 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės).....	54
25 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės).....	55

26 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)	55
27 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)	56
28 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)	56
29 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)	56
30 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)	57
31 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės).....	58
32 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės).....	58
33 lentelė. Aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą, pagal Kruskal – Wallis testą (sudaryta darbo autorės).....	60
34 lentelė. Aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti ŽSP, sąžiningai žalio produkto atveju, pagal Mann – Whitney testą (sudaryta darbo autorės)	61
35 lentelė. Aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti ŽSP, sąžiningai nežalio produkto atveju, pagal Mann – Whitney testą (sudaryta darbo autorės)	61
36 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės)	62
37 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (naudojantis ŽSP – sąžiningas žalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės)	63
38 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės)	64
39 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (naudojantis ŽSP – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės).	64
40 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės)	65
41 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklų (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės).....	66
42 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklų (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės).....	66
43 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklų (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės).....	67
44 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklų (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės).....	68
45 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklų (naudojantis ŽSP – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės).....	68
46 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklų (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės).....	69
47 lentelė. Tyrimo iškeltų hipotezių testavimo rezultatai ir pagrindimas (sudaryta darbo autorės) .	69

Paveikslų sąrašas

1 pav. Žaliojo smegenų plovimo klasifikavimas (Netto ir kt., 2020)	22
2 pav. Aplinkosaugos žinių detalizavimas (Pagiaslis ir Krontalis, 2014).....	28
3 pav. Pasitikėjimo prekių ženklų koncepcijos modelis skirstant į 2 dimensijas (Ballester ir kt., 2003)	33
4 pav. Baigiamojo magistro projekto tyrime naudoti infografikai (sudaryta darbo autorės).....	40
5 pav. Gebėjimo suvokti žaliąjį smegenų plovimą vertinimas pagal respondentus (sudaryta darbo autorės)	46
6 pav. Sertifikuotų, ekologiškumą ir draugiškumą aplinkai žyminčių ženklų pasirinkimų analizė (žalia spalva žymi – ekologišką, oficialų ženklą; oranžinė spalva žymi – neegzistuojant ar nežymintį ekologiškumo ženklą; mėlyna spalva žymi – nežinančius respondentus) (sudaryta darbo autorės). 48	

Ivadas

Aktualumas. Augantis susirūpinimas dėl tvarumo ir aplinkosauginių problemų vis labiau skatina vartotojus ieškoti žalesnių produktų (Szabo ir Webster, 2021; Timmons ir kt., 2024). Prekių ženklai pastebi žaliųjų produktų paklausos augimą, todėl atitinkamai plečia pasiūlą bei reklamuoja savo pasiūlymus, kaip žalius. Noras būti konkurenciškai pranašesniems bei pritraukti aplinką tausojančius vartotojus, skatina įmones rinktis žaliosios rinkodaros strategijas (Szabo ir Webster, 2021), tačiau ne visuomet įmonių žalieji teiginiai atspindi realų indėlį aplinkosaugos kontekste. Siekiant patraukti žaliuosius vartotojus, dažnai naudojami teiginiai, kurie skamba aplinkai draugiškai, bet iš tiesų yra neaiškūs ir kartais gali būti net melagingi (Correa ir kt., 2017). Tokiais atvejais yra fiksuojamas žaliasis smegenų plovimas, kuris šiuo metu yra plačiai paplitęs (Europos Sąjungoje net 53 % žaliųjų teiginių rinkodaroje yra neaiškūs, klaidinantys ar pateikia nepagrįstą informaciją) ir kelia susirūpinimą net tokio dydžio institucijoms, kaip Europos Komisija, kuri ieško būdų, kaip kovoti su šiuo reiškiniu (Europos Komisija, 2023).

Naudojant žaliąjį smegenų plovimą yra siekiama suklaidinti vartotojus, skatinant šiuos rinktis produktus, kurie vartotojams pasirodo esą žali, nors tai nėra tiesa (Boncinelli ir kt., 2023; Fella ir Bausa, 2024; Nugraha ir kt., 2024; Tikkha ir kt., 2024; Tu ir kt., 2024; Sajid ir kt., 2024; Dreist, ir kt., 2025). Timmons'o ir kt. (2024) teigimu, vartotojai, kurie turi mažiau žinių apie aplinkosaugos problemas ar žaliąjį smegenų plovimą labiau pasitiki tais prekių ženklais, kurie naudoja žaliąjį smegenų plovimą, nei sąžiningai žaliais. Tuo tarpu kiti tyrėjai pastebi, kad vartotojai turintys aukštesnį supratimą apie aplinkosaugos problemas yra geriau pasirengę vertinti įmonių žaliuosius teiginius (Isac ir kt., 2024) bei priimti pagrįstus sprendimus (Naderer ir Oprea, 2021). Tad vartotojų aplinkosaugos žinios yra svarbus atributas, veikiantis vartotojų gebėjimą interpretuoti ar identifikuoti melagingą ar klaidingą žaliosios rinkodaros praktiką, kitaip tariant, suvokti žaliąjį smegenų plovimą (Chen ir Chang, 2013) bei labiau pasitikėti sąžiningai žaliais prekių ženklais.

Tyrimo problema. Nors suvokiamas žaliasis smegenų plovimas susilaukia akademikų dėmesio, pastebėtas tyrimų trūkumas Lietuvoje. Esami tyrimai apima įvairias geografines teritorijas, tokias, kaip Kinija, Šiaurės Amerika, Pakistanas ar Vokietija (Ioannou ir kt., 2023; Javed, 2022; Neureiter ir Matthes, 2023; Zhang ir Yuan, 2024), tad dėl kultūrinių bei kitų galimų veiksnių, rezultatai negali būti taikomi visai visumai, jų nepatikrinus kitose geografinėse teritorijose. Tai demonstruoja Schmuck'o ir kt. (2018) atliktas tyrimas, kurio rezultatai atskleidė, kad Vokietijos vartotojai geba geriau atpažinti melagingus teiginius, kaip naudojančius žaliąjį smegenų plovimą, nei Jungtinių Amerikos Valstijų vartotojai. Pasak tyrėjų, tokius rezultatus lėmė aukštesnės Vokietijos vartotojų aplinkosaugos žinios. Tai atskleidžia aplinkosaugos žinių svarbą gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą. Daugelis autorių sutinka, kad žaliasis smegenų plovimas yra neigiamai vertinama praktika. Tyrimai rodo, kad suvokus žaliąjį smegenų plovimą yra pažeidžiamas pasitikėjimas, t.y. pasitikėjimas yra veikiamas neigiamai (Ayoub ir Awad, 2024; More, 2019). Kuomet bendrai yra vertinamas suvokiamas žaliasis smegenų plovimas, aplinkosaugos žinios ir pasitikėjimas prekių ženklu pastebimas tyrimų trūkumas, kurie šiuos konstruktus analizuoja kartu. Formuluojamas tyrimo problemos klausimas: kokios yra sąsajos tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu?

Projekto objektas – sąsajos tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu.

Projekto tikslas - teoriškai ir empiriškai pagrįsti sąsajas tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų.

Uždaviniai:

1. pagrįsti vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų tyrimų svarbą ir problematiką;
2. teoriškai atskleisti sąsajas tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų;
3. parengti sąsajų tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų tyrimo metodologiją;
4. atlikti sąsajų tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų empirinį tyrimą bei apibendrinti jo rezultatus;
5. pateikti sąsajų tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų atliktą tyrimo išvadą ir rekomendacijas.

Tyrimo metodai. Baigiamojo magistro projekto darbe, apžvelgiant sąsajų tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų problematiką bei teoriją naudota sisteminė ir lyginamoji mokslinės literatūros analizė. Duomenų rinkimui naudota anketinė apklausa internete, o jų analizei taikyta aprašomoji ir faktorinė analizės bei neparametriniai testai - *Kruskal – Wallis H*, *Mann – Whitney U*, *Friedman* ir *Wilcoxon* . Gauti duomenys apdoroti naudojant „*IBM SPSS Statistics*“ programą.

1. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų nagrinėjimo aktualumas ir problematika

Jau kuris laikas yra pastebimas augantis susirūpinimas klimato kaita, kuris skatina vartotojus ieškoti tvaresnių produktų ir paslaugų (Timmons ir kt., 2024). Atsižvelgiant į kylantį vartotojų susirūpinimą, įmonės pradėjo plėsti siūlomų žaliųjų produktų ir paslaugų pasiūlą. Kaip nurodo privati rinkodaros ir aplinkosaugos konsultavimo įmonė „TerraChoice“ (2010), vartotojams išreiškus tam tikrą poreikį, įmonės stengiasi padaryti, kaip įmanoma viską, kad patenkintų vartotoją. Tad augantis poreikis žalesiems produktams ne tik plečia žaliųjų produktų ir paslaugų rinką, tačiau, kaip nurodo Timmons‘as ir kt. (2024), augantis poreikis skatina įmones pozicionuoti savo pasiūlymus, kaip žalius.

Įmonės, siekdamos informuoti, apie savo pastangas aplinkosaugos srityje, taiko žaliosios rinkodaros strategijas, kurios padeda didinti konkurencinį pranašumą ir patrauklumą ekologiškai sąmoningiems vartotojams (Szabo ir Webster, 2021). Žalioji rinkodara tapo veiksmingu metodu, siekiant išsiskirti, įmonės naudojasi žalumo tendencija savo naudai, pristatant ekologiškesnius ir socialiai atsakingesnius produktus ir paslaugas (Chen ir Chang, 2013). Žaliojoje rinkodaroje tampa įprasta reklaminiuose pranešimuose naudoti tokius teiginius, kaip „ekologiškas“, „draugiškas aplinkai“, „žalias“, „draugiškas žemei“, „tvarus“ ir panašiai, tačiau šie teiginiai yra dviprasmiški ir klaidingi (Chen ir Chang, 2013; European Parliament, 2024). Nors žalioji rinkodara yra tikslingas būdas, siekiant perteikti įmonės, produkto ar paslaugos su tvarumu susijusias savybes, pasireiškia atvejų, kuomet tikslingai ar nežinant yra peržengiamos etikos ribos ir pateikiama informacija yra klaidinga ar net melaginga. Tokiais atvejais yra fiksuojamas žaliasis smegenų plovimas (angl. *greenwashing*).

Žaliasis smegenų plovimas (toliau - ŽSP). Šis reiškinys apibūdinamas, kaip apgaulinga veikla, kurios pagalba pateikiamas klaidinantis ar perdėtas aplinkosaugos įvaizdis apie įmonę, prekių ženklą, produktą ar paslaugą (Altintzoglou ir kt., 2024). Pastaruoju metu yra fiksuojamas aukštas ŽSP paplitimas. Europos Komisija (2023) atliko tyrimą, kurio metu buvo vertinamas ŽSP paplitimas Europos Sąjungoje, tyrimo rezultatai parodė, kad:

- 53 % žaliųjų teiginių pateikia neaiškią, klaidinančią ar nepagrįstą informaciją;
- 40 % teiginių neturi pagrindžiančių įrodymų;
- 1 iš 2 ekologiškumą žyminčių ženklų yra abejotinai patvirtintas arba patvirtinimo išvis nėra;
- ES yra virš 330 tvarumą žyminčių ženklų, kurių skaidrumo lygis yra labai skirtingas.

Vertinant pateiktus duomenis kyla susirūpinimas, dėl vartotojų teisių pažeidimo bei neigiamo poveikio sąžiningai žaliems prekių ženklams, nes ŽSP naudojantys prekių ženklai vartotojams gali pasirodyti esantys žalesni, nei sąžiningi prekių ženklai. Atsižvelgiant į kylančius pavojus, įvairios institucijos ieško būdų, kaip kovoti su ŽSP. Europos Sąjunga siekia, kad visa informacija apie gaminio poveikį aplinkai būtų pagrįstą patikimais šaltiniais, todėl ieško būdų uždrausti teiginius apie aplinkosaugą, kurie neturi pagrindimo bei tvarumo ženklinimą (angl. *sustainability labels*), kuris nėra patvirtintas sertifikuotų ar valdžios institucijų (European Parliament, 2024).

Sneideriene ir Legenzova (2025) atliko sisteminę literatūros analizę, kurios metu buvo apžvelgti 362 moksliniai darbai, nustatyta, kad ŽSP yra sudėtingas reiškinys, kuriam būdingos įvairios formos ir lygmenys, todėl sunku aptikti, išmatuoti ir sukurti prevencijos formas. Tad galima teigti, kad reiškinio sudėtingumas skatina tyrėjus analizuoti bei pateikti vis naujesnes išvalgas, kurios galėtų prisidėti prie matavimų ir prevencijos formų kūrimo. Poreikį tirti ŽSP išskiria ir daugiau tyrėjų. 1 lentelėje yra

pateikiama ŽSP tyrimų apžvalga, leidžianti suprasti, kokie aspektai jau yra išmatuoti ir kokius pavojus kelia ŽSP.

Boncinelli'is ir kt., (2024) remiantis Parguel'io ir kt. (2015) atliktu tyrimu išskyrė dvi pagrindines ŽSP strategijas, tai tvirtinantis ŽSP (angl. *claim greenwashing*), kuomet naudojama tekstinė informacija komunikacijoje ir vykdomasis ŽSP (angl. *executional greenwashing*), kuomet pasitelkiami gamtą primenantys elementai (plačiau 2.1. poskyryje). Galiausiai pagrindiniu tyrimo objektu tapo vykdomasis ŽSP produktų pakuotėse. Boncinelli'is ir kt. (2024) nagrinėjo, kaip žalios spalvos naudojimas produktų pakuotėse veikia užimamos rinkos dalį ir vartotojų pasirinkimus perkant. Tyrimo rezultatai parodė, kad žalios spalvos naudojimas produktų pakuotėse lemia labiau aplinkai draugiško produkto įvaizdį, nei šis yra iš tiesų. Tyrėjai taip pat pateikė įžvalgą, kuri teigia, kad ŽSP naudojimas gali potencialiai padidinti užimamos rinkos dalį, ši prielaida pateikta, remiantis rezultatais, kurie parodė, kad pakeitus produkto pakuotę į naudojančią žalius elementus padidėja ketinimas pirkti.

Isac'as ir kt., (2024) tyrė, kaip ŽSP veikia vartotojų ketinimą pirkti. Rezultatai atskleidė, kad ŽSP neigiamai veikia vartotojų ketinimą pirkti tiek tiesiogiai, tiek netiesiogiai, moderuojant žaliojo prekių ženklo pasitikėjimui. Pasak tyrėjų, vartotojams sužinojus apie ŽSP metodus, šie tampa skeptiški dėl prekių ženklų aplinkosauginių pažadų, todėl jais pasitiki mažiau, kas galiausiai lemia mažėjantį ketinimą pirkti. Taip pat nustatyta, kad aplinkosaugos supratimas mažina ryšį tarp ŽSP ir ketinimo pirkti, aplinkosaugos tema sąmoningi vartotojai yra labiau pastabesni, kuomet kalbama apie ŽSP. Atitinkamai, kuomet vartotojas yra suklaidintas ir nepastebi naudojamos ŽSP strategijos, jo ketinimas pirkti yra veikiamas teigiamai.

Sajid'as ir kt., (2024) nagrinėjo ŽSP poveikį prekių ženklo vengimui ir neigiamai žodinei komunikacijai. Rezultatai parodė, kad vartotojams sužinojus, jog prekių ženklas naudoja ŽSP, atsiranda neigiami jausmai, kaip kad neapykanta prekių ženklui, o prekių ženklas yra suprantamas kaip veidmainiaujantis. Tai galiausiai lemia prekių ženklo vengimą, siekiant atsiriboti nuo prekių ženklo, kuris yra matomas, kaip nepatikimas ir neigiamą vartotojų žodinę komunikaciją, kuomet dalinamasi neigiama patirtimi ir nepasitenkinimu su kitais. Xiao'o ir kt., (2022) atlikto tyrimo rezultatai taip pat demonstruoja ŽSP teigiamą poveikį prekių ženklo vengimui tiesiogiai ir netiesiogiai esant prekių ženklo veidmainiškumui. Taip pat nustatyta, kad moderuojantis kintamasis - įmonių socialinės atsakomybės ir įmonės galimybių įsitikinimas silpnina ryšį tarp ŽSP ir prekių ženklo vengimo. Vartotojai, kurie labiau tiki kompromisu, tarp įmonių socialinės atsakomybės ir įmonės galimybių yra mažiau veikiami ŽSP.

Butt'as ir kt., (2022) nagrinėjo, kaip ŽSP veikia vartotojų žaliąjį pasitikėjimą ir prisirišimą prie žaliojo prekių ženklo. Rezultatai parodė, kad kuomet vartotojai jaučia, jog prekių ženklas klaidina juos, padidėja suvokiama žalioji rizika, žaliasis sumišimas, taip pat keičiasi požiūris į žaliojo prekių ženklo įvaizdį ir suvokiamą žaliąją vertę. ŽSP per šiuos tarpininkus neigiamai veikia žaliąjį pasitikėjimą, o šis prisirišimą prie žaliojo prekių ženklo.

1 lentelė. Žaliojo smegenų plovimo tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės)

Autoriai (metai)	Nagrinėjama tyrimo kryptis	Tyrimo rezultatai
Boncinelli'is ir kt., (2024)	ŽSP naudojimas produktų pakuotėse ir jo poveikis vartotojų ketinimui pirkti	Žalios spalvos naudojimas produktų pakuotėse didina aplinkai draugiško produkto įvaizdį bei teigiamai veikia vartotojų ketinimą pirkti
Isac'as ir kt., (2024)	ŽSP poveikis vartotojų ketinimui pirkti	Žalioji rinkodara gali sumažinti vartotojų ketinimą pirkti, kuomet šie suvokia, jog yra klaidinami
Sajid'as ir kt., (2024)	ŽSP poveikis prekių ženklo vengimui ir neigiamai žodinei komunikacijai	ŽSP per prekių ženklo neapykantą ir veidmainiškumą teigiamai veikia prekių ženklo vengimą ir neigiamą žodinę komunikaciją
Xiao'is ir kt., (2022)	ŽSP poveikis prekių ženklo vengimui	ŽSP tiesiogiai ir netiesiogiai veikia prekių ženklo vengimą
Butt'as ir kt., (2022)	ŽSP poveikis vartotojų žaliajam pasitikėjimui ir prisirišimui prie žaliojo prekių ženklo	ŽSP neigiamai veikia žaliąjį pasitikėjimą ir prisirišimą prie žaliojo prekių ženklo

Apžvelgus tyrėjų darbus matoma, kad ŽSP yra neigiamai vertinamas akademikų. Pasak Boncinelli'io ir kt., (2024), ŽSP teigiamai veikia vartotojų ketinimą pirkti, t.y. vartotojams nepastebėjus, jog yra klaidinami, šie mano, jog priima aplinkai draugiškus sprendimus ir įsigyja žaliuosius produktus. Tačiau įtarus, jog vartotojas yra klaidinamas, ŽSP naudojamas atsiliepia neigiamai prekių ženklui. Tokiu atveju sumažėja vartotojų ketinimas pirkti (Isac ir kt., 2024), žaliasis pasitikėjimas ir prisirišimas prie žaliojo prekių ženklo (Butt ir kt., 2022) bei padidėja prekių ženklo vengimas ir neigiama žodinė komunikacija (Sajid ir kt., 2024; Xiao ir kt., 2022).

ŽSP didžiausią poveikį vartotojams daro tuomet, kuomet šie negali jo pastebėti. Tokiais atvejais suklaidinti vartotojai mano, kad priima teisingus, aplinkai draugiškus sprendimus, nepaisant to, kad prekių ženklas iš tiesių nesiima papildomų veiksmų dėl aplinkosaugos (Boncinelli ir kt., 2024).

Suvokiamas žaliasis smegenų plovimas. Nyilasy'is ir kt. (2014) suvokiamą ŽSP apibrėžia, kaip vartotojų reakciją į situacijas, kai žaliosios reklamos pranešimai ir faktinė įmonės socialinė atsakomybė sąveikauja. Chen'is ir Chang'as (2013) nurodo, kad suvokiamas ŽSP yra vartotojų interpretavimas ar identifikavimas melagingų ar klaidingų teiginių, susijusių su įmonių aplinkosaugos veiksmais. Tu'is ir kt. (2024) analizuodami suvokiamą ŽSP išskyrė faktorius, darančius poveikį šiam reiškiniui, tai įmonių veiksmai (reklama ir realūs veiksmai) bei vartotojų asmeniniai veiksniai (aplinkosauginis sąmoningumas, žinios ir patirtis), kurie daro poveikį jų interpretacijai ir reakcijai į įmonių aplinkosaugos teiginius. Šiame tyrime suvokiamas ŽSP yra tapatinamas su gebėjimu identifikuoti ŽSP. Analizuojant tyrėjų atliktus darbus pastebėta, kad Chen'o ir Chang'o (2013) ŽSP 011matavimo skalė yra ganėtinai dažnai naudojama, matuojant suvokiamą ŽSP. Taip pat pastebėta, kad ši skalė yra naudojama tiek matuojant gebėjimą identifikuoti ŽSP (Fella ir Bausa, 2024; Naderer ir Oprea, 2021), tiek gebėjimą suvokti ŽSP (Schmuck ir kt., 2018; Shojaei ir kt., 2024), todėl galima teigti, kad suvokiamą ŽSP galima tapatinti su gebėjimu identifikuoti, atpažinti ir pan.

Didėjant aplinkosauginiam sąmoningumui, suvokiamas ŽSP tapo svarbiu rodikliu, leidžiančiu įvertinti įmonių socialinės atsakomybės veiklą ir vartotojų pasitikėjimą (Tu, ir kt., 2024). Tyrėjai skiria vis daugiau dėmesio vartotojų suvokiamam ŽSP, mat kaip prieš tai minėta, ŽSP yra opi ir toliau plintanti problema, tad tyrėjai analizuoja, kaip vartotojai geba suvokti ŽSP, kokios yra to pasekmės ir kaip didinti suvokimą. Toliau yra pateikiama tyrimų apžvalga (žr. 2 lentelė).

Viena iš pagrindinių tyrimų krypčių, dažnai analizuojama tyrėjų yra vartotojų gebėjimas atpažinti ŽSP (Fella ir Bausa, 2024; Timmons ir kt., 2024; Schmuck ir kt., 2018). Fella ir Bausa (2024) bei Timmons'as ir kt. (2024) tyrėjai atlikę tyrimus pateikė įdomių išvalgų, kurios teigia, kad vartotojams yra sunku atskirti sąžiningai žalius, naudojančius ŽSP ar sąžiningus nežalius (produktas nėra žalias, tačiau papildomai neteršia aplinkos ar neteigia, kad yra žalias) produktus, kadangi vartotojai geba suvokti tik dvi kategorijas, tai žali ir nežali produktai. Pasak Schmuck'o ir kt. (2018), vartotojai geba suvokti ŽSP kuomet yra naudojami melagingi žalieji teiginiai, tačiau kuomet yra naudojami neaiškūs, darosi sunkiau. Tuo tarpu vaizdų, susijusių su gamta naudojimas sukelia emocijas, kurios nusveria vartotojų racionalumą ir gebėjimą atpažinti ŽSP. Gamtos vaizdų naudojimas nustelbia teiginius, tad anot tyrėjų, teksto ir vaizdo kombinacija mažina vartotojų gebėjimą suvokti ŽSP.

Vienas pagrindinių stimulų, kodėl prekių ženklai ryžtasi naudoti ŽSP yra noras daryti įtaką vartotojui priimant pirkimo sprendimus (žr. 2 lentelė). Atsižvelgiant į tai, skirtingi tyrėjai pradėjo gilintis į šią tyrimų sritį. Shojaei'is ir kt. (2024) atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad suvokiamas ŽSP tiesiogiai nedaro reikšmingo poveikio vartotojų ketinimui pirkti, rezultatai rodo, kad pirmiausia turi būti paveiktas vartotojų požiūris (angl. *attitude*). Tačiau rezultatai parodė, kad suvokiamas ŽSP veikia neigiamai vartotojų požiūrį į aplinkai draugiškus produktus, o šis toliau veikia vartotojų ketinimus. Tuo tarpu Sun'as ir Shi'is (2022) tyrimo rezultatai atskleidė, kad suvokiamas ŽSP reikšmingai neigiamai veikia vartotojų želio pirkimo ketinimus, mat vartotojai jaučiasi išduoti prekių ženklo. Zhang ir kt. (2018) sutinka, ir nurodo, kad suvokiamas ŽSP daro tiesioginį neigiamo poveikį ketinimui pirkti, tačiau taip pat papildė, kad prie neigiamo poveikio ketinimui pirkti prisideda tarpininkaujanti žaloji neigiama komunikacija tarp vartotojų ir moderuojantis žaliasis susirūpinimas.

Tu'is ir kt. (2024) nagrinėjo, kaip skirtingos žaliosios rinkodaros dimensijos veikia suvokiamą ŽSP ir žalo prekių ženklo įvaizdį. Rezultatai rodo, kad produkto / paslaugos dimensija reikšmingo poveikio nedaro suvokiamam ŽSP ar žalo prekių ženklo įvaizdžiui, tuo tarpu komunikacijos / sklaidos, santykių / sąveikos ir vertės / įsipareigojimo dimensijos mažina suvokiamą ŽSP. Na, o suvokiamas ŽSP turi stiprų neigiamą poveikį želio prekių ženklo įvaizdžiui, mat kai tik vartotojas suvokia, kad prekių ženklas naudoja ŽSP, jo vertinimas žaliajam prekių ženklo reikšmingai sumažėja.

Zhang ir Yuan'as (2024) nagrinėdami ryšius tarp ŽSP ir vartotojų žaliųjų vertybių nustatė neigiamą ryšį. Anot tyrėjų, ŽSP neigiamai veikia suvokiamą produkto ar prekių ženklo ekologišką vertę. Su tuo sutinka ir Szabo'as bei Webster'is (2022), pasak šių autorių, vartotojai, kurie turi aukštesnes žaliasias vertybes, tokias kaip aplinkosaugos įsitikinimai, asmeninė atsakomybė ar sąmoningumas apie darnaus vystymosi tikslus yra labiau tikėtina, kad gebės atpažinti ŽSP.

Ioannou'is ir kt. (2023) tyrinėjo suvokiamo ŽSP poveikį vartotojų pasitenkinimui. Gauti rezultatai atskleidė, kad ŽSP tiesiogiai neigiamai veikia pasitenkinimą. Tai reiškia, kad vartotojai pastebėdami skirtumą, tarp įmonės pažadų ir realios įmonės veiklos, pradeda įmonę vertinti, kaip veidmainišką.

Javed'as (2022) atliko tyrimą, o gauti duomenys leido nustatyti, kad ŽSP neigiamai veikia prekių ženklo patikimumą (angl. *credibility*). Kaip nurodo tyrėjas, kuomet vartotojai suvokia, kad prekių ženklas naudoja ŽSP rinkodaros strategiją, vartotojai pradeda abejoti prekių ženklo sąžiningumu, o tai galiausiai veda prie patikimumo mažėjimo. Tyrėjas, pasitelkęs kitų akademikų pagalbą toliau analizavo ŽSP ir prekių ženklo patikimumo ryšius. Javed'o ir kt. (2024) atliktas tyrimas patvirtina jau gautus rezultatus ir juos papildė. Nustatyta, kad suvokiamas ŽSP mažindamas vartotojų pasitikėjimą, didina smerkimą, kuomet kalbama apie prekių ženklo gebėjimą laikytis aplinkosaugos

pažadų, kas galiausiai mažina patikimumą. Taip pat nustatyta, kad suvokiamas ŽSP didina vartotojų žaliąjį skepticizmą, kas galiausiai taip pat veikia patikimumą.

Autoriai taip pat nagrinėja ir ŽSP poveikį vartotojų sumišimui. Correa ir kt. (2017) tyrimas leido nustatyti, jog suvokiamas ŽSP reikšmingai didina vartotojų sumišimą, kuomet kalbama apie žaliąjį vartojimą. Tai reiškia, kad kuomet vartotojas suvokia ŽSP, jam darosi neaišku, kokius produktus galima vartoti, kurie yra ekologiški, saugūs aplinkai ir pan., tad vartotojas tampa pasimetęs, sumišęs.

Nyilasy'is ir kt. (2014) atliktas tyrimas atskleidė, kad suvokus ŽSP vartotojai pradeda neigiamai žiūrėti į prekių ženklą, ypač, kuomet yra pastebimas skirtumas tarp žaliosios prekių ženklo rinkodaros ir veiklos, susijusios su aplinkosauga. Tad nustatyta, kad suvokiamas ŽSP neigiamai veikia požiūrį į prekių ženklą. Gupta ir Singh'as (2024) atlikę tyrimą patvirtina jau prieš tai minėtų autorių išvadas ir nurodo, kad suvokiamas ŽSP daro neigiamą ir statistiškai reikšmingą poveikį vartotojų požiūriui. Tačiau atliekant tyrimą buvo matuojamas požiūris į žaliuosius produktus, nors, kaip tyrėjai nurodo, požiūris į produktą gali peraugti į požiūrį, į jį siūlantį prekių ženklą.

2 lentelė. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės)

Autoriai (metai)	Nagrinėjama suvokiamo žaliojo smegenų plovimo tyrimo kryptis
Fella ir Bausa (2024); Timmons'as ir kt. (2024); Schmuck'as ir kt. (2018)	Vartotojų gebėjimas atpažinti
Shojaei'is ir kt. (2024); Sun'as ir Shi'is (2022); Zhang ir kt. (2018)	Poveikis vartotojų ketinimui pirkti
Tu'is ir kt. (2024)	Poveikis žaliojo prekių ženklo įvaizdžiui
Zhang ir Yuan'as (2024); Szabo'as ir Webster'is (2020)	Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir vartotojų žaliųjų vertybių sąsajos
Ioannou'is ir kt. (2023)	Poveikis vartotojų pasitenkinimui
Javed'as ir kt. (2024); Javed'as (2022)	Poveikis prekių ženklo patikimumui
Correa ir kt. (2017)	Poveikis vartotojų sumišimui
Gupta ir Singh'as (2024); Nyilasy'is ir kt. (2014)	Poveikis požiūriui į prekių ženklą

Apžvelgus mokslinius darbus, kurie analizuoja suvokiamą ŽSP matoma, kad autoriai skiria daug dėmesio šiai temai. Išskirta keletą temų, kurios yra analizuojamos tyrėjų, tai vartotojų gebėjimas atpažinti ŽSP, suvokiamo ŽSP poveikis ketinimui pirkti, žalio prekių ženklo įvaizdžiui, pasitenkinimui, prekių ženklo patikimumui, sumišimui, požiūriui į prekių ženklą bei suvokiamo ŽSP ir vartotojų žaliųjų vertybių sąsajos. Tai yra tik dalis nagrinėjamų tyrimų krypčių, tačiau leidžia suprasti, kad yra nagrinėjama gan aktyviai. Tyrėjai skiria gan nemažai dėmesio šiai temai, mat vartotojų gebėjimas suvokti ŽSP apsaugo juos nuo melagingos praktikos.

Pasitikėjimas prekių ženklu. Kaip jau buvo minėta, ŽSP dažnu atveju daro neigiamą poveikį, vienas iš atributų, kuris yra veikiamas ŽSP – pasitikėjimas (žr. 3 lentelė). Ayoub ir Awad (2022) bei Chen'as ir kt. (2019) tyrė ŽSP poveikį žaliajam pasitikėjimui. Autoriai sutinka, kad ŽSP neigiamai veikia žaliąjį pasitikėjimą. Ayoub ir Awad (2022) tyrimo atveju, taip pat tirtas tarpininkaujančių kintamųjų

(meilė žaliajam prekių ženklui, ištikimybė prekių ženklui ir prekių ženklo įvaizdis) poveikis, o rezultatai parodė, kad didėjant ŽSP, mažėja tarpinių kintamųjų rodiklis, kuris galiausiai veikia neigiamai žaliąjį pasitikėjimą ir atvirkščiau. Chen'as ir kt. (2019) nagrinėdami, kaip ŽSP paveiktas pasitikėjimas toliau veikia vartotojų elgesio ketinimus nustatė, kad pastebėjus ŽSP, sumažėja pasitikėjimas, o šis toliau neigiamai veikia vartotojų norą pakartotinai naudotis prekių ženklo paslaugomis bei skatina skleisti neigiamą žodinę komunikaciją.

More'is (2019) analizavo ŽSP poveikį pasitikėjimui žaliuoju prekių ženklu. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad ŽSP daro neigiamą tiesioginį ir netiesioginį poveikį pasitikėjimui. Kaip nurodo autoriai, sumažėjęs ŽSP stiprina pasitikėjimą, na, o kuo geriau vartotojas supranta, kad yra naudojamas ŽSP, tuo mažiau pasitiki prekių ženklo aplinkosaugos teiginiais. Detalizuojant netiesioginį poveikį nustatyta, kad per tarpininkaujančius atributus, tokius, kaip žalio prekių ženklo įvaizdis ir lojalumas žaliajam prekių ženklu taip pat yra veikiamas pasitikėjimas. Nepaisant tyrimo rezultatų, autorius nurodo, kad tyrimas buvo atliktas tik su žaliaisiais produktais / prekių ženklais, todėl ateityje siūlo įtraukti ir kitas produktų kategorijas ar nežalius prekių ženklus, kad išvadas būtų galima taikyti platesniu mastu.

Wu'is ir Liu'is (2022) tyrė santykius tarp žaliosios rinkodaros ir pasitikėjimo prekių ženklu įtraukiant moderuojantį ŽSP. Rezultatai parodė, kad vartotojai, kurie suvokia prekių ženklą, kaip atsakingą, aplinkosaugos kontekste, jaučiasi turintys bendras vertybes, kaip ir prekių ženklas ir yra linkę išbandyti prekių ženklo produktus bei pasitikėti siunčiamomis žinutėmis. Na, o kuomet yra suvokiamas ŽSP, sumažėja žaliosios rinkodaros poveikis pasitikėjimui prekių ženklu.

Daugelis tyrėjų nagrinėja ŽSP poveikį skirtingiems dalykams, tačiau kiek mažiau domisi tuo, kaip būtų galima atstatyti ŽSP žalą. Wang ir Walker'is (2023) tyrė, kaip vartotojų pasitikėjimas gali būti atstatytas po susidūrimo su ŽSP. ŽSP gali sumažinti vartotojų pasitikėjimą ne tik konkrečiu prekių ženklu, tačiau ir produktų liniją / kategorija ar net rinka, kurioje veikia prekių ženklas, todėl nuo to gali nukentėti net sąžiningai žali prekių ženklai. Pasak tyrėjų, vartotojų pasitikėjimą galima atstatyti naudojant 2 strategijas: pirmiausia yra būtinas nepasitikėjimo reguliavimas, t.y. atsakingų ar kitų oficialių institucijų įtraukimas siekiant demonstruoti realų ekologiškumą (pavyzdžiui, vartotojų kvietimas į bandymus su produktais, oficialių trečiųjų šalių sertifikavimas); toliau seka vizualizuojantis realios ekologiškos veiklos vaizdavimas, kuris sustiprina nepasitikėjimo reguliavimą. Nepaisant gautų rezultatų, autoriai rekomenduoja ateityje įtraukti tokius kintamuosius, kaip vartotojų žinios.

3 lentelė. Pasitikėjimo prekių ženklu ir žaliojo smegenų plovimo sąsajų tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės)

Autoriai (metai)	Nagrinėjama tyrimo kryptis	Tyrimo rezultatai
Ayoub ir Awad (2024); Ha'as ir kt., (2022); Chen'as ir kt., (2019)	Žaliojo smegenų plovimo poveikis žaliajam pasitikėjimui	Žaliasis smegenų plovimas daro neigiamą poveikį žaliajam pasitikėjimui
Wang ir Walker'is (2023)	Vartotojų pasitikėjimo atstatymas po susidūrimo su žaliuoju smegenų plovimu	Produkto žaliųjų savybių kiekio didinimas ir patikimumo demonstravimas (aplinkosaugos elgesio vizualizavimas) leidžia vartotojams iš naujo įvertinti produkto naudą

Autoriai (metai)	Nagrinėjama tyrimo kryptis	Tyrimo rezultatai
Wu'is ir Liu'is (2022)	Žaliosios rinkodaros poveikis pasitikėjimui prekių ženklui, moderuojant žaliajam smegenų plovimui	Žaliasis smegenų plovimas, (kai vartotojas jį pastebi) reikšmingai mažina teigiamą ryšį tarp žaliosios rinkodaros ir pasitikėjimo prekių ženklu
More'is (2019)	Žaliojo smegenų plovimo poveikis pasitikėjimui žaliuoju prekių ženklu	Žaliasis smegenų plovimas daro neigiamą poveikį pasitikėjimui žaliuoju prekių ženklu

Apžvelgus mokslinius darbus, tiriančius ŽSP ir pasitikėjimą kartu pastebėta, kad autoriai nagrinėja poveikį žaliajam pasitikėjimui, pasitikėjimui prekių ženklu ar pasitikėjimą žaliuoju prekių ženklu. Tiriamas ne tik poveikis pasitikėjimui, bet ir pasitikėjimo atstatymas po susidūrimo su ŽSP. Tačiau į tyrimus nėra įtraukiamos vartotojų aplinkosaugos žinios.

Vartotojų aplinkosaugos žinios. Pagiaslis ir Krontalis (2014) bei Saari ir kt. (2021) analizuodami tvarų vartojimą nustatė, kad aplinkosaugos žinios teigiamai veikia tvarų, aplinkai palankų vartojimą (žr. 4 lentelė). Aukštesnių aplinkosaugos žinių lygiu pasižymintys vartotojai dažnu atveju yra linkę pasitikėti patikima informacija (sertifikuoti ženklai), kuomet yra priimami pirkimo sprendimai (Taufique ir kt., 2016). Tuo tarpu vartotojai, pasižymintys žemesniu aplinkosaugos žinių lygiu yra veikiami gamtą sužadinančių elementų, tokių, kaip gamtos spalvų naudojimas, dažnu atveju - žalia spalva (Parguel ir kt., 2015). Toliau apžvelgiama, kokį poveikį aplinkosaugos žinios daro ŽSP bei jo suvokimui.

Isac ir kt. (2024) tyrė ŽSP poveikį ketinimui pirkti, įtraukiant vartotojų aplinkosaugos žinias, kaip moderuojantį kintamąjį. Tyrimo rezultatai parodė, jog kuo vartotojų žinios apie aplinkosaugą yra aukštesnės, tuo geriau jie geba atpažinti ŽSP, taip pat tuo mažiau yra toleruojamas ŽSP. Galiausiai tai veikia ketinimą pirkti - atpažinus ŽSP vartotojas ieško kitų prekių ženklų, vengiant melagingo. Tolimesniuose tyrimuose siūloma įtraukti papildomus kintamuosius, tokius, kaip jautrumas kainai, produkto kokybė, taip pat išskiriamas poreikis atkreipti dėmesį į kultūrinius aspektus.

Analizuojant aplinkosaugos žinių poveikį tvariam vartojimui buvo nustatytas, tiek tiesioginis, tiek netiesioginis teigiamas poveikis (Saari ir kt., 2021). Autorių teigimu, bendrai vertinant visus tiriamus kintamuosius nustatyta, kad būtent žinios daro didžiausią poveikį, lyginant su susirūpinimu aplinkosauga ar aplinkos rizikos suvokimu. Tačiau autoriai nurodo, kad papildomi tyrimai yra reikalingi, siekiant geriau įvertinti poveikį. Atliekant tyrimus siūloma įvertinti vartotojų ekonominę gerovę, mat geriau gyvenantys vartotojai finansiškai sau gali leisti įsigyti ekologišku produktus, kurie lyginant su kitais dažniausiai yra brangesni.

Autoriai taip pat analizuoja aplinkosaugos žinių poveikį gebėjimui atpažinti ŽSP, šiuo atveju tiriama komunikacijoje naudojama tekstinė informacija, naudojant skirtingus ŽSP tipus. Pasak Schmuck'o ir kt. (2018), esant aukštesnėms aplinkosaugos žinioms (žinios apie perdirbimą, pakavimą), vartotojai geba geriau atpažinti klaidinančius ŽSP teiginius, tačiau to paties negalima pasakyti apie neaiškius teiginius. Šių teiginių atveju žinios neturi didelio poveikio. Be to, pastebėti skirtumai, tarp skirtingų vartotojų, Vokietijos vartotojų žinių lygis yra aukštesnis ir šie melagingus teiginius gali atpažinti labai dažnai, ko negalima pasakyti apie JAV vartotojus. Tolimesniuose tyrimuose siūloma įtraukti vartotojų atsaką, kaip kad pasitikėjimas ar skepticizmas bei gamtą žadinančius vaizdus.

4 lentelė. Vartotojų aplinkosaugos žinių ir žaliajo smegenų plovimo sąsajų tyrimų apžvalga (sudaryta darbo autorės)

Autoriai (metai)	Nagrinėjama tyrimo kryptis	Tyrimo rezultatai
Isac ir kt. (2024)	Vartotojų sąmoningumo poveikis žaliajam smegenų plovimui ir ketinimui pirkti	Augant aplinkosaugos žinioms didėja gebėjimas atpažinti ŽSP
Saari ir kt. (2021)	Aplinkosaugos žinių poveikis tvariam vartojimui	Aplinkosaugos žinios teigiamai veikia tvarų vartojimą
Schmuck'as ir kt. (2018)	Aplinkosaugos žinių poveikis atpažįstant žaliąjį smegenų plovimą	Aplinkosaugos žinių poveikis priklauso nuo žaliajo smegenų plovimo tipo

Vertinant pasitikėjimą prekių ženklų tiriančius autorių darbus matyti, jog daugelis autorių sutinka su tuo, kad didėjant aplinkosaugos žinioms gerėja gebėjimas atpažinti ŽSP. Tačiau Schmuck'as ir kt. (2024) rezultatai kiek išsiskyrė, tyrimo rezultatai parodė, kad aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui atpažinti ŽSP priklauso nuo ŽSP tipo.

Apžvelgus mokslinius tyrimus, nagrinėjančius ŽSP, suvokiamą ŽSP, pasitikėjimą prekių ženklų bei vartotojų aplinkosaugos žinias, matyti, kad ŽSP, kuomet nėra pastebėtas vartotojų, gali šiuos klaidinti, tad vartotojai priima prekių ženklui palankius sprendimus. Tačiau kuomet vartotojai geba suvokti ŽSP, tai neigiamai veikia vartotojų pasitikėjimą prekių ženklų. Kuomet yra vertinamas aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti ŽSP pastebėta, jog daugelio autorių tyrimai parodė, kad esant aukštesnėms aplinkosaugos žinioms, vartotojai geba geriau suvokti ŽSP, tačiau žinių poveikis gali priklausyti ir nuo ŽSP tipo. Bendrai vertinant pastebėta, kad aptarti konstruktai yra tiriami atskirai, tačiau kartu tiriami kiek rečiau. Taip pat atlikti tyrimai skirtinguose valstybėse, kaip kad Pakistanas, Indija, Kinija, Vokietija ir panašiai, tad rezultatai gali būti veikiami vartotojų kultūrinių skirtumų ar kitų, toms šalims būdingų aspektų. Remiantis Europos Komisijos (2023) duomenimis matyti, kad Europos Sąjunga šiuo metu susiduria su ŽSP problema, tad Lietuvos kontekste, tyrimai, analizuojantys ŽSP yra būtini.

2. Teorinė sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų studija

Šioje darbo dalyje atliekama baigiamojo magistro projekto literatūros analizė. Analizuojant skirtingų autorių darbus, apžvelgiama teorinė ŽSP, suvokiamo ŽSP, vartotojų aplinkosaugos žinių ir pasitikėjimo prekių ženklų samprata bei sąsajos.

2.1. Žaliojo smegenų plovimo samprata, jo lygmenys ir tipai

ŽSP mokslinėje literatūroje nėra naujas tyrimų objektas. Pirmą kartą šis terminas paminėtas aplinkosaugininko Jay Westerveld'o 1986 m. publikuotame straipsnyje apie viešbučių sektorių (Guo ir kt., 2018). Straipsnyje rašoma apie tai, kaip viešbučių klientai buvo raginami pakartotinai naudoti rankšluosčius, teigiant jog tai yra vandens taupymo strategija, nors iš tiesų minėta strategija neturėjo jokio reikšmingo poveikio aplinkosaugai (Wolniak ir Habek, 2015). Nuo tada ŽSP yra minimas vis dažniau.

Nepaisant to, kad ŽSP nėra naujas reiškinys, tyrėjai nurodo, kad didesnis susidomėjimas juo mokslinėje literatūroje išaugo ganėtinai neseniai (Netto ir kt., 2020; Nugraha ir kt., 2024). Netto ir kt. (2020) atlikta sisteminė literatūros analizė, kuri apėmė 2009 – 2018 m. laikotarpį parodė, kad susidomėjimas ŽSP išaugo 2017 m. Tuo tarpu Nugraha'o ir kt. (2024) atliktos mokslinės literatūros analizės, kuri apėmė 2012 – 2023 m. laikotarpį, duomenys rodo, kad susidomėjimas ŽSP pastebimai pradėjo augti nuo 2020 m. Tad galima teigti, kad ŽSP šiuo metu yra ganėtinai populiarus ir aktualus tema (Nugraha ir kt., 2024).

Mokslinėje literatūroje vyrauja įvairūs ŽSP sąvokos apibrėžimai, tačiau pastebimi neženklūs skirtumai. Visi tyrėjai sutinka su tuo, kad rinkodaros strategija, kuomet yra naudojamas ŽSP, siekiant klaidinti vartotojus ar pagražinti vykdomas žaliasis iniciatyvas yra vertinamas, kaip neigiama praktika (Boncinelli ir kt., 2023; Altintzoglou ir kt., 2024; Meet ir kt., 2024; Nugraha ir kt., 2024; Sajid ir kt., 2024; Tikkha ir kt., 2024; Tu ir kt., 2024; Dreist ir kt., 2025). 5 lentelėje yra pateikiami naujausi ŽSP sąvokos apibrėžimai.

5 lentelė. Žaliojo smegenų plovimo sąvokos apibrėžimas (sudaryta darbo autorės)

Autorius (metai)	Žaliojo smegenų plovimo sąvokos apibrėžimas
Boncinelli'is ir kt., (2023)	Žaliasis smegenų plovimas, kai kurių gamintojų naudojama strategija, kurios pagalba siekiama gamybos metodus pateikti, kaip aplinkai nekenksmingus, naudojant teiginius, žalios spalvos pakuotes ir gamtą primenančius vaizdus, neatspindinčius tikro aplinkosaugos įsipareigojimo.
Altintzoglou'as ir kt., (2024)	Žaliasis smegenų plovimas yra apgaulinga veikla, kurios pagalba pateikiamas klaidinantis ar perdėtas aplinkosaugos įvaizdis.
Meet'as ir kt., (2024)	Žaliasis smegenų plovimas, tai dviprasmiškas ar klaidinantis pažadų dalinimas arba padidintas produkto aplinkosaugos pranašumas.
Nugraha's ir kt., (2024)	Klaidinantis produktų ženklavimas su aplinkosauginiais teiginiais, kurie nėra patikimai patikrinti, vadinama žaliuoju smegenų plovimu.
Sajid'as ir kt., (2024)	Žaliojo smegenų plovimo terminas kilęs iš žodžio „baltas plovimas“ (angl. <i>whitewash</i>), kuris reiškia - paslėpti arba sumenkinti neigiamos situacijos aspektus.
Tikkha ir kt., (2024)	Žaliasis smegenų plovimas yra apgaulinga ir klaidinanti veikla, kuomet melagingai pateikiamos subjekto pastangos aplinkosaugos srityje arba skiriamas didesnis išteklių srautas kuriant aplinkai atsakingo subjekto įvaizdį, nei šis yra iš tikrųjų.

Autorius (metai)	Žaliojo smegenų plovimo sąvokos apibrėžimas
Tu'is ir kt., (2024)	Žaliasis smegenų plovimas yra reiškinys, kuomet įmonės perdeda ar klaidina visuomenę dėl savo tvarumo veiksmų, kenkiant vartotojų pasitikėjimui ir gadinant prekių ženklą reputaciją.
Dreist ir kt., (2025)	Žaliasis smegenų plovimas yra vartojamas, kaip visa apimantis terminas, apimantis klaidinančią komunikacijos veiklą, kuri sukuria klaidingą organizacijos, paslaugos ar produkto aplinkosauginio veiksmingumo suvokimą. Žaliojo smegenų plovimo pagalba, vartotojai tiki, kad jie priima „tvarius“ pirkimo sprendimus, nors iš tiesų taip nėra.

Boncinelli'is ir kt. (2023) ŽSP apibūdina, kaip gamintojų naudojamą strategiją, kuria siekiama gamybos metodus pateikti, kaip aplinkai nekenksmingus, nepaisant realios situacijos. Taip yra sudaromas įspūdis, kad produkto gamybos procesai ar dalis jų yra žali, mažiau teršiantys aplinką. Sajid'as ir kt. (2024) aiškindami ŽSP sąvoką nurodo, kad terminas yra kilęs iš termino „baltasis plovimas“, kuris reiškia neigiamos situacijos aspektų slėpimą, sumenkinimą. Kiti tyrėjai ŽSP įvardija kaip klaidinančią, apgaulingą, dviprasmišką ar perdėtą žaliosios rinkodaros strategiją, kuria siekiama sudaryti teigiamą aplinkosaugos įvaizdį ar padidinti produkto aplinkosaugos savybes (Altintzoglou ir kt., 2024; Meet ir kt., 2024; Nugraha ir kt., 2024; Tu ir kt., 2024; Dreist ir kt., 2024).

Taigi, naudojant ŽSP yra siekiama suklaidinti vartotoją, kad šis manytų, jog priima tvarius pirkimo sprendimus. Šiame darbe remiamasi Tikkha ir kt., (2024) apibrėžimu, kuris teigia, kad „žaliasis smegenų plovimas yra apgaulinga ir klaidinanti veikla, kuomet melagingai pateikiamos subjekto pastangos aplinkosaugos srityje arba skiriamas didesnis išteklių srautas kuriant aplinkai atsakingo subjekto įvaizdį, nei šis yra iš tikrųjų“, kadangi autorių pabrėžimas ne tik pabrėžia siekį klaidinti, bet ir investuoti į klaidinantį įvaizdį. Papildomas finansų skyrimas šiai žaliosios rinkodaros strategijai tik sustiprina įmonės ar prekių ženklo veidmainiškumą.

ŽSP pateikiamas, kaip vartotojų klaidinimas dėl įmonės aplinkosaugos veiklos ar produkto / paslaugos aplinkosauginių privalumų (TerraChoice, 2007). Remiantis šiuo teiginiu Delmas ir Burbano (2010) ŽSP išskyrė į 2 lygmenis: įmonės lygmens (angl. *firm-level*) ŽSP ir produkto / paslaugos lygmens (angl. *product-level*) ŽSP (žr. 1 pav.).

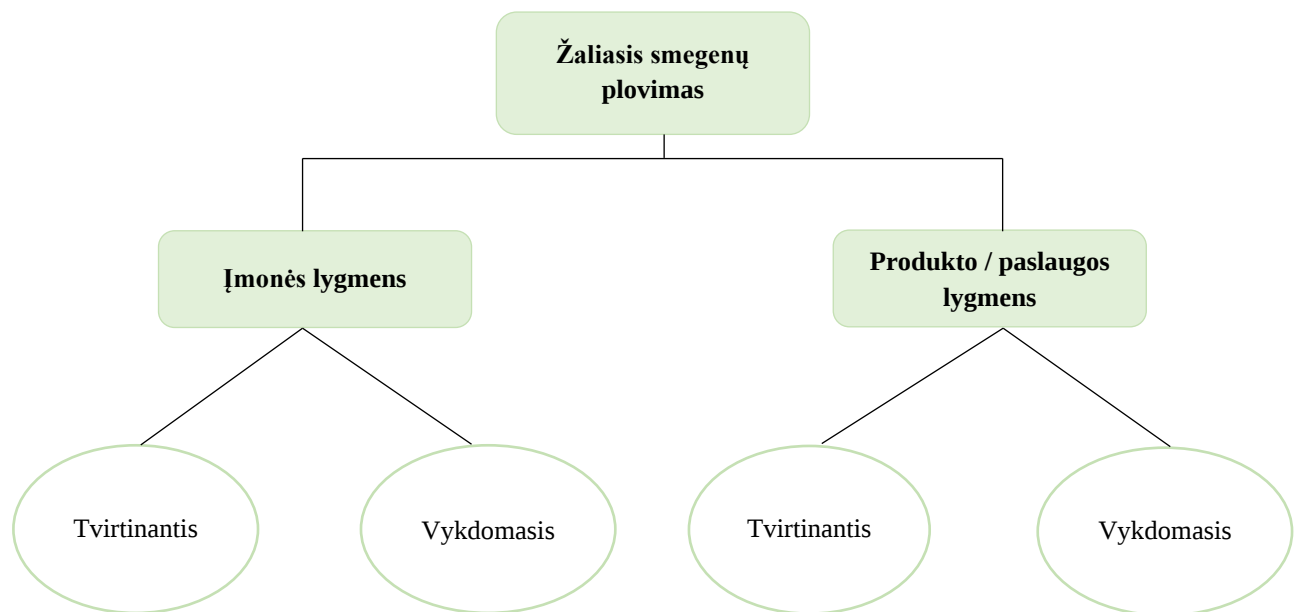
Įmonės lygmens ŽSP apima rinkodaros veiklą, kurios metu dėmesys yra skiriamas įmonei bei jos veiklai, susijusiai su aplinkosauga ir tvarumu. Tad įmonės gali sukurti klaidingą įvaizdį visuomenei aplinkosaugos klausimais. Dorfleitner'is ir Utz'as (2024) analizuodami įmonės lygmens ŽSP išskirstė jį į 3 lygmenis:

- įmonės lygmuo – orientuotas į įmonės įvaizdį ir reputaciją;
- strateginis lygmuo – orientuotas į klaidinančią komunikaciją apie įmonės ateities strategijas;
- šešėlinis lygmuo – orientuotas į klaidinančią komunikaciją siekiant užmaskuoti neteisėtą veiklą.

Berlinger ir kt. (2025) atlikę literatūros analizę nustatė, kad įmonės, siekdamos sudaryti įspūdį, kad yra aplinkosaugos ir socialiniu klausimu atsakingos, kaip teiginių įteisinimo strategiją, pateikia klaidinančią informaciją, įmonių socialinės atsakomybės, aplinkosaugos, socialinės atsakomybės ir valdymo ataskaitose. Vienas iš įmonės lygmens ŽSP pavyzdžių gali būti „General Electric“ atvejis. „General Electric“ vykdė reklaminę kampaniją „Ecomaginatio“, kurios metu buvo kalbama apie įmonės darbus aplinkosaugos srityje, tačiau tuo pačiu metu įmonė priešinosi naujiems oro švaros reikalavimams (Delmas ir Burbano, 2011). Taigi, esant įmonės lygmens ŽSP, rinkodaros veikla yra orientuota tik į įmonę, siekiant sukurti aplinkai draugiško verslo įvaizdį.

Produkto / paslaugos lygmens ŽSP apima rinkodaros veiklą, kurios metu orientuojamasi į produkto ar paslaugos aplinkosauginius privalumus. Nemažai įmonių teigia ar demonstruoja, kad jų produktai ir paslaugos palaiko tvarumo koncepciją, siekiant padidinti vartotojų pasitikėjimą, tačiau realybėje tik nedaugelis siekia būti sąžiningais, o kai kurie net nesistengia ir atvirai naudoja ŽSP (Nugraha ir kt., 2024). Įmonės reklamoje naudoja tekstinę ar vaizdinę informaciją, kuri sustiprina produkto ar paslaugos aplinkosaugines savybes (Delmas ir Burbano, 2011; Fella ir Bausa, 2024). Produkto / paslaugos lygmens ŽSP atspindi „LG Electronics“ netinkamai „Energy Star“ sertifikuotų šaldytuvų atvejis. 2010 m. „LG Electronics“ gamintojo šaldytuvai buvo sertifikuoti „Energy Star“, kaip efektyviai naudojančios energiją, tačiau vėliau buvo nustatyta, kad dalis sertifikuotų šaldytuvų modelių neatitiko reikalavimų, pateikiant klaidingą energijos suvartojimo ataskaitą (Delmas ir Burbano, 2011). Taigi, esant šiam ŽSP lygmeniui yra naudojama rinkodara, siekiant padidinti suvokiamą produkto ar paslaugos pranašumą prieš kitus tvarumo srityje (Nugraha ir kt., 2024).

Netto‘as ir kt. (2020) atlikę sisteminę literatūros analizę, papildė Delmas ir Burbano (2010) ŽSP klasifikaciją ir nurodė, kad tiek įmonės lygmens, tiek produkto / paslaugos lygmens ŽSP gali būti klasifikuojamas į tvirtinančio (angl. *claim*) ir vykdančiojo (angl. *executional*) ŽSP praktiką (žr. 1 pav).



1 pav. Žaliojo smegenų plovimo klasifikavimas (Netto ir kt., 2020)

Tvirtinantis ŽSP. Siejamas su tekstinės informacijos naudojimu komunikacijoje. Carlson‘as ir kt. (1993) nagrinėdami reklamas susijusias su aplinkosauga išskyrė 5 tvirtinančios rinkodaros kategorijas. Tai:

- į produktą orientuoti teiginiai (koncentruojamasi į aplinkai nekenksmingus produkto atributus);
- į procesą orientuoti teiginiai (pabrėžiamas gamybos procesų saugumas aplinkai);
- į įvaizdį orientuoti teiginiai (įmonė siejama su aplinkosauga);
- aplinkosauginiai faktai;
- kombinacija prieš tai minėtų (teiginiai apima kelias kategorijas).

Netto‘as ir kt. (2020) analizuodami ŽSP ištirtumą pastebėjo, kad daugiausiai dėmesio skiriama produkto / paslaugos lygmens tvirtinančiam ŽSP, kuris naudoja tekstinius argumentus, kurie aiškiai arba netiesiogiai demonstruoja produkto ar paslaugos ekologinę naudą. Tvirtinantį ŽSP plačiai aprašo „TerraChoice“ (žr. 5 lentelė.). Anot Netto‘o ir kt. (2020), „TerraChoice“ išskiriamos 7 nuodėmės vaizduoja tvirtinančio ŽSP tipus.

Vykdomasis ŽSP, priešingai nei tvirtinantis ŽSP, pasižymi komunikacijoje vaizduojamais gamtos natūralaus kraštovaizdžio (kalnai, miškas, jūra) elementais, nykstančių gyvūnų rūšių naudojimu (panda, delfinas) ar atsinaujinančios energijos šaltinių (vėjas, krioklys) vaizdų pasitelkimu (Parguel ir kt., 2015). Netto‘as ir kt. (2020) papildė prieš tai minėtus autorių pavyzdžius ir nurodo, kad esant vykdomajam ŽSP, taip pat naudojamos gamtos spalvos (žalia, mėlyna), vaizdai (medžiai, gėlės) ar garsai (ošianti jūra, čilbantys paukščiai). Gamtą žadinantys elementai tikslingai ar ne gali sukelti klaidingą prekių ženklo ekologiškumo suvokimą. Hartmann‘as ir Apaolaza (2009) nurodo, kad vykdomojo ŽSP elementai gali iššaukti ekologines prielaidas, subtiliai suaktyvinant numanomas sąsajas su gamta (cit. iš Parguel ir kt., 2015).

Siekiant geriau suprasti ŽSP yra svarbu identifikuoti šios praktikos tipus. Analizuojant mokslinę literatūrą pastebėta, kad tyrėjai detalizuodami ŽSP bei jo tipus, ganėtinai dažnai remiasi „TerraChoice“ (Alves, 2009; Bengtson ir Mossberg, 2023; Fella ir Bausa, 2024; Timmons ir kt., 2024) įmonės ir kiek rečiau Horiuchi ir kt. (2009) atliktais tyrimais, kurie išskyrė ŽSP tipus. Privati rinkodaros ir aplinkosaugos konsultavimo įmonė „TerraChoice“ 2007 ir 2010 m., Šiaurės Amerikoje atliko tyrimus apie namų ūkių suvartojamus produktus ir išskyrė 6, o 2010 m. 7 ŽSP nuodėmes, kurias kiti tyrėjai išskiria, kaip ŽSP tipus (Alves, 2009; Bengtson ir Mossberg, 2023; Fella ir Bausa, 2024; Timmons ir kt., 2024). Horiuchi ir kt. (2009) tirdami ŽSP Jungtinėje Karalystėje kartu bendradarbiaujant su tokiomis organizacijomis, kaip „British Gas“ ar „The Climate Group“ pateikė 10 ŽSP ženklų, kurie buvo pastebėti reklamose. Bengtson‘as ir Mossberg‘as analizuodami žaliąją rinkodarą bei ŽSP, apjungė „TerraChoice“ 7 nuodėmes ir Horiuchi ir kt. (2009) 10 ženklų, kadangi buvo pastebėta panašumų tarp jų ir galiausiai pateiktos komunikacinės problemos, kurios atsiranda egzistuojant ŽSP tipams (žr. 6 lent.)

6 lentelė. Žaliojo smegenų plovimo tipai ir komunikacinės problemos (Bengtson ir Mossberg, 2023)

7 žaliojo smegenų plovimo tipai (nuodėmės) (TerraChoice, 2010)	10 žaliojo smegenų plovimo ženklų (Horiuchi ir kt., 2009)	Komunikacinė problema
Neaiškumas (angl. <i>vagueness</i>) Per siaurai ar plačiai apibrėžtas teiginys, suprantamas neteisingai, pvz. „visiškai natūralus“	Sušvelninta kalba (angl. <i>fluffy language</i>) Žodžiai ar terminai be aiškos reikšmės, tokie kaip „draugiškas aplinkai“, „neutralus“ ir t.t.	Dviprasmiškumas Neaiškumas
Paslėptas kompromisas (angl. <i>hidden trade-off</i>) Teigiama, kad produktas yra „žalias“, remiantis nepagrįstu, siauru atributų rinkiniu, neatsižvelgiant į kitas svarbias aplinkosaugos problemas	Žaliasis produktas prieš nešvarią įmonę (angl. <i>green products v. dirty company</i>) Vienu ar keliais atributais maskuojami aplinkai kenksmingi atributai	Atitinkamų aspektų praleidimas arba nuslėpimas

7 žaliojo smegenų plovimo tipai (nuodėmės) (TerraChoice, 2010)	10 žaliojo smegenų plovimo ženklų (Horiuchi ir kt., 2009)	Komunikacinė problema
Nereikšmingumas (angl. <i>irrelevance</i>) Pateiktas teiginys yra nesvarbus ar nenaudingas	Nereikšmingi teiginiai Pabrėžiamas vienas mažas žalias atributas, kol visa kita yra nežalia	Nereikšmingumas
Mažesnė blogybė (angl. <i>lesser of two evils</i>) iš dviejų Produkto kategorijoje žali teiginiai teisingi, tačiau platesniame vaizde siekiama atitraukti vartotoją nuo visos kategorijos poveikio aplinkai	Geriausias klasėje Teigiama, kad yra šiek tiek žalesnis nei kiti, nors kiti yra ganėtinai blogi	Klaidinantys palyginimai
Melagingos etiketės Trečiosios šalies patvirtinimo įspūdis, nors iš tiesų taip nėra	Įsivaizduojamas draugas Etiketė, kuri atrodo, kaip trečiosios šalies patvirtinimas, tačiau ji yra išgalvota	Klaidinantis išorinių valdžios institucijų naudojimas arba kūrimas
Įrodymų nebuvimas Aplinkosauginiai teiginiai negali būti lengvai pagrįsti	Jokio įrodymo Informacija gali būti teisinga, tačiau kur įrodymas?	Patvirtinančių įrodymų trūkumas
Melavimas (angl. <i>fibbing</i>) Reklamuojama tai, kas tiesiog nėra tiesa	Tiesiai meluojantis (angl. <i>out-right lying</i>) Visiškai išgalvoti teiginiai ar duomenys	Melagingas
-	Nepatikimas (angl. <i>just not credible</i>) Pavojingų produktų „ekologiškumas“ nedaro jų saugiais, pvz. „aplinkai draugiškos“ cigaretės	Atitinkamų ekonominių, socialinių ar etinių aspektų slopinimas (netinkamas žaliosios retorikos pasisavinimas)
-	Sudėtingi terminai Profesinis žargonas ar informacija, kurią tik mokslininkai gali patikrinti ar suprasti	Nežinomybė
-	Įtaigūs (angl. <i>suggestive</i>) paveikslėliai Gamtos vaizdiniai indukuojantys žalią poveikį, pvz. iš dūmų išmetimo vamzdžio žydinčios gėlės	Netinkamas emocijų ir įtaigių vaizdų sužadimas / apeliavimas

Pirmasis ŽSP tipas – **neaiškumas**. Šis tipas apima žodžius ar terminus, kurie neturi aiškos reikšmės (Horiuchi ir kt., 2009), t.y. neaiškūs ir dviprasmiški teiginiai, kuriuose frazė ar teiginys yra per platus, kad turėtų aiškią reikšmę, kaip kad „draugiškas aplinkai“ ar „visiškai natūralus“ (TerraChoice, 2010). Produktas ar įmonė reklamoje naudoja kalbą, kuri yra nekonkreči (angl. *loosely*) su tikslu, kad siunčiama komunikacinė žinutė būtų vartotojo interpretuojama teigiamai aplinkosaugos kontekste (Timmons ir kt., 2024). Schmuck'as ir kt. (2018) sutinka, su prieš tai minėtų autorių teiginiais ir nurodo, kad neaiškumo tipas, tai - per platus arba prastai apibrėžti teiginiai, sudarantys neteisingą įspūdį, skatinantys vartotojus daryti klaidingas išvadas apie reklamuojamus produktus. Timmons'as ir kt., (2024) pateikia pavyzdį, leidžiantį geriau suprasti šį ŽSP tipą – elektronikos gamintojas reklamuodamas naujausią telefoną nurodo, kad tai yra žalią technologiją, tačiau nėra nurodoma, kas šią technologiją daro aplinkai draugišką. ŽSP tipas – neaiškumas pabrėžia dviprasmiškumo ir neaiškumo problemą komunikacijoje (Bengtson ir Mossberg, 2023).

Antrasis ŽSP tipas - **paslėptas kompromisas**. Produktas yra pateikiamas, kaip žalias, remiantis nepagrįstai siauru atributų rinkiniu, neatsižvelgiant į kitas svarbias aplinkosaugos problemas (TerraChoice, 2010). Hora'as ir Subramanian'as (2019) nurodo, kad šis tipas pasireiškia tada, kai yra pabrėžiami teigiami aplinkosauginiai veiksmai, kol neigiami ar net pavojingesni aplinkos padariniai yra nepastebimi vartotojui. Įmonės reklamoje pabrėžia konkretų atributą, tačiau ignoruoja bendrą poveikį aplinkai (Timmons ir kt., 2024), kitaip tariant, aplinkai kenksmingi atributai yra maskuojami kitais, aplinkai draugiškais (Horiuchi ir kit., 2009). Steenis ir kt. (2023) analizuodami šį ŽSP tipą pateikia pavyzdį, leidžiantį geriau suprasti - vandens butelių (produktas plačiai kritikuojamas dėl didelio poveikio aplinkai) gamintojai gali rinktis naudoti biologiniu pagrindu sukurtus butelius ir pateikti tai, kaip aplinkosaugos kontekste patobulintą, supakuotą produktą, laikomą „tvariu“, net jei jokio patobulinimo nėra atlikta aplinkosaugai vandens aspektu. Kitaip tariant, produkto pakuotė gali būti pagaminta iš tvarių medžiagų, tačiau produkto gavimo, gamybos, gabenimo ar kiti procesai gali būti kenksmingi aplinkai (TerraChoice, 2010). Šis ŽSP tipas pabrėžia komunikacinę problemą – atitinkamų aspektų praleidimą arba nuslėpimą (Bengtson ir Mossberg, 2023).

Trečiasis ŽSP tipas – **nereikšmingi teiginiai**. Pasak Horiuchi ir kit. (2009), tai vieno mažo žalio atributo pabrėžimas, kai visa kita nėra žalia. Brouwer (2016) nurodo, kad šis ŽSP tipas yra naudojamas siekiant blaškyti vartotojus. Įmonės reklamuoja aplinkosauginius atributus, kurie nėra susiję su produktu arba yra nereikšmingi bendram aplinkosaugos poveikiui (Timmons ir kt., 2024). Pateikiami teiginiai apie aplinką yra teisingi, tačiau nesvarbūs arba nenaudingi vartotojams, ieškantiems aplinkai palankesnių produktų (TerraChoice, 2010). Fella ir Bausa (2024) nurodo, kad naudojami nesusiję teiginiai, kurie iš tiesų yra nustatyti įstatymų, tačiau reklamoje pateikiama kaip išskirtinė produkto savybė. To pavyzdys galėtų būti „be CFC“ naudojamas teiginys, kas reiškia, kad gamyboje nebuvo naudojami chlorfluorangliavandeniliai, nepaisant to, kad medžiaga yra draudžiama įstatymų (TerraChoice, 2010). Anot Alves'io (2009), rinkodaroje taip pat pabrėžiami atributai, kurie nėra reikšmingi produkto patobulinimui, lyginant su įprastais produktais, pvz. šampūno gamintojai, teigiantys, kad jų produktas yra biologiškai skaidomas, nors įprastai produktas suyra nuotekų sistemoje ir nėra ypač kenksmingas aplinkai. Kaip nurodo Bengtson ir Mossberg (2023), ši ŽSP nuodėmė pabrėžia nereikšmingumo problemą komunikacijoje.

Ketvirtasis ŽSP tipas – **mažesnė blogybė iš dviejų**. Kuomet yra naudojamas šis tipas, yra skelbiama jog produktas yra žalesnis už kitus, tačiau kiti produktai yra pakankamai blogi (Horiuchi ir kit., 2009), pavyzdžiui, prekių ženklas pristato rinkai naują produktą - telefoną, kuris kraunasi greičiau ir tai pristato, kaip labiau taupantį energiją produktą, lyginant su kitais, tačiau bendrai vertinant ši pramonės šaka yra teršianti aplinką, tad mažas pokytis bendrame kontekste yra nepastebimas. Timmons'as ir kt., (2024) nurodo, kad įmonės reklamuoja kenksmingus produktus, kaip ekologiškus, lyginant su alternatyvomis. Skelbiami teiginiai gali būti teisingi produkto kategorijoje, tačiau gali atitraukti vartotojų dėmesį nuo didesnio, visos kategorijos poveikio aplinkai (Alves, 2009; TerraChoice, 2010). Mažesnės blogybės iš dviejų, šio ŽSP tipo pavyzdys galėtų būti degalus taupantys sportiniai automobiliai. Nors, tai vaizduoja teigiamą atributą, jog yra taupomi degalai, tačiau sportiniai automobiliai iš esmės naudoja daugiau degalų nei įprasti, o degalų naudojamas apamai yra kenksminga veikla aplinkai (TerraChoice, 2010). Šis ŽSP tipas verčia vartotoją jaustis žalesniu, nes kenksmingo produkto nauja versija yra pateikiama, kaip mažesnę poveikį aplinkosaugai daranti (Alves, 2009). Bengtson ir Mossberg (2023) išskyrė, kad aptartas ŽSP tipas pabrėžia klaidinančių palyginimų problema komunikacijoje.

Penktasis ŽSP tipas – **melagingos etiketės**. Požiūris į produktų ženklinimą įgyja didelę reikšmę rinkodaroje, ypač maisto pramonėje, tačiau vis dažniau pastebima atvejų, kuomet siekiama pasinaudoti šia rinkodaros strategija (Dreist ir kt., 2025). Žodžiais ar vaizdais yra sukuriamas trečiosios šalies patvirtinimo išpūdis, nors tokio patvirtinimo ištikro nėra. (Horiuchi ir kit., 2009; TerraChoice, 2010). Tai klaidingos ar melagingos etiketės, kurios gali vartotojams sudaryti klaidinantį išpūdį (Fella ir Bausa, 2024). Timmons'as ir kt. (2024) nurodo, kad melagingos ar pačio prekių ženklo sukurtos ekologiškumą žyminčios etiketės naudojamos siekiant sudaryti išpūdį, kad gaminytys sertifikuotas ar patvirtintas aukštos reputacijos aplinkosaugos organizacijos. Klaidinančios ar melagingos etiketės ne tik klaidina vartotojus, bet ir mažina pasitikėjimą oficialiomis, patvirtintomis etiketėmis, valstybės institucijomis ar sertifikuotomis trečiosiomis šalimis (Gorton ir kt., 2021). Šis ŽSP tipas pabrėžia klaidinančių išorinių valdžios institucijų naudojimo arba kūrimo problemą komunikacijoje (Bengtson ir Mossberg, 2023).

Šeštasis ŽSP tipas – **įrodymų nebuvimas**. Kaip nurodo „TerraChoice“ (2010), pateikiami aplinkosaugos teiginiai, kurių negalima pagrįsti lengvai prieinama informacija ar patikimu, trečiosios šalies sertifikatu. Pateikiama informacija gali būti ir teisinga, tačiau įrodymų nebuvimas gali atrodyti įtartinais (Horiuchi ir kit., 2009). Vienas iš įrodymų nebuvimo pavyzdžių – vandens buteliuose reklama, kurioje nurodoma, kad 90 % pakuotės yra pagaminta iš perdirbtų medžiagų, tačiau nepateikiami palaikantys įrodymai (Timmons ir kt., 2024). Vartotojai negali rasti pagrindžiančių įrodymų, net įdėdami pastangų ieškoti jų, pvz. peržiūrimas prekių ženklo internetinis puslapis. Komunikacijoje tai išryškina patvirtinančių įrodymų trūkumo problemą (Bengtson ir Mossberg, 2023).

Septintasis ŽSP tipas – **melavimas**. Tai rečiausiai pasitaikantis ŽSP tipas, kuomet skelbiami aplinkosauginiai teiginiai yra tiesiog netiesa (TerraChoice, 2010; Timmons ir kt., 2024). Vartotojams yra pateikiami visiškai išgalvoti teiginiai ar duomenys (Horiuchi ir kit., 2009). Kaip nurodo Alves'is (2009), keletas šio ŽSP tipo pavyzdžių galėtų būti, kuomet yra skelbiama, kad produktas yra įvertintas „Energy Star“ (Jungtinių Amerikos Valstijų remiamas trečiosios šalies ekologinis ženklas, nurodantis, kad gaminytys atitinka energijos vartojimo efektyvumo gaires) (Delmas ir Burbano, 2011), tačiau tai nėra tiesa arba kuomet teigiama, kad produktas yra sertifikuotas, kaip organiškas, kai tai yra melas. Anot Bengtson ir Mossberg (2023), tai žymi melo problemą komunikacijoje.

1 – 7 ŽSP tipas yra bendrai išskirtas apžvelgus tiek „TerraChoice“ 7 nuodėmes, tiek Horiuchi ir kit. (2009) 7 ženklus, tačiau Horiuchi ir kit. (2009) išskyrė dar 3 ŽSP tipus, kurių nepaminėjo „TerraChoice“, tad toliau pateikiami ŽSP tipai pagal Horiuchi ir kit. (2009). Aštuntasis ŽSP tipas – **nepatikimumas**. Kaip nurodo Horiuchi ir kit. (2009), tai pavojingų produktų bandymas paversti juos žalesniais, tačiau tai jų nepadaro saugesniais. Vienas iš pavyzdys galėtų būti organiškos cigaretės. Cigarečių gamyboje gali būti naudojami aplinkai draugiški sprendimai (perdirbtos pakuotės, filtrai), tačiau šis produktas yra kenksmingas žmogaus sveikatai (Alves, 2009; Horiuchi ir kit., 2009). Nepatikimumo tipas atskleidžia atitinkamų ekonominių, socialinių ar etinių aspektų slopinimo (netinkamas žaliosios retorikos pasisavinimas) problemą komunikacijoje (Bengtson ir Mossberg, 2023). Devintasis ŽSP tipas – **sudėtingų terminų naudojimas**. Skelbiama informacija, kurią patikrinti ar suprasti gali tik srities specialistai (Horiuchi ir kit., 2009). Šis ŽSP tipas atskleidžia nežinomybės problemą komunikacijoje (Bengtson ir Mossberg, 2023). Dešimtas ŽSP tipas – **įtaigių paveikslėlių naudojimas**. Tai žalių vaizdų naudojimas, rodantis (nepagrįstą) žaliąjį poveikį (Horiuchi ir kit., 2009). Anot Parguel'is ir kt. (2015) gamtos vaizdų naudojimas klaidina vartotojus vertinant prekių ženklo ekologinį įvaizdį, ypač, kai vartotojai mažai žino apie aplinkosaugos

problemas. Vienas iš pavyzdžių, vaizduojančių šį ŽSP tipą – paveikslėlyje pateikiamas automobilis, o iš išmetamojo vamzdžio žydi gėlės (Horiuchi ir kit., 2009). Toks vaizdas vartotojui gali sudaryti įspūdį, kad automobilis neišmeta kenksmingų medžiagų į orą ir yra aplinkai saugus. Tai vaizduoja netinkamų emocijų ir įtaigių vaizdų sužadinimą / apeliavimą komunikacijoje (Bengtson ir Mossberg, 2023).

Apibendrinant galima teigti, kad ŽSP yra neigiamai vertinama žaliosios rinkodaros strategija, kuria yra siekiama klaidinti vartotojus. Minėta žaliosios rinkodaros strategija yra klasifikuojama į įmonės lygmenį, kuomet yra siekiama gerinti įmonės įvaizdį bei produkto / paslaugos lygmenį, kuomet orientuojamasi į produkto ar paslaugos aplinkosauginius privalumus. ŽSP taip pat grupuojamas į tvirtinantį, kada yra naudojama tekstinė informacija ir vykdomąjį, kada naudojama vaizdinė informacija komunikacijoje. Autoriai išskiria 10 ŽSP tipų, pagal skirtingas apraiškos sritis, tai: neaiškumas, paslėptas kompromisas, nereikšmingi teiginiai, mažesnė blogybė iš dviejų, melagingos etiketės, įrodymų nebuvimas, melas, nepatikimumas, sudėtingų terminų naudojimas ir įtaigių paveikslėlių naudojimas, visi tipai gali pasireikšti po vieną ar kartu. Apžvelgus labiausiai paplitusius ŽSP tipus matoma, kad ši strategija gali pasireikšti įvairiais būdais. Tyrėjai siekia kaip galima daugiau aprašyti ir ištirti tipus, kad vartotojams būtų lengviau orientuotis ir priimti sprendimus. Išlieka nuolatinis poreikis tirti, kadangi keičiantis aplinkai, įpročiams bei kitiems aspektams keičiasi ir vartotojų elgsena, atitinkamai prekių ženklai, tai pastebėdami ieško vis naujesnių būdų, kaip save pateikti esant ekologiškesniam ar kaip pritaikyti ŽSP.

2.2. Vartotojo aplinkosaugos žinios kaip gebėjimą suvokti žaliąjį smegenų plovimą lemiantis veiksnys

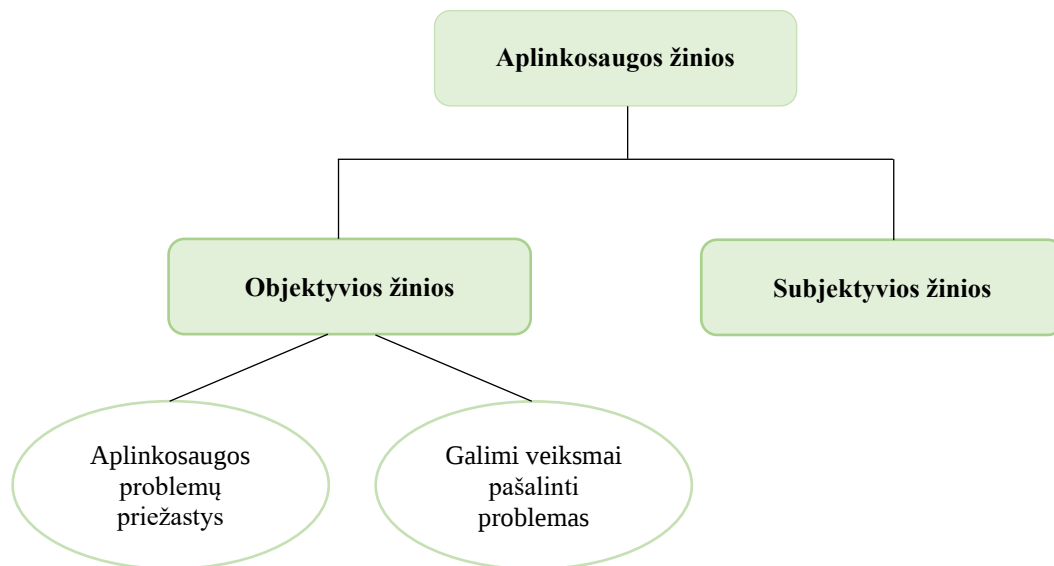
Vartotojai dažnai susiduria su sunkumais lygindami žaliuosius produktus su įprastais produktais. (Nguyen ir kt., 2019). Siekiant tinkamai įvertinti žaliuosius produktus bei jų poveikį aplinkosaugai yra svarbios vartotojų aplinkosaugos žinios. Parguel'is ir kt. (2015) teigimu, vertinant konkretaus produkto ekologinę naudą, vartotojų žinios apie aplinkosaugos problemas produkto kategorijos lygyje gali turėti įtakos tam, kaip jie apdoroja ir reaguoja į pranešimus apie šios kategorijos prekių ženklus. Tad vartotojų aplinkosaugos žinios yra vienas iš svarbių atributų, leidžiančių vartotojams tinkamai įvertinti produktus ar net pastebėti klaidinančią informaciją.

Aplinkosaugos žinias galima apibrėžti, kaip bendras žinias apie faktus, sąvokas ir ryšius, susijusius su gamtos apsauga ir pagrindinėmis ekosistemomis (Fryxell ir Lo, 2003). Saari ir kt. (2021) analizuodami vartotojų aplinkosaugos žinias nurodo, kad šios žinios apima supratimą, susijusį ne tik su neigiamu aplinkos problemų poveikiu, bet ir su galimomis švelninimo veiksmų strategijomis, t.y. vartotojas supranta, kad tam tikri veiksmai gali turėti neigiamų padarinių aplinkai, bei žino, ką reikia daryti, siekiant juos sumažinti ar net išvengti. Tad aplinkosaugos žinios padeda formuoti vartotojų požiūrį, bei ketinimus, augant žinioms, auga susirūpinimas aplinka bei noras imtis kažkokių veiksmų. Tyrėja Suki (2013), analizuodama aplinkosaugos žinias nurodo, kad žinios yra bendra vartotojo patirtis ir supratingumas, susijęs su sąmoningumu dėl aplinkosaugos, aplinkosaugos saugumu ir gamtos pasauliu, tuo tarpu Pagiaslis ir Krontalis (2014) papildo, nurodydami, kad šios žinios reiškia informaciją, kurią individai turi apie aplinkos būklę, klimato kaitą, požiūrį į aplinkosaugą ir ekologinį poveikį vartojimui ir gamybai. Kuomet vartotojai turi žinių apie priežastis ir poveikį aplinkosaugai, jų sąmoningumo, lygis auga ir potencialiai skatina palankų požiūrį į žaliuosius produktus (Suki, 2013). Tyrėjai analizuodami vartotojų aplinkosaugos žinias pastebi skirtumus tarp vartotojų. Analizuojant skirtumus tarp lyčių pastebėta, kad vyrai turi gilesnes žinias apie aplinkosaugos

problemas, o moterys labiau rūpinasi aplinkos kokybe (Suki, 2013). Taip pats pastebimi skirtumai tarp skirtingų regionų. Schmuck'o ir kt. (2018) tyrimo rezultatai parodė, kad vartotojų aplinkosaugos lygis yra skirtingas pagal regionus ar šalis, pvz. Vokietijos vartotojai turi aukštesnį aplinkosaugos žinių lygį, lyginant su JAV vartotojais.

D'Souza's ir kt. (2006) išskiria du aplinkosaugos žinių tipus. Pirmasis tipas – **žinios apie individo įtaką gamtai**. Pasak D'Souza'os ir kt. (2006), vartotojai turi būti ugdomi, kad suprastų bendrą produkto poveikį aplinkai. Suvokiant produkto poveikį, vartotojas geba įvertinti asmeninį poveikį gamtai naudojant ar vartojant šį produktą. Antrasis tipas – **žinios apie būdus, kaip sumažinti individo poveikį aplinkai**. Vartotojų žinios apie patį produktą, jo gamybą, aplinkai kenksmingus ir nekenksmingus būdus padeda vertinti pirkimo įpročius ir produktus bei atitinkamai keisti, labiau aplinkai draugiškais įpročiais. Kaip nurodo D'Souza's ir kt. (2006), jei vartotojai turi žinių apie aplinkosaugą ir taršos paplitimą, priežastis ir poveikį aplinkai, tai jų sąmoningumo lygis kyla ir taip yra skatinamas teigiamas požiūris į žaliuosius produktus.

Pagiaslis ir Krontalis (2014) analizuodami vartotojų aplinkosaugos žinias pateikė detalesnį aiškinimą (žr. 2 pav.). Pasak tyrėjų aplinkosaugos žinios gali būti skirstomos į **objektyvias žinias** (pagrįstos faktais, tyrimais ir t.t.) ir į suvokiamas arba **subjektyvias žinias** (pagrįstos emocijomis, nuomonėmis, įsitikinimais) apie konkrečius, aplinką veikiančius veiksnius. Objektyvias žinias toliau galima išskirti į aplinkosaugos žinias susijusias su aplinkosaugos problemų priežastimis (abstrakčios, faktinės, deklaratyvios žinios) ir konkrečias žinias apie galimus veiksmus, kurių vartotojai gali imtis, kad pašalinti šias problemas (procedūrinės, veiksmomis susijusios žinios) (Pagiaslis ir Krontalis, 2014).



2 pav. Aplinkosaugos žinių detalizavimas (Pagiaslis ir Krontalis, 2014)

Vartotojų žinios ir supratimas apie aplinkosaugos problemas yra pabrėžiamas, kaip svarbus atributas, darantis įtaką aplinkosaugai palankiam elgesiui. Tad aplinkosaugos žinios yra įvardijamos, kaip vienas svarbiausių kintamųjų prognozuojant vartojimo elgseną (Saari ir kt., 2021). Pasak Suki (2013), sąmoningumas apie produkto naudą aplinkai yra paremtas vartotojų aplinkosaugos žiniomis ir efektyviomis sąžiningo žaliosios rinkodaros kampanijomis, o visa tai skatina vartotojus rinktis

ekologiškus produktus. Taigi, žinios ir supratimas apie aplinkos problemas turi didelį poveikį aplinkai palankiam elgesiui (Saari ir kt., 2021).

Žinios yra laikomos vienu iš pagrindinių veiksnių, turinčių įtakos rizikos suvokimui ir susirūpinimui aplinkosauga, mat vartotojai neturintys pakankamai žinių apie aplinkosaugos problemas, negali įvertinti rizikos (Saari ir kt., 2021). Rizikos suvokimas ir susirūpinimas aplinkosauga galiausiai veikia vartotojų ketinimą pirkti. Pasak Pagiaslis ir Krontalis (2014) aplinkosaugos žinios teigiamai koreliuoja su žaliuoju ketinimu pirkti bei aktyviu įsitraukimu į aplinkai palankią veiklą, todėl aplinkosaugos žinių trūkumas gali būti reikšmingas barjeras žaliajam vartojimui. Su tuo sutinka Szabo'as ir Webster'is (2021) nurodydami, kad esant aukštam aplinkosaugos žinių lygiui, vartotojai yra labiau linkę kritiškai analizuoti žaliuosius pažadus ir rinktis aplinkai draugiškus produktus.

Yra tikimybė, kad aukštesnis aplinkosaugos žinių lygis gali padidinti palankesnę ekologijos atžvilgiu vartotojų elgseną (Suki, 2013). Kaip nurodo Saari ir kt. (2021) vartotojai, turintys didesnį aplinkosaugos žinių lygį paprastai turi teigiamą požiūrį į aplinkos saugojimą ir išreiškia stipresnes tvaraus vartojimo intencijas. Vartotojų žinios daro tiesioginį teigiamą poveikį aplinkai tausojančiai pirkimo elgsenai, tad vartotojai, yra labiau linkę apsaugoti aplinką perkant (Pagiaslis ir Krontalis, 2014; Saari ir kt., 2021). Taufique'io ir kt. (2016) teigimu, asmenys, turintys aukštesnį žinių apie aplinkosaugos problemas lygį, priimdami sprendimus dėl pirkimo linkę labiau pasikliauti patikimais informacijos šaltiniais, tokiais kaip ekologiniai ženklai ar sertifikatai. Aukštesnis žinių lygis vartotojams sąmoningai leidžia įvertinti informacijos šaltinius bei gaunamą informaciją. Parguel'is ir kt. (2015) analizuodami vartotojus bei jų aplinkosaugas žinias išskyrė juos į dvi grupės pagal žinių lygį. Pasak tyrėjų **aplinkosaugos temas išmanantys vartotojai vadinami „ekspertais“**, kurie rečiau pasikliauja ar yra mažiau veikiami gamtą vaizduojančios reklamos, tuo tarpu „ne ekspertai“ vartotojai, neturintys žinių, gali būti paveikti ir įtikinti klaidinančio prekių ženklo įvaizdžio (Parguel ir kt., 2015). *Vertinant vartotojus, kurių aplinkosaugos žinių lygis yra žemesnis galima teigti, kad šie vartotojai yra lengviau suklaidinami nepagrįstos informacijos ir negeba tinkamai įvertinti savo poveikio aplinkai ar įmonių pastangų aplinkosaugos srityje.* Pasak Parguel'io ir kt. (2015) vartotojai turintys mažiau žinių yra labiau veikiami gamtą sužadinančių elementų, naudojamų rinkodaroje nei tie, kurių žinių lygis yra aukštesnis. Tyrimai rodo, kad žemas žinių lygis apie aplinkosaugą silpnina vartotojų sąmoningumą ir gebėjimą vertinti realią situaciją, tad tai suteikia terpę ŽSP vystymuisi.

Augant žinių lygiui apie aplinkosaugą, silpnėja ryšys tarp ketinimo pirkti ir ŽSP (Isac ir kt., 2024). Mat vartotojų žinios leidžia jiems priimti pagrįstus sprendimus bei identifikuoti ŽSP atvejus, atpažįstant tvarią praktiką ir aplinkosaugos iššūkius. Urbański'o ir Haque'io (2020) teigimu, vartotojai turintys aukštesnį aplinkosaugos žinių lygį gali lengviau orientotis tarp ekologiškų produktų ir produktų, susijusių su ŽSP. Autorių teigimu, žinios suteikia vartotojams gebėjimą atskirti ŽSP technikas ir didina sąmoningumą, o tai galiausiai kenkia pasitikėjimui ir pirkimo ketinimui (Urbański ir Haque, 2020). Tai rodo, kad *vartotojai, turintys aukštesnį aplinkosaugos žinių lygį, geba lengviau pastebėti ŽSP, o pastebėjus šią rinkodaros praktiką, vartotojai mažiau pasitiki prekių ženklų ir atsisako pirkti jo produktus.*

Nors daugelis tyrėjų nurodo, kad aplinkosaugos žinios padeda vartotojams identifikuoti ŽSP, yra tyrėjų, kurie pilnai nesutinka su minėtais rezultatais. Schmuck'as ir kt. (2018) teigimu, aplinkosaugos žinios, kaip vienas atributas negali apsaugoti vartotojų nuo ŽSP. Nors žinios apie aplinkosaugos problemas leidžia vartotojams atpažinti žaliuosius teiginius, kurie yra klaidingi, pastebėta, kad emocinės reklamos strategija, įterpiančią tą patį teiginį į patrauklius gamtos vaizdus, nusveria net gerai

išmanančius vartotojų kritinį požiūrį (Schmuck ir kt., 2018). Tyrėjai sutinka, kad vartotojų žinios apie aplinkosaugos temas, tokias kaip perdirbimas ar pakavimas gali padėti vartotojams aptikti klaidinančius teiginius, tačiau norint pasiekti geresnį rezultatą reikalingi papildomi atributai.

Apibendrinant galima teigti, kad vartotojų aplinkosaugos žinios padeda vartotojams geriau vertinti žaliuosius produktus bei jų poveikį aplinkosaugai. Aplinkosaugos žinios yra skirstomos į objektyvias ir subjektyvias. Objektyvios žinios yra pagrįstos faktais ir tyrimais bei toliau skirstomos į žinias susijusias su aplinkosaugos problemų priežastimis ir galimais veiksmais siekiant pašalinti problemas, tuo tarpu subjektyvios žinios remiasi vartotojų nuomone ir įsitikinimais. Aukštas aplinkosaugos žinių lygis skatina aplinkai palankų elgesį bei turi įtakos rizikos suvokimui ir susirūpinimui aplinka, kas galiausiai teigiamai koreliuoja su žaliuoju ketinimu pirkti ir įsitraukimu į aplinkai palankią veiklą. Aukštesnio aplinkosaugos žinių lygmens vartotojai kritiškai analizuoja žaliuosius pažadus, renkasi aplinkai draugiškus produktus. Augant žinių lygiui silpnėja ryšys tarp ketinimo pirkti ir ŽSP, mat vartotojai geba geriau atpažinti ŽSP.

2.3. Stimulai, skatinantys prekių ženklus taikyti žaliaji smegenų plovimą

Nepaisant to, kad ŽSP yra neigiamai vertinamas, dalis prekių ženklų naudoja šią strategiją. Tad yra svarbu suprasti, kodėl prekių ženklai yra linkę rizikuoti. Apžvelgus mokslinę literatūrą išskiriami 4 pagrindiniai stimulai, lemiantys ŽSP naudojimą (žr. 7 lentelė). Pirmasis stimulus – **vartotojų pasitikėjimo didinimas**. Pasak Tikkha ir kt. (2024) ŽSP vaidina svarbų vaidmenį formuojant vartotojų pasitikėjimą ir suvokimą. Autorių teigimu, klaidinantys teiginiai apie aplinkosaugą pradžioje gali sukurti teigiamą prekių ženklo suvokimą, toliau peraugant į pasitikėjimą juo – vartotojai mano, kad renkasi žalią, aplinką tausojantį prekių ženklą (Chen ir Chang, 2013; Tikkha ir kt., 2024). Tačiau svarbu paminėti, kad atskleistas ŽSP gali atsiliiepti neigiamai prekių ženklo atžvilgiu, kuomet vartotojai tampa skeptiški. Antrasis stimulus – **konkurencinis pranašumas**. ŽSP naudojantys prekių ženklai įgyja konkurencinį pranašumą, sukurdami aplinkai atsakingo prekių ženklo įvaizdį, o tai gali pritraukti aplinkosaugos srityje sąmoningus vartotojus, kurie yra pasirengę mokėti daugiau už produktus, kurie yra pateikiami kaip tvarūs (Tikkha ir kt., 2024; Tu ir kt., 2024). Nugraha's ir kt. (2024) nurodo, kad tvarumas yra svarbi rinkos tendencija, kurią seka vartotojai, tad ŽSP naudojimas padeda išsiskirti iš konkurentų pateikiant save, kaip tvarų prekių ženklą. ŽSP konkuruojant taip pat padeda mažinti finansinius išteklius, t. y. prekių ženklui nereikia papildomai investuoti į gamybos tobulinimo procesus norint būti žaliu, užtenka teigti esant tokiu (Ayoub ir Awad, 2024). Boncinelli's ir kt. (2024) atlikto tyrimo rezultatai pagrindžia prieš tai minėtų tyrėjų teiginius, kurie teigia, kad ŽSP didina konkurencinį pranašumą, rezultatai parodė, kad ŽSP potencialiai gali padėti didinti užimamos rinkos dalį. Trečiasis stimulus – **prekių ženklo įvaizdžio gerinimas**. ŽSP naudojimas leidžia prekių ženklams save pozicionuoti, kaip aplinkai atsakingą, nekeičiant esamos pozicijos (Nugraha ir kt., 2024; Tikkha ir kt., 2024). Anot Tikkha ir kt. (2024), toks pozicionavimas gali pagerinti prekių ženklo įvaizdį, tampant patrauklesniu vartotojams. Tačiau vertėtų nepamiršti, kad suvokus ŽSP, tai gali pakenkti prekių ženklo įvaizdžiui. Ketvirtasis stimulus – **poveikis vartotojų pasirinkimui perkant**. Vartotojai renkasi produktus, kurie jų nuomone atspindi jų vertybes ir prisideda prie aplinkosauginio tausojo (Tikkha ir kt., 2024). Tai suprasdami prekių ženklai taiko ŽSP strategiją tikėdamiesi daryti poveikį vartotojams priimant pirkimo sprendimą pasirinkti konkretų produktą iš kitų siūlomų (Boncinelli ir kt., 2023; Fella ir Bausa, 2024; Nugraha ir kt., 2024; Tikkha ir kt., 2024; Tu ir kt., 2024; Sajid ir kt., 2024; Dreist ir kt., 2025). Poveikis ketinimui pirkti yra pastebimas tuomet, kai vartotojai nesuvokia ŽSP. Pasak Boncinelli ir kt. (2024) neatpažinus ŽSP, vartotojai yra veikiami šios strategijos, t. y. vartotojai labiau renkasi ŽSP naudojančius produktus,

nei šios strategijos nenaudojančius. Fella ir Bausa (2024) nurodo, kad ketinimas pirkti sąžiningai žalius ir ŽSP naudojančius produktus yra ganėtinai panašus, o įvedant dar viena produktų kategorija – sąžiningas nežalias produktas, ŽSP naudojančių produktų ketinimas pirkti išlieka panašus su sąžiningai žaliu, o tuo tarpu nežalio produkto ketinimas pirkti yra mažesnis. Tyrėjų rezultatai grindžiami tuo, kad kuomet yra vertinimas ketinimas pirkti, vartotojai geba identifikuoti tik žaliųjų ir nežalių produktų kategorijas, nesuvokiant, jog egzistuoja ŽSP naudojančių produktų kategorija (Fella ir Bausa, 2024). Nors ŽSP teigiamai veikia vartotojų ketinimą pirkti, kuomet šie neįtaria apgaulės, suvokus, kad vartotojas buvo klaidinamas, šis gali keisti pirkimo elgseną, ieškant skaidresnių ir tvaresnių alternatyvų (Tikkha ir kt., 2024).

7 lentelė. Stimulai, skatinantys prekių ženklus taikyti ŽSP (sudaryta darbo autorės)

Stimulas	Autorius (metai)
Vartotojų pasitikėjimo didinimas	Chen'is ir Chang'as (2013); Tikkha ir kt., (2024)
Konkurencinis pranašumas	Boncinelli's ir kt., (2023); Ayoub ir Awad (2024); Nugraha's ir kt., (2024) Tikkha ir kt., (2024); Tu'is ir kt., (2024)
Prekių ženklo įvaizdžio gerinimas	Tikkha ir kt., (2024); Timmons'as ir kt., (2024)
Poveikis vartotojų pasirinkimui perkant	Boncinelli's ir kt., (2023); Fella ir Bausa (2024); Nugraha's ir kt., (2024); Tikkha ir kt., (2024); Tu'is ir kt., (2024); Sajid'as ir kt., (2024); Dreist ir kt., (2025)

Socialiai atsakingos įmonės turi didesnę patrauklumą suinteresuotoms šalims ir vartotojams, kas teigiamai veikia pirkimo ketinimus, tačiau ŽSP naudojimas gali neigiamai paveikti šias grupes (Yang ir kt., 2020). Analizuodami ŽSP Yang'as ir kt. (2020) išskyrė grupes, kurios yra veikiamos šios strategijos. Poveikis suinteresuotoms šalims yra kompleksinis, dėl suinteresuotų šalių skaičius ir jų specifiškumo, pavyzdžiui, vertinant poveikį tiek esamoms, tiek potencialioms suinteresuotoms šalims. Autorių teigimu, esamoms suinteresuotoms šalims ŽSP daro teigiamą poveikį per augantį pelną, tačiau tai galiausiai daro neigiamą poveikį visuomenei, pagal visuomenės ekonominės gerovės praradimo rodiklį (angl. *deadweight loss in welfare economics*). Potencialios suinteresuotos šalys, kaip kad investuotojai, kurie nori dalyvauti tikrai žaliųjų produktų gamyboje ir įmonės socialinės atsakomybės įgyvendinime yra veikiami priešingai. Yang'as ir kt. (2020) tyrimo rezultatai parodė, kad ŽSP sulaiko potencialias suinteresuotas šalis nuo investavimo, taip yra griauamas pasitikėjimas tarp prekių ženklo ir suinteresuotų šalių. Galiausiai nestabdomas ŽSP plitimas mažina potencialių suinteresuotų šalių investicijas į žaliuosius produktus, tai dar labiau skatina žalingos strategijos naudojimą, galiausiai šis elgesys daro neigiamą poveikį socialinei gerovei (visuomenei) (Yang ir kt., 2020). Šiame magistro baigiamajame projekte analizuojant ŽSP poveikį skirtingoms grupėms daugiausia dėmesio skiriama vartotojų grupei.

Rinkodaros strategijos, naudojančios ŽSP yra pagrįstos vartotojų klaidinimu, melu, savanaudiškumu, siekiant paveikti jų elgseną. Vis dėlto yra svarbu apžvelgti, koks yra nustatytas ŽSP poveikis vartotojams. Autoriai, nagrinėdami vartotojų reakcijas į ŽSP pabrėžia, kad ŽSP turi stiprų neigiamą poveikį ekologiškų produktų vartotojams (Delmas ir Burbano, 2011). Pasak Wang ir kt. (2019) vieno ar kelių prekių ženklų veikla, susijusi su ŽSP gali neigiamai veikti vartotojų ketinimą pirkti žaliuosius produktus, kitų, sąžiningų prekių ženklų. Todėl galima teigti, kad *ŽSP daro poveikį ne tik konkrečiam prekių ženklui, bet bendrai žaliųjų produktų rinkai*.

Vartotojų pirkimo elgsena yra veikiamą įmonės veiklos, susijusios su aplinkosauga, tad įmonės turi ne tik teigti, kad yra žalios, tačiau ir parodyti realų įmonės žalumą (Ayoub ir Awad, 2024). Tačiau

vartotojai gali būti klaidinami, o įmonės gali sudaryti klaidingą įspūdį apie savo poveikį aplinkosaugai bei naudą (Altintzoglou ir kt., 2024), todėl vartotojams yra sunku orientuotis tarp sąžiningų, aplinkai draugiškų ir ŽSP naudojančių prekių ženklų (Chen ir Chang, 2013). Yang'as ir kt. (2020) teigimu, ŽSP veda prie informacijos perkovos, todėl vartotojams yra sunku vertinti produktus. Analizuojant literatūrą pastebėta, kad ŽSP yra nagrinėjamas 2 aspektais: kuomet vartotojas nesupranta ir negali identifikuoti ŽSP bei kuomet vartotojas suvokia, kad yra naudojamas ŽSP.

Kuomet vartotojai negali suvokti ŽSP, ši strategija teigiamai veikia vartotojų ketinimus. Tai yra, įmonės pasiekia norimus rezultatus. Vienas iš pavyzdžių gali būti tai, kad ŽSP teigiamai veikia jų pirkimo ketinimą, tai reiškia didėjant ŽSP, didėja ketinimas pirkti (Boncinelli ir kt., 2023; Fella ir Bausa, 2024). Vartotojai nesąžiningus produktus gretina su sąžiningais ir prilygina žaliems, todėl šie patraukia jų dėmesį, o tai galiausiai veda prie ketinimo pirkti. Boncinelli's ir kt. (2023) nurodo, kad tai gali peraugti į užimamos rinkos dalies augimą, lyginant su konkurentais. Būtent šis teigiamas poveikis ir skatina nesąžiningus prekių ženklus taikyti ŽSP, ypač tuomet, kai jų vartotojai turi nepakankamai žinių aplinkosaugos srityje ir todėl teigiamai reaguoja net į melagingus ar klaidinančius integruotosios marketingo komunikacijos sprendimus.

Vartotojai pastebėdami skirtumą tarp įmonės realios veiklos ir jos komunikacijos gali pradėti įtariai žiūrėti į įmonę bei įtarinėti ją dėl užslėptos veiklos (Delmas ir Burbano, 2011). Pasak Ayoub ir Awad (2024), vartotojai, suvokę užslėptą ŽSP nėra linkę kurti ilgalaikių santykių ir pasitikėti įmone. Su tuo sutinka daugelis autorių nurodymais, kad suvokus ŽSP mažėja vartotojų pasitikėjimas prekių ženklu ar net sektoriumi (Altintzoglou ir kt., 2024; Butt ir kt., 2022). Mažėjantį pasitikėjimą gali lemti vartotojų įtarumo augimas (Ayoub ir Awad, 2024; Butt ir kt., 2022). Pastebima ir daugiau neigiamų ŽSP rezultatų. Butt'as ir kt. (2022) ir Tu'is ir kt. (2024) nurodo, kad kuomet vartotojai suvokia, kad įmonė yra įsitraukusi į ŽSP, tarp vartotojų kyla abejonės dėl įmonės produkto, o tai galiausiai kenkia įmonės žaliui įvaizdžiui. Kiti tyrėjai nurodo, kad įtariant ŽSP, vartotojai tampa labiau sumišę (Correa ir kt., 2017), mažėja prisirišimas prie prekių ženklo (Butt ir kt., 2022; Zhang ir Yuan, 2024), galiausiai tai neigiamai veikia vartotojų pasitenkinimą (Ioannou ir kt., 2023) ir perauga į prekių ženklo vengimą ar neapykantą jam (Sajid ir kt., 2024). Galiausiai tai atsispindi įmonės finansiniuose rezultatuose, nes mažėja vartotojų ketinimas pirkti (Meet ir kt., 2024; Nyilasy ir kt., 2014; Zhang ir kt., 2018).

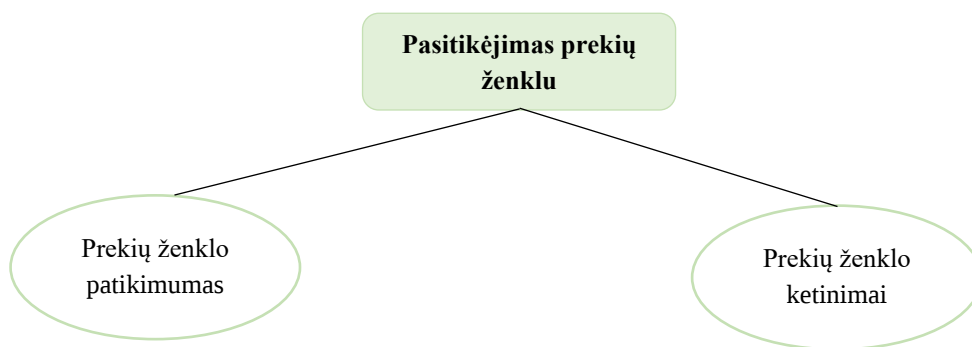
Nepaisant to, kad ši ŽSP yra vertinamas neigiamai, prekių ženklai yra linkę rizikuoti, nes tai padeda didinti vartotojų pasitikėjimą, konkurencinį pranašumą, prekių ženklo įvaizdį ir veikia vartotojų pasirinkimus perkant. Tačiau, vartotojams pastebėjus ar įtarus, kad jie yra klaidinami ir yra siekiama jais pasinaudoti, pradeda įtariai žiūrėti į prekių ženklą, galiausiai tai gali peraugti į vartotojų sumišimą, vengimą ir neigiamą žodinę komunikaciją.

2.4. Vartotojo pasitikėjimo prekių ženklų samprata ir sąsajos su suvokiamu žaliuoju smegenų plovimu

Pasitikėjimas apibrėžiamas, kaip gavėjos noras pasikliauti mainų partneriu (Moorman ir kt., 1992). Tyrėjai pasitikėjimą skirsto į 2 dimensijas. Pirmuoju atveju, į pasitikėjimą yra žiūrima, kaip į tikėjimą, jausmą ar lūkestį apie mainų partnerio sąžiningumą, kurį lemia partnerio patirtis, patikimumas ir sąmoningumas (Ganesan, 1994; Moorman ir kt., 1992). Šią dimensiją Ganesan'as (1994) išskiria į 2 komponentus: 1) patikimumas, pagrįstas tuo, kiek gavėjas mano, kad mainų partneris gali efektyviai

ir patikimai atlikti darbą ir 2) geranoriškumas, pagrįstas tuo, kiek mainų partneris tiki, kad gavėjas turi ketinimų ir motyvų, naudingų mainų partneriui, kai atsiranda naujos sąlygos, dėl kurių nebuvo tartasi pradžioje. Tai apima abipusį pasitikėjimą. Antroji dimensija - į pasitikėjimą yra žiūrima, kaip į elgsenos ketinimus ar elgseną, kuri atspindi priklausomybę nuo partnerio ir apima pažeidžiamumą ir neužtikrintumą (Moorman ir kt., 1992). Pasak Ganesan'o (1994), tai gavėjo tikėjimas, kad yra galima pasikliauti partnerio žodžiu ar rašytiniu pranešimu. Pasitikėjimo apibrėžimas aiškina gavėjo ir mainų partnerio santykį, tyrimo atveju gavėjas gali būti apibrėžiamas, kaip vartotojas, o mainų partneris – prekių ženklas. Remiantis Moorman ir kt., (1992), tyrėjai Chaudhuri's ir Holbrook'as (2001) apibrėžė pasitikėjimo prekių ženklu sąvoką nurodydami, kad pasitikėjimas prekių ženklu yra vartotojų noras pasikliauti prekių ženklo gebėjimu atlikti nurodytas funkcijas.

Ballester'is ir kt. (2003) pasitikėjimą prekių ženklu apibrėžia, kaip pasitikėjimą prekių ženklo patikimumu ir ketinimais situacijose, kurios gali kelti pavojų vartotojams. Pasak tyrėjų, tai yra psichologinė būseną, interpretuojama, kaip suvokiama tikimybė, pasitikėjimas ar lūkesčiai, priskiriami teigiamiems rezultatams iš pasitikinčios šalies (vartotojo) pusės. Pasitikėjimas prekių ženklu nagrinėjamas, kaip susidedantis iš 2 dimensijų, tai prekių ženklo patikimumo ir prekių ženklo ketinimų (angl. *intentionality*) (žr. 3 pav.).



3 pav. Pasitikėjimo prekių ženklu koncepcijos modelis skirstant į 2 dimensijas (Ballester ir kt., 2003)

Prekių ženklo patikimumas. Prekės ženklo yra pagrįstas vartotojo įsitikinimu, kad prekių ženklas vykdo savo vertės pažadą (Ballester ir kt., 2003). Kitaip tariant, šis pasitikėjimo dimensija apima prekių ženklo atitikimo ir vartotojų poreikių tenkinimo suvokimą. Setiawan'as ir Patricia (2022) prekių ženklo patikimumą apibrėžia, kaip suvokimą, kad prekių ženklas gali atitikti ar patenkinti vartotojų poreikius. Prekių ženklas gali paskatinti vartotojus būti labiau pasitikinčiais ir patenkintais, kad ateityje norimi rezultatai bus pasiekti. Chung ir kt. (2022) papildė jau minėtų autorių teiginius ir nurodo, kad prekių ženklo patikimumas yra nesąmoningi įsitikinimai apie prekių ženklą, pagrįsti žinutėmis ir vertybėmis, susijusiomis su socialine ir aplinkosaugine atsakomybe, kurią prekių ženklas perteikia, kaip psichologinę būseną su intencija toleruoti pažeidžiamumą. Apibendrinanti, ši pasitikėjimo prekių ženklu dimensija yra susijusi su suvokimu, kad prekių ženklas atitinka ar tenkina vartotojų poreikius (Ballester ir kt., 2003).

Prekių ženklo ketinimai. Prekių ženklo ketinimai grindžiami vartotojo įsitikinimu, kad prekių ženklas išlaikys jo susidomėjimą, kuomet iškilis netikėtos produkto vartojimo problemos (Ballester ir kt., 2003). Andaleeb'as (1992) nurodo, kad tai apibūdina vartotojų įsitikinimą, kad prekių ženklo elgesys yra vedamas ar motyvuojamas palankių ir teigiamų ketinimų vartotojo gerovei ir interesams, ateityje kilusioms probleminėms situacijoms, susijusiomis su produkto vartojimu. Pasitikėjimas

grindžiamas tuo, kad prekių ženklas nesinaudos vartotojo pažeidžiamumu ar kaip nurodo Setiawan'as ir Patricia (2022), pirmenybė bus teikiama vartotojui. Anot autorių, yra tikima, kad prekių ženklas bus suinteresuotas tuo, ko reikia vartotojams ir nepasinaudos vartotojų nežinojimu (Setiawan ir Patricia, 2022). Apibendrinant, ši prekių ženklo pasitikėjimo dimensija apima tokius aspektus, kaip altruizmas, geranoriškumas, sąžiningumas, patikimumas ir teisingumas (Ballester ir kt., 2003). Prekių ženklo ketinimai formuoja vartotojų pasitikėjimą, kad prekių ženklas teiks pirmenybę vartotojams, kuomet atsirastų netikėtos problemos susijusios su vartojamu produktu.

Taigi, matyti, kad pasitikėjimas prekių ženklu yra skirtomas į 2 dimensijas, kuriomis remiantis prekių ženklai gali būti laikomi patikimais. Tai pat yra įžvelgiama panašumų ir su Moorman ir kt. (1992) autorių išskirtomis pasitikėjimo dimensijomis, tad galima teigti, kad Ballester'is ir kt. (2003) išskirtos dimensijos yra prieš tai minėtų autorių pasitikėjimo detalizavimas prekių ženklo ir vartotojų sąsajos atveju.

Egzistuoja ir naujesnių, bei išsamesnių pasitikėjimo prekių ženklu modelių. Pagal konceptų ir kategorijų ryšius prekių ženklo pasitikėjimas conceptualizuotas į trimatę 15 elementų struktūrą (Cheng, 2016). Išskiriamos 3 dimensijos, kurios apima produkto patikimumą, įmonės patikimumą ir prekių ženklo patikimumą, visa tai yra pasitikėjimo prekių ženklu dalis. Tad pasitikėjimas prekių ženklu gali būti veikiamas ne tik elementų, susijusių su prekių ženklu, bet ir produktu ar įmone. Kaip nurodo Cheng'as (2016), produkto patikimumo dimensiją sudaro 5 elementai, tai produkto kokybė, paslaugos kokybė, produkto asmenybė, kilmės vieta ir produkto ekonomiškumas. Antroji dimensija, tai įmonės patikimumas, šią dimensiją sudaro įmonės įvaizdis, kreditas, stiprybės, kultūra ir pati įmonė. Trečioji dimensija – prekių ženklo patikimumas. Minėta dimensija apima prekių ženklo istoriją, poziciją, reputaciją, reklamą ir atstovą. Išskirti elementai gali tiek stiprinti, tiek silpninti dimensijas, o šios atitinkamai veikti pasitikėjimą prekių ženklu. Tai rodo, kad siekiant didinti vartotojų pasitikėjimą prekių ženklu, vertėtų ne tik susirūpinti prekių ženklo įvaizdžiu, bet ir produktu ar įmone.

Vartotojų pasitikėjimas gali veikti jų pirkimo elgseną. Butt'as ir kt. (2022) nurodo, kad jei prekių ženklas yra įsipareigojęs saugoti aplinką, vartotojai tampa labiau linkę pirkti to prekių ženklo produktus ar paslaugas. Tai pastebėdamos kai kurios įmonės, reklamuodamos savo produktus pateikia klaidinančius žaliuosius teiginius apie produkto aplinkosaugos vertę (Chen, 2010).

Vartotojai įprastai savo sprendimus grindžia prekių ženklų siunčiamomis žinutėmis, tačiau ŽSP mažina vartotojų pasitikėjimą žaliąją reklama (Schmuck ir kt., 2018) ar prekių ženklu (Ayoub ir Awad, 2024). Nepasitikint įmonių teiginiais, vartotojams yra sunku priimti žalio pirkimo sprendimus, nes jie nežino, kuo yra galima pasitikėti (Chen ir Chang, 2013; Ha ir kt., 2022). Abejonės dėl pasitikėjimo prekių ženklu atsiranda dėl klaidinančios ir neaiškos informacijos komunikacijoje, kuri kelia įtampą ir sumišimą (More, 2019). Butt'as ir kt. (2022) nurodo, kad vartotojai nepasitiki produktu ar prekių ženklu, jei jie jaučia susijusią riziką. Tad mažai tikėtina, kad vartotojai bus linkę kurti ilgalaikius, pasitikėjimu paremtus santykius su prekių ženklu, kuris naudoja ŽSP. Todėl yra pabrėžiamas sklandžios ir sąžiningai žalios rinkodaros strategijos būtinumas (Gupta ir Singh, 2024).

Chen (2010) analizuodami vartotojų pasitikėjimą daug dėmesio skyrė **žaliajam pasitikėjimui prekių ženklu** ir nurodė, kad tai polinkis priklausyti nuo paslaugos ar produkto, paremto ketinimais ar įsitikinimais, atsirandančiais dėl geranoriškumo, patikimumo ir veiksnio aplinkosaugos srityje. Tyrėjo teigimu, žaliasis pasitikėjimas yra vartotojų noras priklausyti nuo produkto, paslaugos ar

prekių ženklo, remiantis įsitikinimais ar lūkesčiais, kurie kyla iš patikimumo ir gebėjimų, susijusių su aplinkosaugine veikla. Tačiau ŽSP neigiamai ir reikšmingai veikia vartotojų žaliąjį pasitikėjimą, tai rodo, kad kuo labiau vartotojai geba suvokti ŽSP, tuo labiau auga vartotojų sumišimas ir mažėja pasitikėjimas prekių ženklu (Chen ir kt., 2019; Chen ir Chang, 2013). Ha'o ir kt. (2022) teigimu, pažeisdamas įmonių aplinkosaugos teiginių pagrįstumą, ŽSP mažina vartotojų pasitikėjimą. Vartotojai praranda tikėjimą prekių ženklu ir tampa mažiau patiklūs aplinkai draugiškais teiginiais (Kahraman ir Kazançoğlu, 2019; cit. Isac ir kt., 2024).

Vartotojai gebėdami atpažinti ŽSP gali suabejoti, dėl prekių ženklo žaliųjų teiginių bei mažiau pasitikėti juo. ŽSP kenkia pasitikėjimui, vartotojai jaučiasi apgauti, kuomet atskleidžiama tiesa apie melagingus teiginius, galiausiai, tai kenkia lojalumui ir pasitenkinimui. Pasak Wang ir Walker'o (2023) vartotojai, sužinoję, kad prekių ženklo aplinkosauginiai teiginiai nėra visai tiesa, mažiau pasitiki prekių ženklu. Augant vartotojų suvokimui apie ŽSP, vartotojai pradeda mažiau palankiai vertinti žaliuosius produktus, pabrėžiant ŽSP problemos svarbą (Gupta ir Singh, 2024). Pasak Aji'o ir Sutikno (2015) vartotojai negali lengvai pasitikėti reklama, kurioje teigiama, kad produktas yra žalias, todėl vartotojų pasitikėjimo problema yra aktuali ir svarbi. Vartotojų pasitikėjimas daro įtaką pirkimo elgsenai, tad pasitikėjimas tampa neįkainojama žaliųjų prekių ženklų siekiamybė (Wang ir Walker, 2023).

Pasitikėjimas yra svarbus atributas prekių ženklui, mat kuomet vartotojai pasitiki prekių ženklu, jie yra labiau linkę pasitikėti žaliąją reklama ir remiantis ja priimti pirkimo sprendimus (Chen ir Chang, 2013). Butt'o ir kt. (2022) mano, kad teigiamas pasitikėjimas lemia tai, kad vartotojai produktą ar prekių ženklą vertins labiau palankiai. Chen'as ir kt. (2019) išskyrė pasitikėjimą didinančius atributus, tai teiginių tikslas ir kokybė. Vartotojams sužinojus publikuotų teiginių tikslą ar kokybę, galimas pavojus sumažėja, o vartotojų žaliasis pasitikėjimas padidėja. Ižvelgiama ir daugiau vartotojų pasitikėjimo teigiamų savybių. Wang ir Walker'o (2023) teigimu žaliasis pasitikėjimas yra svarbi varomoji jėga žaliųjų produktų adaptacijai, nes yra pastebimas aukštas rizikos ir skepticizmo lygis tarp vartotojų, kuomet yra vertinamas įmonių aplinkosaugos veiksmingumas. Aukštas žaliasis pasitikėjimas taip pat padeda pritraukti daugiau lojalių klientų (Chen ir kt., 2019).

Apibendrinant, pasitikėjimas prekių ženklu didina vartotojų ketinimą pirkti, tačiau tai gali pasikeisti suvokus ŽSP. ŽSP mažina vartotojų pasitikėjimą prekių ženklu, vartotojams suvokus, kad yra naudojamas ŽSP šie tampa labiau įtarūs vertindami prekių ženklo rinkodarą. Nepasitikėjimas auga dėl klaidinančios ir neaiškos informacijos, tai kenkia ne tik prekių ženklu, naudojantiems ŽSP, bet ir sąžiningai žaliems, mat vartotojai tampa mažiau patiklūs aplinkai draugiškais teiginiais. Taigi, vartotojai nėra linkę kurti ilgalaikių, pasitikėjimu grįstų santykių, kuomet yra suvokiamas ŽSP.

2.5. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu pagrindimas

Remiantis atlikta mokslinės literatūros analize, kuri apima suvokiamą ŽSP, vartotojų aplinkosaugos žinias bei pasitikėjimą prekių ženklu, šiame skyriuje siekiama pagrįsti sąsajas tarp šių konstruktyvų. Remiantis Fella ir Bausa (2024), šios sąsajos grindžiamos trijų produktų atveju – sąžiningo žalio, sąžiningo nežalio ir naudojančio ŽSP.

Sąsajos tarp vartotojų aplinkosaugos žinių ir suvokiamo žaliojo smegenų plovimo. Žinių apie ekologiškumą ir tvarų ženklinimą trūkumas yra nustatytas, kaip pagrindinis veiksnys, prisidedantis prie žemesnio ŽSP suvokimo (Nugraha ir kt., 2024). Tai reiškia, kad esant žemam aplinkosaugos

žinių lygiui vartotojui yra sunkiau identifikuoti ŽSP. Atitinkamai augantis žinių lygis apie aplinkosaugą gali paskatinti vartotojus kritiškiau vertinti prekių ženklų siunčiamas žinutes, o tai galiausiai gali skatinti vartotojus išsamiau vertinti produktus (Chen ir Chang, 2013). Taigi, vartotojų aplinkosaugos žinios (jų lygis) gali turėti teigiamą poveikį suvokiamam ŽSP, t. y. augant aplinkosaugos žinių lygiui stiprėja teisingai suvokiamas ŽSP (Schmuck ir kt., 2018), taip pat, tai leidžia vartotojui geriau orientuotis tarp sąžiningo žalio, sąžiningo nežalio ir naudojančio ŽSP prekių ženklų. Fella ir Bausa (2024) analizuodami vartotojų suvokiamą ŽSP iš dalies patvirtino iškeltą hipotezę, kuri teigia, kad vartotojų suvokiamas ŽSP yra didesnis žaliąjį smegenų plovimą naudojančiam produktui nei sąžiningai žaliai ir sąžiningai ne žaliajam produktui. Tad šiuo tyrimu taip pat siekiama patikrinti šią hipotezę. Formuluojamos šios tyrimo hipotezės:

H1: Aukštesniu aplinkosaugos žinių lygiu pasižymintys vartotojai geriau suvokia, ar prekių ženklas taiko žaliąjį smegenų plovimą, nei žemesnio lygmens aplinkosaugos žinias turintys vartotojai.

H2: Vartotojų suvokiamas žaliasis smegenų plovimas yra didesnis žaliąjį smegenų plovimą naudojančiam produktui nei sąžiningai žaliai ir sąžiningai nežaliai produktui.

H3: Vartotojų aplinkosaugos žinioms didinti skirta informacija (intervencija) sustiprina vartotojų gebėjimus teisingai suvokti žaliąjį smegenų plovimą.

Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo poveikis pasitikėjimui prekių ženklų. Vartotojų pasitikėjimas prekių ženklų yra siekiamybė, mat tai kuria santykius tarp šių dviejų šalių. Vartotojai pasitikėdami prekių ženklų jaučiasi saugūs bei jaučia, kad prekių ženklui yra svarbūs jų interesai (Moorman ir kt., 1992), na o prekių ženklai gauna finansinę naudą, dėl pakartotinių pirkimų. Tačiau vartotojui pastebėjus, kad prekių ženklas siekia juo pasinaudoti, suklaidinti, tarpusavio santykis gali greitai sugriūti. Nors prekių ženklai naudoja ŽSP siekdami didinti vartotojų pasitikėjimą, sudarant žalio, aplinkai draugiško prekių ženklo įvaizdį, suvokus, jog yra naudojama klaidinanti žaliosios rinkodaros strategija, pasitikėjimas yra veikiamas neigiamai. Daugelis autorių sutinka, kad minėta strategija neigiamai veikia pasitikėjimą prekių ženklų (Ayoub ir Awad, 2024; Ha ir kt., 2022). Klaidinanti ir neaiški informacija komunikacijoje didina vartotojų sumišimą ir jie nebežino, kuo yra galima pasitikėti (More, 2019). Tad teisingai suvokiamas ŽSP jį taikančio prekių ženklo atveju ne tik mažina pasitikėjimą šiuo prekių ženklų, bet ir gali veikti vartotojų pasitikėjimą sąžiningai žaliais prekių ženklais (Isac ir kt., 2024). Formuluojamos šios tyrimo hipotezės:

H4: Jei vartotojas suvokia didesnį prekių ženklo taikomą žaliąjį smegenų plovimą, jo pasitikėjimas šiuo prekių ženklų bus mažesnis.

H5: Vartotojų pasitikėjimas prekių ženklų yra didesnis sąžiningai žaliai produktui ar sąžiningai nežaliai nei naudojančiam žaliąjį smegenų plovimą.

Apžvelgus mokslinės literatūros analizę pastebėta, jog daugelis autorių sutinka, kad vartotojų aplinkosaugos žinios daro teigiamą poveikį suvokiamam ŽSP, bei suvokiamas ŽSP daro neigiamą poveikį pasitikėjimui prekių ženklų, bus siekiama empiriniu tyrimu patikrinti ar gauti rezultatai apie Lietuvos vartotojus yra panašūs kitų regionų vartotojų tyrimų duomenimis. Taip pat siekiama palyginti skirtumus tarp sąžiningo žalio, naudojančio ŽSP ir sąžiningo nežalio produktų.

3. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų empirinio tyrimo metodologija

Šiame skyriuje apžvelgiama baigiamojo magistro projekto empirinio tyrimo metodologija. Pateikiamas tyrimo tikslas, uždaviniai, pobūdis, metodas, imtis ir objekto operacionalusis apibūdinimas.

3.1. Empirinio tyrimo kontekstas, tikslas ir uždaviniai

Empirinio tyrimo kontekstas. Atliekant tyrimą, naudojamas produktas – dantų pasta. Šis produktas pasirinktas, siekiant užtikrinti skirtingų lyčių įsitraukimą į apklausa, mat produktas yra naudojamas visų, nepaisant lyties.

Empirinio tyrimo tikslas – empiriškai patikrinti sąsajas tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo ŽSP ir pasitikėjimo prekių ženklų – sąžiningai žalio, sąžiningai nežalio ir taikančio ŽSP produktų atveju.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti empirinio tyrimo respondentų, sociodemografinės charakteristikas;
2. Pateikti empirinio tyrimo instrumento metodologinę kokybės vertinimą;
3. Nustatyti vartotojų aplinkosaugos žinių poveikį gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą;
4. Nustatyti gebėjimą suvokti žaliąjį smegenų plovimą, esant skirtingiems produktų atvejams – sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir naudojantis žaliąjį smegenų plovimą;
5. Įvertinti informacijos (intervencija), skirtos didinti vartotojų aplinkosaugos žinias, poveikį gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą;
6. Nustatyti suvokiamo žaliojo smegenų plovimo poveikį pasitikėjimui prekių ženklų;
7. Nustatyti vartotojų pasitikėjimą prekių ženklų, esant skirtingiems produktų atvejams – sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir naudojantis žaliąjį smegenų plovimą.

3.2. Empirinio tyrimo metodas, tyrimo konstrukto operacionalizavimas ir instrumento sudarymas

Siekiant nustatyti ryšius, tarp analizuojamų tyrimo objektų, pasirinkta taikyti **kiekybinį tyrimą – apklausą internete**. Apklausa internete yra patogus metodas tiek tyrėjui, tiek respondentams. Metodas padeda pasiekti respondentus iš skirtingų vietų, šiuo atveju iš skirtingų Lietuvos vietų. Respondentai gali bet kada, jiems patogiu metu užpildyti apklausą, nereikalauja papildomų pastangų ar daug laiko. Tyrėjui tai taip pat mažai finansinių kaštų reikalaujantis metodas, bei leidžiantis palyginti greitai surinkti reikiamą informaciją.

Rengiant tyrimą, remiamasi Fella ir Bausa (2024) atliktu tyrimu, tačiau atliekant modifikacijas, taip pritaikant prie baigiamojo magistro projekto tyrimo temos. Minėti tyrėjai atliko apklausą – eksperimentą bei tyrė tokių konstrukto, kaip ketinimas pirkti, suvokiamas žalumas bei suvokiamas ŽSP ryšius. Tuo tarpu atliekant baigiamojo magistro projekto tyrimą, atlikta apklausa, remiantis panašia tyrėjų logiką, pakeičiami tiriami konstruktai į vartotojų aplinkosaugos žinias, suvokiamą ŽSP bei pasitikėjimą prekių ženklų.

Pateikiami 2 prekių ženklai: „Puredenta“, neegzistuojantis prekių ženklas, sukurtas naudojant „Canva“ grafikos dizaino dirbtinio intelekto pagalbą ir „before“ Australijos rinkoje veikiantis prekių ženklas, kuriuo nėra prekiaujama Lietuvos rinkoje, tačiau modifikuojant pakuotę pasitelkiant

„Canva“. Abiejų prekių ženklų pakuotės sukurtos remiantis Fella ir Bausa (2024) kurtų produktų pakuočių gairėmis. Autoriai kuriant ŽSP naudojančio produkto pakuotę rėmėsi TerraChoice (2010) išskirtais ŽSP tipais, tai neaiškumas, melavimas, nereikšmingumas ir melagingos etiketės. Šie atributai atspindi tvirtinantį ŽSP. Autoriai taip pat panaudojo vykdomojo ŽSP atributus – spalvą ir gamtos vaizdinius.

Tyrimo yra pateikiamos 3 produkto sąlygos: sąžiningas žalias, naudojantis ŽSP ir sąžiningas nežalias. Tai reiškia, kad respondentams pateikiamos prekių ženklų „Puredenta“ ir „before“ produktų pakuotės, pagal visas 3 sąlygas, kurios detaliau aprašomos žemiau (žr. 1 – 2 priedus).

Sąžiningai žalias produktas. Pagal šią sąlygą, produktas taiko aukšto lygio žaliąją rinkodarą ir aukšto lygio produkto ekologiškumą. Ant produkto pakuotės pateikiami 3 teiginiai (žr. 8 lentelė), kuriuos savo tyrime naudojo Fella ir Bausa (2024), pateikdami rankų kremų prekių ženklą. Pirmas teiginys yra konkretus, kuris nurodo, kad „*Ingredientai iš kontroliuojamo ekologinio ūkio*“. Antras teiginys yra tiesa, tai „*Formulė be mikroplastiko*“. Trečias teiginys pateikiamas, kaip aktualus, tai „*Sertifikuota natūrali kosmetika*“. Teiginių žinutę sustiprina ekologinės etiketės. Ant produktų pakuočių vaizduojama „Ecocert“ ir „NaTrue“ ekologiškumą žyminčios etiketės, kurios nurodo, kad produkto ingredientai yra gauti iš atsinaujinančių, aplinkai draugiškų šaltinių, o ingredientai turi būti ne mažiau 95 % natūralios kilmės. „NaTrue“ ženklas žymi, kad prekių ženklas griežtai pasisako prieš ŽSP. Siekiant sustiprinti žalio prekių ženklo įvaizdį pakuotės dizaine vyrauja žalia spalva bei pateikiamas mėtų ir ramunėlių vaizdas.

Žaliąjį smegenų plovimą naudojantis produktas. Šią sąlygą tenkinantis produktas naudoja aukšto lygio žaliąją rinkodarą nei žemo lygio produkto ekologiškumą. Ant produkto pakuotės pateikiami 3 teiginiai (žr. 8 lentelė), kurie buvo naudoti tyrėjų Fella ir Bausa (2024) ant ŽSP naudojančio rankų kremų prekių ženklo pakuotės. Pirmasis teiginys „*Pagaminta tausojant aplinką*“ yra suformuluotas remiantis ŽSP tipu – neaiškumas. Šis teiginys nurodo, kad produktas daro kažką gero aplinkai, tačiau neaišku ką ir žymi neaiškumo ir dviprasmiškumo problema komunikacijoje (Bengtson ir Mossberg, 2023). Antrasis teiginys žymi kitą ŽSP tipą – melą. Teiginys „*Be ekologinio pėdsako*“ tiesiog neturi jokio įrodymo ir žymi melo problema komunikacijoje (Bengtson ir Mossberg, 2023). Trečiasis teiginys atspindi nereikšmingumo ŽSP tipą. Teiginys „*Netestuotas su gyvūnais*“ yra nereikšmingas, mat Europos Sąjungoje kosmetikos testavimas su gyvūnais yra uždraustas nuo 2004 m., testavimas su kosmetikos ingredientais ar jų kombinacijomis uždrausta nuo 2009 m., o 2013 visiškai uždrausta prekiauti kosmetikos produktais, kurie testuoti su gyvūnais (Europos Komisija, n. d.). Tai reiškia, kad visa kosmetika bei jos ingredientai Europos Sąjungoje yra netestuoti su gyvūnais. Tad šis ŽSP tipas rodo nereikšmingumo problemą komunikacijoje. Vizualiai tiek sąžiningai žaliųjų produktų, tiek naudojančių ŽSP pakuotės yra panašios. Vyrauja žalia spalva, naudojami tie patys augalų vaizdiniai. Tekstas, prekių ženklo logotipas, ekologiškumą žyminčios etiketės pateikiamos tuose pačiuose vietose. Etiketės sukurtos, siekiant jas pateikti panašias į oficialias, naudojamas ant sąžiningai žalio produkto pakuotės. Naudojant pirmąją etiketę „All natural“ siekiama sudaryti respondentams įvaizdį, kad produktas yra 100 % natūralus. Antrąją etiketę siekiama parodyti, kad tai natūralus produktas, padedantis puoselėti natūralų grožį.

Sąžiningas nežalias produktas. Šiai sąlygai sukurtos produktų pakuotės, siekiant palaikyti tą patį elementų išdėstymą, tačiau siekiant vengti ekologiško produkto įvaizdžio. Sąžiningas nežalias produktas apima žemą žaliosios rinkodaros lygį bei žemą produkto ekologiškumą. Naudojami 3 teiginiai, kurie yra tiesa, tačiau jie nesusiję su ekologiškumu (žr. 8 lentelė): „*Spindinčiai šypsenai*“,

„Greitai putoja“, „Šalina bakterijas“. Naudojama spalva, kuri yra rečiau siejama su ekologiskumu, tai oranžinė. Kadangi šios sąlygos produktai nėra ekologiški, ant pakuotės nėra ekologiškumą žyminčių etikečių, o jų vietoje pateikiami simboliai susiję su burnos higiena, tai dantų šepetėlis ir dantis.

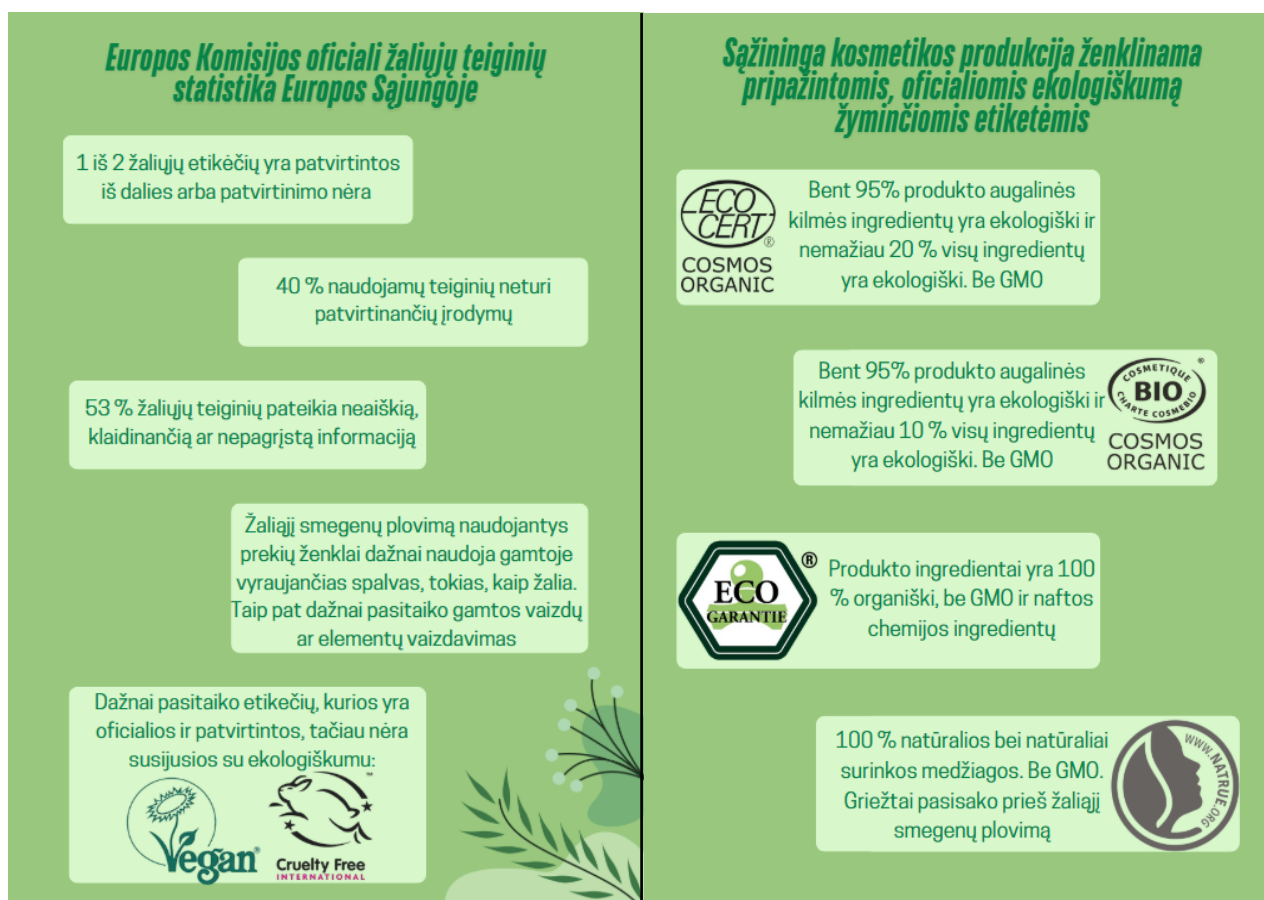
8 lentelė. Prekių ženklų „Puredenta“ ir „before“ produktų pakuočių sąlygos: sąžiningas žalias, naudojantis žaliąjį smegenų plovimą ir sąžiningas nežalias (sudaryta darbo autorės)

Prekių ženklas „Puredenta“			
Produktas	Sąžiningas žalias	Naudojantis žaliąjį smegenų plovimą	Sąžiningas nežalias
Stimulas			
1 priedo paveikslėlio nr.	1	2	3
Teiginys 1	Konkretus: „Ingredientai iš kontroliuojamo ekologinio ūkio“	Neaiškus: „Pagaminta tausojant aplinką“	„Spindinčiai šypsenai“
Teiginys 2	Tiesa: „Formulė be mikroplastiko“	Melagingas: „Be ekologinio pėdsako“	„Greitai putoja“
Teiginys 3	Aktualus: „Sertifikuota natūrali kosmetika“	Nereikšmingas: „Netestuotas su gyvūnais“	„Šalina bakterijas“
Spalva	Žalia	Žalia	Oranžinė
Vaizdas	Mėta, ramunėlės	Mėta, ramunėlės	Dantų šepetėlis, sveikas dantis
Ekologiškumą žyminti etiketė	Ecocert, NaTure	Netikri ženklai demonstruojantys 100 % natūralumą ir natūralų grožį	Nėra
Prekių ženklas „before“			
Produktas	Sąžiningas žalias	Naudojantis žaliąjį smegenų plovimą	Sąžiningas nežalias
Stimulas			
2 priedo paveikslėlio nr.	1	2	3
Teiginys 1	Konkretus: „Ingredientai iš kontroliuojamo ekologinio ūkio“	Neaiškus: „Pagaminta tausojant aplinką“	„Spindinčiai šypsenai“
Teiginys 2	Tiesa: „Formulė be mikroplastiko“	Melagingas: „Be ekologinio pėdsako“	„Greitai putoja“
Teiginys 3	Aktualus: „Sertifikuota natūrali kosmetika“	Nereikšmingas: „Netestuotas su gyvūnais“	„Šalina bakterijas“

Produktas	Sąžiningas žalias	Naudojantis žaliąjį smegenų plovimą	Sąžiningas nežalias
Spalva	Žalia	Žalia	Oranžinė
Vaizdas	Mėta, ramunėlės	Mėta, ramunėlės	Dantų šepetėlis, sveikas dantis
Ekologiškumą žyminti etiketė	Ecocert, NaTrue	Netikri ženkla demonstruojantys 100 % natūralumą ir natūralų grožį	Nėra

Siekiant nustatyti, kaip aplinkosaugos žinios veikia suvokiamą ŽSP, atlikta respondentų intervencija, pateikiant tam tikrą informaciją, susijusią su aplinkosauga kosmetikos sektoriuje (žr. 4 pav.).

4 pav. Baigiamojo magistro projekto tyrime naudoti infografikai (sudaryta darbo autorės)



Pirmiausia pateikiama Europos Komisijos (2023) statistika Europos Sąjungoje apie klaidinančią produktų rinkodarą, siekiant patraukti respondentų dėmesį bei sukrėsti ir priversti susimąstyti apie realią situaciją. Taip pat nurodoma, kad ŽSP naudojančios prekių ženklai dažnai naudoja gamtoje vyraujančias spalvas tokias kaip žalia, ar gamtos vaizdus. Galiausiai pateikiami klaidinančių etikečių pavyzdžiai. „Vegan“ paženklinėti produktai rodo, kad jie yra tinkami vartoti veganams, tačiau tai nenusako ar tai yra organiškai, pagamintas naudojant ekologiškus ingredientus ar kaip kitaip prie ekologiškumo prisidedantis produktas (The Vegan Society, n. d.). „Cruelty Free“ žymi, kad produkto gamybos procese nebuvo atlikta jokių bandymų su gyvūnais, tačiau kaip prieš tai buvo minėta, Europos Sąjungoje kosmetikos testavimas yra draudžiamas, taip pat draudžiama prekiauti tokia kosmetika. Sekančiame infografike pristatomi oficialios, ekologiškumą žyminčios etiketės, kurios yra plačiai naudojamos. Tai „Ecocert“, „Cosmebio“, „Eco Garantie“ ir „NaTrue“ visame pasaulyje žinomos oficialios ekologiškumą žyminčios etiketės.

Pirmiausia respondentams pateikiamas ŽSP apibrėžimas pagal Tikkha ir kt. (2024) (žr. 3 priedas). Pasirenkamas šių tyrėjų apibrėžimas, kadangi būtent juo vadovaujamasi atliekant baigiamojo magistro projekto tyrimą, apibrėžimas pristatytas teorijos dalyje „Žaliojo smegenų plovimo samprata ir raiškos sritys”.

Pirmasis klausimas. Sudarytas iš vieno teiginio, matuojama - suvokiamas ŽSP (klausimas SŽSP9). Siekiama nustatyti, kaip respondentai vertina savo gebėjimą atpažinti ŽSP prieš atliekant intervenciją (žr. 9 lentelė). Respondentas atsakymą vertina pagal Likerto tipo skalę, kur 1 – „Labai blogai“ ir 5 – „Puikiai“.

Antrasis, trečiasis ir ketvirtasis klausimai, sudaryti pagal Schmuck ir kt. (2018). Schmuck ir kt. (2018) siekdami nustatyti vartotojų aplinkosaugos žinias, paprašė jų įvertinti ekologiškumą žyminčius bei netikrus, sukurtus ženklus, skalė pateikiama 9 lentelėje (AŽ1 – AŽ2). Gebėjimas atskirti sertifikuotus ženklus nuo netikrų rodo aukštesnį aplinkosaugos žinių lygį. Atliekant baigiamojo magistro projekto tyrimą, pasirinkti ženklai pristatomos toliau. Antruoju klausimu respondento prašoma pasirinkti sertifikuotus, oficialius ženklus iš pateiktų. Pateikiami 2 sertifikuoti, ekologiškumą žymintys ženklai. Pirmasis - „NaTrue” (variantas 1), pasirenkamas, nes atliekant tyrimą, būtent šiuo ženklu yra paženklintas sąžiningas žalias produktas. Antrasis - „Cosmetique” (variantas 6), pasirinktas, nes nenaudojamas maketuojant produkto pakuotę. Abu ženklai yra naudojamos Lietuvos rinkoje ir jais paženklintų kosmetikos produktų galima įsigyti. Taip pat pateikiami 2 ženklai, kurie yra oficialūs, tačiau nežymi ekologiškumo, tai „Vegan” (variantas 3) ir „Cruelty Free” (variantas 5), abu ženklai yra pristatomos infografike (žr. 6 pav.). Šie ženklai gali gluminti vartotojus, mat daugelis gali juos sieti su ekologiškumu. Galiausiai pateikiami neegzistuojantys ženklai, tai „All Natural” (variantas 2) ir natūralus grožis (variantas 4). Šie ženklai pateikiami, nes jais paženklintas ŽSP naudojantys produktai tyrime. Remiantis Schmuck ir kt. (2018) paskutinis atsakymo variantas „nežinau”. Taigi, respondentui pateikiami 7 atsakymo variantai iš kurių pasirenkamas vienas ar kelis atsakymo variantai.

Trečiajame klausime respondentas vertina „All Natural” neegzistuojantį ženklą, pagal pateiktus teiginius. Respondentas turi įvertinti, ką žymi produktas paženklintas šiuo ženklu. Pateikiami 5 teiginiai iš kurių pasirenkamas vienas atsakymo variantas. Vertinamas būtent šis ženklas, nes tyrime juo paženklintas ŽSP naudojantis produktas. Ketvirtajame klausime tuo pačiu principu vertinamas „NaTrue” sertifikuotas ženklas. Vertinamas būtent šis ženklas, nes tyrime sąžiningas žaliasis produktas yra paženklintas juo.

Penktasis klausimas, sudarytas pagal Sinha’s ir Annamdevula’s (2025). Matuojama aplinkosaugos žinių skalė, sudaryta iš 6 teiginių, tai AŽ3 – AŽ8 skalės teiginys (žr. 9 lentelė). Respondentas atsakymus vertina pagal Likert skalę, 1 - „Visiškai nesutinku“, 5 - „Visiškai sutinku“.

Po šio klausimo seka neegzistuojančio prekių ženklo „Puredenta” vertinimas pagal suvokiamo ŽSP ir pasitikėjimo prekių ženklo matavimo skales. Respondentas iš eilės vertina visas 3 sąlygas tokia tvarka (sudaryta atsitiktinai): ŽSP naudojantis, sąžiningas nežalias ir sąžiningas žaliasis produktas. Respondentui rodoma vienu metu viena sąlyga. Matydamas produkto pakuotę respondentas vertina pateiktus teiginius.

Šeštasis klausimas, sudarytas pagal Fella ir Bausa (2024). Šiuo klausimu matuojamas suvokiamas ŽSP, klausimą sudaro 6 teiginiai SŽSP10 – SŽSP15 (žr. 9 lentelė). Tai dažnai naudojama matavimo skalė, kuomet siekiama išmatuoti suvokiamą ŽSP. Respondentas vertina ant produkto pakuotės

pateiktus teiginius, vizualus bei šių elementų patikimumą aplinkosaugos kontekste. Atsakymai vertinami pagal Likert skalę, 1 - „Visiškai nesutinku“, 5 - „Visiškai sutinku“.

Septintasis klausimas, sudarytas pagal Chen (2010). Klausimas pasitelkiamas siekiant išmatuoti vartotojų pasitikėjimą prekių ženklu. Pateikiami 5 teiginiai PPŽ16 – PPŽ19 (žr. 9 lentelė). Chen (2010) matavimo skalė yra dažnai pasitelkiama tyrėjų, matuojant vartotojų pasitikėjimą. Respondentas vertina pasitikėjimą jam rodomu prekių ženklu. Atsakymai vertinami pagal Likert skalę 1 - „Visiškai nesutinku“, 5 - „Visiškai sutinku“.

9 lentelė. Tyrime naudojamos konstruktyvų skalės (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas	Skalės teiginiai	Šaltinis
Aplinkosaugos žinios (AŽ)	AŽ1. Jūsų nuomone, kuris (-ie) ženklas (-ai) žymi sertifikuotą, ekologišką, aplinkai draugišką kosmetikos produktą? AŽ2. Ką reiškia, jei produkto pakuotė yra paženklinta šiuo ženklu? AŽ3. Žinau daugiau apie pakartotinį produktų naudojimą ir perdirbimą nei dauguma mano pažįstamų žmonių; AŽ4. Žinau, kaip pasirinkti produktą, kuris mažiau teršia aplinką AŽ5. Žinau, kad aš perku produktus, kurie yra saugūs aplinkai; AŽ6. Suprantu ant produktų pakuočių pateikiamus aplinkosaugos teiginius ir ekologiškumą žyminčius ženklus; AŽ7. Turiu labai daug žinių apie aplinkosaugos problemas; AŽ8. Esu labai gerai susipažinęs (-usi) apie neigiamą žmogaus veiklos poveikį aplinkai.	Schmuck'as ir kt., (2018) Sinha ir Annamdevula (2025)
Suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (SŽSP)	SŽSP9. Kaip Jūs vertinate savo gebėjimą atpažinti žaliąjį smegenų plovimą? SŽSP10. Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu; SŽSP11. Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu; SŽSP12. Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti; SŽSP13. Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.; SŽSP14. Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų; SŽSP15. Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi.	Fella ir Bausa (2024)
Pasitikėjimas prekių ženklu (PPŽ)	PPŽ16. Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys; PPŽ17. Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima; PPŽ18. Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi; PPŽ19. Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius; PPŽ22. Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos.	Chen (2010)

Įvertinus visas 3 „Puredenta” produktų sąlygas, pagal prieš tai aptartas matavimo skales seka respondento žinių ugdymas. Pateikiami 2 infografi (žr. 6 pav.), kurie jau buvo pristatyti. Respondentui susipažinus su nauja informacija apie ŽSP bei ekologiškos kosmetikos ženklumą yra iš naujo matuojamas gebėjimas suvokti ŽSP (SŽSP11 klausimas).

Toliau seka prekių ženklo „before” produktų vertinimas. Pateikiami produktai tokia tvarka (sudaryta atsitiktinai): sąžiningas nežalias, ŽSP naudojantis ir sąžiningas žaliasis produktas. Respondentas iš eilės vertina kiekvieną produktą pagal suvokiamo ŽSP ir pasitikėjimo prekių ženklu skales. Galiausiai lyginami gauti rezultatai, matuojama, kaip intervencija paveikė respondento gebėjimą atpažinti ŽSP ir pasitikėjimą prekių ženklu.

Apklauso anketos paskutiniai klausimai yra orientuoti į respondentų sociodemografinės charakteristikas, tai 19 ir 20 anketos klausimai (žr. 3 priedas). Šiais klausimais yra siekiama nustatyti respondentų amžių ir lytį.

3.3. Empirinio tyrimo imties atrankos procedūros, imties dydžio nustatymas, duomenų rinkimas ir analizės metodai

Imties atranka. Tyrimui naudota netikimybinės atrankos tipas - **patogioji atranka**. Šis atrankos tipas „apima tuos generalinės aibės vienetų, kurie yra lengvai prieinami“ (Rupšienė, 2007, p. 43), todėl yra supaprastinamas atsakymų rinkimas. Generalinė aibė apima Lietuvos Respublikos nuolatinius, darbingo amžiaus, gyventojus (nuo 20 iki 64 m. amžiaus), kurių 2025 m. pradžioje buvo 1 734 904 (Oficialios statistikos portalas, 2025). Ši amžiaus grupė pasirinkta, nes tikėtina, kad gyvena savarankiškai ir patys priima pirkimo sprendimus.

Imties dydis. Siekiant nustatyti reikalingą imties dydį baigiamojo magistro projekto tyrimui, pasirinktas „**nestatistinis lyginamasis imties dydžio nustatymo metodas**“ (Pranulis ir Dikčius, 2012, p. 256). Apžvelgti prieš tai analizuoti moksliniai tyrimai, kurie nagrinėjo bent 2 tyrimo objektus, susijusius su šio projekto tyrimu, tai vartotojų aplinkosaugos žinios, suvokiamas ŽSP ir pasitikėjimas prekių ženklu, galiausiai palyginamos tyrimų imtys (žr. 10 lentelė). Remiantis Pranulio ir Dikčiaus (2012) metodu nustatyta, kad tyrimo imties dydis turi būti 413 respondentų ir daugiau.

10 lentelė. Sąsajų tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu kiekybinių tyrimų imtys (sudaryta darbo autorės)

Autorius (-iai), metai	Straipsnio pavadinimas	Tyrimo imtis	Tyrimo imtis (šalyje)
Schmuck ir kt. (2018)	<i>Misleading Consumers with Green Advertising? An Affect–Reason–Involvement Account of Greenwashing Effects in Environmental Advertising</i>	786	486; 300
More (2019)	<i>The Impact of Greenwashing on Green Brand Trust from an Indian Perspective</i>	500	500
Nguyen ir kt. (2019)	<i>Greenwash and Green Purchase Intention: The Mediating Role of Green Skepticism</i>	419	419
Butt ir kt. (2022)	<i>Impact of Firms’ Greenwashing Practices on Customer Green Trust and Green Brand Attachment: Pakistan’s Home Appliances Consumers’ Perspective</i>	330	330

Autorius (-iai), metai	Straipsnio pavadinimas	Bendra tyrimo imtis	Tyrimo imtis šalyje
Wu ir Liu (2022)	<i>The Influence of Green Marketing on Brand Trust: The Mediation Role of Brand Image and the Moderation Effect of Greenwash</i>	415	415
Ayoub ir Awad (2024)	<i>The Effect of Greenwashing on Consumers' Green Purchase Intentions</i>	386	386
Isac ir kt. (2024)	<i>Is greenwashing impacting on green brand trust and purchase intentions? Mediating role of environmental knowledge</i>	467	467
Vidurkis:			413

Tyrimo imties dydis, surinkus duomenis yra 415 respondentas.

Duomenų rinkimas. Apklausa internete publikuota socialiniame tinkle „Facebook“ įvairiuose grupėse, bei siunčiant asmenines užklausas socialinio tinklo draugams. Taip pat pasidalinta kartu su kolegomis, artimaisiais. Apklausa vykdyta 2025 m. balandžio 5 – 16 dienomis. Apklausa sukurta naudojant „Google“ teikiama paslauga, skirta kurti apklausas - „Forms“.

Duomenų analizei taikomi metodai. Gauti respondentų atsakymai apdoroti ir analizuoti naudojant „IBM SPSS Statistics“ programą. Pirmiausia respondentų atsakymai buvo užkoduoti, kad būtų tinkami analizei.

Siekiant nustatyti matavimo skalių tinkamumą, remiantis Piligrimiene (2016), atlikta faktorinė analizė, atskirai su kiekvienu konstruktui. Atliekant faktorinę analizę siekiama nustatyti tiriamų konstrukto struktūrą ir matavimo skalių tinkamumą. Analizei atlikti naudotas pagrindinių komponentų išskyrimo metodas, naudota rotacija – *Varimax*. Pirmiausia vertinami *KMO* (Kaiser-Mayer-Olkin) imties adekvatumo mato ir *Bartleto* sferiškumo kriterijaus (Bartlett's test of sphericity) rodikliai, kurie padeda nustatyti ar duomenys yra tinkami tolimesnei faktoriaus analizei. Kaip nurodo Piligrimiene (2016, p. 88) „*KMO* turi būti ne mažesnė nei 0,5, kad faktorinė analizė būtų priimta“, kitu atveju faktorinė analizė yra nepriimta. Taip pat atliekamas matavimo skalių patikimumo vertinimas, naudojant skalių vidinio nuoseklumo metodą. Rodiklis, į kurį reikia atkreipti dėmesį – *Kronbacho* alfa koeficientas. Šis koeficientas turi būti didesnis už 0,7, kad skalė būtų laikoma gerai sudaryta (Pukėnas, 2010, cit. iš Piligrimienė, 2016).

Atliekant respondentų charakteristikos bei konstrukto analizes taikyta aprašomoji analizė bei neparametriniai testai. *Kruskal – Wallis H* testas naudotas vertinant lyties ir amžiaus poveikį gebėjimui atpažinti ŽSP bei analizuojant sąsajas tarp konstrukto. *Mann – Whitney U* testas naudotas po *Kruskal – Wallis H* testo, siekiant palyginti 2 grupes ar sąlygas (pavyzdžiui, lyginant 2 aplinkosaugos žinių lygių poveikį gebėjimui suvokti ŽSP). Vertinant konstrukto sąsajas prieš ir po intervencijos pasitelktas *Friedman* testas, o analizuojant rezultatus tarp 2 grupių ar sąlygų naudotas *Wilcoxon* testas.

Siekiant nustatyti skirstinio normalumą pasitelktas *Kolmogorovo-Smirnov* testas, kuriuo remiantis teigiama, kad kuomet $p < 0,05$, duomenys yra pasiskirstę nenormaliai.

Toliau pateikiami gauti empirinio tyrimo rezultatai, jų apžvalga ir interpretacija.

4. Sąsajų tarp vartotojo aplinkosaugos žinių, suvokiamo žalingo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų tyrimo rezultatų apžvalga

Šiame skyriuje yra pateikiama gautų empirinio tyrimo duomenų apžvalga ir interpretacija.

4.1. Empirinio tyrimo respondentų charakteristikos

Iš viso tyrime dalyvavo 415 respondentų. Apžvelgus respondentų atsakymus nustatyta, kad visų respondentų užpildytos anketos yra tinkamos tolimesnei analizei, tad atmestų anketų nėra. 11 lentelėje pateikiama respondentų demografinė charakteristika, o 4 priede pateikiama detalesnė informacija.

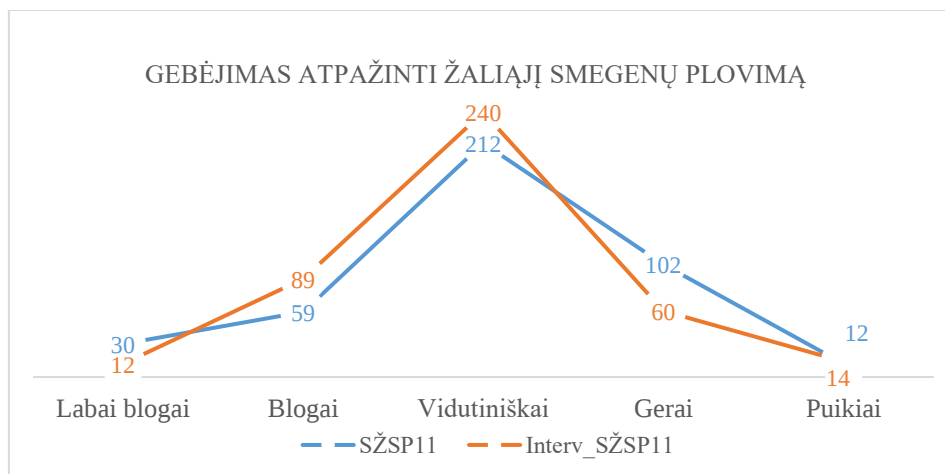
11 lentelė. Bendrosios respondentų demografinės charakteristikos (N = 415) (sudaryta darbo autorės)

Demografinės charakteristikos		N	Procentinė dalis
Lytis	Moteris	204	49,2 %
	Vyras	207	49,9 %
	Kita	4	1 %
Amžius	20 – 25 m.	141	34 %
	26 – 35 m.	172	41,4 %
	36 – 45 m.	78	18,8 %
	46 – 55 m.	10	2,4 %
	+56 m.	14	3,4 %

Apžvelgus bendruosius respondentų demografinės charakteristikos duomenis matyti, kad lyčių pasiskirstymas yra ganėtinai panašus, skiriasi labai neženkliai. Didžiąją dalį respondentų sudarė vyrai – 49,9 % ir kiek mažiau moterys – 49,2 %. Kitų lyčių atstovai ar nepriskiriantys savęs jokiai lyčiai sudarė tik 1 %. Analizuojant respondentų amžių, buvo sudarytos 5 amžiaus grupės. Kaip matoma iš 10 lentelės, didžiausią respondentų grupę sudarė respondentai 26 – 35 m. – 41,4 %, na o kiek mažiau 20 – 25 m. – 34 %. Kartu šios amžiaus grupės sudarė net 75,4 % visų respondentų. Taigi, duomenys rodo, kad didžioji dalis respondentų yra gana jauna žmonių grupė. Mažiausia amžiaus grupė 46 – 55 m. asmenys, kurių grupę sudarė 2,4 %.

Analizuojant respondentus galima atsižvelgti ir į kitas charakteristikas, tokias, kaip suvokimą apie aplinkosaugą ar ŽSP. Tyrimo metu matuota, kaip respondentai patys vertina savo žinias apie ŽSP, 5 pav. pateikiami duomenys prieš intervenciją (SŽSP9) ir po intervencijos (Interv_SŽSP9). Paveikslėlyje pateikti duomenys rodo, jog yra pokyčių, kurie įvyksta po intervencijos. Žiūrint į žemiausią ir aukščiausią žinių vertinimus yra matomas pokytis. „Labai blogai“ savo gebėjimą atpažinti suvokiamą ŽSP vertino net 30 respondentų (7,2 %), o po intervencijos respondentų skaičius sumažėja iki 12 (2,9 %). „Puikiai“ savo žinias prieš intervenciją vertino tik 12 respondentų (2,9 %), po intervencijos skaičius nežymiai padidėjo iki 14 respondentų (3,4 %). Žiūrint į kitus duomenis matyti, kad po intervencijos padaugėjo respondentų, vertinančių savo žinias „Blogai“ ar „Vidutiniškai“ ir sumažėjo, vertinančių „Gera“. Bendrai vertinant duomenis, vidurkis prieš intervenciją buvo 3,02, o po intervencijos 2,94 (žr. 5 priedas). Vidurkio pokytis rodo, kad respondentai savo žinias prieš intervenciją vertino vidutiniškai ir kiek geriau, nei po intervencijos. Viena iš tokių rezultatų priežasčių gali būti ta, kad respondentai prieš intervenciją turėjo mažiau žinių apie aplinkosaugą ir ŽSP, tačiau intervencijos metu įgijus daugiau žinių, respondentai suabejojo savo

žiniomis ir jas pradėjo vertinti labiau kritiškai. Analizuojant standartinę nuokrypį matyti, kad po intervencijos rodiklis nuo 0,891 sumažėjo iki 0,779, o tai rodo, kad respondentų atsakymai supanašėjo (žr. 5 priedas).



5 pav. Gebėjimo suvokti žaliąjį smegenų plovimą vertinimas pagal respondentus (sudaryta darbo autorės)

Toliau apžvelgiamas išsamesnis respondentų skirtumas tarp lyties ir amžiaus, vertinant jų gebėjimą atpažinti ŽSP. Kadangi tiek amžius, tiek lytis turėjo daugiau, nei dvi kategorijas - naudotas *Kruskal – Wallis* testas. Analizuojant respondentų gebėjimą atpažinti ŽSP prieš intervenciją, lyginant moteris ir vyrus matoma, kad vidutinis rangas yra ganėtinai panašus, tai rodo ir p reikmė, kuri yra 0,113, kas yra daugiau nei 0,05 (žr. 12 lentelė). Rezultatai rodo, kad grupės yra panašios ir nėra statistiškai reikšmingo skirtumo. Likusių 3 respondentų, kurie sudaro lyties pasirinkimą „Kita“ vidutinis rangas yra 75,5, tačiau šis rodiklis gali būti ženkliai mažesnis lyginant su kitomis lyčių grupės, nes grupę sudaro tik keli respondentai. Lyginant gebėjimo atpažinti ŽSP priklausomybę nuo lyties, po intervencijos matomas neženklius vidutinių rangų pokytis, tačiau čia p reikšmė yra didesnė – 0,289.

12 lentelė. Gebėjimo atpažinti žaliąjį smegenų plovimą priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)

Priklausomybė nuo lyties						
	Prieš intervenciją			Po intervencijos		
	N	Vidutinis rangas	p	N	Vidutinis rangas	p
Moteris	204	207,75	0,113	207	208,80	0,289
Vyras	207	209,16		207	207,61	
Kita	3	75,50		3	111,17	

Analizuojant respondentų gebėjimo atpažinti ŽSP priklausomybę nuo amžiaus, prieš intervenciją matoma, kad vidutiniai rangai mažėja didėjant respondentų amžiui (žr. 13 lentelė). Nepaisant to, jog yra pastebimas skirtumas vidutinių rangų, tarp amžiaus grupių, p reikšmė yra 0,454, kas rodo, kad reikšmingo skirtumo nėra. Žvelgiant į gautus duomenis po intervencijos, pastebima, kad keičiasi rangų reikšmės, nebelieka nuoseklumo (vidutinio rango reikšmė tai didesnė, tai mažesnė), p reikšmė sumažėja iki 0,308, kas rodo, jog skirtumas tarp amžiaus grupių šiek tiek sumažėja, tačiau nepakankamai ir skirtumas ir toliau išlieka nereikšmingas.

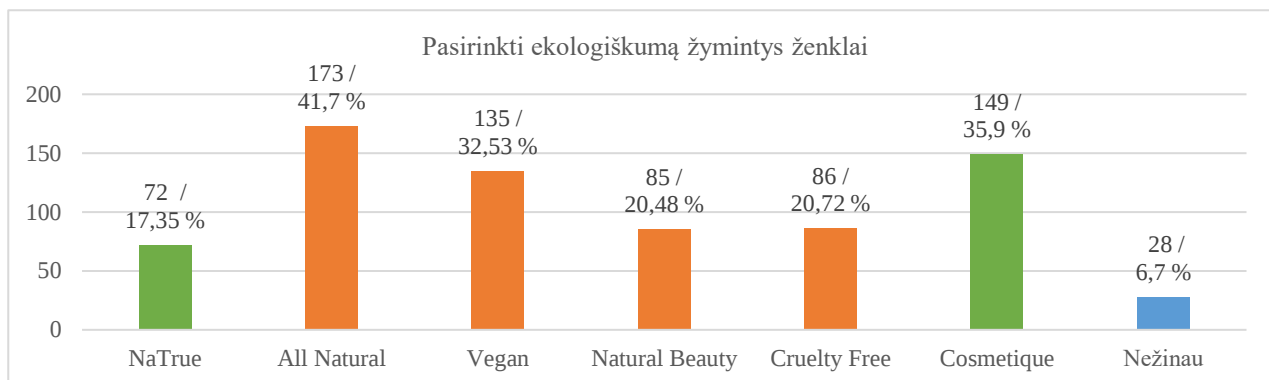
13 lentelė. Gebėjimo atpažinti žaliąjį smegenų plovimą priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)

Priklausomybė nuo lyties						
	Prieš intervenciją			Po intervencijos		
	N	Vidutinis rangas	p	N	Vidutinis rangas	p
20 – 25 m.	144	218,98	0,454	144	204,01	0,308
26 – 35 m.	172	207,56		172	220,59	
36 – 45 m.	78	197,94		78	192,29	
46 – 55 m.	10	179,50		10	188,60	
+56 m.	14	179,21		14	194,89	

Apibendrinant respondentų gebėjimą atpažinti ŽSP priklausomybę nuo lyties ir amžiaus nustatyta, kad šių charakteristikų grupių skirtumai nėra statistiškai reikšmingi, t.y. **respondento lytis ar amžius neturi poveikio, kai šis vertina savo gebėjimą atpažinti ŽSP.**

Nepaisant to, kaip respondentai vertina savo žinias yra verta jas patikrinti, mat savo žinias galima vertinti blogiau ar net geriau, nei yra iš tikrųjų, todėl siekiant nustatyti realias respondentų žinias, buvo pateikti klausimai, susiję su produktų ženkliniu. Naudojant AŽ1 ir AŽ2 klausimus siekiama nustatyti vartotojų (žr. lentelė 9) realias žinias, susijusias su ekologiškų, aplinkai draugiškų kosmetikos produktų ženkliniu.

Paprašius respondentų pasirinkti jų nuomone ekologiškų ir draugiškų aplinkai kosmetikos produktų ženklus buvo įvertintas jų aplinkosaugos žinių lygis. Gauti rezultatai atskleidė, kad respondentai nėra gerai susipažinę su naudojamų ženklų reikšmėmis. Prieš aptariant duomenis svarbu paminėti, kad respondentas galėjo rinktis daugiau, nei 1 teisingą atsakymą, todėl % pateikiami rodikliai yra matuojami taip, 100 % pasirinko visi. Net 173 respondentų (41,7 %) nuomone, „All Natural“ buvo vertinamas, kaip sertifikatas ženklas, kuris, kaip žinia, buvo sukurtas atliekant šį tyrimą, kaip neegzistuojantis ženklas (žr. 6 pav.). Antroje vietoje, pagal pasirinkimus „Cosmetique“ ženklas, kurį pasirinko 149 respondentai (35,9 %), kuris yra oficialus ir pripažintas ženklas. Toliau pagal eiliškumą rikiuojasi „Vegan“, „Cruelty Free“, „Natural Beauty“ ir galiausiai „NaTrue“, kuris, kaip oficialus ženklas buvo pasirinktas mažiausiai kartų – 72 (17,35 %). 28 (6,7) respondentai pripažino, kad jie gali įvardinti, kurie ženklai yra oficialūs. Nepaisant to, kad „Cosmetique“ ženklas buvo pasirinktas net 149 respondentų, tie patys respondentai taip pat pasirinko ir kitus ženklus, kurie nežymi ekologiškumo, taip pat ir su „NaTrue“ ženklu, tad papildomai atlikta duomenų analizė siekiant nustatyti, kiek respondentų pasirinko tik „NaTrue“, „Cosmetique“ ar abu kartu. Rezultatai rodo, kad viso 59 respondentai gebėjo atpažinti vieną ar abu sertifikuotus ekologiškumą žyminčius ženklus, kas būtų tik 14,22 % respondentų.



6 pav. Sertifikuotų, ekologiškumą ir draugiškumą aplinkai žyminčių ženklų pasirinkimų analizė (žalia spalva žymi – ekologišką, oficialų ženklą; oranžinė spalva žymi – neegzistuojant ar nežymintį ekologiškumo ženklą; mėlyna spalva žymi – nežinančius respondentus) (sudaryta darbo autorės)

Siekiant dar giliau patikrinti respondentų žinias šioms pateikti neegzistuojantis ir sertifikuotas ženklai, norint nustatyti ar respondentai geba ne tik atpažinti ženklus, bet ir pasakyti, ką jie reiškia. Pirmiausia respondentai turėjo įvertinti neegzistuojantį ženklą „All Natural“. Gauti duomenys rodo, kad didžioji dalis respondentų šį ženklą laiko žymintį ekologiškumą, tai net 309 respondentai (74,4 %) (žr. 14 lentelė). 15,2 % respondentų gebėjo įvardinti, jog tai nėra oficialus ženklas ir 10,4 % nežinojo, ką tai gali žymėti. Vertinant oficialaus ženklo vertinimo rezultatus matyti, kad 35,7 % respondentų teigia, jog tai nėra oficialus ženklas, o 21,7 % negalėjo įvardinti. Tik 22,9 % respondentų pasirinko teisingą ženklo apibūdinimą.

14 lentelė. Ženklų „All Natural“ ir „NaTrue“ reikšmės vertinimas (sudaryta darbo autorės)

All Natural		
Teiginys	Pasirinko	%
Produkto gamybos procesas nedaro jokios žalos augalams	23	5,5 %
Natūralus produktas pagamintas iš natūraliai surinktų medžiagų	263	63,4 %
Produkto gamybos procesas yra draugiškas aplinkai	23	5,5 %
Tai nėra oficiali ekologiškumą žyminti etiketė	63	15,2 %
Nežinau	43	10,4 %
NaTrue		
Teiginys	Pasirinko	%
Natūralus produktas pagaminta iš natūraliai surinktų medžiagų	95	22,9 %
Saugus produktas turintiems alergijų	62	14,9 %
20 % produkto ingredientų yra natūralūs	20	4,8 %
Tai nėra oficiali ekologiškumą žyminti etiketė	148	35,7 %
Nežinau	90	21,7 %

Apibendrinant respondentų pasirinkimus, vertinant ekologiškumą žyminčius ženklus **matyti, kad respondentai yra labiau linkę neegzistuojančius ar kitus aspektus žyminčius ženklus laikyti, kaip ekologiškumą ir draugiškumą aplinkai žyminčius ženklus, nei oficialius sertifikuotus.** To rezultatas gali būti teorijos dalyje aptarta ŽSP nuodėmė – neaiškumas, kuris daro poveikį tyrimo rezultatams. Pasak Horiuchi ir kt. (2009) bei Timmons'o ir kt. (2014), neaiškūs ir neapibrėžti teiginiai, tokie, kaip draugiškas aplinkai, šiuo atveju neegzistuojančiame ženkle panaudotas teiginys „All

Natural“ yra interpretuojamas teigiamai aplinkosaugos kontekste. Kitaip tariant yra sudaromas neteisingas įspūdis, kas galiausiai skatina vartotojus manyti, jog šis ženklas žymi ekologiškumą (Schmuch ir kt., 2018).

4.2. Tyrimo instrumento metodologinės kokybės įvertinimas

Norint užtikrinti duomenų tikslumą ir kokybiškumą, atliktas duomenų invertavimas su suvokiamo ŽSP matavimo skale, mat šios skalės teiginiai yra neigiami ir vertinami priešingai, lyginant su kitomis matavimo skalėmis. T. y. pasitikėjimo prekių ženklu teiginys „Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys“ vertinamas 1 reikšme, kad aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo neįtikinantys, o vertinimas 5 turės maksimalaus sutikimo reikšmę. Tuo tarpu suvokiamo ŽSP matavimo skalės atveju priešingai, teiginys „Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu“ bus vertinamas 1, jei respondentas manys, kad teiginiai yra tikslingi ir neklaidinantys, o 5, jei teiginiai atrodys klaidinantys. Siekiant išvengti netikslų ar klaidingų duomenų analizės rezultatų yra būtina sutvarkyti duomenis, pasitelkta *Compute Variable* pritaikant formulę 6 (*Likerto skale nuo 1 iki 5*) – *SŽSP*.

Aprašomoji statistika

Toliau atliekama tyrime naudojamų konstrukto aprašomosios statistikos analizė, pateikiama mažiausia ir didžiausia reikšmės, vidurkis ir standartinis nuokrypis. Analizė pateikiama 3 lentelėse, pirmojoje pateikiama konstrukto aplinkosaugos žinios analizė (žr. 15 lentelė), kadangi šis konstruktas nebuvo matuotas pakartotinai po intervencijos. Toliau seka suvokiamo ŽSP ir pasitikėjimo prekių ženklu konstrukto analizė prieš intervenciją, išskiriant pagal visas 3 produkto sąlygas (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP) (žr. 16 lentelė). Galiausiai atliekama aprašomoji statistikos analizė suvokiamo ŽSP ir pasitikėjimo prekių ženklu po intervencijos, pagal visas 3 produkto sąlygas (žr. 17 lentelė). Vertinant konstrukto mažiausią ir didžiausią reikšmės matyti, kad minimumas buvo 1, o maksimumas – 5. Tai rodo, kad esant *Likert* matavimo skalei, respondentai savo atsakymus pateikė nuo visiškai nesutinku iki visiškai sutinku, tad egzistuoja įvairus vertinimas, toliau apžvelgiami kiekvienas konstruktas detaliau.

Aplinkosaugos žinių konstrukto vidutinė reikšmė buvo 3,06 (žr. 15 lentelė). Tai rodo, kad respondentai savo žinias įvertino vidutiniškai ir tik per 0,06 yra arčiau šiek tiek aukštesnio žinių vertinimo. Mažas standartinis nuokrypis (0,74) rodo, kad yra labai maža sklaida ir reikšmės yra išsidėsčiusios aplink vidurkį.

15 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, aprašomoji statistika (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas	Mažiausia reikšmė	Didžiausia reikšmė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
AŽ	1	5	3,06	0,74

Konstrukto suvokiamas ŽSP vidurkiai visų produkto sąlygų atvejais buvo gana panašūs, tai reiškia, kad tiek sąžiningo žalio, tiek sąžiningo nežalio ar naudojančio ŽSP produkto atveju, respondentų gebėjimas suvokti ŽSP yra panašus ir vertinamas vidutiniškai (žr. 16 lentelė). Žvelgiant detaliau pastebima, kad žaliasis produktas buvo vertinamas, kaip sąžiningiausias (nenaudojantis ŽSP), šios sąlygos atveju, vidurkis buvo 3,39. Mažiausiai sąžiningas produktas buvo laikomas melagingas, vidurkis 3,06, nors esant šiai sąlygai vidurkis yra mažiausias, naudojančio ŽSP produktas vis tiek yra laikomas labiau sąžiningu, nei naudojančiu ŽSP. Analizuojant standartinį nuokrypį matyti, kad

duomenų klaida yra mažiausia esant žaliai ir melagingam produktui, o sąžiningai nežalio produkto atveju ji yra kiek didesnė (1,13) ir laikoma maža sklaida.

Pasitikėjimo prekių ženklų konstrukto vidurkis sąžiningo nežalio produkto atveju yra mažiausias (2,67) ir tai rodo, kad sąžiningai nežaliu produkto respondentai pasitiki mažiausia, t.y. labiau nepasitiki, nei pasitiki (žr. 16 lentelė). Didžiausias pasitikėjimas yra sąžiningu žaliuoju produktu, kurio vidurkis – 3,49. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų, standartinis nuokrypis rodo, kad visų sąlygų atvejais duomenų klaida yra labai maža ir vyruoja nuo 0,84 iki 0,95.

16 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas ir pasitikėjimas prekių ženklų, prieš intervenciją, aprašomoji statistika (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Mažiausia reikšmė	Didžiausia reikšmė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
SŽSP (žalias)	1	5	3,39	0,87
SŽSP (nežalias)	1	5	3,13	1,13
SŽSP (melagingas)	1	5	3,06	0,88
PPŽ (žalias)	1	5	3,49	0,91
PPŽ (nežalias)	1	5	2,67	0,95
PPŽ (melagingas)	1	5	3,31	0,84

Analizuojant konstrukto aprašomosios statistikos duomenis po intervencijos yra pastebimas nedidelis rezultatų pokytis. Pastebėta, kad suvokiamo ŽSP vidurkis visų produktų sąlygų atvejais padidėjo (respondentai visus 3 produktus laikė labiau sąžiningus nei prieš tai) (žr. 17 lentelė). Intervencija respondentus paveikė taip, kad šie labiausiai sąžiningą ir mažiausiai ŽSP naudojančią produktą laikė žalia (3,69). Mažiausias pokytis buvo sąžiningai nežaliam produktui, o naudojantis ŽSP produktas po intervencijos buvo laikomas labiau sąžiningas nei sąžiningas nežalias produktas. Duomenų sklaida padidėjo sąžiningo žalio ir naudojančio ŽSP produktų atveju.

Žvelgiant į pasitikėjimo prekių ženklų konstrukto duomenis po intervencijos matyti, kad didžiausias pasitikėjimas išliko žaliuoju produkto ir vidurkis išaugo iki 3,81. Pasitikėjimas melagingu produktu padidėjo iki 3,35, o pasitikėjimas sąžiningai nežaliu produkto po intervencijos šiek tiek net sumažėjo. Duomenų klaida išliko ganėtinai panašu, tai yra – labai maža.

17 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas ir pasitikėjimas prekių ženklų, po intervencijos, aprašomoji statistika (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Mažiausia reikšmė	Didžiausia reikšmė	Vidurkis	Didžiausia reikšmė
Interv_SŽSP (žalias)	1	5	3,69	1,01
Interv_SŽSP (nežalias)	1	5	3,16	0,98
Interv_SŽSP (melagingas)	1	5	3,25	1,01
Interv_PPŽ (žalias)	1	5	3,81	0,97
Interv_PPŽ (nežalias)	1	5	2,65	0,90
Interv_PPŽ (melagingas)	1	5	3,35	0,94

Aprašomosios statistikos duomenys rodo, kad **vartotojai savo aplinkosaugos žinias laiko vidutiniškomis**. Detalizuojant produktų vertinimą matyti, kad **visus produktus respondentai laiko labiau sąžiningais nei naudojančiais ŽSP, o po intervencijos yra pastebimas nedidelis vidurkių pokytis**. Labiausiai sąžiningas produktas yra laikomas sąžiningas žalias, o mažiausiai naudojantis ŽSP, tačiau po intervencijos – sąžiningas nežalias. Vertinant pasitikėjimą prekių ženklų pastebėta, kad respondentai mažiausiai pasitikėjo sąžiningai nežaliu produktu, po intervencijos taip pat. Standartinis nuokrypis rodo, kad duomenys yra artimi ir sklaida yra labai maža.

Faktorinė analizė ir matavimo skalių patikimumo vertinimas

Atlikus faktorines analizes matyti, kad visų konstrukty KMO rodiklis buvo didesnis nei 0,5 (žr. 18, 19, 20, 21 ir 22 lentelė), o Bartleto sferiškumo kriterijaus p – reikšmės yra 0,001 (žr. 7, 8, 9, 10 ir 11 priedas). Šie du rodikliai rodo, kad su visais konstruktais galima atlikti tolimesnę faktorių analizę. Taip pat svarbu paminėti, kad visi konstruktai yra atstovaujami vieno faktoriaus, tad nebuvo atliktas faktorių sukimas.

Konstrukto aplinkosaugos žinios KMO buvo mažiausias, t.y. 0,768 ir tai žymi, kad yra vidutiniškai geras rodiklis (žr. 18 lentelė). Šio konstrukto latentinis faktorius paaiškina 53,64 % dispersijos, tai yra šiek tiek daugiau nei pusė, tad vertinamas vidutiniškai. Komponentų matrica rodo, kad faktorinė apkrova svyruoja nuo 0,639 iki 0,771 (žr. 7 priedas). Kronbacho alfa ir standartizuotų duomenų Kronbacho alfa analizuojamo konstrukto buvo mažiausias, lyginant su kitais konstruktais, tačiau vis tiek žymi, kad skalė yra gerai sudaryta ir patikima. Lyginant tarpusavyje Kronbacho alfa ir standartizuotų duomenų Kronbacho alfa koeficientus matyti, kad konstrukty reikšmės yra vienodos, tad tai patvirtina, kad konstruktai yra patikimi.

18 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas	KMO	Suminė dispersija procentais	Kronbacho alfa	Standartizuotų duomenų Kronbacho alfa
AŽ	0,768	53,64 %	0,825	0,825

Analizuojant suvokiamo ŽSP KMO matyti, kad mažiausia rodiklis buvo esant melagingo produkto atvejui (0,841), o aukščiausias 0,923 – žaliojo produkto (žr. 19 lentelė). Nepaisant rodiklio svyravimo, duomenys yra labai gerai / puikiai tinkami faktorinei analizei. Konstrukto teiginiai visomis sąlygomis yra tinkami paaiškinti faktorių, stipriausiai teiginiai prisideda, kuomet produktas yra sąžiningas žalias ar sąžiningas nežalias. Detaliau analizuojant, kaip kiekvienas teiginys kraunasi ant faktoriaus matyti, kad bendrai suvokiamo ŽSP faktorinė apkrova visų produktų sąlygų atvejais svyruoja nuo 0,784 iki 0,917 (žr. 8 priedas), kas rodo, kad teiginiai turi stiprų ryšį su faktoriumi. Kronbacho alfa visomis produkto sąlygomis yra 0,900 ar aukštesnė ir beveik nesiskiria nuo standartizuotų duomenų, todėl vertinama, kad matavimo skalė yra labai patikima.

19 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	KMO	Suminė dispersija procentais	Kronbacho alfa	Standartizuotų duomenų Kronbacho alfa
SŽSP (žalias)	0,923	78,24 %	0,944	0,944
SŽSŽ (nežalias)	0,901	77,22 %	0,940	0,940
SŽSP (melagingas)	0,841	66,91 %	0,900	0,901

Toliau vertinamas suvokiamo ŽSP konstruktas, pagal visas produktų sąlygas po intervencijos. Po intervencijos konstruktas ir toliau lieka labai gerai / puikiai tinkamas faktorinei analizei. Sąžiningo žalio ir naudojančio ŽSP produktų atvejais, KMO rodiklis konstruktui padidėjo, o sąžiningai nežalio produkto atveju šiek tiek sumažėjo (žr. 20 lentelė). Suminė dispersija procentais rodo, kad po intervencijos suvokiamo ŽSP visų produktų sąlygomis rodiklis padidėjo, t.y. faktoriai geriau paaiškina struktūrą. Žvelgiant į komponentų matricą matyti, kad teiginių apkrova svyruoja nuo 0,838 iki 0,950 (žr. 9 priedas). Aukščiausios teiginių apkrovos yra esant žaliojo produkto sąlygai. Bendrai žiūrint, teiginiai stipriai siejasi su faktoriais. Matavimo skalių patikimumo analizė rodo, kad konstruktai yra labai patikimi, mat žemiausias Kronbacho alfa rodiklis yra 0,954.

20 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	KMO	Suminė dispersija procentais	Kronbacho alfa	Standartizuotų duomenų Kronbacho alfa
Interv_SŽSP (žalias)	0,929	88,18 %	0,973	0,973
Interv_SŽSŽ (nežalias)	0,857	81,50 %	0,954	0,954
Interv_SŽSP (melagingas)	0,894	82,98 %	0,959	0,959

Toliau analizuojamas pasitikėjimas prekių ženklu konstruktas pagal viskas produkto sąlygas. 21 lentelėje pateikiama pasitikėjimo prekių ženklu konstrukto analizė prieš intervenciją. KMO rodo, kad konstruktai gerai tinka faktoriniai analizei. Suminė dispersija procentais rodo, kad faktoriai paaiškina nemažą dalį konstrukto ir atspindi jų struktūrą. Analizuojant kiekvieno teiginio sąsajas su faktoriais matyti, kad koreliacijos koeficientas svyruoja nuo 0,822 iki 0,933, o tai rodo, kad tarpusavyje yra stipri sąsaja (žr. 10 priedas). Aukščiausi koreliacijos koeficientai yra žaliojo produkto atveju, kur žemiausias koeficientas yra 0,900. Vertinant skalių patikimumą, Kronbacho alfa rodo, kad matavimo skalės yra labai patikimos, žemiausias rodiklis yra 0,929, o lyginant su standartizuotų duomenų Kronbacho alfa matomas tas pats ar labai panašus rezultatas.

21 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklu prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	KMO	Suminė dispersija procentais	Kronbacho alfa	Standartizuotų duomenų Kronbacho alfa
PPŽ (žalias)	0,897	84,59 %	0,954	0,954
PPŽ (nežalias)	0,908	80,85 %	0,939	0,941
PPŽ (melagingas)	0,889	77,96 %	0,929	0,929

Žvelgiant į pasitikėjimo prekių ženklu konstrukto analizės duomenis matyti, kad po intervencijos rodikliai yra šiek tiek pasikeitę (žr. 22 lentelė). KMO ir toliau rodo, kad konstruktai yra gerai / puikiai tinkami faktoriniai analizei, tačiau matyti, kad sąžiningo žalio ir naudojančio žaliąjį smegenų plovimą produktų atvejais rodiklis padidėjo, o sąžiningo nežalio produkto atveju sumažėjo. Suminės dispersijos procentais rodiklis taip pat padidėjam didžiausias pokytis pastebėtas melagingo produkto atveju, kur procentas išaugo net 7,57 %. Procentų augimas rodo, kad po intervencijos faktoriai šiek tiek geriau paaiškina konstruktus. Detaliau pasižiūrėjus į konstrukto teiginius matyti, kad faktorinė apkrova svyruoja nuo 0,899 iki 0,960 (žr. 11 priedas). Pasitikėjimas prekių ženklu po intervencijos faktorių ir teiginių sąsaja yra didžiausia ir tik vienas teiginys (PPŽ16) sąžiningo nežalio produkto atveju yra vertinamas mažesniu nei 0,900 koeficientu. Pasitikėjimo prekių ženklu konstrukto patikimumas yra vertinamas, kaip labai aukštas, mat žemiausias Kronbacho alfa rodiklis yra 0,954 ir rodikliai visiškai nesiskiria nuo standartizuotų duomenų Kronbacho alfos.

22 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklu po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), faktorinė analizė ir patikimumo vertinimas (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	KMO	Suminė dispersija procentais	Kronbacho alfa	Standartizuotų duomenų Kronbacho alfa
Interv_PPŽ (žalias)	0,915	89,03 %	0,969	0,969
Interv_PPŽ (nežalias)	0,870	84,51 %	0,954	0,954
Interv_PPŽ (melagingas)	0,906	85,53 %	0,959	0,959

Bendrai vertinant visas skales, iš gautų duomenų matyti, kad **visos skalės yra tinkamos faktorinei analizei, teiginiai gerai tinka konstrukto ir juos gerai atspindi**. Suminė dispersija procentais svyruoja nuo 53,64 % iki 89,03 % ir paaiškina daugiau nei pusę, dažnu atveju apie 80 % konstrukto. Kronbacho alfa rodiklis rodo, kad **matavimo skalės yra patikimos ir toliau galima atlikti tolimesnę analizę**.

4.3. Vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu priklausomybė nuo respondentų amžiaus ir lyties

Toliau apžvelgiamos kiekvieno konstrukto priklausomybė, nuo tokių respondentų charakteristikų, kaip lytis ir amžius. Analizei naudojamas *Kruskall-Wallis* testas, nes tiek lytis, tiek amžius turėjo daugiau nei 2 kategorijas.

Konstrukto priklausomybė nuo lyties

Analizuojant aplinkosaugos žinių konstrukto priklausomybę nuo lyties matyti, kad moterys ir vyrai savo žinias vertina ganėtinai panašiai, nes vidutinis rangas skiriasi labai neženkliai (žr. 23 lentelė). Respondentų, kurie save priskiria kitoms lytims, vidutinis rangas yra mažesnis (133,00), o tai rodo, kad respondentai savo aplinkosaugos žinias įvertino šiek tiek prasčiau, nei moterys ar vyrai. P reikšmė yra didesnė nei 0,05, o tai žymi, jog statistiškai reikšmingo skirtumo nėra tarp visų lyties kategorijų pagal aplinkosaugos žinias.

23 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas	Lytis	Vidutinis rangas	p
AŽ	Moteris	208,59	0,550
	Vyras	207,50	
	Kita	133,00	

Vertinant suvokiamo ŽSP priklausomybę nuo lyties matyti, kad visu produktų atveju yra ganėtinai panašus, tačiau kitų lyčių atstovų vidutinis rangas buvo aukštesnis, šie respondentai žaliąjį produktą laikė sąžiningiausiu, dėl žaliosios rinkodaros, mažiausiai sąžiningas produktas buvo laikoms sąžiningas nežalias (žr. 24 lentelė). Moterys sąžiningą žalią produktą laikė naudojančią ŽSP produktą, o vyrai – sąžiningą nežalią. Bendrai vertinant, *Kruskal-Wallis* testas rodo, kad neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp lyčių ir suvokiamą ŽSP, o sąžiningo nežalio ir naudojančio ŽSP produktų atvejais buvo mažiausias skirtumas.

24 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojančias ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Lytis	Vidutinis rangas	p
SŽSP (žalias)	Moteris	207,19	0,581
	Vyras	206,78	
	Kita	278,50	
SŽSP (nežalias)	Moteris	207,66	0,994
	Vyras	207,23	
	Kita	214,83	
SŽSP (melagingas)	Moteris	209,28	0,849
	Vyras	205,29	
	Kita	239,00	

Po intervencijos, vertinant suvokiamą ŽSP priklausomybę nuo lyties pastebėtas neženklius pokytis (žr. 25 lentelė). Nepaisant to, kad vidutiniai rangai išliko panašūs, matomas pokytis. Moterys labiausiai sąžiningą žalią produktą išskyrė sąžiningą nežalią produktą, vyrai – sąžiningą žalią, o kiti – naudojančią ŽSP. Vertinant p reikšmę matyti, kad ir toliau išlieka nereikšmingas skirtumas.

25 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Lytis	Vidutinis rangas	p
Interv_ŠŽSP (žalias)	Moteris	202,99	0,734
	Vyras	211,70	
	Kita	224,50	
Interv_ŠŽSP (nežalias)	Moteris	207,92	0,990
	Vyras	206,98	
	Kita	215,17	
Interv_ŠŽSP (melagingas)	Moteris	205,72	0,827
	Vyras	208,70	
	Kita	245,83	

Pasitikėjimo prekių ženklu konstrukto priklausomybės nuo lyties vidutinis rangas svyruoja nuo 100,50 iki 212,82 (žr. 26 lentelė). Didžiausios reikšmės yra, kuomet respondentai yra vyrai arba moterys, jie yra labiau linkę pasitikėti prekių ženklu. Moterys labiausiai pasitiki melagingu produktu, o vyrai – žaliu. Kitos lyties atstovai labiau pasitiki žaliu. Duomenys taip pat rodo, kad tarp pasitikėjimo prekių ženklu ir lyties neegzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas, mažiausias p buvo esant melagingam produktui – 0,188 ir tai rodo, kad esant melagingo produkto sąlygai, tarp lyčių vertinimo yra didžiausias skirtumas, nors ir nereikšmingas.

26 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklu prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Lytis	Vidutinis rangas	p
PPŽ (žalias)	Moteris	206,89	0,813
	Vyras	208,71	
	Kita	165,00	
PPŽ (nežalias)	Moteris	210,88	0,641
	Vyras	204,95	
	Kita	153,67	
PPŽ (melagingas)	Moteris	213,82	0,188
	Vyras	202,82	
	Kita	100,50	

Atlikus respondentams intervenciją ir iš naujo vertinant pasitikėjimą prekių ženklu, jų vertinimas skyrėsi. Moterys, kuris prieš tai labiausiai pasitikėjo melagingu produkto, po intervencijos juo pasitikėjo mažiausiai, o nežalią produktą vertino, kaip labiausiai patikimą (žr. 27 lentelė). Vyrai ir toliau labiausiai pasitikėjo žaliuoju produktu, tačiau mažiausiai pasitikėjo nežaliu. Kitos lyties atstovai po intervencijos ir toliau mažiausiai pasitikėjo melagingu produktu. Vertinant p reikšmę, matyti, kad didžiausias skirtumas buvo tarp lyčių esant melagingo produkto sąlygai, tačiau p reikšmė vis tiek liko didesnė nei 0,005.

27 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo lyties (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Lytis	Vidutinis rangas	p
Interv_PPŽ (žalias)	Moteris	204,39	0,468
	Vyras	211,60	
	Kita	135,67	
Interv_PPŽ (nežalias)	Moteris	211,11	0,818
	Vyras	204,14	
	Kita	194,00	
Interv_PPŽ (melagingas)	Moteris	202,45	0,080
	Vyras	214,44	
	Kita	71,83	

Konstruktų priklausomybė nuo amžiaus

Toliau apžvelgiama konstruktų priklausomybė nuo amžiaus. Aplinkosaugos žinių konstrukto vidutinis rangas svyruoja nuo 186,16 iki 227,14 (žr. 28 lentelė). Didžiausias vidutinis rangas +56 m. amžiaus grupės, ši respondentų grupė savo aplinkosaugos žinias vertina geriausiai. Žemiausiai savo aplinkosaugos žinias vertina 36 – 45 m. amžiaus grupė. *P* lygi 0,385, tad neegzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas.

28 lentelė. Konstrukto, aplinkosaugos žinios, priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas	Amžius	Vidutinis rangas	p
AŽ	20 – 25 m.	206,07	0,385
	26 – 35 m.	217,66	
	36 – 45 m.	186,16	
	46 – 55 m.	212,55	
	+56 m.	227,14	

SŽSP konstruktui vertinant sąžiningą žalią produktą pastebėta, kad 26 – 35 m. amžiaus grupė šį produktą laikė sąžiningu žaliu, tuo tarpu +56 m. amžiaus grupė šį produktą laikė, kaip labiausiai naudojantį ŽSP (žr. 29 lentelė). Sąžiningo nežalio produkto atveju, +56 m. amžiaus grupė laikė produktą, kaip labiausiai sąžiningą, o 36 – 45 m. grupė, kaip klaidinantį. Esant ŽSP naudojančiam produktui, suvokiamo ŽSP vidutinis rangas didėja, didėjant amžiaus grupei, tad kuo žmogus yra vyresnis, tuo jis labiau melagingą produktą laiko sąžiningu žaliu. *P* reikšmė svyruoja nuo 0,354 iki 0,679, tad amžius nedaro statistiškai reikšmingo poveikio suvokiamo ŽSP konstruktui.

29 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Amžius	Vidutinis rangas	p
SŽSP (žalias)	20 – 25 m.	199,89	0,354
	26 – 35 m.	221,90	
	36 – 45 m.	194,83	

Konstruktas (sąlyga)	Amžius	Vidutinis rangas	p
SŽSP (žalias)	46 – 55 m.	214,35	0,354
	+56 m.	187,79	
SŽSP (nežalias)	20 – 25 m.	206,85	0,610
	26 – 35 m.	213,32	
	36 – 45 m.	192,59	
	46 – 55 m.	207,55	
	+56 m.	240,39	
SŽSP (melagingas)	20 – 25 m.	200,02	0,679
	26 – 35 m.	207,36	
	36 – 45 m.	215,72	
	46 – 55 m.	222,10	
	+56 m.	243,07	

Po intervencijos matyti duomenų pokytis. Jauniausia respondentų grupė sąžiningą žalią produktą laiko labiausiai klaidinančiu / melagingu produktu (žr. 30 lentelė). Naudojančio ŽSP produkto atveju matyti, kad visos amžiaus grupės, išskyrus 26 – 35 m. respondentus, po intervencijos šį produktą laikė labiau melagingu ir naudojančiu ŽSP, nei prieš intervenciją. Suvokiamas ŽSP esant sąžiningam žaliam produktui $p < 0,001$, o tai rodo, kad esant šiai sąlygai egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas skirtingose amžiaus grupės. Nežalio ir melagingo produkto atveju reikšmingo skirtumo nėra.

30 lentelė. Konstrukto, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Amžius	Vidutinis rangas	p
Interv_SŽSP (žalias)	20 – 25 m.	180,49	<0,001
	26 – 35 m.	238,26	
	36 – 45 m.	189,56	
	46 – 55 m.	190,35	
	+56 m.	228,61	
Interv_SŽSP (nežalias)	20 – 25 m.	205,58	0,710
	26 – 35 m.	222,90	
	36 – 45 m.	191,73	
	46 – 55 m.	203,90	
	+56 m.	142,82	
Interv_SŽSP (melagingas)	20 – 25 m.	186,26	0,110
	26 – 35 m.	232,78	
	36 – 45 m.	196,45	
	46 – 55 m.	199,25	
	+56 m.	193,07	

Analizuojant pasitikėjimo prekių ženklų konstrukto priklausomybę nuo amžiaus matyti, kad +56 m. respondentai labiau pasitiki melagingu produktu, nei sąžiningu žaliu, o bendrai kalbant, ši grupė mažiausiai pasitikėjo žaliuoju produktu (žr. 31 lentelė). Žaliuoju produktu labiausiai pasitikėjo 20 – 25 m. amžiaus grupė. Esant nežaliam produktui matyti, kad vidutinis rangas iki +56 m. amžiaus grupės nuosekliai mažėja, o tai rodo, kad didėjant respondentų amžiui, jų pasitikėjimas nežaliu produktu mažėja. Statistiškai reikšmingo skirtumo neužfiksuota.

31 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų prieš intervenciją (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Amžius	Vidutinis rangas	p
PPŽ (žalias)	20 – 25 m.	218,37	0,410
	26 – 35 m.	214,10	
	36 – 45 m.	190,14	
	46 – 55 m.	210,40	
	+56 m.	126,36	
PPŽ (nežalias)	20 – 25 m.	219,80	0,610
	26 – 35 m.	205,92	
	36 – 45 m.	195,78	
	46 – 55 m.	188,50	
	+56 m.	196,64	
PPŽ (melagingas)	20 – 25 m.	204,04	0,463
	26 – 35 m.	216,71	
	36 – 45 m.	198,12	
	46 – 55 m.	240,50	
	+56 m.	172,64	

Po intervencijos matyti pokytis, tačiau jis nėra nuoseklus. Kai kurių amžiaus grupių pasitikėjimas žaliuoju produktu sumažėjo (pvz. 20 – 25, 46 – 55), o kitų padidėjo (žr. 32 lentelė). Panaši situacija esant nežaliam, melagingam produktams. Po intervencijos 20 – 25 ir 26 – 35 grupių pasitikėjimas melagingu produktu išaugo. Reikšmingas skirtumas tarp amžiaus grupių neužfiksuotas, tačiau esant žaliai ir melagingam produktui, poveikis buvo didesnis, nei nežalio produkto atveju.

32 lentelė. Konstrukto, pasitikėjimas prekių ženklų po intervencijos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias, naudojantis ŽSP), priklausomybė nuo amžiaus (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Amžius	Vidutinis rangas	p
Interv_PPŽ (žalias)	20 – 25 m.	201,27	0,008
	26 – 35 m.	223,72	
	36 – 45 m.	209,04	
	46 – 55 m.	126,35	
	+56 m.	135,18	
Interv_PPŽ (nežalias)	20 – 25 m.	209,83	0,855

Konstruktas (sąlyga)	Amžius	Vidutinis rangas	p
Interv_PPŽ (nežalias)	26 – 35 m.	210,31	0,855
	36 – 45 m.	197,01	
	46 – 55 m.	235,10	
	+56 m.	203,14	
Interv_PPŽ (melagingas)	20 – 25 m.	216,77	0,009
	26 – 35 m.	221,79	
	36 – 45 m.	170,10	
	46 – 55 m.	210,70	
	+56 m.	159,46	

Atlikus konstrukto, aplinkosaugos žinios, suvokiamas ŽSP ir pasitikėjimas prekių ženklų priklausomybės analizę nuo lyties ir amžiaus buvo išvelgta skirtumų tarp grupių, tačiau statistiškai reikšmingas skirtumas buvo aptiktas tik suvokiamo ŽSP konstrukto atveju, esant žaliajam produktui, kuomet buvo matuojama priklausomybė nuo lyties. Bendrai vertinant nustatyta, kad **ties lytis, ties amžius neturi reikšmingo poveikio** išskyrus jau minėtą atvejį.

4.4. Vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklų sąsajų tyrimo rezultatų apžvalga

Prieš atliekant detalesnę analizę, siekiant patikrinti iškeltas hipotezes, pirmiausia yra patikrinamas duomenų pasiskirstymo normalumas, naudojant *Kolmogorovo-Smirnov* (*K-S*) testą, siekiant išsiaiškinti, kokius analizės metodus bus galima taikyti. Rezultatai parodė, kad konstrukto skirstiniai statistiškai reikšmingai skiriasi nuo normaliojo, nes visų kintamųjų rodiklis yra $p < 0,001$ (žr. 17 priedas). Toliau atliekamas iškeltų hipotezių testavimas.

4.4.1. Sąsajos tarp aplinkosaugos žinių ir suvokiamo žaliojo smegenų plovimo

Pirmiausia siekiama aptikrinti hipotezę **H1: Aukštesniu aplinkosaugos žinių lygiu pasižymintys vartotojai geriau suvokia, ar prekių ženklas taiko žaliąjį smegenų plovimą, nei žemesnio lygmens aplinkosaugos žinias turintys vartotojai**. Jos testavimui naudojamas *Kruskal – Wallis* ir *Mann – Whitney* testai.

Atlikus aplinkosaugos žinių konstrukto grupavimą į 3 kategorijas – žemas, vidutinis ir aukštas aplinkosaugos žinių lygis, toliau atliekamas *Kruskal - Wallis* testas, siekiant nustatyti ar tarp šių grupių yra reikšmingas skirtumas. Analizei taip pat naudojamas suvokiamo ŽSP konstruktas, esant 3 produktų sąlygoms, tačiau pasirenkamas konstrukto vertinimas prieš intervenciją, mat po intervencijos nebuvo matuojamos aplinkosaugos žinios pakartotinai, o atlikus intervenciją tikimasi, kad jų lygis galėjo keistis. Analizės rezultatai pateikiami 33 lentelėje.

Vertinant aplinkosaugos žinių poveikį gebėjimui suvokti ŽSP matyti, kad esant sąžiningo žalio produkto sąlygai, egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas tarp aplinkosaugos žinių lygių ($H = 11,749$, $p = 0,003$). Vertinant vidutinį rangą matyti, kad didėjant aplinkosaugos žinių lygiui didėja ir vidutinio rango reikšmė (nuo 189,25 iki 239,56), t.y. kuo respondento aplinkosaugos žinių lygis yra aukštesnis, tuo geriau jis geba atpažinti sąžiningą žalią produktą.

Esant sąžiningo nežalio produkto sąlygai matyti, kad taip pat egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas, tarp skirtingus aplinkosaugos žinių lygius turinčių respondentų ($H = 23,813$, $p = 23,813$). Remiantis vidutinių rangų duomenimis matyti, kad respondentai, turintys žemesnes aplinkosaugos žinias labiau teigiamai vertina nežalią produktą (vidutinis rangas 247,28). Sąžiningo nežalio produkto atveju, produktas yra laikomas sąžiningu žaliu, kuomet respondentai turi žemesnes aplinkosaugos žinias, na, o turintys aukštesnes aplinkosaugos žinias, šį produktą laiko labiau naudojantį ŽSP, t.y. šį produktą vertina labiau kritiškai.

Analizuojant melagingo produkto sąlygą, nustatyta, kad neegzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas tarp skirtingų aplinkosaugos žinių lygių ($H = 3,043$, $p = 0,218$). Nors tarp vidutinių rangų yra pastebimas skirtumas, tačiau bendrai vertinant, aplinkosaugos žinių lygis neturi statistiškai reikšmingo poveikio suvokiamam ŽSP.

33 lentelė. Aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti žaliąjį smegenų plovimą, pagal Kruskal – Wallis testą (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	AŽ lygmuo	Vidutinis rangas	<i>p</i>	Kruskal-Wallis
SŽSP (žalias)	Žemas	189,25	0,003	11,749
	Vidutinis	202,42		
	Aukštas	239,56		
SŽSP (nežalias)	Žemas	247,96	<0,001	23,813
	Vidutinis	186,28		
	Aukštas	189,67		
SŽSP (melagingas)	Žemas	205,76	0,218	3,043
	Vidutinis	198,86		
	Aukštas	224,11		

Kruskal Wallis testas leido nustatyti, kad esant sąžiningai žalio ir sąžiningai nežalio produktų sąlygom, tarp aplinkosaugos žinių ir suvokiamo ŽSP yra statistiškai reikšmingas skirtumas, tad toliau atliekamas Mann – Whitney testas, siekiant nustatyti, tarp kurių grupių yra statistiškai reikšmingas skirtumas (žr. 34 lentelė).

Lyginant respondentų gebėjimą suvokti ŽSP pagal aplinkosaugos žinių lygius žemas ir vidutinis, sąžiningo žaliojo produkto atveju, nustatyta, kad statistiškai reikšmingo skirtumo tarp šių grupių nėra ($U = 10731,0$, $Z = -0,905$, $p = 0,365$). Kuomet yra lyginamas skirtumas tarp vartotojų turinčių žemas ir aukštas žinias, matyti, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas ($U = 5893,5$, $Z = -3,413$, $p < 0,001$). Vidutinis rangas rodo, kad aukštesnes žinias turėję vartotojai geriau vertino sąžiningą žaliąjį produktą. Galiausiai lyginant respondentus, turinčius vidutines ir aukštas žinias, taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($H = 7540,0$, $Z = -2,476$, $p = 0,013$). Remiantis vidutinių rangų duomenimis matyti, kad aukštesnes aplinkosaugos žinias turintys vartotojai geriau vertino sąžiningą žalią produktą, nei turintys vidutines.

34 lentelė. Aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti ŽSP, sąžiningai žaliao produkto atveju, pagal Mann – Whitney testą (sudaryta darbo autorės)

AŽ lygmuo	Vidutinis rangas	Mann-Whitney	Z	p
Žemas	147,15	10731,0	-0,905	0,365
Vidutinis	156,17			
Žemas	112,60	5893,5	-3,413	<0,001
Aukštas	143,88			
Vidutinis	128,26	7540,0	-2,476	0,013
Aukštas	152,18			

Bendrai vertinant atliktą Mann – Whitney testas nustatyta, kad reikšmingo skirtumo, tarp žemas ir vidutines žinias turinčių respondentų nėra, tačiau duomenys rodo, kad aukštas aplinkosaugos žinias turintys respondentai geba atpažinti sąžiningą žaliąjį produktą, t.y. šie produktą laiko ekologišką, nelaiko jo naudojančio ŽSP.

35 lentelėje toliau pateikiami duomenys, esant sąžiningo nežalio produkto atveju, kuomet analizuojamas aplinkosaugos žinių poveikis suvokiamam ŽSP. Kuomet yra lyginami respondentai, turintys žemas ir vidutines žinias - nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($H = 7764,5$, $Z = -4,826$, $p < 0,001$). Vidutinis rangas rodo, kad žemesnes žinias turėję respondentai sąžiningą nežalią produktą vertino labiau teigiamai, nei turintys vidutines žinias (laikė labiau žaliu). Lyginant žemą ir aukštą žinių lygį turinčius respondentus, taip pats nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($H = 5891,0$, $Z = -3,408$, $p < 0,001$), šiuo atveju respondentai, turintys žemas žinias taip pat geriau įvertino nežalią produktą, nei turintys aukštas žinias. Tarp vidutines ir aukštas žinias turinčių respondentų statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo.

35 lentelė. Aplinkosaugos žinių poveikis gebėjimui suvokti ŽSP, sąžiningai nežalio produkto atveju, pagal Mann – Whitney testą (sudaryta darbo autorės)

AŽ lygmuo	Vidutinis rangas	Mann-Whitney	Z	p
Žemas	178,04	7764,5	-4,826	<0,001
Vidutinis	129,63			
Žemas	140,42	5891,0	-3,408	<0,001
Aukštas	109,10			
Vidutinis	1238,64	9023,5	-0,163	0,871
Aukštas	137,07			

Sąžiningo nežalio produkto atveju matyti, kad aukštas ir vidutines aplinkosaugos žinias turintys respondentai, produktą laikė mažiau ekologišku, sąžiningu, nei turintys žemas žinias. Žemas aplinkosaugos žinias turintys respondentai sąžiningą nežalią produktą vertino kur kas palankiau.

Bendrai vertinant atliktus testus matyti, kad aplinkosaugos žinių poveikis suvokiamam ŽSP priklauso nuo produkto sąlygos. Kuomet produktas buvo sąžiningai žalias, aukštesniu aplinkosaugos žinių lygiu pasižymintys vartotojai geriau gebėjo suvokti, ar prekių ženklas taiko ŽSP. Esant sąžiningai nežaliam produktui, žemesnes aplinkosaugos žinias turintys vartotojai geriau gebėjo suvokti, ar prekių ženklas taiko ŽSP, o naudojančio ŽSP produkto atveju reikšmingo skirtumo, tarp skirtingas

aplinkosaugos žinias turinčių respondentų nebuvo. Apžvelgus visus duomenis galima teigti, kad **H1: Aukštesniu aplinkosaugos žinių lygiu pasižymintys vartotojai geriau suvokia, ar prekių ženklas taiko žaliąjį smegenų plovimą, nei žemesnio lygmens aplinkosaugos žinias turintys vartotojai yra iš dalies patvirtinta.**

4.4.2. Vartotojų gebėjimas suvokti žaliąjį smegenų plovimą esant skirtingų produktų atvejais, prieš ir po intervencijos

Testuojant hipotezes **H2: Vartotojų suvokiamas žaliasis smegenų plovimas yra didesnis žaliąjį smegenų plovimą naudojančiam produktui nei sąžiningai žaliai ir sąžiningai nežaliai produktui** ir **H3: Vartotojų aplinkosaugos žinioms didinti skirta informacija (intervencija) sustiprina vartotojų gebėjimus teisingai suvokti žaliąjį smegenų plovimą**, pasitelkiamas Friedman testas, analizuojant daugiau nei 3 susijusias grupes vienu metu. Detalesnei analizei pasitelkiamas Wilcoxon testas, matuojant skirtumus tarp 2 susijusių grupių. Lyginami konstrukto skirtumai, kuomet tas pats respondentas vertina visus konstruktus.

Atliktas Friedman testas su suvokiamo ŽSP konstrukto prieš intervenciją, esant 3 produktų sąlygoms – sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir naudojantis ŽSP produktai. Testo rezultatai rodo, kad yra statistiškai reikšmingas skirtumas tarp produktų sąlygų ($\chi^2 = 24,183$, $p < 0,001$) (žr. 18 priedas). Vidutinis rangas keičiantis produkto sąlygai atitinkamai mažėja, sąžiningo produkto atveju suvokiamo ŽSP vid. rangas 2,17 ir t.t.. Tai rodo, kad esant sąžiningam produktui, respondentai šį suvokia, kaip labiausiai žalią, tuo tarpu, naudojantis ŽSP produktas suvokiamas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP. Siekiant pateikti detalesnes išvagas atliekamas Wilcoxon testas (žr. 36 lentelė).

Naudojant Wilcoxon testą, siekiama patikrinti ar yra statistiškai reikšmingas skirtumas tarp sąžiningo nežalio ir sąžiningo žalio produkto, vertinant suvokiamą ŽSP. Analizės rezultatai rodo, kad tarp sąžiningo nežalio ir sąžiningo žalio produktų sąlygų yra statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -3,782$, $p < 0,001$). Vertinant rangus matyti, kad daugiausia nustatyta neigiamų rangų ($N = 192$), o jų vidurkis buvo taip pat aukščiausias (vid. rangas 192,97), tai reiškia, kad didžioji dalis respondentų sąžiningą žalią produktą vertino, kaip žalesnį ir sąžiningesnį, lyginant su sąžiningai nežaliu produktu. Galima daryti prielaidą, kad suvokiamas ŽSP yra mažiausias, kuomet yra vertinamas sąžiningas žalias produktas, lyginant su sąžiningai nežaliu produktu.

36 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų sumą	Z	p
SŽSP (nežalias) – SŽSP (žalias)	Neigiami rangai	192 ^a	192,97	37049,50	-3,782	<0,001
	Teigiami rangai	154 ^b	149,23	22981,50		
	Lygūs	69 ^c	-			
	Viso	415				
a. SŽSP_Než < SŽSP_Žal						
b. SŽSP_Než > SŽSP_Žal						
c. SŽSP_Než = SŽSP_Žal						

Lyginant suvokiamą ŽSP, naudojančio ŽSP ir sąžiningo žalio produktų atveju nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -6,358$, $p < 0,001$) (žr. 37 lentelė). Analizuojant rangus matyti, kad neigiamų rangų skaičius didžiausias ($N = 205$), vidutinis rangas taip pat (vid. rangas 161,54), šie duomenys rodo, kad didžioji dalis respondentų žaliąjį produktą įvertino geriau, nei naudojančią ŽSP. Teigiamų rangų buvo mažiau, nei lygių. Šie rezultatai rodo, kad respondentai labiausiai ŽSP naudojančią produktą laikė būtent melagingą produktą.

37 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (naudojantis ŽSP – sąžiningas žalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų suma	Z	p
SŽSP (melagingas) – SŽSP (žalias)	Neigiami rangai	205 ^a	161,54	33116,00	-6,358	<0,001
	Teigiami rangai	100 ^b	135,49	13549,00		
	Lygūs	110 ^c	-			
	Viso	415				
a. SŽSP_Mel < SŽSP_Žal						
b. SŽSP_Mel > SŽSP_Žal						
c. SŽSP_Mel = SŽSP_Žal						

Galiausiai taikant *Wilcoxon* testą vertinamas skirtumas tarp naudojančio ŽSP ir sąžiningo nežalio produkto. Esant šioms sąlygoms, nenustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -0,552$, $p = 0,581$) (žr. 19 priedas).

Atlikus *Friedman* testo analizę nustatyta, kad vertinant suvokiamą ŽSP prieš intervenciją, esant sąžiningam žalia, sąžiningam nežaliam ir naudojančiam ŽSP produktų sąlygoms, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas. Toliau siekiant išsiaiškinti, tarp kurių sąlygų yra reikšmingi skirtumai, taikytas *Wilcoxon* testas. Galiausiai vertinant bendrus rezultatus matyti, kad sąžiningas žalias produktas, lyginant su sąžiningu nežaliu ar naudojančiu ŽSP yra laikomas, kaip sąžiningiausias, ekologiškiausias produktas. Esant sąžiningam nežaliam ir naudojančiam ŽSP produktams nėra statistiškai reikšmingo skirtumo, tačiau remiantis 15 lentelėje pateiktu vidurkiu, *Friedman* ir *Wilcoxon* testų vidutiniais rangais, matyti, kad sąžiningas nežalio produkto atveju rodikliai yra aukštesni – sąžiningas nežalias produktas laikomas žalesnis lyginant su naudojančiu ŽSP.

Toliau pakartojama jau atlikta analizė, su konstrukto suvokiamas ŽSP duomenimis, gautais po intervencijos. Pakartotinai atliktas *Friedman* testas, kurio rezultatai rodo, kad statistiškai reikšmingas skirtumas išlieka ($\chi^2 = 77,692$, $p < 0,001$) (žr. 18 priedas). Pastebimas rangų pokytis, sąžiningo žalio produkto atveju, vidutinis rangas išlieka aukščiausias, tuo tarpu sąžiningo nežalio produkto atveju - vidutinis rangas tampa mažiausiu. Galima manyti, kad esant šio produkto sąlygai, produktas yra suvokiamas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP. Tačiau norint tiksliau interpretuoti skirtumus, reikalinga papildoma analizė, tad toliau seka *Wilcoxon* testo duomenų aprašymas.

38 lentelėje pateikiami *Wilcoxon* testo rezultatai analizuojant suvokiamo ŽSP po intervencijos skirtumus, tarp sąžiningo nežalio ir sąžiningo žalio produktų. Pagrindiniai rodikliai rodo, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -7,756$, $p < 0,001$). Vertinant rangus matyti, kad

po intervencijos sąžiningas žalias produktas ir toliau suvokiamas kaip ekologiškesnis produktas, nei lyginamas sąžiningas nežalias, tačiau svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad padidėja neigiamų rangų skaičius iki 229. Teigiamų rangų skaičius sumažėja iki 85, o lygių skaičius padidėja iki 101. Šie rodikliai rodo, kad žaliasis produktas ne tik išliko vertinamas, kaip žalesnis, tačiau sąžiningas nežalias produktas yra laikomas labiau naudojančiu ŽSP, nei prieš intervenciją.

38 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų suma	Z	p
Interv_SŽSP (nežalias) – Interv_SŽSP (žalias)	Neigiami rangai	229 ^a	162,41	37191,50	-7,756	<0,001
	Teigiami rangai	85 ^b	144,28	12264,50		
	Lygūs	101 ^c	-			
	Viso	415				
a. Interv_SŽSP_Než < Interv_SŽSP_Žal						
b. Interv_SŽSP_Než > Interv_SŽSP_Žal						
c. Interv_SŽSP_Než = Interv_SŽSP_Žal						

Esant naudojančio ŽSP ir sąžiningo žalio produktų sąlygoms, analizuojant suvokiamo ŽSP po intervencijos konstrukto skirtumus, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -7,887$, $p < 0,001$) (žr. 39 lentelė). Šiuo atveju atliekant *Wilcoxon* testą produktų sąlygos buvo sukeistos vietomis, tad šiuo atveju daugiausia buvo teigiamų rangų ($N = 193$), tačiau tai atstovauja sąžiningą žalią produktą, vidutinis rangas buvo 166,56, kartu šie rodikliai rodo, kad sąžiningas žalias produktas buvo vertinamas geriau, nei naudojantis ŽSP. T. y. melagingas produktas buvo suvokiamas, kaip labiau naudojantis ŽSP. Lyginant rezultatus prieš ir po intervencijos matyti, kad geriau vertinančių sąžiningą produktą sumažėjo nuo 205 iki 193, o geriau vertinančių melagingą produktą padidėjo nuo 100 iki 96. Nors po intervencijos buvo pokyčių, jie buvo maži ir nereikšmingi.

39 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (naudojantis ŽSP – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės).

Konstruktas (sąlyga)	Taigai	N	Vidutinis rangas	Rangų suma	Z	p
Interv_SŽSP (žalias) – Interv_SŽSP (melagingas)	Neigiami rangai	96 ^a	101,63	9756,00	-7,887	<0,001
	Teigiami rangai	193 ^b	166,56	32149,00		
	Lygūs	126 ^c	-			
	Viso	415				
a. Interv_SŽSP_Žal < Interv_SŽSP_Mel						
b. Interv_SŽSP_Žal > Interv_SŽSP_Mel						
c. Interv_SŽSP_Žal = Interv_SŽSP_Mel						

Pastebimas skirtumas, kuomet yra matuojamas suvokiamas ŽSP, tarp naudojančio ŽSP ir sąžiningo nežalio produktų atveju, po intervencijos. Prieš intervenciją atlikus *Wilcoxon* testo analizę, statistiškai

reikšmingas skirtumas nebuvo nustatytas, tačiau po intervencijos, pakartojus testo analizę, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -2,030$, $p = 0,042$) (žr. 40 lentelė). Analizuojant rangus matyti, kad daugiausia nustatyta neigiamų rangų ($N = 187$), tai rodo, kad sąžiningas nežalias produktas buvo daugiau kartų teigiamai įvertintas, nei naudojantis ŽSP. Nors prieš intervenciją, esant šiai produktų sąlygai statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo, po intervencijos nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, o sąžiningas nežalias produktas respondentų laikytas, kaip sąžiningesnis, lyginant su melagingu produktu.

40 lentelė. Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų sumą	Z	p
Interv_ŠŽSP (melagingas) – Interv_ŠŽSP (nežalias)	Neigiami rangai	187 ^a	154,33	28860,50	-2,030	0,042
	Teigiami rangai	132 ^b	168,03	22179,50		
	Lygūs	96 ^c	-			
	Viso	415				
a. Interv_ŠŽSP_Mel < Interv_ŠŽSP_Než						
b. Interv_ŠŽSP_Mel > Interv_ŠŽSP_Než						
c. Interv_ŠŽSP_Mel = Interv_ŠŽSP_Než						

Atlikus suvokiamo ŽSP konstrukto analizę, po intervencijos, esant produktų sąlygoms – sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir naudojantis ŽSP produktas, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, tiek atlikus *Friedman* testą, tiek *Wilcoxon* testus. Vertinant skirtumus, tarp produktų sąlygų matyti, kad sąžiningas žalias produktas lyginant su kitais, buvo laikomas, kaip ekologiškiausias, sąžiningiausias. Tuo tarpu naudojantis ŽSP, buvo laikomas, kaip labiausiai klaidinantis.

Apibendrinant atliktos analizės duomenis matyti, kad tiek prieš intervenciją, tiek po intervencijos sąžiningai žalio prekių ženklo produktas buvo vertinamas aukščiausiu balu, t.y. šis lyginant su kitais, laikytas, žaliausiu, sąžiningiausiu prekių ženklu. Vertinant sąžiningo nežalio ir naudojančio ŽSP prekių ženklų produktus tarpusavyje prieš intervenciją statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo nustatyta, tačiau po intervencijos pastebėtas pokytis. Sąžiningo nežalio prekių ženklo produktas buvo įvertintas labiau teigiamai, nei melagingas. Bendrai vertinant, po intervencijos naudojantis ŽSP prekių ženklas buvo suvokiamas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP. Remiantis duomenimis, bei jų interpretacija **H2: Vartotojų suvokiamas žaliasis smegenų plovimas yra didesnis žaliajį smegenų plovimą naudojančiam produktui nei sąžiningai žaliai ir sąžiningai nežaliai produktui ir H3: Vartotojų aplinkosaugos žinioms didinti skirta informacija (intervencija) sustiprina vartotojų gebėjimus teisingai suvokti žaliajį smegenų plovimą yra patvirtintos.**

4.4.3. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu sąsajos bei pasitikėjimas prekių ženklu esant skirtingų produktų atvejais

Testuojant hipotezes **H4: Jei vartotojas suvokia didesnę prekių ženklo taikomą smegenų plovimą, jo pasitikėjimas šiuo prekių ženklu bus mažesnis** ir **H5: Vartotojų pasitikėjimas prekių ženklu yra didesnis sąžiningai žaliai produktui ar sąžiningam nežaliai nei naudojančiam žaliajį smegenų plovimą produktui**, kaip ir H2 ar H3 tikrinti, naudojami *Friedman* ir *Wilcoxon* testai.

Siekiant nustatyti ar egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas, matuojant vartotojų pasitikėjimą prekių ženklu, esant skirtingoms produktų sąlygoms (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir naudojantis ŽSP), prieš intervenciją pirmiausia atliktas *Friedman* testas. Rezultatai rodo, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas, kuomet yra matuojamas pasitikėjimas prekių ženklu, esant skirtingoms produktų sąlygom ($\chi^2 = 171,841$, $p < 0,001$) (žr. 18 priedas), tačiau šis testas nepardo detalesnės informacijos, lyginant skirtingas sąlygas, todėl toliau seka *Wilcoxon* testas.

Atlikus *Wilcoxon* testą, analizuojant pasitikėjimą prekių ženklu, esant sąžiningam nežaliam ir sąžiningai žaliai produktui nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, tarp lyginamų sąlygų ($Z = -11,140$, $p < 0,001$) (žr. 41 lentelė). Analizuojant rangų duomenis matyti, kad daugiausiai buvo neigiamų rangų ($N = 267$), kas rodo, kad pasitikėjimas prekių ženklu, esant sąžiningai žaliai produktui yra aukštesnis, nei pasitikėjimas esant sąžiningai nežaliai produktui.

41 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklu (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų suma	Z	p
PPŽ (nežalias) – PPŽ (žalias)	Neigiami rangai	267 ^a	178,28	47600,00	-11,140	<0,001
	Teigiami rangai	67 ^b	124,55	8345,00		
	Lygūs	81 ^c	-			
	Viso	415				
a. PPŽ_Než < PPŽ_Žal						
b. PPŽ_Než > PPŽ_Žal						
c. PPŽ_Než = PPŽ_Žal						

Esant produktui, naudojančiam ŽSP ir sąžiningai žaliai, vertinant pasitikėjimą prekių ženklu nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -4,685$, $p < 0,001$) (žr. 42 lentelė). Rangų lentelės dalis rodo, kad daugiausiai nustatyta neigiamų rangų ($N = 197$), mažiausiai teigiamų ($N = 105$), šie rangų duomenys rodo, kad respondentai labiausiai pasitikėjo sąžiningai žaliu produktu.

42 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklu (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų suma	Z	p
PPŽ (melagingas) – PPŽ (žalias)	Neigiami rangai	197 ^a	152,14	29972,00	-4,685	<0,001
	Teigiami rangai	105 ^b	150,30	15781,00		
	Lygūs	113 ^c	-			
	Viso	415				
a. PPŽ_Mel < PPŽ_Žal						
b. PPŽ_Mel > PPŽ_Žal						

$$c. PP\check{Z}_{_Mel} = PP\check{Z}_{_}\check{Z}al$$

Galiausiai atliktas pasitikėjimo prekių ženklų vertinimas, esant naudojančiam ŽSP ir sąžiningai žaliam produktui. Šiuo atveju, taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -10,494$, $p < 0,001$) (žr. 43 lentelė). Nustatyta daugiausiai teigiamų rangų ($N = 256$), o tai rodo, kad respondentai labiausiai pasitikėjo ŽSP naudojančiu produktu, tuo tarpu tik 83 respondentai labiau pasitikėjo sąžiningai nežaliu produktu.

43 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklų (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), prieš intervenciją (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų sumą	Z	p
PPŽ (melagingas) – PPŽ (nežalias)	Neigiami rangai	83 ^a	119,21	9894,50	-10,494	<0,001
	Teigiami rangai	256 ^b	186,47	47735,50		
	Lygūs	76 ^c	-			
	Viso	415				
a. PPŽ_Mel < PPŽ_Než						
b. PPŽ_Mel > PPŽ_Než						
c. PPŽ_Mel = PPŽ_Než						

Atlikus pasitikėjimo prekių ženklų prieš intervenciją, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, esant skirtingoms produktų sąlygoms. Rezultatai parodė, kad respondentai, vertindami prekių ženklo patikimumą aplinkosaugos kontekste, labiausiai pasitikėjo sąžiningai žaliu prekių ženklu, o mažiausiai pasitikėjo esant sąžiningai nežalio produkto sąlygai.

Toliau atlikus *Friedman* testą, matuojant pasitikėjimą prekių ženklų po intervencijos nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($\chi^2 = 245,290$, $p < 0,001$), *Chi – Square* padidėjimas, po intervencijos rodo, kad respondentų vertinimo skirtumai po intervencijos padidėjo tarp sąlygų (žr. 18 priedas). Vertinant vidutinius rangus matyti, kad po intervencijos padidėjo pasitikėjimo prekių ženklų vidutinis rangas, esant sąžiningai žaliam ir naudojančiam ŽSP produktui. Tuo tarpu, esant sąžiningai nežaliam produktui vidutinis rangas sumažėjo. Galima manyti, kad pasitikėjimas esant žaliam ir melagingam produktui padidėjo, o esant sąžiningai nežaliam sumažėjo, tačiau tam reikalinga išsamesnė analizė, kuri pateikiama toliau.

Atlikus *Wilcoxon* testą, vertinant pasitikėjimą prekių ženklų po intervencijos, esant sąžiningai nežaliam ir sąžiningai žaliam produktui, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, kuris lyginant su duomenis prieš intervenciją padidėjo ($Z = -13,832$, $p < 0,001$) (žr. 44 lentelė). Vertinant rangus nustatyta, kad daugiausiai buvo neigiamų rangų ($N = 285$), lyginant su duomenimis prieš intervenciją matyti, kad neigiamų rangų kiekis padidėjo, nors vidutinis rangas padidėjo neženkliai. Vertinant teigiamus rangus matyti, kad jų kiekis sumažėjo. Bendrai vertinant, po intervencijos padidėjo pasitikėjimas prekių ženklų esant sąžiningai žaliam produktui ir sumažėjo esant sąžiningai nežaliam

44 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklu (sąžiningas nežalias – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų sumą	Z	p
Interv_PPŽ (nežalias) – Interv_PPŽ (žalias)	Neigiami rangai	285 ^a	178,88	50981,50	-13,832	<0,001
	Teigiami rangai	44 ^b	75,08	3303,50		
	Lygūs	86 ^c	-			
	Viso	415				
a. Interv_PPŽ_Než < Interv_PPŽ_Žal						
b. Interv_PPŽ_Než > Interv_PPŽ_Žal						
c. Interv_PPŽ_Než = Interv_PPŽ_Žal						

Kuomet vertinamas pasitikėjimas prekių ženklu, esant naudojančio ŽSP ir sąžiningai žalio produktų sąlygoms ir toliau išliko statistiškai reikšmingas skirtumas, kuris taip pat padidėjo po intervencijos ($Z = -7,373$, $p < 0,001$) (žr. 45 lentelė). Nors nustatyta, kad daugiausiai buvo neigiamų rangų ($N = 188$), matyti, kad skaičius šiek tiek sumažėjo, sumažėjo ir teigiamų rangų skaičius, tuo tarpų lygių rangų skaičius padidėjo iki 132. Nors pasitikėjimas sąžiningai žaliu produktu šiek tiek sumažėjo, jis ir toliau liko didžiausias, o nepasitikėjimas sąžiningai nežaliu produktu taip pat sumažėjo.

45 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklu (naudojantis ŽSP – sąžiningas žalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų suma	Z	p
Interv_PPŽ (melagingas) – Interv_PPŽ (žalias)	Neigiami rangai	188 ^a	160,75	30221,50	-7,373	<0,001
	Teigiami rangai	95 ^b	104,89	9964,50		
	Lygūs	132 ^c	-			
	Viso	415				
a. Interv_PPŽ_Mel < Interv_PPŽ_Žal						
b. Interv_PPŽ_Mel > Interv_PPŽ_Žal						
c. Interv_PPŽ_Mel = Interv_PPŽ_Žal						

Galiausiai, analizuojamas pasitikėjimas prekių ženklu, esant naudojančiam ŽSP ir sąžiningai nežaliam produktui išliko statistiškai reikšmingas skirtumas ($Z = -10,836$, $p < 0,001$) (žr. 46 lentelė). Vertinant rangus matyti, kad daugiausiai nustatyta teigiamų rangų ($N = 253$), tai reiškia, kad didžiausias pasitikėjimas išliko melagingu produktu, lyginant su duomenimis prieš intervenciją, skirtumas minimalus. Pastebėtas didesnis skirtumas tarp neigiamų rangų prieš ir po intervencijos, po intervencijos skaičius sumažėjo nuo 83 iki 56. Šis pokytis rodo, kad didesnis pasitikėjimas sąžiningai nežaliu produktu sumažėjo.

46 lentelė. Wilcoxon testas, pasitikėjimas prekių ženklu (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), po intervencijos (sudaryta darbo autorės)

Konstruktas (sąlyga)	Rangai	N	Vidutinis rangas	Rangų sumą	Z	p
Interv_PPŽ (melaginas) – Interv_PPŽ (nežalias)	Neigiami rangai	56 ^a	124,04	6946,50	-10,836	<0,001
	Teigiami rangai	253 ^b	161,85	40948,50		
	Lygūs	106 ^c	-			
	Viso	415				
a. Interv_PPŽ_Mel < Interv_PPŽ_Než						
b. Interv_PPŽ_Mel > Interv_PPŽ_Než						
c. Interv_PPŽ_Mel = Interv_PPŽ_Než						

Vertinant analizę, su duomenimis, po intervencijos matyti, kad išliko statistiškai reikšmingas skirtumas. Vertinant pasitikėjimą prekių ženklu matyti, kad respondentų didžiausias pasitikėjimas buvo tuomet, kai buvo vertinamas pasitikėjimas sąžiningai žaliu produktu. Vertinant skirtumą, tarp sąžiningo nežalio ir sąžiningo žalio produkto matyti, kad aukštesnis pasitikėjimo lygis buvo naudojančiu ŽSP produktu.

Apžvelgus duomenis matyti, kad respondentai labiausiai sąžiningą, aplinkai draugišką laikė prekių ženkla, kurio produktas buvo sąžiningai žalias. Šiuo prekių ženklu pasitikėjimas taip pat buvo didžiausias. Kiek mažiau sąžiningą ir aplinkai draugišką prekių ženkla laikė tą, kurio produktas buvo sąžiningas nežalias, tačiau pasitikėjimas šiuo prekių ženklu buvo mažiausias. Galiausiai prekių ženklas, kurio produktas naudojo ŽSP, buvo suvoktas, kaip labiausiai naudojant ŽSP. Nors minėtas prekių ženklas buvo suvoktas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP, juo pasitikėjimas buvo didesnis, nei sąžiningo nežalio prekių ženklo. Remiantis tuo, hipotezė **H4: Jei vartotojas suvokia didesnę prekių ženklo taikomą smegenų plovimą, jo pasitikėjimas šiuo prekių ženklu bus mažesnis yra atmesta**, t.y. prekių ženklas, naudojantis ŽSP buvo suvoktas, kaip labiausiai klaidinantis, tačiau pasitikėjimas juo buvo didesnis, nei sąžiningu nežaliu prekių ženklu. **H5: Vartotojų pasitikėjimas prekių ženklų yra didesnis sąžiningai žaliu produktui ar sąžiningam nežaliu nei naudojančiam žaliąjį smegenų plovimą produktui taip pat yra iš dalies patvirtinta**, mat pasitikėjimas buvo didžiausias prekių ženklu, kurio produktas buvo sąžiningas žalias, o mažiausias sąžiningu nežaliu.

Toliau pateikiama 47 lentelė, kurioje pateikiamos tyrimui iškeltos hipotezės, bei atliktos analizės tyrimo rezultatai, vertinant hipotezių testavimą.

47 lentelė. Tyrime iškeltų hipotezių testavimo rezultatai ir pagrindimas (sudaryta darbo autorės)

Hipotezė	Testavimas	Testavimo metodas
H1: Aukštesniu aplinkosaugos žinių lygiu pasižymintys vartotojai geriau suvokia, ar prekių ženklas taiko žaliąjį smegenų plovimą, nei žemesnio lygmens aplinkosaugos žinias turintys vartotojai	Iš dalies patvirtinta	Kruskal – Wallis ir Mann – Whitney testas
H2: Vartotojų suvokiamas žaliasis smegenų plovimas yra didesnis žaliąjį smegenų plovimą naudojančiam produktui nei sąžiningai žaliu ir sąžiningai nežaliu produktui	Patvirtinta	Friedman ir Wilcoxon testas

Hipotezė	Testavimas	Testavimo metodas
H3: Vartotojų aplinkosaugos žinioms didinti skirta informacija (intervencija) sustiprina vartotojų gebėjimus teisingai suvokti žaliąjį smegenų plovimą	Patvirtinta	Friedman ir Wilcoxon testas
H4: Jei vartotojas suvokia didesnį prekių ženklą taikomą žaliąjį smegenų plovimą, jo pasitikėjimas šiuo prekių ženklu bus mažesnis.	Atmesta	Friedman ir Wilcoxon testas
H5: Vartotojų pasitikėjimas prekių ženklu yra didesnis sąžiningai žaliai produktui ar sąžiningai nežaliai nei naudojančiam žaliąjį smegenų plovimą.	Iš dalies patvirtinta	Friedman ir Wilcoxon testas

Apibendrinant galima teigti, kad **aplinkosaugos žinių lygio poveikis gebėjimui suvokti ŽSP priklauso nuo produktų sąlygų**, tyrimo atveju, sąžiningo žaliai produkto sąlygai buvo matyti, kad respondentai, turintys aukštesnes aplinkosaugos žinias geriau įvertino prekių ženklą (laikė jį žaliu), tačiau kitų sąlygų atvejais rezultatai skyrėsi, o esant prekių ženkliui, kurio produktas naudoja ŽSP, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo. Kuomet buvo analizuojamas suvokiamas ŽSP, rezultatai parodė, kad prekių ženklai, kurių produktai buvo sąžiningas žalias ir sąžiningas nežalias, buvo vertinami geriau (žalesni), nei naudojantis ŽSP prekių ženklas. Lyginant skirtumus prieš ir po intervencijos, buvo pastebėtas skirtumas, kuomet esant sąžiningai nežaliai ir naudojančiam ŽSP prekių ženkliui prieš intervenciją nebuvo aptiktas reikšmingas skirtumas, tačiau po intervencijos, buvo nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, o ŽSP naudojantis prekių ženklas buvo laikomas labiausiai klaidinančiu aplinkosaugos kontekste. **Išvelgtas informacijos (intervencijos), skirtos sustiprinti gebėjimą teisingai suvokti ŽSP, teigiamas poveikis.** Gilinant į pasitikėjimo prekių ženklu ir suvokiamo ŽSP ryšį nustatyta, kad **kuomet prekių ženklas yra suvokiamas, kaip labiau naudojantis ŽSP, juo pasitikėjimas nesumažėja**, tyrimo atveju, nors ŽSP naudojantis prekių ženklas buvo suvoktas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP, pasitikėjimas juo buvo didesnis, nei sąžiningo nežaliai prekių ženklo. Tuo tarpu, **sąžiningo žaliai prekių ženklo atveju, šis buvo suvoktas, kaip mažiausiai naudojantis ŽSP (labiausiai sąžiningas, žalias), o pasitikėjimas juo buvo didžiausias.**

4.5. Vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo žaliai smegenų plovimo ir pasitikėjimo prekių ženklu sąsajų tyrimo rezultatų apibendrinimas, diskusija, tyrimo apribojimai ir tolesnės tyrimų kryptys

Šio baigiamojo magistro projekto tyrimo tikslas buvo empiriškai patikrinti sąsajas tarp vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo ŽSP ir pasitikėjimo prekių ženklu, esant 3 produktų atvejais, tai - sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir taikantis ŽSP. Siekiant pasiekti iškeltą tyrimo tikslą, atlikta literatūros analizė, kurios metu detalai aprašytas ŽSP, jo tipai, stimulai bei poveikis kitiems konstrukts. Analizuojant vartotojų aplinkosaugos žinių, suvokiamo ŽSP bei pasitikėjimo prekių ženklu poveikį vienas kitam pastebėta, kad tyrėjai šiuos konstrukts dažnai analizuoja atskiria ir kiek rečiau kartu, todėl šiuo tyrimu buvo siekiama pamatuoti konstrukts poveikį vienas kitam Lietuvos vartotojų kontekste.

Atlikus empirinį tyrimą nustatyta, kad aukštesnes aplinkosaugos žinias turintys vartotojai ne visada geriau suvokia ar prekių ženklas taiko ŽSP. Nepaisant to, kad kai kurie autoriai nurodo, jog aukštesnes aplinkosaugos žinias turintys vartotojai geba geriau suvokti ŽSP (Isac ir kt., 2024), atlikto empirinio tyrimo rezultatai rodo, jog tai priklauso nuo produkto sąlygos. Rezultatai parodė, kad esant sąžiningai žaliai produktui, vartotojai, turėję aukštesnes aplinkosaugos žinias, geriausiai įvertino

sąžiningą žalią prekių ženklą, t.y. laikė nenaudojančiu ŽSP. Esant ŽSP naudojančio prekių ženklo atveju, statistiškai reikšmingas skirtumas nebuvo aptiktas, šiuo atveju, aplinkosaugos žinios neturėjo reikšmingo poveikio. Urbanski's ir Haque'is (2020) nurodo, kad vartotojų žinios apie melagingus aplinkosaugos teiginius yra nepakankamos jiems aptikti, šiuo atveju, tai galėjo būti viena iš gautų rezultatų priežasčių, mat esant naudojančio ŽSP produkto sąlygai, ant produkto pakuotės vienas iš pateiktų teiginių buvo melagingas. Vartotojus taip pat gali paveikti gamtos vaizdavimas bei žalios spalvos naudojimas. Schmuck'as ir kt. (2018) teigimu, net jei gali atrodyti, kad vartotojai geba atpažinti ŽSP, kuomet yra naudojami melagingi teiginiai, naudojant emocinės reklamos strategijas yra nusveriamas, net gerai išmanančių vartotojų kritinis mąstymas (esant ŽSP naudojančio produkto sąlygai, tyrime naudotų produktų pakuotės buvo naudojama žalia spalva, vaizduojami augalai).

Analizuojant vartotojų suvokiamą ŽSP esant skirtingoms produktų sąlygoms – sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir naudojantis ŽSP, nustatyta, kad vartotojai sąžiningą žalią prekių ženklą suvokė, kaip labiausiai žalią ir sąžiningą, tuo tarpu ŽSP naudojantis prekių ženklas buvo suvoktas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP. Gauti tyrimo rezultatai atitinka Fella ir Bausa (2024) gautus rezultatus, kurie atliko tyrimą su rankų kremo, tualetų valiklio ir telefono produktais. Tačiau išvelgiama skirtumų lyginant su Timmons'o ir kt. (2024) gautais rezultatais, kuomet buvo vertinamas vartotojų gebėjimas atpažinti ŽSP naudojančią ir sąžiningai žalią reklamą bei intervencijos poveikį. Autorių atlikta intervencija siekė tiek sugluminti vartotojus, nors 2 ir 3 ŽSP naudojančių reklamų buvo atpažintos, kaip naudojančios ŽSP, 2 iš 3 sąžiningos reklamos buvo įvertintos, kaip ŽSP naudojančios. Tuo tarpu, baigiamojo magistro projekto tyrimo intervencijos rezultatai parodė, jog buvo pastebėtas teigiamas rezultatas. Po intervencijos pagerėjo vartotojų suvokiamas ŽSP ir vertinant sąžiningą nežalią bei ŽSP naudojančius prekių ženklus atsirado statistiškai reikšmingas skirtumas, vertinant sąžiningą nežalią prekių ženklą, kaip žalesnį ir sąžiningesnį, nei prekių ženklą, kuris naudojo ŽSP. Esantys skirtumai tarp atliktų tyrimų galėjo priklausyti nuo daugelio aspektų, vienas iš jų, tyrimuose naudojami skirtingi produktai, kitur jų reklama. Taip pat skirtumai gali atsirasti, dėl skirtinguose geografinėse vietose atliktų tyrimų, Schmuck'as ir kt. (2018) teigimu, vartotojų suvokimas skiriasi priklausomai nuo geografinės gyvenamos vietos, kaip pavyzdys, tyrime buvo analizuojami Vokietijos ir JAV gyventojai, o rezultatai parodė skirtingą žinių lygį bei gebėjimą atpažinti ŽSP (Vokietijos gyventojai buvo vertinami, kaip aukštesnį žinių lygiu pasižymintys).

Taip pat tyrimo rezultatai atskleidė, kad jei vartotojas suvokia didesnę prekių ženklo taikomą ŽSP, jo pasitikėjimas nebus mažesnis šiuo prekių ženklu. Tyrimo atvejus, ŽSP naudojantis prekių ženklas buvo suvoktas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP, tačiau pasitikėjimas juo nebuvo mažiausias, t.y. sąžiningu nežaliu prekių ženklu pasitikėjo mažiau, nors jį laikė žalesnį. Gauti rezultatai skiriasi, nuo Chen'io ir Chang'o (2013), Chen'io ir kt. (2019) ir Isac ir kt. (2024). Autorių gauti rezultatai parodė, kad ŽSP tiek tiesiogiai, tiek netiesiogiai neigiamai veikia vartotojų pasitikėjimą. Kitaip tariant, suvokus ŽSP, pasitikėjimas mažėja. Gauti rezultatai galėjo atsirasti dėl kelių priežasčių. Tyrime naudoti prekių ženklai respondentams nebuvo žinomi, tad nepaisant to, kad prekių ženklas buvo suvoktas, kaip labiausiai naudojantis ŽSP, juo pasitikėjimas nesumažėjo, nes respondentai neturėjo jokio ryšio su prekių ženklu. Kuomet buvo vertinamas aplinkosaugos žinių poveikis suvokiamam ŽSP, Schmuck'as ir kt. (2018) nurodė, kad emociniai rinkodaros elementai nusveria gebėjimą suvokti ŽSP, todėl verta įvertinti emocinių žaliosios rinkodaros elementų poveikį pasitikėjimui, gal tai taip pat nusveria nepasitikėjimą?

Nors pasitikėjimas buvo didžiausias esant sąžiningai žaliai prekių ženklui, mažiausiai vartotojai pasitikėjo sąžiningu nežaliu prekių ženklu tiek prieš, tiek po intervencijos. Tad išvelgiamas skirtumas,

lyginant su Timmons'o ir kt. (2024) atliktu tyrimu, kur nustatytas teigiamas intervencijos poveikis pasitikėjimui prekių ženklų (po intervencijos sumažėjo pasitikėjimas ŽSP naudojančia reklama). Gauti rezultatai gali būti skirtingi, nes baigiamojo magistro projekto tyrimo atveju buvo vertinami produktai, o Timmons'o ir kt. (2024) atveju buvo vertinama reklama. Dar vienas iš aspektų, Timmons'o ir kt. (2024) atlikta intervencija buvo interaktyvi, t.y. respondentams buvo ne tik pateikiama informacija perskaityti, tačiau vėliau jie atliko trumpus testus, vertinant teiginius, bei priskiriant juos ŽSP tipui, iškart pateikiant teisingus atsakymus. Tyrėjų atveju, intervencijos metu buvo įtraukiami respondentai, tad tai gali padėti geriau įsisavinti naują informaciją.

Išskiriami tyrimo apribojimai:

- Tyrime naudota patogumo atranka, o apibrėžta generalinė aibė buvo 20 – 64 m. amžiaus gyventojai, tačiau atlikus tyrimą nustatyta, kad **didžioji dalis respondentų priklausė 20 – 35 m. amžiaus grupei, kuri sudarė viso 75,4 % respondentų**. Tokiu atveju gauti **rezultatai negali būti pritaikyti platesnei Lietuvos Respublikos populiacijai**.
- Duomenų surinkimui **pasirinktas metodas – apklausa internete**, kuris leidžia greitai surinkti duomenis ir finansiškai nieko nekainuoja arba kainuoja mažai. Nepaisant įrankio patogumo, atliktam baigiamajam magistro projekto tyrimui **gali būti pritaikyti kiti metodai, kaip kad eksperimentas, leidžiantys geriau įvertinti sąsajas tarp konstrukčių**.
- **Parengta kiek ilgesnė, pasikartojančių klausimų anketa**. Didesnės apimties anketos **gali varginti respondentus**, tad šie toliau **gali rinktis atsitiktinius atsakymo variantus**, siekiant greičiau užbaigti apklausą. To galima pasekmė – netikslūs duomenys.
- Kuriant produktų pakuotes, apklausos vertinimui, buvo pasitelkta nesudėtinga programa - „Canva“, o **vizualus sukūrė darbo autorė, neturinti įgūdžių ar patirties**, kurti vizualus, **tad vizualiniuose sprendimuose nebuvo aukštos kokybės**. Remiantis tuo, **respondentų vertinimas galėjo būti paveiktas**, nes produktų pakuotės galėjo atrodyti netikros, nekokybiškos ir pan.
- Tyrime naudoti **matavimo skalių teiginiai versti iš anglų kalbos**. Esant kalbų skirtumams yra sudėtinga tiksliai išverti tam tikrus žodžius / teiginius, pritaikant lietuvių kalbai. **Vertimas teiginius gali šiek tiek pakeisti, tad gali pasikeisti jų vertinimas**.

Tolesnės tyrimų kryptys:

- Siekiant užtikrinti gautų rezultatų pritaikymą visai Lietuvos Respublikos populiacijai ar skirtingoms amžiaus grupėms, siūloma atlikti tyrimus, su skirtingomis amžiaus grupėmis ar naudoti tikimybinės imties atrankos metodus užtikrinant, kad tyrime dalyvautų skirtingos grupės (amžiaus, lyties ar kitos).
- Atliekant panašaus pobūdžio tyrimus siūlomas tyrimo metodas – eksperimentas. Atliekant eksperimentą respondentai yra padalinami į skirtingas grupes, tokiu atveju respondentui nereikia vertinti skirtingų produktų sąlygų, tad jis yra mažiau apkrautas, tai gali leisti surinkti tikslesnius rezultatus. Taip pat, tai leidžia palyginti skirtingas respondentų grupes, skirtingomis sąlygomis.
- Atlikto tyrimo metu nebuvo įžvelgta statistiškai reikšmingų skirtumų, tarp skirtingų amžiaus grupių ar lyčių, tad atliekant tolimesnius tyrimus siūloma daugiau dėmesio skirti kitoms sociodemografinėms charakteristikoms, įtraukiant papildomas, tokias, kaip gyvenamoji vieta ar gaunamos pajamos. Saari ir kt. (2021) teigimu, žemesnes pajamas gaunantys vartotojai dėl

aukštesnės ekologiškų produktų kainos, renkasi neekologiškus produktus ar juos perka rečiau, tačiau jų žinios ar suvokimas gali būti ir aukštesnės.

- Kuomet yra atliekami tyrimai, pastebėta, kad dažniausiai yra pasitelkiama matuoti konstruktus, vertinant kokius nors produktus, tad pastebėtas tyrimų poreikis, kuomet yra vertinamos paslaugos. Nustatant sąsajas tarp aplinkosaugos žinių, suvokiamo ŽSP ir pasitikėjimo paslaugų ženklu.

Išvados ir rekomendacijos

1. Ekologiškų ir tvarių produktų ir paslaugų poreikio didėjimas tarp vartotojų skatina prekių ženklus pozicionuoti save, kaip aplinkai draugiškus, tačiau ne visi prekių ženklai renkami sąžiningus metodus. Pasitaiko atvejų, kuomet sąmoningai ar to nežinant naudojama klaidinanti, perdėta ar net melaginga komunikacija tvarumo ir ekologiškumo kontekste, kuri yra vadinama žaliuoju smegenų plovimu. Šiuo metu yra aktyviai susiduriama su ŽSP, Europos Sąjungoje apie pusę teiginių yra neaiškūs, neturi pagrindžiančių įrodymų, o tvarumą žymintys ženklai yra abejotinai patvirtinti, taip pat pasitaiko tokių, kurių skaidrumas yra keliantis klausimų. Atlikta mokslinė literatūros analizė atskleidė, jog tyrėjai taip pat išreiškia susidomėjimą šia praktika bei ją vertina neigiamai. Apžvelgus mokslinius darbus pastebėta, kad aplinkosaugos žinios, suvokiamas ŽSP ir pasitikėjimas prekių ženklu yra ganėtinai dažnai nagrinėjamos temos atskirai ar poromis, tačiau mažai aptinkama darbų, nagrinėjančių šiuos konstruktus kartu. Taip pat pastebėta, kad yra atlikta mažai tyrimų, vertinant Lietuvos vartotojus.
2. Mokslinės analizės metu nustatyti stimulai, skatinantys prekių ženklus taikyti ŽSP, tai – siekis didinti vartotojų pasitikėjimą, noras būti konkurenciškai pranašesniu, įvaizdžio gerinimas ir noras daryti poveikį vartotojams priimant pirkimo sprendimus. Vertinant aplinkosaugos žinių poveikį ŽSP nustatyta, kad vieningo autorių sutarimo nėra. Vienų autorių teigimu, esant aukštesnėms aplinkosaugos žinioms, vartotojai gali geriau suvokti ŽSP, kiti autoriai nurodo, kad aplinkosaugos žinių poveikis priklauso nuo ŽSP tipo. Analizuojant ŽSP poveikį nustatyta, kad kuomet ši praktika yra nepastebėta, yra veikiamas vartotojų elgsena, tačiau vartotojams suvokus, jog yra naudojamas ŽSP, vartotojų reakcija gali būti neigiama. Tiriant ŽSP poveikį pasitikėjimui buvo pastebėta, jog suvokus ŽSP, pasitikėjimas yra veikiamas neigiamai.
3. Žemas aplinkosaugos žinių lygis yra traktuojamas, kaip vienas pagrindinių veikslių, lemiančių sėkmingą ŽSP praktikos plitimą, mat vartotojams, su žemesniu aplinkosaugos žinių lygiu yra sunkiau identifikuoti ŽSP. Priešingu atveju, augant aplinkosaugos žinių lygiui, auga ir gebėjimas geriau suvokti ŽSP. Vartotojų pasitikėjimas yra dažno prekių ženklo siekiamybė, mat tai galiausiai gali atsilipti augančiu pelnu, tačiau sugriautas pasitikėjimas gali turėti neigiamų pasekmių. Prekių ženklai pasitelkdami ŽSP strategiją, siekdami didinti pasitikėjimą dažnu atveju rizikuoja. Vartotojams suvokus, jog prieš juos yra naudojamas ŽSP gali imti mažiau pasitikėti prekių ženklu.
4. Siekiant per trumpą laiką surinkti reikiamą atsakymų kiekį pasitelktas kiekybinis tyrimas – apklausa internete. Šis metodas pasirinktas dėl patogumo tiek tyrėjui, tiek respondentui dalyvaujant tyrime. Naudotas imties atrankos tipas – patogioji atranka, norint supaprastinti atsakymų rinkimą. Gauti duomenys analizuoti naudojant „IBM SPSS Statistics“ programą, atliekant aprašomąją, faktorinę ir patikimumo analizes, bei nparametrinius (Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Friedman ir Wilcoxon) testus.
5. Atlikus empirinį tyrimą nustatyti, kad vartotojų aplinkosaugos žinių poveikis suvokiamam ŽSP priklauso nuo produkto sąlygos (sąžiningas žalias, sąžiningas nežalias ir naudojantis ŽSP), esant ŽSP naudojančio produkto sąlygai nustatyta, kad aplinkosaugos žinios statistškai reikšmingo poveikio neturi gebėjimui suvokti ŽSP. Analizuojant suvokiamą ŽSP pastebėta, kad vartotojai sąžiningą žalią ir sąžiningą nežalią prekių ženklus vertino geriau, nei naudojanti ŽSP. Atlikus intervenciją pastebėtas skirtumas, t.y. tarp prekių ženklo naudojančio ŽSP ir sąžiningai nežalio

atsiranda statistiškai reikšmingas skirtumas - ŽSP naudojantis prekių ženklas laikomas labiausiai klaidinančiu aplinkosaugos kontekste. Vertinant pasitikėjimą prekių ženklu nustatyta, kad suvokus, jog prekių ženklas naudoja ŽSP, pasitikėjimas juo nesumažėja. Nepaisant to, kad prekių ženklas yra laikomas mažiausiai žaliu, labiausiai klaidinančiu, paitikėjimas lieka aukštesnis, nei sąžiningo nežalio prekių ženklo.

Rekomendacijos rinkodaros specialistams ir vyriausybiniams organizacijoms

1. Remiantis teorijos analize bei empirinio tyrimo rezultatais, rinkodaros specialistams bei vyriausybiniams organizacijoms rekomenduojama šviesti vartotojus / visuomenę. Tyrimo rezultatai parodė, kad intervencija daro teigiamo poveikį vartotojų suvokiamam ŽSP. Atlikus intervenciją pastebėta, kad pagerėjo vartotojų gebėjimas identifikuoti melagingą praktiką, kuomet sąžiningas nežalias produktas buvo vertinamas aplinkosaugos kontekste geresnis, nei naudojantis ŽSP. Tyrimas taip pat atskleidė, kad vartotojai nėra gerai susipažinę su ženklų reikšmėmis, pavyzdžiui, ženklai „Cruelty Free“ ar „Vegan“ yra asocijuojamas, su ekologiškumu, tvarumu, nors reali šių ženklų reikšmė yra kiek kitokia.
2. Rinkodaros specialistai, kuomet prekių ženklas yra sertifikuotas oficialiu ženklu, turėtų drąsiai tuo dalintis su visuomene, paaiškinant, kokia yra šio ženklo prasmė. Naudojant ženklus, kuriuos vartotojai gali interpretuoti kiek kitaip, kaip kad „Vegan“, rekomenduojama komunikacijoje aiškiai pabrėžti realią reikšmę, leidžiant vartotojams suprasti, jog tai nežymi tvaraus ir ekologiško produkto. Taip pat užtikrinti naudojamų teiginių pagrįstumą, siekiant išvengti to, kad vartotojas ims prekių ženklą laikyti naudojančiu ŽSP.
3. Valstybinėms organizacijoms rekomenduojama vykdyti visuomenės ugdymo programas, supažindinant su ŽSP, aplinkosaugos problemomis, ženklinimu bei būdais, kaip visuomenė gali prisidėti prie aplinkosaugos gerovės. Rekomenduojama pradėti visuomenės švietimą dar mokyklose, 11 – 12 klasių moksleiviams, kuomet šie tampa sąmoningesni vartotojai. Bendrai vertinant, galimos ugdymo integracijos bendradarbiaujant su kitais, kartu rengiant renginius, kaip kad akcija „Darom“ ar bendradarbiaujant su „Gražinti verta+“ organizacija, modifikuojant „EKO lenktynės“ žaidimą, įterpiant žaidimo klausimus, susijusius su ŽSP ir ženklinimu. Aptartos priemonės ne tik didintų vartotojų gebėjimą suvokti ŽSP ar aplinkosaugos žinias bet ir įtrauktų į aplinkai draugišką veiklą. Atitinkamai galima tikėtis, kad tai pakeistų vartotojų požiūrį į pasitikėjimą.

Literatūros sąrašas

1. Ayoub, D., & Awad, R. (2024). The Effect of Greenwashing on Consumers' Green Purchase The Effect of Greenwashing on Consumers' Green Purchase Intentions. *Arab Journal of Administration*, 44(6). <https://doi.org/10.21608/AJA.2024.279587.1616>
2. Aji, H. M., & Sutikno, B. (2015). The extended consequence of greenwashing: Perceived consumer skepticism. *International Journal of Business and Information*, 10(4), 433. <https://doi.org/10.6702/IJBI.2015.10.4.2>
3. Altintzoglou, T., Canavari, M., Maesano, G., & Honkanen, P. (2024). Building trust: Consumer Awareness, Acceptance and Attitudes Related to European Aquaculture and the Potential Effects of Greenwashing. *SSRN* <https://doi.org/10.2139/ssrn.4783736>
4. Alves, I. M. (2009). GREEN SPIN EVERYWHERE: HOW GREENWASHING REVEALS THE LIMITS OF THE CSR PARADIGM. *Journal of Global Change & Governance*, 2(1). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=a00f1400a05134b1ff80cdb1f136d07668b17c7d
5. Andaleeb, S. S. (1992). The trust concept: research issues for channels of distribution. *Research in marketing*, 11(1), 1-34. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(94\)00020-O](https://doi.org/10.1016/0167-8116(94)00020-O)
6. Ballester, E. D., Aleman, J. L. M., & Guillen M. J. Y. (2003). Development and validation of a brand trust scale. *International journal of market research* 45(1), 1-18. <https://doi.org/10.1177/147078530304500103>
7. Bengtson, E., & Mossberg, O. (2023). From the Sins of Greenwashing to the Virtues of Green Marketing. In *The Virtues of Green Marketing: A Constructive Take on Corporate Rhetoric* (pp. 51-64). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-32979-1_6
8. Berlinger, E., Keresztúri, J. L., & Lublóy, Á. (2025). Self-regulation, media pressure, and corporate catastrophes. *Economic Analysis and Policy*, 85, 1337-1356. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2025.01.013>
9. Boncinelli, F., Gerini, F., Piracci, G., Bellia, R., & Casini, L. (2023). Effect of executional greenwashing on market share of food products: An empirical study on green-coloured packaging. *Journal of Cleaner Production*, 391, 136258. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136258>
10. Brouwer, A. (2016). Revealing Greenwashing: A Consumers' Perspective. *International Association for Development of the Information Society*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED571577.pdf
11. Butt, A., Naeem, M. S., Ali, P. I., & Hameed, S. (2022). Impact of firms' Greenwashing practices on customer green trust and green brand attachment: Pakistan's home appliances consumers' perspective. *Pakistan Business Review*, 10(02), 114-124. <https://doi.org/10.22555/pbr.v24i1.684>
12. Carlson, L., Grove, S. J., & Kangun, N. (1993). A Content Analysis of Environmental Advertising Claims: A Matrix Method Approach. *Journal of Advertising*, 22(3), 27-39. <https://doi.org/10.1080/00913367.1993.10673409>
13. Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty. *Journal of marketing*, 65(2), 81-93. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.2.81.18255>
14. Chen, H., Bernard, S., & Rahman, I. (2019). Greenwashing in hotels: A structural model of trust and behavioral intentions. *Journal of cleaner production*, 206, 326-335. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.168>

15. Chen, Y. S. (2010). The drivers of green brand equity: Green brand image, green satisfaction, and green trust. *Journal of Business ethics*, 93, 307-319. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0223-9>
16. Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of business ethics*, 114, 489-500. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0>
17. Chen, Y. S., Lin, C. L., & Chang, C. H. (2014). The influence of greenwash on green word-of-mouth (green WOM): The mediation effects of green perceived quality and green satisfaction. *Quality & Quantity*, 48, 2411-2425. <https://doi.org/10.1007/s11135-013-9898-1>
18. Chen, Y. S., Tien, W. P., Lee, Y. I., & Tsai, M. L. (2016). Greenwash and green brand equity. In *2016 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET)* (pp. 1797-1803). IEEE. <https://doi.org/10.1109/PICMET.2016.7806783>
19. Cheng, B. (2016). An exploratory research on the dimensions of brand trust. In *International Journal Conference on Social Science and Environmental Science and Food Science and Engineering*. <https://doi.org/10.12783/dteees/sses/icfse2016/10647>
20. Chung, T., Lee, K. Y., & Kim, U. (2022). The impact of sustainable management strategies of sports apparel brands on Brand Reliability and purchase intention through single person media during COVID-19 pandemic: A path analysis. *Sustainability*, 14(12), 7076. <https://doi.org/10.3390/su14127076>
21. Correa, C., Junior, S., & Silva, D. (2017). The social control exerted by advertising: A study on the perception of greenwashing in green products at retail. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 19(2), 1-9. <https://doi.org/10.9734/BJESBS/2017/29819>
22. Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California management review*, 54(1), 64-87. <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1>
23. Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California management review*, 54(1), 64-87. <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64>
24. Dorfleitner, G., Utz, S. Green, green, it's green they say: a conceptual framework for measuring greenwashing on firm level. *Rev Manag Sci* 18, 3463–3486 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00718-w>
25. Dreist, D., Zühlsdorf, A., Spiller, A., & Köhl, S. (2025). Greenwashing in food labelling: Consumer deception by claims of climate neutrality and the importance of an interpretative labelling approach. *Food Quality and Preference*, 122, 105294. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2024.105294>
26. D'souza, C., Taghian, M., & Lamb, P. (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. *Corporate communications: an international journal*, 11(2), 162-173. <http://dx.doi.org/10.1108/13563280610661697>
27. D'souza, C., Taghian, M., ir Lamb, P. (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. *Corporate communications: an international journal*, 11(2), 162-173. <https://doi.org/10.1108/13563280610661697>
28. Fella, S., & Bausa, E. (2024). Green or greenwashed? Examining consumers' ability to identify greenwashing. *Journal of Environmental Psychology*, 95, 102281. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102281>
29. Fryxell, G. E., ir Lo, C. W. (2003). The influence of environmental knowledge and values on managerial behaviours on behalf of the environment: An empirical examination of managers in China. *Journal of business ethics*, 46, 45-69. <https://doi.org/10.1023/A:1024773012398>

30. Ganesan, S. (1994). Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 58(2), 1–19. <https://doi.org/10.1177/002224299405800201>
31. Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of marketing*, 58(2), 1-19. <https://doi.org/10.1177/00222429940580020>
32. Gorton, M., Tocco, B., Yeh, C. H., & Hartmann, M. (2021). What determines consumers' use of eco-labels? Taking a close look at label trust. *Ecological Economics*, 189, 107173. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107173>
33. Guo, R., Zhang, W., Wang, T., Li, C. B., & Tao, L. (2018). Timely or considered? Brand trust repair strategies and mechanism after greenwashing in China—from a legitimacy perspective. *Industrial marketing management*, 72, 127-137. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.04.001>
34. Gupta, K., & Singh, N. (2024). Greenwashing perception and attitude-intention relationship towards green products purchase: a mediating model. *Environment, Development and Sustainability*, 1-24. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05486-5>
35. Ha, M. T., Ngan, V. T. K., & Nguyen, P. N. (2022). Greenwash and green brand equity: The mediating role of green brand image, green satisfaction and green trust and the moderating role of information and knowledge. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 31(4), 904-922. <https://doi.org/10.1111/beer.12462>
36. Hora, M., & Subramanian, R. (2019). Relationship between positive environmental disclosures and environmental performance: An empirical investigation of the greenwashing sin of the hidden trade-off. *Journal of Industrial Ecology*, 23(4), 855-868. <https://doi.org/10.1111/jiec.12823>
37. Horiuchi, R., Schuchard, R., Shea, L., & Townsend, S. (2009). Understanding and preventing greenwash: A business guide. London: Futerra Sustainability Communications, 1-39. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bsr.org/reports/Understanding%20_Preventing_Greenwash.pdf
38. Yang, Z., Nguyen, T. T. H., Nguyen, H. N., Nguyen, T. T. N., & Cao, T. T. (2020). Greenwashing behaviours: Causes, taxonomy and consequences based on a systematic literature review. *Journal of business economics and management*, 21(5), 1486-1507. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.13225>
39. Ioannou, I., Kassinis, G., & Papagiannakis, G. (2023). The impact of perceived greenwashing on customer satisfaction and the contingent role of capability reputation. *Journal of Business Ethics*, 185(2), 333-347. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05151-9>
40. Isac, N., Javed, A., Radulescu, M., Cismasu, I. D. L., Yousaf, Z., & Serbu, R. S. (2024). Is greenwashing impacting on green brand trust and purchase intentions? Mediating role of environmental knowledge. *Environment, Development and Sustainability*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04352-0>
41. Javed, U. (2022). Linking Perceived Greenwashing with Brand Credibility: An Empirical Evidence from Pakistan. *International Journal of Business and Economic Affairs*, 7(3), 1-10. <https://doi.org/10.24088/IJBEA-2022-73001>
42. Javed, U., Rashid, M. A., Hussain, G., & Shafique, S. (2024). Consumers' perception of green brand attributes and its outcomes: a sustainable perspective. *Journal of environmental planning and management*, 67(8), 1655-1677. <https://doi.org/10.1080/09640568.2023.2178882>

43. Lublóy, Á., Keresztúri, J. L., & Berlinger, E. (2025). Quantifying firm-level greenwashing: A systematic literature review. *Journal of Environmental Management*, 373, 123399. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.123399>
44. Ma, Y., Zhao, S., Chen, J., Hu, C., & Qu, J. (2024). Perceived greenwashing and employee green behavior: The roles of green organizational identity and self-serving leadership. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*. <https://doi.org/10.1111/beer.12723>
45. Meet, R. K., Kundu, N., & Ahluwalia, I. S. (2024). Does socio demographic, green washing, and marketing mix factors influence Gen Z purchase intention towards environmentally friendly packaged drinks? Evidence from emerging economy. *Journal of Cleaner Production*, 434, 140357. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140357>
46. Moorman, C., Zaltman, G., & Deshpande, R. (1992). Relationships between providers and users of market research: The dynamics of trust within and between organizations. *Journal of marketing research*, 29(3), 314-328. <https://doi.org/10.2307/3172742>
47. More, P. V. (2019). The impact of greenwashing on green brand trust from an Indian perspective. *Asian Journal of Innovation and Policy*, 8(1), 162-179. <https://doi.org/10.7545/ajip.2019.8.1.162>
48. Naderer, B., & Oprea, S. J. (2021). Increasing advertising literacy to unveil disinformation in green advertising. *Environmental Communication*, 15(7), 923-936. <https://doi.org/10.1080/17524032.2021.1919171>
49. Netto, S. V. F., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., & Soares, G. R. D. L. (2020). Concepts and forms of greenwashing: A systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3>
50. Neureiter, A., & Matthes, J. (2023). Comparing the effects of greenwashing claims in environmental airline advertising: Perceived greenwashing, brand evaluation, and flight shame. *International Journal of Advertising*, 42(3), 461-487. <https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2076510>
51. Nguyen, T. T. H., Yang, Z., Nguyen, N., Johnson, L. W., & Cao, T. K. (2019). Greenwash and green purchase intention: The mediating role of green skepticism. *Sustainability*, 11(9), 2653. <https://doi.org/10.3390/su11092653>
52. Nyilasy, G., Gangadharbatla, H., & Paladino, A. (2014). Perceived greenwashing: The interactive effects of green advertising and corporate environmental performance on consumer reactions. *Journal of business ethics*, 125, 693-707. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1944-3>
53. Nugraha, W. S., Szakos, D., Süth, M., & Kasza, G. (2024). Greenwashing in the Food Industry: A Systematic Review Exploring the Current Situation and Possible Countermeasures. *Cleaner and Responsible Consumption*, 15, 100227. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2024.100227>
54. Pagiaslis, A., & Krontalis, A. K. (2014). Green Consumption Behavior Antecedents: Environmental Concern, Knowledge, and Beliefs. *Psychology & Marketing*, 31(5), 335-348. doi:10.1002/mar.20698
55. Parguel, B., Benoit-Moreau, F., & Russell, C. A. (2015). Can evoking nature in advertising mislead consumers? The power of 'executional greenwashing'. *International Journal of Advertising*, 34(1), 107-134. <https://doi.org/10.1080/02650487.2014.996116>
56. Piligrimienė, Ž. (2016). Marketingo tyrimų duomenų analizė SPSS programa. Kaunas: technologija, 7-155.

57. Pranulis, V., & Dikčius, V. (2012). *Rinkodaros tyrimai: teorija ir praktika: [vadovėlis] / Vytautas Pranas Pranulis, Vytautas Dikčius*. Vilniaus universiteto leidykla.
58. Qayyum, A., Jamil, R. A., & Sehar, A. (2023). Impact of green marketing, greenwashing and green confusion on green brand equity. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 27(3), 286-305. <https://doi.org/10.1108/SJME-03-2022-0032>
59. Rupšienė, L. (2007). Kokybinių tyrimų duomenų rinkimo metodologija. *Klaipėda: University of Klaipėda*, 147. https://www.researchgate.net/publication/323497804_Kokybiniu_tyrimu_duomenu_rinkimo_metodologija
60. Saari, U. A., Damberg, S., Frömbing, L., ir Ringle, C. M. (2021). Sustainable consumption behavior of Europeans: The influence of environmental knowledge and risk perception on environmental concern and behavioral intention. *Ecological Economics*, 189, 107155. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107155>
61. Sajid, M., Zakkariya, K. A., Suki, N. M., & Islam, J. U. (2024). When going green goes wrong: The effects of greenwashing on brand avoidance and negative word-of-mouth. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 78, 103773. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103773>
62. Schmuck, D., Matthes, J., & Naderer, B. (2018). Misleading consumers with green advertising? An affect–reason–involvement account of greenwashing effects in environmental advertising. *Journal of Advertising*, 47(2), 127-145. <https://doi.org/10.1080/00913367.2018.1452652>
63. Setiawan, B., & Patricia, E. (2022). The role of brand reliability and brand intention in mediating the relationship between customer satisfaction and brand loyalty. *Jurnal Aplikasi Ekonomi Akuntansi dan Bisnis*, 4(1), 001-014. <https://doi.org/10.37641/riset.v4i1.145>
64. Shojaei, S., Barbosa, A., Oliveira, Z., & Regalo Coelho, A. M. (2024). Perceived greenwashing and its impact on eco-friendly product purchase. *Tourism & Management Studies*, 20(2). <https://doi.org/10.18089/tms.20240201>
65. Sinha, R., & Annamdevula, S. (2025). Unveiling the consequences of perceived greenwash among youth: a focus on the moderating role of environmental knowledge. *Society and Business Review*. <https://doi.org/10.1108/SBR-02-2024-0059>
66. Sneiderienė, A., & Legenzova, R. (2024). Greenwashing prevention in Environmental, Social, and Governance (ESG) disclosures: a bibliometric analysis. *Research in International Business and Finance*, 102720. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102720>
67. Steenis, N. D., van Herpen, E., van der Lans, I. A., & van Trijp, H. C. (2023). Partially green, wholly deceptive? How consumers respond to (in) consistently sustainable packaged products in the presence of sustainability claims. *Journal of Advertising*, 52(2), 159-178. <https://doi.org/10.1080/00913367.2022.2047841>
68. Suki, N. M. (2013). Young consumer ecological behaviour: The effects of environmental knowledge, healthy food, and healthy way of life with the moderation of gender and age. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 24(6), 726-737. DOI: 10.1108/MEQ-02-2013-0010
69. Sun, Y., & Shi, B. (2022). Impact of greenwashing perception on consumers' green purchasing intentions: A moderated mediation model. *Sustainability*, 14(19), 12119. <https://doi.org/10.3390/su141912119>

70. Szabo, S., & Webster, J. (2021). Perceived greenwashing: the effects of green marketing on environmental and product perceptions. *Journal of business ethics*, 171, 719-739. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04461-0>
71. Tarabieh, S. M. Z. A. (2021). The impact of greenwash practices over green purchase intention: The mediating effects of green confusion, Green perceived risk, and green trust. *Management Science Letters*, 11(2), 451-464. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.9.022>
72. Taufique, K. M. R., Vocino, A., & Polonsky, M. J. (2017). The influence of eco-label knowledge and trust on pro-environmental consumer behaviour in an emerging market. *Journal of Strategic Marketing*, 25(7), 511-529. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2016.1240219>
73. Tikkha, V., Agarwal, P., & Rajwanshi, R. (2024). Assessing Greenwashing Practices With Special Relevance To The Food & Beverage Industry. *International Journal of Agriculture and Environmental Research*, 10(4), 472-492. <https://doi.org/10.51193/IJAER.2024.10401>
74. Timmons, S., Whelan, A., & Kelly, C. (2024). An experimental test of a greenwashing inoculation intervention in Ireland: Effects of ‘pre-bunking’ on identification, consumer trust and purchase intentions. *Sustainable Production and Consumption*, 47, 318-328. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2024.03.030>
75. Tu, J. C., Cui, Y., Liu, L., & Yang, C. (2024). Perceived greenwashing and its impact on the green image of brands. *Sustainability*, 16(20), 9009. <https://doi.org/10.3390/su16209009>
76. Urbański, M., & Ul Haque, A. (2020). Are you environmentally conscious enough to differentiate between greenwashed and sustainable items? A global consumers perspective. *Sustainability*, 12(5), 1786. <https://doi.org/10.3390/su12051786>
77. Urbański, M., & Ul Haque, A. (2020). Are you environmentally conscious enough to differentiate between greenwashed and sustainable items? A global consumers perspective. *Sustainability*, 12(5), 1786. <https://doi.org/10.3390/su12051786>
78. Wang, D., & Walker, T. (2023). How to regain green consumer trust after greenwashing: Experimental evidence from China. *Sustainability*, 15(19), 14436. <https://doi.org/10.3390/su151914436>
79. Wang, H., Ma, B., & Bai, R. (2019). The spillover effect of greenwashing behaviours: An experimental approach. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(3), 283–295. <https://doi.org/10.1108/MIP-01-2019-0006>
80. Wolniak, R., & Hąbek, P. (2015). Reporting process of corporate social responsibility and greenwashing. International Multidisciplinary Scientific GeoConference: *SGEM*, 5(3), 483-490. <https://10.5593/SGEM2015/B53/S21.063>
81. Wu, L., & Liu, Z. (2022). The influence of green marketing on brand trust: The mediation role of brand image and the moderation effect of greenwash. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2022(1), 6392172. <https://doi.org/10.1155/2022/6392172>
82. Xiang, Y., Chen, L., Zhang, Z., & Sun, X. (2024). Does perceived greenwashing promote or inhibit ethical voice? Effects of moral disengagement and perceived competitive pressure. *Journal of Business Research*, 182, 114793. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114793>
83. Xiao, Z., Wang, Y., & Guo, D. (2022). Will greenwashing result in brand avoidance? A moderated mediation model. *Sustainability*, 14(12), 7204. <https://doi.org/10.3390/su14127204>
84. Zhang, Y., & Yuan, L. (2024). In the clash between consumer green values and company green values, who will win? The role of greenwashing and involvement in environmental campaigns on

social media. *Journal of Cleaner Production*, 480(15), 144103.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.144103>

85. Zhang, L., Li, D., Cao, C., & Huang, S. (2018). The influence of greenwashing perception on green purchasing intentions: The mediating role of green word-of-mouth and moderating role of green concern. *Journal of Cleaner Production*, 187(20), 740-750.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.201>

Informacijos šaltinių sąrašas

1. Ancevičiūtė, J. (2023). *Prekybos vietose plinta pirkėjų kvailinimas: kol nusižengusių – dešimtys, Lietuvoje nubausta vos viena įmonė*. Prieiga per internetą: <https://www.delfi.lt/tvarilietuva/ekonomika/prekybos-vietose-plinta-pirkeju-kvailinimas-kol-nusizengusiu-desimtys-lietuvoje-nubausta-vos-viena-imone-92876847>
2. Before. (2025). *Shop*. Prieiga per internetą: <https://beforecompany.com/collections/shop>
3. Canva. (2025). *Magic Media*. Prieiga per internetą: <https://www.canva.com/design/DAGhlhvTn68/EJ0rA6SUeIxK348UUdPh6A/edit?ui=eyJEljp7IlAiOnsiQiI6ZmFsc2V9fX0>
4. ECOGARANTIE. (n. d.). *The Ecogarantie label is*. Prieiga per internetą: <https://ecogarantie.eu/the-label/>
5. European Commission. (2023). *Green claims*. Prieiga per internetą: https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/green-claims_en#timeline
6. European Commission. (n. d.). *Ban on animal testing*. Prieiga per internetą: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/cosmetics/ban-animal-testing_en
7. European Parliament. (2024). *Stopping greenwashing: how the EU regulates green claims*. Prieiga per internetą: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20240111STO16722/stopping-greenwashing-how-the-eu-regulates-green-claims>
8. GROUP ECOCERT. (2025). *Organic and natural cosmetics*. Prieiga per internetą: <https://www.ecocert.com/en/certification-detail/natural-and-organic-cosmetics-cosmos>
9. GrozioKlubas.lt. (n.d.). *Kosmetikos gaminių ženklimas*. Prieiga per internetą: <https://grozioklubas.lt/kosmetika/kosmetikos-gaminiu-zenklinimas/>
10. Oficialios statistikos portalas (2025). *Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje*. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/>
11. TerraChoice. (2007). *The “Six Sins of Greenwashing TM”*. Prieiga per internetą: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://sustainability.usask.ca/documents/Six_Sins_of_Greenwashing_nov2007.pdf
12. TerraChoice. (2010). *The Sins of Greenwashing*. Prieiga per internetą: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.twosides.info/wp-content/uploads/2018/05/Terrachoice_The_Sins_of_Greenwashing_-_Home_and_Family_Edition_2010.pdf
13. The International Natural and Organic Cosmetics Association. (2022). *What makes the NATRUE Label unique?*. Prieiga per internetą: <https://natrue.org/why-us/what-makes-the-natrue-label-unique/>
14. The Vegan Society. (n. d.). *The Vegan Trademark*. Prieiga per internetą: <https://www.vegansociety.com/the-vegan-trademark>

Priedai

1 priedas. Neregistruojamo prekių ženklo „Puredenta“ produkto pakuotė pagal sąlygas: sąžiningas žalias, naudojantis žaliąjį smegenų plovimą, sąžiningas nežalias.

1 pav. – sąžiningas žalias.

„Canva“ „Magic Media“ sugeneruotas vaizdas. Pateikus užklausą „Create a toothpaste packaging. Use green color, mint and chamomile“, „Magic Media“ sugeneravo vaizdą:



2 pav. – naudojantis žaliąjį smegenų plovimą.

Sukurtas panaudojus jau sukurtą „Canva“ „Magic Media“ sugeneruotą vaizdą, pakeičiant tekstą ir ekologiškumą žyminčias etiketes.



3 pav. – sąžiningas ne žalias.

Canva“ „Magic Media“ sugeneruotas vaizdas. Pateikus užklausą „Create a toothpaste packaging. Use orange color, make it simple“. „Magic Media“ sugeneravo vaizdą:



2 priedas. Neegzistuojančio prekių ženklo „before“ produkto pakuotė pagal sąlygas: sąžiningas žalias, naudojantis žaliajį smegenų plovimą, sąžiningas nežalias.

1 pav. – sąžiningas žalias.



2 pav. – naudojantis žaliąjį smegenų plovimą



3 pav. – sąžiningas nežalias.



3 priedas. Apklausos anketa

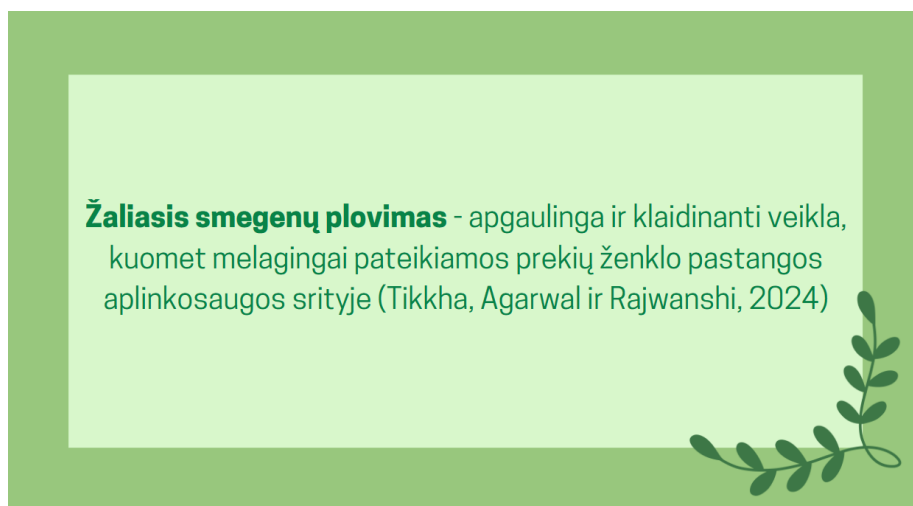
Gerbiamas Respondente,

Esu Audra Dobilaite, Kauno technologijos universiteto antrosios pakopos studijų programos „Marketingo valdymas“ studentė. Šiuo metu atlieku baigiamojo magistro projekto tyrimą, kuriuo siekiama nustatyti, kaip pagal tam tikrus pakuočių atributus vartotojai vertina produktų pakuotes, ir kaip tai veikia jų pasitikėjimą prekių ženklų.

Jūsų dalyvavimas apklausoje yra savanoriškas ir anonimiškas, o visi pateikti duomenys – konfidencialūs. Surinkta informacija bus naudojama tik baigiamojo magistro projekto rengimo tikslais.

Anketos pildymas truks apie 10 - 15 minučių. Jei turėtumėte klausimų arba norėtumėte susipažinti su tyrimo rezultatais, kviečiu susisiekti el. paštu audra.dobilaite@ktu.edu

Ųdėkoju už Jūsų laiką ir dalyvavimą!



1. Kaip Jūs vertinate savo gebėjimą atpažinti Ųalįjį smegenų plovimą?

	Labai blogai	Blogai	Vidutiniškai	Gera	Puikiai
Gebu atpažinti Ųalįjį smegenų plovimą	☐	☐	☐	☐	☐

2. Jūsų nuomone, kuris (-ie) Ųenklas (-ai) Ųymi sertifikuotą, ekologišką, aplinkai draugišką kosmetikos produktą?

Pasirinkite Jums atrodantį teisingą (-us) variantą (-us).

Variantas 1	Variantas 2	Variantas 3	Variantas 4	Variantas 5	Variantas 6	Variantas 7
						

3. Ką reiškia, jei produkto pakuotė yra paženklinta šiuo ženklu?



- Produkto gamybos procesas nedaro jokios žalos augalams
- Natūralus produktas pagamintas iš natūraliai surinktų medžiagų
- Produkto gamybos procesas yra draugiškas aplinkai
- Tai nėra oficiali ekologiškumą žyminti etiketė
- Nežinau

4. Ką reiškia, jei produkto pakuotė yra paženklinta šiuo ženklu?



- Natūralus produktas pagaminta iš natūraliai surinktų medžiagų;
- Saugus produktas turintiems alergijų;
- 20 % produkto ingredientų yra natūralūs;
- Tai nėra oficiali ekologiškumą žyminti etiketė;
- Nežinau.

5. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu, susijusiu su Jūsų požiūriu į aplinkosaugą. Savo sutikimą išreiškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Žinau daugiau apie pakartotinį produktų naudojimą ir perdirbimą nei dauguma mano pažįstamų žmonių	☐	☐	☐	☐	☐
Žinau, kaip pasirinkti produktą, kuris mažiau teršia aplinką	☐	☐	☐	☐	☐
Žinau, kad aš perku produktus, kurie yra saugūs aplinkai	☐	☐	☐	☐	☐
Suprantu ant produktų pakuočių pateikiamus aplinkosaugos teiginius ir	☐	☐	☐	☐	☐

ekologiškumą žyminčius ženklus					
Turiu labai daug žinių apie aplinkosaugos problemas	☐	☐	☐	☐	☐
Esu labai gerai susipažinęs (-usi) apie neigiamą žmogaus veiklos poveikį aplinkai	☐	☐	☐	☐	☐



6. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie paveikslė matomo produkto pakuotę. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradėdant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	☐	☐	☐	☐	☐

7. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie Jūsų pasitikėjimą šiuo prekių ženklu. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradedant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	☐	☐	☐	☐	☐
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	☐	☐	☐	☐	☐



8. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie paveiksle matomo produkto pakuotę. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradedant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos	☐	☐	☐	☐	☐

teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti					
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	☐	☐	☐	☐	☐

9. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie Jūsų pasitikėjimą šiuo prekių ženklu. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradėdant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	☐	☐	☐	☐	☐
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	☐	☐	☐	☐	☐



10. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie paveiksle matomo produkto pakuotę. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradėdant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje perduodama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalomu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	☐	☐	☐	☐	☐

11. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie Jūsų pasitikėjimą šiuo prekių ženklu. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradėdant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	☐	☐	☐	☐	☐
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	☐	☐	☐	☐	☐

Susipažinkite su žemiau pateikta informacija

Europos Komisijos oficiali žaliųjų teiginių statistika Europos Sąjungoje

1 iš 2 žaliųjų etikėčių yra patvirtintos iš dalies arba patvirtinimo nėra

40 % naudojamų teiginių neturi patvirtinančių įrodymų

53 % žaliųjų teiginių pateikia neaiškią, klaidinančią ar nepagrįstą informaciją

Žaliaji smegenų plovimą naudojantys prekių ženklai dažnai naudoja gamtoje vyraujančias spalvas, tokias, kaip žalia. Taip pat dažnai pasitaiko gamtos vaizdų ar elementų vaizdavimas

Dažnai pasitaiko etikečių, kurios yra oficialios ir patvirtintos, tačiau nėra susijusios su ekologiškumu:




Sąžininga kosmetikos produkcija ženklinama pripažintomis, oficialiomis ekologiškumą žyminčiomis etiketėmis


Bent 95% produkto augalinės kilmės ingredientų yra ekologiški ir nemažiau 20 % visų ingredientų yra ekologiški. Be GMO


Bent 95% produkto augalinės kilmės ingredientų yra ekologiški ir nemažiau 10 % visų ingredientų yra ekologiški. Be GMO


Produkto ingredientai yra 100 % organiški, be GMO ir naftos chemijos ingredientų

100 % natūralios bei natūraliai surinktos medžiagos. Be GMO. Griežtai pasisako prieš žaliąjį smegenų plovimą


12. Kaip Jūs vertinate savo gebėjimą atpažinti žaliąjį smegenų plovimą?

	Labai blogai	Blogai	Vidutiniškai	Gera	Puikiai
Gebu atpažinti žaliąjį smegenų plovimą	☐	☐	☐	☐	☐



13. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie paveiksle matomo produkto pakuotę. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradėdant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	☐	☐	☐	☐	☐

14. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie Jūsų pasitikėjimą šiuo prekių ženklu. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradedant vertinti teiginius gerai įsiziūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	☐	☐	☐	☐	☐
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	☐	☐	☐	☐	☐



15. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie paveiksle matomo produkto pakuotę. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradedant vertinti teiginius gerai įsiziūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐

Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalomu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	☐	☐	☐	☐	☐

16. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie Jūsų pasitikėjimą šiuo prekių ženklu. Savo sutikimą išreiškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradedant vertinti teiginius gerai įsiziūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	☐	☐	☐	☐	☐
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	☐	☐	☐	☐	☐



17. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie poveiksle matomo produkto pakuotę. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradėdant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	☐	☐	☐	☐	☐
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	☐	☐	☐	☐	☐

18. Įvertinkite savo sutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu apie Jūsų pasitikėjimą šiuo prekių ženklu. Savo sutikimą išreikškite skalėje nuo 1 „Visiškai nesutinku“ iki 5 „Visiškai sutinku“.

Prieš pradedant vertinti teiginius gerai įsižiūrėkite į produkto pakuotę

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	☐	☐	☐	☐	☐
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	☐	☐	☐	☐	☐
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	☐	☐	☐	☐	☐

19. Jūsų lytis

- Moteris
- Vyras
- Kita

20. Jūsų amžius

- 20 - 25 m.
- 26 – 35 m.
- 36 - 45 m.
- 46 - 55 m.
- + 56 m.

4 priedas. Bendrosios respondentų demografinės charakteristikos

Respondentų pasiskirstymas pagal lytį:

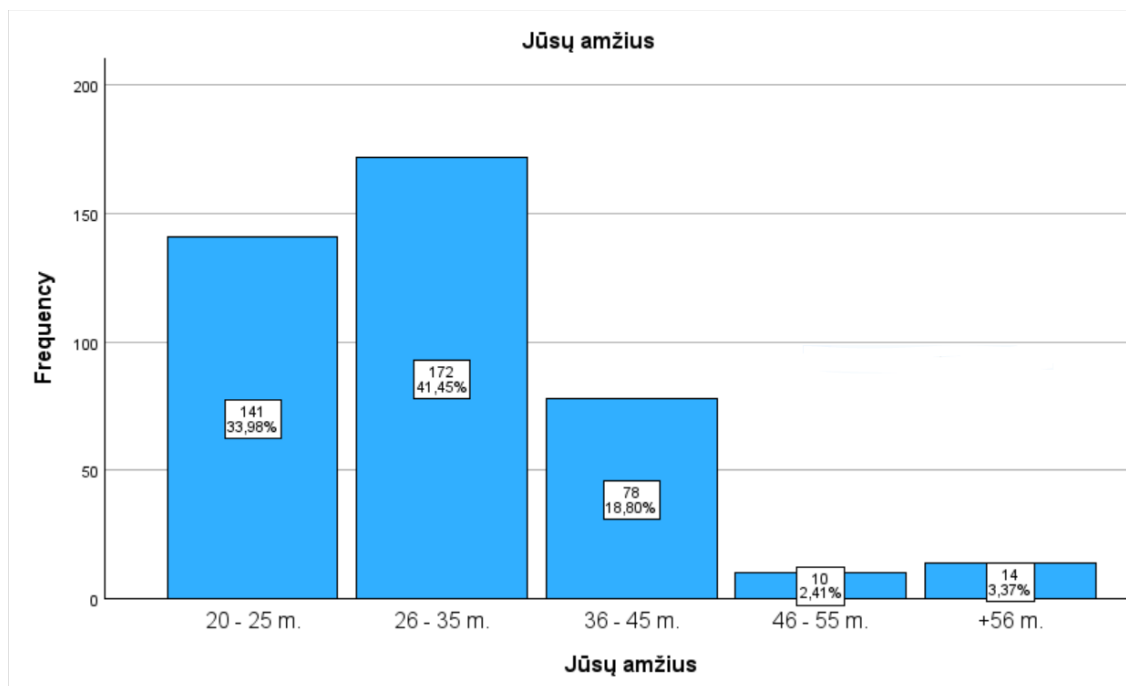
Statistics		
Jūsų lytis		
N	Valid	415
	Missing	0
Mean		1,5181
Median		2,0000
Mode		2,00
Std. Deviation		,51923
Range		2,00
Minimum		1,00
Maximum		3,00

Jūsų lytis					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moteris	204	49,2	49,2	49,2
	Vyras	207	49,9	49,9	99,0
	Kita	4	1,0	1,0	100,0
	Total	415	100,0	100,0	

Respondentų pasiskirstymas pagal amžių:

Statistics		
Jūsų amžius		
N	Valid	415
	Missing	0
Mean		1,9976
Median		2,0000
Mode		2,00
Std. Deviation		,96434
Range		4,00
Minimum		1,00
Maximum		5,00

Jūsų amžius					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20 - 25 m.	141	34,0	34,0	34,0
	26 - 35 m.	172	41,4	41,4	75,4
	36 - 45 m.	78	18,8	18,8	94,2
	46 - 55 m.	10	2,4	2,4	96,6
	+56 m.	14	3,4	3,4	100,0
	Total	415	100,0	100,0	



5 priedas. Respondentų vertinimas, gebant atpažinti žaliąjį smegenų plovimą

Statistics			
		SŽSŽ11	Interv_SŽSP11
N	Valid	415	415
	Missing	0	0
Mean		3,02	2,94
Median		3,00	3,00
Mode		3	3
Std. Deviation		,891	,779

6 priedas. Respondentai, pasirinkę „NaTrue“, „Cosmetique“ ar abu ekologiškumą žyminčius sertifikuotus ženklus

Frequency Table

Pasirinko_NaTrue_ir_Cosmetique					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	406	97,8	97,8	97,8
	1	9	2,2	2,2	100,0
Total		415	100,0	100,0	

Pasirinko_Cosmetique					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	367	88,4	88,4	88,4
	1	48	11,6	11,6	100,0
Total		415	100,0	100,0	

Pasirinko_Natrue					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	413	99,5	99,5	99,5
	1	2	,5	,5	100,0
Total		415	100,0	100,0	

7 priedas. Aplinkosaugos žinių faktorinė analizė

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,768
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	912,550
	df	15
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,219	53,644	53,644	3,219	53,644	53,644
2	,958	15,966	69,610			
3	,659	10,982	80,592			
4	,495	8,256	88,848			
5	,397	6,624	95,472			
6	,272	4,528	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Žinau daugiau apie pakartotinį produktų naudojimą ir perdirbimą nei dauguma mano pažįstamų žmonių	,771
Žinau, kaip pasirinkti produktą, kuris mažiau teršia aplinką	,769
Žinau, kad aš perku produktus, kurie yra saugūs aplinkai	,639
Suprantu ant produktų pakuočių pateikiamus aplinkosaugos teiginius ir ekologiškumą žyminčius ženklus	,679
Turiu labai daug žinių apie aplinkosaugos problemas	,801
Esu labai gerai susipažinęs (-usi) apie neigiamą žmogaus veiklos poveikį aplinkai	,722

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

8 priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo faktorinė analizė (prieš intervenciją)

Sąžiningai žalio produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,923
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2223,516
	df	15
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,694	78,239	78,239	4,694	78,239	78,239
2	,413	6,880	85,119			
3	,277	4,610	89,729			
4	,236	3,930	93,659			
5	,217	3,621	97,280			
6	,163	2,720	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,899
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,879
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	,917
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	,831
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalomu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	,884
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	,895

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Sąžiningo nežalio produkto atvejų

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,901
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2258,844
	df	15
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,633	77,215	77,215	4,633	77,215	77,215
2	,487	8,123	85,338			
3	,319	5,315	90,653			
4	,265	4,412	95,064			
5	,167	2,779	97,843			
6	,129	2,157	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,865
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,927
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	,887
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	,894
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalomu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	,784
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	,908

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Naudojančio ŽSP produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,841
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1553,785
	df	15
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,014	66,906	66,906	4,014	66,906	66,906
2	,738	12,306	79,212			
3	,462	7,704	86,916			
4	,345	5,742	92,658			
5	,231	3,851	96,509			
6	,209	3,491	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,827
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,792
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	,848
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	,822
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	,791
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	,825

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

9 priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženklų faktorinė analizė (prieš intervenciją)

Sąžiningai žalio produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,897
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2183,751
	df	10
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,230	84,593	84,593	4,230	84,593	84,593
2	,259	5,172	89,765			
3	,225	4,509	94,274			
4	,163	3,255	97,530			
5	,124	2,470	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	,933
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	,923
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	,920
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	,900
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	,922

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Sąžiningo nežalio produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,908
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1826,458
	df	10
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,042	80,846	80,846	4,042	80,846	80,846
2	,331	6,622	87,468			
3	,240	4,802	92,270			
4	,217	4,349	96,619			
5	,169	3,381	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	,856
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	,911
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	,904
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	,902
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	,922

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Naudojančio ŽSP produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,889
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1660,334
	df	10
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,898	77,956	77,956	3,898	77,956	77,956
2	,441	8,816	86,772			
3	,273	5,456	92,229			
4	,197	3,949	96,178			
5	,191	3,822	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	,895
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	,917
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	,911
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	,866
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	,822

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

10 priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo faktorinė analizė (po intervencijos)

Sąžiningai žalio produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,929
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3454,059
	df	15
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,291	88,178	88,178	5,291	88,178	88,178
2	,239	3,978	92,157			
3	,157	2,610	94,767			
4	,114	1,908	96,675			
5	,105	1,747	98,422			
6	,095	1,578	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,937
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,950
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	,938
Šio produkto pakuotėje perduodama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumui ir pan.	,943
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumui susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	,936
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	,931

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Sąžiningo nežalio produkto atvejų

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,857
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2921,131
	df	15
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,890	81,496	81,496	4,890	81,496	81,496
2	,438	7,300	88,795			
3	,336	5,596	94,391			
4	,147	2,443	96,834			
5	,130	2,167	99,001			
6	,060	,999	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,925
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,927
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	,911
→ Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	,917
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalumu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	,838
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	,895

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Naudojančio ŽSP produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,894
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2786,219
	df	15
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,979	82,980	82,980	4,979	82,980	82,980
2	,305	5,090	88,070			
3	,276	4,608	92,678			
4	,207	3,446	96,125			
5	,136	2,270	98,395			
6	,096	1,605	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Ant produkto pakuotės pateikiami teiginiai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,923
Ant produkto pakuotės pateikiami ženklai ir paveikslėliai yra klaidinantys aplinkosaugos atžvilgiu	,911
Šio produkto pakuotėje pateikiami aplinkosaugos teiginiai yra neaiškūs ir atrodo nepagrįsti	,932
Šio produkto pakuotėje perdedama dėl realaus ekologiškumo, draugiškumo aplinkai, žalumo ir pan.	,899
Šio produkto pakuotėje nepateikiama svarbi su produkto savybėmis susijusi informacija arba ji užmaskuojama taip, kad su aplinkosauga ir produkto žalomu susiję teiginiai skamba geriau nei yra iš tiesų	,894
Šio produkto pakuotėje pateikiami teiginiai apie aplinkai draugiškas jo savybes yra melagingi	,906

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

11 priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženklų faktorinė analizė (po intervencijos)

Sąžiningai žalio produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,915
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2737,240
	df	10
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,451	89,029	89,029	4,451	89,029	89,029
2	,211	4,227	93,256			
3	,130	2,603	95,859			
4	,117	2,331	98,190			
5	,090	1,810	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	,946
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	,946
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	,960
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	,917
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	,949

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Sąžiningo nežalio produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,870
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2266,751
	df	10
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,226	84,514	84,514	4,226	84,514	84,514
2	,347	6,936	91,450			
3	,167	3,349	94,799			
4	,150	2,999	97,797			
5	,110	2,203	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	,899
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	,923
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	,937
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	,905
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	,932

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Naudojančio ŽSP produkto atveju

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,906
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2260,641
	df	10
	Sig.	<,001

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,277	85,530	85,530	4,277	85,530	85,530
2	,242	4,831	90,361			
3	,194	3,879	94,240			
4	,158	3,167	97,407			
5	,130	2,593	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	,920
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	,933
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	,931
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	,924
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	,915

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

12 priedas. Aplinkosaugos žinių matavimo skalės patikimumo vertinimas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,825	,825	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Žinau daugiau apie pakartotinį produktų naudojimą ir perdirbimą nei dauguma mano pažįstamų žmonių	15,4771	13,569	,633	,471	,788
Žinau, kaip pasirinkti produktą, kuris mažiau teršia aplinką	15,1422	14,098	,637	,469	,789
Žinau, kad aš perku produktus, kurie yra saugūs aplinkai	15,6265	14,549	,494	,379	,817
Suprantu ant produktų pakuočių pateikiamus aplinkosaugos teiginius ir ekologiškumą žyminčius ženklus	15,3976	14,221	,543	,359	,807
Turiu labai daug žinių apie aplinkosaugos problemas	15,8000	12,706	,684	,543	,776
Esu labai gerai susipažinęs (-usi) apie neigiamą žmogaus veiklos poveikį aplinkai	15,2795	13,661	,573	,488	,801

13 priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo matavimo skalės patikimumo vertinimas

Sąžiningo žalio produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,944	,944	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
I_SŽSP11_Žal	16,8916	18,918	,848	,754	,931
I_SŽSP12_Žal	16,8530	19,560	,823	,693	,934
I_SŽSP13_Žal	16,9807	18,695	,875	,779	,928
I_SŽSP14_Žal	17,0819	19,573	,762	,610	,942
I_SŽSP15_Žal	17,0072	19,200	,830	,699	,933
I_SŽSP16_Žal	16,9928	19,398	,844	,714	,932

Sąžiningo nežalio produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,940	,940	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
I_SŽSP11_Než	15,6916	32,518	,802	,712	,932
I_SŽSP12_Než	15,6265	31,418	,887	,826	,921
I_SŽSP13_Než	15,7398	31,995	,834	,712	,928
I_SŽSP14_Než	15,4988	31,806	,841	,739	,927
I_SŽSP15_Než	15,8048	34,090	,704	,531	,943
I_SŽSP16_Než	15,6024	32,433	,861	,765	,925

Naudojančio ŽSP produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,900	,901	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
I_SŽSP11_Mel	15,2940	19,483	,742	,657	,880
I_SŽSP12_Mel	15,0386	19,984	,694	,582	,888
I_SŽSP13_Mel	15,2723	19,073	,769	,637	,876
I_SŽSP14_Mel	15,5108	19,386	,735	,644	,882
I_SŽSP15_Mel	15,5687	19,777	,698	,607	,887
I_SŽSP16_Mel	15,1831	20,503	,739	,575	,882

14 priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženklų matavimo skalės patikimumo vertinimas

Sąžiningo žalio produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,954	,954	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	13,9470	13,471	,892	,808	,940
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	13,8916	13,744	,878	,793	,943
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	13,9831	13,210	,874	,783	,943
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	14,0072	13,389	,845	,718	,948
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	14,0410	13,247	,876	,782	,942

Sąžiningo nežalio produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,939	,941	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	10,6361	14,580	,779	,610	,937
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	10,5976	14,917	,856	,741	,922
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	10,7036	14,610	,845	,724	,924
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	10,7976	14,935	,843	,714	,924
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	10,7301	14,797	,871	,773	,919

Naudojančio ŽSP produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,929	,929	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	13,2145	11,077	,829	,715	,910
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	13,2337	11,209	,863	,750	,903
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	13,2892	11,090	,854	,739	,905
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	13,2386	11,704	,789	,645	,917
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	13,3084	11,967	,730	,571	,928

15 priedas. Suvokiamo žaliojo smegenų plovimo matavimo skalės patikimumo vertinimas (po intervencijos)

Sąžiningo žalio produkto atveju

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,973	,973	6

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Interv_SŽSP11_Žall	18,4434	25,455	,907	,843	,968
Interv_SŽSP12_Žall	18,4145	25,122	,926	,869	,966
Interv_SŽSP13_Žall	18,4410	25,349	,910	,851	,968
Interv_SŽSP14_Žall	18,4217	25,868	,917	,855	,967
Interv_SŽSP15_Žall	18,4795	25,410	,906	,836	,968
Interv_SŽSP16_Žall	18,4627	25,423	,901	,830	,969

Sąžiningo nežalio produkto atveju

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,954	,954	6

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Interv_SŽSP11_Nežž	15,7855	23,816	,886	,883	,942
Interv_SŽSP12_Nežž	15,7759	24,363	,889	,894	,942
Interv_SŽSP13_Nežž	15,9108	23,922	,872	,796	,943
Interv_SŽSP14_Nežž	15,7542	24,577	,875	,833	,943
Interv_SŽSP15_Nežž	15,9229	24,893	,775	,688	,955
Interv_SŽSP16_Nežž	15,6699	25,043	,846	,781	,946

Naudojančio ŽSP produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,959	,959	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Interv_SŽSP11_Mell	16,2482	25,269	,886	,835	,949
Interv_SŽSP12_Mell	16,1639	26,094	,870	,787	,951
Interv_SŽSP13_Mell	16,2361	25,567	,899	,833	,948
Interv_SŽSP14_Mell	16,3036	26,367	,854	,771	,953
Interv_SŽSP15_Mell	16,3614	25,840	,847	,748	,954
Interv_SŽSP16_Mell	16,2651	26,012	,864	,781	,952

16 priedas. Pasitikėjimo ekologišku prekių ženkli matavimo skalės patikimumo vertinimas (po intervencijos)

Sąžiningo žalio produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,969	,969	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	15,1759	15,561	,914	,844	,960
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	15,2072	15,087	,913	,844	,960
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	15,2602	14,831	,936	,879	,957
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	15,2651	15,215	,872	,775	,967
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	15,1976	15,719	,918	,851	,960

Sąžiningo nežalio produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,954	,954	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	10,6265	13,520	,842	,779	,948
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	10,5590	13,339	,878	,799	,942
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	10,6313	13,137	,899	,811	,939
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	10,6747	13,404	,852	,789	,947
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	10,5590	12,856	,891	,812	,940

Naudojančio ŽSP produkto atveju

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,958	,958	5

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Šio prekių ženklo aplinkosaugos įsipareigojimai atrodo įtikinantys	13,3422	14,636	,874	,776	,949
Šio prekių ženklo aplinkosaugos veikla atrodo patikima	13,3807	14,193	,894	,810	,945
Šio prekių ženklo su aplinkosauga susiję teiginiai atrodo patikimi	13,4145	14,069	,890	,801	,946
Šio prekių ženklo išreiškiamas susirūpinimas aplinkosauga atitinka mano lūkesčius	13,4217	14,302	,880	,778	,948
Atrodo, kad šis prekių ženklas laikosi pažadų ir įsipareigojimų dėl aplinkos apsaugos	13,4193	14,515	,867	,767	,950

17 Priedas. Kolmogorovo-Smirnov testas

Kolmogorovo-Smirnov testas (aplinkosaugos žinios, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (prieš intervenciją), pasitikėjimas ekologišku prekių ženklų (prieš intervenciją)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test									
			AŽ	SŽSP_Žal	SŽSP_Než	SŽSP_Mel	PPŽ_Žal	PPŽ_Než	PPŽ_Mel
N			415	415	415	415	415	415	415
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		,0000	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000
	Std. Deviation		1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000
Most Extreme Differences	Absolute		,068	,157	,130	,096	,100	,114	,063
	Positive		,061	157	,130	,096	,056	,095	,048
	Negative		-,068	-,100	-,079	-,067	-,100	-,114	-,063
Test Statistic			,068	,157	,130	,096	,100	,114	,063
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
		Upper Bound	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
a. Test distribution is Normal.									
b. Calculated from data.									
c. Lilliefors Significance Correction.									
d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 1335104164.									

Kolmogorovo-Smirnov testas (suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (po intervenciją), pasitikėjimas ekologišku prekių ženklu (po intervenciją))

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test								
			SŽSP_Žal_Interv	SŽSP_Než_Interv	SŽSP_Mel_Interv	PPŽ_Žal_Interv	PPŽ_Než_Interv	PPŽ_Mel_Intevr
N			415	415	415	415	415	415
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		,0000	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000
	Std. Deviation		1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000
Most Extreme Differences	Absolute		,137	,215	,128	,134	,146	,104
	Positive		,100	,215	,081	,105	,136	,048
	Negative		-,137	-,111	-,128	-,134	-,146	-,104
Test Statistic			,137	,215	,128	,134	,146	,104
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,000	,000	,000	,000	,000	,000
		Upper Bound	,000	,000	,000	,000	,000	,000
a. Test distribution is Normal.								
b. Calculated from data.								
c. Lilliefors Significance Correction.								
d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.								

18 priedas. Friedman testas

Friedman testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas, prieš intervenciją

Konstruktas (sąlyga)	Vidutinis rangas	Chi - Square	<i>p</i>
SŽSP (žalias)	2,17	24,183	<0,001
SŽSP (nežalias)	1,96		
SŽSP (melagingas)	1,87		

Friedman testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas, po intervenciją

Konstruktas (sąlyga)	Vidutinis rangas	Chi - Square	<i>p</i>
Interv_SŽSP (žalias)	2,29	77,692	<0,001
Interv_SŽSP (nežalias)	1,76		
Interv_SŽSP (melagingas)	1,95		

Friedman testas, pasitikėjimas prekių ženklu, prieš intervenciją

Konstruktas (sąlyga)	Vidutinis rangas	Chi - Square	<i>p</i>
PPŽ (žalias)	2,35	171,841	<0,001
PPŽ (nežalias)	1,55		
PPŽ (melagingas)	2,10		

Friedman testas, pasitikėjimas prekių ženklu, po intervenciją

Konstruktas (sąlyga)	Vidutinis rangas	Chi - Square	<i>p</i>
Interv_PPŽ (žalias)	2,40	245,290	<0,001
Interv_PPŽ (nežalias)	1,47		
Interv_PPŽ (melagingas)	2,13		

19 priedas. Wilcoxon testas

Wilcoxon testas, suvokiamas žaliasis smegenų plovimas (naudojantis ŽSP – sąžiningas nežalias), prieš intervenciją

Konstruktas (sąlyga)		N	Vidutinis rangas	Rangų sumą	Z	p
SŽSP (melagingas) – SŽSP (nežalias)	Neigiami rangai	182 ^a	183,49	33396,00	-0,552	0,581
	Teigiami rangai	177 ^b	176,41	31224,00		
	Lygūs	56 ^c	-			
	Viso	415				
a. SŽSP_Mel < SŽSP_Než						
b. SŽSP_Mel > SŽSP_Než						
c. SŽSP_Mel = SŽSP_Než						