

VILNIAUS UNIVERSITETAS

EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

**RINKODAROS IR INTEGRUOTOS KOMUNIKACIJOS STUDIJŲ
PROGRAMA**

Deimantė Pilipavičiūtė

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

ŽAIDYNINIŲ ELEMENTŲ ĮTAKA KETINIMUI SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI	THE INFLUENCE OF GAMIFICATION ELEMENTS ON SOCIALLY RESPONSIBLE CONSUMPTION
---	---

Darbo vadovas __Doc. dr. Mindaugas Degutis__

Vilnius, 2024

TURINYS

ĮVADAS	8
1. TEORINIAI ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TAIKYMO ASPEKTAI SOCIALIAI ATSAKINGO VARTOJIMO ELGSENOS SPRENDIMUOSE	12
1.1. Socialiai atsakingo vartojimo elgsenos samprata	12
1.2. Vartotojo socialiai atsakingo vartojimo sprendimų priėmimo procesai	15
1.2.1 Veiksniai, skatinantys socialiai atsakingo vartojimo sprendimų priėmimo procesus	18
1.2.2. Veiksniai, trukdantys socialiai atsakingo vartojimo sprendimų priėmimo procesus	20
1.3. Žaidybinių elementų veiksmų samprata	22
1.4. Žaidybinių elementų veiksmų ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti tarpusavio ryšiai	26
1.5. Suvokiamo malonumo ir nusivylimo įtaka socialiai atsakingam vartojimui	28
2. ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ VEIKSMŲ IR KETINIMO SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI TARPUSAVIO RYŠIŲ TYRIMO METODIKA	32
2.1. Tyrimo metodika, modelis ir hipotezės	32
2.2. Duomenų rinkimo metodas ir tyrimo instrumentas	39
2.3. Tyrimo imties dydis	44
3. ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ VEIKSMŲ IR KETINIMO SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI TARPUSAVIO RYŠIŲ TYRIMO REZULTATAI	48
3.1. Vartotojų socialinių ir demografinių rodiklių analizė	48
3.2. Žaidybinių elementų įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti faktoriinė analizė	61
3.3. Išsikeltų tyrimo hipotezių tikrinimas	64
3.4. Gautų tyrimo rezultatų aptarimas	73
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	75
LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS	78
SANTRAUKA	94
SUMMARY	95
PRIEDAI	96
1 priedas. A klausimynas (apklausos anketa)	

- 2 priedas. B klausimynas (apklausos anketa)
- 3 priedas. C klausimynas (apklausos anketa)
- 4 priedas. Van der Heijden (2003) suvokiamo malonumo matavimo skalė originalo kalba
- 5 priedas. Spangenberg (2003) suvokiamo nusivylimo matavimo skalė originalo kalba
- 6 priedas. Mendez, Rodrigues et al. (2010) fizinio aktyvumo elgsenos matavimo skalė originalo kalba
- 8 priedas. Singelis et al. (1995) kolektyvizmo dimensijų matavimo skalė originalo kalba
- 9 priedas. Singelis et al. (1995) individualizmo dimensijų matavimo skalė originalo kalba
- 10 priedas. A apklausos respondentų naudojimosi interaktyviosiomis mobiliosiomis programėlėmis dažnis
- 11 priedas. B apklausos respondentų naudojimosi interaktyviosiomis mobiliosiomis programėlėmis dažnis
- 12 priedas. C apklausos respondentų naudojimosi interaktyviosiomis mobiliosiomis programėlėmis dažnis
- 13 priedas. A apklausos respondentų lyties pasiskirstymas
- 14 priedas. B apklausos respondentų lyties pasiskirstymas
- 15 priedas. C apklausos respondentų lyties pasiskirstymas
- 16 priedas. A apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas
- 17 priedas. B apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas
- 18 priedas. C apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas
- 19 priedas. A apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas
- 20 priedas. B apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas

- 21 priedas. C apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas
- 22 priedas. Duomenų analizėje naudojamų kintamųjų kodavimas
- 23 priedas. ABC apklausos kintamųjų koreliacijos matrica
- 24 priedas. ABC apklausos imties adekvatumo mato rezultatai
- 25 priedas. ABC apklausos kintamųjų bendrumų lentelė
- 26 priedas. ABC apklausos nuokrypių/išsibarstymo lentelė
- 27 priedas. ABC apklausos kintamųjų priskyrimas faktorių grupėms
- 28 priedas. ABC apklausos *Varimax* metodo pritaikymo tikrinimas
- 29 priedas. H3 hipotezės tikrinimas, *Stjudento t-testas*
- 30 priedas. H4 hipotezės tikrinimas, *Stjudento t-testas*
- 31 priedas. H5 hipotezės tikrinimas, *Stjudento t-testas*
- 32 priedas. H6 hipotezės tikrinimas, *Stjudento t-testas*

LENTELIŲ SĄRAŠAS

- 1 lentelė.** Faktorinio dizaino matrica ir galimų scenarijų kombinacijos.
- 2 lentelė.** Faktorinio eksperimento scenarijai ir trumpas jų aprašymas.
- 3 lentelė.** Mokslinių tyrimų lyginamieji imčių dydžiai.
- 4 lentelė.** KMO ir Barlett'o testo rezultatai (ABC apklausa).
- 5 lentelė.** ABC apklausos kintamųjų priskyrimas faktoriams.
- 6 lentelė.** ABC apklausos konstrukto patikimumo rodikliai.
- 7 lentelė.** Suvokiamo malonumo lygio ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti *Pearson* koreliacija.
- 8 lentelė.** Suvokiamo nusivylimo lygio ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti *Pearson* koreliacija.
- 9 lentelė.** Požiūrio į socialiai atsakingą vartojimą ir vartotojų ketinimo socialiai atsakingai vartoti *Pearson* koreliacija.
- 10 lentelė.** Suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi taškų žaidybinis elementas ir suvokiamo malonumo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas *Stjudento t-testas*.
- 11 lentelė.** Suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi taškų žaidybinis elementas ir suvokiamo nusivylimo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas *Stjudento t-testas*.
- 12 lentelė.** Suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi apdovanojimo/įvertinimo sistema ir suvokiamo malonumo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas *Stjudento t-testas*.
- 13 lentelė.** Suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi apdovanojimo/įvertinimo sistema ir suvokiamo nusivylimo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas *Stjudento t-testas*.
- 14 lentelė.** Moderacijos ryšys (individualizmas) tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti.
- 15 lentelė.** Moderacijos ryšys (individualizmas) tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti.
- 16 lentelė.** Moderacijos ryšys (kolektyviškumas) tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į apdovanojimo/įvertinimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti.

17 lentelė. Moderacijos ryšys (kolektyviškumas) tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į apdovanojimo/įvertinimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti.

18 lentelė. Hipotezių tikrinimo rezultatai.

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

- 1 paveikslas.** Vartotojų sprendimų priėmimo procesai.
- 2 paveikslas.** Srauto kanalas.
- 3 paveikslas.** Adaptuotas teorinis žaidybinių elementų įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti tyrimo modelis.
- 4 paveikslas.** A apklausos respondentų interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniais elementais, naudojimo dažnis procentais.
- 5 paveikslas.** B apklausos respondentų interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniais elementais, naudojimo dažnis procentais.
- 6 paveikslas.** C apklausos respondentų interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniais elementais, naudojimo dažnis procentais.
- 7 paveikslas.** A apklausos respondentų lyties pasiskirstymas procentais.
- 8 paveikslas.** B apklausos respondentų lyties pasiskirstymas procentais.
- 9 paveikslas.** C apklausos respondentų lyties pasiskirstymas procentais.
- 10 paveikslas.** A apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas procentais.
- 11 paveikslas.** B apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas procentais.
- 12 paveikslas.** C apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas procentais.
- 13 paveikslas.** A apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas procentais.
- 14 paveikslas.** B apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas procentais.
- 15 paveikslas.** C apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas procentais.
- 16 paveikslas.** Interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniais elementais, naudojimo dažnio skirtumų rezultatai pagal Chi kvadrato testą.
- 17 paveikslas.** Respondentų lyties skirtumų pagal Chi kvadrato testą rezultatai.
- 18 paveikslas.** Respondentų amžiaus skirtumų pagal Chi kvadrato testą rezultatai.
- 19 paveikslas.** Respondentų išsilavinimo skirtumų pagal Chi kvadrato testą rezultatai.

IVADAS

Darbo temos aktualumas. Skaitmenizavimas ir intensyvi modernių technologijų raida šiuolaikinėje visuomenėje sukuria galimybes greitai ir tiksliai užfiksuoti didelį kiekį reikalingų duomenų socialiai atsakingo vartojimo skatinimui (Berger, 2019). Remiantis turimais duomenimis ir aktualijomis, galima pastebėti, kad vis dažniau kyla visuomenės susirūpinimas tiek dėl ekologinių veiksmų, tiek dėl žmonių tvaraus vartojimo įpročių (Xu, Tang, 2015; Yoo ir kt., 2017). Socialiai atsakingas vartojimas priklauso nuo spartaus problemos identifikavimo ir jį veikiančių faktorių apibrėžimo. Remiantis Wakeman ir kitų autorių (2022) pateiktomis išvadomis, socialinė ir etinė atsakomybė, vartotojų moralinis sąmoningumas, motyvacija, atidumo stoka bei socialinis atsiribojimas – pagrindiniai veiksniai, formuojantys tvaraus gyvenimo plėtros sąlygas. Tai yra svarios priežastys, lemiančios vartotojų nuomonę apie organizacijos įvaizdį ir veiklą bei apie vyriausybės vykdomas tvarumo programas. Verslo įmonės ir vyriausybės institucijos patiria vis didesnę visuomenės spaudimą aktyvaus tvarumo siekime, tad vis sparčiau kyla susidomėjimas būtiesocialiai ir etiškai atsakingomis organizacijomis (Sharma, 2019). Šiame socialiai atsakingo vartojimo kontekste, taip pat yra ir neigiamas aspektas - organizacijos skelbiama tvarumo strategija ir tikslai dažnai neatitinka realybės. Vadinasi, ieškojimas efektyvių ir inovatyvių turimos problemos sprendimų būdų yra vienintelė išeitis, kuri gali padėti spręsti žmonijos ir planetos stabilios ateities klausimus (Stanitsas ir kt., 2019). Vienas iš sprendimo būdų yra žaidybinių elementų (angl. *Gamification Elements*) naudojimas tvaraus vartojimo kontekste, kuris skatina ne tik pirkėjų pasitenkinimą ir teigiamas emocijas, bet ir didina pažinimo bei suvokimo lygį apie netinkamo vartojimo keliamas pasekmes (Johnson ir kt., 2017; Aguir Castillo ir kt., 2019; Mulcahy ir kt., 2020). Šis sprendimo būdas taikomas ir analizuojamas įvairiose socialiai atsakingo vartojimo srityse, tokiose kaip perdirbimas (Seaborn, Fels, 2015), tvarus turizmas (Yoo ir kt. 2017), transporto tarša (Andersson ir kt., 2018), energijos vartojimas (Mulcahy ir kt., 2020) ar net sveikos mitybos įpročių keitimas (Tan, 2018). Yen, Mulley ir Burke (2019) teigia, kad žaidybinių elementų mechanizmas sukuria visuomenės socialinį aktyvumą ir tarpusaviokonkurenciją, kurios metu žmogus tampa dalyviu, galinčiu laimėti numatytą apdovanojimą atitinkamai pakoregavus turimus elgesio įpročius. Taigi, dabartinėje visuomenėje sparčiai kyla susidomėjimas ir suvokiamas malonumas interneto programėlėmis, kurios remiasi žaidimo elementų principu (Berger, 2019). Remiantis Aguiar Castillo ir kitų mokslininkų (2019) atliktu tyrimu nustatyta, kad šios interaktyvios priemonės yra perspektyvi strategija siekiant paveikti dalyvio elgseną

socialiai atsakingo vartojimo atžvilgiu.

Analizuojamos temos ištyrimo lygis. Socialiai atsakingas vartojimas ir žaidybinių elementų taikymas praktikoje yra laikomas išskirtiniu reiškiniu. Nepaisant sparčiai kylančios technologijų pažangos, besikeičiantis vartotojo elgesys, taip pat gali reikšmingai pakeisti socialiai atsakingo vartojimo įpročius (Andersson ir kt., 2018). Ankstesniais moksliniais tyrimais nustatyta, kad žaidimo elementų taikymas, priešingai nei tradiciniai informavimo metodai, tvaraus vartojimo skatinime daro tiesioginę įtaką vartotojų pasitenkinimui, lojalumui ir pasitikėjimui (Seaborn, Fels, 2015; Johnson ir kt., 2017; Mulcahy ir kt., 2020;). Nustatyta, kad pagrindinės socialiai atsakingo vartojimo skatinimo priemonės susideda iš lojalumo programų (Yoo ir kt., 2017), prizų (Aguiar Castillo, 2019), aiškaus tikslo (Xu, Tang, 2015) ir taškų rinkimo sistemos (Tan, 2018). Taip pat, ištirta, kad žaidybinių elementų kuriamas mechanizmas gali sukelti neigiamų emocijų ar net nusivylimą (Berger, Schrader, 2016; Tan, 2018). Remiantis moksliniais tyrimais nustatyta, kad dažnu atveju asmeninių duomenų atskleidimas kelia vartotojų nepasitenkinimą (Tan, 2018). Vadinasi, svarbu nustatyti, kokie integruoti žaidybiniai elementai, darantys tiesioginę įtaką vartotojų ryžtui įveikti kliūtis, įsitikinimus, keistų nusistovėjusius elgsenos įpročius (Xu, Tang, 2015; Yenir kt., 2019).

Darbo naujumas. Žaidybinių elementų taikymas ketinimui socialiai atsakingai vartoti gali būti ne tik įdomus ir malonumą teikiantis mechanizmas, tačiau ir didinantis visuomenės suvokimo lygį apie egzistuojančias tvaraus vartojimo ir ekologines problemas (Xu, Tang, 2015). Tačiau, vis dar kyla klausimų, kaip žaidybinių elementų sukeltos emocijos gali efektyviai paveikti visuomenės ketinimą socialiai atsakingai vartoti (Berger, 2019).

Darbo problema. Kaip vartotojų suvokiamas malonumas ar nusivylimas, paremtas žaidybiniais elementais, daro įtaką socialiai atsakingam vartojimui?

Darbo tikslas nustatyti, kokių priemonių, paremtų žaidybiniais elementais, sukeltas vartotojų suvokiamas malonumas ar nusivylimas daro įtaką socialiai atsakingam vartojimui?

Darbo uždaviniai:

1. Išnagrinėti ir apibendrinti socialiai atsakingo vartojimo reiškinio sąvoką ir jo daromą įtaką vartotojų priimamiems sprendimams;

2. Atlikti ankstesnių tyrimų palyginamąją analizę apie socialiai atsakingą vartojimą lemiančius veiksnius;

3. Identifikuoti žaidybinių elementų veiksmų teikiamą naudą ir patiriamas emocijas socialiai atsakingo vartojimo kontekste;
4. Nustatyti ir identifikuoti žaidybinių elementų veiksmų ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti tarpusavio ryšius;
5. Sudaryti žaidybinių elementų veiksmų įtakos ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti sąsajų konceptualųjį modelį;
6. Sudaryti tyrimo metodiką, kuri padėtų įvertinti žaidybinių elementų veiksmų įtaką ketinimui socialiai atsakingai vartoti;
7. Susisteminti ir apibendrinti duomenis, reikalingus identifikuoti žaidybinių elementų veiksmų įtaką ketinimui socialiai atsakingai vartoti;
8. Remiantis gautais tyrimo rezultatais, pateikti išvadas ir pasiūlymus apie žaidybinių elementų veiksmų įtaką ketinimui socialiai atsakingai vartoti.

Darbo metodai. Mokslinės literatūros analizės skyriuje naudojamas deducinis samprotavimo būdas, kuomet remiantis mokslinių šaltinių pateikta teorija iškeliamos hipotezės (kiekybinio tyrimo prielaidos) ir jos grindžiamos gautais empirinio tyrimo duomenimis. Taip pat, atliekama mokslinės literatūros palyginamoji analizė bei susistemintos gautos išvados. Tyrimo dalyje naudojamas kiekybinio tyrimo metodas, remiantis anketinės apklausos ir matematinės statistinės analizės duomenimis. Kiekybinio tyrimo metu sudaromas faktorialinio eksperimentinio dizaino matrica ir galimų scenarijų kombinacijos, taip pat naudojamas apklausos metodas grindžiamas anketine apklausa elektroniniu būdu. Gautiems anketavimo duomenims statistiškai apdoroti naudojama programinė įranga SPSS (angl. *Statistical Package for Social Sciences*).

Darbo struktūra. Magistro baigiamąjį darbą sudaro trys pagrindinės dalys: mokslinės literatūros analizė, tyrimo metodikos parengimas, empirinių duomenų analizė. Taip pat, pateikiamos gautų ir susistemintų rezultatų išvados ir pasiūlymai. Mokslinės literatūros analizės dalyje pateikiama socialiai atsakingo vartojimo samprata, jo teikiama nauda ir poveikis visuomenei bei identifikuojami jį lemiantys veiksniai. Įvardijama žaidybinių elementų samprata, jo prioritetinio naudojimo svarba tvaraus vartojimo procese. Taip pat, ištirtas žaidybinių elementų veiksmų ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti tarpusavio ryšys. Tyrimo metodinėje dalyje nusakomas tyrimotikslas, sukuriamas konceptualus tyrimo modelis, suformuluojamos hipotezės. Taip pat, nurodyti duomenų rinkimo metodai ir instrumentas bei įvardijama tinkama respondentų tyrimo imtis. Apibrėžiami duomenų

analizės metodai bei tyrimo ribos. Trečiojoje dalyje aprašoma tyrimo eiga, atskleisti duomenų rinkimo rezultatai ir atlikta gautų duomenų analizė. Gauti rezultatai susieti su ankstesnių tyrimų išvadomis ir pateikiama jų interpretacija. Taip pat, suformuotos išvalgos ir pasiūlymai ateities tyrimams ir praktiniam rezultatų panaudojimui.

1. TEORINIAI ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TAIKYMO ASPEKTAI SOCIALIAI ATSAKINGO VARTOJIMO ELGSENOS SPRENDIMUOSE

1.1. Socialiai atsakingo vartojimo elgsenos samprata

Sparčiai didėjantis socialiai atsakingo vartojimo (angl. *Socially Responsible Consumption*) kultūros išaugimas yra vienas iš pagrindinių priežasčių, kuri skatina tvarių sprendimų priėmimo procesus bei neigiamų poveikių mažinimą socialinei aplinkai (Shobeiri, Rajaobelina, Durif, Boivin, 2016; Ahamad, Ariffin, 2018). Bendras gyventojų skaičiaus augimas, nesustojantis produktų ir paslaugų vartojimas bei vis augantis atliekų susidarymas, kuris tiesiogiai veikia gyvenamąją aplinką, kelia pavojų tvarios ateities kūrimui (Severo, de Guimarães, Dorion, 2018). Johnson ir Chattaraman (2019) pastebi, kad socialiai atsakingo vartojimo elgsena dažnu atveju daro įtaka šioms kryptims: aplinkos apsaugai bei socialiniams, visuomeniniams klausimams spręsti. Taip pat, Shobeiri, Rajaobelina, Durif ir Boivin (2016) apibrėžia tai, kad socialiai atsakingas vartojimas gali būti įvairių formų: aktyvus ir impulsyvus produkto ar paslaugos įsigijimas, neatsakingas ir neapgalvotas prekės ženklo atmetimas ar net viešas jo boikotavimas. Remiantis anksčiau paminėta sąvoka, galima daryti išvadą, kad dažnu atveju socialiai atsakingas vartojimas skatina aukštesnių gyvenimo kokybės rodiklių siekimą, efektyvų gamtos išteklių panaudojimą, atliekų perdirbimą, taršos mažinimą bei ateities poreikių puoselėjimą (Ahamad, Ariffin, 2018).

Šiuolaikinę visuomenę galima apibūdinti kaip vartotojišką, kuriai svarbiausia, nepriklausomai nuo racionalių ar impulsyvių sprendimų, daugiau pirkti, vartoti ir išmesti. Taip pat, visuomenėje atspindi susirūpinimas dėl gamtos išteklių tinkamo panaudojimo ir jo daromo neigiamo poveikio aplinkai. Kaip galima pastebėti, tvarus vartojimas yra dviprasmiška koncepcija, kuri susideda iš dviejų vienas kitam priešingų terminų – vartojimas ir tvarumas (Piligrimienė, Žukauskaitė, Korzilius, Banytė, Dovalienė, 2020). Kaip apibrėžia Atif, Charfi ir Lombardot (2013), tvarus vartojimas siejamas su paslaugų ar produktų naudojimosi galimybe, kuri atitinka minimalius, pagrindinius poreikius ir taip užtikrina geresnę gyvenimo kokybę, tokiu būdu siekiant sumažinti gamtos išteklių kaštus ar kitų aplinkai pavojingų medžiagų panaudojimą. Pagrindinis tvaraus vartojimo koncepcijos principas yra spartus gyvenimo kokybės kėlimas, kuris nepadidintų žalos aplinkai, tačiau užtikrintų ateities kartu poreikių realizavimą (Ahamd, Ariffin, 2018). Didėjantis visuomenės įsitraukimas aplinkosaugos, socialiniais ir etiniais klausimais padeda formuoti naujaivartotojų grupei, kuri, remiantis anksčiau minėtais neigiamais poveikiais, atitinkamai koreguoja savo pirkimo ir vartojimo įpročius (Palacios-

Gonzalez, Chamorro-Mera, 2018). Ahamad ir Ariffin (2018) pritaria, kad neigiamas poveikis aplinkosaugai ir visuomenei atsiranda dėl impulsyvaus ir neapgalvoto vartojimo, ir tai yra pagrindinis iššūkis, kurį reikia spręsti siekiant tvarios ateities vystymosi.

Taip pat, dažnai mokslinėje literatūroje galima sutikti ir kitą socialiai atsakingo vartojimo apibrėžimą – etiškas vartojimas. Davies ir Gutsche (2016) tyrime naudojama etiško vartojimo samprata apima tvarų, moralinį, ekologišką bei sąžiningos prekybos (angl. *Fair Trade Consumption*) vartojimą. Tačiau Atif, Charfi ir Lombarot (2013) pabrėžia, kad etiškas vartojimas šiandienoje nebėra susijęs tik su tradiciniais sąžiningos prekybos aspektais. Anot mokslininkų, šiuo metu tai reiškia ne tik mažesnę neigiamą poveikį aplinkai ir visuomenei darančių produktų ar paslaugų pirkimą, bet ir tvarų jų vartojimo būdą. Davies ir Gutsche (2016) išskiria dvi etiško vartojimo tyrimų kryptis: sistemingas informacijos apdorojimas ir vartotojų racionalus bei socialinis požiūris. Atif, Charfi ir Lombarot (2013) pastebi, kad vartotojai įprastai turi teigiamą požiūrį į etišką vartojimą, tačiau tikrasis jų elgesys gali labai skirtis nuo turimo socialinio požiūrio. Pagrindinis skirtumas tarp tvaraus vartojimo ir etiško vartojimo sampratų yra tai, kad tyrimuose, kuriuose naudojama etiško vartojimo samprata, didžiausias dėmesys skiriamas atotrūkiui (angl. *Gap*) tarp vartotojo požiūrio ir tikrosios vartotojo elgsenos (Shaw, McMaster, Newholh, 2016). Manoma, kad etikos klausimus svarbu susieti su etiškai sąmoningu vartotojų elgesiu. Pirkimo elgsena yra apibrėžiama kaip prekės ar paslaugos paieška, pirkimas, naudojimas, įvertinimas, siekiant patenkinti savo poreikius. Vartotojų socialiai atsakingas elgesys perkant ekologiškus produktus gali patenkinant asmeninius poreikius apsaugoti aplinką. Tad, kaip teigia Lin ir Niu (2018), dalis vartotojų dėl šios priežasties yra pasirengę mokėti didesnę kainą už ekologiškas prekes, užuot pirktę įprastus produktus ar paslaugas. Vadinasi, atliekant rinkodaros tyrimus, svarbu identifikuoti konkrečius vartotojus, kuriems ypač aktualu etiniai klausimai, priimami sprendimai ar elgesys (Atif, Charfi, Lombarot, 2013). Nepaisant to, etiškas vartojimas apibūdinamas kaip mechanizmas, leidžiantis vartotojams parodyti pasipriešinimą įprastiems, nusistovėjusiems visuomenėje aspektams, tokiems kaip tapatybės identifikavimas ar buvimas bendruomenės dalimi. Vadinasi, pasipriešinimas vienai, šiuo atveju, įprastai vartojimo rūšiai, sudaro pagrindą augti kitai vartojimo rūšiai – etiškam vartojimui (Davies, Gutsche, 2016). Visgi, etiškas vartojimas taip pat kalba apie aplinkosaugos, etikos ir socialinius klausimus, tvarios ateities vystymą, visuomenės gerovę skatinančius projektus bei įmonių socialinę atsakomybę (Palacios-Gonzalez, Chamorro-Mera, 2018).

Tradiciškai socialiai atsakingas vartojimas siekiamas vertinti kaip racionali ir tikslingai orientuota veikla, susijusi su informacijos apdorojimu apie produktų ir paslaugų teikiamą naudą, tačiau vis dažniau įžvelgiamas vartotojo didelis noras patirti gaunamą naudą ar malonumą, kitaip

tariant – mėgautis vartojimo procesu (Shobeiri, Rajaobelina, Durif, Boivin, 2016). Davies ir Gutsche (2016) šį procesą apibūdina kaip socialinę ir kultūrinę patirtį, kuri apima jausmų kūrimą, vartotojo kaip identiteto įvardijimą, priklausymą specifinei grupei. Vadinasi, tvarus vartojimas tampa ne tik individualiu pažinimo procesu, tačiau ir bendruomeniniu. Taip formuojasi vartotojo socialinė atsakomybė, kuri yra laikoma vertybe, daranti įtaką asmens socialiniam, moraliniam ir pilietiniam elgesiui – visuomenės nario rūpestis aplinkui gyvenančiais piliečiais bei dalyvavimas visuomenės veiklose, kurios remiasi bendrais, visiems aktualiais tikslais (Johnson, Chattaraman, 2019). Pagrindinis individo vartojimo tikslas yra ne maksimaliai padidinti laiko ir pinigų investicinę grąžą, bet emociškai ir intuityviai įsitraukti į vartojimo patirtį (Shobeiri, Rajaobelina, Durif, Boivin, 2016). Piligrimienė, Žukauskaitė ir kiti (2020) šį procesą įvardija kaip vartotojo įsitraukimo momentu, kuris apibrėžia vartotojų fizinį ir emocinį santykį su organizacija, jos produkcija ir paslaugomis arba prekės ženklu. Šis įsitraukimas atspindi interaktyvų vartotojų ryšį su konkrečiu objektu. Taip pat, Shobeiri, Rajaobelina, Durif ir Boivin (2016), išskiria dar vieną alternatyvų vartojimo požiūrį – patirties perspektyva (angl. *The Experiential Perspective*), kuri daugiausia dėmesio skiria proceso eigai ir jos vystymui, o ne vartojimo galutiniam rezultatui. Teigiama, kad klientai dalyvauja skirtingose vartojimo ir pirkimo situacijose ne dėl to, kad ketina pasiekti tam tikrus racionalius tikslus, tačiau dėl to, kad vartojimo ir pirkimo patirtis jiems suteikiamalonumą, pasitenkinimą ir stimulą tapti lojaliais pirkėjais. Ketinimas vartoti yra pirkimo sprendimo proceso sudedamoji dalis, kuri apibrėžia perėjimą nuo ketinimo pirkti prie faktinio pirkimo įgyvendinimo (Lin, Niu, 2018). Atlikdami faktinę pirkimo elgseną, vartotojai optimizuoja įsigytų produktų naudojimą: keičiasi, dalijasi, dovanoja, perdirba produkciją (Johnson, Chattaraman, 2019). Vadinasi, socialiai atsakingi vartotojai, priimdami individualius vartojimo ir pirkimo sprendimus, gali sukelti ne tik socialinius ir aplinkosaugos pokyčius, tačiau patirti ir asmeninę naudą bei teikiamą malonumą (Papaoikonomou, Alarcon, 2017).

Mokslinėje literatūroje dažnai sutinkami skirtingi terminai, apibūdinantys socialiai atsakingą vartojimą. Johnson ir Chattaraman (2019) išskiria šiuos, kaip dažnai naudojamus mokslininkų gretose: socialiai sąmoningas vartojimas (angl. *Socially Conscious Consumption*), socialiai atsakinga vartotojų elgsena (angl. *Socially Responsible Consumer Behavior*), etiškas vartojimas (angl. *Ethical Consumption*), tvarus vartojimas (angl. *Sustainable Consumption*). Dažnu atveju, socialiai atsakingas vartojimas apibūdina vartotojų elgesį ir pirkimo sprendimus, kurie turi matomas pasekmes siekiant sumažinti aplinkos ir socialines problemas. Socialiai atsakingai elgtis vartotojus motyvuoja ne tik asmeniniai poreikiai, tačiau ir bendra visuomenės gerovė. Į apibrėžimus įtrauktas taip pat ir efektyvus išteklių naudojimo aspektas. Pasitelkiant mažesnę kiekį gamtos resursų, siekiama gauti vienoda ar net

geresnė produkcija bei paslauga (Ahamad, Ariffin, 2018). Kaip teigia Lee ir Cho (2019), naujausi mokslinių tyrimų rezultatai rodo, kad vartotojai, priimdami racionalius sprendimus dėl ketinimo pirkti, vis aktyviau tampa sąmoningesni socialinei ir gamtos aplinkai. Tad galima daryti išvadą, kad visi anksčiau paminėti apibrėžimai pateikia vienodą išvadą - svarbiausias tvaraus vartojimo tikslas yra realizuoti vartotojų pasitenkinimo harmonijos poreikius ir siekti aplinkos išsaugojimo (Piligrimienė, Žukauskaitė, Korzilius, Banytė, Dovalienė, 2020).

1.2. Vartotojo socialiai atsakingos elgsenos sprendimų priėmimo procesai

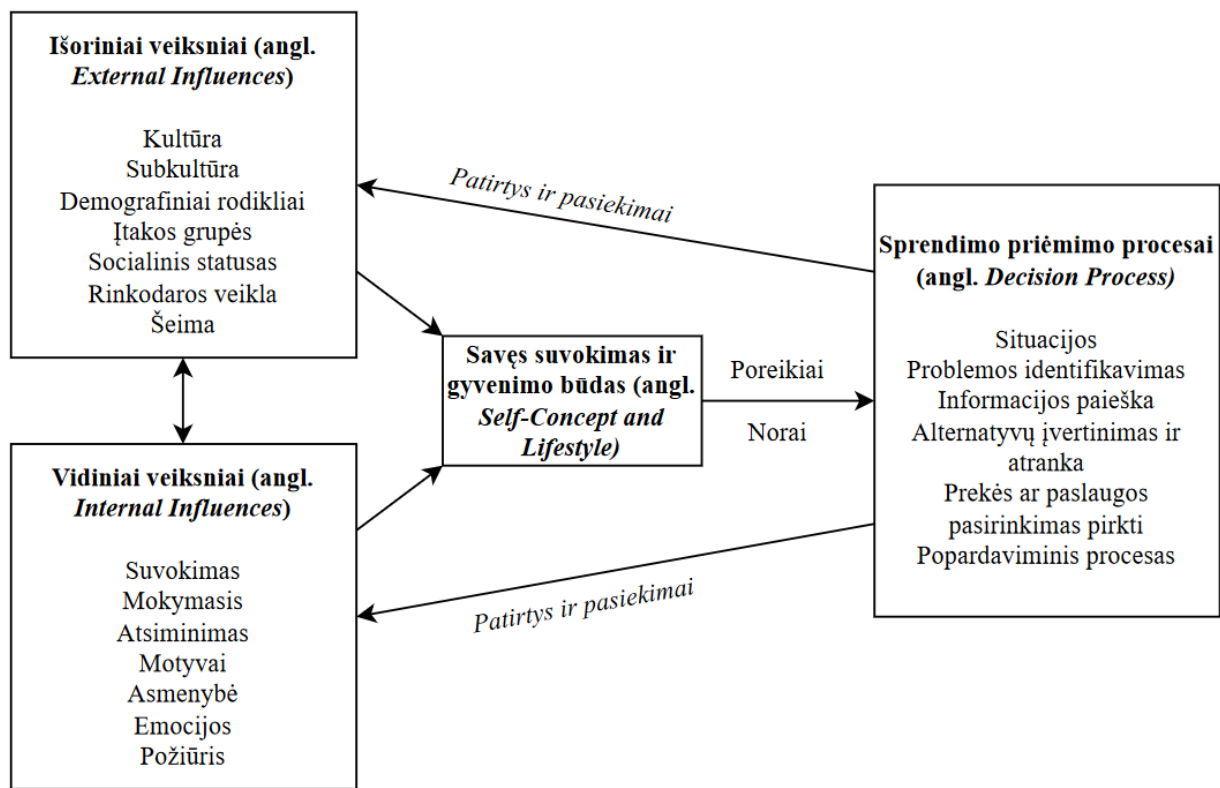
Dabartinis socialinės atsakomybės sustiprėjimas ir atgimimas yra orientuotas į vartotojų elgsenos formas (Johnson, Chattaraman, 2019). Shaw, McMaster ir Newholm (2016) požiūriu, vartotojų elgsena ir socialinės atsakomybės pažinimas yra įdomus ir dažnai nenusipėjamas procesas, įskaitant norą mokėti už prekes bei paslaugas ar racionalių sprendimų priėmimą. Ahamad, Ariffin (2018) atlikti tyrimai rodo ne tik vartotojų turimų žinių, požiūrio ar elgesio ypatybių svarbą, bet ir kiekvieno kliento individualų supratimą apie socialiai atsakingą vartojimą. Vartotojai naudojami jiems suteiktomis galimybėmis: perka, vartoja bei dalijasi tarpusavyje turima informacija ir žiniomis. Anot Johnson ir Chattaraman (2019), tai galima vadinti socialinio signalizavimo procesu, kurio metu vartotojai pristato save kitiems per socialiai atsakingo vartotojo prizmę. Apart to, toks vartotojų elgesys gali dažnai būti prosocialus, o ne nukreiptas į asmeninės naudos pasiekimą. Lerro, Vecchio ir kiti mokslininkai (2018) nustatė ryšį tarp vartotojo informatyvumo apie tvaraus vartojimo teikiamą naudą ir nusistovėjusio požiūrio bei ketinimo pirkti. Taip pat, atskleidė poveikį klientų suvokiam malonumui ir nusivylimui įmonių kuriamais produktais, prekės ženklais ar produktų įvertinimais. Tad, šis procesas reiškia dviejų kintamųjų, vartotojų ir prekės ar paslaugos kūrėjų, vertybių suderinamumą, kuris leidžia sukurti racionalią ir palankią vartotojų elgseną, kuri daro įtaką socialinei ar aplinkos apsaugos gerovei. Johnson ir Chattaraman (2019) pritaria tam, kad socialinis veiksmas, suteikia vartotojams galimybę identifikuoti savo tapatybę, teikti teigiamus signalus tiek sau, tiek išorės objektams, pabrėždami, kad vartotojai privalo patvirtinti kuriamą identitetą savo konkrečiu elgesiu. Tačiau, Ahamad ir Ariffin (2018) pastebi ir tai, kad nepaisant teigiamų tyrimo rezultatų dėl žmonių racionalios elgsenos, susijusios su tvaraus vartojimo priimamais sprendimais, identifikavimo, ką jie žino, kaip jaučiasi ar kaip šią elgseną praktikoja, realybėje dažnai matomos ir paradoksaliai socialiai atsakingo vartojimo versijos. Mokslinėje literatūroje apie prosocialiniam ar aplinkai palankiam elgesiui daugiausia dėmesio skiriama nagrinėti per vidinę ir išorinę motyvaciją. Vartotojas

priimdamas vieną ar kitą sprendimą remiasi teigiamu jo vertinimu ar išorės veiksnių daroma įtaka. Šiuo atveju, vidinė motyvacija kyla iš vidinio poreikio priimti sprendimą ir atlikti konkretų veiksmą. Tuo tarpu, išorinė motyvacija skatina vartotojus gauti atlygį ar visuomenės įvertinimą užsocialiai atsakingą pasirinkimą (Gilli, Nicolli, Farinelli, 2018). Modeliai, padedantys nustatyti vartotojo tvarios elgsenos ryšį su priimamu sprendimu, pirmiausia atskleidžia vidinius veiksnius, susijusius su socialiniu elgesiu, įskaitant ir veiksmus, nukreiptus į tvarios aplinkos kūrimą. Tačiau, vien vidinių veiksnių akcentavimas yra netikslus veiksmas atliekant tyrimus susijusius su vartotojų socialiai atsakinga elgsena ir kaip pabrėžia Biggar ir Ardoin (2017), asmeniniai kintamieji (vidiniai veiksniai) yra labai svarbūs, tačiau nepakankami sprendžiant tvaraus vartojimo klausimus.

Vidinė ir išorinė motyvacija yra susijusi su keliais veiksniais. Žmonės rūpinasi kitų gerove, todėl elgiasi socialiai atsakingai, taip padidindami tiek savo, tiek kitų gerovę ir gaunamą naudą. Šiuo atveju, tokio tipo vartotojai yra laikomi altruistais. Tačiau, toks prosocialus elgesys skatina tiek vartotojų susidomėjimą, tiek norą kurti gerą įvaizdį bei užsitarnautikėtų žmonių pagarbą ir pritarimą atliekamiems veiksamsn (Biggar, Ardoin, 2017). Abejais atvejais, vartotojas elgiasi socialiai atsakingai ir parodo visuomenei savo gerąsias savybes (Gilli, Nicolli, Farinelli, 2018). Biggar, Ardoin (2017) ir Hawkins bei kiti mokslininkai (1998) apibrėžia, kad tokie kintamieji kaip: išmokimas, emocijos, požiūris, motyvai, šeima ir draugai, kultūra, socialinis statusas, rinkodaros veikla – įvairiais deriniais ir vienas kito atžvilgiu padeda paaiškinti žmogaus elgsenos sprendimus susijusius su socialine atsakomybe (žr. „1 paveikslą“). Torma, Ascherman-Witzel, Thøgersen (2018) teigia, kad tvaraus vartojimo elgsenos sprendimo priėmimo procesų sklandumas tiesiogiai priklauso tiek nuo vidinių, tiek nuo išorinių veiksnių.

1 paveikslas

Vartotojų sprendimų priėmimo procesai



Šaltinis: Hawkins I., Best R. J., Coney K. A., 1998.

Vartotojų priimami sprendimai yra paaiškinami ir grindžiami socialinių ir psichologinių tyrimų išvalgomis: socialinės tapatybės (angl. *The Social Identity Theory*) teorija. Atif, Charfi ir Lombardot (2013) pabrėžia, kad šioje teorijoje svarbiausia yra sutelktas dėmesys į valingą žmogaus elgesį tam tikroje socialiai atsakingo veiksmo kontekste. Taip pat, socialinės tapatybės teorija susieja asmeninį grupės požiūrį su kitos grupės elgesiu bei bendravimu, kurie yra grindžiami įgimtomis vertybėmis. Pagrindinė šio modelio hipotezė yra tai, kad grupės nariai visada siekia rasti neigiamus išorinės grupės aspektus, taip siekiant sustiprinti savo įvaizdį (Tajfel, Turner, 2004). Atif, Charfi ir Lombardot (2013) priduria, kad individai ketindami priimti socialiai atsakingo vartojimo sprendimus, pereina keturis sprendimo priėmimo proceso etapus, kurie susideda iš: a) problemos pripažinimo ir identifikavimo; b) siekio priimti etinį sprendimo variantą; c) ryžto etinius klausimus ir susirūpinimą svarstyti prioritetine tvarka; d) atitinkamų veiksmų sprendžiant ir nagrinėjant etinius klausimus. Longo, Shankar ir Nuttall (2019) pritaria, kad anksčiau paminėtas modelis yra orientuotas į sprendimo priėmimo procesą, siekiant atskleisti vartotojų ketinimus, požiūrį, elgesio dinamiką bei tendencijas.

Taip pat, pabrėžia, kad ši sprendimų priėmimo perspektyva turi didelę reikšmę informacijos sklaidai, padedančiai įgyvendinti ir plėtoti tvaraus elgesio apraiškas.

1.2.1. Veiksniai, skatinantys socialiai atsakingo vartojimo sprendimų priėmimo procesus

Anksčiau atlikti tyrimai buvo skirti žaliojo vartojimo (angl. *Green Consumption*) identifikavimui ir apibūdinimui, siekiant apibrėžti egzistavimo sklaidos ir gyvybingumo ribas. Tad, socialiniai/psichologiniai, tvaraus elgesio veiksniai tokie, kaip amžius, lytis, kultūrinė aplinka, finansinis stabilumas, motyvacija, nuostatos, yra pagrindiniai kintamieji, padedantys nustatyti koreliaciją su socialinio sąmoningumo ir aplinkosaugos rodikliais (Trudel, 2019). Taip pat, be anksčiau paminėtų kintamųjų, religija ir moralinė tapatybė, taip pat, turi didelę įtaką vartotojų sprendimų priėmimui ir požiūrio vystymuisi, tačiau, vis dar trūksta mokslinių tyrimų pagrįstumo, kaip šie veiksniai daro įtaką vartotojų moralinėms nuostatomis tarpkultūriniame kontekste (Vitell, King, Howie, Toti, Albert, Hidalgo, Yacount, 2016). Socialinės normos, moralinė atsakomybė, emocinis įsitraukimas – veiksniai, kuriais vadovaujantis priimami ne(tvarūs) sprendimai, anot Hüttel, Ziesemer, Peyer ir Balderjahn (2018) lieka nepakankamai tiksliai ištirti, kadangi trūksta visapusiško supratimo apie vartotojų sprendimo priėmimo procesų eigą, kurie leidžia arba apriboja tvarų vartojimą.

Atif, Charfi ir Lombardot (2013) teigia, kad norint geriau suprasti etiško vartojimo tendencijas, derėtų įvairiais pjūviais analizuoti vartotojų priimamus etinius sprendimus bei etiškai sąmoningą elgesį. Tačiau, pabrėžiama, kad tokia analizė yra tikslinga tada, kuomet vartotojų etiškas ir sąmoningas elgesys yra susietas su jų pačių informuotumu, etikos problemos suvokimu ir moralinės tapatybės nustatymu. Nūdienoje, vis labiau didėja vartotojo vaidmuo, kuris gali paskatinti pokyčius tiek įmonės veiklos vystyme, tiek politikos lygmenyje, tiek koreguojant ar visiškai keičiant pirkimo galią rinkoje, ketinant priimti tvarius sprendimus (Johnson, Chattaraman, 2019). Socialiai atsakingas vartotojų elgesys yra perspektyvus ir prasmingas veiksmas siekiant susieti individualius rūpesčius su artimos ir tolimos aplinkos bendruomenėmis. Taip pat, vartojimas paliečia asmeninį interesą rūpintis savimi per socialiai sąmoningą vartojimą, kuris taip pat skatina ir susirūpinimą bendru kolektyviniu vartojimu (Atkinson, 2012). Tai galima paaiškinti remiantis alternatyvaus hedonizmo modeliu, kurio pagrindinė idėja yra tai, jog atspirties tašku tampa noras suprasti savęs ir kito vartotojo sintezę socialiai sąmoningo vartojimo kontekste. Alternatyvaus hedonisto apsisprendimą vartoti kitaip,

pavyzdžiui važiuoti dviračiu į darbą, o ne mašina, skatina ne tik nesavanaudiški norai apriboti neigiamas vartojimo pasekmės, bet ir malonumas, kurį vartotojas gali patirti kitu būdu (Atkinson, 2012). Vartotojai kartais suvokia ir paties savikontrolės stoką, kuriai yra pasirengę priešintis ir keisti nusistovėjusius įpročius. Vadinasi, didėjanti vartotojų dalis tvarų vartojimą supranta kaip aspektą, kuris atspindi jų tapatybę (Torma, Ascherman-Witzel, Thøgersen, 2018). Remiantis Johnson ir Chattaraman (2019) atliktu tyrimu, didžioji dauguma žmonių yra pasirengę mokėti daugiau už prekes ar paslaugas, aukoti bei dalintis turimais produktais užuot pirkę naujus. Tačiau, Trudel (2019) prideda, kad nemaža dalis vartotojų elgiasi taip, jog daro neigiamą poveikį aplinkai, nors anot Lee ir Cho (2019), naujausi vartotojų tyrimai atskleidė, kad pirkdami produktus ar paslaugas vartotojai dažniausiai jautė atsakomybę.

Socialinė atsakomybė yra pasitenkinimas savimi, todėl skirtingų tipų motyvacijos elgtis socialiai atsakingai nėra visiškai altruistinės. Žmonės teikdami paramą kitiems, gali gauti ir asmeninės naudos. Altruizmas sustiprina teikiančiojo paslaugą statusą ir kuria teigiamą reputaciją, kuri, taip pat, sukuria tiek finansinį, tiek emocinį atlygį. Šių motyvų nepakanka paaiškinti socialiai atsakingo elgesio kilmę, kadangi toks elgesio modelis yra savanaudiškumo ir altruizmo derinys (Johnson, Chattaraman, 2019). Tad, remiantis papildomais veiksniais, skatinančiais socialiai atsakingą elgseną, galima nustatyti vartotojų suinteresuotumo lygį bei ką jie laiko socialiai priimtiniu elgesiu (Shaw, McMaster, Newholm, 2016). Lin ir Niu (2018) mokslinio tyrimo išvadose pateikia, kad socialinės normos ir moralinė atsakomybė yra gairės, kuriomis vadovaujasi visuomenė, siekdama palaikyti socialinę tvarką ir harmoniją. Anot mokslininkų, besilaikanti socialinių normų visuomenė gali stabiliai ir laipsniškai veikti sprendžiant tvaraus vartojimo problemas. Lee ir Cho (2019) pabrėžia, kad asmeninės vertybės tampa pagrindine priežastimi vartoti socialiai atsakingai. Remiantis Lee ir Cho (2019) atlikto tyrimo išvadomis, vartotojai, norėdami sumažinti neigiamą įtaką pasaulinei klimato kaitai, pirmiausia, puoselėdami individualias vartojimo socialines ir aplinkosaugines vertybėmis, perka ekologiškus produktus, mok daugiau už tvarius produktus, renkasi perdirbamas prekes. Pirkdami produktą vartotojai suvokia, kokio lygio socialiai atsakingos elgsenos modelį naudoja.

Palacios-González ir Chamorro-Mera (2018), taip pat akcentuoja, kad daugumoje tyrimų emocinis įsitraukimas yra laikomas vienu iš socialiai atsakingos elgsenos kintamuoju, kuris daro teigiamą įtaką tvaraus vartojimo priėmimo sprendimams. Remiantis Pace-Schott ir kitų mokslininkų (2019) atliktu tyrimu, nustatyta, kad vartotojo emocinį atsaką gali sukelti konkretūs jausmai, specifiniai dirgikliai ar pažinimo procesai. Manoma, kad emocinis įsitraukimas yra bazinis rodiklis

žmogaus samprotavimo ir ketinimo pirkti procese, kuris turi įtakos dvejiems galutiniams elgsenos rezultatams. Pirmoji elgsena apibūdina automatinius ir mažai apgalvotus procesus, kuriems emocinis įsitraukimas turi nemažą dalį įtakos. Antroji elgsena, priešingai, reiškia apgalvotus ir racionalius sprendimus, kuriems emocinis įsitraukimas turi ne tiek daug įtakos (Palacios-González, Chamorro-Mera, 2018). Vadinasi, remiantis pateiktomis mokslinio tyrimo išvadomis, galima daryti prielaidą, kad ketinimas pirkti, kuriam turėjo poveikio emocinis įsitraukimas, atspindi vartotojų apmąstymus, pagrįstus antrąją elgsena, o tikrasis vartotojų elgesys dažnu atveju atspindi pirmosios elgsenos rezultatais (Torma, Ascherman-Witzel, Thøgersen, 2018). Šiuo atveju, ketinimas vartoti yra laikomas procesu, kuomet pirkėjas, paveiktas emocijų, atlieka planuoto ar neplanuoto pirkimo vertinimą ir prioritetų susidėliojimą pagal svarbumo rodiklius (Lin, Niu, 2018). Taip pat, Torma, Ascherman-Witzel ir Thøgersen (2018) pabrėžia, kad vartotojai priimdami automatinius sprendimus pirkimo situacijoje, sunaudoja labai mažai laiko apmąstymams ir pastangų perkant kasdienio naudojimo prekes ar paslaugas. Šiuo atveju, Trudel (2019) akcentuoja, kad didžioji dalis žmonių nori gyventi ir priimti sprendimus, kurie patenkintų dabartinius poreikius, kuo mažiau darant neigiamą įtaką aplinkai ir visuomenės gerovei. Tad, nagrinėjant tvaraus elgesio motyvus, autorius siūlo nagrinėti priimamų sprendimų paveiktą emocinio įsitraukimo mastą, siekiant gauti naudos ir informacijos apribojant žalingą poveikį aplinkai.

Tvaraus vartojimo elgseną kuria individualūs poreikiai, emocinė būseną, socialinės normos ir moralinė atsakomybė, kuri lemia vartotojo sprendimą įsigyti, naudotis, skolinti, perdirbti produktus ir taip skatinti teigiamą poveikį ekologinėms ir socialinėms sąlygoms (Geiger, Fischer, Schrader, 2018). Vartotojų suvokiama tvaraus elgesio vertė yra jo paties elgsenos supratimo rezultatas, lemiantis ilgalaikę socialiai atsakingo vartojimo sėkmę bei pridėtinės vertės kūrimą (Currás-Pérez, Dolz-Dolz, Miquel-Romero, Sánchez-García, 2018). Be to, Ahamad ir Ariffin (2018) nustatė, kad dabartinė karta yra laikoma būsimais tvariais vartotojais, galinčiais pakeisti įpročius ir tapti ateities lyderiais, atsakingais už aplinkos išsaugojimą.

1.2.2. Veiksniai, trukdantys socialiai atsakingo vartojimo sprendimų priėmimo procesams

Socialiai atsakingo vartojimo sprendimų priėmimo procesus apsunkina jo neigiami šalutiniai poveikiai, tokie kaip pervargimas, psichologinis išsekimas, stresas, nerimas, galimybė vartoti produktų ar paslaugų alternatyvas (Atkinson, 2012), taip pat, ir finansinis nestabilumas (Shaw,

McMaster, Newholm, 2016), nepasitikėjimas įmonės vykdoma veikla (Palacios- González, Chamorro-Mera, 2018), skleidžiamos informacijos stoka (Longo, Shankar, Nuttall, 2019). Shaw, McMaster ir Newholm (2016) teigia, kad realus vartotojų elgesys yra kelių įtakos grupių pasekmė, įskaitant ir pačių vartotojų ketinimą pirkti, sprendimų priėmimo sklandumą, įsitikinimų laikymąsi bei anksčiau išvardintus veiksnius. Nepaisant veiksnių, kurie trukdo vartotojui priimti sprendimą dėl tvaraus vartojimo galimybių, visuomenė siekia užtikrinti geresnę gyvenimo kokybę, patenkinti pagrindinius žmonių poreikius, kartu mažinant gamtos išteklių ir kenksmingų medžiagų sunaudojimą, atliekų ir teršalų išmetimą (Longo, Shankar, Nuttall, 2019) bei suprasti skirtumo kilmę tarp vartotojų turimos nuostatos apie tvarų vartojimą ir realaus elgesio pasekmių (Atif, Charfi, Lombardot, 2013).

Turimos žinios apie tvarų vartojimą, tvarias produktų savybes ir ypatybes yra laikomos svarbiu veiksniu, kuris skatina vartotojus priimti aplinkos ir socialiniu požiūriu atsakingus ir racionalius sprendimus. Vartotojų grupė, kurią yra pasiekusi didesnė kokybiškos ir tikslios informacijos dalis, daugiau išmano apie tvarius pasiūlymus ir alternatyvias vartojimo galimybes, tad ši klientų dalis jaučiasi labiau suinteresuota ir įsitraukusi į aplinkos apsaugos išsaugojimo procesus (Longo, Shankar, Nuttall, 2019). Perry ir Chung (2016) teigia, kad tarp požiūrio ir elgesio yra stiprus ryšys. Atlikus tyrimą, mokslininkai nustatė, kad žinios apie aplinkos ir socialines problemas lemia požiūrį į tolimesnį tvarios ateities kūrimą, tuo tarpu, tai lemia ir socialiai atsakingo vartojimo elgesį. Tačiau galutiniai tyrimo rezultatai parodė, kad šiuo atveju vartotojų požiūris tiesiogiai nelemia ketinimo socialiai atsakingai elgtis. Tokį gautą rezultatą galima paaiškinti turimu žinių ir skleidžiamos informacijos pertekliumi, kuris padidina vartotojų negebėjimą atsirinkti patikimos informacijos bei skatina skeptiškos nuomonės formavimąsi dėl įmonės vykdomos veiklos, platinamų aplinkos išsaugojimo programų, tvarių produktų ar paslaugų prekybos (Longo, Shankar, Nuttall, 2019). Informacijos perteklių ir neatitikimus šiais laikais didina socialiniai tinklai ir žiniasklaida, kuri skatina didesnę vartotojo sąveiką su neapgalvotu ir impulsyviu pirkimu (Bedard, Tolmie, 2018). Prielaidai, kad klientai, kurie yra sukaupę daugiau informacijos apie tvarų vartojimą, yra labiau motyvuoti ir pasirengę vartoti etiškai, pritaria ir Davies bei Gutsche (2016). Tuo tarpu, informacijos trūkumas yra kliūtis elgtis tvariau bei neigiamai veikia visuomenės požiūrio ir elgesio formavimąsi, siekiant optimizuoti tvarumo principų įgyvendinimo spartą. Tačiau, pabrėžiama, kad žinios skiriasi nuo informacijos. Žinios yra sudėtinga ir daugiasluoksnė faktų visuma, kuri susiformuoja dėl informacijos kaupimo ir gebėjimo sujungti skirtingas informacijos dalis (Longo, Shankar, Nuttall, 2019). Naujausi tyrimai rodo, kad bent vienas iš dviejų klientų, remdamasis turimomis žiniomis apie socialiai atsakingą vartojimą, yra pasirengęs mokėti didesnę kainą su sąlyga, kad perkama prekė ar paslauga

bus verslo įmonių, kurios skatina ir puoselėja tvaraus vartojimo subtilybes (Shobeiri, Rajaobelina, Durif, Boivin, 2016). Šiuo atveju korporacija siekdama vartotojo pasitikėjimo, lojalumo ir pasitenkinimo privalo permąstyti savo verslo strategiją ir tikslus bei aiškiai tai pristatyti visuomenei ir potencialiems klientams (Lerro, Vecchio, Caracciolo, Pascucci, Cembalo, 2018). Tačiau Shaw, McMaster ir Newholm (2016) išvelgia ir papildomą kliūtį, trukdančią tvarumo plėtrai, teigdami, kad nors ir vartotojas išreiškia norą ir motyvaciją vartoti etišku būdu, jį riboja finansiniai aspektai – pajamos arba turimas turtas. Šiam teiginiui pritaria ir Shobeiri, Rajaobelina, Durif ir Boivin (2016) teigdami, kad socialiai atsakingas asmuo priimdamas pirkimo sprendimus įtraukia nemažai produkto ar paslaugos vertinimo kriterijų: produkto kilmės ir vartojimo principų įvertinimą, pasitikėjimą prekiniu ženklu ir kitus. Tačiau, daugeliui pagrindinis kriterijus, kuris nulemia produkto įsigijimą yra kainos ir kokybės santykis.

Tradicinis į tikslo realizavimą orientuotas klientas, pasiremdamas viešai prieinama informacija ir turimomis žiniomis bei racionaliai lygindamas skirtingus produktus ir paslaugas pagal jų privalumus ir trūkumus, virsta patirties ieškotojumi (Shobeiri, Rajaobelina, Durif, Boivin, 2016). Tokius vartotojo elgsenos sprendimus galima paaiškinti remiantis Schmitt (1999) strateginiu patirčių modeliu (angl. *Strategic Experiential Modules*), kuris apibrėžia penkias patirtis: pojūtį (angl. *Sense*), jausmą (angl. *Feel*), galvojimą (angl. *Think*), veiksmą (angl. *Act*), ryšį (angl. *Relate*). Shobeiri ir kiti mokslininkai (2016) pabrėžia, kad šio modelio pagalba lengviau suprantamas vartotojų patirčių mastas, kuris skatina socialiai atsakingą vartojimo elgseną. Tad galima daryti išvadą, jog vartotojai, kurie yra sukaupę daugiau patikimos informacijos, turi stipresnį ryšį ir palankesnę požiūrį apie tvarios elgsenos propagavimą (Lee, Cho, 2019).

1.3. Žaidybinių elementų veiksmų samprata

Tvaraus vartojimo tikslas yra keisti netvarius vartojimo ir gamybos modelius, kurie daro neigiamą įtaką visuomenės vartojimo įpročiams. Tokiu principu siekiama pasaulinio tvarumo vystymosi. Tuo tarpu, tvarumo aspektus tiriančios technologijos, taip pat, ir teikiančios ekologinį grįžtamąjį ryšį, yra skirtos informacijos surinkimui ir analizei (Huber, Hilty, 2015). Sparčiai tobulėjančios technologijos ragina imtis vis naujų duomenų analizės įrankių, kurie padėtų identifikuoti vartotojų elgsenos pokyčius. Šiuo atveju, žaidimų ir žaidybinių elementų naudojimas tvarumo kontekste laikomas viena iš efektyviausių duomenų rinkimo ir elgsenos pokyčius skatinančių priemonių (Douglas, Brauer, 2021). Pastaruoju metu žaidimai tapo įprasta, nusistovėjusia pramoga

forma ir vartojimo kultūra, kuri yra natūraliai suprantama kaip neatskiriama žmogaus gyvenimo dalis (Wunderlich, Gustafsson, Hamari, Parvinen, Haff, 2020). Anot, Maltseva, Fieseler ir Trittin- Ulbrich (2018), teigiama, kad priešingai nei kitos komunikacijos formos, žaidybiniai elementai suteikia subtilesnę ir ne tokią tiesioginę kontaktavimo priemonę, kuri gali nepastebimai didinti suinteresuotų šalių kiekį. Žaidybinių elementų naudojimas procesuose išryškina nepageidaujamo elgesio aspektus ir kuria vartotojų informatyvumo lygio bei įpročio kaitą (Aguiar Castillo, Rufo Torres, De Saa Pérez, Pérez Jiménez, 2018). Žaidybinio dizaino elementai yra šiuolaikinės civilizacijos bruožas, į kurį galima žvelgti iš daugybės perspektyvų (Paravizo, Chaim, Braatz, Muschard, Rozenfeld, 2018). Vadinasi, žaidybinių elementų naudojimas laikomas tinkama priemone vartotojus šviesti apie socialiai atsakingo vartojimo privalumus ir teikiamą naudą.

Visu pirma, žaidimas reiškia bet kokios veiklos, sistemos, paslaugos, produkto ar organizacinės struktūros transformaciją į sistemų visumą, kuri vartotojui kurią teigiamą žaidimų patirtį (Wunderlich, Gustafsson, Hamari, Parvinen, Haff, 2020). Kaip teigia Seaborn ir Fels (2015), yra daugybė alternatyvių, panašios ir skirtingos koncepcijos žaidybinių elementų ir žaidimų terminų, kurie naudojami socialiai atsakingo vartojimo kontekste: produktyvumo žaidimai (angl. *Productivity Games*), sekimo žaidimai (angl. *Surveillance Entertainment*), elgesio žaidimai (angl. *Behavioral Games*), daugiasluksniai žaidimai (angl. *Game Layers*), taikomieji žaidimai (angl. *Applied Gaming*), tačiau ne visi jie perkelia realistinį pasaulio vaizdą į fantastinį tradicinių žaidimų pasaulį. Dažniausiai, nagrinėjant žaidybinių elementų taikymą, mokslinėje literatūroje sutinkamos šios dvi sąvokos: žaidybiniai elementai (angl. *Gamification Elements*) ar rimti žaidimai (angl. *Serious Games*). Remiantis Mulcahy, Russel-Bennett, Iacobucci (2020) ir Martinho, Carneiro, Corchado ir Marreiros (2020) pateiktomis tyrimo išvaidomis, žaidybiniai elementai apibrėžiami kaip vaizdo žaidimų elementų naudojimas siekiant pagerinti vartotojo patirtį ir įsitraukimą, tuo tarpu, rimti žaidimai – interaktyvių žaidimų programinė įranga, sukurta siekiant patenkinti ne tik pramogos, laisvalaikio praleidimo funkciją, tačiau ir spręsti visuomenei aktualias problemas, skleisti ir didinti žmonių informatyvumo mastą, didinti suinteresuotumą bei keisti vartotojų elgsenos ypatybes realiame gyvenime. Mandujano ir kiti (2021) bei Paravizo ir kiti mokslininkai (2018) patikslina tai, kad rimti žaidimai turi pabaigą, kurių pagrindinis tikslas nėra linksmybės ir gaunamas malonumas, o žinių ir informacijos perteikimas žaidėjui. Berger ir Schrader (2016) akcentuoja, kad žaidimai ar žaidybiniai elementai yra žaidybinio mechanizmo koncepcija, kurioje naudojami socialiniai aspektai, tokie kaip socialinė įtaka arba sąveika. Tačiau, žaidimų dizaino principų taikymas ne žaidimų kontekste, kuris skatina aplinkai palankios elgsenos vystymąsi – tai yra dažniausiai mokslininkų naudojama samprata

mokslinėje literatūroje (Douglas, Brauer, 2021; Berger, Schrader, 2016; Huber, Hilty, 2015). Taip pat, Negrusa, Toader, Sofică, Tutunea ir Rus (2015) žaismingumą apibrėžia kaip žaidimo dizaino elementų ir technikų, konkurencinio mąstymo, žaidimo elementų mechanizmo ir žaidimų technologijos įgyvendinimą ne tik pramogų srityje, bet ir verslo modeliuose, siekiant tobulinti pagrindinės verslo veiklos procesus, procedūras, paslaugas bei ugdyti naujus kliento ir vartotojo įgūdžius, patirtis, įsitraukimą, efektyvumą ir produktyvumą. Khan, Yadav, Been ir Kumar (2019) bei Stanitsas, Kirytopoulos ir Vareilles (2019) nagrinėdami žaidybinių elementų veikimo principus, pabrėžia ir kitą svarbų aspektą – mokymąsi. Mokslininkai teigia, kad supratimas, ką gali vartotojai išmokti iš žaidimo, šį procesą padaro žinių plėtros galią turinčiu objektu. Mulcahy, Russel-Bennett ir Iacobucci (2020) siekdami išvengti skirtingų šio proceso identifikavimų ar termino interpretavimų, moksliniuose darbuose skatina naudoti žaidybinių elementų sąvoką.

Huber ir Hilty (2015), remdamiesi įvairiais žaidybinių procesų apibrėžimais, išskiria žaidimo kūrimo ir vystymo komponentus, kurie susideda iš sąmoningo žaidimo pasirinkimo, tikslų realizavimo, kuriamo konflikto ar problemos atvaizdavimo, taisyklių laikymosi, laimėjimo ar pralaimėjimo galimybės, interaktyvios aplinkos palaikymo, iššūkių, vidinės ir išorinės vertės kūrimo, žaidėjų įtraukimo ir išlaikymo būtinybės. Visi šie paminėti komponentai yra vartotojų sprendimų priėmimo prielaidos, kurios skatina socialiai atsakingo vartojimo išaugimą (Huber, Hilty, 2015). Taip pat, mokslininkai išskiria ir žaidimo elementus, tokius kaip taškai (angl. *Points*), ženkleliai (angl. *Badges*), lyderių lentelės (angl. *Leaderboards*), eigos pasikeitimų lentelės (angl. *Progress Bars*), pseudoportretai (angl. *Avatars*), apdovanojimai/įvertinimai (angl. *Rewards*), lygiai (angl. *Levels*), istorijos (angl. *Stories*), atsiliepimai (angl. *Feedback*), iššūkiai (angl. *Challenges*) (Mulcahy, Russel-Bennett, Iacobucci, 2020; Aguiar Castillo, Rufo Torres, De Saa Pérez, Pérez Jiménez, 2018; Degirmenci, 2018; Tennent, Pantidi, Benford, 2016; Berger, Schrader, 2016). Maltseva, Fieseler ir Trittin-Ulbrich (2018) išryškina ir tai, jog žaidybiniai elementai yra materialūs ir nematerialūs vienetai, kurių jungtis kuria bendrą žaidimo atmosferą ir gaunamą patirtį. Žaidimuose naudojamų elementų dėmesys sutelkiamas į aiškiai išmatuojamus aspektus, kurių pokytis darantis įtaką vartotojų įgytoms žinioms ir malonumui yra matomas laiko periode (Mulcahy, Russel-Bennett, Iacobucci, 2020; Huber, Hilty, 2015). Tarp išvardintų žaidybinių elementų yra paminėti ir hedoniniai elementai, kurie žaidimo atmosferą sukuria malonesne ir vartotojui draugiška aplinka (Koivisto, Hamari, 2014). Taip pat, žaidybinius elementus galima skirstyti pagal vidinę motyvaciją lemiančius veiksnius, pavyzdžiui, elemento sukuriama savirealizacija, bei išorinius – apdovanojimai ar įvertinimas (Khan, Yadav, Beena, Kumar, 2019). Nors ir žaidybinių elementų koncepcija yra svarbi ir naudinga

priemonė, kurią žaidimų kūrimo dizaineriai gali įgyvendinti interaktyviuose projektuose, vartotojų motyvacija įsitraukti yra dėl išorinių priežasčių – taškų ir pasiekimų, kuriuos reikia rinkti ir dalytis tarpusavyje (Abrunhosa, Bozzi, 2021). Žaidimų programos apima aiškius, pasiekiamus tikslus, lygių pasiekimus, atlygius, kurie padeda kurti žaidėjo veiksmų laisvę, strategijos ir žinių panaudojimą, vartotojų bendradarbiavimą, kurio pagalba skatinamas lojalumas, įsitraukimas, vidinė ir išorinė motyvacija, elgesio pokyčiai, aktyvumas, socialinė sąveika (Douglas, Brauer, 2021; Martinho, Carneiro, Corchado, Marreiros, 2020; Huber, Hilty, 2015). Žaidimas nėra betikslis procesas, šiuo atveju, tai yra platesnės trajektorijos dalis, kuri galiausiai yra nukreipta į apmąstymų ir informacijos sklaidos apie aplinkos ir socialinių problemų sprendimų skatinimą (Tennent, Pantidi, Benford, 2016).

Žaidimai ir žaidybinių elementai, anot Maltseva, Fieseler ir Trittin-Ulbrich (2018), yra grindžiami trimis žaidimų dizaino kūrimo principais: funkcionalumu, kuris apima išsikeltus tikslus, taisyklėmis ir atlygiu. Šiuo atveju, efektyviai funkcionuojantis žaidimas generuoja dinamiką, kuri atskleidžia sukurto mechanizmo veikimą ir vystymąsi, bei emocijas, kurias vartotojai patiria proceso metu. Žaidimų vystymo mechanizmas griežtai apibrėžia taisykles, kurios reglamentuoja vartotojų ir žaidimo objektų tarpusavio sąveiką (Degirmenci, 2018). Taip pat, žaidimų programa sukuria dviejų tipų potyrius: jutiminius, tokius kaip garso ir vaizdo įrašai, animacijos bei pažintinės patirties – istorijos, galvosūkių, siužeto linijos (Degirmenci, 2018; Berger, Schrader, 2016). Taip pat, labai svarbus aspektas, kurį pamini Douglas ir Brauer (2021) yra tai, kad vartotojas, besinaudojantis mobiliąja programėle, kuri yra pagrįsta žaidybiniais elementais ir taikoma tvarumo kontekste, gali atlikti daugybę vaidmenų, kurie padeda išspręsti nagrinėjamą problemą. Stanitsas, Kirytopoulos ir Vareilles (2019) nurodo, kad rimti žaidimai susideda iš visų įmanomų tikslinių grupių, kurios yra suinteresuotos įgyti žinių apie tvarumo taikymą realiame gyvenime. Technologijų pripažinimas ir suvokiamas jų panaudojimo patogumas, kuriam turi įtakos žaidėjo amžius, vaidina svarbų vaidmenį sparčiau diegiant technologijas ir žaidžiant tvarumo tematikos žaidimus. Tyrimai dėl vartotojų amžiaus įtakos technologinių naujovių įsisavinimui ir naudojimui parodė, kad jaunesni vartotojai sprenddami dėl ketinimo naudotis šiomis galimybėmis, vertina ir įmato daugiau potencialo technologijų raidoje nei vyresnieji vartotojai. Taip pat, nustatyta, kad mažesnis socialinės įtakos poveikis jaunimui yra dėl to, kad jaunesnio amžiaus vartotojai su technologijomis susipažįsta jau ankstyvosiomis gyvenimo dienomis. Ši vadinamoji skaitmeninė atskirtis tarp kartų suformavo išvadą, jog vyresnio amžiaus žmonės yra linkę patirti mažesnę savarankiškumo norą ir didesnę nerimą dėl naudojamų internetinių programų nei jaunesni žmonės, kurie skaitmeninės technologijos valdymo įgūdžius vertina žemiausiose pastangų grandyse (Stanitsas, Kirytopoulos, Vareilles, 2019). Į

žaidybines programas ir jose naudojamus elementus yra reaguojama nevienodai, atsižvelgiant į vartotojų aktyvaus dalyvavimo lygį. Yra žinoma, kad nauji vartotojai lyginant su esamais klientais, ieško skirtingų žaidimų dizaino elementų teikiamų naudų ir privilegijų (Mulcahy, Russel-Bennett, Iacobucci, 2020). Taip pat, Stanitsas, Kirytopoulos ir Vareilles (2019) įrodė ir tai, kad skirtingų lyčių sprendimų priėmimo procesai skiriasi. Tyrimu pagalba nustatyta, kad vyrai žaidžia remiantis griežtomis taisyklėmis ir yra orientuoti į užduotį ir pasiekimus, tuo tarpu, moterys yra labiau orientuotos į tarpusavio santykius bei linkusios rūpintis socialiniais ryšiais.

Žaidimai ir žaidybiniai elementai gali įtraukti auditoriją į tvarios ateities vystymo programas, kurios turi teigiamą visuomenės požiūrio formavimąsi dėl socialiai atsakingesnio vartojimo daromos įtakos gamtos ir socialinei aplinkai (Maltseva, Fieseler, Trittin-Ulbrich, 2018). Tam pritaria Koivisto ir Hamari (2014) teigdami, kad žaidimų paslaugos rezultatai rodo, kad žaidybinių elementų diegimas tvaraus vartojimo kontekste apima socialinių problemų sprendimo savybes ir bendruomenės įsipareigojimą siekti tų pačių tikslų. Pagrindinė idėja tokio tipo žaidimų yra sukelti vartotojų susidomėjimą ir įsitraukimą naudojant skatinimo metodus (Khan, Yadav, Beena, Kumar, 2019). Dažniausiai žaidimų programos taikomos sveikatos priežiūros, žmogiškųjų išteklių, švietimo ar įmonių valdymo srityse, siekiant skatinti ir motyvuoti vartotojus keisti nusistovėjusius įpročius, kurti konkurencingą aplinką bei skatinti lojalumą ir prisirišimą (Berger, Schrader, 2016). Douglas ir Brauer (2021) pabrėžia, kad vis dažniau nūdienoje programos, paremtos žaidybiniais principais, taikomos ir socialiai atsakingo vartojimo ugdyme bei energijos suvartojimo, oro taršos mažinime, atliekų tvarkymo ir vandens taupymo procesuose. Taigi, žaidimai susiję su edukaciniais elementais bei sukurtais pasakojimais, gali netiesiogiai paveikti žaidėjų elgesį, ugdyti empatiją, kurti bendras žinias apie visuomenei svarbią problemą (Pivec, Hsu, 2020). Visgi, Whittaker, Mulcahy ir Russel-Bennett (2021) pritardami, kad žaidimai yra efektyvus tvarumo problemos sprendimo įrankis, teigia, kad vis dar trūksta tyrimų, įrodančių stabilų klientų elgsenos pokyčių augimą.

1.4. Žaidybinių elementų veiksmų ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti tarpusavio ryšiai

Kasdienėje veikloje žaidimai naudojami kaip socialinė naujovė, atsirandanti dėl besiformuojančios socialinės dinamikos. Žaidimai ir juose naudojami žaidybiniai elementai kiekybiškai įvertina individualią vartotojo veiklą ir atveria duris metodui, kuris gali sistemingai analizuoti ir išspręsti socialines ir aplinkosaugines problemas (Mandujano, Quist, Hamari, 2021). Pastaruoju metu siekiama suprasti, kaip rinkodaros pastangos gali pastūmėti organizacijas bei

virtotojus prie tvaraus elgesio, pasitelkiant jausmus, emocijas ir pažinimą, ir išspręsti požiūrio ir elgesio atotrūkio problemą. Taigi, Whittaker, Mulcahy ir Russel-Bennett (2021) siūlo nagrinėti klientų srauto, įsitraukimo ir elgsenos vertės tarpusavio ryšius, kurie suteikia išvalgų apie žaismingumo teikiamą abipusę naudą. Siekiant bendros gerovės žmonijos ateičiai, būtina iširti šiuos paminėtus aspektus novatorišku metodu – žaidybinių elementų pagalba (Stanitsas, Kirytopoulos, Vareilles, 2019). Taigi, žaismingo tvarumo taikymu siekiama palaikyti ir skatinti tvarų elgesį (Aguilar-Castillo, Clavijo-Rodriguez, De Saa-Perez, Perez-Jimenez, 2019).

Mobiliosios programėlės, kuriose taikomi žaidybiniai elementai, ypač tinka tvarumo ugdymui, nes suteikia saugią ir smagią aplinką virtotojui eksperimentuoti, priimti skirtingo sudėtingumo sprendimus ir apmąstyti savo veiksmų priežasties ir pasekmės ryšį (Despeisse, 2018). Žaidybinių programų elementai padeda sukurti draugišką virtotojui aplinką, kurioje žaidėjai yra motyvuoti įsitraukti į siūlomas pramogas, susijusiomis su sritimi, kurioje siekiama pakeisti nusistovėjusios elgsenos įpročius. Žaidimai gali mokyti asmenis apie tai, kokį aplinkai palankų elgsenos modelį jie turėtų priimti ir naudoti, nurodyti, kaip elgtis tvariai, dalintis informacija. Taigi, žaidimai ir žaidybiniai elementai sumažina nežinojimo ribą bei suvokiamo elgesio riziką (Douglas, Brauer, 2021). Mokymosi metu žaidimai virtotojui sukuria žaidybinę patirtį, kuri yra galingas įrankis, perduodantis informaciją iš lūpų į lūpas (angl. *Word of Mouth*). Toks informacijos sklaidos kelias labiau paveikus kliento atžvilgiu dėl sukeliama emocijų (Wu, Lee, 2015). Žaidybinių elementų naudojimas grindžiamas numanoma prielaida, kad virtotojai yra racionalūs klientai, kurių pagrindinis ir vienintelis tikslas yra optimizuoti elgesį ir atliekamą veiksmą pagal savo pageidavimus ir turimas žinias. Remiantis šia prielaida, racionalūs žaidėjai bet kurioje situacijoje imasi veiksmų, kurie teikia didžiausią asmeninę naudą mažiausiomis sąnaudomis. Dažnu atveju, įprastose situacijose žmonės nėra pajėgūs apdoroti visos perteklinės informacijos, reikalingos racionaliems sprendimams priimti (Huber, Hilty, 2015). Žaidimas privalo turėti vidinę vertę – priežastį, dėl kurios virtotojai nori būti įtraukti į tvarumo vystymo procesą bei būti pajėgūs apdoroti didelius naujos informacijos kiekius (Abrunhosa, Bozzi, 2021).

Tačiau, vis dar tiksliai nežinoma, dėl kokių priežasčių tam tikros mobiliosios programėlės, paremtos žaidybinėmis situacijomis, yra veiksmingiau skatinančios virtotojų elgesio pokyčius nei kitos (Douglas, Brauer, 2021). Nepaisant to, Mulcahy, Russel-Bennett ir Iacobucci (2020) atlikti tyrimai rodo, kad žaidybinės programos yra lengvai prieinamos ir naudojamos virtotojui bei gali būti veiksmingas įrankis siekiant pakeisti nusistovėjusį požiūrį į socialiai atsakingą vartojimą. Taip pat, Douglas ir Brauer (2021), pabrėžia, kad programos, kuriose egzistuoja grįžtamojo ryšio teikimas arba

taškų už elgesio pokyčius kaupimas, yra vertinamos geriau nei programos, kurios bando pakeisti elgesio įpročius pateikdamos tik bendrąją informaciją. Anot, Maltseva, Fieseler ir Trittin-Ulbrich (2018) informuoja, kad atlikti konceptualūs ir empiriniai tyrimai patvirtina teigiamą žaidimų poveikį: pagerina darbo efektyvumą, didina motyvaciją, kelią visuomenės sąmoningumą, prisideda prie tvaraus vystymosi, pagerina visuomenės refleksiją pradiniuose inovacijų kūrimo etapuose. Taip pat, vartotojų motyvaciniai aspektai, kurių galia priklauso nuo žaidimo aplinkos konteksto, dizaino, kuriamų sąsajų yra labai svarbūs ir gali būti kūrimai įvairiomis priemonėmis (Huber, Hilty, 2015). Anot, (Berger, Schrader, 2016), motyvacija gali būti vertinama kaip procesas, kuris formuoja elgesio ketinimo stadijas, po kurių atsiranda įpročiai ir valia.

Visgi, žaismingos patirties suteikimas suinteresuotoms šalims, informacijos sklaida apie susijusias problemas, sukelia teigiamas vartotojų reakcijas, kurios tampa svarbi prielaida, rodanti norą ir ketinimą socialiai atsakingai vartoti (Maltseva, Fieseler, Trittin-Ulbrich, 2018). Žaidimų diegimas be aiškaus tikslo ir nuoseklios projektavimo eigos yra bereikšmis procesas, kuriuo siekiama sudominti vartotojus tvarumo tema (Abrunhosa, Bozzi, 2021). Anot mokslininkų, neigiama vartojimo patirtis gali sukelti mažėjantį vartotojų įsitraukimą.

1.5. Suvokiamo malonumo ir nusivylimo įtaka socialiai atsakingam vartojimui

Žaidybiniai elementai yra ne tik taškų kaupimą ar prizų gavimą skatinantys įrankiai, bet taip pat puoselėja ir vartotojų racionalų mąstymą, patirties kaupimą bei motyvuoja nenutrūkstamam dalyvavimui procesuose (Negrusa, Toader, Sofică, Tutunea, Rus, 2015). Tam tikri žaidimo dizaino elementai tenkina konkrečius psichologinius poreikius, suteikia asmenims galimybę išplėsti pasaulėžiūrą, supratimą ir požiūrį į juos supančius aplinkos ir socialinius objektus, taip pat remti grįžtamojo ryšio procesus, siekiant socialiai atsakingo vartojimo vystymosi. Žaidimas gali būti vertinamas kaip elgesio pokyčių planavimo metodas, reikalaujantis daugiafunkcinio proceso, kurį sudaro suvokiamo malonumo didinimas bei patiriamo nusivylimo mažinimas (Mandujano, Quist, Hamari, 2021).

Pastaruoju metu, dėl teigiamos patirties ir įtraukiančio pobūdžio, žaidimu pagrįstas tvarumo vystymo dizainas yra ypač aktualus. Žaidimo tikslas įtraukti vartotojus į elgsenos pokyčio procesus, remiantis teikiamomis teigiamomis emocijomis (Huber, Hilty, 2015). Viena iš jų yra suvokiamas malonumas, kuris atspindi žaidėjų sukauptą patirtį ir motyvaciją naudotis siūlomomis paslaugomis ilguoju laikotarpiu (Mulcahy, Russel-Bennett, Iacobucci, 2020). Didžioji dauguma žinomų verslo

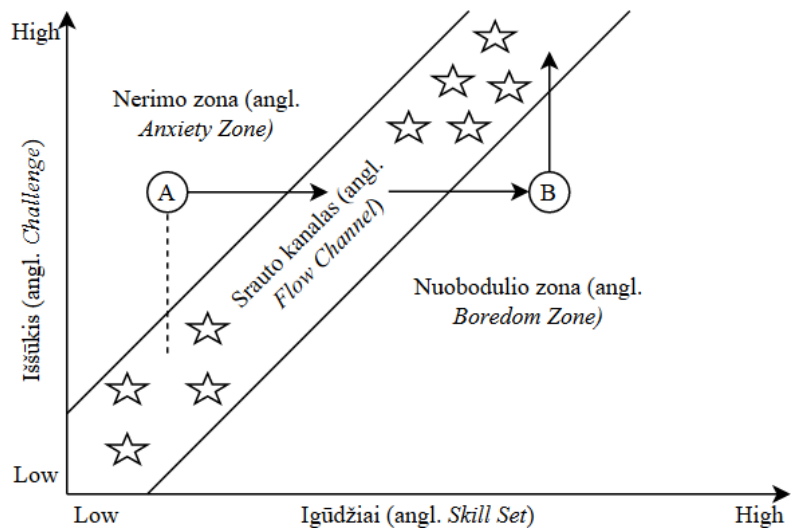
įmonių jau ėmėsi iniciatyvos didinti potencialių vartotojų įsitraukimą ir esamų klientų lojalumą tam, kad vartotojus supantis žaidybinės patirties malonumas skatintų tarpusavio konkurencinius pranašumus (Negrusa, Toader, Sofică, Tutunea, Rus, 2015). Taip pat, Whittaker, Mulcahy ir Russel-Bennett (2021) pabrėžia ir tai, kad suvokiamą malonumą padeda formuoti stiprus vartotojų įsitraukimas, kuris apibrėžiamas kaip būseną, kuri atsiranda dėl interaktyvios, kūrybingos vartotojų patirties tvarumo vystymo procesuose ir juose naudojamų technologinių inovacijų. Šiuo atveju, žaidybiniai elementai padeda sukurti klientų įsitraukimą, leidžiant plėtoti ilgalaikius ryšius su organizacija, kitais dalyviais ar visuomene. Maltseva, Fieseler ir Trittin-Ulbrich (2018) įžvelgia ir tai, kad žaidybiniai elementai remiasi trimis pagrindiniais savęs apsisprendimo teorijos (angl. *Self-Determination Theory*) principais: ryšiu (angl. *Relatedness*), kompetencija (angl. *Competence*) ir autonomija (angl. *Autonomy*). Mokslininkai teigia, kad žaidimo patirties generuojamas patiriamas malonumas kartu kuria ir vidinę motyvaciją, kuri didina žmonių žaismingumą bei skatina smalsumą naujovėmis. Tam pritaria ir Mandujano, Quist, Hamari (2021) teigdami, kad žaidimai tiesiogiai veikia vidinių poreikių patenkinimą, kurie kuria malonumo jausmą žaidybiniu procesu. Tuo tarpu, išorinė motyvacija kyla iš išorinės aplinkos objektų pripažinimo ir įvertinimo, kurie vartotojus motyvuoja pasiekti aukštesnių rezultatų (Mandujano, Quist, Hamari, 2021). Taigi, anot Mulcahy, Russel-Bennett ir Iacobucci (2020) atlikto tyrimo nustatyta, jog egzistuoja ryšys tarp hedoninės ir utilitarinės naudos bei poveikio emociniams rezultatams tokiems kaip klientų jaučiamas malonumas. Tačiau, vis dar trūksta mokslinio pagrindimo kaip vartotojo emocinis malonumas sąveikauja su žaidybinėmis programėlėmis.

Mobiliųjų programėlių, paremtų žaidybiniais elementais, taikymas socialiai atsakingo vartojimo problemų sprendimams yra laikomas efektyviu rinkodaros įrankiu. Tačiau, Huber ir Hilty (2015), žaidimuose naudojama manipuliacija, gali ne tik patenkinti vartotojų smalsumą, bet taip pat ir suerzinti ar net sukelti nusivylimo jausmą. Tam pritaria ir Berger bei Schrader (2016) antrindami, kad žaidimo dizainas suteikia ne tik teigiamus emocinius jausmus, tokius kaip pasitikėjimas ar pasididžiavimas, bet neigiamus – nusivylimą, nerimą, nuobodulį. Žaidėjų įpročių keitimas yra neįgyvendinamas trumpuoju laikotarpiu bei reikalauja ne tik stiprios žaidėjų motyvacijos, bet ir papildomų išteklių nerimo ir nuovargio suvaldymui (Khoshkangini, Marconi, Valetto, 2017). Nors žaidimai turi didžiulį potencialą įtikinti, motyvuoti ir manipuluoti vartotojų apsisprendimais, neapgalvotas žaidybinių elementų taikymas iššaukia rimtų problemų (Yoo, Kwon, Na, Chang, 2017). Remiantis Huber ir Hilty (2015) mokslinio darbo tyrimo išvadomis, teigiama, kad neuropsichologijos srities tyrėjai rado įrodymų, kad žaidžiant interaktyvius vaizdo žaidimus gali išsiskirti dopaminas,

kuris gali daryti įtaką mokymuisi, sensomotorinei integracijai, malonumo grandinės aktyvavimui bei elgesio ir dėmesio stiprinimui. Anot tyrimo išvadų, šis intensyvus neurocheminis aktyvinimas vartotojo smegenyse ir kūne yra vadinamas srauto būseną (angl. *The State of Flow*). Srauto būseną apibūdina momentą, kuomet vartotojas yra pilnai įsisavinęs tai, ką daro. Ši būseną yra patiriama per srauto kanalą (angl. *Flow Channel*) tarp nerimo ir nuobodulio zonų ir yra priklausoma nuo asmeninių žaidėjo įgūdžių susijusių su iššūkio sudėtingumu (žr. „2 paveikslą“).

2 paveikslas

Srauto kanalas



Šaltinis: Csikszentmihaly, 1990, cit. pagal Huber ir Hilty, 2015.

Huber ir Hilty (2015) remiantis šią koncepciją detalizuoja, kad žaidėjas esantis A pozicijoje ir jaučiantis nerimą, stengsis tobulinti savo įgūdžius, kad pasiektų pasirinktus srauto kanalo iššūkius (tai parodoma ištisine rodykle, nukreipta iš padėties A į dešinę). Antroji galimybė yra pasirinkti lengvesnį iššūkį (tai parodoma brūkšnine rodykle, nukreipta iš padėties A žemyn), tačiau praktikoje šis sprendimas yra mažiausiai tikėtinas. Tobulinant įgūdžius, iššūkis A gali būti įveiktas ir tapti nuobodžiu, tad remiantis šiuo numatomu scenarijumi, žaidėjas pasitraukia iš srauto kanalo ir atsiduria B padėtyje. Taip pat, žaidėjas ketindamas grįžti į srauto kanalą, pasirenka sudėtingesnį iššūkį, kuriam užtenka turimų įgūdžių (tai parodoma ištisine rodykle, nukreipta iš padėties B į viršų). Srauto būseną patiriama individualiai, gali įvykti bet kokioje žaidimo stadijoje bei padidėjęs nerimo jausmas arba nuobodulys gali išprovokuoti neigiamą emociją tokią kaip nusivylimą žaidimo procesu, susijusiu su socialiai atsakingo vartojimo tematika.

Be anksčiau paminėtų emocijų, vartotojai taip pat patiria ir pasididžiavimą, kaltės jausmą, susijaudinimą, nepasitikėjimą (Whittaker, Mulcahy, Russel-Bennett, 2021). Nepaisant didelio kiekio patiriamų emocijų ir grįžtamojo ryšio informacijos Mandujano, Quist ir Hamari (2021) siūlo naudotis ir analizuojant elgesio pokyčius remtis žaidimų dizaino elementų rinkiniu, vadinamu receptu (angl. *Recipe*), kuris susideda iš apmąstymo (angl. *Reflection*), išdėstymo (angl. *Exposition*), pasirinkimo (angl. *Choice*), informacijos (angl. *Information*), žaidimo (angl. *Play*), prisirišimo (angl. *Engagement*). Šis rinkinys skirtas į vartotoją orientuotai, skaidriai ir suasmenintai žaidimo patirčiai, kuri sukuria individualius rezultatus ir suvokiamas emocijas. Žaidimų patirtis yra savanoriškas elgesys, paremtas asmenine vartotojo iniciatyva ir laisve rinktis, kuri prisideda ne tik prie individo moralinio augimo, bet ir prie socialiai atsakingo vartojimo vystymo (Koivisto, Hamari, 2019).

2. ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ VEIKSNIŲ IR KETINIMO SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI TARPUSAVIO RYŠIŲ TYRIMO METODIKA

2.1. Tyrimo metodika, modelis ir hipotezės

Šiame rašto darbo skyriuje, atlikus ankstesnių mokslinių tyrimų palyginamąją analizę apie socialiai atsakingą vartojimą lemiančius veiksnius bei identifikavus žaidybinių elementų teikiamą naudą bei vartotojų patiriamas emocijas, pateikiama mokslinio tyrimo metodologinė dalis, kurioje atsispindi naudojami tyrimo metodai ir išsikelti tikslai. Taip pat, suformuluota darbo problema bei pateikiamas tyrimo modelis, įvardintos tyrimo hipotezės ir detalai aprašyta tyrimo metodika.

Pirmojoje rašto darbo dalyje buvo aptartas skirtingas mokslininkų požiūris į socialiai atsakingo vartojimo sampratą bei atlikta mokslinių šaltinių palyginamoji analizė apie socialiai atsakingą vartojimą lemiančius veiksnius. Identifikuoti du medijuojantys kintamieji – emocijos, suvokiamas malonumas ir nusivylimas, kurie daro įtaką vartotojų ketinimui tvariai vartoti siūlomas paslaugas ar produktus. Taip pat, remiantis vartotojų vidine ir išorine motyvacija, kuri skatina ketinimą socialiai atsakingai vartoti, išsiaiškinta, kad nepriklausomi kintamieji tokie, kaip taškai ir apdovanojimai/įvertinimas (socialinis pripažinimas), skatina patiriamų emocijų atsiradimą. Tuo tarpu, antrojoje rašto darbo dalyje pateikiama empirinio tyrimo metodika, kuri padės susisteminti sukauptą teorinę informaciją, išryškinant svarbiausias tyrimo problemos tendencijas ir dėsningumus. Taip pat, šiuo moksliniu tyrimu siekiama rasti naujų problemos sprendimo būdų. Tolimesniame rašto darbo etape taikomas statistinės analizės metodas, kurio pagalba surinkti tyrimo duomenys bus statistiškai apdoroti naudojantis programine įranga SPSS (angl. *Statistical Package for Social Sciences*).

Tyrimo problema. Kokią įtaką suvokiamas malonumas ir nusivylimas, paremtas žaidybiniais elementais, daro ketinimui socialiai atsakingai vartoti?

Tyrimo objektas. Moksliniai tyrimai atskleidžia, kad vaikščiojimas yra mėgstama veikla tiek vyrų, tiek moterų tarpe. Vaikščiojimas yra viena iš fizinio aktyvumo formų, kuri kuria žmogaus aukštesnį sveikatos gerovės lygį. Tokiu būdu yra pagerinama asmeninė fizinė forma, psichinė sveikata ir bendra gyvenimo kokybė (Giles-Corti, Donovan, 2003). Ėjimas pėsčiomis nereikalauja papildomų išteklių naudojimo lyginant su kitomis transporto rūšimis. Tuo tarpu, asmuo pasirinkęs ėjimą pėsčiomis prisideda prie neatsinaujinančių išteklių tausojimo ir išsaugojimo (Frank, Engelke, 2001). Vaikščiojimas skatina ne tik individualių tikslų siekimą, bet ir bendruomeniškumo jausmą. Šis aspektas padeda kurti socialiai atsakingai stipresnes bendruomenes, tarpusavio santykius ir jų gerovę

(Litman, 2003). Interaktyvi mobilioji programėlė skirta žingsnių rinkimui gali turėti įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti siūlomas paslaugas ir produktus bei turėti įvairų poveikį vartotojų elgsenai (Pucher, Dill, Handy, 2010). Šiuo atveju, ketinimas socialiai atsakingai vartoti siejamas su vartotojų ketinimu vaikščioti.

Tyrimo tikslas. Nustatyti, kaip suvokiamas malonumas ir nusivylimas, paremtas žaidybiniais elementais, veikia vartotojų ketinimą socialiai atsakingai vartoti, pasitelkiant socialinės tapatybės teoriją (Tajfel, Turner, 2004), apsisprendimo teoriją (angl. *Self-Determination Theory*) (Ryan, Deci, 2000) ir SOR modelį (Mehrabian, Russel, 1974). Šios išvardintos teorijos naudojamos tyrinėjant, kaip vartotojai suvokia savo tapatybę bei kaip jie yra susiję su kitais žmonėmis pagal bendruosius tapatybės elementus. Taip pat, taikant SOR modelį siekiama išsiaiškinti, kaip vartotojai, veikiami pasirinktų stimulų į juos reaguoja, apdoroja gaunamą informaciją bei kaip organizmas išreiškia reakciją ir atsaką, kuri yra glaudžiai susijusi su stimulų ir organizmo tarpusavio sąveikos rezultatu, priima sprendimus ir planuoja savo elgesį bei kaip jų įsitikinai, nuostatos ir turimos vertybės lemia jų pasirinkimus (Tajfel, Turner, 2004; Ryan, Deci, 2000; Mehrabian, Russel, 1974).

Mehrabian ir Russel (1974) pasiūlė SOR (angl. *Stimulus-Organism-Response*) modelį, siekiant ištirti išorinės aplinkos veiksnių daromos įtakos individualiam elgesiui mechanizmą. Anot mokslininkų, šį modelį sudaro trys komponentai: stimulus (angl. *Stimulus*), poveikis organizmui (angl. *Organism*) ir atsakas (angl. *Response*). Taip pat, individai į išorės aplinkos veiksnius reaguoja dviem būdais: teigiamais ar neigiamais elgsenos veiksmiais ar emocijomis. Tuo tarpu, mokslininkai Kim ir Lennon 2013 metais praplėtė iki tol naudotą tradicinį SOR modelį papildydami idėja, jog vidiniai ir išoriniai veiksniai ar informacijos šaltiniai daro stiprią įtaką vartotojų ketinimui ar reakcijai per pažinimą ir emocijas (Kim, Lee, Jung, 2018). Taip pat, Gatautis ir kiti mokslininkai (2016) pabrėžia, kad dažnu atveju žaidybiniame kontekste naudojami įvairūs, lengvai atpažįstami stimulai (žaidybiniai elementai), kurie gali pasiekti pageidaujama vartotojų elgseną. Žaidimo dinamika yra siejama su konkrečia vartotojo emocine būseną. Pasiekęs organizmo emocinį atsaką, pavyzdžiui: malonumą ar nusivylimą, vartotojas turi imtis tolimesnių veiksmų – dalyvauti ar atsisakyti dalyvauti tolimesnėje žaidybiniame veikloje. Dėl šios priežasties galima teigti, kad žaidimo dinamika yra tiesiogiai susijusi su individo emocine būseną, prie kurios turėtų privesti stimulai naudojami SOR modelio kontekste. Taigi, pasitelkiant SOR modelį, tiriamas autentiškas individo patirties poveikis afektiniam atsakui (angl. *Affective Responses*), kuris taip pat daro įtaką prisirišimui prie žaidybinių elementų sukeltamų emocijų patirties bei ketinimui socialiai atsakingai vartoti (Kim, Lee, Jung, 2018).

Kita teorinė koncepcija, kuria remtasi sudarant tyrimo modelį yra socialinės tapatybės teorija, kurios pradininkai Tajfel ir Turner (2004) teigia, kad žmogus nustato savo tapatybę ne tik individualiai, bet ir socialiai, o tai reiškia, kad žmonės priskiria save tam tikrai socialinei grupei. Ši teorija apimta tris pagrindinius aspektus. Pirmasis yra socialinis kategorijų susidarymas, antrasis – socialinio identiteto vystymasis, trečiasis – socialinio palygino procesas. Autoriai pabrėžia, kad grupe galime laikyti individus, kurie suvokia save kaip tos pačios socialinės tapatybės nariais, kurie emociškai sąveikauja tarpusavyje bei laikosi bendrų socialinių susitarimų. Vadinasi, Tajfel ir Turner (2004) sukurta socialinės tapatybės teorija padeda paaiškinti socialinio elgesio ir grupių tarpusavio santykių procesus. Taip pat, Consalvo ir Dutton (2006) remdamiesi atlikto tyrimo išvadomis teigia, kad socialinis pripažinimas, įvertinimas, siekiamas socialinis statusas ir priklausymas tam tikrai socialinei grupei gali turėti teigiamą išorinį motyvacinį poveikį vartotojui, kuris gali pagerinti vartotojų įsitraukimą, lojalumą, padidinti patiriamą malonumą ir motyvaciją dalyvauti žaidybiniuose procesuose. Remiantis šiuo teiginiu, į tyrimo modelį yra įtraukiamas vienas iš medijuojančių kintamųjų – suvokiamas malonumas. Tuo tarpu, Kirschner ir Karpinski (2010) atliktas mokslinis tyrimas rodo priešingus rezultatus – socialinio pripažinimo trūkumas, kuomet vartotojas nėra pakankamai įsitraukęs į bendruomenę, gali patirti ir neigiamas emocijas – nusivylimą.

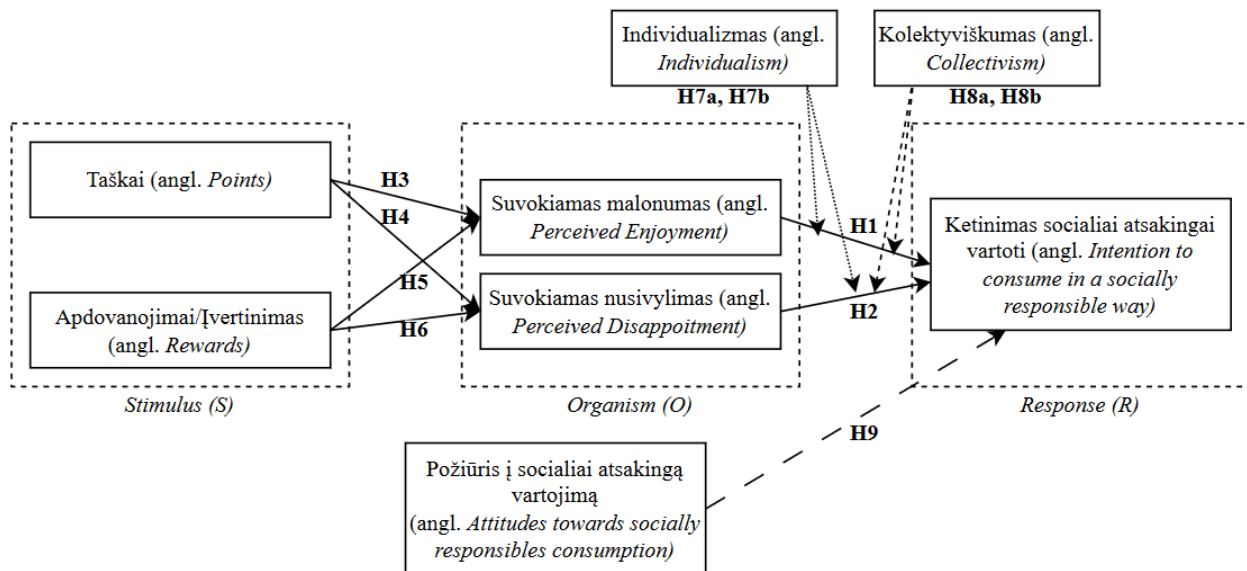
Trečioji mokslinė teorija, naudojama remiantis sudarant tyrimo modelį yra savęs apsisprendimo teorija, kurios šalininkai yra Ryan ir Deci (2000). Mokslininkai teigia, kad ši teorija analizuoja žmogaus motyvaciją ir jos poveikį savo paties elgsenai. Vartotojai gali būti aktyvūs ir įsitraukę į veiklos procesus, arba priešingai – pasyvūs, susvetimėję ir tai daugiausia lemia skirtingi socialiniai ir aplinkos veiksniai. Ryan ir Deci (2000) pabrėžia, kad analizuojant vartotojo elgsenos ypatumus, svarbu nagrinėti veiksnius, kurie stiprina arba silpnina vidinę motyvaciją. Mokslininkai, remiantis gautais tyrimo rezultatais, nustatė, kad yra trys pagrindiniai psichologiniai poreikiai: kompetencija, autonomija ir ryšys su aplinkos žmonėmis. Patenkinus šiuos tris poreikius didėja vidinė motyvacija ir patiriamas malonumas, arba priešingai – jų nepatenkinus mažėja vidinė motyvacija ar patiriamas vartotojo suvokiamas nusivylimas. Taip pat, Legault (2017) teigia, kad ši teorija remiasi pagrindine humanistine prielaida, kad individai natūraliai ir sąmoningai orientuojasi į savęs ugdymą ir savirealizaciją. Vadinasi, vartotojas nuolat dalyvauja dinamiškoje ir sparčiai besikeičiančioje sąveikoje su socialiniu pasauliu, tuo pat metu siekdamas poreikių realizavimo reaguojant į aplinkos sąlygas, kurios padeda įgyvendinti ir patenkinti poreikius arba priešingai – vartotojas patiria neigiamas emocijas ir lieka nusivylęs poreikių neįgyvendinimu. Taigi, žmonės, skatinami vidinės motyvacijos, tampa labiau įsitraukę, smalsūs, motyvuoti ir siekiantis patirti skirtingas emocijas

(Legault, 2017).

Žemiau pateikiamas adaptuotas teorinis žaidybinių elementų įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti tyrimo modelis (žr. „3 paveikslą“):

3 paveikslas

Adaptuotas teorinis žaidybinių elementų įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti tyrimo modelis



Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Taifel ir Turner Socialinės tapatybės teorija, 2004; Ryan ir Deci Savęs apsisprendimo teorija, 2000; Mehrabian ir Russel SOR modeliu, 1974).

Vartotojo elgsena yra sudėtinga tarpusavyje sąveikaujančių veiksnių funkcijos išraiška. Jai daro įtaka individo emocinė būsena bei motyvacijos rūšis kylančiai elgesio formai (Buxbaum, 2016). Atsižvelgiant į pateiktą adaptuotą tyrimo modelį ir jame pateiktų kintamųjų tarpusavio ryšius (žr. „3 paveikslą“), toliau aptariama kiekviena šio modelio sudedamoji dalis ir joms iškeliamos tyrimo hipotezės:

– Vartotojai, kurie patiria suvokiamą malonumą dalyvaujant žaidybinių elementų sukurtame mechanizme, linkę dažniau elgtis ir dalyvauti socialiai atsakingoje veikloje. Šis ryšys rodo, kad individas patirdamas teigiamas emocijas, taip pat gali būti linkęs elgtis atsakingiau ir remti socialiai atsakingus veiksmus. Žaidybiniai elementai gali kurti teigiamas emocijas, kurios efektyviai motyvuoja socialiai atsakingą elgseną (Pivec, Hsu, 2020). Autoriai taip pat teigia, kad suvokiamas malonumas gali padidinti vidinę motyvaciją, kūrybiškumą, gebėjimą spręsti problemas bei prisidėti prie tvarios socialinės aplinkos kūrimo. Vartotojas, pasitelkdamas troškimą patirti malonumo jausmą,

pasiekti laimėjimą ir užmegzti socialinius ryšius, sąmoningai dalyvauja žaidybiniuose mechanizmuose, kurie skatina žmonių socialinę gerovę ir atsakingo vartojimo įgūdžius. Tam pritaria ir Chen bei Huang (2013) pabrėždami, kad sukurta palanki žaidybinio veiksmo aplinka, kuri vartotojui suteikia pasitenkinimą ir malonumą, gali labiau įtraukti vartotoją keisti socialiai atsakingo vartojimo įpročius. Kim ir Park (2019) apibendrina teigdami, kad žaidybiniai elementai ir jų kuriamos teigiamos emocijos yra tinkamos priemonės, skatinančios etišką elgesį ir socialinę atsakomybę.

H1: Kuo vartotojo suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, tuo stipresnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti.

– Vartotojų suvokiamas nusivylimas gali turėti neigiamą poveikį socialiai atsakingam vartojimui. Žaidimo metu patirtas nusivylimas gali sukurti individo norą išvengti tolimesnio neigiamo potyrio, kuris lems vartotojo noro nebuvimą socialiai atsakingai vartoti ir įsitraukti į tvarumo elgsenos propagavimą. Taip pat, neigiamos emocijos gali nuvilti vartotoją ilgajam periodui dėl bendrojo asmeninio naudingumo nebuvimo dalyvaujant žaidybinių elementų procesuose (Kim, Park, 2019). Tam pritaria ir Prakash bei Pathak (2021) apibendrindami, kad vartotojai patyrę neigiamas emocijas, suvokia socialinį spaudimą ir išlieka silpniau įsitraukę į tvarų vartojimą.

H2: Kuo vartotojo suvokiamo nusivylimo lygis yra aukštesnis, tuo silpnesnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti.

– Vienas svarbiausių kiekybinių žaidybinių elementų yra taškai. Anot, Raman (2020), taškų rinkimo sistema plačiai naudojama priemonė, kuriai cirkuliuoti būtina vartotojo vidinė motyvacija, kuri skatina siekti individualių tikslų. Zhang, Shao ir kiti (2020) pabrėžia ir tai, kad žaidybinių elementų sistema dažnu atveju yra hedoniška ir orientuota į vartotojų patiriamą asmeninį malonumą. Raman (2020) teigia, kad taškų rinkimo sistema naudojama kaip vartotojo pažangos rodiklis. Remiantis autoriaus atlikto tyrimo išvadomis, taškų sistema veikia kaip efektyvus grįžtamojo ryšio mechanizmas, kuris kuria žaidėjo nepriklausomybę, individualumą ir autonomiją. Taip pat, Zhang, Shao ir kiti mokslininkai (2020) akcentuoja, kad hedoninį suvokimą, t.y. patiriamą malonumą, skatina vartotojo vidinė motyvacija kuo dažniau naudoti žaidybiniais elementais paremtas mobiliąsias programėles.

H3: Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

– Taškų rinkimo sistema taip pat gali sukelti vartotojams ir nusivylimo jausmą, ypač tuomet, kai taškų kiekis yra svarbesnis už patį taškų rinkimo procesą ir juo metu patiriamas emocijas arba tuomet, kai sukurta taškų sistema yra per sudėtinga ir sunkiai suprantama. Hamari, Koivisto ir Sarsa (2014) atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad dalyviai, kurie buvo labiau susikoncentravę į taškų rinkimo procesą, pajuto didesnę nusivylimą ir mažiau patyrė malonumo nei tie, kurie nesijaudino dėl turimų taškų kiekio. Taip pat, šie mokslininkai teigia ir tai, kad sunkiai suprantamos taškų sistemos naudojimas gali sukelti susierzinimą, kuris sąlygos vartotojų nusivylimą bendrai siūloma pramoga. Anot Chen, Bao ir kitų mokslininkų (2022), taškų sistema gali sukelti neigiamas emocijas dėl vartotojų juntamo perteklinio spaudimo laimėti ar pasiekti aukščiausią rezultatą. Tai gali lemti noras konkuruoti su kitais dalyviais, dėl to gali atsirasti jausmas, jog vartotojai yra dirbtinai privesti kaupti taškus, vietoj to, jog turėtų galimybę ramiai pasimėgauti teikiamų paslaugų privalumais.

H4: Suvokiamo nusivylimo lygis yra mažesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

– Įvertinimas ir apdovanojimas žaidybinių elementų kontekste siejamas su individo socialiniu pripažinimu, kuris gali turėti didelę įtaką vartotojų suvokiamam malonumui. Kuomet gaunamas teigiamas grįžtamasis ryšys iš kitų žaidėjų, tuomet yra suteikiama aukšta socialinė vertė ir vartotojai gali patirti teigiamas emocijas. Tai yra todėl, kad žaidimų bendruomenės dažnai sudarytos iš socialinių hierarchijų, kurioje dalyviai siekia aukščiausio lygio, būti pastebėtais ir pripažintais, gauti socialinės aplinkos įvertinimą (Yee, 2006; Consalvo, Dutton, 2006; Vallerand ir kiti, 1992). Taip pat, Ryan ir Deci (2000) remdamiesi atliktu tyrimu pabrėžia ir tai, kad socialinis pripažinimas yra vienas iš pagrindinių išorinės motyvacijos šaltinių, kuris gali padėti pagerinti vartotojų patiriamą malonumą dalyvaujant žaidybiniuose procesuose ir įsitraukimo motyvaciją.

H5: Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegta žaidybinio elemento (apdovanojimo/įvertinimo) sistema nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

– Vartotojų įvertinimas ir apdovanojimas kitų socialinių grupių kontekste taip pat gali turėti ir neigiamą poveikį. Jis atsiranda tuomet, kai žaidėjai nesulaukia pakankamo kitų dalyvių pripažinimo arba yra nepriimami į žaidimų bendruomenę. Toks neigiamas veiksnys gali sumažinti individo pasitikėjimą savimi ir padidinti neigiamas emocijas. Kirschner ir Karpinski (2010) tyrimas parodė, kad socialinio pripažinimo stoka ir patiriamas jausmas, kuomet vartotojas nėra pakankamai įtrauktas

į bendruomenę, gali būti neigiamos patirties priežastis naudojant mobiliąsias programėles. Taip pat, Reinecke ir Trepte (2014) tyrimas atskleidė, kad atsiradęs papildomas stresas, kurį sukuria žaidimų bendruomenės socialinė aplinka, taip pat gali padidinti suvokiamą vartotojo nusivylimą žaidybine patirtimi. Tam pritaria ir Wang, Quan-Haase ir kiti mokslininkai (2018) remdamiesi gautais tyrimo rezultatais, kurie atskleidžia tai, jog socialinis pripažinimas ir įvertinimas gali turėti skirtingus poveikius vartotojų patirčiai priklausomai nuo to, ar jie jaučiasi pakankamai integruoti į bendruomenę ar ne. Vartotojai, kurie jaučiasi neigiamai vertinami bendruomenėje, socialinis pripažinimas gali turėti neigiamą įtaką žaidimo patirčiai ir jaučiamoms emocijoms.

H6: Suvokiamo nusivylimo lygis yra mažesnis, jei programėlėje yra įdiegta žaidybinio elemento (apdovanojimo/įvertinimo) sistema, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

– Vienas iš žaidybinių elementų sukuriama veiksmo tikslų yra paveikti naudotojo elgesį (Hamari ir kiti, 2014). Siekiant daryti įtaką vartotojų elgsenai ir jos pokyčiams, svarbu suprasti, koku būdu pasireiškia individo elgsena atsižvelgiant į asmenybės tipus. Šiuo atveju, žaidimų kultūrą galima tyrinėti dviem būdais: stebėti vartotojo sąveiką su naudojamos programėlės sukauptais rezultatais bei stebėti vartotojo sąveiką bendruomeniniu, kultūriniu aspektu (AlMarshedi ir kiti, 2016). Žmonės linkę į individualizmą, dažniau gali naudoti tik taškų rinkimo sistemas kaip būdą išreikšti savo asmeninius pralaimėjimus ar pergalės. Taip pat, jie gali didžiuliu savarankiškai surinktais taškais ar įverčiais ir pasitelkti juos kaip įrodymą, kad yra pajėgūs siekti rezultatų vieni. Tuo tarpu, asmenys linkę į kolektyvizmą, dažniau akcentuoja grupės tarpusavio bendradarbiavimo aspektą. Šie žmonės jaučiasi išoriškai motyvuoti labiau, kuomet asmeninės pastangos prisideda prie komandinio rezultato siekio (Toda, Klock ir kiti, 2020; AlMarshedi ir kiti, 2016; Hamari ir kiti, 2014).

H7a: Ryšys tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į individualizmą.

H7b: Ryšys tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į individualizmą.

H8a: Ryšys tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į kolektyviškumą.

H8b: Ryšys tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į kolektyviškumą.

– Mohr, Webb ir Harris (2001) socialiai atsakingą asmenį apibrėžia, kaip vartotoją, kuris disponuodamas produktais remiasi turimu požiūriu apie siekį sumažinti arba panaikinti žalingą poveikį gamtai ir padidinti ilgalaikį teigiamą poveikį socialinei aplinkai. Taip pat, Devinney, Auger ir kiti mokslininkai (2011) teigia, kad socialinė atsakomybė yra paremta sąmoningu ir apgalvotu pasirinkimu priimti racionalius vartojimo sprendimus, kurie yra pagrįsti asmeniniais ir moraliniais įsitikinimais. Remiantis Asante (2019) tyrimo išvadomis, socialiai atsakingas vartotojas turi išankstinį nusistatymą – požiūrį, kuris leidžia apgalvoti priimamų sprendimų padarinius ateityje bei derinti elgesį su socialiniu sąmoningumu.

H9: Kuo stipresnis turimas požiūris į socialiai atsakingą vartojimą, tuo stipresnis vartotojų ketinimas socialiai atsakingai vartoti.

Apibendrinant sudarytą teorinį modelį, kuris remiasi SOR, socialinės tapatybės bei savęs apsisprendimo teorijomis ir iškeltas hipotezes, pasirinktiems kintamiesiems, galima teigti, kad ketinimui socialiai atsakingai vartoti turi įtakos:

– pasirinktų stimulų (taškų ir apdovanojimų/įvertinimų), kurie kyla iš vartotojų vidinės ir išorinės motyvacijos, įtakos individų patiriamoms emocijoms:

a) suvokiamo malonumo;

b) suvokiamo nusivylimo;

– skirtingų asmenybės tipų (individualizmo ar kolektyvizmo);

– vartotojų požiūrio į socialiai atsakingą vartojimą.

2.2. Duomenų rinkimo metodas ir tyrimo instrumentas

Šiame tyrime, siekiant įvertinti suvokiamo malonumo aspektą, buvo naudojama gerai rinkodaros tyrimuose žinoma Van der Heijden (2003) technologijų priėmimo modelio (angl. *Technology Acceptance Model 2*) suvokiamo malonumo skalė (žr. „4 priedą“). Ši skalė skirta subjektyviam vartotojų malonumo, susijusio su tam tikru technologijų naudojimu, suvokimui įvertinti. Van der Heijden (2003) sukurtą skalę sudaro keli elementai, kuriais vertinami su suvokiamu

malonumu susiję veiksniai: suvokiamo naudingumo, patrauklumo ir pasitenkinimo lygis naudojant pasirinktą technologiją. Pasirinkti teiginiai, leidžiantys įvertinti vartotojų suvokiamą malonumą, yra šie: „Manau, kad ši naudojama programėlė yra patraukli internetinė platforma.“; „Šią programėlę naudoju savo malonumui.“; „Šios programėlės naudojimas yra malonus laiko praleidimo būdas.“; „Esu pasitenkintas (-a) dėl šios programėlės naudojimo.“; „Ketinu dažniau naudotis šios programėlės siūlomomis galimybėmis.“; „Manau, kad ši programėlė yra apskritai naudinga internetinė platforma.“; „Programėleje pateikiama informacija man yra aktuali.“; „Manau, kad ši programėlė kuria pridėtinę vertę.“; „Manau, kad ši programėlė yra patraukli vartotojui.“. Naudojamos skalės patikimumo lygmuo remiantis *Cronbach Alpha* koeficientu yra lygus 0,82. Taip pat, respondentų yra prašoma pagal penkiabalę Likerto skalę nurodyti savo sutikimo ar nesutikimo su kiekvienu teiginiu laipsnį (nuo visiškai nesutinku iki visiškai sutinku). Taigi, ši skalė yra tinkamas įrankis teigiamai vartotojų patirčiai įvertinti.

Taip pat, siekiant įvertinti vartotojų neigiamas emocijas, t.y. suvokiamą nusivylimą, pasirinkta naudoti Spangenberg ir kitų mokslininkų (2003) sukurtą suvokiamo nusivylimo skalę (žr. „5 priedą“). Neigiamos reakcijos skalėje vertinamos įvairios neigiamos vartotojų patiriamos emocijos tokios kaip nepasitenkinimas, irzlumas, kaltės jausmas ir savikritiškumas. Pasirinkti teiginiai, leidžiantys įvertinti vartotojų suvokiamą neigiamą reakciją, yra šie: „Jaučiuosi nepatenkintas (-a).“; „Jaučiuosi susierzinęs (-usi).“; „Jaučiu kaltės jausmą.“; „Esu savikritiškas (-a).“ Šią skalę sudaro penkių balų Likerto skalė, kuria vertinama, kaip vartotojas vertina poveikį po tam tikro stimulo poveikio nuo visiškai nesutinku iki visiškai sutinku pasirinkimo varianto. Naudojamos skalės patikimumo lygmuo remiantis *Cronbach Alpha* koeficientu yra lygus 0,88. Spangenberg ir kitų mokslininkų (2003) sukurta skalė gali padėti nustatyti naudojamo produkto ar paslaugos savybes, kurios gali sukelti nepageidaujamas emocijas. Įvertinę vartotojų nepasitenkinimą ir daromą jo poveikį elgesio rezultatui, galima atrasti tobulintinus naudojamos paslaugos trūkumus. Ši informacija gali pagerinti vartotojų patirtis ir padidinti pasitenkinimo lygį (Romani, Grappi, Dalli, 2012).

Trečiasis konstruktas, naudojamas siekiant išmatuoti fizinio aktyvumo elgsenos (vaikščiojimo) ketinimą, naudojamas remiantis Mendez, Rodrigues (2010) ir kitų autorių sudaryta skale (žr. „6 priedą“). Šis ketinimo vaikščioti konstruktas, kurį sudaro šeši elementai: „Kitą mėnesį ketinu nors kartą per savaitę vaikščioti bent po 30 minučių, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais.“; „Kitą mėnesį planuoju nors kartą per savaitę vaikščioti bent po 30 minučių, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais.“; „Kitą mėnesį nors kartą per savaitę stengsiuosi vaikščioti bent po 30 minučių, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta

žaidybiniais elementais.“; „Kitą mėnesį noriu nors kartą per savaitę vaikščioti bent po 30 minučių, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais.“; „Tikiuosi, kad kitą mėnesį nors kartą per savaitę vaikščiosiu bent po 30 minučių, programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais.“ – apibūdina individo motyvaciją atlikti tam tikrą fizinio aktyvumo veiksmą. Taip pat, kiekvienas iš šešių elementų yra vertinamas naudojant penkių balų Likerto skalę (nuo visiškai nesutinku iki visiškai sutinku). Gautas tyrimo rezultatas rodo, kad naudojamos skalės patikimumo lygmuo remiantis *Cronbach Alpha* koeficientu yra lygus 0,95. Remiantis autorių pateiktomis išvadomis, ši skalė grindžiama vartotojų motyvacija.

Ketvirtasis konstruktas, naudojamas šiam tyrimui atlikti, yra Antil (1984) socialiai atsakingo vartojimo skalė (žr. „7 priedą“). Socialiai atsakingo vartojimo skale rinkodaros tyrimuose siekiama įvertinti vartotojų požiūrį, įsitikinimus ir ketinimą socialiai atsakingai vartoti. Naudojama skalė padeda suprasti vartotojų preferencijas, motyvus ir dalyvavimo priežastis etiško vartojimo praktikoje. Šią skalę sudaro teigiami ir neigiami teiginiai, į kuriuos vartotojai turi atsakyti pasirinkdami penkių balų Likerto skalėje pritarimo pateiktiems teiginiams laipsnį (1 reiškia visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku). Iš autoriaus pateiktų 40 teiginių, tyrimui atlikti parinkti 10 teiginių, kurie geriausiai atspindi darbo tyrimo problemą: „Žmonės turėtų labiau socialiai atsakingai vartoti siūlomas paslaugas ir prekes mūsų visuomenėje.“; „Kiekvienas žmogus turėtų sumažinti produktų ar paslaugų suvartojimo lygį, siekiant išsaugoti gamtos išteklių ilgaamžiškumą.“; „Šiuolaikinių vartojimo produktų ar paslaugų teikiama nauda yra svarbesnė už aplinkos taršą.“; „Maža socialiai atsakingo vartojimo sklaida šiuo metu yra viena svarbiausių planetos problemų.“; „Manau, kad žmonės nepakankamai stengiasi taupyti ribotus gamtos išteklius, kad siekiant sumažinti jų perteklinį išekvojimą.“; „Dėl socialiai atsakingo vartojimo skatinimo būčiau pasiryžęs (-usi) asmeniškai pasiaukoti, nors tiesiogiai rezultatai gali atrodyti nereikšmingi.“; „Žmonės neturėtų raginti savo draugų ir kitų aplinkos žmonių riboti neapgalvotų paslaugų ar produktų vartojimą.“; „Įmonės ir jų kuriama reklama neprivalo dažniau skleisti žinią apie socialiai atsakingo vartojimo naudą ir privalumus.“; „Mieliau rinkčiausi eiti pėsčiomis ar važiuoti netaršia transporto priemone iš taško A į tašką B.“; „Kitų žmonių neatsakingas produktų ir paslaugų vartojimas manęs nepaliečia.“. Taip pat, naudojamos skalės patikimumo lygmuo remiantis *Cronbach Alpha* koeficientu yra lygus 0,925.

Kolektyvizmas ir individualizmas yra plačiausiai naudojama asmenybės tipų nustatymo dimensija rinkodaros tyrimuose (Sivadas, Bruvold, Nelson, 2008). Autorių tyrime remtasi Singelis ir kitų autorių (1995) sudarytu konstruktą, kuris nagrinėja skirtumus tarp asmenybės tipų: individualizmo ir kolektyvizmo. Šią skalę sudaro 32 teiginiai, į kuriuos respondentai privalo atsakyti

nuo visiškai nesutinku iki visiškai sutinku. Taigi, apklaustieji turi atsakyti pasirinkdami penkių balų Likerto skalėje pritarimo pateiktiems teiginiams laipsnį. Remiantis autorių atliktu tyrimu, išsiaiškinta, kad naudojamos skalės struktūra yra patikima. Naudojamos kolektyvizmo dimensijų skalės patikimumo lygmuo remiantis *Cronbach Alpha* koeficientu yra lygus 0,74. Individualizmo dimensijų skalės patikimumo lygmuo, taip pat siekia 0,74 balus. Tyrimo analizei iš 32 teiginių atrinkti viso 12 teiginių, kurie šeši iš jų yra skirti matuoti polinkį priklausyti grupei (žr. „8 priedą“), kiti šeši – matuoti polinkį individualizmui (žr. „9 priedą“). Pasirinkti kolektyvizmo dimensijų skalės teiginiai yra šie: „Mano nuotaika labai priklauso nuo mane supančių žmonių nuotaikos.“; „Paprastai aukoju savo asmeninius interesus grupės labui.“; „Man svarbu, kad grupėje žmonių vyrautu darna ir harmonija.“; „Mano nuomone, be konkurencijos neįmanoma sukurti geros visuomenės.“; „Nemėgstu nesutikti su kitais grupės nariais.“; „Prieš leisdamasis (-si) į man svarbią kelionę, pasitariu su daugeliu savo šeimos narių ir daugeliu draugų.“. Tuo tarpu, pasirinkti individualizmo dimensijų skalės teiginiai yra šie: „Tai, kad man nutinka, yra mano paties elgesio veiksmų rezultatas.“; „Tai, kad man nutinka, yra mano paties elgesio veiksmų rezultatas.“; „Man svarbu, kad savo darbą atlikčiau geriau nei kiti žmonės.“; „Man patinka būti unikaliai (-iai) ir daug kuo skirtis nuo kitų žmonių.“; „Dažnai „užsiimti tik savo reikalais“.“; „Kai kitam žmogui sekasi geriau nei man, būnu įsitempęs (-usi) ir susierzinęs (-usi).“; „Kai man pavyksta, dažniausiai tai būna dėl mano asmeninių gebėjimų.“.

Literatūroje mokslininkai tyrinėjo žaidybinių elementų taikymą, vartotojų motyvacijos kilmės šaltinius, patiriamų teigiamų ir neigiamų emocijų įtaką afektiniam atsakui bei socialiai atsakingo vartojimo priežastis taikydami apklausomis pagrįstus eksperimentinius scenarijus, pagal kuriais manipuluojama keliais kintamaisiais siekiant patikrinti išsikeltas hipotezes (Maltseva, Fieseler, Trittin-Ulbrich, 2018; Piligrimienė, Žukauskaitė, Korzilius, Banytė, Dovalienė, 2020; Whittaker, Mulcahy, Russell-Bennett, 2021; Kagitci, 2022; Sun, Xing, 2022; ir kiti). Siekiant sumažinti galimas atminties įvykių realizavimo paklaidas ir racionalizavimo tendencijų šališkumus scenarijais pagrįsti eksperimentai leidžia sukurti sąlygas, kuriomis imituojamas realaus laiko momentas, o kontroliuojant pašalinius veiksnius, taip užtikrinamas aukštas vidinio validumo laipsnis (Kim, Jang, 2014). 1 lentelėje pateikiama faktorinio eksperimentinio dizaino matrica ir galimų scenarijų kombinacijos, kurios leidžia ištirti, kaip skirtingi veiksniai ir jų tarpusavio sąveikos gali paveikti tyrimo rezultatus.

1 lentelė

Faktorinio eksperimento dizaino matrica ir galimų scenarijų kombinacijos

Žaidybinių elementų tipas			
Scenarijaus kombinacijos	Taškai	Apdovanojimai/Įvertinimas	Nėra taikomi žaidybiniai elementai
	1 scenarijus	2 scenarijus	3 scenarijus

Šaltinis: sudaryta autoriaus.



Faktorinio eksperimento dizaino matrica yra lentelė, kurioje pateikiami veiksniai (žaidybiniai elementai), kuriais yra manipuliuojama eksperimento metu. Kiekvienai scenarijaus kombinacijai yra sudaromi trys scenarijai. Viename iš jų pagrindinis žaidybinis elementas, darantis įtaką vartotojų emocijoms ir jų ketinimui socialiai atsakingai vartoti yra taškai, kitame – apdovanojimai/įvertinimas, trečiame – aprašoma situacija, kurioje naudojama programėlė netaiko jokių žaidybinių elementų. Kombinuojant šiuos žaidybinių elementų tipus ir jų nebuvimą, sudaromos eksperimentinės sąlygos ir galimi scenarijai. Siekiant išsigryninti turimas eksperimentines sąlygas, žemiau pateikiami jų detalūs aprašymai, kurie yra naudojami anketinės apklausos metu (žr. „2 lentelė“):

2 lentelė

Faktorinio eksperimento scenarijai ir jų aprašymai

Scenarijus	Scenarijaus aprašymas
1 scenarijus	<div data-bbox="430 1199 1099 1583"> <p>Žingsnių iššūkiai</p> <ul style="list-style-type: none"> Matykite kasdien nueitus žingsnius ir savaitės progresą. Matykite, kiek žingsnių nuėjote ir virtualių medžių užauginoite per visą ėjimo istoriją. Prisidėkite ženklei, iliustruojantį jūsų ėjimo rezultatus. Stebėkite, kiek virtualių medžių užauginoite ir CO2 sutaupėte. Pasinaudokite žingsnių pinigines pasiūlymais. <p>#walk15</p>  </div> <p>Respondentui yra pateikiamas pavyzdys mobiliosios programėlės (žiūrėti aukščiau), kuri naudoja šiuos žaidybinius elementus. „Walk15“ tvaraus judrumo programa suteikia galimybę vartotojui skaičiuoti kasdien surenkamus žingsnius, atrasti pasivaikščiojimo maršrutus bei gauti specialių pasiūlymų ir nuolaidų, kurias galima panaudoti realizuojant žingsnius į siūlomus pasiūlymus bei nuolaidas.</p>

2 lentelės tęsinys.

<p>2 scenarijus</p>	 <p>Žingsnių iššūkiai</p> <ul style="list-style-type: none">Eikite individualiai arba komandomis.Pasijuskite kaip tikri lyderiai, stebėdami savo pažangą lyderių lentelėje ir varžydami su kitais žaidėjais.Prisijunkite prie savo draugų, kad galėtumėte kartu keliauti ir dalintis savo pasiekimais.Kiekvienas Jūsų žingsnis tampa tvarumo veiksniu! <p>#walk15</p> <p>Respondentui yra pateikiamas pavyzdys mobiliosios programėlės (žiūrėti aukščiau, kuri naudoja šiuos žaidybinius elementus. „Walk15“ tvaraus judrumo programa kviečia vartotojus prisijungti prie žingsnių iššūkių individualiai arba suburiant savo komandą. Vartotojai gali skaičiuoti kasdien surenkamus žingsnius, tyrinėti jų pokyčius su ankstesniais laikotarpiais, stebėti lyderių lenteles bei gauti specialių vaikščiojimo maršrutų pasiūlymų.</p>
<p>3 scenarijus</p>	 <p>Trasos</p> <p>LEIDŽIA ATRASTI NAUJUS PASIVAIKŠČIOJIMO MARŠRUTUS.</p> <ul style="list-style-type: none">Atraskite maršrutus arčiausiai jūsų.Klausykite įgarsintų pažintinių punktų.Matykite pažintinių punktų aprašymus, nuotraukas. <p>#walk15</p> <p>Respondentui yra pateikiamas interaktyvios mobiliosios programėlės pavyzdys. „Walk15“ tvaraus judrumo programa kviečia vartotojus prisijungti prie naujų pasivaikščiojimo maršrutų išbandymo. Programėlė suteikia galimybę žmonėms individualiai arba komandomis atrasti naujas, dažnai atnaujinamas vaikščiojimo trasas. Vartotojai gali peržiūrėti išsamius pažintinių trasų aprašymus ir pasinerti į nuotraukų pasaulį.</p>

Šaltinis: sudaryta autoriaus.

2.3. Tyrimo imties dydis

Šiame tyrime naudojama neatsitiktinė patogumo atranka. Pagrindinis šios imties dydžio

atrankos privalumas yra tai, kad respondentai yra atrenkami pagal jų prieinamumą arba norą dalyvauti tyrimo eigoje. Taip pat, respondentai yra pasirinkti atsižvelgus į mokslinio tyrimo kontekstą, analizuojamą problemą bei išsikeltus tikslus (Malhotra, Nunan, Birks, 2017). Siekiant nustatyti reikalingą minimalų tiriamųjų skaičių, kad būtų galima daryti statistiškai reikšmingas išvadas, pasitelkiami du metodai tyrimo imties dydžiui nustatyti, iš kurių išvedamas aritmetinis vidurkis ir gautas rezultatas laikomas pakankamai reprezentatyvia imtimi. Pirmasis – lyginamųjų mokslinių tyrimų metodas, kurio esmė yra palyginti vieną mokslinį šaltinį su kitų remiantis lyginamuoju bruožu – imties dydžiu. Šiuo atveju nustatyta, kad vidutinis imties dydis yra lygus 348 dalyviams (žr. „3 lentelė“).

3 lentelė

Mokslinių tyrimų lyginamieji imčių dydžiai

Eil. nr.	Mokslinio šaltinio autorius (-iai)	Tyrimo metodas	Pasirinktas imties dydis
1	Chen, Bao, Zhang, Huang (2022)	Apklausa	109
2	Aguiar-Castillo, Clavijo-Rodriguez, De Saa-Perez, Perez-Jimenez (2019)	Apklausa	141
3	Yoo, Kwon, Na, Chang (2017)	Apklausa	315
4	Maltseva, Fieseler, Trittin-Ulbrich (2018)	Apklausa	352
5	Aguiar-Castillo, Rufo-Torres, DeSaa-Perez, Perez-Jimenez (2018)	Apklausa	79
6	Chih-Wey, Chun-Yu, Chi-Pei, Tso-Yen (2023)	Apklausa	650
7	Piligrimienė, Žukauskaitė, Korzilius, Banytė, Dovalienė(2020)	Apklausa	405
8	Yongbo, Jiayuan (2022)	Apklausa	530
9	Kagitci (2022)	Apklausa	134
10	Čapienė, Rūtėlionė, Krukowski(2022)	Apklausa	904
11	Santos-Villalba, Olivencia, Navas-Parejo, Benítez-Márquez (2020)	Apklausa	187

3 lentelės tęsinys.

12	Whittaker, Mulcahy, Russell-Bennett (2021)	Apklausa	387
13	Koroleva, Novak (2020)	Apklausa	473
14	Hsi-Peng, Hui-Chen (2020)	Apklausa	411
15	Sungjin, Sangkyun (2021)	Apklausa	140
Vidurkis:			348

Šaltinis: sudaryta autoriaus.

Pasitelkus antrąjį metodą – pritaikius imties dydžio nustatymo formulę, kuri yra pateikta žemiau (1) bei pasinaudojus Registrų centro viešai prieinamais duomenimis („Gyventojų skaičius pagal savivaldybes 2023 m. sausio 1 d.“) ir iš bendro gyventojų skaičiaus išskaičiavus asmenis iki 18 metų, visumos narių skaičius gaunamas 2 542 053, kuris yra naudojamas lygtyje (2).

$$n = \frac{p(1-p)}{\left(\frac{e}{z}\right)^2 + \frac{p(1-p)}{N}}, \text{ kai:} \quad (1)$$

n – reikiamas imties dydis;

p – visumos proporcija, p = 0,5;

z – standartinės paklaidos dydžio vienetas, kai patikimumo laipsnis 95%, z = 1,96;

N – visumos narių skaičius;

E – atrankos paklaida, e = 0,05.

$$n = \frac{0,5(1-0,5)}{\left(\frac{0,05}{1,96}\right)^2 + \frac{0,5(1-0,5)}{2542053}} = 384 \quad (2)$$

Remiantis tyrimo imties dydžio formule, gautas rezultatas lygus 384 respondentams. Vadinasi, pritaikius aritmetinio vidurkio formulę, reikalingas imties dydis yra 366 respondentai. Reikalingi duomenys tyrimo analizei buvo renkami pasitelkus struktūrizuotą klausimyną, remiantis ankstesnių mokslinių šaltinių tyrimų patikrintomis skalėmis ir sukurtais eksperimentiniais scenarijais. Klausimynas sudarytas lietuviu kalba ir yra pateiktas 1 priede. Jį sudaryto 6 dalys: įvadas, scenarijaus pristatymas, vartotojų suvokiamo malonumo vertinimas, vartotojų suvokiamo nusivylimo vertinimas,

virtotojų ketinimo socialiai atsakingai vartoti vertinimas ir demografiniai duomenys. Taip pat, trys skirtingų scenarijų klausimynai respondentams buvo pateikiami elektroniniu būdu socialiniuose puslapiuose „Facebook“, „Instagram“ bei dalijamasi darbovietės elektroniniu paštu su kolegomis.

3. ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ VEIKSNIŲ IR KETINIMO SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI TARPUSAVIO RYŠIŲ TYRIMO REZULTATAI

3.1. Vartotojų socialinių ir demografinių rodiklių analizė

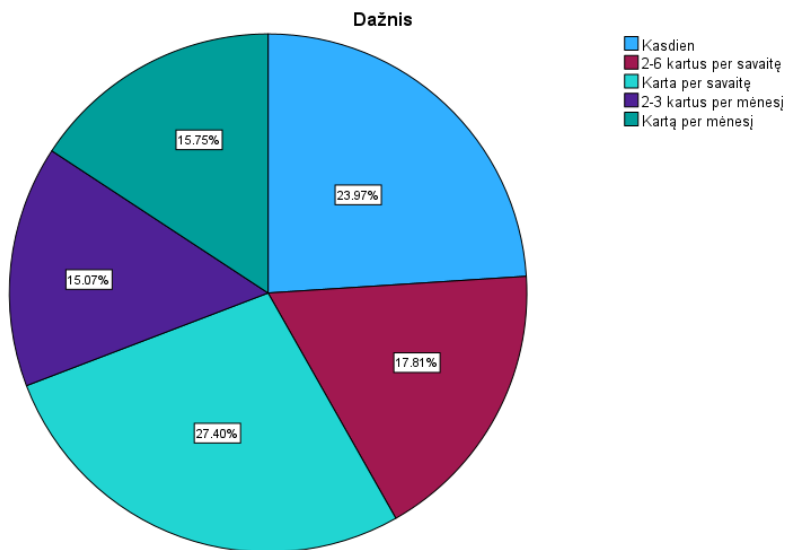
Apibendrinant gautus rezultatus visų trijų apklausų, atliktame tyrime iš viso dalyvavo 453 respondentai. Pirmoje anketoje, kurios respondentai buvo veikiami taškų stimulu, viso dalyvavo 159 respondentai, iš kurių 146 pirmame, atrankiniame klausime atsakė „taip“, jog per paskutinius šešis mėnesius naudojo įvairaus tipo interaktyvias mobiliąsias programėles. Tuo tarpu, 13 apklaustųjų atsakė „ne“, jog per paskutinius šešis mėnesius nėra naudoję jokios interaktyvios mobiliosios programėlės. Taip pat, antroje anketoje respondentai, kurie buvo veikiami apdovanojimų ir įvertinimų stimulu, 136 kartus pirmame klausime pasirinko „taip“ atsakymo variantą ir 11 kartų atsakymą „ne“. Bei trečiosios anketos respondentai, kurie nebuvo veikiami jokiais žaidybiniais elementais, 133 kartus atsakė „taip“ bei 14 kartų pasirinkimo „ne“ atsakymo variantą. Iš gautų rezultatų apimties pašalinus respondentes, kurie atrankiniame klausime pasirinkimo „ne“ atsakymo variantą, tyrimui vykdyti naudojami likę 415 respondentų apklausų rezultatai. Atsakytų apklausų surinkta 49 vienetais daugiau nei buvo numatyta metodinėje darbo dalyje. Galima daryti išvadą, kad žmonės yra labiau linkę naudotis interaktyviosiomis mobiliosiomis programėlėmis.

Žemiau pateikiama palyginamoji analizė apie respondentų, dalyvavusių apklausoje, demografinius ir socialinius rodiklius procentine išraiška: interaktyviosios mobiliosios programėlės, kuri paremta žaidybiniais elementais, naudojimosi dažniais, lytis, amžius ir išsilavinimas.

- *Interaktyviosios mobiliosios programėlės naudojimosi dažnis per paskutinius 6 mėnesius.*

4 paveikslas

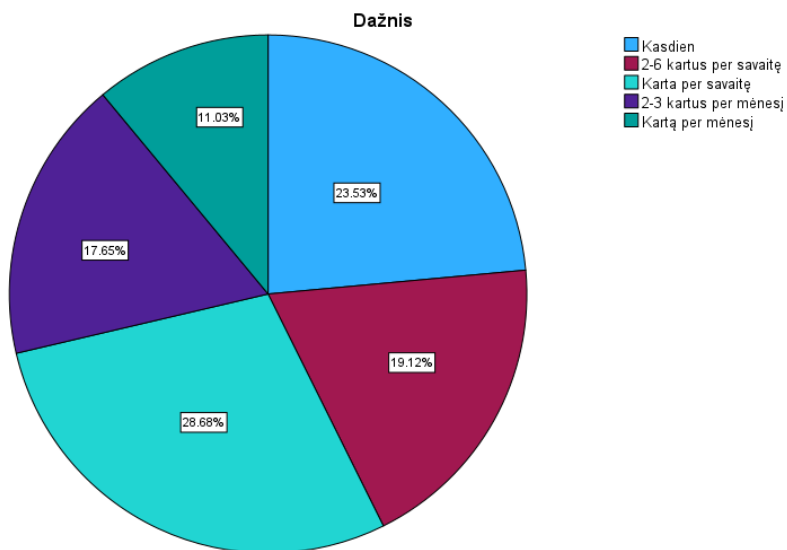
A apklausos respondentų interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniais elementais, naudojimo dažnis procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

5 paveikslas

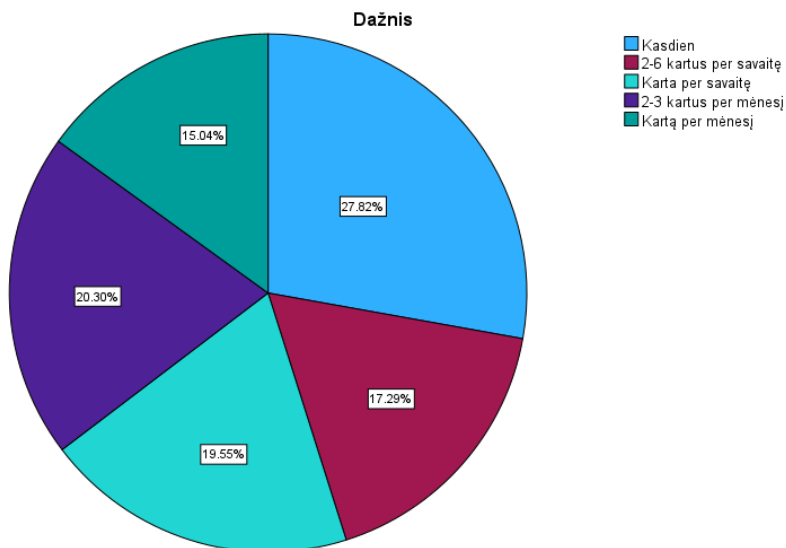
B apklausos respondentų interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniais elementais, naudojimo dažnis procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

6 paveikslas.

C apklausos respondentų interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniiais elementais, naudojimo dažnis procentais



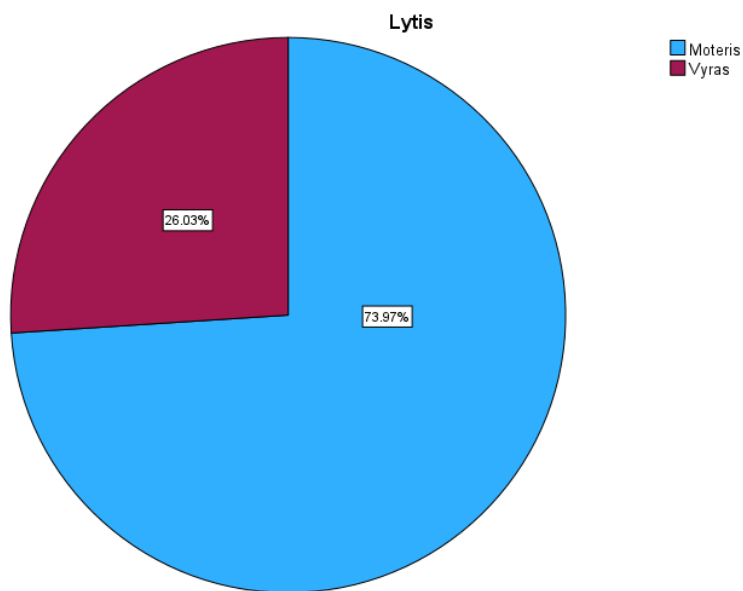
Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

Remiantis gautais tyrimo rezultatais ir jų procentine išraiška, galima pastebėti, kad respondentų, dalyvavusių apklausoje, interaktyviosios mobiliosios programėlės naudojimosi dažniai yra sąlyginai panašūs. 4 paveiksle pateiktas A apklausoje dalyvavusių respondentų procentinis dažnio pasiskirstymas. Galima pastebėti, kad 27,40% atsakiusiųjų bent kartą per savaitę naudoja interaktyviosios mobiliosios programėlės teikiamomis paslaugomis. Tuo tarpu, 5 paveiksle pateikta B apklausoje dalyvavusių respondentų atsakymai, iš kurių 28,68% dalyvių tokio tipo programėles naudoja bent kartą per savaitę. Priešingai nei A ir B apklausose, C apklausos dalyvių rezultatai išsiskyrė tuo, kad didžioji dauguma respondentų (27,82%) kasdien naudoja interaktyviosios mobiliosios programėles paslaugomis ir teikiamais privalumais (žr. „6 paveikslą“). Taip pat, įdomu tai, kad anketas pildžiusiųjų tarpe yra nemaža dalis žmonių, procentinė išraiška svyruoja nuo 11.03% iki 15.75%, kurie programėles, kurios paremtos žaidybinių elementų dizainu, naudoja tik kartą per mėnesį.

– Respondentų lyties pasiskirstymas.

7 paveikslas.

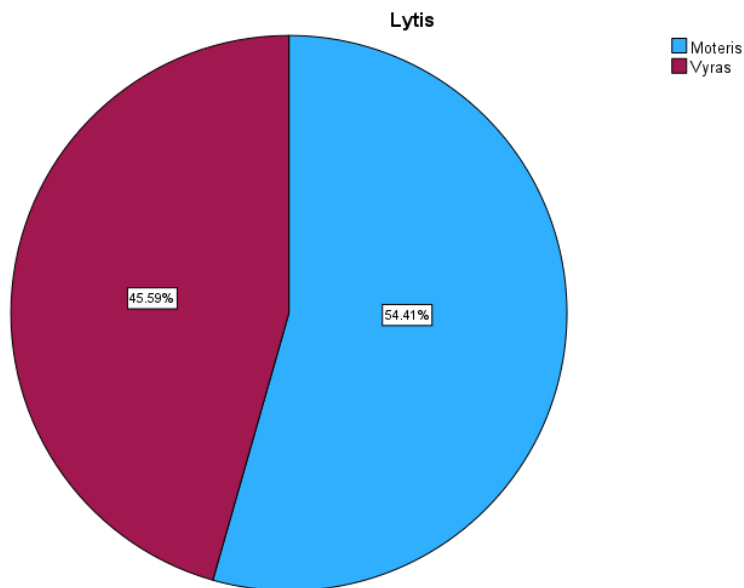
A apklausos respondentų lyties pasiskirstymas procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

8 paveikslas

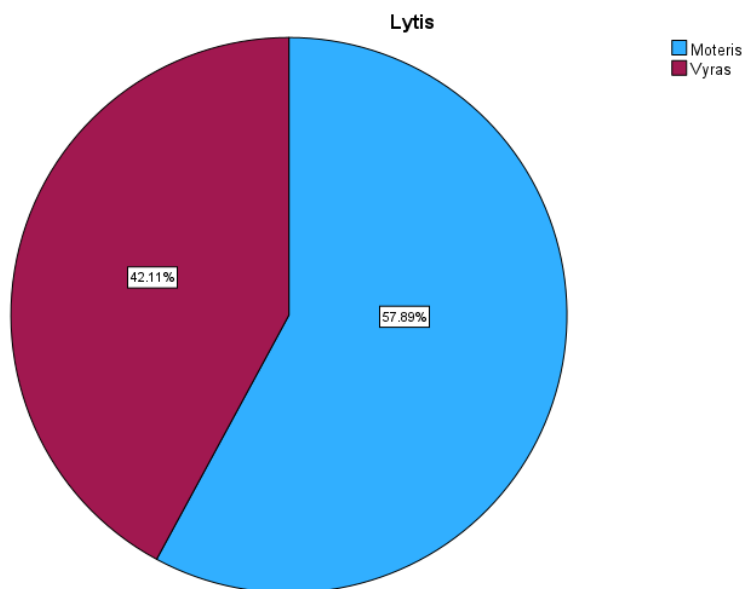
B apklausos respondentų lyties pasiskirstymas procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

9 paveikslas.

C apklausos respondentų lyties pasiskirstymas procentais



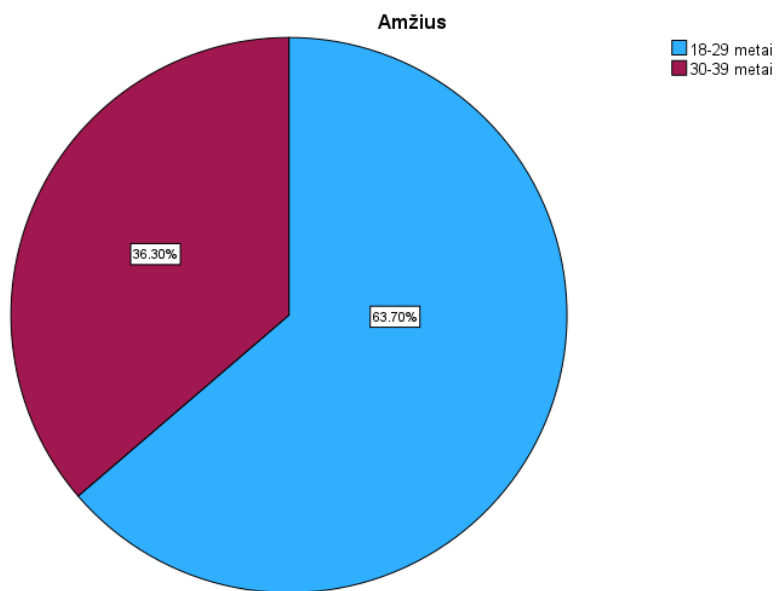
Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

Respondentų lyties pasiskirstymo procentais analizėje galima pastebėti, kad B ir C apklausoje dalyvavusių respondentų lyties pasiskirstymas yra panašus. 8 paveiksle (B apklausos rezultatai) galima matyti, kad 54,41% (74 apklausos) sudaro moterys bei 45,59% (62 apklausos) - vyrai. Tuo tarpu, 9 paveiksle, kuriame atsispindi C apklausos rezultatai, 57,89% (77 apklausos) sudaro moterys ir 42,11% (56 apklausos) - vyrai. Priešingai nei B ir C apklausos rezultatų grafiniu atvaizdavimu, A apklausoje didžiąją respondentų dalį sudaro 108 moterys - 73,97% ir 26,03% arba 38 vyrai (žr. „7 paveikslą“). Taip pat, svarbu paminėti ir tai, kad moterų dalyvavimas apklausoje buvo aktyvesnis nei vyrų.

– *Respondentų amžiaus pasiskirstymas.*

10 paveikslas.

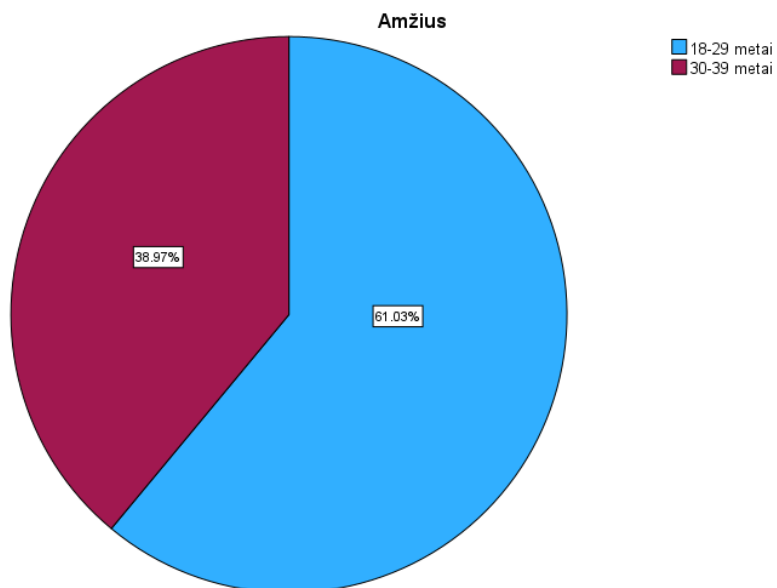
A apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

11 paveikslas.

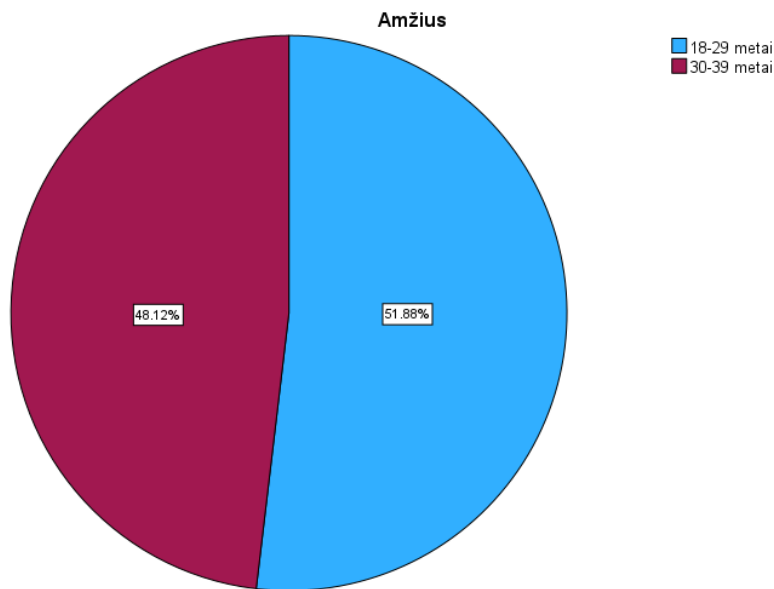
B apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

12 paveikslas.

C apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas procentais



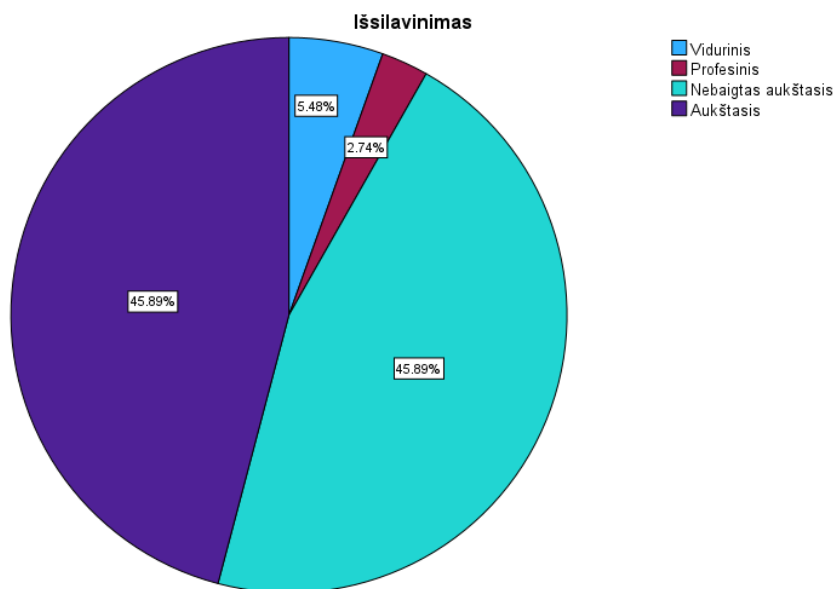
Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

Remiantis amžiaus pasiskirstymo analize ir gautų rezultatų grafiniu atvaizdavimu, galima teigti, kad reikšmingo amžiaus skirtumo tarp apklausose dalyvavusių respondentų nėra. Visose trijose apklausose dominavimą dvi amžiaus kategorijos: 18-29 metai ir 30-39 metai. 10 ir 11 paveiksluose, kuriuose atitinkamai atsispindi A ir B apklausų rezultatai, didžiąją dalį sudarė 18-29 metų amžiaus grupės respondentai. A apklausoje, patenkantys į 18-29 metų amžiaus kategoriją, dalyvavo 93 asmenys (63,70%), B apklausoje – 83 asmenys (61,00%). Tuo tarpu, 12 paveikslas pateikia C apklausos rezultatus, kuriuose atsispindi ganėtinai panašus respondentų amžiaus pasiskirstymas: 69 asmenys (51,90%) patenka į 18-29 metų amžiaus kategoriją bei 64 asmenys (48,10%) į 30-39 metų amžiaus grupę. Vadinas, didžioji dauguma anketoje dalyvavusių vartotojų atitinka 18-29 metų amžiaus kategoriją.

– Respondentų išsilavinimo lygio pasiskirstymas.

13 paveikslas.

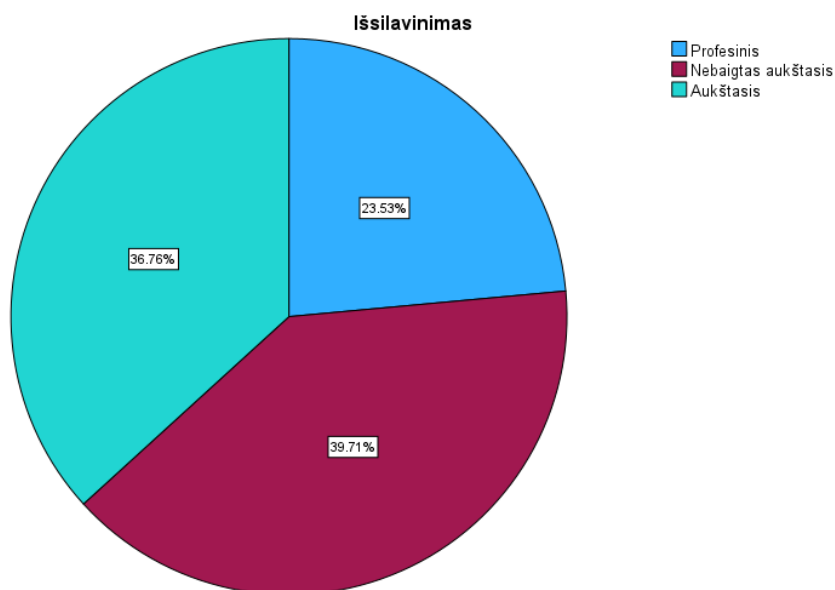
A apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

14 paveikslas.

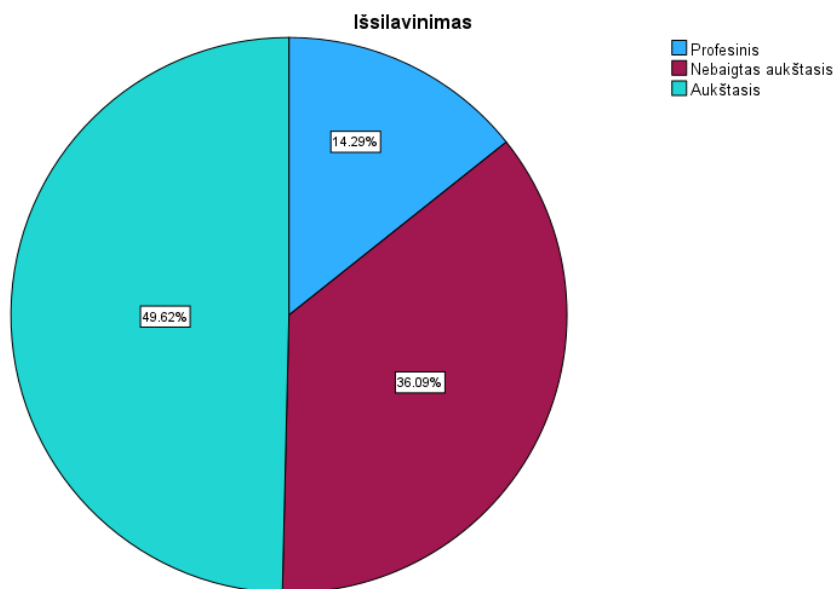
B apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

15 paveikslas.

C apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas procentais



Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

13, 14 ir 15 paveiksle pateikiamas respondentų išsilavinimo pasiskirstymas procentine išraiška. Galima pastebėti, kad 14 paveiksle (B apklausa) ir 15 paveiksle (C apklausa) dominuoja trys variantų pasirinkimai: profesinis išsilavinimas, nebaigtas aukštasis ir aukštasis. B apklausoje ganėtinai vienodai respondentai rinkosi du atsakymus: nebaigtas aukštasis – 54 asmenys (39,71%) ir aukštasis – 50 asmenų (36,76%). Taip pat, 32 asmenys, kurie sudaro 23,50%, rinkosi atsakymą „profesinis“. Priešingai nei B apklausoje, C apklausos dalyviai daugiausia rinkosi atsakymą „aukštasis“ – 66 asmenys (49,60%), tuomet atsakymą „nebaigtas aukštasis“ – 48 asmenys (36,09%). Tuo tarpu, A apklausoje buvo respondentų, kurie rinkosi ketvirtą atsakymų variantą „vidurinis“ (5,5%, 8 asmenys). Įdomiausia tai, kad rezultatai rodo, jog yra vienodas pasiskirstymas tarp atsakymo variantų: „nebaigtas aukštasis“ ir „aukštasis“. Šiuos atsakymų variantus rinkosi po 67 asmenis, kurie sudaro po 45,90%. Vadinasi, apklausoje dalyvavo daugiausia tie asmenys, kurie jau yra įgiję aukštąjį išsilavinimą arba yra pakeliui jį įgyti.

Taip pat, atlikta demografinių charakteristikų skirtumų reikšmingumo analizė, kuria siekiama nustatyti, ar yra statistiškai reikšmingų skirtumų tarp trijų skirtingų imčių (A, B, C apklausų) pagal

lytį, amžių, išsilavinimą ir interaktyvios mobiliosios programėlės naudojimo dažnį per paskutinius 6 mėnesius. Analizė atlikta naudojant statistinį metodą – chi kvadrato testą.

- *Interaktyviosios mobiliosios programėlės naudojimosi dažnis per paskutinius 6 mėnesius Chi kvadrato testo rezultatai.*

16 paveikslas.

Interaktyvios mobiliosios programėlės, kurios paremtos žaidybiniais elementais, naudojimo dažnio skirtumų rezultatai pagal Chi kvadrato testą

Apklausa * Dažnis Crosstabulation

		Dažnis					Total
		Kasdien	2-6 kartus per savaitę	Kartą per savaitę	2-3 kartus per mėnesį	Kartą per mėnesį	
Apklausa 1	Count	35 ^a	26 ^a	40 ^a	22 ^a	23 ^a	146
	% within Dažnis	33.7%	34.7%	38.1%	30.1%	39.7%	35.2%
2	Count	32 ^a	26 ^a	39 ^a	24 ^a	15 ^a	136
	% within Dažnis	30.8%	34.7%	37.1%	32.9%	25.9%	32.8%
3	Count	37 ^a	23 ^a	26 ^a	27 ^a	20 ^a	133
	% within Dažnis	35.6%	30.7%	24.8%	37.0%	34.5%	32.0%
Total	Count	104	75	105	73	58	415
	% within Dažnis	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Each subscript letter denotes a subset of Dažnis categories whose column proportions do not differ significantly from each other at the .05 level.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.704 ^a	8	.680
Likelihood Ratio	5.861	8	.663
Linear-by-Linear Association	.047	1	.829
N of Valid Cases	415		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.59.

Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

Remiantis 16 paveiksle pateiktais rezultatais, galima pastebėti, kad visose trijose imtyse nėra statistiškai reikšmingo skirtumo tarp interaktyviosios programėlės naudojimo dažnio, išreikšto procentine išraiška ($\chi^2(8)=5.704$, $p=.680$).

- *Respondentų lyties Chi kvadrato testo rezultatai.*

17 paveikslas.

Respondentų lyties skirtumų pagal Chi kvadrato testą rezultatai

Apklausa * Lytis Crosstabulation

		Lytis		Total
		Moteris	Vyras	
Apklausa 1	Count	108 ^a	38 ^b	146
	% within Lytis	41.7%	24.4%	35.2%
2	Count	74 ^a	62 ^b	136
	% within Lytis	28.6%	39.7%	32.8%
3	Count	77 ^a	56 ^a	133
	% within Lytis	29.7%	35.9%	32.0%
Total	Count	259	156	415
	% within Lytis	100.0%	100.0%	100.0%

Each subscript letter denotes a subset of Lytis categories whose column proportions do not differ significantly from each other at the .05 level.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.185 ^a	2	.001
Likelihood Ratio	13.540	2	.001
Linear-by-Linear Association	7.995	1	.005
N of Valid Cases	415		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 50.00.

Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

Remiantis 17 paveiksle pateiktais rezultatais, galima pastebėti, kad respondentų dalyvavimas pirmoje (A) ir antroje (B) apklausoje statistiškai reikšmingai skiriasi priklausomai nuo respondentų lyties ($\chi^2(2)=13.185$, $p=001$). Naudojant Z testą nustatyta, kad didesnė moterų dalis (41.7%) dalyvavo A apklausoje nei vyrų (24.4%). Tuo tarpu, B apklausoje dalyvavo didesnė vyrų (39.7%) nei moterų (28.6%). Taip pat, svarbu paminėti ir tai, kad nėra statistiškai reikšmingų skirtumų tarp respondentų lyties, kurie dalyvavo trečiojoje (C) apklausoje.

– Respondentų amžiaus Chi kvadrato testo rezultatai.

18 paveikslas.

Respondentų amžiaus skirtumų pagal Chi kvadrato testą rezultatai

Apklausa * Amžius Crosstabulation

		Amžius		Total	
		18-29 metai	30-39 metai		
Apklausa	1	Count	93 ^a	53 ^a	146
		% within Amžius	38.0%	31.2%	35.2%
	2	Count	83 ^a	53 ^a	136
		% within Amžius	33.9%	31.2%	32.8%
	3	Count	69 ^a	64 ^b	133
		% within Amžius	28.2%	37.6%	32.0%
Total		Count	245	170	415
		% within Amžius	100.0%	100.0%	100.0%

Each subscript letter denotes a subset of Amžius categories whose column proportions do not differ significantly from each other at the .05 level.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.352 ^a	2	.113
Likelihood Ratio	4.332	2	.115
Linear-by-Linear Association	3.946	1	.047
N of Valid Cases	415		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 54.48.

Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

Remiantis 18 paveiksle pateiktais rezultatais, galima pastebėti, kad respondentų dalyvavimas pirmoje (A) ir antroje (B) apklausoje statistiškai reikšmingai nesiskiria priklausomai nuo respondentų amžiaus ($\chi^2(2)=4.352, p=.113$). Tuo tarpu, trečiojoje (C) apklausoje egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas tarp dalyvių amžiaus kategorijų. Trečiojoje apklausoje dalyvavo didesnė dalis respondentų, kurie patenka į 30-39 metų amžiaus kategoriją (37,6%) nei tie, kurie patenka į 18-29 metų amžiaus kategoriją (28,2%).

– Respondentų išsilavinimo Chi kvadrato testo rezultatai.

19 paveikslas.

Respondentų išsilavinimo skirtumų pagal Chi kvadrato testą rezultatai

Apklausa * Išsilavinimas Crosstabulation

		Išsilavinimas				Total
		Vidurinis	Profesinis	Nebaigtas aukštasis	Aukštasis	
Apklausa 1	Count	8 ^a	4 ^b	67 ^c	67 ^c	146
	% within Išsilavinimas	100.0%	7.3%	39.6%	36.6%	35.2%
2	Count	0 ^a	32 ^b	54 ^a	50 ^a	136
	% within Išsilavinimas	0.0%	58.2%	32.0%	27.3%	32.8%
3	Count	0 ^a	19 ^a	48 ^a	66 ^a	133
	% within Išsilavinimas	0.0%	34.5%	28.4%	36.1%	32.0%
Total	Count	8	55	169	183	415
	% within Išsilavinimas	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Each subscript letter denotes a subset of Išsilavinimas categories whose column proportions do not differ significantly from each other at the .05 level.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	42.239 ^a	6	<.001
Likelihood Ratio	48.125	6	<.001
Linear-by-Linear Association	.076	1	.782
N of Valid Cases	415		

a. 3 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.56.

Šaltinis: SPSS programos išvestiniai rezultatai.

Remiantis 19 paveiksle pateiktais rezultatais, galima pastebėti, kad respondentų dalyvavimas trečiojoje (C) apklausoje statistiškai reikšmingai nesiskiria priklausomai nuo respondentų išsilavinimo. Tuo tarpu, pirmojoje apklausoje nėra statistiškai reikšmingo skirtumo tarp dalyvių, kurių išsilavinimas atitinka nebaigto aukštojo (39.6%) ir aukštojo (36.6%) kriterijus. Tačiau, tarp likusių kitų pasirinkimų, galima matyti, kad didesnė dalis respondentų, kurių išsilavinimas yra vidurinis (100%) dalyvavo pirmojoje apklausoje. Taip pat, antrojoje (B) apklausoje galime matyti reikšmingus skirtumus tarp dviejų išsilavinimo kategorijų. Didesnė dalis respondentų, kurių išsilavinimas atitinka profesinį (58.2%) išsiskiria lyginant su kitomis išsilavinimo kategorijomis ($\chi^2(6)=42.239$, $p=0.001$).

3.2. Žaidybinių elementų įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti faktoriinė analizė

Faktoriinė analizė. Faktoriinės analizės tikslas, atkreipiant dėmesį į tarpusavio kintamųjų koreliacijas, suskirstyti stebimus kintamuosius į grupes, kurias jungia tiesiogiai nestebimas, latentinis faktorius (Čekanavičius, Murauskas, 2002). Faktoriinę analizę sudaro trys pagrindinės dalys: patikrinimas, ar duomenys tinkami faktoriinei analizei, faktorių išskyrimas (faktorių skaičiavimo metodo parinkimas) ir faktorių sukimas, naujų konstrukto patikimumo įvertinimas (*Cronbach Alpha* rodiklis). Analizės metu viso atliekama faktoriinė analizė, kurios metu nagrinėjami apjungtų visų trijų (A, B, C) apklausų teiginių suskirstymas į faktorių grupes. Kintamųjų kodavimas, kuris naudojamas tyrimo analizei atlikti, pateikiamas 22 priede. Žemiau pateikiama išsami ABC apklausos faktoriinė analizė.

Duomenų tinkamumas faktoriinei analizei. Visų pirma, reikia įvertinti, ar stebimi kintamieji tarpusavyje koreliuoja. Šiuo atveju, koreliacijos koeficientas tarp kintamųjų neturi būti didesnis nei 0,9. Koreliacijos lentelėje, galima matyti, kad nei tarp vienos iš kintamųjų poros koeficientas nėra didesnis nei 0,9 (žr. „23 priedą“). Taip pat, ar kintamieji tinka faktoriinei analizei, įvertina Bartlett'o sferiškumo kriterijus. Jeigu taikant šį kriterijų p-reikšmė yra didesnė už pasirinktą reikšmingumo lygmenį ($p < 0,05$), turimiems duomenims faktoriinė analizė yra nebetaikoma. 4 lentelėje pateikiami duomenys po netinkamų kintamųjų išmetimo, kurie yra aprašomi žemiau. Galima pastebėti, kad p-reikšmė yra mažesnė už 0,05 ($p < 0,001$), vadinasi turimi duomenys yra tinkami tolimesnei faktoriinei analizei. Pasitikrinti ar kintamieji tinkami faktoriinei analizei galima atsižvelgus ir į Kaiserio – Meyerio – Olkino (KMO) matą, kuris pateikia empirinių koreliacijos koeficientų didumą ir dalinių koreliacijos koeficientų didumą palyginamąjį indeksą. Kuo gauta KMO išraiška artimesnė vienetui, tuo analizės rezultatai bus geresni. Jei gauta KMO reikšmė yra mažesnė už 0,5, faktoriinės analizės toliau tęsti negalima (Čekanavičius, Murauskas, 2002). Remiantis 4 lentelės rezultatais, matome, kad $KMO = 0,661$, vadinasi ABC apklausos duomenys yra tinkami tolimesnei faktoriinei analizei.

4 lentelė

KMO ir Bartlett'o testo rezultatai (ABC apklausa)

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.661
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4932.270
	df	595
	Sig.	<.001

Šaltinis: IBM SPSS sistemos duomenys.

Taip pat, imties adekvatumo mato (angl. *Measure of Sampling Adequacy, MSA*) įvertinimas padeda nustatyti, kuriuos kintamuosius tikslinga pašalinti iš analizės (žr. „24 priedą“). Kintamųjų, kurių MSA reikšmė mažesnė už 0,4 nėra, vadinasi nei vienas kintamasis nebuvo pašalintas iš analizės.

Pradinių kintamųjų bendrumų lentelė (angl. *Cummunalities*) dar vienas indikatorius, kuris leidžia iš analizės pašalinti netinkamus kintamuosius (žr. „25 priedą“). Pradinių kintamųjų bendrumai, tai yra pradinių kintamųjų variacijų dalys, kurios paaiškinamos bendraisiais faktoriais. Atrinktose pagrindinėse komponentėse išliko pakankamai daug informacijos apie kintamąjį, jeigu jo bendrumas ne mažesnis kaip 0,32. Jeigu nors vienas kintamasis būtų mažesnis už nurodytą koeficientą, tuomet tas faktorius yra laikomas nereikšmingu (Čekanavičius, Murauskas, 2002). Iš tolimesnės analizės yra išmesti šie kintamieji:

1. „Nepasitenkinimas“ (*K3_1*) – 0,208;
2. „Noriu“ (*K4_4*) – 0,219;
3. „Tikiuosi“ (*K4_5*) – 0,208;
4. „Kitų neatsakingas vartojimas mane paliečia“ (*K5_10*) – 0,110.

Faktorių išskyrimas ir sukimo metodas. Lentelėje, kuri pateikta 26 priede nurodoma, kokią bendrosios kintamųjų dispersijos dalį paaiškina kiekviena pagrindinė komponentė (stulpelyje *Extraction Sums of Squared Loadings – % of Variance*), o taip pat kokią suminę bendrosios kintamųjų dispersijos dalį paaiškina pirmosios pagrindinės komponentės (stulpelyje *Extraction Sums of Squared Loadings – Cumulative %*). Šiame pavyzdyje 6 komponentės, kurių nuosavos reikšmės (angl. *Eigenvalues*) didesnės už 1, paaiškina 48,951% bendrosios kintamųjų dispersijos. Stulpeliuose

Rotation Sums of Squared Loadings – % of Variance ir *Cumulative %* nurodoma, kokią bendrosios kintamųjų dispersijos dalį paaikškina kiekviena pagrindinė komponentė, o taip pat kokią suminę bendrosios kintamųjų dispersijos dalį paaikškina pirmosios pagrindinės komponentės galutiniame rezultate, po komponentų matricos sukimo procedūros.

Faktorinėje analizėje taikoma sukimo procedūra – *Varimax*. Tai ortogonalusis faktorių ašių sukimo metodas, kurio rezultate pasiekama didžiausia faktorių svorių susijusiems kintamiesiems dispersijos reikšmė, t. y. kiekvieno faktoriaus svoris kiekvienam kintamajam įgyja galimai didesnę ar mažesnę reikšmę. Tai įgalina susieti kiekvieną kintamąjį su vienu išskirtu faktoriumi. *Varimax* yra dažniausiai naudojamas faktorių matricos sukimo metodas. 27 priede pateikiama lentelėje, kurioje galima matyti, kaip kintamieji yra priskiriami tam tikrai faktorių grupei. Taip pat, 5 lentelėje pateikiama sugrupuotų kintamųjų priskyrimas faktorių grupėms po netinkamų kintamųjų pašalinimo iš faktorinės analizės.

5 lentelė

ABC apklausos kintamųjų priskyrimas faktoriams

1 – pasitenkinimas	2 – nusivylimas	3 – ketinimas vaikščioti	4 – socialiai atsakingas vartojimas	5 – kolektyvizmas	6 – individualizmas
K2_1	K3_2	K4_1	K5_1	K6_1	K7_1
K2_2	K3_3	K4_2	K5_2	K6_2	K7_2
K2_3	K3_4	K4_3	K5_3	K6_3	K7_3
K2_4			K5_4	K6_4	K7_4
K2_5			K5_5	K6_5	K7_5
K2_6			K5_6	K6_6	K7_6
K2_7			K5_7		
K2_8			K5_8		
			K5_9		

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

Atlikus *Varimax* sukimo (rotacijos) metodą, svarbu buvo įsitikinti ar šis metodas pritaikytas sėkmingai. 28 priede pateikiama lentelė, kuri patvirtina, jog pasirinktas sukimo metodas yra tinkamas

analizei, tarp kintamųjų nėra statistiškai reikšmingo skirtumo ($Sig = 1$), vadinasi tarp faktorių nėra koreliacijos.

Konstruktų patikimumo rodiklis. Žemiau pateikiama informacija apie naujų ABC apklausoje naudojamų konstrukčių patikimumą (žr. „6 lentelę“). Klausimyno patikimumui įvertinti naudojamas *Cronbach Alpha* matas. *Cronbach Alpha* koeficientas, kuris remiasi atskirų klausimų koreliacija ir įvertina, ar visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį bei įgalina patikslinti reikiamų klausimų skaičių skalėje. Jeigu mato koeficiento reikšmė yra didesnė už 0,6, vadinasi gerai buvo sudaryta A apklausa.

6 lentelė

ABC apklausos konstrukčių patikimumo rodikliai

ABC apklausos konstrukčių patikimumas (<i>Cronbach Alpha</i>)					
1 – pasitenkinimas	2 – nusivylimas	3 – ketinimas vaikščioti	4 – socialiai atsakingas vartojimas	5 – kolektyvizmas	6 – individualizmas
0,770	0,624	0,615	0,794	0,769	0,755

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

3.3. Išsikeltų tyrimo hipotezių tikrinimas

Tyrimo hipotezėms patikrinti naudojama *Pearson* koreliacijos analizė, skirta įvertinti statistinę sąsają tarp dviejų intervalinių kintamųjų. Koreliacijos koeficientas matuoja dviejų kintamųjų tiesinio ryšio stiprumą ir šio ryšio teigiamą arba neigiamą kryptis. Imties koreliacijos koeficientas žymimas R raide ir įgyja reikšmes nuo -1 iki +1. Jeigu tarp analizuojamų kintamųjų yra stiprus teigiamas ryšys, tuomet R reikšmė bus artimesnė +1, tačiau jeigu egzistuoja stiprus neigiamas ryšys, tuomet R reikšmė bus artimesnė -1. Taip pat, galimos tarpinės koreliacijos koeficiento reikšmės, kurios nusako labai silpnus, silpnus, vidutinius, stiprius ir labai stiprius ryšius tarp analizuojamų kintamųjų (Čekanavičius, Murauskas, 2002). Žemiau pateikiami koreliacinių ryšių intervalai, kuriais vadovautasi analizuojant išsikeltas hipotezes:

- a) 0,00 – 0,20 – labai silpnas ryšys;

- b) 0,20 – 0,40 – silpnas ryšys;
- c) 0,40 – 0,60 – vidutinio stiprumo ryšys;
- d) 0,60 – 0,80 – stiprus ryšys;
- e) 0,80 – 1,00 – labai stiprus ryšys.

Toliau pateikiamas tyrimo hipotezių tikrinimas. Pirmoji tyrimo hipotezė:

H1: Kuo vartotojo suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, tuo stipresnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti.

Atlikus *Pearson* koreliaciją nustatyta, kad tarp kintamųjų „suvokiamas malonumas“ ir „ketinimas socialiai atsakingai vartoti“ nėra statistiškai reikšmingo ryšio ($p=0,515$, $R = -0,032$) (žr. „7 lentelę“). Statistiškai reikšmingas skirtumas yra tuomet, kai $p<0,05$, jei $\alpha=0,05$ (Čekanavičius, Murauskas, 2002). Vadinasi, hipotezė yra atmesta ir vartotojo ketiniams socialiai atsakingai vartoti nepriklauso nuo suvokiamo malonumo lygio.

7 lentelė

Suvokiamo malonumo lygio ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti Pearson koreliacija

Correlations			
		ABC_pasitenkinimas	ABC_vaikščiojimas
ABC_pasitenkinimas	Pearson Correlation	1	-.032
	Sig. (2-tailed)		.515
	N	415	415
ABC_vaikščiojimas	Pearson Correlation	-.032	1
	Sig. (2-tailed)	.515	
	N	415	415

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H2: Kuo vartotojo suvokiamo nusivylimo lygis yra aukštesnis, tuo silpnesnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti.

Analizuojant ryšį tarp suvokiamo nusivylimo lygio ir vartotojų ketinimo socialiai atsakingai vartoti nustatyta, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys ($p=0,004$) (žr. „8 lentelę“). *Pearson* koreliacijos koeficiento reikšmė yra 0,141. Galima teigti, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas labai silpnas teigiamas ryšys tarp analizuojamų kintamųjų. Tačiau, gautas rezultatas prieštarauja išsikeltai dviejų krypčių hipotezei, vadinasi, hipotezė yra atmesta.

8 lentelė

Suvokiamo nusivylimo lygio ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti Pearson koreliacija

Correlations			
		ABC_vaikščioji mas	ABC_nusivylim as
ABC_vaikščiojimas	Pearson Correlation	1	.141**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	415	415
ABC_nusivylimas	Pearson Correlation	.141**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	415	415

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

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H9: Kuo stipresnis turimas požiūris į socialiai atsakingą vartojimą, tuo stipresnis vartotojų ketinimas socialiai atsakingai vartoti.

Analizuojant ryšį tarp turimo požiūrio į socialiai atsakingą vartojimą ir vartotojų ketinimą socialiai atsakingai vartoti nustatyta, kad neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,349$) (žr. „9 lentelė“). *Pearson* koreliacijos koeficiento reikšmė yra $-0,046$. Galima teigti, kad neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp analizuojamų kintamųjų. Tad, hipotezė yra atmesta ir remiantis gautu rezultatu, galima teigti, kad vartotojų ketinams socialiai atsakingai vartoti nepriklauso nuo turimo požiūrio į socialiai atsakingą vartojimą.

9 lentelė

Požiūrio į socialiai atsakingą vartojimą ir vartotojų ketinimo socialiai atsakingai vartoti Pearson koreliacija

Correlations			
		ABC_socialiai	ABC_vaikščioji mas
ABC_socialiai	Pearson Correlation	1	-.046
	Sig. (2-tailed)		.349
	N	415	415
ABC_vaikščiojimas	Pearson Correlation	-.046	1
	Sig. (2-tailed)	.349	
	N	415	415

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

Siekiant patvirtinti ar atmesti H3, H4, H5, H6 hipotezes, pasitelktas *Stjudento t-testas*, kuris leidžia palyginti dviejų imčių vidurkius:

H3: Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

Analizuojant ryšį tarp suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi programėlėje taikomas taškų rinkimo žaidybinis elementas, lygio ir vartotojų suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi programėlė, kurioje netaikomi jokie žaidybiniai elementai, nustatyta, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,001$) (žr. „10 lentelę“). Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas ($M=3.8604$), nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai ($M=3.6400$), $t(277)=3.317$, Cohen's $d=0.398$ (žr. „29 priedą“). Tad, hipotezė yra priimta.

10 lentelė

Suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi taškų žaidybinis elementas ir suvokiamo malonumo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas Stjudento t-testas

Group Statistics					
	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_pasitenkinimas	1	146	3.8604	.65924	.05456
	3	133	3.6400	.40942	.03550

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H4: Suvokiamo nusivylimo lygis yra mažesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

Analizuojant ryšį tarp suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi programėlėje taikomas taškų rinkimo žaidybinis elementas, lygio ir vartotojų suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi programėlė, kurioje netaikomi jokie žaidybiniai elementai, nustatyta, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,003$) (žr. „11 lentelę“). Suvokiamo nusivylimo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas ($M=1.6667$), nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai ($M=1.4386$), $t(277)=2.805$, Cohen's $d=0.099$ (žr. „30 priedą“). Tad, hipotezė yra atmesta.

11 lentelė

Suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi taškų žaidybinis elementas ir suvokiamo nusivylimo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas Stjudento t-testas

Group Statistics					
	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_nusivylimas	1	146	1.6667	.71116	.05886
	3	133	1.4386	.64009	.05550

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H5: Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegta žaidybinio elemento (įvertinimo/apdovanojimo) sistema nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

Analizuojant ryšį tarp suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi programėlėje taikoma įvertinimo/apdovanojimo sistemos žaidybinis elementas, lygio ir vartotojų suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi programėlė, kurioje netaikomi jokie žaidybiniai elementai, nustatyta, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,001$) (žr. „12 lentelė“). Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegtas įvertinimo/apdovanojimo sistemos žaidybinis elementas ($M=3.8033$), nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai ($M=3.6400$), $t(267)=2.787$, Cohen's $d=0.340$ (žr. „31 priedą“). Tad, hipotezė yra priimta.

12 lentelė

Suvokiamo malonumo, kuriam įtakos turi įvertinimo/apdovanojimo sistema ir suvokiamo malonumo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas Stjudento t-testas

Group Statistics					
	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_pasitenkinimas	2	136	3.8033	.54084	.04638
	3	133	3.6400	.40942	.03550

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H6: Suvokiamo nusivylimo lygis yra mažesnis, jei programėlėje yra įdiegta žaidybinio elemento (įvertinimo/apdovanojimo) sistema, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

Analizuojant ryšį tarp suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi programėlėje taikoma

įvertinimo/apdovanojimo sistemos žaidybinis elementas, lygio ir vartotojų suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi programėlė, kurioje netaikomi jokie žaidybiniai elementai, nustatyta, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,001$) (žr. „13 lentelę“). Suvokiamo nusivylimo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegtas įvertinimo/apdovanojimo sistemos žaidybinis elementas ($M=1.6618$), nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai ($M=1.4386$), $t(267)=2.767$, Cohen's $d=0.337$ (žr. „32 priedą“). Tad, hipotezė yra atmesta.

13 lentelė

Suvokiamo nusivylimo, kuriam įtakos turi apdovanojimo/įvertinimo sistema ir suvokiamo nusivylimo, kuriam turi įtakos žaidybinių elementų netaikymas Stjudento t-testas

Group Statistics					
	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_nusivylimas	2	136	1.6618	.68130	.05842
	3	133	1.4386	.64009	.05550

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

Taip pat, siekiant patvirtinti ar atmesti H7a, H7b, H8a, H8b hipotezes, pasitelktas *Process* modelis, kuris leidžia nustatyti moderuojančius ryšius.

H7a: Ryšys tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į individualizmą.

Bendrieji analizės rezultatai rodo, kad sudarytas modelis yra statistiškai nereikšmingas ($p=0,4718$), determinacijos koeficientas yra 0,0061. Taip pat, individualizmas nemoderuoja ryšio ($p=0,7241$) tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti. Vadinasi, hipotezė yra atmesta (žr. „14 lentelę“).

14 lentelė

Moderacijos ryšys (individualizmas) tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti

Model Summary						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.0781	.0061	.3787	.8414	3.0000	411.0000	.4718
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4.1777	.0303	137.7434	.0000	4.1180	4.2373
A_pasite	-.0427	.0546	-.7825	.4343	-.1500	.0646
A_indivi	.0593	.0445	1.3335	.1831	-.0281	.1468
Int 1	-.0267	.0757	-.3532	.7241	-.1755	.1220

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H7b: Ryšys tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į individualizmą.

Bendrieji analizės rezultatai rodo, kad sudarytas modelis yra statistiškai nereikšmingas ($p=0,1057$), determinacijos koeficientas yra 0,0148. Taip pat, individualizmas nemoderuoja ryšio ($p=0,1659$) tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti. Vadinasi, hipotezė yra atmesta (žr. „15 lentelė“).

15 lentelė

Moderacijos ryšys (individualizmas) tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti

Model Summary						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.1215	.0148	.3754	2.0540	3.0000	411.0000	.1057
Model						
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4.1766	.0301	138.8639	.0000	4.1175	4.2357
A_nusivy	.1012	.0491	2.0630	.0397	.0048	.1977
A_indivi	.0606	.0437	1.3879	.1659	-.0252	.1465

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H8a: Ryšys tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į kolektyviškumą.

Bendrieji analizės rezultatai rodo, kad sudarytas modelis yra statistiškai nereikšmingas ($p=0,9790$), determinacijos koeficientas yra 0,0005. Taip pat, kolektyviškumas nemoderuoja ryšio

($p=0,1105$) tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos išitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti. Vadinasi, hipotezė yra atmesta (žr. „16 lentelę“).

16 lentelė

Moderacijos ryšys (kolektyviškumas) tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos išitraukimas į apdovanojimo/įvertinimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti

Model Summary							
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	.0216	.0005	.2997	.0637	3.0000	411.0000	.9790
Model							
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI	
constant	3.9580	.0269	147.1922	.0000	3.9051	4.0108	
B_pasite	-.0031	.0485	-.0646	.9486	-.0984	.0922	
B_kolekt	.0129	.0307	.4190	.6754	-.0475	.0732	
Int_1	.0062	.0565	.1105	.9121	-.1049	.1174	

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

H8b: Ryšys tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos išitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į kolektyviškumą.

Bendrieji analizės rezultatai rodo, kad sudarytas modelis yra statistiškai nereikšmingas ($p=0,6552$), determinacijos koeficientas yra 0,0039. Taip pat, kolektyviškumas nemoderuoja ryšio ($p=-0,1632$) tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos išitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti. Vadinasi, hipotezė yra atmesta (žr. „17 lentelę“).

17 lentelė

Moderacijos ryšys (kolektyviškumas) tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos išitraukimas į apdovanojimo/įvertinimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti

Model Summary							
	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	.0627	.0039	.2987	.5400	3.0000	411.0000	.6552
Model							
	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI	
constant	3.9577	.0269	146.8998	.0000	3.9047	4.0106	
B_nusivy	-.0545	.0454	-1.2017	.2302	-.1437	.0347	
B_kolekt	.0095	.0308	.3096	.7570	-.0511	.0702	
Int_1	-.0080	.0488	-.1632	.8704	-.1038	.0879	

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis IBM SPSS sistemos duomenimis.

Analizuojant ir vertinant moderuojančius kintamuosius pastebėta, kad visais atvejais individualizmas ir kolektyviškumas neturi įtakos ryšiui tarp vartotojų patiriamo malonumo ar nusivylimo ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti.

Žemiau pateikti susisteminti hipotezių tikrinimo rezultatai:

18 lentelė

Hipotezių tikrinimo rezultatai

Hipotezė	Rezultatas
H1: Kuo vartotojo suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, tuo stipresnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti.	Hipotezė atmesta.
H2: Kuo vartotojo suvokiamo nusivylimo lygis yra aukštesnis, tuo silpnesnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti.	Hipotezė atmesta.
H3: Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.	Hipotezė priimta.
H4: Suvokiamo nusivylimo lygis yra mažesnis, jei programėlėje yra įdiegtas taškų rinkimo žaidybinis elementas, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.	Hipotezė atmesta.
H5: Suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, jei programėlėje yra įdiegta žaidybinio elemento (įvertinimo/apdovanojimo) sistema nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.	Hipotezė priimta.
H6: Suvokiamo nusivylimo lygis yra mažesnis, jei programėlėje yra įdiegta žaidybinio elemento (įvertinimo/apdovanojimo) sistema, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.	Hipotezė atmesta.
H7a: Ryšys tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į individualizmą	Hipotezė atmesta.
H7b: Ryšys tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į taškų rinkimo procesą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į individualizmą.	Hipotezė atmesta.

18 lentelės tęsinys.

H8a: Ryšys tarp vartotojų patiriamo malonumo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į kolektyviškumą.	Hipotezė atmesta.
H8b: Ryšys tarp vartotojų patiriamo nusivylimo, kuriam turi įtakos įsitraukimas į įvertinimo/apdovanojimo siekimą, ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti yra stipresnis tuomet, kai vartotojas yra linkęs į kolektyviškumą.	Hipotezė atmesta.
H9: Kuo stipresnis turimas požiūris į socialiai atsakingą vartojimą, tuo stipresnis vartotojų ketinimas socialiai atsakingai vartoti.	Hipotezė atmesta.

Šaltinis: sudaryta autoriaus.

3.4. Gautų tyrimo rezultatų aptarimas

ABC apklausai atlikus faktoriinę analizę ir sudarius naujus konstruktus, viso atlikta trys *Pearson* koreliacinės analizės, keturi *Stjudento t-testai* ir keturios analizės, siekiant nustatyti moderacinį ryšį tarp analizuojamų kintamųjų.

Priešingai nei buvo tikėtasi, po atliktos *Pearson* koreliacinės analizės nustatyta, kad hipotezę „Kuo vartotojo suvokiamo malonumo lygis yra aukštesnis, tuo stipresnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti“ reikia atmesti. Vadinasi, patiriamas malonumas ir kitos teigiamos emocijos nedaro jokios įtakos vartotojų elgsenai, kuris susijęs su ketinimu socialiai atsakingai vartoti. Tuo tarpu, hipotezė „Kuo vartotojo suvokiamo nusivylimo lygis yra aukštesnis, tuo silpnesnis yra jo ketinimas socialiai atsakingai vartoti“ irgi yra atmesta. Šiuo atveju, patiriamos neigiamos emocijos neturi reikšmingos įtakos vartotojų elgsenos pokyčiams. Vadinasi, ketinimas socialiai atsakingai vartoti nepriklauso nuo vartotojų patiriamų neigiamų emocijų. Teigiamos ir neigiamos emocijos bei ketinimas socialiai atsakingai vartoti neturi tarpusavio sąryšio ir vartotojai nėra linkę koreguoti savo elgsenos įpročius remiantis suvokiamomis emocijomis ar patirtimis.

Taip pat, atlikus *Stjudento t-testus* keturioms hipotezėms (H3, H4, H5, H6), pasitvirtino, kad vartotojų patiriamam nusivylimui ar malonumui turi įtakos žaidybinių elementų (taškai ir apdovanojimai/įvertinimai) taikymas interaktyvioiose mobiliosiose programėlėse. Žaidybinių

elementų būvimas yra labiau paveikus vartotojų emocijoms, nei tuo atveju, kuomet nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai. Taip pat, priešingai nei buvo tikėtasi, suvokiamo nusivylimo lygis bus aukštesnis, jei programėlėje yra taikomas taškų rinkimas ar apdovanojimų/įvertinimų sistema, nei tuo atveju, jei nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad turimas požiūris į socialiai atsakingą vartojimą nedaro įtakos vartotojų ketinimui socialiai atsakingai vartoti. Nepriklausomai nuo to ar požiūris į socialiai atsakingą vartojimą bus teigiamas, ar neigiamas, vartotojas nekeis savo nusistovėjusios elgsenos dėl ketinimo socialiai atsakingai vartoti.

Taip pat, priešingai nei buvo tikėtasi, nepasitvirtino hipotezės, kad individualizmas ar kolektyviškumas moderuos ryšį tarp vartotojų patiriamo malonumo ar nusivylimo ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti. Remiantis išanalizuotais mokslininkų straipsniais, šiuo tyrimu nepavyko patvirtinti tai, kad žmogus, kuris linkęs į individualizmą, remdamasis vidine motyvacija, patirs malonumą ar nusivylimą taškų rinkimo procese ir atitinkamai koreguos nusistovėjusią elgseną dėl ketinimo socialiai atsakingai vartoti, šiuo atveju – vaikščioti. Taip pat, nepavyko patvirtinti hipotezės, kad žmogus, kuris linkęs į kolektyviškumą ir besivadovaujantis išorine motyvacija siekti įvertinimo ar apdovanojimo, patirdamas malonumo jausmą ar nusivylimą, atitinkamai koreguos ketinimą socialiai atsakingai vartoti.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Remiantis išsamia mokslinės literatūros apžvalga, suformuota empirinio tyrimo metodologija ir atlikto tyrimo rezultatais, galima suformuoti šias išvadas:

1. Šiuolaikinė visuomenė gali būti apibūdinama kaip vartotojiška, kurios pagrindinis tikslas yra daugiau pirkti, vartoti ir išmesti, nepriklausomai nuo apgalvotų ar impulsyvių sprendimų. Kita vertus, visuomenėje vis dažniau ryškėja susirūpinimas dėl gamtos išteklių tinkamo panaudojimo ir aplinkai daromos neigiamos įtakos. Tvarus vartojimas yra prieštaringa sąvoka, apjungianti du priešingus terminus – vartojimą ir tvarumą. Nepaisant to, sparčiai didėjantis visuomenės susidomėjimas aplinkosauga, socialiais ir etiniais klausimais skatina kurtis naujai vartotojų grupei, kuri įvertindama ankstesnius neigiamus padarinius, koreguoja savo pirkimo ir vartojimo įpročius ir nusistovėjusias elgsenos normas;

2. Socialiai atsakingas vartotojų elgesys yra perspektyvus ir turintis prasmę veiksmas, kuris sieja individualius rūpesčius su artimos ar tolimos aplinkos bendruomenės nariais. Tvarus vartojimas yra svarbus ne tik kaip asmeninius interesus patenkinantis procesas, bet ir kaip skatinimas pasirūpinti bendra kolektyvine gerove. Socialiai atsakingo vartojimo elgsena kyla iš vartotojų vidinės ir išorinės motyvacijos, remiantis asmenybės tipu (individualizmu ar kolektyvizmu). Taip pat, emocinis įsitraukimas yra laikomas vienas iš socialiai atsakingos elgsenos kintamųjų, kuris teigiamai ar neigiamai veikia tvaraus vartojimo priėmimo sprendimus. Galima teigti, kad patiriamos emocijos, tokios kaip suvokiamas malonumas ar nusivylimas, yra pagrindinis žmogaus mąstymo ir ketinimo socialiai atsakingai vartoti apsisprendimo rodiklis, kuris lemia dvi galutines šios elgsenos rezultatus.

3. Žaidybiniai elementai naudojami žaidimų mechanizmo koncepcijoje, kurioje taikomi socialiai aspektai – socialinė įtaka ir sąveika tarp veiksmų. Žaidimų dizaino principo taikymas ne žaidimų kontekste skatina aplinkai palankios elgsenos vystymąsi. Procesai, kuriuose naudojami žaidybiniai elementai, apima aiškius ir pasiekiamus tikslus, lygių pasiekimus, atlygius, kurie padeda kurti vartotojo strategijos ir žinių pritaikymą, savirealizaciją bei vartotojų tarpusavio bendradarbiavimą. Šie aspektai skatina vartotojų lojalumą, įsitraukimą, vidinę ir išorinę motyvaciją, elgsenos pokyčius, aktyvumą ir socialinę sąveiką. Taip pat, vartotojai dalyvaudami procesuose, kuriuose naudojami žaidybiniai elementai, patiria platų emocijų spektrą, nuo susidomėjimo, patiriamo malonumo iki nuobodulio ir nusivylimo;

4. Suteikiant žaismingą patirtį ir skleidžiant informaciją apie socialiai atsakingo vartojimo naudą ir būtinybę, dažnu atveju pasireiškia teigiamos vartotojų reakcijos ir emocijos, kurios yra

svarbus rodiklis, parodantis norą ir ketinimą įsitraukti į socialiai atsakingą vartojimą. Tačiau, žaidybinių procesų diegimas be aiškaus tikslo ir žinutės yra beprasmis procesas, kuris vartotojams sukelia neigiamas patirtis ir emocijas, kurios gali sukelti mažėjantį vartotojų įsitraukimą į socialiai atsakingo vartojimo procesus;

5. Sudarytas žaidybinių elementų įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti konceptualusis tyrimo modelis, paremtas Taifel ir Turner socialinės tapatybės teorija (2004), Ryan ir Deci savęs apsisprendimo teorija (2000), Mehrabian ir Russel SOR modeliu (1974);

6. Atlikus empirinį tyrimą, rezultatai parodė, kad vartotojų ketinimas socialiai atsakingai vartoti nepriklauso nuo neigiamo emocinio įsitraukimo (suvokiamo nusivylimo) ar teigiamos emocijos – suvokiamo malonumo. Vartotojai nėra linkę keisti nusistovėjusius elgsenos įpročius priklausomai nuo patiriamų emocijų. Svarbu paminėti ir tai, kad turimas vartotojų požiūris dėl socialiai atsakingo vartojimo irgi neturi įtakos ketinimui socialiai atsakingai elgtis, tyrimo atveju – vaikščioti. Taip pat, asmenybės tipas (individualizmas ar kolektyvizmas) nemoderuoja ryšio tarp patiriamų emocijų ir vartotojų ketinimo socialiai atsakingai vartoti. Nepasaint to, žaidybiniai elementai (taškai ir įvertinimas/apdovanojimas) darydami reikšmingą poveikį vartotojų suvokiamam malonumui teigiamai veikia ir ketinimą socialiai atsakingai vartoti labiau nei tuo atveju, kuomet netaikomi jokie žaidybiniai elementai. Vadinasi, žaidybinių elementų taikymas interaktyviosiose mobiliosiose programėlėse yra labiau paveikus būdas vartotojų emocijoms, nei tuo atveju, kuomet nėra taikomi jokie žaidybiniai elementai. Tačiau, priešingai nei buvo tikėtasi, vartotojų patiriamas nusivylimas yra didesnis tuomet, kai taikomas taškų rinkimas ar apdovanojimų/įvertinimo sistema, nei tuo atveju, kuomet netaikomi jokie žaidybiniai elementai. Tai galima paaiškinti remiantis anksčiau aptarta vartotojų patiriama srauto būseną, kuri apibūdina patiriamą momentą, kuomet dalyvis atsiranda tarp nerimo ir nuobodulio zonų ir yra priklausomas nuo asmeninių įgūdžių susijusių su iššūkio sudėtingumu

Rekomendacijos ir pasiūlymai ateities tyrimams:

1. Nagrinėjama tema yra aktuali, tad siekiant gauti reprezentatyvesnius duomenis, turėtų būti pasirinkta didesnė tyrimo imtis, įtraukiant ne tik Lietuvos gyventojus;

2. Atlikti pakartotinį tyrimą, siekiant išsiaiškinti ar skirtingų žaidybinių elementų tipų, kurių siekimas kyla iš vidinės ir išorinės motyvacijos, poveikis vartotojų suvokiamoms emocijoms yra vienodas. Patartina, daugiau dėmesio atkreipti į papildomus kintamuosius, tokius kaip: turimas vartotojų požiūris, nusistatymas, išsilavinimo lygis, interaktyvių programėlių naudojimo dažnis, aplinkinių daromą įtaką ir kita;

3. Šis tyrimas atliktas išskiriant specifiškai socialiai atsakingos elgsenos pavyzdį – vaikščiojimą. Tad, tvaraus vartojimo ar elgsenos pavyzdys gali apimti ir kitokią sferą, kas galimai turėtų ir kitokius tyrimo rezultatus.

4. Siūloma atlikti papildomą tyrimą, siekiant išsiaiškinti, ar tikrai vartotojas patiria didesnę suvokiamą nusivylimą, kuomet interaktyvioje mobiliuoje programėlėje taikomi žaidybiniai elementai, nei tuo atveju, jei netaikomi jokie žaidybiniai elementai.

Darbo sunkumai ir apribojimai:

1. Remiantis Huber ir Hilty (2015) atlikto tyrimo išvadomis, ignoruojant kintančią ir sudėtingą individo, grupių ar visuomenės sąveiką, gali nepavykti rasti problemos sprendimo būdų, galinčių išlaikyti vartotojų dėmesį ir motyvaciją ilguoju laikotarpiu. Tam pritaria ir Stanitsas, Kirytopoulos bei Vareilles (2019), teigdami, kad motyvacinės sistemos elementų poveikis ir įsitraukimas laikui bėgant gali mažėti.

LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- Abrunhosa J. R. C., Bozzi C. (2021). *Gamification for sustainable consumption*. UXUC- User Experience and Urban Creativity, 3(1), 40-75. Prieiga internetu: <https://journals.ap2.pt/index.php/UXUC/article/view/481>
- Aguiar Castillo L., Rufo Torres J., De Saa Pérez P., Pérez Jiménez R. (2018). *How to encourage recycling behaviour? The case of WasteApp: a gamified mobile application*. Sustainability (Switzerland). Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/5/1544>
- Aguiar-Castillo L., Clavijo-Rodriguez A., De Saa-Perez P., Perez-Jimenez R. (2019). *Gamification as An Approach to Promote Tourist Recycling Behavior*. Sustainability, 11(8), 2201, 1-18. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2201>
- Ahamad, N. R., & Ariffin, M. (2018). *Assessment of knowledge, attitude and practice towards sustainable consumption among university students in Selangor, Malaysia*. Sustainable Production and Consumption, 16, 88-98. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S235255091830023X>
- Ajzen I. (1991). *The theory of planned behavior*. Organizational behavior and human decision processes, 50(2), 179-211. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/074959789190020T>
- AlMarshedi, A., Wanick, V., Wills, G. B., Ranchhod, A. (2016). *Gamification and Behaviour*. Gamification, 19–29. Prieiga internetu: <https://www.semanticscholar.org/paper/Gamification-and-Behaviour-AlMarshedi-Wanick/1ffb2b8c1ef9222056770655aa810ba00c55e666>
- Andersson A., Winslott Hiselius L., Adell E. (2018). *Promoting sustainable travel behaviour through the use of smartphone applications: A review and development of a conceptual model*. Travel Behaviour and Society, Volume 11, 2018, 52-61. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214367X17301643>

- Antil, J. H. (1984). *Socially Responsible Consumers: Profile and Implications for Public Policy*. Journal of Macromarketing, 4(2), 18–39. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/254116872_Socially_Responsible_Consumers_Profile_and_Implications_for_Public_Policy
- Asante, R. E. (2019). *Components and elements of consumer social responsibility*. Available at SSRN 3501759. Prieiga internetu: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3501759
- Atif M., Charfi A. A., Lombardot E. (2013). *Why do some consumers consume ethically? A contingency framework for understanding ethical decision making*. Journal of Marketing Research & Case Studies, 2013, 1. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/314441546_Why_do_some_Consumers_Consume_Ethically_A_Contingency_Framework_for_Understanding_Ethical_Decision_Making
- Atkinson L. (2012). *Buying In to Social Change: How Private Consumption Choices Engender Concern for the Collective*. The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 644, 191–206. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/256082348_Buying_In_to_Social_Change_How_Private_Consumption_Choices_Engender_Concern_for_the_Collective
- Bedard S. A. N., Tolmie C. R. (2018). *Millennials' green consumption behaviour: Exploring the role of social media*. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 25(6), 1388-1396. Prieiga internetu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/csr.1654>
- Berger V., Schrader U. (2016). *Fostering Sustainable Nutrition Behavior through Gamification*. Sustainability. 8(1), 67, 1-15. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/1/67>
- Berger, V. (2019). *Social norm-based gamification to promote eco-friendly food choice*. Journal of Consumer Marketing, Vol. 36 No. 5, 666-676. Prieiga internetu: <https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/17195>
- Biggar M., Ardoin N. M. (2017). *More than good intentions: the role of conditions in personal transportation behaviour*. Local Environment, 22(2), 141-155. Prieiga

internetu:

https://figshare.com/articles/journal_contribution/More_than_good_intentions_the_role_of_conditions_in_personal_transportation_behaviour/3205024

Buxbaum, O. (2016). *The S-O-R-Model*. Key Insights into Basic Mechanisms of Mental Activity, 7–9. Prieiga internetu: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-29467-4>

Čapienė, A., Rūteliūnė, A., Krukowski, K. (2022). *Engaging in Sustainable Consumption: Exploring the Influence of Environmental Attitudes, Values, Personal Norms, and Perceived Responsibility*. Sustainability, 14(16), 10290. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/16/10290>

Chen, C. C., Huang, Y. C. (2013). *Enhancing the link between gaming and civic engagement: The effects of playing massively multiplayer online role-playing games (MMORPGs) on civic behavior*. Computers in Human Behavior, 29(6), 2751-2759. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/220890098_Massively_Multiplayer_Online_Role-Playing_Games_MMORPGs_and_Commitment_Behavior_An_Integrated_Model

Chen, J., Bao, Y., Zhang, G., Huang, X. (2022). *A Study of the Impact of Social Responsibility Cues on the Long-Term Effectiveness of Gamification Strategies: Insights from the Adverse Effects of Game Strategies*. Sustainability, 14(22), 15408. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/22/15408>

Consalvo, M., Dutton, N. (2006). *Game analysis: Developing a methodological toolkit for the qualitative study of games*. Game studies, 6(1), 1-17. Prieiga internetu: https://gamestudies.org/0601/articles/consalvo_dutton

Currás-Pérez R., Dolz-Dolz C., Miquel-Romero M. J., Sánchez-García I. (2018). *How social, environmental, and economic CSR affects consumer-perceived value: Does perceived consumer effectiveness make a difference?* Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 25(5), 733-747. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/323786607_How_social_environmental_a

[nd economic CSR affects consumer-perceived value Does perceived consumer effectiveness make a difference](#)

- Davies I. A., Gutsche S. (2016). *Consumer motivations for mainstream “ethical” consumption*. European Journal of Marketing, 50(7/8), 1326-1347. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EJM-11-2015-0795/full/html>
- Degirmenci K. (2018). *Toward a gamified mobile application to improve eco-driving: A design and evaluation approach*. In Proceedings of the 24th Americas Conference on Information Systems (pp. 1-5). Association for Information Systems (AIS). Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/325575331_Toward_a_Gamified_Mobile_Application_to_Improve_Eco-Driving_A_Design_and_Evaluation_Approach
- Despeisse M. (2018). *Teaching sustainability leadership in manufacturing: a reflection on the educational benefits of the board game*. Factory Heroes. Procedia CIRP, 69, 621-626. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827117309162>
- Devinney, T. M., Auger, P., Eckhardt, G., Birtchnell, T. (2006). *The other CSR: Consumer social responsibility*. Prieiga internetu: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=901863
- Douglas B. D., Brauer M. (2021). *Gamification to prevent climate change: A review of games and apps for sustainability*. Current Opinion in Psychology, 42, 89-94. Prieiga internetu: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34052619/>
- Frank, L. D., & Engelke, P. O. (2001). *The Built Environment and Human Activity Patterns: Exploring the Impacts of Urban Form on Public Health*. Journal of Planning Literature, 16(2), 202–218. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/235358184_The_Built_Environment_and_Human_Activity_Patterns_Exploring_the_Impacts_of_Urban_Form_on_Public_Health
- Gatautis, R., Vitkauskaitė, E., Gadeikiene, A., Piligrimiene, Z. (2016). *Gamification as a Mean of Driving Online Consumer Behaviour: SOR Model Perspective*. Inžinerinė Ekonomika-Engineering Economics, 27(1), 90-97. Prieiga internetu:

https://www.researchgate.net/publication/296631727_Gamification_as_a_Mean_of_Driving_Online_Consumer_Behaviour_SOR_Model_Perspective

Geiger S. M., Fischer D., Schrader U. (2018). *Measuring what matters in sustainable consumption: An integrative framework for the selection of relevant behaviors*. *Sustainable development*, 26(1), 18-33. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/317231099_Measuring_What_Matters_in_Sustainable_Consumption_An_Integrative_Framework_for_the_Selection_of_Relavant_Behaviors

Giles-Corti, B., & Donovan, R. J. (2003). *Relative Influences of Individual, Social Environmental, and Physical Environmental Correlates of Walking*. *American Journal of Public Health*, 93(9), 1583–1589. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1448014/>

Gilli M., Nicolli F., Farinelli P. (2018). *Behavioural attitudes towards waste prevention and recycling*. *Ecological economics*, 154, 294-305. Prieiga internetu: <https://ideas.repec.org/a/eee/ecolect/v154y2018icp294-305.html>

Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H. (2014). *Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification*. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*. Prieiga internetu: <https://ieeexplore.ieee.org/document/6758978>

Hawkins D. I., Best R. J., Coney, K. A. (1998). *Customer Behaviour: Building Marketing Strategy*. McGraw-Hill. Prieiga internetu: <https://aclasites.files.wordpress.com/2017/02/consumer-behavior-building-marketing-strategy-11th-edition.pdf>

Hsi-Peng L., Hui-Chen H. (2020), *Exploring the Impact of Gamification on Users' Engagement for Sustainable Development: A Case Study in Brand Applications*. *Sustainability*, 12, (10), 1-19. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/10/4169>

Huber M. Z., Hilty L. M. (2015). *Gamification and sustainable consumption: overcoming the limitations of persuasive technologies*. In *ICT innovations for sustainability* (pp. 367-385). Springer, Cham. Prieiga internetu:

https://www.researchgate.net/publication/264896050_Gamification_and_Sustainable_Consumption_Overcoming_the_Limitations_of_Persuasive_Technologies

Hüttel A., Zieseimer F., Peyer M., Balderjahn I. (2018). *To purchase or not? Why consumers make economically (non-) sustainable consumption choices*. Journal of Cleaner Production, 174, 827-836. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652617326707>

Johnson D., Horton E., Mulcahy R., Foth M. (2017). *Gamification and serious games within the domain of domestic energy consumption: A systematic review*. Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 73, 249-264. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/313020888_Gamification_and_serious_games_within_the_domain_of_domestic_energy_consumption_A_systematic_review

Johnson O., Chattaraman V. (2019). *Conceptualization and measurement of millennial's social signaling and self-signaling for socially responsible consumption*. Journal of Consumer Behaviour, 18(1), 32-42. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/329111396_Conceptualization_and_measurement_of_millennial%27s_social_signaling_and_self-signaling_for_socially_responsible_consumption

Kagitci, S. (2022). *Sustainable consumption behaviors of young consumers: A study from the perspective of consumer engagement*. Ejustimtech International Electronic Journal of Ostimtech, 1(1), 6-17. Prieiga internetu: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2539527>

Khan F. A., Yadav N., Beena F., Kumar M. (2019). *Sustainability for the community by the community: CSR and community involvement through gamification*. Int. J. Eng. Adv. Technol, 8(6), 3087-3092. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/343281525_Sustainability_for_the_Community_by_the_Community_CSR_and_Community_Involvement_through_Gamification

Kim, D., Jang, S. (2014). *Motivational drivers for status consumption: A study of Generation Y consumers*. International Journal of Hospitality Management. 38. 39–47. Prieiga internetu:

https://www.researchgate.net/publication/260011954_Motivational_drivers_for_status_consumption_A_study_of_Generation_Y_consumers

Kim, J., Lennon, S. J. (2013). *Effects of reputation and website quality on online consumers' emotion, perceived risk and purchase intention: Based on the stimulus-organism-response model*. Journal of Research in Interactive Marketing. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17505931311316734/full/html>

Kim, M. J., Lee, C. K., Jung, T. (2018). *Exploring Consumer Behavior in Virtual Reality Tourism Using an Extended Stimulus-Organism-Response Model*. Journal of Travel Research, 59, 69-89. Prieiga internetu: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0047287518818915>

Kim, M. J., Park, J. (2019). *How do negative emotions influence sustainable consumption behavior? The moderating role of perceived consumer effectiveness*. Sustainability, 11(3), 693. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/300408095_The_Impact_of_Emotions_on_the_Intention_of_Sustainable_Consumption_Choices_Evidence_from_a_Big_City_in_an_Emerging_Country

Kim, M., J, Lee, C., K., Jung, T. (2018). *Exploring Consumer Behavior in Virtual Reality Tourism Using an Extended Stimulus-Organism-Response Model*. Journal of Travel Research, 59, 69-89. Prieiga internetu: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0047287518818915>

Kirschner, P. A., Karpinski, A. C. (2010). *Facebook and academic performance*. Computers in human behavior, 26(6), 1237-1245. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563210000646>

Koivisto J., Hamari J. (2014). *Demographic differences in perceived benefits from gamification*. Computers in Human Behavior, 35, 179-188. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/260432497_Demographic_differences_in_perceived_benefits_from_gamification

Koroleva, K., Novak, J. (2020). *How to Engage with Sustainability Issues We Rarely Experience? A Gamification Model for Collective Awareness Platforms in Water-*

- Related Sustainability*. Sustainability, 12(2), 712. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/2/712>
- Krishnamurthy, P., & Sivaraman, A. (2002). *Counterfactual thinking and advertising responses*. Journal of Consumer Research, 28(4), 650-658. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/record/2002-12643-009>
- Lee J., Cho M. (2019). *New insights into socially responsible consumers: The role of personal values*. International Journal of Consumer Studies, 43(2), 123-133. Prieiga internetu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ijcs.12491>
- Legault, L. (2017). *Self-Determination Theory*. In V. Zeigler-Hill & T. Shackelford (Eds.), Encyclopedia of Personality and Individual Differences. Springer. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/317690916_Self-Determination_Theory
- Lerro M., Vecchio R., Caracciolo F., Pascucci S., Cembalo L. (2018). *Consumers' heterogeneous preferences for corporate social responsibility in the food industry*. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 25(6), 1050-1061. Prieiga internetu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/csr.1519>
- Lin S. T., Niu H. J. (2018). *Green consumption: Environmental knowledge, environmental consciousness, social norms, and purchasing behavior*. Business Strategy and the Environment, 27(8), 1679-1688. Prieiga internetu: <https://ideas.repec.org/a/bla/bstrat/v27y2018i8p1679-1688.html>
- Lin, C.-W., Chien, C.-Y., Ou Yang, C.-P., Mao, T.-Y. (2022). *Encouraging Sustainable Consumption through Gamification in a Branded App: A Study on Consumers' Behavioral Perspective*. Sustainability, 15(1), 589. MDPI AG. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/1/589>
- Litman, T. (2003). *Economic Value of Walkability*. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 1828, 3–11. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/241194196_Economic_Value_of_Walkability
- Longo C., Shankar A., Nuttall P. (2019). *It's not easy living a sustainable lifestyle: How greater knowledge leads to dilemmas, tensions and paralysis*. Journal of Business

- Ethics, 154(3), 759-779. Prieiga internetu: <https://researchportal.bath.ac.uk/en/publications/its-not-easy-living-a-sustainable-lifestyle-how-greater-knowledge>
- Maltseva K., Fieseler C., Trittin-Ulbrich H. (2018). *The challenges of gamifying CSR communication*. Corporate communications: An international journal. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CCIJ-09-2018-0092/full/html>
- Mandujano G. G., Quist J., Hamari, J. (2021). *Gamification of backcasting for sustainability: The development of the gameful backcasting framework (GAMEBACK)*. Journal of Cleaner Production, 302, 126609. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652621008295?via%3Dihub>
- Martinho D., Carneiro J., Corchado J. M., Marreiros G. (2020). *A systematic review of gamification techniques applied to elderly care*. Artificial Intelligence Review, 53(7), 4863- 4901. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/record/2020-08146-001>
- Mehrabian, A., Russell, J. A. (1974). *The Basic Emotional Impact of Environments*. Perceptual and Motor Skills, 38(1), 283–301. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/record/1974-26846-001>
- Mendez, R. D. R., Rodrigues, R. C. M., Cornélio, M. E., Gallani, M. C. B. J., & Godin, G. (2010). *Desenvolvimento de instrumento para medida dos fatores psicossociais determinantes do comportamento de atividade física em coronariopatas*. Revista Da Escola de Enfermagem Da USP, 44(3), 584–596. Prieiga internetu: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/p3x6PnwbQS8XyHgnGHk8GGn/abstract/?lang=pt>
- Mohr, L. A., Webb, D. J., Harris, K. E. (2001). *Do consumers expect companies to be socially responsible? The impact of corporate social responsibility on buying behavior*. Journal of Consumer Affairs, 35(1), 45-72. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/230053988_Do_Consumers_Expect_Companies_to_Be_Socially_Responsible_The_Impact_of_Corporate_Social_Responsibility_on_Buying_Behavior

- Mulcahy R., Russell-Bennett R., Iacobucci D. (2020). *Designing gamified apps for sustainable consumption: A field study*. Journal of Business Research, Volume 106, 377-387. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296318305071>
- Negrușă A. L., Toader V., Sofică A., Tutunea M. F., Rus R. V. (2015). *Exploring gamification techniques and applications for sustainable tourism*. Sustainability, 7(8), 11160-11189. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/7/8/11160>
- Pace-Schott E. F., Amole M. C., Aue T., Balconi M., Bylsma L. M., Critchley H., ... & VanElzaker M. B. (2019). *Physiological feelings*. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 103, 267-304. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149763418308674?via%3Dihub>
- Palacios-González M. M., Chamorro-Mera A. (2018). *Analysis of the predictive variables of the intention to invest in a socially responsible manner*. Journal of cleaner production, 196, 469-477. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618317165>
- Papaoikonomou E., & Alarcon A. (2017). *Revisiting consumer empowerment: An exploration of ethical consumption communities*. Journal of Macromarketing, 37(1), 40-56. Prieiga internetu: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0276146715619653>
- Paravizo E., Chaim O. C., Braatz D., Muschard B., Rozenfeld H. (2018). *Exploring gamification to support manufacturing education on industry 4.0 as an enabler for innovation and sustainability*. Procedia manufacturing, 21, 438-445. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978918301811>
- Perry A., & Chung T. (2016). *Understand attitude-behavior gaps and benefit-behavior connections in Eco-Apparel*. Journal of Fashion Marketing and Management. Prieiga internetu: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFMM-12-2014-0095/full/html>
- Piligrimienė Ž., Žukauskaitė A., Korzilius H., Banytė J., Dovalienė A. (2020). *Internal and external determinants of consumer engagement in sustainable consumption*.

- Sustainability, 12(4), 1349. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/4/1349>
- Pivec M., Hsu J. L. (2020). *Motivation for Change: Gamification as a Tool for Supporting Sustainable Behaviour*. *Traditiones*, 49(1), 93-108. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/346102978_MOTIVATION_FOR_CHANGE_GAMIFICATION_AS_A_TOOL_FOR_SUPPORTING_SUSTAINABLE_BEHAVIOUR
- Prakash, G., Pathak, G. (2021). *Moderating role of attitude and subjective norm on the relationship between guilt and sustainable consumption*. *Journal of Cleaner Production*, 289, 125702. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/363568426_The_PSICHE_framework_for_sustainable_consumption_and_future_research_directions
- Pucher, J., Dill, J., & Handy, S. (2010). *Infrastructure, programs, and policies to increase bicycling: An international review*. *Preventive medicine*, 50, S106-S125. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091743509004344>
- Quan-Haase, A., Wang, H., Wellman, B., Zhang, R. (2018). *Weaving family connections on and offline: The turn to networked individualism*. In *Connecting families?* (pp. 59-80). Policy Press. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/330621384_Weaving_family_connections_on-and_offline_the_turn_to_networked_individualism
- Raman, P. (2020). *Examining the importance of gamification, social interaction and perceived enjoyment among young female online buyers in India*. *Young Consumers*, 22(3), 387-412. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/345192421_Examining_the_importance_of_gamification_social_interaction_and_perceived_enjoyment_among_young_female_online_buyers_in_India
- Reinecke, L., Trepte, S. (2014). *Authenticity and well-being on social network sites: A two-wave longitudinal study on the effects of online authenticity and the positivity bias in*

- SNS communication*. Computers in Human Behavior, 30, 95–102. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/record/2014-03026-012>
- Romani, Simona & Grappi, Silvia & Dalli, Daniele. (2012). *Emotions that Drive Consumers Away from Brands: Measuring Negative Emotions Toward Brands and Their Behavioral Effects*. International Journal of Research in Marketing, 29, 55-67. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/256027982_Emotions_that_Drive_Consumers_Away_from_Brands_Measuring_Negative_Emotions_Toward_Brands_and_Their_Behavioral_Effects
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000). *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*. American Psychologist, 55, 68-78. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0003-066X.55.1.68>
- Santos-Villalba, M. J., Leiva Olivencia, J. J., Navas-Parejo, M. R., Benítez-Márquez, M. D. (2020). *Higher Education Students' Assessments towards Gamification and Sustainability: A Case Study*. Sustainability, 12(20), 8513. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/20/8513>
- Schmitt B. (1999). *Experiential marketing*. Journal of marketing management, 15(1-3), 53-67. Prieiga internetu: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1362/026725799784870496>
- Seaborn K., Fels I. D. (2015). *Gamification in theory and action: A survey*. International Journal of Human-Computer Studies, Volume 74, 14-31. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/266398023_Gamification_in_Theory_and_Action_A_Survey
- Severo E. A., de Guimarães J. C. F., Dorion E. C. H. (2018). *Cleaner production, social responsibility and eco-innovation: Generations' perception for a sustainable future*. Journal of Cleaner Production, 186, 91-103. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/323752281_Cleaner_production_social_responsibility_and_eco-innovation_Generations%27_perception_for_a_sustainable_future

- Sivadas, E., Bruvold N., Nelson, M. (2008). *A reduced version of the horizontal and vertical individualism and collectivism scale: A four-country assessment*. Journal of Business Research, 61, 201-210. Prieiga internetu: <https://experts.illinois.edu/en/publications/a-reduced-version-of-the-horizontal-and-vertical-individualism-an>
- Sharma E. (2019). *A review of corporate social responsibility in developed and developing nations*. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 26(4), 712-720. Prieiga internetu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/csr.1739>
- Shaw D., McMaster R., & Newholm T. (2016). *Care and commitment in ethical consumption: An exploration of the 'attitude-behaviour gap'*. Journal of Business Ethics, 136(2), 251-265. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/record/2015-03229-001>
- Shobeiri S., Rajaobelina L., Durif F., Boivin C. (2016). *Experiential motivations of socially responsible consumption*. International Journal of Market Research, 58(1), 119-139. Prieiga internetu: <https://journals.sagepub.com/doi/10.2501/IJMR-2016-007>
- Spangenberg, Eric R., David E. Sprott, Bianca Grohmann, Ronn J. Smith (2003). *Mass-Communicated Prediction Requests: Practical Application and Cognitive Dissonance Explanation for Self-Prophecy*. JM, 67 (July), 47-62. Prieiga internetu: <https://studylib.net/doc/27140233/handbook-of-marketing-scales>
- Stanitsas M., Kirytopoulos K., Vareilles E. (2019). *Facilitating sustainability transition through serious games: A systematic literature review*. Journal of Cleaner Production, Volume 208, 924-936. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618331743>
- Sungjin, P., Sangkyun, K., (2021). *Is Sustainable Online Learning Possible with Gamification?—The Effect of Gamified Online Learning on Student Learning*. Sustainability, 13, 4267. 10.3390/su13084267. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/8/4267>
- Tajfel H., Turner J. C. (2004). *The social identity theory of intergroup behavior*. In Political psychology (pp. 276-293). Psychology Press. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/record/2004-13697-016>

- Tan W.K. (2018). *Gamification in aquarium context: Intention to play game that imparts knowledge and promotes marine animal conservation*. Information Technology & People, Vol. 31 No. 6, 1070-1090. Prieiga internetu: <https://www.proquest.com/docview/2116030671?sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Tang M., Liao H., Wan Z., Herrera-Viedma E., Rosen M. A. (2018). *Ten years of sustainability (2009 to 2018): A bibliometric overview*. Sustainability, 10(5), 1655. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/5/1655>
- Tennent P., Pantidi N., Benford S. (2016). *Playful campaigning*. In Proceedings of the 30th International BCS Human Computer Interaction Conference 30 (pp. 1-12). Prieiga internetu: <https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.14236/ewic/HCI2016.39>
- Toda, A., Klock, A. C. T., Palomino, P. T., Rodrigues, L., Oliveira, W., Stewart, C., Isotani, S. (2020). *GamiCSM*. Proceedings of the 19th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems. Prieiga internetu: <https://durham-repository.worktribe.com/output/1138066/gamic-sm-relating-education-culture-and-gamification-a-link-between-worlds>
- Torma G., Aschemann-Witzel J., Thøgersen J. (2018). *I nudge myself: exploring 'self-nudging' strategies to drive sustainable consumption behaviour*. International journal of consumer studies, 42(1), 141-154. Prieiga internetu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ijcs.12404>
- Trudel R. (2019). *Sustainable consumer behavior*. Consumer psychology review, 2(1), 85-96. Prieiga internetu: <https://myscp.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/arcp.1045>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senecal, C., & Vallières, E. F. (1992). *The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education*. Educational and Psychological Measurement, 52(4), 1003–1017. Prieiga internetu: <https://psycnet.apa.org/record/1993-24226-001>
- Van der Heijden, H. (2003). *Factors influencing the usage of websites: the case of a generic portal in The Netherlands*. Information & Management, 40(6), 541–549. doi:10.1016/s0378-7206(02)00079-4. Prieiga internetu:

https://www.researchgate.net/publication/222348040_Factors_influencing_the_usage_of_websites_The_case_of_a_generic_portal_in_The_Netherlands

Vitell S. J., King R. A., Howie K., Toti J. F., Albert L., Hidalgo E. R., Yacout O. (2016). *Spirituality, moral identity, and consumer ethics: A multi-cultural study*. Journal of business ethics, 139(1), 147-160. Prieiga internetu: https://ideas.repec.org/a/kap/jbuset/v139y2016i1d10.1007_s10551-015-2626-0.html

Wakeman S., Tsalis G., Jensen B. B., Aschemann-Witzel J. (2022). *Seeing the issue differently (or not at all): how bounded ethicality complicates coordination towards sustainability goals*. Journal of Business Ethics, 178(2), 325-338. Prieiga internetu: https://ideas.repec.org/a/kap/jbuset/v178y2022i2d10.1007_s10551-021-04823-2.html

Whittaker L., Mulcahy R., Russell-Bennett R. (2021). *Go with the flow for gamification and sustainability marketing*. International Journal of Information Management, 61, 102305. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/348595617_Go_with_the_flow_for_gamification_and_sustainability_marketing

Wu J. S., Lee J. J. (2015). *Climate change games as tools for education and engagement*. Nature Climate Change, 5(5), 413-418. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/275581320_Climate_change_games_as_tools_for_education_and_engagement

Wunderlich N. V., Gustafsson A., Hamari J., Parvinen P., Haff, A. (2020). *The great game of business: Advancing knowledge on gamification in business contexts*. Journal of Business Research, 106, 273-276. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/337053999_The_great_game_of_business_Advancing_knowledge_on_gamification_in_business_contexts

Xu Y., Tang Y. (2015). *Based on Action-Personality Data Mining, Research of Gamification Emission Reduction Mechanism and Intelligent Personalized Action Recommendation Model*. In: Rau, P. (eds) Cross-Cultural Design Methods, Practice and Impact. CCD 2015. Lecture Notes in Computer Science, vol 9180, 241-252. Prieiga internetu: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-20907-4_22

- Yee, N. (2006). *Motivations for Play in Online Games*. *Cyber Psychology & Behavior*, 9, 772-775. Prieiga internetu: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17201605/>
- Yen T.H. B., Mulley C., Burke M. (2019). *Gamification in transport interventions: Another way to improve travel behavioural change*. *Cities*, Volume 85, 140-149. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/327538703_Gamification_in_transport_interventions_Another_way_to_improve_travel_behavioural_change
- Yongbo S., Jiayuan X. (2022). *The Impact of Gamification Motivation on Green Consumption Behavior—An Empirical Study Based on Ant Forest*. *Sustainability*, MDPI, vol. 15(1), pages 1-17. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/1/512>
- Yoo C., Kwon S., Na H., Chang B. (2017). *Factors Affecting the Adoption of Gamified Smart Tourism Applications: An Integrative Approach*. *Sustainability*, 9(12), 2162, 1-21. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/9/12/2162>
- Zhang, L., Shao, Z., Li, X., Feng, Y. (2020). *Gamification and online impulse buying: The moderating effect of gender and age*. *International Journal of Information Management*, 102267. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401220314663>
- Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2002). *Statistika ir jos taikymai*, II knyga. TEV, 9955-491-16-7.
- Gyventojų skaičius pagal savivaldybes 2023 m. sausio 1 d.* Prieiga internete: <https://www.registrucentras.lt/p/853>

ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ ĮTAKA KETINIMUI SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI

DEIMANTĖ PILIPAVIČIŪTĖ

Magistro baigiamasis darbas

Rinkodaros ir integruotos komunikacijos magistro studijų programa

Vilniaus Universitetas, Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas

Darbo vadovas – Doc. dr. Mindaugas Degutis

Vilnius, 2024

SANTRAUKA

126 puslapiai, 17 lentelių, 19 paveikslų, 115 literatūros šaltinių.

Pagrindinis šio magistro baigiamojo darbo tikslas yra nustatyti, kokių priemonių, paremtų žaidybiniais elementais, sukeliamas vartotojų suvokiamas malonumas ar nusivylimas daro įtaką socialiai atsakingam vartojimui.

Magistro baigiamąjį darbą sudaro keturios pagrindinės dalys: mokslinės literatūros analizė, tyrimo metodikos rengimas, tyrimas ir rezultatų analizė bei išvados ir rekomendacijos.

Literatūros analizė apžvelgia socialiai atsakingo vartojimo sampratą, vartotojų socialiai atsakingo vartojimo sprendimų priėmimo procesus bei veiksnius, kurie turi įtakos socialiai atsakingo vartojimo pasirinkimo sprendimams. Taip pat, apžvelgia žaidybinių elementų veiksmų sampratą, ryšius tarp socialiai atsakingo vartojimo ir žaidybinių elementų veiksmų bei vartotojų suvokiamo malonumo ir nusivylimo įtaką socialiai atsakingam vartojimui.

Sudarytas adaptuotas teorinis žaidybinių elementų įtakos ketinimui socialiai atsakingai vartoti tyrimo modelis, remiantis Taifel ir Turner (2004) Socialinės tapatybės teorija, Ryan ir Deci (2000) Savęs apsisprendimo teorija, Mehrabian ir Russel (1974) SOR modeliu.

Atliktas tyrimas siekiant nustatyti, kaip suvokiamas malonumas ir nusivylimas, paremtas žaidybiniais elementais, veikia vartotojų ketinimą socialiai atsakingai vartoti. Tyrimui atlikti buvo naudojamas faktorinis eksperimentinis dizainas, sudarytos trys anketos ir trys scenarijai, kuriose viso dalyvavo 415 respondentų. Duomenų analizei pasitelkta kokybinių duomenų analizės SPSS (angl. *Statistical Package for Social Sciences*) programa.

Atliktas tyrimas atskleidė, kad žaidybiniai elementai (taškai ir apdovanojimas/įvertinimas) darydami reikšmingą poveikį vartotojų suvokiamam malonumui teigiamai veikia ir ketinimą socialiai atsakingai vartoti labiau nei tuo atveju, kuomet netaikomi jokie žaidybiniai elementai. Tačiau, priešingai nei buvo tikėtasi, vartotojų patiriamas nusivylimas yra didesnis tuomet, kai taikomas taškų rinkimas ar apdovanojimų/įvertinimo sistema, nei tuo atveju, kuomet netaikomi jokie žaidybiniai elementai.

THE INFLUENCE OF GAMIFICATION ELEMENTS ON SOCIALLY RESPONSIBLE CONSUMPTION

DEIMANTĖ PILIPAVIČIŪTĖ

Master thesis

Marketing and Integrated Communication master study programme

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – Doc. dr. M. Degutis

Vilnius, 2024

SUMMARY

126 pages, 17 charts, 19 pictures, 115 references.

The main objective of this thesis is to ascertain the consumer's perceived enjoyment or frustration caused by gamification-based interventions, which influence socially responsible consumption. The thesis comprises four primary segments, including the analysis of scientific literature, research methodology development, analysis of the results, and conclusions and recommendations.

The literature review provides an insight into the concepts of socially responsible consumption, consumers' socially responsible consumption decision-making processes, and the factors that influence socially responsible consumption choices. Additionally, it reviews the concept of gamification factors, the relationship between socially responsible consumption and gamification factors, and the impact of consumers' perceived enjoyment and frustration on socially responsible consumption.

An adapted theoretical model that outlines the influence of gamification elements on the intention to consume in a socially responsible manner is developed, based on Taifel and Turner's (2004) Social Identity Theory, Ryan and Deci's (2000) Self-Determination Theory, and Mehrabian and Russel's (1974) SOR model.

A study is conducted to determine how perceived enjoyment and frustration, based on gamification elements, affect consumers' intention to consume in a socially responsible way. The study employs a factorial experimental design, three questionnaires, and three scenarios with a total of 415 respondents. The Statistical Package for Social Sciences (SPSS) qualitative data analysis software is used for data analysis.

The study findings indicate that gamification elements like points and reward/rating have a significant effect on consumers' perceived enjoyment and have a positive impact on their intention to consume in a socially responsible way, more so than when no gamification elements are used. However, surprisingly, consumer frustration is higher in the case of a points-based or reward/rating system than in the case of no gamification elements, contrary to what was expected.

PRIEDAI

1 priedas. A klausimynas (apklausos anketa)

ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ ĮTAKA KETINIMUI SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI

Gerb. respondente,

Esu Vilniaus Universiteto Rinkodaros ir integruotos komunikacijos specializacijos magistro studijų 2-ojo kurso studentė. Šiuo metu atlieku anoniminę apklausą, siekdama iširti žaidybinių elementų* įtaką ketinimui socialiai atsakingai vartoti. Surinkti duomenys bus skirti tik moksliniams tikslams ir panaudoti neidentifikuojant anketą pildžiusio asmens. Šio klausimyno užpildymas užtruks nuo 6 iki 9 minučių jūsų brangaus laiko.

Dėkoju už atsakymus ir skirtą laiką.

**Pastaba. Žaidybiniai elementai – tai įvairūs komponentai, kurie įtraukiami į nežaidybinės aplinkos kontekstą, siekiant kad šis procesas vartotojui taptų motyvuojantis ir interaktyvesnis. Šiais elementais siekiama sukurti natūralų žmonių polinkį žaisti, varžytis ir siekti laimėjimų. Keletas dažniausiai naudojamų žaidybinių elementų: taškai (angl. Points), ženkleliai (angl. Badges), lyderių lentelės (angl. Leaderboards), pseudoportretai (angl. Avatars), lygiai (angl. Levels).*

1. Nurodykite, ar naudojote interaktyvias mobiliąsias programėles per pastaruosius 6 mėnesius?

Pasirinkite tinkamą variantą:

a) *Taip;*

b) *Ne.*

Jums yra pateikiamas pavyzdys mobiliosios programėlės, kuri naudoja šiuos žaidybinius elementus. „Walk15“ tvaraus judrumo programa suteikia galimybę vartotojui skaičiuoti kasdien surenkamus žingsnius, atrasti pasivaikščiavimo maršrutus bei gauti specialių pasiūlymų ir nuolaidų, kurias galima panaudoti realizuojant žingsnius į siūlomus pasiūlymus bei nuolaidas. Taip pat, atidžiai perskaitykite paveiksle pateiktą informaciją ir atsakykite į toliau pateikiamus klausimus.

Žingsnių iššūkiai

- Matykite kasdien nueitus žingsnius ir savaitės progresą.
- Matykite, kiek žingsnių nuėjote ir virtualių medžių užauginate per visą ėjimo istoriją.
- Prisdėkite ženklelį, iliustruojantį jūsų ėjimo rezultatus.
- Stebėkite, kiek virtualių medžių užauginate ir CO2 sutaupėte.
- Pasinaudokite žingsnių pinigines pasiūlymais.

#walk15



2. Žemiau pateikiami teiginiai apie interaktyvią žaidybinius elementais pagrįstą mobiliąją programėlę #Walk15. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Manau, kad ši programėlė yra patraukli internetinė platforma;*
- b) Šią programėlę naudoju savo malonumui;*
- c) Šios programėlės naudojimas yra malonus laiko praleidimas;*
- d) Esu patenkintas (-a) dėl šios programėlės naudojimo;*
- e) Ketinu dažniau naudotis šios programėlės siūlomomis galimybėmis;*
- f) Manau, kad ši programėlė yra apskritai naudinga internetinė platforma;*
- g) Programėlėje pateikiama informacija man yra aktuali;*
- h) Manau, kad ši programėlė yra patraukli vartotojui.*

3. Žemiau pateikiami teiginiai apie interaktyvią žaidybinius elementais pagrįstą mobiliąją programėlę #Walk15. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Jaučiuosi nepatenkintas (-a);*

- b) Jaučiuosi susierzinęs (-usi);*
- c) Jaučiu kaltės jausmą;*
- d) Esu savikritiškas (-a).*

4. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų elgesio ketinimą fizinei veiklai (vaikščiojimui). Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Kitą mėnesį ketinu bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- b) Kitą mėnesį planuoju bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- c) Kitą mėnesį stengsiuosi bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- d) Kitą mėnesį noriu bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- e) Tikiuosi, kad kitą mėnesį bent 4 kartus per savaitę vaikščiosiu 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais.*

5. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų ketinimą socialiai atsakingai vartoti. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Žmonės turėtų labiau socialiai atsakingai vartoti siūlomas paslaugas ir prekes mūsų visuomenėje;*
- b) Kiekvienas žmogus turėtų sumažinti produktų ar paslaugų suvartojimo lygį, siekiant išsaugoti gamtos išteklių ilgaamžiškumą;*
- c) Šiuolaikinių vartojimo produktų ar paslaugų teikiama nauda yra svarbesnė už aplinkos taršą;*
- d) Maža socialiai atsakingo vartojimo sklaida šiuo metu yra viena iš svarbiausių planetos problemų;*
- e) Manau, kad žmonės nepakankamai stengiasi taupyti ribotus gamtos išteklius, siekiant sumažinti jų perteklinį išekvojimą;*
- f) Dėl socialiai atsakingo vartojimo skatinimo būčiau pasiryžęs (-usi) asmeniškai pasiaukoti, nors tiesiogiai rezultatai gali atrodyti nereikšmingi;*

- g) Žmonės turėtų raginti savo draugus ir kitus aplinkos žmones riboti neapgalvotų paslaugų ar produktų vartojimą;*
- h) Įmonės ir jų kuriama reklama privalo dažniau skleisti žinių apie socialiai atsakingo vartojimo naudą ir privalumus;*
- i) Mieliau rinkčiausi eiti pėsčiomis ar važiuoti netaršia transporto priemone iš taško A į tašką B;*
- j) Kitų žmonių neatsakingas produktų ar paslaugų vartojimas mane paliečia.*

6. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų asmenybės polinkį kolektyvizmui. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Mano nuotaika labai priklauso nuo mane supančių žmonių nuotaikos;*
- b) Paprastai aukoju savo asmeninius interesus grupės labui;*
- c) Man svarbu, kad žmonių grupėje vyrautų darna ir harmonija;*
- d) Mėgstu sutikti su kitais grupės nariais;*
- e) Prieš leisdamasis (-si) į man svarbią kelionę, pasitariu su daugeliu savo šeimos narių ir daugeliu draugų.*

7. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų asmenybės polinkį individualizmui. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Tai, kas man nutinka, yra man paties elgsenos veiksmų rezultatas;*
- b) Man svarbu, kad savo darbą atlikčiau geriau nei kiti žmonės;*
- c) Man patinka būti unikaliam (-iai) ir daug kuo skirtis nuo kitų žmonių;*
- d) Dažnai „užsiimu tik savo reikalais“;*
- e) Kai kitam žmogui sekasi geriau nei man, būnu įsitempęs (-usi) ir susierzinęs (-usi);*
- f) Kai man pavyksta, dažniausiai tai būna tai tik dėl mano asmeninių gebėjimų.*

8. Kaip dažnai jūs naudojate tokio tipo interaktyvias mobiliąsias programas, kurios paremtos žaidybiniais elementais? Pasirinkite tinkamą variantą.

- a) *Kasdien;*
- b) *2-6 kartus per savaitę;*
- c) *Kartą per savaitę;*
- d) *2-3 kartus per mėnesį;*
- e) *Kartą per mėnesį;*
- f) *Rečiau nei kartą per mėnesį.*

9. Jūsų lytis?

- a) *Moteris;*
- b) *Vyras;*
- c) *Kita.*

10. Jūsų amžius?

- a) *18-29 metai;*
- b) *30-39 metai;*
- c) *40-49 metai;*
- d) *50-59 metai;*
- e) *60 metų ir daugiau.*

11. Jūsų išsilavinimas?

- a) *Vidurinis;*
- b) *Profesinis;*
- c) *Nebaigtas aukštasis;*
- d) *Aukštasis;*
- e) *Kita.*

ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ ĮTAKA KETINIMUI SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI

Gerb. respondente,

Esu Vilniaus Universiteto Rinkodaros ir integruotos komunikacijos specializacijos magistro studijų 2-ojo kurso studentė. Šiuo metu atlieku anoniminę apklausą, siekdama iširti žaidybinių elementų* įtaką ketinimui socialiai atsakingai vartoti. Surinkti duomenys bus skirti tik moksliniams tikslams ir panaudoti neidentifikuojant anketą pildžiusio asmens. Šio klausimyno užpildymas užtruks nuo 6 iki 9 minučių jūsų brangaus laiko.

Dėkoju už atsakymus ir skirtą laiką.

**Pastaba. Žaidybiniai elementai – tai įvairūs komponentai, kurie įtraukiami į nežaidybinės aplinkos kontekstą, siekiant kad šis procesas vartotojui taptų motyvuojantis ir interaktyvesnis. Šiais elementais siekiama sukurti natūralų žmonių polinkį žaisti, varžytis ir siekti laimėjimų. Keletas dažniausiai naudojamų žaidybinių elementų: taškai (angl. Points), ženkleliai (angl. Badges), lyderių lentelės (angl. Leaderboards), pseudoportretai (angl. Avatars), lygiai (angl. Levels).*

1. Nurodykite, ar naudojote interaktyvias mobiliąsias programėles per pastaruosius 6 mėnesius?

Pasirinkite tinkamą variantą:

a) *Taip;*

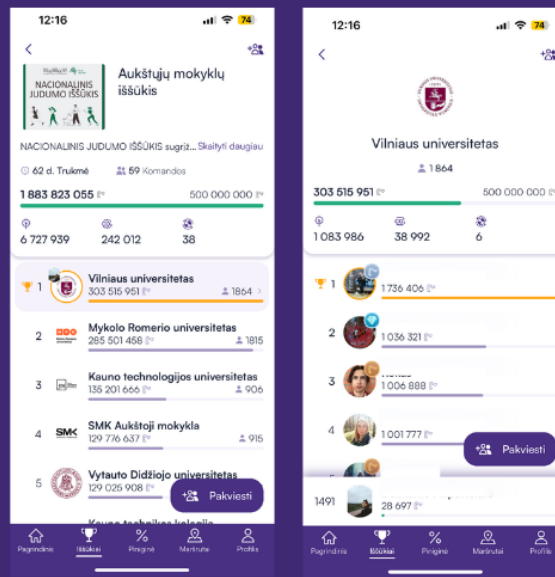
b) *Ne.*

Jums yra pateikiamas pavyzdys mobiliosios programėlės, kuri naudoja šiuos žaidybinius elementus. „Walk15“ tvaraus judrumo programa kviečia vartotojus prisijungti prie žingsnių iššūkių individualiai arba suburiant savo komandą. Vartotojai gali skaičiuoti kasdien surenkamus žingsnius, tyrinėti jų pokyčius su ankstesniais laikotarpiais, stebėti lyderių lenteles bei gauti specialių vaikščiojimo maršrutų pasiūlymų. Taip pat, atidžiai perskaitykite paveiksle pateiktą informaciją ir atsakykite į toliau pateikiamus klausimus.

Žingsnių iššūkiai

- Eikite individualiai arba komandomis.
- Pasijuskite kaip tikri lyderiai, stebėdami savo pažangą lyderių lentelėje ir varžydamiesi su kitais žaidėjais.
- Prisijunkite prie savo draugų, kad galėtumėte kartu keliauti ir dalintis savo pasiekimais.
- Kiekvienas Jūsų žingsnis tampa tvarumo veiksmu!

#walk15



2. Žemiau pateikiami teiginiai apie interaktyvią žaidybinius elementais pagrįstą mobiliąją programėlę #Walk15. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Manau, kad ši programėlė yra patraukli internetinė platforma;*
- b) Šią programėlę naudoju savo malonumui;*
- c) Šios programėlės naudojimas yra malonus laiko praleidimas;*
- d) Esu patenkintas (-a) dėl šios programėlės naudojimo;*
- e) Ketinu dažniau naudotis šios programėlės siūlomomis galimybėmis;*
- f) Manau, kad ši programėlė yra apskritai naudinga internetinė platforma;*
- g) Programėlėje pateikiama informacija man yra aktuali;*
- h) Manau, kad ši programėlė yra patraukli vartotojui.*

3. Žemiau pateikiami teiginiai apie interaktyvią žaidybinius elementais pagrįstą mobiliąją programėlę #Walk15. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Jaučiuosi nepatenkintas (-a);*

- b) Jaučiuosi susierzinęs (-usi);*
- c) Jaučiu kaltės jausmą;*
- d) Esu savikritiškas (-a).*

4. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų elgesio ketinimą fizinei veiklai (vaikščiojimui). Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Kitą mėnesį ketinu bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- b) Kitą mėnesį planuoju bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- c) Kitą mėnesį stengsiuosi bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- d) Kitą mėnesį noriu bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;*
- e) Tikiuosi, kad kitą mėnesį bent 4 kartus per savaitę vaikščiosiu 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais.*

5. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų ketinimą socialiai atsakingai vartoti. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Žmonės turėtų labiau socialiai atsakingai vartoti siūlomas paslaugas ir prekes mūsų visuomenėje;*
- b) Kiekvienas žmogus turėtų sumažinti produktų ar paslaugų suvartojimo lygį, siekiant išsaugoti gamtos išteklių ilgaamžiškumą;*
- c) Šiuolaikinių vartojimo produktų ar paslaugų teikiama nauda yra svarbesnė už aplinkos taršą;*
- d) Maža socialiai atsakingo vartojimo sklaida šiuo metu yra viena iš svarbiausių planetos problemų;*
- e) Manau, kad žmonės nepakankamai stengiasi taupyti ribotus gamtos išteklius, siekiant sumažinti jų perteklinį išekvojimą;*
- f) Dėl socialiai atsakingo vartojimo skatinimo būčiau pasiryžęs (-usi) asmeniškai pasiaukoti, nors tiesiogiai rezultatai gali atrodyti nereikšmingi;*

- g) Žmonės turėtų raginti savo draugus ir kitus aplinkos žmones riboti neapgalvotų paslaugų ar produktų vartojimą;*
- h) Įmonės ir jų kuriama reklama privalo dažniau skleisti žinių apie socialiai atsakingo vartojimo naudą ir privalumus;*
- i) Mieliau rinkčiausi eiti pėsčiomis ar važiuoti netaršia transporto priemone iš taško A į tašką B;*
- j) Kitų žmonių neatsakingas produktų ar paslaugų vartojimas mane paliečia.*

6. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų asmenybės polinkį kolektyvizmui. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Mano nuotaika labai priklauso nuo mane supančių žmonių nuotaikos;*
- b) Paprastai aukoju savo asmeninius interesus grupės labui;*
- c) Man svarbu, kad žmonių grupėje vyrautų darna ir harmonija;*
- d) Mėgstu sutikti su kitais grupės nariais;*
- e) Prieš leisdamasis (-si) į man svarbią kelionę, pasitariu su daugeliu savo šeimos narių ir daugeliu draugų.*

7. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų asmenybės polinkį individualizmui. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Tai, kas man nutinka, yra man paties elgsenos veiksmų rezultatas;*
- b) Man svarbu, kad savo darbą atlikčiau geriau nei kiti žmonės;*
- c) Man patinka būti unikaliam (-iai) ir daug kuo skirtis nuo kitų žmonių;*
- d) Dažnai „užsiimu tik savo reikalais“;*
- e) Kai kitam žmogui sekasi geriau nei man, būnu įsitempęs (-usi) ir susierzinęs (-usi);*
- f) Kai man pavyksta, dažniausiai tai būna tai tik dėl mano asmeninių gebėjimų.*

8. Kaip dažnai jūs naudojate tokio tipo interaktyvias mobiliąsias programėles, kurios paremtos žaidybiniais elementais? Pasirinkite tinkamą variantą.

- a) *Kasdien;*
- b) *2-6 kartus per savaitę;*
- c) *Kartą per savaitę;*
- d) *2-3 kartus per mėnesį;*
- e) *Kartą per mėnesį;*
- f) *Rečiau nei kartą per mėnesį.*

9. Jūsų lytis?

- a) *Moteris;*
- b) *Vyras;*
- c) *Kita.*

10. Jūsų amžius?

- a) *18-29 metai;*
- b) *30-39 metai;*
- c) *40-49 metai;*
- d) *50-59 metai;*
- e) *60 metų ir daugiau.*

11. Jūsų išsilavinimas?

- a) *Vidurinis;*
- b) *Profesinis;*
- c) *Nebaigtas aukštasis;*
- d) *Aukštasis;*
- e) *Kita.*

ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ ĮTAKA KETINIMUI SOCIALIAI ATSAKINGAI VARTOTI

Gerb. respondente,

Esu Vilniaus Universiteto Rinkodaros ir integruotos komunikacijos specializacijos magistro studijų 2-ojo kurso studentė. Šiuo metu atlieku anoniminę apklausą, siekdama ištirti vartotojų ketinimą socialiai atsakingai vartoti. Surinkti duomenys bus skirti tik moksliniams tikslams ir panaudoti neidentifikuojant anketą pildžiusio asmens. Šio klausimyno užpildymas užtruks nuo 6 iki 9 minučių jūsų brangaus laiko.

Dėkoju už atsakymus ir skirtą laiką.

Jums yra pateikiamas interaktyvios mobiliosios programėlės pavyzdys. „Walk15“ tvaraus judrumo programa kviečia vartotojus prisijungti prie naujų pasivaikščiojimo maršrutų išbandymo. Programėlė suteikia galimybę žmonėms individualiai arba komandomis atrasti naujas, dažnai atnaujinamas vaikščiojimo trasas. Vartotojai gali peržiūrėti išsamius pažintinių trasų aprašymus ir pasinerti į nuotraukų pasaulį. Taip pat, atidžiai perskaitykite paveiksle pateiktą informaciją ir atsakykite į toliau pateikiamus klausimus.



1. Nurodykite, ar naudojote interaktyvias mobiliąsias programėles per pastaruosius 6 mėnesius?

Pasirinkite tinkamą variantą:

a) *Taip;*

b) *Ne.*

2. Žemiau pateikiami teiginiai apie interaktyvią žaidybinius elementais pagrįstą mobiliąją programėlę #Walk15. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

a) *Manau, kad ši programėlė yra patraukli internetinė platforma;*

b) *Šią programėlę naudoju savo malonumui;*

c) *Šios programėlės naudojimas yra malonus laiko praleidimas;*

d) *Esu patenkintas (-a) dėl šios programėlės naudojimo;*

e) *Ketinu dažniau naudotis šios programėlės siūlomomis galimybėmis;*

f) *Manau, kad ši programėlė yra apskritai naudinga internetinė platforma;*

g) *Programėlėje pateikiama informacija man yra aktuali;*

h) *Manau, kad ši programėlė yra patraukli vartotojui.*

3. Žemiau pateikiami teiginiai apie interaktyvią žaidybinius elementais pagrįstą mobiliąją programėlę #Walk15. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

a) *Jaučiuosi nepatenkintas (-a);*

b) *Jaučiuosi susierzinęs (-usi);*

c) *Jaučiu kaltės jausmą;*

d) *Esu savikritiškas (-a).*

4. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų elgesio ketinimą fizinei veiklai (vaikščiavimui). Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Kitą mėnesį ketinu bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;
- b) Kitą mėnesį planuoju bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;
- c) Kitą mėnesį stengsiuosi bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;
- d) Kitą mėnesį noriu bent 4 kartus per savaitę vaikščioti 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais;
- e) Tikiuosi, kad kitą mėnesį bent 4 kartus per savaitę vaikščiosiu 1 valandą ilgiau nei man įprasta, naudodamas (-a) programėlę, kuri paremta žaidybiniais elementais.

5. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų ketinimą socialiai atsakingai vartoti. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) Žmonės turėtų labiau socialiai atsakingai vartoti siūlomas paslaugas ir prekes mūsų visuomenėje;
- b) Kiekvienas žmogus turėtų sumažinti produktų ar paslaugų suvartojimo lygį, siekiant išsaugoti gamtos išteklių ilgaamžiškumą;
- c) Šiuolaikinių vartojimo produktų ar paslaugų teikiama nauda yra svarbesnė už aplinkos taršą;
- d) Maža socialiai atsakingo vartojimo sklaida šiuo metu yra viena iš svarbiausių planetos problemų;
- e) Manau, kad žmonės nepakankamai stengiasi taupyti ribotus gamtos išteklius, siekiant sumažinti jų perteklinį išekvojimą;
- f) Dėl socialiai atsakingo vartojimo skatinimo būčiau pasiryžęs (-usi) asmeniškai pasiaukoti, nors tiesiogiai rezultatai gali atrodyti nereikšmingi;
- g) Žmonės turėtų raginti savo draugus ir kitus aplinkos žmones riboti neapgalvotų paslaugų ar produktų vartojimą;
- h) Įmonės ir jų kuriama reklama privalo dažniau skleisti žinių apie socialiai atsakingo vartojimo naudą ir privalumus;
- i) Mieliau rinkčiausi eiti pėsčiomis ar važiuoti netaršia transporto priemone iš taško A į tašką B;
- j) Kitų žmonių neatsakingas produktų ar paslaugų vartojimas mane paliečia.

6. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų asmenybės polinkį kolektyvizmui. Pateikite savo

nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) *Mano nuotaika labai priklauso nuo mane supančių žmonių nuotaikos;*
- b) *Paprastai aukoju savo asmeninius interesus grupės labui;*
- c) *Man svarbu, kad žmonių grupėje vyrautų darna ir harmonija;*
- d) *Mėgstu sutikti su kitais grupės nariais;*
- e) *Prieš leisdamasis (-si) į man svarbią kelionę, pasitariu su daugeliu savo šeimos narių ir daugeliu draugų.*

7. Žemiau pateikiami teiginiai apie vartotojų asmenybės polinkį individualizmui. Pateikite savo nuomonę, ar pritariate žemiau nurodytiems teiginiams vertindami juos balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia „visiškai nesutinku“, 5 – „visiškai sutinku“.

- a) *Tai, kas man nutinka, yra man paties elgsenos veiksmų rezultatas;*
- b) *Man svarbu, kad savo darbą atlikčiau geriau nei kiti žmonės;*
- c) *Man patinka būti unikaliam (-iai) ir daug kuo skirtis nuo kitų žmonių;*
- d) *Dažnai „užsiimu tik savo reikalais“;*
- e) *Kai kitam žmogui sekasi geriau nei man, būnu įsitempęs (-usi) ir susierzinęs (-usi);*
- f) *Kai man pavyksta, dažniausiai tai būna tai tik dėl mano asmeninių gebėjimų.*

8. Kaip dažnai jūs naudojate tokio tipo interaktyvias mobiliąsias programėles, kurios paremtos žaidybiniais elementais? Pasirinkite tinkamą variantą.

- a) *Kasdien;*
- b) *2-6 kartus per savaitę;*
- c) *Kartą per savaitę;*
- d) *2-3 kartus per mėnesį;*
- e) *Kartą per mėnesį;*
- f) *Rečiau nei kartą per mėnesį.*

9. Jūsų lytis?

a) Moteris;

b) Vyras;

c) Kita.

10. Jūsų amžius?

a) 18-29 metai;

b) 30-39 metai;

c) 40-49 metai;

d) 50-59 metai;

e) 60 metų ir daugiau.

11. Jūsų išsilavinimas?

a) Vidurinis;

b) Profesinis;

c) Nebaigtas aukštasis;

d) Aukštasis;

e) Kita.

4 priedas. Van der Heijden (2003) suvokiamo malonumo matavimo skalė originalo kalba

Items	Measurement	Cronbach Alpha
I find this portal overall an entertaining site.	5-point Likert scale	0,82
I browse the site for pleasure.		
Browsing this portal is an agreeable way of passing time.		
I have a positive attitude towards this portal.		
I intend to visit the portal frequently.		
I find this portal overall a useful site.		
The information on the site is interesting to me.		
Overall, I find that the site looks attractive.		

5 priedas. Spangenberg (2003) suvokiamo nusivylimo matavimo skalė originalo kalba

Items	Measurement	Cronbach Alpha
Disappointed.	5-point Likert scale	0,88
Annoyed.		
Guilty.		
Self-critical.		

6 priedas. Mendez, Rodrigues et al. (2010) fizinio aktyvumo elgsenos matavimo skalė originalo kalba

Items	Measurement	Cronbach Alpha
I intend to walk, for at least 30 minutes, three times a week next month.	5-point Likert scale	0,95
I'm planning to walk, for at least 30 minutes, three times a week next month.		
I'll try to walk for at least 30 minutes, three times a week next month.		

I want to walk, for at least 30 minutes, three times a week next month.		
I hope to walk, for at least 30 minutes, three times a week next month.		

7 priedas. Antil (1984) socialiai atsakingo vartojimo elgsenos matavimo skalė originalo kalba

Items	Measurement	Cronbach Alpha
People should be more concerned about reducing or limiting the noise in our society.	5-point Likert scale	0,925
Every person should stop increasing their consumption of products so that our resources will last longer.		
The benefits of modern consumer products are more important than the pollution which results from their production and use.		
Pollution is presently one of the most critical problems facing this nation.		
I think we are just not doing enough to encourage manufacturers to use recyclable packages.		
I'd be willing to make personal sacrifices for the sake of slowing down pollution even though the immediate results may not seem significant.		
People should urge their friends to limit their use of products made from scarce resources.		
Commercial advertising should be forced to mention the ecological disadvantages of products.		
I would donate a day's pay to a foundation to help improve the environment.		
I would probably never join a group or club which is concerned solely with ecological issues.		

8 priedas. Singelis et al. (1995) kolektyvizmo dimensijų matavimo skalė originalo kalba

Items	Measurement	Cronbach Alpha
My happiness depends very much on the happiness of those around me.	5-point Likert scale	0,74
I usually sacrifice my self-interest for the benefit of my group.		
It is important to maintain harmony within my group.		
Without competition it is not possible to have a good society.		
I hate to disagree with others in my group.		
Before taking a major trip, I consult with most members of my family and many friends.		

9 priedas. Singelis et al. (1995) individualizmo dimensijų matavimo skalė originalo kalba

Items	Measurement	Cronbach Alpha
What happens to me is my own doing.	5-point Likert scale	0,74
It is important that I do my job better than others.		
I enjoy being unique and different from others in many ways.		
I often “do my own thing”.		
When another person does better than I do, I get tense and aroused.		
When I succeed, it is usually because of my abilities.		

10 priedas. A apklausos respondentų naudojimosi interaktyviosiomis mobiliosiomis programėlėmis dažnis

Dažnis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kasdien	35	24.0	24.0	24.0
	2-6 kartus per savaitę	26	17.8	17.8	41.8
	Kartą per savaitę	40	27.4	27.4	69.2
	2-3 kartus per mėnesį	22	15.1	15.1	84.2
	Kartą per mėnesį	23	15.8	15.8	100.0
	Total	146	100.0	100.0	

11 priedas. B apklausos respondentų naudojimosi interaktyviosiomis mobiliosiomis programėlėmis dažnis

Dažnis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kasdien	32	23.5	23.5	23.5
	2-6 kartus per savaitę	26	19.1	19.1	42.6
	Kartą per savaitę	39	28.7	28.7	71.3
	2-3 kartus per mėnesį	24	17.6	17.6	89.0
	Kartą per mėnesį	15	11.0	11.0	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

12 priedas. C apklausos respondentų naudojimosi interaktyviosiomis mobiliosiomis programėlėmis dažnis

Dažnis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kasdien	37	27.8	27.8	27.8
	2-6 kartus per savaitę	23	17.3	17.3	45.1
	Kartą per savaitę	26	19.5	19.5	64.7
	2-3 kartus per mėnesį	27	20.3	20.3	85.0
	Kartą per mėnesį	20	15.0	15.0	100.0
	Total	133	100.0	100.0	

13 priedas. A apklausos respondentų lyties pasiskirstymas

Lytis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moteris	108	74.0	74.0	74.0
	Vyras	38	26.0	26.0	100.0
	Total	146	100.0	100.0	

14 priedas. B apklausos respondentų lyties pasiskirstymas

Lytis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moteris	74	54.4	54.4	54.4
	Vyras	62	45.6	45.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

15 priedas. C apklausos respondentų lyties pasiskirstymas

Lytis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moteris	77	57.9	57.9	57.9
	Vyras	56	42.1	42.1	100.0
	Total	133	100.0	100.0	

16 priedas. A apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas

Amžius

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-29 metai	93	63.7	63.7	63.7
	30-39 metai	53	36.3	36.3	100.0
	Total	146	100.0	100.0	

17 priedas. B apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas

Amžius

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-29 metai	83	61.0	61.0	61.0
	30-39 metai	53	39.0	39.0	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

18 priedas. C apklausos respondentų amžiaus pasiskirstymas

Amžius

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-29 metai	69	51.9	51.9	51.9
	30-39 metai	64	48.1	48.1	100.0
	Total	133	100.0	100.0	

19 priedas. A apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas

Išsilavinimas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Vidurinis	8	5.5	5.5	5.5
	Profesinis	4	2.7	2.7	8.2
	Nebaigtas aukštasis	67	45.9	45.9	54.1
	Aukštasis	67	45.9	45.9	100.0
	Total	146	100.0	100.0	

20 priedas. B apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas

Išsilavinimas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Profesinis	32	23.5	23.5	23.5
	Nebaigtas aukštasis	54	39.7	39.7	63.2
	Aukštasis	50	36.8	36.8	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

21 priedas. C apklausos respondentų išsilavinimo pasiskirstymas

Išsilavinimas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Profesinis	19	14.3	14.3	14.3
	Nebaigtas aukštasis	48	36.1	36.1	50.4
	Aukštasis	66	49.6	49.6	100.0
	Total	133	100.0	100.0	

22 priedas. Duomenų analizėje naudojamų kintamųjų kodavimas

Kintamojo trumpasis pavadinimas	Kintamojo ilgis pavadinimas
---------------------------------	-----------------------------

Apklausa	Apklaustos numeris
K2_1	Patraukli internetinė platforma
K2_2	Programėlės naudojimas savo malonumui
K2_3	Programėlės naudojimas yra malonus laiko praleidimas
K2_4	Pasitenkinimas dėl programėlės naudojimo
K2_5	Ketinimas dažniau naudotis programėle
K2_6	Naudinga internetinė platforma
K2_7	Programėlėje pateikiama informacija yra aktuali
K2_8	Programėlė yra patraukli vartotojui
K3_1	Nepasitenkinimas
K3_2	Susierzinimas
K3_3	Savikritiškumas
K3_4	Kaltės jausmas
K4_1	Ketinu
K4_2	Planuoju
K4_3	Stengsiuosi
K4_4	Noriu
K4_5	Tikiuosi
K5_1	Žmonės turėtų labiau socialiai atsakingai vartoti
K5_2	Turėtų sumažinti produktų ar paslaugų suvartojimo lygį
K5_3	Prekių teikiama nauda yra svarbesnė už aplinkos taršą
K5_4	Maža socialiai atsakingo vartojimo sklaida
K5_5	Žmonės nepakankamai stengiasi taupyti išteklius
K5_6	Asmeninis pasiaukojimas

K5_7	Žmonės turi raginti savo draugus
K5_8	Reklama privalo skleisti žinią
K5_9	Ėjimas pėsčiomis
K5_10	Kitų neatsakingas vartojimas mane paliečia
K6_1	Nuotaika priklauso nuo kitų
K6_2	Aukoju savo interesus dėl kitų
K6_3	Vyrautų darna ir harmonija
K6_4	Be konkurencijos
K6_5	Mėgstu sutikti su kitais
K6_6	Pasitariu su kitais
K7_1	Mano paties elgsenos rezultatas
K7_2	Svarbu, kad darbą atlikčiau geriau nei kiti
K7_3	Patinka būti unikaliam
K7_4	Užsiimu tik savo reikalais
K7_5	Būnu įsitempęs, kai kitiems sekasi geriau
K7_6	Pavyksta dėl asmeninių gebėjimų
K8	Dažnis
K9	Lytis
K10	Amžius
K11	Išsilavinimas

23 priedas. ABC apklausos kintamųjų koreliacijos matrica

25 priedas. ABC apklausos kintamųjų bendrumų lentelė

Communalities

	Initial	Extraction
Patraukli internetinė platforma	1.000	.499
Programėlės naudojimas savo malonumui	1.000	.500
Programėlės naudojimas yra malonumas laiko praleidimas	1.000	.427
Pasitenkinimas dėl programėlės naudojimo	1.000	.530
Ketinimas dažniau naudotis programėle	1.000	.603
Naudinga internetinė platforma	1.000	.686
Programėlėje pateikiama informacija yra aktuali	1.000	.491
Programėlė yra patraukli vartotojui	1.000	.484
Susierzinimas	1.000	.378
Savikritiškumas	1.000	.351
Kaltės jausmas	1.000	.401
Ketinu	1.000	.354
Planuoju	1.000	.448
Stengsiuosi	1.000	.405
Žmonės turėtų labiau socialiai atsakingai vartoti	1.000	.590
Turėtų sumažinti produktų ar paslaugų suvartojimo lygį	1.000	.472
Prekių teikiama nauda yra svarbesnė už aplinkos taršą	1.000	.454
Maža socialiai atsakingo vartojimo sklaida	1.000	.327
Žmonės nepakankamai stengiasi taupyti išteklius	1.000	.491
Asmeninis pasiaukojimas	1.000	.601
Žmonės turi raginti savo draugus	1.000	.562

26 priedas. ABC apklausos nuokrypių/išsibarstymo lentelė

Component	Total Variance Explained								
	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.143	11.837	11.837	4.143	11.837	11.837	3.376	9.644	9.644
2	3.149	8.997	20.834	3.149	8.997	20.834	3.021	8.630	18.274
3	2.899	8.283	29.117	2.899	8.283	29.117	2.956	8.445	26.719
4	2.754	7.869	36.986	2.754	7.869	36.986	2.935	8.386	35.105
5	2.226	6.360	43.346	2.226	6.360	43.346	2.736	7.818	42.923
6	1.962	5.605	48.951	1.962	5.605	48.951	2.110	6.028	48.951
7	1.594	4.553	53.504						
8	1.270	3.627	57.131						
9	1.174	3.353	60.484						
10	.977	2.790	63.275						
11	.918	2.622	65.896						
12	.848	2.424	68.320						
13	.805	2.300	70.620						
14	.769	2.198	72.818						
15	.753	2.153	74.971						
16	.729	2.084	77.055						
17	.708	2.021	79.076						
18	.700	1.999	81.076						
19	.614	1.755	82.831						
20	.587	1.676	84.507						
21	.565	1.613	86.120						
22	.531	1.518	87.638						
23	.481	1.374	89.013						
24	.464	1.326	90.339						
25	.416	1.189	91.528						
26	.400	1.142	92.670						
27	.389	1.111	93.782						
28	.377	1.077	94.859						
29	.346	.988	95.847						
30	.322	.921	96.768						
31	.304	.868	97.636						
32	.255	.730	98.366						
33	.235	.670	99.036						
34	.191	.547	99.582						
35	.146	.418	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

27 priedas. ABC apklausos kintamųjų priskyrimas faktorių grupėms

Rotated Component Matrix^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Patraukli internetinė platforma	.743					
Progrmėlės naudojimas savo malonumui	.698					
Programėlės naudojimas yra malonumas laiko praleidimas	.664					
Pasitenkinimas dėl programėlės naudojimo	.649					
Ketinimas dažniau naudotis programėle	.643					
Naudinga internetinė platforma	.617					
Programėlėje pateikiama informacija yra aktuali	.596					
Programėlė yra patraukli vartotojui	.577					
Susierzinimas		.583				
Savikritiškumas		.526				
Kaltės jausmas		.542				
Ketinu			.612			
Planuoju			.607			
Stengsiuosi			.598			
Žmonės turėtų labiau socialiai atsakingai vartoti				.669		
Turėtų sumažinti produktų ar paslaugų suvartojimo lygį				.647		
Prekių teikiama nauda yra svarbesnė už aplinkos taršą				.635		
Maža socialiai atsakingo vartojimo sklaida				.624		

28 priedas. ABC apklausos *Varimax* metodo pritaikymo tikrinimas

		Correlations					
		REGR factor score 1 for analysis 10	REGR factor score 2 for analysis 10	REGR factor score 3 for analysis 10	REGR factor score 4 for analysis 10	REGR factor score 5 for analysis 10	REGR factor score 6 for analysis 10
REGR factor score 1 for analysis 10	Pearson Correlation	--					
	N	415					
REGR factor score 2 for analysis 10	Pearson Correlation	.000	--				
	Sig. (2-tailed)	1.000					
	N	415	415				
REGR factor score 3 for analysis 10	Pearson Correlation	.000	.000	--			
	Sig. (2-tailed)	1.000	1.000				
	N	415	415	415			
REGR factor score 4 for analysis 10	Pearson Correlation	.000	.000	.000	--		
	Sig. (2-tailed)	1.000	1.000	1.000			
	N	415	415	415	415		
REGR factor score 5 for analysis 10	Pearson Correlation	.000	.000	.000	.000	--	
	Sig. (2-tailed)	1.000	1.000	1.000	1.000		
	N	415	415	415	415	415	
REGR factor score 6 for analysis 10	Pearson Correlation	.000	.000	.000	.000	.000	--
	Sig. (2-tailed)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
	N	415	415	415	415	415	415

29 priedas. H3 hipotezēs tikrinimas, *Stjudento t-testas*

Group Statistics					
	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_pasitenkinimas	1	146	3.8604	.65924	.05456
	3	133	3.6400	.40942	.03550

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference
						One-Sided p	Two-Sided p		
ABC_pasitenkinimas	Equal variances assumed	29.413	<.001	3.317	277	<.001	.001	.22041	.06646
	Equal variances not assumed			3.386	245.446	<.001	<.001	.22041	.06509

Independent Samples Effect Sizes					
		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
ABC_pasitenkinimas	Cohen's d	.55441	.398	.160	.634
	Hedges' correction	.55592	.396	.160	.633
	Glass's delta	.40942	.538	.294	.781

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
Cohen's d uses the pooled standard deviation.
Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

30 priedas. H4 hipotezēs tikrinimas, *Stjudento t-testas*

Group Statistics

	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_nusivylimas	1	146	1.6667	.71116	.05886
	3	133	1.4386	.64009	.05550

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference
						One-Sided p	Two-Sided p		
ABC_nusivylimas	Equal variances assumed	8.292	.004	2.805	277	.003	.005	.22807	.08130
	Equal variances not assumed			2.819	276.962	.003	.005	.22807	.08090

Independent Samples Effect Sizes

		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
ABC_nusivylimas	Cohen's d	.67822	.336	.099	.573
	Hedges' correction	.68006	.335	.099	.571
	Glass's delta	.64009	.356	.117	.594

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
Cohen's d uses the pooled standard deviation.
Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.
Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

31 priedas. H5 hipotezēs tikrinimas, *Stjudento t-testas*

Group Statistics

	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_pasitenkinimas	2	136	3.8033	.54084	.04638
	3	133	3.6400	.40942	.03550

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference
						One-Sided p	Two-Sided p		
ABC_pasitenkinimas	Equal variances assumed	4.019	.046	2.787	267	.003	.006	.16327	.05858
	Equal variances not assumed			2.796	251.314	.003	.006	.16327	.05840

Independent Samples Effect Sizes

		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
ABC_pasitenkinimas	Cohen's d	.48038	.340	.099	.580
	Hedges' correction	.48174	.339	.099	.579
	Glass's delta	.40942	.399	.154	.642

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
Cohen's d uses the pooled standard deviation.
Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.
Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

32 priedas. H6 hipotezēs tikrinimas, *Stjudento t-testas*

Group Statistics

	Apklausa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ABC_nusivylimas	2	136	1.6618	.68130	.05842
	3	133	1.4386	.64009	.05550

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference
						One-Sided p	Two-Sided p		
ABC_nusivylimas	Equal variances assumed	3.161	.077	2.767	267	.003	.006	.22317	.08064
	Equal variances not assumed			2.769	266.574	.003	.006	.22317	.08058

Independent Samples Effect Sizes

		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
ABC_nusivylimas	Cohen's d	.66125	.337	.096	.578
	Hedges' correction	.66311	.337	.096	.576
	Glass's delta	.64009	.349	.105	.591

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.