

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

RINKODAROS IR INTEGRUOTOS KOMUNIKACIJOS STUDIJŲ
PROGRAMA

Algirdas Vitkauskas

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

ASMENINIŲ NORMŲ POVEIKIS KETINIMUI MAŽINTI MAISTO PRODUKTŲ ŠVAISTYMĄ VEIKIANT APLINKINIŲ NUOMONEI	THE IMPACT OF PERSONAL NORMS ON THE INTENT TO REDUCE FOOD WASTE UNDER THE MEDIATION OF OPINION OF OTHERS
--	---

Darbo vadovė Doc. Dr. Elzė Rudienė

Vilnius, 2025

TURINYS

LENTELIŲ SĄRAŠAS	4
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	5
ĮVADAS	6
1. MOKSLINĖS LITERATŪROS ANALIZĖ	9
1.1. Socialinės normos ir aplinkinių nuomonės įtaka	9
1.2. Asmeninės normos.....	13
1.3. Modeliai aiškinantys vartotojo ketinimą.....	16
1.4. Maisto švaistymas.....	20
1.5. Ketinimas mažinti maisto švaistymą	25
1.6. Apibendrinimas.....	29
2. TYRIMO METODIKA	30
2.1. Tyrimo metodika, darbo modelis ir hipotezės	30
2.2. Duomenų rinkimo metodas.....	34
2.3. Anketos struktūra ir konstruktai.....	36
2.4. Tyrimo imties dydis ir nustatymas.....	38
3. ASMENINIŲ NORMŲ POVEIKIO KETINIMUI MAŽINTI MAISTO PRODUKTŲ ŠVAISTYMĄ VEIKIANT APLINKINIŲ NUOMONEI TYRIMAS.....	40
3.1. Tyrimo imtis ir skalių įvertinimas.....	40
3.2. Hipotezių tikrinimas.....	49
3.3. Rezultatų palyginimas su kitų autorių tyrimų rezultatais	59
3.4. Papildomi tyrimai pagal demografinius rodiklius.....	62
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	64
LITERATŪROS SĄRAŠAS	67
SANTRAUKA.....	78
SUMMARY	80
PRIEDAI.....	82
1 Priedas. Apklausos anketa	82

2 Priedas. Tyrime naudotų konstrukto patikimumas, Cronbach's Alfa reikšmės sudarytiems konstruktoams	86
3 Priedas. Faktoriinės analizės lentelės ir trumpiniai.....	87
4 Priedas. Kintamųjų normalumo tikrinimas	94
5 Priedas. Kintamųjų regresijos ir moderacijos	101
6 Priedas. Stratifikuota grupių analizė	112

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė	<i>Konstrukty pavadinimai, teiginiai ir šaltinis</i>
2 lentelė	<i>Moksliniuose straipsniuose apie maisto švaistymą tyrimui gautas respondentų skaičius</i>
3 lentelė	<i>Respondentų demografinis pasiskirstymas</i>
4 lentelė	<i>Faktorinės analizės rezultatai (KMO ir Bartletto sferiškumo testai)</i>
5 lentelė	<i>Faktorinės analizės kintamųjų dispersija</i>
6 lentelė	<i>Faktorinės analizės rezultatai – Atsakomybių priskyrimas</i>
7 lentelė	<i>Faktorinės analizės rezultatai – Aplinkinių nuomonė</i>
8 lentelė	<i>Faktorinės analizės rezultatai – Požiūris ir Padarinių suvokimas</i>
9 lentelė	<i>Faktorinės analizės rezultatai – Ketinimas mažiau švaistyti</i>
10 lentelė	<i>Faktorinės analizės rezultatai – Suvokiama elgesio kontrolė</i>
11 lentelė	<i>Faktorinės analizės rezultatai – Subjektyvi nuomonė</i>

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 paveikslas	<i>Planuotos elgsenos teorijos modelis</i>
2 paveikslas	<i>Normų aktyvavimo modelis</i>
3 paveikslas	<i>Tyrimo modelis – asmeninių normų poveikis ketinimui mažinti maisto produktų švaistymą veikiant aplinkinių nuomonei</i>
4 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 1 hipotezės tvirtinimas</i>
5 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 2 hipotezės tvirtinimas</i>
6 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 3 hipotezės tvirtinimas</i>
7 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 4 hipotezės tvirtinimas</i>
8 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 5 ir 6 hipotezių tvirtinimas</i>
9 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 7 hipotezės tvirtinimas</i>
10 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 8 hipotezės tvirtinimas</i>
11 paveikslas	<i>Tyrimo modelio 9 hipotezės tvirtinimas</i>
12 paveikslas	<i>Tyrimo modelis su apskaičiuotomis kintamųjų veikimo vertėmis</i>

IVADAS

Žmonių ketinimus dažnai sprendžia normos, kurios skirstomos į socialines ir asmenines (Reynolds ir kt., 2014). Socialinės aplinkos nuomonė (dažniau vadinamos socialinėmis normomis) reiškia tinkamo elgesio standartus grupės aplinkoje, todėl žmonės perima ir jomis vadovaujasi (McDonald ir kt., 2015). Nors yra tyrimų, kurie neigia, kad aplinkinių nuomonė keičia asmens elgseną (Pandey ir kt., 2023), tačiau daug dažniau matoma, kad žmonių elgsena labai stipriai priklauso nuo aplinkoje vyraujančių normų ir stengiasi elgtis kaip priimtina socialinėje aplinkoje (Attiq ir kt., 2021; Jia ir kt., 2023). Taip pat ir asmeninės normos turi didelę įtaką pasirinkimams ir ketinimui (Ajzen, 1991), dėl ko tyrimai kurie nagrinėja ketinimą kažką daryti, dažnai renkasi planuotos elgsenos teoriją kaip modelio pagrindą. Tokių tyrimų randama ir maisto švaistymo tema. Jei žmonės laikosi griežtų socialinių ar asmeninių normų, kurios prieštarauja maisto švaistymui, tai jie yra linkę mažiau švaistyti (Visschers ir kt., 2016), tačiau statistikoje matoma (JT, 2023), kad maisto švaistymas ne mažėja, o net atvirkščiai – didėja. Paradoksalu, kai žmonės suprasdami problemą ir stengdamiesi elgtis teisingai vis tiek didina švaistymą. Maisto švaistymas vis dažniau aptarinėjama tema, kadangi tai liečia ekonominius, aplinkosauginius ir socialinius aspektus (Wang ir kt., 2022).

Reikia suprasti, kad maisto švaistymas yra milžiniško masto problema, kadangi pasak Jungtinių Tautų organizacijos, 2019 metų duomenimis, net 17% viso tinkamo vartoti maisto yra išmetama namų ūkiuose, maitinimo įstaigose ir parduotuvėse (Jungtinės Tautos, 2023). Šį skaičių tikrai įmanoma sumažinti, kadangi pasak tyrimų net daugiau nei 60% iššvaistomo maisto galima būtų išsaugoti (Quested ir kt., 2011) imantis tam tikrų priemonių. Maisto švaistymas gali atsirasti daugelyje produkto gyvavimo etapų, tačiau didžiausią dalį sudaro paskutinioji grandis – namų ūkiai (Zhang ir kt., 2018), kurie ir pasirenkami tirti šiame darbe. Autoriai (Evans, 2011; Veselá ir kt., 2023) atkreipia dėmesį į tai, kad dauguma žmonių maisto švaistymą suvokia kaip nepageidaujamą ir jaučiasi blogai švaistydami maistą. Jei namų ūkiai geriau suvoktų socialinę, aplinkos ir ekonominę maisto atliekų poveikį, tai galėtų padėti sumažinti bendrą maisto atliekų kiekį (Veselá ir kt., 2023). Maisto švaistymo prevencija yra būtina, tačiau tam reikia keisti žmonių vartojimo įpročius (Herzberg ir kt., 2020). Mąstantis ir asmeninių normų vedamas vartotojas yra pagrindinis veiksnys dėl ko galėtų būti mažinamas maisto švaistymas ir tuo pačiu gaunama nauda ne tik vartotojui, bet ir visuomenei, todėl svarbu ištirti ir išsiaiškinti kokia asmeninių normų įtaka norint sumažinti trumpo galiojimo maisto išmetimą ir kaip šios normos stiprėja (arba silpnėja) jas veikiant aplinkinių nuomonei.

Tyrime pagrindinde nagrinėjamas planuotos elgsenos teorijos modelis (Ajzen, 1991), su papildomais pasirinktais kintamaisiais iš normų aktyvavimo teorijos (Schwartz, 1977) ir vertybių-įsitikinimų-normų teorijos (Stern ir kt., 1999). Sudarytas modelis taip pat turi papildomą moderuojantį kintamąjį – aplinkinių nuomonę, kuri sudaroma iš socialinių normų rato. Priklausomas kintamasis kuris tiriamas – ketinimas mažiau švaistyti.

Darbo problema – kokia yra asmeninių normų įtaką vartotojo ketinimui mažinti maisto švaistymą namų ūkiuose veikiant aplinkinių nuomonei?

Darbo tikslas – nustatyti ir ištirti asmeninių normų įtaką vartotojo ketinimui mažinti maisto švaistymą namų ūkiuose veikiant aplinkinių nuomonei.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti prieinamą mokslinę literatūrą ir išsiaiškinti, ar asmeninės normos ir aplinkinių nuomonė turi įtakos vartotojų ketinimui mažinti maisto švaistymą.
2. Išanalizuoti mokslinę literatūrą ir susisteminti, pagrindines asmenines normas ir jų įtaką vartotojų ketinimui mažinti maisto švaistymą.
3. Susisteminti pagrindinius modelius kurie leidžia suprasti socialinių ir asmeninių normų įtaką ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus.
4. Sudaryti tyrimo metodiką ir padaryti tyrimo modelį, norint išsiaiškinti vartotojų ketinimą mažinti maisto švaistymą ir kaip tam įtakos turi asmeninės normos ir kaip jos kinta jas veikiant aplinkinių nuomonei.
5. Remiantis kitų autorių mokslinių darbų tyrimais išsikelti tyrimo hipotezes kurios paaiškintų ryšius tarp asmeninių normų ir socialinių normų kintamųjų ir ketinimo mažiau švaistyti.
6. Išanalizuoti ir palyginti tyrimo gautus rezultatus su kitų autorių rezultatais pateikiant įžvalgas.
7. Remiantis empirinio tyrimo rezultatais ir išvadomis pateikti pasiūlymus ir numatyti tolimesnes tyrimo kryptis.

Darbo metodai: Literatūros analizė atlikta naratyvinės analizės metodu. Trečiojoje tyrimo dalyje naudojamas empirinio tyrimo metodas, analizuojant kiekybinės apklausos metu gautus rezultatus. Rezultatai analizuojami statistinės analizės metodu naudojant „SPSS Statistics“ programinį paketą.

Darbo struktūra: Pirmoje darbo dalyje pateikiama prieinamoje mokslinėje literatūroje rasti ir analizuoti autorių darbai, kurie tyrė asmenines normas, socialines normas, vartotojų elgseną, maisto švaistymą, ketinimą mažiau švaistyti ir panašias temas. Ši informacija gali būti naudinga ne tik tolimesniems tyrimams, tačiau ir verslui, ypač maisto produktų segmente. Antroje darbo dalyje pateikiama metodika, darbo tyrimo modelis, tikslas, suformuluotos tyrimo hipotezės, nustatoma reikalinga tyrimo imtis ir pateikiama koku būdu bus renkama informacija hipotezėms pagrįsti. Trečioje darbo dalyje pateikiami gauti tyrimo rezultatai ir jų analizė. Pateikiama informacija apie respondentus – jų kiekis ir demografiniai rodikliai. Pateikiami faktorinės analizės rezultatai, patikrinami kintamųjų normalumai, skalių patikimumai ir rezultatų pagrindu tikrinamos antroje dalyje iškeltos hipotezės. Hipotezių rezultatai lyginami su ankstesnių tyrimų rezultatais. Taip pat atliekami papildomi tyrimai leidžiantis labiau suprasti respondentų skirtumus skirtingose grupėse. Išvadose apibendrinami gauti darbo rezultatai, pateikiami siūlymai ir paminimi tyrimo apribojimai.

1. MOKSLINĖS LITERATŪROS ANALIZĖ

1.1. Socialinės normos ir aplinkinių nuomonės įtaka

Socialinės normos – tai suvokimas ar požiūris į elgseną, kuri yra nusistovėjusi visuomenėje ir noras būti jos dalimi, bei elgtis panašiai (Jia ir kt., 2023). Dažniausiai tai suvokiama kaip teisinga elgsena, kurią įprastai ir renkasi mąstantis vartotojas. Taip pat literatūroje randama kitokių socialinių normų apibrėžimų, kaip pavyzdžiui, socialinės normos reiškia suvokimą, kuris yra suprantamas ir patvirtinamas daugumos visuomenės žmonių (Maduku ir Phadziri, 2021). Tačiau kiekvienas nusistato sau priimtina socialinių normų pritaikymo lygį, nors ir yra noras veikti grupėje (McDonalds ir Crandall., 2015; Wang ir Chu, 2021). Todėl socialinės normos nėra lygiai priimtinos kiekvienam žmogui ir jo elgsenai. Žmonės, net ir suvokdami visuomenėje nusistovėjusias socialines normas, nebūtinai turi jomis vadovautis. Socialinės normos – tam tikroje aplinkoje priimtinių normų sudarymas, kuriomis vadovaujasi atitinkamos grupės nariai (Haslam ir McGarty, 2001; McDonalds ir Crandall., 2015). Yra sunku ir nėra tiksliai apibrėžta, koks grupės dydis ir kaip savęs priskyrimas tam tikrai grupei įpareigoja elgtis atitinkamai kaip dauguma toje aplinkoje (Fafchamps, 2011). Taip pat priklausomai nuo žmogaus yra pastebima socialinių normų vedami veiksmai ir jo asmeninių, bei vidinių įsitikinimų sprendimai, tai yra subjektyvių normų tapatinimas ir susiejimas su visuomenės socialinėmis normomis. Kaip teigia Jia ir kt. (2023), literatūroje randami 4 pagrindiniai aspektai, kaip socialinės normos veikia vartotojų elgseną: tiesioginiu keliu, motyvaciniu keliu, kognityviniu keliu ir kombinuotu motyvaciniu-kognityviniu keliu.

Tiesioginis veikimo kelias reiškia, kad žmonės nesąmoningai prisitaiko prie daugumos veikiant aplinkinei socialinei įtakai. Tiesioginis veikimo kelias lengviausiai paaiškinamas planuotos elgsenos teorijoje (Ajzen, 1991), kur modelyje parodomas pats tiesiausias pirkėjo kelias, kai veikiant normoms yra tam tikras noras atitinkamai elgtis. Įvairūs tyrimai atrado, kad yra didelė sąsaja tarp socialinių normų ir ketinimo rinktis tam tikras maisto prekes (Faletar ir kt., 2021; Maduku ir Phadziri, 2021; Wang ir Chu, 2021), kas parodo, kad aplinkoje nustatytos normos daro didelę įtaką vartotojų pasirinkimui. Tai savo tyrime patvirtino ir Jia ir kt. (2023), kur paaiškinama, kad socialinės normos turi teigiamą įtaką vartotojų ketinimui pirkti. Galima teigti, kad iš aplinkos ateinančios socialinės normos keičia vartojimo įpročius ir verčia asmenis elgtis pagal juos supančią aplinką. Šis jau ilgai ir daug nagrinėjamas modelis turi ir išplėstines variacijas, kurios padeda papildyti teoriją nauju laikotarpiu būdingais kintamaisiais.

Antrasis paminėtas veikimo kelias yra per pirkėjo motyvaciją. Pirkėjas yra motyvuotas elgtis taip, kaip priimtina socialinėje aplinkoje ir pagal nusistovėjusias normas (Jia ir kt. 2023). Žmonės yra motyvuoti elgtis taip, kaip priimtina socialinėje aplinkoje ir yra įsitikinę, kad už tai yra gerai priimami visuomenėje, tuo pačiu tenkindami ne tik savo pačių poreikius (Hansen ir kt., 2018), bet ir visuomenės kuriai priklauso (Tsai ir kt., 2020). Tačiau motyvacijos perspektyvoje yra ne tik visuomenės nuomonė. Taip pat šiame kelyje persipina ir socialinės visuomenės priimtose normos su asmeninėmis žmogaus normomis, kad pasirinkimas turi teikti naudą ir taip patenkinti abu (Thøgersen ir Olander, 2006; Faletar ir kt., 2021). Nėra nustatyta kuri, asmeninė ar socialinė motyvacija, veikia stipriau, tačiau yra suprantama, kad patenkinus abi motyvacijas, pasiekama didesnė sinergija ir didesnė jėga. Taigi, šis kelias sukelia sinergiją tarp dviejų, socialinių ir asmeninių normų ir leidžia rinktis optimalų variantą.

Trečias minimas veikimo kelias yra pirkėjo supratimas arba jo individualus kognityvinis mąstymas. Žmonės norėdami priimti tinkamus sprendimus sąmoningai ir nesąmoningai remiasi kitų žmonių priimtais sprendimais ir kaupdami žinias, bei jas analizuodami renkasi taip, kaip galvoja yra teisinga (O’Gorman ir kt. 2008, Jia ir kt., 2023). Šis kelias labai svarbus aplinkos socialinėms normoms ir aplinkinių nuomonei, kadangi žmonės priima sprendimus dažnu atveju analizuodami aplinkoje vykstančius veiksnius, kas parodo, kad aplinkoje nusistovėjusios normos ir aplinkinių veikla gali daryti įtaką individo vartotojų elgsenai (Germar ir Mojzisch, 2019). Taip pat pastebima, kad visuomenėje nusistovėjusios normos tik stiprina individo įsitikinimus ir skatina elgtis atitinkamai (Klucharev ir kt., 2009). Tai parodo didelę svarbą, kad žmogaus aplinka turi būti pavyzdinga norint, kad to paties asmens veiksmai būtų geri ir visuomenėje suprantami kaip teisingi. Socialinės normos buvo daugelio įtakingų elgesio keitimo įvairiose srityse pagrindas (McDonald ir Crandall, 2015). Šiame kelyje būtina suprasti, kad ne visi pirkėjai yra vienodai informuoti, todėl žinių trūkumas arba klaidingi nusistatymai gali labai pakenkti. Žmogus vedamas klaidingų įsitikinimų gali priimti neigiamus sprendimus.

Paskutinis iš paminėtų yra kombinuotas motyvacinis-kognityvinis kelias. Šio kelio tikslas yra po truputį keisti asmenų motyvaciją naudos gavėjo linkme, kur tuo pačiu keisis kognityviniai veiksniai (Jia ir kt., 2023). Tai dažnai siejama su naujais atradimais, tačiau ir su didesne rizika (Montibeller ir Winterfeldt, 2015), todėl dažniausiai naudojama novatorių tarpe. Šiame kelyje dažnai minima, kaip vartotojai turėtų keisti savo nusistovėjusį įsitikinimą apie tam tikrą prekės ženklą ar šalį, kurioje ji yra pagaminta vartojimo tikslais (Prince ir kt., 2019). Tam, kad pakeisti vartotojo nuomonę reikia įdėti daug pastangų ir ne visada bus tikrai pasiektas rezultatas. Visi šie veiksniai yra svarbūs ir turi būti analizuojami, kad suprasti veikimą ir kaip stipriai vienas ar kitas pasirinkimas turi įtakos tolimesniam veiksmui, bei sužinoti, kuriuo keliu klientas pasirenka eiti apgalvoto pirkimo ar ketinimo link.

Socialinės normos suprantamas kaip visuomenės dalykas, kuris vienodai suprantamas tam tikrai grupei (Postmes ir kt., 2005; McDonalds ir Crandall., 2015). Buvimas socialinėje grupėje ir klausimasis jų nuomonių parodo didelę įtaką tarp aplinkos veiksnių ir kaip tai keičia asmenines normas (Attiq ir kt., 2021). Tai parodo, kad socialinės normos yra visuotinis dalykas, kuriam vienas žmogus turi dažniausiai mažą įtakos jėgą, tačiau atvirkščiai, socialinė įtaka vienam žmogui yra stipri. Tai pastebima ypač siekiant minimalizuoti maisto švaistymą (Schrank ir kt., 2023). Žmonės, pasižymintys tam tikru visuomenėje pripažintu teisingu elgesiu, sąmoningiškai save patys priskiria ir laiko tam tikros grupės ar šeimos nariais (Fafchamps, 2011). Skirtingų grupių elgsena gali skirtis kardinaliai, todėl žmonės pasirenka, kuriai priklausyti, pagal labiausiai atitinkančius interesus. Priklausymas grupei gali daryti įtaką ne tik visos grupės normų perspektyva, tačiau ir kiekvienas grupėje esantis žmogus gali daryti tiesioginę įtaką kitam grupės žmogui (Postmes ir kt., 2005). Dauguma autorių pastebi, kad priklausymas grupėms turi daug naudų, tokių kaip saugumo jausmas, supratimo, kad elgiesi teisingai jausmas ir kiti. (Fafchamps, 2011; Jia ir kt. 2023). Tačiau taip pat kalbama, kad nepriklausymas grupei turi kitų naudų kaip inovatyvumo, naujumo ir savirealizacijos skatinimas (Gorodnichenko ir Roland, 2017). Taip pat pastebima, kad įtaka, jos stiprumas ir priklausymas grupei gali skirtis skirtingose kultūrose (Alesina ir Giuliano, 2015) ir vienoje ryšys gali būti stiprus, o kitose jo beveik nebūti. Pastebima, kad socialinės normos daro didelę įtaką tvaresnei vartotojų elgsenai (Richter ir kt., 2021). Apskritai, socialinės normos suprantamos kaip teigiamas dalykas. Tai parodo, kad priklausymas grupei, kuri laikosi tam tikrų socialinių normų, gali turėti tiek teigiamų, tiek ir neigiamų pusių.

Socialinės normos dažnai tapatinamos su atsakomybe prieš kitus. Atsakomybė veikia ir kaip motyvatorius elgtis teisingai, arba taip, kaip yra nustatyta aplinkoje ir tuo pačiu laikoma socialinėmis normomis (Hansen ir kt., 2018). Mąstymas plačiau nei tik apie save ir savo pasirinkimus, ne tik asmeninės, bet ir visuomeninės naudos siekimas yra personalinės socialinės atsakomybės pavyzdys. Pastebima, kad dažniau socialinėmis normomis vadovaujasi jaunesni asmenys, tačiau tam, kad rinktis labiau normas atitinkančius produktus reikalingi didesni finansiniai ištekliai, kurie yra labiau būdingi vyresnio amžiaus atstovams (Blichfeldt ir kt., 2015). Socialinių normų vedami žmonės savo pasirinkimais linkę spręsti socialines problemas. Tokios didelio masto problemos, kaip maisto švaistymas ir yra suprantamos kaip socialinės problemos (Shanes ir kt., 2018), dėl ko yra stengiamasi elgtis taip, kad to būtų kiek įmanoma daugiau išvengta, bet tuo pačiu naudą gautų ir kiti. Tam, kad vengti, socialinių normų vedami asmenys keičia netgi savo įprastus įpročius (Farr-Wharton ir kt., 2014). Tai parodo, kad išoriniai socialiniai veiksniai gali labai stipriai nulemti vartojimo ypatumus. Taigi, socialinės normos kaip ir asmeninė socialinė atsakomybė prieš savo sprendimus gali keisti žmonių įpročius.

Pagrindinė socialinė norma pasirinkta šiame darbe yra aplinkinių požiūris ir jų nuomonė į tam tikrą elgseną. Dar tiksliau, norima tirti kaip socialinėje erdvėje esančios tendencijos ar aplinkinių nuomonė (smerkimas, pagyrimas, nuostaba ir panašiai) veikia vartotojo asmenines normas ketinant mažiau švaistyti maisto produktus. Socialinės normos ir yra tai, kas priimtina tam tikrose aplinkinių asmenų grupėse, todėl prieš padarant tam tikrą veiksmą, yra galvojama kaip į tai reaguos aplinkiniai, taip ugdant save grupės aplinkoje (Jia ir kt., 2023). Literatūroje dažnai tai kas vadinama socialine norma, iš esmės yra aplinkinių nuomonė ar požiūris ir kaip jie reaguos į tam tikrą veiksmą, kas parodo, jog klausimynuose ir konstruktuose didžioji dalis klausimų yra apie nuomonę ir požiūrį. Nors ir yra randama tyrimų, kur išvados pasako, jog aplinkinių nuomonė nedaro įtakos asmeniniams pasirinkimams (Pandey ir kt., 2023), tačiau didžioji dalis atliktų tyrimu teigia, kad aplinkinių nuomonė dažnai formuoja ir asmeninę nuomonę, bei žmonės teikia preferenciją tai elgsenai, kuri bus teigiamai priimta aplinkoje (Attiq ir kt., 2021; Jia ir kt., 2023). Taip pat teigiama, kad aplinkinių ar aplinkos spaudimas daro įtaką asmeniniams žmonių pasirinkimams (Mcdonalds ir Crandall., 2015). Tai patvirtina, kad asmeninės normos, kaip kintamasis, taip pat gali priklausyti ir nuo aplinkinių nuomonės. Pastebima, kad aplinkinių požiūris skatina ugdyti ir formuoti asmenines normas (Faletar ir kt., 2021). Autoriai teigia, kad aplinkinių nuomonė formuoja ir keičia asmens vidinius įsitikinimus (Attiq ir kt., 2021; Jia ir kt., 2023). Vartojimas taip pat yra priskiriamas prie socialinių normų (Davis ir kt., 2017), kai visuotinis požiūris į maisto švaistymą yra neigiamas. Visuomenėje priimtinos socialinės normos dažnu atveju turi poveikį ir asmeninėms žmonių normoms. Pastebima, kad socialinė aplinka ir ten esantys standartai turi poveikį asmeniniams įsitikinimams ir keičia asmenines normas (Kim ir Seock, 2019). Tai parodo, kad aplinkinių nuomonė yra stiprus faktorius turintis įtaką asmeninių normų kitimui norint sumažinti maisto produktų švaistymą. Taip pat pastebima, kad socialinės normos yra vienas pagrindinių motyvatorių keičiant asmenines normas atitinkamam produktui (Reynolds ir kt., 2015). Tai parodo, kad vedant socialinių normų priimti sprendimai formuoja ir asmenines normas. Literatūroje randamas terminas socialinis elgesys, kas parodo, kaip asmeninės normos ir asmeninis elgesys ugdo įsitikinimus susijusius su socialine aplinka (Nordfjaern ir Zavareh, 2017). Socialinės normos asmens dažniausiai priimamos kaip teigiamas dalykas, todėl elgtis teisingai. Žmogus iš artimos aplinkos ima geriausias savybes ir savo elgseną keičia į aplinkai priimtina (Nordfjaern ir Zavareh, 2017). Socialinės ir asmeninės normos ne visada gali būti atskiriamos, kadangi jos yra tapatinamos ir pastebima, kad teisingas elgesys pagal aplinkoje priimtas normas dažnai pasirenkamas kaip teisingas ir asmeninių normų požiūriu (Kim ir Seock, 2019). Taip pat pastebima, kad abi, socialinės ir asmeninės normos turi poveikį tvaresniam asmens elgesiui (Jang ir Kim, 2023). Socialinės normos atspindi kaip reikėtų elgtis, todėl asmeninės normos dažnai koreguojamos pagal tai, kad asmens elgseną būtų priimtina visuomenėje (Doran ir

Larsen, 2016). Tam, kad būti visuomenės dalimi ir jaustis joje teisingai, asmeninės normos yra tapatinamos ir keičiamos socialinių normų link. Autoriai Al Mamum ir kt. (2022) patvirtina, kad socialinės ir asmeninės normos turi būti skatinamos kisti kartu, norint mažinti švaistymą. Taigi, pastebima socialinių normų ir aplinkinių nuomonės įtaką asmeninėms normos yra labai didelė ir dažnai verčia ją keisti atitinkamai pagal visuomenės teisingą pripažintą elgseną.

Socialinių normų įtaka yra tokia stipri, kad ji turi įtakos ne tik pasirinkimams (Postmes ir kt., 2005), bet ir asmens tapatybės formavimui (Haslam ir McGarty, 2001). Žmogus supamas aplinkinių su vienoda ar panašia ideologija palaipsniui tampa jos dalimi ir pats elgiasi kaip priimtina artimam ratui (Postmes ir kt., 2005). Tai pastebima ir kai žmogus pats pasirenka, kokiomis socialinėmis normomis jis tiki, kokių nori laikytis ir taip tampa to dalimi. Taip pat priklauso kaip stipriai asmuo reaguoja į aplinkinių nuomonę ir kiek ji jam yra svarbi. Socialinės normos ir aplinkinių nuomonė, suprantama, nėra tik vienas faktorius, kuris turi įtakos ketinimui ir apsisprendimui, tačiau jų svarba ketinimui elgtis yra svarbi. Šiame darbe bus matuojama kaip stipriai aplinkinių nuomonė veikia ketinimą mažinti maisto produktų švaistymą, tačiau ne tiesiogiai, bet veikiant ryšio stiprumą tarp asmenines normas sudarančių veiksnių ir ketinimo mažiau švaistyti. Taigi, galime matyti, kad aplinkinių nuomonė turi didelę įtaką ketinimui mažiau švaistyti.

1.2. Asmeninės normos

Asmeninės normos, tai kiekvieno individo nustatytos normos, kuriomis jis vadovaujasi savo kasdieniame gyvenime. Žmogus yra įsitikinęs savo atliekamų veiksmų teisingumu ir pats laiko juos geriausiais (Neubig ir kt., 2020). Asmeninės normos turi didelę įtaką pasirinkimui (Ajzen, 1991), ką galime matyti net pagrindiniame planuotos elgsenos modelyje, todėl autoriai Thogersen ir Olander (2006) pastebi, kad žinant vartotojų asmenines normas gali būti nuspėjamas jų elgesys, ir kitų autorių tyrimas tai tik patvirtina (Stern ir kt., 1999), tik kai tai yra siejama su labiau tvaresniais ir labiau gamtai palankiais įsitikinimais. Dažniausiai žmonės renkasi elgtis taip, kad prisiimant atsakomybę už savo padarinius socialinė aplinka jų nesmerktų ir aplinkinių nuomonė apie sprendimą būtų teigiama. Asmeninėms normoms susiformuoti ir kisti turi įtakos daug veiksnių ir faktorių. Kalbant apie asmeninių normų formavimąsi ir jų pagrindines sudedamąsias, yra išskiriamos tokios kaip vertybės, įsitikinimai (Stern ir kt., 1999) ar pasekmių suvokimas (Lind ir kt., 2015). Stern ir kt. (1999) savo vertybių-įsitikinimų-normų teorijoje daugiausiai dėmesio kreipia į tvaresnį ir labiau socialiai atsakingą vartojimą, bei su tuo susijusius pasirinkimus. Teorijoje parodoma, kad asmeninėms normoms susidaryti įtakos turi asmeninės nustatomos žmonių vertybės, jų įsitikinimai, o Lind ir kt. (2015) papildo, kad asmeninėms

normoms įtakos turi ir savo tam tikro pasirinkimo pasekmė, kas verčia labiau svarstyti prieš priimant sprendimą.

Asmeninės normos tai žmogaus pastovaus ir nuspėjamo elgesio norma, kuri priklauso nuo įsitikinimų, vertybių ir kitų aspektų. Žmogus, dažnu atveju, stengiasi reguliuoti savo elgseną ir elgtis kaip įmanoma teisingiau (Kallgren ir kt., 2000). Elgsenos reguliavimą, kaip teigia Kallgren ir kt., (2000) veikia vidiniai, tai yra asmeniniai procesai. Ünal ir kt., (2019) teigia, kad asmeninės normos formuoja asmenines nuostatas apie ekologiją ir verčia rinktis tvaresnius sprendimus. Tvaresnius produktus taip pat skatina rinktis ir aplinkinių nuomonė į geresnę ateitį (Attiq ir kt., 2021). Iš ko susideda asmeninės normos yra diskutuojama daug, tačiau plačiausiai naudojami tris modeliai kuriuose parodoma iš ko autorių teigimu susideda asmeninės normos. Normų aktyvinimo teorijoje (Schwartz, 1977) parodoma, kad asmeninių normų susiformavimui turi įtakos pasekmių supratimas, atsakomybės priėmimas, subjektyvios normos ir savo elgsenos kontrolė. Ajzen (1991) planuotos elgsenos teorijoje parodoma, kaip tokie kintamieji kaip požiūris, subjektyvi norma, suvokiama elgesio kontrolė veikia žmonių ketinimus atitinkamai elgtis. Kitoje vertybių-įsitikinimų-normų teorijoje (Stern ir kt., 1999), kur pažymima, kad asmeninėms normoms įtakos turi žmogaus vertybės, įsitikinimai, į kuriuos įeina savo veiksmų pasekmių supratimas ir atsakomybės už savo veiksmus priėmimas, bei kadangi tirta tvarumo prasme, dar pridedama ir ekologiškumo paradigma. Matomi bendro asmeninių normų sudedamųjų dalių aspektai, tai yra atsakomybės už savo veiksmus, bei atlikto pasirinkimo pasekmių supratimas. Tai parodo, kad būtent šių modelių kintamieji dažniausiai įvardijami kaip turintys poveikį ketinimui (mažiau švaistyti), dėl ko toliau nagrinėjimui ir buvo pasirinkti.

Priiimant atsakomybę už savo veiksmus vartotojas iškart stengiasi priimti kuo teisingesnį sprendimą. Savo ruožtu atsakomybės jausmas suaktyvina asmenines normas, o šios asmeninės normos skatina individualų elgesį (de Groot ir Steg., 2009). Atsakomybė yra įvardijama kaip stiprų poveikį asmeninėms normoms turintis veiksnys (Al Mamun ir kt., 2022). Atsakomybių priskyrimas tiesiogiai veikia ir ketinimą tvariau elgtis mažiau švaistant maisto produktus (Iriyadi ir kt., 2023). Atsakomybės jausmas sustiprina norą geriau elgtis kai veiksmas vyksta viešai ir taip pat yra nešama atsakomybė dėl kažko kito (Attiq ir kt., 2021). Tai parodo, kad atsakomybė turi įtakos asmeninėms normoms, bet tuo pačiu ir skatina vadovautis socialinėmis normomis. Taigi, literatūroje randami patvirtinimai, kad atsakomybių priskyrimas yra didelį poveikį turintis veiksnys ketinimui mažiau švaistyti.

Suprantant apie savo atlikto veiksmo ar priimto sprendimo padarinius žmonės stengiasi elgtis taip, kad padariniai būtų kuo palankesni (Nordfjaern ir Zavareh, 2017). Taip pat pastebima, kad svarbu, jog pasekmės palankios būtų ne tik pačiam tai padariusiam asmeniui, tačiau ir jį supančiai aplinkai (Nabi ir kt., 2021). Tai parodo, kad padarinių suvokimas taip pat siejamas ir su

aplinkinių nuomone (Iriyadi ir kt., 2023). Dažnai su šiuo aspektu kai kalbama apie pasekmes minimi kaltės jausmas ir pasididžiavimo jausmas (Onwezen ir kt., 2013). Jei kalbame jau apie maisto švaistymo pasekmes, dar pastebima, kad prisideda ir moralė (Marek-Andrzejewska ir Wielicka-Regulska, 2021), kaip veiksnys kuris papildomai skatina mažesnę maisto švaistymą. Padarinių suvokimas, deja, nėra tolygus, dėl nevienodos informacijos apie padarinius kiekio kiekvienam vartotojui (Hebrok ir Boks, 2017). Labai svarbu pažindinti ir skleisti informaciją apie globalias problemas, kad asmeninių normų dėka, per suvokiamas pasekmes maisto švaistymas būtų mažinamas. Taip per socialines normas ir aplinkinių nuomonę veikiant padarinių suvokimui gali kisti ketinimas mažesniame maisto švaistyme.

Asmeninė norma, yra jį sudarančių smulkesnių sudedamųjų visuma, ir priklausomai nuo tų veiksmų stiprumo priimami vienokie ar kitokie sprendimai. Dažniausiai literatūroje randama, kad asmeninės normos formuojasi iš požiūrio, subjektyvios normos, suvokiamos elgesio kontrolės (Ajzen, 1991). Taip pat kitų autorių tyrimuose išskiriamos ir tokios asmeninės normos kaip savo veiksmų padarinių suvokimas ir atsakomybių priskyrimas (Schwartz, 1977). Dažnu atveju naudojamos visos ar keli iš šių veiksmų norint bendrai apibūdinti asmenines normas (De Groot ir Steg, 2009; Klockner, 2013; Zhang ir kt., 2013; Wang ir kt., 2022). Originaliai normų aktyvavimo teorijoje yra daugiau veiksmų, tačiau tyrimui pasirinkti dažniausiai pasikartojantys kitų autorių straipsniuose (Klockner, 2013; Zhang ir kt., 2013; Wang ir kt., 2022) ir tuo pačiu didžiausią įtaką ketinimui turintys veiksniai. Tokio tipo tyrimus, kai planuotos elgsenos teorijos kintamieji naudojami tyrimuose naudojo ne vienas autorius (Ukenna ir Ayodele, 2019; Wang ir kt., 2022; Schrank ir kt., 2023). Nustatyta, kad daugumoje šių tyrimų respondentų ketinimą tiesiogiai veikia tokie kintamieji kaip požiūris, suvokiama elgesio kontrolė ir subjektyvi norma (Neubig ir kt., 2020; Marek-Andrzejewska ir Wielicka-Regulska, 2021). Subjektyvi norma taip pat yra nuomonė iš aplinkos, tačiau jos negalime laikyti socialine norma arba aplinkinių nuomone. Visi šie kintamieji yra nagrinėjami ir maisto švaistymo tema, kur randamas tiesioginis visų kintamųjų poveikis maisto švaistymui (Jia ir kt., 2022). Taigi, visi kintamieji iš planuotos elgsenos dažniausiai turi poveikį ketinimui, o šio atveju ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus.

Asmeninių normų formavimuisi didelę įtaką turi ir socialinės ar visuomenėje nusistovėjusios normos. Iš aplinkos ateinanti socialinė nuomonė nevienodai veikia ir turi įtakos asmeninių normų formavimuisi, kadangi visi žmonės pritaiko tik sau priimtina socialinių normų lygį ir jomis vadovaujasi (McDonalds ir Crandall., 2015; Wang ir Chu, 2021). Kaip pastebi Faletar ir kt., (2021) asmenines normas išugdyti padeda būtent socialinės normos, kadangi aplinkoje matomi veiksmai dažnai priimami, kaip teisingi ir pasąmoningi elgiamasi panašiai. Tai patvirtina ir Klockner (2013) savo tyrime, kur pastebima, kad socialinių normų, kaip elgesio ketinimų prognozės, stiprumas yra tarpininkaujamas per asmenines normas. Kuo didesnis aplinkinių ratas

elgiasi vienodai, tuo didesnė tikimybė, kad asmuo elgsis taip pat arba panašiai, nors taip yra ne visada, kadangi ne visi vadovaujasi aplinkinių nuomone, o priėmimo ir veikimo lygis yra skirtingas (Doran ir Larsen, 2016). Asmuo formuodamas savo asmenines normas iš aplinkos pasiima jam labiausiai priimtinas. Asmuo elgiasi juo manymu teisingai, todėl savo sprendimais bando prisidėti prie didelės gausos problemų, apie tai mąstydamas kognityviai (Jia ir kt., 2023). Taip savo kasdieniais sprendimais bandydamas prisidėti prie didelio masto socialinių problemų kaip maisto švaistymas, badas ir panašiai (Shanes ir kt., 2018). Taigi, matoma, kad aplinkinių nuomonė ir asmeninės normos yra susijusios maisto švaistymo kontekste.

Apibendrinant duomenys rastus apie asmenines normas matome, kad jas dažniausiai sudaro keli kintamieji. Literatūroje tai dažniausiai kintamieji iš planuotos elgsenos modelio (Ajzen, 1991). Taip pat rečiau kintamieji iš normų aktyvavimo modelio (Schwartz, 1977). Šie modeliai paimti kaip pagrindas tolimesniam tyrimui. Taigi, asmeninės normos nėra nagrinėjamas kaip vienas kintamasis, o tyrimui paimta nagrinėti dažniausiai asmenines normas sudarantys ir literatūroje aprašomi išskaidyti kintamieji.

1.3. Modeliai aiškinantys vartotojo ketinimą

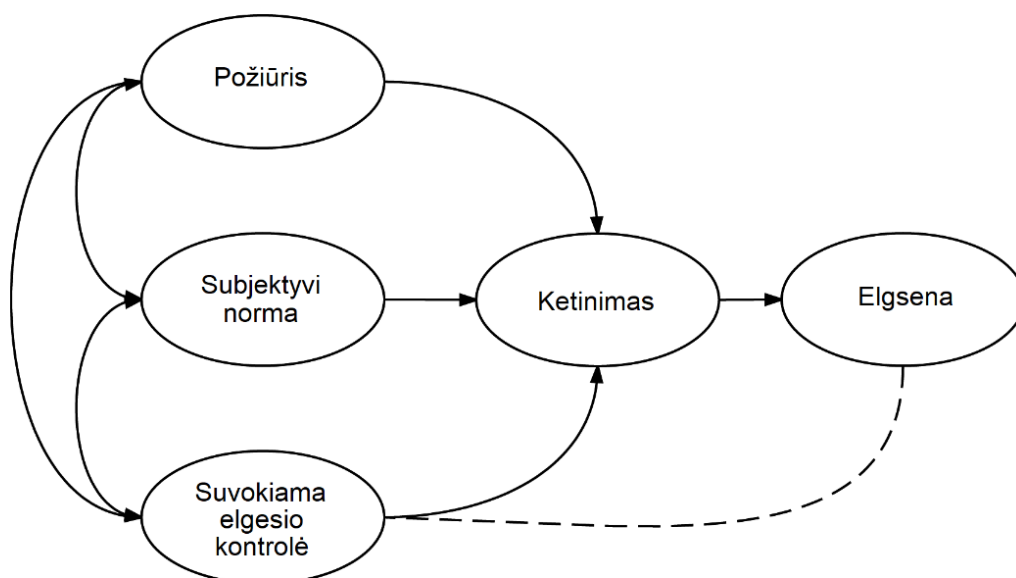
Žmogui priimti sprendimą ir veikti pagal nustatytą planą pasąmonėje turi skatinti stimulai, kurie vers elgtis atitinkamai. Kiekvienas sprendimas ir veiksmas turi būti priimtas jį apgalvojus skirtingais kriterijais. Tokį stimulų skatinamą veikimą savo darbe aprašė Ajzen (1991), (žiūrėti 1 paveikslą), kurio modelis plačiai naudojamas ir šių dienų tyrimuose. Planuotos elgsenos teorija (toliau darbe bus naudojama sutrumpintai PET). Yra randama ir išplėstinių planuotos elgsenos teorijų (Chen ir Tung, 2014; Tommasetti ir kt., 2018), kur yra pridedami nauji kriterijai kaip moralė ar nauda, tačiau šiame darbe visi nagrinėjami kintamieji (išskyrus kintamąjį – ketinimą mažiau švaistyti) yra įprastoje PET, todėl nagrinėti išplėstų versijų nėra reikalinga. PET yra elgsenos scheminis modelis, kuris susidaro iš ją veikiančių trijų veiksmų: asmeninio požiūrio, subjektyvių normų ir suvokiamos elgsenos kontrolės. Remiantis PET, asmenys iš pradžių suformuoja požiūrį pagal savo subjektyvias normas dar prieš ketinimą vienaip ar kitaip elgtis. Ajzen (1991) teigia, kad elgesio ketinimą įtakoja suvokimas, kad elgesys turi teigiamą rezultatą ir tik tada nusprendžiama tai daryti.

PET teorijoje galima matyti, kad elgseną, kaip pagrindinis priklausomas kintamasis, veikia ketinimas, tačiau pastebima, kad ne visada, arba ne tiesiogiai gali veikti ir kiti motyvuojantys veiksniai per kitą suvokiamą elgesio kontrolę. Šiame darbe norima nagrinėti dar du už PET modelio ribų išeinančius kintamuosius, kurie turi įtakos ketinimui mažiau švaistyti. Ajzen, (1991) teigia, kad kiekvieną veikiantįjį elementą (požiūrį, subjektyvią normą ir suvokiamą elgesio

kontrolę) kažkas veikia. Dažniausiai jie formuojami pagal praeities patirtis ir įsitikinimus, kurie gali būti kaip nuosavi, taip ir aplinkinių žmonių. Jei požiūris ir praeities patirtys siejamos su teigiamomis emocijomis, jos skaitomos kaip palankios elgsenai, jei neigiamos – atvirkščiai. Subjektyvios normos reiškia kiekvieno žmogaus individualų įsitikinimą arba kitų suvokimą ir iš to padaromas išvadas. Viską sudėjus savo galvoje vartotojas nusprendžia ar jo pasirinkta prekė atitinka reikiamus standartus ir ar bus pereita prie kito etapo – ketinimo. Subjektyvios normos yra esminis veiksnys keičiantis vartotojo elgseną dėl maisto švaistymo, kadangi būtent subjektyvių normų ar nuostatų vedami vartotojai į tai atsižvelgia. Kiekvienas iš išvardintų kintamųjų gali būti toks stiprus, kad nors ir kitus du patenkinus, sprendimas nekeliauja iki ketinimo fazės. Maisto vartojimo ir įsigijimo praktika paremta socialinių normų ar subjektyvių normų praktika (Farr-Warthon ir kt., 2014), todėl tai labai svarbu norint išsiaiškinti ketinimo stiprumą mažinant maisto švaistymą. Taip pat subjektyvių normų ir socialinių normų supratimas būtinas norint skatinti keisti vartotojų įpročius. Suvokiama elgesio kontrolė reiškia sunkumus, susijusius su tam tikru elgesiu ir priklauso nuo patirties ir turimos informacijos (Ajzen, 1991). Suvokiama elgesio kontrolė daro didelę įtaką vartotojų elgsenos ketinimams sumažinti maisto švaistymą (Jia ir kt., 2022). Schemoje matoma elgesio kontrolė parodo kiek žmogus tiki, kad elgesio pokyčiai gali suteikti laukiamos naudos. Planuotos elgsenos teorija išversta į lietuvių kalbą ir atvaizduojama schematiškai pateikiama žemiau (žiūrėti 1 paveikslą).

1 paveikslas

Planuotos elgsenos teorijos modelis



Šaltinis: Ajzen, 1991.

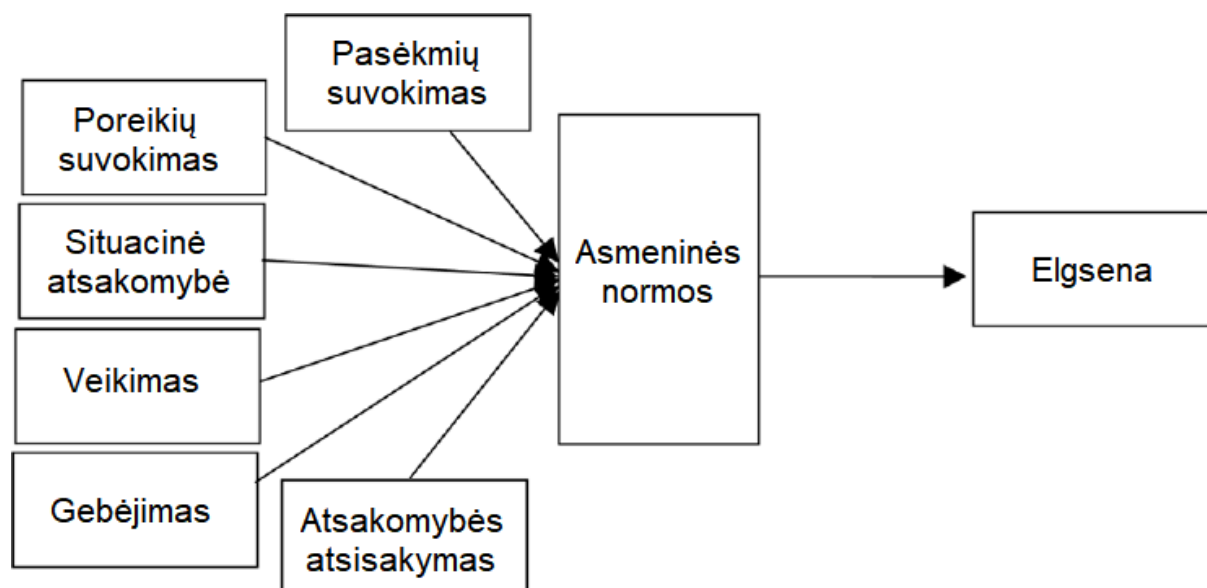
Suvokiama elgesio kontrolė susideda iš tikėjimo savo veiksmais ir jų panaudojimo laipsniu nežiūrint į trikdžius ir barjerus. Paprasčiau pasakius, tai yra pasitikėjimas savimi ir savo veiksmais manant, kad jis yra teisingi (Schrack ir kt., 2023). Taip pat suvokiamos kliūtis ir barjerai verčia žmogų abejoti savo sprendimais ir juos keičia. Aktyvesnis veiksmingumas padidina motyvaciją keistis pačiam ir pasirinkti veiksmus, kurie žmogaus suvokiami kaip teisingi (Ajzen, 1991). Tam įtakos turi ir ankstesnė patirtis (Ruangkanjanases ir kt., 2020), kuri išskiriama kaip faktorius kuris turi didelę įtaką tolimesnei elgesio kontrolei. Suvokiama elgesio kontrolė taip pat gali būti laikoma nereali, kai nėra ankstesnės patirties, pasikeitė reikalavimai ir ištekliai arba yra per mažai žinių ir informacijos apie elgesį (Ajzen, 1991). Tačiau vėliau išskiriama, kad ankstesnė patirtis yra nebūtinai to asmens, ir ją galima laikyti ir kitų nuomonę ar prekės ženklo reputaciją visuomenėje (Aghegian-Simonian ir kt., 2012). Paskutinis veiksnys abejotinas, kadangi tai labiau panašu į požiūrį kuris yra kitoje schemos vietoje. Visi šie kriterijai veda link ketinimo, o šiame darbe, link ketinimo mažiau švaistyti prekes, kas yra baigtinis veiksmas.

Vienas iš šiame darbe nagrinėjamų aspektų – asmeninės normos yra plačiai nagrinėjamas ir kitų autorių. Stern ir kt., (1999) savo vertybės-įsitikinimai-normos teorijoje parodo kelią, kaip skirtingos vertybės ir įsitikinimai veikia žmogaus normų formavimą. Asmeninės normos pagal šią teoriją susidaro būtent iš vertybių ir įsitikinimų. Tyrimas darytas būtent per tvarumo ir aplinkosaugos prizmę, kas padaro šią teoriją būtent aktualia šiame darbe dėl nagrinėjamos problemos panašumo. Teorijos sudarymo laiku maisto švaistymo problema dar nebuvo tiek plačiai aptarinėjama, todėl aplinkosaugos tema yra panaši ir verčia žmones elgtis vedant ne tik asmeninių, bet ir socialinių normų. Kartais prie asmeninių normų sudarančių veiksnių – vertybių ir įsitikinimų yra pridedami ir pasirinkimo padarinių suvokimas (Lind ir kt., 2015), kas papildė aspektu kuris verčia susimastyti apie maisto švaistymą ir jo problemą, kas yra aktualu šiame darbe.

Šiame darbe bus nagrinėjama PET teorija prie kurios prisideda ketinimas mažiau švaistyti kaip priklausomas kintamasis. Randami keli kitų autorių modeliai kuriuose užkeičiant vienus kintamuosius ketinimu mažiau švaistyti galėtų būti gautas šiam darbui aktualus modelis. Schwartz (1977) aprašė normų aktyvavimo modelį (toliau NAM). NAM modelis parodo ir paantrina PET modeliui, kad asmeninės normos veda ketinimo link, tik NAM modelyje kaip ir vertybių-įsitikinimų-normų teorijoje parodoma kokie dar kintamieji sudaro asmenines normas. Taip pat, kadangi tiriamas ketinimas, todėl PET modelis labiau tinkamas nagrinėti, nes NAM ir vertybių-įsitikinimų-normų teorijoje asmeninės normos veda iškart prie elgsenos. NAM modelis pateikiamas žemiau (žiūrėti 2 paveikslą).

2 paveikslas

Normų aktyvavimo modelis



Šaltinis: Normų aktyvavimo modelis. Schwartz, 1977

Pateiktas išplėstinis NAM modelis, kur matoma, kad asmenines normas veikia 6 skirtingi veiksniai: pasekmių suvokimas, poreikių suvokimas, situacinė atsakomybė, veikimas, gebėjimas ir atsakomybės atsisakymas. Sujungus PET ir NAM modelius ir nagrinėjant kaip asmeninės normos, aplinkinių nuomonė ir tokie aspektai kaip pasididžiavimas ar kaltės jausmas (kas atsiranda švaistant maistą) veikia ketinimą savo tyrime nagrinėja Onwezen ir kt., (2016) remdamiesi kiek supaprastintu NAM modeliu (De Groot ir Steg, 2009). Pastebima, kad ateities autoriai vis supaprastinta NAM modelį dėl dažnai jame matomų labai panašių kintamųjų. Dažniausiai išskiriami tik du kintamieji, tai yra padarinių suvokimas ir atsakomybių priskyrimas (Klockner, 2013; Zhang ir kt., 2013; Schrank ir kt., 2023). Šiame darbe šie du kintamieji taip pat bus priskiriami prie asmeninių normų, kur bus tirimas veikimas ketinimą mažiau švaistyti.

Kintamieji iš visų šių teorijų ir bus paimti darant šio darbo pagrindinį modelį. Darbe bus žiūrima, kaip veikiant šių modelių kombinacijai, bei visiems anksčiau išvardintiems veiksniams darant įtaką, vartotojas ketina elgtis vedamas socialinių ir asmeninių normų ir mąstydamas apie maisto švaistymo problemą. PET ir kitų modelių kintamieji labai svarbūs ir šio darbo tyrime. Kaip socialinės ir visuomenėje priimtose normos veikia žmogaus ketinimą elgtis maisto švaistymo mažinimo kontekste? Ar tikrai ketinimas mažiau švaistyti priklauso nuo žmogaus požiūrio ar aplinkinių nuomonės? Kokie asmeninių normų kintamieji veikia ketinimą suprantant maisto švaistymo problemą mažiau švaistyti? Šiuo darbu bus stengiasi atsakyti į visus šiuos klausimus. Visą tai daroma norint suprasti kurioje vietoje yra stipriausias ryšys (tarp asmeninių ir socialinių normų ir ketinimo mažiau švaistyti) ir kaip galima išvengti maisto švaistymo namų ūkiuose.

1.4. Maisto švaistymas

Maisto švaistymas yra didžiulė globali problema, kuri turi būti sprendžiama viso pasaulio mastu. Maistinių resursų švaistymas yra kritinė problema, kadangi apie 1/3 viso tinkamo vartoti maisto yra iššvaistoma skirtingose maisto kelionės stadijose, kas parodo milžinišką problemą, kuri turi poveikį aplinkai, ekonomikai ir visuomenei (Schrang ir kt., 2023). Kasdieniam žmonių vartojimui reikalingas maistas yra labai svarbus resursas, prie kurio prieigą turi ne visi planetos gyventojai neturėtų būti taip lengvai švaistomas, kaip tai, deja, yra daroma dabar. Nors ir vadovaujantis Ajzen (1991) planuotos elgsenos teorija matome, prieš ketinant atlikti tam tikrą veiksmą, veikiant asmeninėms normoms žmogus nusprendžia, ar jo daromi veiksmai bus naudingi jam ir visuomenei, tačiau vis tiek atsiranda švaistymas. Maisto švaistymas visuomenės suvokiamas kaip neigiamas dalykas (Stancu ir kt., 2016), tačiau mažesnę maisto švaistymo problemą matoma kai švaistymas siejamas su tam tikromis tradicijomis įvairių švenčių metu (Martinho ir kt., 2018). Maisto švaistymas bet kokiomis sąlygomis turėtų būti vertinamas neigiamai. Deja, bet maisto švaistymas su savimi veda daug ir globalaus maisto problemų kaip tarša ar badas, todėl labai svarbu išsiaiškinti kokie yra maisto švaistymo motyvai, juos įtakojantys aspektai ir kaip galima to išvengti arba bent jau minimalizuoti.

Literatūroje išskiriama daug skirtingų maisto švaistymo priežasčių. Tam, kad išsiaiškinti maisto švaistymo priežastys, visų pirma reiktų žinoti kurioje grandyje jis galėjo atsirasti. Maisto švaistymas prasideda dar žaliavų augimo vietose (Pretty ir kt., 2005), tuomet papildomai iššvaistoma yra tiekimo grandinėje (Ishangulyyev ir kt., 2019; Lia ir kt., 2022), dar dalis prarandama mažmeninių prekybos tinklų parduotuvių sandėliuose ir lentynose (Cicatiello ir kt., 2017) ir paskutinioji grandis, kuri pasak Zhang ir kt., (2018) sudaro didžiausią iššvaistyto maisto dalį yra namų ūkiai (Evans, 2011; Farr-Wharton ir kt., 2014; Thyberg ir Tonjes, 2016; Aschemann-Witzel, 2018; Collart ir kt., 2022). Šiam darbui tolimesniam nagrinėjimui pasirenkama dalis, kur gali susidaryti maisto švaistymas, yra namų ūkiai ir kaip savo pasirinkimais žmonės vedami socialinių ir asmeninių normų ketina mažiau švaistyti maisto produktus.

Visų pirma reikia nustatyti kur gali atsirasti maisto švaistymas bandant jį sumažinti. Tyrime bus nagrinėjama, kaip maisto švaistymas susidaro būtent namų ūkiuose, todėl bus nagrinėjamas maisto švaistymas tik nuo maisto ketinimo pirkti stadijos. Literatūroje pastebimi šeši etapai (Principato ir kt., 2020), kuriuose namų ūkiuose gali susidaryti maisto švaistymas: planavimas pirkti, pirkimas, laikymas tam tikromis sąlygomis, gaminimas, suvartojimas, disponavimas arba utilizavimas. Šiame darbe, kur svarbiausia yra išsiaiškinti socialinių ir asmeninių normų įtaką ketinimui mažiau švaistyti, svarbiausi elementai yra planavimas arba ketinimas pirkti,

pats pirkimas ir suvartojimas.

Viskas prasideda nuo ketinimo elgtis, kuris veda link poreikių patenkinimo. Kalbama ne tik apie paprasčiausių fiziologinių poreikių, bet kad pasekmės teiktų didžiausią naudą, todėl yra daug galvojama prieš priimant sprendimą, šių atveju, ketinimą pirkti. Maisto pirkimo planavimas yra itin svarbi veikla namų ūkyje, kuri turi įtakos maisto švaistymui (Stancu ir kt., 2016). Kalbant apie planavimo įpročius, vartotojai gali būti skirstomi į planuotojus ir improvizatorius, atsižvelgiant į jų organizuotumo laipsnį ir lankstumą (Hebrok ir Boks, 2017). Šiame darbe daugiau dėmesio skiriama planavimui ir apmastytam pirkimui, kadangi apgalvojimas ir apsisprendimas žinant apie maisto švaistymo problemą bus toliau nagrinėjamas. Planavimo įgūdžiai gali būti tikrinami dėl daugelio veiksnių, tokių kaip didelis kiekis sukaupto maisto, kuris turi būti stebimas, kad nesugestų, ir siekiant išvengti per didelio kaupimo (Karunasena ir kt., 2021), ko pasekoje gali atsirasti utilizavimas. Taip pat tie patys autoriai pastebi, kad būtent dėl impulsyvaus, o ne planuoto pirkimo didžiąja dalimi atsiranda maisto švaistymo galimybė. Tai parodo, kad planavimas yra svarbus norint mažinti maisto išmetimą.

Kalbant apie antrinę stadiją, dėl kurios gali susidaryti maisto švaistymas, tai yra apie pačių maisto produktų pirkimo. Parduotuvės dažnu atveju pasiūlo maisto produktus pigiau kai jų galiojimo laikas eina link pabaigos (Cicatiello ir kt., 2017; Le Borgne ir kt., 2018). Dėl šios priežasties, kai vartotojas gali sutaupyti, gali atsirasti nereikalingas per didelis maisto produktų pirkimas (Lombart ir Louis, 2014), dėl ko nesuvartotas maistas vėliau ir yra švaistomas, tačiau jau ne prekybininkų, o galutinių vartotojų. Psichologiniai ir socialiniai veiksniai, tokie kaip baimė pritrūkti atsargų (Amuakwa-Mensah ir kt., 2021) taip pat lemia perteklinį pirkimą. Pirkėjai pirkdami tam tikrus maisto produktus, sąmoningiškai renkasi tuos, kuriuos apdirbus bus iššvaistyta mažiau (Collart ir kt., 2022), kas didina tvarumą, tačiau kiti autoriai pastebi, kad žmonės dažnai pasirenka didesnes pakuotes taip bandydami sutaupyti, tačiau tai dažnu atveju skatina nesuvartotų produktų išmetimą (Hebrok ir Boks, 2017).

Taip pat dominanti stadija yra suvartojimas, atsargų laikymas ir disponavimas turimu maistu. Po pirkimo labai svarbu teisingai laikyti maisto prekes, kadangi teisingų laikymo sąlygų neužtikrinimas gali paskatinti greitesnį maisto gedimą (Le Borgne ir kt., 2021) ir tuo pačiu išmetimą. Taip pat dalis maisto išmetama ruošiant maistą vartojimui. Reikia atsižvelgti į gyvenimo būdo ir mitybos įpročių pasekmes (Hebrok ir Boks, 2017), kadangi suvartojimo lygis ir vartojimo ypatumai labai skiriasi. Pastebima, kad daug maisto išmetama nesuvalgius pagaminto patiekalo (Eičaitė ir kt., 2021). Šis veiksnys atsiranda dėl netinkamo ir neteisingo pirkimo ar gaminimo suplanavimo. Taip pat maisto švaistymas namų ūkiuose gali atsirasti, dėl tiesiog nupirkto maisto produkto kuris nesuvartojamas ir pasibaigia jo galiojimo laikas (Farr-Wharton ir kt., 2014). Tokiu atveju žmogus negali padaryti daugiau nieko kito, kaip tik išmesti maisto produktą. Taigi, maistas

švaistomas gali būti daugelyje etapų, todėl būtina kiekviename užtikrinti to prevenciją. Demografiniai rodikliai tokie kaip amžius, lytis ir namų ūkio dydis turi didelę įtaką kaip bus naudojami resursai (Hazuchova ir kt., 2020). Pastebima, kad mažesnis maisto švaistymas yra tarp vyresnio amžiaus žmonių (Shanes ir kt., 2018). Tai dažniausiai siejama su didesniu taupymu ir teisingu savo namų ūkio suvartojimo skaičiavimu. Tai patvirtina ir Aschemann-Witzel, (2018) teigdama, kad procentaliai daugiau maisto švaistymo atliekų sudaro jauni žmonės ir žmonės kurie gyvena vieni, kas taip pat siejama su neteisingu pirkinių krepšelio skaičiavimu ir per didelio maisto produktų kiekio įsigijimu. Witek ir Kuzniar (2020) teigia, kad jaunesnio amžiaus žmonės ieško ir skirtingų funkcinių savybių maiste. Jei senyvo amžiaus žmonėms didelę įtaką daro produkto kaina, tai subrendę ir jaunesni žmonės daugiau žiūri į papildomas produkto naudas (Witek ir Kuzniar, 2020). Pastebima, kad maisto švaistymas yra susijęs ir su jį švaistančių vartotojų ekonomine padėtimi (Aschemann-Witzel, 2018). Taip pat, jauni ir vidutinio amžiaus žmonės turi didesnius piniginius resursus ir yra mažiau susirūpinę papildoma išleista suma (Aschemann-Witzel, 2018) ir pastebima, kad piniginis aspektas juos mažiau motyvuoja mažinti maisto švaistymą (Principato ir kt. 2014). Tai parodo, kad jų maisto švaistymą mažina labiau normos ir kiti motyvai. Tam, kad maisto produktai būtų mažiau švaistomi, Farr-Wharton ir kt. (2014), išskyrė kelis pagrindinius aspektus kuriuos vartotojai būtinai turi žinoti, kad būtų išmetama kuo mažiau resursų. Išskiriami tokie būtini kriterijai kaip maisto tiekimo žinios (kur ir kaip maistas gali būti naudojamas ir vartojamas), žinios apie maisto prekių laikymo sąlygas (kur ir kaip turi būti sandėliuojamos maisto atsargos ir kaip atskirti, ar maisto produktai dar yra geri ir tinkami vartoti) ir maisto skaičiavimas (tai yra žinios apie dabar turimas atsargas ir skaičiavimas, bei pirkimas tik tikrai būtinų ir trūkstamų prekių). Faktoriai kurie gali lemti mažesnę maisto švaistymą yra skirtingi (Ishangulyyev ir kt., 2019), tačiau dažnai išskiriami ir šiame darbe nagrinėjami aspektai kaip laikymasis socialinių ir asmeninių normų. Socialinių ir asmeninių normų laikymasis šioje dalyje aprėpia kiek daugiau, nuo tiesiog nenoras išmesti nepanaudoto produkto, tačiau mąstant apie globalias problemas tokias kaip emisijos, tarša, badas ir panašiai.

Setti ir kt. (2015) pastebi, kad maisto švaistymas prieštarauja etikai ir žmonių dažnai suprantamas kaip neteisingas ar negeras veiksmas, tačiau (Bartha ir Horvath, 2019) pastebi, kad yra ir skeptiškai žiūrinčių į maisto švaistymą. Toks elgesys kuris prieštarauja etikai, gali būti laikomas ir prieštaraujantis socialinėms normoms, bei aplinkinių nuomonei. Taip galima teigti, kad žmonės maisto švaistymą priima kaip neetišką elgesį ir stengiasi jo išvengti. Parfitt ir kt., (2010) teigia, kad besivystančios ir silpnai išsivysčiusios šalys praranda daugiau maisto vartojimo stadijoje ir tai dažniausiai pasižymi dėl netinkamų laikymo sąlygų (Eriksson ir kt., 2016) ar maisto produktų blogo sandėliavimo. Tačiau kitur galima rasti informaciją, kad daugiau nei pusę maisto iššvaisto išsivysčiusios šalys (Ishangulyyev ir kt., 2019), kadangi didesnes pajamas gaunantys

žmonės mažiau linkę bandyti sumažinti maisto švaistymą (Principato ir kt., 2014). Išsivysčiusiose šalyse, kur ekonominė padėtis leidžia vartotojams įsigyti daugiau prekių dėl jų didesnės perkamosios galios yra kitokios priežastys, nei kaina, dėl ko maisto resursai yra švaistomi (Thyberg ir Tonjes, 2016). Labiau išsivysčiusios šalys taip pat siejamos su didesniu edukacijos lygmeniu, kurie supranta maisto švaistymo problemą ir bando ją mažinti, kas parodo, kad padarinių suvokimas yra kritiškai svarbus (Hebrok ir Boks, 2017), kaip ir atsakomybių priskyrimas būtent sau, už tam tikrus sprendimus (Zhang ir kt., 2013). Pastebima, kad maisto švaistymas prasideda nuo perteklinio nereikalingo pirkimo, ką padėtų išvengti geresnis savo suvartojimo vertinimas ir pagal tai sudėliotas pirkimas (Schrack ir kt., 2023). Reikia įsivertinti savo suvartojimo lygį ir nepervertinti savo suvartojimo galimybių (Casotano ir kt., 2023), kad nebūtų perkamas ir vėliau gaminamas perteklinis maistas, kuris pasekoje bus tiesiog iššvaistomas. Taigi, tai parodo, kad maisto produktų švaistymui įtakos turi ir finansinė padėtis, ir edukacijos lygis. Pagrindinis dalykas yra suprasti veiksnius kurie skatina mažinti maisto švaistymą. Kaip jau matome iš gerųjų praktikų, švaistymas nėra vien asmeninių normų ar įsitikinimų padarinys, bet švaistymui įtakos turi ir aplinkinių nuomonė ir socialinės normos. Maisto švaistymo prevencija yra būtina, tačiau tam reikia keisti žmonių pirkimo ir vartojimo įpročius (Herzberg ir kt., 2020). Nors ir Schmidt, (2016) savo darbe pastebi, kad žmonės nori ir stengiasi švaistyti mažiau, maisto švaistymo rodiklis nemažėja, o atvirkščiai didėja, kas parodo, kad maistas taip pat dažnai švaistomas nesąmoningai. Maisto produktų išmetamumą gali skatinti skirtingi funkciniai dalykai kurie motyvuos produktą vartoti. Išskiriama, kad tiesiog iškomunikuojant, jog produktas yra sveikesnis arba tvaresnis (Altintzoglou ir kt., 2021) verčia vartotoją mažiau jį švaistyti. Tai parodo, kad teisingas produktų ženklavimas, kuriame lengvai randama ne tik privaloma, bet ir kita apie produktą naudinga informacija, leidžia vartotojui daugiau žinant apie jį atsakingiau jį vartoti, bet Neubig ir kt. (2020), atliktas tyrimas parodo svarbą, kad informacija būtų paskatinamoji, tuomet ji ne tik edukuoja, bet ir dar labiau skatina veikti. Taigi, parodoma, kad papildomos produktų naudos sukuria papildomą vertę vartotojui, dėl kurios jie renkasi jį atsakingiau ir yra linkę mažiau švaistyti.

Maistinių atliekų kurios atsirado dėl galutinio vartotojo nesuvartojimo kaltės kiekis yra milžiniškas, žinant vien tai, kad namų ūkiai atsakingi už didžiausią dalį iššvaistyto maisto (Zhang ir kt., 2018). Taip yra dėl to, kadangi tai jau yra paskutinė grandis ir joje yra daugiausiai žmonių galinčių skirtingai spręsti produkto likimą. Heng ir House (2021) išskyrė, kad maisto švaistymas atskiruose namų ūkiuose gali atsirasti keturiose stadijose: planavimas (kai yra suplanuojama pirkti daugiau nei iš tikrųjų vartojama), pirkimas (kai dėl skirtingų priežasčių yra perkama per daug arba neatitinkančias reikalavimus prekes), laikymas (kai yra laikoma neteisingomis sąlygomis dėl ko genda maisto prekės) ir vartojimas (kai yra suvartojama mažiau nei įsigyta arba vartojimo metu

yra gaminama daugiau nei suvalgoma). Dar prieš nupirkimą, psichologiniu lygmeniu, netiesiogiai žmonės prisideda prie maisto švaistymo parduotuvėje renkant tik geriausios kokybės maisto produktus (Collart ir kt., 2022). Vartotojai klaidingai galvoja apie savo suvartojimų produktų dydį, dėl ko perka, o vėliau ir gaminasi per daug maisto (Casotano ir kt., 2023). Švaistymas taip pat atsiranda nuo perdėto pirkimo, kai apsiperkant veikiant skirtingiems veiksniams tokiems kaip nuolaidos (Lim ir Lee, 2015) ar kitos kainų mažinimo strategijos (Liao ir kt., 2009) ir neišgalint suvartoti nupirktų prekių. Maisto švaistymas namų ūkiuose veda ne tik link ekonominės problemos, kai yra išleidžiami pinigai produktui kuris yra išmetamas, bet ir socialinės problemos (Ashemann-Witzel, 2018). Socialine problema vadinama kai švaistomas maistas turi didesnių padarinių ekologijai ir badui. Pastebima, kad daroma žalinga įtaka aplinkai skatina vartotojus mažinti maisto švaistymą nevienodai, kadangi vieni tyrimai rodo kaip faktorių su didėjančiu įtakos darymu (Casonato ir kt., 2023), kai kiti šį faktorių pažymi kaip mažiausią įtaką maisto švaistymui darančiu veiksmu (Heng ir House, 2021). Tai parodo, kad aplinkinių nuomonė ir socialinė norma skatina žmones mažiau švaistyti. Tai apima ir socialines normas kurių svarba kaip ir pačiam pirkimui, taip ir maisto švaistymui yra stipri (Stancu ir kt., 2016). Anksčiau atlikti tyrimai (Aschemann-Witzel, 2018) teigia, kad kainos sumažinimas toms prekėms kurių galiojimas eina link pabaigos skatina juos ją rinktis, taip prisidedant prie maisto švaistymo. Jų metu pirkėjai dažnai skatinami impulsyvaus pirkimo, kai suvokiama mažesnė kaina jiems atrodo labiau teisinga (Bolton ir kt., 2003) ir leidžianti sutaupyti. Tokie veiksmai kai vartotojai skatinami pirkti daugiau tiesiogiai skatina didesnę maisto švaistymą. Hebrok ir Boks (2017) pastebi, kad parduotuvės iš savo pusės taip pat turi dėti pastangas tuo, kad ant prekių būtų aiškiau žymima jų laikymo sąlygos ir kita su vartojimu susijusi informacija. Taip pat pastebima, kad maisto išmetimo namų ūkiuose viena iš priežasčių būna klaidingas suvokimas, kad produktas yra sugedęs, nors iš tikrųjų jis dar tinkamas vartoti (Evans, 2011). Edukacija yra būtina norint išvengti tokio tipo problemų. Išskiriamos kelios vietos ir kriterijai dėl kurių namų ūkiuose susidaro maisto švaistymas ir tuo pačiu nurodo problemines vietas ir kelius kaip tai mažinti. Kai pirkimas su galimybę sutaupyti yra stabdomas pašamoneje, tai parodo socialinių ir asmeninių žmogaus normų veikimą, kai galvojama apie to pasekmes. Padarinių suvokimas, kaip vienas iš asmeninių normų veiksnys leidžia skatina žmones mažiau švaistyti, o aplinkinių nuomonės ir požiūris tą skatinimą tik stiprina.

Asmeninės normos turėtų būti vienas pagrindinių maisto švaistymo veiksnių, kadangi veiksmai ir stimulai elgtis didžiąja dalimi priklauso nuo asmeninių normų. Tai įrodo ir Nuebig ir kt., (2019) savo tyrime, kur matomas labai stiprus ryšys tarp asmeninių normų ir ketinimo mažiau švaistyti maisto produktus, o kartais tai įvardijama net kaip pagrindinis ketinimą atitinkamai veikti skatinantis motyvas (Pakpour ir kt., 2014). Kaip ir anksčiau modeliuose išsiaiškinta, kad viena iš asmeninių normų sudedamųjų dalių yra pasekmių supratimas, todėl tokios globalios problemos

kaip maisto švaistymas supratimas leidžia vartoti atsakingiau (Al Mamum ir kt., 2022). Daug tyrimų padaryta ne vien išskiriant maisto švaistymą, bet tiesiog matuojant kaip asmeninės normos lemia ketinimą veikti tvariau saugant gamtą, bei jos išteklius (Klockner, 2013; de Groot ir kt., 2021). De Groot ir kt., (2021) asmenines normas pavadino lyg vidiniu kompasu, kuris nurodo kuria kryptimi reikia judėti norint elgtis moraliai ir teisingai. Kitaip sakant, asmeninės normos parodo teisingos elgsenos kelią kurio pagrindu yra stengiamasi mažiau švaistyti. Darbe nagrinėjamos asmeninės normos kurios verčia mažinti maisto švaistymą, o iš tokių literatūroje dažniausiai pastebimos etiškumas, moralė, atsakomybė ir altruizmas ir kiti, bet autorė Wang ir kt., (2022) išskyrė tris pagrindinius į kuriuos galima būtų apjungti visus kitus: maisto švaistymo pasekmių suvokimas, atsakomybės už maisto švaistymą priskyrimas, bei asmeninių veiksmų jėgos suvokimas. Maisto švaistymo padarinių suvokimas siejamas su morale ir yra vienas stipriausiai veikiančių asmeninės normos faktorių (Stern ir kt., 1995), ko pasekoje vedantis normų žmogus renkasi gamtai draugiškesnius pasirinkimus. Atsakomybė už savo sprendimus (atsakomybių priskyrimas) leidžia mėstančiam vartotojui rinktis mažiausiai neigiamo poveikio maisto švaistymui turinčius sprendimus (Wang ir kt., 2022). Maisto švaistymas susidaro būtent nesilaikant ar per silpnai veikiant šių asmeninių normų ir papildomai įsijungiant egoizmui, kuris ir verčia priimti suvokiamus blogus sprendimus.

Maisto švaistymas atsiranda daugelyje produkto gyvavimo etapų, tačiau kiekviename iš jų būtina daryti viską, kad jis būtų mažinamas. Šiame darbe daugiausiai dėmesio bus skiriama kaip maisto švaistymą gali mažinti namų ūkiai. Taip pat šiame darbe bus aiškinamasi kaip maisto švaistymas suvokiamas gretinant jį su žmogaus socialinių normų ir iš vidaus kylančių asmeninių normų supratimu. Ketinimas mažiau švaistyti dažniausiai kyla pačio asmens sąmonėje veikiant asmeninėms normoms, tačiau jų formavimuisi didelę įtaką turi ir aplinkinių nuomonė apie ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus. Maisto švaistymas – didelė problema prie kurios sprendimo turi prisidėti kiekvienas sąmoningas žmogus savo kaip kasdieniais pasirinkimais, taip ir pastoviais veiksmais, kurie tampa įpročiais. Taigi, labai svarbu suprasti maisto švaistymo motyvus, iš kurie asmeninių normų veiksniai stipriausiai veikia ketinimą mažiau švaistyti ir kaip tai stiprina ar silpnina aplinkinių nuomonė.

1.5. Ketinimas mažinti maisto švaistymą

Ketinimas mažiau švaistyti yra žmonių sąmonėje susiformuojantis veiksmas, kuris vyksta tam tikriems asmeninių normų veiksniams veikiant patį ketinimą. Vartotojas prieš atlikdamas veiksmą, dažniausiai pagalvoja apie tai, ar prekė patenkins jo nustatytus lūkesčius ir ar neš naudą tiek jam, tiek jo socialinei aplinkai. Vartotojas prieš atlikdamas veiksmą, turi įsitikinimą

ar ketinimą, todėl galima teigti, kad yra naudojama planuotos elgsenos teorija (Ajzen, 1991), kai ketinimui įtakos turi keli veiksniai. Taip pat šiame darbe nagrinėjama kaip prie PET prisideda dar du veiksniai tai yra atsakomybių priskyrimas ir padarinių suvokimas. Norint mažinti maisto švaistymą visų pirma reikia išsiaiškinti kokie stimulai verčia tai daryti ir kaip stipriai. Tai, kad asmeninės ir socialinės normos veikia ketinimą mažiau švaistyti maistą yra įrodoma daugelyje straipsnių (Thøgersen ir Olander, 2006; Kim ir Seock, 2019; Wang ir kt., 2022; Zhang ir kt., 2023). Labai svarbu sužinoti kokie veiksniai paskatintų mažesnę maisto švaistymą. Literatūroje randami tokie pasiūlymai kaip: sąmoningumo apie maisto švaistymą didinimas, vartotojų nusistovėjusios pirkimo ir vartojimo elgesio keitimas, parodymas kaip kiti aplinkiniai mažina maisto švaistymą (Thøgersen ir Olander, 2006; Kim ir Seock, 2019). Visą tai yra ryškus asmeninių normų keitimas ir tai gali padėti padaryti aplinkinių nuomonė.

Sąmoningumo didinimo intervencijos galėtų būti vykdomos per švietimo iniciatyvas, skirtas atkreipti dėmesį į maisto švaistymo problemas (Marek-Andrzejewska ir Wielicka-Regulska, 2021). Tai patvirtina ir kitų autorių tyrimai kaip Fami ir kt., (2019), kur nustatyta, kad žmogus prieinantis prie daugiau informacijos apie maisto švaistymą, sąmoningai švaisto mažiau maistinių resursų. Tai parodo, kad padarinių suvokimas padeda mažiau švaistyti (Iriyadi ir kt., 2023). Tarp maisto išmetimo mažinimo pasiūlymų yra teikiama net daryti renginius kurie suteiktų daugiau informacijos apie išmetamą maistą ir jo mastus, kad garsiau būtų kalbama apie problemą ir ieškoma sprendimų, per didesnę apie problemą žinančių žmonių kiekį (Stockli ir Dorn, 2021), tam, kad vis daugiau žmonių žinotų apie jų veiksmų galimus padarinius. Tai parodo, kad padarinių suvokimas ir problemos žinojimas turi didelę įtaką ketinimui mažiau švaistyti.

Sekantis stimulus kuris padeda sumažinti išmetamo maisto kiekį randamas literatūroje yra nusistovėjusių pirkimo ir vartojimo elgesio keitimas. Literatūroje čia gretinami du faktoriai kurie veikia vienas prieš kitą, tai yra siūloma gerai paskaičiuoti suvartojimo lygį ir rinktis mažesnę pakuotę, kad nebūtų išmetamas perteklius (Hebrok ir Boks, 2017), nors tai ir prieštarauja dideliu kitam stimului, įsigyti daugiau prekės už mažesnius finansinius kaštus (Fecher ir kt., 2019). Šiuo atveju jau įsijungtu ir žmonių įpročių keitimas, kas būtų labai sunku, kadangi įpročiai yra labai sunkiai pakeičiami (Le Borgne ir kt., 2018). Taigi, nors ir įpročiai yra sunkiai keičiami, norint spręsti didelio masto problemą kaip maisto švaistymą tai daryti būtina, ką gali padėti daryti asmeninių normų keitimas ar aplinkinių nuomonė (Farr-Wharton ir kt., 2014).

Trečiasis stimulus tai gerųjų praktikų platesnis parodymas kuris skatintų veikli ir mažinti maisto švaistymą. Žmonės savo pavyzdžiu turi parodyti kaip yra mažinamas maisto švaistymas tam, kad kiti aplinkiniai matydami gerąsias to puses patys būtų skatinami atsakingiau žiūrėti į maisto švaistymą (Nabi ir kt., 2021). Tai gretinama prie socialinių normų ir aplinkinių nuomonės įtakos apie ketinimą mažiau švaistyti. Tai lyg sukurtų faktą, kad aplinkoje sudaromas toks

standartas, kuris pataptų socialine norma ir jos būtų laikomasi. Socialinių normų įtaka gali skatinti maisto švaistymo mažinimo elgesį, skatinant žmonių impulsą lyginti save su kitais artimojoje aplinkoje (Young ir kt., 2018), ir tuomet vartotojai siekia sumažinti išmetamo maisto kiekį, kad jie atitiktų savo supamos aplinkos socialinės normas (van Geffen ir kt., 2020). Socialinėje aplinkoje stimuliuojant ir propaguojant teisingą elgseną žmonės lengviau ją priima ir tai skatina keisti ir asmenines normas.

Asmeninės normos vienas stipriausiai ketinimą veikti turintis veiksnys kalbant apie norą mažinti maisto švaistymą (Wang ir kt., 2022). Tai, kad asmeninės normos yra neatsiejamos nuo žmonių elgsenos ir turi didelę įtaką norint mažinti maisto švaistymą patvirtina ir kitų autorių tyrimai (Zhang ir kt., 2023). Skirtingi autoriai tyrė kaip būtent asmeninės normos turi poveikį ketinimui elgtis tvariau. Nors ir nagrinėtos temos nėra visiškai vienodos nagrinėjamai temai šiame darbe, tačiau yra nustatyta, kad būtent asmeninės normos veikia žmonių norą rinktis labiau tvaresnę alternatyvą (Nordfjaern ir Zavareh, 2017). Tai parodo, kad žmonės apskritai yra linkę mąstyti apie mažesnę maisto švaistymą tvarumo prizmėje. Atsakingesnis vartojimas, dėl asmeninių normų ir padarinių suvokimo gali padėti sumažinti maisto švaistymą. Pastebima, kad problemos supratimas ir sąmoningumo ugdymas turi poveikį asmeninėms normoms ir elgesio ketinimams (Ababio-Donkor ir kt., 2014). Vienos dažniausiai minimos asmeninių normų kurios mažina maisto švaistymą yra atsakomybių priskyrimas ir pasekmių suvokimas (Onwazen ir kt., 2013), kas patvirtina, jos pagrindinės asmeninių normų sudedamosios dalys yra tokios pat, kaip NAM modelyje (Schwartz, 1977). Šių normų yra laikomasi, kadangi nešvaistant maisto resursų žmonės sumažina kaltės jausmą, gailestį ar gėdą dėl padarytų veiksmų (Wang ir kt., 2022). Maistas švaistomas mažiau, jei žmonės jaučia kaltę nusižengę asmeninėms ir socialinėms normoms, tačiau labai svarbu, kad ne visi normas supranta vienodai. Tai, kad žmonės suprasdami problemą maistą vis tiek švaisto, parodo, kad ne visų asmeninės normos veikia vienodai ir dar labiau tai, kad nors ir suprasdami, kad tai neteisingas elgesys, vis tiek yra švaistomi maisto produktai. Daugiausia įtakos tam turi autorių išskiriamas egoizmas (Nordfjaern ir Zavareh, 2017; Kim ir Seock, 2019). Norint, kad būtų švaistoma mažiau, būtina mažinti egoizmo stiprumą mūsų kasdienių pasirinkimų priėmime. Taigi, labai svarbu norint mažinti maisto švaistymą stiprinti tokių asmeninių normų aktyvavimą kaip, atsakomybių priskyrimas, pasirinkimo padarinių suvokimas ir kaip įmanoma daugiau mažinti žmonių egoizmo lygį.

Sprendimas mažiau švaistyti taip pat gali būti pastūmėtas ir dėl aplinkoje nusistovėjusių ir priimtinių socialinių normų. Matoma, kad vedami socialinių normų vartotojai renkasi produktus, kurie turi papildomų verčių (Ariffin ir kt., 2016). Dažniausiai didesnes socialines normas ir aplinkinių nuomone geresni esantys produktai yra kiek didesnės kainos (Dorce ir kt., 2021), dėl ko vartotojai turi spręsti, ar vartoti brangesnius bet geresnius produktus, ar taupyti ir rinktis mažiau

normas atitinkančias prekes. Tačiau tame pačiame darbe padaryta išvada, jog tokie didesnės vertės produktai yra pasiūlomi už mažesnę kainą, žmonės yra linkę rinktis juos (Dorce ir kt., 2021). Apie tai, kad vartotojų ketinimams įtakos turi ir socialinėje aplinkoje nusistovėjusios normos patvirtina ir kitų autorių išvados (Thogersen ir Olander, 2006; Asif ir kt., 2018), kad pasirenkami produktai, kurie turi papildomą naudą arba pačiam vartotojui, arba jį supančiai aplinkai. Socialinės normos turi poveikį ketinimui pirkti produktus, turinčius papildomas naudas (Dorce ir kt., 2021). Papildomomis naudomis vadinami tie dalykai, kurie padeda pirkėjui jaustis geriau, arba kai jo prekė patenkina ne tik jo vidinius lūkesčius, bet ir aplinkiniu nuomone yra naudingesnė. Tokie produktai pasirenkami dėl suvokiamų naudų ir pridedamų tvarumo, bei sveikatingumo verčių (Thogersen ir Olander, 2006; Massey ir kt., 2018). Dažniausiai tokie produktai suprantami kaip tvaresni ar ekologiškesni ir tuo pačiu sveikesni žmogui. Pastebima, kad socialinės normos yra labai stipriai pirkimo intencijas veikiantis faktorius, kuris lemia vieną ar kitą vartotojo pasirinkimą (Wang ir Chu, 2021). Tą patį galime sakyti ir apie asmenines normas, kurių įtaką ketinimui mažiau švaistyti yra nustatoma kaip stipri (Wang ir kt., 2022). Kalbant apie išorės arba socialinių faktorių įtaką, kuri diktuoja dažnus aplinkoje matomus pasirinkimus, pastebimas stiprus ryšys tarp asmeninių normų ir ketinimo mažiau švaistyti (Wang ir Chu, 2021). Gan ir Wang (2017) atliktame tyrime nustatyta, kad rizika elgtis kitaip, nei yra priimtina socialinėje aplinkoje didina tikimybę būti nepatenkintu kitu pasirinkimu. Tai parodo, kad socialinės normos yra labai stiprus faktorius žmogaus ketinimui pirkti ir vartotojas dažnai atsižvelgia į aplinkinių nuomonę, kurią jis patenkins ne tik savo, bet ir ji supančios aplinkos poreikius. Apsipirkimas mąstant apie socialines normas verčia žmones neviršyti reikiamo prekių dydžio, kitaip tariant, kad nupirktos prekės tiesiog nebūtų veltui iššvaistomos (Tsalis ir kt., 2021). Taip suprantame, kad mąstantis pirkėjas, vedamas normų, linkęs mažiau pirkti jam nereikalingas prekes, tam, kad nereiktų jų tiesiog utilizuoti. Taip pat pastebima, kad jei įvyko per didelis prekių įsigijimas, mąstantis žmogus, kuris nenori tiesiog išmesti maisto prekių, gali keisti savo vartojimo įpročius ir vartoti daugiau su tikslu nešvaistyti maisto (Le Borgne ir kt., 2018). Socialinėje aplinkoje dažnai pastebima, kad vartotojai visais būdais stengiasi išvengti maisto švaistymo. Tai daro arba pirkdami mažiau (Farr-Wharton ir kt., 2014), arba vartodami jau nupirktus greitai gendančius produktus, kol jie dar tinkami maistui (Le Borgne ir kt., 2018). Dėl šios priežasties žmonės iš anksto svarsto apie apsipirkimą ir planuoja savo apsipirkimo elgseną (Pechtl, 2004). Tai parodo, kad socialinės normos ir jų laikymasis padeda mažiau švaistyti ir tuo pačiu aplinkinių nuomonė daro įtaką ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus.

Kaip pastebėta literatūroje, labiausiai ketinimą mažiau švaistyti veikiantys motyvai yra: sprendimai priimami atsižvelgiant į vyraujančias socialines normas (Thogersen ir Olander, 2006; Wang ir Chu, 2021) ir aplinkinių nuomonę (Jia ir kt., 2022; Scharnak ir kt., 2023), asmeninės

normos (Ajzen, 1991; Stern ir kt., 1999; Al Mamun ir kt., 2022; Wang ir kt., 2022), ir kiti veiksniai, kurie galime teigti ir veikia socialines bei asmenines normas. Šiame darbe daugiausiai dėmesio skiriama apmąstytam arba apgalvotam pirkimui, o ne impulsyviui, kadangi pagrindinis tiriamas veiksnys yra ketinimas mažiau švaistyti. Norima sužinoti kaip ketinimas mažiau švaistyti maisto produktus kinta, kai pirkėjo pasirinkimas yra veikiamas asmeninių normų, kiek stiprus yra pasirinktų asmeninių normų veikimas ir kaip ryšys kinta jį veikiant aplinkinių nuomonių.

1.6. Apibendrinimas

Literatūros analizė leidžia geriau suprasti jau tirtus aspektus. Literatūroje rastų ir nagrinėjamu kintamųjų pagrindu pridedant papildomus ryšius ir kintamuosius toliau bus sudaroma tyrimo metodika. Remiantis dviem pagrindiniais ir plačiai naudojamais modeliais: planuotos elgsenos teorija ir normų aktyvavimo modeliu (Schwartz, 1977; Ajzen, 1991) bus tiriama, kaip tokie veiksniai kaip aplinkinių nuomonė (socialinės normos), asmeninė normos (ją sudarantys veiksniai) veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus namų ūkiuose. Pagrindiniai nagrinėjimui pasirinkti kintamieji yra aplinkinių nuomonė, asmeninės normos (išskaidyta į 5 dažniausiai literatūroje išskiriamus kintamuosius) ir ketinimas mažiau švaistyti maisto produktus. Darbe bus tiriamas ryšys tarp šių kintamųjų norint patvirtinti arba atmesti tyrimo hipotezes. Taip pat kaip aplinkinių nuomonė medijuoja kelių asmeninių normų ir ketinimo mažiau švaistyti veikimą. Maisto švaistymas paskutiniu metu yra labai plačiai nagrinėjama ir aprašinėjama tema, kas parodo didelį problemos aktualumą. Kitų autorių moksliniuose straipsniuose dažniausiai tiriama kaip arba socialinės normos veikia ketinimą mažiau švaistyti, arba kaip asmeninės normos veikia ketinimą mažiau švaistyti. Modelis, kuriame tiriama kaip aplinkinių nuomonė ir asmeninės normos veikia ketinimą mažiau švaistyti, ir kaip keičiasi ryšys kai aplinkinių nuomonė medijuoja ryšį tarp asmeninių normų ir ketinimo mažiau švaistyti galimas laikyti nauju, kadangi prieinamojo literatūroje nebuvo rasta tokio tipo pavyzdžių. Visi šie aspektai bus nagrinėjami tolimesniuose darbo etapuose atskirai taip pat ir jų tarpusavio sąveika. Tyrimo metodika ir jos išskirtinumas turėtų įnešti naujumo, o gauti rezultatai paskatinti tolimesnius tyrimus maisto švaistymo mažinimo tema.

2. TYRIMO METODIKA

2.1. Tyrimo metodika, darbo modelis ir hipotezės

Šiame skyriuje remiantis atlikta literatūros analize ir sinteze, pateikiama tyrimo metodinė dalis. Metodinė dalis sudaryta iš tyrimo tikslo, pasirinkto atliekamo tyrimo metodo, sudaryto šio darbo tyrimo modelio, išskirtų tyrimo hipotezių ir aprašytos visos tyrimo metodikos eigos.

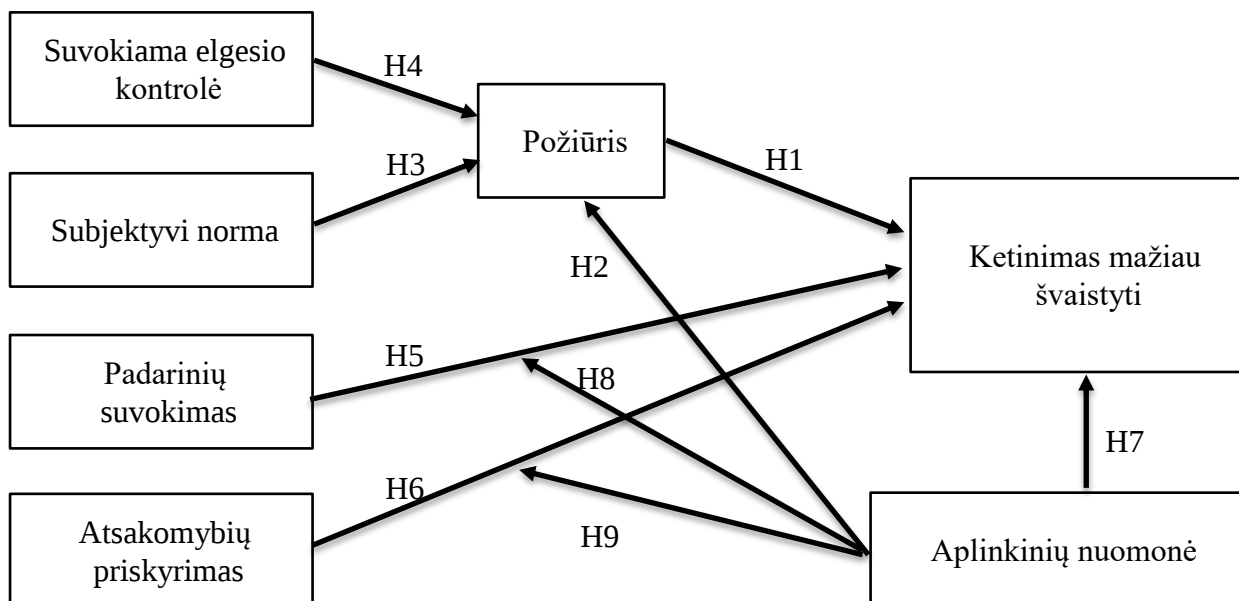
Tyrimo tikslas – empiriškai ištirti asmeninių normų įtaką vartotojo ketinimui mažinti maisto švaistymą namų ūkiuose veikiant aplinkinių nuomonei.

Tyrimo modelis sudarytas remiantis dviem pagrindinėmis ir literatūroje anksčiau jau aprašytais modeliais. Pirmas, tai Azjen (1991) „planuotos elgsenos teorija“, kurioje nurodomi asmeninių normų kintamieji ir kaip jie veikia žmonių ketinimą. Antrasis modelis, kurio sudedamosios dalys bus naudojamos šio darbo modeliui sukurti yra NAM (Schwartz, 1977). Būtent šių dviejų modelių kintamieji sudarys modelį, tačiau papildomai norima bus tikri ir maisto švaistymo aspektą. Modelis sudarytas remiantis ne tik pasirinktomis teorijomis, tačiau ir kitų autorių nagrinėjimais panašiomis temomis. Tyrimui pasirinkti tik keli kintamieji iš NAM modelio, kadangi naujesniuose šaltiniuose autoriai dažniau naudoja būtent supaprastintą NAM modelį (De Groot ir Steg, 2009, Onwezen ir kt., 2016). Buvo žiūrima į dažniausiai tyrinėjamus kintamuosius ir pagal tai rinkta kurios sąsajos ir ryšiai tarp kintamųjų turi būti šio darbo modelyje. Taip pat ir visi kiti tyrimo modelio kintamieji yra glaudžiai susiję su maisto švaistymo mažinimu, kas yra pagrindinis kintamasis šiame tyrime.

Viso tyrimo modelį sudaro 7 kintamieji, kurių ryšiai vienas kitam ir bus tiriamas. Darbe naudojami kintamieji yra šie: 1) Požiūris; 2) Subjektyvi norma; 3) Suvokiama elgesio kontrolė; 4) Padarinių suvokimas; 5) Atsakomybių priskyrimas; 6) Aplinkinių nuomonė; 7) Ketinimas mažiau švaistyti (priklausomas kintamasis). Iš esmės nagrinėjant gerąją praktiką ir žiūrint kaip kiti autoriai išskiria ir išskaido tyrimo kintamuosius buvo pasirinkta iš socialinės aplinkos pasirinkti vieną kintamąjį (aplinkinių nuomonė), tačiau asmenines normas, kurio yra plačiau nagrinėjamos išskaidyti į penkis atskirus kintamuosius. Šie penki kintamieji surinkti iš PET ir NAM modelių (Schwartz, 1977; Ajzen, 1991; Klockner, 2013; Zhang ir kt., 2013). Taip pat atsižvelgiant į naujausius tyrimus, modelyje požiūriui galimą įtaką daro du nepriklausomi kintamieji: subjektyvi norma ir suvokiama elgesio kontrolė. Visų šių aspektų visuma susideda į autoriaus, remiantis literatūra, sukurtą tyrimo modelį (žiūrėti 3 paveikslą).

3 paveikslas

Tyrimo modelis – asmeninių normų poveikis ketinimui mažinti maisto produktų švaistymą veikiant aplinkinių nuomonei



Šaltinis: Sudarytas darbo autoriaus

Žiūrint į modelį, daroma prielaida, kad didžioji dalis kintamųjų veikia ketinimą mažiau švaistyti. Taip yra dėl paprastos priežasties – pagrindinis tyrimo priklausomas kintamasis kurį norima ištirti yra ketinimas mažiau švaistyti maisto produktus. Pradedant nuo žmogaus vidinių įsitikinimų, vidinių normų ir požiūrio, bei kaip jų ketinimas keičiasi kai asmenines normas moderuoja aplinkinių nuomonė, visuomenėje nusistovėjusiomis ir teisingomis laikomomis socialinėms normoms. Visą tai supaprastinus vadiname tiesiog aplinkinių nuomone.

Asmeninės normos dažniausiai netiriamas kaip atskiras kintamasis. Jį autoriai dažniausiai skaido į kelis atskirai tiriamus kintamuosius. Dėl šios priežasties darbo modelyje parodoma taip pat – aplinkinių požiūris, kuris yra socialinės aplinkos kaip normos vienetas, kaip vienas kintamasis, o asmeninės normos skirstomos į penkis atskirus kintamuosius kurie dažniausiai randami kitų autorių modeliuose, kalbant apie veiksnius turinčius didžiausią įtaką asmeninėms normoms, arba įvardijant juos, kaip asmeninių normų sudedamąsias dalis. Dažnai asmeninės normos tapatinamos ir labiausiai pritraukiamos prie planuotos elgsenos teorijos (PET), kur visi trys kintamieji (požiūris, subjektyvi norma ir suvokiama elgesio kontrolė) yra sudedamosios asmeninių normų dalys (Ajzen, 1991; Stancu ir kt., 2016; Aktas ir kt., 2018; Tsai ir kt., 2020). Tačiau tai ne vieninteliai asmenines normas sudarantys kintamieji. Kituose straipsniuose taip pat dažnai matome, kad asmeninėms normoms, jų formavimuisi ir kitimui didelę įtaką taip pat turi padarinių suvokimas bei atsakomybių už savo veiksmų priskyrimas (Stern ir kt., 2000; Klockner,

2013; Zhang ir kt., 2013; Shin ir kt., 2018; Al Mamun ir kt., 2022). Šie kintamieji imami supaprastinus NAM teoriją. Aplinkinių požiūris pasirinktas beveik kaip sinonimas socialinėms normoms, kadangi literatūroje randamų pavyzdžių, kaip socialinėmis normomis vadinamame konstrukte, visi klausimai atspindi tik aplinkos (šeimos/draugų ir pnš.) požiūri (Kim ir Seock, 2019). Konkrečiai šio darbo tyrime bus aiškinamasi kaip aplinkinių požiūris (socialinių normų kontekste) veikia asmeninių normų sudedamuosius kintamuosius atskirai. Tai, kad šios asmeninės normas veikia socialinis požiūris arba aplinkinių nuomonė tam tikro veiksmo ar intencijos kontekste įrodo ir kitų autorių tyrimai (Principato ir kt., 2020), todėl šie aspektai yra tinkami tirti. Ir visų svarbiausia kaip šie asmens sąmonės aspektai veikia mažesnio maisto švaistymo temoje, todėl didžioji dalis hipotezių išsiaiškinti kokie aspektai yra svarbiausi žmogaus intencijoje mažiau švaistyti maisto produktus.

Visi anksčiau aptarti tyrimo kintamieji leis nustatyti, kurie jų labiausiai veikia norint spręsti maisto švaistymo problemą, kaip stipriai juos veikia aplinkos požiūris, ir ar tai labiau teigiamai, ar neigiamai. Norint suprasti kiekvieną kintamojo poveikį, sudaromos hipotezės, kurios leis suprasti priklausomybės stiprumą ir pamatyti labiausiai akcentuotinas vietas.

Kaip buvo minėta, pirmieji kintamieji kurie sudaro asmeninių normų visumą turi tiesioginį poveikį intencijai mažiau švaistyti. Norima pasižiūrėti kaip požiūris, kaip kintamasis, priklauso kaip nuo suvokiamos elgesio kontrolės, taip ir nuo subjektyvios normos. Kaip šie du kintamieji veikia asmeninį žmogaus požiūrį. Iširta, kad požiūris turi stiprų ryšį su asmeninėmis normomis (Thøgersen ir Olander, 2006), dėl ko šiame tyrime jis ir priskirtas prie asmeninių normų ir planuotos elgsenos teorijos (Ajzen, 1991). Norima sužinoti kaip požiūrį veikia kiti kintamieji. Taip pat požiūris kartais vadinamas ne tik paskatinimu, tačiau ir barjeru maisto švaistymo kontekste, ypač kai požiūris yra sudarytas klaidingai (Richter ir kt., 2021). Klaidingą nuomonę galima gauti, arba kitaip tariant požiūri dažnai keičia iš aplinkos ateinanti informacija arba socialinėje aplinkoje nusistovėjęs požiūris bei aplinkinių nuomonių įtaka. Tai parodo ir tai, kad aplinkinių nuomonė gali daryti įtaką požiūriui. Labai svarbu, kad aplinkinių nuomonė maisto švaistymo kontekste padėtų formuoti požiūrį, kad tai daryti yra blogai.

H1 – Požiūris turi tiesioginį teigiamą poveikį ketinimui sumažinti maisto švaistymą

H2 – Aplinkinių nuomonė tiesiogiai teigiamai veikia vartotojo požiūrį į maisto švaistymą

Antrasis kintamasis – subjektyvi norma. Subjektyvi norma, tai suprantama, kaip teisingas elgesys kaip turėtų elgtis aplinkiniai (Kim ir Seock, 2019) asmens nuomone. To negalime tapatinti su socialine norma, kadangi subjektyvi norma yra nustatoma kiekvieno žmogaus kitokia. Taip, ji veikiama taip pat jėgų iš šalies, tačiau tai negali būti tapatinami dalykai (Rhodes ir kt., 2002). Su asmenine norma taip pat negalima tapatinti, kadangi subjektyvi norma yra viena iš asmeninių

normų sudedamųjų dalių pagal PET (Ajzen, 1991). Pastebima, kad subjektyvi norma turi įtakos asmeninėms normoms tvaresnio pirkimo atveju (Thøgersen ir Olander, 2006), tačiau norima išsiaiškinti ne patį pirkimą, kaip baigtinį veiksma, tačiau pačios intencijos elgtis atsakingiau ir tvariau ketinimo mažiau švaistyti maistą. Tokį veikimą, kad link maisto švaistymo mažinimo subjektyvi norma veikia ne tiesiogiai ketinimą mažiau švaistyti, tačiau per požiūrį tyrė autoriai Schrank ir kt. (2023). Vadovaujantis paskutiniu straipsniu, norima sužinoti kaip subjektyvi žmogaus norma veikia jo požiūrį į maisto švaistymą.

H3 – Žmogaus sudaryta subjektyvi norma apie maisto švaistymą tiesiogiai teigiamai veikia žmogaus požiūrį į maisto švaistymą.

Suvokiama elgesio kontrolė taip pat išskiriamas kaip atskiras kintamasis kuris bus tiriamas, kaip jis turi įtakos žmogaus požiūriui. Ankstesni tyrimai jau nustatė, kad suvokiama savo elgesio kontrolė teigiamai veikia norą mažinti švaistomo maisto kiekį (Tsai ir kt., 2020; Schrank ir kt., 2023). Yra iš prieštaraujančių tyrimų, tokių kaip Aktas ir kt. (2018), kurie randa neigiamą poveikį tarp šių dviejų kintamųjų. Tačiau šiame darbe norima išsiaiškinti ne tiesioginį ryšį tarp suvokiamos elgesio kontrolės ir ketinimo, tačiau kaip suvokiama elgesio kontrolė veikia požiūrį į maisto švaistymą. Tokio tipo modelis jau buvo sudarytas kitų autorių Schrank ir kt. (2023). Iš čia formuojama su tuo susijusi hipotezė.

H4 – Suvokiama elgesio kontrolė turi teigiamą poveikį požiūrio formavimui maisto švaistymo kontekste.

Padarinių suvokimas ir atsakomybių priskyrimas yra du kintamieji, kurie sudaro asmenines normas pagal NAM (Schwartz, 1977). Žmonės suprasdami savo veiksmų padarinius, bei priskirdami atsakomybes ir veikdami išvien kaip viena bendruomenė einanti link vieno tikslo, renkasi atsakingiau ir galimai jausdami kaltės jausmą yra linkę labiau apgalvoti savo sprendimus (Onwezen ir kt., 2016). Taip pat moksliniuose straipsniuose randama (Jin ir kt., 2011), kad padarinių suvokimas, arba tai, kad žmogus supranta, kad savo veiksmais gali padėti arba pakenkti kitiems, keičia ne tik asmenines normas, tačiau tiesiogiai veikia ir požiūrį į galimą problemą. Šie du kintamieji literatūroje dažnai pateikiami skirtingai. Tiksliau, tai yra mokslinių straipsnių, kur padarinių suvokimas turi įtakos atsakomybių priskyrimui, kuris po to veikia asmenines normas (Stern ir kt., 1999). Tačiau kituose, ypač naujesnių metų straipsniuose dažniau pastebima, kad padarinių suvokimas ir atsakomybių priskyrimas veikia kaip du atskiri kintamieji (kaip padaryta ir šio darbo modelyje), kurie turi įtakos asmeninėms normoms (De Groot ir Steg, 2009; Chaisamrej ir Zimmerman, 2014; Al Mamun, 2022). Dar yra trečias variantas, kai padarinių suvokimas veikia ir atsakomybių priskyrimą ir asmenines normas (Shin ir kt., 2018), tačiau retai sutinkamas, todėl abejojama jo patikimumu. Šio darbo tyrimui pasirinktas antras variantas, kadangi matoma, kad jis

šiuo metu dažniau tyrinėjamas, kas parodo jo didesnę aktualumą. Šio tyrimo metu norima išsiaiškinti kaip šie du kintamieji (kurie darbe įvardijami kaip asmeninių normų sudedamieji elementai) veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus. Taip pat, kaip tas ketinimas stiprėja ar silpnėja juos veikiant socialinei aplinkinių nuomonei.

H5 – Kuo žmonės yra labiau susirūpinę savo padariniais kurie atsiranda dėl maisto švaistymo, tuo labiau ketina mažiau švaistyti

H8 – Ryšys tarp padarinių suvokimo ir ketinimo mažiau švaistyti yra stipresnis kai juos veikia aplinkinių nuomonė

H6 – Atsakomybių priskyrimas teigiamai veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus

H9 – Aplinkinių nuomonė stiprina ryšį tarp atsakomybių priskyrimo ir ketinimo mažiau švaistyti maisto produktus

Aplinkinių nuomonė, kurią padeda susidaryti socialinės normos veikia kintamąjį „Požiūris“ ir taip pat tiriama kaip moderuoja du ryšius tarp kitų kintamųjų. Tačiau aplinkinių nuomonė taip pat gali veikti ir ketinimą tiesiogiai, todėl iškelta septinta hipotezė, kuri parodo tiesioginį veikimą tarp aplinkinių nuomonės ir ketinimo mažiau švaistyti. Toks pats ryšys jau buvo tirtas ir kitų autorių darbe (Pandey ir kt., 2023) ir keista, tačiau hipotezė buvo atmesta. Šiame darbe norima dar kartą patikrinti ar tikrai nėra poveikio tarp aplinkinių nuomonės ir ketinimo mažiau švaistyti maisto produktus.

H7 – Aplinkinių nuomonė tiesiogiai veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus.

Visos anksčiau išvardintos hipotezės bus tiriamos kitose darbo etapuose. Šiuo metu teigiama, kad visi šie kintamieji stipriai veikia ketinimą mažiau švaistyti, tačiau šių hipotezių teisingumas bus patvirtintas arba paneigtas tik atlikus tyrimą ir išanalizavus gautus rezultatus.

2.2. Duomenų rinkimo metodas

Šiam moksliniam darbo tyrimui atlikti buvo pasirinktas kiekybinio tyrimo metodas. Maisto švaistymo temos atveju labai svarbu sužinoti asmenines žmonių mintis ir jų elgseną, o niekas kitas taip tiksliai neatsakys į tai, kaip patys žmonės. Dėl šios priežasties kiekybinis tyrimas yra labiau tinkamesnis, nei kokybinis. Tai patvirtina ir kitų autorių atlikti tyrimai, kurie parodo, kad dažniausiai maisto švaistymo temos mokslinių straipsnių tyrimai atliekami kiekybiniu metodu (Stancu ir kt., 2016; Le Borgne ir kt., 2021; Schrank ir kt., 2023). Jeigu būtų tiriamas ne ketinimas, o baigtinis veiksmas kaip maisto švaistymas, būtų logiškiau rinktis kokybinį tyrimo metodą

(Hazuchova ir kt., 2020), kadangi tai atspindi statistiką. Kadangi tiriamas ketinimas mažiau švaistyti, o ne pats greito apyvartumo maisto švaistymas, tai galima sužinoti tik paklausus žmonių. Kokybiniai tyrimai dažniausiai atliekami cituojant statistiką arba faktus (kaip pats maisto švaistymas), kas netiktų norint sužinoti ketinimą mažiau švaistyti. Taip pat kiekybinis tyrimas buvo pasirinktas dėl patogumo, kadangi atliekant neatsitiktinę apklausą yra greitai ir lengvai pasiekiamas didelis kiekis respondentų iš skirtingų lokacijų.

Internetinė apklausa buvo pasirinkta kaip pagrindinis duomenų rinkimo metodas dėl kelių priežasčių. Visų pirma, tai kiekybinis tyrimas, kas yra vienas svarbiausių tyrimo duomenų metodo pasirinkimo kriterijus. Labai svarbu apklausti kuo didesnę kiekį žmonių, norint turėti kuo patikimesnius duomenis, kai tiriamas ketinimas, o ne pats galutinai užbaigtas veiksmas. Antra šio tyrimo instrumento pasirinkimo priežastis yra ta, jog per greitą laiko tarpą galima surinkti didelį kiekį informacijos iš skirtingų asmenų, kurie gali būti ir toli geografiškai nutolę. Trečia, tai visi duomenys yra lengvai surenkami ir yra iki minimumo sumažinama žmogiškos klaidos tikimybė renkant duomenis, kadangi jie renkami automatiškai ir yra eksportuojami statistikos failo formatu. Anketos sudarymui buvo pasirinkti didžiaja dalimi uždari klausimai (išskyrus demografinius klausimus). Klausimų konstruktus įvertinti prašoma „Likert“ skalėje kur 1 – labiausiai neigiamas galimas atsakymas, o 7 – labiausiai teigiamas atsakymas. Atviro pobūdžio klausimai nebuvo įtraukti, dėl nepatogumo sisteminant duomenis ir vedant vidurkį. Atviri klausimai neparenkami siekiant kuo tikslesnių atsakymų kuriuos galima būtų palyginti tarp skirtingų respondentų. Dėl tik uždaro tipo klausimų respondentų prašoma pasirinkti labiausiai tinkantį (kartais gali būti ne 100% atitikimas, tačiau panašiausią) atsakymą, kad galima būtų išvesti atsakymų vidurkį ir dažniausią pasikartojimą.

Sudaryta internetinė apklausa lietuvių kalba, kuri pasieks respondentus būtent internetinio ryšio pagalba. Esant kalbos barjerui, labiausiai tikėtina, kad visi respondentai bus Lietuvoje gyvenantys asmenys, kadangi tik jie supras klausimus ir galės į juos teisingai atsakyti. Kadangi bus naudojama neatsitiktinė apklausa, klausimynas bus siunčiamas patogumo principu – bus apklausiami tie, ką lengva pasiekti. Kadangi bus klausiama dėl maisto švaistymo ir vartojimo ypatumų (kas dažnai liečia ir apsipirkimą), todėl apklausiami bus tik asmenys kuriems apklausos atsakymo momentu bus sukakę 18 metų. Neapklausti nepilnamečių taip pat pasirinkta dėl papildomos priežasties – kad juos apklausti, reikalingas tėvų sutikimas, kurį gauti internetu yra gana sunku. Apklausos pradžioje parašoma, kad nepilnamečiams prašome apklausos nepildyti. Maisto švaistymas dažnai aptarinėjama internetinėje erdvėje tema, todėl yra nesunku pasiekti respondentą kuriam tai bus aktuali tema. Internetinės anketos pateikimas neapriboja respondentų nei laike, nei kitaip galimais trikdžiais, kas padaro atsakymus labiau patikimesniais, atviresniais (nei klausiant asmeniškai kai žmonės dažnai bando pakeisti atsakymus į „teisingesnį“ pusę) ir be

jokio spaudimo. Anketa pateikiama uždaro tipo klausimais (konstruktais) kurių didžioji dalis atsakymų pateikiami „Likert“ skalėje.

Šiame tyrime bus paklausta apie kiekvieną modelyje esantį kintamąjį (naudojant pasirinktą konstrukta) ir tiriama jo sąveika su kitais kintamaisiais. Respondentų atsakymai leis suprasti, ar pateikiamos aukščiau hipotezės patvirtinamos, ar atmetamos. Toliau pateikiami paaiškinimai ir svarbiausi šios internetinės anketos informacijos tikslai.

2.3. Anketos struktūra ir konstruktai

Anketos struktūrą ir pasirinktus klausimų konstruktus diktuoja gerojoje praktikoje randami pavyzdžiai. Anketa sudaryta iš 14 klausimų, iš kurių 5 yra demografiniai klausimai, kad išskirti tam tikrus atsakymus ir pamatyti skirtumą tarp tam tikrų grupių. Taip pat du atrankos klausimai, kurių atsakymas lems, ar respondento atsakymą galima skaityti validžiu, ar jo anketos toliau netirti ir netraukti į tolimesnius skaičiavimus. Asmenys, kurie yra nepilnamečiai netraukiami į statistinius duomenys ir jų atsakymai nenaudojami. Visa darbe naudojama anketa yra pateikiama prieduose (žiūrėti 1 priedą. Apklausos anketa)

Pagrindiniai konstruktai reikalingi tyrimui imami iš gerųjų praktikų kurių temos yra tokios pat arba panašios į šio darbo temą. Žemiau pateikiama lentelė su skirtingais konstruktais, kurie yra šiek tiek adaptuoti pagal šio tyrimo tematiką (žiūrėti 1 lentelę).

1 lentelė

Konstrukto pavadinimai, teiginiai ir šaltinis

Konstruktas	Matavimo teiginiai	Autoriai
Suvokiama elgesio kontrolė	- Turiu galimybę iššvaistyti mažiau maisto - Stengiuosi išvengti maisto švaistymo savo namuose - Esu visiškai atsakinga (s) už mažesnę maisto švaistymą - Aš iššvaistau mažesnius maisto kiekius, nesvarbu, ar yra paskatų iš šalies, ar ne	Schrank ir kt., 2023
Subjektyvi norma	- Man svarbi šeimų, draugų, bendraamžių nuomonė apie maisto švaistymą - Keisiu savo elgesį, vadovaudamasis šeimų, draugų ir bendraamžių nuomone apie maisto švaistymą, kurie turi man įtakos - Man svarbios žiniasklaidos, valdžios politikos, internetinės informacijos, ekspertų, pardavėjų nuomonės apie maisto švaistymą - Aš pakeisiu savo elgesį, vadovaudamasis žiniasklaidos, vyriausybės politikos, internetinės informacijos, ekspertų ir pardavėjų, turinčių man įtakos, nuomonėmis apie maisto švaistymą	Tsai ir kt., 2020
Požiūris	- Verčiau namuose švaistysiu mažiau maisto - Maistas mano požiūriu yra vertingas, todėl jo švaistymas yra nepageidautinas - Maisto atliekų mažinimas namų ūkiuose mano požiūriu man yra naudingas - Svarbu įkvėpti save sumažinti maisto švaistymą	Schrank ir kt., 2023
Padarinių suvokimas	Mano individualūs pasirinkimai veikia aplinką arba neigiamai, arba	Schrank ir kt., 2023

	▪ Kiekvieno asmens indėlis į atliekų mažinimą gali padėti sumažinti pasaulinį maisto švaistymo poveikį ▪ Mažindamas buitinių šiukšlių gamybą galiu sustabdyti klimato kaitą	
Atsakomybių priskyrimas	▪ Jaučiuosi bendrai atsakingas už maisto švaistymą ▪ Jaučiu bendrą atsakomybę už maisto švaistymo įtaką į visuotinį atšilimą ▪ Jaučiu bendrą atsakomybę už maisto švaistymo įtaką vietinei ekologinei žalai ▪ Jaučiu bendrą atsakomybę už neigiamas maisto švaistymo sudaromas pasekmes	Zhang ir kt., 2013
Aplinkinių nuomonė	▪ Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsitraukimui į aplinką tausojantį elgesį ▪ Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsipareigojimui mažiau švaistyti maistą ▪ Artimi draugai, kurie man svarbūs, palaikytų mano įsipareigojimą mažiau švaistyti maistą ▪ Mano bendruomenės gyventojai palaikytų mano įsitraukimą mažinant maisto švaistymą ▪ Plačioji visuomenė pritartų mano įsitraukimui mažinti maisto švaistymą	Kim ir Seock, 2019
Ketinimas mažiau švaistyti	▪ Visada stengiuosi valgyti visus pirktus maisto produktus ir jų nešvaistyti ▪ Visada stengiuosi sumažinti maisto švaistymą ▪ Visada stengiuosi panaudoti visus maisto likučius ▪ Stengiuosi, kad maisto atliekų būtų kuo mažiau	Liao ir kt., 2022

Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus remiantis atlikta mokslinės literatūros analize.

Pasirinkti konstruktai iš skirtingų straipsnių, kad nebūtų atkartoti kito autoriaus anksčiau daryto tyrimo rezultatai. Konstruktai imti kurie buvo matomi bent dviejuose skirtingų autorių straipsniuose.

Individo požiūris į elgseną yra vienas iš didžiausių įtaką ketinimui turinčių veiksnių (Schränk ir kt., 2023). Požiūris mažiau švaistyti dažnu atveju atsiremia ir į du polius: ekonominį (nešvaistyti maisto prilyginama nešvaistyti pinigų), ekologinį (nešvaistydamas prisidedi prie gamtos tausojimo) (La Barbera ir kt., 2016; Jia ir kt., 2022). Tai leidžia daryti prielaidą, kad tarp požiūrio ir ketinimo yra stiprus ryšys, tačiau šiame tyrime taip pat dar norima sužinoti kaip asmens požiūrį veikia aplinkinių nuomonė. Suvokiama elgesio kontrolė kitų autorių tyrimuose turi didelę įtaką ketinimui mažiau švaistyti (Tsai ir kt., 2020), tačiau norima sužinoti kaip suvokiama elgesio kontrolė veikia asmens požiūri. Kaip individas kontroliuoja savo elgseną kai žino, kad jo vienokie ar kitokie poelgiai gali būti pagirtini ar smerkiami. Kai asmuo suvokia, kad tam tikras elgesys turės teigiamos ar neigiamos įtakos kitiems, jį lydės asmeninis tikėjimas savo jėga ir supras savo veiksmų atoveiksnius (Iriyadi ir kt., 2023). Tyrime taip pat norima sužinoti ar padarinių suvokimo daroma įtaka intencijai mažinti maisto švaistymą didės ar mažės papildomai veikiant aplinkinių nuomonei į tą veiksmą. Autorių teigimu, atsakomybių priskyrimas turi įtakos ketinimui mažiau švaistyti kai šį veiksnį veikia nuomonė iš socialinės aplinkos (Scharnak ir kt., 2023). Tai parodo, kad ryšys, tarp aplinkinių požiūrio ir atsakomybių priskyrimo turi būti aukštas. Aplinkinių nuomonė atspindi socialinę perspektyvą. Norint būti bendruomenės dalimi, asmuo turi elgtis kaip nustatyta socialinėje aplinkoje ir laikytis jos normų (Atiiq ir kt., 2021). Jei veiksmai atitinka

socialinę aplinkinių nuomonę, veiksmas laikomas teisingu. Tokiu būdu norima sužinoti, kaip toks iš socialinės aplinkos vertinimas veikia asmeninių normų veiksmus ketinant mažinti maisto švaistymą. Ketinimas mažiau švaistyti yra galutinis kintamasis kuris nieko toliau nei veikia, nei medijuoja, nei moderuoja.

2.4. Tyrimo imties dydis ir nustatymas

Pagrindinis tyrimo tikslas yra nustatyti kokie kintamieji turi didžiausią įtaką intencijai mažiau švaistyti maisto produktus. Dėl šios priežasties tyrimo respondentai yra pilnamečiai asmenys kurie žino šią problemą ir yra suinteresuoti ją spręsti. Kadangi visi asmenys naudoja maisto produktus, maisto švaistymas yra visiems aktuali tema, kurią reikia spręsti. Šią problemą gali spręsti kiekvienas savo kasdieniais veiksmais ir pasirinkimais, dėl šios priežasties šios neatsitiktinės internetinės anketos respondentais gali būti visi pilnamečiai asmenys.

Tyrimo respondentams, kurie atsakys į klausimus buvo pasirinktas neatsitiktinis patogios atrankos metodas. Atsižvelgiant į mokslinę literatūrą ir kitus gerosios praktikos straipsnius galime matyti, kad tyrimui reikalinga imtis yra gana skirtinga. Buvo paruošta lentelė (žiūrėti 2 lentelę) su kitų autorių tyrimų panašia tema respondentų kiekiu, kad būtų išvestas teisingas vidurkis šiam tyrimui reikalingų respondentų kiekiui nustatyti.

2 lentelė

Moksliniuose straipsniuose apie maisto švaistymą tyrimui gautas respondentų skaičius

Autorius, metai	Tema	Imties dydis tyrimo (N)
Lee ir Jung, 2017	Exploring Effective Incentive Design to Reduce Food Waste	456
Schrank ir kt., 2023	Factors of Food Waste Reduction Underlying the Extended Theory of Planned Behavior: A Study of Consumer Behavior towards the Intention to Reduce Food Waste	369
Aktas ir kt., 2018	A consumer behavioural approach to food waste	277
Tsai ir kt., 2020	Consumer Food Waste Behavior among Emerging Adults: Evidence from China	368
Le Borgne ir kt., 2021	Adopting waste-prevention routines: The role of consumer concern for food waste	224

Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus remiantis atlikta mokslinės literatūros analize.

Šio darbo tyrimui reikalingas respondentų skaičius apskaičiuojamas dviem būdais: panašių straipsnių respondentų kiekio vidurkiu ir formulės vidurkiu. Pagal panašių tyrimų atsakymų skaičių gautas vidurkis: 339 respondentai kurių atsakymus reikia gauti elektroninės anketos pagalba. Tyrimui reikalingą imtis taip pat skaičiuojama ir pagal formulę.

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

Ištačius skaičius į šią formulę norint sužinoti reikiamą imties dydį (n) reikia atlikti matematinį veiksmą. Norima išlaikyti patikimumo procentą 95%, reikia standartinės paklaidos dydį (z) pakelti kvadratu ir jis bus lygus 1,96. Tikėtiną rodiklio pasiskirstymą (p) imame standartiškai 50%, o toleruojamą imties paklaidą (e) pasirinkame 7. Gautas rezultatas, kad apklausos imtis kurią reikia apklausti yra 196 respondentai

Imant vidurkį tarp šių dviejų (339 ir 196) metodų, gauname, kad reikiamas apklausti žmonių kiekis šiam tyrimui yra 268 pilnamečiai respondentai. Visi šie atsakymai turi būti surinkti iš vienos elektroninės anketos su vienodais klausimais. Taip pat visi atsakymai turi būti užpildyti atskirų žmonių ir daugiau nei vieną kartą į anketą žmonės atsakyti negali. Respondentai turi atsakinėti į iš skirtingų konstrukty sudarytus klausimus, kurių visų atsakymai bus vertinami sintezės būdu. Kitų respondentų atsakymai nerodomi atsakiusiems į apklausą, taip užtikrinamas respondentų anonimiškumas.

Išanalizavus gautus rezultatus bus žiūrima, ar iškeltos hipotezės yra patvirtinamos, ar atmetamos ir tuo pačiu bus atrasti labiausiai ketinimą mažiau švaistyti maistą įtakojantys kintamieji. Tai leis koncentruotai kreipti didesnę dėmesį į tas vietas, kurios yra veiksmingiausios, kad sumažinti šią globalią problemą.

3. ASMENINIŲ NORMŲ POVEIKIO KETINIMUI MAŽINTI MAISTO PRODUKTŲ ŠVAISTYMĄ VEIKIANT APLINKINIŲ NUOMONEI TYRIMAS

3.1. Tyrimo imtis ir skalių įvertinimas

Duomenų rinkimo laikotarpis: 2024 metų Spalio/Lapkričio mėnuo. Daroma prielaida, kad į apklausą atsakinėjo tik Lietuvos piliečiai, kadangi apklausa buvo pateikta tik lietuvių kalba. Pagal paskaičiavimus, išvedus vidurkį tarp imties pagal formulę ir imties pagal gerosios praktikos panašių tyrimų vidurkį, tyrimo imtis turėtų būti bent 268 respondentai. Šį kiekį pavyko surinkti ir šiek tiek viršyti, nes buvo surinkta 309 atsakymai, iš kurių 305 tinka tolimesniam nagrinėjimui, kadangi jie atsakė į atrankos klausimą tinkamai tyrimui. Keturi respondentai neįtraukti į tolimesnį tyrinėjimą, kadangi į atrankos klausimą „Ar žinote kas yra maisto švaistymas?“ atsakė neigiamai. Į šį atrankos klausimą „Taip“ atsakė 305 respondentai kurių tolimesni atsakymai nagrinėjami šiame darbe. Toliau atliktas tyrimas, dėl atsakymų tinkamumo. Po patikrintos atsakymų variacijos konstruktuose, buvo atmestos 2 anketos, kurių visi atsakymai buvo vienodi. Galutiniam darbo tyrimui pasirinkta nagrinėti 303 respondentų atsakymai.

Nagrinėjant demografinius rodiklius matomi tipiniai skaičiai. Kaip ir kitose panašias temas nagrinėjančiuose tyrimuose (Kim ir Seock, 2019; Schrank ir kt., 2023) matoma, kad didesnė respondentų dalį sudaro moterys. Moterys sudaro 66% į apklausą atsakiusių respondentų, o vyrai, tik 34%. Tai tik patvirtina kitų autorių tyrimus (Becker ir Glauser, 2018), jog į apklausas yra labiau linkusios atsakinėti moterys, nei vyrai. Demografija pasiskirstė tarp respondentų kurių amžius yra nuo jauniausio kuris yra 18 metų amžiaus, o vyriausiam respondentui 64. Didžioji dalis respondentų yra didmiesčių ar miestų gyventojai. Respondentų edukacijos lygis yra gana aukštas ir didesnis, nei panašius tyrimus atlikusių autorių (Stancu, 2016; Aktas ir kt., 2018). Viso net 82 procentai tyrimo respondentų turi aukštąjį išsilavinimą. Surinkti duomenys parodo ir tai, kad didžiosios daugumos respondentų mėnesinės pajamos vienam šeimos nariui po mokesčių yra nuo 1000 iki 2000 tūkstančių eurų. Visus demografinius respondentų pasiskirstymas galime matyti žemiau pateiktoje lentelėje (žiūrėti 3 lentelę - respondentų demografinis pasiskirstymas).

3 lentelė

Respondentų demografinis pasiskirstymas

Lytis		
	Kiekis	Procentinė dalis
Moterys	201	66%
Vyrai	102	34%
Amžius		
18-24	29	10%
25-34	132	43%
35-44	76	25%
45 +	66	22%
Gyvenamoji vieta		
Didmiestis	160	53%
Miestas	77	25%
Miestelis	17	6%
Priemiestis	22	7%
Kaimas	27	9%
Išsilavinimas		
Nėra	2	1%
Vidurinis	19	6%
Profesinis	20	7%
Nebaigtas aukštasis	13	4%
Aukštasis	249	82%
Mėnesinės pajamos po mokesčių vienam žmogui		
0 - 500 €	14	5%
500 - 1000 €	35	11%
1000 - 1500 €	88	29%
1500 - 2000 €	78	26%
2000 - 2500 €	41	14%
2500 - 3000 €	19	6%
3000 € ir daugiau	28	9%

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus remiantis įskaitiniais tyrimo rezultatais

Demografiniai duomenys leis tyrinėti respondentų atsakymų pasiskirstymą ir pagal demografinius rodiklius. Nors tokia informacija ir nėra būtina pagrįsti iškeltomis darbo

hipotezėmis, tačiau tokio tipo pastebėjimai leistų labiau suprasti temą ir pasidaryti papildomas išvadas apie maisto švaistymą sąlygojančius motyvus. Taip pat planuojami papildomi tyrimai sužinoti kaip vieni kintamieji veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus skirtingose imtyse (pagal pajamas ir išsilavinimo lygį).

Darbe naudojami konstruktai buvo surinkti iš panašias temas aprašančių autorių mokslinių darbų. Kadangi konstruktai buvo pasirinkti, jų patikimumui buvo atlikta tiriamoji faktorinė analizė (angl. *Exploratory factor analysis*). Patikrinimui buvo pasirinktas naudoti pagrindinės ašies faktorių analizės metodas (angl. *Principal axis factoring*) su „promax“ rotacija, kad iš 28 teiginių kurie buvo šio tyrimo apklausoje būtų išskirti faktoriai. Gauti rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje (žiūrėti 4 lentelę).

4 lentelė

Faktorinės analizės rezultatai (KMO ir Bartletto sferiškumo testai)

KMO ir Bartletto testai		
KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) imties tinkamumo skaičiavimas		0,921
Bartletto sferiškumo testas	χ^2	8111,322
	Laisvės laipsnių skaičius	378
	Reikšmingumas	<0,001

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis tiriamosios faktorinės analizės rezultatais

KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) imties tinkamumo skaičiavimo rodiklis buvo 0,921, kas yra daugiau už minimalų faktorinės analizės atlikimo standartą ir netgi laikoma puikiu rodikliu (Jia ir kt., 2023). Bartletto sferiškumo testas parodė, kad $\chi^2(630) = 8111,322$, o reikšmingumas $p < 0,001$, kas rodo, kad koreliacijos matrica yra tinkama faktorinei analizei.

Atlikta faktorinė analizė parodo, kad labiausiai išsiskiria ir toliau darbe naudojami 6 pagrindiniai faktoriai kurių vertė daugiau nei 1. Šie šeši faktoriai paaiškina daugiau nei 79% duomenų dispersijos (žiūrėti 5 lentelę). Gautas rezultatas po rotacijos yra daugiau nei 60% (73,7%), kas yra laikoma pakankama duomenų dispersijos riba (Malhotra ir kt., 2017). Šie duomenys gauti pasitelkus „Verimax“ funkcija.

5 lentelė

Faktorinės analizės kintamųjų dispersija

Faktorinės analizės kintamųjų dispersija									
Faktorius	Pradinės atskiros vertės			Gavybos sumos			Po rotacijos		
	Viso	% Dispersijos	% Kumuliacinis	Viso	% Dispersijos	% Kumuliacinis	Viso	% Dispersijos	% Kumuliacinis
1	12,229	43,67	43,67	11,873	42,40	42,40	3,853	13,76	13,76
2	2,951	10,53	54,21	2,558	9,14	51,54	3,844	13,73	27,49
3	2,222	7,94	62,15	1,770	6,32	57,86	3,599	12,85	40,34
4	1,979	7,07	69,21	1,921	6,86	64,72	3,597	12,87	53,19
5	1,779	6,36	75,57	1,704	6,06	70,81	2,899	10,35	63,54
6	1,083	3,87	<u>79,44</u>	0,823	2,94	<u>73,75</u>	2,858	10,21	<u>73,75</u>

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, naudojant atlikto tyrimo duomenis taikant pagrindinės ašies faktorių analizės gavybos metodą.

Toliau darbe analizuojami tiriamosios faktorinės analizės rezultatai: konstrukto patikimumas, elementų pasiskirstymas tarp faktorių ir jų validumas. Šie rezultatai gauti pasitelkus „Promax“ funkciją. Kiekvienas konstrukto elemento vertės dydis (angl. *loading*) turėtų būti ne mažiau ar lygus 0,5 (Stancu ir kt., 2016; Wang ir Chu, 2021), kai kur rečiau prašoma bent 0,5-0,6 (Matsunaga, 2010). Tie konstrukto elementai kurių elemento vertės dydis yra mažesnis nei 0,49 turėtų būti netiriami ir neanalizuojami (Jia ir kt., 2023). Taip pat, tam, kad patikimumas būtų didesnis ir būtų matoma sąsaja tarp elementų, konstrukto elementų vidurkio dydis turėtų būti bent 0,7 (Shin ir kt., 2018). Tokiu atveju galime teigti, kad konstrukto elementai yra tarpusavy susiję, kas parodys ir didesnę rezultatų patikimumą.

Diskriminantinis validumas šiame darbe įrodomas vertinant elementų vertes, kuris parodo su kuriuo iš faktorių elementas yra susijęs labiausiai. Panašūs konstruktai gali būti priskiriami prie to paties faktoriaus, tačiau tai neturėtų būti dažnas reiškinys. To reikėtų vengti, dėl galimų kintamųjų supanašėjimo ir rezultatų nepatikimumo. Kiekvieno konstrukto elementai turėtų būti priskirti prie labiausiai panašaus faktoriaus, ir kitų konstrukto elementai neturėtų būti įtraukti į tą faktorių. Kiekvienas elementas turėtų būti priskirtas prie vieno iš faktorių ir turėtų būti ne mažiau nei 0,5 (Stancu ir kt., 2016). Tuo atveju, jei elementas priskiriamas prie dviejų ar daugiau faktorių (angl. *Cross-loadings*), imamas didesnis, jei didžiausias skaičius nuo kito (ar antro didžiausio) skiriasi bent per 0,3-0,4 (Matsunaga, 2010). Kai yra du faktoriai, tuomet mažesnis už 0,2-0,3 nėra skaičiuojamas kaip reikšmingas (Matsunaga, 2010).

Norint įvertinti faktorinės analizės rezultatų faktoriaus atvejus, vertinamas kognityvinis ir diskriminantinis validumas. Diskriminantinis validumas nepateikiamas grafiškai jei jis yra

nereikšmingas ir yra mažesnis nei 0,25 (vidurkis tarp literatūroje pateiktų 0,2-0,3). Kitu atveju, jei diskriminantinis validumas yra daugiau nei 0,25, jis bus įtraukiamas į lentelę, tačiau nelaikomas reikšmingu.

Pirmasis faktorius iš šešių išskirtų buvo susijęs su atsakomybių priskyrimu. Kad sužinoti respondentų požiūrį į tai, buvo pateiktas 4 teiginių konstruktas. Šie keturi teiginiai toliau bus vadinami elementais. Šį, pirmą faktorių sudaro keturi elementai:

- Jaučiuosi bendrai atsakingas už maisto švaistymą
- Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos globaliniam atšilimui
- Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos vietinei ekologinei žalai
- Jaučiu bendrą atsakomybę dėl neigiamų maisto švaistymo pasekmių

Šie elementai turi patikimus vertės dydžius, kognityvinis validumas yra nuo 0,762 iki 0,956. Svarbu atkreipti dėmesį į diskriminantinį validumą, kadangi į šį faktorių taip pat pateko su didžiausiu elemento rodikliu ir vienas elementas iš kito konstrukto (PS3), kas rodo šių konstrukto panašumą. Taip pat į šį faktorių su mažai reikšmingu rodikliu (0,262) palindo tik vienas elementas iš kito konstrukto (PS1).

Konstruktu galime pasitikėti, kadangi konstrukto patikimumas nustatytas naudojant Cronbach's alfa koeficientu (žiūrėti 2 priede). Skalė yra patikima, kadangi Cronbach's alfa yra režiuose tarp 0,6 ir 0,95 (Taber, 2017), šio konstrukto atveju 0,943. Taip pat pakankami ir elementų bendrumai (angl. *Communalities* Extraction), nes yra daugiau nei 0,35 (Matsunaga, 2010). Visi duomenys nurodyti lentelėje žemiau (žiūrėti 6 lentelę).

6 lentelė

Faktorinės analizės rezultatai – Atsakomybių priskyrimas

Teiginiai:	Faktorius (Atsakomybių priskyrimas)	Bendrumai (angl. <i>Communalities</i> (<i>Extraction</i>))
Jaučiuosi bendrai atsakingas už maisto švaistymą	0,762	0,732
Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos globaliniam atšilimui	0,949	0,811
Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos vietinei ekologinei žalai	0,956	0,877
Jaučiu bendrą atsakomybę dėl neigiamų maisto švaistymo pasekmių	0,930	0,861

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis tiriamosios faktorinės analizės rezultatais.

Antrasis pateikiamas faktorius yra susijęs su aplinkinių nuomone (iš socialinių normų perspektyvos). Šį konstruklą sudarė 5 teiginiai: 1. Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsitraukimui į aplinką tausojantį elgesį; 2. Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsipareigojimui mažiau švaistyti maistą; 3. Artimi draugai, kurie man svarbūs, palaikytų mano įsipareigojimą mažiau švaistyti maistą; 4. Mano bendruomenės gyventojai palaikytų mano įsitraukimą mažinant maisto švaistymą; 5. Plačioji visuomenė pritartų mano įsitraukimui mažinti maisto švaistymą. Šių elementų vertės dydžiai yra patikimi, kadangi yra pasiskirstę nuo 0,729 iki 0,934 ir yra patikimumo režiuose (Matsunaga, 2010). Diskriminantinis validumas šiame konstrukte nėra svarbus, kadangi visi kitų konstrukto elementai kurių vertės yra didesnės nei 0,2 nepatenka į antrąjį faktorių. Šio konstrukto Cronbach's alfa yra patikima ir lygi 0,933. Elementų bendrumai (angl. *Communalities Extraction*) taip pat patikimi. Visi tikslūs duomenys pateikiami lentelėje (žiūrėti 7 lentelę).

7 lentelė

Faktorinės analizės rezultatai – Aplinkinių nuomonė

Teiginiai:	Faktorius (Aplinkinių nuomonė)	Bendrumai (angl. <i>Communalities</i> (<i>Extraction</i>))
Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsitraukimui į aplinką tausojantį elgesį	0,853	0,859
Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsipareigojimui mažiau švaistyti maistą	0,934	0,897
Artimi draugai, kurie man svarbūs, palaikytų mano įsipareigojimą mažiau švaistyti maistą	0,885	0,838
Mano bendruomenės gyventojai palaikytų mano įsitraukimą mažinant maisto švaistymą	0,842	0,640
Plačioji visuomenė pritartų mano įsitraukimui mažinti maisto švaistymą	0,729	0,529

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis tiriamosios faktorinės analizės rezultatais.

Trečiasis faktorius atrodo kiek įdomiau, kadangi jam priskirti buvo net dviejų konstrukto elementų dauguma. Padarinių suvokimas, kuris viso turi 3 elementus, yra išsiskaidęs per du faktorius, todėl pagrindiniu faktoriumi laikomas požiūris. Požiūrio konstruklą sudaro 4 teiginiai (elementai), kurių kognityvinis validumas yra tarp 0,649 iki 0,918. Požiūrio konstruklą sudaro 4 teiginiai: 1. Verčiau namuose švaistysiu mažiau maisto; 2. Maistas mano požiūriu yra vertingas,

todėl jo švaistymas yra nepageidautinas; 3. Maisto atliekų mažinimas namų ūkiuose, mano požiūriu, man yra naudingas; 4. Svarbu įkvėpti save sumažinti maisto švaistymą.

Padarinių suvokimo konstrukta sudaro 3 elementai, kurių pirmas yra silpnas (0,514), antras nėra labai stiprus (0,660), o trečias nepatenka į kognityvinio validumo ribas (0,223), o elemento didžioji dalis yra pirmajame faktoriuje. Padarinių suvokimo konstrukto elementai skamba taip: 1. Mano individualūs pasirinkimai veikia aplinką arba neigiamai, arba teigiamai; 2. Kiekvieno asmens indėlis į atliekų mažinimą gali padėti sumažinti pasaulinį maisto švaistymo poveikį; 3. Mažindamas buitinių šiukšlių gamybą, galiu sustabdyti klimato kaitą. Diskriminantinis validumas šiame konstrukte yra svarbu, kadangi vietos elementų yra didesnis už faktoriaus kognityvinį validumą. Šis elementas nėra tinkamas. Šių konstrukto Cronbach'as alfa yra patikima ir lygi 0,921 požiūrio konstruktui ir 0,782 padarinių suvokimo konstruktui atitinkamai. Padarinių suvokimo konstruktas turi žemiausią Cronbach'as alfa iš visų tyrime esančių konstrukto. Elementų bendrumai (angl. *Communalities Extraction*) taip pat patikimi, nes viršija 0,35 ribą (nuo 0,419 iki 0,831). Visi duomenys pateikiami lentelėje (žiūrėti 8 lentelę).

8 lentelė

Faktorinės analizės rezultatai – Požiūris ir Padarinių suvokimas

Teiginiai:	Faktorius (Požiūris ir Padarinių suvokimas)	Bendrumai (angl. <i>Communalities Extraction</i>)
Verčiau namuose švaistysiu mažiau maisto	0,649	0,714
Maistas mano požiūriu yra vertingas, todėl jo švaistymas yra nepageidautinas	0,912	0,831
Maisto atliekų mažinimas namų ūkiuose, mano požiūriu, man yra naudingas	0,918	0,791
Svarbu įkvėpti save sumažinti maisto švaistymą	0,891	0,728
Mano individualūs pasirinkimai veikia aplinką arba neigiamai, arba teigiamai	0,514	0,580
Kiekvieno asmens indėlis į atliekų mažinimą gali padėti sumažinti pasaulinį maisto švaistymo poveikį	0,660	0,656
Mažindamas buitinių šiukšlių gamybą, galiu sustabdyti klimato kaitą	0,223	0,419

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis tiriamosios faktorinės analizės rezultatais.

Ketvirtas faktorius įtraukia elementus iš konstrukto „Ketinimas mažiau švaistyti“. Konstruktas sudarytas iš 4 elementų kurie pateikiami lentelėje žemiau (žiūrėti 9 lentelę). Visų

keturių elementų kognityvinis validumas yra labai geras (nuo 0,877 iki 0,952), tai parodo, kad elementai stipriai susiję su ketvirtuoju faktoriumi. 0,954 Cronbach's alfa koeficientas užtikrina konstrukto patikimumą. Elementų bendrumai (angl. *Communalities Extraction*) (0,844 - 0,851) patikimi. Visi tikslūs duomenys pateikiami lentelėje (žiūrėti 9 lentelę).

9 lentelė

Faktorinės analizės rezultatai – Ketinimas mažiau švaistyti

Teiginiai:	Faktorius (Ketinimas mažiau švaistyti)	Bendrumai (angl. <i>Communalities Extraction</i>)
Visada stengiuosi valgyti visus pirktus maisto produktus ir jų nešvaistyti	0,928	0,851
Visada stengiuosi sumažinti maisto švaistymą	0,877	0,847
Visada stengiuosi panaudoti visus maisto likučius	0,952	0,844
Stengiuosi, kad maisto atliekų būtų kuo mažiau	0,916	0,851

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis tiriamosios faktorinės analizės rezultatais.

Penktasis faktorius iš šešių išskirtų buvo susijęs su suvokiama elgesio kontrole. Kad sužinoti respondentų požiūrį į ją, buvo pateikti 4 teiginiai iš pasirinkto konstrukto. Šį faktorių sudaro keturi elementai: 1. Turiu galimybę iššvaistyti mažiau maisto; 2. Stengiuosi išvengti maisto švaistymo savo namuose; 3. Esu visiškai atsakinga(s) už mažesnę maisto švaistymą; 4. Aš iššvaistau mažesnius maisto kiekius, nesvarbu, ar yra paskatų iš šalies, ar ne

Šie, su suvokiama elgesio kontrole susiję elementai turi patikimus vertės dydžius, kognityvinis validumas yra nuo 0,660 iki 0,857. Diskriminantinis validumas nėra svarbus, kadangi visi konstrukto elementai priskiriami penktajam faktoriui. Taip pat į šį faktorių su mažai reikšmingu rodikliu (0,262) palindo tik vienas elementas iš kito (Pozicionavimo) konstrukto, tačiau jis yra mažesnė dalis to elemento validumo, todėl nėra reikšmingas.

Konstruktu galime pasitikėti, kadangi konstrukto patikimumas nustatytas naudojant Cronbach's alfa koeficientu (žiūrėti 2 priedą). Skalė yra patikima, kadangi Cronbach's alfa yra režiuose tarp 0,6 ir 0,95 (Taber, 2017), šio konstrukto atveju 0,891. Taip pat pakankami ir elementų bendrumai (angl. *Communalities Extraction*), nes yra daugiau nei 0,35 ir kitų autorių nuomone yra pakankama (Matsunaga, 2010).

10 lentelė

Faktorinės analizės rezultatai – Suvokiama elgesio kontrolė

Teiginiai:	Faktorius (Suvokiama elgesio kontrolė)	Bendrumai (angl. <i>Communalities</i> (<i>Extraction</i>))
Turiu galimybę iššvaistyti mažiau maisto	0,660	0,539
Stengiuosi išvengti maisto švaistymo savo namuose	0,791	0,811
Esu visiškai atsakinga(s) už mažesnę maisto švaistymą	0,851	0,746
Aš iššvaistau mažesnius maisto kiekius, nesvarbu, ar yra paskatų iš šalies, ar ne	0,857	0,682

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis tiriamosios faktorinės analizės rezultatais.

Paskutinis šeštasis pateikiamas faktorius yra susijęs su subjektyvia nuomone. Šį konstrukta sudarė 4 teiginiai: 1. Man svarbi šeimos, draugų, bendraamžių nuomonė apie maisto švaistymą; 2. Keisiu savo elgesį, vadovaudamasis šeimos, draugų ir bendraamžių nuomone apie maisto švaistymą, kurie turi man įtakos; 3. Man svarbios žiniasklaidos, valdžios politikos, internetinės informacijos, ekspertų, pardavėjų nuomonės apie maisto švaistymą; 4. Aš pakeisiu savo elgesį, vadovaudamasis žiniasklaidos, vyriausybės politikos, internetinės informacijos, ekspertų ir pardavėjų, turinčių man įtakos, nuomonėmis apie maisto švaistymą. Šių elementų vertės dydžiai yra patikimi ir yra nuo 0,687 iki 0,877. Diskriminantinis validumas šiame konstrukte nėra svarbus, nes yra mažesnis už 0,2. Šio konstrukto Cronbach's alfa yra patikima ir lygi 0,889. Elementų bendrumai (angl. *Communalities* Extraction) taip pat patikimi (žiūrėti 11 lentelę).

11 lentelė

Faktorinės analizės rezultatai – Subjektyvi nuomonė

Teiginiai:	Faktorius (Subjektyvi nuomonė)	Bendrumai (angl. <i>Communalities</i> (<i>Extraction</i>))
Man svarbi šeimos, draugų, bendraamžių nuomonė apie maisto švaistymą	0,687	0,583
Keisiu savo elgesį, vadovaudamasis šeimos, draugų ir bendraamžių nuomone apie maisto švaistymą, kurie turi man įtakos	0,736	0,579
Man svarbios žiniasklaidos, valdžios politikos, internetinės informacijos, ekspertų, pardavėjų nuomonės apie maisto švaistymą	0,877	0,805

Aš pakeisiu savo elgesį, vadovaudamasis žiniasklaidos, vyriausybės politikos, internetinės informacijos, ekspertų ir parduotuvėlių, turinčių man įtakos, nuomonėmis apie maisto švaistymą	0,871	0,749
---	-------	-------

Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, remiantis tiriamosios faktoriaus analizės rezultatais.

Išnagrinėjus tiriamosios faktoriaus analizės duomenis iš viso buvo išskirti 6 faktoriai kurie paaiškina daugiau negu 79% (po rotacijos 74%) duomenų dispersijos. Teiginių pasiskirstymas faktoriuose parodė, kad nagrinėjimui pasirinkti 7 kintamieji yra tinkami. Aprašytieji ir faktoriaus analizės patikrinti šie septyni kintamieji ir bus toliau nagrinėjami šiame darbe: suvokiama elgesio kontrolė, subjektyvi norma, požiūris, padarinių suvokimas, atsakomybių priskyrimas, aplinkinių nuomonė, ketinimas mažiau švaistyti. Atlikus faktoriaus analizę, įvertinus patikimumus, atsižvelgiant į Cronbach'ų alfa koeficientą matome, kad darbe pasirinkti kintamieji yra patikimo ir tinka tolimesnei analizei.

Išanalizavus duomenys gautus po diskriminantinio validumo analizės ir konvergentinio faktorių validumo analizės matoma, kad kintamieji validūs. Vienintelis padarinių suvokimo elementas turi pasiskirstymą į konvergentines kitų faktorių reikšmes, kas leidžia abejoti šio elemento patikimumu ir tinkamumu šiam konstruktui. Visi kiti elementai po atliktos diskriminantinio ir konvergentinio faktorių validumo analizės patvirtino tinkamumą. Šie duomenys parodo, kad tolimesni tyrimo rezultatai bus patikimi. Taigi, tiriamoji faktoriaus analizė rodo, kad apklausos metu surinkti duomenys yra tinkami analizei. Faktoriaus analizė leido sudaryti 6 faktorius, kurių pagrindu bus ne tik tikrinamos anksčiau darbe iškeltos hipotezės, bet ir analizuojama kaip tam tikri faktoriai veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus, kokie kintamieji daro didžiausią įtaką tam ir kaip vieni kintamieji tą ryšį stiprina ar silpnina.

3.2. Hipotezių tikrinimas

Ankstesniame darbo etape buvo iškeltos hipotezės, kurių patikimumas bus tikrinamas. Viso buvo iškelta 9 hipotezės, kurių veikimas buvo skirtingas. Vienos spėja ryšį tarp dviejų kintamųjų, kitos ryšio kitimą tarp kintamųjų veikiant trečiam kintamajam. Dalis hipotezių buvo panašios į kitų autorių tirtus darbus, tačiau norint sužinoti kitokią įtaką ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus, buvo iškeltos ir kitokios hipotezės. Pagrindinis tikslas yra nustatyti kokie kintamieji ir kaip veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus. Visos anksčiau iškeltos hipotezės tikrinamos naudojant SPSS programinės įrangos paketą.

Tyrime daugiausiai matoma, kad vienas kintamasis daro tam tikrą poveikį kitam kintamajam. Remiantis panašiais tyrimais sudaryta darbo schema leis apskaičiuoti kokią įtaką vienas kintamasis turi kitam kintamajam ir ant kiek tas ryšys yra stiprus. Tam apskaičiuoti reikia pasitelkti tiesinės regresijos funkciją. Kitoms hipotezėms, kai bus ne tiesioginis ryšys tarp kintamųjų, o bus veikiamas dviejų kitų (nepriklausomo ryšys priklausomam kintamajam) kintamųjų ryšys, bus naudojama moderacija (naudojant „Heyes Priccess“ funkciją SPSS programų pakete).

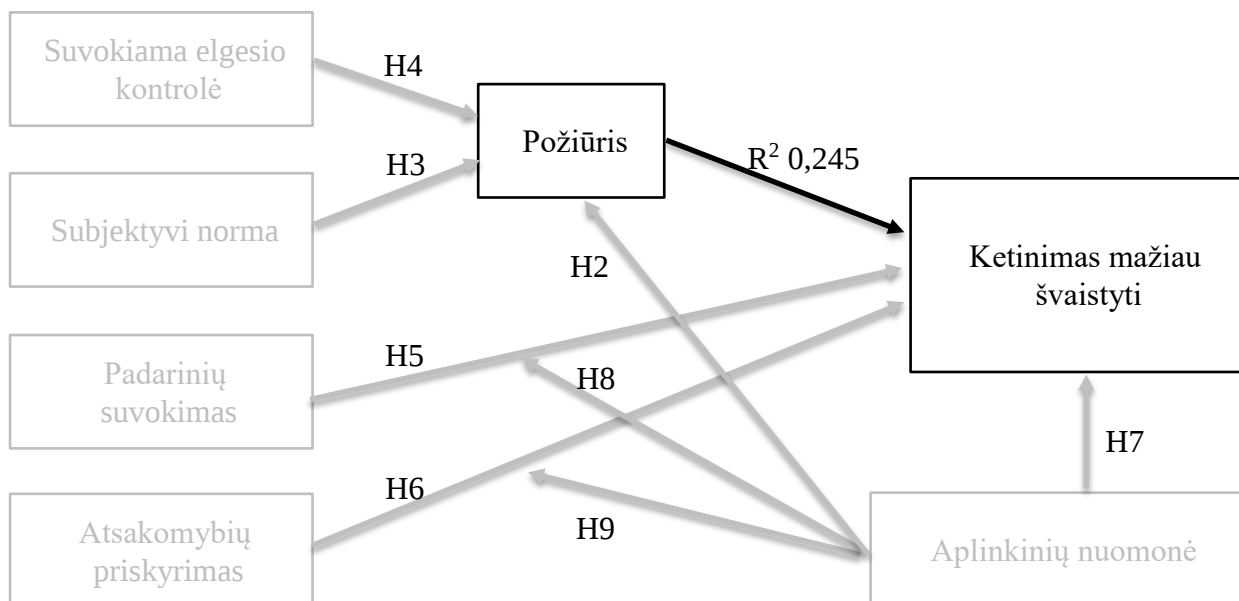
Apskaičiuoti pirmai hipotezei reikia naudoti tiesinės regresijos modelį. Visų pirma pasižiūrima į naujai padarytų kintamųjų normalumus. Šiuo atveju tikrinamas ryšys tarp nepriklausomojo kintamojo „Požiūris“ ir priklausomojo kintamojo „Ketinimas mažiau švaistyti“. Atsižvelgiant į tai, kad yra didelė imtis (didesnė nei 30), todėl SPSS gali rodyti iškreiptą normalumą pagal asimetrijos (Skewness) ir imties eksceso (Kurtosis) koeficientus (Pukėnas, 2005), todėl verta žiūrėti ir į histogramą. Normalus kintamasis pagal Skewness rodiklį turi būti tarpe tarp -0,8 ir 0,8, o Kurtosis reikšmė kuo arčiau 0. Nors ir žiūrint į Skewness (-1,616 ir -1,589) ir Kurtosis (1,733 ir 2,153) koeficientus atrodo kintamieji nevisai normalūs, tačiau įvertinus vizualiai histogramą (žiūrėti 3 priede), atrodo, kad pasiskirstymas yra normalus. Galime daryti prielaidą, kad kintamieji atitinka normalumo reikalavimus prie didelių imčių. Toliau galime analizuoti šią išsikeltą hipotezę:

H1 – Požiūris turi tiesioginę teigiamą poveikį ketinimui sumažinti maisto švaistymą.

Analizuojant pačią tiesinę regresiją, dėmesys kreipiamas į R^2 , kuris šiuo atveju lygus 0,245, kas parodo, kad modelis yra reikšmingas. Modelis laikomas reikšmingas, kai $R^2 \geq 0,1$. Šiuo atveju ryšys nors ir silpnas (nuo 0,1 iki 0,3) (Cohen, 1988), tačiau vis tiek reikšmingas ir matoma, kad kintamasis „Ketinimas mažiau švaistyti“ veikiamas kintamojo „Požiūris“. Anova p reikšmė ($p < 0,001$), parodo, kad modelyje yra su priklausomu kintamuoju susijusių nepriklausomų kintamųjų ir modelis statistiškai reikšmingas. Statistiškai reikšmingas modelis skaitomas, kai ANOVA p reikšmė yra daugiau nei 0,05 (Pukėnas, 2005). Taip pat įvertinama ir nepriklausomojo kintamojo įtaka priklausomam kintamajam, kuri šio tyrimo atveju yra reikšminga, nes koeficientų p reikšmė yra daugiau nei 0,05 (šiuo atveju $p < 0,001$). Remiantis gautais rezultatais atlikus tiesinę regresiją galime patvirtinti pirmąją hipotezę.

4 paveikslas

Tyrimo modelio 1 hipotezės tvirtinimas



Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus

Antrai hipotezei patvirtinti arba paneigti taip pat naudojamas tiesinės regresijos modelis. Šiuo atveju tikrinamas nepriklausomo kintamojo „Aplinkinių nuomonė“ ir priklausomo kintamojo „Požiūris“ ryšys. Patikrinus kintamųjų normalumus matome, kad žiūrint į kintamojo „Aplinkinių nuomonė“ Skewness rodiklis šiek tiek išlipa iš nurodytų normų ir yra lygus -0,982, o Kurtosis reikšmė yra 0,303 ir yra pakankamai arti 0, todėl galima laikyti, kad kintamasis atitinka normalumą. Priklausomo kintamojo „Požiūris“ normalumas šiek tiek mažesnis, ir Skewness yra lygus -1,616, o Kurtosis 1,733, kas yra toliau nuo priimtinių reikšmių, tačiau taip dažniausiai gali nutikti didesnėse imtyse, todėl žiūrint į pasiskirstymo histogramą (žiūrėti 3 priede) galime matyti, kad pasiskirstymas atrodo normalus. Taip pat atlikus Kolmogorov-Smirnov testą matome, kad $p < 0,001$, kas leidžia kintamąjį laikyti normaliu. Šių dviejų kintamųjų ryšys paaiškina anksčiau darbe išsikeltą antrąją hipotezę:

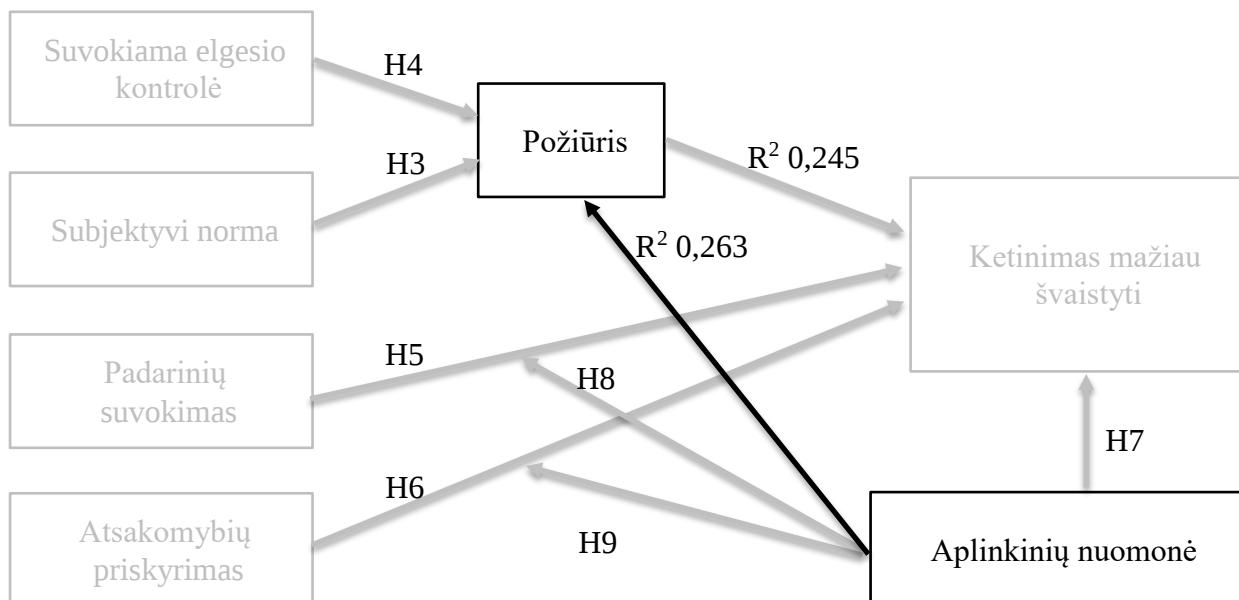
H2: Aplinkinių nuomonė tiesiogiai teigiamai veikia vartotojo požiūrį į maisto švaistymą

Analizuojant tiesinę regresiją, matome R^2 , kad šiuo atveju lygus 0,263, kas parodo, kad modelis yra tinkamas. Anova p reikšmė ($p < 0,001$), parodo, kad modelyje yra su priklausomu kintamuoju susijusių nepriklausomų kintamųjų ir modelis statistiškai reikšmingas. Pagrindžia tai, kad modelis sudarytas teisingai. Nepriklausomojo kintamojo įtaka priklausomam kintamajam, kuri šio tyrimo atveju yra reikšminga, nes koeficientų p reikšmė yra daugiau nei 0,05 (šiuo atveju

$p < 0,001$). Dėl šių statistinių reikšmių galime teigti, kad iškelta hipotezė yra teisinga ir statistiškai reikšminga, todėl priimama.

5 paveikslas

Tyrimo modelio 2 hipotezės tvirtinimas



Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Tiesinės regresijos modelis naudojamas pagrįsti trečią hipotezę. Tikrinamas ryšys tarp dviejų kintamųjų: Nepriklausomo kintamojo „Subjektyvi norma“ ir priklausomo kintamojo „Požiūris“. Prieš atliekant tiesinę regresiją įsivertiname kintamųjų normalumus. „Subjektyvi norma“ pagal rodiklį Kurtosis yra nutolęs nuo 0, ir yra lygus -1,082 ir yra plokštesnis pasiskirstymas, tačiau rodiklis Skewness rodo, kad kintamasis yra tarp -0,8 ir 0,8 (yra lygus 0,032), kad pasiskirstymas geras ir kintamasis galimas laikyti normaliu. Priklausomo kintamojo „Požiūris“ normalumas šiek tiek mažesnis, ir Skewness yra lygus -1,616, o Kurtosis 1,733, tačiau taip dažniausiai gali nutikti didesnėse imtyse, todėl žiūrint į pasiskirstymo histogramą (žiūrėti 3 priede) ir Kolmogorov-Smirnov testą, kuriame matoma, kad $p < 0,001$, kas leidžia kintamąjį laikyti normaliu. Pasitvirtinus, kad kintamieji atitinka normalumus galime atlikti tiesinę regresiją ir pasižiūrėti, ar kelta hipotezė gali būti patvirtinta:

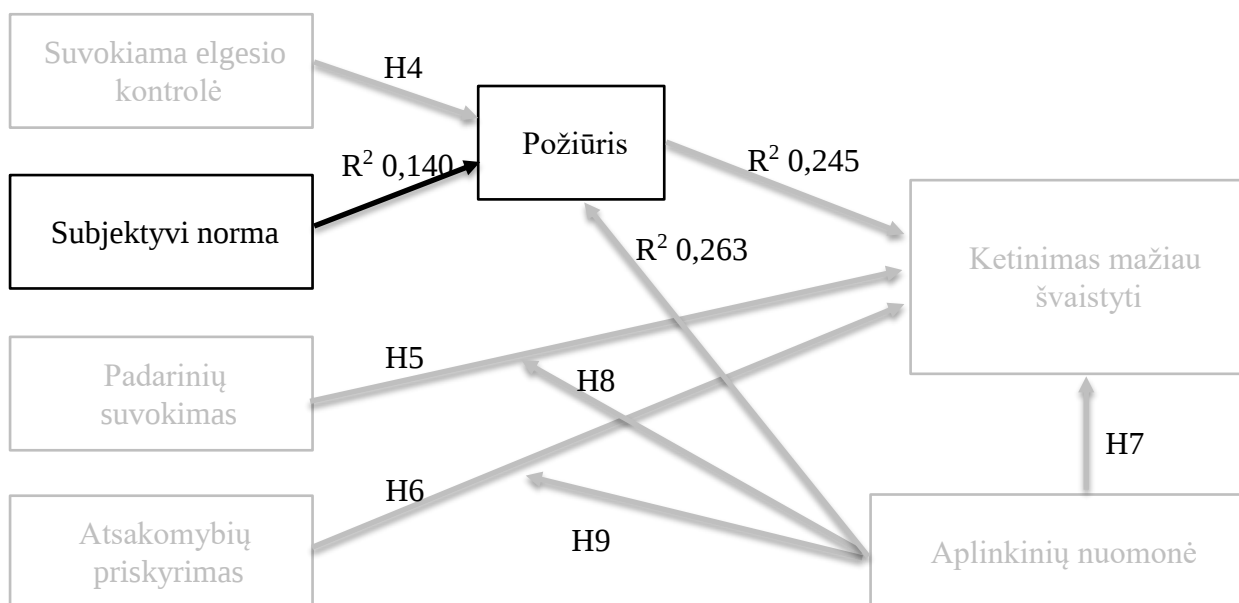
H3 – Žmogaus sudaryta subjektyvi norma apie maisto švaistymą tiesiogiai teigiamai veikia žmogaus požiūrį į maisto švaistymą.

Tiesinės regresijos rezultatai tokie, kad R^2 yra lygus 0,140, kas parodo, kad modelis yra tinkamas. Anova p reikšmė ($p < 0,001$), parodo, kad modelyje yra su priklausomu kintamuoju susijusių nepriklausomų kintamųjų ir modelis statistiškai reikšmingas. Nepriklausomojo

kintamojo įtaka priklausomam kintamajam yra reikšminga, nes koeficientų p reikšmė yra $< 0,001$. Dėl šių statistinių reikšmių galime teigti, kad iškelta hipotezė yra teisinga ir statistiškai reikšminga ir yra priimama. Galime teigti, kad žmogaus subjektyvi norma apie maisto švaistymą tiesiogiai teigiamai veikia žmogaus požiūrį į maisto švaistymą.

6 paveikslas

Tyrimo modelio 3 hipotezės tvirtinimas



Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

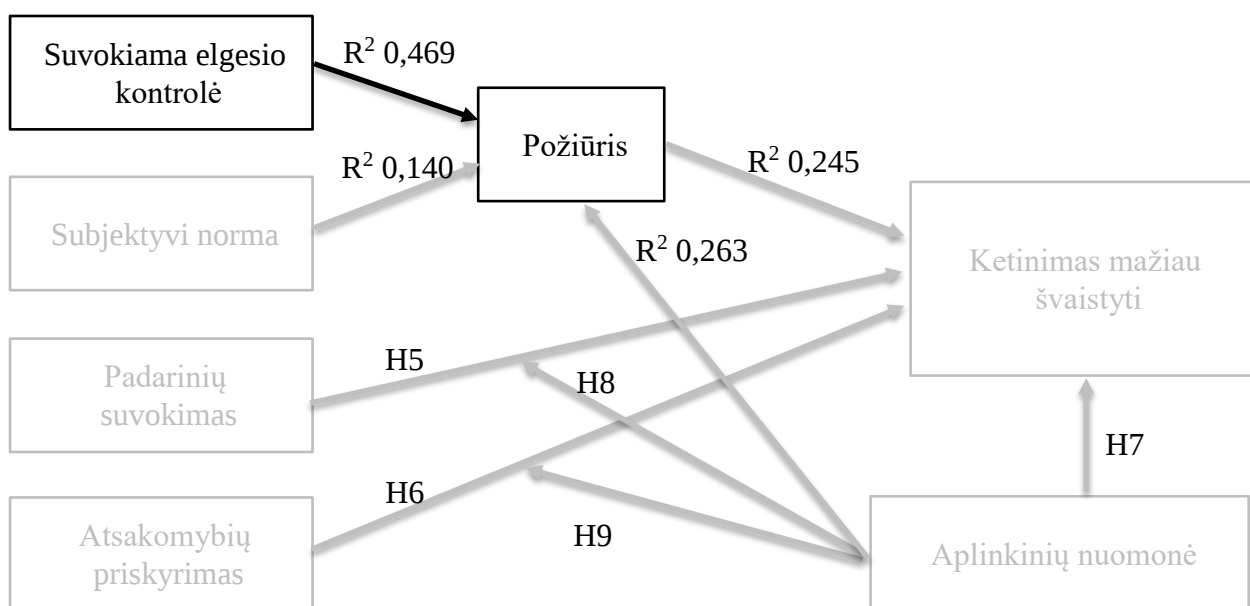
Ketvirtai hipotezei patvirtinti arba paneigti, kaip ir praeitose modeliuose, naudojamas tiesinės regresijos modelis. Standartiškai, prieš atliekant tiesinę regresiją reikia įsivertinti kintamųjų normalumus. Priklausomas kintamasis „Požiūris“ jau buvo vertinamas anksčiau ir patvirtintas, kad yra normalus (Skewness yra lygus -1,616, o Kurtosis 1,733, tačiau histograma rodo normalų pasiskirstymą ir Kolmogorov-Smirnov testas, kuriame matoma, kad $p < 0,001$, kas leidžia kintamąjį laikyti normaliu). Nepriklausomas kintamasis „Suvokiama elgesio kontrolė“ taip pat yra normalus įvertinus kelis rodiklius. Kurtosis yra 0,493 ir yra gana netoli nulio. Skewness rodiklis nestipriai išlipa iš normalumo rėmų ir yra -1,215. Tai tik parodo, kad duomenys yra mažiau plokščiai pasiskirstę, o didžioji dalis respondentų nuomonių yra panašios ir kelios reikšmės gerokai išsiskiria. Pasižiūrėjus histogramą vizualiai taip pat matomas normalus pasiskirstymas, dėl ko galime kintamąjį laikyti normaliu ir pereiti prie ketvirtosios hipotezės tvirtinimo:

H4 – Suvokiama elgesio kontrolė turi teigiamą poveikį požiūrio formavimui maisto švaistymo kontekste.

Gautas aukštas R^2 (0,469) rodo, kad modelis yra tinkamas ir yra reikšmingas. Modelis gali būti laikomas reikšmingas kai $R^2 \geq 0,1$. Šiuo atveju ryšys yra vidutinis (nuo 0,3 iki 0,5) (Cohen, 1988), kas parodo stiprią šio kintamojo įtaką priklausomam kintamajam „Požiūris“. Anova reikšmė $p < 0,001$, o nepriklausomojo kintamojo įtaka priklausomam kintamajam yra reikšminga, nes koeficientų p reikšmė yra $< 0,001$. Atsižvelgus į šiuos statistinius rodiklius iškelta H4 yra priimama. Rezultatai patvirtina, kad suvokiama elgesio kontrolė turi teigiamą poveikį požiūrio formavimui maisto švaistymo kontekste.

7 paveikslas

Tyrimo modelio 4 hipotezės tvirtinimas



Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Tolimesniam hipotezių patvirtinimui bus panaudota daugialypė tiesinė regresija. Ši daugialypė tiesinė regresija naudojama todėl, kadangi kintamieji „Padarinių suvokimas“ ir „Atsakomybių priskyrimas“ abu veikia „Ketinimą mažiau švaistyti“ ir manoma, kad yra susiję. Jie susiję tuo, kad abu paimti iš NAM modelio (Schwartz, 1977). Bus tikrinamos 5 ir 6 hipotezės, tačiau, prieš atliekant daugialypę tiesinę regresiją labai svarbu išsiaiškinti, ar kintamieji atitinka normalumą. Nepriklausomo kintamojo „Padarinių suvokimas“ statistiniai rodikliai šiek tiek išlipa iš normalumo ribų, kur Skewness yra lygus -1,078, o Kurtosis =0,828. Tačiau tai tik parodo, kad nėra normaliai plokščiai pasiskirstę atsakymai. Vizualiai įvertinus histogramą ir pasižiūrėjus į Kolmogorov-Smirnov testą ($p < 0,001$) galime teigti, kad kintamasis atitinka normalumo reikalavimus. Kito nepriklausomojo kintamojo „Atsakomybių priskyrimas“ normalumas vertinamas tais pačiais parametrais: Skewness =-0,703, Kurtosis =-0,283, kurie jau parodo, kad

kintamasis yra normalus, tačiau papildomas vizualinis įvertinimas tai tik patvirtina. Priklausomas kintamasis „Ketinimas mažiau švaistyti“ pagal statistinius rodiklius Skewness (-1,589) ir Kurtosis (2,153) gali atrodyti, kad nėra labai normalus, tačiau įvertinus vizualiai ir pasižiūrėjus į Kolmogorov-Smirnov reikšmę ($p < 0,001$) matome, kad kintamasis yra normalus. Skewness ir Kurtosis parodo, kad pasiskirstymas labai netolygus, ir beveik visi respondentai ketinimą mažiau švaistyti laikė labai svarbiu. Patvirtinus, kad kintamieji yra normalus, yra tiriamos ir patvirtinamos arba atmetamos šios hipotezės:

H5 – Kuo žmonės yra labiau susirūpinę savo padariniais kurie atsiranda dėl maisto švaistymo, tuo labiau ketina mažiau švaistyti

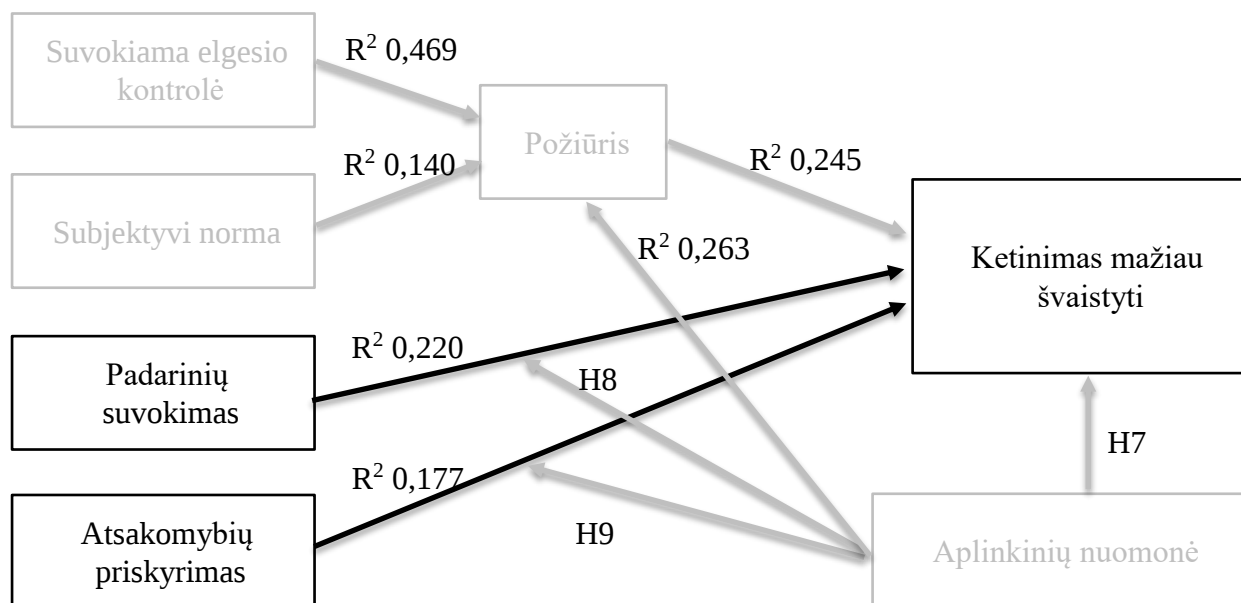
Gautas bendras $R^2 = 0,240$ (darant atskirą tiesinę regresiją $R^2 = 0,220$) rodo, kad modelis yra reikšmingas. Modelis gali būti laikomas reikšmingas kai $R^2 \geq 0,1$. Šiuo atveju ryšys nors ir silpnas (nuo 0,1 iki 0,3) (Cohen, 1988), tačiau vis tiek reikšmingas. Anova $p < 0,001$ ir koeficientų p reikšmė yra $< 0,001$. Taip pat VIF yra arti 1, o tiksliau 1,829, kas parodo, kad kintamieji nėra panašūs ir taip išvengiama daugiakolinearumo. Tai leidžia anksčiau iškeltą hipotezę patvirtinti ir teigti, kad žmogaus padarinių suvokimas tiesiogiai teigiamai veikia ketinimą mažiau švaistyti.

H6 – Atsakomybių priskyrimas teigiamai veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus

Gautas bendras modelio R^2 (0,240) (darant atskirą tiesinę regresiją $R^2 = 0,177$) rodo, kad modelis yra reikšmingas. Anova $p < 0,001$ ir koeficientų p reikšmė yra $< 0,001$. VIF yra 1,829, kas parodo, kad kintamieji nėra panašūs ir yra išvengiama daugiakolinearumo. Matant šiuos rezultatus galime patvirtinti, kad nepriklausomas kintamasis „Atsakomybių priskyrimas“ teigiamai veikia priklausomą kintamąjį „Ketinimas mažiau švaistyti“ (žiūrėti 8 paveikslą). Tai patvirtina kelta hipotezę, kurį yra priimama.

8 paveikslas

Tyrimo modelio 5 ir 6 hipotezių tvirtinimas



Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

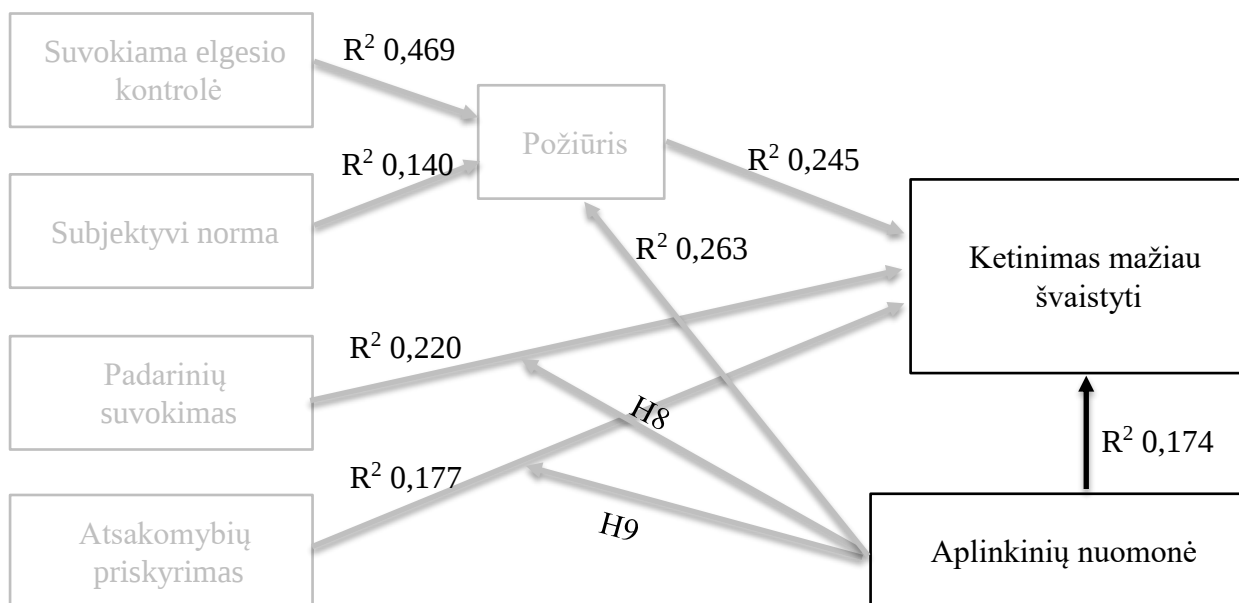
Septintai tiriamai hipotezei patvirtinti arba atmesti naudojamas tiesinės regresijos modelis. Šiuo atveju tiriamas ryšys tarp nepriklausomo kintamojo „Aplinkinių nuomonė“ ir priklausomo kintamojo „Ketinimas mažiau švaistyti“. Kaip jau įprasta, prieš atliekant tiesinę regresiją išsiaiškinama ar kintamieji atitinka normalumą. Kaip jau buvo išsiaiškinta anksčiau, nepriklausomas kintamasis „Aplinkinių nuomonė“ yra normalus įvertinus vizualiai histogramą, Kurtosis reikšmė yra 0,303 ir arti 0, kas parodo sveiką pasiskirstymą o Skewness tik minimaliai išlipa iš -0,8 ir 0,8 ribų ir yra lygus -0,982. Priklausomas kintamasis „Ketinimas mažiau švaistyti“ taip pat jau buvo analizuojamas ir buvo patvirtintas jo normalumas, nors ir Skewness (-1,589), ir Kurtosis (2,153) nėra normų ribose, tačiau taip yra dėl didelių imčių. Patikrinus vizualiai histogramą ir gautą Kolmogorov-Smirnov reikšmę $p < 0,001$ galime teigti, kad kintamasis yra normalus ir tinka tyrimui. Patvirtinus, kad kintamieji tinkami, atliekama tiesinė regresija kuri patvirtins arba paneigs šią hipotezę:

H7 – Aplinkinių nuomonė tiesiogiai veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus.

Tiesinės regresijos rezultatai tokie, kad R^2 yra lygus 0,174, kas parodo, kad modelis yra reikšmingas. Nors ir gautas ryšys yra silpnas (nuo 0,1 iki 0,3), tačiau vis tiek turintis įtaką ir reikšmingas. Anova p reikšmė ($p < 0,001$), koeficientų p reikšmė yra $< 0,001$. Tai leidžia teigti, kad nepriklausomas kintamasis daro įtaką priklausomam kintamajam. Todėl hipotezė, kad aplinkinių nuomonė tiesiogiai veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus yra patvirtinama.

9 paveikslas

Tyrimo modelio 7 hipotezės tvirtinimas



Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

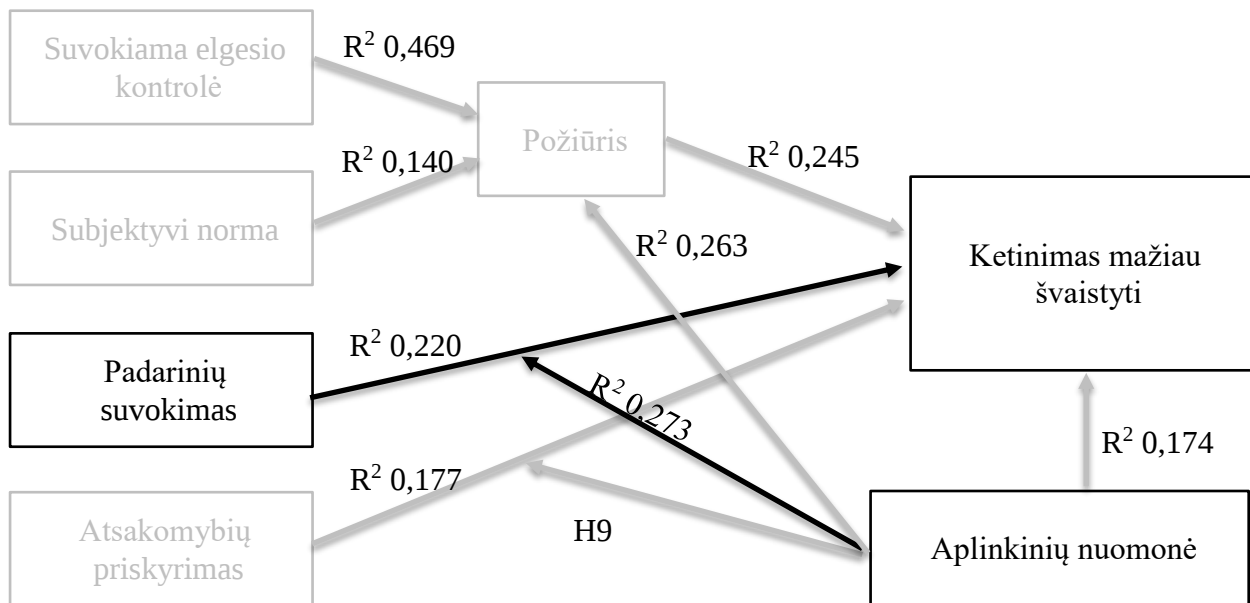
Aštuntai hipotezei patvirtinti reikia išsiaiškinti kaip „Aplinkinių nuomonė“ moderuoja ryšį tarp kintamųjų „Padarinių suvokimas“ ir „Ketinimas mažiau švaistyti“. Kad sužinoti moderacija SPSS programinės įrangos pakete naudojama funkcija „Heyes Process“. Kintamųjų normalumas jau buvo tirtas ankstesnių hipotezių tvirtinime. Visi kintamieji galimi laikyti normaliaisiais. Kintamojo „Padarinių suvokimas“ Skewness yra lygus -1,078, o Kurtosis =0,828. Tačiau tai tik parodo, kad nėra normaliai plokščiai pasiskirstę atsakymai. Vizualiai įvertinus histogramą ir pagal Kolmogorov-Smirnov testą ($p < 0,001$) galime teigti, kad kintamasis atitinka normalumo reikalavimus. Nors Kintamojo „Ketinimas mažiau švaistyti“ Skewness (-1,589), ir Kurtosis (2,153) nėra normų ribose, tačiau taip yra dėl didelių imčių. Patikrinus vizualiai histogramą ir gautą Kolmogorov-Smirnov reikšmę $p < 0,001$ matome, kad kintamasis gali būti laikomas normaliu. Tai, kad „Aplinkinių nuomonė“ irgi yra normalusis galime spręsti iš Kurtosis (0,303), ir histogramos vizualaus įvertinimo. Pasitikrinus kintamuosius, kad jie atitinka normalumą, galime tikrinti H_8 :

H_8 – Ryšys tarp padarinių suvokimo ir ketinimo mažiau švaistyti yra stipresnis kai juos veikia aplinkinių nuomonė.

$R^2 = 0,2730$ rodo, kad modelis sudarytas teisingai. Reikšmė p , kuri parodo mediatoriaus veikimą yra 0,0126 parodo tai, kad mediatoriaus poveikis reikšmingas (laikomas veiksmingu kai yra mažiau už 0,05). Tai parodo, kad mediatorius „Aplinkinių nuomonė“ stiprina ryšį tarp padarinių suvokimo ir ketinimo mažiau švaistyti. Hipotezė patvirtinama.

10 paveikslas

Tyrimo modelio 8 hipotezės tvirtinimas



Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

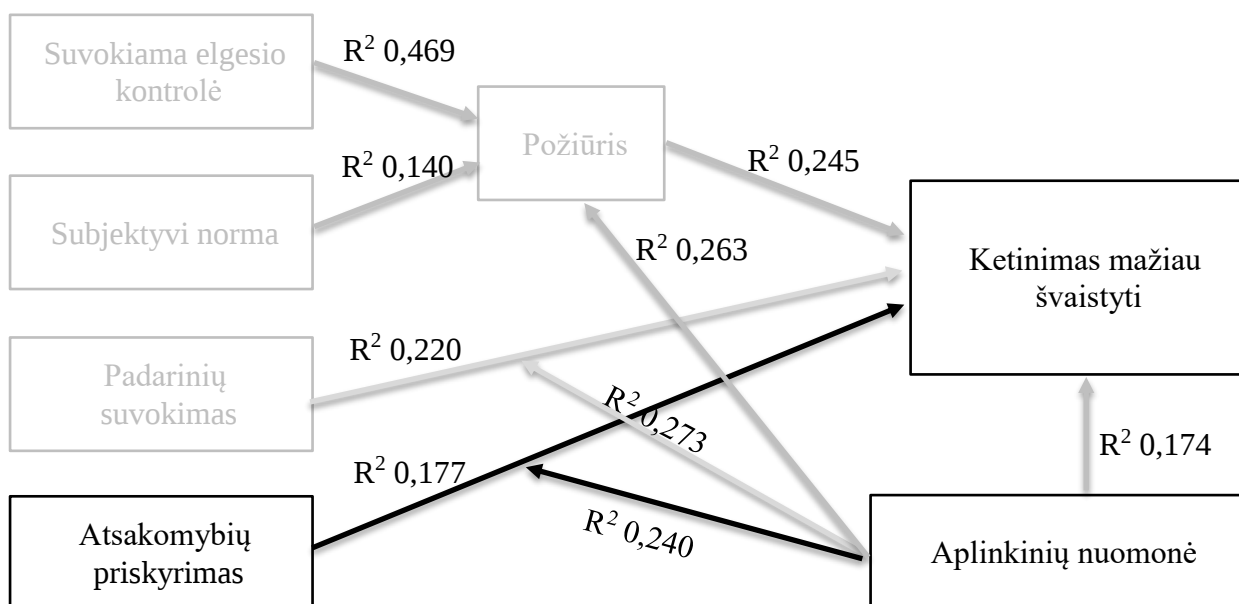
Sužinoti kaip kintamasis „Aplinkinių nuomonė“ veikia ryšį tarp kintamųjų „Atsakomybių priskyrimas“ ir „Ketinimas mažiau švaistyti“ naudojama moderacijos „Hayes Process“ funkcija. Tokiu būdu bus patvirtinta arba atmesta devinta hipotezė. Visi pasirinkti kintamieji yra normalūs. Medijuojantis kintamasis „Aplinkinių nuomonė“ normalus, nes Kurtosis (0,303), ir histogramos vizualaus įvertinimas leidžia taip teigti, nors ir Skewness reikšmė nestipriai iškreinta iš normalumo rėžių (-0,8 ir 0,8) ir yra -0,982. „Padarinių suvokimas“ taip pat laikomas normalus pagal vizualinį histogramos įvertinimą, nes dėl didelės imties tokie rodikliai kaip Skewness (-1,078) ir Kurtosis (0,828) nėra normalumo ribose. Kintamasis „Ketinimas mažiau švaistyti“ Skewness yra -1,589, ir Kurtosis 2,153, tačiau vizualinis diagramos įvertinimas ir Kolmogorov-Smirnov reikšmė kuri yra $p < 0,001$ leidžia teigti, kad kintamasis yra normalus. Patikrinus kintamųjų normalumą galime patikrinti iškeltą H9:

H9 – Aplinkinių nuomonė stiprina ryšį tarp atsakomybių priskyrimo ir ketinimo mažiau švaistyti maisto produktus.

Sudaryto modelio $R^2 = 0,2397$ patvirtina, kad modelis sudarytas teisingai. Tačiau gauta mediatoriaus poveikio reikšmė $p = 0,0613$, kas parodo, kad mediatorius „Aplinkinių nuomonė“ nekeičia ryšio tarp kintamųjų „Padarinių suvokimas“ ir „Ketinimas mažiau švaistyti“. Tai leidžia šią iškeltą hipotezę atmesti.

11 paveikslas

Tyrimo modelio 9 hipotezės tvirtinimas



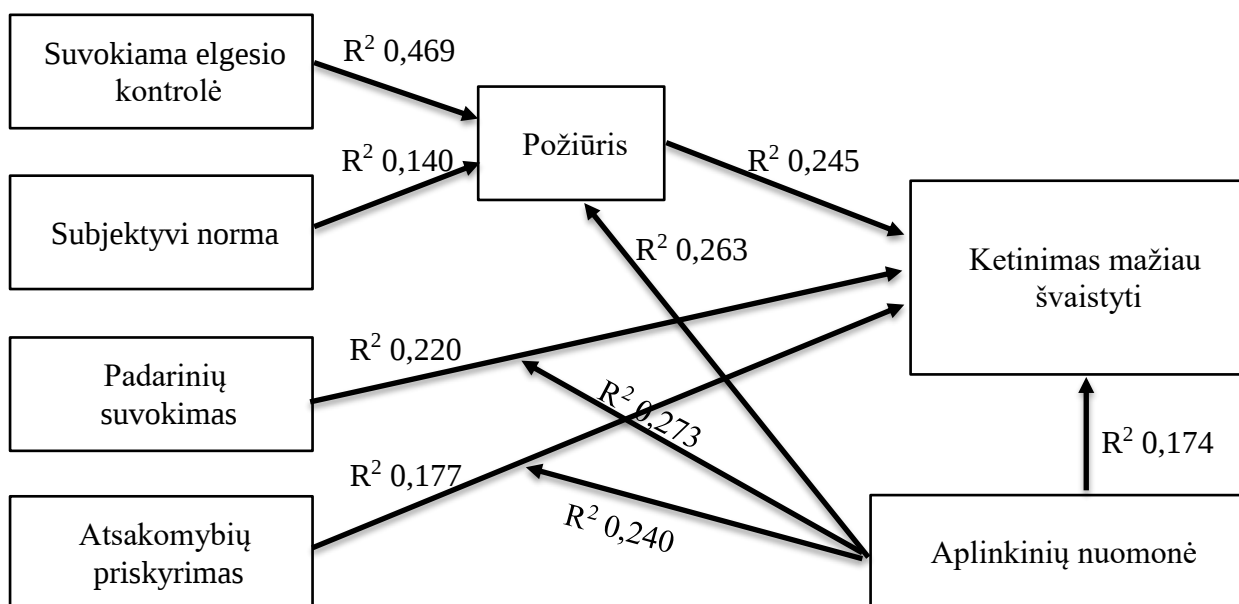
Peržvelgus visas anksčiau darbe iškeltas hipotezes matome, kad aštuonios iš išsikeltų 9 hipotezių buvo patvirtintos ir tik viena buvo atmesta. Tai leidžia daryti prielaidą, kad ir anksčiau autorių atlikti tyrimai oponuojantys tam tikras išvadas ir jų hipotezių panašumas leido išsikelti panašias hipotezes kurios darbo eigoje buvo patvirtintos. Kitų autorių moksliniai tyrimai leido pasąmoniškai suformuluoti greičiausiai tinkamas hipotezes kurios buvo patvirtintos.

3.3. Rezultatų palyginimas su kitų autorių tyrimų rezultatais

Apskaičiavus visus kintamųjų veikimus, nustatyta, kad visas autoriaus sudarytas modelis yra tinkamas, kadangi visi R^2 yra daugiau nei 0,1, galime laikyti tai priimtinu modeliu (Cohen, 1988). Visus gautus rezultatus galima matyti pateiktame modelyje žemiau (žiūrėti 12 paveikslą). Taip pat kintamųjų ryšiai ir kryptys buvo sudarytos remiantis kitų autorių moksliniais straipsniais kurie spausdinti patikimuose leidiniuose. Tai tik dar kartą patvirtina sudaryto modelio patikimumą.

12 paveikslas

Tyrimo modelis su apskaičiuotomis kintamųjų veikimo vertėmis



Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus remiantis gautais tyrimo rezultatais

Atlikus tiesinę regresiją matome, kad yra teigiamas ryšys tarp kintamojo „Požiūris“ ir priklausomo kintamojo „Ketinimas mažiau švaistyti“. Tai patvirtina ir kitų autorių daryti tyrimai, kai šie kintamieji turi stiprų ryšį (T’ing ir kt., 2021), o kai kurių autorių išskiriama net kaip vienas labiausiai veikiančių ketinimą (Marek-Andrzejewska ir Wielicka-Regulska, 2021). Tai įrodo ir patvirtina, kad požiūris yra vienas svarbiausių kintamųjų kuris veikia ketinimą, o šio darbo atveju ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus.

Atlikta šio tyrimo analizė rodo, kad kintamasis „Aplinkinių nuomonė“ taip pat teigiamai veikia kintamąjį „Požiūris“. Taip pat atlikta faktorinė analizė neleidžia abejoti, kad yra teisingai išskirti du skirtingi kintamieji „Subjektyvi norma“ ir „Aplinkinių nuomonė“ negali būti tapatinami kaip tas pats dalykas, kadangi yra išskiriami į du skirtingus ir nepanašius vienas į kitą faktorius. Taip pat kintamasis „Aplinkinių nuomonė“, kuris yra tapatinamas su socialinėmis normomis tiriamas ir kitų autorių patvirtino, kad žmonių požiūris kinta veikiant socialinėms normoms (aplinkinių požiūriui) (Doran ir Larsen, 2016; Kim ir Seock, 2019). Šis darbas tik patvirtina kitų autorių išvadas, kad „Aplinkinių nuomonė“ tiesiogiai veikia „Požiūrį“.

Darbo eigoje taip pat išsiaiškinta, jog kintamasis „Subjektyvi norma“ tiesiogiai veikia kintamąjį „Požiūris“. Tokia pat tyrimo išvada buvo gauta ir kitų autorių (Schrack ir kt., 2023), kurių modelis buvo panašus į šio darbo modelį. Kad „Subjektyvi norma“ tiesiogiai veikia „Požiūrį“ randame ir kitose tyrimuose (Ukenna ir Ayodele, 2019) kurie tiria tokio tipo modelį ne vien ketinime mažiau švaistyti, tačiau ir rinktis tvaresnį sprendimą. Todėl galime teigti, kad

kintamasis „Subjektyvi norma“ tiesiogiai veikia kintamąjį „Požiūris“. Tai patvirtinama, nes hipotezės rezultatas koreliuoja su ankstesniais tyrimais.

Išanalizavus tiesinę regresiją kuri buvo sudaryta ketvirtai hipotezei patvirtinti matoma, kad nepriklausomas kintamasis „Suvokiama elgesio kontrolė“, kaip ir kituose panašaus tipo straipsniuose teigiamai veikia ir turi ryšį su „Požiūriu“ (Marek-Andrzejewska ir Wielicka-Regulska, 2021). Nors ir yra randama straipsniu, kur atmetamas ryšys tarp šių dviejų kintamųjų (Schränk ir kt., 2023), dažniau matomas teigiamas poveikis (Ukenna ir Ayodele, 2019; Neubig ir kt., 2020). Taigi, galime teigti, kad suvokiama elgesio kontrolė tiesiogiai veikia žmogaus požiūrį ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus.

Analizuojat dar dviejų kintamųjų „Atsakomybių priskyrimas“ ir „Padarinių suvokimas“ poveikį priklausomam kintamajam „Ketinimas mažiau švaistyti“ matoma, literatūroje randami panašaus tipo tyrimai beveik visada patvirtindavo ryšį tarp šių kintamųjų. Kaip „Atsakomybių priskyrimas“ (Iriyadi ir kt., 2023), taip ir „Padarinių suvokimas“ (Attig ir kt., 2021;) turi teigiamą poveikį ketinimui mažiau švaistyti. Tai parodo, kad kaip kitų autorių tyrimuose, taip ir šiame darbe patvirtinta, kad abu kintamieji „Padarinių suvokimas“ ir „atsakomybių priskyrimas“ kurie yra NAM modelio kintamieji, tiesiogiai teigiamai veikia ketinimą mažiau švaistyti. Taip pat šiame darbe buvo tirta ankščiau literatūroje neaptikta moderacija, kaip šiuos ryšius veikia moderuojantis kintamasis „Aplinkinių nuomonė“ ir ar ta moderacija turi veiksmingą poveikį. Tai gali būti papildomas pastūmėjimas ateities tyrimams, kadangi vienu atveju, kai moderatorius veikia padarinių suvokimą, matomas stiprus aplinkinių nuomonės poveikis.

Atliktas tyrimas rodo, kad aplinkinių nuomonė (kuri kituose tyrimuose dažiau įvardinama kaip socialinės normos) turi įtaką ketinimui mažiau švaistyti. Rezultatai sutampa su ankščiau atliktais tyrimais, kai Al Manum ir kt. (2022), kur nustatytas reikšmingas ryšys tarp aplinkinių nuomonės ir ketinimo mažiau švaistyti. Taip pat kiti autoriai (Jia ir kt., 2023) kurie tyrė socialinių normų įtaką ne tik ketinimui, bet ir pačiam pirkimui, kur taip pat įrodytas teigiamas poveikis. Kiti autoriai (Jang ir Kim, 2023) patvirtino panašaus tyrimo rezultatus, kai aplinkinių nuomonė teigiamai veikė norą prisijungti prie tvarios elgsenos. Dažniau randamas teigiamas poveikis tarp aplinkinių nuomonės ir ketinimo mažiau švaistyti, todėl galime laikyti, kad gauti rezultatai patvirtina daugumos tyrimų rezultatus. Tai patvirtina, kad hipotezės rezultatas koreliuoja su ankstesniais tyrimais.

Šiame moksliniame darbe atlikus mediacijos skaičiavimus pastebėta, kad „Aplinkinių nuomonė“ medijuoja ir turi poveikį ryšio stiprumui tarp „Padarinių suvokimo“ ir „Ketinimo mažiau švaistyti“, tačiau poveikis nėra reikšmingas kai mediatorius „Aplinkinių nuomonė“ veikia ryšį tarp „Atsakomybių priskyrimo“ ir to paties „Ketinimo mažiau švaistyti“. Aplinkinių nuomonė kaip mediatorius retai tiriamas tarp šių kintamųjų, todėl šis tiriamas veikimas yra gan

naujas ir gali būti naudojamas tolimesniuose tyrimuose. Socialinės normos (Aplinkinių nuomonė) kaip mediatorius dažnai veikė kitų kintamųjų mediaciją (Maduku ir Phadziri, 2021). Nors ir mediacijos ryšius rečiau sutinkame moksliniuose darbuose, tačiau tai tuo pačiu yra ir sritis kuri galėtų būti dažniau tiriama. Šiame darbe vienas iš dviejų mediacijos poveikių pasitvirtino, kas įneša naujumo į tokio tipo modelių kūrimą ir leidžia išplėsti tyrimo galimybes ateities kitų autorių tyrimuose.

3.4. Papildomi tyrimai pagal demografinius rodiklius

Papildomi tyrimai leidžia labiau suprasti tam tikras žmonių elgsenas skirtingose grupėse. Kadangi informacija apie demografinius respondentų rodiklius taip pat buvo renkama, buvo nuspręsta atlikti papildomus tyrimus kurie leistų sužinoti daugiau naudingos informacijos apie ketinimą mažiau švaistyti. Norima ištirti du papildomus ryšius tarp kintamųjų (Požiūris – Ketinimas mažiau švaistyti; Aplinkinių nuomonė – Ketinimas mažiau švaistyti). Taip pat kaip jie kinta tarp skirtingų pajamų ir tarp skirtingų išsilavinimo grupių.

Pirmu papildomu tyrimu kuris nebuvo nurodytas hipotezėse yra kaip kintamasis „Požiūris“ veikia priklausomą kintamąjį „Ketinimas mažiau švaistyti“ skirtingose išsilavinimo grupėse. Šiuo tyrimu norima sužinoti, ar žmonių požiūris ir tuo pačiu ketinimas mažiau švaistyti maisto produktus priklauso nuo žmogaus išsilavinimo. Tam buvo atlikta grupinė (stratifikuota) analizė kuri leido pamatyti kaip visose 5 išskirtose išsilavinimo grupėse požiūris veikia ketinimą mažiau švaistyti. Dėmesį iškart kreipiame į R^2 , kuris tik prie pirmos ir trečios imties yra nereikšminga (žiūrėti 6 priedą) ir yra mažiau nei 0,1 (Cohen, 1988). Taip pat šios imtys yra nereikšmingos pagal ANOVA p, kurie viršija 0,05. Papildomai atkreipiamas dėmesys į standartizuotą regresijos koeficientą (Standardized Coefficients Beta), kas parodo, kad pasiskirstymas skirtingas, ant kiek stiprus ryšys tarp kintamųjų. Šiuo atveju matome, kad labiausiai stiprus ryšys tarp kintamųjų yra 4 respondentų išsilavinimo grupėje (nebaigtas aukštasis išsilavinimas) o silpniausias ryšys tarp 3 respondentų išsilavinimo grupės (profesinis išsilavinimas). Taigi, gauti rezultatai gali būti interpretuojami taip, kad „Požiūris“ labiausiai veikia „Ketinimą mažiau švaistyti“ nebaigto aukštojo išsilavinimo respondentų grupėje.

Antru papildomu tyrimu norima išsiaiškinti kaip kintamasis „Aplinkinių nuomonė“ veikia priklausomąjį kintamąjį „Ketinimas mažiau švaistyti“ skirtingose respondentų išsilavinimo imtyse. Pirmoji išsilavinimo grupė net nėra įtraukiama ir skaičiuojama, kadangi respondentų grupė yra itin maža (tik 2 respondentai). Suprasti ar respondentų išsilavinimo lygis lemia kaip stipriai aplinkinių nuomonė lemia jų ketinimą mažiau švaistyti atliekama stratifikuota grupinė analizė. Visų išsilavinimo grupių išskyrus pirmą, R^2 yra daugiau nei 0,1, todėl galime laikyti ryšius

reikšmingais, tačiau stipriausias yra ketvirtoje išsilavinimo grupėje „nebaigtas aukštasis“ ir yra aukštas (0,774). Visų išsilavinimo grupių ANOVA $p < 0,001$ ir yra reikšminga. Standartizuotas regresijos koeficientas (Beta), kuris nurodo skirtingus pasiskirstymus, leidžia suprasti, kad ryšys yra teigiamas ir aplinkinių nuomonė stipriausiai veikia ketinimą mažiau švaistyti 4 ir 3 išsilavinimo grupėse (nebaigtas aukštasis ir profesinis). Tai parodo, kad aplinkinių nuomonė labiausiai įtaką turi vidurinį, profesinį ir dar nebaigtą aukštąjį išsilavinimą turinčius asmenys. Tai parodo, kad aukštasis išsilavinimas nebūtinai lemia didesnį ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus kai tam įtakos turi aplinkinių nuomonė.

Trečiasis papildomas tyrimas kurį norima ištirti yra kaip skiriasi veikimo tarp kintamųjų „Požiūris“ ir „Ketinimas mažiau švaistyti“ skirtingose respondentų pajamų gavimo imtyse. Respondentų grupės yra gana normaliai pasiskirsčiusios pagal respondentų skaičių, todėl beveik visi veikimai pagal R^2 yra $> nei\ 0,1$, tai yra reikšmingi (Cohen, 1988). Tik pirmoji imtis (mėnesinės pajamos nuo 0 iki 500 eurų) nėra statistiškai reikšminga. Pagal ANOVA p matome, kad taip pat pirmosios, antrosios ir šeštosios imties atveju, p nėra mažiau už 0,05, dėl ko ryšys nėra statistiškai reikšmingas. Standartizuotas regresijos koeficientas Beta parodo, kaip stipriai kintamasis „Požiūris“ veikia kintamąjį „Ketinimas mažiau švaistyti“. Šiuo atveju visi Beta koeficientai yra teigiami, kas reiškia, kad visais atvejais yra teigiamas poveikis ir stiprus ryšys. Stipriausias ryšys tarp kintamųjų matomas penktoje ir septintoje grupėje, tai yra kai imtyse kai respondentai uždirba nuo 2000 iki 2500 eurų per mėnesį ir 3000 eurų ar daugiau vienam šeimos nariui. Tai parodo, kad požiūris į maisto švaistymą stiprėja ir vartotojai ketina švaistyti mažiau tuomet kai gauna aukštesnes pajamas. Su aukštesnėmis pajamomis atsiranda papildomas socialinis paskatinimas švaistyti mažiau.

Sekančiu tyrimu norima sužinoti kaip skirtingas pajamas gaunančiose imtyse skiriasi ryšio stiprumas tarp kintamųjų „Aplinkinių nuomonė“ ir priklausomo kintamojo „Ketinimas mažiau švaistyti“. Matome, kad šiuo atveju R^2 labai skiriasi tarp aukštesnių pajamų grupių ir žemesnių pajamų grupių. Didžiausias yra R^2 matomas 1 ir 2 pajamų grupėse – nuo 0 iki 1000 eurų vienam šeimos nariui per mėnesį. Tą patį galime matyti ir pasižiūrėjus į standartizuotą regresijos koeficientą (Beta), kuris parodo, kad stipriausias teigiamas poveikis tarp šių kintamųjų yra būtent 1 ir 2 pajamų gavimo grupėse. Tai įrodo, kad aplinkinių nuomonė mažesnes pajamas gaunantiems respondentams yra labai svarbus aspektas į kurį atsižvelgiama ketinant švaistyti mažiau maisto produktų.

Šie atlikti papildomi testai leidžia suprasti kaip skiriasi vartotojų veiksmai skirtingose demografinėse imtyse. Net ir šiame tyrime ryškiai matomi skirtumai tarp tam tikrų imčių ir kaip tai atsispindi ryšio stiprumui tarp kintamųjų. Tai leidžia ateities tyrimams sudaryti teisingesnes hipotezes ir atlikti tikslesnius tyrimus.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

1. Išanalizavus prieinamą mokslinę literatūrą ir susisteminus gautus kitų tyrimų rezultatus galime teigti, kad ketinimas mažiau švaistyti maisto produktus labai stipriai priklauso kiek nuo asmeninių žmogaus normų, tiek ir nuo socialinių normų tai yra nuo aplinkinių nuomonės. Tai parodo, kad tyrime nagrinėjama tema ir pasirinkti kintamieji yra tinkami analizei ir gauti rezultatai yra reikšmingi.
2. Asmeninės normos dažniausiai skaidomos pagal planuotos elgsenos teorijos modelį ir išskiriami kintamieji – požiūris, subjektyvi norma ir suvokiama elgesio kontrolė. Beveik visi tirti moksliniai darbai kurie skaidė asmenines normas naudojo planuotos elgsenos teoriją kaip pagrindą. Tai parodo, kad toks skirstymas yra veiksmingas ir reikšmingas. Šiame darbe taip pat naudoti tokie kintamieji ir papildomai tirti du kintamieji iš normų aktyvavimo teorijos, kad tyrimas būtų platesnis ir patikimesnis.
3. Prieinamoje literatūroje randami keli pagrindiniai modeliai kurių du populiariausi ir buvo paimti kaip pagrindas darbo modeliui sudaryti. Dalis normų aktyvavimo modelio ir planuotos elgsenos teorijos modelio kintamųjų tapo šio darbo kintamaisiais, kurie galutinai veda link ketinimo mažiau švaistyti. Iš planuotos elgsenos modelio paimti visi kintamieji iki elgsenos stadijos, o iš normų aktyvavimo modelio pasirinkti du populiariausi literatūroje randami kintamieji (atsakomybių priskyrimas ir padarinių suvokimas). Socialinės normos dažniausiai nėra skaidomos prieinamoje mokslinėje literatūroje, todėl ir šiame darbe pasirinktas kaip vienas kintamasis – aplinkinių nuomonė.
4. Nors maisto švaistymas gal atsirasti skirtingose produkto gyvavimo etapuose, tačiau šiame tyrime visas dėmesys skiriamas būtent žmogaus pasirinkimams. Buvo gilinamasi į žmogaus asmenines normas ir iš aplinkinių nuomonės sudarytų paskatų kurios padėtų mažinti maisto švaistymą. Kadangi didžiausia dalis maisto švaistymo susidaro namų ūkiuose, todėl būtent ši vieta, kuri priklauso nuo asmeninių žmogaus pasirinkimų ir buvo tiriama. Tai patvirtina ir kitų autorių tirti darbai, kurie taip pat tiria dažniausiai asmenines ir socialines normas kaip pagrindinius maisto švaistymo mažinimo motyvus. Tyrimo rezultatai tai tik patvirtina, kad visi pasirinkti kintamieji daro įtaką ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus.
5. Sudarytas tyrimo modelis remiantis ankstesnių tyrimų pavyzdžiais ir siek tiek įvedant naujumo ir aktualumo. Retai sutinkama mediacija tarp kintamųjų ryšių buvo naudojama ir išsiaiškinta, kad padarinių suvokimo ir ketinimo mažiau švaistyti ryšys yra stipresnis, kai jį medijuoja aplinkinių nuomonė. Tokio matavimo ankstesniuose tyrimuose nebuvo rasti, todėl tai gali įnešti naujumo į naujų modelių kūrimą ir leidžia išplėsti tyrimo galimybes kitų autorių ateities tyrimuose.

6. Nors buvo abejota dėl per didelio kintamųjų „Subjektyvi norma“ ir „Aplinkinių nuomonė“ panašumo, atlikus faktoriinę analizę nustatyta, kad šie kintamieji pagal faktorius visiškai nepanašūs vienas į kitą ir gali būti pagrįstai laikomais skirtingais kintamaisiais.
7. Pagal išsikeltas hipotezes matome, kad iš 9 iškeltų hipotezių net 8 buvo patvirtintos. Dauguma hipotezių buvo keliamos pagal gerųjų praktikų rekomendacijas ir pagrindinės hipotezių išvados būtų tokios:
 - Suvokiama elgesio kontrolė ir subjektyvi norma teigiamai tiesiogiai veikia žmogaus požiūrį į maisto švaistymą.
 - Žmogaus požiūrį į maisto švaistymą taip pat veikia ir aplinkinių nuomonė (ne tas pats kaip subjektyvi norma), kas parodo, kad žmogaus požiūris į maisto švaistymą formuojamas ne tik iš vidaus, bet ir iš išorės.
 - Ketinimą mažiau švaistyti teigiamai veikia kaip visi išskirti kintamieji kurie atitinka asmenines normas, taip ir socialines normas (aplinkinių nuomonę).
 - Aplinkinių nuomonė medijuoja ir turi reikšmingą įtaką ryšio stiprumui tarp padarinių suvokimo ir ketinimo mažiau švaistyti maisto produktus
 - Aplinkinių nuomonės mediacija yra nereikšminga ryšiui tarp kintamųjų atsakomybių priskyrimo ir ketinimo mažiau švaistyti maisto produktus namų ūkiuose.
8. Palyginus tyrime gautus rezultatus su kitų autorių panašia tema rašytų mokslinių tyrimų rezultatais matoma, kad rezultatai yra gana panašūs. Populiariausi asmeninių normų kintamieji teigiamai veikia vartotojų ketinimą mažiau švaistyti ir kaip rodo palyginimas, nėra svarbu kurioje šalyje tyrimas atliekamas. Žmonės ar Azijoje, ar Europoje, įsitikinę, kad maisto švaistymas yra neigiamas dalykas ir stengiasi jei įmanoma to vengti. Stipriausią ryšį į ketinimą mažiausiai švaistyti turi požiūris, kas parodo, kad žmonių nuomonė ir nusistatymai yra labai svarbūs. Taip pat šio tyrimo metu nustatyta, kad aplinkinių nuomonė taip pat reikšmingai veikia asmeninį požiūrį, todėl galima teigti, kad visi tyrime nagrinėjami kintamieji yra labai svarbūs norint mažinti maisto švaistymą.
9. Atliekant papildomą analizę buvo ištirta, kad aplinkinių nuomonės dėl maisto švaistymo labiausiai veikiama išsilavinimo grupė yra turint vidurinį, profesinį arba nebaigtą aukštąjį išsilavinimą. Taip pat aplinkinių nuomonė labiausiai skatina ketinimą mažiau švaistyti mažiausiai uždirbančias respondentų grupes. Rasta, kad ketinimas mažiau švaistyti priklauso nuo požiūrio būtent aukštesnes pajamas uždirbantiems respondentams, kas leidžia suprasti, kad uždirbantys daugiau labiau linkę spręsti patys, o mažiau uždirbantys labiau paveikiami aplinkinių nuomonės ir stengiasi elgtis taip, kaip priimta pagal socialines normas.

Pasiūlymai verslui ir ateities darbams

1. Gauti tyrimo rezultatai parodo, kad žmonių ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus veikia ir socialinės, ir asmeninės normos. Norint daryti įtaką mažiau uždirbantiems vartotojams reikia daryti įtaką per vartotojo socialinę aplinką per socialines normas ir aplinkinių nuomonę.
2. Tyrimas parodė, kad vartotojų atsakomybių priskyrimas ir padarinių suvokimas teigiamai veikia ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus. Tai reiškia, kad žinant apie galimus maisto švaistymo padarinius arba prisiimant atsakomybę už tai, vartotojai ketina mažiau švaistyti. Tai parodo, kad švietimas ir problemos žinojimas veda link mažesnio maisto švaistymo. Norint mažinti švaistymą būtina šviesti vartotojus
3. Pagal atliktą faktorinę analizę buvo nustatyta, kad pasirinktas kintamojo „Padarinių suvokimas“ konstruktas nebuvo tinkamiausias, kadangi konstrukto faktoriai pasidalino po kelis skirtingus faktorius ir nebuvo išskirtas kaip atskiras faktorius. Tai padaro šio konstrukto gautus rezultatus mažiau patikimais. Dėl šios priežasties ateities tyrimams siūloma nesirinkti šio konstrukto dėl netinkamo konstrukto elementų pasiskirstymo pagal faktorius.
4. Tyrime buvo tirta kaip tokie asmeninių normų kintamieji kaip „Subjektyvi norma“ ir „Suvokiama elgesio kontrolė“ veikia ketinimą mažiau švaistyti tik per priklausomą kintamąjį „Požiūris“, tačiau nagrinėjant kitų autorių darbus matoma, kad dažnai tiriamas ir tiesioginis veikimas. Verta pagalvoti ir pridėti ir tiesioginį ryšį ir tirti tiesioginį šių dviejų kintamųjų poveikį ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus.

Tyrimo apribojimai

Darbo tiriamajai daliai atlikti, buvo pasirinkta pakankama imtis remiantis gerosios praktikos ir imties skaičiavimo pagal formulę (patikimumas 95%, $z^2=1,96$, tikėtinas rodiklio pasiskirstymas 50%, toleruojama imties paklaida 7) vidurkiu. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių ir lytį nėra tolygus, kas iškraipo skaičius. Duomenų rinkimas internetinėje erdvėje sudaro lengvesnes sąlygas galimam melavimui ar skaičių iškraipymui į geresnę pusę.

Atlikus faktorinę analizę nustatyta, kad faktorius „Padarinių suvokimas“ nėra išskiriamas kaip atskiras faktorius, kas parodo šio konstrukto silpnumą, todėl šio konstrukto gauti rezultatai gali būti laikomi iš dalies pagrįstais.

Darant stratifikuotą grupių analizę rezultatai gaunami nevisai tikslūs, dėl skirtingų imčių. Tai gali leisti abejoti tam tikrais rezultatais, todėl reikėtų atlikti panašaus tipo tyrimus pasirenkant vienodas imtis norint šiems rezultatams papildomai pagrįsti.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Ababio-Donkor, A., Wafaa, S., Achille, F. (2020). The role of personal norms in the choice of mode for commuting. *Research in Transportation Economics*, 83(C), 100966. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100966>
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Aktas, E., Sahin, H., Topaloglu, Z., Oledinma, A., Huda, A. K. S., Irani, Z., Sharif, A. M., van't Wout, T., Kamrava, M. (2018). A consumer behavioural approach to food waste. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(5), 658-673. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2018-0051>
- Al Mamun, A., Hayat, N., Masud, M. M., Makhbul, Z. K. M., Jannat, T., Salleh, M. F M. (2022). Modelling the Significance of Value-Belief-Norm Theory in Predicting Solid Waste Management Intention and Behavior. *Environmental Economics and Management*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.906002>
- Alesina, A., Giuliano, P. (2015). Culture and Institutions. *Journal of Economic Literature*, 53(4), 898–944. <https://doi.org/10.1257/jel.53.4.898>
- Altintzoglou, T., Honkanen, P., Whitaker, R. D. (2021). Influence of the involvement in food waste reduction on attitudes towards sustainable products containing seafood by-products. *Journal of Cleaner Production*, 285, 125487. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125487>
- Amuakwa-Mensah, F., Amuakwa-Mensah, S., Klege, R.A., Adom, P.K. (2021). Stockpiling and food worries: Changing habits and choices in the midst of COVID-19 pandemic. *Socio-Economic Planning Sciences*, 82, 101181. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2021.101181>
- Ariffin, S., Yusof, J. M., Putit, L., Shah, M. I. A. (2016). Factors Influencing Perceived Quality and Repurchase Intention Towards Green Products. *Procedia Economics and Finance*, 37, 391 – 396. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30142-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30142-3)
- Aschemann-Witzel, J. (2018). Consumer perception and preference for suboptimal food under the emerging practice of expiration date based pricing in supermarkets. *Food Quality and Preference*, 63, 119-128. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.08.007>
- Asif, M., Xuhui, W., Nasari, A., Ayyub, S. (2018). Determinant Factors Influencing Organic Food Purchase Intention and the Moderating Role of Awareness: A Comparative Analysis. *Food Quality and Preference*, 63, 144-150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.08.006>

- Attig, S., Chau, K. Y., Bashir, S., Habib, M. D., Azam, R. I., Wong, W. K., (2021). Sustainability of Household Food Waste Reduction: A Fresh Insight on Youth's Emotional and Cognitive Behaviors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 7013. <https://doi.org/10.3390/ijerph18137013>
- Attig, S., Habib, M. D., Kaur, P., Hasni, M. J. S., Dhir, A. (2021). Drivers of food waste reduction behaviour in the household context. *Food Quality and Preference*, 94, 104300. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104300>
- Bartha, A. A., Horvath, B. (2019). Effects of Certain Personal Attributes on Food Waste. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie - Problemy Rolnictwa Światowego*, 19(34) (2), 22-30. <https://doi.org/10.22630/PRS.2019.19.2.20>
- Bazzini, C., Caputo, V., Nayga Jr, R. M., Canavari, M. (2017). Revisiting Consumers' Valuation for Local Versus Organic Food Using a NonHypothetical Choice Experiment: Does Consumers' Personality Matter? *Food Quality and Preference*, 62, 144-154. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.06.019>
- Becker, R., Glauser, D., (2018). Are Prepaid Monetary Incentives Sufficient for Reducing Panel Attrition and Optimizing the Response Rate? An Experiment in the Context of a Multi-Wave Panel with a Sequential Mixed-Mode Design. *Bulletin de Me'thodologie Sociologique*, 139, 74-95. <https://doi.org/10.1177/0759106318762456>
- Blichfeldt, B. S., Mikkelsen, M., Gram, M. (2015). When it Stops Being Food. *Food, Culture & Society: An International Journal of Multidisciplinary Research*, 18(1), 89-105. <http://dx.doi.org/10.2752/175174415X14101814953963>
- Bolton, L. E., Warlop, L., Alba, J. W (2003). Consumer Perceptions of Price (Un)Fairness. *Journal of consumer research*, 29, 474-491. <https://doi.org/10.1086/346244>
- Casonato, C., Garcia-Herrero, L., Caldeira, C., Sala, S. (2023). What a waste! Evidence of consumer food waste prevention and its effectiveness. *Sustainable Production and Consumption*, 41, 305-319. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2023.08.002>
- Chaisamrej, R., Zimmerman, R. S. (2014). A Comparative Investigation of TPB and Altruism Frameworks for an Empirically based Communication Approach to Enhance Paper Recycling. *Applied Environmental Education & Communication*, 13:1, 28-37. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2014.913962>
- Chen, M. F., Tung, P. J. (2014). Developing an extended Theory of Planned Behavior model to predict consumers' intention to visit green hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 36, 221–230. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.09.006>

- Cicatiello, C., Franco, S., Pancino, B., Blasi, E., Falasconi, L. (2017). The dark side of retail food waste: Evidences from in-store data. *Resources, Conservation and Recycling*, 125, 273-281. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.06.010>
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Collart, A. J., Interis, M. G., Henson, C., Maples, J. (2022). The Impacts of Food Waste Information on Consumer Preferences for Blemished Produce and Implications for Food Retailers. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 54, 440–460. <https://doi.org/10.1017/aae.2022.21>
- Davis, S. L., Rives, L. M., de Maya, S. R. (2017). Introducing Personal Social Responsibility as a key element to upgrade CSR. *Spanish Journal of Marketing*, 21, 146-163. <https://dx.doi.org/10.1016/j.sjme.2017.04.001>
- De Groot J. I. M., Bondy, K., Schuitema, G. (2021). Listen to others or yourself? The role of personal norms on the effectiveness of social norm interventions to change pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 78, 101688. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101688>
- De Groot, J. I. M. D., Steg, L. (2009). Morality and prosocial behaviour: The role of awareness, responsibility, and norms in the norm activation model. *Journal of Social Psychology*, 149(4), 425–449. <https://doi.org/10.3200/SOCP.149.4.425-449>
- Doran, R., Larsen, S. (2016). The relative importance of social and personal norms in explaining intentions to choose eco-friendly travel options. *International Journal of Tourism Research*, 18, 159–166. <https://doi.org/10.1002/jtr.2042>
- Dorce, L. C., da Silva, M. C., Mauad, J. R. C., de Faria Domingues, C. H., Borges, J. A. R. (2021). Extending the theory of planned behavior to understand consumer purchase behavior for organic vegetables in Brazil: The role of perceived health benefits, perceived sustainability benefits and perceived price. *Food Quality and Preference*, 91, 104191. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104191>
- Eičaitė, O., Alenčikienė, G., Pauliukaitytė, I., Šalaševičienė, A. (2021). Eat or Throw Away? Factors Differentiating High Food Wasters from Low Food Wasters. *Sustainability*, 13, 10741. <https://doi.org/10.3390/su131910741>
- Eriksson, M., Strid, I., Hansson, P. A. (2016). Food waste reduction in supermarkets – Net costs and benefits of reduced storage temperature. *Resources, Conservation and Recycling*, 107, 73-81. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.11.022>

- Evans, D. (2011). Blaming the consumer – once again: the social and material contexts of everyday food waste practices in some English households. *Critical Public Health*, 21(4), 429-440. <https://doi.org/10.1080/09581596.2011.608797>
- Fafchamps, M. (2011). Development, social norms, and assignment to task. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108, 21308-21315. <https://doi.org/10.1073/pnas.1019457108>
- Faletar, I., Kovačic, D., Cerjak, M. (2021). Purchase of organic vegetables as a form of pro-environmental behaviour: Application of Norm Activation Theory. *Journal of Central European Agriculture*, 22(1), 211-225. <https://doi.org/10.5513/JCEA01/22.1.3026>
- Fami, H.S., Aramyan, L.H., Sijtsema, S.J., Alambaigi, A. (2019). Determinants of household food waste behavior in Tehran city: A structural model. *Resources, Conservation and Recycling*, 143, 154–166. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.12.033>
- Farr-Wharton, G., Foth, M., Choi, J. H. J. (2014). Identifying factors that promote consumer behaviours causing expired domestic food waste. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(6), 393-402 . <https://doi.org/10.1002/cb.1488>
- Fecher, A., Robbert, T., Roth, S. (2019). Same price, different perception: Measurement-unit effects on price-level perceptions and purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 49, 129–142. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.03.017>
- Germar, M., Mojzisch, A. (2019). Learning of social norms can lead to a persistent perceptual bias: A diffusion model approach. *Journal of Experimental Social Psychology*, 87, 103801. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2019.03.012>
- Hansen, T., Sorensen, M. I., Eriksen, M. L. R. (2018). How the interplay between consumer motivations and values influences organic food identity and behavior. *Food policy*, 74, 39-52. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.11.003>
- Haslam, S. A., McGarty, C. (2001). A 100 years of certitude? Social psychology, the experimental method and the management of scientific uncertainty. *British Journal of Social Psychology*, 40, 1-21. <https://doi.org/10.1348/014466601164669>
- Hazuchova, N., Antosova, I., Stevkova, J. (2020). Food Wastage as a Display of Consumer Behaviour. *Journal of Competitiveness*, 12(2), 51–66 <https://doi.org/10.7441/joc.2020.02.04>
- Hebrok, M., Boks, C. (2017). Household food waste: drivers and potential intervention points for design – an extensive review. *Journal of Cleaner Production*, 151, 380-392. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.069>

- Heng, Y., House, L. (2021). Consumers' perceptions and behavior toward food waste across countries. *International Food and Agribusiness Management Review*, 25(2), 197-209. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2020.0198>
- Herzberg, R., Schmidt, T. G., Schneider, F. (2020). Characteristics and Determinants of Domestic Food Waste: A Representative Diary Study across Germany. *Sustainability*, 12, 4702. <https://doi.org/10.3390/su12114702>
- Young, C.W., Russell, S. V., Robinson, C.A., Chintakayala, P.K. (2018). Sustainable Retailing – Influencing Consumer Behaviour on Food Waste. *Business Strategy and the Environment*, 27, 1–15. <https://doi.org/10.1002/bse.1966>
- Iriyadi, Setiawan, B., Puspitasari, R., (2023). Consumer intentions to reduce food waste in all-you-can-eat restaurants based on personal norm activation. *Heliyon*, 9, e13399. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13399>
- Ishangulyyev, R., Kim, S., Lee, S. H. (2019). Understanding Food Loss and Waste – Why Are We Losing and Wasting Food? *Foods*, 8(8), 297. <https://doi.org/10.3390/foods8080297>
- Jang, Y. J., Kim, E. (2023). Social and Personal Norms in Shaping Customers' Environmentally Sustainable Behavior in Restaurants' Social Media Communities. *Sustainability*, 15, 6410. <https://doi.org/10.3390/su15086410>
- Jia, L., Zhang, Y., Qiao, G. (2022). Consumer-Related Antecedents of Waste Behavior in Online Food Ordering: A Study among Young Adults in China. *Foods*, 11, 3098. <https://doi.org/10.3390/foods11193098>
- Jia, Q., Zhou, S., Liu, R., Zuo, Y., Pan, C.; Chen, Y., Gong, Y., Chen, R. (2023). How Social Norms Influence Purchasing Intention of Domestic Products: The Mediating Effects of Consumer Ethnocentrism and Domestic Product Judgments. *Behavioral Sciences*, 13(6), 453. <https://doi.org/10.3390/bs13060453>
- Jin, L., Zhang, J. J., Ma, X., Connaughton, D. P. (2011). Residents' Perceptions of Environmental Impacts of the 2008 Beijing Green Olympic Games. *European Sport Management Quarterly*, 11:3, 275-300. <http://doi.org/10.1080/16184742.2011.577791>
- Karunasena, G.G., Ananda, J., Pearson, D. (2021). Generational differences in food management skills and their impact on food waste in households. *Resources, Conservation and Recycling*, 175, 105890. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105890>
- Kim, S. H., Seock, Y. K. (2019). The Roles of Values and Social Norm on Personal Norms and Pro-environmentally Friendly Apparel Product Purchasing Behavior: The Mediating Role of Personal Norms. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 83–90. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.023>

- Klockner, C. A. (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour—A meta-analysis. *Global Environmental Change*, 23, 1028–1038. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014>
- Klucharev, V., Hytonen, K., Rijpkema, M., Smidts, A., Fernandez, G. (2009). Reinforcement Learning Signal Predicts Social Conformity. *Neuron*, 61(1), 140-151. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2008.11.027>
- La Barbera, F., Rivero, R., Verneau, F., (2016). Understanding Beliefs Underpinning Food Waste in the Framework of the Theory of Planned Behavior. *Quality—Access to Success*, 17, 130–137.
- Le Borgne, G., Sirieix, L., Costa, S. (2018). Perceived probability of food waste: Influence on consumer attitudes towards and choice of sales promotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 42, 11-21. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.01.004>
- Le Borgne, G., Sirieix, L., Valette-Florence, P., Costa, S. (2021). Adopting waste-prevention routines: The role of consumer concern for food waste. *Appetite*, 163, 105188. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105188>
- Liao, C., Qiao, L., Wang, X., Lu, S., (2022). Exploring food waste prevention through advent food consumption: The role of perceived concern, consumer value, and impulse buying. *Frontiers in Sustainable Food System*, 6, 988260. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.988260>
- Liao, S. L., Shen, Y. C., Chu, C. H. (2009). The effects of sales promotion strategy, product appeal and consumer traits on reminder impulse buying behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 33, 274-284. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00770.x>
- Lim, S., Lee, B. (2015). Loyalty programs and dynamic consumer preference in online markets. *Decision Support Systems*, 78, 104-112. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2015.05.008>
- Lind, H. B., Nordfjærn, T., Jørgensen, S. H., Rundmo, T. (2015). The value-belief-norm theory, personal norms and sustainable travel mode choice in urban areas. *Journal of Environmental Psychology*, 44, 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.06.001>
- Lombart, C., Louis, D. (2014). A study of the impact of Corporate Social Responsibility and price image on retailer personality and consumers reactions (satisfaction, trust and loyalty to the retailer). *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 630-642. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2013.11.009>
- Maduku, D. K., Phadziri, F. R., (2021). Foreign Firms' Cross-cultural Competence and Pro-domestic Purchasing Behaviours: How Relevant Are Social Norms? *Global Business Review*, 1-27. <https://doi.org/10.1177/09721509211030361>

- Malhotra, N., K., Nunan, D., Birks, D., F. (2017). Marketing research an applied approach. 5-axis leid. United Kingdom: Pearson Education Limited, p. 267–280.
- Marek-Andrzejewska, E.M., Wielicka-Regulska, A., (2021). Targeting Youths' Intentions to Avoid Food Waste: Segmenting for Better Policymaking. *Agriculture*, 11(4), 284. <https://doi.org/10.3390/agriculture11040284>
- Martinho, G., Gomes, A., Ramos, M., Santos, P., Gonçalves, G., Fonseca, M., Pires, A. (2018). Solid waste prevention and management at green festivals: A case study of the Andanças Festival, Portugal. *Waste Management*, 71, 10-18. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.10.020>
- Massey, M., O'Cass, A., Otahal, P. (2018). A meta-analytic study of the factors driving the purchase of organic food. *Appetite*, 125, 418-427. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.029>
- Matsunaga, M., (2010). How to Factor-Analyze Your Data Right: Do's, Don't, and How-To's. *International Journal of Psychological Research*, 3 (1), 97-110. <https://doi.org/10.21500/20112084.854>
- McDonald, R. I., Crandall, C. S. (2015). Social norms and social influence. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 3, 147-151. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2015.04.006>
- Montibeller, G., von Winterfeldt, D. (2015). Cognitive and Motivational Biases in Decision and Risk Analysis. *Risk Analysis*, 35(7), 1230-1251. <https://doi.org/10.1111/risa.12360>
- Nabi, N., Karunasena, G.G., Pearson, D., (2021). Food waste in Australian households: Role of shopping habits and personal motivations. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(6), 1523–1533. <https://doi.org/10.1002/cb.1963>
- Neubig, C. M., Vranken, L., Roosen, J., Grasso, S., Hieke, S., Knoepfle, S., Macready, A. L., Masento, N. A. (2020). Action-related information trumps system information: Influencing consumers' intention to reduce food waste. *Journal of Cleaner Production*, 261, 121126. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121126>
- Nordfjaern, T., Zavareh, M., F. (2017). Does the Value-Belief-Norm Theory Predict Acceptance of Disincentives to Driving and Active Mode Choice Preferences for Children's School Travels Among Chinese Parents? *Journal of Environmental Psychology*, 53, 31-39. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.06.005>
- O'Gorman, R., Wilson, D. S., Miller, R. R. (2008). An evolved cognitive bias for social norms. *Evolution and Human Behavior*, 29, 71–78. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2007.07.002>

- Onwezen, M. C., Antonides, G., Bartels, Jos. (2016). The Norm Activation Model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 39, 141–153. <http://doi.org/10.1016/j.joep.2013.07.005>
- Pakpour, A.H., Zeidi, I.M., Emamjomeh, M.M., Asefzadeh, S., Pearson, H. (2014). Household waste behaviours among a community sample in Iran: an application of the theory of planned behaviour. *Waste Management*, 34(6), 980-986. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2013.10.028>
- Pandey, S., Budhathoki, M., Perez-Cueto, F. J. A., Thomsen, M., (2023). Factors influencing consumers' food waste reduction behaviour at university canteens. *Food Quality and Preference*, 111, 104991. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2023.104991>
- Parfitt, J., Barthel, M., Macnaughton, S. (2010). Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, 365, 3065-3081. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0126>
- Pechtl, H. (2004). Profiling intrinsic deal proneness for HILO and EDLP price promotion strategies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 11, 223–233. [https://doi.org/10.1016/S0969-6989\(03\)00040-7](https://doi.org/10.1016/S0969-6989(03)00040-7)
- Postmes, T., Haslam, S. A., Swaab, R. I. (2005). Social influence in small groups: An interactive model of social identity formation. *European review of social psychology*, 16(1), 1-42. <https://doi.org/10.1080/10463280440000062>
- Pretty, J. N., Ball, A. S., Lang, T., Morison, J. I. L. (2005). Farm costs and food miles: An assessment of the full cost of the UK weekly food basket. *Food policy*, 30, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2005.02.001>
- Principato, L., Mattia, G., Di Leo, A., Pratesi, C. A. (2020). The household wasteful behaviour framework: A systematic review of consumer food waste. *Industrial Marketing Management*, 93, 641-649. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.07.010>
- Principato, L., Secondi, L., Pratesi, C. A. (2014). Reducing food waste: an investigation on the behaviour of Italian youths. *British Food Journal*, 117(2), 731-748. <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2013-0314>
- Pukėnas, J., (2005). Sportinių tyrimų duomenų analizė spss programa. *Lietuvos kūno kultūros akademija*. 88-98. ISBN 9955 – 622 – 18 – 0.
- Quested, T. E., Parry, A. D., Easteal, S., Swannell, R. (2011). Food and drink waste from households in the UK. *Nutrition Bulletin*, 36, 460-467. <https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2011.01924.x>

- Reynolds, K. J., Subašić, E., Tindall, K., (2015). The problem of behavior change: from social norms to an ingroup focus. *Social and Personality Psychology Compass*, 9(1), 45–56. <https://doi.org/10.1111/spc3.12155>
- Rhodes, R. E., Jones, L. W., Courneya, K. S., (2002). Extending the Theory of Planned Behavior in the Exercise Domain: A Comparison of Social Support and Subjective Norm. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73:2, 193-199. <https://doi.org/10.1080/02701367.2002.10609008>
- Richter, N. F., Martin, J., Hansen, S. V., Taras, V., Alon, I. (2021). Motivational configurations of cultural intelligence, social integration, and performance in global virtual teams. *Journal of Business Research*, 129(C), 351-367. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.012>
- Schmidt, K. (2016). Explaining and promoting household food waste-prevention by an environmental psychological based intervention study. *Resources, Conservation and Recycling*, 111, 53-66. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.04.006>
- Schrank, J., Hanchai, A., Thongsalab, S., Sawaddee, N., Chanrattanakorn, K., Ketkaew, C. (2023). Factors of Food Waste Reduction Underlying the Extended Theory of Planned Behavior: A Study of Consumer Behavior towards the Intention to Reduce Food Waste. *Resources*, 12, 93. <https://doi.org/10.3390/resources12080093>
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influence on altruism. *Advances in experimental social psychology*, 10, 221–279). New York: Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60358-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60358-5)
- Shanes, K., Dobernig, K., Gozet, B. (2018). Food waste matters - A systematic review of household food waste practices and their policy implications. *Journal of Cleaner Production*, 182, 978-991. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.030>
- Shin, Y. H., Im, J., Jung, S. E., Severt, K. (2018). The theory of planned behavior and the norm activation model approach to consumer behavior regarding organic menus. *International Journal of Hospitality Management*, 69, 21–29. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.10.011>
- Stancu, V., Haugaard, P., Lähteenmäki, L. (2016). Determinants of consumer food waste behaviour: Two routes to food waste. *Appetite*, 96, 7-17. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.08.025>
- Stern, P. C. (2000). New Environmental Theories: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56, 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>

- Stern, P.C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G.A. and Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review*, 6, 81-97.
- Stern, P.C., Kalof, L., Dietz, T., Guagnano, G.A. (1995). Values, beliefs, and pro-environmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects. *Journal of Applied Social Psychology*, 25, 1611–1636. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1995.tb02636.x>
- T'ing, L. C., Mmoorthy, K., Gunasaygarana, N., Lia, C. S., Omapathia, D., Yi, H. J., Anandana, K., Sivakumar, K. (2021). Intention to reduce food waste: A study among Malaysians. *Journal of the Air & Waste Management Association*, 71:7, 890-905. <https://doi.org/10.1080/10962247.2021.1900001>
- Taber, K. S., (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in science education*, 48, 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Thyberg, K. L., Tonjes, D. J. (2016). Drivers of food waste and their implications for sustainable policy development. *Resources, Conservation and Recycling*, 106, 110-123. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.11.016>
- Thøgersen, J., Olander, F. (2006). The Dynamic Interaction of Personal Norms and Environment-Friendly Buying Behavior: A Panel Study. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(7), 1758–1780. <https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00080.x>
- Tommasetti, A., Singer, P., Troisi, O., Maione, G. (2018). Extended Theory of Planned Behavior (ETPB): Investigating Customers' Perception of Restaurants' Sustainability by Testing a Structural Equation Model. *Sustainability*, 10, 2580. <https://doi.org/10.3390/su10072580>
- Tsai, W. C., Chen, X., Yang, C. (2020). Consumer Food Waste Behavior among Emerging Adults: Evidence from China. *Foods*, 9, 961. <https://doi.org/10.3390/foods9070961>
- Tsalis, G., Jensen, B.B., Wakeman, S.W., Aschemann-Witzel, J. (2021). Promoting Food for the Trash Bin? A Review of the Literature on Retail Price Promotions and Household-Level Food Waste. *Sustainability*, 13, 4018. <https://doi.org/10.3390/su13074018>
- Ukenna, S. I., Ayodele, A. A., (2019): Applying the Extended Theory of Planned Behavior to Predict Sustainable Street Food Patronage in a Developing Economy, *Journal of Food Products Marketing*. <https://doi.org/10.1080/10454446.2019.1572561>
- Ünal, A. B., Steg, L., Granskaya, J. (2019). To support or Not to support, that is the question: Testing the VBN theory in predicting support for car use reduction policies in Russia. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 119, 73-81. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.10.042>

- United Nations. (2023) The Sustainable Development Goals Report. Special edition. Towards a Rescue Plan for People and Planet. 34-37.
- van Geffen, L., van Herpen, E., Sijtsma, S., van Trijp, H. (2020). Food waste as the consequence of competing motivations, lack of opportunities, and insufficient abilities. *Resources, Conservation and Recycling*, 5, 100026. <https://doi.org/10.1016/j.rcrx.2019.100026>
- Veselá, L., Králiková, A., Kubičková, L. (2023). From the shopping basket to the landfill: Drivers of consumer food waste behaviour. *Waste Management*, 169, 157-166. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2023.07.002>
- Vischers, V. H. M., Wickli, N., Siegrist, M. (2016). Sorting out food waste behaviour: A survey on the motivators and barriers of self-reported amounts of food waste in households. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 66-78. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.007>
- Wang, E. S., Chu, Y. (2021). How Social Norms Affect Consumer Intention to Purchase Certified Functional Foods: The Mediating Role of Perceived Effectiveness and Attitude. *Foods*, 10, 1151. <https://doi.org/10.3390/foods10061151>
- Wang, J., Li, M., Li, S., Chen, K., (2022). Understanding Consumers' Food Waste Reduction Behavior—A Study Based on Extended Norm Activation Theory. *International journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 4187. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074187>
- Witek, L., Kuzniar, W. (2020). Green Purchase Behavior: The Effectiveness of Sociodemographic Variables for Explaining Green Purchases in Emerging Market. *Sustainability*, 13, 209. <https://doi.org/10.3390/su13010209>
- Zhang, H., Duan, H., Andric, J. M., Song, M., Yang, B. (2018). Characterization of household food waste and strategies for its reduction: A Shenzhen City case study. *Waste Management*, 78, 425-433. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.06.010>
- Zhang, Y., Wang, Z., Zhou, G., (2013). Antecedents of employee electricity saving behavior in organizations: An empirical study based on norm activation model. *Energy Policy*, 62, 1120–1127. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2013.07.036>

ASMENINIŲ NORMŲ POVEIKIS KETINIMUI MAŽINTI MAISTO PRODUKTŲ ŠVAISTYMĄ VEIKIANT APLINKINIŲ NUOMONEI

Algirdas VITKAUSKAS

Magistro baigiamasis darbas

Rinkodaros ir integruotos komunikacijos studijų programa

Vilniaus universitetas, Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas

Darbo vadovė – doc. Elzė Rudienė

Vilnius, 2025

SANTRAUKA

Darbo apimtis: 117 puslapių, 11 lentelių, 12 paveikslų, 115 šaltinių nuorodų.

Pagrindinis darbo tikslas – nustatyti ir ištirti asmeninių normų įtaką vartotojo ketinimui mažinti maisto švaistymą namų ūkiuose veikiant aplinkinių nuomonei.

Darbą sudarančios trys dalys: prieinamos literatūros analizė, aprašoma tyrimo metodika ir gaunami tyrimo rezultatai kurių pabaigoje pateikiamos išvados ir pasiūlymai.

Literatūros analizėje surinkti duomenys apie asmenines normas ir aplinkinių nuomonę (socialines normas) leidžia geriau suprasti žmonių elgseną. Kaip žmonių ketinimai yra veikiami tam tikrų asmeninių normų, aplinkinių normų ir kaip tai galima keisti. Literatūroje išskiriamos dvi teorijos kurios dažniausiai aprašomos panašaus tipo tyrimuose. Planuotos elgsenos teorija ir normų aktyvavimo teorija tapo pagrindinėmis teorijomis kuriomis remtasi analizuojant literatūrą, darant darbo modelį ir tiriant žmonių ketinimą. Taip pat pasirinktas vienas faktorius kuris ateina iš šalies ir nėra žmogaus asmeninė norma: aplinkinių nuomonė. Literatūroje rasta kitų tyrimų kurie patvirtina, kad ketinimas mažiau švaistyti priklauso nuo asmeninių ir socialinių normų, kas tapo pagrindu šio darbo tyrimo modeliui.

Atlikus prieinamos literatūros analizę buvo sudaryta tyrimo metodika ir atliktas tyrimas, kuris padėjo išsiaiškinti kokios asmeninės normos veikia vartotojų ketinimą mažiau švaistyti maisto produktus ir kaip tai kinta veikiant aplinkinių nuomonei (ir kaip aplinkinių nuomonė veikia ketinimą mažiau švaistyti tiesiogiai). Darbo modelį sudaro 7 kintamieji iš kurių sudaromos 9 tyrimo hipotezės. Tyrimui atlikti buvo pasirinkta neatsitiktinė patogumo kiekybinė internetinė apklausa, kurią sudarė atrankiniai klausimai, klausimai sudaryti iš literatūroje rastų patikimų konstrukčių (vertinant 7 balų Likert'o skale) ir demografiniai klausimai. Į tolimesnį tyrimą buvo

atrinkta 303 tinkamos anketos kurių rezultatai buvo nagrinėjami norint patvirtinti arba atmesti tyrimo hipotezes.

Atlikta faktorinė analizė leido suprasti du pagrindinius dalykus: 1) vienas iš pasirinktų konstruktyvų buvo ganėtinai silpnas ir palindo po keliais skirtingais faktoriais, tačiau Cronbach's alfa leidžia jį naudoti; 2) nepasitvirtino baimė, kad konstruktai "Subjektyvi norma" ir „Aplinkinių nuomonė“ gali būti panašūs, faktorinė analizė parodė jų didelį skirtumą. Visų konstruktyvų Cronbach's alfa yra tinkama tyrimui ir visi kintamieji atitinka normalumus.

Tiesioginiams ryšiams tarp kintamųjų sužinoti buvo naudojamos tiesinės regresijos modelis, o netiesioginiam ryšio veikimui (H8 ir H9) – moderacija. Rasta, kad visi tiriami asmeninių normų kintamieji („Požiūris“, „Atsakomybių priskyrimas“, „Padarinių suvokimas“) ir „Aplinkinių nuomonė“ daro tiesioginę įtaką ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus. Taip pat išsiaiškinta, kad kintamajam „Požiūris“ didesnę įtaką turi kintamasis „Suvokiama elgesio kontrolė“, nei „Subjektyvi norma“. Analizuojant mediacijas patvirtinta, kad kintamasis „Aplinkinių nuomonė“ teigiamai veikia ir gali turėti įtakos ryšio stiprumui tarp padarinių suvokimo ir ketinimo mažiau švaistyti maisto produktus. Tai parodo, kad aplinkinių nuomonė padeda labiau mąstyti apie galimus maisto švaistymo padarinius, dėl ko didėja ketinimas mažiau švaistyti. Šiuo tyrimu aštuonios iš iškeltų devynių hipotezių pasitvirtino.

Atliekant papildomą analizę buvo ištirta, kad aplinkinių nuomonės dėl maisto švaistymo labiausiai veikiama išsilavinimo grupė yra turinti vidurinę, profesinę arba nebaigtą aukštąjį išsilavinimą. Taip pat aplinkinių nuomonė labiausiai skatina ketinimą mažiau švaistyti mažiausiai uždirbančias grupes. Tuo atveju visiškai kitaip veikiama, kai tikriname kintamojo „Požiūris“ veikimą. Rasta, kad ketinimas mažiau švaistyti priklauso nuo požiūrio būtent aukštesnes pajamas uždirbantiems respondentams, kas leidžia suprasti, kad uždirbantys daugiau labiau linkę spręsti patys, o uždirbantys mažiau yra labiau paveikiami aplinkinių nuomonės ir stengiasi elgtis taip, kaip priimta pagal socialines normas.

Išvadose pribendrinami gauti tyrimo rezultatai, susiejant juos su darbo pradžioje iškeltais uždaviniais. Visi uždaviniai buvo atlikti, o gauti rezultatai pateikti išvadose. Išvados gali būti naudingos kaip kitiems ateities tyrimams, taip ir verslui. Pasiūlymuose pateiktos rekomendacijos gali būti naudingi kitų autorių tolimesniems tyrimams, analizuojant asmeninių normų įtaką ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus veikiant aplinkinių nuomonei.

THE IMPACT OF PERSONAL NORMS ON THE INTENT TO REDUCE FOOD WASTE UNDER THE MEDIATION OF OPINION OF OTHERS

Algirdas VITKAUSKAS

Master's thesis

Marketing and Integrated Communication master study programme

Vilniaus University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – doc. Elzė Rudienė

Vilnius, 2025

SUMMARY

Scope of work: 117 pages, 11 tables, 12 figures, 115 references.

The main objective – determine and investigate the influence of personal norms on the consumer's intention to reduce food waste in households under the influence of the opinion of others.

The work consists of three parts: an analysis of literature, a description of the research methodology and the obtained research results, at the end of which conclusions and suggestions are presented.

The data collected in the literature analysis about personal norms and the opinion of others (social norms) allow a better understanding of human behavior. How people's intentions are influenced by certain personal norms, surrounding norms and how this can be changed. Two theories are distinguished in the literature, which are most often described in similar types of research. The theory of planned behavior and the theory of norm activation became the main theories on which the literature was based, when making a working model and studying people's intentions. Also, one factor was chosen that comes from the outside and is not a person's personal norm: the opinion of others. Other studies were found in the literature that confirm that the intention to waste less depends on personal and social norms, which became the basis for the research model of this work. After analyzing the available literature, a research methodology was developed and a study was conducted, which helped to find out what personal norms affect consumers' intentions to waste less food and how this changes under the influence of the opinions of others (and how the opinions of others directly affect the intention to waste less). The working model consists of 7 variables from which 9 research hypotheses are formed. A non-random convenience quantitative online survey was chosen for the study, which consisted of sample questions, questions based on reliable constructs found in the literature (evaluated on a 7-point Likert scale), and demographic questions.

303 suitable questionnaires were selected for further study, the results of which were analyzed to confirm or reject the research hypotheses.

The factor analysis performed allowed us to understand two main things: 1) one of the selected constructs was quite weak and was hidden under several different factors, but Cronbach's alpha allows its use; 2) the fear that the constructs "Subjective norm" and "Opinion of others" may be similar was not confirmed, factor analysis showed their significant difference. Cronbach's alpha for all constructs is appropriate for the study and all variables correspond to normality.

A linear regression model was used to find out the direct relationship between the variables, and moderation was used for the indirect relationship (H8 and H9). It was found that all the studied personal norm variables ("Attitude", "Assignment of responsibilities", "Perception of consequences") and "Opinion of others" have a direct influence on the intention to waste less food. It was also found that the variable "Attitude" has a greater influence on the variable "Perceived behavioral control" than "Subjective norm". Analyzing the mediations, it was confirmed that the variable "Opinion of others" has a positive effect and may affect the strength of the relationship between the perception of consequences and the intention to waste less food. This shows that the opinion of others helps to think more about the possible consequences of food waste, which increases the intention to waste less. In this study, eight of the nine hypotheses raised were confirmed.

Additional analysis revealed that the education group most affected by the opinion of others regarding food waste is those with secondary, vocational or incomplete higher education. Also, the opinion of others most strongly encourages the intention to waste less in the lowest-earning groups. In this case, everything is separately affected when we check the operation of the variable "Attitude". It was found that the intention to waste less depends on the attitude of respondents earning higher incomes, which makes it clear that those who earn more are more likely to decide for themselves, while those who earn less are more influenced by the opinion of others and try to behave in a way that is accepted according to social norms.

The conclusions summarize the results of the study, linking them to the tasks set at the beginning of the work. All tasks were completed, and the results obtained are presented in the conclusions. The findings may be useful for other future studies as well as for business. The recommendations presented in the proposals may be useful for further research by other authors, analyzing the influence of personal norms on the intention to waste less food under the influence of the opinions of others.

PRIEDAI

1 Priedas. Apklausos anketa

ANKETA

Gerbiamas Respondente,

Esu Vilniaus universiteto rinkodaros ir integruotos komunikacijos magistro studijų studentas. Rašau baigiamąjį darbą norėdamas ištirti, kokios asmeninės normos ir kaip aplinkinių nuomonė turi įtakos žmogaus ketinimui mažiau švaistyti maisto produktus. Anketą užpildyti užtruksite apie 7 minutes. Jūsų atsakymų anonimiškumą garantuojame, todėl tikiuosi jūsų atviros nuomonės. Duomenys bus panaudoti tik tiriamojo darbo tikslais ir nebus skelbiami viešai. Ačiū už skirtą laiką.

Anketa:

Atrankiniai klausimai:

1. Ar žinote kas yra maisto švaistymas?
☐ Taip ☐ Ne
2. Ar sutinkate, kad maisto švaistymas yra neigiamas dalykas?
☐ Taip ☐ Ne

Klausimai iš konstruktyvų.

3. Įvertinkite žemiau surašytus teiginius skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 visiškai nesutinku, o 7 visiškai sutinku

Turiu galimybę iššvaistyti mažiau maisto

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Stengiuosi išvengti maisto švaistymo savo namuose

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Esu visiškai atsakinga(s) už mažesnę maisto švaistymą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Aš iššvaistau mažesnius maisto kiekius, nesvarbu, ar yra paskatų iš šalies, ar ne

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

4. Įvertinkite žemiau surašytus teiginius skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 visiškai nesutinku, o 7 visiškai sutinku

Man svarbi šeimų, draugų, bendraamžių nuomonė apie maisto švaistymą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Keisiu savo elgesį, vadovaudamasis šeimų, draugų ir bendraamžių nuomone apie maisto švaistymą, kurie turi man įtakos

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Man svarbios žiniasklaidos, valdžios politikos, internetinės informacijos, ekspertų, pardavėjų nuomonės apie maisto švaistymą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Aš pakeisiu savo elgesį, vadovaudamasis žiniasklaidos, vyriausybės politikos, internetinės informacijos, ekspertų ir pardavėjų, turinčių man įtakos, nuomonėmis apie maisto švaistymą.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

5. Įvertinkite žemiau surašytus teiginius skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 visiškai nesutinku, o 7 visiškai sutinku

Verčiau namuose švaistysiu mažiau maisto.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Maistas mano požiūriu yra vertingas, todėl jo švaistymas yra nepageidautinas.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Maisto atliekų mažinimas namų ūkiuose mano požiūriu man yra naudingas.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Svarbu įkvėpti save sumažinti maisto švaistymą.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

6. Įvertinkite žemiau surašytus teiginius skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 visiškai nesutinku, o 7 visiškai sutinku

Mano individualūs pasirinkimai veikia aplinką arba neigiamai, arba teigiamai

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Kiekvieno asmens indėlis į atliekų mažinimą gali padėti sumažinti pasaulinį maisto švaistymo poveikį

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Mažindamas buitinių šiukšlių gamybą, galiu sustabdyti klimato kaitą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

7. Įvertinkite žemiau surašytus teiginius skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 visiškai nesutinku, o 7 visiškai sutinku

Jaučiuosi bendrai atsakingas už maisto švaistymą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Jaučiu bendrą atsakomybę už maisto švaistymo įtaką į visuotinį atšilimą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Jaučiu bendrą atsakomybę už maisto švaistymo įtaką vietinei ekologinei žalai

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Jaučiu bendrą atsakomybę už neigiamas maisto švaistymo sudaromas pasekmės

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

8. Įvertinkite žemiau surašytus teiginius skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 visiškai nesutinku, o 7 visiškai sutinku

Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsitraukimui į aplinką tausojantį elgesį

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsipareigojimui mažiau švaistyti maistą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Artimi draugai, kurie man svarbūs, palaikytų mano įsipareigojimą mažiau švaistyti maistą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Mano bendruomenės gyventojai palaikytų mano įsitraukimą mažinant maisto švaistymą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Plačioji visuomenė pritartų mano įsitraukimui mažinti maisto švaistymą

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

9. Įvertinkite žemiau surašytus teiginius skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 visiškai nesutinku, o 7 visiškai sutinku

Visada stengiuosi valgyti visus pirktus maisto produktus ir jų nešvaistyti.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Visada stengiuosi sumažinti maisto švaistymą.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Visada stengiuosi panaudoti visus maisto likučius.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Stengiuosi, kad maisto atliekų būtų kuo mažiau.

Visiškai nesutinku ○○○○○○○○ Visiškai sutinku

Demografiniai klausimai:

10. Jūsų gyvenamoji vieta

○ Didmiestis ○ Miestas ○ Miestelis ○ Priemiestis ○ Kaimas

11. Mėnesio pajamos vienam šeimos nariui

- ☐ 0-500eur ☐ 500-1000eur ☐ 1000-1500eur ☐ 1500-2000eur ☐ 2000-2500eur
☐ 2500-3000eur ☐ 3000eur ir daugiau

12. Išsilavinimas

- ☐ nėra ☐ vidurinis ☐ profesinis ☐ nebaigtas aukštasis ☐ aukštasis

13. Amžius

- ☐ Įveskite. (Jei atsako mažiau nei 18, apklausa netęsiama)

14. Lytis

- ☐ Vyras ☐ Moteris

**2 Priedas. Tyrime naudotų konstrukto patikimumas, Cronbach's Alfa
reikšmės sudarytiems konstrukto**

Konstruktas	Cronbach's Alfa	Teiginių kiekis
Suvokiama elgesio kontrolė	0,891	4
Subjektyvi norma	0,889	4
Požiūris	0,921	4
Padarinių suvokimas	0,782	3
Atsakomybių priskyrimas	0,943	4
Aplinkinių nuomonė	0,933	5
Ketinimas mažiau švaistyti	0,954	4

3 Priedas. Faktorinės analizės lentelės ir trumpiniai

Trumpiniai:

SEG – Suvokiama elgesio kontrolė

SN – Subjektyvi norma

POZ – Požiūris

PS – Padarinių suvokimas

AP – Atsakomybių priskyrimas

AN – Aplinkinių nuomonė

KMG – Ketinimas mažiau švaistyti

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,921
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	8111,322
	df	378
	Sig.	<,001

Communalities

	Initial	Extraction
SEG1 [Turiu galimybę švaistyti mažiau maisto]	,560	,539
SEG2 [Stengiuosi išvengti maisto švaistymo savo namuose]	,753	,811
SEG3 [Esu visiškai atsakinga(s) už mažesnį maisto švaistymą]	,694	,746
SEG4 [Aš iššvaistau mažesnius maisto kiekius, nesvarbu, ar yra paskatų iš šalies, ar ne]	,639	,682

SN1 [Man svarbi šeimos, draugų, bendraamžių nuomonė apie maisto švaistymą]	,679	,583
SN2 [Keisiu savo elgesą, vadovaudamasis šeimos, draugų ir bendraamžių nuomone apie maisto švaistymą, kurie turi man įtakos]	,697	,579
SN3 [Man svarbios žiniasklaidos, valdžios politikos, internetinės informacijos, ekspertų, pardavėjų nuomonės apie maisto švaistymą]	,749	,805
SN4 [Aš pakeisiu savo elgesą, vadovaudamasis žiniasklaidos, vyriausybės politikos, internetinės informacijos, ekspertų ir pardavėjų, turinčių man įtakos, nuomonėmis apie maisto švaistymą]	,716	,749
POZ1 [Verčiau namuose švaistysiu mažiau maisto]	,721	,714
POZ2 [Maistas mano požiūriu yra vertingas, todėl jo švaistymas yra nepageidautinas]	,788	,831
POZ3 [Maisto atliekų mažinimas namų ūkiuose, mano požiūriu, man yra naudingas]	,763	,791
POZ 4 [Svarbu įkvėpti save sumažinti maisto švaistymą]	,695	,728
PS1 [Mano individualūs pasirinkimai veikia aplinką arba neigiamai, arba teigiamai]	,628	,580

PS2 [Kiekvieno asmens indėlis į atliekų mažinimą gali padėti sumažinti pasaulinį maisto švaistymo poveikį]	,734	,656
PS3 [Mažindamas buitinių šiukšlių gamybą, galiu sustabdyti klimato kaitą]	,590	,419
AP1 [Jaučiuosi bendrai atsakingas už maisto švaistymą]	,731	,732
AP2 [Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos globaliniam atšilimui]	,816	,811
AP3 [Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos vietinei ekologinei žalai]	,845	,877
AP4 [Jaučiu bendrą atsakomybę dėl neigiamų maisto švaistymo pasekmių]	,837	,861
AN1 [Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsitraukimui į aplinką tausojantį elgesį]	,869	,859
AN2 [Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsipareigojimui mažiau švaistyti maistą]	,885	,897
AN3 [Artimi draugai, kurie man svarbūs, palaikytų mano įsipareigojimą mažiau švaistyti maistą]	,826	,838
AN4 [Mano bendruomenės gyventojai palaikytų mano įsitraukimą mažinant maisto švaistymą]	,736	,640
AN5 [Plačioji visuomenė pritartų mano įsitraukimui mažinti maisto švaistymą]	,663	,529
KMS1 [Visada stengiuosi valgyti visus pirktus maisto produktus ir jų nešvaistyti]	,820	,851

KMS2 [Visada stengiuosi sumažinti maisto švaistymą]	,820	,847
KMS3 [Visada stengiuosi panaudoti visus maisto likučius]	,809	,844
KMS4 [Stengiuosi, kad maisto atliekų būtų kuo mažiau]	,817	,851

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Total Variance Explained							
Factor	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings ^a
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	12,229	43,674	43,674	11,873	42,403	42,403	7,853
2	2,951	10,538	54,212	2,558	9,137	51,540	8,006
3	2,222	7,936	62,147	1,770	6,322	57,862	9,234
4	1,979	7,067	69,214	1,921	6,862	64,724	7,201
5	1,779	6,355	75,570	1,704	6,085	70,809	7,831
6	1,083	3,868	79,438	,823	2,940	73,749	4,483
7	,713	2,545	81,983				
8	,542	1,936	83,919				
9	,511	1,824	85,743				
10	,443	1,584	87,327				
11	,409	1,460	88,787				
12	,318	1,137	89,924				
13	,316	1,130	91,054				
14	,279	,996	92,050				
15	,258	,922	92,972				
16	,228	,814	93,786				
17	,215	,767	94,553				
18	,197	,702	95,256				
19	,194	,694	95,950				
20	,174	,623	96,572				
21	,157	,562	97,134				
22	,145	,518	97,652				
23	,136	,485	98,138				
24	,130	,464	98,602				
25	,125	,445	99,046				
26	,111	,395	99,441				
27	,093	,331	99,772				
28	,064	,228	100,000				

Extraction Method: Maximum Likelihood.

a. When factors are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

Pattern Matrix^a

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
SEG1 [Turiu galimybę švaistyti mažiau maisto]			,202		,660	
SEG2 [Stengiuosi išvengti maisto švaistymo savo namuose]					,791	
SEG3 [Esu visiškai atsakinga(s) už mažesni maisto švaistymą]					,851	
SEG4 [Aš iššvaistau mažesnius maisto kiekius, nesvarbu, ar yra paskatų iš šalies, ar ne]					,857	
SN1 [Man svarbi šeimos, draugų, bendraamžių nuomonė apie maisto švaistymą]						,687
SN2 [Keisiu savo elgesą, vadovaudamasis šeimos, draugų ir bendraamžių nuomone apie maisto švaistymą, kurie turi man įtakos]						,736
SN3 [Man svarbios žiniasklaidos, valdžios politikos, internetinės informacijos, ekspertų, pardavėjų nuomonės apie maisto švaistymą]						,877
SN4 [Aš pakeisiu savo elgesą, vadovaudamasis žiniasklaidos, vyriausybės politikos, internetinės informacijos, ekspertų ir pardavėjų, turinčių man įtakos, nuomonėmis apie maisto švaistymą]						,871
POZ1 [Verčiau namuose švaistysiu mažiau maisto]			,649		,262	

POZ2 [Maistas mano požiūriu yra vertingas, todėl jo švaistymas yra nepageidautinas]			,912			
POZ3 [Maisto atliekų mažinimas namų ūkiuose, mano požiūriu, man yra naudingas]			,918			
POZ 4 [Svarbu įkvėpti save sumažinti maisto švaistymą]			,891			
PS1 [Mano individualūs pasirinkimai veikia aplinką arba neigiamai, arba teigiamai]	,262		,514			
PS2 [Kiekvieno asmens indėlis į atliekų mažinimą gali padėti sumažinti pasaulinį maisto švaistymo poveikį]			,660			
PS3 [Mažindamas buitinių šiukšlių gamybą, galiu sustabdyti klimato kaitą]	,565		,223			
AP1 [Jaučiuosi bendrai atsakingas už maisto švaistymą]	,762					
AP2 [Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos globaliniam atšilimui]	,949					
AP3 [Jaučiu bendrą atsakomybę dėl maisto švaistymo įtakos vietinei ekologinei žalai]	,956					
AP4 [Jaučiu bendrą atsakomybę dėl neigiamų maisto švaistymo pasekmių]	,930					
AN1 [Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsitraukimui į aplinką tausojančią elgesį]		,853				

AN2 [Šeimos nariai, kurių nuomonę vertinu, pritartų mano įsipareigojimui mažiau švaistyti maistą]		,934				
AN3 [Artimi draugai, kurie man svarbūs, palaikytų mano įsipareigojimą mažiau švaistyti maistą]		,885				
AN4 [Mano bendruomenės gyventojai palaikytų mano įsitraukimą mažinant maisto švaistymą]		,842				
AN5 [Plačioji visuomenė pritartų mano įsitraukimui mažinti maisto švaistymą]		,729				
KMS1 [Visada stengiuosi valgyti visus pirktus maisto produktus ir jų nešvaistyti]				,928		
KMS2 [Visada stengiuosi sumažinti maisto švaistymą]				,877		
KMS3 [Visada stengiuosi panaudoti visus maisto likučius]				,952		
KMS4 [Stengiuosi, kad maisto atliekų būtų kuo mažiau]				,916		

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.^a

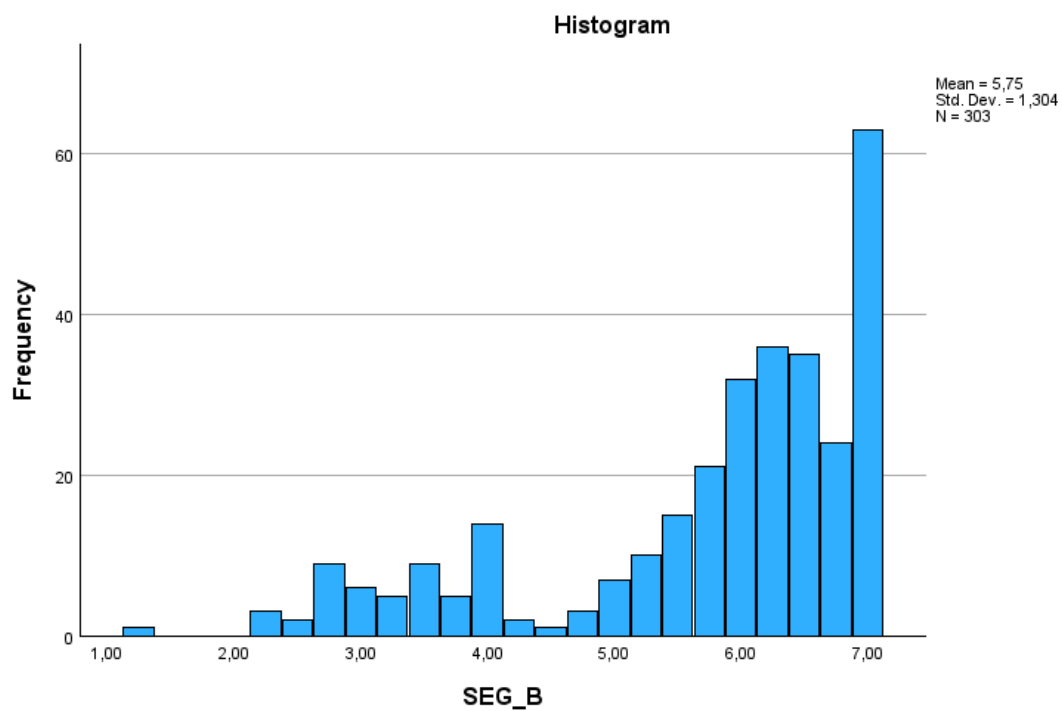
a. Rotation converged in 6 iterations.

4 Priedas. Kintamųjų normalumo tikrinimas

Suvokiama elgesio kontrolė SEG_B

Descriptives

		Statistic	Std. Error
SEG_B	Mean	5,7550	,07493
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5,6075	
	Mean Upper Bound	5,9024	
	5% Trimmed Mean	5,8654	
	Median	6,2500	
	Variance	1,701	
	Std. Deviation	1,30428	
	Minimum	1,25	
	Maximum	7,00	
	Range	5,75	
	Interquartile Range	1,50	
	Skewness	-1,215	,140
	Kurtosis	,493	,279

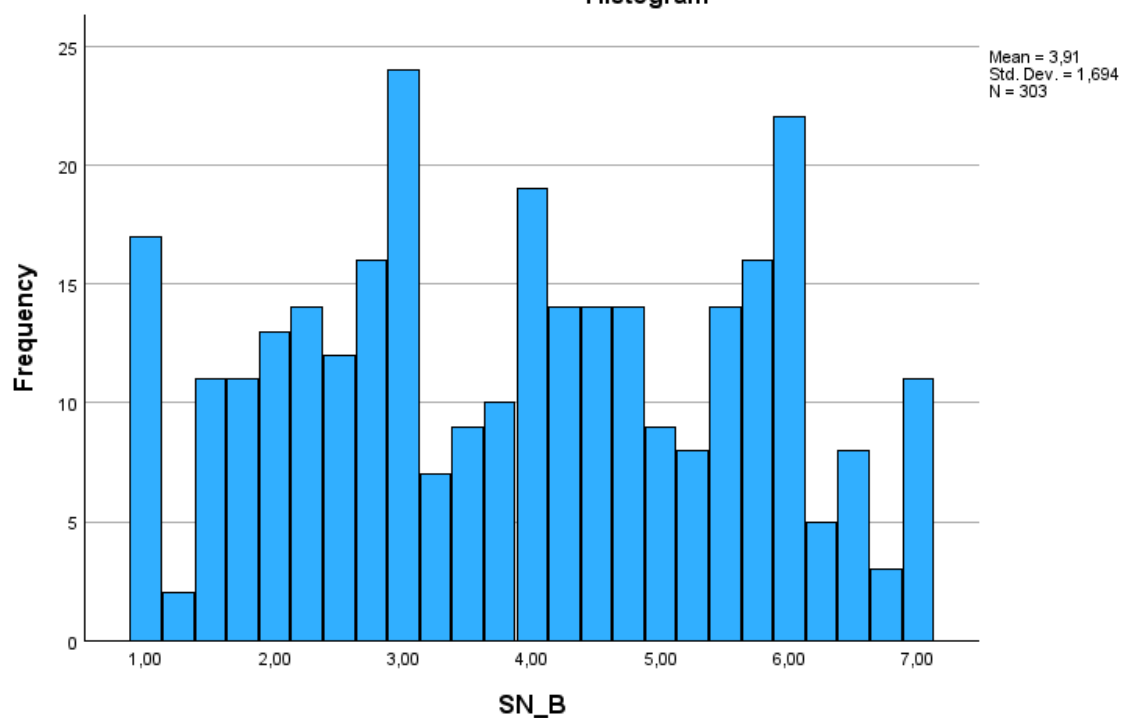


Subjektyvi norma SN_B

Descriptives

		Statistic	Std. Error
SN_B	Mean	3,9076	,09733
	95% Confidence Interval for Lower Bound	3,7161	
	Mean Upper Bound	4,0991	
	5% Trimmed Mean	3,9022	
	Median	4,0000	
	Variance	2,871	
	Std. Deviation	1,69428	
	Minimum	1,00	
	Maximum	7,00	
	Range	6,00	
	Interquartile Range	3,00	
	Skewness	,032	,140
	Kurtosis	-1,082	,279

Histogram

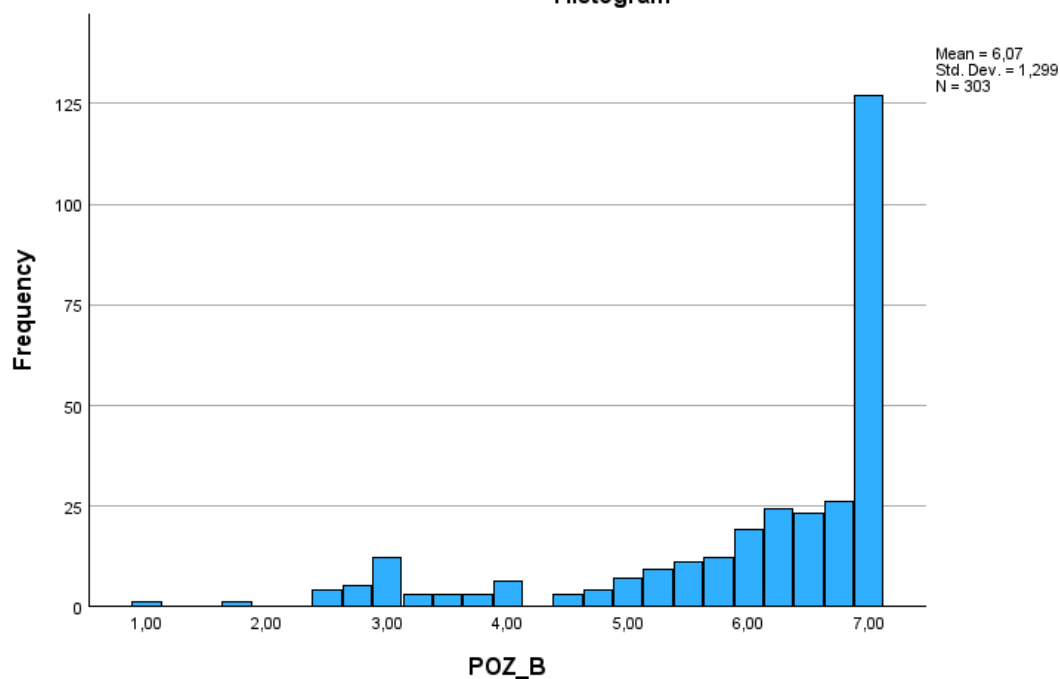


Pozicionavimas POZ_B

Descriptives

		Statistic	Std. Error
POZ_B	Mean	6,0734	,07460
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	5,9266	
	Upper Bound	6,2202	
	5% Trimmed Mean	6,2165	
	Median	6,7500	
	Variance	1,686	
	Std. Deviation	1,29863	
	Minimum	1,00	
	Maximum	7,00	
	Range	6,00	
	Interquartile Range	1,25	
	Skewness	-1,616	,140
	Kurtosis	1,733	,279

Histogram



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
POZ_B	,238	303	<,001	,738	303	<,001

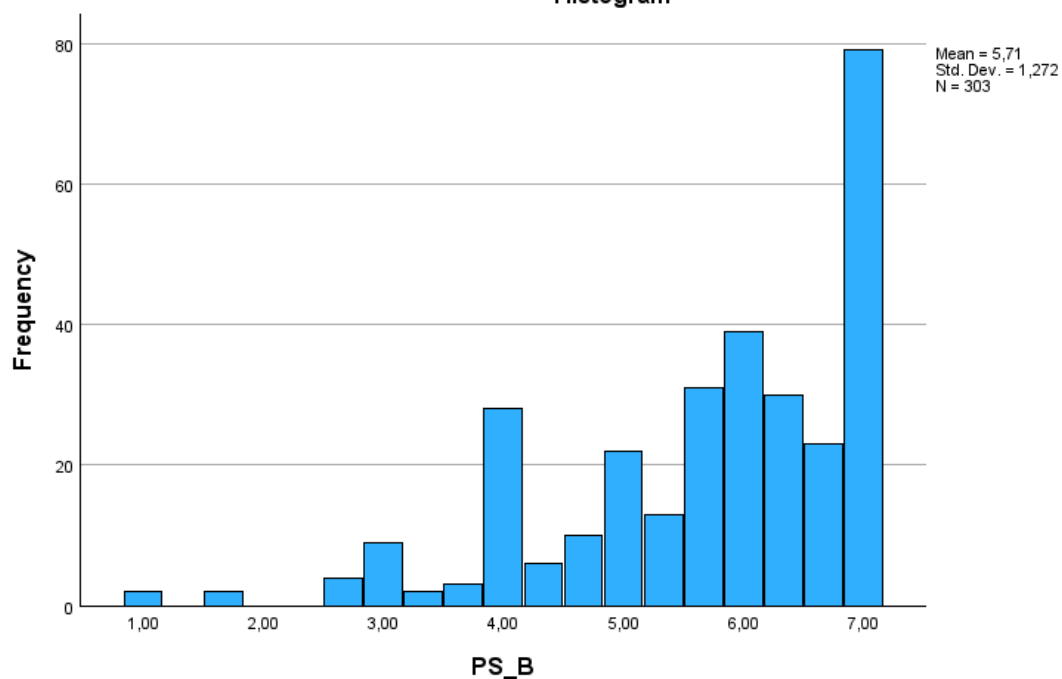
a. Lilliefors Significance Correction

Padarinių suvokimas PS_B

Descriptives

		Statistic	Std. Error
PS_B	Mean	5,7118	,07307
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5,5680	
	Mean Upper Bound	5,8556	
	5% Trimmed Mean	5,8202	
	Median	6,0000	
	Variance	1,618	
	Std. Deviation	1,27197	
	Minimum	1,00	
	Maximum	7,00	
	Range	6,00	
	Interquartile Range	2,00	
	Skewness	-1,078	,140
	Kurtosis	,828	,279

Histogram



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PS_B	,156	303	<,001	,877	303	<,001

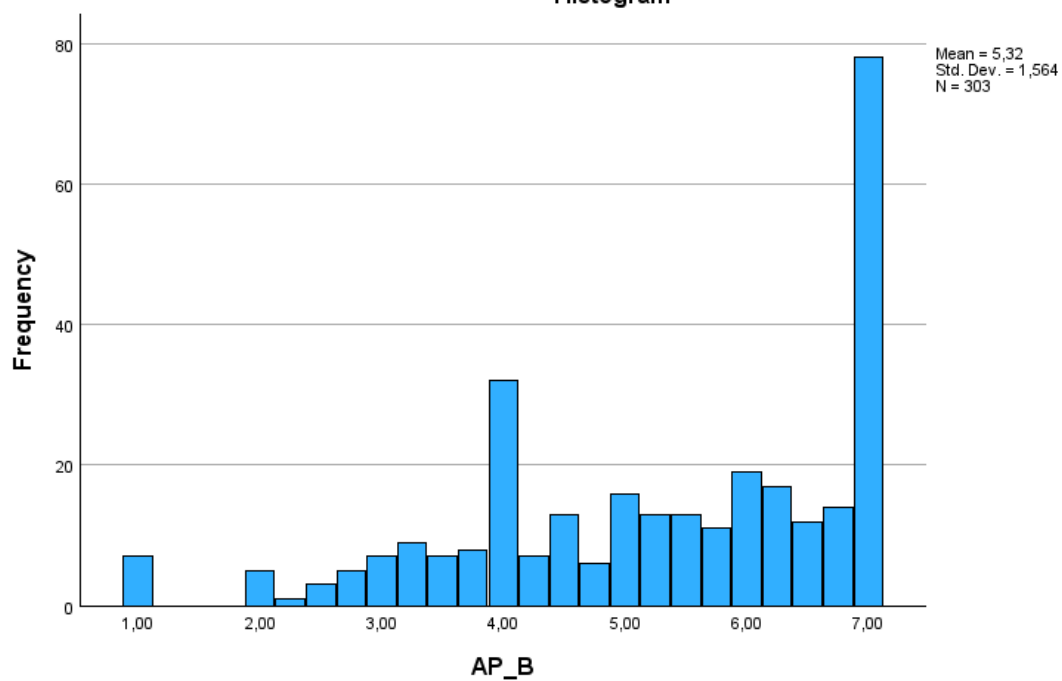
a. Lilliefors Significance Correction

Atsakomybių priskyrimas AP_B

Descriptives

		Statistic	Std. Error
AP_B	Mean	5,3193	,08985
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5,1425	
	Mean Upper Bound	5,4961	
	5% Trimmed Mean	5,4312	
	Median	5,5000	
	Variance	2,446	
	Std. Deviation	1,56408	
	Minimum	1,00	
	Maximum	7,00	
	Range	6,00	
	Interquartile Range	3,00	
	Skewness	-,703	,140
	Kurtosis	-,283	,279

Histogram

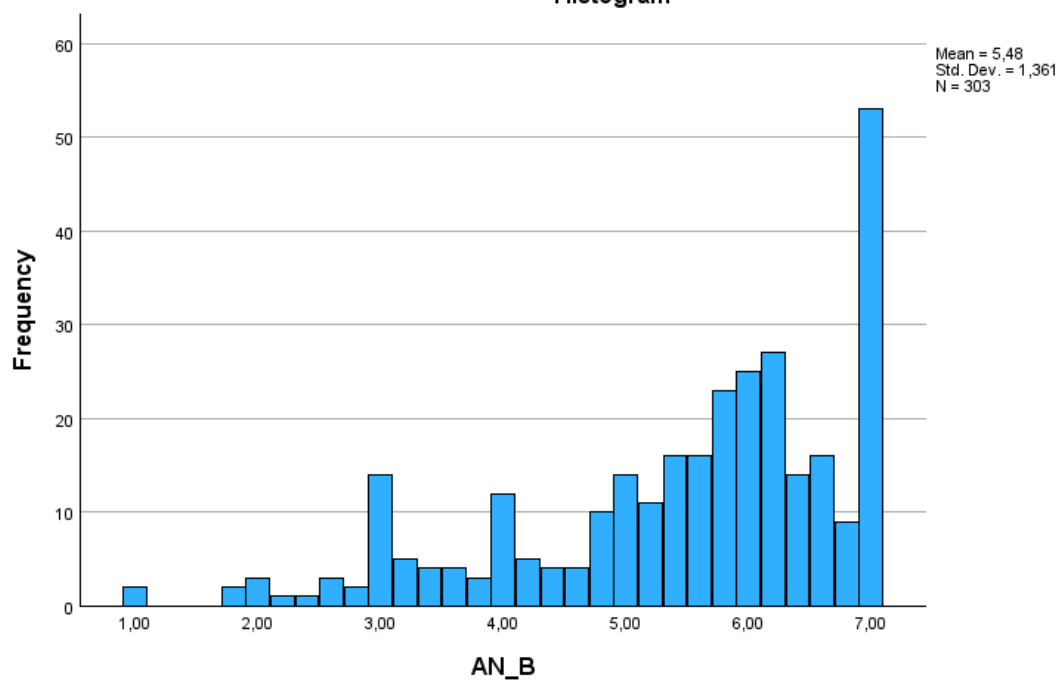


Aplinkinių nuomonė AN_B

Descriptives

		Statistic	Std. Error
AN_B	Mean	5,4832	,07819
	95% Confidence Interval for Lower Bound	5,3293	
	Mean Upper Bound	5,6370	
	5% Trimmed Mean	5,5823	
	Median	5,8000	
	Variance	1,853	
	Std. Deviation	1,36113	
	Minimum	1,00	
	Maximum	7,00	
	Range	6,00	
	Interquartile Range	1,80	
	Skewness	-,982	,140
	Kurtosis	,303	,279

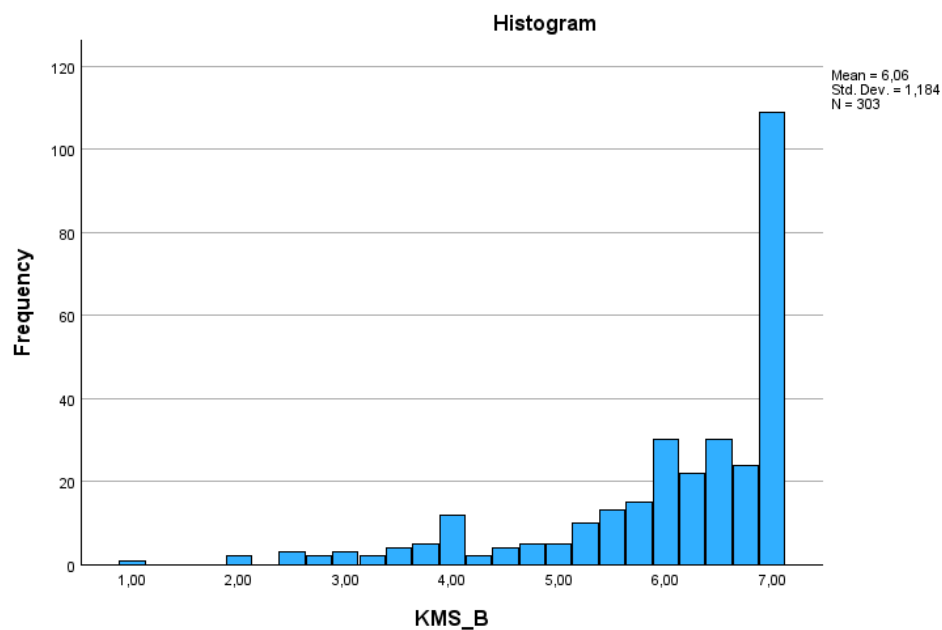
Histogram



Ketinimas mažiau švaistyti KMS_B

Descriptives

		Statistic	Std. Error
KMS_B	Mean	6,0635	,06801
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	5,9297
		Upper Bound	6,1974
	5% Trimmed Mean	6,1979	
	Median	6,5000	
	Variance	1,401	
	Std. Deviation	1,18380	
	Minimum	1,00	
	Maximum	7,00	
	Range	6,00	
	Interquartile Range	1,25	
	Skewness	-1,589	,140
	Kurtosis	2,153	,279



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KMS_B	,214	303	<,001	,785	303	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

5 Priedas. Kintamųjų regresijos ir moderacijos

H1

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	POZ_B ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: KMS_B

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,495 ^a	,245	,242	1,03054	,245	97,505	1	301	<,001

a. Predictors: (Constant), POZ_B

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	103,550	1	103,550	97,505	<,001 ^b
	Residual	319,664	301	1,062		
	Total	423,215	302			

a. Dependent Variable: KMS_B

b. Predictors: (Constant), POZ_B

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,325	,284		11,725	<,001
	POZ_B	,451	,046	,495	9,874	<,001

a. Dependent Variable: KMS_B

H2

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	AN_B ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: POZ_B

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,513 ^a	,263	,260	1,11694	,263	107,243	1	301	<,001

a. Predictors: (Constant), AN_B

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	133,791	1	133,791	107,243	<,001 ^b
	Residual	375,513	301	1,248		
	Total	509,304	302			

a. Dependent Variable: POZ_B

b. Predictors: (Constant), AN_B

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,392	,267		12,717	<,001
	AN_B	,489	,047	,513	10,356	<,001

a. Dependent Variable: POZ_B

H3

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	SN_B ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: POZ_B

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,374 ^a	,140	,137	1,20650	,140	48,884	1	301	<,001

a. Predictors: (Constant), SN_B

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	71,157	1	71,157	48,884	<,001 ^b
	Residual	438,147	301	1,456		
	Total	509,304	302			

a. Dependent Variable: POZ_B

b. Predictors: (Constant), SN_B

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,954	,174		28,393	<,001
	SN_B	,286	,041	,374	6,992	<,001

a. Dependent Variable: POZ_B

H4

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	SEG_B ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: POZ_B

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,685 ^a	,469	,467	,94813	,469	265,559	1	301	<,001

a. Predictors: (Constant), SEG_B

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	238,722	1	238,722	265,559	<,001 ^b
	Residual	270,582	301	,899		
	Total	509,304	302			

a. Dependent Variable: POZ_B

b. Predictors: (Constant), SEG_B

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,150	,247		8,713	<,001
	SEG_B	,682	,042	,685	16,296	<,001

a. Dependent Variable: POZ_B

H5 ir H6

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
KMS_B	6,0635	1,18380	303
PS_B	5,7118	1,27197	303
AP_B	5,3193	1,56408	303

Correlations

		KMS_B	PS_B	AP_B
Pearson Correlation	KMS_B	1,000	,469	,420
	PS_B	,469	1,000	,673
	AP_B	,420	,673	1,000
Sig. (1-tailed)	KMS_B	.	<,001	<,001
	PS_B	,000	.	,000
	AP_B	,000	,000	.
N	KMS_B	303	303	303
	PS_B	303	303	303
	AP_B	303	303	303

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	AP_B, PS_B ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: KMS_B

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,490 ^a	,240	,235	1,03549

a. Predictors: (Constant), AP_B, PS_B

b. Dependent Variable: KMS_B

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	101,543	2	50,771	47,351	<,001 ^b
	Residual	321,672	300	1,072		
	Total	423,215	302			

a. Dependent Variable: KMS_B

b. Predictors: (Constant), AP_B, PS_B

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3,485	,276		12,638	<,001		
	PS_B	,316	,063	,340	4,993	<,001	,547	1,829
	AP_B	,145	,052	,192	2,816	,005	,547	1,829

a. Dependent Variable: KMS_B

H7

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PS_B ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: KMS_B

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,469 ^a	,220	,217	1,04734	,220	84,821	1	301	<,001

a. Predictors: (Constant), PS_B

b. Dependent Variable: KMS_B

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	93,042	1	93,042	84,821	<,001 ^b
	Residual	330,173	301	1,097		
	Total	423,215	302			

a. Dependent Variable: KMS_B

b. Predictors: (Constant), PS_B

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,571	,277		12,881	<,001
	PS_B	,436	,047	,469	9,210	<,001

a. Dependent Variable: KMS_B

H8

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 4.2

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.
www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2022).
www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
Y : KMS_B
X : PS_B
W : AN_B

Sample
Size: 303

OUTCOME VARIABLE:
KMS_B

Model Summary

	R	R-sq	MSE	F	df1
df2	p				
	,5225	,2730	1,0290	37,4338	3,0000
299,0000		,0000			

Model

	coeff	se	t	p	LLCI
ULCI					
constant	6,1263	,0634	96,6128	,0000	6,0015
6,2511					
PS_B	,2665	,0586	4,5496	,0000	,1512
,3817					
AN_B	,1717	,0523	3,2860	,0011	,0689
,2746					
Int_1	-,0674	,0268	-2,5099	,0126	-,1202
-,0146					

Product terms key:

Int_1 : PS_B x AN_B

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0153	6,2997	1,0000	299,0000	,0126

Focal predict: PS_B (X)
Mod var: AN_B (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

	AN_B	Effect	se	t	p
LLCI	ULCI				
-1,4832	,3664	,0575	6,3701	,0000	
,2532	,4796				
,3168	,2451	,0622	3,9415	,0001	
,1227	,3675				
1,5168	,1643	,0827	1,9868	,0479	
,0016	,3270				

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

```
DATA LIST FREE/
  PS_B      AN_B      KMS_B      .
BEGIN DATA.
  -1,7118   -1,4832    5,2443
    ,2882   -1,4832    5,9772
    1,2882   -1,4832    6,3436
  -1,7118    ,3168    5,7611
    ,2882    ,3168    6,2513
    1,2882    ,3168    6,4965
  -1,7118    1,5168    6,1056
    ,2882    1,5168    6,4341
    1,2882    1,5168    6,5984
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=
  PS_B      WITH      KMS_B      BY      AN_B      .
```

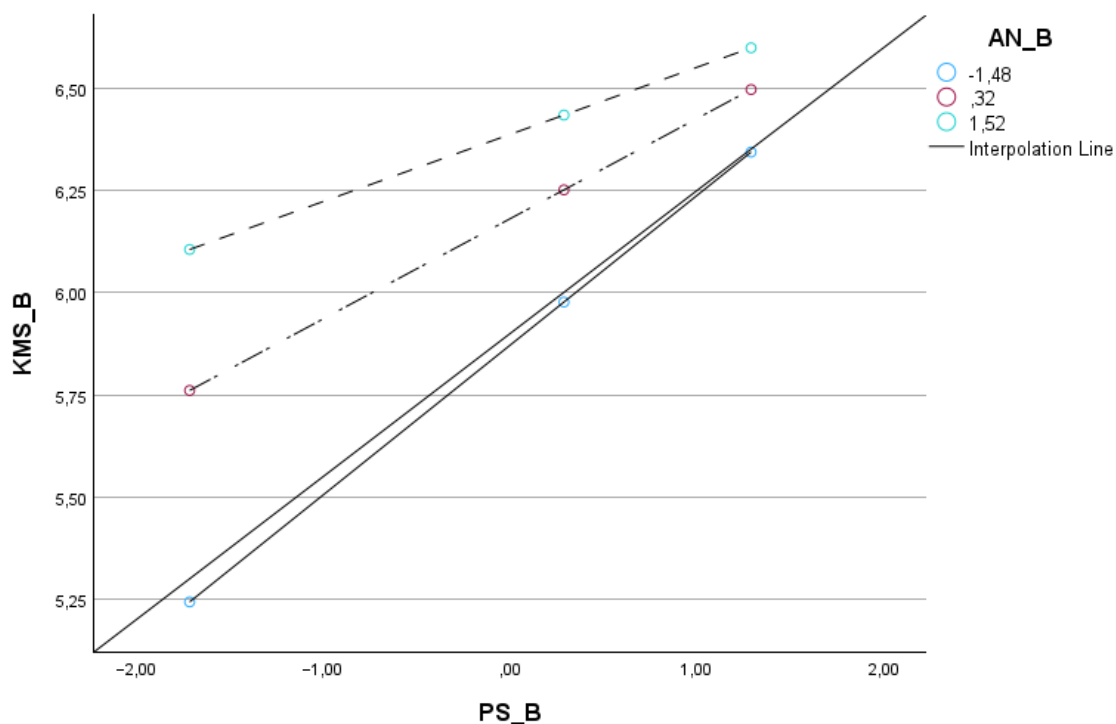
***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS

Level of confidence for all confidence intervals in output:
95,0000

W values in conditional tables are the 16th, 50th, and 84th percentiles.

NOTE: The following variables were mean centered prior to analysis:

AN_B PS_B



----- END MATRIX -----

H9

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 4.2

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.
www.afhayes.com
 Documentation available in Hayes (2022).
www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
 Y : KMS_B
 X : AP_B
 W : AN_B

Sample
 Size: 303

OUTCOME VARIABLE:
 KMS_B

Model Summary						
	R	R-sq	MSE	F	df1	
df2	p					

,4896	,2397	1,0762	31,4209	3,0000
299,0000	,0000			

Model

	coeff	se	t	p	LLCI
ULCI					
constant	6,1159	,0658	92,9655	,0000	5,9864
6,2453					
AP_B	,2050	,0448	4,5774	,0000	,1169
,2932					
AN_B	,2003	,0548	3,6561	,0003	,0925
,3082					
Int_1	-,0475	,0253	-1,8782	,0613	-,0972
,0023					

Product terms key:

Int_1 : AP_B x AN_B

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0090	3,5277	1,0000	299,0000	,0613

Focal predict: AP_B (X)
Mod var: AN_B (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

	AN_B	Effect	se	t	p
LLCI	ULCI				
-1,4832	,2754	,0562	4,9010	,0000	
,1648	,3860				
,3168	,1900	,0461	4,1219	,0000	
,0993	,2807				
1,5168	,1330	,0611	2,1764	,0303	
,0127	,2533				

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

AP_B	AN_B	KMS_B	.
BEGIN DATA.			
-1,5693	-1,4832	5,3865	
,1807	-1,4832	5,8685	
1,6807	-1,4832	6,2817	
-1,5693	,3168	5,8812	
,1807	,3168	6,2137	
1,6807	,3168	6,4986	
-1,5693	1,5168	6,2110	
,1807	1,5168	6,4438	

1,6807 1,5168 6,6433

END DATA.

GRAPH/SCATTERPLOT=

AP_B WITH KMS_B BY AN_B .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS

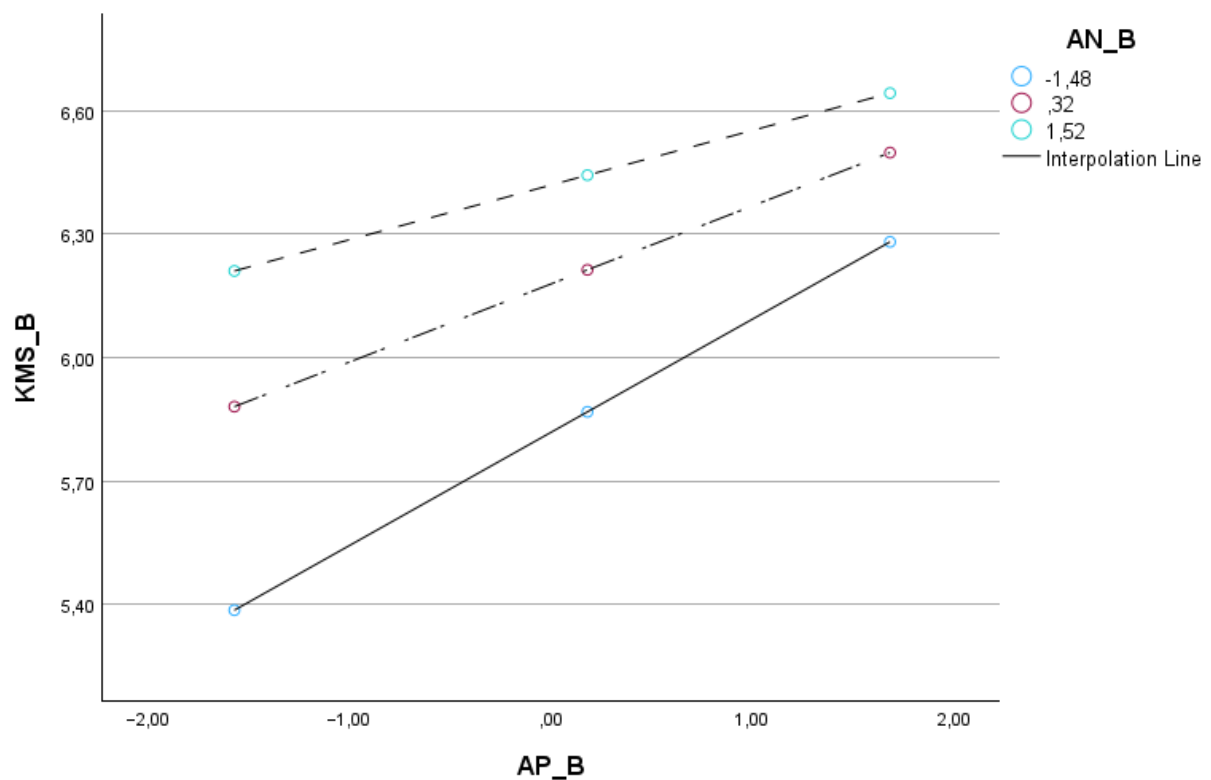
Level of confidence for all confidence intervals in output:

95,0000

W values in conditional tables are the 16th, 50th, and 84th percentiles.

NOTE: The following variables were mean centered prior to analysis:

AN_B AP_B



----- END MATRIX -----

6 Priedas. Stratifikuota grupių analizė

Regression 1

Model Summary					
Jūsų išsilavinimas	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1	1,000 ^a	1,000	.	.
2	1	,554 ^a	,307	,266	1,25310
3	1	,288 ^a	,083	,032	1,57704
4	1	,665 ^a	,443	,392	1,05636
5	1	,507 ^a	,257	,254	,96451

a. Predictors: (Constant), POZ_B

ANOVA ^a							
Jūsų išsilavinimas	Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	1	Regression	,281	1	,281	.	. ^b
		Residual	,000	0	.		
		Total	,281	1			
2	1	Regression	11,838	1	11,838	7,539	,014 ^b
		Residual	26,694	17	1,570		
		Total	38,533	18			
3	1	Regression	4,042	1	4,042	1,625	,219 ^b
		Residual	44,767	18	2,487		
		Total	48,809	19			
4	1	Regression	9,744	1	9,744	8,733	,013 ^b
		Residual	12,275	11	1,116		
		Total	22,019	12			
5	1	Regression	79,595	1	79,595	85,561	<,001 ^b
		Residual	229,777	247	,930		
		Total	309,372	248			

a. Dependent Variable: KMS_B

b. Predictors: (Constant), POZ_B

Coefficients ^a						
Jūsų išsilavinimas	Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
			B	Std. Error	Beta	
1	1	(Constant)	7,583	,000		.
		POZ_B	-,333	,000	-1,000	.
2	1	(Constant)	2,391	1,271		,077
		POZ_B	,573	,209	,554	,014
3	1	(Constant)	3,804	1,576		,027

		POZ_B	,324	,254	,288	1,275	,219
4	1	(Constant)	3,001	1,037		2,893	,015
		POZ_B	,538	,182	,665	2,955	,013
5	1	(Constant)	3,352	,305		10,988	<,001
		POZ_B	,451	,049	,507	9,250	<,001

a. Dependent Variable: KMS_B

Regression 2

Model Summary					
Jūsu iĥsilavinimas	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1	1,000 ^a	1,000	.	.
2	1	,591 ^a	,349	,311	1,21478
3	1	,771 ^a	,594	,572	1,04895
4	1	,880 ^a	,774	,753	,67302
5	1	,329 ^a	,108	,105	1,05681

a. Predictors: (Constant), AN_B

ANOVA ^a						
Jūsų iĥsilavinimas	Model		Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
1	1	Regression	,281	1	,281	. ^b
		Residual	,000	0	.	
		Total	,281	1		
2	1	Regression	13,446	1	13,446	9,112
		Residual	25,087	17	1,476	,008 ^b
		Total	38,533	18		
3	1	Regression	29,004	1	29,004	26,360
		Residual	19,805	18	1,100	<,001 ^b
		Total	48,809	19		
4	1	Regression	17,037	1	17,037	37,612
		Residual	4,983	11	,453	<,001 ^b
		Total	22,019	12		
5	1	Regression	33,510	1	33,510	30,004
		Residual	275,863	247	1,117	<,001 ^b
		Total	309,372	248		

a. Dependent Variable: KMS_B

b. Predictors: (Constant), AN_B

		Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
Jūsų išsilavinimas	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	
1	1	(Constant)	7,500			.	.
		AN_B	-,312		-1,000	.	.
2	1	(Constant)	2,019			1,578	,133
		AN_B	,667		,591	3,019	,008
3	1	(Constant)	1,281			1,417	,174
		AN_B	,821		,771	5,134	<,001
4	1	(Constant)	2,654			4,675	<,001
		AN_B	,621		,880	6,133	<,001
5	1	(Constant)	4,600			16,144	<,001
		AN_B	,277		,329	5,478	<,001

a. Dependent Variable: KMS_B

Regression 3

Model Summary					
Jūsų mėnesinės pajamos po mokesčių, tenkačios vienam namų ūkio nariui		Model		Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
		R	R Square		
1	1	,293 ^a	,086	,010	1,04585
2	1	,317 ^a	,101	,074	1,45800
3	1	,488 ^a	,238	,229	1,07558
4	1	,536 ^a	,288	,278	,81391
5	1	,708 ^a	,501	,488	,87504
6	1	,428 ^a	,183	,135	1,13700
7	1	,688 ^a	,474	,454	,87592

a. Predictors: (Constant), POZ_B

ANOVA ^a								
Jūsų mėnesinės pajamos po mokesčių, tenkačios vienam namų ūkio nariui			Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	1	Regression		1,231	1	1,231	1,126	,310 ^b
		Residual		13,126	12	1,094		
		Total		14,357	13			
2	1	Regression		7,861	1	7,861	3,698	,063 ^b
		Residual		70,150	33	2,126		
		Total		78,011	34			

3	1	Regression	31,071	1	31,071	26,857	<,001 ^b
		Residual	99,491	86	1,157		
		Total	130,562	87			
4	1	Regression	20,321	1	20,321	30,676	<,001 ^b
		Residual	50,346	76	,662		
		Total	70,667	77			
5	1	Regression	29,958	1	29,958	39,126	<,001 ^b
		Residual	29,862	39	,766		
		Total	59,820	40			
6	1	Regression	4,924	1	4,924	3,809	,068 ^b
		Residual	21,977	17	1,293		
		Total	26,901	18			
7	1	Regression	17,969	1	17,969	23,420	<,001 ^b
		Residual	19,948	26	,767		
		Total	37,917	27			

a. Dependent Variable: KMS_B

b. Predictors: (Constant), POZ_B

Coefficients ^a							
Jūsu mēnesinās pajamos po mokesčių, tenkačīios vienam namų ūkio nariui			Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	1	(Constant)	5,199	,996		5,218	<,001
		POZ_B	,181	,171	,293	1,061	,310
2	1	(Constant)	4,008	1,036		3,869	<,001
		POZ_B	,316	,164	,317	1,923	,063
3	1	(Constant)	3,188	,554		5,755	<,001
		POZ_B	,470	,091	,488	5,182	<,001
4	1	(Constant)	2,646	,654		4,044	<,001
		POZ_B	,561	,101	,536	5,539	<,001
5	1	(Constant)	2,299	,613		3,751	<,001
		POZ_B	,627	,100	,708	6,255	<,001
6	1	(Constant)	4,383	,946		4,632	<,001
		POZ_B	,309	,159	,428	1,952	,068
7	1	(Constant)	2,038	,805		2,533	,018
		POZ_B	,631	,130	,688	4,839	<,001

a. Dependent Variable: KMS_B

Regression 4

Model Summary

Jūsu mēnesinās pajamos po mokesčīu, tenkačīios vienam namū ūkio nariui					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	,759 ^a	,577	,541	,71162	
2	,570 ^a	,325	,305	1,26299	
3	,434 ^a	,188	,179	1,10997	
4	,284 ^a	,081	,069	,92448	
5	,563 ^a	,317	,300	1,02329	
6	,089 ^a	,008	-,050	1,25298	
7	,292 ^a	,085	,050	1,15491	

a. Predictors: (Constant), AN_B

ANOVA^a

Jūsu mēnesinās pajamos po mokesčīu, tenkačīios vienam namū ūkio nariui							
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
1	Regression	8,280	1	8,280	16,351	,002 ^b	
	Residual	6,077	12	,506			
	Total	14,357	13				
2	Regression	25,371	1	25,371	15,905	<,001 ^b	
	Residual	52,640	33	1,595			
	Total	78,011	34				
3	Regression	24,606	1	24,606	19,972	<,001 ^b	
	Residual	105,955	86	1,232			
	Total	130,562	87				
4	Regression	5,714	1	5,714	6,685	,012 ^b	
	Residual	64,954	76	,855			
	Total	70,667	77				
5	Regression	18,982	1	18,982	18,128	<,001 ^b	
	Residual	40,838	39	1,047			
	Total	59,820	40				
6	Regression	,212	1	,212	,135	,718 ^b	
	Residual	26,689	17	1,570			
	Total	26,901	18				
7	Regression	3,238	1	3,238	2,428	,131 ^b	
	Residual	34,679	26	1,334			
	Total	37,917	27				

a. Dependent Variable: KMS_B

b. Predictors: (Constant), AN_B

			Coefficients ^a		Standardized Coefficients	t	Sig.
			Unstandardized Coefficients				
Jūsų mėnesinės pajamos po mokesčių, tenkačios vienam namų ūkio nariui	Model		B	Std. Error	Beta		
1	1	(Constant)	2,723	,884		3,079	,010
		AN_B	,628	,155	,759	4,044	,002
2	1	(Constant)	2,911	,790		3,687	<,001
		AN_B	,553	,139	,570	3,988	<,001
3	1	(Constant)	3,668	,534		6,863	<,001
		AN_B	,417	,093	,434	4,469	<,001
4	1	(Constant)	5,097	,452		11,270	<,001
		AN_B	,206	,080	,284	2,586	,012
5	1	(Constant)	3,407	,638		5,340	<,001
		AN_B	,485	,114	,563	4,258	<,001
6	1	(Constant)	5,750	1,145		5,021	<,001
		AN_B	,076	,206	,089	,368	,718
7	1	(Constant)	4,629	,813		5,696	<,001
		AN_B	,233	,149	,292	1,558	,131

a. Dependent Variable: KMS_B