

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Grete Erras

**EESTI TARBIJATE OSTUKÄITUMINE MAHETOIDU SUHTES**

Magistritöö

Õppekava TATM, peeriala turundus

Juhendaja: René Arvola, PhD

Tallinn 2018

Deklareerin, et olen koostanud töö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 15 732 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Grete Erras .....

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 163313TATM

Üliõpilase e-posti aadress: grete.erras@gmail.com

Juhendaja: René Arvola, PhD:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

# SISUKORD

ABSTRAKT .....	4
SISSEJUHATUS .....	5
1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD .....	8
1.1. Hoiakute teoreetiline raamistik.....	8
1.2. Hoiakute ja käitumise ebakõla.....	11
1.3. Hoiaku ja käitumise seost käsitlevad mudelid.....	13
1.3.1. Põhjendatud tegutsemise teooria .....	14
1.3.2. DAGMAR mudel .....	18
2. ÜLEVAADE MAHETOIDU REGULATSIOONIST JA VARASEMATEST HOIAKUID JA KÄITUMIST KÄSITLEVATEST UURINGUTEST .....	19
2.1. Mahepõllumajanduse ja mahetoidu olemus .....	19
2.2. Mahetoidu turg .....	22
2.2.1. Mahetoidu turg maailmas .....	22
2.2.2. Mahetoidu turg Eestis.....	23
2.3. Hoiakuid ja käitumist käsitlevad uuringud mahetoidu valdkonnas.....	26
2.3.1. Rootsi näide .....	27
2.3.2. Ühendkuningriigi näide .....	28
2.3.3. Taani näide .....	28
2.4. Levinuimad barjäärid mahetoidu ostul .....	29
2.4.1. Kõrge hind .....	29
2.4.2. Lisapingutusi nõudev eristamine, leitavus ja madal teadlikkus .....	29
2.4.3. Halb kättesaadavus ja ostukoha omadused.....	30
2.4.4. Oluliste tootomaduste puudumine .....	31
2.4.5. Taani eripära barjääride suhtes .....	31
3. UURING – EESTI TARBIJATE OSTUKÄITUMINE MAHETOIDU SUHTES .....	32
3.1. Uuringu meetod .....	32
3.2. Uuringu tulemused .....	39
3.2.1. Taimsete mahesaaduste tarbimine .....	39
3.2.2. Mahe- ja ökomärkide tuntus .....	41
3.2.3. Mahetoidu kontseptsioonist arusaamine.....	43
3.2.4. Hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes.....	46
3.2.5. Subjektiivne norm .....	49

3.2.6. Välise tegurite mõju .....	51
3.2.7. Ostukavatsus ja ostu sooritamine .....	54
3.2.8. Korrelatsioonianalüüs .....	56
3.3. Tulemuste arutelu .....	60
3.4. Järeldused ja ettepanekud .....	64
KOKKUVÕTE .....	69
VIIDATUD ALLIKAD .....	73
SUMMARY .....	77
LISAD .....	81
Lisa 1. Põllumajandusmaa, sh mahepõllumajandusmaa pind Eestis .....	81
Lisa 2. Kodumaiste põllumajandussaaduste mahemüügikäive 2014. aastal .....	82
Lisa 3. Vastajate sotsiaaldemograafiline profiil (%), n=284 .....	83
Lisa 4. Empiirilise küsimustiku kaaskiri .....	84
Lisa 5. Empiirilise uuringu küsimustik koos algandmetega .....	85
Lisa 6. Mahe- ja ökomärgiste tipututus, n=173 .....	93
Lisa 7. Kirjeldav statistika .....	94
Lisa 8. Hüpoteeside testimine: mahetoidu kontseptsioonist arusaamine, n=284 .....	96
Lisa 9. Mahetoidu kontseptsioonist arusaamist käsitlevate väidete aritmeetilised keskmised hariduse lõikes, n=284 .....	97
Lisa 10. Hüpoteeside testimine: hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes, n=284 .....	98
Lisa 11. Hoiakut käsitlevate väidete aritmeetilised keskmised soo lõikes, n=284 .....	99
Lisa 12. Hüpoteeside testimine: subjektiivne norm, n=284 .....	100
Lisa 13. Hüpoteeside testimine: välised tegurid, n=284 .....	101
Lisa 14. Mudelite komponentide omavaheliste seoste jagunemine (%) .....	102
Lisa 15. Mudelite komponentide vastuste jagunemine (%), n=284 .....	103

## ABSTRAKT

Viimaste aastakümnete jooksul on toodete ja teenuste tarbimise märkimisväärne kasv põhjustanud tõsiseid keskkonnaprobleeme. Ettevõtted on hakanud järjest enam piirama äritegevusega tekkiva kahju suurust ning tarbijad püüdlema keskkonnasõbraliku elustiili poole, sealhulgas tarbima mahetoitu. Sellest hoolimata on paljud uuringud jõudnud järelduseni, et mahetoitu tarbivad vaid vähesed neist, kellel on positiivne hoiak mahetoidu suhtes.

Käesoleva töö uurimisprobleemiks on vähene teave selle kohta, millised on Eesti tarbijate hoiakud mahetoidu suhtes ning viimaste mõju ostukavatsusele ja ostu sooritamisele. Töö eesmärk on välja selgitada, milline lõhe esineb Eesti tarbijate hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel. Lisaks soovitakse välja tuua levinuimad barjäärid taimsete mahesaaduste ostmisel ning ettepanekud nende ületamiseks. Uuringu teoreetiline raamistik tugineb DAGMAR mudelile ja põhjendatud tegutsemise teooriale – viimast on kohandatud Taylor, Todd (1995) ja Myresten, Setterhall (2015) uuringutele toetudes. Töös kasutati kvantitatiivset uuringut ja andmeid koguti struktureeritud ankeetküsimustiku kaudu. Küsimustiku koostamisel võeti eeskuju Assael (1995), Donahue (2017), Frishman (2008), Magnusson *et al.* (2001), Myresten, Setterhall (2015) ja Taylor, Todd (1995) uuringutest. Andmeid koguti läbi internetikeskkonna ajavahemikul 28. märts – 8. aprill 2018 ja küsimustikule vastas 284 inimest, neist enamuse moodustasid noored. Seetõttu pole võimalik üldistada tulemusi üldkogumile. Andmete analüüsiks kasutati kirjeldavat statistikat, t-testi ja korrelatsioonianalüüsi. Tulemuste kohaselt on tarbijatel valdavalt positiivne hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes. Tuvastati lõhe nii hoiakute ja ostukavatsuse vahel kui ka ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel. Levinuimateks barjäärideks peetakse taimsete mahesaaduste kõrget hinda, kesist kaubavalikut, toodete keerulist leitavust poodides, halba kättesaadavust peamistes ostukohtades ja lühikest säilitusaega. Tähtsaimaks ettepanekuks maheettevõtetele on tõsta tarbijate teadlikkust ja usaldust, selgitades turunduskommunikatsiooni kaudu kõrgema hinna tagamaid.

Võtmesõnad: tarbijakäitumine, põhjendatud käitumise teooria, DAGMAR, mahetoit, Eesti tarbijad

## SISSEJUHATUS

Toodete ja teenuste tarbimine on viimaste kümnendite jooksul kasvanud väga suurel määral terves maailmas, põhjustades loodusvarade ammendumist ja tõsist kahju looduskeskkonnale (globaalne soojenemine, keskkonna saastumine, floora ja fauna hävimine). Üha enam organisatsioone on hakanud mõistma olukorra tõsidust ning piirama äritegevuse käigus tekkiva kahju suurust ja otsima keskkonnasõbralikumaid lahendusi. Seega on kõrgem teadlikkus keskkonnaprobleemidest viinud jätkusuutlikkuse edendamiseni, millest on välja kasvanud ka mahetootmine. (Joshi, Rahman 2015, 128) Tarbijate teadlikkus keskkonnaprobleemidest on samuti aasta-aastalt kasvanud, millest tulenevalt on paljud tarbijad hakanud püüdlema keskkonnasõbralikuma elustiili poole, sealhulgas tarbima mahetoitu (Liu *et al.* 2017, 442). Täpsemalt on mahetoit määratletud käesoleva magistritöö teise peatüki esimeses alapeatükis.

Statistika kohaselt oli 2015. aastal maailmas mahepõllumajanduslikku maad ligikaudu 51 miljonit hektarit, mis oli 6,5 miljonit hektarit rohkem kui eelnenud aastal. Maailma maheturu mahuks hinnati 76 miljardit eurot, mis oli 10% rohkem kui eelnenud aastal. (Mahepõllumajandus Eestis ... 2016, 4) Keskkonnakaitsest tulenevalt on märkimisväärselt kasvanud nii mahetootmine kui ka mahetoodete nõudlus (Prothero *et al.* 2010).

Hoolimata sellest, et mahetoitu tarbitakse üha enam, on mitmed uuringud jõudnud järelduseni, et mahetoitu ostavad vaid vähesed neist, kellel on positiivne hoiak mahetoidu tarbimise suhtes. Näiteks Rootsis läbi viidud uuringu tulemuste kohaselt oli mahetoidu tarbimise suhtes positiivne hoiak 46-67%-l küsitluses osalenutest (sõltuvalt toiduaine kategooriast), ent mahetoidu ostmise kavatsus oli omane vaid 4-10%-le uuringus osalenutele. (Magnusson *et al.* 2001, 216) Sarnaste järeldusteni on jõudnud teisedki uuringud ning hoiaku ja käitumise vahelise lõhe analüüsimiseks on loodud mitmeid mudeleid. Nii uskusid Icek Ajzen ja Martin Fishbein juba 1975. aastal, et tarbija hoiakute alusel ei saa tema käitumist ette ennustada. Eelnevale toetudes töötasid nad välja põhjendatud tegutsemise teooria, mis käsitleb hoiaku, subjektiivse normi, käitumiskavatsuse ja tegeliku käitumise vahelist seost. (Foxall *et al.* 1998)

Arvukad mahetoidu valdkonnas läbi viidud hoiaku ja käitumise lõhe käsitlevad uuringud ning lõhe uurimiseks välja töötatud mudelid, samuti mahetööstuse kiire kasv kinnitavad teema aktuaalsust. Siiski napib Eestis läbi viidud uuringuid, mis selgitaksid Eesti tarbijate hoiakuid mahetoidu tarbimise suhtes ja selle kooskõla käitumisega. Sellest tulenevalt on sõnastatud käesoleva töö uurimisprobleem – vähene teave selle kohta, millised on Eesti tarbijate hoiakud mahetoidu suhtes ning viimaste mõju ostukavatsusele ja ostu sooritamisele. Uuringus keskenduti taimsetele mahesaadustele, sest need moodustavad märkimisväärse osa mahetoodetest, mida Eesti elanikud tarbivad.

Niisiis on käesoleva magistritöö eesmärk välja selgitada, milline lõhe esineb Eesti tarbijate hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel. Lisaks soovitakse välja tuua levinuimad barjäärid, mis võivad olla ostu sooritamata jätmise põhjuseks ning mida nende ületamiseks ette võtta. Eesmärgi saavutamiseks püstitatakse järgmised uurimisküsimused:

1. Milline lõhe esineb Eesti tarbijate hoiakute ja ostukavatsuse vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel?
2. Milline lõhe esineb Eesti tarbijate ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel?
3. Millised on levinuimad barjäärid taimsete mahesaaduste ostul?

Magistritöö eesmärgi saavutamiseks toetutakse põhjendatud tegutsemise teooriale ja DAGMAR mudelile. Põhjendatud tegutsemise teooria valiti, sest seda on laialdaselt kasutatud hoiaku ja käitumise vahelise lõhe uurimisel (sh mahetoidu valdkonnas), mistõttu on selle tugev kasutusvõime tõestatud. Lisaks peeti oluliseks, et kõnealune teooria võimaldab hinnata hoiakuid tegevuse sooritamise suhtes ning arvestada sotsiaalsete mõjudega. Põhjendatud tegutsemise teooriat kohandati kahele varasemale uuringule toetudes. Taylor, Todd (1995) eeskujul jagati normatiivsed uskumused sisemisteks ja välimisteks uskumusteks ning hoiak tegevuse sooritamise suhtes jagati kolmeks komponendiks: 1) isiklik kasu, 2) ühiskondlik kasu, 3) hinnang tagajärgedele. Sel viisil püüti vähendada ebakõla tarbija sisemiste väärtuste ja tooteid puudutavate uskumuste vahel. Lisaks täiendati põhjendatud tegutsemise teooriat Myresten, Setterhalli (2015) eeskujul väliste teguritega – sel teel muutus võimalikuks turutingimuste mõjuga arvestamine. DAGMAR mudel kaasati töösse, sest see võimaldab hinnata, mille taha on kinni jäänud kommunikatsiooni tõhusus. Kuna põhjendatud tegutsemise teooria ja DAGMAR

udel koosnevad osaliselt samadest komponentidest, võimaldab nende kombineerimine analüüsida andmeid võimalikult igakülgselt.

Uurimisküsimustele vastuse leidmiseks viiakse läbi kvantitatiivne uuring, kasutades andmete kogumiseks struktureeritud ankeetküsimustikku. Küsimustiku koostamisel on eeskuju võetud Assael (1995), Donahue (2017), Frishman (2008), Magnusson *et al.* (2001), Myresten, Setterhall (2015) ja Taylor, Todd (1995) uuringutest. Küsimustiku eesmärk on mõõta ja hinnata mahe- ja ökomärgiste tuntust, mahetoidu kontseptsioonist arusaamist, hoiakuid, sotsiaalseid mõjusid, väliseid tegureid, kavatsusi ja tegelikku käitumist tulenevalt uurimisprobleemist.

Käesolev magistritöö koosneb kolmest peatükist, millest esimeses tuuakse välja teoreetilised lähtekohad. Antakse ülevaade hoiaku olemusest, selgitatakse hoiaku ja käitumise ebakõla ning tuuakse välja soovitused, kuidas hoiakust lähtudes teha võimalikult tõeseid järeldusi. Välja toodud soovitustega on arvestanud autor uuringut planeerides – just seepärast pidas autor oluliseks hoiaku mõõtmist tegevuse sooritamise suhtes ja sotsiaalsete mõjudega arvestamist. Lisaks selgitatakse põhjendatud tegutsemise teooriat ja DAGMAR mudelit, mis on aluseks autori poolt läbi viidud uuringule.

Teises peatükis antakse ülevaade mahetoidu regulatsioonist ja varasematest samas valdkonnas läbi viidud uuringutest. Selgitatakse mahepõllumajanduses järgitavaid printsiipe ning mahe- ja ökomärgistuse olemust - välja toodud kasutab autor uuringus DAGMAR mudeli kohta andmete kogumiseks. Lisaks antakse ülevaade Eesti ja maailma maheturust, sealhulgas taimsete mahe- saaduste tarbimisest Eestis. Varasematele uuringutele toetudes tuuakse välja ka levinuimad barjäärid mahetoidu ostul – viimased kaasab autor uuringusse, mõistmaks, kas need on Eestiski ostu sooritamata jätmise põhjuseks.

Kolmandas peatükis kirjeldatakse läbi viidud uuringut, milles osales 284 inimest. Selgitatakse uuringu meetodit, esitatakse töö aluseks olevate mudelite kohandatud versioonid ning kirjeldatakse küsimustikku ja andmeanalüüsi protseduuride läbiviimist. Lisaks esitatakse uuringu tulemused, teostatakse nende põhjal analüüs ning vastatakse püstitatud uurimisküsimustele. Viimaks tehakse ettepanekud maheettevõtetele ning antakse soovitused tulevasteks uuringuteks.

Autor tänab kõiki küsimustiku läbiviimisele kaasaaidanud ja sellele vastanud. Samuti tänab magistritöö juhendajat René Arvolat asjaliku nõu ja pühendatud aja eest.



# 1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

Käesoleva peatüki esimeses alapeatükis annab autor ülevaate hoiaku teoreetilist raamistikust: uuritakse hoiaku olemust, kujunemist ja tugevust. Hoiaku kujunemist kirjeldatakse, sest efektide hierarhia mudelit kasutatakse autori poolt läbi viidud uuringu tulemuste selgitamisel. Hoiaku eristamine tugevuse alusel on oluline, kui soovitakse kasutada hoiakuid inimese käitumise analüüsimiseks, millele keskendub omakorda teine alapeatükk.

Teises alapeatükis selgitab autor, miks inimese käitumine ei pruugi olla hoiakuga kooskõlas – uuritakse selle põhjuseid ning antakse soovitusi, kuidas hoiakust lähtudes teha võimalikult tõeseid järeldusi. Lisaks selgitatakse, millised tegurid võivad suurendada hoiaku, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahelist lõhe. Välja toodud soovitustega on arvestanud ka autor käesoleva magistr töö raames läbi viidud uuringut planeerides.

Kolmandas alapeatükis annab autor ülevaate erinevatest hoiaku ja käitumise seost käsitlevatest mudelitest, sealhulgas keskendub põhjendatud tegutsemise teooriale ja DAGMAR mudelile, sest need on aluseks hilisemale autori poolt läbi viidud uuringule.

## 1.1. Hoiakute teoreetiline raamistik

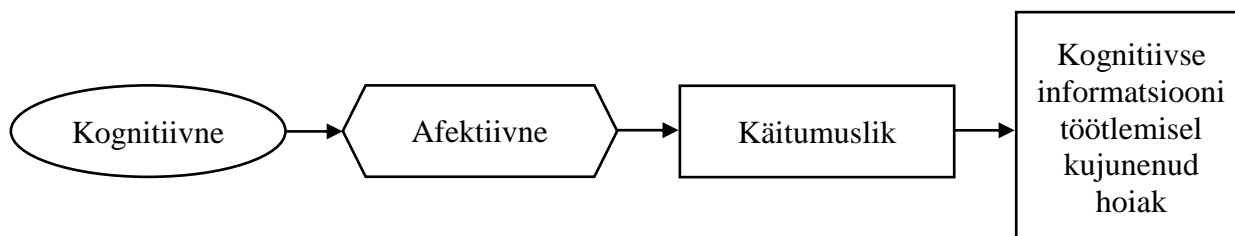
Keskkonnaalane hoiak on inimese psühholoogiline kalduvus hinnata ümbritsevat looduskeskkonda järjekindlalt positiivsel või negatiivsel viisil (Milfont, Dunckitt 2010, 80). Inimene, kellel on tugev positiivne hoiak keskkonna suhtes, usub, et inimesed ja neid ümbritsev looduskeskkond on vastastikusel sõltuvuses (Dunlap, Van Leire 1984, 1013) ning tunnistab, et praegune looduskeskkonna seisund on tõsine probleem maailmas (Murch 1974 viidatud Banerjee, Mckeage 1994, 148), mille lahendamine nõuab radikaalseid muutusi inimeste elustiilis ning majandussüsteemid peaksid vältima edasist olukorra halvenemist (Catton, Dunlap 1980).

Hoiakute ABC-mudeli (ingl. k. *the ABC model of attitudes*) kohaselt koosneb hoiak kolmest elemendist (Assael 1995, 267-268):

1. Tunnetus ehk kognitiivne komponent ehk hinnangud ja uskumused objekti kohta. Antud komponendi hindamiseks palutakse tarbijal hinnata brändi omadusi. Siiski ei piisa sellest hoiaku hindamiseks, sest pole teada, kas hinnatav omadus on tarbija silmis hea või halb.
2. Mõju ehk afektiivne komponent ehk objektiga seostuvad tunded. Kõnealune komponent on ühedimesiooniline näitaja skaalal halb-suurepärase.
3. Käitumuslik komponent ehk käitumuslikud kavatsused objektiga.

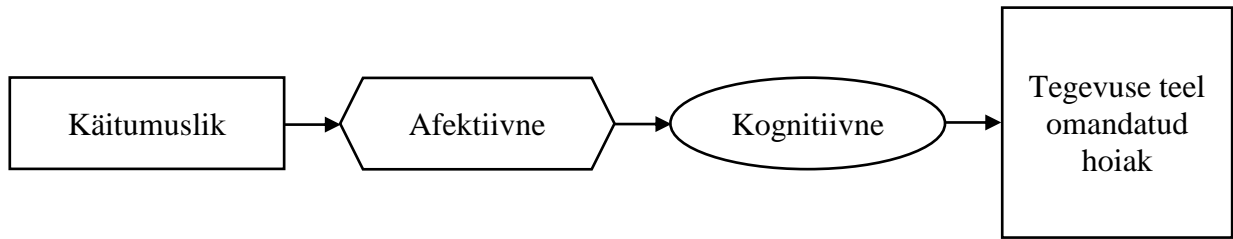
Vastavalt efektide hierarhia mudelile kujuneb hoiak nimetatud kolme komponendi läbimisest kindlas järjekorras. Üldiselt eristatakse kolme järjekorra ehk hierarhia tüüpi: standardne õppimise hierarhia, madala osalusmäära hierarhia ja eksperimentaalne hierarhia. (Solomon 2013, 275-277)

Standardne õppimise hierarhia eeldab, et tarbijal on kõrge osalusmäär ja ostuotsusele lähenetakse kui probleemi lahendamisele: esmalt uuritakse toote omadusi, mille põhjal tekivad uskumused toote kohta. Seejärel hakatakse uskumusi hindama ja tekib sügavam tunne toote kohta. Viimaks tegutsetakse vastavalt tekkinud tunde, näiteks ostetakse sobivate omadustega toode (vt Joonis 1). (*Ibid.*)



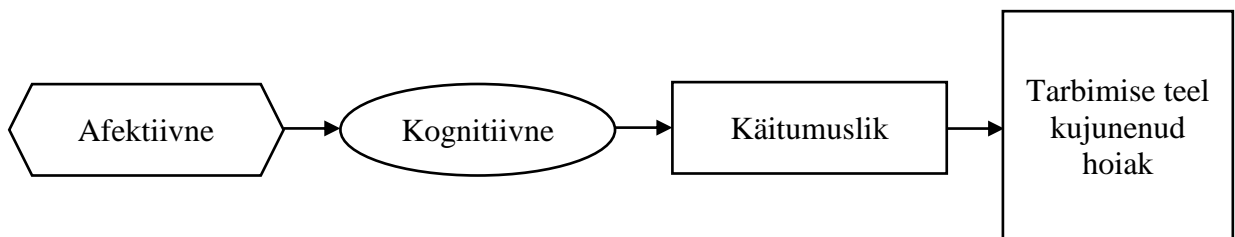
Joonis 1. Standardse õppimise hierarhia  
Allikas: Solomon (2013, 275)

Madala osalusmäära hierarhia eeldab, et tarbija pole lojaalne konkreetsele brändile, vaid tegutseb piiratud teadmistega ja hinnang toote kohta tekib pärast ostu sooritamist. Hoiak kujuneb läbi käitumusliku õppimise ehk positiivse või negatiivse kogemuse omandamise teel (vt Joonis 2). Kõnealuse hierarhia puhul tehakse ostuotsus tihti hetke ajel, sest toodet ei peeta piisavalt tähtsaks. Seetõttu on ka turunduskommunikatsioon sageli ebaefektiivne. (*Ibid.*)



Joonis 2. Madala osalusmäära hierarhia  
Allikas: Solomon (2013, 275)

Eksperimentaalse hierarhia puhul käituvad tarbijad emotsioonide najal ning hoiak brändi kujuneb erinevate toote omaduste, pakendi, reklaami, brändi alusel (vt Joonis 3). Tähtis on ka tarbija meeleolu reklaami vastuvõtmise ajal – see mõjutab tarbijapoolset reklaami töötlemise protsessi, informatsiooni hulka, mis jääb meelde, ning kujunevat suhtumist reklaamitavasse. (*Ibid.*)



Joonis 3. Eksperimentaalne hierarhia  
Allikas: Solomon (2013, 275)

Efektide hierarhia mudeli kohaselt tekivad hoiakud erineval moel ning seetõttu pole need võrdsed, vaid erineva tugevusega. Näiteks on tarbijaid, kes on väga brändilojaalsed - neil on vankumatu positiivne hoiak brändi suhtes, mida on raske muuta. Samas on ka neid, kellel on positiivne, ent tunduvalt nõrgem hoiak brändi suhtes, mistõttu võidakse bränd kergesti hüljata, kui turul paremat märgatakse. (Solomon 2013, 277) Hoiakute eristamine tugevuse põhjal on oluline, sest tugeva hoiaku ja käitumiskavatsuse vahel on tõenäoliselt väiksem ebakõla. Järgmises peatükis selgitab autor hoiakute ja käitumise vahelist seost, sealhulgas hoiaku tugevuse rolli käitumiskavatsuse hindamisel.

## 1.2. Hoiakute ja käitumise ebakõla

Hoiakute kasutamine tarbija käitumise ennustamiseks eeldab, et hoiakud on käitumisega seotud. Hoiaku ja käitumise vahelise seose olemasolu ja tugevus on aga pikka aega olnud üks peamine sotsiaalteaduse uurimisobjekt. Üks esimene nimetatud valdkonnaga haakuv uuring viidi läbi 1930ndate alguses, kui uurija Richard Tracy LaPiere reisis Ameerika Ühendriikides koos hiinlastest abielupaariga. Nad külastasid enam kui 200 hotelli ja restorani ning vaid ühel korral keelduti neid sisse laskmast. Pärast reisi saatis LaPiere külastatud asutustele küsimustiku, kus palus neil vastata, kas nad teenindaksid hiinlasi. Vastused laekusid peaaegu pooltelt ettevõtetest ja neist 90% vastasid, et nad ei teenindaks hiinlasi. LaPiere uuring tõstas küsimuse, kui tugevalt on hoiakud seotud käitumisega ning kas hoiakute najal on võimalik käitumist ette ennustada. (Engel *et al.* 1990, 306)

Niisiis ei käitu inimesed alati vastavalt oma hoiakutele, ehk hoiakute ja tegevuse sooritamise vahel võib esineda lõhe. Lõhe hoiakute ja käitumise vahel ilmneb näiteks olukorras, kus positiivne hoiak keskkonna hoidmise suhtes ei vii inimest tegudeni, mis on olulised keskkonna säilimise seisukohast. Kõnealune lõhe on seotud paljude individuaalsete ja psühholoogiliste barjääridega, mida kasutatakse tegevusetuse õigustamiseks. (Antimova *et al.* 2012, 8)

Hoiakute ja käitumise ebakõla uurimine on aktuaalne tänaselgi päeval ning kõnealuses valdkonnas on läbi viidud sadu uuringuid - neist mõned kinnitavad hoiaku ja käitumise vahelist seost, teised jällegi LaPiere järeldusi (Engel *et al.* 1990, 306). Ehkki endiselt leidub uurijaid, kes kahtlevad, et hoiakud inimese käitumise mõistmisel ja ennustamisel üldse mingit rolli mängivad (Solomon 2013, 284), usutakse üldiselt, et kui on täidetud teatud tingimused, saab hoiakute abil käitumist ennustada (Engel *et al.* 1990, 306).

Selleks, et hoiakute abil võimalikult täpselt käitumist ennustada, tuleks arvestada eelkõige nelja elemendiga (Engel *et al.* 1990, 307-308):

1. Tegevus. Hinnata tuleb tarbija hoiakuid tegevuse sooritamise, mitte objekti suhtes.
2. Objekt. Hoiaku objekt võib olla üldine või spetsiifiline, sõltuvalt uuritavast temast. Näiteks autotööstuse kaubandusühing võib huvi tunda kõikide automarkide müügi vastu, ent General Motors vaid enda mudelite müügi vastu.
3. Aeg. Oluline on arvestada ajalise raamistikuga. Näiteks, kui tarbija teeb tavapärasel sisseostud kolmapäeviti, ent talt küsida esmaspäeval, milline on ta hoiak

karastusjookide ostmise suhtes, väljendab ta positiivset hoiakut, sest kavatseb kolmapäeval karastusjooke osta. Kui nüüd küsida teisipäeval, milliseid karastusjooke on tarbija ostnud eelneval päeval, pole tarbija väljendatud hoiakud ja tegelik käitumine kooskõlas.

4. Kontekst. Oluline on tegevuse sooritamise keskkond. Näiteks karastusjooke saab osta toidupoes, müügiautomaatidest, kinost jne. Kui ollakse huvitatud müügiautomaatide kasutamisest karastusjooži ostul, peab uuring just sellele keskendumata.

Sellegipoolest leidub palju faktoreid, mille tõttu ei sooritata kavatsatud tegevust. Näiteks võib inimesel olla kavatsus osta teatud toode, ent vahetult enne ostu sooritamist kaotab ta töö ning prioriteedid muutuvad ja ost jääb sooritamata. (Solomon 2013, 284-285) Tegurid, mille esinemine nõrgendab hoiaku, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahelist seost, on järgmised:

1. Madal osalusmäär. Madala osalusmäära puhul pole hoiakud tähtsal kohal tegevuse sooritamise seisukohast. Ostetakse seda, mis on kättesaadav ja hea mainega, jättes toote hindamise protsessi läbimata. Olemasolev positiivne hoiak viib spontaanse ostuni ilma ostukavatsuse tekketa. (Assael 1995, 290-291)
2. Ebakõla tarbija sisemiste väärtuste ja tooteid puudutavate uskumuste vahel. Näiteks, kui tarbija usub, et teatud ettevõtte toodetes on vähem kaloreid, siis see ei mõjuta ta käitumist, kui ta just kaalu langetada ei ürita. (*Ibid.*)
3. Turutingimused ja aeg. Vahel võivad tarbijad eelistatud brändist loobuda, ehkki hoiakud brändi seetõttu ei muutu. Näiteks võidakse teise brändi kasuks otsustada eelistatud brändi hinnatõusu või halva kättesaadavuse tõttu. (*Ibid.*) Mida pikem on ajaperiood hoiakute mõõtmise ja tegeliku tegevuse sooritamise vahel, seda nõrgem on hoiakute ja käitumise seos, sest seda suurema tõenäosusega võib esineda ootamatuid sündmuseid (Engel *et al.* 1990, 309).
4. Nõrgad hoiakud. Selleks, et uskumused brändi kohta mõjutaksid tarbija käitumist, peavad need olema tugevalt mällu talletunud (Assael 1995, 291). Mida tugevam on hoiak, seda tõenäolisem on, et inimese käitumine on hoiakuga kooskõlas. Nii näiteks leiti keskkonnaprobleeme käsitlevas uuringus, et mida tugevamalt väljendatakse poolehoidu keskkonnasõbraliku käitumise suhtes, seda suurema tõenäosusega on vastavuses inimese kavatsused ja tegelik käitumine. (Solomon 2013, 284-285)
5. Sotsiaalsed mõjud. Sotsiaalsest keskkonnast tulenev surve võib mõjutada tarbija käitumist rohkem kui hoiak, mistõttu võib tarbija käituda vastupidiselt oma

eelistustele. Näiteks on suitsetajaid, kes ei süüta sigaretti mitte-suitsetajate seltskonnas. (Engel *et al.* 1990, 309-310)

6. Tegevuse sooritamisesest saadava kasu vähenemine väärtustamine. Tegevuse sooritamise eel hindab inimene tegevusest saadavat kasu ning võrdleb seda tegevuse sooritamiseks vajalike pingutustega. Kui kasu osutub pingutustest suuremaks, on tõenäolisem, et tegevus sooritatakse. (Jackson *et al.* 1993, 482) Kasu jaguneb kaheks: kasu isiklikul tasandil (nt rahaline kokkuhoid) ning kasu ühiskondlikul tasandil (näiteks keskkonna kaitsmine). Üldiselt peetakse ühiskondlikku kasu olulisemaks. (Taylor, Todd 1995, 199)

Selleks, et jõuda võimalikult tõeste järeldusteni, on eelnevalt välja toodud tähelepanekutega arvestanud ka autor käesoleva magistritöö uuringut planeerides. Arvesse võetud soovitusi on kirjeldatud kolmanda peatüki esimeses alapeatükis.

### **1.3. Hoiaku ja käitumise seost käsitlevad mudelid**

Mahetoodete tarbimine on esmatähtis keskkonna jätkusuutlikkuse tagamisel ning uurijad on pikka aega püüdnud mõista, millised tegurid on kaasatud mahetoodete tarbijate ostuotsustusprotsessi (Liu *et al.* 2017, 442). Kõnealustest püüdlustest on välja arenenud arvukalt teooriaid (Antimova *et al.* 2012, 7).

Hoiakute ja käitumise vahelist seost saab uurida erinevatel tasanditel (Antimova *et al.* 2012, 8).

Vastavalt Anable *et al.* (2006, 64) jagunevad teoreetilised käitumismudelid kolme kategooriasse:

1. Individuaalse tasandi teooriad, mille abil kirjeldatakse tarbija käitumist, arvestades tema väärtushinnanguid, uskumusi, hoiakuid, sotsiaalseid norme ja kavatsusi.
2. Inimestevahelised mudelid, mille fookus on inimestevahelistel suhetel, sealhulgas usalduse ja sotsiaalsete võrgustike uurimisel.
3. Kogukonna tasandi teooriad, mille tähelepanu keskmes on kommunikatsioon, meedia, ühiskondlikud normid ja kultuur.

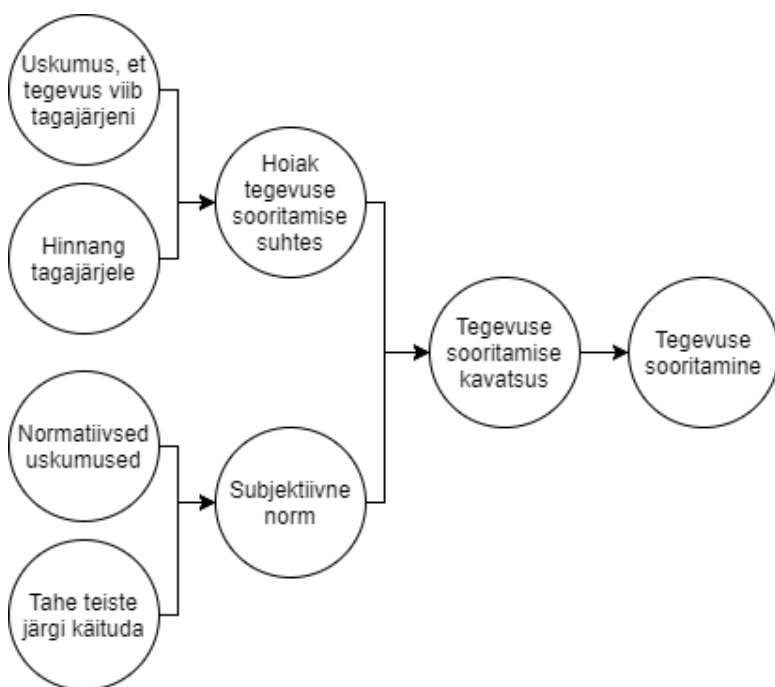
Käesolevas töös on keskendunud individuaalse tasandi uurimisele, sest kõnealuse tasandi teooriad võimaldavad hoiakute ja käitumise vahelist ebakõla tuvastada kõige paremini (Antimova *et al.* 2012, 12).

Ühed esimesed laialdast kasutust leidnud individuaalse tasandi mudelid olid multiomaduse mudelid, milles keskenduti uskumuste kindlakstegemisele. Seda seetõttu, et varasemalt usuti, et hoiakud sõltuvad tarbija uskumustest objekti kohta. (Engel *et al.* 1990, 310-311) Üheks kõige mõjukamaks multiomaduse mudeliks on Fishbeini multiomaduse mudel, mille puhul tehakse hoiak objekti suhtes kindlaks läbi kahe komponendi mõõtmise: 1) tõenäosus, et objektil on tähtis omadus olemas, 2) hinnang igale tähtsale omadusele. (Solomon 2013, 282-283)

Pärast seda, kui mitmed uuringud jõudsid järelduseni, et sel viisil hinnatud hoiakute põhjal ei saa ennustada käitumist, täiendasid Icek Ajzen ja Martin Fishbein 1980. aastal olemasolevat Fishbeini multiomaduse mudelit ning uus mudel sai nimeks laiendatud Fishbeini mudel ehk põhjendatud tegutsemise teooria (Solomon 2013, 284). Põhjendatud tegutsemise teooriat on kasutatud paljudes uuringutes, kus uuritakse lõhe hoiakute ja ostu sooritamise vahel, ning kõnealusele teooriale on toetutud ka antud uuringus.

### 1.3.1. Põhjendatud tegutsemise teooria

Põhjendatud tegutsemise teooria kohaselt sõltub konkreetse tegevuse sooritamise käitumiskavatsusest, viimane omakorda hoiakust tegevuse sooritamise suhtes ja subjektiivsest normist (Frishman 2008, 13). Nimetatud seosed on toodud välja Joonisel 4.



Joonis 4. Põhjendatud tegutsemise teooria  
Allikas: Frishman (2008, 13)

Niisiis iseloomustab põhjendatud tegutsemise teooriat järgmine valem (Ajzen, Fishbein 1980 viidatud Myresten, Setterhall 2015, 6):

$$B \sim BI = Aact(\omega 1) + SN(\omega 2) \quad (1)$$

kus

- B – konkreetne tegevus
- BI – kavatsus kõnealune tegevus sooritada
- Aact – hoiak tegevuse sooritamise suhtes
- SN – subjektiivne norm
- $\omega 1, \omega 2$  – kaalud, mis väljendavad muutujate tähtsust

Konkreetne tegevus, mida püütakse ennustada, on defineeritud kui jälgitav tegu, mida uuritakse eraldiseisvalt (Ajzen, Fishbein 1975, 13). Niisugust definitsiooni on kasutatud hilisemates teoreetilistes lähenemistes, mis omakorda kinnitab selle kehtivust. Tegevuseks võib olla näiteks uute teksapükste ostmine. (Myresten, Setterhall 2015, 6)

Kavatsus sooritada tegevus on vahemuutuja tegevuse ja seda ennustavate muutujate (hoiaku ja subjektiivse normi) vahel. Käitumiskavatsuse ja tegevuse sooritamise vahel on täheldatud tugevat seost. (Myresten, Setterhall 2015, 6) Käitumiskavatsus on defineeritud kui subjektiivne tõenäosus, et inimene sooritab konkreetse tegevuse (Ajzen, Fishbein 1975, 288).

Põhjendatud tegutsemise teoorias arvestatakse sotsiaalse survega ehk mõjuga, mida teised inimesed tarbijale avaldavad. Sageli käitub tarbija vastupidiselt enda eelistustele, sooritades tegevusi, mida teised inimesed võiksid heaks kiita. Subjektiivne norm on defineeritud kui inimese taju, et enamik inimesi, kes on talle tähtsad, arvavad, et ta peaks või ei peaks konkreetse tegevuse sooritama. (Ajzen, Fishbein 1975, 302) Subjektiivset normi mõõdetakse läbi kahe teguri: normatiivse uskumuse tugevuse (kui tugevalt usuvad teised, et tarbija peaks midagi tegema) ning uskumuse kohaselt käitumise tahte (kui suurel määral võtab tarbija arvesse teiste arvamuse otsuse hindamisel) (Solomon 2013, 284-286). Normatiivsed uskumused jagunevad kaheks: sisemised uskumused ehk kuivõrd mõjutab tarbijat tema perekond, ning välimised uskumused ehk kuivõrd mõjutavad sõbrad ja tuttavad (Taylor, Todd 1995, 195). Kui tegevus hõlmab tervet majapidamist, on sisemiste uskumuste mõju käitumisele üldiselt tugevam (Granzin, Olsen 1991). Subjektiivne norm mõjutab otseselt käitumiskavatsust (Ajzen, Fishbein 1975, 302). Kõnealune komponent on üks täiendustest, mida tehti multiomaduse mudelile, eesmärgiga muuta mudel käitumise ennustamisel täpsemaks. Subjektiivset normi väljendab järgmine valem (Myresten, Setterhall 2015, 7):



$$SN = \sum_{j=1}^m NB_j \times MC_j \quad (2)$$

kus

SN – subjektiivne norm

NB<sub>j</sub> – normatiivsed uskumused

MC<sub>j</sub> – uskumuse kohaselt käitumise tahe

m – võrdlusrühma uskumuste arv

Lisaks mõjutab ostukavatsust tarbija hoiak tegevuse sooritamise suhtes. See tähendab, et tähtis on hinnata tarbija hoiakut näiteks ostu sooritamise, mitte toote suhtes. Näiteks võib tarbijal olla positiivne hoiak sportautodesse, ent mitte nende ostmisesse, sest need on liiga kallid. (Assael 1995, 285) Teisisõnu, selle asemel, et keskenduda brändi tajutavatele omadustele, tuleks keskenduda tegevuse tajutud tagajärgedele: oluline on see, milliseid tundeid tekitab tarbijas toote ostmine ja kasutamine, mitte see, mida ta objektist üldiselt arvab (Solomon 2013, 286). Hoiak tegevuse sooritamise suhtes sõltub kolmest komponendist: 1) uskumus, et tegevus viib konkreetse tulemuseni; 2) hinnang tulemusele; 3) kõikide konkreetse tegevuse tulemuste kohta käivate uskumuste arv (Ajzen, Fishbein 1980 viidatud Myresten, Setterhall 2015, 7). Tulemused jagunevad kasuks isiklikul tasandil (näiteks rahaline kokkuhoid) ja ühiskondlikul tasandil (näiteks looduse kaitsmine). Mida tugevamalt tarbija tunnetab, et teatud tegevus viib soovitud tagajärjeni, ning mida suurem on tajutav kasu, seda positiivsem on tarbija hoiak tegevuse sooritamise suhtes. (Taylor, Todd 1995, 194-195) Niisiis väljendab hoiakut tegevuse sooritamise suhtes järgmine valem (Myresten, Setterhall 2015, 7):

$$A_{act} = \sum_{i=1}^n b_i \times e_i \quad (3)$$

kus

A<sub>act</sub> – hoiak tegevuse sooritamise suhtes,

b<sub>i</sub> – uskumus, et tegevus viib konkreetse tulemuseni,

e<sub>i</sub> – hinnang tulemusele,

n – kõikide konkreetse tegevuse tulemuste kohta käivate uskumuste arv.

Mitmed uuringud on kinnitanud, et põhjendatud tegutsemise teooria kaudu on võimalik käitumist paremini ennustada kui multiomaduse mudeli kaudu. Näiteks Ryan ja Bonfield leidsid, et hoiakud brändi ostmise suhtes on palju tugevamalt seotud käitumisega kui hoiakud brändi endasse. Ka Wilson, Matthews ja Harvey mõõtsid kavatsusi ja käitumist hambapasta ostul, kasutades multiomaduse ja põhjendatud tegutsemise teooriat. Nad tõid välja, et hoiakud brändi ostmise suhtes on tihedamalt seotud käitumisega kui hoiakud brändi. (Assael 1995, 286-287)

Ehkki põhjendatud tegutsemise teoriasse toodi sisse mitmeid tähtsaid uuendusi, mis käitumist paremini ennustada võimaldavad, on samavõrd oluline kasutada mudelit õigesti. Põhjendatud tegutsemise teooria kasutamisel enim esinevad vead on järgmised (Solomon 2013, 286-287):

1. Mudeliga püütakse hinnata käitumise tagajärgi (näiteks kaalu langetamist), mitte tegelikku tegevuse sooritamist (näiteks dieeditableti võtmist).
2. Mudelit kasutatakse tegevuse, mis pole tarbija kontrolli all, uurimisel. Näiteks võib tarbija soovida võtta laenu, ent pank ei pruugi seda anda.
3. Mudelit rakendatakse olukorras, kus käitumine pole ettekatsetatud. Teooria on loodud ettekatsetatud käitumise uurimiseks, ent vahel on tarbija käitumine impulsiivne, näiteks ostetakse uudiskaupu.
4. Hinnatakse hoiakuid objekti, mitte tegevuse sooritamise suhtes.
5. Ei arvestata hoiaku tugevusega. Hoiak võib juhtida käitumist vaid siis, kui inimese mälu aktiveerib hoiaku objektiga kokku puutudes – see tähendab, et eksisteerivad piisavalt tugevad hoiakud. Nõrkade hoiakute puhul on suur tõenäosus, et käitumine pole vastavuses hoiakuga.
6. Mudelit kasutatakse kultuuriruumis, kus selle eeldused ei kehti. Põhjendatud tegutsemise teooria on loodud läänemaailmas kasutamiseks.
7. Valitakse liiga pikk ajaperiood tarbija käitumise hindamiseks. Mida lühem on ajaperiood hoiaku mõõtmisest ennustatava tegevuse sooritamiseni, seda realistlikumad on tulemused. Kui küsida tarbijalt, kas ta kavatseb järgmisel nädalal maja osta, saab käitumist tunduvalt täpsemalt ennustada kui siis, kui küsida, kas ta plaanib maja osta järgneva viie aasta jooksul. Pikk ajaperiood nõrgendab hoiakute ja käitumise seost, sest hoiakud pole staatilised – need võivad kergesti muutuda ootamatuste või situatsiooniliste mõjurite tõttu. (Engel *et al.* 1990, 309)

Kuigi põhjendatud tegutsemise teooria efektiivsus ja üldine tugev kasutusvõime on tõestatud (Sheppard *et al.* 1988, 336), on arutletud selle üle, kas mudelisse kaasatud muutujad on piisavad tarbija käitumise mõistmiseks (Alessa *et al.* 2011). Nii tunnistasid Ajzen ja Fishbein (1980 viidatud Myresten, Setterhall 2015, 7), et mudelisse kaasatud teguritel on otsene mõju käitumiskavatsusele; ülejäänud tegurid on välised tegurid, millel on vaid kaudne mõju käitumiskavatsusele. Paljud uurijad usuvad, et väliseid tegureid arvesse võtmata on põhjendatud tegutsemise teooria liialt tarbijakeskne ning selle põhjal tehtud järeldused pealiskaudsed. (Myresten, Setterhall 2015, 7-8)

Nüüdseks on esile kerkinud puuduste tõttu põhjendatud tegutsemise teooriat täiendatud ning mudeli edasiarendus kannab nime planeeritud käitumise teooria (Gabler *et al.* 2013, 161). Planeeritud käitumise teoorias mõjutab käitumiskavatsust lisaks eelnevale tajutud käitumuslik kontroll tegevuse sooritamise üle (Ajzen, 1991, 182). Nimetatud mudeli edasiarendus kannab nime integreeritud käitumise mudel (Montaño, Kasprzyk 2008, 68). Kuna käesolevas magistritöös piirduakse põhjendatud tegutsemise teooriaga, peab autor nimetatud mudelite kirjeldamist ebavajalikuks.

### **1.3.2. DAGMAR mudel**

1961. aastal töötas Russell Colley välja DAGMAR mudeli (ingl. k. *Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results*) reklaami eesmärkide püstitamiseks ja tulemuste mõõtmiseks. Mudeli kohaselt peab reklaam viima tarbija samm-sammult läbi nelja tasandi (DAGMAR ... 2008):

1. Teadlikkus. Esiteks peab tarbija olema teadlik ettevõtte või brändi eksisteerimisest. Isegi, kui sihtturul on teadlikkus loodud, ei tohi seda jätta tähelepanuta – vastasel juhul võivad tarbijat hakata mõjutama konkurentide sõnumid ning teadlikkus kahaneb. Teadlikkust tuleb luua, hoida ja arendada vastavalt turu omadustele ja konkreetsele situatsioonile.
2. Arusaamine. Tarbija peab mõistma, milline on toode ja sellest saadav kasu, sest ainuüksi teadlikkus ei pane tarbijat tegutsema. Seega tuleb võrrelda oma pakkumist konkurentide omaga ja tuua välja eelised.
3. Veendumus. Läbi huvi ja eelistuse loomise tuleb veenda tarbijat toodet proovima.
4. Tegutsemine ehk ostu sooritamine. Kogu turunduskommunikatsioon peab lõpuks viima tarbija ostu sooritamiseni.

Colley sõnastas ka omadused, mis iseloomustavad edukaid turunduskommunikatsiooni eesmärke. Nii peab sõnum olema konkreetne ehk sihtrühma jaoks üheselt mõistetav. Eesmärk peab olema mõõdetav ning nii eesmärk kui mõõtmisprotsess tuleb eelnevalt kirja panna. Sihtgrupp tuleb defineerida selgelt ning sihtgrupi teadlikkuse tase ja muud tunnused tuleb enne sõnumi koostamist kindlaks teha ning hinnata, kui palju plaanitakse kommunikatsiooni kaudu neid mõjutada. Lisaks tuleb defineerida ajaperioodi, mille jooksul plaanitakse eesmärgini jõuda. (*Ibid.*)

## **2. ÜLEVAADE MAHETOIDU REGULATSIOONIST JA VARASEMATEST HOIAKUID JA KÄITUMIST KÄSITLEVATEST UURINGUTEST**

Käesoleva peatüki esimeses alapeatükis selgitab autor mahepõllumajanduse ja -toidu olemust. Antakse ülevaade mahepõllumajanduses järgitavate printsiipide kohta, lisaks selgitatakse mahe- ja ökomärgiste olemust. Kirjeldatud printsiipe ja märgistusi kasutab autor hilisemas uuringus DAGMAR mudeli kohta andmete kogumisel.

Teises alapeatükis annab autor ülevaate maheturst maailmas ja Eestis: kirjeldatakse maheturu kasvu, tuuakse välja maheturu suurus ning läbimüügi jaotumine mahetoodete lõikes Eestis. Toodud andmete alusel valib autor magistritöö raames läbi viidavasse uuringusse uuringu objekti.

Kolmandas alapeatükis on autor välja toonud erinevad hoiakuid ja käitumist käitlevad uuringud mahetoidu valdkonnas. Neljandas alapeatükis selgitab autor erinevatele teistele allikatele tuginedes, millised on levinuimad barjäärid mahetoidu ostul. Lisaks tuuakse välja Taani kui maailma kõrgeima mahetoodete tarbimise määraga riigi eripära. Välja toodud barjäärid kaasab autor magistritöö raames läbi viidava uuringu küsimustikku, mõistmaks, kas mujal tuvastatud barjäärid on ka Eestis taimsete mahesaaduste ostu sooritamata jätmise põhjuseks.

### **2.1. Mahepõllumajanduse ja mahetoidu olemus**

Mahetoit kogub maailmas üha enam populaarsust: nii jääb juba mõnda aega mahepõllumajandusliku maa kasvutempo turukasvule alla. Tegelikuses on see hea märk, sest üha enam jõuab mahedana toodetud toidutoore mahetöötlemisse ja mahemärgistatuna turule, lisaks näitab see mahepõllumajanduse tootlikkuse kasvu. Siiski on tegu ka ohuga, et suurenevat nõudlust ei suudeta rahuldada. (Mahepõllumajandus Eestis ... 2015, 5)

Mahepõllumajandus ehk ökoloogiline põllumajandus on põllumajanduslik tootmisviis, kus rõhk on keskkonnanohiul ja ökoloogilisel tasakaalul. Mahepõllumajandus hõlmab endas taime- ja loomakasvatust, lisaks mesindust ning vesiviljelust. (Mahepõllumajandus ... 2018) Mahepõllumajanduses järgitakse järgnevaid printsiipe (Mahepõllumajandus Eestis ... 2015, 6):

1. Mullaviljakuse suurendamiseks antakse mulda piisavalt orgaanilist ainet, soodustatakse mulla bioloogilist aktiivsust, haritakse seda sobival viisil ning ajal. Mulla toitainearvusi täiendatakse peamiselt liblikõieliste poolt seotud lämmastiku ja orgaaniliste väetistega.
2. Ei kasutata mineraalset lämmastikväetist.
3. Kasutatakse looduslikel protsessidel baseeruvaid või mehaanilisi umbrohu-, haiguse- ja kahjuritõrje meetodeid.
4. Rakendatakse sobivaid külvikordi, kasvatatakse kahjustuskindlaid sorte ning soodustatakse kahjustajate looduslike vaenlaste esinemist.
5. Peetakse lugu loomade heaolust: loomad saavad käituda loomulikul moel ja elada loomulikus keskkonnas, pääsedes näiteks karjamaale või välialale ning saades söögiks mahesööta.
6. Loomade paljunemist ei mõjutata hormoonidega, ei kasutata kasvustimulaatoreid ega sünteetilisi ravimeid.
7. Loomade arv ja põllumajandusmaa suurus on tasakaalus.
8. Aidatakse kaasa elustiku mitmekesisusele kui tootmisprotsessi olulisele toele.

Mahetooteid kutsutakse ka mahepõllumajanduslikeks ja ökoloogilisteks toodeteks. Mahetoidu töötlemisel on lubatud lisaainete loetelus vaid väike hulk aineid ning needki on looduslikku päritolu. Nii on keelatud sünteetiliste lõhna-, maitse- ja värvainete, magusainete, maitsetugevdajate, GMOde ja ioniseeriva kiirguse kasutamine. Sõltuvalt tooraine päritolust tuleb tootele lisada märksõnaks „Eesti põllumajandus“, „EL-i põllumajandus“, „EL-i väline põllumajandus“ või „EL-i sisene põllumajandus“. Mahetooted peavad olema kasvatatud mahepõllumajandusele üleminekuaja (2-3 aastat) läbinud maal või pärinema üleminekuaja läbinud loomadelt. Töödeldud toidus peab vähemalt 95% põllumajanduslikke koostisosi pärinema mahepõllumajandusest ning kasutada on lubatud vaid tavakoostisosi, mis on kirjas määruse EÜ nr 889/2008 lisa IX. (Mahepõllumajandus Eestis ... 2016, 40)

Mahepõllumajandusmürgistus võeti kasutusele, aitamaks tarbijatel valida tooteid, mis teevad keskkonnale vähem kahju (Kvaliteedimärgid ... 2016). Mahemärgised näitavad, et toode või

selle koostisosad on mahepõllumajanduslikku päritolu: see tähendab, et mahemärgise saamiseks tuleb täita mahepõllumajandusliku tootmise ja mahetöötlemise nõudeid. Mahetoodete kinnispakendi märgistamine Euroopa Liidu mahelogoga (vt Joonis 5) on kohustuslik. (Levinuimad ... 2014)



Joonis 5. Euroopa liidu mahemärk  
Allikas: (Mahetoidu märgistus ... 2018)

Lisaks sellele võib, ent pole kohustuslik märgistada mahetoitu Eesti riikliku mahemärgiga, mida on kujutatud Joonisel 6 (Mahepõllumajandus Eestis ... 2016, 40).



Joonis 6. Eesti mahemärk  
Allikas: (Mahetoidu märgistus ... 2018)

Mahemärgi kasutusõiguse saavad mahetootjatena ja töötajatena riiklikult tunnustatud ning vastavasse registrisse kantud ettevõtted, vastavust kontrollib Põllumajandusamet või Veterinaar- ja Toiduamet (Kvaliteedimärgid ... 2016).

Töödeldud toitu, mis sisaldab mahekoostisosi alla 95%, kutsutakse mahepõllumajanduslikke koostisosi sisaldavaks tooteks; kui töödeldud toit sisaldab vaid üht põllumajanduslikku päritolu taimset koostisosa, mis on kasvatatud maal, kus üleminekuage on kestnud aasta enne koristust, kutsutakse seda mahepõllumajandusele ülemineku järgus olevaks. Kummalgi juhul pole lubatud kasutada EL-i mahelogo ega Eesti riiklikku mahemärki. (Mahepõllumajandus Eestis ... 2016, 40)

Lisaks eristatakse ökomärgiseid ehk I tüüpi märgiseid, mis on loodud keskkonnasõbralike toodete eristamiseks (Levinuimad ... 2014). Eestis on võimalik taotleda vaid Euroopa Liidu ökomärgist, mida on kujutatud Joonisel 7 (Euroopa Liidu ... 2016).



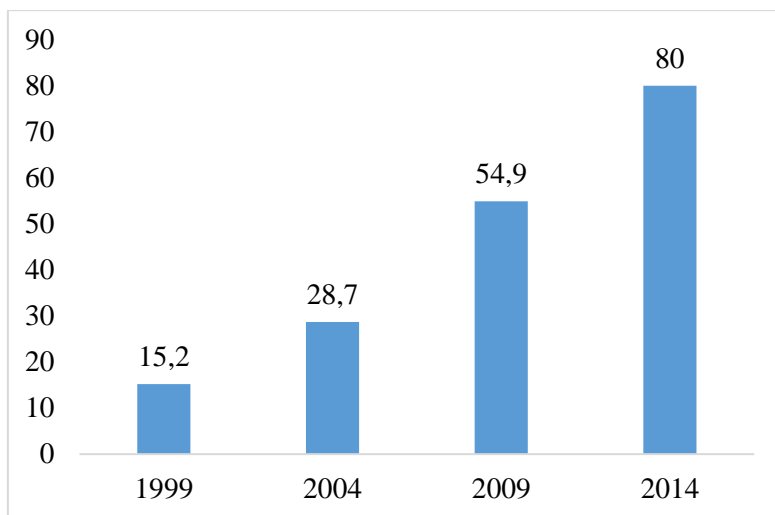
Joonis 7. Euroopa Liidu ökomärgis  
Allikas: (Euroopa Liidu ... 2016)

Ökomärgis antakse erapooletu institutsiooni poolt tootele või teenusele, mis vastab ökomärgi andmise nõuetele. Ökomärgise väljastamisel arvestatakse kogu toote elutsükliga (sh tooraine, tootmine, pakendamine, kasutamine, utiliseerimine). I-tüüpi ökomärgistel on üldiselt lai tooterühmade valik ning igale tootele ja teenusele on seejuures välja töötatud nõuded. Ökomärgised on nii piirkondlikud kui rahvuslikud. (Levinuimad ... 2014)

## **2.2. Mahetoidu turg**

### **2.2.1. Mahetoidu turg maailmas**

Maailma mahesaaduste turg suurenes ajavahemikul 1999-2014 viiekordselt (vt Joonis 8): selle väärtus 2014. aastal oli 80 mld USD ning ennustatakse selle jätkuvat kasvu. Põhja-Ameerika ja Euroopa maheturg moodustasid 2014. aastal 90% maailma maheturust. Seevastu paiknes neis regioonides vaid kolmandik globaalsest mahepõllumaast: suurim osa saagist tuleb Aasiast, Ladina-Ameerikast ja Aafrikast. (Willer, Lernoud 2016, 134) Nii oli 2014. aastal maailma mahepõllumajandusliku maa pindala 43,7 mln hektarit, sellest Euroopas vaid 11,6 mln hektarit (Mahepõllumajandus Eestis ... 2016, 4).



Joonis 8. Mahetoidu ja -jookide globaalne turu kasv aastatel 1999-2014 (mld USD)  
Allikas: Willer, Lernoud (2016, 134)

2014. aasta seisuga oli suurim maheturg Ameerika Ühendriikides (27,1 mld €), Saksamaal (7,9 mld €), Prantsusmaal (4,8 mld €) ja Hiinas (3,7 mld €). Suurimad siseturud olid Ameerika Ühendriikides (43% maailmaturust) ja Euroopa Liidus (38% maailmaturust). Turu kasvu oli märgata kõikides riikides, seejuures suurim kasv leidis aset Rootsis (rohkem kui 40%) ja Norras (25%). (*Ibid.*, 64) 2014. aastal tegutses maailmas 2,3 miljonit mahetootjat: enamik neist paiknes Aasias (40%), Aafrikas (26%) ja Ladina-Ameerikas (17%) (*Ibid.*, 58).

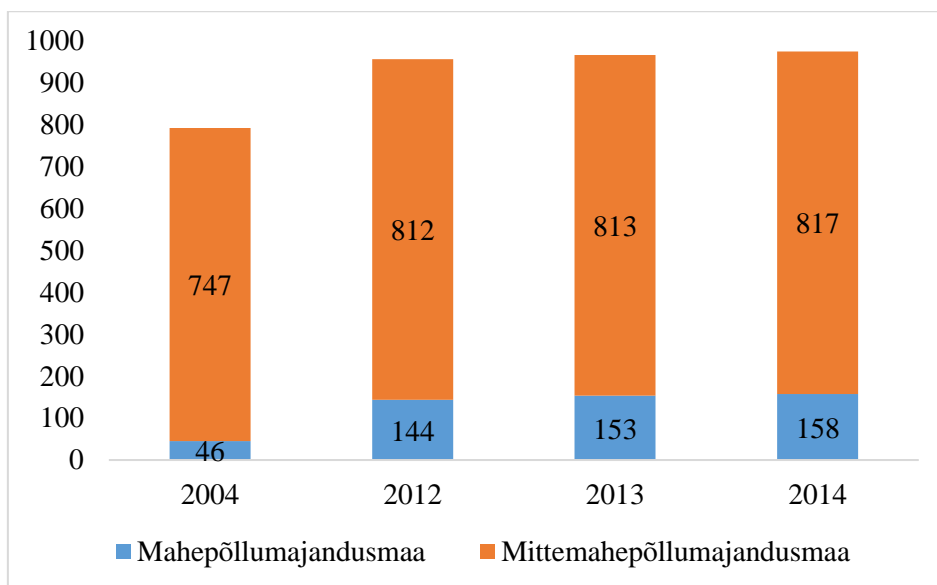
Euroopa riigid omavad kõrgeimaid mahetoidu turuosasid ja tarbimismäärasid elaniku kohta. Kolm riiki omavad üle 5% turuosa (Taani 7,6%, Šveits 7,1%, Austria 6,5%), seejuures paljude tootekategooriate turuosa ulatub kõrgemalegi. Euroopa Liidus tegutses 2014. aasta andmetel 260 000 mahetootjat, enim tootjaid paiknes Itaalias (~49 000). Tootjate arv on Euroopa Liidus kümne aasta jooksul kasvanud 57%. Euroopa Liidus on ligikaudu 50 000 toidu töötajat ning peaaegu 1 700 importijat, enim töötlejaid asub Itaalias (üle 12 000) ning enim importijaid Saksamaal (326). (*Ibid.*, 211-216) Ka mahetooteid pakkuvate kaupluste arv kasvab järjepidevalt. Enim on selles valdkonnas arenenud Saksamaa, kus avatakse igal aastal üle 50 mahetoitu pakkuva supermarketi. (*Ibid.*, 136)

### 2.2.2. Mahetoidu turg Eestis

Eestis võetakse pidevalt kasutusse uut põllumajandusmaad: nii suurenes 2014. aastal kasutatav põllumaa 974,8 tuhande hektarini, mis oli 0,9% rohkem kui eelnenud aastal ning 23% rohkem kui 10 aastat varem (vt Joonis 9). Seejuures on eriti kiires tempos kasvanud mahepõllumajandus-



maa pind, mida 2014. aastal oli 157,8 tuhat hektarit. Kasutatava mahepõllumajandusmaa pind on igal aastal kasvanud kiiremas tempos kui kogu põllumajandusmaa pind, mistõttu suureneb ka mahepõllumajandusmaa osakaal põllumajandusmaast. Kui 2004. aastal moodustas mahepõllumajandusmaa 5,7% kasutatavast põllumajandusmaast, siis 2013. aastal juba 15,9% ning 2014. aastal 16,2%. (Mahedana ... 2015, 8)

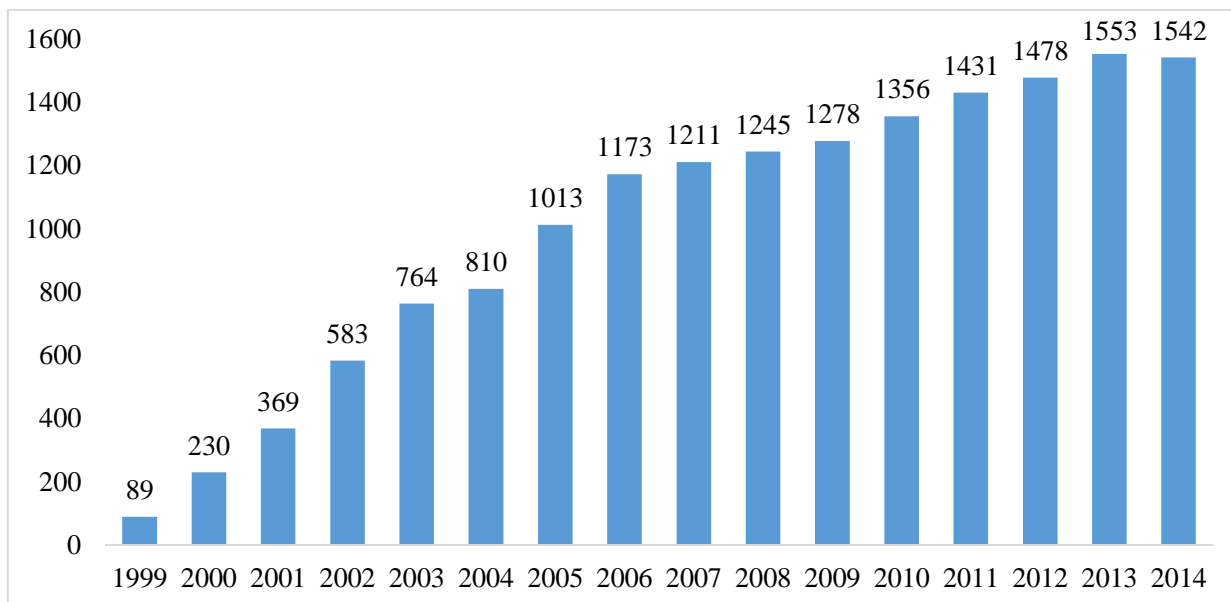


Joonis 9. Põllumajandusmaa, sh mahepõllumajandusmaa pind Eestis (tuh ha)  
Allikas: autori koostatud lisas 1 toodud andmete alusel

Vastavalt 2013. aasta andmetele oli Eesti rahvusvahelises võrdluses mahepõllumajandusmaa hektarite poolest Euroopa Liidu riikide seas 18. kohal ning maailmas 36. kohal. Kui hinnata mahepõllumajandusmaa osakaalu põllumajandusmaast, oli Eesti Euroopa Liidus 3. kohal ning maailmas 5. kohal. (*Ibid.*, 9) Ka 2014. aastal oli Eestis kasutatavast põllumajandusmaast 16% mahemaad, mis tähendab, et Euroopa Liidu riikide hulgas oli Eesti mahepõllumajandusmaa osatähtsusest kolmandal kohal, teisel kohal oli Rootsi (17%) ja esimesel kohal Austria (18%). (Mahepõllumajandusmaa ... 2015)

Mahetootjate arv Eestis on järjepidevalt kasvanud, ehkki erandiks on aasta 2014, kui mahetootjate arv kahanes esmakordselt -0,7% (vt Joonis 10). Vastavalt Eesti Mahepõllumajanduse registrile tegutses Eestis 2014. aastal 1542 mahetootjat. Maheturu arengut Eestis on aastaid piiranud mahetöötajate vähesus, ehkki olukord paraneb iga aastaga. Pidevalt lisandub nii mahetootjaid, kes on hakanud oma tooteid ise töötlemiseks, kui ka töötlemisega tegelevaid ettevõtteid. Vastavalt Maheregistrile tegutses 2014. aasta lõpu seisuga Eestis 219

mahetoodete käitlemisega tegelevat ettevõtet, mis oli 14,7% rohkem kui eelnenud aastal. Lisaks tegutses 101 mahetoodete töötajat – see oli 2,5 korda enam kui 5 aastat varem. (Mahedana ... 2015, 11-12)



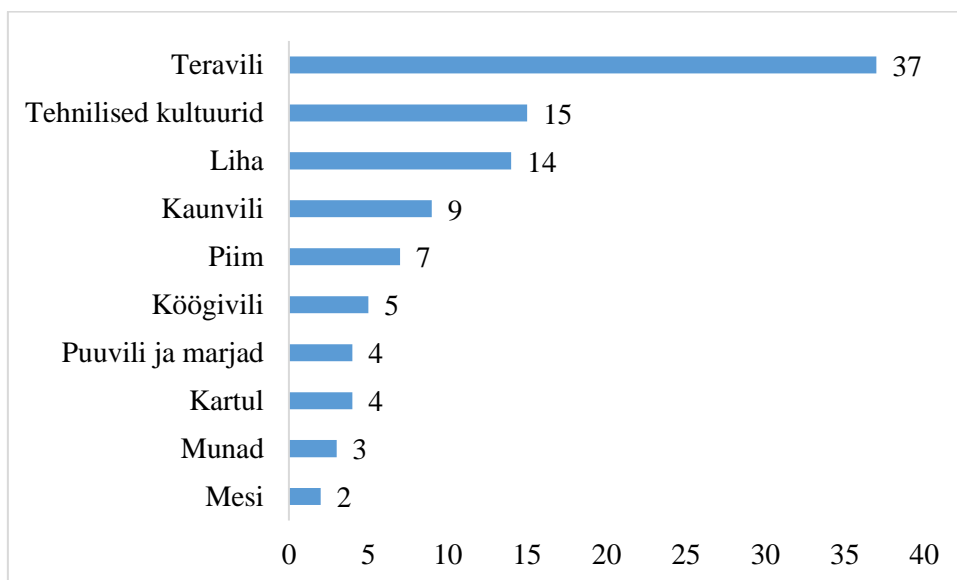
Joonis 10. Mahetootjate arv Eestis aastatel 1999-2014

Allikas: (Mahedana ... 2015, 11)

Mahevilja kasvupind on aasta-aastalt suurenenud, põhjuseks üha kasvav nõudlus mahetoodete järgi (Silm 2016, 10). 2014. aastal toodeti Eestis maheteravilja 37 tuhat tonni (13% rohkem kui eelnenud aastal), mahedaid tehnilisi kultuure 1767 tonni (7% rohkem kui eelnenud aastal), mahekaunvilju 3979 tonni (27% rohkem kui eelnenud aastal), mahekartulit 2080 tonni (6% vähem kui eelnenud aastal), maheköögivilja 683 tonni (peaaegu sama palju kui eelneval aastal), mahepuuvilju ja –marju 405 tonni (41% vähem kui eelnenud aastal). Samal ajal suurenes mahekartulist, -köögiviljast, -puuviljast ja -marjadest valmistatud toodangu maht 487 tonnini, mida oli 55% rohkem kui eelnenud aastal. (Mahedana ... 2015, 35-36)

Kokku müüdi Eestis 2014. aastal mahepõllumajandussaadusi hinnanguliselt 10,5 mln euro väärtuses, millest 7,7 mln eurot andsid taimekasvatussaadused ning 2,8 mln eurot loomakasvatussaadused. Üle kolmandiku kogu mahedalt müüdud saaduste müügikäibest moodustas teravili. 15% mahemüügikäibest tuli tehniliste kultuuride müügist, 14% liha müügist, 9% kaunvilja müügist ning 7% piima müügist (vt Joonis 11). (*Ibid.*, 36) 2015. aastal oli mahetoidukaupade müügikäive 12,08 mln eurot. Sellest 27% moodustas kodumaine mahetoidukaupade müügikäive, ülejäänud tulu (73%) saadi importmahetoodete müügist.

Statistikaameti andmetel moodustasid mahetooted 2015. aastal 0,9% toiduainete jaemüügist spetsialiseerimata kauplustes. (Eesti toidukaupade ... 2016, 8)



Joonis 11. Kodumaiste mahepõllumajandussaaduste osakaal mahemüügist aastal 2014 (%)  
Allikas: autori koostatud lisas 2 toodud andmete alusel

Eestimaiste mahetoidukaupade sortimendi laius aastatel 2013-2015 püsis ligikaudu 1200 nimetuse ringis. (Mahedana ... 2015, 26) Mahetoidukaupade sortiment jätkas 2016. aastal laienemist, ulatudes 1409 tooteni. 2016. aastal pakkus kõige laiemat mahetoidukaupade valikut Ökosahver (717 kodumaist mahetoodet), järgnes Rimi Hüpermarketi Talu Toidab ala (372 toodet), Mahemarket (275 toodet) ja Biomarket (204 toodet). (Eesti toidukaupade ... 2016, 8)

Mahetoodete hind sõltub tootegrupist, ent üldistatult võib öelda, et hinnaerinevus mahetoodete ja mittemahedate toodete vahel on pigem suurenenud (Mahedana ... 2015). 2016. aastal olid mahetoodete hinnad oluliselt kõrgemad mittemahedate alternatiivide hindadest, erandiks vaid taimeteed. Suurim hinnaerinevus oli köögiviljadel. (Eesti toidukaupade ... 2016, 8)

### 2.3. Hoiakuid ja käitumist käsitlevad uuringud mahetoidu valdkonnas

Paljud uuringud on jõudnud järelduseni, et ehkki mahetoidu tarbimise suhtes on positiivsed hoiakud paljudel inimestel, on ostukavatsus vaid vähestel ning ostu sooritamiseni jõuab omakorda veelgi vähem inimesi. Erinevate uuringute kohaselt 33-61% tarbijatest tunnevad mahetoodete vastu huvi ja eelistaksid neid (Magnusson *et al.* 2001, 209). Sellegipoolest on

nende inimeste osakaal, kes tegelikkuses mahetooteid ka ostavad, üsna madal. Näiteks Roddy *et al.* (1996) leidsid, et vaid 10% Iiri tarbijatest on regulaarsed mahetoidu ostjad, st ostavad mahetoitu vähemalt kord nädalas. Norras läbi viidud uuringu tulemused olid sarnased – vaid 13% vastasid, et ostavad mahetoitu sageli (Wandel, Bugge 1997).

Lisaks eelnevale kinnitavad mitmed uuringud seda, et tarbijad kipuvad end ülehindama, vastates küsimustele orgaanilise tarbimise kohta – nii on vastajate tase, kes kirjeldavad end kui ”mahetarbijaid”, märkimisväärselt kõrgem kui tegelikkuses mahetoodete ostjate tase. (Terlau, Hirsch 2015, 163)

### **2.3.1. Rootsi näide**

Magnusson *et al.* (2001) rakendasid planeeritud käitumise teooriat Rootsi tarbijate mahetoidu tarbimise hoiakute uurimisel. Uuringus osales 1154 inimest vanuses 18-65 aastat. Välja toodi demograafilistest näitajatest tulenevad erinevused, analüüsiti hoiaku ja ostu sooritamise seost ning tõlgendati võimalikku hoiaku ja käitumise vahelist lõhet. Uuriti nelja mahetoidu kategooriat: mahepiim, -liha, -kartul ja -sai.

**Hoiakud mahetoidu ostmise suhtes.** Enamik osalejatel olid positiivsed hoiakud kõikide uuritavate mahetoidu kategooriate suhtes. 46-67% vastanutest nõustus, et mahetoidu ostmine on üsna või väga hea ja tähtis valik; vaid 1-3% väljendasid negatiivset hoiakut mahetoidu ostmise suhtes. Üldiselt olid naistel positiivsemad hoiakud kui meestel ning kõrgharitud inimestel positiivsemad kui neil, kel kõrgharidust polnud. Vanuse lõikes olid positiivsemate hoiakutega pigem noored vanuses 18-25 aastat. (Magnusson *et al.* 2001)

**Ostukavatsus ja -sagedus.** Hoolimata sellest, et paljudel inimestel olid mahetoidu tarbimise suhtes positiivsed hoiakud, tõeses vaid 4-10%, et on väga tõenäoline, et järgmisel korral teevad nad otsuse mahetoodete kasuks. Jällegi olid pigem naised ja noorukid need, kes tõesesid, et ilmselt ostaksid mahetoitu. Erinevused puudusid hariduse lõikes. Kokkuvõttes ei peegeldunud positiivsed hoiakud ostukavatsuses. (*Ibid.*)

Mahetoidu vähesele ostmisele viitas ka tõsiasi, et regulaarselt ostab mahepiima ja -liha 13%, kartuleid 16% ning saia 8% vastanutest. 70% tõesesid, et nad ostavad mahepiima väga harva või mitte kunagi; sama näitaja maheliha puhul oli 52%, saia puhul 55% ja kartulite puhul 48%.

Mahepiima ostjaid oli rohkem kõrgharitud inimeste seas; rohkem erinevusi demograafiliste näitajate lõikes polnud. (*Ibid.*)

### **2.3.2. Ühendkuningriigi näide**

Positiivne hoiak mahetoodete suhtes ei peegeldu ostus ka Ühendkuningriigi turul, kus mahetoodang moodustab vaid 1,2% toidukaupade läbimüügist. Ühe varasema Ühendkuningriigis läbi viidud uuringu tulemused näitasid, et regulaarselt mahetoitu ostvad ja mitteostvad inimesed tajuvad mahetoodete kvaliteeti (kemikaalivaba), tootmismeetodit (naturaalne) ja väärtust (tervislik) samamoodi ning omavad mahetoidu suhtes positiivseid hoiakuid. Siiski olid kõnealuses uuringus mitteostjad mõnevõrra skeptilisemad mõne mahetoidu omaduse suhtes ja uskusid, et on vähem võimelised mahetoitu endale lubama. Eelnev tõstas küsimuse, kas põhiliseks barjääriks peetav hind on ka tegelik mahetoidu mitteostmise põhjus, või on ostu sooritamata jätmise taga hoopis skeptitsism mahetoidu omaduste suhtes. (Padel, Foster 2005)

Niisiis võtsid Padel, Foster (2005) eesmärgiks välja selgitada, millised väärtushinnangud, hoiakud, motiivid ja barjäärid peituvad tarbijate mahetoidu ostuotsuste taga. Vastuste leidmiseks viidi 2002. aastal läbi kvalitatiivne uuring, täpsemalt fookusgrupp-intervjuud, mille käigus intervjuueeriti 181 Ühendkuningriigi elanikku. Uuringus eristati püsikliente, kelle ostukorvis on alati mõni mahetoit, ja tavatarbijaid, kes ostavad mahetoitu aeg-ajalt. Hiljem kasutati lahtiharutamise meetodit, uurides ostuvalikute taga peituvaid väärtuseid. Uuringu tulemused ehk tõenäolised hoiaku ja käitumise lõhe põhjustavad tegurid on välja toodud peatükis 2.4.

### **2.3.3. Taani näide**

Võrdluseks eelnevatele näidetele iseloomustab Taanit kaua kestnud mahetootmise kultuur ning antud riik on kõrgeima mahetoodete tarbimisega riik maailmas. Tänapäeval on mahetootmine endiselt Taani võtmepoliitika, kontrollimaks saastatuse taset, kliimamuutust, toodete kvaliteeti ning bioloogilist mitmekesisust. Lisaks on uue Taani tegevusplaani (aastaks 2020) eesmärk muuta avalikku toitlustust haiglates, lasteaedades, sööklates ja koolides sel viisil, et sealsetes kohtades pakutaks mahetoitu. (Terlau, Hirsch 2015)

Lisaks on mahetoodete (piimatooted, sealih, teravili, loomasööt) eksport Taanis kasvanud 46%-le erilisel tänu piimatoodete, s.h munade ekspordile – ekspordi tase ületab importi. Nimelt varustab Taani mahetoodanguga lausa 20 miljonit inimest, mis on 4 korda suurem Taani

elanikkonnast. Kiire areng vastavas sektoris on valitsuse proaktiivse tegutsemise tulemus – eri programmid kindlate sertifikaatide väljaandmiseks, toetused, vastav maksusüsteem, uuringute ja arendustegevuse toetamine, kampaaniad avaliku teadlikkuse tõstmiseks, konsultatsioonid ning tugev koostöö erinevate osapoolte vahel (valitsus, farmerid, jaemüüjad). (*Ibid.*)

## **2.4. Levinuimad barjäärid mahetoidu ostul**

### **2.4.1. Kõrge hind**

Norras läbi viidud uuringu kohaselt on inimesed huvitatud mahetoidust, ent nad pole nõus maksma selle eest turul valitsevaid hindu (Wandel, Bugge 1997). Ka Magnusson *et al.* (2001) tõlgendas oma uuringut samamoodi – enamikel tarbijatel on positiivsed hoiakud mahetoidu suhtes ja peavad mahetoidu ostmist targaks valikuks, ent ei soovi või pole võimelised käituma vastavalt hoiakutele ostusituatsioonis. Nii pidas 63% vastanutest oluliseks, et mahetoit ei maksaks rohkem kui mittemahetoit; vaid 5% tõdes, et hinnaerinevus pole oluline. Ligikaudu pooled (49%) väitsid, et nad sageli või lausa alati jätavad mahetoote ostmata, sest peavad hinda liiga kõrgeks.

Padel, Foster (2005) jõudsid järelduseni, et hind on oluline barjäär ka Ühendkuningriigis. Seevastu polnud hind mahetoidu valikul absoluune takistus, vaid üks faktor keerulises ostuotsustusprotsessis. Tarbijad vaatasid toote hinda oma sissetuleku kontekstis ning samuti hinna-kvaliteedi suhet. Mahetoidu kasuks otsustati, kui selle head omadused kaalusid üles hinna. Hinda pidasid suuremaks barjääriks tavatarbijad, püsitarbijate seas seostas mahetoitu kõrge hinnaga vaid kolmandik vastanutest.

### **2.4.2. Lisapingutusi nõudev eristamine, leitavus ja madal teadlikkus**

Rootsis läbi viidud uuringu tulemused näitasid, et sageli on tarbijatel keeruline aru saada, kas toode on toodetud orgaanilisel viisil või mitte. 59% vastanutest väitis, et liha puhul on keeruline aru saada, kas tegu on mahetootega või mitte; piim valmistas raskusi 28%-le, kartulid 48%-le ja sai 52%-le vastanutest. Probleem oli teravam vanemate inimeste seas. (Magnusson *et al.* 2001) Ka Zakowska (2011) uuringutulemused näitasid, et 21% vastanutest pidasid keeruliseks mahetoodete eristamist mittemahetoodetest.

Rootsis läbi viidud uuringust selgus, et probleemiks on ka raske leitavus. 40% vastanutest tõdesid, et mahesaia ja -liha on üsna või väga raske leida. 9% pidas raskeks ka mahepiima ja 26% -kartulite leidmist. Seejuures vanemate inimeste jaoks oli mahetoidu leidmine suurem probleem. (Magnusson *et al.* 2001)

Paljud uuringud on jõudnud järelduseni, et tarbijate teadlikkus keskkonnaprobleemidest on madal, ent kõrge teadlikkus mõjutab suurel määral ostukavatsust. Seetõttu tuleks teadlikkuse taset tõsta. Mitmete uuringute kohaselt avaldab teadlikkus siiski väikest mõju tegelikule ostuotsusele, mis võib olla seletatav asjaoluga, et üksnes baasarusaamine ökoloogilistest ohtudest ei ajenda jätkusuutlikult tarbima. Seepärast tuleks luua sügavam arusaam vastutustundetu tarbimise tagajärgedest ning veenda inimesi nii individuaalsetes kui ka keskkondlikes mahetarbimise kasutegurites. (Joshi, Rahman 2015) Lisaks on leitud, et tarbijad on sageli skeptilised ega usalda mahemärke ja erinevaid sertifikaate, mistõttu pole neil mõju mahetoodete tarbijate ostukäitumisele (Joshi, Rahman 2015).

#### **2.4.3. Halb kättesaadavus ja ostukoha omadused**

Poolas läbi viidud uuringus tõdes 10% vastanutest, et ei leia mahetooteid nende poolt külastatavatest poodidest ning mahetoodetele spetsialiseerunud poed on liiga kaugel (Zakowska 2011). Ka Ühendkuningriigi tarbijad tunnistasid, et vähene mahetoodete kättesaadavus on barjäär mahetoidu ostmisel (Padel, Foster 2005).

Ühendkuningriigis omati vastakaid tundeid supermarketite suhtes, mis on sealsed mahetoidu populaarseimad müügipunktid. Oluline tegur müügikoha valikul on usaldus, ning tarbijad kaldusid supermarketeid ja suuri korporatsioone vähem usaldama. Supermarketitesse suhtuti negatiivselt ka seetõttu, et need lisavad toodetele liiga suure hinnalisa ega maksa farmeritele õiglaselt. Lisaks pakkusid supermarketid ainult funktsionaalset väärtust, väiksemast poest ostu sooritamine võib aga pakkuda ka emotsionaalset väärtust. Teised jällegi leidsid, et supermarket on hea valik mahetoodete ostmiseks, sest siis saab teha kõik ostud korraga – oluline on ostumugavus. Supermarketit eelistasid eelkõige suurlinnade inimesed; väikelinnade ja külade inimesed eelistasid turge ja väikeseid poode. (*Ibid.*)

#### **2.4.4. Oluliste tooteomaduste puudumine**

Kaks omadust, mis Rootsi uuringus osalenute jaoks mahetooteid iseloomustasid, olid tervislikkus ja kõrgem hind. Naised seostasid mahetoitu rohkem positiivsete omadustega kui mehed. Sellegipoolest, kui vaadata omadusi, mida toiduvalikul oluliseks peeti (hea maitse, pikk säilivusaeg, tervislikkus), vastab mahetoit küll tervislikkuse kriteeriumile, ent teistele omadustele vaid osaliselt. (Magnusson *et al.* 2001) Mitmed uuringud on näidanud ka, et tarbijad eelistavad funktsionaalseid omadusi, mis täidaks isiklike soove ja vajadusi, eetilistele karakteristikutele (Joshi, Rahman 2015). Nii ka Rootsis ei hinnanud tarbijad toidu orgaanilist päritolu (Magnusson *et al.* 2001).

#### **2.4.5. Taani eripära barjääride suhtes**

Mahetoodete tarbimine Taanis on kõrgem kui ülejäänud maailmas. Esiteks müüakse mahetooteid esmalt traditsioonilistes supermarketites, tagades stabiilse varude taseme ning soodustades mahetoodete ostmist asukohtades, kus enamik tarbijaid oste sooritavad. Seega ületatakse nõnda kättesaadavuse barjäär. Teiseks lahendatakse tarbijate usaldamatuse küsimus erinevate ökomärgistuste suhtes läbi hästi funktsioneeriva ja usaldusväärse sertifikeerimise programmi. Kolmandaks on mahetoodete suhteliselt madalad tänu farmerite toetustele ning seega pole kõrgest hinnast tulenev barjäär aktuaalne. (Terlau, Hirsch 2015)



### **3. UURING – EESTI TARBIJATE OSTUKÄITUMINE MAHETOIDU SUHTES**

Kolmandas peatükis viib autor läbi uuringu Eesti tarbijate ostukäitumise kohta mahetoidu suhtes. Käesolev peatükk koosneb neljast alapeatükist. Esimeses alapeatükis selgitab autor uuringu meetodit, püstitab uurimisküsimused ja toob välja töö aluseks olevate mudelite kohandatud versioonid. Lisaks selgitab autor küsimustiku osasid ning andmeanalüüsi protseduuride läbiviimist.

Teises alapeatükis esitatakse uuringu tulemused ja teostatakse nende põhjal analüüs. Tulemuste analüüsimisel kasutatakse kirjeldavat statistikat, väidete testimist t-testiga ja viiakse läbi korrelatsioonianalüüs. Kõnealusel alapeatükis tuuakse välja ka barjäärid mahetoidu ostmisel.

Kolmandas alapeatükis selgitatakse, milline lõhe esineb Eesti tarbijate keskkonnaalaste hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel, toetudes DAGMAR mudelile ja põhjendatud tegutsemise teooriale.

Neljandas alapeatükis tuuakse välja oluliseimad järeldused ning tehakse tulemustest lähtuvalt ettepanekud taimsete mahesaaduste müügiga seotud ettevõtetele barjääride ületamiseks. Lisaks antakse soovitusel tulevasteks uuringuteks.

#### **3.1. Uuringu meetod**

Käesoleva magistr töö eesmärk on välja selgitada, milline lõhe esineb Eesti tarbijate hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimseid mahesaaduseid tarbides. Lisaks soovitakse välja tuua levinuimad barjäärid, mis võivad olla ostu sooritamata jätmise põhjuseks ning mida nende ületamiseks ette võtta. Taimsed mahesaadused valiti, sest nagu sai välja toodud peatükis 2.2.1, moodustavad need märkimisväärse osa mahetoodetest, mida Eesti elanikud tarbivad. Uuringu eesmärkide täitmiseks on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

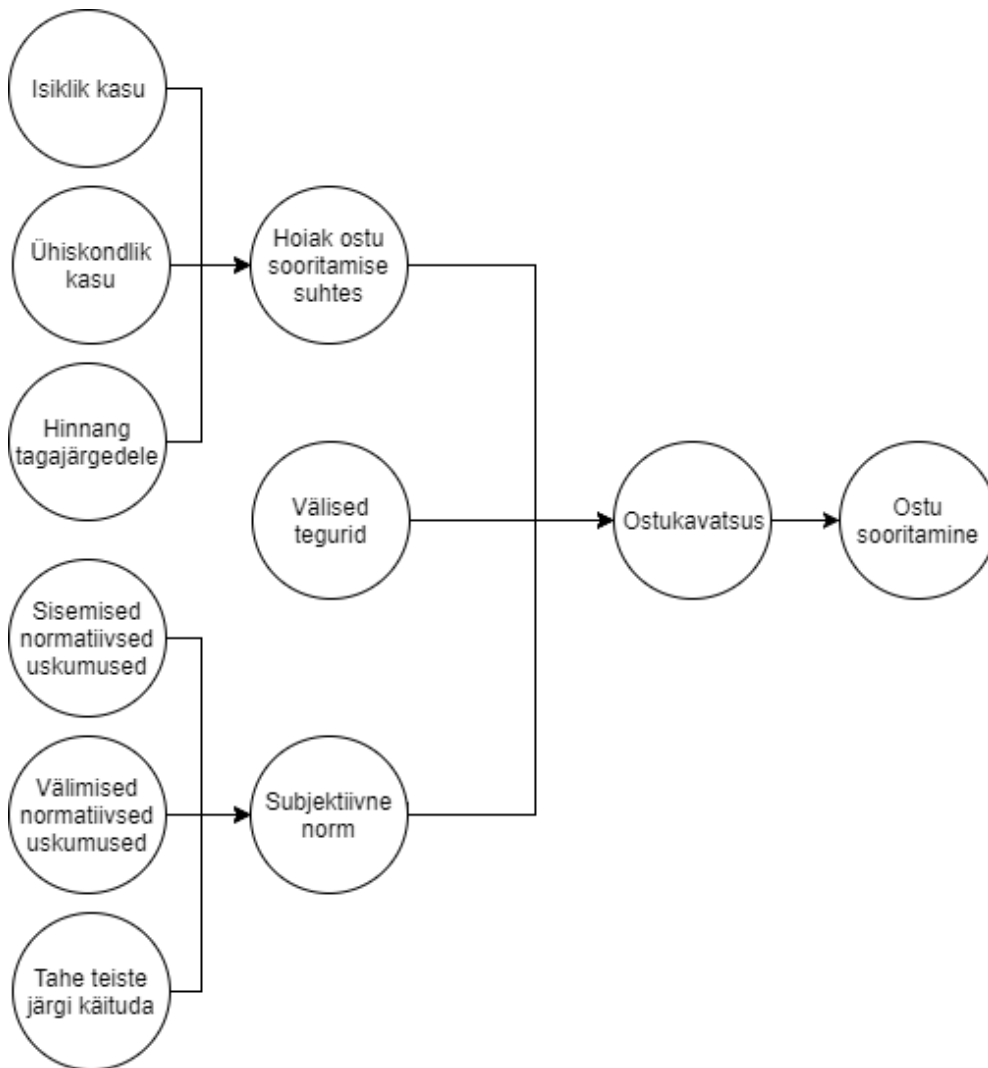
1. Milline lõhe esineb Eesti tarbijate hoiakute ja ostukavatsuse vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel?
2. Milline lõhe esineb Eesti tarbijate ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel?
3. Millised on põhilised barjäärid taimsete mahesaaduste tarbimisel?

Uurimisküsimustele vastuse leidmiseks toetutakse põhjendatud tegutsemise teooriale ja DAGMAR mudelile. Põhjendatud tegutsemise teooria valiti, sest see on laialdast kasutust leidnud varasemates hoiakute ja käitumise vahelist lõhe käsitlevates uuringutes, sh mahetoidu valdkonnas, mistõttu on selle efektiivsus ja üldine tugev kasutusvõime tõestatud. Lisaks oli autori silmis oluline, et põhjendatud tegutsemise teooria võimaldab hinnata hoiakuid tegevuse sooritamise, mitte objekti suhtes, ning arvestada sotsiaalsete mõjudega – käesoleva magistritöö teoreetilises osas on välja toodud, et nimetatud tingimused on väga olulised, kui soovitakse hoiaku alusel inimese käitumist analüüsida. DAGMAR mudel kaasati töösse, sest see võimaldab hinnata, mille taha on kinni jäänud kommunikatsiooni tõhusus. Seejuures koosneb mudel osaliselt samadest elementidest, millest põhjendatud tegutsemise teooria, ning nii võimaldab kahe mudeli kombineerimine analüüsida kogutud andmeid võimalikult igakülgset.

Käesolevas uuringus kasutatavat põhjendatud tegutsemise teooriat on kohandatud kahele varasemale uuringule toetudes. Nii on normatiivsed uskumused Taylor, Todd (1995) eeskujul jagatud sisemisteks ja välimisteks uskumusteks ning hoiak tegevuse sooritamise suhtes jagatud kolmeks komponendiks: 1) isiklik kasu, 2) ühiskondlik kasu, 3) hinnang tagajärgedele. Autor usub, et paludes tarbijal hinnata tagajärge, on võimalik vähendada teorias välja toodud ebakõla tarbija sisemiste väärtuste ja tooteid puudutavate uskumuste vahel. Näiteks, kui tarbija usub, et taimsete mahesaaduste tarbimine võimaldab kaitsta looduskeskkonda (ühiskondlik kasu), siis see ei mõjuta ta käitumist, kui ta looduskeskkonna kaitsmist oluliseks ei pea (hinnang tagajärjele). Lisaks, vastavalt Taylor, Todd (1995) uuringule selgub, et mida kõrgemalt hindab tarbija tegevusest saadavat kasu, seda suurema tõenäosusega ta tegevuse sooritab. Eelneva põhjal tundus autori jaoks otstarbekas hoiakut mõõta just nii, nagu Taylor, Todd (1995) seda tegid.

Lisaks on mudelit täiendatud Myresten, Setterhalli (2015) uuringu eeskujul väliste teguritega. Väliste tegurite kaasamist peeti oluliseks, sest käesoleva magistritöö teoreetilises osas on välja toodud, et turutingimused võivad suuresti mõjutada tarbija tegelikku käitumist. Ka Myresten, Setterhall (2015) uskusid, et väliseid tegureid kaasamata on põhjendatud tegutsemise teooria

model liialt tarbijakeskne. Joonisel 12 on esitatud kohandatud põhjendatud tegutsemise teooria mudel, mida uurimisküsimusele vastuse leidmiseks kasutatakse.



Joonis 12. Uuringuks kohandatud põhjendatud tegutsemise teooria  
Allikas: Taylor, Todd (1995), Myresten, Setterhall (2015); autori koostatud

Uuringu eel on defineeritud ka DAGMAR mudeli astmed (vt Tabel 1). Teadlikkus on sõnastatud kui mahetoidu tuntus, mida mõõdetakse läbi mahe- ja ökomärgiste tuntuse. Algupärane arusaamise komponent on defineeritud kui mahetoidust arusaamine ning veendumuse komponent kui hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes. Tegutsemise all on välja toodud nii ostukavatsus kui ostu sooritamine. Sellest tulenevalt on DAGMAR mudeli kaudu kaasatud uuringusse lisaks teadlikkuse ja arusaamise komponendid - ülejäänud mudeli astmed langesid kokku põhjendatud tegutsemise teooria komponentidega.

Tabel 1. DAGMAR mudeli komponentide defineerimine

Algupärane DAGMAR mudel	DAGMAR mudeli komponentide definitsioon käesolevas magistritöös
Teadlikkus	mahetoidu tuntus
Arusaamine	mahetoidust arusaamine
Veendumus	hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes
Tegutsemine	ostukavatsus ja ostu sooritamine

Allikas: autori koostatud

Põhjendatud tegutsemise teooria seisukohast on üheks oluliseimaks sammuks uuringu eel konkreetse tegevuse defineerimine, täpsemalt nelja tingimuse - sihtgrupp, tegevus, objekt, aeg - määratlemine (Myresten, Setterhall 2015, 20). Tegevuse, objekti ja ajalise raamistiku defineerimise olulisust on rõhutatud ka käesoleva magistritöö teoreetilises osas. Niisiis on käesoleva uuringu:

- 1) sihtgrupiks Eesti tarbijad,
- 2) tegevuseks ostu sooritamine,
- 3) objektiks taimsed mahesaadused,
- 4) ajaliseks raamistikuks 4 eelseisvat nädalat.

Kõnealuste mudelite jaoks sobivate andmete kogumiseks otsustati kasutada kvantitatiivset uuringut. Nii ehitati mudelitele toetudes ülesse struktureeritud ankeetküsimustik. Küsimustiku koostamisel võeti eeskujuna Assael (1995), Donahue (2017), Frishman (2008), Magnusson *et al.* (2001), Myresten, Setterhall (2015) ja Taylor, Todd (1995) uuringutest, mis tuginesid põhjendatud tegutsemise teooriale. Enamik väiteid sõnastati autori poolt ümber nii, et need oleksid käesoleva töö jaoks sobilikud. Küsimustik ehitati ülesse selliselt, et see annaks piisavalt informatsiooni nii DAGMAR mudeli kui põhjendatud tegutsemise teooria kasutamiseks. Ankeetküsimustik koosneb kuuest osast.

Küsimustiku esimeses osas uuritakse, kui palju ja milliseid taimseid saaduseid inimene tarbib ning mahe- ja ökomärkide tuntust. Esimesse ossa kuulub viis küsimust. Taimsete mahesaaduste tarbimist mõõdetakse skaalal 1-5, kus 1 tähistab vastust „Ei tarbi üldse“ ja 5 tähistab vastust „Tarbin väga palju“. Niisuguseid küsimusi on kaks: esimene uurib, kui palju tarbib inimene taimseid mahesaaduseid ning teine küsimus uurib täpsemalt, milliseid taimseid mahesaaduseid (puuvilju, köögivilju, marju ja teravilju) tarbitakse. Tuntust hinnatakse läbi kolme küsimuse. Esiteks küsitakse, kas inimene on kuulnud mahe- ja ökomärgistustest. Kui inimene vastab

eitavalt, suunatakse ta küsimustiku järgmisesse ossa. Kui inimene vastab jaatavalt, uuritakse edasi tipu- ja spontaanset tuntust, paludes nimetada mahe- ja ökomärgistusi, mida tarbija teab. Järgmise sammuna uuritakse aidatud tuntust ehk tarbijale näidatakse erinevaid mahe- ja ökomärke ning palutakse ära märkida, milliseid märgistusi ollakse varem kohanud. Küsimustiku esimene osa annab olulist informatsiooni DAGMAR mudeli tuntuse komponendi analüüsimiseks ning on autori poolt välja mõeldud.

Teises osas hinnatakse, kuidas inimene mõistab mahetoidu kontseptsiooni. Selleks palutakse vastajal küsimuses nr 6 hinnata Likerti 5-palli skaalal, kuivõrd ta nõustub üheksa väitega. Kõik esitatud väited mahetoidu kohta on tõesed, seega tarbija, kes mahetoidu kontseptsiooni täielikult mõistab, peaks kõikide väidetega täielikult nõustuma. Küsimus on autori poolt välja mõeldud ning annab olulist informatsiooni DAGMAR mudeli arusaamise komponendi analüüsimiseks.

Kolmandas osas hinnatakse tarbija hoiakut mahetoidu ostmise suhtes ja subjektiivse normi mõju – mõlemad on olulised põhjendatud tegutsemise teooria seisukohast, esimene ka DAGMAR mudeli seisukohast. Taylor, Todd (1995) eeskujul hinnatakse hoiakut mahetoidu ostmise suhtes läbi kolme komponendi: isiklik kasu, ühiskondlik kasu ja hinnang tagajärgedele. Informatsiooni selle kohta, milline on tarbija silmis isiklik ja ühiskondlik kasu, saadakse küsimusest nr 7, kus palutakse Likerti 5-palli skaalal hinnata nõustumist väidetega. Esimesed kuus väidet pakuvadki teavet, milline on tarbija silmis isiklik ja ühiskondlik kasu. Hoiaku kolmanda komponendi – hinnang tagajärgedele – hindamiseks on püstitatud küsimus nr 8, kus palutakse Likerti 5-palli skaalal hinnata, mida peab tarbija oluliseks. Tähtis on mõista, et kõnealused kaks küsimust on omavahel seotud: küsimus nr 7 annab mõista, kui tõenäoliseks peab tarbija, et taimsete mahesaaduste tarbimisel on teatud tagajärg, näiteks tekitab see hea tunde või aitab kaitsta looduskeskkonda. Küsimus nr 8 hindab, kui oluline on kõnealune tagajärg tarbija jaoks.

Subjektiivse normi komponenti hinnatakse läbi kahe küsimuse. Antud komponendi hindamiseks on Taylor, Todd (1995) uuringu eeskujul vaja hinnata sisemisi ja väliseid normatiivseid uskumusi ning tahet teiste järgi käituda. Normatiivsete uskumuste hindamiseks vajalik teave saadakse küsimuse nr 7 väidetest 7-10. Eri komponentide kohta käivad väited on lisatud ühe küsimuse alla, sest autori arvates muudab see tarbija jaoks vastamise lihtsamaks. Informatsiooni selle kohta, kui suur on inimese tahe käituda teiste arvamusel kohaselt, saadakse küsimusest nr 9, kus kasutatatakse Likerti 5-pallist skaalat, mõistmaks, kuivõrd tahab tarbija mahetoidu osas teha otsuseid, mida kiidavad heaks teised inimesed.

Küsimustiku neljas osa on oluline põhjendatud tegutsemise teooria seisukohast ning hindab väliste tegurite mõju ostukavatsusele. Välised tegurid kaasati Myresten, Setterhalli (2015) eeskujul, et mudel poleks liialt tarbijakeskne. Kõnealune küsimustiku osa koosneb kahest küsimusest: küsimus nr 10 annab teavet selle kohta, mis on tarbijate arvates taimsetele mahesaadustele omane, ning küsimus nr 11 hindab, kuidas need omadused mõjutavad tarbija ostukavatsust taimset päritolu toidukaupa ostes. Küsimustes on kasutatud Likerti 5-pallist skaalat.

Küsimus nr 11 hindab, kas mahe- ja ökomärgistus tootel ning tootmisprotsessis mahetoidu põhimõtete järgimine suurendab tõenäosust, et tarbija ostab taimset päritolu toidukauba. Ühtse stiili säilitamiseks uuritakse ka, kas tarbija peab mahe- ja ökomärgistusi ning mahetoidu kontseptsiooni üldse usaldusväärseks. Kuna küsimus nr 10 ei võimaldanud sõnastuse tõttu seda küsida, esitati niisugused väited küsimuses nr 7.

Küsimustiku viies osa koosneb viiest küsimusest ning mõõdab ostukavatsuse ja ostu sooritamise komponente. Küsimused nr 12 ja 13 uurivad skaalal 1-5, kus 1 tähistab vastust „Kindlasti ei osta“ ja 5 tähistab vastust „Kindlasti ostan“, kui suure tõenäosusega ostab tarbija taimseid mahesaaduseid järgmine kord, kui ostab põllumajandussaaduseid ning kui suure tõenäosusega ostab taimseid mahesaaduseid järgneva nelja nädala jooksul. Lisaks hindab küsimus nr 14 skaalal 1-5, kus 1 tähistab vastust „Mitte üldse“ ja 5 tähistab vastust „Igal võimalusel“, kui sageli on tarbija uuringule eelnenud nelja nädala jooksul taimseid mahesaaduseid ostnud. Küsimus nr 15 mõõdab, kui suure osa põllumajandussaadustest, mida tarbija on tarbinud uuringule eelnenud kahe nädala jooksul, moodustasid taimsed mahesaadused. Vastaja saab valida enda jaoks sobiva vahemiku. Küsimus nr 16 hindab skaalal 1-5, kus 1 tähistab vastust „Mitte üldse“ ja 5 tähistab vastust „Väga palju“, millisel määral kasvatab tarbija iseenda tarbeks taimset toitu. Küsimustiku viiendast osast saadav informatsioon on oluline nii DAGMAR mudeli kui põhjendatud tegutsemise teooria seisukohast.

Küsimustiku kuues osa koosneb kuuest küsimusest, mille raames kogutakse demograafilisi andmeid nagu näiteks vanus, sugu, haridus, keskmine netosissetulek kuus ja elukoht.

Enne uuringu avalikustamist testiti küsimustikku viie vastaja kaasabil: magistritudeng (25-aastane naine), IT-spetsialist (27-aastane mees), logistik (30-aastane naine), kunstiajaloo õpetaja (55-aastane naine) ja tootmisjuht (54-aastane mees).

Andmeid koguti internetikeskkonnas ajavahemikul 28. märts – 8. aprill 2018. Uuringu küsimused laeti üles Google Forms keskkonda ning valimi moodustasid autori Facebooki lehe kaudu küsimustikuni jõudnud vastajad. Seejuures jagasid 17 autori tuttavat küsimustikku oma Facebooki lehel ning neli tuttavat jagasid küsimustikku oma töökaaslastega töökeskkonnas. Niisiis kombineeriti töös mugavus- ja lumepallivalimit: valimi liikmed valiti autori jaoks kergesti kättesaadavatest huvialustest, kes omakorda levitasid küsimustikku kergesti kättesaadavatele tuttavatele. Küsimustikule vastas 284 inimest, seejuures noorte osakaal oli kõige suurem. Sellest tulenevalt ei saa uuringu tulemusi üldistada üldkogumile, küll aga sobivad tulemused magistritöö uuringuks, ettepanekute tegemiseks ning edasiste samalaadsete uuringute aluseks. Kokku vastas küsimustikule 163 naist (57,4%) ja 121 meest (42,6%). Täpsem sotsiaaldemografiline profiil on toodud lisa 3.

Uuringus kogutud andmeid analüüsiti programmis MS Excel mitmel moel. Kasutati kirjeldavat statistikat nagu aritmeetiline keskmine, mood ja standardhälve. Lisaks kasutati t-testi, viidi läbi korrelatsioonianalüüs ning arvutati uuringus osalenute osakaal DAGMAR mudeli erinevatel astmetel.

T-test võimaldab kindlaks teha, kas erinevus kahes kogumis on põhjustatud ühe olulise faktori poolt või on selgitatav juhusliku väärtuste varieerumisega. T-testi kasutati, leidmaks erisusi demograafiliste näitajate lõikes – nii saab autori arvates lõhe hoiaku, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel täpsemalt analüüsida, sest on teada, millistele küsimustele avaldavad mõju demograafilised tegurid ning millised vastused erinevad üksteisest juhusliku varieerumise tõttu.

Selleks, et teha kindlaks, kas ja millised demograafilised tegurid mudelite komponente mõjutavad, testiti t-testiga kõiki komponente käsitlevaid väiteid. Olulisuse nivooks valiti 5%. Esimeseks sammuks oli MS Excelis andmete viimine testimist võimaldavale kujule, moodustades iga väite kohta kaks veergu vastavalt valitud demograafilisele tegurile. Kuna tegu oli sõltumatute valimitega, tuli järgmise sammuna kindlaks teha, kas uuritava tunnuse hajumist kirjeldav dispersioon on analüüsitava valimite erinev. Nimetatud lause sõnastatigi sisuka hüpoteesina ja vastus leiti Fisherit testiga ehk funktsiooniga F.TEST. Kui olulisuse nivoo osutus väiksemaks Fisherit testiga leitud olulisuse tõenäosus, tähendas, et dispersioonid ei erine oluliselt ehk tuli jääda nullhüpoteesi juurde. Järgmiseks sammuks oli MS Excelis valemi T.TEST kasutamine, kus tuli eristada võrdse ja erineva dispersiooniga kogumeid. Kui olulisuse nivoo

osutus väiksemaks olulisuse tõenäosusest, tuli järeldada, et erisused kogumites olid põhjustatud väärtuste juhuslikust varieerumisest, mitte konkreetse uuritava faktori (antud juhul demograafilise teguri) mõjust.

Lisaks soovis autor välja selgitada, millised seosed esinevad:

- 1) mudelite komponentide vahel, mis on mõõdetud Likerti skaalal (hoiak, subjektiivne norm, välised tegurid ja mahetoidu kontseptsioonist arusaamine),
- 2) põhjendatud tegutsemise teooria komponentide ja ostukavatsuse vahel,
- 3) sama komponendi kohta käivate väidete vahel.

Seoste hindamiseks viidi läbi korrelatsioonianalüüs, mis võimaldab kindlaks teha juhuslike suuruste vahelise seose olemasolu, tugevuse ja suuna. Seose suund võib olla positiivne või negatiivne: positiivse seose korral ühe tunnuse väärtuse suurenedes teise tunnuse väärtus suureneb ning negatiivse seose korral ühe tunnuse väärtuse suurenedes teise tunnuse väärtus väheneb. Seose tugevuse määratlemisel lähtus autor Rowntree jaotusest, mille kohaselt korrelatsioonikordaja absoluutväärtus väljendab seose tugevust järgmiselt (Rife 2013, 49):

- 1) 0,0-0,2 olematu, väga nõrk seos,
- 2) 0,2-0,4 nõrk seos,
- 3) 0,4-0,7 keskmise tugevusega seos,
- 4) 0,7-0,9 tugev seos,
- 5) 0,9-1,0 väga tugev seos.

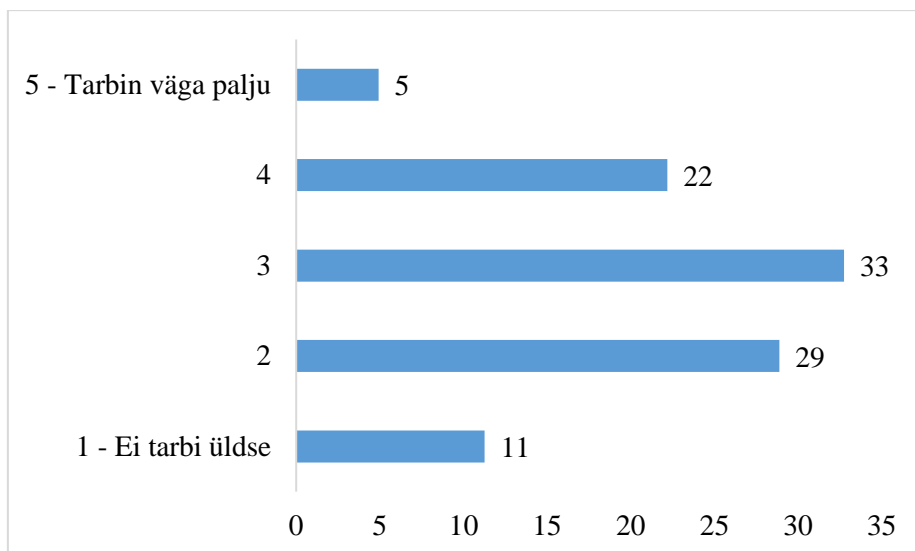
Kuna autor soovis tuvastada tugevaimad seosed paljude väidete ja komponentide vahel, koostas ta programmis MS Excel korrelatsioonimaatriksi, mis arvutab automaatselt Pearsoni lineaarsed korrelatsioonikordajad ja võimaldab analüüsida suurel hulgal intervalltunnuste vahelisi seoseid.

## **3.2. Uuringu tulemused**

### **3.2.1. Taimsete mahesaaduste tarbimine**

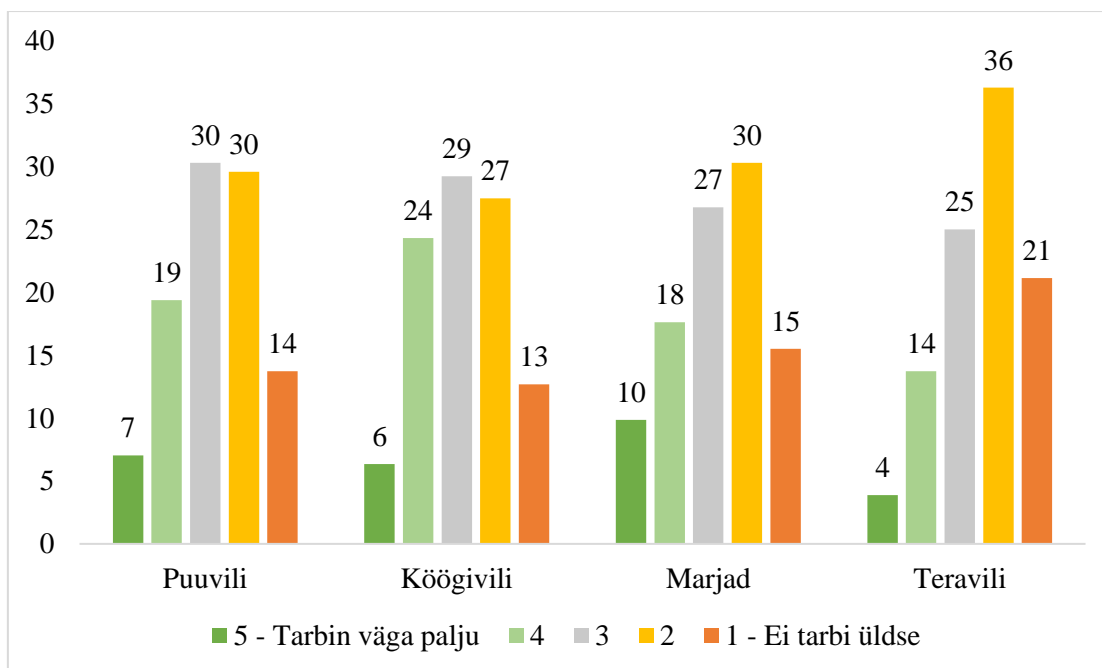
Autor soovis teada saada, kas ja milliseid taimseid mahesaaduseid tarbitakse. Jooniselt 13 selgub, et valdav osa (89%) uuringus osalejatest tarbib taimseid mahesaaduseid suuremal või vähemal määral, seejuures neist 5% tarbib väga palju ja 11% ei tarbi üldse.





Joonis 13. Taimsete mahesaaduste tarbimine (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

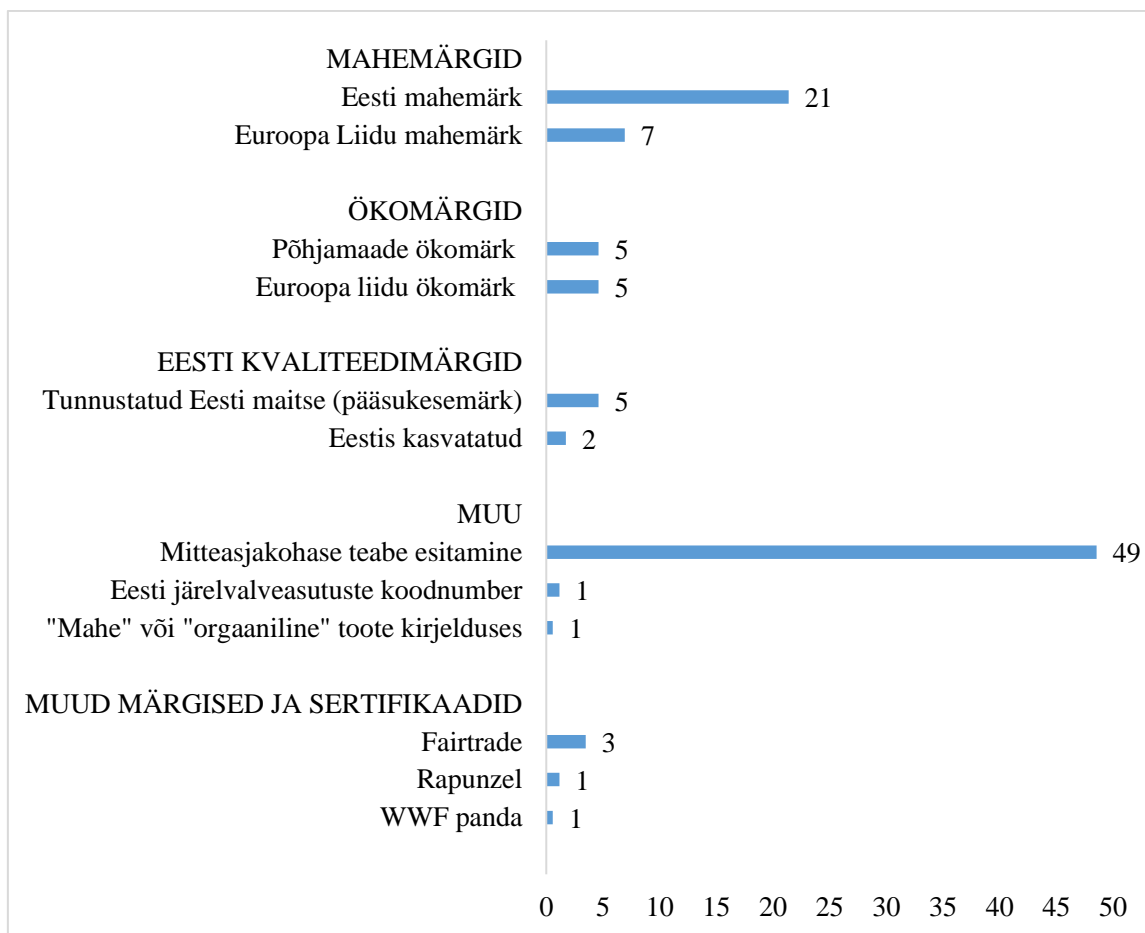
Järgmisena uuris autor, milliseid taimseid mahesaaduseid tarbitakse. Jooniselt 14 selgub, et kõige vähem tarbitakse teravilja: suuremal või vähemal määral tarbib seda 79% vastanutest, neist 4% tarbib väga palju; 21% uuringus osalejatest ei tarbi maheteravilja üldse. Inimesi, kes tarbivad suuremal või vähemal määral teisi mahesaaduseid (marju, puu- ja köögivilju), on 85-87%, seejuures väga sagedaste tarbijate hulk jääb vahemikku 6-10%.



Joonis 14. Mahepuuvilja, -köögivilja, -marjade ja -teravilja tarbimine (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

### 3.2.2. Mahe- ja ökomärkide tuntus

Autor soovis uurida taimsete mahesaaduste tuntust. Esiteks uuriti, kas tarbijad on kuulnud mahe- ja ökomärgistustest. Selgub, et enamik vastanutest (86%) on märgistustest kuulnud. Järgmisena uuriti tiputuntust ja spontaanset tuntust, paludes tarbijal nimetada mahe- ja ökomärke. Joonisel 15 on kajastatud mahe- ja ökomärgiste tiputuntus ehk välja on toodud vastused, mida uuringus osalejad esimesena mainisid. Selgub, et vaid 38% vastanutest nimetasid mahe- või ökomärke ning 62% andsid mitteamajakohast teavet. Kõige enam meenus mahe- ja ökomärkidest esimesena Eesti mahemärk, mida nimetasid 21% vastanutest. Vähem oli tarbijaid, kellele meenus esimesena Euroopa Liidu mahemärk (7%), Põhjamaade ökomärk (5%) ja Euroopa Liidu ökomärk (5%). Üldiselt on mahemärkide tiputuntus kõrgem kui ökomärkide tiputuntus.

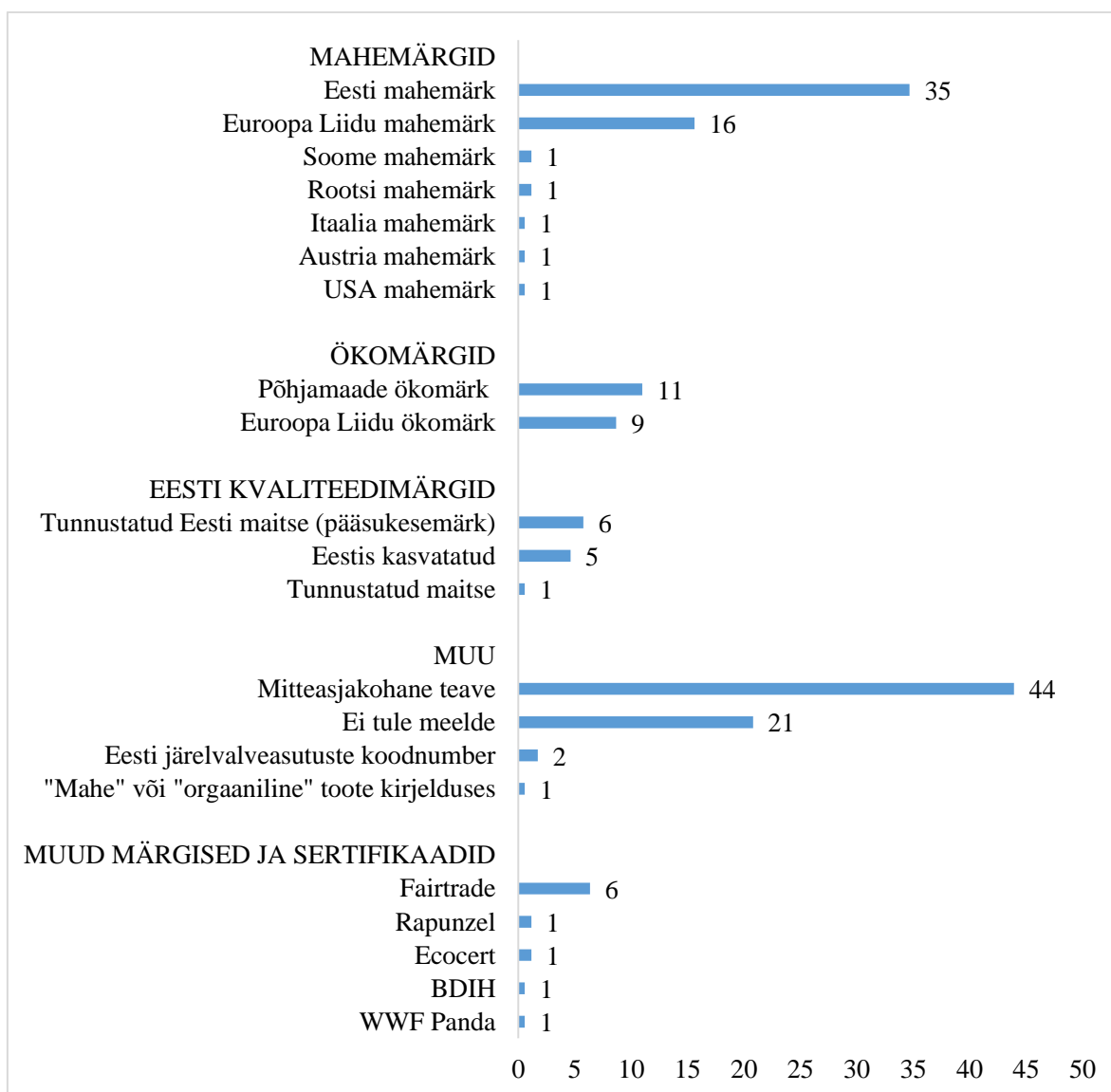


Joonis 15. Mahe- ja ökomärgiste tiputuntus (%), n=173

Allikas: autori koostatud lisa 6 toodud andmete alusel

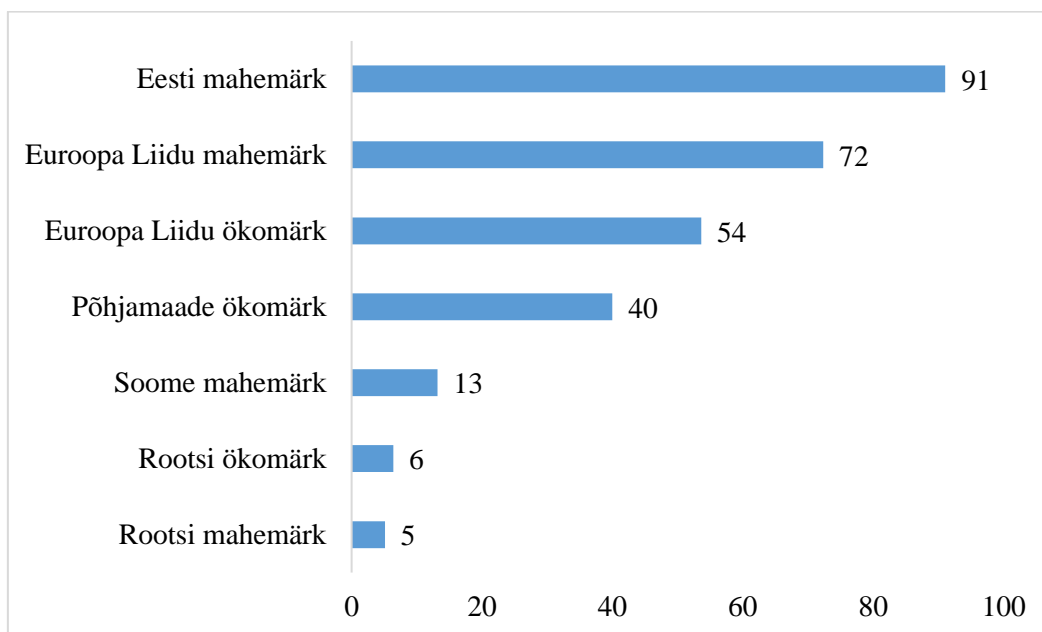
Joonisel 16 on esitatud spontaanne tuntus ehk välja on toodud kõik vastused, mida tarbijad nimetasid öko- ja mahemärkidena. Tulemuste kohaselt on mahemärkide tuntus taas kõrgem kui ökomärkide tuntus: Eesti mahemärki nimetas 35% vastanutest ja Euroopa Liidu mahemärki 16%

vastanutest. Üksikud tarbijad (1% vastanutest) oskasid nimetada ka Soome, Rootsi, Itaalia, Austria või Ameerika Ühendriikide mahemärki. Ökomärke nimetati vähem – Põhjamaade ökomärki nimetas 11% vastanutest ja Euroopa Liidu ökomärki 9% vastanutest. Lisaks otsivad üksikud tarbijad (1%) toote kirjeldusest sõnu „mahe“ või „orgaaniline“ ning 2% vastanutest kontrollivad, kas pakendil on järelvalveasutuse koodnumber. Paljud tarbijad (44%) andsid mitte- asjakohast teavet, nimetades ettevõtteid, tootesarju ja palju muud, mida pole käesolevas uuringus võimalik kasutada. 22% vastanutest nimetasid muid standardeid, sertifikaate ja märgiseid, sh Eesti kvaliteedimärke 12% vastanutest. Tarbijaid, kellele ei meenunud ükski märk, oli 21%.



Joonis 16. Mahe- ja ökomärgiste spontaanne tundus (% vastanutest), n=173  
Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

Viimaks uuris autor aidatud tuntuks, näidates tarbijatele erinevaid märgistusi ja paludes ära märkida, milliseid ollakse varem kohanud. Tulemused on esitatud Joonisel 17.

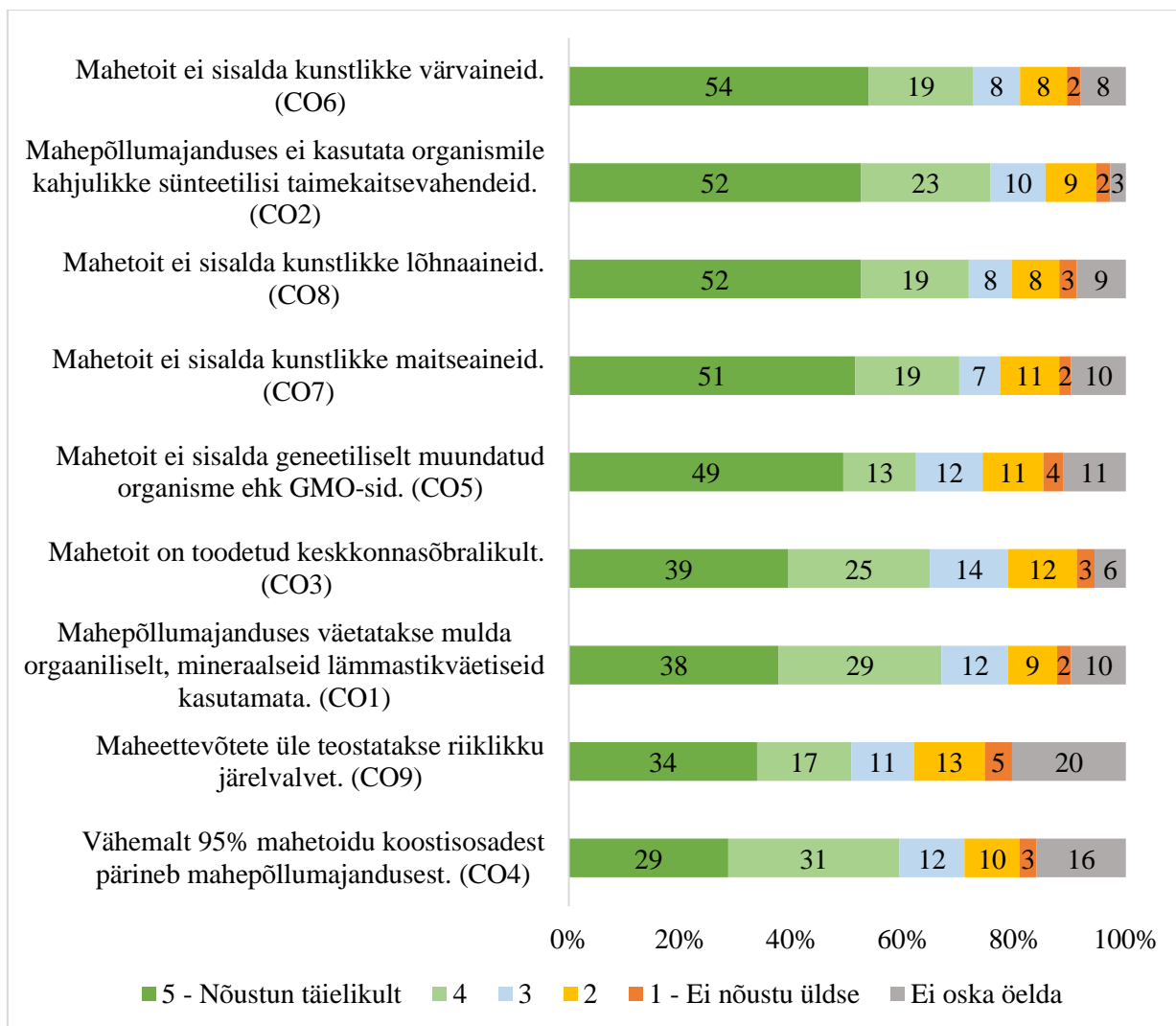


Joonis 17. Mahe- ja ökomärgiste aidatud tuntuks (% vastanutest), n=235  
Allikas: autori koostatud lisa 5 toodud andmete alusel

Selgub, et enamik vastanutest on kohanud Eesti mahemärki (91%) ja Euroopa Liidu mahemärki (72%), ligikaudu pooled (54%) on kohanud Euroopa Liidu ökomärki ja veidi vähem inimesi (40%) Põhjamaade ökomärki. Võrdlemisi vähe on kohatud Soome mahemärki (13%), Rootsi ökomärki (6%) ja Rootsi mahemärki (5%).

### 3.2.3. Mahetoidu kontseptsioonist arusaamine

Järgmisena soovis autor teada saada, kuidas tarbijad mõistavad mahetoidu kontseptsiooni. Jooniselt 18 selgub, et mahetoidu kontseptsiooni mõistetakse pigem hästi. Mahepõllumajanduse olemusest ollakse pigem teadlikud: enim usutakse, et mahepõllumajanduses ei kasutata organismile kahjulikke sünteetilisi taimekaitsevahendeid – antud väitega pigem nõustus või nõustus täielikult 76% vastanutest ning aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 4,17. Mõnevõrra vähem usutakse, et mahepõllumajanduses väetatakse mulda orgaaniliselt (nõustus 67% vastanutest, aritmeetiline keskmine 4,01) ning et mahetoit on toodetud keskkonnasõbralikult (nõustus 65% vastanutest, aritmeetiline keskmine 3,91). Seevastu neid, kes mahepõllumajanduse olemust ei mõistnud ehk väidetega ei nõustunud, oli olenevalt väitest 11-15% vastanutest ning neid, kes vastata ei osanud, 3-10%.



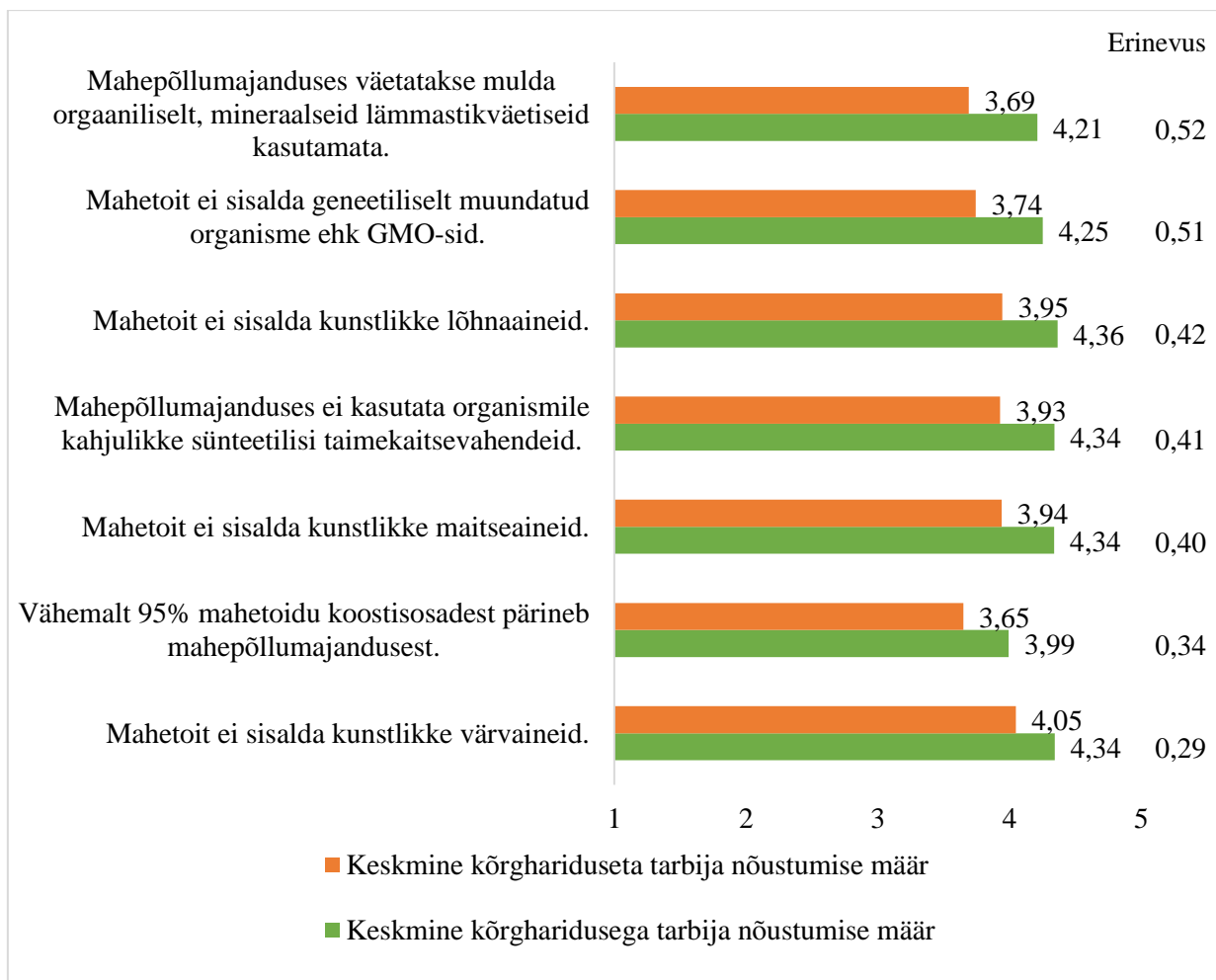
Joonis 18. Uuringus osalenute vastused mahetoidu kontseptsioonist arusaamise kohta (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

Jooniselt 18 selgub, et ka mahetoidu koostisest ollakse pigem teadlikud. Eelkõige nõustuti täielikult või pigem nõustuti, et mahetoidus ei kasutata kunstlikke aineid: kunstlike värvainete puudumist uskus 73% vastanutest (aritmeetiline keskmine 4,23), kunstlike lõhnaainete puudumist 72% vastanutest (aritmeetiline keskmine 4,20) ja kunstlike maitseainete puudumist 70% vastanutest (aritmeetiline keskmine 4,18). Mõnevõrra vähem ollakse teadlik geneetiliselt muundatud organismide puudumisest - seda uskus suuremal või vähemal määral 62% vastanutest, aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 4,06. Kõige madalam teadlikkus valitseb mahepõllumajanduslike koostisosade osakaalu suhtes – nii uskus 59% vastanutest, et mahetoidus pärineb vähemalt 95% koostisosadest mahepõllumajandusest ning väite aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,85. Tarbijaid, kes väidetega ei nõustunud, oli olenevalt väitest 11-14% ning neid, kes vastata ei osanud, 8-16%.

Lisaks selgub Jooniselt 18, et kõige madalam on teadlikkus riikliku järelvalve osas. Nii nõustus või pigem nõustus 51% vastanutest, et maheettevõtete üle teostatakse riiklikku järelvalvet, 18% vastanutest sellega ei nõustunud ja 20% vastanutest ei osanud vastata. Antud väite aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,78.

Lisas 7 tõi autor välja kirjeldava statistika näitajad, mis kinnitavad, et tarbijad pigem mõistavad mahetoidu kontseptsiooni. Nii osutus kõige populaarsemaks vastusevariandiks ehk moeks peaaegu kõikidel väidetel „Nõustun täielikult“. Aritmeetilised keskmised, mis jäid vahemikku 3,78-4,23, kinnitavad pigem kõrget teadlikkuse taset ning standardhälbed, mis jäid vahemikku 1,09-1,31, näitavad, et vastuste hajuvus on väike ehk vastused on jaotunud pigem ühtlaselt keskmise taseme ümber.

Lisas 8 tõi autor välja mahetoidu kontseptsiooni käsitlevate väidete testimise tulemusel leitud olulisuse tõenäosused. Selgub, et maa- ja linnaelanike arusaamine mahetoidu kontseptsioonist ei erine ning üldiselt ka meeste ja naiste arusaamine ei erine. Siiski täheldas autor, et statistiliselt oluline erinevus esines meeste ja naiste nõustumises väitega, et mahetoit on toodetud keskkonnasõbralikult. Kuna meeste aritmeetiliseks keskmiseks osutus 3,68 ja naistel 4,1, kipuvad antud väitega rohkem nõustuma naised. Lisaks esines statistiliselt oluline erinevus meeste ja naiste nõustumises väitega, et maheettevõtete üle teostatakse riiklikku järelvalvet. Kuna naiste aritmeetiliseks keskmiseks osutus 4,04 ja meestel 3,4, kipuvad ka antud väitega rohkem nõustuma naised. Kõige suurem erinevus väidetega nõustumises ilmneb hariduse lõikes: nii avaldas haridustase mõju 7-le väitele 10-st (vt Joonis 19).



Joonis 19. Mahetoidu kontseptsioonist arusaamist käsitlevate väidete aritmeetilised keskmised hariduse lõikes, n=284

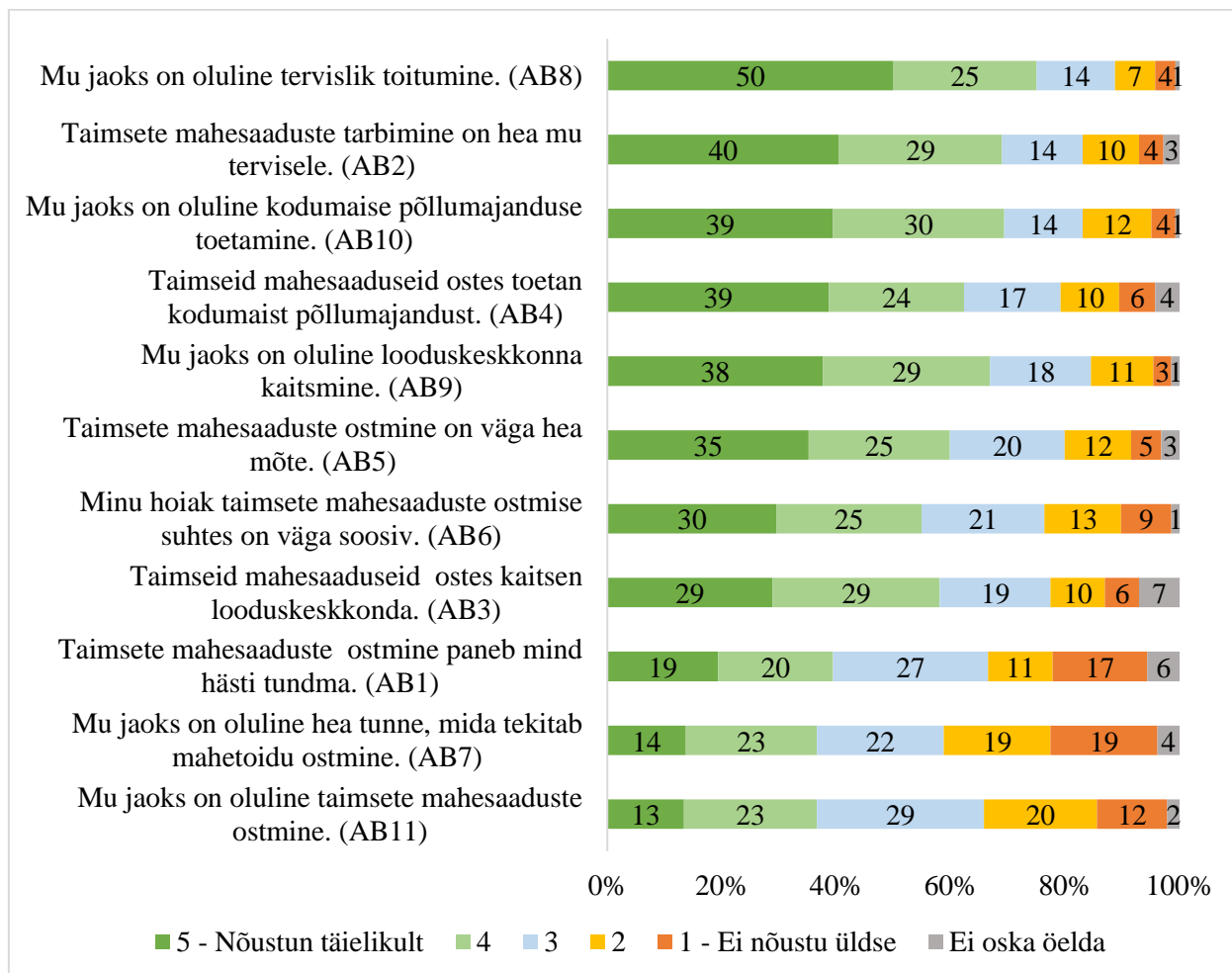
Allikas: autori koostatud lisas 9 toodud andmete alusel

Selgub, et kõrgharitud inimesed nõustuvad väidetega rohkem kui kõrghariduseta inimesed ehk mõistavad mahetoidu kontseptsiooni mõnevõrra paremini. Enim erinesid vastused mahepõllumajanduses kasutatavate väetiste ja geneetiliselt muundatud organismide osas.

### 3.2.4. Hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes

Autor soovis teada saada, milline on tarbijate hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes. Jooniselt 20 selgub, et valdavalt peetakse isiklikku ja ühiskondlikku kasu oluliseks ning usutakse, et taimsete mahesaaduste tarbimine viib soovitud tagajärgedeni. Nii pidas kolm neljandikku tarbijatest oluliseks tervislikku toitumist (aritmeetiline keskmine 4,12) ning enamik vastanutest (69%) uskusid, et saavad seda teha läbi taimsete mahesaaduste tarbimise (aritmeetiline keskmine 3,94). Lisaks pidas enamik vastajaid oluliseks kodumaise põllumajanduse toetamist (69%) ja looduskeskkonna kaitsmist (67%) – mõlema väite

aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,89. Taaskord usuti, et taimsete mahesaaduste ostmine pigem võimaldab toetada kodumaist põllumajandust (62%) ning kaitsta looduskeskkonda (58%). Väidete aritmeetiliseks keskmiseks kujunes vastavalt 3,82 ja 3,70.



Joonis 20. Uuringus osalenute vastused hoiaku kohta (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

Lisaks selgub Jooniselt 20, et kõige vähem väärtustatakse head tunnet, mida tekitab mahetoidu ostmine. Neid, kes head tunnet oluliseks pidasid, oli sama palju kui neid, kes seda ei teinud – 37% vastanutest. Väite aritmeetilise keskmiseks kujunes 2,94, mis on hoiakut puudutavatest väidetest madalaim. Ühtlasi väitis 39%, et taimsete mahesaaduste ostmine tekitab hea tunde ning vastupidist väitsid 28% vastanutest; väite aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,15.

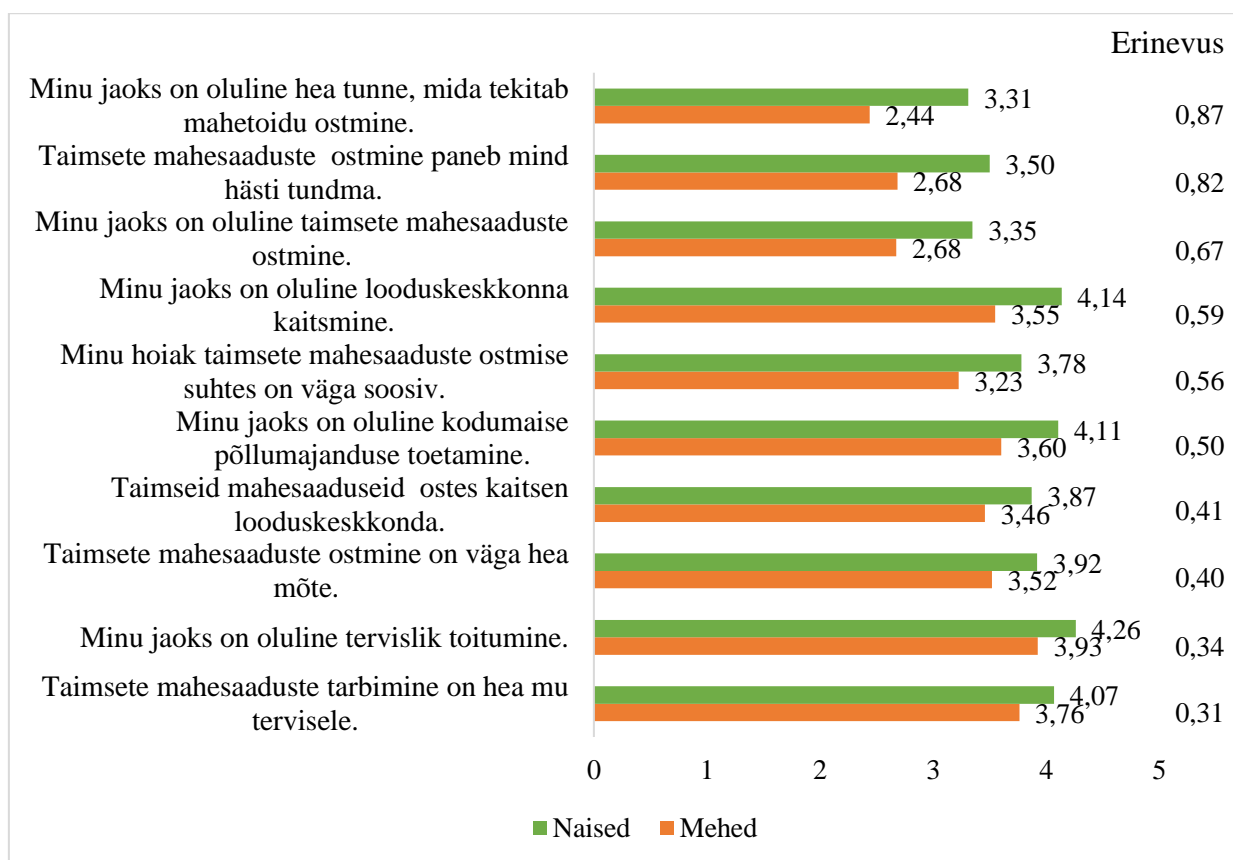
Lisaks soovis autor näha, kuidas tarbijad ise hindavad oma hoiakut taimsete mahesaaduste suhtes ning kas see erineb, kui küsida hoiaku kohta otse ning kui teha seda kaudselt. Nii uuriti tarbijatelt, milline on nende hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes. Üle poolte vastanutest



(55%) hindasid hoiakut soosivaks ja vastupidist väitsid 22% vastanutest, aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,54. Järgmisena uuris autor hoiakut ümber nurga, väites, et taimsete mahesaaduste ostmine on väga hea mõte. Sel teel väljendasid soosivat hoiakut veelgi suurem osa tarbijatest (60%) ning vastupidist vähesemad (17%), aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,75. Seejuures pidas taimsete mahesaaduste ostmist oluliseks vaid 37% vastanutest ning vastupidist väitsid 32% vastanutest, aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,06.

Lisas 7 on esitatud hoiakut käsitlevad kirjeldava statistika näitajad, mis kinnitavad, et tarbijatel on taimsete mahesaaduste ostmise suhtes pigem positiivne hoiak. Nii oli mood enamikel väidetest „Nõustun täielikult“, kahel väitel ka „Pigem nõustun“ ja kahel väitel „Ei nõustu ega ole vastu“. Väidete standardhälbed, mis jäid vahemikku 1,11-1,36, näitavad, et vastuste hajuvus on väike.

Lisas 10 tõi autor välja hoiakut puudutavate väidete testimisel leitud olulisuse tõenäosused. Selgub, et maa- ja linnaelanike ning kõrgharitusega ja -hariduseta inimeste hoiakud mahetoidu ostmise suhtes ei erine. Joonisel 21 on välja toodud väited, millele avaldab mõju sugu.

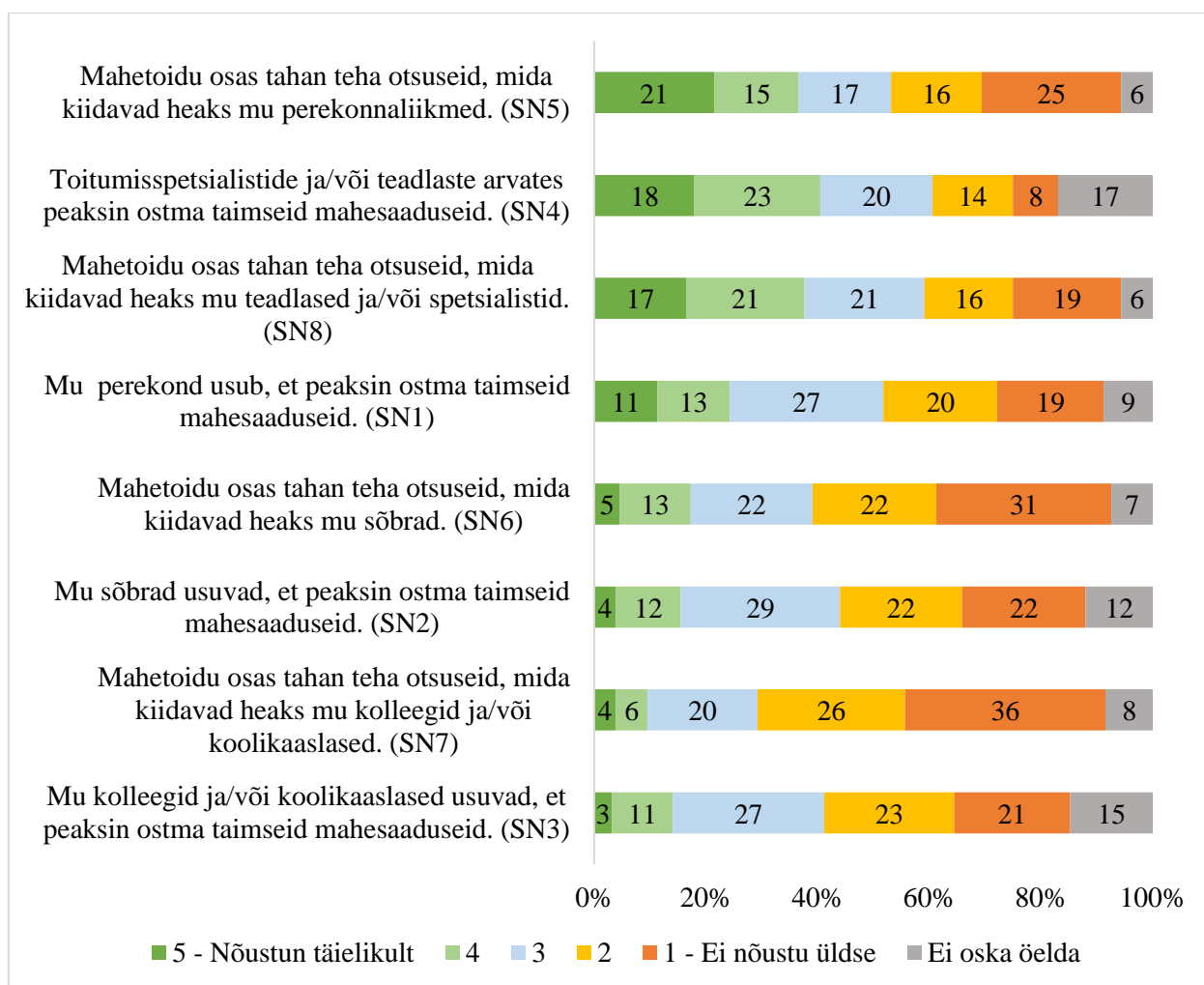


Joonis 21. Hoiakut käsitlevate väidete aritmeetilised keskmised soo lõikes, n=284  
Allikas: autori koostatud lisas 11 toodud andmete alusel

Selgub, et naistel on taimsete mahesaaduste ostmise suhtes mõnevõrra positiivsem hoiak. Kõige enam erineb naiste ja meeste mahetoodete tarbimisest saadava hea tunde tajumine ja selle tähtsaks pidamine: keskmine nõustumise tase erines pea ühe Likerti skaala palli võrra.

### 3.2.5. Subjektiivne norm

Lisaks soovis autor hinnata subjektiivse normi mõju. Normatiivsed uskumused on esitatud Joonisel 22. Selgub, et enim nähakse mahetoidu soosijatena spetsialiste ja teadlaseid: 40% vastanutest uskus, et nimetatud isikute arvates peaksid nad ostma taimseid mahesaaduseid ja 23% väitsid vastupidist; väite aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,33. Seda, kas tarbijad tegelikkuses mahetoidu spetsialistide ja teadlaste arvamuse kohaselt käituvad, on autori arvates raske ennustada, sest tulemused olid jaotunud väga ühtlaselt ehk 35% vastajatest sellega ei nõustunud ja 38% nõustusid; aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3.



Joonis 22. Uuringus osalenute vastused subjektiivse normi kohta (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

Lisaks selgub, et üldiselt usutakse, et tuttavate arvates mahetoitu pigem tarbima ei peaks: 44% vastanutest uskusid, et nii arvavad nende sõbrad, kolleegid ja/või koolikaaslased ning 39% vastanutest uskusid, et nii arvab perekond. Eelnevat kinnitavad kõnealuste väidete aritmeetilised keskmised, mis jäid vahemikku 2,44-2,75. Samuti pigem ei tunta survet käituda tuttavate arvamuse kohaselt: 41% vastanutest ei pidanud oluliseks teha taimsete mahesaaduste osas otsuseid, mida kiidavad heaks perekonnaliikmed, sama näitaja sõprade puhul oli 54% ning kolleegide ja koolikaaslaste puhul 62%. Väidete aritmeetilised keskmised jäid vahemikku 2,07-2,91, kinnitades, et teiste inimeste poolset survet pigem ei tunta.

Ehkki enamik tarbijatest ei tunne survet käituda tuttavate arvamuse kohaselt, on siiski arvestaval määral (37% vastanutest) neid, kelle käitumist mõjutab perekonnaliikmete arvamus. Samuti uskus ligikaudu neljandik (24%) vastanutest, et perekonna arvates peaksid nad taimseid mahesaaduseid ostma. Tuttavate soosivat hoiakut ja mõju käitumisele hinnati tunduvalt madalamaks.

Perekonna arvamusel polnud teadlikud 9%, sõprade arvamusel 12%, kolleegide ja koolikaaslaste arvamusel 15% ning spetsialistide ja teadlaste arvamusel 17% vastanutest. Autori arvates on tulemused mõistetavad, sest ikka tuntakse paremini nende seisukohti, kellega käiakse tihedamalt läbi.

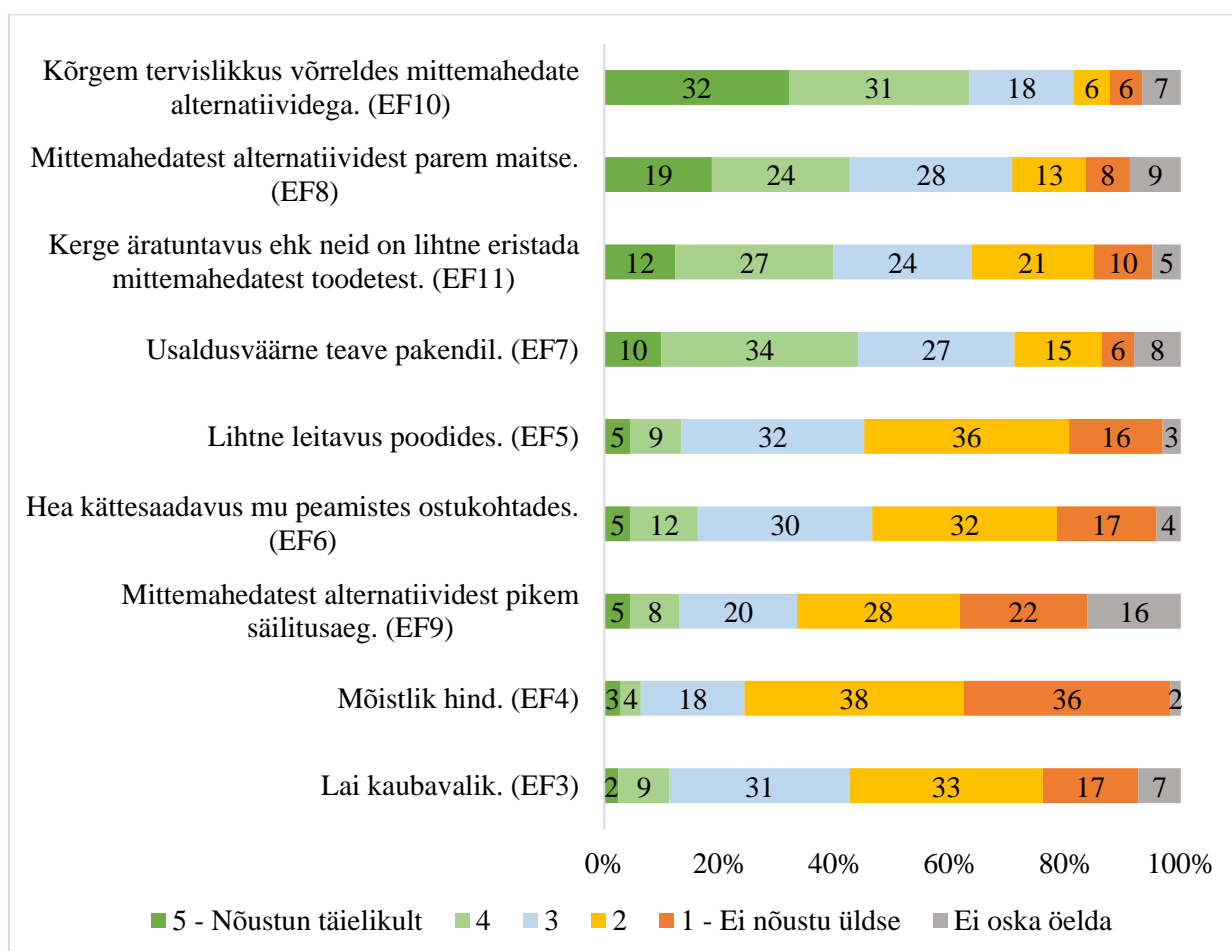
Lisas 7 on esitatud subjektiivset normi käsitlevad kirjeldava statistika näitajad. Kuna aritmeetilised keskmised osutusid pigem madalaks, kinnitavad need subjektiivse normi nõrka mõju. Eelnevat kinnitavad ka väidete moed, mis olid nelja väite puhul „Ei nõustu ega ole vastu“, kolme väite puhul „Ei nõustu üldse“ ning ühe väite puhul „Pigem nõustun“. Väidete standardhälbed, mis jäid vahemikku 1,10-1,52, näitavad, et vastuste hajuvus on väike. Kõige enam erines nõustumine väitega SN5 (standardhälve 1,52), mille kohaselt tahetakse käituda perekonna arvamusel, ning väitega SN8, mille kohaselt soovitakse käituda spetsialistide ja teadlaste arvamusel kohaselt.

Lisas 12 tõi autor välja subjektiivset normi käsitlevate väidete testimise tulemusel leitud olulisuse tõenäosused. Selgub, et maa- ja linnaelanike nõustumine subjektiivse normi väidetega ei erine. Kõrghariduse olemasolu mõjutab seda, kuivõrd inimene soovib käituda kolleegide või töökaaslaste arvamusel: kõrgharidusega tarbijate aritmeetiliseks keskmiseks osutus 1,96 ja kõrghariduseta tarbijatel 2,25, mis tähendab, et kõrgharitud inimesed tunnevad vähem survet

viimaste arvamuse kohaselt käituda. Lisaks avaldab sugu statistiliselt olulist mõju kolmele väitele. Esiteks usuvad naised meestest rohkem, et nad peaksid ostma taimseid mahesaaduseid sõprade (naiste aritmeetiliseks keskmiseks osutus 2,66, meestel 2,21) ning kolleegide ja koolikaaslaste (naiste aritmeetiliseks keskmiseks osutus 2,58, meestel 2,26) arvates. Samuti soovivad naised rohkem käituda teadlaste ja spetsialistide arvamuse kohaselt (naiste aritmeetiliseks keskmiseks osutus 3,16, meestel 2,77).

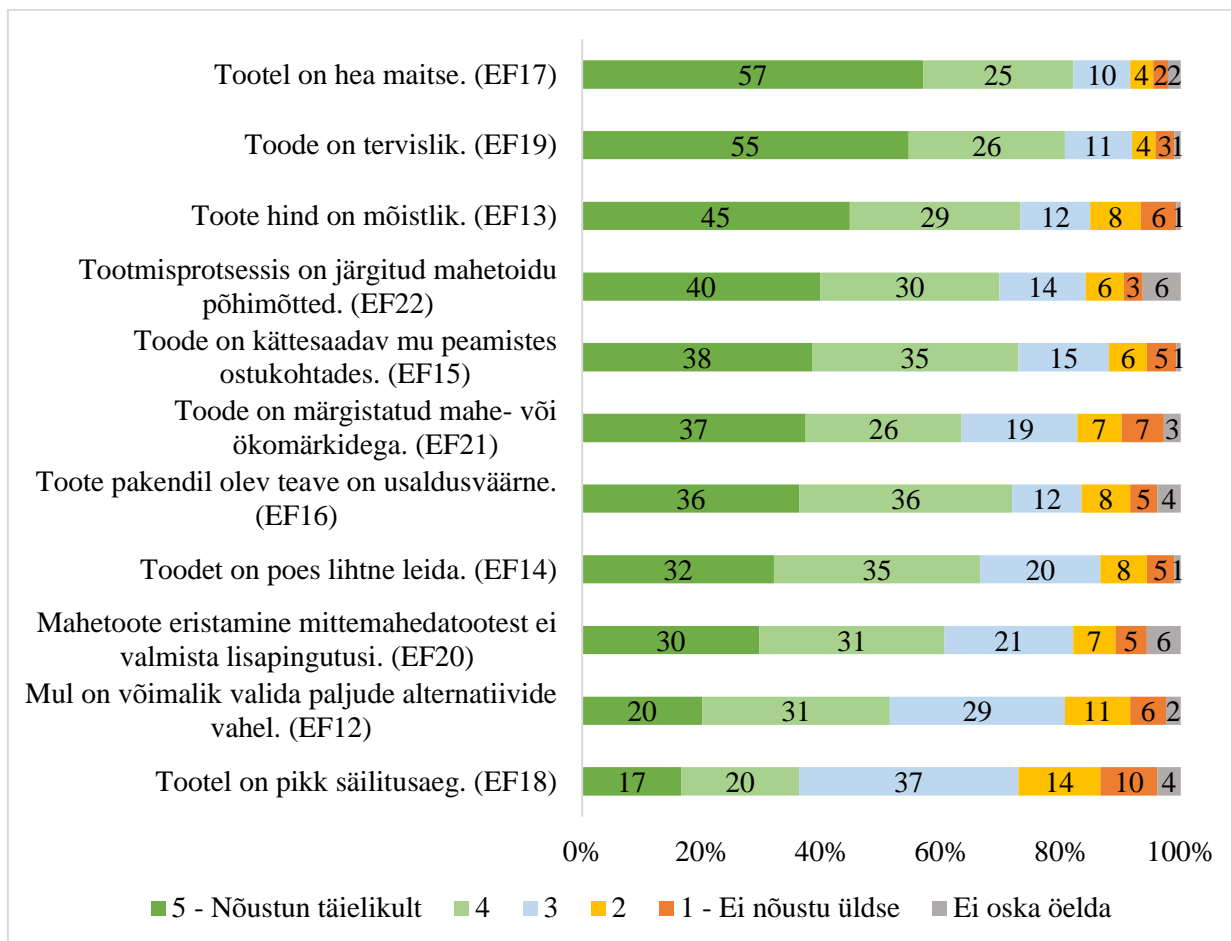
### 3.2.6. Väliste tegurite mõju

Autor soovis hinnata väliste tegurite mõju ostukavatsusele. Joonisel 23 on kajastatud, mil m aeral peavad tarbijad taimsetele mahesaadustele omaseks erinevaid aspekte. Selgub, et enim peetakse taimsetele mahesaadustele omaseks kõrgemat tervislikkust (63% vastanutest, aritmeetiline keskmine 3,83) ja paremat maitset (43% vastanutest, aritmeetiline keskmine 3,36) võrreldes mittemahedate alternatiividega. Vastupidist väitsid vastavalt 12% ja 20% vastanutest.



Joonis 23. Uuringus osalenute hinnangud taimsete mahesaaduste omadustele (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisa 5 toodud andmete alusel

Joonisel 24 on välja toodud, mil määral suurendavad välised tegurid ostu sooritamise tõenäosust. Selgub, et kõrge tervislikkus ja parem maitse kaks omadust, mis suurendavad kõige rohkem ostu sooritamise tõenäosust: 81% vastanutest valib tervisliku toote ning 82% valib hea maitsega toote.



Joonis 24. Vastanute ostu sooritamise tõenäosust suurendavad tegurid (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisa 5 toodud andmete alusel

Mõnevõrra vähem usaldatakse taimsete mahesaaduste pakendil olevat teavet (44% vastanutest, aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,30) ning peetakse lihtsaks taimsete mahesaaduste eristamist mittemahedatest alternatiividest (40% vastanutest, aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,11). Vastupidist väitis vastavalt 21% ja 31% vastanutest. Kõnealused faktorid suurendavad üldiselt ka ostu sooritamise tõenäosust: kui toote pakendil olev teave on usaldusväärne, sooritab suurema tõenäosusega ostu 72% vastanutest, ning kui mahetoote eristamine mittemahedatest alternatiividest ei valmista lisapingutusi, ostab 61% vastanutest toote suurema tõenäosusega.

Üldiselt peetakse pigem usaldusväärseteks nii mahe- ja ökomärgistust (56% vastanutest, aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,64) kui ka mahetoidu kontseptsiooni (47% vastanutest, aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 3,44), vastupidist väitsid vastavalt 17% ja 21% vastanutest. Tarbijad peavad kõnealuseid faktoreid oluliseks ka ostu sooritamisel – nii ostetakse toode suurema tõenäosusega, kui see on märgistatud mahe- või ökomärgidega (63%) ning kui tootmisprotsessis on järgitud mahetoidu põhimõtteid (70%).

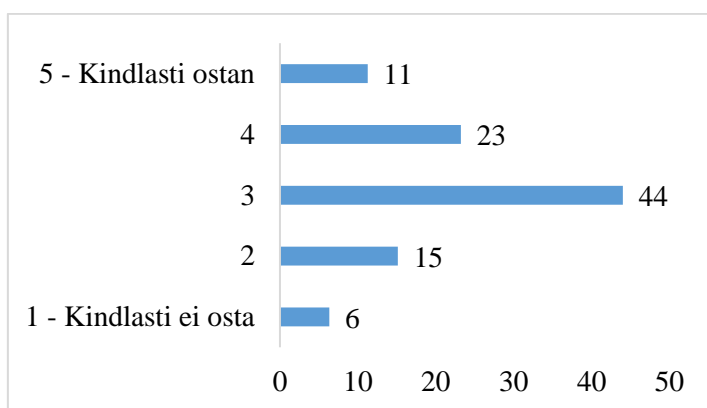
Küll aga ei peeta taimsete mahesaaduste hinda mõistlikuks (74% vastanutest, aritmeetiline keskmine 1,97), poodides leitavust lihtsaks (52% vastanutest, aritmeetiline keskmine 2,48), kaubavalikut laiaks (50% vastanutest, aritmeetiline keskmine 2,43), kättesaadavust peamistes ostukohtades heaks (49% vastanutest, aritmeetiline keskmine 2,52) ning säilitusaega pikemaks võrreldes mittemahedate alternatiividega (50% vastanutest, aritmeetiline keskmine 2,34). Seejuures suurendab ostu sooritamise tõenäosust toote mõistlik hind ja hea kättesaadavus peamistes ostukohtades (73% vastajate jaoks), lihtne leitavus poes (67% vastajate jaoks), lai kaubavalik (51% vastajate jaoks) ja pikk säilitusaeg (36% vastajate jaoks). Võrdlemisi palju on valitud väidetel, mis käsitlevad väliste tegurite mõju ostukavatsusele, vastusevarianti „Ei nõustu ega ole vastu“. Kokkuvõttes on nimetatud tegurite mõju ostu sooritamise tõenäosuse suurendamisele pigem positiivne, seega on need barjäärideks taimsete mahesaaduste ostul.

Lisas 7 tõi autor välja väliseid tegureid käsitlevad kirjeldava statistika näitajad, mis kinnitavad, et uuringus käsitletud väliste tegurite mõju on varieeruv. Autori arvates ei paista väidete moodides ja aritmeetilistes keskmistes olevat kindlat tendentsi. Ka standardhälbed, mis jäid vahemikku 1,04-2,01, näitavad, et vastuste varieerumine oli mõnevõrra suurem kui eelnevates küsimustes.

Lisas 13 tõi autor välja väliste teguritega seonduvate väidete testimise tulemused. Selgub, et maa- ja linnaelanike väliste tegurite väidetega nõustumine ei erinenud, küll aga mõjutas väidetega nõustumise määra sugu. Mehed peavad mahetoodete leitavust poes lihtsamaks kui naised (aritmeetilised keskmised vastavalt 2,65 ja 2,36). Naiste ostu sooritamise tõenäosust suurendavad meestest rohkem toote tervislikud omadused (aritmeetilised keskmised vastavalt 4,41 ja 4,07), usaldusväärne teave pakendil (aritmeetilised keskmised vastavalt 4,15 ja 3,68), mahe- ja ökomärgid pakendil (aritmeetilised keskmised vastavalt 4,09 ja 3,45) ja tootmisprotsessis mahetoidu põhimõtete järgimine (aritmeetilised keskmised vastavalt 4,21 ja 3,80). Lisaks peavad naised mahetoodete eristamist mittemahedatest alternatiividest lihtsamaks kui mehed (aritmeetilised keskmised vastavalt 3,92 ja 3,56).

### 3.2.7. Ostukavatsus ja ostu sooritamine

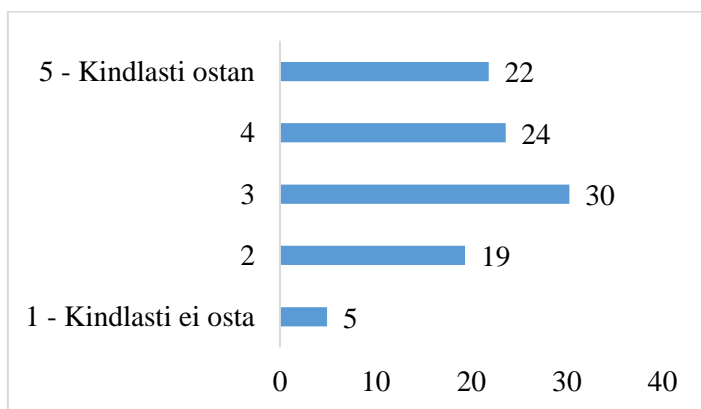
Ostukavatsuse ja ostu sooritamise hindamiseks kasutas autor semantilist diferentsiaali. Joonisel 25 on välja toodud, kui suure tõenäosusega ostavad tarbijad mahesaaduseid järgmine kord, kui ostavad põllumajandussaaduseid. Selgub, et 34% vastanutest pigem ostab (neist 11% ostab kindlasti) ning 21% vastanutest pigem ei osta (neist 6% ei osta kindlasti).



Joonis 25. Uuringus osalenute hinnangud taimsete mahesaaduste ostmise tõenäosusele järgmisel korral põllumajandussaaduseid ostes (%), n=284

Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

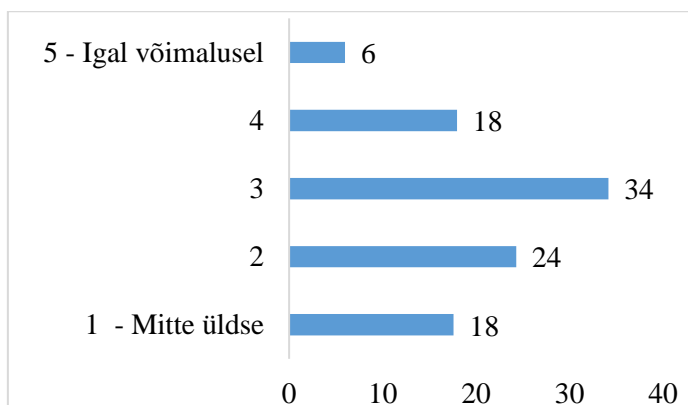
Järgneva nelja nädala taimsete mahesaaduste ostmise kavatsust illustreerib Joonis 26. Selgub, et neid, kes pigem kavatsevad taimseid mahesaaduseid osta, on 46%, ning neid, kes pigem mitte, on 24%. Autor usub, et tulemused viitavad asjaolule, et eksisteerib tarbijaid, kes ei osta taimseid mahesaaduseid iga kord põllumajandussaaduseid ostes, küll aga ostavad neid vähemalt kord nelja nädala jooksul.



Joonis 26. Vastanute hinnangud taimsete mahesaaduste ostukavatsusele uuringule järgneva nelja nädala jooksul (%), n=284

Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

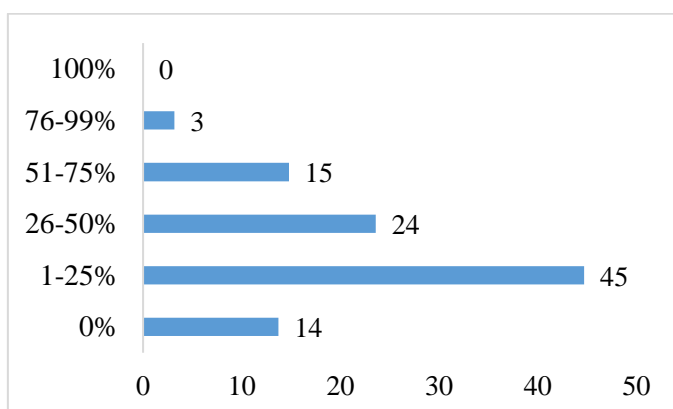
Mõistmaks paremini tarbijate tegelikku ostukäitumist, soovis autor teada saada, milliseid otsuseid on tarbijad lähimenevikus teinud. Joonisel 27 on välja toodud, kui sageli on uuringus osalejad ostnud taimseid mahesaaduseid möödunud nelja nädala jooksul. Selgub, et 18% vastanutest pole taimseid mahesaaduseid üldse ostnud, 6% on ostnud igal võimalusel ning ülejäänud 76% on ostnud suuremal või vähemal määral.



Joonis 27. Vastanute hinnangud taimsete mahesaaduste tarbimisele uuringule eelnenud nelja nädala jooksul (%), n=284

Allikas: autori koostatud lisa 5 toodud andmete alusel

Joonisel 28 on välja toodud, kui suure osa põllumajandussaadustest, mida on tarbitud uuringule eelneva kahe nädala jooksul, on moodustanud taimsed mahesaadused. Selgub, et 14% vastanutest pole mahesaaduseid üldse tarbinud ning 18% vastanutest on ostnud mahesaaduseid rohkem kui mittemahedaid põllumajandussaaduseid. Neid, kelle jaoks taimsed mahesaadused on moodustanud üle kolme neljandiku tarbitud põllumajandussaadustest, on vaid 3%.

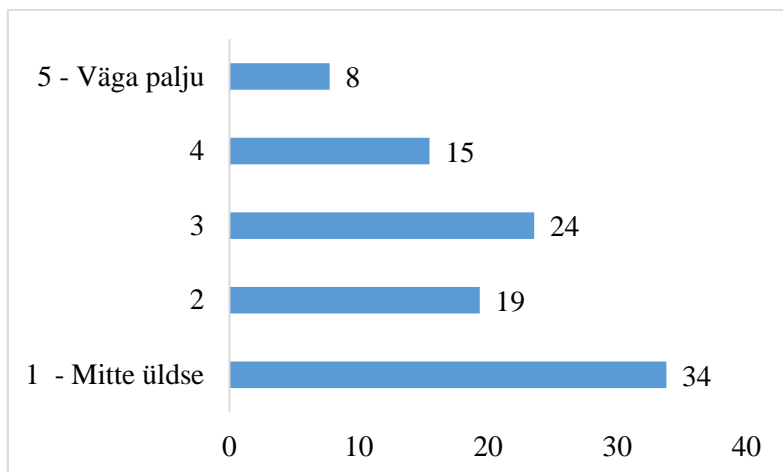


Joonis 28. Vastanute hinnangud taimsete mahesaaduste osakaalule uuringule eelnenud kahe nädala jooksul tarbitud põllumajandussaadustest (%), n=284

Allikas: autori koostatud lisa 5 toodud andmete alusel



Lisaks uuris autor, millisel määral kasvatatakse iseenda tarbeks taimset toitu. Jooniselt 29 selgub, et enamik vastanutest (66%) kasvatab taimset toitu enda tarbeks suuremal või vähemal määral, neist 8% kasvatab väga suurel määral; 34% vastanutest ei kasvata üldse.



Joonis 29. Vastanute hinnangud enda tarbeks taimse toidu kasvatamisele (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisas 5 toodud andmete alusel

### 3.2.8. Korrelatsioonianalüüs

Autor soovis korrelatsioonianalüüsi kaudu tuvastada tugevaimad seosed uuringus esitatud väidete vahel ning mudelite komponentide (mahetoidu kontseptsioonist arusaamine, hoiak, subjektiivne norm ja välised tegurid) vahel tervikuna. Korrelatsioonimaatriksi suure mahu tõttu on see lisatud keskkonda Google Arvutustabelid, vastav viide on leitav viidatud allikate loetelust. Selgub, et mudeli komponentide vahel esinevad valdavalt positiivsed nõrgad või väga nõrgad seosed. Ehkki märkimisväärsel hulgal leidis ka tugevaid seoseid ning lisaks kaks väga tugevat seost, olid tugevad seosed iseloomulikud sama komponendi kohta käivate väidete vahel.

Nii tuvastati kaks väga tugevat ja kaks tugevat positiivset seost väidete vahel, mis käsitlevad mahetoidu koostisest arusaamist:

1. Mida enam usuti, et mahetoidus pole kunstlikke värvaineid, seda enam usuti ka kunstlike maitseainete puudumisse. (korrelatsioonikordaja 0,915, väga tugev seos)
2. Mida enam usuti, et mahetoidus pole kunstlikke maitseaineid, seda enam usuti ka kunstlike lõhnaainete puudumisse. (korrelatsioonikordaja 0,937, väga tugev seos)
3. Mida enam usuti, et mahetoit ei sisalda geneetiliselt muundatud organisme, seda enam usuti ka, et mahetoit ei sisalda kunstlikke värv-, maitse- ja lõhnaaineid. (korreatsioonikordajad vastavalt 0,727, 0,705 ja 0,731 ehk tugevad seosed)

4. Mida enam usuti, et mahetoidus pole kunstlikke lõhnaaineid, seda enam usuti ka kunstlike värvainete puudumisse. (korrelatsioonikordaja 0,894, tugev seos)

Eelneva põhjal järeldab autor, et kui tarbija seostab mahetoitu ühe kunstliku aine puudumisega, siis üldiselt peab ta mahetoitu ka teistest kunstlikest ainetest vabaks. See tähendab, et inimene, kes usub, et mahetoidus pole kunstlikke aineid, usub ühtlasi, et see kehtib nii maitse-, lõhna- ja värvainete kui ka geneetiliselt muundatud organismide kohta.

Hoiakut puudutavate väidete vahel tuvastati mitmeid tugevaid seoseid. Esiteks, mida enam tõdeti, et taimsete mahesaaduste ostmine tekitab hea tunde, seda rohkem väärtustati mahetoidu ostmisest saadavat head tunnet (korrelatsioonikordaja 0,759), seda enam peeti taimsete mahesaaduste ostmist väga heaks mõtteks (korrelatsioonikordaja 0,733) ning seda enam väljendati ka taimsete mahesaaduste ostmise suhtes väga soosivat hoiakut. (korrelatsioonikordaja 0,730) Lisaks, mida enam peeti oluliseks head tunnet, mida tekitab mahetoidu ostmine, seda enam peeti oluliseks ka taimsete mahesaaduste ostmist. (korrelatsioonikordaja 0,723) Autor järeldab, et kuigi enamik tarbijatest (eriti mehed) ei nõustunud, et mahesaaduste tarbimine tekitab hea tunde ning et hea tunne on neile oluline, siis neile, kes head tunnet tajuvad ja oluliseks peavad, on mahetoidu tarbimisest saadav hea tunne tugevalt seotud positiivse hoiaku kujunemisega ning motiveerib inimest taimseid mahesaaduseid ostma.

Teiseks, mida enam nõustuti, et taimsete mahesaaduste tarbimine on tervislik, seda enam usuti, et mahesaaduseid ostes kaitstakse looduskeskkonda (korrelatsioonikordaja 0,777), peeti taimsete mahesaaduste ostmist väga heaks mõtteks (korrelatsioonikordaja 0,782), väljendati soosivat hoiakut (korrelatsioonikordaja 0,752). Lisaks, mida enam usuti, et taimseid mahesaaduseid ostes kaitstakse looduskeskkonda, seda enam peeti taimsete mahesaaduste ostmist heaks mõtteks (korrelatsioonikordaja 0,801) ning seda enam väljendati soosivat hoiakut mahesaaduste ostmise suhtes (korrelatsioonikordaja 0,747). Tugev positiivne seos valitses ka soosiva hoiaku ja taimsete mahetoodete ostu heaks mõttes pidamise vahel (korrelatsioonikordaja 0,860). Autor järeldab, et mahetoidu tervislikkust seostatakse keskkonnasõbraliku tootmisviisiga ning mahetoidu kõrge tervislikkus ja looduskeskkonda kaitsev tootmisviis on tugevalt seotud positiivse hoiaku kujunemisega.

Kolmandaks, mida enam peeti oluliseks looduskeskkonna kaitsmist, seda enam peeti oluliseks ka kodumaise põllumajanduse toetamist (korrelatsioonikordaja 0,721). Mida enam usuti, et taimseid

mahesaaduseid ostes toetatakse kodumaist põllumajandust, seda enam peeti taimsete mahesaaduste ostmist väga heaks mõtteks (korrelatsioonikordaja 0,7).

Subjektiiivset normi käsitlevate väidete vahel tuvastati järgmised tugevad seosed:

1. Mida enam usuti, et perekonna arvates peaks ostma taimseid mahesaaduseid, seda enam usuti ka, et sõprade (korrelatsioonikordaja 0,734), kolleegide ja/või koolikaaslaste (korrelatsioonikordaja 0,714) arvates tuleks taimseid mahesaaduseid osta.
2. Mida enam usuti, et sõprade arvates tuleks osta taimseid mahesaaduseid, seda enam arvati ka, et kolleegide ja/või koolikaaslaste arvates tuleks mahesaaduseid osta (korrelatsioonikordaja 0,833).
3. Mida enam taheti käituda sõprade arvamuse kohaselt, seda enam taheti käituda ka kolleegide ja/või koolikaaslaste arvamuse kohaselt (korrelatsioonikordaja 0,885).

Autor järeldab, kuigi valdavalt usuti, et toitumisspetsialistide ja teadlaste arvates tuleks taimseid mahesaaduseid osta ja tuttavate silmis mitte, siis on vähesel määral tarbijaid, kes usuvad, et ka tuttavate arvates tuleks mahesaaduseid osta. Seejuures arvavad kõnealused inimesed, et mahesaaduste ostmist toetavad pigem kõik ümbritsevad inimesed: nii perekond, sõbrad, kolleegid kui ka koolikaaslased. Lisaks, ehkki enim sooviti käituda spetsialistide, teadlaste ja perekonna arvamuse kohaselt, leidus neidki, kes tundsid survet käituda tuttavate arvamuse kohaselt. Seejuures tarbijad, kes peavad oluliseks sõprade arvamuse kohaselt käitumist, peavad üldiselt tähtsaks ka kolleegide ja koolikaaslaste silmis õigete otsuste tegemist – seega tunnetatakse nimetatud isikute poolset survet sarnaselt.

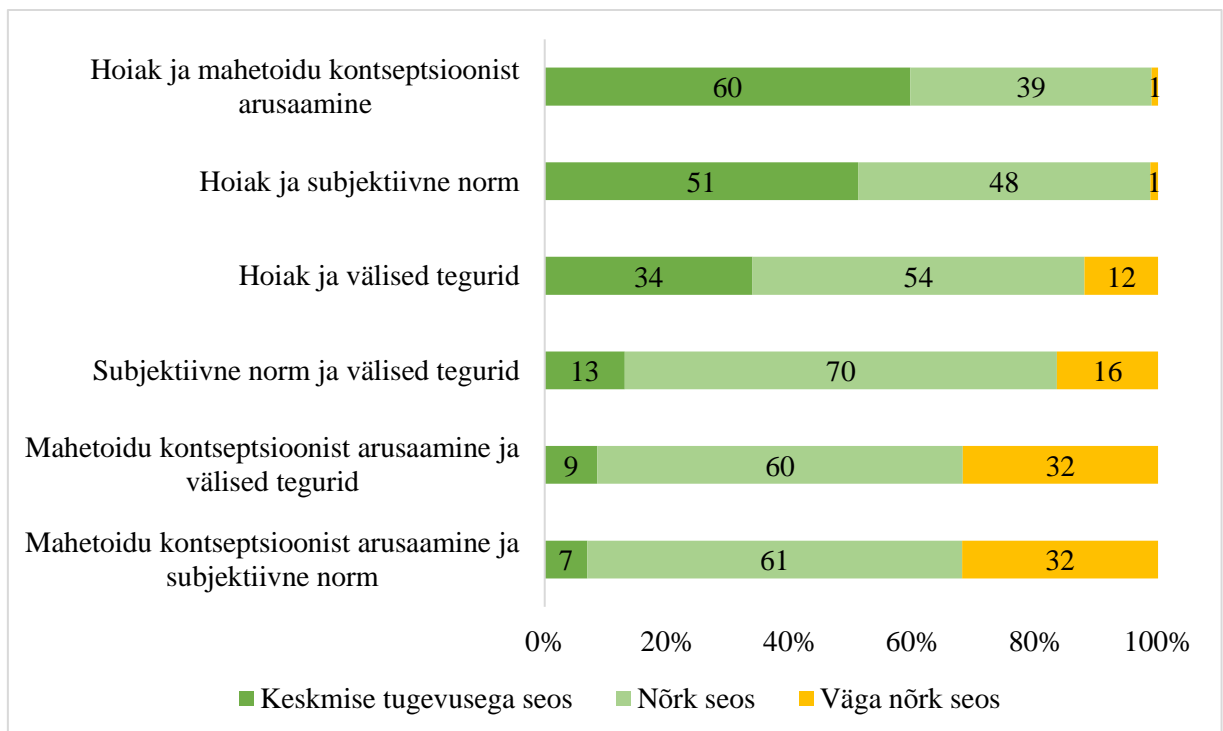
Väliseid tegureid käsitlevate väidete vahel tuvastati järgmised tugevad seosed:

1. Mida rohkem usaldati mahe- ja ökomärke, seda enam usaldati ka mahetoidu kontseptsiooni (korrelatsioonikordaja 0,848).
2. Inimeste jaoks, kelle ostu sooritamise tõenäosust suurendavad mahe- ja ökomärgid pakendil, suurendavad seda ka tootmisprotsessis mahetoidu põhimõtete järgimine. (korrelatsioonikordaja 0,738)
3. Mida enam väideti, et mahetooteid on poest lihtne leida, seda enam peeti mahetoidu kättesaadavust peamistes ostukohtades heaks (korrelatsioonikordaja 0,720). Lisaks, inimeste jaoks, kelle ostu sooritamise tõenäosust suurendab toote lihtne leitavus poes,

suurendab seda ka toote hea kättesaadavus peamistes ostukohtades. (korrelatsioonikordaja 0,822)

4. Inimesed, kelle jaoks toote mõistlik hind suurendab ostu sooritamise tõenäosust, suurendab seda ka toote lihtne leitavus poes (korrelatsioonikordaja 0,704) ja hea kättesaadavus peamistes ostukohtades. (korrelatsioonikordaja 0,745)

Autor soovis hinnata ka töö aluseks valitud mudelite komponentide vahelisi seoseid. Kõik uuringus tuvastatud seosed osutusid positiivseteks. Jooniselt 30 selgub, et tugevaid või väga tugevaid seoseid erinevate gruppide väidete vahel ei esinenud. Kõige rohkem keskmise tugevusega seoseid leidis autor hoiaku ja mahetoidu kontseptsioonist arusaamise gruppide väidete vahel, kus 60% seostest olid keskmise tugevusega ja 39% seostest nõrgad. Mahetoidu kontseptsioonist arusaamise seos teiste küsimustiku osadega oli tunduvalt nõrgem – esinesid valdavalt nõrgad (60-61%) või väga nõrgad (32%) seosed.



Joonis 30. Mudelite komponentide omavaheliste seoste jagunemine (%), n=284

Allikas: autori koostatud lisa 14 toodud andmete alusel

Hoiaku ja subjektiivse normi gruppide väidete vahel esinesid valdavalt keskmise tugevusega (51%) või nõrgad (48%) seosed. Mõnevõrra nõrgemini oli hoiakute grupp seotud väliste tegurite grupiga: 34% seostest olid keskmise tugevusega, 54% olid nõrgad ja 12% väga nõrgad.

Subjektiiivse normi ja välise tegurite gruppide väidete vahel esinesid valdavalt nõrgad seosed (70%), keskmise tugevusega seoseid esines 13%, väga nõrku seoseid 16%.

Lisaks viis autor läbi korrelatsioonianalüüsi põhjendatud tegutsemise teooria komponentide (hoiak, subjektiiivne norm ja välised tegurid) ning ostukavatsuse vaheliste seoste hindamiseks. Ostukavatsust kirjeldavad andmed valis autor küsimusest, mis uuris, kui suure tõenäosusega ostetakse taimseid mahesaaduseid järgneva nelja nädala jooksul, sest uuringu eel sai defineeritud, et ajaliseks raamistikuks on neli eelseisvat nädalat. Tabelis 2 on välja toodud ostukavatsuse ja põhjendatud tegutsemise teooria komponentide vaheliste seoste osakaalud ja korrelatsioonikordajate aritmeetilised keskmised.

Tabel 2. Ostukavatsuse ja põhjendatud tegutsemise teooria komponentide vahelised seosed

	Seoste osakaal (%)			Keskmine seose tugevus
	keskmise tugevusega seosed	nõrgad seosed	väga nõrgad seosed	
Hoiak	64	36	0	0,41
Subjektiiivne norm	13	75	13	0,31
Välised tegurid	14	68	18	0,28

Allikas: autori koostatud lisa 5 toodud andmete alusel

Selgub, et kõige tugevam seos esineb hoiaku ja ostukavatsuse vahel: aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 0,41 ehk seos on keskmise tugevusega. Kõik hoiakut puudutavate väidete ja ostukavatsuse vahelised seosed osutusid positiivseteks, neist 64% olid keskmise tugevusega ning 36% nõrgad. Mõnevõrra nõrgemalt on ostukavatsus seotud subjektiiivse normiga: aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 0,31 ehk seos osutus nõrgaks. Taaskord olid kõik seosed positiivsed, neist 13% keskmise tugevusega, 75% nõrgad ja 13% väga nõrgad. Kõige nõrgem on seos välise tegurite ja ostukavatsuse vahel: aritmeetiliseks keskmiseks kujunes 0,28 ehk seos osutus nõrgaks. Esines üks väga nõrk negatiivne seos, ülejäänud seosed olid positiivsed. 14% seostest olid keskmise tugevusega, 68% nõrgad ning 18% väga nõrgad.

### 3.3. Tulemuste arutelu

Käesolevas peatükis soovib autor saadud tulemuste põhjal kirjeldada, milline lõhe esineb Eesti tarbijate keskkonnaalaste hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel, toetudes DAGMAR mudelile ja põhjendatud tegutsemise teooriale.

Põhjendatud tegutsemise teooria kohaselt avaldab ostukavatsusele enim mõju hoiak. Sellegipoolest oli seos vaid keskmise tugevusega ning ilmnis, et ostukavatsusele avaldavad mõju ka teised tegurid, mistõttu ainuüksi hoiakule toetudes ei saa inimese käitumiskavatsust ette ennustada.

Lõhe uurimiseks DAGMAR mudeli kaudu arvutas autor tarbijate osakaalud DAGMAR mudeli erinevatel astmetel (vt Tabel 3).

Tabel 3. Tarbijate osakaal DAGMAR mudeli erinevatel astmetel (%)

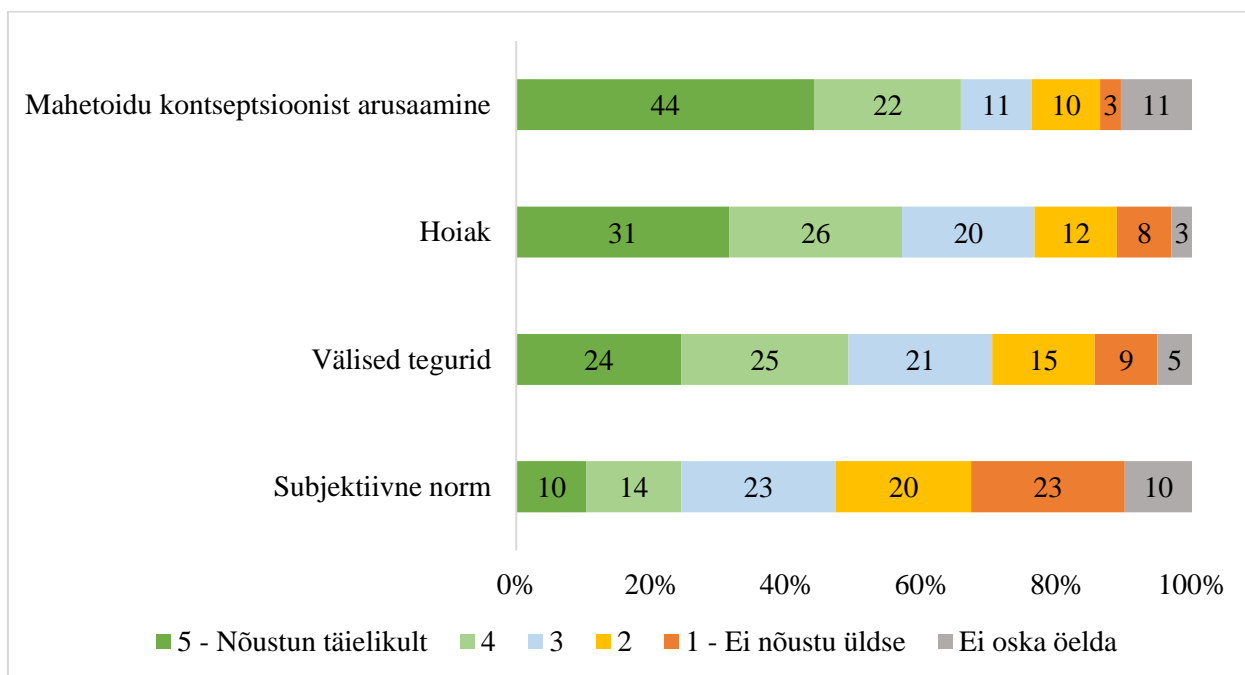
DAGMAR mudeli komponent	Tarbijate osakaal	Lõhe suurus
Taimsete mahesaaduste tuntus	86	–
Mahetoidu kontseptsioonist arusaamine	66	20
Soosiv hoiak taimse mahetoidu suhtes	57	9
Ostukavatsus	46	11
Ostu sooritamine	18	28

Allikas: autori koostatud lisa 5 toodud andmete alusel

Taimsete mahesaaduste tuntuse hindamisel kasutati andmeid mahe- ja ökomärkide tuntuse kohta, sest autori arvates annab see adekvaatsemad tulemused kui küsimuse, kas ollakse mahetoodetest kuulnud, esitamine, sest viimase puhul ei saa hinnata, mida tarbijad mahetoote all silmas peavad. Nii väitis 86% uuringus osalejatest ehk 245 inimest, et on kuulnud mahe- või ökomärkidest. Ehkki spontaanne tuntus osutus madalaks (38% 173-st tarbijast andsid asjakohast teavet), kinnitasid aidatud tuntuse kõrged tulemused, et märgistusest ja seega mahetoodetest kuulnute arv jääb tõenäoliselt 86% piiresse: ainuüksi Eesti mahemärgi tundis ära 214 inimest. Seega määras autor taimsete mahesaaduste tuntuseks 86%.

Joonisel 31 tõi autor välja Likerti skaalal mõõdetud komponentide (mahetoidu kontseptsioonist arusaamine, hoiak, välised tegurid ja subjektiivne norm) vastuste keskmise jagunemise. Selgub, et 66% vastanutest pigem mõistavad või mõistavad täielikult mahetoidu kontseptsiooni ning 57% tarbijatest omab mahetoidu ostmise suhtes pigem soosivat või väga soosivat hoiakut. Välised tegurid suurendavad 49% tarbijate jaoks ostu sooritamise tõenäosust ning subjektiivne norm mõjutab vaid 24% vastanute ostukavatsust. Toodud andmeid kasutati ka mahetoidu kontseptsioonist arusaanute ja positiivse hoiakuga tarbijate osakaalu määramiseks. Tegelikult on lõhe tuntuse ja arusaamise komponentide vahel suurem kõrghariduseta inimeste puhul, sest kõrgharitud tarbijad mõistavad mahetoidu kontseptsiooni paremini. Samuti on lõhe arusaamise ja

hoiaku puhul suurem meeste puhul, sest naistel on mõnevõrra positiivsem hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes.



Joonis 31. Mudelite komponentide vastuste jagunemine (%), n=284  
Allikas: autori koostatud lisa 15 toodud andmete alusel

Selleks, et hinnata, kui paljudel inimestel on taimsete mahesaaduste ostmise kavatsus, hinnati vastuseid küsimustele, kui tõenäoliselt ostetakse taimseid mahesaaduseid järgmisel korral põllumajandussaaduseid ostes ning kui suure tõenäosusega ostetakse taimseid mahesaaduseid järgneva nelja nädala jooksul. 34% vastanutest väitsid, et nad kindlasti ostavad või pigem ostavad taimseid mahesaaduseid järgmisel korral põllumajandussaaduseid ostes ning järgneva nelja nädala perspektiivis väitis 46% vastanutest, et ostavad taimseid mahesaaduseid. Autor arvab, et tulemused viitavad asjaolule, et 12% tarbijatest ei osta taimseid mahesaaduseid iga kord poes käies, küll aga ostavad neid vähemalt kord nelja nädala jooksul. Autor määras tarbijate, kel on taimsete mahesaaduste ostmise kavatsus, osakaaluks 46%, kaasates seeläbi mudelisse ka tarbijad, kes ostavad mahesaaduseid pigem harva.

Selleks, et hinnata, kui suur osa tarbijatest tegelikult ostu sooritavad, keskendus autor minevikuandmetele. Kuigi küsimustikule eelnenud nelja nädala jooksul oli taimseid mahesaaduseid ostnud 82% uuringus osalenutest, selgub, et ostjate hulgas on valdavalt tarbijad, kelle jaoks moodustavad mahesaadused ainult väikese osa tarbitavatest põllumajandussaadustest.

Enamik uuringus osalejatest tarbib mittemahedaid põllumajandussaaduseid märkimisväärselt rohkem kui mahesaaduseid: vaid 18% vastanutest väitis, et ostavad taimseid mahesaaduseid rohkem kui mittemahedaid põllumajandussaaduseid ning neid, kelle jaoks moodustasid taimsed mahesaadused üle 75% tarbitud põllumajandussaadustest, on vaid 3%. Seetõttu tundub autorile, et määrates ostu sooritajate osakaaluks 82%, näiksid andmed petlikud, jättes mulje, et mahesaaduste nõudlus on väga kõrge, ehkki ostjate hulka oleks arvestatud näiteks ka need inimesed, kelle tarbitav mahesaaduste hulk on vaid 1% kõikidest tarbitavatest põllumajandussaadustest. Niisiis otsustas autor kajastada DAGMAR mudeli ostu sooritajate astmel nende tarbijate osakaalu, kes väitsid, et on tarbinud mahesaaduseid vähemalt sama palju kui mittemahedaid alternatiive.

Tulemused kinnitavad töö põhilist ideed, mille kohaselt kõige rohkem eksisteerib tarbijaid, kes on mahetoidust teadlikud (86%), mõnevõrra vähem on neid, kes mõistavad mahetoidu olemust (66%) ning veel vähem neid, kes omavad soosivat hoiakut taimsete mahesaaduste ostmise suhtes (57%). Siiski moodustab iga nimetatud tarbijate grupp valdava enamuse ehk rohkem kui poole kõikidest tarbijatest. Taimsete mahesaaduste ostmise kavatsus on vähem kui pooltel tarbijatel, jäädes vahemikku 34-46%. Lõhe hoiaku ja ostukavatsuse vahel on väiksem (ligikaudu 11%), kui hinnata ostukäitumist pikema perioodi vältel, sest 12% tarbijatest ostavad mahesaaduseid pigem harva ehk vähemalt kord nelja nädala jooksul.

Keskendudes inimestele, kes tarbivad mahesaaduseid märkimisväärses koguses, eksisteerib ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel lõhe, mis jääb suurusjärku 28%. Kui arvestada ostu sooritajate hulka ka inimesed, kes tarbivad mahesaaduseid vaid väikeses koguses, saame vastandlikud tulemused: neid, kel on ostukavatsus (46%), on vähem kui neid, kes ostu sooritavad (82%). Autor usub, et niisuguseid tulemusi saab osalt selgitada teoorias käsitletud efektide hierarhia mudeliga. Autori arvates võib üha laienev mahetoodete kaubavalik tekitada inimestes huvi ning teatud osa tarbijatest võivad sooritada proovioste või käituda spontaanselt, näiteks emotsioonide ajal. Viimasel juhul on tegemist eksperimentaalse hierarhiaga. Lisaks võib tulemusi selgitada teatud määral ka madala osalusmäära hierarhiaga: eksisteerib tarbijaid, kes tegutsevad piiratud teadmistega ja teevad ostuotsuseid hetke ajal (ilma ostukavatsuseta), sest ei pea toodet piisavalt oluliseks kaalutletud otsuse tegemiseks.

Ehkki mahetoit paistab tekitavat inimestes huvi, viitavad tulemused siiski sellele, et regulaarsete ostjate osakaal, kes tarbivad mahesaaduseid märkimisväärsel hulgal võrreldes mittemahe-



saadustega, on väga väike. Seega leidis kinnitust üks uuringu põhilistest ideedest: esineb lõhe ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel, sest ehkki ostukavatsust hinnatakse pigem kõrgeks, on tegelikke ostjaid vähem ning ostjadki tarbivad peamiselt vaid väikeseid koguseid.

### **3.4. Järeldused ja ettepanekud**

Käesoleva uuringu tulemuste kohaselt tarbib valdav osa uuringus osalenutest taimseid mahesaaduseid suuremal või vähemal määral. Kõige vähem tarbitakse maheteravilja, teisi mahesaaduseid (marju, puu- ja köögivilju) tarbitakse pisut rohkem.

Enamik uuringus osalenutest on kuulnud märgistustest. Mahe- ja ökomärgistest enim meenusid esimesena mahemärgid, seejuures ülekaalukalt Eesti mahemärk. Spontaanse tunde hindamiseks kogutud vastustest 54% moodustas mitteesjakohane teave, mis viitab, et tarbijad ei mõista hästi mahe- ja ökomärkide olemust.

Mahetoidu kontseptsiooni tuntakse siiski pigem hästi ning tarbijad on teadlikud mahepõllumajanduse olemusest. Tähelepanuväärseks osutus, et kõige rohkem mittenõustumist mahepõllumajandust puudutavate väidetega esines väite puhul, mille kohaselt on mahetoit toodetud keskkonnasõbralikult. Kõnealusele väitele avaldas statistiliselt olulist mõju sugu – selgub, et naised usuvad rohkem, et mahetoit on toodetud keskkonnasõbralikult. Ka mahetoidu koostisest ollakse pigem teadlikud, ehkki inimesi, kes antud grupi väidetele vastata ei osanud, oli rohkem kui mahepõllumajandust puudutavate väidete puhul. Kõige madalam on teadlikkus riikliku järelvalve osas. Taaskord avaldas väitega nõustumisele statistiliselt olulist mõju sugu – nii kippusid mehed vähem uskuma riikliku järelvalve olemasolusse. Statistiliselt oluline erinevus esines ka kõrgharidusega ja -hariduseta inimeste lõikes: kõrgharitud mõistavad üldiselt mahetoidu kontseptsiooni paremini.

Valdavalt on tarbijatel positiivne hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes. Oluliseks peetakse nii isiklikku kui ka ühiskondlikku kasu ning usutakse, et taimsete mahesaaduste tarbimine viib soovitud tagajärgedeni. Seega ei leidnud kinnitust Taylor, Todd (1995) järeldused, mille kohaselt hindavad inimesed kõrgelt eelkõige ühiskondlikku kasu. Tulemuste kohaselt on rohkem neid, kes peavad oluliseks ühiskondlikku või isiklikku kasu, kui neid, kes usuvad, et taimsete mahesaaduste tarbimine aitab jõuda isikliku ja ühiskondliku kasuni. Kõige madalamalt

väärtustatakse head tunnet, mida tekitab mahetoidu ostmine – see kehtib eriti meeste puhul, sest naised andsid antud väitele keskmiselt ühe palli võrra kõrgema hinnangu. Autor tuvastas ka vastuolu hoiakut puudutavate väidete vahel: tulemuste kohaselt on tarbijate hoiak üldiselt soosiv, veel enam peetakse heaks mõtteks taimsete mahesaaduste ostmist, ent taimsete mahesaaduste ostmine on oluline vaid osale neist, kes positiivset hoiakut väljendavad. Autor usub, et kõnealust vastuolu võib põhjendada teoorias välja toodud näitega, mille kohaselt hoiakud objekti pole alati kooskõlas tegeliku käitumisega: isegi, kui tarbija hoiak mahetoidu suhtes on positiivne, ei tähenda see, et ta mahetoitu ise ostaks. Seega leidis kinnitust põhjendatud tegutsemise teooria üks põhiidee, mille kohaselt ei saa inimese käitumist ennustada pelgalt hoiaku põhjal, sest hoiak võib olla käitumisega vastuolus. Statistiliselt olulist mõju avaldas hoiakut puudutavatele väidetele sugu ehk selgus, et naistel on mahesaaduste tarbimise suhtes positiivsem hoiak.

Vastavalt subjektiivse normi tulemustele peetakse mahetoidu soosijateks enim spetsialiste ja teadlaseid, ent tulemuste põhjal ei saa järeldada, kuidas see tarbijate käitumist mõjutab, sest vastuste hajuvus oli kõrge. Lisaks usutakse, et tuttavate arvates mahetoitu tarbima ei peaks ega tunta survet tuttavate arvamusel kohaselt käituda. Statistiliselt oluline erinevus esineb soo lõikes: naised tunnevad meestest enam, et peaksid tuttavate arvates taimseid mahesaaduseid tarbima ning tunnetavad ka suuremat survet spetsialistide ja teadlaste arvamusel kohaselt käituda.

Välistest teguritest enim seostatakse mahetoitu kõrgema tervislikkusega ja parema maitsega võrreldes mittemahedate alternatiividega – mõlemad tegurid suurendavad ka kõige rohkem ostu sooritamise tõenäosust, olles seeläbi mahetoidu tarbimise tugevateks motiivideks. Mõnevõrra vähem peetakse taimsete mahesaaduste pakendil olevat teavet usaldusväärseks, taimsete mahesaaduste eristamist mittemahedatest alternatiividest lihtsaks, mahe- ja ökomärgistust ning mahetoidu kontseptsiooni usaldusväärseks – neid tegureid peetakse samuti oluliseks ostu sooritamise tõenäosuse suurendamise seisukohast. Taaskord esineb statistiliselt oluline erinevus soo lõikes: naised kipuvad väliste tegurite mõju ostukavatsusele hindama kõrgemalt kui mehed.

Väliseid tegureid käsitlevatele väidetele toetudes tuvastati järgmised barjäärid mahetoidu ostul:

- 1) liiga kõrge hind,
- 2) kesine kaubavalik,
- 3) tooteid on keeruline poodides üles leida,
- 4) halb kättesaadavus peamistes osukohtades,
- 5) lühike säilitusaeg.

Töös esines väidete ja mudelite komponentide vahel mitmesuguseid seoseid, neist tähtsamateks peab autor järgmiseid:

1. Ehkki enamik tarbijatest ei nõustunud, et mahesaaduste tarbimine tekitab hea tunde ning et hea tunne on neile oluline, siis tarbijate jaoks, kes vastupidist väitsid, on mahetoidu tarbimisest saadav hea tunne tugevalt seotud positiivse hoiaku kujunemisega ning tugev motiiv mahesaaduste ostmisel. Head tunnet väärtustasid rohkem naised.
2. Mahetoidu tervislikkust seostatakse keskkonnasõbraliku tootmisviisiga ning mahetoidu kõrge tervislikkus ja looduskeskkonda kaitsev tootmisviis on tugevalt seotud positiivse hoiaku kujunemisega.
3. Mahetoidu kontseptsioonist arusaamine mõjutab põhjendatud tegutsemise teooria komponentidest enim hoiakut. Nimetatud komponentide väidete vahel esines palju keskmise tugevusega seoseid. Hoiaku komponent oli omakorda seotud subjektiivse normi komponendiga ja mõnevõrra nõrgemini väliste tegurite komponendiga.

Põhjendatud tegutsemise teooriale ja DAGMAR mudelile toetudes selgitati välja, milline lõhe esineb Eesti mahetoidu tarbijate hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel. Põhjendatud tegutsemise teooria analüüsimisel saadi kinnitust, et ostukavatsusele avaldab mõju hoiak, välised tegurid ja subjektiivne norm. Kõige tugevamalt mõjutab ostukavatsust hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes, nõrgemalt subjektiivne norm ning kõige nõrgemalt väliste tegurite komponent.

DAGMAR mudelil arvutatud osakaalude kaudu leiti, et enamik tarbijaid on mahetoidust teadlikud, mõnevõrra vähem on neid, kes saavad aru mahetoidu kontseptsioonist ning veel vähem neid, kellel on positiivne hoiak mahetoodete ostu suhtes. Siiski moodustab iga nimetatud tarbijate grupp valdava enamuse ehk rohkem kui poole kõikidest tarbijatest. Autor tuvastas hoiaku ja ostukavatsuse vahel lõhe, mis jäi suurusjärku 11-23%. Seega leidis taaskord kinnitust asjaolu, et soosiv hoiak ei pruugi peegelduda inimese ostukavatsuses. Lõhe hoiaku ja ostukavatsuse vahel on väiksem, kui hinnata ostukäitumist pikema perioodi vältel. Ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel esineb suurem lõhe (ligikaudu 28%), kui lähtuda tarbijatest, kes tarbivad mahesaaduseid võrdväärsetes koguses mittemahedate põllumajandussaadustega.

Lisaks on tähelepanuväärne, et kuigi vaid väike osa vastanutest (5-6%) väitsid, et nad kindlasti ei kavatsenud mahetooteid osta järgmisel korral põllumajandussaaduseid ostes või uuringule järgneva nelja nädala jooksul, näitavad minevikuandmed, et tegelikkuses on mitteostjate osakaal uuringule eelnenud nelja nädala jooksul ulatunud 18%-ni. Autor usub, et niisuguseid tulemusi võib selgitada Terlau, Hirsch (2015, 163) tähelepanekuga, mille kohaselt kipuvad tarbijad orgaanilise tarbimise kohta vastates ennast ülehindama: nii on vastajate tase, kes kirjeldavad end kui "mahetarbijaid", tunduvalt kõrgem kui tegelikkuses mahetoodete ostjate tase.

Käesoleva töö raames leitud barjääridest peaksid maheettevõtted keskenduma eeskätt hinnale, sest tarbijad peavad hinda väga oluliseks ostu sooritamise seisukohast ja on tugevalt seisukohal, et mahetoodete hinnad on liiga kõrged. Autor usub, et tootmise iseloomust lähtuvalt jääb ka hoolikalt läbi kaalutud hind kõrgemaks kui mittemaheda alternatiivi hind, mistõttu on maheettevõtete jaoks oluline selgitada kommunikatsioonis kõrgema hinna tagamaid. Kommunikatsiooni kaudu tarbijate teadlikkuse tõstmine pole oluline mitte ainult seetõttu, et tarbijad aktsepteeriks kõrgemat hinda, vaid ka seetõttu, et eksisteerib üksjagu potentsiaalseid kliente, kes veel täna mahetoidu kontseptsiooni ei mõista. Seega ettevõtte, kes suudab kommunikatsiooni teel tarbijat harida ning võita tarbija usalduse, võib oluliselt kasvatada klientide hulka.

Autor usub, et kui arvestada käesoleva magistr töö teooria peatükis kirjeldatud maheturu kasvuga, vähenevad ajapikku mitmed barjäärid ehk täieneb taimsete mahesaaduste kaubavalik ja paraneb kättesaadavus peamistes ostukohtades. Samuti, kui mahetoodete kaubavalik ja kättesaadavus paranevad, kasvab poodides müüdavate mahekaupade osakaal kõikidest kaupadest, mis võib kaasa aidata sellele, et tarbijad mahekaupu ka poes käies kergemini märkavad ja ülesse leiavad.

Lisaks peab autor oluliseks, et mahetööstuses keskendutaks tarbijate harimisele mahe- ja ökomärgiste osas. Asjaolu, et 281-st nimetatud mahe- või ökomärgist osutus mahe- ja ökomärgideks vaid 46% ning need tarbijad, kes mahe- või ökomärke nimetasid, nimetasid enamasti ka muude valdkondade sertifikaate, viitab, et tarbijate seas ei valitse selge arusaam, mida mahe- ja ökomärgid tähendavad.

Edasistes sama valdkonna uuringutes soovib autor eristada tarbijad ostu sageduse ja tarbitavate koguste poolest, eristades näiteks prooviosstjad korduvostjatest, sest vastasel juhul võib jõuda

valede järeldesteni. Nii selgus käesoleva uuringu tulemustest, et hoiaku, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahelise lõhe suurus sõltub tugevalt asjaolust, kas arvestatakse ka tarbijatega, kes tarbivad mahesaaduseid vaid harva ja väga väikeses koguses.

Lisaks soovib autor tulevastel uuringutes leida efektiivsemaid võimalusi rohkemate vastajateni jõudmiseks, et tulemusi oleks võimalik üldistada ka üldkogumile. See annaks võimaluse uurida hoiaku, ostukavatsuse ja ostu sooritamise lõhe ka vanusegruppide lõikes. Nii saaks väärtuslikku informatsiooni, mida erinevad maheettevõtted vastavalt oma sihtrühmale kommunikatsioonis jälgima peaksid.

## KOKKUVÕTE

Toodete ja teenuste tarbimise märkimisväärne kasv on tekitanud tõsiseid keskkonnaprobleeme kõikjal maailmas. Kasvav teadlikkus olukorra tõsidusest on muutnud nii ettevõtete kui tarbijate käitumist. Nii püüavad paljud tarbijad läbi mahetoidu tarbimise kaitsta looduskeskkonda ning toetada mahetööstuse põhimõtteid; ettevõtted seevastu püüavad piirata oma tegevuse kahjulikku mõju looduskeskkonnale ja rahuldada üha suurenevat nõudlust mahetoodete järgi.

Ehkki mahetoitu tarbitakse üha enam, on arvukalt uuringuid jõudnud järelduseni, et mahetoitu ostavad vaid vähesed neist, kel on positiivne hoiak mahetoidu suhtes. Autorile teadaolevalt napib Eestis uuringuid, mis käsitlevad hoiaku ja käitumise vahelist ebakõla mahesaaduste ostmisel. Sellest tulenevalt on käesoleva magistritöö eesmärk välja selgitada, milline lõhe esineb Eesti tarbijate hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel. Lisaks soovitakse välja tuua levinuimad barjäärid, mis võivad olla ostu sooritamata jätmise põhjuseks ning mida nende ületamiseks ette võtta.

Eesmärgi saavutamiseks viidi läbi kvantitatiivne uuring. Andmete kogumiseks kasutati struktureeritud küsimustikku, mis laeti üles Google Forms keskkonda ning levitati autori Facebooki lehel ajavahemikul 28. märts – 8. aprill 2018. Lisaks jagasid 17 autori tuttavat küsimustikku oma Facebooki lehel ning neli tuttavat töökaaslastega töökeskkonnas. Küsimustikule vastas 284 inimest ja valim osutus nooremapoolseks. Seetõttu pole võimalik uuringu tulemusi üldistada üldkogumile, küll aga sobivad tulemused magistritöö uuringuks, ettepanekute tegemiseks ning tulevaste uuringute aluseks. Uuringu jaoks kogutud andmete analüüsiks kasutati kirjeldavat statistikat (aritmeetiline keskmine, mood ja standardhälve), t-testi, korrelatsioonianalüüsi ning arvutati uuringus osalenud tarbijate osakaalud DAGMAR mudeli erinevatel astmetel.

Käesoleva uuringu tulemuste kohaselt tarbib valdav osa uuringus osalenutest taimseid mahesaaduseid suuremal või vähemal määral ning enamus on kuulnud ka märgistustest. Mahe- ja ökomärgistest enim meenusid esimesena mahemärgid ning spontaanse tuntuse hindamiseks

kogutud vastustest 54% moodustas mitteamajakohane teave, mis viitab, et tarbijad ei mõista hästi mahe- ja ökomärkide olemust.

Mahetoidu kontseptsiooni tuntakse pigem hästi ning ollakse teadlikud mahepõllumajanduse olemusest ja mahetoidu koostisest. Kõige madalam on teadlikkus riikliku järelvalve osas. Statistiliselt olulist mõju avaldas kontseptsiooni mõistmisele sugu (naised pidasid sagedamini mahetoidu tootmisviisi keskkonnasõbralikuks ning uskusid rohkem riikliku järelvalve olemasolusse) ning haridustase (kõrgharitud inimesed mõistsid mahetoidu kontseptsiooni paremini).

Enamikel tarbijatel on taimsete mahesaaduste ostmise suhtes positiivne hoiak. Tähtsaks peetakse nii isiklikku kui ka ühiskondlikku kasu ja usutakse, et taimsete mahesaaduste tarbimine viib soovitud kasudeni. Kõige vähem hinnatakse head tunnet, mida tekitab mahetoidu ostmine, seejuures andsid mehed antud väitele keskmiselt ühe palli võrra madalama hinnangu kui naised. Üldiselt on naistel mahesaaduste ostmise suhtes positiivsem hoiak. Autor tuvastas ka ebakõla väidete vahel: tulemuste kohaselt on tarbijate hoiak üldiselt soosiv, veel enam peetakse heaks mõtteks taimsete mahesaaduste ostmist, ent taimsete mahesaaduste ostmine on oluline vaid osale neist, kes positiivset hoiakut väljendavad. Autor selgitab kõnealust vastuolu teoorias välja toodud näitega, mille kohaselt hoiakud objekti pole alati kooskõlas tegeliku käitumisega.

Sotsiaalsete mõjude hindamisel selgus, et enim peetakse mahetoidu soosijateks spetsialiste ja teadlaseid. Seevastu usutakse, et tuttavate arvates mahetoidu tarbima ei peaks ega tunta survet tuttavate arvamuse kohaselt käituda. Sotsiaalse mõju tajumine sõltus mõnevõrra inimese soost – naised kippusid teiste arvamust kõrgemalt hindama.

Välistest teguritest enim peetakse mahetoidule omaseks kõrgemat tervislikkust ja paremat maitset võrreldes mittemahedate alternatiividega. Nimetatud tegurid suurendavad enim ka ostu sooritamise tõenäosust, olles seeläbi motiivideks taimsete mahesaaduste tarbimisel. Mõnevõrra vähem peetakse taimsete mahesaaduste pakendil olevat teavet usaldusväärseks, taimsete mahesaaduste eristamist mittemahedatest alternatiividest lihtsaks, mahe- ja ökomärgistust ning mahetoidu kontseptsiooni usaldusväärseks. Nimetatud tegureid peetakse taaskord tähtsaks ostu sooritamise tõenäosuse suurendamise seisukohast. Üldiselt on välistest teguritest rohkem mõjutatud naised.

Põhjendatud tegutsemise teooriale ja DAGMAR mudelile toetudes selgitati välja, milline lõhe esineb Eesti tarbijate hoiakute, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel taimsete mahesaaduste tarbimisel. Põhjendatud tegutsemise teooria korrelatsioonianalüüsist selgus, et kõige tugevamalt mõjutab ostukavatsust hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes, nõrgemalt subjektiivne norm ning kõige nõrgemalt väliste tegurite komponent.

Tarbijate osakaalud DAGMAR mudeli erinevatel astmetel kinnitavad, et enamik tarbijaid on mahetoidust teadlikud, mõnevõrra vähem on neid, kes saavad aru mahetoidu kontseptsioonist ning veel vähem neid, kellel on positiivne hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes. Nimetatud tarbijad moodustavad siiski enamuse ehk rohkem kui poole kõikidest tarbijatest. Hoiaku ja ostukavatsuse vahel tuvastati lõhe, mis jääb suurusjärku 11-23%. Lõhe hoiaku ja ostukavatsuse vahel on väiksem, kui hinnata ostukäitumist pikema perioodi vältel. Ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahel esineb suurem lõhe (ligikaudu 28%), lähtudes tarbijatest, kes tarbivad mahesaaduseid võrdväärse koguses mittemahedate põllumajandussaadustega.

Lisaks leidis kinnitust Terlau, Hirsh (2015) tähelepanek, mille kohaselt kipuvad tarbijad orgaanilise tarbimise kohta vastates ennast ülehindama. Nii väitis vaid 5-6% vastanutest, et nad ei kavatsenud mahetooteid osta järgmisel korral põllumajandussaaduseid ostes või uuringule järgneva nelja nädala jooksul, ent minevikuandmed näitavad, et tegelikkuses on mitteostjate osakaal uuringule eelnenud nelja nädala jooksul ulatunud 18%-ni.

Uuringu andmete analüüsimisel tuvastati järgmised barjäärid mahetoidu ostul:

- 1) kõrge hind,
- 2) kesine kaubavalik,
- 3) tooteid on keeruline poodides üles leida,
- 4) halb kättesaadavus peamistes osukohtades,
- 5) lühike säilitusaeg.

Autor soovib maheettevõtetal keskenduda uuringu teel tuvastatud barjääridest enim hinnale. Kuna tootmise iseloomust lähtuvalt jääb ka hoolikalt läbi kaalutud mahetoote hind kõrgemaks kui mittemaheda alternatiivi hind, on oluline selgitada turunduskommunikatsioonis kõrgema hinna tagamaid. Kommunikatsiooni kaudu tarbijate teadlikkuse tõstmine pole oluline mitte ainult selleks, et tõsta tarbijate valmisolekut tooteid kõrgema hinna eest osta, vaid ka seetõttu, et



eksisteerib üksjagu inimesi, kes ei mõista mahetoidu kontseptsiooni. Seega, kui ettevõtte suudab kommunikatsiooni teel tarbijat harida ning võita usalduse, võib oluliselt kasvada klientide arv.

Autor usub, et mahetööstuse hoogsa kasvu tõttu vähenevad ajapikku mitmed barjäärid: täieneb taimsete mahesaaduste kaubavalik ja paraneb kättesaadavus peamistes ostukohtades. Selle tulemusena kasvab poodides müüdavate mahekaupade osakaal, mis võib kaasa aidata nende leitavuse paranemisele.

Lisaks peab autor oluliseks tarbijate teadlikkuse tõstmist mahe- ja ökomärgiste osas. Tulemustest selgus, et 281-st nimetatud mahe- või ökomärgist osutus mahe- ja ökomärgideks vaid 46%. Autor järeldab, et tarbijate seas ei valitse selge arusaam, mida mahe- ja ökomärgid tähendavad.

Edasistes uuringutes soovib autor eristada tarbijad ostu sageduse ja tarbitavate koguste poolest, sest vastasel juhul eksisteerib suur risk teha valesid järeldusi. Nii selgus käesoleva uuringu tulemustest, et hoiaku, ostukavatsuse ja ostu sooritamise vahelise lõhe suurus sõltub tugevalt asjaolust, kas arvestatakse ka tarbijatega, kes tarbivad mahesaaduseid vaid harva ja väga väikeses koguses. Lisaks soovib autor leida efektiivseimaid võimalusi vastajateni jõudmiseks, et tulemusi oleks võimalik üldistada ka üldkogumile.

## VIIDATUD ALLIKAD

- Ajzen, I., Fishbein, M. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. – *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, Vol. 50, 179–211.
- Alessa, H., Pearson, J. M., McClurg, S. (2011). Investigating Software Piracy in Jordan: An Extension of the Theory of Reasoned Action. – *Journal of Business Ethics*, Vol. 98, No. 4, 663–676.
- Anable, J., Lane, B., Kelay, T. (2006). *An Evidence Base Review of Public Attitudes to Climate Change and Transport Behaviour*. London: Department for Transport.
- Antimova, R., Nawijn, J., Peeters, P. (2012). The awareness/attitude-gap in sustainable tourism: a theoretical perspective. – *Tourism Review*, Vol. 67, No. 3, 7–16.
- Assael, H. (1995). *Consumer behavior and marketing action*. 5th ed. Ohio: South-Western College Publishing.
- Banerjee, B., McKeage, K. (1994). How green is my value: exploring the relationship between environmentalism and materialism. – *Advances in Consumer Research*, Vol. 21, 147–152.
- Catton, W. R., Dunlap, R. E. (1980). A New Ecological Paradigm for Post-Exuberant Society. – *American Behavioral Scientist*, Vol. 24, No. 1, 15–47.
- DAGMAR – *Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results*. (2008). Kättesaadav: <http://www.drypen.in/advertising/dagmar-defining-advertising-goals-for-measured-advertising-results.html> , 03. märts 2018.
- Donahue, M. E. (2017). *Theory of Planned Behavior Analysis and Organic Food Consumption of American Consumers*. (Doctoral Dissertation). Walden University: College of Social and Behavioral Sciences. Minneapolis.
- Dunlap, R. E., Van Leire, K. D. (1984). Commitment to the Dominant Social Paradigm and Concern for Environmental Quality. – *Social Science Quarterly*, Vol. 65, No. 4, 1013–1028.
- Eesti toidukaupade positsioon siseturul 2016. aastal. (2016). Eesti Konjunktuuriinstituut.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., Miniard, P. W. (1990). *Consumer Behavior*. 6th ed. Chicago: Dryden Press.

- Euroopa Liidu ökomärgis.* (2016). Keskkonnaministeerium. Kättesaadav: <http://www.envir.ee/et/euroopa-liidu-okomargis> , 28. veebruar 2018.
- Foxall, G. R., Goldsmith, R. E., Brown, S. (1998). *Consumer Psychology for Marketing*. 2nd ed. Oxford: International Thomson Publishing Inc.
- Frishman, N. (2008). An investigation of the theory of reasoned action concerning consumer acceptance of food irradiation. (Master's Thesis). Iowa State University: Sociology. Iowa.
- Gabler, C. B., Butler, T. D., Adams, F. G. (2013). The Environmental Belief-Behaviour Gap: Exploring Barriers to Green Consumerism. – *Journal of Customer Behaviour*, Vol. 12, 159-176.
- Granzin, K. L., Olsen, J. E. (1991). Characterizing Participants in Activities Protecting the Environment: A Focus on Donating, Recycling, and Conservation Behaviors. – *Journal of Public Policy & Marketing*, Vol. 10, 1–27.
- Jackson, A. L., Olsen, J. E., Granzin, K. L., Burns, A. C. (1993). An Investigation of Determinants of Recycling Consumer Behavior. – *Advances in Consumer Research*, Vol. 20, 481–487.
- Joshi, Y., Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. – *International Strategic Management Review*, Vol. 3, 128–143.
- Korrelatsioonimaatriks. (2018). Autori koostatud. Kättesaadav: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sN3EPQGGLajyDmQIa-oIABzECVzgyabU0CUru2vEWtM/edit?usp=sharing> , 28. aprill 2018.
- Kvaliteedimärgid.* (2016). Maaeluministeerium. Kättesaadav: <https://www.agri.ee/et/eesmargid-tegevused/pollumajandus-jatoiduturg/kvaliteedimargid#mahe> , 9. veebruar 2018.
- Levinuimad ökomärgised Eestis.* (2014). Keskkonnaministeerium. Kättesaadav: <http://www.envir.ee/et/levinumad-okomargised-eestis> , 28. veebruar 2018.
- Liu, Y., Segev, S., Villar, M. E. (2017). Comparing two mechanisms for green consumption: cognitive-affect behavior vs theory of reasoned action. – *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 34, 442–454.
- Magnusson, M. K., Arvola, A., Hursti, U. K., Åberg, L., Sjöden, P. O. (2001). Attitudes towards organic foods among Swedish consumers. – *British Food Journal*, Vol. 103, 209–227.
- Mahedana müüdnud toodangu osakaal põllumajandustoodete toodangust Eestis 2014. aastal. (2015). Eesti Konjunktuuriinstituut.
- Mahepõllumajandus.* Maaeluministeerium. Kättesaadav: <https://www.agri.ee/et/eesmargid-tegevused/mahepollumajandus> , 5. mai 2018.

- Mahepõllumajandus Eestis. (2015). / Koost. A. Vetemaa, M. Mikk. Tallinn: Maaeluministeerium.
- Mahepõllumajandus Eestis. (2016). / Koost. A. Vetemaa, M. Mikk. Tallinn: Maaeluministeerium.
- Mahepõllumajandusmaa osatähtsus on suurim Austrias, Rootsis ja Eestis.* (2015). Statistikaamet. Kättesaadav: <https://www.stat.ee/269474?highlight=mahep%C3%B5llumajandus> , 1. märts 2018.
- Mahetoidu märgistus.* Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus. Kättesaadav: <http://www.maheklubi.ee/margistus/> , 26. veebruar 2018.
- Milfont, T. L., Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: a valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. – *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 30, No. 1, 80–94.
- Montaño, D. E., Kasprzyk, D. (2008). Theory of Reasoned Action, Theory of Planned Behavior, and the Integrated Behavioral Model. – *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 4th Ed. (Eds.) K. Glanz, B. K. Rimer, K. Viswanath. San Francisco: Jossey-Bass, 67–96
- Murch, A. W. (1974). Who Cares about the Environment? The Nature and Origins of Environmental Concern. – *Environmental Concern: Personal Attitudes and Behavior Toward Environmental Problems*. (Ed.) A. W. Murch. New York: Arno Press.
- Myresten, E., Setterhall, M. (2015). Theory of Reasoned Action & the role of external factors in organic food purchase. (Master's Thesis). Uppsala University: Department of Business Studies. Uppsala.
- Padel, S., Foster, C. (2005). Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. – *British Food Journal*, Vol. 107, 606-625.
- Prothero, A., McDonagh, P., Dobscha, S. (2010). Is green the new black? Reflections on a green commodity discourse. – *Journal of Macromarketing*, Vol. 30, No. 2, 147–159.
- Rife, M. C. (2013). *Invention, Copyright and Digital Writing*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Roddy, G., Cowan, C. A., Hutchinson, G. (1996). Consumer attitudes and behaviour to organic foods in Ireland. – *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 9, No. 2, 41–63.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., Warshaw, P. R. (1988). The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research. – *Journal of Consumer Research*, Vol. 15, No. 3, 325–343.
- Silm, S. (2016). Eesti maheteravili läheb edukalt ekspordiks. Mahepõllumajanduse Leht, 5. aprill, 10.

- Solomon, M. R. (2013). *Consumer behavior: buying, having, and being*. 10th ed. Boston: Pearson Education Limited.
- Zakowska-Biemans, S. (2011). Polish consumer food choices and beliefs about organic food. – *British Food Journal*, Vol. 113, 122–137.
- Taylor, S., Todd, P. (1995). Understanding household garbage reduction behavior: a test of an integrated model. – *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol. 14, No. 2, 192–204.
- Terlau, W., Hirsch, D. (2015). Sustainable consumption and the attitude-behaviour-gap phenomenon – causes and measurements towards a sustainable development. – *International Journal on Food System Dynamics*, Vol. 6, 159–174.
- Wandel, M., Bugge, A. (1997). Environmental concern in consumer evaluation of food quality. – *Food Quality and Preference*, Vol. 8, No. 1, 19–26.
- Willer, H., Lernoud, J. (2016). *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2016*. Bonn: Research Institute of Organic Agriculture, Frick and Organics International.

# **SUMMARY**

## **ESTONIAN CONSUMERS' PURCHASE BEHAVIOUR TOWARDS ORGANIC FOOD**

Grete Erras

The considerable growth of goods and services has caused severe environmental issues all around the world. The growing awareness of the seriousness of the situation has changed the behaviour of both consumers and companies. Many consumers try to protect the environment through the consumption of organic products and supporting the principles of organic food industry; companies, on the other hand, try to minimize the harmful effect of their actions to the environment and to meet the growing demand of organic products.

Although organic food is consumed more and more, numerous studies have concluded that only a few of the people, who have positive attitude towards organic products actually buy them. To the knowledge of the author, there have been little or no studies concluded in Estonia, which assess the mismatch of attitude and behaviour when buying organic products. Therefore, the research problem of this Masters' thesis is the little knowledge of Estonian consumers' attitudes towards organic products and their impact on the buying intention and making the purchase. The purpose of the study is to find out if a gap exists between the attitudes of Estonian consumers, their buying intention and making the purchase when consuming plant-based organic products. In addition, the more common barriers will be noted, that can be the reason of not making the purchase and what to do to overcome them. In order to reach the goal, the following research questions have been set:

1. Is there a gap between the attitudes and buying intentions of Estonian consumers in regards of consuming plant-based organic products?
2. Is there a gap between Estonian consumers' buying intention and making the purchase in regards of consumption of plant-based organic products?
3. What are the most common barriers of purchasing organic products?

The theoretical framework of the study is based on the DAGMAR model and the Theory of Reasoned Action – the latter has been modified by relying on the studies of Taylor, Todd (1995) and Myresten, Setterhall (2015). A quantitative study was used during the work and data was gathered by a structured questionnaire. During the composition of the questionnaire the studies of Assael (1995), Donahue (2017), Frishman (2008), Magnusson et al. (2001), Myresten, Setterhall (2015), and Taylor, Todd (1995) were used as an example. Data was gathered through the Internet during March 28 to April 8, 2018 and the questionnaire was answered by 284 people, the majority of whom were young. That is why the results cannot be generalized to the overall population; nevertheless the results will be adequate for a Master's thesis' study, giving suggestions and as a base of future studies. The analysis of the data gathered for the study used descriptive statistics (arithmetic mean, mode and standard deviation), testing the statements with the t-test, correlative analysis and in addition, the percentages of the consumers participating in the study on the different levels of the DAGMAR model.

According to the results of this study, the majority of the participants consume organic products to a greater or lesser extent and the majority have also heard of labelling. Of the organic and eco-labelling the first ones to come to mind were organic labels and 54% of the results gathered for the assessment of spontaneous knowledge of the labels were irrelevant, which refers to the consumers not really understanding the essence of organic and eco-labelling.

The concept of organic food is known rather well and people are aware of the essence of organic farming and the composition of organic food. The awareness is lowest in regards of national supervision. Statistically, gender was the greatest influencer of understanding the concept (women more frequently considered the production of organic foods to be environmentally friendly and believed more in the existence of national supervision) as well as the level of education (people with higher education understood the concept of organic foods better).

Most consumers have a positive attitude towards buying organic products. Both personal and social benefits are considered important and it is believed that consuming plant-based organic products will lead to desired gains. The least appreciated is the good feeling that comes from buying organic products and men scored this statement on average one point lower than women. In general, women have a more positive attitude towards buying organic products. The author has also detected a mismatch in statements: according to the results the consumers' attitude is generally positive, the thought of buying organic products is even more appreciated, but buying

organic products is only important to some of the people who expressed a positive attitude. The author explains this mismatch with an example brought out in the theory section which states that attitudes towards an object are not always in accordance with actual behaviour.

From the assessment of social influencers, it turned out that most people consider specialists and doctors to be favouring organic products. On the other hand it is believed that one's acquaintances do not think that one should consume organic food and people do not feel inclined to do as their acquaintances think. The perception of social influences somewhat depended on gender – women tended to appreciate other people's opinions more.

Of external factors, the most associated with organic foods was higher healthiness and better taste compared to non-organic alternatives. The mentioned factors also favor the probability of making the purchase and therefore being the motives of consuming plant-based organic products. The information on the packaging of organic products is considered to be somewhat less reliable, the distinction of organic products from non-organic products is considered simple and the organic and eco-labelling and the concept of organic foods is considered to be reliable. Given factors are again considered to be important in regards of increasing the likelihood of making the purchase. Women are generally more affected from external factors.

Through the Theory of Reasoned Action and DAGMAR model it was found that a gap exists between the attitudes of Estonian consumers, their buying intention and making the purchase on consuming organic products. The correlation analysis of the Theory of Reasoned Action showed that the strongest influencer of the buying intention is the attitude towards buying organic products, a less strong influencer is the subjective norm and the least strong influencer is the external factors component.

The composition of consumers on different levels of DAGMAR model confirms that most consumers are aware of organic foods, somewhat fewer are those, that understand the concept of organic foods and even fewer are those that have a positive attitude towards buying organic products. Mentioned consumers still make up the majority of all consumers. The author detected a gap between the attitude and buying intention that rests in the magnitude of 11-23%. That gap is smaller when evaluating the shopping behaviour during a longer period. There is a larger gap between buying intention and making the purchase (approximately 28%), based on the consumers who consume as much or more organic products than non-organic ones.



During the analysis of the data of the study, the following barriers of buying organic foods were detected:

- 1) high price,
- 2) poor product range,
- 3) products are hard to locate in stores,
- 4) bad availability in primary shopping locations,
- 5) short shelf-life.

The author suggests organic food companies to consider the high price before other found barriers. Since even the most thought-out organic product price will remain higher due to the essence of production, than its non-organic alternatives' price, it is important to explain the root of the higher price through marketing communication. Raising consumers' awareness through communication is not only important in order to raise consumers' preparedness to buy more expensive products, but also because a lot of consumers do not understand the essence of organic foods. Therefore, if a company can educate the consumer through communication and gain their trust, the number of clients can increase significantly.

The author believes that due to the rapid growth of organic industry, several barriers will decrease with time: the product range of organic products will diversify and products become more available in primary shopping locations. As a result, the percentage of organic products sold in stores will increase, which in turn may help to improve location the products in stores.

In addition, the author considers raising consumers' awareness towards organic and eco-labelling to be important. The results showed that out 281 of mentioned organic or eco-labels only 46% were valid. The author concludes, that there is no clear understanding of the meaning of organic and eco-labels among consumers.

In further studies the author recommends to differentiate consumers based on the frequency of purchase and the amount purchased, otherwise an increased risk of making wrong conclusions exists. The results of the study at hand showed that the gap between attitudes, buying intention and making the purchase depends strongly on the fact if consumers, who consume organic products rarely and in very small amounts, are taken into consideration as well. In addition, the author suggests to find more effective ways to reaching the respondents, so the results could be generalized to the overall population.

## LISAD

### Lisa 1. Põllumajandusmaa, sh mahepõllumajandusmaa pind Eestis

	Põllumajandusmaa (tuh ha)					Osakaal kogu põllumajanduses (%)			
	2004	2012	2013	2014	muutus '14/'13 +- %	2004	2012	2013	2014
Põllumajandusmaa kokku	792,4	955,9	965,9	974,8	0,9	100	100	100	100
Sh mahepõllumajandusmaa	45,5	144,0	153,3	157,8	2,9	5,7	15,1	15,9	16,2
Sh üleminekuaja läbinud	25,3	120,0	129,8	136,5	5,0	3,2	12,7	13,6	14,2
Üleminekuajal olev	20,7	22,2	21,5	19,4	-9,9	2,5	2,4	2,3	2,0

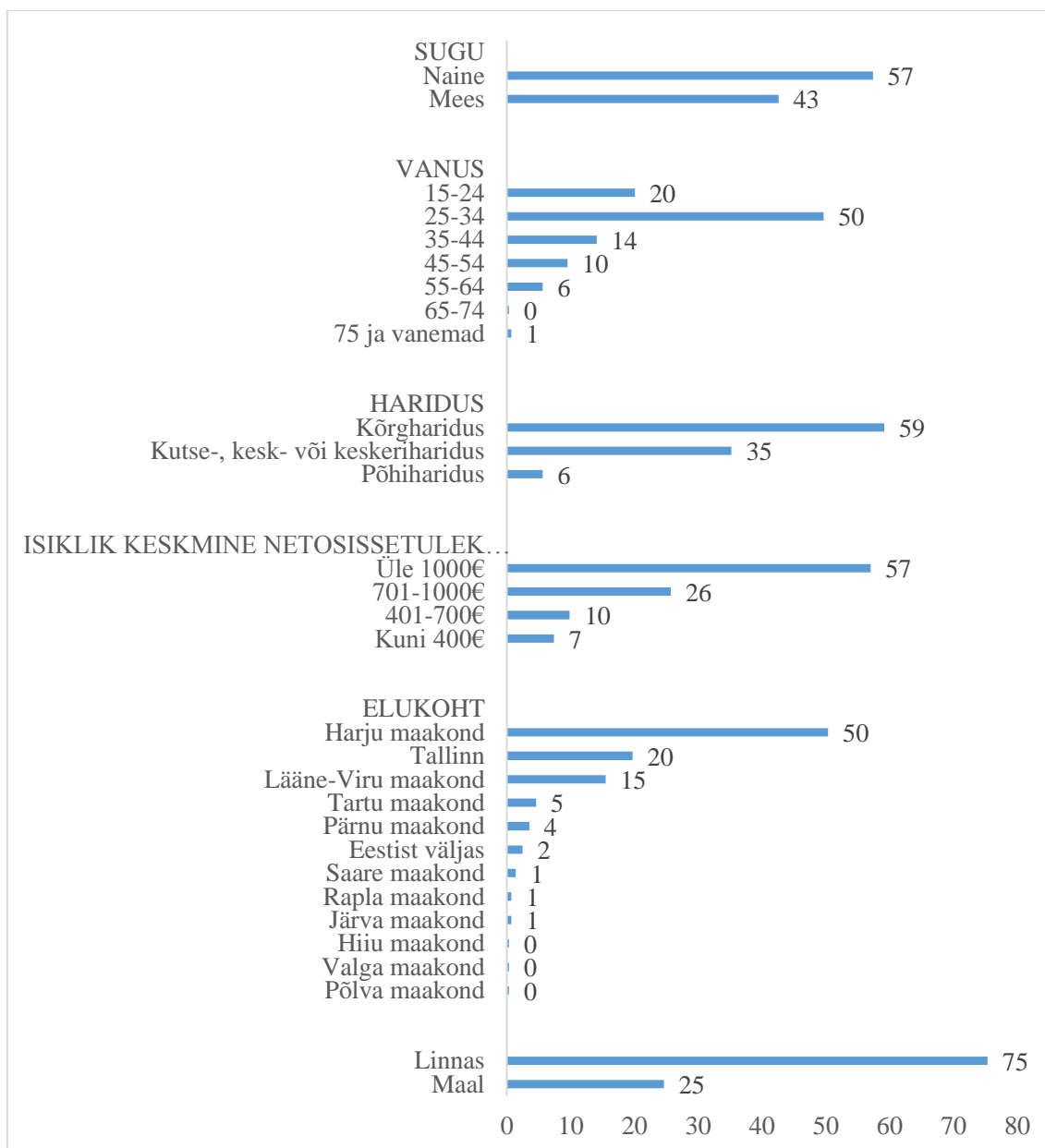
Allikas: (Mahedana ... 2015, 8)

## Lisa 2. Kodumaiste põllumajandussaaduste mahemüügikäive 2014. aastal

Mahesaadus	Mahedalt viidatud toodangu müügikäive (tuh eur)
Teravili	3874
Tehnilised kultuurid	1526
Liha	1496
Kaunvili	963
Piim	736
Köögivili	481
Puuvili ja marjad	434
Kartul	377
Munad	344
Mesi	193
Mahemüügikäive kokku	10473

Allikas: (Mahedana ... 2015, 25)

**Lisa 3. Vastajate sotsiaaldemograafiline profiil (%), n=284**



Allikas: autori koostatud

## **Lisa 4. Empiirilise küsimustiku kaaskiri**

Lugupeetud vastaja!

Käesolev küsimustik on koostatud Tallinna Tehnikaülikooli majandusteaduskonnas eesmärgiga saada teavet selle kohta, millised on Eesti tarbijate hoiakud mahetoidu tarbimise suhtes.

Teie vastused on äärmiselt olulised ning palun, et leiaksite umbes 10-15 minutit, et vastata kõikidele küsimustele. Teie isik jääb küsimustele vastamisel anonüümseks – küsimuste vastuseid käsitletakse koos kõigi vastajate andmetega statistilises analüüsis.

Täna Teid vastamise eest!

Grete Erras

## Lisa 5. Empiirilise uuringu küsimustik koos algandmetega

1. Kui palju Te tarbite taimseid mahesaaduseid? (% , n=284)

1 – Ei tarbi üldse	11
2	29
3	33
4	22
5 – Tarbin väga palju	5

2. Kui palju Te tarbite järgmiseid taimseid mahesaaduseid? (% , n=284)

	1 – Ei tarbi üldse	2	3	4	5 – Tarbin väga palju
Puuvilju	14	30	30	19	7
Köögivilju	13	27	29	24	6
Marju	15	30	27	18	10
Teravilju	21	36	25	14	4





3. Kas olete kuulnud mahe- ja ökomärgistustest? (% , n=284)

Jah	86
Ei	14




4. Milliseid mahe- ja ökomärke oskate nimetada? (n=173)

Eesti mahemärk	60
Euroopa Liidu mahemärk	27
Soome mahemärk	2
Rootsi mahemärk	2
Itaalia mahemärk	1
Austria mahemärk	1
Ameerika ühendriikide mahemärk	1
Euroopa Liidu ökomärk	15
Põhjamaade ökomärk	19
Tunnustatud Eesti maitse	10
Eestis kasvatatud	8
Tunnustatud maitse	1
Mitteasjakohane teave	76
Ei tule meelde	36
Eesti järelvalveasutuse koodnumber	3
„Mahetooded“ või „orgaaniline“ toote kirjelduses	1
Fairtrade	11
Rapunzel	2
Ecocert	2
BDIH	1
WWF Panda	1

5. Milliseid alljärgnevaid märgistusi olete varem kohanud? (% , n=235)

<p>Euroopa Liidu mahemärk</p> 	<p>72</p>
<p>Eesti mahemärk</p> 	<p>91</p>
<p>Soome mahemärk</p> 	<p>13</p>
<p>Rootsi mahemärk</p> 	<p>5</p>

## Lisa 5 järg

Euroopa Liidu ökomärk 	54
Põhjamaade ökomärk 	40
Rootsi ökomärk 	6

6. Palun hinnake, kui võrd alltoodud väited iseloomustavad Teie arvates mahetoidu kontseptsiooni (% , n=284)

Kood	Väide	1 – Ei nõustu üldse	2	3	4	5 – Nõustun täielikult	Ei oska öelda
CO1	Mahepõllumajanduses väetatakse mulda orgaaniliselt, mineraalseid lämmastikväetiseid kasutamata.	2	9	12	29	38	10
CO2	Mahepõllumajanduses ei kasutata organismile kahjulikke sünteetilisi taimekaitsevahendeid.	2	9	10	23	52	3
CO3	Mahetoit on toodetud keskkonnasõbralikult.	3	12	14	25	39	6
CO4	Vähemalt 95% mahetoidu koostisosadest pärineb mahepõllumajandusest.	3	10	12	31	29	16



## Lisa 5 järg

Kood	Väide	1 – Ei nõustu üldse	2	3	4	5 – Nõustun täielikult	Ei oska öelda
CO5	Mahetoit ei sisalda geneetiliselt muundatud organisme ehk GMO-sid.	4	11	12	13	49	11
CO6	Mahetoit ei sisalda kunstlikke värvaineid.	2	8	8	19	54	8
CO7	Mahetoit ei sisalda kunstlikke maitseaineid.	2	11	7	19	51	10
CO8	Mahetoit ei sisalda kunstlikke lõhnaaineid.	3	8	8	19	52	9
CO9	Maheettevõtete üle teostatakse riiklikku järelvalvet.	5	13	11	17	34	20

### 7. Palun hinnake oma nõustumist alltoodud väidetega (% , n=284)

Kood	Väide	1 – Ei nõustu üldse	2	3	4	5 – Nõustun täielikult	Ei oska öelda
AB1	Taimsete mahesaaduste ostmine paneb mind hästi tundma.	17	11	27	20	19	6
AB2	Taimsete mahesaaduste tarbimine on hea mu tervisele.	4	10	14	29	40	3
AB3	Taimseid mahesaaduseid ostes kaitsen looduskeskkonda.	6	10	19	29	29	7
AB4	Taimseid mahesaaduseid ostes toetan kodumaist põllumajandust.	6	10	17	24	39	4
AB5	Taimsete mahesaaduste ostmine on väga hea mõte.	5	12	20	25	35	3
AB6	Minu hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes on väga soosiv.	9	13	21	25	30	1
SN1	Mu perekond usub, et peaksin ostma taimseid mahesaaduseid.	19	20	27	13	11	9
SN2	Mu sõbrad usuvad, et peaksin ostma taimseid mahesaaduseid.	22	22	29	12	4	12
SN3	Mu kolleegid ja/või koolikaaslased usuvad, et peaksin ostma taimseid mahesaaduseid.	21	23	27	11	3	15
SN4	Toitumisspetsialistide ja/või teadlaste arvates peaksin ostma taimseid mahesaaduseid.	8	14	20	23	18	17
EF1	Mahesaaduseid tähistavad mahe- ja ökomärgid on usaldusväärsed.	4	12	17	35	21	11
EF2	Mahetoidu kontseptsioon on usaldusväärne ehk mahesaadused on ka päriselt mahedad.	5	15	22	29	18	10

### 8. Minu jaoks on oluline järgnev (% , n=284)

Kood	Väide	1 – Ei nõustu üldse	2	3	4	5 – Nõustun täielikult	Ei oska öelda
AB7	Hea tunne, mida tekitab mahetoidu ostmine	19	19	22	23	14	4
AB8	Tervislik toitumine	4	7	14	25	50	1
AB9	Looduskeskkonna kaitsmine	3	11	18	29	38	1
AB10	Kodumaise põllumajanduse toetamine	4	12	14	30	39	1
AB11	Taimsete mahesaaduste ostmine	12	20	29	23	13	2

## Lisa 5 järg

9. Mahetoidu osas tahan teha otsuseid, mida kiidavad heaks järgnevad isikud (% , n=284)

Kood	Väide	1 – Ei nõustu üldse	2	3	4	5 – Nõustun täielikult	Ei oska öelda
SN5	Perekonnaliikmed	25	16	17	15	21	6
SN6	Sõbrad	31	22	22	13	5	7
SN7	Kolleegid ja/või koolikaaslased	36	26	20	6	4	8
SN8	Teadlased ja/või spetsialistid	19	16	21	21	17	6

10. Taimseid mahesaaduseid iseloomustab... (% , n=284)

Kood	Väide	1 – Ei nõustu üldse	2	3	4	5 – Nõustun täielikult	Ei oska öelda
EF3	Lai kaubavalik	17	33	31	9	2	7
EF4	Mõistlik hind	36	38	18	4	3	2
EF5	Lihne leitavus poodides	16	36	32	9	5	3
EF6	Hea kättesaadavus mu peamistes ostukohtades	17	32	30	12	5	4
EF7	Usaldusväärne teave pakendil	6	15	27	34	10	8
EF8	Mittemahedatest alternatiividest parem maitse	8	13	28	24	19	9
EF9	Mittemahedatest alternatiividest pikem säilitusaeg	22	28	20	8	5	16
EF10	Kõrgem tervislikkus võrreldes mittemahedate alternatiividega	6	6	18	31	32	7
EF11	Kerge äratuntavus ehk neid on lihtne eristada mittemahedatest toodetest	10	21	24	27	12	5

11. Ostan taimset päritolu toidukauba suurema tõenäosusega järgmistel juhtudel (% , n=284)

Kood	Väide	1 – Ei nõustu üldse	2	3	4	5 – Nõustun täielikult	Ei oska öelda
EF12	Mul on võimalik valida paljude alternatiivide vahel	6	11	29	31	20	2
EF13	Toote hind on mõistlik	6	8	12	29	45	1
EF14	Toodet on poes lihtne leida	5	8	20	35	32	1
EF15	Toode on kättesaadav mu peamistes ostukohtades	5	6	15	35	38	1
EF16	Toote pakendil olev teave on usaldusväärne	5	8	12	36	36	4
EF17	Tootel on hea maitse	2	4	10	25	57	2
EF18	Tootel on pikk säilitusaeg	10	14	37	20	17	4
EF19	Toode on tervislik	3	4	11	26	55	1
EF20	Mahetoote eristamine mittemahedatest alternatiividest ei valmista lisapingutusi	5	7	21	31	30	6
EF21	Toode on märgistatud mahe- või ökomärkidega	7	7	19	26	37	3
EF22	Tootmisprotsessis on järgitud mahetoidu põhimõtteid	3	6	14	30	40	6

## Lisa 5 järg

12. Kui suure tõenäosusega ostate taimseid mahesaaduseid järgmine kord, kui ostate põllumajandussaaduseid? (% , n=284)

1 – Kindlasti ei osta	6
2	15
3	44
4	23
5 – Kindlasti ostan	11

13. Kui suure tõenäosusega ostate taimseid mahesaaduseid järgneva 4 nädala jooksul? (% , n=284)

1 – Kindlasti ei osta	5
2	19
3	30
4	24
5 – Kindlasti ostan	22

14. Kui sageli olete möödunud 4 nädala jooksul ostnud taimseid mahesaaduseid? (% , n=284)

1 – Mitte üldse	18
2	24
3	34
4	18
5 – Igal võimalusel	6

15. Ligikaudu kui suure osa põllumajandussaadustest, mida olete tarbinud kahe nädala jooksul, moodustasid taimsed mahesaadused? (% , n=284)

0%	14
1-25%	45
26-50%	24
51-75%	15
76-99%	3
100%	0

16. Millisel määral kasvatate iseenda tarbeks taimset toitu? (% , n=284)

1 – Mitte üldse	34
2	19
3	24
4	15
5 – Väga palju	8

17. Teie vanus aastates (% , n=284)

15-24	20
25-34	50
35-44	14
45-54	10
55-64	6
65-74	0
75 ja vanemad	1

18. Teie sugu (% , n=284)

Mees	57
Naine	43

19. Haridus (% , n=284)

Alghariduseta	0
Algharidus	0
Põhiharidus	6
Kutse-, kesk- või keskeriharidus	35
Kõrgharidus	59

20. Keskmise netosissetulek kuus (% , n=284)

Kuni 400 eurot	7
401-700 eurot	10
701-1000 eurot	26
Üle 1000 euro	57

21. Elukoht (% , n=284)

Harju maakond	50
Hiiu maakond	0
Ida-Viru maakond	0
Jõgeva maakond	0
Järva maakond	1
Lääne maakond	0
Lääne-Viru maakond	15
Põlva maakond	0
Pärnu maakond	4
Rapla maakond	1
Saare maakond	1
Tartu maakond	5
Valga maakond	0
Viljandi maakond	0

## Lisa 5 järg

Võru maakond	0
Tallinn	20
Eestist väljas	2

22. Kas elate maal või linnas? (% , n=284)

Maal	25
Linnas	75

Täna Teid vastamise eest!

Allikas: autori koostatud

## Lisa 6. Mahe- ja ökomärgiste tipututus, n=173

Vastusevariant	Vastanute arv
Eesti mahemärk	37
Euroopa Liidu mahemärk	12
Põhjamaade ökomärk	8
Euroopa liidu ökomärk	8
Tunnustatud Eesti maitse (pääsukesemärk)	8
Eestis kasvatatud	3
Mitteasjakohase teabe esitamine	85
Eesti järelvalveasutuste koodnumber	2
"Mahetode" või "orgaaniline" toote kirjelduses	1
Fairtrade	6
Rapunzel	2
WWF panda	1

Allikas: autori koostatud

## Lisa 7. Kirjeldav statistika

Väite kood	Aritmeetiline keskmine	Mood	Standardhälve
CO1	4,01	5	1,09
CO2	4,17	5	1,10
CO3	3,91	5	1,18
CO4	3,85	4	1,13
CO5	4,06	5	1,24
CO6	4,23	5	1,11
CO7	4,18	5	1,14
CO8	4,20	5	1,14
CO9	3,78	5	1,31
AB1	3,15	3	1,36
AB2	3,94	5	1,17
AB3	3,70	4	1,19
AB4	3,82	5	1,25
AB5	3,75	5	1,22
AB6	3,54	5	1,29
AB7	2,94	4	1,34
AB8	4,12	5	1,11
AB9	3,89	5	1,13
AB10	3,89	5	1,18
AB11	3,06	3	1,22
SN1	2,75	3	1,28
SN2	2,47	3	1,13
SN3	2,44	3	1,10
SN4	3,33	4	1,26
SN5	2,91	1	1,52
SN6	2,32	1	1,21
SN7	2,07	1	1,11
SN8	3,00	3	1,39
EF1	3,64	4	1,13
EF2	3,44	4	1,54
EF3	2,43	2	1,52
EF4	1,97	2	1,17
EF5	2,48	2	1,28
EF6	2,52	2	1,38
EF7	3,30	4	1,43
EF8	3,36	3	1,54
EF9	2,34	2	2,01
EF10	3,83	5	1,37
EF11	3,11	4	1,45
EF12	3,50	4	1,12
EF13	3,98	5	1,23
EF14	3,83	4	1,15
EF15	3,96	5	1,14
EF16	3,95	5	1,25
EF17	4,33	5	1,04
EF18	3,21	3	1,37

Väite kood	Aritmeetiline keskmine	Mood	Standardhälve
EF19	4,26	5	1,05
EF20	3,77	4	1,33
EF21	3,82	5	1,32
EF22	4,03	5	1,27

Allikas: autori koostatud



## Lisa 8. Hüpoteeside testimine: mahetoidu kontseptsioonist arusaamine, n=284

Väide	Olulisuse tõenäosus soo lõikes	Olulisuse tõenäosus elukoha lõikes	Olulisuse tõenäosus hariduse lõikes
CO1	0,137	0,467	0,000
CO2	0,066	0,451	0,003
CO3	0,005	0,571	0,511
CO4	0,148	0,153	0,021
CO5	0,102	0,770	0,003
CO6	0,303	0,844	0,037
CO7	0,155	0,795	0,009
CO8	0,108	0,844	0,006
CO9	0,000	0,417	0,298

Allikas: autori koostatud

**Lisa 9. Mahetoidu kontseptsioonist arusaamist käsitlevate väidete aritmeetilised keskmised hariduse lõikes, n=284**

Väide	Nõustumise aritmeetiline keskmine		Vahe haridustaseme lõikes
	kõrgharidusega tarbijad	kõrghariduseta tarbijad	
CO1	4,21	3,69	0,52
CO2	4,34	3,93	0,41
CO4	3,99	3,65	0,34
CO5	4,25	3,74	0,51
CO6	4,34	4,05	0,29
CO7	4,34	3,94	0,40
CO8	4,36	3,95	0,42

Allikas: autori koostatud

**Lisa 10. Hüpoteeside testimine: hoiak taimsete mahesaaduste ostmise suhtes, n=284**

Väide	Olulisuse tõenäosus soo lõikes	Olulisuse tõenäosus elukoha lõikes	Olulisuse tõenäosus hariduse lõikes
AB1	0,000	0,736	0,889
AB2	0,030	0,416	0,533
AB3	0,005	0,915	0,787
AB4	0,188	0,540	0,869
AB5	0,007	0,780	0,665
AB6	0,000	0,488	0,162
AB7	0,000	0,840	0,895
AB8	0,012	0,315	0,417
AB9	0,000	0,704	0,160
AB10	0,000	0,675	0,244
AB11	0,000	0,917	0,459

Allikas: autori koostatud

**Lisa 11. Hoiakut käsitlevate väidete aritmeetilised keskmised soo lõikes, n=284**

Väide	Meeste aritmeetiline keskmine	Naiste aritmeetiline keskmine	Vahe soo lõikes
AB1	2,68	3,50	0,82
AB2	3,76	4,07	0,31
AB3	3,46	3,87	0,41
AB5	3,52	3,92	0,40
AB6	3,23	3,78	0,56
AB7	2,44	3,31	0,87
AB8	3,93	4,26	0,34
AB9	3,55	4,14	0,59
AB10	3,60	4,11	0,50
AB11	2,68	3,35	0,67

Allikas: autori koostatud

## Lisa 12. Hüpoteeside testimine: subjektiivne norm, n=284

Väide	Olulisuse tõenäosus soo lõikes	Olulisuse tõenäosus elukoha lõikes	Olulisuse tõenäosus hariduse lõikes
SN1	0,057	0,414	0,668
SN2	0,002	0,995	0,844
SN3	0,022	0,311	0,937
SN4	0,743	0,978	0,684
SN5	0,083	0,237	0,117
SN6	0,671	0,733	0,069
SN7	0,505	0,635	0,042
SN8	0,022	0,939	0,815

Allikas: autori koostatud

### Lisa 13. Hüpooteaside testimine: välised tegurid, n=284

Väide	Olulisuse tõenäosus soo lõikes	Olulisuse tõenäosus elukoha lõikes
EF1	0,069	0,278
EF2	0,122	0,943
EF3	0,317	0,066
EF4	0,557	0,050
EF5	0,021	0,190
EF6	0,064	0,898
EF7	0,265	0,248
EF8	0,496	0,883
EF9	0,946	0,362
EF10	0,089	0,603
EF11	0,946	0,072
EF12	0,122	0,988
EF13	0,166	0,750
EF14	0,080	0,705
EF15	0,069	0,541
EF16	0,001	0,875
EF17	0,073	0,981
EF18	0,871	0,539
EF19	0,007	0,332
EF20	0,013	0,154
EF21	0,000	0,961
EF22	0,003	0,706

Allikas: autori koostatud

### Lisa 14. Mudelite komponentide omavaheliste seoste jagunemine (%)

Mudeli komponendid	Seose tugevus		
	väga nõrk	nõrk	keskmine
Hoiak ja mahetoidu kontseptsioonist arusaamine	1	39	60
Hoiak ja subjektiivne norm	1	48	51
Hoiak ja välised tegurid	12	54	34
Subjektiivne norm ja välised tegurid	16	70	13
Mahetoidu kontseptsioonist arusaamine ja välised tegurid	32	60	9
Mahetoidu kontseptsioonist arusaamine ja subjektiivne norm	32	61	7

Allikas: autori koostatud

**Lisa 15. Mudelite komponentide vastuste jagunemine (%), n=284**

Mudeli komponent	Vastusevariant					
	1 - ei nõustu üldse	2	3	4	5 - nõustun täielikult	ei oska öelda
Mahetoidu kontseptsioonist arusaamine	3	10	11	22	44	11
Hoiak	8	12	20	26	31	3
Välised tegurid	9	15	21	25	24	5
Subjektiivne norm	23	20	23	14	10	10

Allikas: autori koostatud