

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Karl Kaskpeit

**EESTI TARBIJATE HOIAKUD PAKENDIVABALT
MÜÜDAVATESSE KAUPADESSE**

Bakalaureusetöö

Õppekava TABB02/17, peaeriala turundus

Juhendaja: Katrin Arvola, MA

Tallinn 2021

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö 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 8993 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Karl Kaskpeit

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 179052TABB

Üliõpilase e-posti aadress: karlkaskpeit@gmail.com

Juhendaja: Katrin Arvola, MA:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD.....	8
1.1. Hoiakud	8
1.2. Põhjendatud tegutsemise teooria ja keskkonnaalaste hoiakute mudel	9
2. PAKEND JA PAKENDIPROBLEEMID	11
2.1. Pakend, selle liigid ja funktsioonid	11
2.2. Pakendite problemaatilisus	13
2.3. Tulevikuväljavaated	16
2.4. Uuringu meetodika.....	18
3. UURING EESTI TARBIJATE HOIAKUTEST PAKENDIVABALT MÜÜDAVATESSE KAUPADESSE	20
3.1. Valimi kirjeldus.....	20
3.2. Uuringu tulemuste analüüs	22
3.3. Uuringu järeldused ja ettepanekud.....	35
KOKKUVÕTE	39
SUMMARY	41
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU.....	43
LISAD	47
Lisa 1. Ankeetküsitlus ja vastuste jaotumine.....	47
Lisa 2. Küsimuste, väidete ja sotsiaal-demograafiliste andmete korrelatsioonimaatriks.....	52
Lisa 3. Lihtlitsents.....	53

LÜHIKOKKUVÕTE

Pakendid on muutunud inimühiskonna lahutamatuks osaks, kuid olenemata nende pakutavatest funktsioonidest ning hüvedest on pakendi laialdamine kasutamine ja kehv käitlemine toonud kaasa globaalse keskkonnaprobleemi – jäätmeestuse. Eestlaste jaoks pahatihti kaugena näiv mure eksisteerib siiski ka meie koduriigis ning ootab lahendust. Rannikurahvana vaevab meid nii mereprügi kui ka mujalgi maailmas palju kõneainet pakkuv mikroplast, mis ohustab kõiki elusorganisme ja ökosüsteeme. Probleemaatiliseks on osutunud ka pakendijäätmete käitlemine ning ringlussevõtt Eesti jäätmetevõtete poolt. Eeltoodust lähtuvalt on käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks selgitada välja, millised on Eesti tarbijate hoiakud pakendivabalt müüdavate kaupade soetamisele ning milline on nende valmidus pakendivabu kaupu soetada.

Seatud eesmärgi saavutamiseks viiakse läbi kvantitatiivne uuring, mis käsitleb tarbijate hoiakuid pakendivaba kaubanduse suhtes Kaiser *et al.* (1999) keskkonnaalaste hoiakute mudeli baasil. Uuringuandmete kogumiseks koostatakse veebipõhine struktureeritud küsimustik, millele esitati 456 nõuetekohaselt täidetud vastust. Tulemuste analüüsimisel kasutatakse nii kirjeldavaid statistikuks kui ka Pearsoni korrelatsioonikordajaid.

Uuringu tulemustest selgub, et vastanute hoiakud pakendivabalt müüdavate kaupade suhtes on soosivad ning valmidus pakendivabu kaupu soetada enamjaolt kõrge. Kuigi uuringus osalenud eelistaksid pakendivabade toodete seotamist, nähakse peamiste valukohtadena lahtiselt müüdavate kaupade kallimat hinnataset ning pakendivaba tootevaliku puudumist kodukaupluses. Seejuures näeb eelnimetatud faktoreid võimaliku probleemina veidi alla poolte vastanutest (48%), mis ei indikeeri siiski olulist vastuolu. Pakendivabade kaupade soetamisega kaasnevad lisapingutused, nagu oma anuma kaasavõtmine, selle iseseisev kaalumine ja täitmine enamikule vastanutest probleemi ei valmista. Ühtlasi ilmneb uuringu tulemustest, et vastanute teadlikkus pakendite ja pakendijäätmetega seonduvatel keskkonnateemadel on hea ning vastutustunne keskkonna suhtes kõrge. Suur osa uuringus osalenutest viljeleb keskkonnahoidlikku käitumist juba uuringuperioodil.

Võtmesõnad: hoiakud, pakendid, pakendivabadus

SISSEJUHATUS

Poeriulitel tooteid ümbritsev müügapakend ei oma enam ammu pelgalt kaitseefekti. Sellest on saanud mõjuvõimas turundusvahend, mille abil üht toodet paljude teiste sarnaste hulgast eristada ja esile tõsta. Kuigi müügapakendi kasutamine on mugav nii kauba tootjale kui tarbijale, kaasneb sellega ka mitmeid probleeme. Pakendijäätmeid on võimalik liigiti koguda ning teooriakohaselt saab kasutatud pakendi suunata materjalina ringlusse, kuid on saanud selgeks tõsiasi, et ühelt poolt ei ole eestlased usinad jäätmete sorteerijad (Elias 2019; Süldre 2020). Teisalt aga on selgunud, et ka nõuetekohaselt kogutud pakendijäätmed ei jõua pahatihti ringlusse, vaid leiavad oma tee Iru elektrijaama jäätmepõletusjaama või prügilasse, mis aga keskkonna- ja ressursisäästu vaatenurgast ei ole soovitud jäätmekäitlusviisid (Salu 2021). Mitte ainult ei ole probleemiks pakendijäätmed, vaid jäätmed üldiselt, mida eestlased seejuures aasta-aastalt üha enam toodavad (Oras 2019).

Alates eelmise sajandi 50ndatest aastatest, mil plastide laialdasem valmistamine ja kasutamine algas, on plastid järk-järgult muutunud inimühiskonna lahutamatuks osaks, võimaldades sealhulgas ka tänase heaolu taseme ning tehnoloogia arengu. Pakendite valmistamiseks kasutatakse suurem osa plaste – koguni 39,7%. (Krumme 2019)

Plastide tootmismahdade kasv on ülemaailmselt olnud pidev ja kiire. Nii näiteks kasvas 2010–2016 aastatel plastitoodang 26% ning plastide osakaal tahketes jäätmetes tõusis kogu maailmas 10-lt protsendilt 12-le protsendile. Plastijäätmed saastavad seejuures kõiki planeedi suuremaid ökosüsteeme. Ühe enam on suurenemas mure plastjäätmete võimalike mõjude pärast elusloodusele ja inimese tervisele, kuna nii looduslikes kui tehiskeskkondades tuvastatakse väikeseid ja laialt levinud plastosakesi. (Law *et al.* 2020)

Probleemi lokaalset olemasolu tõestab ka Eurostati uuring, millest selgus, et 2015. aastal tootsid eestlased 46 kilo plastprügi ühe inimese kohta, olles seejuures Euroopa Liidu ühed suurimad plastjäätmete tootjad, jäädes alla vaid iirlastele ja Luksemburgi kodanikele. Kuigi 2030. aastaks on Euroopa Liit seadnud eesmärgiks taaskäidelda 55% plastist, ei ole liikmesriikide pingutustest hoolimata suudetud plastjäätmete tootmist vähendada. (Liiva 2018)

Eesti elanike keskkonnateadlikkuse uuringust selgus, et elanikest 83% on tundnud muret keskkonnaprobleemide pärast. Kõige sagedamini muret tekitava keskkonnaprobleemina toodi seejuures välja looduse reostus ja saastatus. Keskkonda säästvatest tegevustest on kõige paremini omaks võetud prügi ja jäätmete keskkonnasõbralik käitlemine. Ligikaudu kolmandik elanikest väldib sageli kilekottide ja ühekordsete plastknõude- ja kõrte kasutamist. 43% Eesti elanikest sooviks elada senisest keskkonnasõbralikumalt, tuues põhjuseks mure järeltulevate põlvede ning isikliku ökoloogilise jalajälje pärast, niisamuti soovi hoida keskkonda kui ka iseenda tervist. Iseennast peab kaudselt või otseselt keskkonnaprobleemide eest vastutavaks koguni 91% elanikest. Keskkonnasäästliku eluviisi takistava faktorina toodi kõige sagedamini välja vajadus laiemate ühiskondlike muutuste järele. Enam kui kolmandik vastanutest hindas negatiivselt praegust prügi liigiti kogumise korraldust ning üheks prioriteetseks Keskkonnaministeeriumi lisatähelepanu vajavaks valdkonnaks peeti jäätmetega seonduvat, sh nii jäätmeveo korraldust (18%) kui ka prügi liigiti kogumist (15%). (Turu-uuringute AS 2020)

Eelnevates lõikudes väljatoodud informatsiooni baasil nähtub, et probleem eksisteerib ning Eesti inimesed on sellest teadlikud ja valmis astuma samme keskkonnasõbralikuma eluviisi suunas. Samuti on selge, et need sammud eeldavad teatavat välist motiveerimist ja suunamist. Elanikud on juba alustanud ühekordsete plasttoodete tarbimise vähendamist, mis näitab, et Eesti inimestel on valmidus oma tarbijakäitumist muuta. Selliselt väärib uurimist teemavaldkond, mis vähendaks oluliselt nii tekkivate pakendi- kui ka olmejäätmete hulka.

Käesoleva töö uurimisprobleemiks on vähene teave Eesti tarbijate hoiakutest pakendivabalt müüdavatesse kaupadesse ja pakendivabasse kaubandusse üldiselt. Varasemalt on kajastust leidnud küll jätkusuutlikus pakendis müüdavad tooted, kuid võttes arvesse suutmatust tekkivaid jäätmeid õigesti sorteerida ja koguda ning hilisemalt ka käidelda, ei ole sisuliselt vahet, millisesse pakendisse toode pakendatud on – prügimäele või põletusahju võib see jõuda igal juhul.

Bakalaureusetöö eesmärk on selgitada välja, millised on Eesti tarbijate hoiakud pakendivabalt müüdavate kaupade soetamisele ning milline on nende valmidus pakendivabu kaupu soetada.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks sõnastati alljärgnevad uurimisküsimused:

- Millised on Eesti tarbijate hoiakud pakendivabalt müüdavatesse kaupadesse?
- Milline on Eesti tarbijate valmidus soetada pakendivabu kaupu?

Käesolev bakalaureusetöö koosneb kolmest osast. Töö esimene osa annab ülevaate lõputöös käsitletavatest mõistetest, teooriatest ja mudelitest. Teine osa selgitab töö keskmes olevat teemat – pakendamine ja selle pahupool nii lokaalsel kui globaalsel tasandil. Lisaks antakse põgus ülevaade pakendamise tulevikuväljavaadetest. Töö viimases peatükis võetakse vaatluse alla bakalaureusetöö raames läbiviidud uuring ja selle tulemused.

Töö autor soovib tänada enda juhendajat, Katrin Arvolat meeldiva koostöö eest.

1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

Käesolev bakalaureusetöö käsitleb tarbijate hoiakuid, mille uurimiseks kasutatakse Kaiser *et al.* (1999) keskkonnaalaste hoiakute mudelit, mis baseerub Ajzeni ja Fishbeini (1980) välja töötatud põhjendatud tegutsemise teooriale. Järgnevates peatükkides antakse põgus ülevaade eelnimetatud mõistetest, teooriatest ja mudelitest.

1.1. Hoiakud

Hoiaku mõiste on tuletatud ladinakeelsest sõnast *aptus*, mis tähendab „sobiv ja tegutsemisvalmis“. Kuigi selle sõna algne tähendus viitab millelegi, mis on otseselt vaadeldav, suhtuvad tänapäeva hoiakute uurijad sellesse kui psühholoogilisse konstruktsiooni, mis eelneb käitumisele ning juhib meie valikuid ja otsuseid tegutsemise suunas. (Hogg, Vaughan 2017, 154) Hoiaku mõistet kasutasid esmakordselt William I. Thomas ja Florian Znaniecki oma 1918.–1920. aastatel läbiviidud uuringus, mille eesmärk oli selgitada Poola maapiirkondadest pärit migrantide raskusi USA linnastunud ühiskonnaga kohanemisel (Rämmer 2019, 1351).

Fishbeini ja Ajzeni (1975) järgi viitab hoiak inimese paiknemisele bipolaarses kognitiivses või afektiivses dimensioonis mingi objekti, tegevuse või sündmuse suhtes. Hoiak tähistab seega inimese üldist soodsat või ebasoodsat tunnet mõne stiimulobjekti suhtes. Kui inimene kujundab objekti suhtes uskumusi, omandab ta automaatselt ja samaaegselt ka hoiaku selle objekti suhtes.

Hoiakud on oma olemuselt hinnangud, mis väljendavad inimese orienteeritust mingi hoiakuobjekti suhtes. Kui hinnangut antakse huviobjektile, mis on inimesele tähtis, kaasnevad sellega afektiivsed reaktsioonid. (Rämmer 2019, 1351-1352)

Läbi aegade on hoiakute struktuuri kirjeldatud erinevalt. Eksisteerib nii ühe, kahe kui kolme komponendi mudel. Ühe komponendi mudel näeb hoiakut kui hinnangut või mõju mingi psühholoogilise objekti suhtes. Kahe komponendiga mudel sisaldab lisaks mõjule ka vaimset valmisolekut tegutseda. Kolme komponendi mudeli kirjeldab hoiakut kui suhteliselt püsivat

süsteemi uskumustest, tunnetest ja käitumuslikest kalduvustest sotsiaalselt oluliste objektide, rühmade, sündmuste või sümbolite suhtes. Antud määratlus rõhutab hoiakute püsivust nii ajas kui erinevates olukordades. Hetkeline tunne ei ole seega hoiak. (Hogg, Vaughan 2017, 155)

Hoiaku komponente on täpsemalt kirjeldanud Sethna ja Blythe (2016, 306-307):

- afektiivne ehk emotsionaalne komponent hõlmab inimese tundeid ja emotsioone mingi hoiakuobjekti ehk referendi suhtes;
- kognitiivne ehk tunnetuslik komponent koosneb teadmistest, uskumustest ja omadustest, mis hoiakuobjektiga seostuvad;
- konatiivne ehk käitumuslik komponent on seotud kalduvusega käituda objekti suhtes sõltuvalt eelnimetatud komponentidest.

Mistahes hoiaku peamine funktsioon on säästa energiat – olemasolev hinnang võimaldab meil mõtlemata suhestuda konkreetse objekti või olukorraga (Hogg, Vaughan 2017, 156). Lisaks eelnimetatule on hoiakule omistatud neli peamist funktsiooni (Katz 1960 viidatud Hayes 2017):

- teadmiste omandamine – hoiakud annavad meie kogemustele tähenduse;
- kasu toomine – teatud hoiakute omamine võib meid muuta sotsiaalselt vastuvõetavamaks ja aidata kaasa sotsiaalsele suhtlusele või isiklike eesmärkide saavutamisele;
- väärtuse väljendamine – hoiakud võimaldavad meil väljendada seda, mida kogeme sisemise mina positiivsemate külgedena, ning väärtusi, mis meid defineerivad;
- enesehinnangu kaitsmine – hoiakud võimaldavad meil kaitsta oma enesehinnangut, alateadlikke motiive ja ideid ning hoida meid teabe eest, mis meie minapilti kahjustaks.

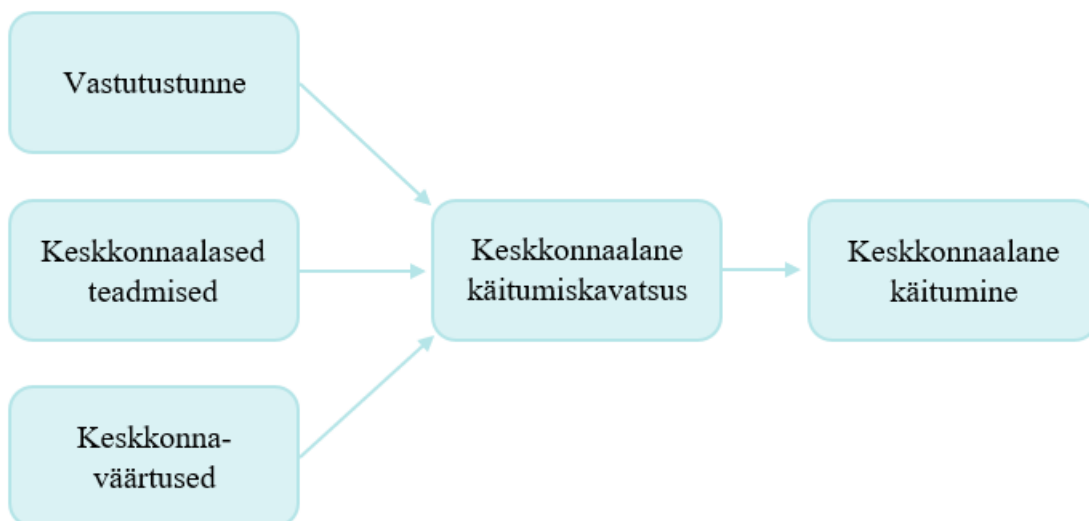
1.2. Põhjendatud tegutsemise teooria ja keskkonnaalaste hoiakute mudel

Põhjendatud tegutsemise teooria (Ajzen, Fishbein 1980) eeldab, et suurem osa inimese käitumisest on tema tahtelise kontrolli all ning et käitumise otsene määraja ja parim ennustaja on kavatsus (Sutton 2001). Käitumiskavatsusi mõjutavad omakorda kaks põhilist tegurit (Ajzen 1991, 188):

- hoiak käitumise suhtes – viitab sellele, kui soodsalt või ebasoodsalt on indiviid kõnealust käitumist hinnanud;
- subjektiivne norm – sotsiaalne tegur, mis viitab tajutavale sotsiaalsele survele kõnealusel viisil käituda või mitte.

Mudel põhineb eeldusel, et inividid teevad loogilisi, põhjendatud otsuseid konkreetse käitumise osas, hinnates seejuures neile kättesaadavat teavet (Conner 2001). Inimene püüab käituda teatud viisil juhul, kui ta usub, et tema õnnestumisega kaasnevad eelised kaaluvad üle ebaõnnestumisega kaasneva kahju. Samuti mõjutab kavatsust uskumus, et isikud, kelle arvamus talle korda läheb, leiavad, et ta peaks kõnealusel viisil käituma. (Ajzen 1985, 36)

Kaiser *et al.* (1999) töötasid keskkonnaalaste hoiakute uurimiseks välja mudeli (vt Joonis 1), mille aluseks on võetud Ajzeni ja Fishbeini (1980) põhjendatud tegutsemise mudeli teoreetiline raamistik. Algsed käitumiskavatsusi ja käitumist mõjutavat tegureid on asendatud keskkonnaalaste teadmiste ja keskkonnaväärtustega. Kolmanda faktorina on mudelisse lisatud käitumise moraalne külg – isiklik vastutustunne. Sarnaselt põhjendatud tegutsemise teooriale ennustavad need kolm mõjurit keskkonnaalaseid käitumiskavatsusi, millele omakorda baseerub indiviidi tegelik keskkonnaalane käitumine. (Kaiser *et al.* 1999, 60-61)



Joonis 1. Keskkonnaalaste hoiakute mudel
Allikas: Kaiser *et al.* (1999, 62)

Varasemad ratsionaalse valiku teooriad olid ebaefektiivsed seletamaks vähemalt osaliselt moraalset (näiteks keskkonnaalast) käitumist. Keskkonnaalaste hoiakute mudel kasutab aga isiklikku vastutustunnet kui keskkonnaalase käitumiskavatsuse täiendavat ennustajat. Laiendatud mudel võimaldab selle autorite hinnangul ennustada ligikaudu 40% käitumiskavatsustest ja kuni 75% vastanute keskkonnaalasest käitumisest. (*Ibid.*, 59)

2. PAKEND JA PAKENDIPROBLEEMID

Pakendid on kaubanduses laialdast kasutust leidnud ja seda mitmel olulisel põhjusel. Kõikidest hüvedest hoolimata on pakendil aga ka oma varjukülg. Järgnev peatükk annab ülevaate nii pakendi vajalikkusest, selle funktsioonidest kui ka problemaatilisusest nii globaalsel kui lokaalsel tasandil. Lisaks tuuakse välja pakendamist ja pakendivabadust puudutavad tulevikuväljavaated. Viimases alapeatükis selgitatakse ja põhjendatakse uuringu metoodikat.

2.1. Pakend, selle liigid ja funktsioonid

Pakend on kauba mahutamiseks, kaitsmiseks, käsitsemiseks, kättetoimetamiseks ja/või esitlemiseks kasutatav toode, mille valmistamisel on kasutatud mis tahes materjale. Pakendite tootmisel kasutatakse nii klaasi, plasti, metalli, puitu, paberit, pappi, tekstiili kui ka muid materjale. Otstarbe järgi jaguneb pakend müügi-, rühma- ja veopakendiks. Müügi- pakend on lõpptarbijale üleantavas müügiühikus sisalduv kaupa ümbritsev pakend, näiteks tops, pudel, karp, purk vms. Rühmapakendit kasutatakse teatud koguse tooteühikute rühmitamiseks eesmärgiga kauba käsitlemist lihtsustada, kaupa kaitsta või esitleda. Rühmapakendit on võimalik kaubalt eemaldada ilma selle tooteomadusi muutmata. Veopakendit kasutatakse kauba kaitsmiseks füüsiliste kahjustuste eest selle käsitlemisel ja veol. (Keskkonnaministeerium 2018) Toidukaupade puhul on lisaks füüsilisele kaitsele (löögid, vibratsioon, temperatuur) oluline ka pakendi loodav kaitsebarjäär, mis hoiab kauba puhta, värskelt ja kaitstuna kogu säilivusaaja kestel (Rundh 2016).

Plastil on värskelt toidukauba (ja ka muude toiduainete) pakkematerjalina mitmeid olulisi funktsioone – toodete säilivusaaja pikendamine, värskuse säilitamine, toidu kvaliteedi ja ohutuse tagamine (Russell 2014, 399). Lisaks kaitseb plast tooteid hapniku ja niiskuse eest ning takistab kauba saastumist, vähendades seeläbi riknemist (Jabeen *et al.* 2015). Näiteks võib plastkotti pakendatud kartuli säilivusaeg pikeneda kolme päeva võrra. Poolteist grammi plastpakendit annab aga kurgile üksteist täiendavat müügi-päeva ning viinamarjade müümine karpides ja kottides on vähendanud kaupluses tekkivate jäätmete kogust 20% võrra. Euroopa näitel on aga plastpakendite

suurema kasutamise kõrval samaaegselt suurenenud ka toidujäätmete kogused, mis viitab sellele, et plastpakendite kasutamine ei ole lõplik lahendus. (White, Lockyer 2020)

Kui traditsiooniliselt peeti turunduse võtmeks reklaami, siis kahekümnenda sajandi viimastel kümnenditel hakati üha enam rääkima pakendite kasvavast tähtsusest. Toote pakendit on hakatud eelistama reklaamile ja seda peamiselt kahel põhjusel. Esiteks muutuvad meediakanalid üha enam killustatumaks, mistõttu on reklaamiga raske suurema vaatajaskonnani jõuda. Pakendi puhul seda probleemi ei esine. Teiseks omab pakend aga ka paremat positsiooni brändi väärtuse tugevdamiseks ja bränditaju mõjutamiseks. (Ford *et al.* 2012, 340-341)

Pakend on üks olulisemaid toidu- ja tööstuskaupade osi, sest hästi pakendatud toode võib olla tarbijakaitse garantii. Samuti on pakend sidevahend tootja ja lõpptarbija vahel, omades võimet äratada tarbijates tähelepanu. (Orzan *et al.* 2018) Üle 70% ostuotsustest tehakse alles poeriiulite vahel (Ahmad *et al.* 2012, 2). Seetõttu on tarbija seisukohalt pakendil oluline roll toote soetamisel – pakend on muutunud määravaks, kuna see on esimene asi, mida tarbija enne lõpliku ostuotsuse tegemist näeb. Oskuslikult kujundatud pakend võib seega toimida kui vaikiv müügiesindaja, mis viib toote müügini. (Rundh 2013) Pakend peab identifitseerima kaubamärgi ning edastama toote hinna, koguse, koostise, juhiste ja kvaliteedi kohta käivat teavet (Agariya *et al.* 2012).

Orzan *et al.* (2018) on oma töös nimetanud neli pakendi turundusfunktsiooni:

- pakend sisaldab toodet ja kaitseb seda;
- pakendi ülesanne on toodet reklaamida;
- pakend aitab tarbijatel toodet kasutada ja tarbida;
- pakend hõlbustab ringlussevõttu ja aitab vähendada keskkonnakahjusid.

Kuigi pakendamine on müügi asendamatu aspekt, on pakend kuulutatud kõrge saastetaseme põhjustajaks. See aga tähendab, et nõudlus keskkonnasõbralike pakendite järele kasvab pidevalt. Tarbijate piiramatu juurdepääs teabele on toonud kaasa radikaalsed muutused pakendamises. Tarbijad on teadlikud pakendamise keskkonnamõjudest ja ressursside raiskamisest ning otsivad seetõttu pakendeid, mis nende vajaduste ja nõudmistega sobituks. Üks peamisi nõudeid on seejuures ökoloogiline pakendamine. See tähendab, et tarbijad tahavad pakendeid, mille valmistamisel on kasutatud ümbertöödeldud materjale ning mida saab tühjana ringlusse suunata. Uuringud on näidanud, et tarbijad peavad ökopakendisse pakendatud tooteid väärtuslikumaks. (Orzan *et al.* 2018)

Inimeste teadlikkus tarbijakäitumise mõjust keskkonnamuutusele on paranenud, mistõttu on keskkonnasäästlikud tarbijad seadnud esikohale keskkonna ja elukvaliteedi kaitsmise. Seejuures meeldib tarbijatele end samastada nende ettevõtetega, mis seisavad hea keskkonna eest. Kuigi keskkonnateadlikkus on kasvamas, ei loo inimesed pahatihti seoseid isikliku mikrotootmise ja makroprobleemide vahel. See tähendab, et tarbijate mure ei too tingimata kaasa tegelikke muutusi nende ostuharjumustes. (Orzan *et al.* 2018) Jerzyki (2016, 710) uuringu tulemustest selgub, et 17-30aastaste noorte hinnangul omab jätkusuutlik pakend ostuotsustusprotsessis vähest tähtsust. Enamik noortest ei pööra ostlemisel pakendile üldse tähelepanu, ning need, kes seda teevad, omavad tavaliselt kõrgemat sissetulekut. Küll aga usutakse, et pakendi omadustele hakatakse pikemas perspektiivis rohkem tähelepanu pöörama.

2.2. Pakendite problemaatilisus

Plastikjätmete lagunemisprotsess looduses kestab sadu kui mitte tuhandeid aastaid ning selle tulemusel tekkivad mikroskoopilised plastosakesed ohustavad kõiki elusorganisme, jõudes toiduahela kaudu nii loomadesse, lindudesse kui ka inimestesse. Mikroplasti leidub aga ka kosmeetika- ja hügieenitarvetes, millega igapäevaselt kokku puutume (Pakats 2018). Loodusesse jõudes on plastjätmed ohuks loomadele ja lindudele, kes seda söövad, sellesse löksu jäävad või koguni surevad. Ookeaniplasti tõttu hukub igal aastal hinnanguliselt miljoneid mereloomi (Parker 2018). Muuhulgas arvatakse, et ligikaudu 90% merelindudest on oma eluea jooksul toitunud plastikust. Prognooside kohaselt on vastav näitaja aastaks 2050 tõusnud juba 99%-ni. Plastikosakesi leidub kõikjal ookeanides, kusjuures võib nende kontsentratsioon olla kuni 580 000 ruutkilomeetri kohta. (Wilcox *et al.* 2015, 11899)

Jätmete prügilatesse ladestamine on jäätmekäitluse tavapärase osa. Küll aga on mitmel pool maailmas tekkimas probleem – ruumi prügilate jaoks on vähe. Teine murekoht on aga põhjavee saastumise risk. Kuigi see puudutab pigem vanemaid prügilaid, säilib mulla ja põhjavee saastumise oht ka hästi juhitud prügilate puhul. Nimelt võivad plastides sisalduvad lisaained ja lagunemise kõrvalproduktid muutuda püsivateks orgaanilisteks saasteaineteks. (Hopewell *et al.* 2009, 2117)

Pakendijätmed ei pruugi Eesti mastaabis näida problemaatilisena, kuid ometi sai just Eestist alguse Teeme Ära koristusaksioon, mis on nüüdseks laienenud ka teistesse riikidesse üle maailma.

Talgute ellukutsumise vajadus ning neid saatnud edu vihjab selgelt probleemi olemasolule ka lokaalsel tasandil.

Meedia vahendusel levivad pildid plastjätmetesse takerdunud või nende allaneelamise tagajärjel surnud mereloomadest ja -lindudest on küll liigutavad, kuid jäävad sageli kaugeks. Plastireostus on aga üha enam süvenev ülemaailmne probleem, mistõttu on viimane aeg seda teadvustada. Mereriigina on Eesti suurimaks murekohaks loodusesse jõudva plasti kandumine merre, kust selle hilisem kättesaamine on keeruline kui mitte võimatu protsess. Mereprügi ei leidu seejuures aga mitte ainult vee pinnal, vaid ka mere põhjas ja rannikul. Läänemere prügist ligikaudu 70% on inimtekkeline plastprügi, ülejäänud reostus pärineb peamiselt laevadelt. Läänemere kallastelt on iga saja meetri sees leitud keskeltläbi 10–160, Soome lahe randadel aga koguni 120–130 plasteset. (Pakats 2018) Kuigi Läänemeres ei hulbi massiivseid prügisaaari, mürgitab plastprügi Balti merd samamoodi nagu kogu ülejäänud maailmamerd. Kõige tähelepanuväärsem on seejuures makroprügi ehk plastpudelid ja -pakendi ning ühekordsed plastnõud. Lisaks valmistavad muret ka mahajäetud kalavõrgud ning mujalgi maailmas problemaatiline mikroplastik. (Kaasik 2018)

Kuigi ühelt poolt on murekohaks pakendite (ennekõike plastikpakendite) sattumine loodusesse ning ökosüsteemide reostumine, on viimastel kuudel meedias palju kõneainet pakkunud ka Eesti jäätmettevõtete läbikukkunud katsed pakendijätmete ringlusse suunamisel. Nimelt on selgunud, et osa pakendijätmetest, mida tarbjad on liigiti kogunud, ning mida oleks teooriakohaselt võimalik ringlusse suunata, ladestatakse siiski prügilatesse või põletatakse Iru soojuselektrijaamas. Põhjuseid on erinevaid, kuid selle info valguses on selge, et jäätmekäitluses on palju puudujääke. Nendest puudujääkidest annavad ülevaate alljärgnevad lõigud.

Jätmete liigiti kogumise eest vastutavad Eestis kolm tootjavastutusorganisatsiooni (Eesti Pakendiringlus, Eesti Taaskasutusorganisatsioon ja Tootjavastutusorganisatsioon), kes tegelevad ka turule suunatud pakendite kokku kogumisega. Eelmainitud organisatsioonidele maksavad jätmete kokku korjamise eest pakendeid turule toovad ettevõtted, kes omakord kasseerivad selle summa sisse lõpptarbijatelt. Kuigi paberi, klaasi ja pandipakendi kogumine on olnud pigem edukas, on probleemiks just segapakend, mis peaks kokkulepitud mahus ringlusse jõudma. (Mikovitš *et al.* 2021)

Pakendijätmete ringlusse võtmisega seonduvad probleemid lükatakse tihtilugu tarbijate kaela, kellele heidetakse ette lohakat sorteerimist. Seadus näeb ette, et prügilad ei tohi alates 1. jaanuarist

2008 sorteerimata segaolmejäätmeid vastu võtta. See tähendab, et inimesed peaksid jäätmed sorteerima juba tekkekohas. Selgub aga, et keskmiselt 28% pakendikonteineritesse kogutud jäätmetest on sinna mittesobivad. Maapiirkondade puhul on see näitaja koguni 41%, mis näitab, et konteinereid kasutatakse ka muudest jäätmetest vabanemiseks. Samuti on pakendijäätmete kogumise puhul oluline nende puhtuse tagamine, sest üks toodet sisaldav pakend võib muuta kasutuskõlbmatuks suure hulga teisi pakendeid. Pakendimahuti sihipäratu kasutamise tulemusel läheb kogu mahuti sisu põletamisele või prügimäele. (Mikovitš *et al.* 2021)

Kuid probleem ei esine mitte üksnes pakendite kogumises, vaid ka nende materjalis. Nimelt jõuab osa õigesti kogutud ja puhastest pakenditest siiski põletusahju, ning seda põhjusel, et mitmest erinevast materjalist valmistatud pakendite ümbertöötlemine on keerukas. Nii näiteks koosneb tetrapakk vähemalt kolmest kihist: plastist, kartongist ja fooliumist/alumiiniumist. Eestil puudub sellise segapakendi töötlemiseks aga tehnoloogia ning teistesse riikidesse viimine oleks ebamõistlikult kulukas. (*Ibid.*) Seetõttu jõuavad tetra- ja mahlapakendid sarnaselt jogurtitopsidele ning leivakiledele põletusahju. Sama saatus ootab aga ka näiteks lihatootja Maks&Moorits uusi väikesema plastikusisaldusega tootepakendeid. Kuigi plastikut on neis 50% vähem, on tegemist komposiitpakendiga, mille tootmisel on samuti kasutatud erinevaid materjale. (Salu 2021)

Pakendikonteinerisse kogutud plastidest sobib uute plasttoodete valmistamiseks vaid neljandik. Segapakendikonteineri järelsorteerimisel eraldatakse muust pakendist tugev plast (näiteks pesugeeli- või ketšupipudel), kuna see on taaskasutamiseks kõige sobilikum. Lisaks sorteeritakse käsitsi välja PET-pudelid, patareid ning papp ja paber. Ülejäänud pakenditest toodetakse jäätmekütust ja saadetakse põletamisele. (Mikovitš *et al.* 2021)

Kuid ka ringlusse suunatud plastil on omad puudused. Nimelt ei ole taaskasutamise mõttes tegemist lihtsa materjaliga. Ümbertöödelduna kaotab plast kvaliteedis, mis tähendab, et sellest valmistatud tooted ei ole enam niivõrd vastupidavad. Toiduained ümbritseva pakendi tootmiseks ei tohi taaskasutatud plasti aga üldse kasutada, sest kõrged nõudmised pakendile lubavad toormaterjalina kasutada üksnes naftat ja gaasi. (Salu 2021)

Numbritest selgub, et aastas kogutakse liigiti ligikaudu 200 000 tonni jäätmeid, kuid ringlusse jõuab neist 120 000 tonni (Mikovitš *et al.* 2021). Ametlike andmete kohaselt võetakse kogutud plastpakendist ringlusse 21 000 tonni. Eestis plastjäätmete ümbertöötlemisega tegelevatelt ettevõtetelt saadud info põhjal jäävad reaalsed kogused aga 7000 tonni juurde. (Salu 2021)

2017. aastal oli plastpakendi ringlussevõtu määr Eestis 27%, mis jäi alla Euroopa Liidu keskmisele (42%). Sellest tulenevalt otsustas Keskkonnaministeerium muuta senist arvutusmetoodikat. Uue ja leebema arvutuskäigu tulemusel tõusid näitajad hüppeliselt ning ületasid 2020. aastaks seatud eesmärged, kuid vangerdustest hoolimata oleme plastpakendijäätmete ringlussevõtu poolest teistest Euroopa Liidu liikmesriikidest tugevalt maha jäänud. (Mikovitš *et al.* 2021.)

Kuid probleem ei eksisteeri siiski mitte ainult Eestis, vaid ka mujal Euroopas. Põhjuseks regulatsioon, mille alusel ei tohi liikmesriigid sellest aastast alates sorteerimata plastijäätmeid Euroopa Liidust välja vedada. Varasemalt on Euroopa oma prügi saatnud Hiinasse (aastani 2018), Indiasse ja muudesse kolmandatesse riikidesse, kus suur osa prügist keskkonda jõudis. Nüüd aga on siinsed jäätmetevõtted olukorras, kus kasvavate pakendikoguste juures puudub neil võimekus jäätmeid ümber töödelda. Sellest tulenevalt põletatakse ka mujal Euroopas suur osa tekkivatest plastpakendijäätmetest. (*Ibid.*)

2.3. Tulevikuväljavaated

On ilmselge, et (plast-)pakendiprobleemi lahendamine ei saa olema lihtne. Ühelt poolt on pakend teatud tooteliikide jaoks hädavajalik, et vähendada kaubanduses tekkivate jäätmete hulka. Teisalt edastab see toote kohta vajalikku infot ja tagab ostlemisel hügieenilisuse. Nii ei saa rääkida kaubanduse täielikust pakendivabadusest. Vähemalt mitte kõikide tootegruppide lõikes. Käesolevas peatükis antakse põgus ülevaade pakendivabadusest nii Eesti kui mujal maailmas, ja kontseptsioonidest, mis tagaksid pakendimajanduse keskkonnasõbralikkuse ning jätkusuutlikkuse.

Arenenud riikides on tarbijate teadlikkuse kasv toiduainete tarneahela keskkonnaalaste ja sotsiaalsete mõjude suhtes ajendanud ettevõtjaid avama toidupoode, kus on loobutud ühekordse plastpakendi kasutamisest kogu tootevaliku ulatuses. Sellised kauplused võivad tänu pakendite ja toidujäätmete vähendamisele mõjutada nii tarnijaid kui ka tarbijaid ressursitõhusamalt käituma. Sotsiaalne kasu ulatub kohalike väiketootjate toetamisest tarneahela läbipaistvuse ja teadlikuma tarbijani välja. Need eelised saavad võimalikuks aga tarbijate mugavuse arvelt ostutoimingute aeglustumise ja tootevaliku vähenemise tõttu. Sellest tulenevalt nõuab taolise kontseptsiooni laialdasem kasutuselevõtt tarbijakäitumise mõjutamist ning tarnijate veenmist pakendamistavade muutmise osas. Laiaulatusliku ning märkimisväärse keskkonna- ja sotsiaalse kasu saavutamiseks peavad pakendivabad (ingl *zero-packaging*) kauplused pakkuma tavapärase kauplustega võrreldavat teenustaset. (Beitzen-Heineke *et al.* 2016, 1528)

Käesoleva aasta alguses lansseeris Rimi Eesti Food AS pilootprojekti, mille raames on klientidel võimalus soetada majapidamis- ja kehahooldustooteid pakendivabalt (Rimi 2021). Müügiletid, millelt leiab nii pakendivabu kui jätkusuutlikku pakendiga tooteid, on üles seatud Tallinna Ülemiste ja Tartu Lõunakeskuse Rimisse. Tootevalikus on esindatud näiteks pesuvahendid, suuhooldustooted, tualett- ja majapidamispaber kui ka teised hügieenitarbed. Tootjatest on peamiselt esindatud kohalik Nurme Looduskosmeetika ja Läti tooja Stenders. Rimi on ühtlasi esimene jaekett Eestis, kes taolist võimalust tarbijatele pakub. Kuigi mujal Euroopas leidub palju jäätmevabu kauplusi, pole suuremad jaeketid sarnaseid samme veel astunud. Pakendivabad väljapanekud leiab seejuures ka kahes Läti ja kolmes Leedu Rimis. (Rebane-Mäe 2021)

Ka juhul, kui tarbijad on teadlikud plastmassi ja plasttoodete kahjulikust mõjust keskkonnale, jätkavad nad plastpakendis müüdavate toodete soetamist. Taolise ebakõla põhjustena on välja toodud nii tarbijate mugavus kui ka ostu hügieenilisus. Lisaks sellele on tarbijad arvamusel, et keskkonnasõbralik pakend ei tohiks tõsta toote hinda. Funktsioonilt samaväärsete toodete vahel valides eelistatakse pigem odavamata, olenemata selle mõjust keskkonnale. Sellest tulenevalt võivad tootjad konkurentsivõime hoidmise eesmärgil otsustada odavamata, kuid seejuures ka keskkonnakahjulikumana variandi kasuks. (Nguyen *et al.* 2020)

Nullkulu (ingl *zero waste*) definitsioon kirjeldab seda kui süsteemide ülest lähenemist ressursivoo ümberkujundamisele minimeerimaks kahjulikke heitmeid ja ressursside raiskamist. Tegemist on suuremat hulka meetmeid ühendava kontseptsiooniga, mille eesmärk on jäätmete elimineerimine ja vanade mõtteviiside proovilepanemine. Loodetakse, et Euroopa mastaabis on ladustamisele või põletamisele minevate jäätmete hulga elimineerimine võimalik 10–30 aastaga. See eeldab aga ühiseid koordineeritud jõupingutusi jäätmete vältimise, vähendamise ja korduskasutuse osas. Seejuures on oluline tõdeda, et ka nullkulu puhul võib väga väikese hulga jäätmete jaoks osutada parimaks lahenduseks siiski prügilasse ladestamine või põletamine. (Curran, Williams 2012, 3-7)

Keskkonna seisukohast on jäätmetekke kõrvaldamine ülim lahendus saasteprobleemidele, mis ohustavad ökosüsteeme nii ülemaailmsel kui kohalikul tasandil. Nullkulu lähenemine näeb ette, et kõiki tööstussisendid kasutatakse lõpptoodetes või muudetakse lisaväärtusega sisenditeks teiste tööstuste või protsesside jaoks. Selliselt tekitatakse olukord, kus iga tööstusharu jäätmed ja kõrvalsaadused sobivad täielikult teise tööstusharu sisendiks. Selline integreeritud tervik elimineerib jäätmete tekke. Tooraine täielik kasutamine ja üleminek taastuvatele energiallikatele võimaldab meil Maa ressursside kasutamise tagasi jätkusuutlikule tasemele viia. (*Ibid.*)

Ringmajandus (ingl *circular economy*) on populaarne kontseptsioon, mida propageerib nii Euroopa Liit kui ka riikide valitsused ja paljud ettevõtted kogu maailmas. Traditsiooniline lineaarne ammuta-tooda-kasuta-viska ära ressursi- ja energiavoo mudel on tänapäevase majandussüsteemi kontekstis jätkusuutmatu. Ringmajanduse mudeli puhul on tegemist aga tsüklilise ressursivoo mudeliga, mille puhul rõhutatakse toodete ja materjalide taaskasutust, ümbertöötlemist ja parandamist. Lisaks tähtsustatakse ka päikesest, tuulest, biomassist ja jäätmetest saadava energia kasutamist kogu toote elutsükli vältel. (Korhonen *et al.* 2018, 37) Ringmajanduse mudel näeb ette, et tooted/teenused disainitakse ja arendatakse viisil, mis võimaldab neid hiljem taaskasutada. Kuna segatud materjale on pea võimatu uuesti eraldada, hoitakse ringmajanduses bioloogilised ja tehnilised materjalid üksteisest lahus, et minimeerida prügilatesse ja põletamisele minevate jäätmete hulka. (Ragn-Sells 2019)

2.4. Uuringu metoodika

Bakalaureusetöö eesmärgi saavutamiseks viidi läbi kvantitatiivne uuring. Vajalike andmete kogumiseks koostati *Google Forms* keskkonnas struktureeritud küsimustik. Küsimustiku ülesehitusel võeti eeskujul varasemalt läbiviidud uuringust (Henning, Karlsson 2011), mis käsitles keskkonnasõbralike autode soetamisega seonduvaid keskkonnaalaseid hoiakuid Kaiser *et al.* (1999) mudeli põhjal. Enamus originaalväited sõnastati seejuures ümber lähtuvalt käesoleva bakalaureusetöö eesmärgist ning uurimisküsimustest. Väidete tõlkimisel ning kohendamisel kasutati varasemalt Tallinna Tehnikaülikoolis kaitstud magistritööd (Romulus 2014) ning 2020. aastal Turu-uuringute AS-i poolt läbi viidud Eesti elanike keskkonnateadlikkuse uuringut.

Uuringu küsimustik koosnes kahest osast. Esimene osa keskendus hoiakutele, sisaldades seejuures ka kolme täiendavat küsimust. Sissejuhatavas küsimuses tuli vastanutel hinnata oma keskkonnateadlikkust semantiliselt diferentsiaalskaalal. Avaküsimusele järgnes neli väidete ploki, millest igaüks keskendus Kaiser *et al.* (1999) keskkonnaalase käitumise teooria mudeli eri osale. Nii käsitlesid teemaplokid (ankeedis esinemise järjekorras) keskkonnaalast vastutustunnet, keskkonnaväärtusi, keskkonnaalast teadlikkust ja käitumiskavatsusi. Saamaks ülevaade tarbijate keskkonnasäästlikest tegevustest, lisati autori poolt vastajate tegelikku käitumist puudutav viies väidete grupp. Kokku oli küsimustiku hoiakute osas 26 väidet, mille hindamiseks kasutati 5-pallist Likerti skaalat, kus „1“ tähistas täielikku mittenõustumist ja „5“ täielikku nõustumist esitatud väitega. Väited 2, 7, 10 ja 13 on pööratud, mistõttu muudeti vastavate andmete analüüsimisel

skaala väärtuse vastupidiseks (s.t 5=1, 4=2 jne). Pööratud väited on tabelites tähistatud tärniga. Esimese osa lõpetasid kaks täpsustavat küsimust. Esimene neist uuris, kuivõrd tõenäoliselt kasutaksid vastajad pakendivabu müügilette juhul, kui need laieneksid ka nende kodukauplusesse. Teises küsimuses uuriti vastajatele, kui suur on nende maksevalmidus pakendivabade toodete soetamisel ehk kas ja kui palju rohkem on nad nõus maksma lahtiselt müüdava toote eest võrreldes samaväärse pakendatud tootega. Küsimustiku teine osa keskendus sotsiaal-demograafiliste andmete kogumisele. Vastanutelt küsiti nende sugu, vanust, elukohta ja keskmist isiklikku netosissetulekut ühes kuus.

Enne küsitluse avamist testiti seda viie vastaja peal, et veenduda ankeedi kasutajasõbralikkuses ning arusaadavuses. Saadud tagasiside põhjal muudeti ja lühendati teatud väiteid, et parandada nende loetavust. Samuti kohandati väidete gruppe selliselt, et ka ploki viimase väite hindamisel oleks (vähemalt rakenduse töölauaversioonis) vastajale näha ka skaala ning selle väärtused.

Uuringuandmete töötlemisel, analüüsimisel ning visualiseerimisel rakendati Microsoft Office Exceli arvutustabeleid. Uuringu tulemuste analüüsimiseks kasutatakse kirjeldavaid statistikuid, tunnustevaheliste seoste hindamisel rakendatakse korrealatsioonanalüüsi. Seejuures määratletakse Pearsoni korrelatsioonikordaja r tugevust alljärgnevalt (Sauga 2017, 398):

- 1) nõrk seos kui $|r| \leq 0,3$;
- 2) keskmine seos kui $0,3 < |r| < 0,7$;
- 3) tugev seos kui $|r| \geq 0,7$.

3. UURING EESTI TARBIJATE HOIAKUTEST PAKENDIVABALT MÜÜDAVATESSE KAUPADESSE

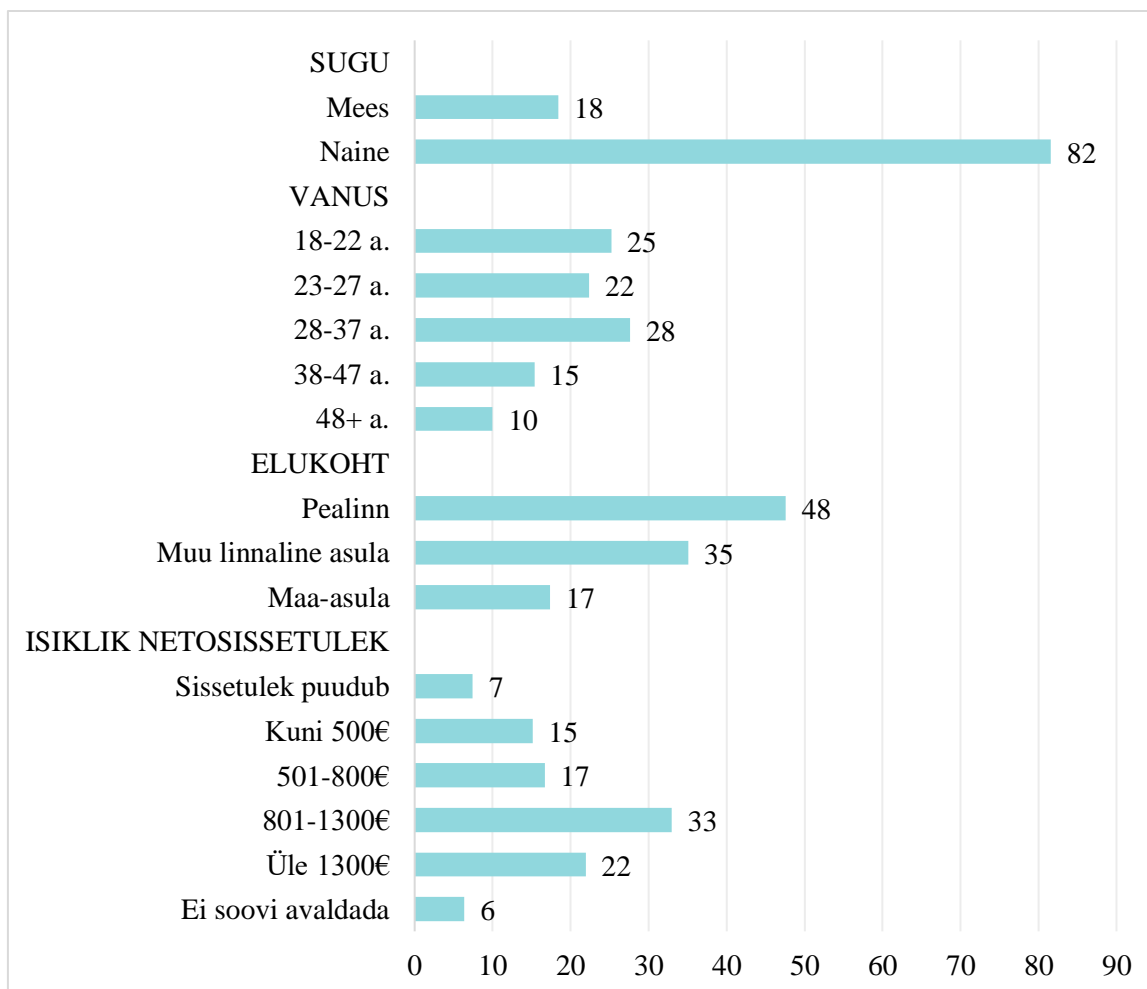
Töö kolmandas peatükis võetakse vaatluse alla bakalaureusetöö raames läbiviidud uuring. Esimeses alapeatükis kirjeldatakse valimit ja vastanute sotsiaal-demograafilist profiili. Teises alapeatükis analüüsitakse ning kirjeldatakse kogutud andmeid. Kolmas alapeatükk annab ülevaate uuringu tulemuste põhjal tehtavatest järeldustest ja ettepanekutest.

3.1. Valimi kirjeldus

Uuringu üldkogumi moodustavad vähemalt täisealised Eesti elanikud (Statistikaameti andmeil 01.01.2020 seisuga 1 328 976 inimest). Planeeritud valimi suurus oli valimikalkulaatori arvutuse põhisel 384, tegelik vastajate arv 462. Laekunud vastustest annulleeriti viis vastaja sihtrühma mittekuuluvuse (märgitud vanus alla 18. eluaasta) ja üks valeandmete esitamise (ebaloomulikult kõrge ea märkimine) tõttu. Seega kasutati andmete analüüsimisel 456 vastust (n=456). Küsimustik oli vastamiseks avatud viis päeva perioodil 30.03–04.04.2021. Valimi koostamisel kasutati mugavusvalimit. Vastajate kaasamiseks jagati küsimustiku linki töö autori Facebooki profiilil ning teemakohastes gruppides, nagu „Keskkonnasäästjad“, „Tarbime targalt“ ja „Pakendivaba poodlemine“. Lõputöö küsitlust jagas e-maili vahendusel Tallinna Tehnikaülikooli ärianduse õppekava tudengitega ka majandusteaduskonna õppekonsultant. Käesoleva uuringu valim ei ole üldkogumi suhtes representatiivne, mistõttu ei ole võimalik töös esitatavaid tulemusi ja järeldusi laiendada kogu Eesti täisealisele elanikkonnale.

Uuringus osalenute jaotus erinevate sotsiaal-demograafiliste näitajate põhjal oli ebaühtlane. Kõige suurem erinevus esines vastanute soolises jaotuses. Nimelt vastas küsitlusele 372 naist, moodustades kogumi 82% kõikidest vastanutest. Uuringus osalenutest 84 (18%) olid meessoost isikud. Vanuseliselt olid enim esindatud 28–37aastased (126 vastanut ehk 28% valimist). Neljandik uuringus osalenutest olid 18–22aastased, 22% kuulusid vanuserühma 23–27. Vanemates vanuserühmades oli uuringus osalemise aktiivsus madalam. Nii oli 38–47aastaseid vastanuid 70 (15%), kõige vähem vastajaid aga üle 48aastates hulgas. Vanim uuringus osalenu oli 69aastane.

Vanemate vanuserühmade väiksem esindatud oli ootuspärane, kuna vanuse kasvades interneti kasutavate ja sotsiaalmeediakanalites kontosid omavate isikute arv kahaneb. Küsitluses osalenute sotsiaal-demograafiline profiil on esitatud joonisel 2.

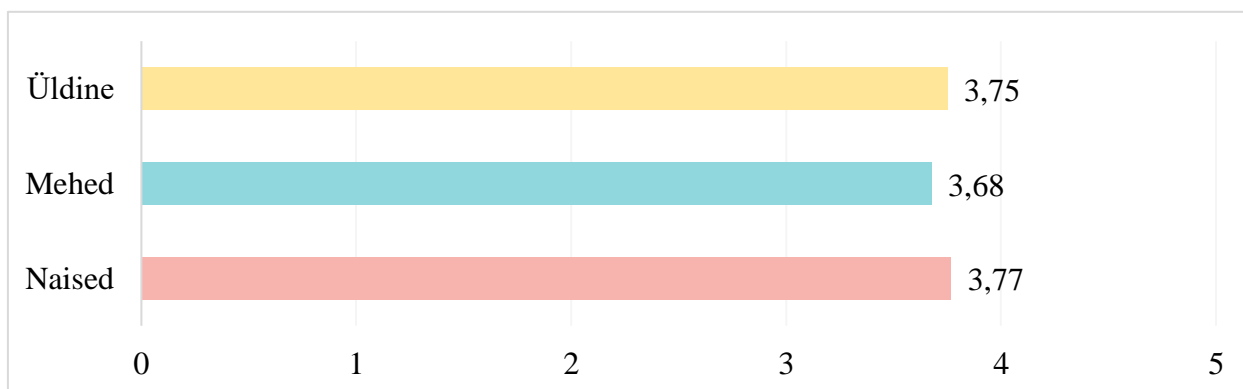


Joonis 2. Küsitlusele vastanute sotsiaal-demograafiline profiil (n=456, %)
Allikas: Autori koostatud

Nagu eeltoodud infost selgub, oli uuringus osalenute hulgas märkimisväärselt rohkem naisi. Selliselt kirjeldavad töö empiirilises osas toodavad tulemused peamiselt naisvastjate hinnanguid ja arvamusi. Kui oluliselt mõjutab naiste tugev ülekaal töö tulemusi, ei oska autor otseselt hinnata. Küll aga annab sellest ülevaate korrelatsioonimaatriks (vt Lisa 2), millest nähtub, et naiste vastused võivad olla veidi enam positiivsed. Kõikide küsimuste ja väidete puhul on näha naissoo esindajate vastuste mõningast seotust kõrgema hinnanguga. Kõik seoses on küll nõrgad (tugevaim $r=0,27$), kuid üldkokkuvõttes võib eeldada, et töö tulemused on mõnevõrra kallutatud ebaproportsionaalse soolise esindatud tõttu. Uuringu tulemuste kallutatust käsitletakse ka järgnevas peatükis.

3.2. Uuringu tulemuste analüüs

Esimeses küsimuses paluti vastajatel hinnata oma keskkonnateadlikkust. Tulemustest selgub, et keskmine vastaja pidas end pigem keskkonnateadlikuks ($\bar{x}=3,75$) tarbijaks. Alljärgnevalt jooniselt (vt Joonis 3) näeme, et meeste ja naiste hinnangute vahel seejuures suurt erinevust ei esine. Naised hindavad oma keskkonnateadlikkust küll veidi kõrgemalt, kuid seda vaid 0,1 punkti võrra. Vastuste protsendilise jaotuse järgi hindas end keskkonnasõbralikuks tarbijaks 65% uuringu osalenutest. Siinkohal saab võrdluseks tuua 2020. aasta keskkonnateadlikkuse uuringu, mille tulemusest selgus, et koguni 80% Eesti elanikest peab end keskkonnateadlikuks. Seejuures hindas end väga keskkonnateadlikuks 13%, mitte-keskkonnateadlikuks aga 19% elanikest. (Turu-uuringute AS 2020) Käesoleva bakalaureusetöö tulemustest ilmneb, et kuigi end väga keskkonnateadlikuks tarbijaks pidavate vastanute arv on ligilähedane (15%), hindas end mitte-keskkonnateadlikuks vaid 5% kõikidest uuringus osalenutest. Selgub, et kuigi käesoleva töö ankeetküsitlust jagati gruppides, kus nn „entusiastide“ kontsentratsioon on keskmisest kõrgem, ei väljendu see töö tulemustes. Nii antud küsimuse kui ka mitme järgneva väite puhul nähtub, et protsentuaalne vastuste jaotus üleeestilise uuringu ja käesoleva bakalaureusetöö tulemustes on sarnane, kui mitte ühtiv. Kuigi eeltoodud informatsioon ei välista täielikult töö tulemuste kallutatust, võimaldab see siiski väita, et kallutatust ei ole käesoleva bakalaureusetöö juures oluliseks probleemiks ega vähenda töös esitatavate tulemuste väärtust olulisel määral.



Joonis 3. Keskkonnateadlikkuse (K1) keskmised näitajad sugude lõikes (n=456)

Allikas: Autori koostatud

Selleks, et uurida käesoleva küsimuse vastuste seotust ülejäänud küsimuste, väidete ja sotsiaaldemograafiliste andmetega, koostati Pearsoni korrelatsioonikordajate maatriks (vt Lisa 2). Maatriks sisaldab kõiki küsitlusankeedis esitatud küsimusi, kuid küsimused ja väited ei ole maatriksi päisreale kantud nende ankeedis esinemise järjekorras, vaid loogiliste gruppide kaupa.

Sellisel on rea alguses valikvastustega küsimused (K1, K2 ja K3), millele järgnevad väited. Väidete kodeering leiab seejuures kajastust analüüsi järgnevates osades (vt Tabelid 1–5). Rea lõpus on vastanute sotsiaal-demograafilised andmed. Korrelatsioonanalüüsi läbiviimiseks kodeeriti mitteamulised tunnused ümber arvulisteks nii, et kood kasvas vastava tunnuse kasvades (nt suurem asulatüüp või kõrgem netosissetulek tähendas suuremat koodi jne). Vanused kodeeriti vanusegruppide järgi. Sugude puhul võeti baasväärtuseks „mees“ (1). Kuna tegemist on suuremõtmelise tabeliga, on korrelatsioonimaatriks täismahus leitav ainult töö lisades. Maatriksil tähistab tugevamat seost tumedam roheline või punane (vastavalt seose suunale) värvitoon.

Korrelatsioonanalüüsi tulemustest (vt Lisa 2) selgub, et kuigi kõik seosed keskkonnateadlikkuse ja vastanute sotsiaal-demograafiliste andmete vahel on positiivsed, ei esine töös kasutatava seoste hindamissüsteemi järgi nende näitajate vahel ühtegi keskmist ega tugevat seost.

Kuna ka küsimustiku kolmas väitegrupp (vt Tabel 3) käsitles vastanute keskkonnateadlikkust, vaadeldakse järgnevalt esimese küsimuse (K1) ja väidete V11–15 vahelisi seoseid. Tulemustest (vt Lisa 2) ilmneb, et kuigi küsimus K1 ja väited V11–15 puudutavad keskkonnateadlikkust, ei esine nende vahel ühtegi keskmist ega tugevat seost. Selliselt järeldub, et end keskkonnateadlikuks tarbijaks pidanud vastanud ei pruugi olla niivõrd teadlikud pakenditest ja nende mõjust looduskeskkonnale. Kuigi tulemus on mõnevõrra üllatuslik, tasub siiski meeles pidada, et esimene küsimus käsitles keskkonnateadlikkust üldiselt, väited V11–15 aga teadlikkust seoses pakenditega.

Avaküsimusele järgnesid viis väidete plokki. Vastutustunnet mõõtvate väidete grupis oli kokku viis väidet, neist üks (V2) pööratud. Tulemustest (vt Tabel 1) selgub, et vastajad olid kõige enam nõus neljanda, kõige vähem aga kolmanda väitega.

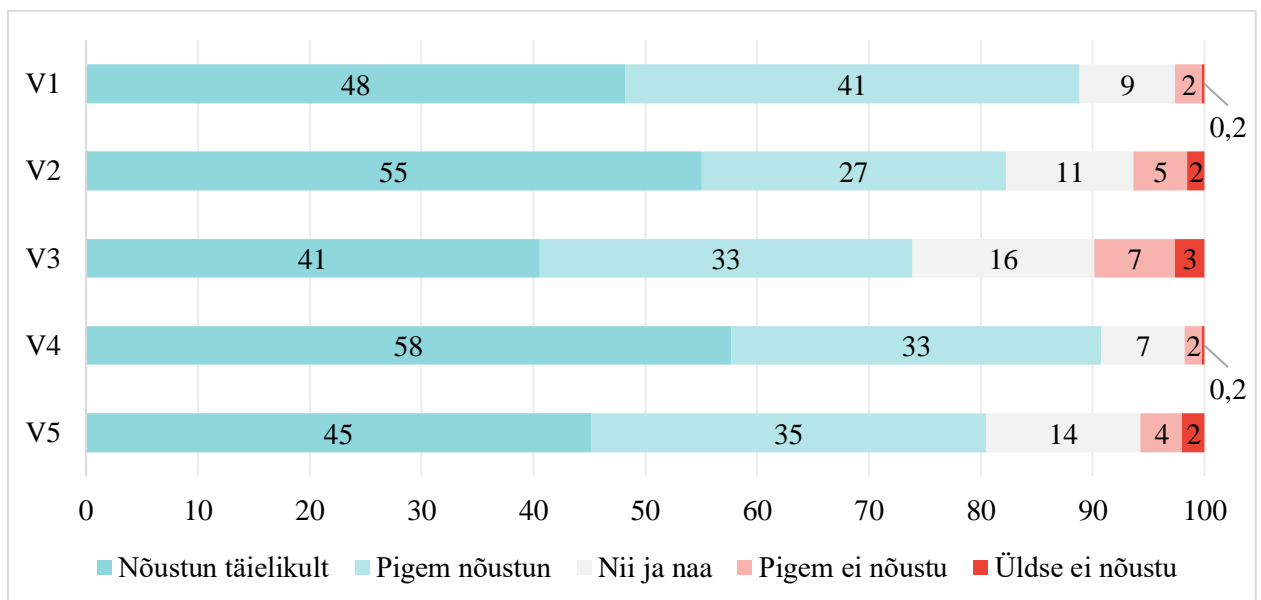
Tabel 1. Keskkonnaalast vastutustunnet mõõtvad väited ja kirjeldav statistika

VASTUTUSTUNNE		Keskväertus
V1	Tunnen vähemalt osalist vastutust pakendijäätmetest tulenevate keskkonnaprobleemide ees.	4,342
V2	Minu kui indiviidi ostuotsused ei mõjuta keskkonda. *	4,294
V3	Tunnen süüd plastikjätmete loodusesse sattumise tagajärjel hukkuvate loomade ja lindude pärast.	4,020
V4	Tunnen isiklikku vastutust säilitada looduskeskkonna hea seisund ka järeltulevate põlvede jaoks.	4,465
V5	Võimalusel valin keskkonnasõbraliku pakendi, sest see tekitab minus vähem süütunnet.	4,180

Allikas: Autori koostatud

Kolmanda väite madal aritmeetiline keskmine ($\bar{x}=4,020$) võib tuleneda väites kajastatava probleemi globaalsest ja mitte niivõrd lokaalsest mõõtmest, mistõttu ei pruukinud vastajad end teemast tugevalt puudutatuna tunda. Sarnasele järeldusele jõuti ka keskkonnateadlikkuse uuringus. Nimelt tajuvad inimesed probleeme ennekõike nendes valdkondades, millega nad isiklikku kokkupuudet omavad. Ülejäänud probleemkohad jäävad elanikele aga kaugeks, mistõttu tajutakse neid ka vähem olulisematena. (Turu-uuringute AS 2020)

Vastuste jaotumise (vt Joonis 4) ja aritmeetiliste keskmiste põhjal selgub, et vastanute keskkonnaalane vastutustunne on kõrge. Kõikide väidete puhul vastas nõustuvalt vähemalt 74% kõikidest uuringu osalenutest. Käesoleva bakalaureusetöö probleemiga otseselt seonduvate väidete puhul oli positiivsete vastuste osakaal samuti kõrge, mis näitab inimeste vastutust ka pakendijäätmetega seonduvate keskkonnaprobleemide ees.



Joonis 4. Vastuste jaotumine vastutustunde väitegrupis (%)

Allikas: Autori koostatud

Ühtlasi selgub, et inimesed teadvustavad isikliku ostukäitumise ning keskkonna vahelist seost. Käesoleva uuringu raames on oluline ka viienda väitega (V5) nõustuvate vastanute suur osakaal. Koguni 80% uuringus osalenutest valivad võimalusel keskkonnasõbraliku pakendi, mis näitab, et inimesed on huvitatud oma ostukorvi keskkonnamõju vähendamisest.

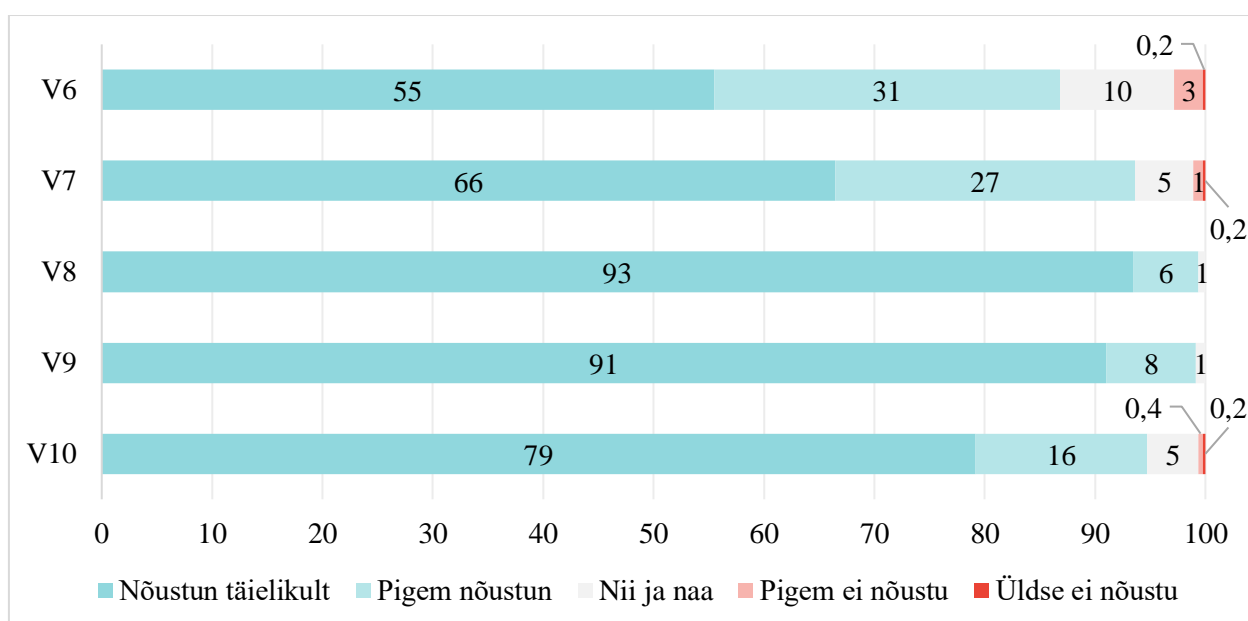
Keskkonnaalaste väärtuse väitegrupp koosnes samuti viies väitest, millest kaks (V7 ja V10) olid pööratud. Antud väidete gruppi kirjeldab kõrge keskmine (vt Tabel 2), mis näitab inimeste tugevalt soosivat hoiakut keskkonnaväärtuste ja keskkonnahoiu suhtes.

Tabel 2. Keskkonnaalaseid väärtushinnanguid mõõtvad väited ja kirjeldav statistika

	KESKKONNAVÄÄRTUSED	Keskvärtus
V6	Mind häirib, kui ettevõtted ei pane oma tegevuses rõhku vastutustundlikkusele.	4,393
V7	Plastikjäätmetega seonduvad keskkonnaprobleemid on suuresti ülepaisutatud. *	4,588
V8	Meid ümbritsev keskkond väärIB kaitset ja säilitamist.	4,928
V9	Tulevastele põlvedele peaks jääma õigus kasvada ja elada puhtas keskkonnas.	4,901
V10	Keskkond ning selle kaitsmine ei paku mulle huvi. *	4,730

Allikas: Autori koostatud

Ühtlasi on tegemist ainsa väitegrupiga, kus ühe või mitme väite puhul mittesoosivad hinnangud (vt Joonis 5) täielikult puudusid. Keskkonda väärtustatakse kõrgelt, samuti suhtutakse positiivselt selle kaitsmisesse. Koguni 99% vastanutest leiavad, et meid ümbritsev keskkond väärIB kaitstmist. Samal määral nõustuti ka väitega, et järeltulevatele põlvedele peaks jääma õigus kasvada ja elada puhtas keskkonnas.



Joonis 5. Vastuste jaotumine keskkonnaväärtuste väitegrupis (%)

Allikas: Autori koostatud

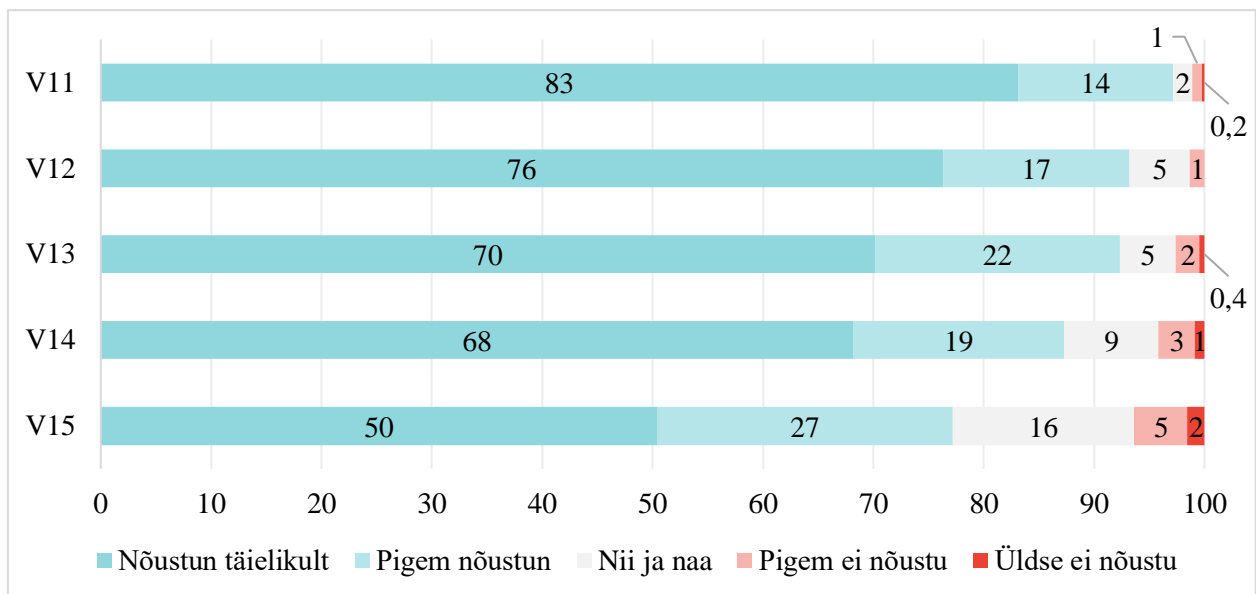
Keskkonnateadlikkust käsitlevaid väiteid oli viis (vt Tabel 3), neist pööratud üks (V13). Ka selle väitegrupi puhul saab rääkida kõrgest keskmisest, mis nelja väite puhul jäi üle 4,5. Kõige paremini olid vastanud teadlikud jäätmete (sh pakendijäätmete) liigiti kogumise kohustusest ($\bar{x}=4,789$). Ainus madalama keskväärtusega ($\bar{x}=4,197$) väide uuris vastajate teadlikkust eri materjalidest valmistatud pakendite töötlemise komplitseeritusest. Töö autori hinnangul näitab see, pakenditega seonduvad teemad väärivad ühiskonnas senisest laiemat kajastust. Kui tarbijad oleksid kursis pakendi puuduste ja tarbimisjärgse potentsiaalse saatusega, võimaldaks see neil teha teadlikumaid valikuid oma ostukorvi koostamisel.

Tabel 3. Keskkonnateadlikkust mõõtvad väited ja kirjeldav statistika

	KESKKONNATEADLIKKUS	Keskväärtus
V11	Teadsin, et pakendijäätmed tuleb koguda muust prügist eraldi.	4,789
V12	Teadsin, et pakendijäätmeid on võimalik taaskasutada.	4,682
V13	Pakendite laialdane kasutamine kaubanduses ei kujuta ohtu looduskeskkonnale. *	4,594
V14	Teadsin, et plastikut sisaldavate pakendite tootmisel kasutatakse taastumatuid loodusressursse.	4,504
V15	Teadsin, et erinevatest materjalidest valmistatud pakendite taaskasutus on keeruline kui mitte võimatu.	4,197

Allikas: Autori koostatud

Keskkonnateadlikkuse väiteploki kõikide väidete puhul oli täielikult või osaliselt nõustujaid vähemalt 77% (vt Joonis 6). Koguni 97% uuringus osalenutest on teadlikud, et pakendijäätmed tuleb koguda muust prügist eraldi. Küll aga selgub töö edasises analüüsis, et prügi sorteerimisega tegeleb vaid 72% vastanutest (vt Joonis 11). Lisaks ilmneb korrelatsioonimaatriksist (vt Lisa 2), et seos nende kahe väite (V11 ja V24) vahel on keskmise tugevusega ($r=0,43$). See väljendab erinevust teadlikkuse ja tegeliku käitumise vahel. Töö esimeses osas selgus, et inimeste murega ei pruugi kaasneda muutus nende harjumuspärasest käitumisest. Käesoleva töö valguses saab see kinnitust, sest kuigi vastanud tunnevad muret ja vastutust keskkonnaprobleemide suhtes, olles seejuures teadlikud ka pakendijäätmete eraldi kogumise kohustusest, käitub vastavalt ligikaudu kolmveerand kõikidest uuringus osalenutest. Kuigi see näitaja ei ole iseenesest madal, on siiski veel arenguruumi. Eriti veel, kui võtta arvesse vastava teadmise olemasolu ning üldist keskkonnateadlikkuse kõrget taset küsimustikule vastanute hulgas.



Joonis 6. Vastuste jaotumine keskkonnateadlikkuse väitegrupis (%)

Allikas: Autori koostatud

Keskonnaalaseid käitumiskavatsusi uurisid kuus väidet (vt Tabel 4). Teiste väitegruppidega võrreldes iseloomustab seda väiteplokki madal keskmine hinnang. See aga ei tähenda vastanute mittesoosivat hoiakut lahtiselt müüdavate kaupade ja pakendivabaduse suhtes. Vastuste sellise jaotuse juures mängib rolli väidete sõnastus ja küsimustiku ülesehitus.

Tabel 4. Keskonnaalaseid käitumiskavatsusi mõõtvad väited ja kirjeldav statistika

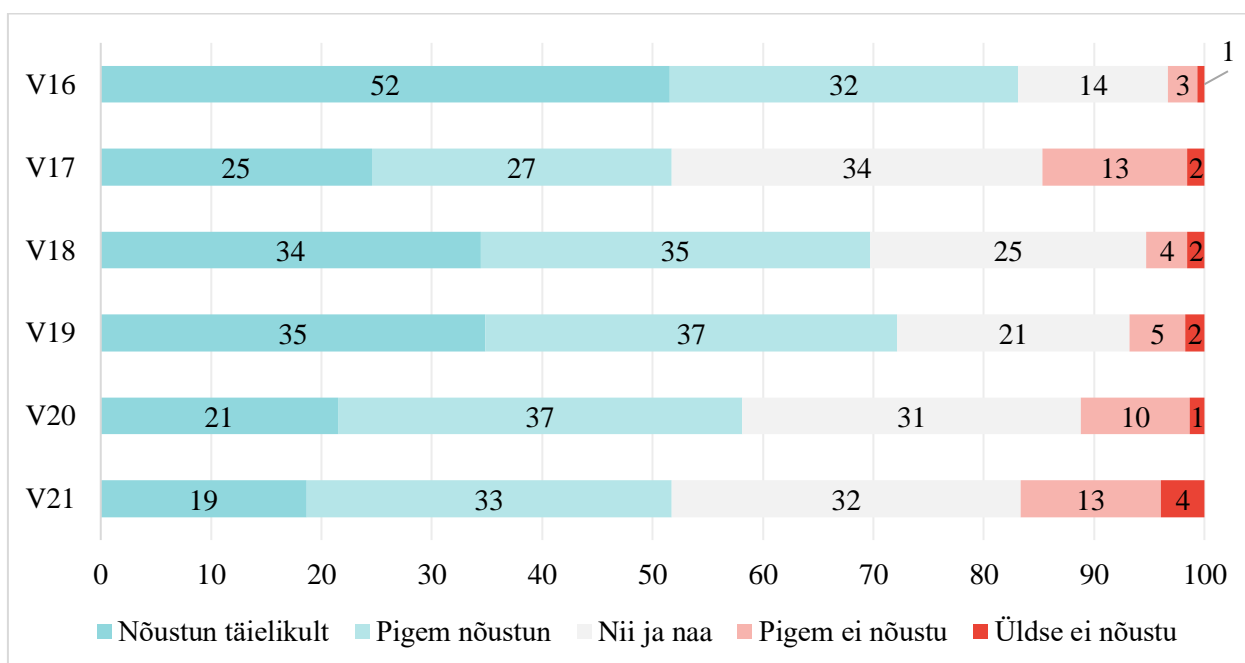
	KÄITUMISKAVATSUSED	Keskväärts
V16	Võimalusel soetaksin pakendatud toodete asemel lahtiselt müüdavaid tooteid.	4,307
V17	Ma valiksin pakendivaba toote ka juhul, kui selle pakendatud alternatiiv oleks soodsama hinnaga.	3,601
V18	Plaanin harjumuspäraseid kaubamärgid aegamisi loodussõbralike vastu välja vahetada.	3,974
V19	Ma soetaksin tooteid pakendivabalt ka juhul, kui see nõuaks minult lisapingutust.	3,985
V20	Plaanin tulevikus ostukorvi maksumuse asemel pöörata üha enam tähelepanu selle keskkonnamõjule.	3,671
V21	Olen pakendivabade toodete soetamiseks valmis külastama ka kodust eemal asuvaid kauplusi.	3,498

Allikas: Autori koostatud

Nimelt on väitegruppides läbisegi üldised ja spetsiifilised väited. Üldiseid väiteid, mis keskenduvad näiteks keskkonnale ja selle kaitsele laiemas plaanis on hinnatud kõrgemalt kui

väiteid, mis puudutavad otseselt käesoleva bakalaureusetöö teemat. Selliselt on pakendite ja pakendivabadusega seotud väiteid hinnatud keskmisest madalamalt. See aga omakorda tähendab, et täielik ja osaline nõustumine väidetega keskkonnaalaste käitumiskavatsuste puhul väheneb juba ainuüksi väidete spetsiifilisuse tõttu ning on seega loogiline nähtus.

Vastuste jaotumise (vt Joonis 7) põhjal on võimalik teha käesoleva bakalaureusetöö raames olulisi järeldusi. Nimelt nähtub tulemustest, et koguni 84% vastanutest omavad soosivat hoiakut pakendivabalt müüdavate toodete soetamise osas. Inimesed on huvitatud lahtiselt müüdavate toodete soetamisest ka juhul, kui see nõuab neilt lisapingutust. Samuti plaanib 69% vastanutest vahetada harjumuspärased kaubamärgid loodussõbralike vastu.



Joonis 7. Vastuste jaotumine käitumiskavatsuste väitegrupis (%)

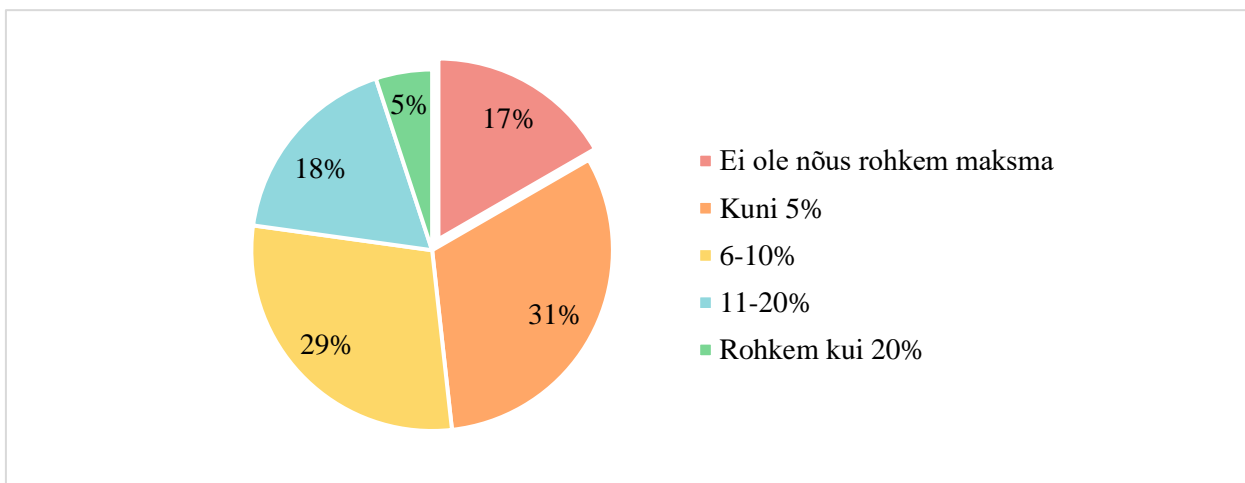
Allikas: Autori koostatud

Kuigi ka teisi väiteid hindasid vähemalt pooled uuringus osalenud positiivselt, ei ole hoiakud teiste pakendivabadust puudutavate väidete puhul enam nii tugevad. Seejuures hindas pea kolmandik vastajatest kõnealuseid väiteid (V17, V20 ja V21) neutraalselt. Küll aga selgub, et 58% vastanutest plaanivad ostukorvi maksumuse asemel üha enam tähelepanu pöörata selle keskkonnamõjule. Selline tulemus näitab, et kuigi inimesed võivad harjumuspärased kaubamärgid loodussõbralike vastu välja vahetada (V18), ei ole nad niivõrd positiivselt meelestatud ostukorvi maksumuse tõusu suhtes. Seda kinnitab ka väitegrupi teine väide (V17), mille vastustust selgub, et pakendivaba toote

eest on nõus rohkem maksuma (võrreldes pakendatud alternatiiviga) vaevu pooled (52%) vastanutest. See aga tähendab, et kui üldises plaanis on tarbijatel huvi ning ka osaline valmisolek pakendivabu tooteid soetada, võib peamiseks ostu sooritamise takistuseks saada justnimelt nende toodete kõrgem hinnaklass. Seejuures on aga oluline märkida, et antud väite puhul oli neutraalsete vastuste osakaal suur (veidi üle kolmandiku), mis indikeerib, et inimestel ei ole maksevalmiduse osas tekkinud kindlat seisukohta. Autori hinnangul võib selle taga olla vähene või sootuks puudulik varasem kokkupuude pakendivabade kaupade soetamisega. Samuti võib lõplik otsus sõltuda lisahüvedest, mis konkreetse pakendivaba toote soetamisega kaasnevad. Olgu selleks siis tarbijale meelepärane bränd, loodussõbralik ja kvaliteetne toode vms. Lisaks eelistaksid uuringus osalenud soetada pakendivabu kaupu oma kodukauplusest. Kodust eemal asuvat kauplust on täielikult või osaliselt nõus külastama 52% kõikidest küsitlusele vastanutest.

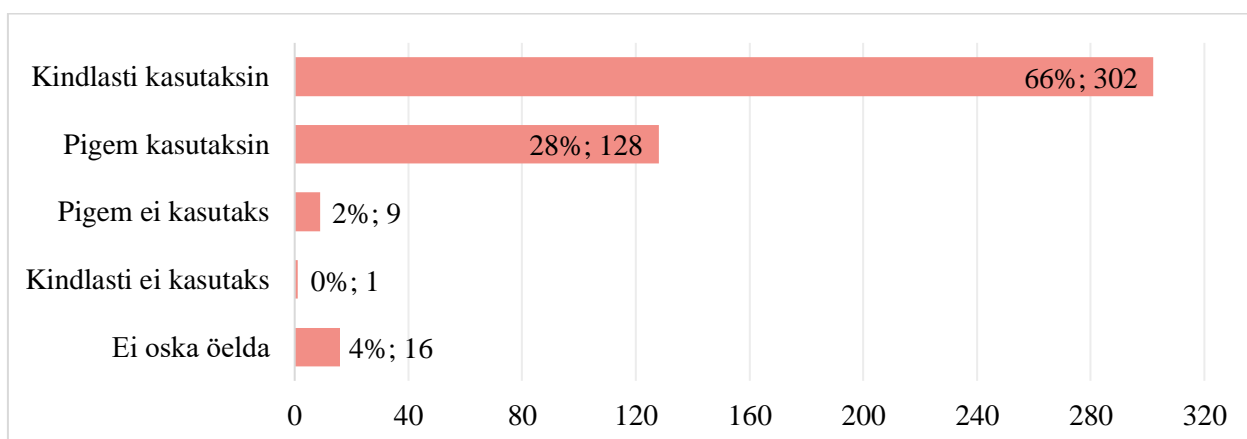
Maksevalmiduse täpsustamiseks väite V17 lisana uuriti vastanutelt, kui palju rohkem (protsentuaalselt) oleksid nad nõus maksuma pakendivaba toote eest võrreldes samaväärse pakendatud alternatiiviga. Maksevalmidus käesoleva uuringu kontekstis on tarbija valmidust maksta rohkem toote eest, mis vähendab nii tema isiklikku ökoloogilist jalajälge kui ka ostukorvi keskkonnamõju. Mistahes pakendi tootmine, käitlemine ja ümbertöötlemine nõuab suuremal või väikesemal määral ressursse. Pakendivaba kaup vähendab seega ostukorvi keskkonnamõju kasutamata jäänud pakendi, kuid lisaks ka keskkonnasõbralikuma toote eelistamise tulemusel.

Maksevalmidust puudutava küsimuse tulemused (vt Joonis 8) kattuvad suuresti väite V17 vastustega. 17% vastanutest ei ole nõus maksuma pakendivaba toote eest rohkem (V17 puhul 15%). Selgub, et tõenäoliselt omavad ka väite V17 puhul neutraalselt vastanud valmidust maksta pakendivaba toote eest rohkem. Samas nähtub, et maksevalmiduse olemasolu ei tähenda automaatselt nõusolekut maksta pakendatud alternatiiviga võrreldes oluliselt rohkem. Suurem osa (73%) maksevalmidust omavatest vastanutest on nõus maksuma kuni 5 või 6–10% rohkem.



Joonis 8. Maksevalmidus pakendivabalt müüdavate toodete soetamise eest
Allikas: Autori koostatud

Eelmise väiteploki viimase väite (V21) järjena uuriti vastajatele, kuivõrd tõenäoliselt kasutaksid nad pakendivabu müügilette oma kodukaupluses. Kodukauplusena käsitletakse käesoleva uuringu kontekstis sellist toidu- ja esmatarbekauplust, mida tarbija kõige sagedamini igapäevaste sisseostude tegemiseks külastab. Kui väite V21 vastustest selgus, et 52% uuringus osalenutest oleksid valmis pakendivabade kaupade soetamiseks külastama ka kodust eemal asuvaid kauplusi, siis pakendivabade kaupade soetamine kodukauplusest pakub huvi koguni 94% vastanutest (vt Joonis 9). Vastanuid, kes antud võimalust ei kasutaks, oli kokku kõigest 10 (2%). Selle küsimuse tulemused kinnitavad, et inimeste hoiakud pakendivaba kaubanduse suhtes on soosivad.



Joonis 9. Pakendivabade müügilettide kasutamise tõenäosus vastaja kodukaupluses (n=456)
Allikas: Autori koostatud

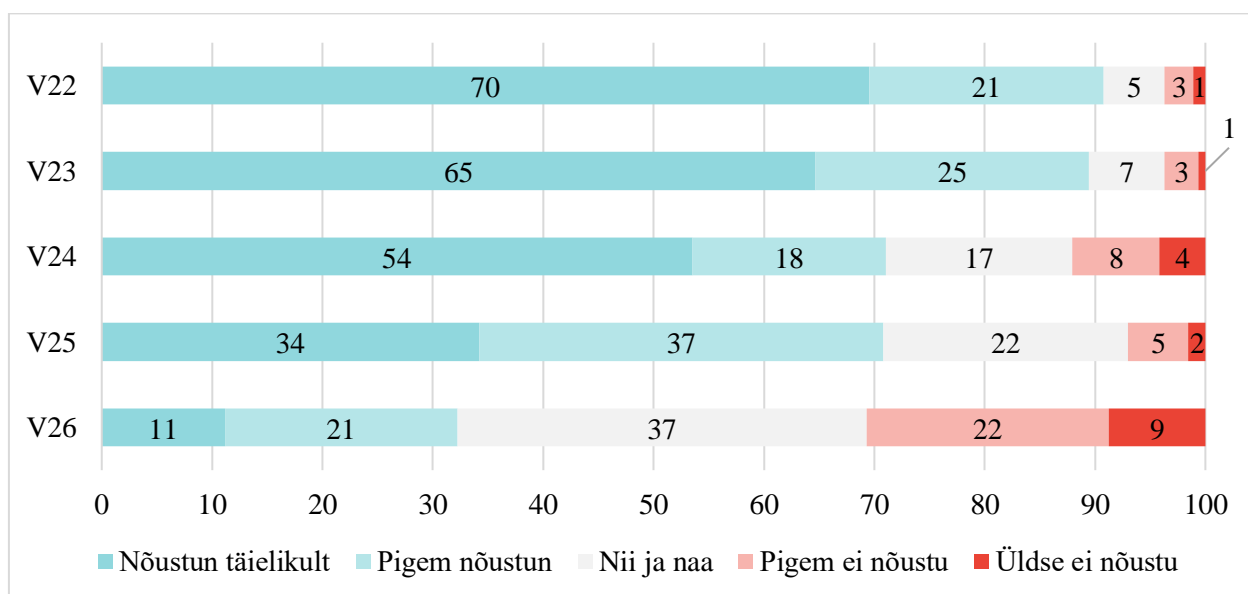
Viimases väiteplokis (vt Tabel 5) uuriti vastajate tegelikku keskkonnaalast käitumist. Esitatud väited puudutasid keskkonnahoidlikku ostukäitumist, tarbimist ning tarbimisjärgset tegevust.

Tabel 5. Tegelikku keskkonnaalast käitumist mõõtvad väited ja kirjeldav statistika

	TEGELIK KÄITUMINE	Keskvärtus
V22	Kasutan poest kauba koju viimiseks kaasavõetud kotte.	4,555
V23	Väldin ühekordsete plastikut nõude ja joogikõrte kasutamist.	4,498
V24	Sorteerin prügi, kogudes seejuures eraldi ka tekkivad pakendijäätmed.	4,083
V25	Väldin ülepakendatud toodete soetamist.	3,965
V26	Teen sisseoste kohtades, mis võimaldavad mul poodelda pakendivabalt (nt turg, ökopood).	3,039

Allikas: Autori koostatud

Väitegrupi vastuste jagunemisest (vt Joonis 10) selgub, et koguni 91% vastanutest kasutab kauba poest koju viimiseks kaasavõetud kotte. 90% uuringus osalenutest väldib ka ühekordsete plastist nõude ja joogikõrte kasutamist. Jäätmeid kogub liigiti 72% ning ülepakendatud toodete soetamist väldib 71% küsitlusele vastanutest. Pakendivaba poodlemist võimaldavates müügikohtades (turg, ökopood vms) teevad sisseoste kõigest 32%, mille põhjuseks võib olla taoliste müügikohtade vähesus, piiratud kaubavalik ning paiknemine peamiselt suuremates linnades.

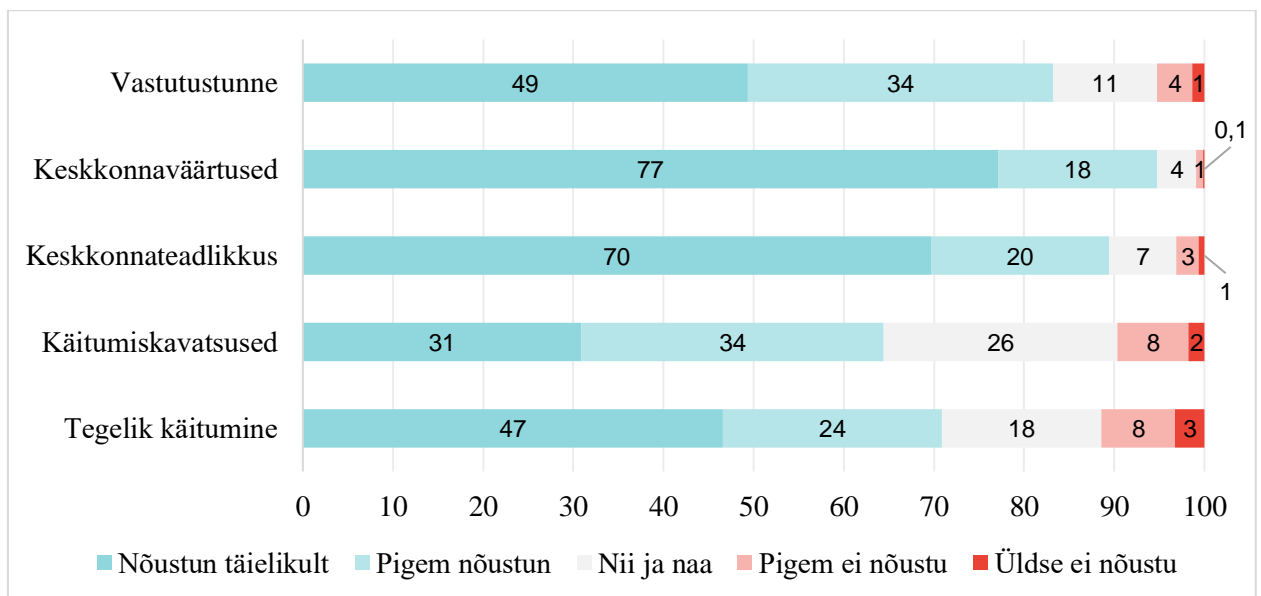


Joonis 10. Vastuste jaotumine tegeliku käitumise väitegrupis (%)

Allikas: Autori koostatud

Nagu antud peatüki alguses mainiti, sarnanevad käesoleva bakalaureusetöö ning Eesti elanike keskkonnateadlikkuse uuringu (2020) tulemused suurel määral. Kõige paremini väljendub sarnasus just tegeliku käitumise väitegrupi puhul. Näiteks selgub keskkonnateadlikkuse uuringu raportist, et prügi sorteerib (sageli või harva) 95% Eesti elanikest. Ühekordsete plastiknõude ja -kõrte kasutamist väldib 88% ning sisseoste tehes eelistab kodust kaasa võetud kotte 90% elanikkonnast. (Turu-uuringute AS 2020) Nähtub, et kahe uuringu tulemused on analoogsed, olenemata käesoleva uuringu valimi puudulikkusest ning küsimustiku jagamisest keskkonnahoidlikkust ja pakendivabadust propageerivatest gruppides. Siiski tasub täheldada, et uuringutes on kasutatud erinevaid skaalasisid – keskkonnateadlikkuse uuringus hindasid vastajad, kuivõrd sageli nad ühel või teisel viisil käituvad (valikus oli ka vastusevariant „Ei oska öelda“), samas kui käesolevas töös hinnati väidetega nõustumist Likerti skaalal. Selliselt ei ole tulemused täielikult võrreldavad, kuid siiski joonistuvad välja sarnased vahekorrad vastuste jaotumises.

Joonisel 11 on esitatud vastuste jaotumine väiteplokkide kaupa. Graafikut analüüsisid selgub, et kõige enam varieerusid hinnangud käitumiskavatsusi puudutavate väidete puhul.



Joonis 11. Hinnangute jagunemine väiteplokkide lõikes (%)

Allikas: Autori koostatud

Keskkonnaväärtusi ja keskkonnateadlikkust käistlevates väitegruppides domineeris ülekaalukalt hinnang „5“, mis väljendas täielikku nõustumist esitatud väitega. Kõige rohkem mittenõustumist väidetega esines tegelikku käitumist puudutavas jaotises, kus vastav näitaja oli 3%. Enim

neutraalsid vastuseid (s.o hinne „3“ – Nii ja naa) anti väidetele, mis käsitlesid vastajate käitumiskavatsusi seoses keskkonnasõbraliku ja pakendivaba tarbimisega tulevikus.

Käitumiskavatsusi puuduvate väidete puhul on suure vastuste varieeruvus ning neutraalsete vastuste osakaalu taga peamiselt väiteploki teine väide („Ma valiksin pakendivaba toote ka juhul, kui selle pakendatud alternatiiv oleks soodsama hinnaga“), mis tekitas vastajate hulgas segadust. Nimelt leidsid mitmed vastajad, et pakendivaba alternatiivi kõrgem hind ei ole põhjendatud. Alljärgnevalt on esitatud mõned asjakohased kommentaarid avatud küsimuse vastustest:

„Ma ei ole nõus sellega, et pakendamata kaup on kallim, kui pakendatud kaup. Pakendi teeb kalliks selle ümbertöötlemise hind, mis peaks hinnas kajastuma. Kui pakend puudub, puuduvad ka käitluskulud ning loogiliselt peaks toode olema selle võrra odavam. Mõistan, et pakendid aitavad toodet kauem säilitada ning seeläbi hinda alandada, sest tõenäosus, et keegi ostab on suurem, kuid sellele vaatamata, kui müügikogused on hinnatud õigesti, siis ei teki ka toidukaona pakendamata kaupa, mis hinna üles viib.“ (Naine, 26-aastane, pealinn)

„Kui ma ostan tooteid pakendivabalt ja sellega kaasnevad ühes küsimuses nimetatud 'lisapingutused', oleks tarbija vaates loogiline, et ma saan selle odavamalt (maksan kellelegi pakendamisteenuse ja pakendi eest VS võtan enda kuludega otsitud korduskasutatava pakendi ja teen pakendamistoimingud ise).“ (Naine, 24-aastane, muu linnaline asula)

„Huvi tekitas küsimus pakendivaba toote eest suurema hinna maksmise kohta - kas toode ei peaks just olema selle võrra soodsam, et selle lõpphinnas ei ole enam pakendihinda? Väga palju on tooteid, millel lõviosa lõpphinnast moodustabki just pakend.“ (Naine, 40-aastane, pealinn)

„Ma ei saa aru, miks ilma pakendita peaks toode rohkem maksma. Pigem vastupidi, pakend tuleb ju ringlusse saata ja see maksab palju.“ (Mees, 66-aastane, muu linnaline asula)

Samale probleemid tähelepanu pööranud vastanuid oli veel teisigi. Töö autor nõustub seejuures esitatud arvamustega, kuid väite sõnastamisel on võetud arvesse praegust reaalselt turuolukorda, kus lahtiselt müüdav toode kipub oma hinnaklassilt olema kallim kui pakendatud toode. Seda seejuures nii Eestis kui ka välismaal. Pakendivabalt müüdavad tooted on tihtilugu keskkonnasõbralikud ning toodetud käsitööna või väiksemate ettevõtete poolt, mis toob kaasa ka nende toodete kõrgema hinnaklassi.

Uurimaks nii eraldiseisvate väidete kui ka väiteplokkide omavahelisi seoseid ja nende tugevust, võeti vaatluse alla korrelatsioonikordajate maatriks (vt Lisa 2). Alljärgnevas analüüsis on välja toodud üksnes kõige tugevamad (seose tugevus vähemalt 0,4) ja käesoleva lõputöö mastaabis olulisemad näitajad ning seosed.

Nagu tulemustest selgub, ei esine üksikute väidete vahel mitte ühtegi tugevat ($|r| \geq 0,7$) seost. Kõige tugevam väidete vaheline seos esineb käitumiskavatsusi uurivas väidete grupis, kus väidete V18 ja V20 vahelise seose tugevuseks on 0,64. Küll aga on tegemist üksteist täiendavate väidetega, mistõttu on tugevama seose olemasolu loogiline. Nimelt puudutavad mõlemad väited ostukorvi keskkonnamõju, üks toodete ning kaubamärkide, teine aga ostukorvi maksumuse perspektiivist. Ka teiste väiteploki väidete vahel esineb keskmiselt tugev ($0,3 < |r| < 0,7$) seos, mida saab taaskord selgitada mitme väite sisulise sarnasusega. Sarnane olukord kirjeldab ka tegeliku käitumise väiteploki, kus pea kõikide väidete vahel esinevad samuti keskmiselt tugevad seosed. Töö autori hinnangul ei ole antud väitugrupi puhul seoste esinemise taga aga väidete sisuline sarnasus. Kuigi teatud väited toetavad üksteist, on tegemist siiski eraldiseisvate tegevustega, mis võivad küll koos esineda, kuid mitte tingimata. Selliselt näitavad tulemused pigem seda, et inimeste keskkonnahoidlik käitumine ei koosnes üksikutest tegevusest, vaid on pigem erinevate tegevuste kogum. Näiteks selgub tabelist, et ülepakendatud toodete soetamist vältivad inimesed võivad sisseoste teha pakendivaba poodlemist võimaldavates müügikohtades ning tõenäoliselt hoiduda ka ühekordsete plastist nõude ja joogikõrte kasutamisest. Tugevamad väitegrupi sisesed seosed esinesid ka keskkonnaväärtuste puhul. Ka selle väiteploki puhul olid mitmed väited sisult sarnased, mis tõi kaasa tugevamate seoste esinemise.

Väitegruppidest olid omavahel kõige tugevamalt seotud käitumiskavatsusi ja tegelikku käitumist puudutavad väiteplokid. Kolmkümnest seosest olid nõrgad vaid seitse. Ülejäänud väidete vahel esines keskmise tugevuse seos. Nagu selgus töö teoreetilisest osast, suudab uuringuküsitluses kasutatud mudel ennustada ligi 75% vastanute käitumisest, mis omakorda baseerub kavatsustele. Ka käesoleva uuringu puhul mõjutavad tegelikku keskkonnaalast käitumist kõige tugevamalt just käitumiskavatsused. Keskkonnaalaseid käitumiskavatsusi omakorda mõjutab kõige enam vastutustunne. Nii näiteks selgub, et jätkusuutliku pakendi eelistajad plaanivad harjumuspäraste kaubamärkide väljavahetamist loodussõbralike vastu ning soetaksid võimalusel lahtiselt müüdavaid tooteid. Looduskeskkonna säilitamise eest isiklikku vastutust tundavad isikud plaanivad tulevikus üha enam tähelepanu pöörata just ostukorvi keskkonnamõjule. Sarnaselt plaanivad käituda ka pakendijäätmetest tulenevate keskkonnaprobleemide eest vastutust tundvad

inimesed. Kuigi ükski eelnimatatud seostest ei ole töös kasutusele võetud seoste hindamissüsteemi järgi tugev, on nende väitepaaride korrelatsioonikordaja r vähemalt 0,4 (kahe esimese puhul 0,5).

Kavatsustele avaldavad osaliselt mõju ka keskkonnaväärtused, kuid keskmiselt tugev seos esineb väheste väitepaaride vahel. Seejuures jäävad ka kõige suuremad korrelatsioonikordajad vahemikku 0,3–0,4, mistõttu nende kahe väiteploki vahelisi seoseid analüüsis ei käsitleta. Väheolulisem määral mõjutab käitumiskavatsusi ka keskkonnateadlikkus.

Sarnase järelduse saame teha ka tegeliku keskkonnavalase käitumise ja seda mõjutavate tegurite kohta. Nagu varasemalt mainitud, saab käitumist kõige täpsemalt ennustada käitumiskavatsuste põhjal. Vähemal määral ja nõrgemaid seoseid leidub ka käitumise ja vastutustunde vahel. Sama kehtib keskkonnaväärtuste kohta. Sarnaselt käitumiskavatsustele, mõjutab ka tegelikku käitumist kõige väiksemal määral keskkonnateadlikkus.

3.3. Uuringu järeldused ja ettepanekud

Käesoleva bakalaureusetöö empiirilise osa tulemustele baseerudes toob autor välja peamised järeldused ja ettepanekud, mis puudutavad töö keskset teemat – pakendivabalt müüdavaid kaupu. Lisaks tuuakse välja olulisemad pakendite ja pakendijäätmetega seotud keskkonnavalased hoiakud.

Lõputöö raames läbiviidud uuringu tulemustest selgub, et vastanud väärtustavad looduskeskkonda kõrgelt. Looduskeskkonna kaitsmist ning säilitamist järeltulevate põlvete jaoks peab oluliseks koguni 99% uuringus osalenutest. Lisaks leitakse, et plastikjäätmetega seonduvad keskkonnaprobleemid ei ole ülepaisutatud. Uuringus osalenuid kirjeldas ka kõrge teadlikkus pakendite ja pakendijäätmetega seonduvatel keskkonnateemadel. Nii näiteks on 97% vastanutest teadlikud kohustusest koguda tekkivad jäätmed eraldi. Seejuures selgus aga, et jäätmete sorteerimisega tegeleb 72% uuringus osalenutest, mis väljendab teadlikkuse ja tegeliku käitumise vahelise ebakõla olemasolu. Samuti ollakse teadlikud pakendijäätmete taaskasutatavusest, ning leitakse, et pakendite laialdane kasutamine kaubanduses võib ohustada looduskeskkonda. Veidi vähem oldi kursis eri materjalidest valmistatud pakendite komplitseeritud taaskasutusprotsessiga.

Uuringu tulemustest nähtub, et ka vastanute keskkonnavalane vastutustunne on kõrge. Seejuures tuntakse vastutust ka pakendijäätmetega seonduvate keskkonnaprobleemide ees. 74% uuringus osalenutest tunneb süüd plastikjäätmete loodusesse sattumise tagajärjel hukkuvate loomade ja

lindude pärast ning 82% leiavad, et nende isiklikud ostuotsused avaldavad mõju keskkonnale. Lisaks selgub, et 80% vastanutest valivad võimalusel keskkonnasõbraliku pakendi, mis ühtlasi indikeerib uuringus osalenute püüdu keskkonnahoidliku ostukorvi suunas. Sedasama väljendavad ka tegelikku käitumist käsitletud väidete tulemused. Vastanutest koguni 91% kasutab kauba poest koju viimiseks kaasavõetud kotte. Ülepakendatud toodete soetamist väldib 71%, ühekordsete plastist nõude ja joogikõrte kasutamist aga suisa 90% uuringus osalenutest.

Bakalaureusetöö empiirilisest osast selgub, et vastanute hoiakud pakendivaba kaubanduse ja pakendivabalt müüdavate kaupade suhtes on soosivad. Huvi pakendivabalt müüdavate kaupade soetamise suhtes on väga kõrge – uuringus osalenutest 84% eelistaksid võimalusel lahtiselt müüdavaid tooteid ning kodukauplusest soetaks pakendivabu kaupu koguni 94% vastanutest. Lisaks sellele plaanib 69% vastanutest vahetada harjumuspärased kaubamärgid loodussõbralike vastu. Kuigi huvi pakendivabalt müüdavate kaupade suhtes on kõrge, ilmnesid töö tulemustest ka mõned kitsaskohad. Nimelt on pakendivaba toote eest nõus rohkem maksma vaid veidi enam kui pooled (52%) vastanutest. Kahtleval seisukohal oli seejuures aga koguni kolmandik (34%), mis tähendab, et hoiak maksevalmiduse suhtes ei ole veel niivõrd tugevalt kinnistunud ning võib olenevalt olukorrast varieeruda. Maksevalmidust eraldi käsitletud küsimus kinnitab eelmainitud – 83% uuringus osalenutest omab valmidust maksta pakendivaba toote eest rohkem. Seejuures tasub siiski täheldada, et maksevalmidus (juhul, kui eksisteerib) jääb peamiselt 1–10% vahemikku. Vähem kui kolmandik (27%) maksevalmidust omavatest isikutest on nõus käima pakendivaba toote eest välja üle 10% samaväärse pakendatud toote hinnast. Küll aga ei võimalda protsentuaalne maksevalmidus kogu kaubavalikut käsitleva uuringu mastaabis ratsionaalseid järeldusi teha. Nii tootegruppide vahelised kui ka sisesed hinnaerinevused on kohati suured, mistõttu võib 10% võrra kõrgem hind teatud toote puhul olla vastuvõetav, mõne teise toote puhul panna tarbija eelistama aga odavamalt pakendatud alternatiivi. Teine oluline murekoht on pakendivaba kaubavaliku kättesaadavus. Tulemustest selgub, et 52% uuringus osalenutest on nõus pakendivabade kaupade soetamise eesmärgil külastama ka kodust eemal asuvaid kauplusi. Ka selle küsimuse puhul oli neutraalsete vastuste osakaal kõrge (32%), kuid võttes arvesse, et kodukauplusest lahtiselt müüdavate kaupade soetamisest on huvitatud 94% vastanutest, on selge, et mida kättesaadavam on pakendivaba kaubavalik, seda potentsiaalsemalt tarbijaid ka võimalust kasutavad. Lahtiselt müüdavate kaupade soetamisega kaasnevad lisapingutused, nagu näiteks oma anuma kaasavõtmine, selle iseseisev kaalumine ja täitmine vastanutele probleemi ei valmista. Siiski tasub panustada tarbijasõbralike lahenduste leidmisesse, vähendamaks võimalust, et tarbija otsustab pakendatud toote kasuks ainuüksi mugavusest tingitult.

Toetudes läbiviidud uuringu tulemustele, teeb bakalaureusetöö autor omapoolsed ettepanekud Eestis tegutsevatele jaekaubandusettevõtetele ja tootjatele seoses pakendivabade kaupadega:

- Võttes arvesse tarbijate keskkonnateadlikkuse kasvu ning üha suurenevat muret keskkonna pärast, tuleks jaekaubandusettevõtetal ümber mõtestada oma praegused turundussõnumid. 21. sajandil ei ole enam kõlbulik pidada võitlust odavaima ostukorvi nimel. Ühelt poolt edastab see tarbijatele vale sõnumi – see suunab neid otsima ja eelistama odavamat kaupa, mis aga ei pruugi olla keskkonnasõbralik valik. Selliselt tuleks üha enam tähelepanu pöörata hoopis ostukorvi keskkonnamõjule, mitte niivõrd propageerida selle maksumust. Töö tulemustest selgus näiteks, et 69% vastanutest plaanib vahetada harjumuspärased kaubamärgid loodusõbralike vastu. Seejuures ei ole uuringus osalenud aga niivõrd huvitatud sellega kaasnevast hinnatõusust. Turundussõnumite ümberkujundamine ning ostukorvi keskkonnamõju tähtsustamine võib positiivselt mõjutada ka maksevalmidust.
- Kuna uuringus osalenud väljendasid kõrget huvi pakendivabalt müüdavate kaupade soetamise vastu, soovitab käesoleva töö autor jaekettidel laiendada pakendivabalt müüdavate kaupade sortimenti. Rimi on pilootprojekti raames esimesed pakendivabad müügiletid juba Eesti turule toonud, kuid lettide esindatus vaid kahes kaupluses ei ole piisav, et hinnata nende tasuvust või tarbijate vastuvõtlikkust. Selleks, et pakendivaba kaubanduse potentsiaali Eesti turul põhjalikumalt uurida, peaksid sarnaste pilootprojektidega turule tulema ka teised jaeketid. Ühtlasi on oluline, et pakendivabad müügiletid jõuaksid ka väiksematesse kauplustesse ning seda üle-eestiliselt. Vastanud eelistaksid lahtiselt müüdavate kaupade soetamist, kuid seda ennekõike nende kodukauplusest. On ilmselge, et kogu kaubavaliku pakendivabaks muutmine ei ole otstarbekas ega võimalik, kuid kahtlemata saab valikut olulisel määral laiendada. Ennekõike võiks alustada kuivainetest ning kaupadest, mille soetamine pakendivabalt on tarbijale mugav ning hügieeniline.
- Pakendivaba kaubavaliku laienemine eeldab ka tootjapoolset sisendit. Selliselt on oluline, et tootjad näitaksid üles initsiatiivi kaupade lahtise müügi suhtes. Koostöös jaekettidega tuleks leida lahendused, mis oleksid vastuvõetavad mõlema osapoole jaoks, rõhutades seejuures aga ka tarbijate ostumugavust. Uuringus osalenute näitel ei ole pakendivabade kaupade soetamisega seonduvad lisapingutused tarbijatele probleemiks, küll aga tasuks jälgida, et lahendused ei pikendaks ega komplitseeriks soetusprotsessi üleliia palju.
- Uuringu tulemuste põhjal võib peamiseks pakendivaba kauba puuduseks osutada selle kallim hind võrreldes alternatiivse pakendatud tootega. 52–83% uuringus osalenutest on

nõus maksuma pakendivaba toote eest rohkem, kuid ka maksevalmidust omavate isikute puhul on maksevalmidus peamiselt kuni 10% samaväärse pakendatud toote hinnast. See aga tähendab, et pakendivaba kaubavalik peaks sisaldama lisaks kallimatele, vastutus-tundlikele ja loodussõbralikele toodetel ka madalamasse hinnaklassi kuuluvaid tavatooteid. See aga jällegi eeldab tootjapoolset initsiatiivi. Maksevalmidust võib mõningal määral tõsta ka esimeses ettepanekus välja käidud idee turundussõnumite muutmise osas. Kui tarbija mõistab, et kallima hinnaga ei kaasne mitte ainult vähem pakendit vaid ka väiksem keskkonnamõju ning kvaliteetsem toode, võib see motiveerida teda ostu sooritama. Küll aga ei pruugi see olla piisav meede, mistõttu võiks ostu sooritamist toetava vahendina näha ka preemiaprogrammi, mis pakuks kliendile lisahüvesid teenitavate boonuskrediidi vms näol. Pakendivabad müügiletid on Eesti turul uudne kontseptsioon, mistõttu eeldab nende esialgne juurutamine ka tarbijate mõningast motiveerimist ning suunamist.

KOKKUVÕTE

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli selgitada välja, millised on Eesti tarbijate hoiakud pakendivabalt müüdavate kaupade soetamise ning ning milline on nende valmidus pakendivabu kaupu soetada. Töö keskne probleem oli pakendijäätmetest tulenev keskkonnasaastatus ning jäätme probleem, mis leidis siseriiklikus meedias laiemat kajastust just töö kirjutamisele eelnenud perioodil. Jäätmekäitluse ning ringlussevõtu kitsaskohtade ilmsiks tulemine ja esimeste pakendivabade müügilettide turule jõudmine kinnitasid teema uurimise vajalikkust.

Töö eesmärgi saavutamiseks viidi läbi kvantitatiivne uuring, mis baseerus Kaiser *et al.* (1999) keskkonnaalaste hoiakute mudelile. Uuringus osales kokku 456 inimest vanuses 18–69 eluaastat. Seejuures ei olnud uuringu valim üldkogumi suhtes representatiivne, mistõttu ei saa uuringu tulemuste põhjal teha üldistusi kogu Eesti täisealise elanikkonna kohta.

Uuringus osalenute hoiakud pakendivabalt müüdavatesse kaupadesse on soosivad. Pakendite laialdast kasutamist nähakse potentsiaalse ohuna looduskeskkonnale. Vastanud tunnevad vastutust nii looduskeskkonna kaitsmise kui keskkonnaprobleemid tekke eest. Lisaks teadvustatakse pakendite problemaatilisust ning plastjäätmetega seonduvate keskkonnaprobleemide olemasolu. Eeltoodud tulemuste baasil nähtub, et vastanud on lahtiselt müüdava kauba suhtes positiivselt meelestatud ning võivad seda käsitleda kui võimalust anda isiklik panus keskkonna seisukorra parandamiseks. Väidet kinnitab asjaolu, et koguni 84% uuringus osalenutest eelistaks võimalusel pakendivabalt müüdavaid kaupu. Soosivat hoiakut näitab ka pakendivaba poodlemise võimalusi juba kasutavate inimeste osakaal, mis oli 32%. Kuigi tegemist on iseenesest madala näitajaga, tasub võtta arvesse, et pakendivaba ostlemist võimaldavaid kohti on üle-eestiliselt pigem vähe. Selle info baasil on tulemus pigem hea ning indikeerib, et vastanud otsivad juba praegu võimalusi keskkonnahoidlikuks tarbimiseks ning et vajadus täiendavate võimaluse järele eksisteerib. Seda kinnitab ka asjaolu, et 80% vastanutest valib võimalusel keskkonnasõbraliku pakendi. Lisaks selgus uuringust, et suur osa küsitlusele vastanutest juba viljeleb keskkonnahoidlikku käitumist. Nii näiteks kasutab kauba poest koju viimiseks kaasavõetud kotte 91% uuringus osalenutest, ühekordsete plastnõude ja -kõrte kasutamist väldib 90% küsitlusele vastanutest.

- Käesoleva töö autori hinnangul tuleks jaekettidel laiendada pakendivabalt müüdavate kaupade sortimenti ja uurida pakendivabade müügilettide tasuvust ning kasutatavust.

Uuringus osalenute valmidus soetada pakendivabalt müüdavaid kaupu on peamiselt kõrge. Pakendivabade müügilettide laienemisel nende kodukauplusesse kasutaks vastavat võimalust koguni 94% vastanutest. Kodust eemal asuvaid kauplusi on pakendivabade kaupade soetamise eesmärgil valmis külastama 52% küsitluses osalenutest. Kuigi näitaja on eelnevast oluliselt madalam, tasub arvestada, et „kodust eemal asuv kauplus“ võib vastanu elukohast sõltuvalt omada erinevat tähendust. Selliselt tasuks pigem lähtuda kodukauplusi käsitletud küsimuse tulemustest. Lahtiselt müüdavate kaupade soetamisega kaasnevad lisapingutused, nagu näiteks oma anuma kaasavõtmine, selle iseseisev kaalumine ja täitmine vastanutele probleemi ei valmista. Küll aga ilmnes töö tulemustest ka peamine valukoht – pakendivaba toote eest on nõus rohkem maksma vaevu pooled (52%) uuringus osalenutest. Kuigi maksevalmidust lähemalt käsitletud küsimuse tulemused olid mõnevõrra positiivsemad (83% vastanutest on nõus maksma rohkem), selgus, et ka maksevalmidust omavate isikute puhul jääb maksevalmiduse peamiselt 1–10% vahemikku. Vähem kui kolmandik (27%) maksevalmidust omavatest vastanutest on nõus käima pakendivaba toote eest välja rohkem kui 10% samaväärse pakendatud alternatiivi hinnast.

- Töö autori hinnangul tuleks jaekettidel lõpetada jaht odavaima ostukorvi nimel ning suunata klientide tähelepanu ostukorvi maksumuse asemel selle keskkonnamõjule. Teades, et eestlaste keskkonnateadlikkus on paranemas ning mure keskkonna pärast suurenemas, on oluline, et tarbijad mõistaksid oma ostuotsuse rolli keskkonnaprobleemide tekkes. Kui klient mõistab, et kallima hinnaga ei kaasne mitte ainult vähem pakendit, vaid ka väiksem keskkonnamõju ning kvaliteetsem toode, võib seeläbi ühtlasi suurenda kliendi maksevalmidus lahtiselt müüdavaid kaupu soetada. Madalama või sootuks puuduliku maksevalmidusega tarbija jaoks peaks pakendivabade müügilettide sortimendis leiduma ka odavamasse hinnaklassi kuuluvaid tavakaupu.
- Teades, et vastanud on esmajoones huvitatud pakendivabade kaupade soetamisest nende kodukauplusest, tuleks jaettevõtetel leida võimalusi lahtiselt müüdava kaubavaliku laiendamiseks ka väiksematesse kauplustesse ning seda üle Eestis.

Käesolev uuring käsitles pakendivabalt müüdavaid kaupu tootegruppide üleselt, mis võimaldab teha üksnes üldistavaid järeldusi kogu kaubavaliku kohta. Sellest tulenevalt soovib töö autor edaspidistes uuringutes võtta vaatluse alla kindel tootegrupp või toode, sest spetsiifilisem info võimaldab jaekettidel ja tootjatel tarbijate soove täpsemalt mõista.

SUMMARY

ESTONIAN CONSUMERS' ATTITUDES TOWARDS PACKAGE FREE GOODS

Karl Kaskpeit

Packaging has become an inseparable part of human society, but regardless of the functions and benefits it offers, the widespread use and poor handling of packaging have led to a global environmental problem – waste pollution. However, a concern that often seems distant to Estonians also exists in our home country and is waiting for a solution. As a coastal nation, we are afflicted by marine litter, as well as microplastics, which endanger all living organisms and ecosystems around the globe.

The emergence of bottlenecks in the local waste management and recycling as well as the arrival of the first packaging-free counters into the local market confirmed the need to investigate the issue. Based on the information above, the aim of this bachelor's thesis was to find out the attitudes of Estonian consumers towards the purchase of package-free goods and their readiness to purchase package-free goods.

In order to achieve the goal of the thesis, the following research questions were formulated:

- What are the attitudes of Estonian consumers towards package-free goods?
- What is the readiness of Estonian consumers to purchase package-free goods?

Although the definition of an attitude is not unambiguously defined, various authors (Fishbein, Ajzen 1975; Hogg, Vaughan 2017) have agreed that an attitude is a favourable or unfavourable assessment of a person in relation to a certain object, activity, situation or event. In addition, the attitude is described by stability over time, which means that the attitude is not momentary.

As part of the bachelor's thesis, a quantitative study was conducted on consumer attitudes towards package-free goods. To collect the survey data, a web-based structured questionnaire

based on a Kaiser *et al.* (1999) model of environmental attitudes was developed to which 456 replies were received. Both descriptive statistics and Pearson correlation coefficients were used to analyze the results.

The attitudes of the respondents towards package-free goods are favourable. The widespread use of packaging is seen as a potential threat to the natural environment. Respondents feel responsible for the protection of the natural environment and the arise of environmental problems. In addition, the problems of packaging and the existence of environmental problems related to plastic waste are acknowledged. Based on the above, it can be seen that the respondents are positive about package-free goods and could consider it as an opportunity to make a personal contribution to improving the environment. The claim is confirmed by the fact that 84% of the respondents would prefer package-free goods if possible. The percentage of people who already use the possibilities of packaging-free shopping, which was 32%, also shows a favourable attitude. Although this is a low indicator in itself, it is worth taking into account that there are rather few places that allow packaging-free shopping all over Estonia. Based on this information, the result is good and indicates that the respondents are already looking for opportunities for environmentally friendly consumption and that there is a need for additional opportunities. This is also confirmed by the fact that 80% of respondents choose eco-friendly packaging if possible, which indicates people's interest to reduce the environmental impact of their purchases.

The willingness to purchase package-free goods is mainly high. As many as 94% of respondents would use the packaging-free counters in their nearby store. 52% of the respondents are fain to visit shops away from home in order to purchase packaging-free goods. The additional effort involved in purchasing package-free goods, such as bringing own container to the store, weighing and filling it independently, is not a problem for the respondents. However, the results also revealed the main problem – barely half (52%) of the participants in the study are willing to pay more for a package-free product. Although the results of the additional question on willingness to pay were somewhat more positive (83% of respondents are willing to pay more), it was found that willingness to pay is mainly in the range of 1–10%.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Agariya, A. K., Johari, A., Sharma, H. K., Chandraul, U. N. S., Singh, D. (2012). The Role of Packaging in Brand Communication. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 2 (3), 1-13.
- Ahmad, N., Billoo, M., Lakhan, A. A. (2012). Effect of Product Packaging in Consumer Buying Decision. *Journal of Business Strategies*, 2 (6), 1-10.
- Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: J. Kuhl, J. Beckmann (Eds.), *Action Control: From Cognition to Behavior* (11-39). Heidelberg: Springer.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2 (50), 179-211.
- Beitzen-Heineke, E., Balta-Ozkan, N., Reefke, H. (2016). The prospects of zero-packaging grocery stores to improve the social and environmental impacts of the food supply chain. *Journal of Cleaner Production*, (140), 1528-1541.
- Conner, M. (2001). Health Behaviors. In: N. J. Smelser, P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (6506-6512). Oxford: Pergamon.
- Curran, T. Williams, I. D. (2012). A Zero Waste Vision for Industrial Networks in Europe. *Journal of Hazardous Materials*, (207-208), 3-7.
- Elias, K. (2019). *Video: Mis kasu on pakendite sorteerimisest?* Kättesaadav: <https://novaator.err.ee/937720/video-mis-kasu-on-pakendite-sorteerimisest>, 11. mai 2021.
- Fishbein, M. A., Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Ford, A., Moodie, C., Hastings, G. (2012). The role of packaging for consumer products: Understanding the move towards 'plain' tobacco packaging. *Addiction Research and Theory*, 4 (20), 339-347.
- Hayes, N. (2017). *Fundamentals of Social Psychology* (1st ed). Abingdon: Taylor and Francis.

- Henning, O., Karlsson, S. (2011). *Environmental attitudes and how they affect purchase intentions of environmentally friendly automobiles: An empirical study on Chinese students at Jönköping University*. (Magistritöö) Jönköping University, Jönköping.
- Hogg, M., Vaughan, G. (2017). *Social Psychology* (8th ed). Harlow: Pearson.
- Hopewell, J., Dvorak, R., Kosior, E. (2009). Plastics Recycling: Challenges and Opportunities. *Philosophical Transactions of The Royal Society B Biological Sciences*, 1526 (364), 2115-2126.
- Jabeen, N., Majid, I., Nayik, G. A. (2015). Bioplastics and food packaging: A review. *Cogent Food & Agriculture*, 1 (1), 1117749.
- Jerzyk, E. (2016). Design and Communication of Ecological Content on Sustainable Packaging in Young Consumers' Opinions. *Journal of Food Products Marketing*, 6 (22), 707-716.
- Kaasik, M. (2018). *Läänemeres on plastprügi probleem tõsine*. Kättesaadav: <https://www.err.ee/837045/laanemeres-on-plastprugi-probleem-tosine>, 5. märts 2021.
- Kaiser, F. G., Ranney, M., Hartig, T., Bowler, P. (1999). Ecological Behavior, Environmental Attitude, and Feelings of Responsibility for the Environment. *European Psychologist*, 2 (4), 59-74.
- Keskkonnaministeerium. (2018). *Pakendid*. Kättesaadav: <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/jaatmed/pakendid>, 12. märts 2021.
- Korhonen, J., Honkasalo, A., Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, (143), 37-46.
- Krumme, A. (2019). *Plastid, probleem ja lahendus*. Kättesaadav: <https://sirp.ee/s1-artiklid/c21-teadus/plastid-probleem-ja-lahendus/>, 24. veebruar 2021.
- Law, K. L., Starr, N., Siegler, T. R., Jambeck, J. R., Mallos, N. J., Leonard, G. H. (2020). The United States' contribution of plastic waste to land and ocean. *Science Advances*, 44 (6).
- Liiva, S. (2018). *Eestlased on ühed suurimad Euroopa plastjätmete tootjad*. Kättesaadav: <https://majandus24.postimees.ee/4493659/eestlased-on-uhed-suurimad-euroopa-plastjaatmete-tootjad>, 21. veebruar 2021.
- Mikovitš, B., Raamets, H., Alvela, A. (2021). *EKSPERIMENT PALJASTAB | Valed ja vassimine! Meie hoolega sorteeritud pakendid lähevad tont teab kuhu*. Kättesaadav: <https://maaleht.delfi.ee/artikkel/92605847/eksperiment-paljastab-valed-ja-vassimine-meie-hoolega-sorteeritud-pakendid-lahevad-tont-teab-kuhu>, 18. märts 2021.
- Nguyen, A. T., Parker, L., Brennan, L., Lockrey, S. (2020). A consumer definition of eco-friendly packaging. *Journal of Cleaner Production*, (252).
- Oras, Kaia. (2019). *Kuhu liigud, Eesti prügi?* Kättesaadav: <https://www.stat.ee/et/uudised/2019/09/20/kuhu-liigud-eesti-prugi>, 11. mai 2021.

- Orzan, G., Cruceru, A. F, Bălăceanu, C. T., Chivu, R. G. (2018). Consumers' Behavior Concerning Sustainable Packaging: An Exploratory Study on Romanian Consumers. *Sustainability*, 6 (10), 1787.
- Pakats, M. (2018). *Plastireostus maal ja merel on hullem kui kunagi varem – aga kuidas see Eestis minu igapäevaelu puudutab?* Kättesaadav: <https://forte.delfi.ee/artikkel/80908975/plastireostus-maal-ja-merel-on-hullem-kui-kunagi-varem-aga-kuidas-see-eestis-minu-igapaeaelu-puudutab>, 5. märts 2021.
- Parker, L. (2018). *We Made Plastic. We Depend on It. Now We're Drowning in It.* Kättesaadav: <https://www.nationalgeographic.com/magazine/2018/06/plastic-planet-waste-pollutiontrash-crisis/>, 15. märts 2021.
- Ragn-Sells. *Ringmajandus*. Kättesaadav: <https://www.ragnsells.ee/keskkond/ringmajandus>, 19. märts 2021.
- Rebane-Mäe, L. (2021). *Tallinna Ülemiste ja Tartu Lõunakeskuse Rimis saab osta lahtiseid šampoone-seepe oma nõusse*. Kättesaadav: <https://arileht.delfi.ee/artikkel/92285399/tallinna-ulemiste-ja-tartu-lounakeskuse-rimis-saab-osta-lahtiseid-sampoone-seepe-oma-nousse>, 20. märts 2021.
- Rimi. (2021). *Jäätmeteta elu*. Kättesaadav: <https://www.rimi.ee/projektid/zero-waste>, 20. märts 2021.
- Romulus, M-L. (2014). *Eesti tarbijate hoiakud õhukeste plastkandekottide tasuta jagamisse*. (Magistritöö) TalTechi majandusteaduskond, Tallinn.
- Rundh, B. (2013). Linking packaging to marketing: how packaging is influencing the marketing strategy. *British Food Journal*, 11 (115), 1547-1563.
- Rundh, B. (2016). The role of packaging within marketing and value creation. *British Food Journal*, 10 (118), 2491–2511.
- Russell, D. A. M. (2014). Sustainable (food) packaging - an overview. *Food Additives & Contaminants: Part A*, 3 (31), 396-401.
- Rämmer, A. (2019). Väärtustest ja neid kujundavatest teguritest. *AKADEEMIA*, 8, 1347-1381.
- Salu, M. (2021). *SUUR PAKENDIPETTUS / Inimestele on aastaid valetatud. Kadunud on tuhandeid tonne, saamata maksumiljonid*. Kättesaadav: <https://ekspress.delfi.ee/artikkel/92635193/suur-pakendipettus-inimestele-on-aastaid-valetatud-kadunud-on-tuhandeid-tonne-saamata-maksumiljonid>, 11. mai 2021.
- Sauga, A. (2017). *Statistika õpik majanduseriala üliõpilastele*. Tallinn: TTÜ kirjastus.
- Sethna, Z., Blythe, J. (2016). *Consumer Behaviour* (3rd ed). Los Angeles: SAGE.
- Sutton, S. (2001). Health Behavior: Psychosocial Theories. In: N. J. Smelser, P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (6499-6506). Oxford: Pergamon.

- Süldre, Lauraliis. (2020). *Prügi sorteerimine ei ole kümne aastaga kasvanud*. Kättesaadav: <https://www.err.ee/1153680/prugi-sorteerimine-ei-ole-kumne-aastaga-kasvanud>, 11. mai 2021.
- Turu-uuringute AS. (2020). *Eesti elanike keskkonnateadlikkuse uuring*. Kättesaadav: https://www.envir.ee/sites/default/files/ASO/2020_keskkonnateadlikkuse_uuring.pdf, 25. veebruar 2021.
- White, A., Lockyer, S. (2020). Removing plastic packaging from fresh produce – what’s the impact?. *Nutrition Bulletin*, 1 (45), 35-50.
- Wilcox, C., Sebille, E., Hardesty, B. D. (2015). Threat of plastic pollution to seabirds is global, pervasive, and increasing. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 38 (112), 11899-11904.

LISAD

Lisa 1. Ankeetküsitlus ja vastuste jaotumine

Eesti tarbijate hoiakud pakendivabalt müüdavatesse kaupadesse

Tere, lugupeetud vastaja!

Olen Tallinna Tehnikaülikooli ärimatemaatika õppekava tudeng Karl Kaskpeit. Bakalaureusetöö raames viin läbi küsitlust, et uurida Eesti tarbijate hoiakuid pakendivabalt müüdavatesse kaupadesse ja huvi pakendivaba kaubanduse suhtes.

Vastama on oodatud kõik vähemalt 18-aastased isikud. Küsimustiku täitmine võtab aega kuni 5 minutit ja on anonüümne. Olen väga tänulik, kui leiate aega uuringus osalemiseks ja annate seeläbi oma panuse minu lõputöö valmimisse.

NB! Vastamisel väljendage enda isiklike seisukohti, mitte üldlevinud arvamusi.

Ette tänades

Karl Kaskpeit

karlkaskpeit@gmail.com

Pakendivaba kaubandus Eestis

Esimese jaeketina Eestis tuli selle aasta alguses pakendivaba müügileti kontseptsiooniga turule Rimi, pakkudes lahtiselt müüdavaid majapidamis- ning kehahooldustooteid Ülemiste ja Lõunakeskuse Rimis. Eelmise aasta lõpus avas Kalamajas uksed ka Tallinna esimene jäätmevaba kauplus Ilma Pood, mis on keskendunud pakendita toodete müügile. Pakendivaba ostlemise võimalusi pakuvad ka mitmed teised väiksemad kauplused ja mahe- ning ökopoed üle Eesti.

1. Kuivõrd keskkonnateadlik tarbija Te enda hinnangul olete?

	1	2	3	4	5	
Üldse mitte keskkonnateadlik	1%	4%	30%	50%	15%	Väga keskkonnateadlik

2. Vastutustunne. Palun hinnake, kuivõrd Te nõustute järgmiste väidetega.

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Nii ja naa	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Tunnen vähemalt osalist vastutust pakendijäätmetest tulenevate keskkonnaprobleemide ees.	0,2%	2%	9%	41%	48%
Minu kui indiviidi ostuotsused ei mõjuta keskkonda. *	2%	5%	11%	27%	55%
Tunnen süüd plastikjätmete loodusesse sattumise tagajärjel hukkuvate loomade ja lindude pärast.	3%	7%	16%	33%	41%
Tunnen isiklikku vastutust säilitada looduskeskkonna hea seisund ka järeltulevate põlvede jaoks.	0,2%	2%	7%	33%	58%
Võimalusel valin keskkonnasõbraliku pakendi, sest see tekitab minus vähem süütunnet.	2%	4%	14%	35%	45%
* pööratud väide					

3. Keskkonnaväärtused. Palun hinnake, kuivõrd Te nõustute järgmiste väidetega.

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Nii ja naa	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Mind häirib, kui ettevõtted ei pane oma tegevuses rõhku vastutustundlikkusele.	0,2%	3%	10%	31%	55%
Plastikjätmetega seonduvad keskkonnaprobleemid on suuresti ülepaisutatud. *	0,2%	1%	5%	27%	66%
Meid ümbritsev keskkond väärib kaitset ja säilitamist.	0%	0%	1%	6%	93%
Tulevastele põlvedele peaks jääma õigus kasvada ja elada puhtas keskkonnas.	0%	0%	1%	8%	91%
Keskkond ning selle kaitsmine ei paku mulle huvi. *	0,2%	0,4%	5%	16%	79%
* pööratud väited					

4. Keskkonnateadlikkus. Palun hinnake, kuivõrd Te nõustute järgmiste väidetega.

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Nii ja naa	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Teadsin, et pakendijäätmed tuleb koguda muust prügist eraldi.	0,2%	1%	2%	14%	83%
Teadsin, et pakendijäätmeid on võimalik taaskasutada.	0%	1%	5%	17%	76%
Pakendite laialdane kasutamine kaubanduses ei kujuta ohtu looduskeskkonnale. *	0,4%	2%	5%	22%	70%
Teadsin, et plastikut sisaldavate pakendite tootmisel kasutatakse taastumatuid loodusressursse.	1%	3%	9%	19%	68%
Teadsin, et erinevatest materjalidest valmistatud pakendite taaskasutus on keeruline kui mitte võimatu.	2%	5%	16%	27%	50%
* pööratud väide					

5. Käitumiskavatsused. Palun hinnake, kuivõrd Te nõustute järgmiste väidetega.

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Nii ja naa	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Võimalusel soetaksin pakendatud toodete asemel lahtiselt müüdavaid tooteid.	1%	3%	14%	32%	52%
Ma valiksin pakendivaba toote ka juhul, kui selle pakendatud alternatiiv oleks soodsama hinnaga.	2%	13%	34%	27%	25%
Plaanin harjumuspärased kaubamärgid aegamisi loodussõbralike vastu välja vahetada.	2%	4%	25%	35%	34%
Ma soetaksin tooteid pakendivabalt ka juhul, kui see nõuaks minult lisapingutust.	2%	5%	21%	37%	35%
Plaanin tulevikus ostukorvi maksumuse asemel pöörata üha enam tähelepanu selle keskkonnamõjule.	1%	10%	31%	37%	21%
Olen pakendivabade toodete soetamiseks valmis külastama ka kodust eemal asuvaid kauplusi.	4%	13%	32%	33%	19%

6. Tegelik käitumine. Palun hinnake, kuivõrd Te nõustute järgmiste väidetega.

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Nii ja naa	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Kasutan poest kauba koju viimiseks kaasavõetud kotte.	1%	3%	5%	21%	70%
Väldin ühekordsete plastikust nõude ja joogikõrte kasutamist.	1%	3%	7%	25%	65%
Sorteerin prügi, kogudes seejuures eraldi ka tekkivad pakendijäätmed.	4%	8%	17%	18%	54%
Väldin ülepakendatud toodete soetamist.	2%	5%	22%	37%	34%
Teen sisseoste kohtades, mis võimaldavad mul poodelda pakendivabalt (nt turg, ökopood).	9%	22%	37%	21%	11%

7. Kui pakendivabad müügiletid laieneksid ka Teie kodukauplusesse, siis kui tõenäoliselt neid kasutaksite?

<input type="checkbox"/> Kindlasti kasutaksin	66%
<input type="checkbox"/> Pigem kasutaksin	28%
<input type="checkbox"/> Pigem ei kasutaks	2%
<input type="checkbox"/> Kindlasti ei kasutaks	0,2%
<input type="checkbox"/> Ei oska öelda	4%

8. Kui palju rohkem olete nõus maksuma pakendivaba toote eest (võrreldes samaväärsel pakendatud tootega)?

<input type="checkbox"/> Ei ole nõus rohkem maksuma	17%
<input type="checkbox"/> Kuni 5%	31%
<input type="checkbox"/> 6-10%	29%
<input type="checkbox"/> 11-20%	18%
<input type="checkbox"/> Rohkem kui 20%	5%

Lõpetuseks mõned küsimused Teie enda kohta.**Teie sugu:**

<input type="checkbox"/> Mees	18%
<input type="checkbox"/> Naine	82%

Teie vanus (täisaastates):

<input type="checkbox"/> 18-22 a.	25%
<input type="checkbox"/> 23-27 a.	22%
<input type="checkbox"/> 28-37 a.	28%
<input type="checkbox"/> 38-47 a.	15%
<input type="checkbox"/> 48+ a.	10%

Teie elukoht:

<input type="checkbox"/>	Pealinn	48%
<input type="checkbox"/>	Muu linnaline asula	35%
<input type="checkbox"/>	Maa-asula	17%

Teie isiklik keskmine netosissetulek ühes kuus:

<input type="checkbox"/>	Sissetulek puudub	7%
<input type="checkbox"/>	Kuni 500€	15%
<input type="checkbox"/>	501-800€	17%
<input type="checkbox"/>	801-1300€	33%
<input type="checkbox"/>	Üle 1300€	22%
<input type="checkbox"/>	Ei soovi avaldada	6%

Kui Teil tekkis küsimustikku täites teemaga seonduvaid küsimusi ja/või mõtteid, siis olete teretunud neid siin jagama.

Lisa 2. Küsimuste, väidete ja sotsiaal-demograafiliste andmete korrelatsioonimaatriks

	K1	K2	K3	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	Sugu	Vanus	Elukoht	Sissetulek		
K1	1																																		
K2	0,28	1																																	
K3	0,21	0,26	1																																
V1	0,39	0,31	0,27	1																															
V2	0,13	0,15	0,14	0,38	1																														
V3	0,22	0,27	0,20	0,37	0,09	1																													
V4	0,44	0,32	0,21	0,40	0,18	0,34	1																												
V5	0,36	0,41	0,33	0,45	0,19	0,35	0,41	1																											
V6	0,39	0,38	0,19	0,35	0,15	0,34	0,41	0,42	1																										
V7	0,15	0,34	0,19	0,34	0,26	0,31	0,23	0,32	0,33	1																									
V8	0,19	0,32	0,13	0,25	0,09	0,15	0,23	0,27	0,32	0,32	1																								
V9	0,20	0,29	0,15	0,28	0,12	0,16	0,35	0,23	0,34	0,32	0,63	1																							
V10	0,36	0,43	0,23	0,38	0,16	0,21	0,47	0,32	0,41	0,30	0,33	0,46	1																						
V11	0,18	0,10	0,16	0,23	0,09	0,16	0,17	0,22	0,18	0,19	0,22	0,18	0,19	0,22	0,17	1																			
V12	0,16	0,09	0,09	0,15	0,05	0,05	0,14	0,17	0,10	0,11	0,20	0,22	0,08	0,52	1																				
V13	0,19	0,32	0,20	0,30	0,30	0,21	0,25	0,26	0,33	0,45	0,26	0,28	0,35	0,16	0,03	1																			
V14	0,24	0,23	0,15	0,21	0,03	0,09	0,23	0,22	0,30	0,20	0,18	0,19	0,26	0,14	0,14	0,31	1																		
V15	0,30	0,24	0,11	0,27	0,12	0,13	0,19	0,26	0,33	0,22	0,13	0,14	0,24	0,24	0,18	0,21	0,42	1																	
V16	0,35	0,57	0,34	0,40	0,16	0,26	0,37	0,48	0,37	0,38	0,28	0,31	0,40	0,17	0,10	0,42	0,27	0,29	1																
V17	0,34	0,36	0,42	0,30	0,12	0,27	0,33	0,31	0,27	0,18	0,11	0,23	0,29	0,19	0,16	0,23	0,15	0,19	0,42	1															
V18	0,39	0,41	0,44	0,37	0,13	0,29	0,37	0,48	0,34	0,26	0,13	0,23	0,34	0,22	0,16	0,27	0,19	0,31	0,51	0,51	1														
V19	0,33	0,48	0,35	0,35	0,16	0,23	0,35	0,39	0,26	0,25	0,11	0,25	0,36	0,18	0,14	0,27	0,15	0,19	0,55	0,42	0,50	1													
V20	0,42	0,43	0,48	0,40	0,18	0,30	0,42	0,44	0,40	0,23	0,15	0,24	0,40	0,24	0,16	0,26	0,19	0,29	0,47	0,60	0,64	0,54	1												
V21	0,28	0,39	0,33	0,35	0,11	0,26	0,31	0,39	0,23	0,24	0,09	0,19	0,30	0,20	0,16	0,24	0,14	0,13	0,43	0,37	0,47	0,58	0,50	1											
V22	0,30	0,17	0,16	0,29	0,07	0,12	0,24	0,20	0,22	0,13	0,10	0,18	0,30	0,20	0,16	0,16	0,21	0,16	0,30	0,16	0,27	0,27	0,31	0,25	1										
V23	0,31	0,33	0,25	0,30	0,13	0,27	0,35	0,37	0,35	0,27	0,22	0,20	0,35	0,23	0,14	0,29	0,27	0,21	0,43	0,25	0,41	0,41	0,41	0,29	0,44	1									
V24	0,40	0,27	0,24	0,33	0,16	0,19	0,36	0,30	0,29	0,23	0,17	0,25	0,31	0,43	0,28	0,24	0,17	0,26	0,34	0,35	0,38	0,38	0,40	0,31	0,30	0,38	1								
V25	0,40	0,32	0,30	0,28	0,07	0,19	0,34	0,36	0,33	0,19	0,15	0,19	0,37	0,23	0,16	0,24	0,26	0,25	0,46	0,36	0,46	0,42	0,48	0,39	0,33	0,51	0,40	1							
V26	0,35	0,38	0,29	0,21	0,02	0,21	0,30	0,38	0,27	0,18	0,02	0,11	0,31	0,18	0,14	0,21	0,17	0,16	0,38	0,41	0,47	0,48	0,48	0,53	0,25	0,31	0,33	0,51	1						
Sugu	0,04	0,18	0,08	0,15	0,10	0,21	0,11	0,20	0,12	0,25	0,16	0,19	0,15	0,21	0,07	0,23	0,04	0,10	0,27	0,09	0,20	0,18	0,18	0,16	0,19	0,19	0,12	0,11	0,15	1					
Vanus	0,10	0,14	0,00	0,02	-0,01	-0,03	0,12	0,04	0,10	0,05	0,05	0,04	0,13	0,21	0,01	0,15	0,04	0,05	0,07	0,15	-0,01	0,05	0,08	0,02	0,04	0,10	0,22	0,11	0,17	0,06	1				
Elukoht	0,01	-0,09	-0,02	-0,06	-0,12	-0,07	-0,10	-0,06	-0,04	-0,05	-0,06	-0,02	-0,05	-0,03	-0,07	-0,04	0,05	-0,02	-0,05	-0,08	-0,02	-0,05	-0,04	0,00	0,03	-0,04	-0,06	0,01	0,03	-0,02	-0,09	1			
Sissetulek	0,12	0,01	0,03	-0,06	-0,04	-0,08	-0,03	-0,06	-0,01	0,02	-0,04	-0,08	0,05	0,12	-0,03	0,06	0,00	-0,02	-0,06	0,11	-0,10	-0,10	-0,02	-0,08	-0,05	0,00	0,09	0,00	0,05	-0,14	0,53	0,09	1		

Seoste tõlgendamine: nõrk seos kui $|r| \leq 0,3$; keskmine seos kui $0,3 < |r| < 0,7$; tugev seos kui $|r| \geq 0,7$

Allikas: Autori koostatud

Lisa 3. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina, Karl Kaskpeit (sünnikuupäev: 1. jaanuar 1998)

1. annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Eesti tarbijate hoiakud pakendivabalt müüdavatesse kaupadesse,

mille juhendaja on Katrin Arvola,

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

13. mai 2021

¹ Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingulise tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtajaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.