

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Melani Mai Kruuda

**PAKENDI KESKKONNASÕBRALIKUMAKS MUUTMISE
PROBLEEMIDE MÄÄRATLEMINE TOIDUAINETÖÖSTUSES**

Bakalaureusetöö

Õppekava TABB, peeriala turundus

Juhendaja: Katrin Arvola, MM

Tallinn 2022

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 7240 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Melani Mai Kruuda

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 194122TABB

Üliõpilase e-posti aadress: mkruuda@gmail.com

Juhendaja: Katrin Arvola, MM:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1. PAKEND JA PAKENDI PROBLEEMID	7
1.1. Pakend.....	7
1.2. Pakendi keskkonnamõju probleemid	8
1.3. Keskkonnasõbralik ja jätkusuutlik pakend	11
2. JÄTKUSUUTLIK JA ROHELINE TURUNDUS	13
2.1. Jätkusuutlik turundus	13
2.2. Roheline turundus	14
3. UURING PAKENDI KESKKONNASÕBRALIKUMAKS MUUTMISE PROBLEEMIDE MÄÄRATLEMINE TOIDUAINETÖÖSTUSES	17
3.1. Uuringu valim ja meetodika	17
3.2. Kvalitatiivse uuringu tulemused	18
3.2.1. Ettevõtte ja keskkond	18
3.2.2. Pakendi muutmise keskkonnasõbralikumaks	23
3.2.3. Ettevõtte ja tarbija ning jätkusuutliku ja rohelise turunduse põhimõtted.....	25
3.3. Järeldused ja ettepanekud.....	27
KOKKUVÕTE	30
SUMMARY.....	32
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	34
LISAD	37
Lisa 1. Intervjuu küsimused	37
Lisa 2. Intervjuu transkriptsioonid	38
Lisa 3. Lihtlitsents.....	38

LÜHIKOKKUVÕTE

Inimkond tunneb ühe enam muret pakendite keskkonnamõju pärast ning teadlikkus säästvate pakendite osas on aina kasvav. Nii valitsus kui ka tarbijad survestavad ettevõtteid kasutama oma toodetes keskkonnasõbralikemaid pakendeid. (Nguyen *et al.* 2019) Toidupakendite olemust mõjutavad plasti tugev reostus, pakendijäätmed, õhu-, pinnase- ja veekvaliteedi langus, kliimamuutused ja muud tänapäevased väljakutsed (Boz *et al.* 2020). Üha enam ettevõtteid arendab jätkusuutlikke ja keskkonnasõbralikke pakendeid (Magnier, Schoormans 2015). Ettevõtete siseselt toob see endaga kaasa suuremaid ja väiksemaid takistusi. Eeltoodust lähtuvalt on antud bakalaureusetöö eesmärgiks määratleda pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmisel kaasnevad probleemid ning lahendused.

Käesolevas töös viiakse läbi kvalitatiivuuring ning peamiseks andmekogumismeetodiks kasutatakse poolstruktureeritud intervjuud. Intervjueeritakse kolme toiduainetööstuse eksperti. Ettevõteteks on Valio Eesti AS, AS Balbiino ja Orkla Eesti AS. Tulemuste analüüsimisel kasutatakse *cross-case* analüüsimeetodi, mille põhjal vaadeldakse intervjueeritavate seisukohti ühiste teemade osas.

Uuringu tulemustest selgub, et kõikide intervjueeritud toiduainetööstuste jaoks on väga oluline ning aktuaalne teema keskkond. Liigutakse selle suunas, et toodete pakendamisel saaks kasutusele võtta keskkonnasäästlikke ja edukalt ringlusesse võetavaid materjale. Põhiprobleemiks on õige materjali leidmine, kuna turul ei ole palju jätkusuutlikku plasti ning uue materjali väljatöötamine on väga keeruline ning aeganõudev protsess. Teine murekoht on tehniline pool, kuna näiteks toote- ja pakkimisliinide väljavahetamine on väga kallis. Toiduainetööstuste poolel toimub järjepidev uute pakendi võimaluste arendamine ja katsetamine ning pidev koostöö pakenditootjatega.

Võtmesõnad: keskkonnasõbralik pakend, toiduainetööstus, pakendi probleemid, poolstruktureeritud intervjuu

SISSEJUHATUS

Kahekümne esimesel sajandil on inimkonna peamiseks väljakutseks leida jätkusuutlikumad ja õiglasemad viisid tootmiseks, tarbimiseks ja elamiseks (Baker 2003, 726). Pakendite tarbimise kahjulik mõju keskkonnale on aastaid olnud väga aktuaalne teema, keskkonda saastab nii pakendite tootmisprotsess kui ka teadmatus, kuidas pakendijäätmeid õigesti käidelda. Tarbijad tunnevad üha enam muret pakendite keskkonnamõju pärast. Nii valitsus kui ka tarbijad survestavad ettevõtteid kasutama oma toodetes keskkonnasõbralikemaid pakendeid. (Nguyen *et al.* 2019) Ettevõtete siseselt kaasneb pakendi vahetusega suuri ja väikseid probleeme - keerulisem toota, pakendi materjali, tehnoloogiate ja tehnika puudus jne. Üha enam ettevõtteid arendab jätkusuutlikke ja keskkonnasõbralikke pakendeid (Magnier, Schoormans 2015).

Pakend on ettevõtte turundusstrateegia ja – taktika jaoks strateegiline väärtus. Efektiivne ja veenev pakend on parim viis toote esitlemiseks tarbijale. Ohutute ja mugavate pakendilahenduste tähtsus võib ilmselgelt olla iga tootva ettevõtte turundusstrateegia oluline element. Hästi läbimõeldud pakendid võivad luua brändi ja suurendada müüki, seejärel muutuvad oluliseks elemendiks ka kliendi väärtuse ja konkurentsieelise loomine. (Rundh 2013)

Paljud tegurid on muutnud pakendamise oluliseks turundusvahendiks. Täitmist vajavad erinevaid turunduskommunikatsiooni nõuded, näiteks vajab tarbija vajalikku teavet toote sisu kohta ning kuidas toodet käidelda enne ja pärast kasutamist. Samuti on vaja tunda klientide nõudlustaset ning selle võimalikku mõju ostuotsuse protsessile. Uus pakendikujundus võib elavdada kaubamärgi müüki. (Rundh 2013)

Käesoleva bakalaureusetöö uurimisprobleemiks on määratleda raskused seoses pakendite materjali keskkonnasõbralikumaks muutmisel Valio Eesti AS, AS Balbiino ja Orkla Eesti AS toiduainetööstuse näitel.

Töö eesmärgiks on välja selgitada pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmisega kaasnevad probleemid ning pakkuda nende lahendused Valio Eesti AS, AS Balbiino ja Orkla Eesti AS toiduainetööstustes.

Kuigi varasemalt on üleüldiselt uuritud, miks ja kui raske on üht pakendit keskkonnasõbralikumaks muuta, siis antud bakalaureusetöös keskendub autor ette tulevatest raskustest, probleemidest ja lahendustes konkreetselt kolmes toiduainetööstusettevõttes - Valio Eesti AS, AS Balbiino ja Orkla Eesti AS.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks sõnastati alljärgnevad uurimisküsimused:

- 1) Kui aktuaalselt toiduainetööstus pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmist käsitleb?
- 2) Millised probleemid kaasnevad pakendi vahetusel, et muuta need keskkonnasõbralikumaks ja jätkusuutlikumaks?
- 3) Kuidas lahendatakse pakendi muutmisest tulenevaid probleeme?

Uurimismeetodina kasutatakse lõputöös kvalitatiivset meetodit, kus viiakse läbi poolstruktureeritud ehk teemaintervjuu. Poolstruktureeritud intervjuu puhul võivad küsimused olla eelnevalt formuleeritud, kuid autor otsustab, mida on otstarbekas küsida ja millal. Intervjuu viiakse läbi Valio Eesti AS, AS Balbiino ja Orkla Eesti AS toiduainetööstuse ekspertidega. Tulemuste üldistamine seostub tulemuste sisu ehk kvaliteediga.

Käesolev bakalaureusetöö koosneb kolmest osast. Töö esimene osa annab ülevaate pakendist, pakendi keskkonnamõju probleemidest ning keskkonnasõbralikust ja jätkusuutlikust pakendist. Teises osas kirjeldatakse jätkusuutlikku ja rohelist turundust. Viimases peatükis antakse põhjalik ülevaade valimist, meetodist, tulemustest ning järeldusest.

Autor tänab töö valmimisele abiks olnud juhendajat Katrin Arvolat ja uuringus osalejaid.

1.PAKEND JA PAKENDI PROBLEEMID

Käesolevas peatükis antakse ülevaade pakendi, pakendi keskkonnamõju probleemide, keskkonnasõbraliku ja jätkusuutliku pakendi kohta.

1.1. Pakend

Üks valdkond, mis lihtsalt ei kao kuhugi, on tarbijapakendid (Herrmann 2009). Toode vajab säilitamiseks, transportimiseks, müümiseks pakendit. Pakendiseaduse kohaselt on pakend mistahes materjalist valmistatud toode, mida kasutatakse kauba mahutamiseks, kaitsmiseks, käsitsemiseks, kättetoimetamiseks või esitlemiseks selle kauba olelusringi vältel - toormest kuni valmiskaubani ning tootja käest tarbija kätte jõudmiseni. Pakendiks loetakse ka samal eesmärgil kasutatavaid ühekorrapakendeid. Tänapäevane elukorraldus ei ole mõeldav ilma pakendita. Pakend kaitseb kaupa teekonnal tootjast tarbijani, aitab säilitada toote omadusi, võimaldab kaupa majanduslikult otstarbekalt vedada ja ladustada ning lihtsustab kauba käsitsemist. Pakend kaitseb kaupa ka kahjuliku keskkonnamõju eest ning mõne kauba puhul (nt kemikaalid, naftasaadused, pesuained) ka keskkonda kauba eest. Pakendile kantakse teave selles sisalduva toote koostise, säilivuse ja valmistaja kohta ning muid asjakohaseid andmeid (nt ohumärgistus ja kasutusjuhendid), mis aitavad ostjal valikuid teha ning kaupa õigesti ja ohutult käsitseda ja kasutada. Pakendil on tähtis roll ka kauba esitlemisel, turundamisel ja reklaamimisel. (Moora 2009, 4) Toidupakendi koostamine on sama suur kunst kui teadus, püüdes saavutada parimat üldtulemust, tegemata järeleandmisi üheski kategoorias (Marsh, Bugusu 2007).

Pakendimaterjali liikideks on klaas, plast, metall, paber, kartong, puit, muu materjal. Pakendeid liigitatakse sõltuvalt taaskasutuskordadest (Moora 2009, 5):

- korduskasutuspakend on mõeldud ning kavandatud läbima oma olelusringi jooksul korduskasutussüsteemis vähemalt mitu käiku või ringi, sõltuvalt pakendi

kasutusotstarbest, -võimalustest ja -kõlblikkusest. Sinna kuulub näiteks klaasist korduvkasutus pudelid, korduskasutuses olevad kaubaalused, metallvaadid jms;

- ühekorrapakend on mõeldud üksnes ühekordseks kasutamiseks. Ühekorrapakend muutub pärast kasutamist jäätmeteks. Näiteks plastpudel, kilekott jms.

Pakendamine säilitab toidu töötlemise eeliseid pärast protsessi lõppu, võimaldades toiduainetel ohutult liikuda pikki vahemaid ja olla tarbimise ajal endiselt tervislik. Pakenditehnoloogia peab tasakaalustama toidukaitset muude küsimustega, sealhulgas energia- ja materjalikulud, kõrgem sotsiaal- ja keskkonnateadlikkus ning ranged eeskirjad saasteainete ja tahkete olmejäätmete kõrvaldamise kohta. Igale tootele tuleb leida sobivaim tootmistehnoloogia. Õige pakkematerjal ja -tehnoloogiate valik säilitab toote kvaliteedi ja värskuse nii turustamise kui ka ladustamise ajal. (Marsh, Bugusu 2007) Tänapäeval täidab plastpakend toidukeskkonnas mitmeid praktilisi funktsioone – hoides sisu puhta ja värskena, pikendades säilivusaega, kaitstes temperatuuri eest, teabe andmiseks märgistamise kaudu, väljapanekul, müügil, transpordil ning portsjonite kontrollimisel (Relton *et al.* 2012).

Ettevõtete huvi pakendite kui müügi edendusevahendi vastu kasvab aina rohkem. Pakend stimuleerib impulsiivset ostukäitumist, suurendab turuosa ja vähendab reklaamikulusid (Deliya, Parmar 2012). Antud valdkond peab aga meeldima pidevalt teadlikumale tarbijale, et toote müük jätkuks (Herrmann 2009).

Turundus on eduka innovatsiooni eeltingimus pakenditööstuses, see reklaamib tooteid konkurentsitihedal turul ning suurendab tarbijate valikut. Pakendit kasutatakse turundusvahendina tarbijaga suhtlemiseks, seega on pakend toote nägu ning tihtipeale on see tarbija jaoks esimene asi, millega ta enne toote ostmist kokku puutub. Seega on tähtis, et pakend oleks eristuv, uuenduslik, kuna nii on konkurentsikeskkonnas võimalik oma müüki suurendada. (Marsh , Bugusu 2007)

1.2. Pakendi keskkonnamõju probleemid

Tarbijad tunnevad üha enam muret pakendite keskkonnamõju pärast. Nii valitsus kui ka tarbijad survestavad ettevõtteid kasutama oma toodetes keskkonnasõbralikemaid pakendeid. (Nguyen *et al.* 2019)

Tänast olukorda maailmas vaadates on tegu materjali külluse ajastuga ehk toodetakse rohkem kui jõutakse tarbida. Eestis tekib aastas umbes 200 000 tonni pakendijäätmeid. Kui see kõik ladestada prügilatesse, kataks see 10 meetri kõrguse kihina 1,5 hektarit maad ehk moodustuks kolmekordse maja kõrgune, kahe ja poole jalgpalliväljaku suurune kokku pressitud pakendijäätmete kuhi. (Keskkonnaministeerium 2022) Eelkõige on pakenditööstus olnud tugeva surve all pakendijäätmete, ülepakendamise vähendamisel ning taaskasutatavuse parandamisel (Lewis *et al.* 2007).

Pakendis ei ole aga nähtud eraldi reguleerimist vajavat probleemi kuni 1970.–1980. aastateni, kui keskkonnaprobleemid arenenud tööstusriikides teravamalt esile tõusid. Eestis jõuti regulatsioonideni 1995. aastal, kui rakendus pakendiseadus. (Eek 2011) Suurenenud mure keskkonna pärast kujundab pakenditööstuse tulevikku uute maksudega - kõrgemad toodete hinnad, et maksta kõrgema hinnaga pakendikulusid. Samuti seisavad ka tarbijad silmitsi uute maksudega, et puhastada keskkonda – lisatasu näolt pakenditelt, mis ei vasta keskkonnasõbralikkuse ülemäärastele standarditele. (Friendly packaging 1990)

Pakendijäätmed moodustavad olulise osa tahketest olemjäätmetest ning on põhjustanud üha tõsisema keskkonnaprobleemi, mille tulemusena on karmistatud erinevad regulatsioonid, mille eesmärgiks on tekkivate koguste vähendamine (Claudio 2012). Näiteks moodustavad pakendijäätmed ligikaudu 30% olmejäätmete kogumassist - mahuliselt isegi kuni 60% (Moora 2009, 4). Kõik toidupakendid, mida ei ole ringlussevõetud või nõuetekohaselt utiliseeritud, lähevad prügi alla. Teadlaste ja reguleeritavate asutuste poolt on rohkem tähelepanu pööratud sellele, et pakendi keemilised komponendid võivad migreeruda ning millised tervisemõjusid see endaga kaasa toob. Erinevat tüüpi pakendimaterjalid põhjustavad erinevat potentsiaalset kemikaali kokkupuudet. Näiteks klaasi peetakse üldiselt ohutuks, kuigi mõned klaaspudelid ja -purgid võivad sisalda pliidi. Jõupingutused pakendamise keskkonnamõjude käsitlemiseks hõlmavad neid, mille eesmärk on allikate vähendamine, korduskasutamine ning ringlussevõtt. Allika vähendamist saab saavutada kerge kaaluga või sama pakendi valmistamiseks vähem materjali kasutades. Klaasanumate kaal on 10 aastaga vähenenud ligi 50% ning 1970-2000 aastatel muutusid kaheliitrised PET karastusjoogipudelid 25% kergemaks, alumiiniumpurgid 26% kergemaks ning teraspurgid ja plastikust toidukotid heledamaks 40%. Teine vorm kaalu vähendamiseks on õhukesest kilest või plastikust kottide kasutamine muude materjalidega. Rootsi pakendiarendaja Ecolean toodab üheliitrilisi pudeleid, mis kaaluvad vaid 16 grammi ehk peaaegu poole vähem kui üheliitriiline polüetüleentereftalaadi (PET) pudel. Korduvkasutatavad ja korduvtäidetavad mahutid

on veel üks võimalus, kuidas ettevõtte saavad ressursse vähendada. Saksamaal müüakse umbes pooled karastusjookidest ja mineraalveest ning suurem osa ka õllest korduvtäidetavates pudelites. Teoreetiliselt saab enamus toidupakendite plastist uute toodete valmistamiseks sulatada, mõnda on neist lihtsam kui ka odavam koguda ja töödelda kui teisi ning nõudlus ringlussevõetud plasti järele on materjaliti erinev. Taaskasutatud materjal ei pruugi olla sama kvaliteedi või puhtusega kui algne tooraine või materjal järgmiseks kasutuseks vajaliku kvaliteedi või puhtuse saavutamiseks võib vaja olla teha täiendavaid samme. Näiteks plast, mis sisaldab nende lagunemist soodustavaid lisandeid, ei pruugi toiduga kokku puutuvate ainetena nende järgmises kasutuses sobida, kui mõni lagunev lisaaine jääb pärast ringlussevõttu alles. Seega tuleb eelnevalt heaks kiita kõik ringlussevõetud materjalid, mis on ette nähtud toidu kokkupuutumiseks. (Claudio 2012)

Viimastel aastatel on plastikuga seotud keskkonnaprobleemid muutunud ülemaailmseks probleemiks. Praeguste lahenduste eesmärk on asendada plastid muude materjalidega. (Evans *et al.* 2020) Plast leiutati 19. sajandi lõpus ning tootmine sai alguse 1950ndal aastal. Plastikust hakati tegema kõike ja kõike, sest plast oli odav. Ligi 40 protsenti igal aastal toodetavast plastist on mõeldud ühekordseks kasutamiseks, millest suur osa kasutatakse pakendina ning mis kavatsetakse mõne minuti jooksul pärast ostmist ära visata. Rõhku on enamjaolt pandud ainult plastpakendi loomisele, kuid mitte sellele, mis tootega selle eluea lõpus juhtub. (Parker 2018) On teada, et plastid toovad palju ühiskondlikku kasu ning pakuvad tulevasi tehnoloogilisi ja meditsiinilisi edusamme. Siiski on kasutuse ja kõrvaldamisega seotud mured mitmesugused ning hõlmavad jäätmete kogunemist prügilatesse ja looduslikesse elupaikadesse, eluslooduse füüsilisi probleeme, mis tulenevad plasti allaneelamisest või sellesse takerdumisest, kemikaalide leostumist plasttoodetest ja võimalust, et plast kannab kemikaale metsloomadesse ja ka inimestesse. Umbes 4 protsenti maailma naftatoodangust kasutatakse plasti tootmise lähteainena ja sama palju kasutatakse protsessis energiana. Üle kolmandiku praegusest toodangust kasutatakse pakendite valmistamiseks, mis ka kiiresti pärast kasutust ära visatakse. Arvestades kahanevaid fossiilkütuse varusid ja piiratud võimust ja ressursse jäätmete ladestamiseks prügilastesse, ei ole plasti kasutamine jätkusuutlik. (Thompson *et al.* 2009) Plastpakendis tuleb teha pöördeid, et need oleks paremini ringlussevõetavad või hoopis biolagunevad (Parker 2018).

1.3. Keskkonnasõbralik ja jätkusuutlik pakend

Jätkusuutlikkus, keskkonnasõbralikkus ja „roheline“ on saamas kaubanduse ja ühiskonna populaarseteks sõnadeks (Herrmann 2009).

Toidupakendite olemust mõjutavad plasti tugev reostus, pakendijäätmed, õhu-, pinnase- ja veekvaliteedi langus, kliimamuutused ja muud tänapäevased väljakutsed. Tarbijate teadlikkus säästvate pakendite osas on aina kasvav. Suur osa iga inimese ökoloogilisest jalajäljest tuleneb tema toodete tarbimisest. Seega on tähtis, et pakend oleks üha säästvam, keskkonnasõbralikum ning jätkusuutlikum. (Boz *et al.* 2020) Olulised tegurid, mis ennustavad tarbijate keskkonnasõbralikus pakendis toidu ostmist, on näiteks positiivne suhtumine, hoolivus keskkonna pärast ja funktsionaalsus (Popovic *et al.* 2019).

Üha enam ettevõtteid arendab jätkusuutlikke ja keskkonnasõbralikke pakendeid (Magnier, Schoormans 2015). Jätkusuutlikkus on muutunud pakendite üheks lahutamatuks funktsiooniks lisaks toidu kvaliteedi ja ohutuse tagamisel, transpordi ja logistika hõlbustamisele. Pakendi väärtusahela jätkusuutlikkust saab parandada, hõlbustades ringlussevõtuks kogumist ja sorteerimist, kompostimist, korduskasutamist ja jäätmete energiaks töötlemist ning sorteeritud pakendite muud nõuetekohast kõrvaldamist ja seejärel töötlemist, samuti ka säästvama materjali hankimist ning materjalide vähendamist. Kuna vee-, maa-, energia- ja toidupiirangud suurenevad ning õhukvaliteedi langus ning ülerahvastatus muutub aina suuremaks ja tõsisemaks probleemiks, on pakenditööstus ristteel, kus kasutatakse üha säästvamaid pakendeid või keskendutakse tarbijate motiveerimisele toidupakendeid rohkem hindama. (Boz *et al.* 2020)

Pakendi jätkusuutlikkuse hindamisel tuleb arvesse võtta seda, et arvestada tuleb kogu pakendi elutsükli alates toorainest kuni lõpliku kõrvaldamiseni, et vältida probleemi kandumist elutsükli ühest osast teise. Samuti tuleb ka jälgida, et toote pakendamise süsteem kui terviku keskkonnamõju oleks minimaalne ning tuleb arvestada ka pakendi „kolmekordselt kasuliku“ mõju ettevõttele, inimestele ja looduskeskkonnale. (Lewis *et al.* 2007) Säästev tootedisain on praktiline ja loogiline viis ökosüsteemide halvenemise tagasipööramiseks, pakkudes samal ajal kasu ka tarbijatele ja rahaliselt ettevõtetele (Fuller, Ottman 2002). Enne säästvama pakendamisstrateegiate kavandist ja rakendamist on vaja põhjalikku tarbijatestimist sihttarbijajaga (Boz *et al.* 2020).

Tarbijate arusaama keskkonnasõbralikest pakenditest saab liigitada kolme peamise aspekti järgi: pakkematerjalid, tootmistehnoloogia ja turu atraktiivsus. Tootmistehnoloogia ei ole tarbijate tugevaim külg, nad ei saa energia- ja materjalikasutust arvesse võttes hinnata tootmisprotsessi ega hinnata, millised tooted või pakendid on kõige vähem saastunud. Seetõttu võib tarbijate teavitamine pakendi olemuslikult olla hea algus, et teadvustada olulisi keskkonnamõjusid. (Nguyen *et al.* 2019) Sellised tegurid nagu ökoloogiline kirjaoskus ja keskkonnasõbralik eluviis võivad selgitada tarbijate valmisolekut maksta keskkonnasõbralikus pakendis toidu eest rohkem raha (Popovic 2020). Tarbija mõjutab tugevalt säästva tarbimise ideed oma vastutusega tarbimise mõjude minimeerimise eest läbi hoolika toodete valiku ja õige kõrvaldamise. Tootjad saavad seda protsessi aidata, andes tarbijale nõu asjakohase kõrvaldamise, sealhulgas ringlussevõtu kohta. (Lewis *et al.* 2007)

Kaupade vaba liikumise ja selle suure mitmekesisistamise jaoks on pakendil oluline roll tänapäeva konkurentsipõhises majanduses peaaegu igas tööstuses, selle sektorites ja tarneahelates. Sel põhjusel on oluline kujundada pakend, mis oleks kogu olelusringi jooksul kooskõlas tööstuse arengut suunavate kontseptsioonidega, see tähendab säästva arengu, ringmajanduse ning ettevõtete sotsiaalse vastutuse põhimõtetega. Ettevõtted otsivad pidevalt uusi lahendusi, mis on suunatud turul olevate pakendite täiustamisele. Lisaks uuenduslikele materjalidele on väga olulised ka tehnoloogiad, mis võimaldavad kohandada tavalisi materjale transformatsioonide ja uute kehtivate standarditega. Säästev pakend on protsessipõhise lähenemisviisi tulemus, mis lisab standardtootele spetsiifilisi omadusi, suurendades majanduslikku, sotsiaalset ja keskkonnaalast väärtust kogu olelusringi jooksul. Majandusareng, sotsiaalne areng ning keskkonnakaitse on jätkusuutliku arengu aluseks, mille lahutamatuks osaks on pakendamine. (Kozik 2020)

Keskkonnasõbralike pakendite turunduskommunikatsioon ei ole lihtne, kuna tarbijatel puuduvad täielikud teadmised. Samuti arvestatakse keskkonnasõbralike pakendite tuvastamisel pakkematerjali ja värvi ning seetõttu on oht, et sellega võivad toiduainetööstused tarbijat keskkonnasõbralikkuse osas eksitada. (Ketelsen *et al.* 2020) Tarbijate nõudlus jätkusuutlike ja keskkonnasõbralike pakendite järele on kogu maailmas kasvav (Scott, Vigar-Ellis 2014). Seega on pakendil väga oluline roll turunduskommunikatsioonis ja seda võiks käsitleda kui üht olulisemat tarbija ostuotsust mõjutavat tegurit (Deliya, Parmar 2012).

2. JÄTKUSUUTLIK JA ROHELINE TURUNDUS

Järgnevas peatükis antakse teoreetiline ülevaade rohelise ja jätkusuutliku turunduse mõtetest, tekkimisest ja selle tähtsusest, tuginedes erinevate kirjanduslike allikate autorite seisukohtadele. Autor käsitleb antud teemat, kuna pakend on turunduskommunikatsiooni üks oluline osa, mis mõjutab tarbijat ostuotsuse tegemisel.

2.1. Jätkusuutlik turundus

Jätkusuutlikud on tooted, teenused, hübriidid või süsteemimuudatused, mis minimeerivad negatiivseid ja maksimeerivad positiivseid mõjusid kogu elutsükli jooksul, täites samal ajal vastuvõetavaid ühiskondlikke vajadusi. Jätkusuutlikud tooted või teenused on loodud inimliku vajaduse rahuldamiseks, nad ei tohi kahjusta inimeste tervist, samuti peab toode või teenus olema hällist huanani rohelisem. Tarbijad nõuavad ühe enam tooteid ja teenuseid, mis on keskkonnale ja ühiskonnale vähem kahjulikud. Ettevõtluse jätkusuutlikumaks muutmine toob endaga kaasa nii võimalusi kui ka ohte, kuid ettevõtted peavad hoidma end kursis jätkusuutliku tegevuskava arendamisega. Näiteks, kui tooted kavandatakse ringlussevõtuks, mitte prügilatesse ladestamiseks, siis tuleb olemasolevat ringlussevõtu infrastruktuuri märkimisväärselt arendada. (Charter *et al.* 2002)

Jätkusuutlik turundus on terviklik lähenemine, mis hõlmab kliendi vajaduste väljaselgitamist ja rahuldamist jätkusuutlikul viisil, samas kui tavaturundus rahuldab vajadusi ja soove kõige tulusamal viisil (Bernyte 2018). Eesmärgiks on jätkusuutlikum, teaduspõhisem majandussüsteem, mis tagab kõikidele tulevastele põlvkondadele kõrge elukvaliteedi. Tee jätkusuutlikkuseni on pikk ja raske. Protsessi käigus antakse tootele või teenusele väärtus nii, et säilib loodus- ja inimkapital. Olulist rolli mängib organisatsioonisisese juhi tahe ja jõud liikuda ettevõttega jätkusuutliku turunduse poole. Innovatsiooni kaudu saab luua tavapäraseid turundustööriistu, protsesse ning strateegiaid, et liikuda eesmärkide ja tulemuse poole. (Martin, Schouten 2014) Edu paljudel turgudel eeldab fookuse muutust. Toote tasemel võivad muutused olla järkjärgulised. Tõeline väljakutse on muuta keskkonna parandamine tarbija jaoks väärtuseks, mille eest ollakse nõus

rohkem maksma. (Charter *et al.* 2002) Tarbijad on valmis ostma rohkem ettevõtetelt, kes jagavad ühiseid väärtusi ja põhimõtteid. Üha enam liiguvad tarbijaväärtused säästva arengu suunas. (Bernyte 2018) Tähtis on ka suunata turunduse fookus kliendile, kuna toote keskkonnasõbralikumaks muutmisel tekib kaks kliendirühma – üks, kes ostab ainult uusi tooteid ja teine, kes rahuldub ümbertöödeldud toodetega. Turundus on kui liim, mis mängib kesksel rollil ning mis juhib edukaid ettevõtteid. Seega muutub iga funktsioon rohkem turundusele orienteeritud ning turundusest saab võtmeteabe pakkuja nii nõudluse kui ka pakkumise kohta. Selle, et turundus tagaks organisatsioonis jätkusuutlikkuse on vaja mitmeid tähtsaid oskusi nagu teabe hankimine, teadmiste arendamine, interaktiivsus, ühenduvus ja pidev suhete juhtimine. (Sharma *et al.* 2008)

Keskkonnasäästlikud strateegiad võivad aidata kaasa konkurentsieelise ja paremate finantstulemuste saavutamisele (Sharma *et al.* 2008). Ettevõtte strateegiad ja väited peavad põhinema usaldusväärsetel uuringutel ja teabel. Teavet tuleb klientidele järjepidevalt edastada. Tarbijad, surverühmad ja meedia moodustuvad kriitilise auditooriumi. Kui väited on ebatäpsed ja põhjendamatud, siis meelitatakse ligi negatiivset reklaami. Väited, mis on aga liiga ambitsioonikad või ebamäärased, võivad kahjustada tarbijate arusaamu. Toote või teenuse väidetav keskkonnakasutegur peaks olema teaduslikult täpne. Turundus- ja keskkonnajuhte, tekstikirjutajaid ning graafilisi disainereid tuleb hoida pidevalt kursis uue teabega. Suurenenud meediatähelepanu koondab valvsust ka ettevõtte muudele turutoimingutele ning ettevõttele üldiselt. Seega on tähtis, et arvestatakse toodete ja teenuste keskkonna- ja sotsiaalseid mõjusid hällist huanani – alates materjalide hankimisest, tarbimisest kuni kõrvaldamiseni. Pakutavaid tooteid tuleb muuta ning kohandada vastavalt klientide hoiakute muutustele ja karmistunud seadusandlusele. Ettevõtetel võib tekkida vajadus teha koostööd erinevate sidusrühmadega, et viia ellu muutusi üldises tarbimissüsteemis. (Charter *et al.* 2002)

2.2. Roheline turundus

Kahekümne esimesel sajandil on inimkonna peamiseks väljakutseks leida jätkusuutlikumad ja õiglasemad viisid tootmiseks, tarbimiseks ja elamiseks (Baker 2003, 726). Kogu tootmis- ja tarbimissüsteem määrab keskkonnakvaliteedi. Keskkonnamõjud sõltuvad sellest, kuidas teenuseid osutatakse ja kuidas kaupu toodetakse, tarnitakse, kasutatakse ning kõrvaldatakse. (Ghoshal 2011) Keskkonnasõbralik, niinimetatud roheline turundus on muutunud kõneaineks ning ettevõtted püüavad pidevalt leida paremaid viise, kuidas rohelise sõnumiga tarbijateni jõuda. Roheline

turundus on vältimatu, kuna tarbijate seas kasvab huvi keskkonnakaitse vastu. Ülemaailmsed tõendid näitavad, et inimesed on keskkonna pärast mures ja muudavad oma käitumist. Brändi jaoks on oluline see, kuidas kliendid neid tajuvad ja milline on brändi kuvand. (Bukhari 2011) Ökoloogilise turunduse kontseptsioon puudutab suuremas osas kõige tõsisema keskkonnamõjuga tööstusharusid ja uute tehnoloogiate väljatöötamist keskkonnaprobleemide leevendamiseks. Roheline väljakutse on üks paljudest, mis edendab suhtepõhisemat vaadet tööstuse struktuuridele, eriti ringlussevõtu ja tarneahelate rõhuasetuse kaudu. (Baker 2003, 742)

Rohelise väljakutse areng on muutnud turunduse ja füüsilise keskkonna vahelisi suhteid. 1980ndatel ja 1990ndatel kujunes välja tuleviku probleeme ennetav ettevõtete reageerimisstiil, hõlmates palju laiemat hulka tööstusharusid. Ettevõtted hakkasid mõistma, et keskkonnasõbralikkus ja jätkusuutlikkus on miski, mille vastu tunnevad üha rohkem huvi kliendid, investorid ja teised sidusrühmad ning mis võib pakkuda võimalusi uuendusteks ja konkurentsieeliseks. (Baker 2003, 735) Samuti loob roheline kuvand positiivsema avaliku kuvandi, mis võib omakorda suurendada müüki, avada juurdepääsu avalikele kapitaliturgudele ning tõsta aktsiahindu. See võib suurendada üldsuse teadlikkust tootekvaliteedist ning võib pakkuda lisandväärtust, mida tarbija eelistaks. (Ghoshal 2011) Roheline turundus hõlmab laia valikut tegevusi, sealhulgas toote, tootmisprotsessi, pakendi ja ka reklaami muutmist (Bukhari 2011).

Kõige elementaarsemal tasandil mõjutab keskkond ettevõtteid, kuna see esindab füüsilist ruumi, milles ettevõtte ja selle kliendid eksisteerivad ning pakub ressursse, millest nad sõltuvad. Keskkonnaprobleem põhjustab olemasolevate toodete uuesti läbivaatamist ja paljudel juhtudel ümberkujundamist. (Baker 2003, 730) Tootjad peavad tehastes järgima keskkonnasõbralikke tootmisprotsesse. Varude nõuetekohane käitlemine võib aidata vähendada raiskamist ja ressursside väljavõtmist keskkonnast – üheks suurimaks probleemiks on jäätmete kõrvaldamine (Arseculeratne, Yazdanifard 2014).

Turundajate reaktsioon rohelisele tegevusele on mõnel korral reageeriv ja teisel korral ennetav. Rohelised teemad pakuvad häid võimalusi emotsionaalseks ja informatiivseks turunduskommunikatsiooniks. Oluline on mõista ettevõtte keskkonnasäästlikkuse suhtelisi tugevusi ja nõrkusi. Olenemata motivatsioonist võib keskkonnasäästlikkuse parandamise või sellega konkureerimise kohustus olla suur väljakutse, isegi nendel ettevõtetel, kes on hästi tuntud keskkonnahoidlikkuse poolest. (Baker 2003, 748, 749) Rohelise turunduse rakendamisel on veel

mitmeid takistusi nagu näiteks majanduskriisid, sotsiaalse teabe puudumine, poliitiline ebastabiilsus, valitsuse ja valitsusväliste organisatsioonide koordineerimise puudumine jne (Mohajan 2011). Toote või teenuse esitlemist rohelisena, juhul kui see nii ei ole, nimetatakse rohepesuks (Bukhari 2011). Rohepesu ei tekita muret mitte ainult selles, et eksitab tarbijaid, vaid ka selles, et kui hoolimatud turundajad väidavad jätkuvalt, et nad on keskkonnasõbralikud, kaotavad ettevõtted, kes jäävad oma keskkonnamissioonile lojaalseks, oma konkurentsieelise (Furlow 2010).

Pakendamine on paljude ettevõtete rohelise turundustegevuse selge lähtepunkt, kuna pakendeid saab sageli ohutult vähendada ilma põhitoodete või tootmisprotsesside kulukate muudatusteta ja ilma tarbijate rahulolematusega. Pakendimaterjalide korduskasutamise ja ringlussevõtu oluliseks muutmiseks peavad tootjad tagama, et nende jõupingutusi toetaks ka kogumissüsteemide infrastruktuur ja klientide teavitamist ning koolitust. (Baker 2003, 747, 748)

Roheline turundus on hakanud omandama üha rohkem tähtsust tänu sellele, et ettevõtted on leidnud uusi vahendeid ja viise keskkonnaprobleemidele vastuvõtlikuks suhtumiseks. Turundusstrateegia edu sõltub suuresti ettevõtete erinevate sidusrühmade ja funktsionaalsete osakondade panuses. (Arseculeratne, Yazdanifard 2014) Lühiajaliselt ei pruugi rohelise turunduse kasutuselevõtt ühiskonnas lihtne olla, kuid pikemas perspektiivis on see kindlasti tulus (Mohajan 2011).

3. UURING PAKENDI KESKKONNASÕBRALIKUMAKS MUUTMISE PROBLEEMIDE MÄÄRATLEMINE TOIDUAINETÖÖSTUSES

Käesoleva töö kolmas peatükk keskendub kvalitatiivse uuringu teostamise tutvustamisele, tulemuste esitamisele ja analüüsimisele ning järeldustele ja ettepanekutele.

3.1. Uuringu valim ja metoodika

Bakalaureusetöö eesmärgiks on välja selgitada pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmisel kaasnevad probleemid ning lahendused. Käesolevas töös viidi läbi kvalitatiivuuring ning peamiseks andmekogumismeetodiks kasutati poolstruktureeritud intervjuud, kuna teema on autorile huvipakkuv ning soov mõista toiduainetööstuse probleeme ja lahendusi pakendi vahetusel. Intervjuude küsimused koostas töö autor toetudes teoreetilisele käsitlemisele ning töö eesmärgile. Intervjuueeritavatega võeti ühendust meili teel. Andmeid koguti perioodil 30. märts kuni 14. aprill 2022. Autor seadis intervjuude eesmärgiks saada sisulisi vastuseid küsimustele ning leida vastused uurimisküsimustele:

- 1) Kui aktuaalselt toiduainetööstus pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmist käsitleb?
- 2) Millised probleemid kaasnevad pakendi vahetusel, et muuta need keskkonnasõbralikumaks ja jätkusuutlikumaks?
- 3) Kuidas lahendatakse pakendi muutmisest tulenevaid probleeme?

Autor valis valimisse kolm toiduainetööstuse eksperti, kes esindavad kõik erinevat tüüpi toiduainetööstuse ettevõtteid Eesti turul. Näiteks keskendub Valio Eesti AS piimatoodete tootmisele, AS Balbiino jäätiste tootmisele ning Orkla Eesti AS hõlmab nii Põltsamaa toiduainetööstust kui ka Kalevi magusatööstust. Intervjuud viidi läbi poolstruktureeritud intervjuu kujul, kuna nii oli intervjuu käigus võimalik küsida lisa- ja suunavaid küsimusi. Kaks intervjuud viidi läbi *Microsoft Teams*'i keskkonna kaudu ning üks e-maili teel. Küsimused saadeti enne intervjuu läbi viimist küsitletavatele, et nad saaksid ekspertidega vastused läbi arutada. Intervjuud

koosnesid 10 põhiküsimusest ning 5 ettevõtte taustküsimusest. Küsimused olid kõikidele intervjuueeritavatele ühesugused. Põhiküsimused jagunesid kolme gruppi – ettevõtte ja keskkond; pakendi muutmine keskkonnasõbralikumaks; ettevõtte ja tarbija. Küsimused on esitatud Lisas 1.

Orkla Eesti AS ja AS Balbiino intervjuu viidi läbi *Microsoft Teams* platvormil, Orkla intervjuu kestvuseks oli 59 minutit ja 42 sekundit ning AS Balbiino vestlus kestis 22 minutit ja 28 sekundit. Mõlemad kõned salvestati, et autor saaks hiljem intervjuu transkribeerida. Orkla Eesti AS on toidutööstusettevõtte. Intervjuueeritavaks oli Ülle Ainsalu, kes on Orkla Eesti AS pakendiarenduse projektijuht, tema kogemus ametis on 6,5 aastat ning jätkusuutlikkuse alal 2 aastat. AS Balbiino on toidutööstusettevõtte. Intervjuueeritavateks oli tootejuhid Kersti Rehe ja Reet Nurm. Reeda kogemus ametis on 3 aastat. Valio Eesti vastuseid sai autor e-maili teel. Valio Eesti AS piimatööstuse puhul oli intervjuueeritavaks Nele Jõemaa, kes on turundus- ja tootearendusdirektor, praeguses ametis on tema kogemus 2,5 aastat, ettevõttes aga 9 aastat.

Intervjuudest saadud sisendi analüüsimiseks kasutas autor *cross-case* analüüsimeetodi, mille põhjal vaadeldi intervjuueeritavate seisukohti ühiste teemade osas.

3.2. Kvalitatiivse uuringu tulemused

Järgnevas peatükis toob autor välja läbiviidud intervjuude tulemused ning küsitletavate tähtsamad seisukohad pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmise teemal. Peatüki esimene plokk annab ülevaate ettevõttest ja keskkonnast, teises osas on määratletud ettevõtte probleemid ja lahendused pakendi muutmisel keskkonnasõbralikumaks. Kolmandas osas kirjeldatakse ettevõtet ja tarbijat ning jätkusuutliku ja rohelise turunduse põhimõtteid.

3.2.1. Ettevõtte ja keskkond

Autor alustas intervjuu läbiviimist ettevõtte ja keskkonna seisukohalt. Toidupakendite olemust mõjutavad plasti tugev reostus, pakendijäätmed, õhu-, pinnase- ja veekvaliteedi langus, kliimamuutused ja muud tänapäevased väljakutsed (Boz *et al.* 2020). Nimelt uuris autor, kuidas panustab iga ettevõtte keskkonda. Selgus, et keskkonnasõbralikkus on oluline ja aktuaalne teema kõikides uuritud ettevõtetes. Toimub pakendite pidev arendus, näiteks plastiku vähendamine ja

jätksuutlikumate alternatiivide väljatöötamine. Tegeletakse süsiniku jalajälje vähendamise ja keskkonnamõjude mõõtmise, analüüsimise ning raporteerimisega. Liigutakse selle suunas, et ka tarnijad oleksid oma tegevuses võimalikud väikese keskkonnamõjuga.

„Hindame pakendite kulu tervikuna, sealhulgas ringlusse võetavat, biopõhist ja ümbertöödeldud toormest valmistatud pakendit. Meil on olemas kestlikkuse strateegia aastani 2025, kus pakendi osa kuulub kestliku hankimise alla. Pakendi eesmärgid aastaks 2025 on järgmised: üks on see, et kõik meie pakend peaksid olema ringlusesse võetud, sellega läheb meil üldiselt hästi ja seal on oma raskusi, 75% pakendi massist oleks valmistatud, kas ümbertöödeldud toorme või biotoorme baasil, 50% plastpakendist oleks valmistatud, kas ümbertöödeldud toorme või biotoorme baasil. Isegi toormete puhul, on meil jagatud prioriteetsuse puhul, et keskkonna jalajälg oleks võimalikult väike.“ (Orkla Eesti AS)

„Valio Eesti on ainus piimatööstus Eestis, mida on tunnustatud keskkonnasertifikaadiga 14001. See tähendab, et võtame vastutuse keskkonna ees, hankides keskkonnamõjusid vähendavat tehnoloogiat, kasutades toorainet ja energiat säästlikult ning soodustame taaskasutatavate, ringlusesse võetavate ja energiasäästlike pakendite kasutamist. Aitame kaasa toiduraiskamise vähendamisele - uue märgistuse kasutusele võtmine piimatoodetel, jääkide suunamine biogaasijaama, erinevad pakendisuurused. Hindame keskkonnajuhtimissüsteemi toimimist regulaarsete sise- ja välisauditeerimistega.“ (Valio Eesti AS)

„Toorainete puhul eriti, et meie jaoks on olulised, et kõik toorainete pakkujad oleksid, omaksid siis toiduohutuse sertifikaati. Tulenevalt nendest erinevatest toiduohutuse sertifikaatidest, on seal see keskkonna osa teatud mõttes sisse kirjutatud, et näiteks palmiõli kasutame ainult vastutustundlikult võetud palmidelt õli, mida peabki kasutama.“ (AS Balbiino)

Tarbijate nõudlus jätkusuutlike ja keskkonnasõbralike pakendite järele on kogu maailmas kasvav (Scott, Vigar-Ellis 2014). Seega on pakendi materjali valides väga oluline, et sellega kaasneks võimalikult väike keskkonnamõju. Nimelt uuris autor, millisel viisil on iga intervjuueeritud ettevõtte pakendid hetkel keskkonnasõralikud. Jõupingutused toimuvad kõigis intervjuueeritud toiduainetööstustes, liigutakse selle suunas, et pakendi allikaid vähendada, mida saab saavutada kerge kaalu või sama pakendi valmistamiseks vähem materjali kasutades. Lisaks eelistatakse selliseid materjale, mida saab hiljem korduvkasutada ning ringlusse võtta. Kolm intervjuueeritavat

tõdesid, et tihti on valikud pakendi arenduse osas piiratud just seetõttu, et see peab olema sobiv toiduainetööstusele, kaitsma toodet väliste tegurite eest ja olema sobivas hinnaklassis. Kuigi valdav enamik uuritud toiduainetööstuste pakenditest on juba keskkonnasõbralikud.

„Pakendi jätkusuutlikkuse hindamine on pakendi arendusprotsessi üks osa. Kui toome turule uut pakendit, siis me alatai kaalume ka seda aspekti. Näiteks Põltsamaa on otsustanud eelistada klaaspurki, meil see klaaspurk tuleb valdavas osas siitsamast Järvakandist ning mida väga hästi võetakse Eestis ringlusesse. Me teame, et valdav meie purkidest jõuab tagasi tehasesse. Klaas on selles suhtes väga hea asi, ta on hästi ringlusesse võetav, aga samas nagu iga toote puhul erinev, näiteks jookide puhul klaas ei ole parim valik, sest see on raske ja selle tootmine on suure süsiniku jalajäljega.“ (Orkla Eesti AS)

„Ühe meetodina plasti vähendamiseks oleme muutnud paljud meie plastiktopsid ja -pudelid ning juustukiled õhemaks, kuna selliste pakendite puhul on materjalikulu oluliselt väiksem. Õhemaks on läinud näiteks Valio Gefilus 100g jogurtijookide pudelid; kõik 380g jogurti-, kohupiima- ja kodujuustutopsid, 150g topsid ning erinevad juustupakendid. Nende muudatustega oleme plastiku aastast kasutamist vähendanud ligi 40 tonni. 2020. aastal jõudsid turule Alma täispiimajogurtid 350g topsis, millele otsustasime jätta topsile lisamata täiendava plastikust kaane. Selle aasta jaanuaris otsustasime plastikkaante vähendamist ulatuslikult laiendada ning pea kõik suures topsis Alma ja Gefiluse jogurtid on nüüd ilma lisakaaneta. Sellega oleme jätnud kasutamata 9,6 tonni plastikut. Et aga tarbija saaks kodus juba avatud jogurtitopsi soovi korral õhukindlalt ja mugavalt taassulgeda ja külmikus hoiustada, oleme selle jaoks jaganud hulganisti silikoonist korduvkasutatavaid kaasi.“ (Valio Eesti AS)

„Pakendite osas on meil kogu Onu Eskimo sari ümbertöödeldud materjalist impulsstooted ja perepakendis kasutame plasti osas monoplasti, mida saab taaskasutada või saab panna plastiku kogumiskonteinerisse, mida saab veel omakorda, milleks iganes, näiteks terrassi laudadeks, mis iganes nendest siis toodetakse. Kartongpakendid, kasutame seda, mis on siis vastutustundlikult kasvatatud ja toodetud pakendid.“ (AS Balbiino)

Järgnevalt tundis autor huvi, milliseid materjale pakendi jaoks kasutatakse. Õige pakkematerjali valik säilitab toote kvaliteedi ja värskuse nii turustamise kui ladustamise ajal (Marsh 2007). Uuringus selgus, et materjali valikul pööratakse eelkõige tähelepanu sellele, et säiliks toote ohutus.

Eelistatakse ringlusesse võetavaid materjale, näiteks klaaspurk ja kartong. Selgus ka tõsiasi, et isegi kui materjal on hästi ringlusesse võetav, siis tihtipeale sorteeritakse seda ikkagi valesti.

„Põltsamaa tehas kasutab valmistoidud ja köögiviljahoidised ning moose klaaspurkides metallkaanega ning mis on hästi ringlusesse võetavad. Joogikartongis on mahlad, mis on samamoodi hästi ringlusesse võetavad, kuid mida Eestis kahjuks sorteeritakse valesti. (...) Lihtsalt mahlade puhul meil ei ole teist nii head pakendit. Kalevis on nüüd natukene kehvem olukord. Kalev kasutab palju kile, kuid kui kile jalajälge vaadata, siis on see üpris väike. Kiled on ringlusesse võetud, kui Eestis neid ringlusse ei võeta, kuna puuduvad sorteerimisvõimalused. (...) Suureks probleemiks on alumiinium, šokolaade ümbritseb foolium või kahekihiline materjal, kus on lamineeritud kokku paber ja alumiinium. Ja vot seda materjali ei ole ringlusesse võtta võimalik enne kui Eestisse tuleb keemiline ümbertöötlemine või siia lähiriikidesse. Erinevaid katseid kogu aeg tehakse. Kõikide komposiitide ja barjääridega seotud teemad on lahenemas.“ (Orkla Eesti AS)

„Pakendi arenduses eelistame monomaterjale ning kergemini ringlusesse võetavaid materjale.“ (Valio Eesti AS)

„Me kasutame polüpropüleen ja kartongi. Kokkupuutel toiduga, peab seal olema lamineeritud kiht, et kui ülejäänud materjal on ümbertöödeldud materjalist, siis kiht, mis vastu toitu puutub, sellel peab olema kõrgem materjal, mis läbi ei vetti, et säiliks toote ohutus.“ (AS Balbiino)

Edasiliikuvalt soovis autor teada, kui oluline on ettevõtte jaoks oma tegevusega kaasnevate jäätmete hulga vähendamine. Intervjuude käigus selgus, et kõigi kolme toiduainetööstuse jaoks on antud teema fookuses ning ollakse oma pakendijäätmetest teadlikud. Pakendijäätmed antakse üle pakendi partnerile, kes suunab need ümbertöötlemisele.

„Me oleme teadlikud oma pakendijäätmetest, mis kahjuks lähevad põletamisesse, välja arvatud polüetüleen, mis läheb ümbertöötlemisele. Need sorteeritakse eraldi, et need oleksid võimalikud palju ringlusesse võetavad. Toidujäätmete poole peal lähevad Põltsamaa omad 100% komposteerimisele, aga Kalevi tehases nii palju kui võimalik tagasi tootmisse, näiteks purunenud šokolaadi tahvlid, mis ei sisalda lisandeid. Kõik, mis vähegi tagasi suunata, suuname tagasi. Sel aastal on Põltsamaa kodulehele tehtud jätkusuutlikkuse osa, kus on juttu nii jäätmetest kui ka pakendi sorteerimisest. Kalevile tuleb samasugune osa, kuna tarbija ei ole piisavalt teadlik,

näiteks visatakse väga kergekäeliselt ära šokolaad. Meie soov on, et tarbija oleks antud teemast teadlik.“ (Orkla Eesti AS)

„Hindame keskkonnajuhtimissüsteemi toimimist regulaarsete sise- ja välisauditeerimistega.“
(Valio Eesti AS)

„Me kogume kõik oma tehases pakendid, rullid, nendel tekkivad mingid kiled, need kogume kõik kokku, pakendame ja ladustame eraldi ning viiakse vastavasse ladustuspunkti. Samamoodi kui meil jäävad mingisugused liini lõpud seal, paar kilo valmis jäätist järele, siis need anname omakorda farmeritele, et nad saaksid oma loomi toita, enamasti lähevad need sigalasse, see on meil ka juba aastaid toiminud. Meil on oma puurkaev, vee kokkuhoid on olnud 40-50 protsenti, kui 6 või 7 aastat tagasi. Kasutame kondensvett liinide loputamiseks ehk ka veekasutus on hästi läbimõeldud.“ (AS Balbiino)

Lisaks uuris autor, kui oluline on ettevõtte jaoks oma tegevusega kaasnevate toodete taaskasutamine. Antud teemas mängib olulist rolli ka tarbija, intervjueeritud toiduainetööstuse ettevõtted on antud teema pärast mures ning tarbija teadlikkust üritatakse aina enam tõsta, kuna mida rohkem sorteeritakse, seda rohkem on pakendit võimalik ümber töödelda ja ringlusesse võtta. Taaskord selgus, et selliseid pakendeid väga palju ei ole, mida saab ümber töödelda või tagasi ringlusesse võtta, kuna toiduainetööstuse pakendi esmane funktsioon on toiduohutuse tagamine.

„Põltsamaa kõik purgid on korduskasutatavad. Kahjuks selliseid pakendeid meil liiga palju ei ole, neid võiks olla rohkem. (...) Korduskasutatav pakend on võimalik ainult jookide puhul, kuna jookide puhul on pakendi puhastamine väga lihtne. Ohutuse tagamiseks on vaja, et pakendil ei ole mingeid jääke. (...) Kalevi tehases ei ole korduskasutatav pakend võimalik, sellepärast, et maiustuste topse ei ole võimalik korduskasutada, sest neid ei ole võimalik pesta, kuna selleks puuduvad seadmed ja võimalused. (...) Me kõige rohkem tahaksime müüa ilma pakenditeta tooteid, näiteks on seda võimalik teha Kalevi kommipoodides.“ (Orkla Eesti AS)

„Mis puudutab Valio pakendite taaskasutamist, siis oleme ka selles osas astunud konkreetseid samme, et võimalikult palju neist leiaks pärast tarbimist oma tee ringlusesse. Panustame aastas rohkem kui veerand miljoni euroga Eesti Taaskasutusorganisatsiooni (ETO) töösse, kes aitab seista hea selle eest, et pakendid oleksid õigesti käsitletud. ETO toob oma kodulehel välja, et taaskasutusorganisatsioonide poolt kogutakse ja suunatakse taaskasutusse üle 118 tuhande tonni pakendijäätmeid aastas, millest enamuse liigub uuele eluringile.“ (Valio Eesti AS)

„Meie tooted on nii maitsvad, et meil midagi sellist ei ole, et saaksime seda ümber töödelda. Küll on meil aga see, et kui me toodame näiteks vanillijäätist seal terve tonni ja me tootsime sellest tonnist umbes 800kg, siis see sama pooltootena nii-öelda sama jäätise keet, läheb juba järgmise maasika segusse, saame siis see 200kg ära kasutada. Me midagi ära ei viska. Kõik, mis vähegi võimalik, seda ma kasutame oma tootmises ära. Tarbijatel on võimalus jäätisepakendeid taaskasutada, monoplastist Onu Eskimo pere jäätisepakendid, neid saab näiteks sügavkülmas kasutada.“ (AS Balbiino)

3.2.2. Pakendi muutmine keskkonnasõbralikumaks

Käesoleva töö autor pidas vajalikuks uurida ka seda, kui aktuaalselt ettevõtted enda pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmist käsitlevad, kuna tarbijad muutuvad aina teadlikumaks säästvate pakendite osas. Intervjuude käigus selgus, et ettevõtete jaoks on väga oluline pakend keskkonnasõbralikumaks muuta, sellega on tegeletud juba pikemat aega ja võetud ette konkreetseid samme. See on kindlasti üks oluline tegur, mis on ettevõtete eesmärkides ja strateegiates tähtsal kohal.

„Turundus, kui innovatsioonimootor, toob meile tarbijasisendit ja muudab selle tooteks. Kõigil turundajatel kuni tippjuhtkonnani välja on tulemusplaanides sees pakendi jätkusuutlikkuse aspekt. Eesmärkide poole liikumiseks, edusammude hindamiseks ja tegevuste planeerimiseks on valitud asjakohased mõõdikud. Näiteks on otseselt keskkonnamõjuga seotud eesmärgid, kus on püstitatud arvulised eesmärgid tootmise, kasvuhoonegaaside heite, soojusenergia ja veetarbimise vähendamiseks ja toidu - ehk biojätmete koguse vähendamiseks võrreldes aastaga 2015, mis tähendab, et neid numbreid on hoolikalt monitooritud aastast 2015.“ (Orkla Eesti AS)

„Alustuseks tooksin välja, et toidutööstusena ei saa me unustada, et pakendi kõige olulisem eesmärk on kaitsta toodet ning hoida selle ühtlast kvaliteeti. See tähendab, et tihti on valikud pakendite arenduse osas piiratud just seetõttu, et see peab olema sobiv toidutööstusele, kaitsma toodet väliste tegurite eest ning olema ka sobiva hinnaklassiga. Oleme Valio Eesti pakendite arendusega tegeleenud juba pikemaet aega ja järjepidevalt ning võtnud ette erinevaid samme, et muuta pakendeid keskkonnasõbralikumaks ning ka vähendada plastikut.“ (Valio Eesti AS)

„Sel aastal samamoodi tuli Balbiino katuse sarja erinevaid uusi tooteid, laiendasime puhtalt selle sarja selles suunas, et oleks see plastik 50 protsendiliselt ümbertöödeldud materjalist kasutusel.“

(AS Balbiino)

Üha enam ettevõtteid arendab jätkusuutlikke ja keskkonnasõbralikke pakendeid (Magnier, Schoormans 2015). Ettevõtete siseselt kaasneb pakendi vahetusega suuremaid ja väiksemaid takistusi. Nimelt uuris autor, millised probleemid kaasnevad pakendi vahetusel, et muuta need keskkonnasõbralikumaks ja jätkusuutlikumaks. Uuringu käigus selgus, et kõige enam valmistab probleeme õige materjali leidmine, kuna turul ei ole palju jätkusuutlikku plasti ning uue materjali väljatöötamine on aeganõudev ning väga keeruline protsess. Järgmiseks murekohaks on tehniline pool, kuna masinate väljavahetamine on väga kallis, näiteks toote- ja pakkimisliinid. Samuti puudub tarbijatel piisav teadlikkus materjalide osas. Toiduainetööstuse juures on tähtis mees pidada, et pakendi kõige olulisem eesmärk on eelkõige kaitsta toodet välismõjude eest ning hoida selle ühtlast kvaliteeti, seetõttu on valikud pakendite arenduse osas piiratud.

„Unistuseks oleks leida sellised plastist kommietiketid, mis oleksid toodetud biotoorme baasil, näiteks biomassist, vetikatest, puidujäätmetest, õlgedest, mis iganes ehk selline materjal, mis komposteeruks. (...) Meie masinad ei suuda pakkida jätkusuutlikke materjale ja tavalist paberit. (...) Tihthepeale on siin ka see, et me ei tea ühe või teise materjali täpset jalajälge. Et tegelikult kile materjal ei ole üldse halb, kile on hästi hea toiduohutuse seisukohast, eksole, teiseks tal on hästi väike keskkonna jalajälg tervikuna, mitte ainult süsiniku jalajälg, keskkonna jalajälg tervikuna on väga väike, ta on hästi kerge, tema tootmine on ka hästi vähe energiamahukas, tema ümbertöötlemine on hästi vähe energiamahukas ja vähe keskkonda mõjutav, erinevalt paberi ja klaasi tööstusest. Aga teda ei võeta välja, ei sorteerita piisavalt hästi, see ongi suur probleem.“

(Orkla Eesti AS)

„Kuna meie toodete puhul on tegemist piimatoodetega, mis ei sisalda ka säilitusaineid, on need eriti tundlikud kogu välise mõju osas, seega peab pakend tagama toote ohutuse. (...) Oluline on ka see, et uued pakenditüübid sobiksid olemasolevate seadmetega ning oleksid sobivas hinnaklassis, ei muudaks toote lõpphinda tarbijale pakendi tõttu kõrgeks.“ (Valio Eesti AS)

„No üks teema, mis on on tarbijate teadlikkus. Mingi aeg tagasi tundus, et plast on väga halb. Tegelikult kui me mõtleme selle peale, miks loodi plastikust kilekotid, oli selleks, et inimesed kasutaks ühte kilekotti mitmeid kordi. Kui me aga vaatame, kui palju meil läheb ühe paberkoti

tootmiseks, kui veekulukas ta on, siis ühe kilekoti tootmiseks on palju vähem ressursi vaja kui ühe paberkoti tootmiseks. Tegelikult on paberkott keskkonna mõttes palju keskkonna mittesõbralikum. Inimesed tihtipeale selle paberkotiga teist korda poodi ei lähe. (...) Pakendite teema on üldse tänases situatsioonis väga keeruline, kõik selle viiruse tagajärjel on praegu tarded väga pikaks muutunud, samamoodi see Ukraina sõda“ (AS Balbiino)

Lähtudes eelmisele küsimusele, soovis autor teda, kuidas lahendatakse pakendi muutmise tulenevaid probleeme. Antud küsimusele ei saanud töö autor väga põhjalikke ning kindlaid lahendusi. Uuringu käigus selgus, et toiduainetööstused on teadlikud, et tarbijate kui ka investorite ootused on suured. Kõigis kolmes toiduainetööstuses toimub pidev pakendi näidiste tellimine, katsetamine, suhtlemine masinaehitajatega ja koostöö pakenditootjatega. Palju informatsiooni ja innovatsiooni tuleb ka tarnijate poolt, kes otsivad turult uusi lahendusi.

„Info tuleb meieni meie emattevõtte kaudu, kus on olemas eraldi inimene, kes vastutab pakendi jätkusuutlikkuse ja innovatsiooni eest ning kogub selle kohta infot, jagab laiali, analüüsib Orkla tegevusi. Samuti tuleb väga palju informatsiooni ka tarnijate poolt, meie tarnijad on ainult hästi suured ja edumeelsed tarnijad, me oleme ise nad sellised välja valinud. Me ise tellime uuringufirmadelt innovatsiooni aruandeid, mis puudutavad nii toodete kui ka pakendite innovatsiooni.“ (Orkla Eesti AS)

„Pakendite teema on üldse tänases situatsioonis väga keeruline. Hetkel on kogu maailm omavahel nii seotud, et pakendite probleemid on nii globaalsed. Meie võtame hetkel step by step.“ (AS Balbiino)

3.2.3. Ettevõtte ja tarbija ning jätkusuutliku ja rohelise turunduse põhimõtted

Keskkonda saastab nii pakendite tootmisprotsess kui ka teadmatus, kuidas pakendijäätmeid õigesti käidelda. Uurides toiduainetööstuse ekspertidelt, kui teadlikud on tarbijad nende pakendite sorteerimisest, tõid küsitlavad välja, et antud teema vajab tarbija teadlikkuse tõstmist. Üha rohkem on hakatud pakendile ja kodulehekülgedele informatsiooni lisama selle kohta, mida peaks pärast toote tarbimist pakendiga tegema, kuhu see suunata ning kuidas sorteerida. Kõik

intervjueeritavad tõid välja, et kuigi see on suur probleem, siis tarbija teadlikkus on iga päev aina suurenemas.

„Alates sellest aastast on meil täiskohaga jätkusuutlikkuse juht, see on ka väga kõnekas fakt, kellel on teavitamise ja kommunikatsiooni funktsioon. Praegu Kalevi pakendite osas on toimumas suur muutus, meil toimub brändide uuendamine, brändid saavad uued pakendid ja nende peale tuleb sorteerimisjuhend. (...) Lihtsalt me teame seda, et Eesti tarbijale see ei ole selge, see selgub erinevatest uuringutest.“ (Orkla Eesti AS)

„Kahjuks ei saa detailselt oma pakenditele kogu teavet lisada, kuna ruum pakendil on piiratud.“ (Valio Eesti AS)

„Jäätis on küll impulsstoode, just nende pulga- ja koonusjäätiste osas, magusaisu korral visatakse see paber lihtsalt minema ja asutakse jäätist sööma. Nooremad teevad üha rohkem valikuid ja otsused teadlikkuse osas.“ (AS Balbiino)

Keskkonnasõbralike pakendite turunduskommunikatsioon ei ole lihtne, kuna tarbijatel puuduvad täielikud teadmised (Ketelsen *et al.* 2020). Roheline turundus on hakanud omandama üha rohkem tähtsust tänu sellele, et ettevõtted on leidnud uusi vahendeid ja viise keskkonnaprobleemidele vastuvõtlikuks suhtumiseks (Arseculeratne, Yazdanifard 2014). Jätkusuutliku turunduse käigus antakse tootele või teenusele väärtus nii, et säilib loodus- ja inimkapital (Charter *et al.* 2002). Intervjuu lõpetuseks uuris autor, kas ja kuidas kasutatakse enda tegevuses rohelise ja/või jätkusuutliku turunduse põhimõtteid. Kõik intervjueeritavad tõid välja selle, et nad kasutavad rohelise ja jätkusuutliku turunduse põhimõtteid nii oma toodete väljatöötamisel kui ka toodete turundamisel ja müügil ning see on ka vastutustundliku ettevõtluse üks aspekte.

„Jätkusuutlik turundus ei tähenda ainult keskkonnahoidlikkust, vaid ka vastutustundlikkust laiemalt, sealhulgas näiteks seda, et Orkla tooted ja bränd on jätkusuutlikud, ei reklaamita oma tooteid lastele, vaid laste lemmikbränd suunab lapsed liikuma. Kasutame ainult eetilisi müügi- ja turundusvõtteid.“ (Orkla Eesti AS)

„Jätkusuutlikkust me väga vaatame. Turunduses oleme loobunud sisuliselt oma printmaterjalist, näiteks trükistest ja flaieritest. Digireklaamil keskendume ka vaid väga heale tööle, et ei tekiks digiprügi. Niisama tegemiste pärast midagi ei tee.“ (AS Balbiino)

3.3. Järeldused ja ettepanekud

Käesoleva bakalaureusetöö teoreetilise materjali leidmisel ja kolme intervjuu läbiviimisel sai autor vastused eesmärgi põhjal püstitatud uurimisküsimustele.

Intervjuude põhjal võib tõdeda, et kõigi kolme toiduainetööstusettevõtete jaoks on väga oluline ning aktuaalne teema pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmine ning keskkonnamõjude vähendamine. See on kindlasti üks asi, mis on ettevõtete eesmärkides ja strateegiates tähtsal kohal. Säästvama ja efektiivsema tootmise puhul mõeldakse nii tehnilisele poolele, oma tootevalikule kui ka pakendamisele. Pakendite osas tehakse palju tööd selle osas, et vähendada plasti ning võtta kasutusele keskkonnasäästlikke ja edukalt ringlusesse võetavaid materjale. Nii selgus ka käesoleva töö teoreetilisest osast, et üha enam ettevõtteid arendab keskkonnasõbralikke pakendeid ning jätkusuutlikkus on muutunud pakendite üheks lahutamatuks funktsiooniks lisaks toidu kvaliteedi ja ohutuse tagamisele, transpordi ja logistika hõlbustamisele. Uuritud toiduainetööstused on teadlikud, et tarbija eelistab üha enam korduvkasutatavaid ja biolagunevaid pakendeid. Ühtlasi ilmneb uuringu tulemustest, et olulisel kohal on ka tarnijad, liigutakse sinnapoole, et kõik tarnijad oleksid oma tegevuses võimalikud väikese keskkonnamõjuga.

Bakalaureusetöö analüüsi osast selgub, et pakendi vahetusega, muutes need keskkonnasõbralikumaks ja jätkusuutlikumaks, kaasneb mitmeid probleeme. Selgus, et üheks suurimaks takistuseks on õige materjali leidmine, kuna turul ei ole palju jätkusuutlikku plasti ning uue materjali väljatöötamine on väga keeruline ning aeganõudev protsess. Lisaks on teadmatus ühe või teise materjali jalajälje kohta ning tarbijatel puudub piisav teadlikkus materjalide osas. Tulemustest tuli välja, et järgmiseks murekohaks on tehniline pool, kuna näiteks toote- ja pakkimisliinide väljavahetamine on väga kallis. Nii selgus ka teoreetilisest osast, et lisaks uuenduslikele materjalidele on väga olulisel kohal ka tehnoloogia, mis võimaldab kohandada tavalisi materjale transformatsioonide ja uute standarditega. Pakendite osas on tarneraskusi tekitanud koroonaviiruse haigus COVID-19 ning sõda Ukrainas. Kindlasti on toiduainetööstuse juures tähtis meele pidada, et eelkõige on pakendi kõige olulisem eesmärk kaitsta toodet ning hoida selle ühtlast kvaliteeti, seetõttu on valikud pakendite arenduse osas piiratud. Kokkuvõttes tekivad probleemid alates materjalide hankimisest, tarbimisest kuni kõrvaldamiseni välja.

Uuringu tulemustest nähtub, et pakendi muutmisest tulenevatel probleemidel on osaliselt lahendused olemas. Intervjueeritud toiduainetööstuste ettevõtete poolel toimub järjepidev uute

pakendi võimaluste arendamine, näidiste tellimine, katsetamine, suhtlemine masinaehitajatega ning pidev koostöö pakenditootjatega. Palju informatsiooni ja uuenduslikkust tuleb ka tarnijate poolt, kes otsivad turult uusi lahendusi. Uuringu käigus selgus, et toiduainetööstused on teadlikud, et tarbijate kui ka investorite ootused on kõrged. Praegust olukorda maailmas arvestades on keeruline lahendust leida pakendite tarneraskustest tulenevatele probleemidele.

Intervjuude põhjal selgub, et suur töö käib tarbija teadlikkuse tõstmisel pakendi sorteerimisel. Üha rohkem lisatakse pakenditele kui ka toiduainetööstuste ettevõtete kodulehekülgedele informatsiooni selle kohta, mida peaks pärast toote tarbimist pakendiga tegema, kuhu see suunata ning kuidas sorteerida. Orkla Eesti väitel on aga erinevatest uuringutest selgunud, et eestlased on pakendi käitlemisega raskustes. Sellegi poolest selgus nii teoreetilise osa käsitlemisel kui ka intervjuude läbiviimisel, et teadlikkus, kuidas pakendijäätmeid õigesti käidelda, suureneb iga päevaga.

Toetudes läbiviidud uuringu tulemustele, teeb käesoleva töö autor omapoolsed ettepanekud toiduainetööstuse turundusjuhtidele:

- kuna intervjuueeritavate ettevõtete intervjuudes selgus tõsiasi, et eestlased ei ole sorteerimisel just suurimaks eeskujuks, tuleks veelgi enam tõsta tarbijate teadlikkust pakendi käsitlemise osas. Kui ettevõtete peamine nii-öelda sorteerimisjuhend asub pakendil või kodulehel, siis autori arvates võiksid ettevõtted oma turundustegevus rohkem sorteerimisele tähelepanu osutada;
- lisaks saab tarbijate teadlikkust tõsta materjalide osas. Uuringu tulemuste põhjal võib öelda, et tarbijad tihtipeale ei tea, milline pakend on keskkonnasõbralik ja milline mitte. Nagu selgus AS Balbiino intervjuu käigus, arvatakse, et paberkott on keskkonnasõbralikum kui kilekott. Tegelikult aga kulub paberkoti tootmisele oluliselt rohkem ressursse kui tavalise kilekoti tootmisel. Antud olukorras saab samamoodi tarbijate teadlikkust üha rohkem tõsta erinevate turundustegevuste kaudu.

Järgnevalt toob autor välja ettepanekud tulevikus läbiviidavateks uuringuteks:

- teostada uuring nii kodu- kui ka välismaiste toiduainetööstuste ettevõtetega ning näha just nende peamisi sarnasusi ning erinevusi probleemide ja lahenduste osas pakendi muutmisel keskkonnasõbralikumaks;

- kuna tehnoloogia areneb kiiresti, soovitab käesoleva töö autor läbi viia näiteks viie aasta pärast kordusuuringu, et näha, kas intervjueritavad ettevõtted on oma lühiajalised eesmärgid saavutanud, mida on nad muutnud või uuendanud.

KOKKUVÕTE

Kahekümne esimesel sajandil on inimkonna peamiseks väljakutseks leida jätkusuutlikumad ja õiglasemad viisid tootmiseks, tarbimiseks ja elamiseks (Baker 2003, 726). Inimkond tunneb üha enam muret pakendite keskkonnamõju pärast ning teadlikkus säästvate pakendite osas on aina kasvav. Nii valitsus kui ka tarbijad survestavad ettevõtteid kasutama oma toodetes keskkonnasõbralikemaid pakendeid. (Nguyen *et al.* 2019) Toidupakendite olemust mõjutavad plasti tugev reostus, pakendijäätmed, õhu-, pinnase- ja veekvaliteedi langus, kliimamuutused ja muud tänapäevased väljakutsed (Boz *et al.* 2020). Üha enam ettevõtteid arendab jätkusuutlikke ja keskkonnasõbralikke pakendeid (Magnier, Schoormans 2015). Ettevõtete siseselt toob see endaga kaasa suuremaid ja väiksemaid takistusi.

Bakalaureusetöö eesmärgiks oli välja selgitada pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmisega kaasnevad probleemid ja nende lahendused Valio Eesti AS, AS Balbiino ja Orkla Eesti AS toiduainetööstustes. Lähtuvalt tööle seatud eesmärgist kasutas autor kvalitatiivset meetodi ning poolstruktureeritud ehk teemaintervjuud. Intervjuud viidi läbi kolme toiduainetööstuse eksperdiga.

Vastuseks uurimisküsimusele „Kui aktuaalselt toiduainetööstus pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmist käsitleb?“, saab autor välja tuua, et kõikide intervjuueeritud toiduainetööstuste jaoks on väga oluline ning igapäevaselt aktuaalne teema keskkond. Säästvama ja efektiivsema tootmise puhul mõeldakse nii tehnilisele poolele, oma tootevalikule kui ka pakendamisele. Liigutakse selle suunas, et toodete pakendamiseks saaks kasutusele võtta keskkonnasäästlikke ja edukalt ringlusesse võetavaid materjale.

Intervjuude tulemuste põhjal sai töös püstitatud uurimisküsimus „Millised probleemid kaasnevad pakendi vahetusel, et muuta need keskkonnasõbralikumaks ja jätkusuutlikumaks?“, vastuse. Selgus, et suurimaks takistuseks ja probleemiks uuritud toiduainetööstusettevõtete jaoks on õige materjali leidmine, kuna turul ei ole palju jätkusuutlikku plasti ning uue materjali väljatöötamine on väga keeruline ning aeganõudev protsess. Teine murekoht on tehniline pool, kuna näiteks toote-

ja pakkimisliinide väljavahetamine on väga kallis. Lisaks on ka teadmatus ühe või teise materjali jalajälje kohta. Toiduainetööstuse juures on tähtis meeles pidada, et pakendi kõige olulisem eesmärk on eelkõige kaitsta toodet ning hoida selle ühtlast kvaliteeti, seetõttu on valikud pakendite arenduse osas piiratud.

Kolmandale uurimisküsimusele „Kuidas lahendatakse pakendi muutmise tulenevaid probleeme“, saab töö autor välja tuua, et kõigi kolme intervjueritud toiduainetööstuste ettevõtete pooltel toimub järjepidev uute pakendi võimaluste arendamine ja katsetamine ning pidev koostöö pakenditootjatega. Palju informatsiooni ja uuenduslikkust tuleb ka tarnijate poolt, kes otsivad turult uusi lahendusi. Koroonaviiruse haigus COVID-19 ning sõda Ukrainas on tekitanud pakendite osas tarneraskused, millele on praegust olukorda maailmas arvestades keeruline lahendust leida.

Kolm toiduainetööstuse eksperti selgitasid oma ettevõtte probleeme ja lahendusi pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmisel. Seega ei saa ainult käesoleva töö põhjal üldistada kõiki toiduainetööstuse ettevõtteid, kuid antud töö on tõestuseks, et uuritud ettevõtetes toimub järjepidev töö pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmiseks.

SUMMARY

IDENTIFYING ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PACKAGING PROBLEMS IN THE FOOD INDUSTRY

Melani Mai Kruuda

In the twenty-first century, the main challenge for humanity will be to find more sustainable and equitable ways of producing, consuming, and living (Baker 2003, 726). Humanity is increasingly concerned about the environmental impact of packaging, and awareness of sustainable packaging is growing. Both the government and consumers are putting pressure on companies to use more environmentally friendly packaging in their products. (Nguyen et al. 2019) Food packaging is affected by heavy plastic pollution, packaging waste, declining air, soil and water quality, climate change, and other modern challenges (Boz et al. 2020). More and more companies are developing sustainable, and environmentally friendly packaging (Magnier, Schoormans 2015). Within companies, this brings with it greater and lesser obstacles.

The aim of the bachelor's thesis was to map the problems related to making packaging more environmentally friendly and their solutions in the food industries of Valio Eesti AS, AS Balbiino and Orkla Eesti AS. Based on the goal set, the author used a qualitative method and a semi-structured interview. Interviews were conducted with four food industry experts.

In response to the research question “How current is the food industry about making packaging more environmentally friendly?”, The author can point out that the environment is a very important and topical issue for all the food industries interviewed. There is a move towards the introduction of environmentally friendly and successfully recycled materials for the packaging of products.

Based on the results of the interviews, the research question “What are the problems with changing packaging to make it more environmentally friendly and sustainable?” was answered. The biggest

problem is finding the right material, as there is not a lot of sustainable plastic on the market and the development of a new material is a very complicated and time-consuming process. In addition, there is also a lack of awareness of the footprint of one or another material. In the food industry, it is important to remember that the most important purpose of packaging is, above all, to protect the product and maintain its uniform quality, therefore the choices regarding the development of packaging are limited. Another concern is the technical side, as replacing product and packaging lines, for example, is very expensive.

Regarding the third research question “How to solve the problems arising from the change of packaging”, the author of the paper can point out that all three interviewed companies in the food industry are constantly developing and testing new packaging options and constantly cooperating with packaging manufacturers. A lot of information and innovation also comes from suppliers looking for new solutions on the market. The COVID-19 coronavirus disease and the war in Ukraine have created supply difficulties for packaging, which are difficult to resolve in the current global context.

The participants of the interview explained their company's problems and solutions in making packaging more environmentally friendly. Therefore, not all companies in the food industry can be generalised solely based on this work, but this work is proof that consistent work is taking place in the researched enterprises to make packaging more environmentally friendly.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Arseculeratne, D., Yazdanifard, R. (2014). How Green Marketing Can Create a Sustainable Competitive Advantage for a Business. *International Business Research*, 7, 130–137.
- Baker, M. J. (2003). *The marketing book: Green marketing*. V. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Bermyte, S. (2021). Sustainability Marketing Communications Based on Consumer Values and Principles. *Regional Formation and Development Studies*, 26–35.
- Boz, Z., Korhonen, V., Sand, C. K. (2020). Consumer Considerations for the Implementation of Sustainable Packaging. A Review, *Sustainability*, 12(6), 1-34.
- Bukhari, S. S. (2011). Green Marketing and its impact on consumer behaviour. *European Journal of Business and Management*, 3, 1-10.
- Charter, M., Peattie, K., Ottman, J., Polonsky M. J. (2002). *Marketing and sustainability: Discussion: key concepts*. Centre for Business Relationships, Accountability, Sustainability and Society (BRASS).
- Claudio, L. (2012). OUR FOOD: PACKAGING & PUBLIC HEALTH. *Environmental Health Perspectives*, 120(6), A232–A237.
- Deliya, M. M., Parmar, B. (2012). Role of Packaging on Consumer Buying Behaviour – Patan District. *Global Journal of Management and Business Research*, 12(10), 21.
- Eek, P. (2011). Pakendiseaduse mõisted, eesmärgid ja probleemid. *Õiguskeel*, 6.
- Evans, M. D., Parsons, R., Greenwood, S., Ryan, A. (2020). Understanding plastic packaging: The co-evolution of materials and society. *Global Environmental Change*, 65, 1-24.
- Fuller, D. A., Ottman, J.A. (2004). Moderating unintended pollution: the role of sustainable product design. *Journal of Business Research*, 57(11), 1231–1238.
- Furlow, N. E. (2010). Greenwashing in the New Millennium. *Journal of Applied Business and Economics*, 1-4.
- Ghoshal, M. (2011). Green Marketing. *BVIMR Management Edge*, 4, 82–92.

- Herrmann, L. (2009). Sustainability in Packaging: a study of trends, ideas, and perceptions of sustainability as it relates to packaging. *Graphic Communication Department*, 1-40.
- Keskkonnaministeerium. (2022). *Pakendid*. Kättesaadav: <https://envir.ee/ringmajandus/ringmajandus/pakendid>, 18. märts 2022.
- Ketelsen, M., Janssen, M., Hamm, U. (2020). Consumers' response to environmentally-friendly food packaging - A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 254, 1-3.
- Kozik, N. (2020). Sustainable packaging as a tool for global sustainable development. *SHS Web of Conferences*, 74, 1-8.
- Lewis, H., Fitzpatrick, L., Verghese, K., Sonneveld, K., Jordon, R. (2007). Sustainable Packaging Redefined. *Sustainable Packaging Alliance*, 26.
- National Environmental Health Association (NEHA). (1990). Friendly packaging. *Journal of Environmental Health*, 52(6), 336–338.
- Magnier, L., Schoormans, J. (2015). Consumer reactions to sustainable packaging. The interplay of visual appearance, verbal claim and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*, 44, 53–62.
- Marsh, K. and Bugusu, B. (2007). Food Packaging? Roles, Materials, and Environmental Issues. *Journal of food science*, 72, R39-55.
- Martin, D. M., Schouten, J.W. (2014). *The answer is sustainable marketing, when the question is: What can we do?*. Kättesaadav: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2051570714540497>, 9. aprill 2022.
- Mohajan, H. K. (2011). Green Marketing is a Sustainable Marketing System in the Twenty First Century. *International Journal of Management and Transformation*, 6(2), 1-20.
- Moora, H. (2009). *Pakenditeadmik: Pakend - mis see on?*. Eesti: Keskkonnaministeerium.
- Nguyen, A. T., Parker, L., Brennan, L., Lockrey, S. (2020). A consumer definition of eco-friendly packaging. *Journal of Cleaner Production*, 252.
- Parker, L. (2018). *We Made Plastic. We Depend on It. Now We're Drowning in It*. Kättesaadav: <https://www.nationalgeographic.com/magazine/article/plastic-planet-waste-pollution-trash-crisis>, 15. märts 2022.
- Popovic, I., Bossink, B. A. G., van der Sijde, P. C. (2019). Factors Influencing Consumers' Decision to Purchase Food in Environmentally Friendly Packaging: What Do We Know and Where Do We Go from Here?. *Sustainability*, 11(24), 1-22.
- Popovic, I., Bossnik B. A. G., van der Sijde, P. C., Fong, C. Y .M. (2020). Why Are Consumers Willing to Pay More for Liquid Foods in Environmentally Friendly Packaging? A Dual Attitudes Perspective. *Sustainability*, 12(7), 1-14.

- Relton, C., Strong, M., Holdsworth, M. (2012). Plastic food packaging encourages obesity. *British Medical Journal*, 344(7860), 31–31.
- Rundh, B. (2013). Linking packaging to marketing: how packaging is influencing the marketing strategy. *British Food Journal*, 115(11), 1547–1563.
- Scott, L., Vigar-Ellis, D. (2014). Consumer understanding, perceptions and behaviours with regard to environmentally friendly packaging in a developing nation. *International Journal of Consumer Studies*, 38(6), 642–649.
- Sharma, A., Iyer, G. R., Mehrotra, A., Krishnan, R. (2010). Sustainability and business-to-business marketing: A framework and implications. *Industrial Marketing Management*, 39(2), 330–341.
- Thompson, C. R., Moore, J. C., Saal, S. F., Swan, H. S. (2009). Plastics, the environment and human health: current consensus and future trends. Kättesaadav: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2009.0053>, 18. märts 2022.

LISAD

Lisa 1. Intervjuu küsimused

Ettevõtte ja keskkond

- 1) Kuidas panustab Teie ettevõtte keskkonda?
- 2) Millisel viisil on Teie ettevõtte pakendid hetkel keskkonnasõbralikud?
- 3) Mis materjale Teie ettevõtte pakendite jaoks kasutab? Millist materjali eelistab?
- 4) Kas Teie ettevõtte jaoks on oluline oma tegevusega kaasnevate jäätmete hulga vähendamine? Kuidas see väljendub?
- 5) Kas Teie ettevõtte jaoks on oluline oma tegevusega kaasnevate toodete taaskasutamine? Kuidas see väljendub?

Pakendi muutmine keskkonnasõbralikumaks

- 6) Kui aktuaalselt Teie ettevõtte pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmist käsitleb?
- 7) Millised probleemid kaasnevad pakendi vahetusel, et muuta need keskkonnasõbralikumaks ja jätkusuutlikumaks?
- 8) Kuidas lahendatakse pakendi muutmisest tulenevaid probleeme?

Ettevõtte ja tarbija

- 9) Kui teadlikud on tarbijad Teie ettevõtte pakendite sorteerimisest?
- 10) Kuidas tootepakendit muutes jääks see tarbijale endiselt meelde?

Ettevõtte taustinfo:

- 1) Ettevõtte nimi
- 2) Tegevusvaldkond
- 3) Töötajate arv
- 4) Intervjueeritava amet ja kogemus ametis
- 5) Kas Teie ettevõtte rakendab roheline ja/või jätkusuutliku turunduse põhimõtteid?

Lisa 2. Intervjuu transkriptsioonid

https://docs.google.com/document/d/1QEYq7WyCXd39s7xCsFmuZXyQCfoQYFX7wLWex5kco_g/edit?usp=sharing

Lisa 3. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Melani Mai Kruuda

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

Pakendi keskkonnasõbralikumaks muutmise probleemide määratlemine toiduainetööstuses,

mille juhendaja on Katrin Arvola,

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

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks TalTechi veebikeskkonna kaudu, sealhulgas TalTechi 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.

12.05.2022

¹*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*