

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Annika Oja

**UUTE TOODETE ARENDUSPROTSESSI EDUTEGURID
EESTI TOIDUAINETÖÖSTUSTE NÄITEL**

Magistritöö

Juhendaja: Liisi Sepp

Tartu 2017

Soovitan suunata kaitsmisele

Liisi Sepp

Kaitsmisele lubatud “ 2017. a

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Annika Oja

SISUKORD

SISUKORD	3
SISSEJUHATUS	4
1. KIIRESTI RINGLEVATE TARBEKAUPADE UUTE TOODETE ARENDAmise NING TOOTEARENdUSPROTsESSI TEOREETILINE RAAMISTIK	8
1.1. Ettevõtte kasvuvõimaluste ja innovatsiooni käsitlused, kiiresti ringlevat tarbekaupade ja uute toodete mõisted, liigid, edu tegurid ja uute toodete arendamine	8
1.2. Tooteportfelli juhtimise mõiste, uute toodete arendusprotsessi käsitlused, protsessi etapid ja edutegurid ning tooteinnovatsiooni tulevikusuunad.....	21
2. UUTE TOODETE ARENDUSPROTsESSIDE ANALÜÜS JA EDUTEGURID EESTI TOIDUAINETÖÖSTUSE ETTEVÕTETE NÄITEL.....	39
2.1. Eesti toiduainetööstuse tutvustus ja seosed, ettevõtete uute toodete arendusprotsesside analüüsi meetodika ja valim	39
2.2. Portfelli juhtimise, uute toodete ja tootearendus-protsesside edutegurite analüüs ja tulemused Eesti toiduainetööstuse ettevõtetes	49
KOKKUVÕTE.....	71
VIIDATUD ALLIKAD	74
LISAD	83
LISA 1. E-kiri Intervjuu kokkuleppimiseks.....	83
LISA 2. Intervjuu plaan.....	84
LISA 3. Eesti Toiduainetööstuse Liit. Uute toodete konkursi “Eesti Parim Toiduaine” võitjad.....	86
LISA 4. Eesti Toiduainesektorite ülevaated	88
LISA 5. Empiirilises uuringus osalevate ettevõtte ülevaated.....	90
SUMMARY	93

SISSEJUHATUS

Tooteinnovatsioon on mehhanism, mida ettevõtted kasutavad konkurentide, kes samuti lansseerivad uusi tooteid, peatamiseks; turuosa või turu tervikuna kasvatamiseks, ning ainult läbi hinna konkureerimise vältimiseks. Eriti kehtib see kiiresti ringlevate tarbekaupade (FMCG — *Fast Moving Consumer Goods*, CPG — *consumer packaged goods*) puhul, mille üheks oluliseks segmendiks on toiduained. (Davis *et al.* 2014: 4) Tooteportfelli pidev ajakohastamine läbi uute toodete väljaarendamise ja turule toomise on sellistele ettevõtetele konkurentsipüsimeks üks põhitegevusi. See on kulukas protsess, milles sisaldub risk ebaõnnestuda. Uuringufirma ACNielseni, kes analüüsib jaekaubandusest saadavate andmete põhjal FMCG turuinfot ja tarbijakäitumist, andmetel ei saavuta koguni $\frac{3}{4}$ uutest toodetest esimesel aastal 100 000€ käivet ja on tõenäolisus, et kaubandus need oma valikust eemaldab (2015). Uute toodete turule toomine on ressursimahukas mitte ainult tootjatele, vaid ka jaekaubandusele. Seega on ärihuvid vastastikused - et turule jõuaksid vaid elujõulised tooted, mis teenivad mõlemale osapoolle lisatulu.

Põllumajandussaaduste väärimine ja sellest saadav lisandväärtuse kasv on globaalse konkurentsi tingimustes võtmetähtsusega. Eesti eesmärk on suurendada põllumajandussaadusi töötleva tööstuse, millest suurim on toiduainetööstus, konkurentsivõimet. Märksõnadeks on tööstusharu turule orienteeritus ning põllumajandustootmise jätkusuutlikkuse tagamine. (Maaeluministerium 2017) Toiduainetööstus (sh joogitööstus) toodab ligi 15% töötleva tööstuse toodangust ning annab tööd 14% töötlevas tööstuses hõivatutele. Valdonnas tegutseb umbes 500 ettevõtet, millest küll 60% on alla 10 töötajaga mikroettevõtted, aga mahuliselt ja rahaliselt annavad ülekaalukalt suurima osa keskmised 50-250 töötajaga ettevõtted. (Eesti toiduainetööstuse 2016. aasta I poolaasta ülevaade 2016:1, 2) Toiduainete ja jookide tootmises on konkurents tihe ning lisaks kodumaistele tootjatele on Eesti oluliseks sihtturuks mitmetele teistele Balti riikide tootjatele. Eesti Majandus- ja

Kommunikatsiooniministeeriumi hinnangul peab järgnevatel aastatel jätkuma panustamine tootearendusse, et sihtturgude geograafia oleks laiem ning toodete sortiment suurem, et vähendada võimalikke üksikutest kaubagruppidest või turgude volatiilsusest tulenevaid riske. (2015: 16)

Ministeeriumite poolt sõnastatud märksõnad turule orienteeritusest ja tootearendusse panustamisest kogu sektorit või tööstusharu konkurentsivõimet tõstva meetmetena kõlavad siiski sisutihjana, sest kumbki neist ei ole makromajanduslik mõjutusvahend, millega riik reaalset tegeleks. Küll aga on toidutööstuse iga üksiku ettevõtte eesmärk tuua turule tänastele ja tulevastele tarbijatele sobivaid lisandväärtust pakkuvaid tooteid, et luua ettevõttele kasvu ja konkureerida nii Eesti-siseste kui väliste ettevõttega. Magistritöös analüüsitakse Eesti toiduainetööstuse ettevõtete kasutusel olevaid tootearendusprotsesse. Tuuakse välja protsesside kitsaskohad ja edutegurid, püüdes seeläbi parandada toidutööstuste uute toodete konkurentsivõimet koduturul.

Magistritöö eesmärk on teha Eesti toiduainetööstuse ettevõtetele ettepanekuid uute toodete arendusprotsessi parendamiseks. Eesmärgist tulenevalt on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- määratleda tooteinnovatsioon ja uus toode ning selgitada, millised on uute toodete liigitamise võimalused ja edukuse määratlused FMCG sektoris;
- selgitada, mis on tooteportfelli juhtimine, uute toodete arendus ja tootearendusprotsess ning milliseid erinevaid etappe ja rolle ning vastutusalasid protsessis eristatakse;
- tuua välja, millised on tootearendusprotsessi olulised tegurid, nende mõjutamise erinevad võimalused ning olulisemad tulemused;
- selgitada avatud innovatsiooni paradigma mõistet tooteinnovatsiooni võimaliku tulevikusuunana;
- tutvustada Eesti toiduainetööstust, uurimisvalimit ja metodoloogiat;
- teooriast tuleneva intervjuu plaani põhjal välja selgitada, milliseid protsesse kasutavad Eesti toiduainetööstuse ettevõtted uute toodete arendamiseks;
- analüüsida Eesti toiduainetööstuse ettevõtete tootearendusprotsesse ning tuua välja protsessi edutegurid;

- tuginedes analüüsile teha ettepanekuid toiduainetööstuse ettevõtetele tootearendusprotsessi parendamiseks.

Magistritöö teoreetiline osa keskendub uute toodete arendamise ning tootearendusprotsessi käsitluste selgitamisele. Teoreetiline osa on jagatud kaheks, millest esimene alapunkt selgitab, kuidas käsitletakse antud töös tooteinnovatsiooni, mis on uus toode, millised on uute toodete liigitamise võimalused ja edukuse kriteeriumid FMCG puhul, samuti antakse sissevaade uute toodete arendamisse. Teises alapunktis defineeritakse tooteportfelli juhtimine, uute toodete arendamise protsess ning selle etapid, protsesside edutegurid ja kitsaskohad. Põhjalikumalt käsitletakse laialdaselt FMCG ettevõtetes kasutusel olevat Cooperi tasemete-värvate mudelit ja teisi FMCG tootearendusprotsesse. Magistritöö teoreetilise osa teine alapunkt lõpeb sissevaatega avatud innovatsiooni paradigma teooriasse. Magistritöö teoreetilise raamistikku koostamisel kasutatakse uute toodete arendamise, tootearendusprotsessi ja avatud innovatsiooni analüüsi panuse andnud Trotti, Cooperi, Kotleri, McNally, Chesbrough'i jt. autorite seisukohti.

Empiirilise osa esimeses alapunktis tutvustatakse Eesti toiduainetööstust, selgitatakse selle rolli Eesti majanduses ja seoseid põllumajanduse, kaubanduse ja tarbijaga. Kirjeldatakse ettevõtete tootearendusprotsesside uurimiseks kasutatud meetodikat, vaatlusaluseid ettevõtteid ja põhjendatakse nende valimisse võtmist. Teises alapunktis selgitatakse, kuidas juhivad ettevõtted tooteportfelle, milline on kasutatav uute toodete arendusprotsess, selle etapid, rollid ja vastutajad ning protsessi edutegurid. Magistritöö empiirilise osa teine alapunkt lõpeb ettepanekutega toiduainetööstuste tootearendusprotsesside parendamiseks.

Empiirilise uuringu ettevõtete valikul lähtutakse nende olulisusest toiduainesektorile, üle-Eestilisest tuntusest ja viimase kuue aasta saavutustest Eesti Toiduainetööstuse Liidu poolt korraldatud uute toodete konkursil "Eesti Parim Toiduaine", mille eesmärgiks on tutvustada tarbijale ja kaubandusele uusi toiduaineid ning nende tootjaid; innustada toiduainetööstust tegelema tootearendusega; tõsta toodete konkurentsivõimet nii Eesti turul kui ka väljaspool seda (Eesti Toiduainetööstuse Liit 2017a).

Empiirilise osa jaoks tootearendusprotsesse puudutav tarvilik info kogutakse teoreetilisele raamistikule tugineva intervjuuplaani alusel läbi viidavate intervjuude

käigus. Selleks intervjueeritakse viite toiduainetööstuses tegutsevat tootearendusprotsessi eest vastutavat või protsessis aktiivselt osalevat turundusala eksperti. Ettevõteteks on Rannarootsi Lihatööstus AS, Leibur AS, Tere AS, AS Põltsamaa Felix ja AS Farmi Piimatööstus.

Analüüsitavate andmete puudulikkus tuleneb valimi väiksusest - puu- ja köögiviljatööstusest, lihatööstusest ja pagaritööstusest on valimis igast üks ettevõtte ja piimatööstusest kaks ettevõtet. Tervele toiduainetööstusele laiendamiseks on valim piisav. Samuti on intervjuul meetodina puudused - võimalik intervjuust loobumine, vastuste väheses ja subjektiivsus. Samas on see tootearendusstrateegiate ja edutegurite analüüsimiseks sobivaim viis, sest uurimisalune temaatika on spetsiifilise ning süvaintervjuu meetodina võimaldab uurimisküsimustele täpsustavaid küsimusi esitada.

Tootearendusprotsessi kiirendamise võimalust kui üht edutegurit on uuritud ka varem 2014. aasta Tartu Ülikooli magistritöös AS A. le Coqi ja AS Sangari põhjal. Käesolevas töös käsitletakse ka kõiki teisi võimalikke protsessi edutegureid suurema valimi toiduainetööstuse ettevõtete põhjal.

Märksõnad: uue toote arendus, kiiresti ringlevad tarbekaubad, toiduainetööstus, uute toodete arendusprotsess, tooteportfelli juhtimine, tasemete-värvate mudel, avatud innovatsioon.

1. KIIRESTI RINGLEVATE TARBEKAUPADE UUTE TOODETE ARENDAMISE NING TOOTEARENDUSPROTSESSI TEOREETILINE RAAMISTIK

1.1. Ettevõtte kasvuvõimaluste ja innovatsiooni käsitlused, kiiresti ringlevat tarbekaupade ja uute toodete mõisted, liigid, edu tegurid ja uute toodete arendamine

Käesoleva uurimuse kontekstis, mille empiiriline osa keskendub uutele toodetele ja tootearendusprotsessi juhtimise spetsiifikale toiduainetööstustes, on oluline selgitada, kuidas antud töös innovatsiooni käsitletakse ning millisele innovatsiooni liigitusele keskendutakse. Alapunktis määratletakse uute toodete mõiste ning antakse ülevaade uute toodete liikide erinevatest käsitlustest, analüüsides toote uudsust tarbija, ettevõtte ja turu seisukohalt. Selgitakse kiiresti ringlevate tarbekaupade (FMCG - *Fast Moving Consumer Goods*) tähendust, toiduainete rolli ja eripära antud sektoris. Et mõista, kuidas hinnata toodete edu ja ebaedu, käsitletakse uue toote edutegureid ning tehakse sissejuhatus uue toote arendusse, mille põhjalikum käsitlus on alapunktis 1.2.

Ettevõtlus (*entrepreneurship*) on ettevõtete asutamine ja tegevuse organiseerimine, et saada kasumit ja suurendada ettevõtete omanike vara. (Mängel 2006: 2) Kasvu saavutamiseks on ettevõtetel 1965. a loodud Ansoffi mudeli põhjal neli erinevat võimalust (Trott 2005: 387):

- turuosa hõivamise strateegia olemasolevate toodetega olemasoleval turul;
- turuarendusstrateegia, kus olemasolevad tooted viiakse uuele turule;
- tootearendusstrateegia, kus uued tooted viiakse olemasolevale turule;
- mitmekesistamine (*diversification*), kus uued tooted viiakse uuele turule.

Mudeli põhjal on uued tooted peamiseks ettevõtte kasvuallikaks andes tarbijatele uusi kasutusvõimalusi, muutes nende elu mugavamaks. Samas on uute toodete arendus kallis, riskantne ja ajamahukas. Erinevad uuringud näitavad, et 90% uutest toodetest ebaõnnestuvad. (Kotler *et al.* 2008: 552) See tõdemus pole pärit viimasest aastakümnest. Juba Johnson ja Jones (1957) ettevõttest S. C. Johnson & Son, Inc., mis on tänaseni ühe maailma suurima farmaatsiatoodete ja FMCG tootja ja turustaja Johnson&Johnson eelkäija, näitasid, et enamik uusi tooteid on ebaõnnestumised: vastavalt valimile ja definitsioonile jäävad ebaõnnestunud uued tooted vahemikku 50% kuni 98%. (1957: 50) Nende loodud uute toodete klassifikatsiooni mudel põhineb kahel dimensioonil - turu ja tehnoloogia uudsuse tasemetel, mille puhul toode saab olla uudne kas ühes või mõlemas dimensioonis.

Joonisesse 1 on koondatud Ansoffi ja Johnson, Jonesi mudelid, kus kattuvad vasakpoolses tulbas turuosa hõivamine ja uus kasutusviis, mille puhul on tegu olemasoleva tootega kasvu saavutamine läbi turuosa hõivamise olemasoleval turul ja olemasolevates kliendigruppides või uuel turul ja uutes kliendigruppides. Antud magistritöös käsitletakse kahes parempoolses tulbas olevaid tehnoloogiliselt edasiarendatud või uudse tehnoloogiaga tooteid, mis lansseeritakse olemasoleval või uutel turgudel. Kahel mudelil kattuvad 1:1 kõik parempoolses tulbas olevad võimalused, kus on tegu on ettevõtte jaoks uue tehnoloogia kasutuselevõttuga. Need on tooteasendus läbi paremate koostisosade kasutuselevõtu, tootearendus läbi tooteliinide laiendamise ja mitmekesistamine, kus pakutakse tehnoloogiliselt uut toodet uuele turule ja kliendirühmale. Johnsoni, Jonesi käsitluses on kajastatud lisaks olemasoleva tehnoloogia edasiarendamisel kasvu saavutamise võimalused. Nendeks on koostise muutmine, et saavutada tasakaal toote kvaliteedis ja hinnas; olemasoleva toote parandamine, et suurendada klientide kasutegurit ja turu laiendamine läbi olemasolevate toodete muutmise.

Magistritöö teoreetilise osa raamistab joonis 1. Kahes parempoolses tulbas olevad käsitlused tulevad vaatluse alla esimeses alampunktis erinevate teooriate võrdluses ning kuna uute toodete arendusprojektides, kus on tegu nii uuendatud turu kui tehnoloogiaga, jaguneb vastutus peamiselt turunduse ja tootearenduse osakondade vahel, siis on need aluseks ka teises alampunktis käsitletavale ettevõtteülesele tootearendusprotsessi vajadusele.

		VÄIKE	SUUR
		TEHNOLOOGIA UUDSUS	
VÄIKE			
	Olemasolev toode	Tehnoloogia edasiarendus	Uus tehnoloogia
Olemasolev turg		Koostise muutmine. Tasakaalu saavutamine olemasolevate toodete kuludes, kvaliteedis ja kättesaadavuses. (Johnson/Jones)	Tooteasendus. Uute ja paremate koostisosade leidmine olemasolevatele toodele varem kasutamata tehnoloogiate abil. (Ansoff, Johnson/Jones)
TURU UUDSUS			
	Turuosa hõivamine. Olemasolevate klientidele seas müügi kasvatamine. (Ansoff, Johnson/Jones)	Parandatud toode. Olemasolevate toodete täiustamine, et suurendada tarbijate kasutegurit ja turustusvõimet. (Johnson/Jones)	Tootearendus. Tooteliinide arendamine uute tehnoloogiate abil olemasolevatele kliendigruppidele. (Ansoff, Johnson/Jones)
Tugevdatud turg			
	Uus kasutusviis. Olemasolevatele toodetele uute kliendigruppide leidmine. (Ansoff, Johnson/Jones)	Turu laiendamine. Uute kliendigruppideni jõudmine läbi olemasolevate toodete muutmise. (Johnson/Jones)	Mitmekesistamine. Uutele kliendirühmadele tehnoloogiliselt uute toodete pakkumine. (Ansoff, Johnson/Jones)
Uus turg			
SUUR			

Joonis 1. Ettevõtete kasvu võimalused turu ja tehnoloogia uudsuse põhjal. Autori joonis Johnson, Jones 1957 ja Ansoff'i 1965 põhjal. Allikas: (Johnson, Jones 1957: 52, Trott 2005: 387).

Tooted jagunevad füüsilisteks esemeteks, teenusteks või teenus-toodeteks (Sharp 2013: 248). Tooted on esemed, ideed, meetodid, info, objektid või teenused, mis on loodud kindla protsessi abil, et rahuldada mingit vajadust. See on materiaalsete ja immateriaalsete omaduste kombinatsioon, mida müüja ostjale pakub. (Businessdictionary 2017) Hollenseni käsitluses koosneb toode kolmest tasemest - toote baasomadused (funktsionaalsus, väärtus, maine, tehnoloogia), toote põhiomadused (bränding, kvaliteet, pakend, kujundus, hind, päritolu, värv, kuju) ja toetavad omadused (transport, paigaldus, garantii, järelhooldus) (2011: 460). Käesolevas magistritöös jäetakse uue toote arendusprotsessi analüüsimisel välja teenused ja teenus-tooted, ka ideed, meetodid ja info. Lähtutakse definitsioonist, et tooted on multidimensionaalsed, koosnedes nimest,

kvaliteedinäitajatest, hinnast, pakendist, füüsilistest toote omadustest, kasutatud tehnoloogiast ja pakutavast teenindustasemest (Trott 2005: 392-393). Valmivad tootmise käigus ja läbivad enne tarbimist või kasutamist turustuskanaleid (Businessdictionary 2017).

Mõned tooted on loodud ostmiseks ja kasutamiseks tavalistele inimestele ja majapidamistes, mõned kasutamiseks ettevõtetes. Esimesi nimetatakse tarbekaupadeks (*consumer goods*), teisi tööstustoodeteks (*industrial products*). (Sharp 2013: 254) Töös keskendutakse kiiresti ringlevatele tarbekaupadele, mis on madala hinnaga ühe või piiratud arvu tarbimiskordadega tooted, mis koosnevad kolmest suuremast tootesegmendist: toiduained, joogid ja kodutarbed. (Francis *et al.* 2008: 196) FMCG ettevõtted seisavad silmitsi survega lansseerida pidevalt uusi tooteid, mis on reeglina madala edukuse määraga. (Søndergaard, Harmsen 2007: 194) Suurem enamus uutest toodetest kaob valikust juba samal aastal, kui need lansseeriti. 60 000 viimastel aastatel Euroopas on lansseeritud toodetest pidas 55% vastu 26 nädalat ja vaid 24% elas üle esimese täisaasta. (ACNielsen 2015: 4)

Et jõuda uute toodete käsitleteni, on vaja määratleda innovatsiooni mõiste antud kontekstis. Peasjalikult eristatakse toote-, protsessi-, turundus- ja organisatsiooni-innovatsioone (OECD Innovation Strategy). “Joseph A. Schumpeteri (1928) määratluse kohaselt on innovatsioon olemasolevate tootmistegurite uudne kombinatsioon, mille tulemusena ettevõtte toodavad uusi või kvalitatiivselt paremaid kaupu, rakendavad uusi tootmisviise, müüvad tooteid uutel turgudel või ostavad uusi tootmisvahendeid uutelt turgudelt. Innovatsiooni eesmärk on saavutada turul konkurentsieelis, ideaaljuhul isegi lühiajaline monopoolne seisund”. (Paltser, Reiljan 2012: 26) Innovatsioon ei tähenda niivõrd millegi uue leiutamist kui pigem uusi lahendusi olemasolevaist toodetest või teenustest. Innovatsiooni saab käsitleda, kui protsessi, mis hõlmab toodete esimest turule toomist, levitamist ja kasutamist (Lundvall 2007: 101). Innovatsioon (*innovation*) tähendab leiutise (*invention*) rakendamist ja turule toomist. Murranguline innovatsioon (*disruptive innovation*) muudab ka sotsiaalseid tavasid – kuidas me elame, töötame ja õpime. (Brown 2003: 9)

Magistritöös keskendutakse eraettevõtetele, kes toodavad ja turustavad materiaalseid kaupu eesmärgiga teenida rohkem tulu. Innovatsiooni vaadeldakse tooteinnovatsiooni

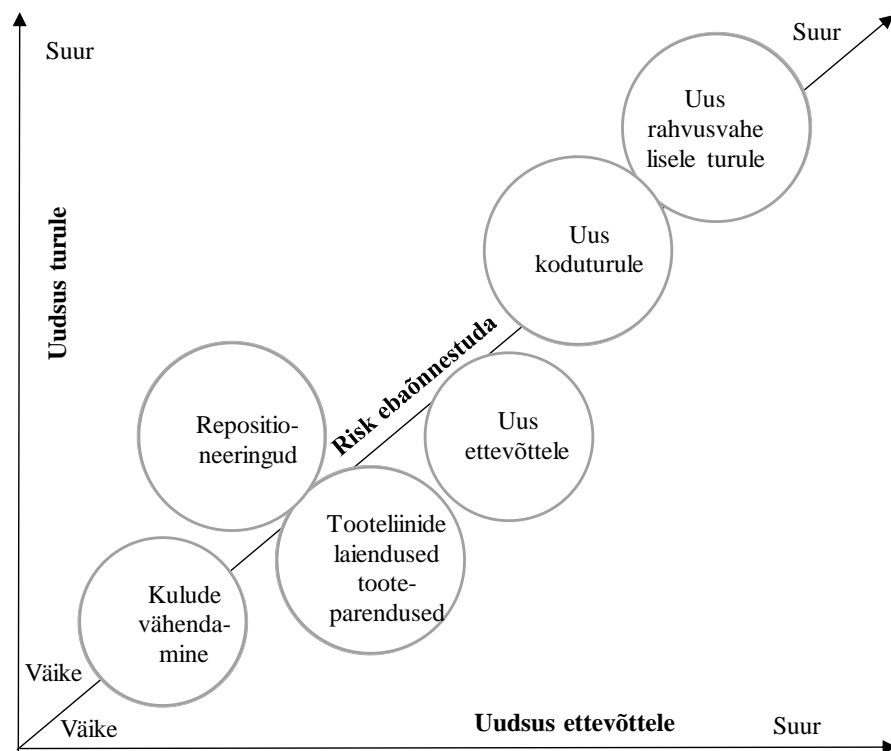
seisukohalt, mis Oslo Manuali käsitlusena hõlmab oluliselt muudetud omadustega kaupu või teenuseid - nii täiesti uusi kui oluliselt täiustatud. (OECD 2005: 17) Neil võivad olla oluliselt parandatud tehnilised näitajad, komponendid ja materjalid, tarkvara, kasutajasõbralikkus ja muud funktsionaalsused (OECD Innovation Strategy). Tooteinnovatsioonile keskendumist põhjendab töö eesmärk selgitada välja uute toodete ja eelkõige uute toodete arendamise protsessi edutegurid toiduainetööstuses. See on madaltehnoloogilisse tootmissektorisse kuuluv, mastaabiintensiivne tarnijaist sõltuv tööstusharu, kus toote- ja protsessiinnovatsioon on mõlemad konkurentsipüsimiseks olulised - esimene tulude kasvatamiseks, teine kulude vähendamiseks. (Pavitt 1984: 355-356) Toiduainetööstused sõltuvad tooteinnovatsioonis tooraine- ja tehnoloogiatarnijaist. Arendusprotsessi kõrvaltulemusena võib sündida turundus- ja/või protsessiinnovatsioon, aga põhieesmärgiks jääb uudse toote turule toomine ja seeläbi tulude kasvatamine.

Uus on toode siis, kui mingi osa potentsiaalsetest klientidest peab seda uueks. Ta võib turul juba mõnda aega olnud olla, aga oluline on, kuidas inimesed esimest korda antud tootest kuulevad ja teevad otsuse, kas seda osta. (Kotler *et al.* 2008: 272) ACNielseni globaalses uute toodete innovatsiooniuuringus, mille eesmärk oli mõista inimeste suhtumist ja arvamust uute toodete ostukavatsuse ajenditest, määratleti uuteks toodeteks need, mida tarbijad ei olnud kunagi varem ostnud. (2015: 4) Trotti uute toodete käsitlus sarnaneb Ansoffi ning Johnson/Jonesi omaga, kus toote uudsus tuleneb turu ja ettevõtte (mida saab antud käsitluses tõlgendada kui tehnoloogiat ja turundust) dimensioonide eraldi või samaaegsest uudsusest (2005: 395):

- maailmale uued - esimesed omalaadsed, mis loovad uue turu. Reeglina leiutised, mis sisaldavad uue tehnoloogia arendust või teistsugust tehnoloogia kasutuselevõttu ning toovad kaasa revolutsioonilise tootedisaini;
- uued tootesarjad - ettevõttele uued tooted, mis võimaldavad tal esmakordselt antud turule siseneda;
- olemasolevate tooteliinide laiendused - uue tootesarja alamliik, kus on olemas mõningane erinevus olemasolevatest toodetest, aga mitte piisav, et nimetada neid uueks tootesarjaks;
- tooteparendused - tooted, mis tuuakse turule täiendatud kujul mõne olemasoleva toote asemele. Võivad olla seotud ka tootmiskulude vähenemisega, luues tootele enam lisandväärtust;

- kulude vähendamine - üks tootearenduse alamliike, mis ei loo kliendile muud väärtust kui soodsam hind. Ettevõttele võivad tähendada uutest toodetest suuremaid finantstulusid, kui mahud jäävad samaks ja paranenud tootmisprotsessist ja uute materjalide kasutamisest langeb toote omahind;
- repositsioneeritud - olemasolevatele toodetele uute kasutuste leidmine - tuleneb pigem brändingust ja tarbijate teadmisest kui uuest tehnoloogiast.

Kahel dimensioonil vaatleb toote uudsust ka Hollensen (joonis 2) - uudsusena turu jaoks (tarbijad, kanalid, avalikkus) ja ettevõtte jaoks (tehnoloogia ja turundus) (2011: 473). Sama käsitlust kasutab Michaut, kelle hinnangul tuleneb uudsus kas ühe või mõlema dimensiooni muutusest hõlmates nii uudsust ettevõtte seisukohalt (tegevuslik, tehnoloogiline uudsus) ja tarbija seisukohast (turu uudsus, tarbija kasu) (2004: 11).



Joonis 2. Toote uudsuse tasemed ettevõtte ja uudsuse vaates. Allikas: (Hollensen 2011: 473, Michaut 2004 : 11).

Ettevõtte seisukohalt mõeldakse uute toodete all originaaltooteid, tooteparendusi, modifikatsioone ja uusi brände, mida luuakse läbi oma tootearenduse panuse (Kotler *et al.* 2008: 551). Sharpi järgi jagunevad uued tooted kolmeks (2013: 255):

- mittepidevad innovatsioonid (*discontinuous innovations*) - tooted, millel on täiesti uued omadused, mis nõuavad tarbijatelt senise käitumise muutmist või uusi oskusi;
- pidevad innovatsioonid (*continuous innovations*) - tooted, millel on väike uuendus võrreldes teiste toodetega;
- dünaamilised pidevad innovatsioonid (*dynamic continuous innovations*) - tooted, mis kasutavad olemasoleval tootel uusi tehnoloogiaid, aga ei nõua kasutajalt senise käitumise muutmist ega uusi oskusi.

Nii uue toote arendus kui tooteuuendus peavad järgima sama protsessi raamistikku. Uute toodete arendusega kaasneb reeglina suurem kulu ja risk ebaõnnestuda (Trott 2005: 386). Risk turul ebaõnnestuda kasvab toote uudsuse tasemega. Mida suurem on toote uudsus, seda parem peab olema ettevõttesisene ja väliskeskonna analüüs, et vähendada teadmatusena kaasnevat riski (Hollensen 2011: 473). Vaid alla 10% uutest toodetest on uued maailmale, sest tegu on kõige suurema riski ja maksumusega arendustega (Trott 2005: 394).

Kõik kirjeldatud käsitlused vaatlevad uusi tooteid ettevõtte, turu või mõlema seisukohalt. Turgu vaadeldakse erinevates käsitlustes tarbijate või konkurentsi vaatenurgast. Ettevõtet vaadeldakse tehnoloogia ja turunduse vaatenurgast. Käsitlustest eristub Sharp, kes toob sisse tarbija käitumise ja oskuste muutmise vajaduse uute toodete kasutamisel (2013: 255). Erinevaid käsitlusi uutest toodetest kirjeldab joonis 3, kuhu autor on lisanud uudsust ja riski väljendavad skaala.

Uute toodete edukuse hindamiseks vaadeldakse kiiresti ringlevate tarbekaupade läbimüüki, mis moodustub kahe näitaja korrutisest (FMCG läbimüügi matemaatiline mudel ACNielseni uuringute põhjal autori koostatud):

(1) $WD * ROS$

kus WD - kaalutud distributsioon (*weighted distribution*)

ROS - müügikohtade keskmine läbimüük (*rate of sales*)

Kaalutud distributsioon näitab toote kättesaadavust võimalikult paljudes müügipunktides, ja müügikohtade keskmine läbimüük on müüdnud ühikute ja müügihinna korrutis. Üldistatult võidakse väita, et edukad FMCG tooted on need, millel on antud segmendis ja turul keskmisest kõrgem kaalutud distributsioon ja iga müügikoha läbimüük. Et distributsiooni otsuse teevad peaaugjalikult kaupluseketid, otsustades toote sortimenti võtmise üle, ja müügikoha läbimüügi edu otsustavad lõpptarbijad läbi korduvate ostuotsuste, mis omakorda mõjutavad kaupluse valikus püsimist, peab edukas uus toode silmas pidama mõlema sihtrühma huve. Teine oluline indikaator edu mõõtmiseks on toote turuosa ehk kindla aja jooksul teenitud protsent konkreetse turu kogumüügist, mis näitab toote suurust ja potentsiaali võrreldes turu ja konkurentidega.

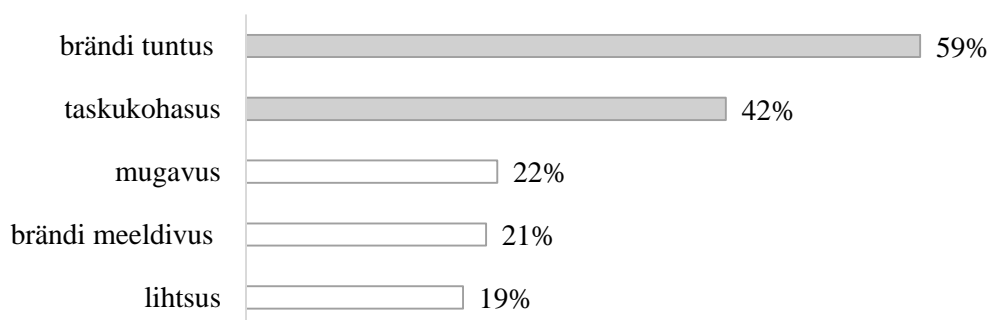
Trott	Sharp	Nielsen Kotler et al	Kotler Armstrong Wong Sanders	Oslo manual	Hollensen
Maailmale uued Uued tootesarjad Olemasolevate tooteliinide laiendused	Mittepidevad innovatsioonid Pidevad innovatsioonid	Tarbija silms uued	Originaal- tooted	Täiesti uued tooted	Uued rahvusvahelisele turule Uued koduturule
Toote- parendused Kulude vähendamine Repositio- neeringud	Dünaamilised pidevad innovatsioonid		Toote- parandused Modifikat- sioonid Uued brändid	Oluliselt täistatud omadustega tooted	Uued ettevõttele Olemasolevate tooteliinide laiendused / tooteparendused Repositio- neeringud Kulude vähendamine

kõrge
↑
UUDSUSE JA RISKI TASE
madal

Joonis 3. Uute toodete erinevad käsitlused. Allikas: (Trott 2005: 395, Sharp 2013: 255, ACNielsen 2015: 4, Kotler *et al* 2008: 551, Oslo manual 2005: 17, Hollensen 2011: 473); autori koostatud.

Tarbijate huvi uute toodete vastu on suur - 60 000 globaalsele küsitlusele vastanust 63% ütles, et neile meeldib, kui tootjad pakuvad uusi tooteid ja 57% väitis, et ostis neid viimasel poeskäigul. Uute toodete ostude ajenditeks (joonis 4) antud uuringu põhjal olid taskukohasus, mugavus, kaubamärgi tuntus ja uudsus. (ACNielsen 2015: 4) 42%

vastanute hinnangul paneb majanduslik olukord ja hiljutised sündmused maailmas neid vähem uusi tooteid tarbima, aga taskukohasus on üks uute toodete ostmise põhjuseid. 22% vastanutest ütles, et ostsid uue toote, sest see oli mugav ja 19%, et uus toode tegi nende elu lihtsamaks. Bränd võib olla üks ettevõtte väärtuslikumatest varadest - 59% ostjatest eelistab osta uusi tooteid, mille brändi nad tunnevad ja 21% ütles, et nad on ostnud uue toote, sest selle bränd meeldis neile. (ACNielsen 2015: 19)



Joonis 4. Uute toodete ostude ajendid. Allikas: (ACNielsen 2015).

Nagu uuringust nähtud tarbijate uute toodete ostuajendeid, on ka toodete ebaõnnestumise põhjusi mitu. Isegi kui idee on hea, võib ettevõtte üle hinnata turu suurust või puudub tootel lihtsalt nõudlus. Toode võib olla halvasti disainitud, tehnoloogilise vajakajäämisega või nõ “Mina ka” toode, millel puuduvad olemasolevate ees eelised; valesti positsioneeritud, valel ajal lansseeritud, ülehinnatud, halvasti reklaamitud. (Kotler *et al.* 2008: 552) Ernst & Youngi ja ACNielseni poolt 1995-1996. aastatel Euroopa uute tarbekaupade kohta läbiviidud uuringust selgub, et edulood ja ebaõnnestumised jaotusid uudsuse tasemete kaupa erinevalt (1999: 30-33):

- maailmale uutest, mida oli 2,2% kõikidest uutest toodetest, moodustasid “staarid” - üle 90% kaalutud distributsiooniga tooted ühe aasta pärast 6%. 43% oli selleks ajaks “surnud” - turult kadunud või alla 5% distributsiooniga;
- olemasolevate tooteliinide laiendused moodustasid 6,1%, millest aasta pärast olid 3% “staarid” ja 51% “surnud”;
- “mina ka” tooteid, millel puudusid olemasolevate toodete ees eelised, oli 77%, millest alla 1% “staarid” ja „surnud“ olenevalt riigist kuni 78%.

“Mina ka” toodete osakaal on kõrge, sest neid lansseerivad eelkõige jaekaupmehed omamärgi (*private label*) toodete näol ja väikesemad tegijad kopeerides suuremate edukaid tooteid. Nende ebaedu on seetõttu mõistatav. Et maailmale uute toodete edu on vaid 6% ja ebaedu 43%, tekib küsimus, millised on omadused peaksid uuel tootel olema, et panna nii kaupmehi ja lõpptarbijaid uute toodete osas positiivselt otsustama.

Erinevetest käsitlustest võib lugeda hulga korduvaid märksõnu. Oma turu mõistmine ja uued tooted, mis tarbijate ootustele vastavad või neid ületavad, on kaks kõige kriitilisemat uute toodete edutegurit (Søndergaard 2007: 194). Edukas uus toode on unikaalne ja parem ning annab klientidele kõrgema kvaliteedi, uued omadused ja uue kasutusväärtuse (Kotler *et al.* 2008: 554). Oluline edutegur on orienteeritus turule - toode peab olema turupõhine, unikaalne ja hea ning arendatud vastavalt "klientide soovidele", et saavutada laialdast aktsepteeritust. (Francis *et al.* 2008: 201) Sobivust antud turule, klientide ootustele vastamist ja lühemat aega ideest toote turule viimiseni kinnitavad ka Davis, Chelliah ja Minter (2014: 4).

2001. aastal tehtud laiapõhjaline uuring “Miks mõned tooted on edukamad kui teised?” põhines olemasolevast kirjandusest tuleneval raamistikul ja 41 avaldatud ja avaldamata uuringul, mille ligi kaheksasada omavahelist korrelatsiooni kodeeriti uuringu andmebaasis. Uuringu tulemusena jagati uute toodete edu hindamiseks nelja kategooriasse, mille tunnuseid vaadeldi - toode, strateegia, protsess ja turg. Tootetunnused näitavad pakkumiselemente: hind, innovaatus ja juhtide nägemus, kui hästi pakkumine vastab klientide vajadustele. Strateegilised tunnused väljendavad ettevõtte tegevusi, millel on potentsiaali tõsta ettevõtte konkurentsieelist väljaspool uue toote arendamise protsessi: uute toodete arendamiseks eraldatavad vahendid, turule sisenemise ajastamine, tehnoloogia ja turunduse koostöömise juhtimine. Protsessitunnused on seotud uue toote arendamise protsessi ja selle järgimisega ning hõlmavad osakondade vastasmõju, erioskusi, juhtkonna toetust, turuorientatsiooni ja tootearenduse algatusi, uute pakkumiste arendamist, nende turundust ja lansseerimist. Turutunnused kirjeldavad sihtturgu ja selle potentsiaali, konkurentide tegevuste aktiivsust ja intensiivsust uute toodete tutvustamisel. (Henard, Szymanski 2001: 364) Kümneks olulisemaks uue toote edu mõjutajaks leiti olevat (Sealsamas: 368):

- kolm tootetunnust - toote vastavus klientide vajadustele, toote eelised, toote tehnoloogiline keerukus;
- kaks strateegilist tunnust - tootearenduseks eraldatud ja kogu töötajaskonna ressursid;
- neli protsessitunnust - turunduslikud, arenduse-eelsed, tehnoloogilised ja lansseerimisega seotud oskused;
- üks turuga seotud tunnus - turupotentsiaal.

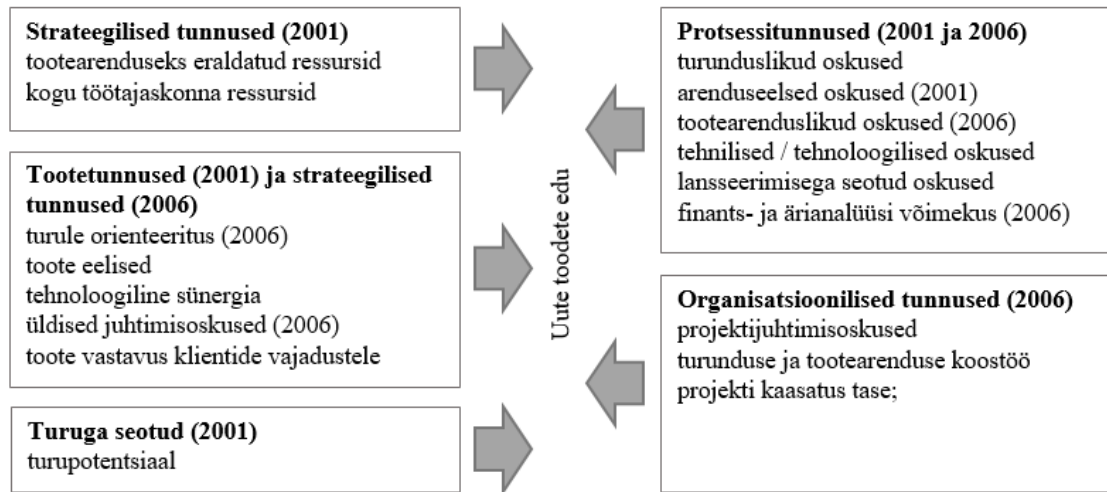
Pattikawa, Verwaal ja Commandeur avaldasid 2006. aastal uurimuse 34 muutuja mõjust uue toote projektide edukusele. Nimetatud muutujatest 12 mõju hinnati märkimisväärseks ja need olid (2006: 1181-1183):

- neli strateegilist tunnust: turule orienteeritus, mis väljendus laiapõhjalises turutunnetuses teadmaks klientide tänaseid ja tulevasi vajadusi; toote eelised ehk klientide poolt tajutav toote paremus hinna-kvaliteedi suhtes või funktsionaalsustes võrreldes konkurentidega; tehnoloogiline sünergia, mis näitab projekti vajaduste ja vastavate tootearenduslike-, inseneri-, tehnoloogiliste- ja tootmisoskuste ja ressursside olemasolu; ning projektiks vajaminevad üldised juhtimisoskused;
- kolm organisatsioonilist tunnust: projektijuhtimisoskused; turunduse ja tootearenduse kommunikatsiooni, koostöö, infovahetuse tase; projekti liikmete kaasatuse tase;
- viis protsessitunnust: ettevõtte üldised tootearenduslikud, turunduslikud, tehnilised ja lansseerimisega seotud teadmised ja oskused ning järjepidev finants- ja ärianalüüsi võimekus arenduse ajal.

Mõlema uuringu tulemused on kokku võetud joonisel 5, kus nähtub, et paljud tunnused kattuvad, olles vaid erinevalt sõnastatud. 2006. aasta uuringust on lisandunud organisatsioonilisi tunnuseid, juhtimisoskus ja analüütiline võimekus.

Ülal kirjeldatud uuringutele tuginedes on autori hinnang, et uue toote edutegurid jagunevad välisteks, mida tajuvad tarbijad ja millest sõltub nende vastuvõtlikkus toodet proovida ja sisemisteks, mis on sisendiks välistele. Välistes on toote füüsilised omadused, eelised võrreldes varasematega, klientide ootustele vastamine, uudsus/unikaalsus ja turule orienteeritus, sobivus ja turupotentsiaal. Sisemised tegurid on kõik protsessi-, organisatsioonilised ja mitmed strateegilised tunnused, ehk oskused ja ressursid, mida ettevõtted toodete väljaarendamiseks kasutavad. Tõhusat tootearendust kirjeldatakse kui

üldist juhtimist ja tehnilist kirjaoskust, olulist strateegilist vara, mille roll on kasvatada toodete müüki, luua konkurentsieelist ja orgaanilist firma kasvu (Francis *et al.* 2008: 196).



Joonis 5. Uute toodete edutegurid. Allikas: (Henard, Szymanski 2001: 364 ja Pattikawa, Verwaal, Commandeur 2006: 1181-1183).

Eelnevaga seonduvaks võib pidada Cooperi ja Kleinschmidti uuringust tulenevat (1987) toodete edutegurite jagamist ettevõtte poolt kontrollitavateks (nt turule sobivus) ja kontrollimatuteks (nt keskkonnategurid). Sõltumata uuringu kontekstist on järeldused jäänud alati samaks: domineerivateks eduteguriteks on kontrollitavad muutujad (Biemans, Harmsen 2005:7). Seega on olukord, kus teadlaste hinnangul on uute toodete edu ettevõtete poolt kontrollitav, kuid ettevõtted jätkavad aja ja raha kulutamist ebaedukate toodete arendusele, paradoksaalne.

Kliendikesksele turunduskäsitlusele andis 1960. aastal aluse Levitt oma Harvard Business Review artiklis "Turunduse lühinägelikkus". Põhjalikult kliendile orienteeritud juhtimine võib hoida majandusharu kasvamas isegi pärast seda, kui selgemad võimalused on ammendatud (1960: 22). Turule ehk tarnijale orienteeritud uute toodete arendamist on määratlenud järgmiselt: uute toodete arendus põhineb turu teabel, selle teabe levitamisel osakondade vahel ning erinevate osakondade reageerimisvõimel. (Biemans, Harmsen 1995: 9) Seega on turule orienteeritus ja funktsioonidevaheline integratsioon uute toodete arendamise kaks keskset teemat (Søndergaard 2005: 79). Seda toetab väide, et toodete

arendus peab olema tarbijakeskne, tiimipõhine, holistiline ja süsteemne (Kotler *et al.* 2008: 566-567):

1. Eelkõige peab uute toodete arendus olema tarbijakeskne, mille keskmeks on leida uusi teid, et lahendada tarbijate probleeme ja luua tarbijate vajadusi rahuldavaid kogemusi;
2. Tiimipõhisus uute toodete arenduses tähendab üle-ettevõtetelist, funktsioonide ülest pingutust uute toodete arendamiseks, kus ettevõtte erinevad osakonnad töötavad kattuvate sammudega, et säästa aega ja tõsta efektiivsust. Selle vastand on järjestikune uute toodete arendus. Viimase puhul töötavad ettevõtte üksused tootega ükshaaval, lõpetades oma faasi ja andes toote siis üle järgmisele osakonnale. See süsteem annab projektidele kontrolli, aga on ka väga ajamahukas;
3. Tootearendus peab olema ka holistiline ja süsteemne. Vastasel juhul kerkib vähe häid ideid pinnale ja suur osa pihustub ning sureb. Selleks peab ettevõtte looma innovatsiooni juhtimise süsteemi, et koguda, üle vaadata, hinnata ja juhtida uute toodete ideid.

Eelnevat tõendab näide, et Jaapani (auto)tootjate toodete parema turule toomise kiiruse taga on ülal nimetatud tegurite intensiivne kasutamine (Hollensen 2011: 471-472):

- varajane tarbijate ja hankijate kaasamine - tarbijakeskus;
- multioskustega projektitiimid - tiimipõhisus;
- omavahel seotud tootearendus-, tootmis- ja turundustegevused - tiimipõhisus;
- täielik kvaliteedijuhtimissüsteem - süsteemsus;
- paralleelne uute toodete ja vajalike tootmisvahendite planeerimine - süsteemsus;
- kõrge allhangete hulk (sisemise tootmismahu vähendamine) - holistilisus.

ACNielseni poolt välja toodud väiksemate ettevõtete arendustegevuste tugevused kattuvad samuti eelnevaga (US 2016: 9): kiiremad planeerimistsüklid - süsteemsus; autentsus ja asjakohasus - tarbijakeskus; õhemad ja modulaarsemad tegutsemispõhimõtted - holistilisus, süsteemsus; tegevomanikud samastavad end tarbijatega ega vaata maailmale läbi aruannete ja alluvate filtri - tarbijakeskus.

Käesoleva alapunkti kokkuvõtteks võib öelda, et tooteinnovatsiooni roll ettevõtte jaoks on läbi uute toodete tulude kasvatamine. Uusi tooteid vaadeldakse erinevates käsitlustes turu ehk tarbija või konkurentsi vaatenurgast, ning ettevõtte ehk tehnoloogia või

turunduse vaatenurgast. Edu saavutavad reeglina tooted, millel on eelised võrreldes varasematega - need vastavad klientide ootustele, on uudsed, unikaalsed ja konkreetsele turule orienteeritud, ning omavad turupotentsiaali. Et seda saavutada, peab toodete arendamine olema kliendikeskne, mis tähendab turuinfo oskuslikku kasutamist läbi funktsioonideülese koordineerituse. Järgmises alapunktis jõutakse tootearendusprotsessi, selle osaliste ja etappideni, ning vaadeldakse läbi erinevate käsitluste analüüsi, kas ja kuidas ülal nimetatud tingimusi täidetakse.

1.2. Tooteportfelli juhtimise mõiste, uute toodete arendusprotsessi käsitlused, protsessi etapid ja edutegurid ning tooteinnovatsiooni tulevikusuunad

Teoreetilise peatüki teises alapunktis seletatakse lahti portfelli juhtimise ja tootearendusprotsessi mõisted, nende seosed omavahel ja ettevõtte strateegiaga. Tuuaksegi välja arendusprotsessid erinevate autorite käsitluses ja võrreldakse nende olemuslikke erinevusi. Pikemalt peatutakse Cooperi tasemete-värvate mudelil ja selle edasiarendustel. Tuuakse välja erinevatest uuringutest tulenevad protsesside edutegurid ja soovitused protsessi parendamiseks. Peatükk lõpeb avatud innovatsiooni paradigma selgitusega tooteinnovatsiooni võimaliku tulevikusuunana.

Ettevõtted saavad uusi tooteid hankida erineval moel - kopeerida väljaarendatud tooteid teistelt turgudelt või riikidest konkurentidelt või rahvusvaheliste ettevõtetenä pääsedes ligi ettevõtte erinevate riikide teabele. Omandades õigusi toota või müüa uusi tooteid läbi litsentside, mis võimaldab kasutada kindlat tehnoloogiat või protsessi; või omandades ettevõtte, kes omab uusi tooteid. (Sharp 2013: 257) Töös jäetakse antud võimalused uute toodete hankimiseks kõrvale ning vaadatakse, kuidas juhtida oma toodete portfelli läbi tootearendusprotsessi tooteid turule tuues.

Tooteportfelli juhtimist võib nimetada äristrateegia manifestatsiooniks, mis dikteerib kuhu ja kuidas ettevõttes tulevikku investeeritakse (Cooper *et al.* 2001: 361). FMCG ettevõtted seisavad silmitsi vastuoluliste prioriteetidega - soovitakse saavutada uute toodete kiiremat turuletulekut, aga ka kasumlikkuse parandamist ja tooteportfelli kompleksuse vähendamist. Tooteportfelli edukaks juhtimiseks arendavad ettevõtted

kolme võimekust: sortimendi optimeerimist, väärtuse disaini (DTV - *design to value*) ja kompleksuse vähendamist. (McKinsey 2013: 43) Portfelli juhtimist võib defineerida kui dünaamilist otsustusprotsessi, kus nii ettevõtte aktiivseid tooteid kui ka arendusprojekte pidevalt ajakohastatakse ja parandatakse. Protsessi käigus hinnatakse ja eesmärgistatakse uusi projekte, kiirendatakse, lõpetatakse või prioriseeritakse ümber käimasolevaid, eraldades neile vahendeid. Portfelli otsustusprotsessi iseloomustab ebakindel ja muutuv info, võimaluste dünaamika, eesmärkide, asukohtade ja otsustajate paljusus, strateegilised kaalutlused ning projektide vaheline vastastikune sõltuvus. (Cooper *et al.* 2001: 361-362) Tooteportfelli juhtimise kriteeriumid, mille Cooper ja tema kolleegid määratlesid, on väärtuse maksimeerimine, tasakaal ja strateegiline juhtimine (Sealsamas: 374).

Tiheda konkurentsiga keskkonnas võib uute toodete portfelli juhtimise protsessi - valida õige hulk ja valik arendusprojekte - parem haldamine kaasa tuua märkimisväärse konkurentsieelse (sealsamas 2008: 387-388). Ettevõtted juhivad portfelli olemasolevate ja uutele toodete osas funktsioonide üleselt, et pakkuda ärikliendile ja tarbijale suuremat väärtust, vähendades samas müüdud kaupade kulu (COGS - *cost of goods sold*). Nad optimeerivad koostist, retsepte ja pakendite kujundust võttes aluseks tarbija uuringuid ja konkureerivate toodete kulude struktuuri. (McKinsey 2013: 44)

Cooperi sõnul on kaks viisi, kuidas parimad ettevõtted võivad uusi tooteid arendades edu saavutada - esiteks tehes projekte õigesti ja teiseks tehes õigeid projekte (2000: 54). ACNielsen Euroopa innovatsioonidirektori Johan Sjöstrandi sõnul on edukad uued tooted tulemus, mis saavutatakse ettevõtte fookuseeritusest ja pühendumisest tootearendusele, loovale turundusele, targale eestvedamisele ja eelkõige põhjalikule arusaamisele sellest, mis juhib tarbijate eelistusi (ACNielsen 2015: 12). Magistritöö autori hinnangul viitavad väljaütlemised sellele, et edukate uute toodete loomise aluseks on küll sujuv ja toimiv tootearendusprotsess, aga see peab baseeruma terviklikul portfelli juhtimisel, mis tuleneb ettevõtte strateegiast, toetub tarbijate tundmisele ja juhtimiskompetentsidele ning mille eesmärkideks on väärtuse maksimeerimine ja portfelli tasakaal.

Tootearendusprotsessi, kui ühe ärilise põhiprotsessi tähenduse mõistmiseks, tuleb teada, et äriprotsessid on omavahel seotud mõjurite ja tegevuste kogumid, mis lähtuvad klientide vajadustest ja lõppevad nende vajaduste rahuldamisega. Need kulgevad horisontaalselt

läbi organisatsiooni, on seotud ettevõtte põhitegevusega ja tuletatud organisatsiooni põhikompetentsidest. (Tammaru 1993: 2) Tootearenduslike teadusuuringutega alustati 1960. aastatel ja igal uuel aastakümnel sai see uue fookuse (Kuwashima 2013: 40). Aastal 1990. panid Clark ja Fujimoto empiirilise uuringuga autotöötuses aluse protsessilisele lähenemisele, kus tootearendust kirjeldati kui protsessi, kus andmed turu- ja tehnilistest võimalustest ja tootmisvõimekusest luuakse, analüüsitakse, säilitatakse, kombineeritakse, tükeldatakse ja edastatakse läbi erinevate kanalite. (Chronéer, Laurell-Stenlund 2005: 248) See on multifunktsionaalne protsess paralleelsete ja korduvate, aga mitte alati järjestikuste etappidena (Sealsamas: 247).

Uute toodete arendusprotsessi (NPD - *New product development*) võib vaadelda, kui innovatsioonijuhtimise alamprotsessi, mille otsustusprotsessile annavad sisendi välised muutujad, sisesed tegurid ja mis lähtub ettevõtte üldstrateegiast, turundus-, tootearendus- ja tehnoloogiastrateegiatest, ning mille väljundina tekib uute toodete strateegia (Trott, 2005: 386). Tootearendusprotsess on määratletud kompleks ülesandeid ja samme, mis kirjeldavad, kuidas ettevõtte tavapäraselt ja korduvalt muundab ideed müüdavateks toodeteks või teenusteks (Francis 2006: 3). Käsitlused saab autori arvates kokku võtta järgmiselt - tootearendus on protsess, mille eesmärk on muuta äriühingute võimalused materiaalseks toodeteks (Trott, 2005: 383).

Uue toote arendamise protsessi ja selle etappide kohta on olemas erinevatest ajastutest pärit käsitlusi, millest allolevasse tabelisse 1 on toodud 20. sajandi teise poole ja 21. sajandi esimese kümnendi - Jones ja Johnson (1957), Cooper (1979), Trott (2005) ja Kotler *et al.* (2008) omad. Kuigi etappide arv käsitlustes erineb, ei tähenda see autori hinnangul, et vähemate etappide arvuga protsessid oleksid pealiskaudsemad. Sarnase sisuga etapid on toodud kõrvuti ridadesse, kust selgub, et kõik etapid ei kattu. Uuemates käsitlustes (2005 ja 2008) on suurem rõhuasetus protsessi esiosas (*front-end*), kus Trotti käsitluses on protsessi osa nii teadmiste kogumine kui äriühingute loomine ning Kotler, Armstrong, Wong, Sandersi vaates uue toote strateegia, mida võib kahe eelnevaga autori hinnangul võrdsustada. Erandina on Trottil igas faasis äriühingute loomine - hindamisprotsess, et valida välja ja ellu viia vaid edukad ideed. Vastab küsimustele - kas on piisavalt äriühingute teadmisi ja kogemusi ning tehnilist infot, et ideed edasi arendada; kas toode on äri jaoks sobiv ja tootele on olemas piisav nõudlus. (Trott 2005: 488-489) Seda

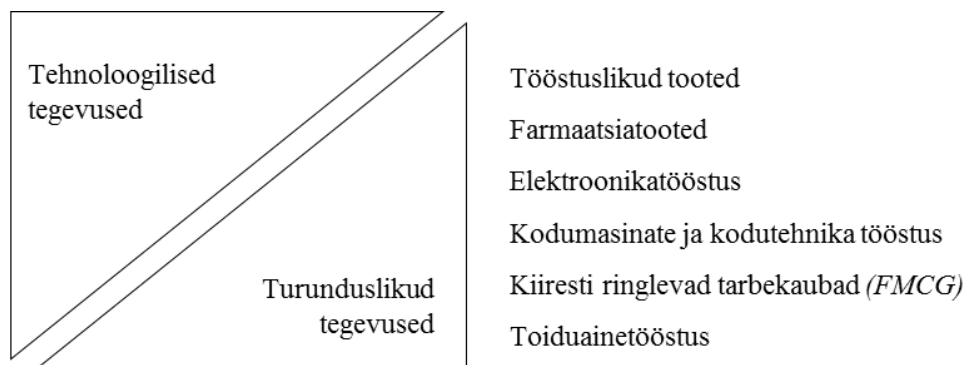
toetab ka Pattikawa *et al.* avaldatud uuringus välja toodud järjepideva finants- ja ärianalüüsi võimekuse vajalikkus arenduse ajal (2006: 1178).

Tabel 1. Uute toodete arendusprotsesside erinevad käsitlused.

Johnson Jones 1957	Cooper 1979	Trott 2005	Kotler <i>et al.</i> 2008
		Ärivõimaluste sõelumine (<i>screening of business opportunities</i>)	
		Teadmiste kokkukogumine (<i>assembling knowledge</i>)	
		Ärivõimaluste loomine (<i>generating business opportunities</i>)	Uue toote strateegia
Uurimine (<i>exploration</i>)		Tootekonseptsioonide arendamine (product concept generation)	Idee genereerimine
Sõelumine (<i>screening</i>)	Esialgne läbivaatus		Ideede sõelumine
Ettepanek (<i>proposal</i>)	Esialgne toote hindamine		Kontseptsiooni loomine ja testimine
	Esialgne tehniline hindamine		Turundusstrateegia
	Detailne turu-uuring		Äri analüüs
	Finantsanalüüs		
Arendus (<i>development</i>)	Tootearendus	Toote prototüüpide arendamine (development of product prototypes)	Tootearendus
Testimine (<i>testing</i>)	Toote majasisene testimine	Turu ja tehnoloogiline testimine (market and technical testing)	Testturundus
	Testimine klientidega		
Kommertsialiseerimine (<i>commercializati</i>)	Testturundus	Turule viimine (market introduction).	Kommertsialiseerimine
	Testtootmine		
	Täismahus tootmine		
	Toote lansseerimine		

Allikas: (Johnson, Jones 1957: 52, Cooper 1979, Trott 2005: 482, Kotler 2008: 554 565); autori koostatud.

Kuna magistritöös keskendutakse FMCG ettevõtetele ja eelkõige toiduainetööstustele, siis järgmisena vaadatakse eraldi FMCG toodetele arendatud tootearendusprotsesse ja nende eripärasid. Neis ettevõtetes sõltutakse suuresti uutest toodetest, aga tooteuendused on eelkõige inkrementaalsed (vähehaaval suurenev) ning sõltuvad tarbijate hinnatundlikkusest (Pavitt 1984: 355-356). Tootearenduses keskendutakse suures osas turunduslikele tegevustele (joonis 6). Järgmisena vaadeldakse vastavate protsesside eripärasid võrreldes laiema kasutushaardega mudelitega.

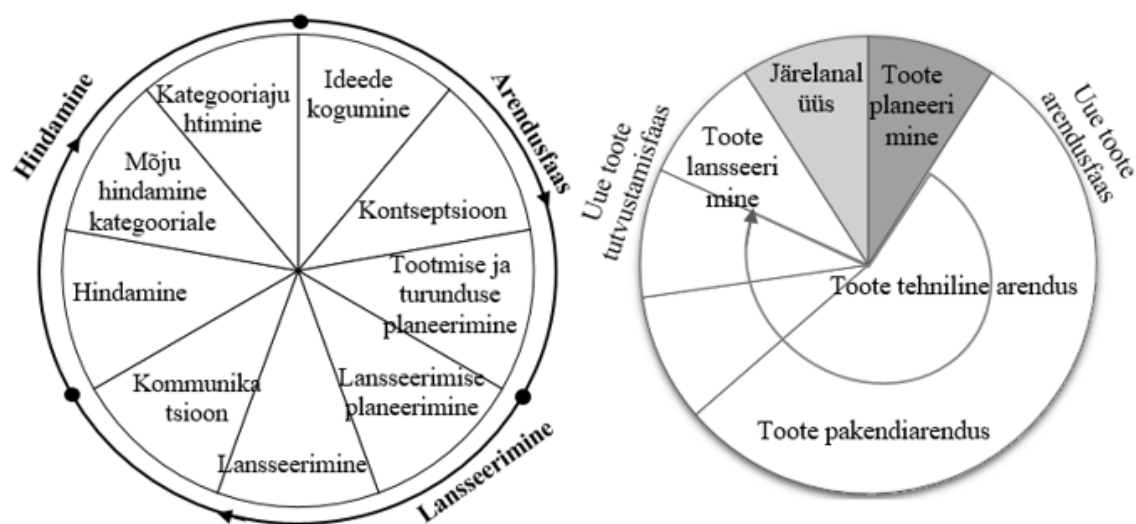


Joonis 6. Uute toodete arendamise tegevuste rõhuasetused erinevates tööstusharudes. Allikas: (Trott 2005: 495).

FMCG tootearendusprotsessi käsitleb Ernst & Young ja ACNielseni poolt 1999. aastal tutvustatud tõhus tootejuurutamise mudel (EPI Wheel - *Efficient Product Introduction Wheel*) (joonis 7 vasakul). Selle eesmärk oli hõlbustada koostööd FMCG tootjate ja müüjate vahel, et arendada, lansseerida ja hinnata uusi tooteid Euroopas. Tegu oli 8-astmelise protsessiga, mille igas eelnevate käsitlustega sarnastes astmetes on kaasatud tootja arendustiim ja jaekaubanduse ostutiim. Protsessist on puudu turu-uuringud ja finantsanalüüsid, aga juurde on integreeritud kategooriajuhtimise protsess, mille eesmärgiks on juhtida ühiselt tooterühmade tooteid, mida tarbijad tajuvad olevat vastastikusel seoses (nt näo- ja silmakreemid, šampoonid ja palsamid). (Francis 2006: 6) Protsess eeldas tootja ja jaekaubanduse vahelist funktsioonideülest suhtlemist, motivatsiooni, usaldusväärseid suhteid, ühiseid mõõdikuid ja tehnilise võimekuse tagamist (Efficient Product Introductions 1999: 42-43).

Protsessi arendas 2006. aastal edasi Francis (joonis 7 paremal), kes pidas integreeritust tootja ja jaekaubanduse vahel miinuseks ning sidus tootearenduse kaubandusest lahti.

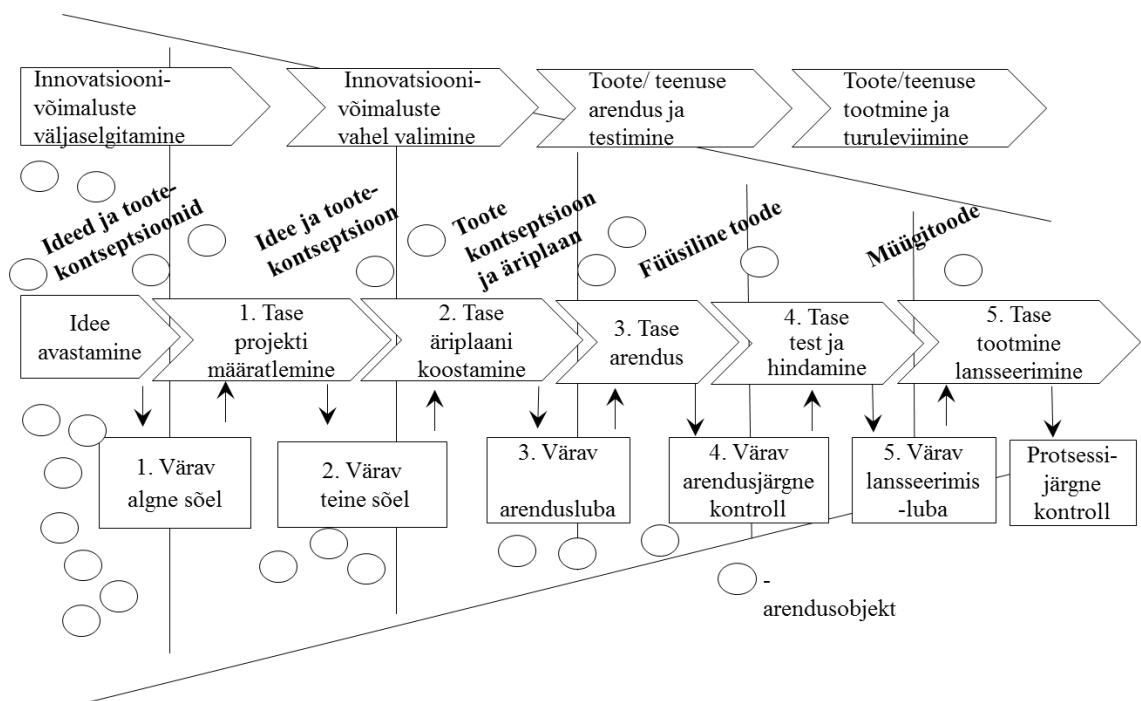
Tema sõnul ei soovi jaekaubandus igas kategoorias sõltuda ühest tarnijast ning seetõttu ei ole mudel laiemat rakendust leidnud. Francis lisas juurde toote iseseisva planeerimisprotsessi, mis pidi peegeldama kategooriajuhtimise protsessi mõju. Sellele järgnesid paralleelselt pakendiarenduse ja toote tehnilise arenduse alamprotsessid ning peale lansseerimist järelanalüüsi faas (2006:19). Kuigi ka edasiarendatud mudel pole teadaolevalt laiemalt kasutusel, on magistritöö autori hinnangul protsessi üheks tugevuseks kahetasandilisus, mis eeldab toote samaaegset tehnilist ja pakendiarendust. Nagu Trotti uute toodete arendustegevuste rõhuasetuste skaalal (joonis 6) näha, on turundustegevused, mida toote pakendi arendamine FMCG valdkonnas suuresti on, antud tööstusharus väga olulisel kohal.



Joonis 7. FMCG tootearenduse mudelid - tõhus tootejuurutamise mudel Allikas: (EPI Wheel vasakul ja Francis FMCG mudel paremal).

Ettevõtete uute toodete ebaedu on Cooperi sõnul tingitud liigsest tehnoloogia poolt suunatud (*tech push*) ja mitte turunõudlusele vastavast (*market pull*) tootearendusest. Ettevõtted teevad selliseid uusi tooteid, mida nad saavad ja oskavad, aga mitte neid, mida turg võiks vajada. Cooperi lahenduseks oli tasemete-värvate süsteem - kontseptuaalne operatiivne mudel (joonis 8) tõhusaks ja tulemuslikuks uue toote protsessi juhtimiseks ideest lansseerimiseni. Koosneb tüüpiliselt neljast kuni seitsmest tasemest, millest iga järgnev on ettevõttele eelmisest kallim (Cooper 1999: 46). Samas ei eelda kolm esimest taset, mis eelnevad arendusele, ettevõttelt olulisi investeeringuid (Cooper 2008: 214)

Igale tasemele pääseb läbi värava, mis on iga arendusprojekti kvaliteedikontrolliks ja mis annab tootele kas loa liikuda järgmisele tasemele (*go*), jätab ta veel üheks ringiks samale tasemele (*keep*), et midagi parandada või täpsustada või lõpetab projekti (*kill*). Igal tasemel toimub multifunktsionaalse (turundus, tootearendus, tootmine jne) projektitiimi poolt info kogumine, info analüüs ja analüüsi tulemuste esitamine väravas eesmärgiga vähendada projektiga seotud teadmatust ja riski. (Sealsamas 214-215) Väravas toimub tulemuste põhjal otsus, kas antud projekti edasi investeerida või mitte. Väravate mõte on selles, et protsess oleks lehtri- (*funnel*), mitte tunnelikujuline (*tunnel*), see tähendab, et järgmisse faasi jõuaksid vaid elujõulised ideed (2008: 218) Et vähendada tehnoloogilisi ja tururiske, tuleks paralleelselt juhtida mitut arendust, suurendades seeläbi paindlikkust reageerida eettulevale ebakindlusele. (Wang 2015: 217)



Joonis 8. Autori poolt täiendatud tasemete-väravate lehtermudel (*Stage - Gate model*TM). Allikas: (Cooper 2008: 215, Wang 2015: 218).

2007. aastal väitis Nichols, et paljukasutatud lehtrikujuline tasemete - väravate mudel ei tööta, sest see lämmatab loominguilise ja vähendab innovatsioonide edukuse tõenäosust. (2007: 26) Kritiseeriti mudeli filtreerivat iseloomu, kus kitsaskohtadele ei püüta leida lahendusi, vaid need projektid saavad järgmises väravas tapetud; bürokraatiat

ja andmetepõhist otsustamist, mis soodustab olemasolevaga sarnaseid lahendusi; ettevõttesiseste ideede kesksust, mis vähendab heade ideede kiiret adapteerimist või kopeerimist; turunduse ja tootearenduse tippjuhtide tegelemist mitte arenduse ja sisendi andmise, vaid projektide hindamise ja otsustamisega; administreerimise, põhjendamise ja hindamise ning loomingulise ideede ja lahenduste leidmise proportsiooni 10:1 esimeste kasuks, mis pikendab aega ja tõstab kulusid; ning ideede suvalisust ja paljusust, mille tulemusena on nõrgad nii sisend kui väljund (*crap in = crap out*). (2007: 26-28) Nicholsi lahendus on innovatsioonirakett (Sealsamas: 28-31), mis koosneb neljast etapist:

1. Sihtmärk - selge visioon lõppeesmärgist, mida bränd aitab saavutada;
2. Põlemine - leida eesmärgi saavutamiseks ideid nii olemasolevatest kui uudsetest allikatest;
3. Düüs - panna kindlad tähtajad tegevuste elluviimiseks ja pühenduda neile avalikult;
4. Paisuti - tegutseda tuginedes tegelikele (test)turgudele, mitte pidevatele testimistele.

Nichols rõhub Christenseni sõnadele, et andmetele tuginev innovatsiooni hindamine kipub eelistama tuttavat, pärssides seega uudsust (2007: 26). Siiski ei ole Nichols see, kes Cooperit oma mudelit korduvalt täiendama ja parandama on sundinud, soovides jätta osade projektide puhul etappe vahele ja teha neid lihtsamaks, et bürokraatiat ja ajakulu vähendada. 21. sajandi teisel kümnendil tõdes Cooper, et maailm on mudeli väljatöötamisest palju muutunud olles kiirema tempoga, konkurentsitihedam, globaalsem ja halvemini prognoositav (2014: 20). Tema poolt välja pakutud parendused olid: muuta mudel kohandatavaks ja paindlikuks (*adaptive and flexible*), agiilseks (*agile*) ja kiirendatuks (*accelerated*). See pidi sisaldama spiraalset arendust, kus vastupidiselt täpsele, varajasele, faktide põhisele toote definitsioonile, mis oli seni tasemete - väravate mudeli põhiprintsiip, võis toote arenduse alguses olla vähem kui 50 protsenti määratletud ja saada tervikuks arenduse käigus, kus toote disain ja olemus kohanduvad vastavalt klientidelt saadavale ja muutuvatest oludest tingitud uuele informatsioonile (Cooper 2014: 22).

2016. aastal tegi Cooper ettepaneku 2001. aastal loodud agiilse tarkvaraarenduse mõtteviisi ja väravate-tasemete mudelite ühendamiseks (tabel 2) füüsiliste toodete arendamisel (Cooper 2016: 21). Agiilse tarkvaraarenduse manifesti panid kokku

praktikud ja defineerisid põhimõtted, millest tarkvaraarendustel lähtuda. Manifest hindab (Beck, Beedle *et al.* 2001):

- “inimesi ja nendevahelist suhtlust rohkem kui protsesse ja arendusvahendeid;
- töötavat tarkvara rohkem kui kõikehõlmavat dokumentatsiooni;
- koostööd kliendiga rohkem kui läbirääkimisi lepingute üle;
- reageerimist muutunud oludele rohkem kui algse plaani järgimist.

Ka parempoolsetel teguritel on väärtus, kuid vasakpoolseid tegureid hinnati kõrgemalt.”

Pakutavas hübriidmudelil on arenduse ja testimise etappides võetud kasutusele lühikesed etapid - sprindid, kus iga kindla ajalise pikkusega etapi lõpus peab olema ette näidata reaalne näidis, mitte lihtsalt dokumentatsioon. Igas sprindis lisatakse või muudetakse vajadusel omadusi ja süsteem toimib spiraalina, mitte lineaarselt. Süsteemi toimivuse esialgsed tõendid on selle uudsuse tõttu veel väga piiratud, aga kasutajad on väidetavalt positiivsed. (Cooper 2016: 28)

Tabel 2. Väravate-tasemete mudeli ja agiilse arendusmeetodi erinevad omadused.

	Väravate - tasemete meetod	Agiilne meetod
Tüüp	makroplaneerimine	mikroplaneerimine, projektijuhtimine
Ulatus	ideest lansseerimiseni	reeglina arendus ja testimine
Organisatsioon	funktioonideüle (turundus, tootearendus, müük, tootmine)	tehniline tiim (tarkvaraarendajad, insenerid), kliendid
Otsustusmudel	investeerimismudel - "Mine" / "Tapa" otsused tipp- juhtkonna osalusel	taktikaline mudel otsuste tegemiseks järgmise etappi liikumise ja meetmete kohta end ise juhtiva meeskonna poolt
Muutujad	aeg ja eelarve on paindlikud, tulemus fikseeritud	aeg ja eelarve on igas etapis fikseeritud, tulemus paindlik

Allikas: (Cooper, 2016: 22-23).

Magistritöö autori hinnangul on hübriidmeetod küll oluline edasiarendus, aga muutuse sisu tulenevad eelkõige tänapäevaste tehnoloogiate kasutamisest, võimaldades kiiremini ja kasutajasõbralikumalt etappide vahel edasi liikuda ja otsuseid teha. Pidev näidiste loomine on uuendus, aga selle elluviimine on olenevalt sektorist erineva keerukusega. Järgmiseks analüüsitakse tootearendusprotsessi olulisi tegureid ja nende omavahelisi seoseid. Et mõista, kuidas luua eelmises peatükis kirjeldatud edukaid tooteid - tooted,

millel on eelised võrreldes varasematega, mis vastavad klientide ootustele, on uudsed, unikaalsed ja konkreetsele turule orienteeritud, ning omavad turupotentsiaali - on vajalik teada, kuidas tagada kliendikeskne tootearendus, millel on olemas vajalikud strateegilised, protsessi- ja organisatsioonilised tegurid.

Rollid ja vastutajad funktsioonide ülesel koostööl. Olenemata kasutatavast tootearendusprotsessi mudelist, on olulisimaks komponendiks selle osalised. Johnson ja Jones kirjeldasid 1957. a artiklis, et toodete arenduse projektides, kus tegu on nii uue turu kui tehnoloogiaga, jaguneb vastutus turunduse ja tootearenduse osakondade vahel. Nende hinnangul oli ettevõtetal vaja uute toodete arenduseks eraldi osakonda, kelle tegevuste ja inimeste koordineerimise eesmärk on tagada järjepidevus uue toote arendusprotsessis. Osakonna ülesanded on tuvastada, isoleerida ja liigitada iga uue toote idee objektiivselt, lähtudes ettevõttest tervikuna; tagada uute toodete järjepidev ja revolutsiooniline areng toote uuringust kuni kaubaartikli lansseerimiseni läbi osakondade vahelise koostöö; igas tootearenduse etapis hinnata, millised teadmised uutest tehnoloogiatest ja turgudest on vajalikud, et toodete jätkuvat arendamist ja turule toomist tagada. (Johnson, Jones, 1957: 53-54)

Tänapäevane tiimipõhine tootearendus, kus ettevõtte osakonnad töötavad käsikäes, et hoida kokku aega ja tõsta efektiivsust, koosnevad reeglina turundus-, finants-, arenduse, tootmise ja juriidilistest osakondadest, aga ka tarnijatest ja klientidest (Trott 2005: 351). Tõhusat suhtlemist ja koostöös erinevate sidusrühmade vahel peetakse järjekindlalt üheks kõige olulisemaks NPD protsessi eduteguriks (Felekoglu *et al.* 2013: 384-385). Tootearendusprojektide juhid peavad sama projekti raames mitme alternatiivi samaaegsel juhtimisel mõistma ja otsustama, milliseid alternatiive, mis hetkel hüljata, et kõige paremini turu- ja tehnoloogilisi riske maandada ning antud ärivõimalust maksimaalset ära kasutada (Wang 2015: 218). Tehnilised ja protseduurilised abimehed - loomingulised probleemide lahendamise tööriistad (*creative problem-solving tools*) aitavad protsessijuhtidel edendada koostööd ja saavutada loomingulisemaid tulemusi. (Roberts, Darler 2017: 17).

Tippjuhtkond. Oma väravate - tasemete mudelis rõhutas Cooper, et tootearenduse puhul on tegu äriülese, mitte turundus- või tootearendusosakonna sisese protsessiga, millel peab olema juhtkonna tugi ning väravate läbimisel antakse lisaks heakskiidule ka vajalikud

ressursid. Vastasel juhul lõpetab ettevõtte liiga paljude projektidega tooteplaanis (*pipeline*), mis võtavad enne turulejõudmist igaviku. (2008: 218) Seda, mil määral ettevõtte muudab oma tootearenduse turule orienteerituks, mõjutab tugevalt inimeste suhtumine. Luues positiivse hoiaku kõikides inimestes, kes tegelevad tootearendusega, on eeldusi edukaks rakendamiseks. (Biemans, Harmsen 1995:22)

Turule orienteeritud tootearenduse mõjurid on klientide osalus toodete arenduses, turundustegevuste tase (*the degree of up-front marketing*), turundusfunktsiooni osalus tootearendusprotsessis, teadmised turust ja konkurentidest, turunduskompetents, turu-uuringute tehnikate valdamine, toote-eelised kliendi seisukohast (Biemans, Harmsen 1995:10). Trotti käsitluse kohaselt sisaldab protsess tootearenduse võimaluste leidmist eri kanalitest kaasa arvatud turundus, tootearendus, kliendid, olemasolevad tooted portfellis ja konkurentide analüüs (2005: 351). Põhjuse, miks tasub veelgi avarama pilguga ringi vaadata, annavad mõned näited paljudest, kus ühele turule loodud toode saavutab edu ka teistel turgudel: videomängudest pärit juhtpuldri (*joy stick*) tehnoloogia, mille BMW võttis kasutusele "iDrive" navigatsioonisüsteemi arendamises BMW 7- ja 5-seeria mudelitel ja teflon, mis leiutati kosmosesüstikute tarbeks ja saavutas turuedu kööginõude turul (Gassmann, Enkel 2004:12). Ettevõtted, kes kasutavad väliseid tehnoloogiaid, et laiendada või kaitsta oma põhiäri, minimeerivad riski investeerides tehnoloogiatesse, mis on end juba teistes valdkondades tõestanud. Edu võti on konkreetsed strateegilised suunised, ärilise vastutuse võtmine uute tehnoloogiate kasutuselevõtul ja tugev teadus- ja arendustegevuse kaasatus. (Chesbrough, Crowther 2006: 234)

Arendades meetodit, kuidas pääseda ligi vajalikule informatsioonile, tuleb alustada ümbritseva keskkonna uurimisest. Olemasolevat infot tuleb kasutada niipalju kui võimalik, et investeerida võimalikult vähe konkreetsetes olukorras vajaminevasse lisainfosse. (Chesbrough 2003: 50) Võitmiseks ei ole vajalikud kõige uuemad ega paremad teadmised, vaid välise ja sisemiste teadmiste ajaliselt sobiv, parim võimalik loominguline kombineerimine uusi tooteid ja teenuseid luues. (Sealsamas 52) Ettevõtted, kes suudavad luua sünergia oma protsessi ja välise ideede vahel, võivad saada loomingulisi ideid, et luua kasumlikke tooteid ja teenuseid (Dahlander, Gann 2010: 705).

Tarbijate kaasamine. Viimasetel aastakümnetel on ettevõtted leidnud viise, kuidas anda osa varem ettevõtte poolt tehtavast klientide kanda: nt automaattanklad, iseteeninduskassad ja ATMd. Ka tootearendusse kaasamine annab ettevõttele väärtuslikku sisendit ja tarbijatele võimaluse arendada tooteid, mida nad ise kasutada soovivad. (Prahalad, Ramaswamy 2004: 18) Tarbijate kaasamisel ideede genereerimisse on võimalik kasutada nende teadmisi, oskusi ja vaateid ning saavutada seeläbi edukamad tulemused, kui vaid majasisestele allikatele toetudes (Schweitzer *et al.* 2014: 155). Kasvamas on tarbijaskonna generatsioon, kes on rohkem kui kunagi varem valmis õppima, märkama ja jagama oma kogemusi. Nendega koostöök on vaja eemalduda tavapärasest sissepoole suunatud NPD-mudelitest. (Roberts, Darler 2017: 28) See eeldab ettevõtelt uue avatud olukorra mõistmist ja aktsepteerimist, ressursside eraldamist ja info kogumiseks uute võimaluste loomist, samuti pikaajalist vaadet oma praegustest tegevustest kaugemale ning läbi kogemuse õppimise oskust (Roberts, Darler 2017: 28).

Erinevate omadustega inimeste protsessi toomine võib juhtida erinevate tulemusteni tulenevalt nende inimeste isiklikust taustast. Näiteks kõrgete tehniliste oskustega inimesed pakuvad reeglina välja tehniliselt teostatavaid ideid, trenditeadlike ja tehnoloogiliselt innovaatiliste tarbijate ideed on originaalsemad, kõrge eetilise tundlikkusega tarbijad pakuvad välja ideid, mis on ühiskonnale positiivse mõjuga. (Schweitzer *et al.* 2014: 155) Konkurentsieelise saamiseks tuleb kaasata erinevat tüüpi partnereid ja allikaid (Dahlander, Gann 2010: 699). Koostöö tarbijatega NPD algfaasis (ideede genereerimisel ja kontseptsioonide testimisel) toob ettevõttesse mitmekülgset nägemust erinevatest vaatenurkadest, aidates seeläbi vältida ressursside raiskamist madala väärtusega projektidele (Chang, Taylor 2016: 47). Kaasates tarbijaid varajases faasis, on väärtus eriti suur, sest see vähendab riski, et tarbijad toote hülgavad (Roberts, Darler 2017: 28)

Tarbijate kaasamise väärtus on väiksem tehnilise arendamise faasis, aga kasvab taas lansseerimisfaasis, kus tarbijad saavad anda väärtuslikku tagasisidet katsetades prototüüpe reaalsetes tarbimisolukordades (Chang, Taylor 2016: 47) Seejuures on tarbijate kaasamine väärtuslikum madaltehnoloogilistes tööstusharudes, kus teadmisi on lihtsam integreerida ja kasutada. (Chang, Taylor 2016: 60) Kaasamise osas on ka vastuolulisi arvamusi. Schweitzeri ja kolleegide koostatud uuringust nähtub, et reeglina

on tarbijatelt saadavate ideede originaalsus madal, aga tehniline teostatavus kõrge, mis näitab seda, et ka tarbijad tulevad välja pigem inkrementaalsete kui radikaalsete ideedega. (Schweitzer *et al.* 2014: 161) Kristensson seevastu leidis, et tavalised kliendid olid võimelised looma unikaalseid ja väärtuslikke ideid, mis olid loomingulisemad ja originaalsemad, kui need, mida tootis professionaalne tiim (Kristensson *et al.* 2004: 4).

Tuginedes 1.1 alapunktis kirjeldatud Sharpi käsitlusele, on vaid pidevate innovatsioonide puhul võimalik tarbijauuringute ja turu arengute eksperthinnangu põhjal eeldada uute toodete vastuvõttu enne nende turule toomist. Mittepidevate innovatsioonide puhul on turu vastuvõtlikkuse uurimine keeruline, sest tarbijatel puudub kogemus (Sharp 2013: 255). Seda ilmestavad tuntud ütlused, mis väidetavalt pärinevad H. Fordilt *“Kui oleksin küsinud inimestelt, mida nad tahavad, oleksid nad öelnud kiiremaid hobuseid”* (Vlaskovits 2011); ja Jobsilt, et kõrgtehnoloogiliste disainitoodete puhul ei tea inimesed, miks nad peaksid neid tahtma, ja seetõttu pole nendega põhjust olematute asjade üle arutada (Naarits 2013). Samuti võib tarbijate jõuline, aga kogenematu kaasamine tootearendusprotsessi viia olukorrani, kus lansseeritud toode vastab kindla niši, aga mitte laiemale turu ootustele (Homburg, Kuehnl 2013: 2360)

Turunduskompetents. Ettevõtted peaksid arvestama, et turule orienteeritud uute toodete arendus koosneb turu ja tarbijate info kogumisest, majasisesest levitamisest ja sellele reageerimisest. Seega on turunduskompetents oluline osa tootearenduse kompetentsist, mille põhitõdesid ja seoseid peaksid omama kõik uute toodete arendusega seotud olevad juhid - tootearendus, turundus, müük, tootmine, ost. (Biemans, Harmsen 1995:22) Uute koostöövormide puhul peavad ka turundus- ja turu-uuringute tegijad ise igal juhul oma oskusi täiendama, et luua organisatsioonidele rikkalikumat tarbijasisendit ja suunata NPD-protsessi (Roberts, Darler 2017: 13-14). Nii tehnoloogiapõhised kui näost näkku meetodeid kasutades on võimalik teineteise nõrkusi kompenseerida (Roberts, Darler 2017: 15-16).

Protsessi arendus. Kiire tempoga ühiskond, pidevalt muutuvad klientide soovid ja vajadused ning toote elutsüklid, mis on lühemad kui tootearendusele kuluv aeg, eeldab tootearenduselt pidevat õppimist ja keskendumist kliendi väärtusele. Pidev interaktiivne õppimisprotsess kliendile loodavatest väärtustest ja konsensuslik otsustamine, lähtudes kindlatest teadmistest, on osa arendusprotsessist. (Chronéer, Laurell-Stenlund 2005: 253)

Info eelnevate projektide kohta aitab kaasa ettevõtte õppimisprotsessile. Arendusprojektide analüüs peaks olema protsessi ametlik osa ja suuremaid õppetunde tuleks levitada kõikides arendustegevusega seotud osakondades, et tulevikuprojekte tõhustada. (Biemans, Harmsen 1995:22) Arendusprotsess võimaldab õppida kahest allikast: läbi tegemise – mida uut õpiti tehnoloogiast arendades uut toodet; läbi ootamise – mida uut õpiti turult, kui toodet arendati (Brown 2003: 11).

Eelmises peatükis kirjeldatud uute edukate toodete loomiseks peab uute toodete arendusprotsess ülaltoodud teooriatele tuginedes olema ettevõttes selgesõnaliselt formuleeritud, sisaldama kindlaksmääratud rollide ja vastutajatega funktsioonide ülest meeskonnatööd ja turunduskompetentsi; juhtkonna poolt toetatud; sisaldama arendusprojektide endi analüüs ja protsessi pidevat parendust; tarbijate kaasamist protsessi idee- ja lansseerimisfaasi ning ettevõtte võimekusest lähtuvat ja turule vastavat planeerimist (tabel 3).

Tabel 3. Tootearendusprotsessi edutegurid.

Edutegur	Kirjeldus
Rollid ja vastutajad, funktsioonideülene töö	erinevate osakondade inimesed töötavad ühiselt uue toote turuletoomise nimel
Turunduskompetents	turunduse põhitõdede ja seoste valdamine seotud funktsioonides
Tippjuhtkonna toetus	tippjuhtide tugi NPD tegevuste võimaldamiseks
Arendusprojektide analüüs	tehtu avalik analüüs protsessi osana, et tagada õppimist
Turule vastav planeerimine	turuvajaduste ja ettevõtte võimekuse neile vastata, hindamine
Tarbijate kaasamine tootearendusse	tarbijatelt sisendi saamine eelkõige idee- ja lansseerimisfaasides
Formuleeritud protsessid	täpselt määratletud ja eesmärgipärased kõiki arendustegevusega seotud partnereid siduvad kokkulepped

Allikas: (Biemans, Harmsen 1995, Felekoglu, Maier, Moultrie 2013, Gmelin, Seuring 2014); autori koostatud.

Avatud innovatsioon. Edukas innovatsioon vajab innovaatilist ärimudelit ja antud alapunktis eelnevalt mainitud avatud innovatsiooni aluseks on 21. sajandi algusest alates aina suurenev vajadus lisaks tooteinnovatsiooniga tegelemisele, leida neile sobivaid uusi ärimudeleid (Brown 2003: 10). See on suuretevõtete teadus- ja arendustegevuste (T&A) osakondadele raske õppetund ja ühtlasi põhjus, miks mitmed paljulubavad innovatsioonid uuringulaboritest iial päevavalgust ei näe. Need lihtsalt ei pruugi toetada olemasolevat

ärimudelit, pigem võivad seda jõuliselt kannibaliseerida. (Sealsamas) Näitena võib tuua Tartu Ülikoolist välja kasvanud idufirma ReLaDe, kes tegeleb taaskasutatava keskkonnasäästliku pesupesemise süsteemi loomisega. Õnnestumise korral muudaks see radikaalselt aastakümneid muutumatuna püsivat pesuainete ja ka pesumasinate turgu, mida valitsevad FMCG-hiiud Procter&Gamble, Unilever ning kodumasinate suurtootjad. Autori spekulatsioon on, et kui taoline leiutis oleks loodud ülal nimetatud ettevõtete laborites (võimalik, et taolisi ka on), oleks nende tee turule küsitav.

Avatud innovatsiooni idee allikaks on põhjus, et üksikettevõtte ei saa luua innovatsiooni muust maailmast isoleerituna (Dahlander, Gann 2010: 699). Suletud innovatsiooni puhul püütakse leida uusi läbimurdeideid, arendada neid uuteks toodeteks, mida toodetakse oma tehastes, levitatakse, finantseeritakse ja teenindatakse nõ. ettevõtte nelja seina vahel (Chesbrough 2003: 4) See paradigma on üha enam vastuolus teadmistega, mis on kättesaadavad kahekümne esimesel sajandil. Avatud innovatsiooni paradigma tähendab, et väärtuslikud ideed võivad tulla nii ettevõtte seest kui väljast ja võivad turule jõuda samuti nii ettevõtte seest kui väljast. Välised ideede allikad ja võimalikud teed turule asetatakse sisemistega tähtsusest samale tasemele. (Chesbrough 2003: 43)

Näitena võib tuua Coca-Cola avatud innovatsiooni mudeli, kus kliendid üle maailma saavad joogiautomaadi ees seistes tellida just neile meeldiva tootesegu ja pakkuda välja uusi Coca-Cola maitsevariatsioone. Tarbija lemmikud salvestuvad ja nii saab ta mobiilirakendust kasutades tellida neid kõikidest joogiautomaatidest üle maailma. Tarbija pannakse nii tegelema tootmisprotsessi ühe osaga ja seotakse ka tootearendusprotsessiga. (Elmasny 2017) Kliendisisendit kogutakse hoopis uuel moel, kui tavapärased uuringumeetodid seda ette näevad. Samuti on sel positiivne turunduslik mõju - tarbijad tajuvad seda kui individuaalset kohtlemisest.

Avatud innovatsioon väljendab ka sotsiaalset ja majanduslikku muutust tegevusmustrites, kus professionaalid otsivad karjäärivõimalusi ja mitte eluaegseid töökohti. Seega peaksid ettevõtted talentide leidmiseks kasutama uusi meetodeid, mitte nägema värbamist ainsa võimalusena. Globaliseerimine on laiendanud turu ulatust, mis võimaldab suuremat tööjaotust. Paremad seadused (nt intellektuaalomandi kaitse), riskikapitali võimalik kaasamine ja tehnoloogilised standardid võimaldavad ettevõtetel ideedega kaubelda. Uued tehnoloogiad võimaldavad uusi koostöö- ja koordineerimisvõimalusi vaatamata

geograafilisele vahemaale. (Dahlander, Gann 2010: 699) LEGO veebilehel saavad kliendid kas klotse või arvuti 3D lahendust kasutades ehitada ja välja pakkuda uusi mudeleid. Teised kasutajad saavad idee üle arutada ja hääletada ning kui see on saanud piisavalt hääli, kaalub LEGO selle tootmisse viimist jagades väikest osa kasumist idee autoriga. “*Inimesed ei pea meie heaks töötama, et meiega koos töötada*”, on LEGO tsitaat. (Elmasny 2017)

Avatud innovatsiooniprotsesse on kolm: väljast sisse (*outside in*) protsess, kus ettevõtte rikastab teadmiste baasi tarnijate, klientide ja väliste teadmiste hankimisel, et tõsta ettevõtte innovatsiooni võimekust; seest välja (*inside out*) protsess, mis on ideede kasutamine erinevatel turgudel, müües intellektuaalomandit ja korrutades tehnoloogiat, suunates seda erinevasse keskkonda; ning väljast sisse ja seest välja protsesside kombinatsioon, kus üksteist täiendavad ettevõtted töötavad liidus, mille edu aluseks on vastastikune kasulikkus (Gassmann, Enkel 2004: 6). Madaltehnoloogiliste tööstusharude ettevõtetel, sealhulgas tarbekaupu tootvate hulgas on tuntud eelkõige väljast sisse innovatsioonimudelite kasutamine. Näiteks on Henkel sidunud end välise veebipõhise teenusega “InnoCentive”, mis ühendab eksperte ja ettevõtteid, võimaldades ettevõtetel anda oma T&A projekte lahendada tippteadlastele üle maailma (Business Wire 2003). Procter&Gamble kasutab programmi “Ühenda + Arenda” (*Connect + Develop*), mis ühendab innovatsiooni eesmärgil erinevaid väliseid huvigruppe (Brown, Scott 2011).

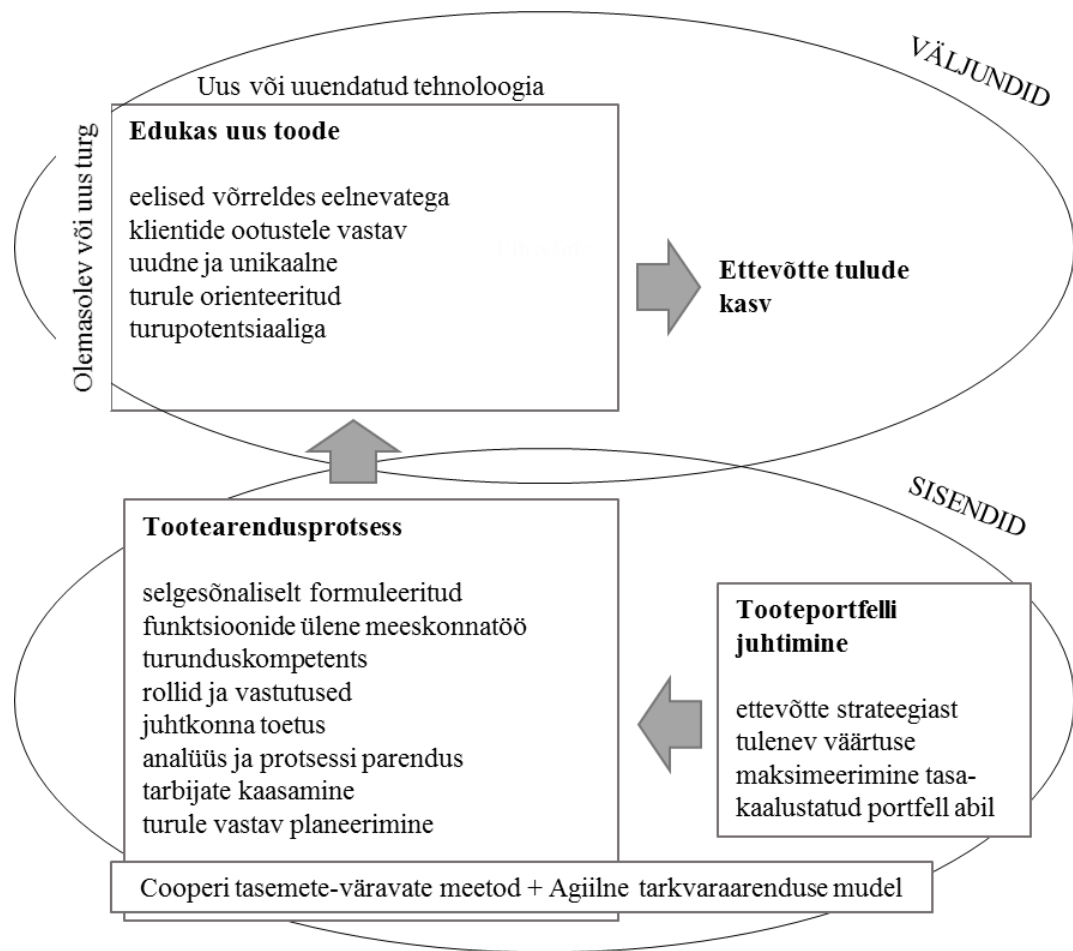
Avatud innovatsioon hõlmab nii sissetulevaid kui väljaminevaid tehnoloogilisi tegevusi (Chesbrough, Crowther 2006: 232). Kui sisemine T&A ei suuda kasvuvajadusi täita, tuleb olemasolevat äri tugevdada, optimeerides tooteplaanis (*pipeline*) olevate projektide elluviimist. Samas tuleb identifitseerida potentsiaalse äri suurust pikemas perspektiivis arenevates tehnoloogiates. (Chesbrough, Crowther 2006: 233) Uue paradigma kohaselt ei peaks äritegevus ootama, kuni ettevõtte suudab luua uued vajalikud tehnoloogiad. Neile peaks olema juurdepääs kohe, kui on idee ja vajadus, kas ettevõtte siseste allikate abil või kellegi teise poolt looduna. (Chesbrough 2003: 53) Avatuse varjuküljed on ressursside kättesaadavaks tegemine kõikidele osapooltele, intellektuaalomandi kaitse ning seega võimalus innovatsioonist saadav enda kasuks pöörata. (Dahlander, Gann 2010: 699) Ka on ettevõtetel, kes väliseid allikaid kasutavad, oht üle pingutada kogudes liiga palju infot,

millega ei osata enam midagi peale hakata ja seega jõutakse liiga väheste projektidega lõpuni (Dahlander, Gann 2010: 705).

Huizingh ennustas 2011. aastal, et kümne aasta pärast ei ole väljend avatud innovatsioon enam kasutusel olles täielikult integreeritud innovatsioonijuhtimisse, sest ei leidu ettevõtet, kes julgeks väita, et tal pole ülejäänud maailmalt midagi õppida (2011: 3). Avatud innovatsiooni paradigma on magistritöösse kaasatud tulevikku vaatava käsitlusena, mille kandvat ideed, et üksikettevõtte ei saa luua innovatsiooni muust maailmast isoleerituna, empiirilises uuringus küll põgusalt käsitletakse, aga rõhuasetus jääb eelpool kirjeldatud teoreetiliste käsitluste võrdlemisele Eesti toiduainetööstuste uute toodete arendusprotsessides.

Teoreetilise osa kokkuvõtteks (joonis 9) võib öelda, et tooteinnovatsiooni roll ettevõtte jaoks on läbi uute toodete tulude kasvatamine. Edu saavutatavad reeglina tooted, mis vastavad klientide ootustele, on uudsed, unikaalsed ja olles konkreetsele turule orienteeritud, omavad seal ka turupotentsiaali. Edukate uute toodete loomise aluseks on sujuv ja toimiv tootearendusprotsess, mis baseerub terviklikul portfelli juhtimisel tulenedes ettevõtte strategiast ning toetudes tarbijate tundmisele ja juhtimiskompetentsidele.

Paljude FMCG ettevõtetes kasutusel olevat Cooperi tasemete-värvate meetodit on aastakümneid arendatud ja jõutud soovituseni see agiilse tarkvaraarenduse mudeliga ühendada. Edukate toodete loomiseks peab uute toodete arendusprotsess olema ettevõttes selgesõnaliselt formuleeritud, sisaldama kindlaksmääratud rollide ja vastutajatega funktsioonideülest meeskonnatööd ja turunduskompetentsi; juhtkonna poolt toetatud; sisaldama arendusprojektide endi analüüsi ja protsessi pidevat parendust; tarbijate kaasamist protsessi idee- ja lansseerimisfaasi ning ettevõtte võimekusest lähtuvat ja turule vastavat planeerimist.



Joonis 9. Tooteportfelli juhtimise, tootearendusprotsessi ja edukate uute toodete omavahelised seosed ettevõtte tulude kasvatamisel. Allikas: (Biemans, Harmsen 1995, Felekoglu, Maier, Moultrie 2013, Gmelin, Seuring 2014, Cooper 2008: 215 Cooper, 2016: 22-23, Henard, Szymanski 2001: 364 ja Pattikawa, Verwaal, Commandeur 2006: 1181-1183, Ansoff 1965, Trott 2005: 387, Johnson, Jones 1957: 52); autori koostatud.

Magistritöö esimeses peatükis määratleti tooteinnovatsiooni ja uute toodete mõisted ning anti ülevaade uute toodete liikide erinevatest käsitlustest. Selgitati FMCG tähendust ning uute toodete edutegureid. Seletati lahti portfelli juhtimise ja tootearendusprotsessi mõisted, nende omavahelised seosed ja erinevate autorite käsitlused. Peatuti pikemalt Cooperi tasemete-värvate mudelil ja selle edasiarendustel. Toodi välja protsessi edutegurid ja soovitusel protsessi parendamiseks. Peatükk lõppes avatud innovatsiooni paradigma selgitusega tooteinnovatsiooni võimaliku tulevikusuunana. Empiirilises osas kasutatakse teoorias väljaselgitatud Eesti toiduainetööstustes kasutatavate tooteportfelli juhtimise, uute toodete arendusprotsesside ja edutegurite analüüsiks. Tehakse ettepanekuid uute toodete arendusprotsessi parendamiseks.

2. UUTE TOODETE ARENDUSPROTSESSIDE ANALÜÜS JA EDUTEGURID EESTI TOIDUAINETÖÖSTUSE ETTEVÖTETE NÄITEL

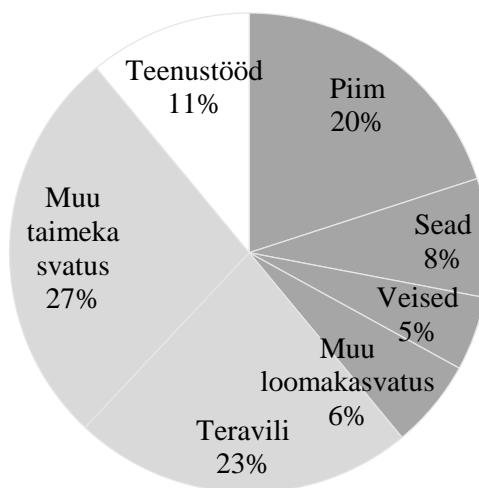
2.1. Eesti toiduainetööstuse tutvustus ja seosed, ettevõtete uute toodete arendusprotsesside analüüsi metoodika ja valim

Empiirilise peatüki esimeses alapunktis tutvustatakse Eesti toiduainetööstust ning selgitakse, mis rolli mängib see Eesti majanduses tervikuna, ning näidatakse seoseid olulisemate osapoolte - põllumajanduse, kaubanduse ja Eesti tarbijatega. Kirjeldatakse valitud ettevõtteid, nende majandusandmeid ja olulisust antud sektoris. Alapunkti lõpus tutvustatakse uurimiseks kasutatud metoodikat ja põhjendatakse vaatlusaluste ettevõtete valimisse sattumist. Autor pidas oluliseks, et vaatluse all olevad ettevõtted oleksid samast valdkonnast - toiduainetööstusest, sest uue toote arendusprotsess hõlmab teoorias mitmeid haruspetsiifilisi nüansse ja selleks et üldistusi teha, on vajalik piisavat valimit.

Eesti Statistikaameti hinnangul on põllumajandussaaduste ja toidukaupade tootmine olnud Eesti üks tähtsamaid majandusharusid. Kaubagrupi osatähtsus ekspordis on aastatel 1993–2013 jäänud vahemikku 10–20%. Ekspordi peamisteks sihtriikideks on meie lähiriigid. (Eesti põllumajandussaaduste ... 2015) Toiduainetööstus (sh joogitööstus) toodab ligi 15% töötleva tööstuse toodangust ning seal töötab keskmiselt 14% töötlevas tööstuses hõivatutest. Valdkonnas tegutseb keskmiselt 500 ettevõtet, millest 60% on alla 10 töötajaga mikroettevõtted. (Eesti toiduainetööstuse 2016. aasta I ... 2016: 1, 2) Samas annavad keskmise suurusega ettevõtted, kus on 50 - 250 töötajat ja aastakäive ei ületa 50 mln eurot, olulisima osa tööstuse toodangust (Väike- ja keskmise ... 2017: 3).

Põllumajandustoodangu väärtuseks kujunes 2015. aastal 935,1 mln eurot (Põllumajandussektori 2016. aasta ... 2016: 24). Majandusharu toodangu väärtus suurenes võrreldes 2014. aastaga 4%, mille tingis toodangu mahu kasv 10,6%. Sealjuures

tootjahinnad langesid 6%. Poole väärtusest moodustas taimekasvatustoodang, loomakasvatustoodangu väärtuse osatähtsus oli 39% (joonis 10) (Maaeluministeerium 2016: 24, 28) 2016. aasta II kvartalis oli Eestis ca 2669 põllumajandusettevõtet, kus töötas kokku ligi 10 000 inimest. (Põllumajandussektori 2016. aasta ... 2016: 31)



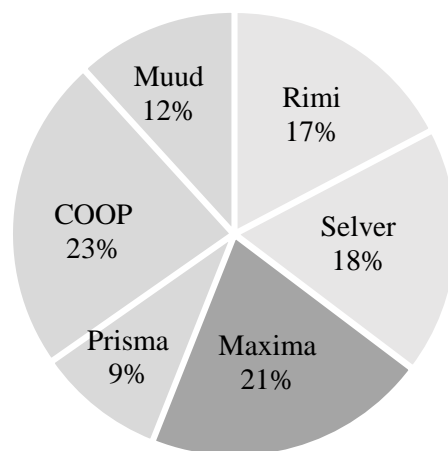
Joonis 10. Põllumajanduse majandusharu toodangu väärtuse struktuur 2015. aastal. Allikas: Maaeluministeerium 2016: 28.

2016. aastal eksporditi Eestist põllumajandussaadusi ja toidukaupu jooksevhindades 1,1 miljardi ja imporditi Eestisse 1,4 miljardi euro eest. Kaks eelnevat aastat languses olnud ekspord vähenes täiendavalt 5%. Impordi väärtus kasvas aastases võrdluses 2%. Väliskaubanduse puudujääk jõudis möödunud kümnendi kõrgeimale tasemele. (Põllumajandus- ja toidusektori ... 2016: 1) Toorme ekspordi osakaal on suhteliselt suur ja saadav lisandväärtus madal: piima ja piimatoodete ekspordimahust 30-40% on toorpiim; liha ja lihatoodete ekspordimahust 40% elusloomad. Eesti töötlevas tööstuses napib ekspordisuutlikkust, tooraine ja tootmise omahinnad ei võimalda konkureerida rahvusvaheliste masstootjatega, tuleks leida nutikam tee. (Josing 2016: 10)

2016. aasta esimesel poolaastal tootsid toiduainetööstuse ettevõtted (lisa 4) kokku ligi 690 mln euro eest toodangut, millest suurima osa andsid piima- (20,4%), liha- (20,1%) ja joogitööstus (13,4%). Toodangust eksporditi 32% ja suurima osakaalu andsid pagaritööstuse (24%), kalatööstuse (19%) ja piimatööstuse (15%) ettevõtete tooted.

(Naaris: 1, 2, 11) Müügitulu oli 860 mln eurot, mida on 0,6% vähem kui eelneva aasta samal perioodil. Kuigi toodangumahtudes, müügitulus ega kuludes märkimisväärseid muutusi ei toimunud, vähenes kogukasum 50%, olles kokku 25 mln eurot, mis ühtlasi võrdus toidutööstuse ettevõtete investeeringutega 2016. a esimese kuu kuul - 25,1 mln eurot. (Naaris 2016: 1-2) Tugevast konkurentsist, klientide järjest kasvavatest vajadustest ja kvaliteedinõuetest tuleneb ettevõtete vajadus uute tehnoloogiate kasutuselevõtu, efektiivsuse, paindlikkuse, suurema tootlikkuse ning innovaatilisuse järele. (Naaris 2016: 9) See võimaldaks luua kõrgema lisandväärtusega tooteid, mis suurendaks konkurentsivõimekust nii välis- kui koduturul.

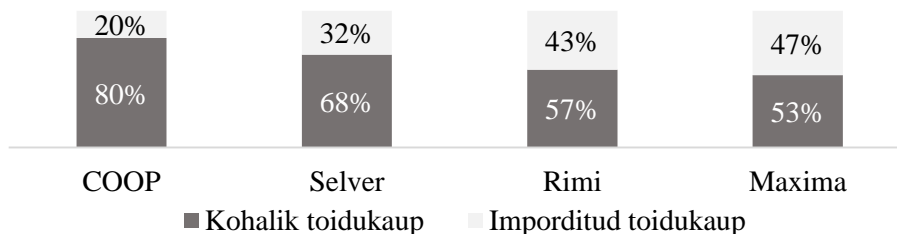
Siseturg on Eesti toiduainetööstusele olnud läbi aegade peamine müügikoht. Selle peamine väljund – jaekaubandus - on võrreldes muu Skandinaavia ja Euroopaaga tavapäratult killustunud ja konkurentsitihe, jagunedes pea võrdselt viie suure kaupluseketi vahel, kellele järgnevad veidi väiksemate turuosadega veel kaks - OG Elektra ja ABC Supermarkets (joonis 11).



Joonis 11. Eesti jaeturu käibeline jagunemine 2015. aastal. Autori koostatud ettevõtete majandusaasta aruannete ja väljavõtete põhjal.

Ostueelistuste uuringud on näidanud, et Eesti tarbijatest 2/3 eelistab küll kodumaist toitu, kuid olenevalt tootegrupist tuleb tootjatel vähem või rohkem konkureerida nii importtoodanguga kui ka kaubakettide omamärgi toodetega (Eesti Konjunktuuriinstituut 2016: 4). Eesti Konjunktuuriinstituudi poolt 2016. aasta septembris läbi viidud sortimendi- ja hinnavaatluse käigus kaardistatud tootegruppides oli

kodumaiste tavatoodete osakaal kaasatud jaekettide sortimendis kokku 65% käibest. Jaekettidest suurim kohaliku toidukauba osatähtsus käibes oli Coopis, järgnesid Selver, Rimi ja Maxima (joonis 12).



Joonis 12. Jaekettide kohaliku toidukauba osatähtsus käibes 2016. aastal. Allikas: (Eesti Konjunktuuriinstituut 2016: 7-8).

Eesti toidukauba positsioon paranes 2016. aastal võrreldes 2010. aastaga 13 tootegrupi käibes, importtoodete osakaal käibes kasvas 9 tootegrupis. Kodumaised tooted on säilitanud oma hinnaelise võrreldes 2010. aasta uuringuga. 24 vaatluse all olnud kaubagrupist olid kodumaised tooted odavamad 18 kaubagrupis ja importtoodete hind odavam 6 kaubagrupi osas. Jaekaupluste omamärgitooted on enamasti odavamad kui analoogilised kodumaised tootja kaubamärgi kaubad (Eesti Konjunktuuriinstituut 2016: 7-8) ja neist suur osa on imporditud. Samas müüdi 2016. aasta neljandas kvartalis ligi 40% toidukaupadest soodushinnaga, mida oli 1,3% rohkem kui aasta varem (Key trends Estonia 2017: 2). Trendid ilmestavad eestimaalaste suurt hinnatundlikkust, mis peaks tootjaid sundima oma toodete portfelli selle pilguga üle vaatama, kas on tagatud nende läbimõeldud ja efektiivne juhtimine.

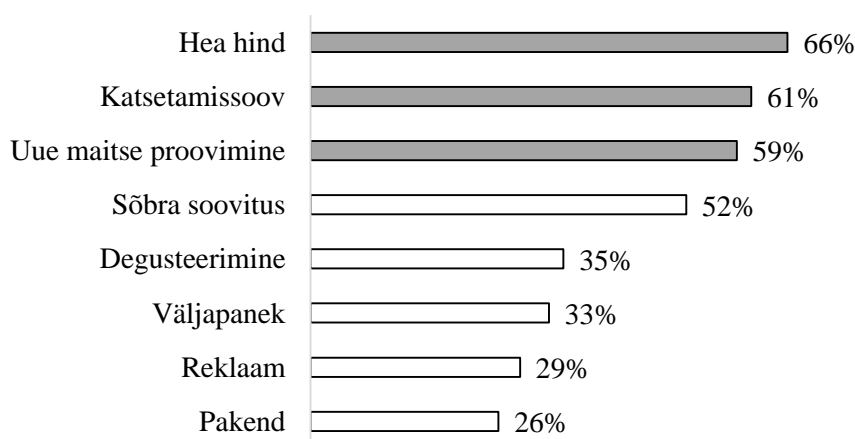
Tarbijad hindasid 2016. aastal Konjunktuuriinstituudi tehtud 1000 elanikuga uuringus kodumaise toidukauba värseks, usaldusväärseks, maitsetult harjumuspäraseks, tervislikuks ja kvaliteedilt püsivaks. Vähem iseloomustati kodumaist toitu kui kõrge kvaliteedi, väheste lisaainetega, hea pakendi välimuse ja kasutusmugavusega, soodsa hinna ja pika säilivusajaga. (Eesti elanike ... 2016: 34) Kodumaist toitu eelistas 2016. aastal 74% vastanutest, mis on püsinud stabiilsena viimased seitse aastat. Importtoodete eelistus vähenes, moodustades 7%. Noorte suhtumine on ükskõiksem, enam väärtustavad kodumaist naised, eakamad ja kõrgema haridusega elanikud. (Sealsamas: 29) Müügile

oodatakse rohkem tervislikku toidukaupa ja kauplusekettidelt veelgi rohkem kodumaist toodangut (Eesti elanike ... 2016: 34). Uuringu tulemused annavad autori hinnangul siinsetele ettevõtetele võimaluse oma maine-eelise ärakasutamiseks väliskonkurentide ees. Samas tuleks hoolsalt silmas pidada noorema elanikkonna hoiakuid, rõhutada või tõsta kvaliteeti, edendada pakendeid ja toodete kasutusmugavust.

AC Nielsen'i Shopper trends 2015 Eesti uuringus vastas 25%, et nad proovivad alati uusi brände ja tooteid ning 51%, et teevad seda mõnikord. Vaid 24% täheldas, et teeb seda harva, sest soovib oma ostude sisus kindel olla (joonis 13). Uusi või tavapärasest erinevaid tooteid paneb tarbijaid ostma (joonis 14) eelkõige hea hind, katsetamissoov, uue maitse proovimise soov ja sõbra soovitus (Kurisoo 2015: 11). Taas tuleb välja eestimaalaste hinnatundlikkus. Kui esimeses peatükis kirjeldatud ACNielsen'i globaalses uuringus väitis 42% vastanutest, et neid paneb uusi tooteid proovima soodne hind, siis Eesti uuringu 1000 vastanust väitis seda koguni 66%.



Joonis 13. Uute toodete ostjate osakaalud Eestis. Allikas: (ACNielsen'i Shopper trends 2015. Kurisoo 2015: 11-13).



Joonis 14. Uute toodete ostude ajendid Eestis. Allikas: (ACNielsen'i Shopper trends 2015. Kurisoo 2015: 11-13).

Empiirilise uuringu ettevõtete valikul lähtus autor nende tuntusest, olulisusest toiduainesektoris, viimaste kuue aasta saavutustest Eesti Toiduainetööstuse Liidu poolt korraldatud uute tööstuslikult toodetud toodete konkursil "Eesti Parim Toiduaine" ja isiklikest tutvustest. Esimese peatükis vaadeldud globaalses uute toodete ostuajendite uuringus tuli väga olulise mõjurina välja toote brändi tuntus (59%) ja brändi meeldivus (21%). Seega vaadeldakse valimis olevate ettevõtete tuntust TNS Emori iga-aastase Eesti meeldivamate brändide edetabelis 2015. aastal. Toidu- ja esmatarbekaupade esikolmikus olid Kalev, Balbiino ja Alma (Valio). Farmi oli kuuendal, Leibur kümnendal, Rannarootsi kaheteistkümnendal, Tere viieteistkümnendal ja Felix 26. kohal (TNS Emor 2016: 17).

Järgnevad tabelid (4 ja 5) näitavad iga ettevõtte käibe ja kasumi dünaamikaid aastatel 2011-2015 ning nende osakaalu oma sektoris Rannarootsi, Leiburi ja Farmi puhul 2015. aastal, Felixil ja Terel andmete puudulikkuse tõttu 2014. aastal. Kõige suurema osakaaluga sektori käibest oli Põltsamaa Felix, aga et osa Felixi toorainest on imporditud ja ka kogu nende valmistoodang ei tule samuti Eestist, annab tabel pigem indikatsiooni suurusjärgudest ega väljenda tõde. Analüüsid eraldi tootja ja sektori keskmise kasumlikkuse suhtarve, ühtseid trende ei tekkinud. Leibur kõige kasumlikumana ületas sektori kasumlikkust antud aastate jooksul keskmiselt 3,4 korda, Rannarootsi 1,5 korda, teised jäid sektori kasumlikkusele alla - Felix 30%, Farmi 70% ja Tere 3,8 korda. Kasumlikkuse juurde tullakse tagasi empiirilises osas analüüsid selle võimalikke põhjuseid tootearenduse ja portfelli juhtimise kontekstist tulenevalt.

Kolmas kriteerium valimi tegemisel on edukas osalemine „Eesti Parim Toiduaine“ konkursil. Konkursil saavad osaleda tooted, mis on Eestis tööstuslikult toodetud ning toodud Eesti turule konkursile eelneval aastal, toodetud ettevõttes, mille aastakäive on üle 10 mln euro või kus töötab üle 50 töötaja ning toode on olnud müügil jaevõrgus. Toodetud on uued ettevõtte, toiduainetööstuse või toiduturu suhtes või tehnoloogiliselt uuendatud toode k.a. pakend. (XXIII Uute toodete ... 2017: 1-2) Lähtudes eelnevast infost ja konkursi eesmärkidest tutvustada tarbijale ja kaubandusele uusi toiduaineid ning nende tootjaid; innustada toiduainetööstust tegelema tootearendusega; tõsta toodete konkurentsivõimet nii Eesti turul kui ka väljaspool seda (Eesti Toiduainetööstuse Liit 2017a), on töö autori hinnangul "Eesti Parim Toiduaine" konkursi võitjad edukaid uusi tooteid lansseerinud toiduainetööstuse ettevõtted.

Tabel 4. Ettevõtete müügituludünaamika ja panus vastava sektori müügituluga võrreldes. Autori koostatud

Müügitulu	2011	2012	2013	2014	2015
Rannarootsi	15,6	16,8	15,3	15,5	16,3
Põltsamaa Felix	20,2	21,2	22,1	24,4	24,9
Farmi	36,0	40,5	42,8	48,2	38,6
Leibur	25,6	32,2	31,9	29,6	28,0
Tere	109,9	80,3	80,9	86,5	

Müügitulu	2011	2012	2013	2014	2015	Ettevõtete osakaal 2015 (Tere, Felix 2014) sektoris
Lihasektor	230,3	260,5	301,7	310,4	306,1	5%
Puu- ja köögiviljat.	63,3	64,5	64,9	68,0	N/A	36%
Piimasektor	378,2	364,2	391,7	393,7	335,8	11%
Pagaritööstus	137,3	152,2	156,8	178,2	192,9	14%
Piimasektor	378,2	364,2	391,7	393,7	335,8	8%

Allikas: (Eesti lihatöötlemise sektori 2015. aasta ülevaade. 2016: 11, Puu- ja köögivilja töötleva tööstuse 2014. aasta ülevaade 2015:11, Eesti piimatöötlemise sektori 2015. aasta kokkuvõte 2016: 11, Pagaritööstuse 2015. aasta ülevaade ja ettevõtete majandusaasta aruannete väljavõtete põhjal).

Tabel 5. Ettevõtete kasumidünaamika ja panus vastava sektori kogukasumisse. Autori koostatud

Puhaskasum	2011	2012	2013	2014	2015
Rannarootsi	0,9	0,6	1,2	1,2	1,9
Põltsamaa Felix	0,9	1,1	0,9	1,5	1,6
Farmi	-1,6	2,1	1,1	2,6	2,4
Leibur	3,4	4,0	4,2	5,8	3,1
Tere	-2,4	4,5	-25,1	1,4	

Kogukasum	2011	2012	2013	2014	2015	Ettevõtete osakaal 2015 (Tere, Felix 2014) sektoris
Lihasektor	2,3	8,6	10,8	16,8	17,1	11%
Puu- ja köögiviljat.	6,5	5,0	3,2	4,9	N/A	32%
Piimasektor	5,9	17,2	10,6	18,8	18,2	13%
Pagaritööstus	8,7	11,1	8,1	11,3	1,7	182%
Piimasektor	5,9	17,2	10,6	18,8	18,2	7%

Allikas: (Sealsamas).

Viimasel kuuel aastal (2012-2017) (lisa 3) on Rannarootsi Lihatööstus AS võitnud Eesti parima lihatoote hõbemärgi kolmel korral; Leibur kahel korral Eesti parima pagari- ja teraviljatoote hõbemärgi ja korra Eesti parim toit tervisele hõbemärgi; Tere AS ühe korra Eesti parima piimatoote hõbemärgi ja ühe korra Eesti parim toit tervisele hõbemärgi; AS Põltsamaa Felix kahel korral Eesti parim valmistoit hõbemärgi, kolmel korral Eesti parima puu- ja köögiviljatoode hõbemärgi, neljal korral Eesti parima kastme hõbemärgi ja ühe korra Eesti parim toit tervisele hõbemärgi; Farmi Piimatööstus AS ning selle juriidiline eelkäija AS Maag Piimatööstus kahel korral Eesti parima piimatoote hõbemärgi (Eesti Toiduainetööstuse Liit 2017b). Lisas 5 tuuakse ära ettevõtete tutvustuste kokkuvõtted kodulehtedelt, kus uuendused, uudsus, innovatsioon, kliendirahulolu, toiduohutus, vastutustundlikkus, tervislikkus, tänapäevased tehnoloogiad ja kodumaised maitseid on läbivad märksõnad. Tabel 6 annab ülevaate ettevõtete mõningatest võtmenäitajatest.

Magistritöö edasine empiiriline osa tugineb eelnevalt kirjeldatud ettevõtete esindajaga läbi viidud avatud intervjuudel, kus teema ja küsimused, mis hõlmasid olulisi uurimisprojekti punkte, olid ette valmistatud, aga küsimuste järjekord ei olnud alati sama, tulenedes eelmise vastutuse haakuvusest järgmise küsimusega. Valiku tingisid intervjuu tugevused, milleks on võimalus koguda andmeid põhjalikumalt, et tekiks terviklik arusaam ja küsimusi kohapeal selgitada, lugeda vastaja kehakeelt ja teistest meetmetest oluliselt kauem küsitletavat kinni pidada (Marchall 2016). Intervjuu miinustena toodud ajaline mahukus, hind ja võimalik eksimus intervjuueeritavate valikul (Marchall 2016), on autori hinnangul antud juhul ebaolulised. Intervjuu võime vastuseid kallutada (Marchall 2016) oli olemas, aga et autor soovis saada teemale võimalikult objektiivset tervikpilti, siis sellest hoiduti teadlikult. Magistritöö tulemuste tõlgendamisel tuleb arvesse võtta kitsendavat asjaolu, et kuigi uuringus osalevate Eesti toiduainetööstuste esindajate (n=5) korduvaid märksõnu ja mõtteavaldusi üldistati järelduste tegemisel, pole statistiliseks analüüsiks valim piisav.

Tabel 6. Empiirilise uuringu ettevõtete erinevate näitajate võrdlustabel.

Ettevõte	Valdkond	Peamised tootegrupid	Sertifikaadid	Omanikud	Töötajaid
AS Põltsamaa Felix	puu- ja köögiviljatööstus	mahlad, valmistoidud, kastmed, moosid, leivakatted, veinid, kalatooted	Orkla Food Safety Standard = British Retail Consortium Global Standard for Food Safety (BRC).	Orkla Grupp, Norra börsiettevõte	170
AS Farmi Piimatööstus	piimatööstus	Koored, piimad, juustud, hapupiimatooted, jogurtid, kohupiimakreemid	FSSC 22000, ISO 22000:2005	AS Maag Grupp 100%-liselt	
Rannarootsi Lihätööstus AS	lihatööstus	vorstid, singid, eelküpsutatud tooted, pasteetid, viinerid, sardellid, grill-lihad	ISO 22000:2005	Eestimaisel kapitalil põhinev toiduainetetööstus eid koondav ettevõte	180
Tere AS	piimatööstus	koored, piimad, juustud, hapupiimatooted, jogurtid, kohupiimad, sulatatud juustud	ISO 22000:2005, FSSC 22000	Oliver Kruuda (Elvada OÜ) -> AS Maag Grupp (MG piima invest OÜ)	420
Leibur AS	pagaritööstus	värsked pakendatud leiva- ja saiatooted	FSSC 22000:2006, ISO 9001, ISO 14001	Lantmannen Grupp, Rootsi põllumajandusühistu	220

Allikas: (ettevõtete kodulehekülgede ja intervjuud: Prinshal, Pikk, Pink, Kallaspoolik, Viilol); autori koostatud.

Viidi läbi viis süvaintervjuud inimestega, kes on ettevõtte tootearendusprotsessist teadlikud, selle aktiivsed osalised ning viiest neli ka protsessi omanikud - turundusvaldkonna juhid. Leibur AS intervjuu on tehtud tootejuhiga, sest töö autor on ise selles ettevõttes turundusjuht ja iseendaga intervjuu tegemine ei tundunud mõistlik. Intervjuud kestsid kolmveerand tunnist kahe tunnini. Järgnevalt tuuakse intervjuueeritavad, nende ametikohad, tööstaaž toiduainetetööstuse turundusvaldkonnas ja intervjuude toimumise ajad:

- Ingrid Prinshal - Rannarootsi Lihätööstus AS turundusjuht, 3 aastat, 27.2.17, Tallinn;
- Illi Pikk - Leibur AS tootejuht, 15 aastat, 6.3.17, Tallinn;
- Alar Pink - endine Tere AS turundusdirektor, 8 aastat, 8.3.17, Tallinn;

- Marek Viilol - AS Põltsamaa Felix turundusdirektor, 10 aastat, 17.3.17, Skype;
- Ruta Kallaspoolik - AS Farmi Piimatööstus turundusjuht, 12 aastat, 20.3.17, Tallinn.

Intervjuu kokkuleppimiseks saatis autor kõikidele soovitud intervjuueeritavatele e-kirja (lisa 1). Kirja said ka Valio Eesti ASi turundus- ja tootearendusdirektor Krista Kalbin, Premia Tallinna Külkhoone AS turundusjuht Lauri Talve ja AS Kalev turundusdirektor Anne Tääkre, kellest kaks esimest kinnitasid isiklikku huvi uuringus osaleda, aga põhjendasid loobumist ettevõtte otsusega nii strateegilistest protsessidest avalikult mitte rääkida. Anne Tääkre ei vastanud kirjale, aga et Põltsamaa Felix ja Kalev kuuluvad mõlemad Orkla kontserni, kelle arendusprotsessi nad Marek Viiloli sõnul kasutavad, on autori hinnangul isegi parem, et valimisse ei sattunud kaks sama protsessiga ettevõtet.

Intervjuu aluseks koostati intervjuuplaan (lisa 2), mille koostamisel lähtus autor teoreetilise osa lõpus toodud raamistikust. Mõistmaks valimis olevate ettevõtete tootearendusprotsesse koosnes intervjuuplaan sissejuhatavatest tooteportfelli juhtimise, uute toodete definitsiooni ja võtmenäitajate ning tootearendusprotsessi kirjeldavatest küsimustest. Protsessi edutegureid ja kitsaskohti uuriti läbi nende lahtimõtestamise ettevõtete endi poolt, kuidas ettevõttes neid jälgitakse, mõjutatakse, juhitakse, protsessi vastavalt kogemustele parandatakse.

Empiirilise osa alapunktis tehti ülevaade Eesti toidusinetööstusest ja selle seostest põllumajanduse, kaubanduse ja Eesti tarbijaga. Leiti, et toidukaupade tootmine on Eestile oluline majandusharu, mida iseloomustavad suurenev väliskaubanduse puudujääk ja madal lisandväärtus. Koduturg on toiduainetööstusele olulisim müügikoht, kuid Eesti jaekaubandust iseloomustab killustatus ja suur allahindluste tase. Eesti tarbijaid iseloomustab eestimaise kauba eelistamine ja uute toodete katsetamissoov, aga ka kõrge hinnatundlikkus. Toiduainetööstuse konkurentsivõime tõstmiseks oleks vaja suurendada tootlikkust, paindlikkust ja innovaativisust. Selgitati empiirilise uuringu valimi tausta, uuritavaid ettevõtteid ja uuringu meetodit. Teises alapunktis vaadeldakse intervjuude käigus välja selgitatud. Käsitletakse, milliseid protsesse ja protsessi etappe kasutavad Eesti edukad toiduainetööstuse ettevõtted uute toodete arendamiseks; millised on protsessi etapid, rollid ja vastutus; tuuakse välja protsesside kitsaskohad ja edutegurid lähtudes Eesti turu eripärast.

2.2. Portfelli juhtimise, uute toodete ja tootearendusprotsesside edutegurite analüüs ja tulemused Eesti toiduainetööstuse ettevõtetes

Tuginedes esimeses peatükis käsitletud teoreetilisele raamistikule ja läbiviidud intervjuudele analüüsitakse käesolevas alapunktis Eesti toiduainetööstuste tootearendusprotsesse ja edutegureid. Kõigepealt käsitletakse ettevõtete portfelli juhtimist ja nende käsitlust uutest toodetest ja jälgitavatest võtmenäitajatest. Võrreldakse kasutusel olevaid uute toodete arendusprotsesse, etappe ja kestvust ning kui paljud projektid jõuavad ideest teostuseni; millised on olulisemad toodete edu mõjutavad võtmetegurid ja kuidas protsessi parendatakse. Tuuakse välja omapoolsed tähelepanekuid, järeldused ja ettepanekud protsessi parenduseks.

Tooteportfelli juhtimine on vastavalt teoreetilise osa teise alapunktis kirjeldatule otsustusprotsess, kus konkurentsieelise saavutamiseks ettevõtte aktiivseid tooteid ja arendusprojekte pidevalt ajakohastatakse ja parandatakse. Magistritöö uuringus osalenud ettevõtetest käsitlevad Leibur ja Felix tooteportfelli juhtimist ettevõtte põhistrateegiana, kus otsustatakse, kuhu investeeritakse, mida arendatakse, kuidas optimeeritakse kasumit ning kuhu raha ega aega ei kulutata. Ettevõtte põhitegevus seisneb portfelli aina meetoodilisemal ja strateegilisemal juhtimisel. Vaadatakse olemasolevate toodete konkurentsiolekorda ja elukaari ning määratakse aastased tegevused ning eesmärgid ja otsustatakse, millised tooted on vaja asendada ja kuhu on võimalik tuua uutele trendidele ja vajadustele vastavaid tooteid. (Viilol, Pikk 2017)

Tere vaatab eelarvestamisel korra aastas üle kõigi 200 toote elukaared. Kui need langevad ja neid ei suudeta kommunikatsioonitegevusega hoida või üles viia, püütakse leida asendusi. Vastavalt ettevõtte eesmärkidele ja trendidele nii Eestis kui maailmas, analüüsitakse, kuidas olemasolev portfelli neid täita võimaldab ja milliseid segmente tuleb arendada ja teha kategooriate üleseid otsuseid, et tagada pikaajaline kasv. (Pink 2017)

Samas tunnistatakse, et tihti on toodete lõpetamisotsuste tegemine inimlikult raske. „*Miks portfelliid on nii suured – sest ei ole südant lõigata, kui oled nii palju energiat sisse pannud,*“ ütleb Pink. Farmi puhul on portfelli juhtimine reaktiivne - tooted vaadatakse artiklite kaupa üle jaekaubanduse sortimendi komisjonideks umbes kolm korda aastas

ning otsustatakse, kus on vaja parandusi, parendusi, ning millega jätkatakse ja millega mitte. (Kallaspoolik 2017)

Teooriast tulenevalt on konkurentsieelist võimalik luua siis, kui portfelli juhitakse lähtuvalt eesmärgist luua klientidele suuremat väärtust, samal ajal vähendades müüdavate kaupade kulu. Autori hinnangul kõikidel vastanutel olemas tooteportfelli teadlik juhtimine. Felixis, Leiburis ja Teres on see strateegiline, Farmis pigem taktikaline, tulenedes jaekaubanduse ootustest. Tulenevalt teooriast, aga Eesti puhul ka turu väiksusest, konkurentsitihedusest ja jaekaubanduse killustatusest, peab autor tooteportfelli teadlikku ja läbipaistvat juhtimist üheks kõige olulisemaks strateegiliseks tööriistaks, millele ettevõtte peaksid panustama investeerides nii töötajate kui ka tehniliste tööriistade võimekusse juhtida dünaamilist otsustusprotsessi, mis dikteerib kuhu ja kuidas ettevõttes tulevikku investeeritakse

Uus toode. Ettevõtete käsitlused on sarnased Hollenseni maatriksile, kus toote uudsust vaadeldakse turu ja ettevõtte seisukohalt ning risk ebaõnnestuda kasvab mõlema dimensiooni uudsuse tõusuga, mis määrab selle, et toode on esimesel perioodil eraldi tähelepanu all: Felixis ja Teres 12 kuud, Leiburis 20 kuud, millest esimesed neli kuni kuus kuud on kõikidel nõ tõehek, kui toote tugevust tuleb kaubandusele tõestada. Farmis ja Rannarootsis ei ole uue toote ajaline pikkus määratud, aga uus on toode, millel on EANi, nimetuse või pakendi muutus. Näiteks on 2-liitrine piim uus toode, kuigi sisu on sama. Kui muudetakse vaid koostist ja pakenditekste, ei peeta toodet uueks, sest ei teki kommunikatsiooni tarbijale. (Kallaspoolik 2017)

Tarbija vaatenurgast lähenemine on omane ka teistele ettevõtetele. Teres käsitletakse suuremaid tooteparendusi – nt uus pakendi kujundus või -tüüp – samuti uue tootena, sest see võib mõjutada müüki nii üles kui alla ning tuleb jooksvalt reageerida, et inimesed selle üles leiaksid ja vastu võtaksid näiteks reklaamipanuseid suurendades. Felix loeb innovatsiooniks nii relansseerimisi, tootesarja laiendusi kui päris uusi tootesarju. Vaadeldakse kahte alaminnovatsiooni – uus toode ja toote parendus. Uued tooted on näiteks Põltsamaa moosid, kus on uus sisu, kaas ja purk, samuti 2-liitrised Põltsamaa mahlad. Tootesarja laiendus on nt punapeedi-mustasõstra smuuti. (Viilol 2017) Rannarootsi lähtub tooteid turule tuues sellest, kas sellel on turul koht ja eristuvus - nt veise- ja vasikalihatooded. „Seda on ka lihtne mõõta – kas on või ole“, lisab Prinshthal

(2017). Leiburi uus toode võib olla uuendus ettevõtte või kaubanduse mõttes, aga see peab olema põhimõtteliselt uus kontseptsioon, mis on selgelt eristuv teistest portfellis olevatest toodetest.

Teooriast tulenevalt käsitleti toodet uuea, kui ta on seda tarbija silmis, mis tähendas, et toode võis olla juba mõnda aega saadaval olnud, tarbija ei pruugi seda olnud lihtsalt enda jaoks avastanud. Turundajate silmis tuleb sama ettevaatlik olla nähtavate tooteparandustega, kus tarbijat võib eksitada toote uuenenud suurus, kuju, pakend või asukoht riivil. Kuigi täpselt ei mõõdeta ega teata, kui paljud tarbijad on uue toote üles leidnud, näitab toodete pikaajaline fookuses hoidmine (12-20 kuud), et selle asjaoluga arvestatakse ja seda juhitakse teadlikult.

Trotti ja Hollenseni käsitlustes olev toodete kulude vähendamine on ettevõtete jaoks konkurentsitihedal turul taktikaline tööriist. Optimeerides toote omahinda, on vaatluse all sageli toote pakendi suurus. Näiteks Tere vorstikujulises pakendis 300-grammine suitsujuust oli väga heade müükidega toode. Konkurent nägi ACNielseni raportist selle väga häid müüke ja tegi väiksema pakendi, millel ka soodsam hind. Sellele vastuseks pidi Tere vähendama pakendi kaalu, mis tähendas, et kuigi suudeti ennast konkurendi eest kaitsta, kaotati mahus, sest tarbija ei osta ühe 300grammise paki asemel kahte 200-grammist. (Pink 2017)

Felix hindab oma uutest toodetest 50% päris uuteks turgu raputavateks ideedeks, 30% parendusteks ja 20% olemasoleva tooterühma laiendusteks (Viilol 2017). Teres tuuakse turule tihti üks uus toode, aga mitme laoühikuna (SKU - *stock keeping unit*), et saada kaubanduses positsioone ja alternatiive. Pinki sõnul on portfelist 70% baas, 25% uued suunad ja 5% täiesti uuenduslikud ideed, mis ei pruugi, aga võivad õnnestuda. Roteerides 5.-6. positsioone, hoiavad esimesed stabiilust, aga toimub pidev uuenemine. „*See on optimaalne, kuidas ressursse paigutada. Riskid on maandatud. Optimeerid, roteerid, tood inimestele uusi asju ja vaatad tulevikku*“, ütleb Pink (2017). Mõlemad jaotused on autori hinnangul optimistlikud võrreldes teooriast tulenevate numbritega, kus maailmale uute toodete osakaal on vahemikus 2,2%-10%. Samas ei pea autor neid numbreid valeks, sest definitsioone uute toodete kohta on erinevaid ja ettevõtted loovad neist omakorda mugandusi.

Magistritöö uuringus olevate ettevõtete uute toodete koguseline osakaal sortimendist on toodud tabelis 7. ACNielseni info põhjal moodustas Eestis 2013. aastal viimasel aastal lansseeritud toodete rahaline turuosa 9% (kahel viimasel kokku 24%) kokku 115 toidu ja esmatarbekaupade kategooria osakaalust. 2014. aastal oli turuosad vastavalt 8% ja 22%. (Kurisoo 2015: 11-13) Võrdlusest võib järeldada, et uuringus olevad ettevõtted on peale Felixi kas keskmisest oluliselt aktiivsemad uute toodete arendajad või on nende uute toodete koguseline osakaal suurem kui rahaline. Viimane on tõenäoline, sest kuigi toiduainetööstustes sõltutakse suuresti uutest toodetest, on tooteuendused eelkõige inkrementaalsed ning sõltuvad tarbijate hinnatundlikkusest.

Uute toodete võtmenäitajad. Kiiresti ringlevate tarbekaupade läbimüük tuleneb kahe näitaja korrutisest - kaalutud distributsioonist ja müügikohtade keskmisest läbimüügist. Teine oluline indikaator on toote turuosa ehk kindla aja jooksul teenitud protsent konkreetse turu kogumüügist, mis näitab toote suurust võrreldes turu ja konkurentidega.

Tabel 7. Empiirilise uuringu ettevõtete erinevate näitajate võrdlustabel.

Ettevõte	Toodete jaotus	Tooteid kokku	Uusi tooteid aastas	Uute toodete koguseline osakaal müügist
Põltsamaa Felix	10 kategooriat, 13-14 tootegruppi	>360	20-25	6%
Farmi	16 tootegruppi	200	40	20%
Rannarootsi	13 tootegruppi	200	30	15%
Tere	18-20 tootegruppi	>200	40	20%
Leibur	2 kategooriat, 9 tootegruppi	40	8	20%
<i>Eesti keskmine rahaline uute toodete osakaal</i>				8%

Allikas: (Intervjuud: Prinsthal, Pikk, Pink, Kallaspoolik, Viilol 2017; ACNielsen uute toodete rahaline turuosa toidu ja esmatarbekaupadest 2014. aastal); autori koostatud.

Felix, Tere ja Leibur jälgivad uute toodete võtmenäitajatena rahalist ja mahulist käivet kasutamismarginaali. „Uue toote käive on oluline, toreduslikke asju ei saa me endale lubada.“ (Pikk 2017) Nende saavutamiseks on vaja saavutada minimaalne distributsiooniaesmärk, alla mille toodet turule ei tooda ja pikaajaline siht. „Samas kui Coopi kõik 250 poodi müüvad, võidakse saada ka ühe ketiga eesmärk kätte,“ nendib

Viilol (2017). Felix ja Tere eesmärgistavad rahalist turuosa; Leiburis ja Teres jälgitakse tootmisest tulevaid liinide miinimumpartiide suurusi. Näiteks on moosi lisamisel ette nähtud mitu korda võib moositünni avada ilma et see saastuks ning sellest võivad tuleneda piirangud nii mahtudele, kasumlikkusele kui hinnale. (Pink 2017)

Farmi ei tee müügi- ega mahuprognose, sest sortimenti saamine ei ole garanteeritud ja enne kui ei ole teada, mitmes ketis toodet müüma hakatakse, ei ole ka midagi prognoosida. „*Hakkan nüüd häbenema, sest väikestes firmades teeme tooteid ise ja iseendale, ei tee slaide ja skeeme. Esimene prognoos on nii, et vaatad lakke, võtad pakendi miinimumi ja hoiad põialt*“, ütleb Kallaspoolik (2017). Ka Rannarootsi ei eesmärgista kuu müüke, aga mõeldakse, kas tegu on mass- või nišitootega. Turule püütakse tuua laiale tarbijaskonnale sobivaid tooteid, mida ootab ka kaubandus. Distributsiooni osas on eesmärk saada kõikidesse suurkettidesse. Hinnastamisel vaadatakse enda samalaadsete toodete maksumust ja kui tootel ei ole nähtavaid eeliseid, lähtutakse eesolevast hinnapunktist jälgides kasumlikkust.

Ettevõtete eesmärgistatud ja jälgitavad võtmenäitajad on toodud tabelis 8. Kõige vähem näitajaid kasutab Farmi, kõige enam Felix ja Tere. Ühine joon on see, et keegi ei jälgi eraldiseisvalt toodete keskmist läbimüüki müügikohas. Autori hinnangul on kaupluste sisene tegevus ettevõtetes rohkem müügiorganisatsiooni vastutus ja võib seega turundajate kontrolli alt välja jääda. Müügikohas toimuva mõjutamine – toodete asukoht ja nägude arv riulis ning müüdnud ühikute mõõtmine annaksid juurde läbipaistvust ja teravustaks eesmäärke.

Tabel 8. Uute toodete eesmärgistatud võtmenäitajad.

Ettevõte	Läbimüük	Kaalutud distri- butsioon	Müügikoha keskmine läbimüük		Turu- osa	Kokku
			toote müügihind	müüdnud ühikud		
Põltsamaa Felix	x	x	x		x	4
Farmi			x			1
Rannarootsi		x	x			2
Tere	x	x	x		x	4
Leibur	x	x	x			3

Allikas: (Intervjuud: Prinshthal, Pikk, Pink, Kallaspoolik, Viilol); autori koostatud.

Tootearendusprotsessi eesmärgi saavutamiseks - äri võimaluste muutmiseks materiaalselt toodeteks - kasutavad nii Felix kui Leibur Skandinaavia omanike poolt (Orkla ja Vaasan Grupp) ellu kutsutud grupiüleste Cooperi tasemetevärvade lehter mudelil põhinevat protsessi, kus iga etapp on eelneva täiendus ühtses jadas, mille vahel tehakse otsuseid. Kummagi erinevused nii algsest mudelist kui omavahel on minimaalsed ja tulenevad antud autori hinnangul sektori eripäradest (Leiburi toodete eluiga on ka FMCG vaates eriti lühike), vaid pigem kasutuskogemusest. Orkla on mudelit kasutanud üle kümne aasta ja seega aja jooksul enda jaoks parendanud. Vaasani kasutuskogemus on kolm aastat ja see võeti üle Mars korporatsioonist, kust tookordsed uued juhid ettevõttesse tulid. Et tegu on magistritöö keskse käsitlustega, tuuakse ettevõtete mudelid täismahus välja.

Felixis on kasutusel viis etappi (Viilol 2017):

- 1) Projekti algatamine, ehk kontseptsioon, kus kogutakse võimalikult palju turu, toote, tarbija kohta infot, tegeletakse sihtrühma, tarbijaga, joonistatakse prototüüpe, testitakse;
- 2) Äriplaan, mis annab vastused, milline on toode, milline on turunduse 4P, hinnakujundus, distributsiooni- ja kampaaniaplaan, bränding, positsioneerimine, maitsed, prototüübid;
- 3) Briifing tootearendajatele, kust edasi paralleelselt arendab tootearendaja toodet oma tehases, mõnes teises Orkla grupi tehases või välispartneri juures. Turundaja tegeleb muude projekti osadega;
- 4) Turule toomine koos pakendikujunduse, kommunikatsiooniplaani, tootmiskatsetega, kus on teada plaanitavad mahud, kõikide osapooltega räägitud;
- 5) Pool kuni üks aasta hiljem on järelanalüüs, kas pandud eesmärgid saavutati.

Leiburis on etappe kuus (ettevõtte siseste materjalide põhjal 2017):

- 1) Ideefaasis luuakse kontseptsiooni briif, määratakse esialgne turupotentsiaal ja hinnaklass;
- 2) Uurimisfaasis tehakse äriplaan, mis koosneb turuanalüüsist, uue toote briifist, turu- ja tarbimispotentsiaali määramisest, investeeringute ja tootmisvõimaluste selgitamisest. Suuremate projekti puhul ka tarbijate peal kontseptsiooni testimisest;

- 3) Arendusfaasis pannakse paika arenduseks vajaminev ja turule tuleku aeg, tehakse käsi- ja vajadusel väikesemahulised liinikatsed, valitakse tarnijad ja toorained, millest tuleneb esialgne omahind, uuendatakse äriplaani, tehakse investeringutaotlused;
- 4) Kaubanduslikuks käivitamiseks peavad olema võimalikud investeringud ja liinikatsed koos pakendamisega tehtud, retsept kinnitatud, müüginäidised valmis, lõpptoote omahind ja hinnastamine paigas, tarnijad kinnitatud, lansseerimisplaan paigas, kestvuskatsed tehtud ja äriplaan uuendatud;
- 5) Lansseerimiseks on tootmistöötajad koolitatud, tootekaardid valmis, kaubandusega räägitud, turundus- ja müügiplaanid paigas, pakendid olemas ja kontrollitud, toormaterjalid olemas ja kontrollitud;
- 6) Järelanalüüsi tehakse alates kuuendast kuust peale turule toomist kuude kaupa, kus võrreldakse uue toote distributsiooni, käivet ja kasumlikkust eesmärkidega.

Rannarootsi protsess on tugevalt lehtrikujuline, kus ideefaasi kuni 150 tootest jõuab aasta ärast turule vaid 10%. Jaotatud selgeteks etappideks (Printhal 2017):

- 1) Ideede genereerimine toimub samal ajal aasta varem, kui toode turule jõuab;
- 2) Maitsmisele jõuavad umbes pooled tooted lähtuvalt sellest, millel on potentsiaali ja mitut toodet igasse kategooriat vajalik arendada on. Väga uudsetel toodetel arvutatakse üllatuste vältimiseks toote omahind, uuritakse, kas toorained on saadaval ja millise hinnaga. Põhirõhk on tootearendajal, kes toob tooted iga kahe nädala tagant arendusgrupile maitsmiseks;
- 3) Peenhäälestusse jõuavad vaid need tooted, mis turule tuuakse. Rõhuasetus on tootearendajal, kes teeb tehnilist tööd maitsete ja säilivuse paika saamisega;
- 4) Pakendite ja pakkumiste tegemisel kaubandusele ei tohi enam toimuda retseptimuudatusi, arvutatakse toote omahind, tehakse turuletulekuplaan.

Tere kasutab tootearenduse protsessi tulenevalt ISO standardis kirjeldatule. „*Kogu ISO alus on ju see, et partneril oleks kindlus, et täna ja homme tuleks toode samasugune*“, ütleb Pink. Farmil tootearendusprotsess kirjeldatud ei ole. Tootearendusplaan tehakse kord aastas, et saada kätte suunad - näiteks midagi on vaja valgurikkasse segmenti. Turunduslik protsess annab sisendi sellest, et mõne toote elutsükkel hakkab väsima ja tuleb midagi juurde teha või asendada. „*Teeme maasika asemel mustika, mustika asemel*

muraka, paneme suuremasse topsi, sest toode müüb ju hästi või hoopis väiksemasse“ (Kallaspoolik 2017).

Teiseks vaadatakse Farmis seadmete koormust, kuhu alakoormuse puhul on vaja midagi juurde mõelda. Seejärel hakkavad tootearendajad katsetama. Kord nädalas toimuvad tootearenduskoosolekud, kus maitstakse ja antakse tagasisidet. *„Seda nii kaua, kuni vaatame, et tähtaeg on juba homme ja otsustame, et need lähevad töösse. Üheksa aasta jooksul olen sunnitud tunnistama, et kui vähe mulle ka selline anarhia meeldiks, siis see toimib. Meie oleme kinnitanud, et meile see toode maitseb, meie seda toodet ostaksime.“* (Kallaspoolik 2017)

Autori hinnangul on nii teooriast kui uuringust tulenevalt kirjeldatud protsesside tugevuseks korratavus. Kui selle järgi on suudetud turule tuua eelmised kümme või sada toodet, on seda võimalik teha ka järgmise kümne puhul ilma, et kaasneks suuremaid riske midagi tegemata jätta. Samuti on võimalik anda kirjalik dokument ettevõttesse uuea tulevate protsessi osalistele, mis võimaldab tal paremini sisse elada ja oma osa protsessis tehtud saada.

Feliksi ja Leiburi protsesside eelis ja barjäär olla suure grupi osa – ühest küljest on pilt suurem ja võimalused paremad, kui kohalikel konkurentidel, samas jääb reageerimiskiirus tihti bürokraatia taha. *„Spirit of small ja power of big“ – kui seda leida, siis on suurtel tegijatel suured võimalused“*, ütleb Viilol (2017). Rannarootsi protsessi tugevusteks on liigse bürokraatia puudumine, projekti juhtimine, aja planeerimine ja selgus protsessi osalistele, kui palju tooteid on millises faasis. Nõrkuseks on rahaliste ja koguseliste eesmärke puudumine ja selgusetus, mille asemele uued tooted tuuakse. *„Meil on rohkem kuklatunnetus, ei ürita ennustada, kui palju toode müüb,“* lisab Prinshthal.

Autori hinnangul on Felix ja Leibur sarnased käesoleva sajandi Trotti ja Kotleri *et al.* mudelitega, kus suurem analüütiline rõhuasetus on protsessi eesosas ja arendama asutakse alles kolmandas etapis. Äriplaanid, mis peavad tagama vaid edukate ideede sõelale jäämise, on protsesside olulised osad. See maandab ühelt poolt riske, aga teisalt võib andmetele keskendumine pärssida uudsust vastupidiselt Rannarootsile ja Farmile, kes ei eesmärgista iga arendusprojekti ning kus suurem rõhk kõhutundel ja sisemisel veendumusel, et tegu on hea tootega.

Kui Felixi ja Leiburi probleem on pigem turule jõudmise aeg ja bürokraatia, mis võivad küll hoida portfelli kasumlikuna, aga pärssida kasvu, siis Tere, Farmi ja Rannarootsi puhul võivad portfellid muutuda liiga kompleksseks ja ebaefektiivseks ning viia madalama kasumlikkuseni. Allolevast tabelistest 9 on näha, et Leibur on ettevõtetest kõige kasumlikum, aga samas on kolme viimase aasta käibe muutus olnud negatiivne.

Felix on tugev mõlemas kriteeriumis ning keskmisest madalama kasumlikkusega on mõlemad piimatööstused. Ainult neile numbritele toetudes ei saa teha kauguleulatuvaid järeldusi, sest suur mõju on ka eelmisest alapunktist tulenevalt turuolukorral ja konkurentsituatsioonil, aga ka sisemistel otsustel investeerida nt tehnoloogia arengusse. Autori teooriast tulenev soovitus ettevõtetele on juhtida enda poolt kontrollitavaid tegureid - olemasoleva tooteportfelli ja arendatavate toodete komplekssus - teadlikult ja kindlakäeliselt.

Tabel 9. Ettevõtete kasumlikkus ja käibe muutused 2011-2015.

Kasumlikkus	2011	2012	2013	2014	2015	Keskmine
Leibur	13%	13%	13%	20%	11%	14%
Rannarootsi	6%	3%	8%	8%	12%	7%
Põltsamaa Felix	5%	5%	4%	6%	6%	5%
Farmi	-4%	5%	2%	5%	6%	3%
Tere	-2%	6%	-31%	2%		-7%
Käibe muutus võrreldes eelmise perioodiga						Nelja aasta keskmine muutus
	2011	2012	2013	2014	2015	
Leibur		5%	4%	10%	2%	6%
Rannarootsi		26%	-1%	-7%	-6%	2%
Põltsamaa Felix		13%	6%	13%	-20%	2%
Farmi		8%	-9%	2%	5%	1%
Tere		-27%	1%	7%		-7%

Allikas: (Uuringus olevate ettevõtete majandusaasta aruanded).

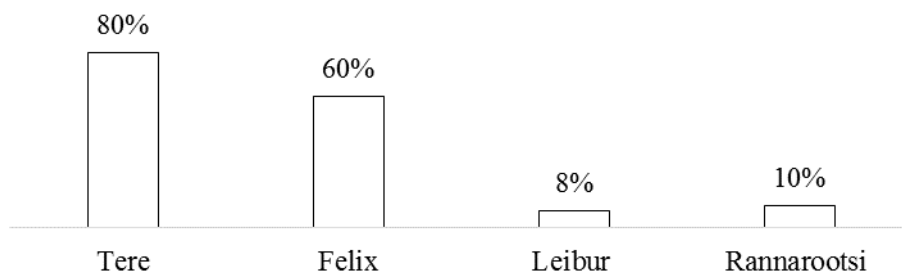
Protsessi pikkused on koondina toodud joonisel 15. Felixi, Leiburi ja Rannarootsi tooted jõuavad turule keskmiselt ühe aastaga. Kõige kiiremini on jõutud 3-4 kuuga, aga on läinud ka 2,5 aastat. Farmi sõnul teevad nad plaane, aga elu oma korrektiive - nt konkurent jõuab ette, tuleb parem idee või ei saa hinda paika.



Joonis 15. Tootearendusprotsesside etapid ja pikkused. Autori koostatud. Allikas: (Intervjuud: Prinshthal, Pikk, Pink, Kallaspoolik, Viilol).

Rannarootsi alustab uute hooajatoodete planeerimist aasta varem. Tere keskmine toodete turule tuleku aeg on üheksa kuud ja toote parenduse puhul 3-6 kuud. Pinki sõnul on võimalik ka kolme kuuga turule tulla, aga see koormab inimesi ja toob kaasa eksimusi. Keskmiselt üheksa kuuga jõutakse kõigega tegeleda. Pinki arvates võiks küll võtta Skandinaavia eeskujul pikema aja – poolteist kuni kaks aastat, aga see teeks tootearenduse liiga kalliks. Olulisem kui ühe arendusprojekti ajaline pikkus, on autori hinnangul, kuidas ideid protsessis juhitakse.

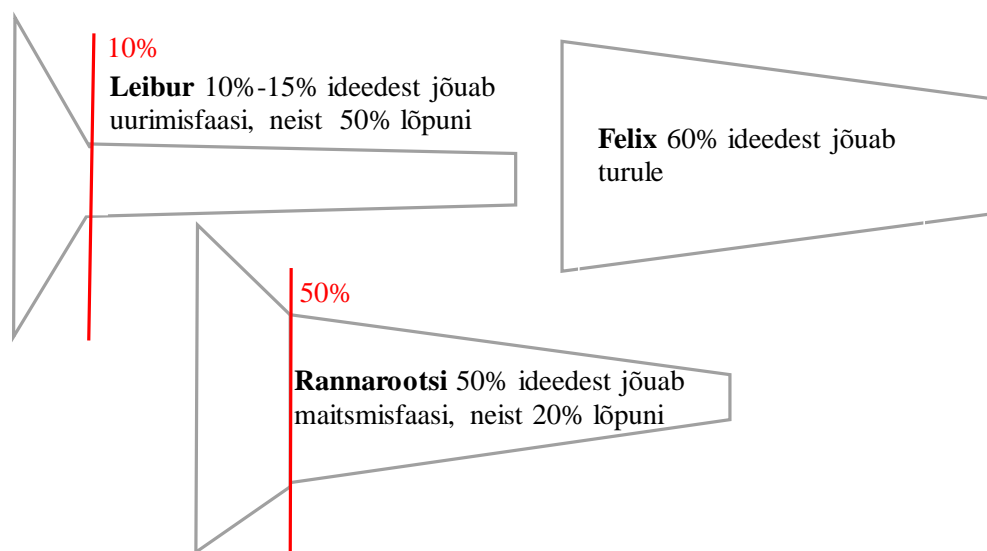
Ideest lansseerimiseni jõuab uuritud ettevõtetes vahemikus 8 – 80% projektidest (joonis 16). Erinevused on väga suured ka sarnaseid protsesse kasutavatel Leiburil ja Felixil. Tere eesmärgid on kõige täpsemad ja kuigi idee võib arenduse jooksul muuta, on eesmärk turule tuua siiski teatud arv uusi tooteid kindlatesse segmentidesse. Tootearendust ei soovita üle koormata, vaid hoida protsessi optimaalsete kuludega.



Joonis 16. Ettevõtete uute ideede turule jõudmise protsent. Autori koostatud. Allikas: (Intervjuud: Prinshthal, Pikk, Pink, Kallaspoolik, Viilol).

Leiburil ja Rannarootsil on ideede hulk algaasis väga suur ja lansseerimiseni jõuab neist keskmiselt vastavalt 8% ja 10%. Seega on tegu lehtrikujuliste mudelitega, aga nende kujud ja loogika on siiski erinevad (joonis 17). Leiburil jõuab esimesest ideefaasist edasi arendusse 10-15% ideedest, millest veel omakorda pooled lansseerimiseni. Rannarootsi esimene tugev filter tehakse peale ideede genereerimist, aga tooteid läheb arendusse siiski umbes viis korda enam, kui reaalselt turule plaanitakse tuua. Erinevus on meetmestikus. Rannarootsil on ideede genereerimisel avatud foorum, kus autor peab oma idee eest seisma. Leiburis hoiab lisaks väravates esitatavatele kriteeriumitele ka juhtkond sõela tiheda, peatades ideid, mis ei vasta ettevõtte strateegiale ning seetõttu nõuaks liiga suuri kursimuutusi mitmes valdkonnas (Pikk 2017).

Et Rannarootsil on tooteid arenduses palju, on nende jaoks oluline hoida iga katsetuse ressursse ohjes. Kui nähakse, et küll huvitava marinaadi katsetused jätkuvalt ei õnnestu, siis pigem jäetakse see pooleli, et proovida uuel aastal uuesti. (Prinsthal 2017) Tegu on ainsa hooajalisusest nii tugevalt mõjutatud sektori esindajaga, kus paljude toodete eluiga on vaid suve- või jõuluhooaeg, mis autori hinnangul tähendab, et arendusele kulutatud ajal ja muudel ressurssidel on oht muutuda suuremaks, kui toode on võimeline tagasi teenima.



Joonis 17. Ettevõtete uute ideede turule jõudmise protsent ja lehtri kuju. Autori koostatud. Allikas: (Intervjuud: Prinsthal, Pikk, Viilol, Cooperi tasemete-väravate lehtermudel)

Autori ettepanek on sümbioos empiirilisest uuringust ja teooriatest tulenevalt hoida ideede kogumine laiapinnaline nagu on Leiburis ja Rannarootsis, aga filtri peale ideefaasi tiheda, et mitte killustada ja koormata protsessi ja tootearendusmeeskonda. Soovitus on võtta agiilsest arendusmeetodist kasutusele lühikesed etapid - sprindid, et hoida aega fookuses, samuti paindlikkuse, ärgitades arendajaid ja kõiki teisi protsessi osalisi projekti jooksul uusi ideid ja edasiarendusi pakkuma ning kindlaid kriteeriume kasutades hinnata, kas siduda neid juba töös olevate toodetega või tõsta ideepanka uut filtrit ootama.

Rollid ja vastutajad funktsioonide ülesel koostööl on tootearendusprotsessi üks olulisemaid edukriteeriumeid. Kõikides ettevõtetes vastutab tootearendusprotsessi eest turundusjuht. Terel, Leiburil ja Felixil on meeskonnas ka üks või enam turundustaustaga tootegrupi juhti, kes vastutavad kindlate tootekategooriate eest. Rannarootsis ja Farmis täidab seda rolli turundusjuht. Lisaks kuuluvad kõikides ettevõtetes tiimi tehnoloogid, kes tooted füüsiliselt välja arendavad.

Tootearendus on ettevõtetes tiimipõhine ja ettevõtted hoolitsenud selle eest, et osakondade vaheline koostöö toimiks. Otsustusprotsessi on kaasatud hulk valdkondade juhte (turundusest, müügist, tarneahelast: logistikast, tootmisest, finantsist, planeerimisest, tootearendusest ja tootmisest), kes teevad otsuseid toodete edasiliikumise kohta protsessis. Samas ütleb Kallaspoolik „*Kelle arvamust arvestatakse, on teine teema – siin loevad isiksused ja kõva hää!*“. Väljaütlemine viitab tõsiasjale, et olles näiliselt otsustajate hulgas, ei pruugi nad oma rolli selles protsessis kuigi olulisena näha ja sellest tulenevalt ka mitte vastutust võtta.

Lähenedes koostööle ja vastutusele on erinevad - Felixi, Tere ja Leiburi turunduse бриифid tootearendusele on täpsed, sisaldades tootele antavaid kindlaid valdkonnale omaseid kriteeriumeid nt maitset, värvi, konsistentsi, pakendinfot kuni näidisteni välja, toote suurust, rasva- ja suhkrusisaldust, pehmust, säilivust ja millistesse raamidesse peab jääma omahind. Tootearendajailt oodatakse neis ettevõtteis kompetentsi panna antud piirangutes kokku hea toode. Farmi turundusjuht annab kätte suuna ja trendid, mida soovitakse järgida. Tootearendajalt oodatakse loomingulisust ja proaktiivsust näha turul täitmata kohti, mida uue tootega täita.

Rannarootsis jälgib müügimeeskond müügipotentsiaali, Farmis on nende roll uue toote turule toomise eest vastutuse võtmine. Turunduse vastutus on tekitada tootele sõnum. Ka Leiburis vastutavad toote turule toomise eest konkreetse riigi müügi- ja turundusosakond. Vastutus jaguneb vastavalt organisatsioonide struktuuridele, kus turunduse vastutus on pigem lõpptarbija ja müügiosakonnal äriklient. Seega on protsessi algus rõhuasetusega tootearendajate – turundajate koostööl, protsessi lõpus peab koos turundusega vastutuse võtma ja otsuseid tegema müügiosakond. Autori soovitus on hoida projektimeeskond läbi kogu protsessi piisava, aga kompaktse suurusega. Kõikide liikmete kindel roll ja vastutus võimaldab luua paralleelseid töövooge (nt füüsilise toote arendus, toorainete valik, tehnoloogiliste takistuste kõrvaldamine ja bränding koos pakendi kujundamisega) ning seeläbi projektide kiiremat ja efektiivsemat edasiliikumist.

Tegevjuht on Felixi puhul ametlik innovatsiooniprotsessi omanik. Ta vastutab innovatsiooni ja kasvutegevuste eest, on asjadega kursis, aga ei käi iga toodet või kujundust läbi. Vastavalt Cooperi käsitlusele on juhtkonnal oluline roll anda lisaks toote heakskiidule ka selle arenduseks vajalikud ressursid, et mitte lõpetada liiga paljude projektidega, mille turule toomine võtab määramatu aja. Nii Felixis kui Leiburis on tegevjuhil viimane sõna panna veto või lubada toode turule, kiirendada, kui vaja või hoopis aeglustada (Viilol, Pikk 2017). Farmis ja Rannarootsis on tegevjuhi roll olla vahekohtunik müügi, turunduse tootmise vahel. Rannarootsis on ta hobikokana ka tugev ideede generaator. (Prinsthal 2017) Tere tegevjuht arendusetappides ei osale, ta kinnitab aastaplaani ja edasine vastutus on turundusjuhil (Pink 2017). Leiburi tegevjuht usub arengusse ja uutesse toodetesse, aga ka seda, et õigel hetkel tehtud peatamisotsus hoiab kokku olulisi ressursse. „*Sõela tihedus on hästi oluline.*“ (Pikk 2017) Seega on juhtidel määrav roll alternatiivide vahel valides otsustada, milliseid turu- ja tehnoloogilisi riske maandada ja antud ärivõimalusi maksimaalset ära kasutada

Tarbijate kaasamine. Teooriast tulenevalt on tarbija sisend NPD protsessi algfaasis eriti oluline andes mitmekülgse nägemuse ja vähendades riski investeerida projektidesse, mille võimalik saadav väärtus on keskmisest madalam. Antud uuring seda ei kinnita ja turundajaid on ettevaatlikuks teinud kogemused, kus nt tarbijad on uuringupaneelis öelnud, et väga äge püreesupp, aga reaalsuses on müügid madalad, sest valitakse ikka traditsioonilisi maisteid. „*100% tõe nagunii ei saa, pead usaldama oma kõhutunnet,*

olema julge,” ütleb Viilol. Leibur saab suuremate projektide puhul ideetasandil testimiste vastuseid emaettevõttelt. Siiski nenditakse, et tarbija käest lihtsalt küsides midagi näitamata, ei saa väga praktilisi vastuseid ja toote turule toomisel võivad tulemused palju kesisemaks jääda, kui uuring näitas.

Siinkohal on autori hinnangul küsimuse püstitus olnud liiga kitsalt mõistetav, sest tarbija kaasamine ei pruugi olla vaid uuringute kaudu arvamuse küsimine. Et toiduga on lihtne samastuda, siis tuleb sisend tihti enda ja tuttavate kogemuse kasutamisest. Näiteks sündis nii Farmi köögi toorjuust: „*Laua taga mõtlesime, et lahe toorjuust, aga tegelikult me ju küpsetame seda, miks me ei pane seda 400g topsi.*“ (Kallaspoolik 2017)

Turule orienteeritus annab eelmisele punktile laiemat vaadet, sest luues sünergia oma protsessi ja väliste ideede vahel, võivad ettevõtted luua uusi kasumlikke tooteid. Esmast sisendit ja ideid kogutakse messidelt, reisidelt, kokaraamatutest, toidublogidest restoranidest ja tänapäevasest tänavatoidust. Võimalusel jälgitakse oma valdkonna toidu- ja elustiilitrende kogu maailmas, saamaks aimu, millised suunad mõjutavad mitte niivõrd koostist, kuid seda, kuidas toodet tarbitakse. Kui nähakse, et portfellis suur osa, mis ei vasta tarbijate uuenenud elustiilile või järgmiste põlvkondade harjumustele, on see tugev motivaator ja väljakutse. (Pikk 2017)

Tarbija kaasatakse enam lansseerimiseelses faasis, mil nt Felix teeb maitsmisi ja degusteerimisi oma jõududega ostukeskkonnas. Samuti saadakse koostööst Tartu Ülikooli magistrantide ja noorte tudengitega väärt infot. Farmi kasutab Jõhvi koolilaste testgrupe, aga vastuseid võetakse reservatsiooniga ja arvamus tekib enda sisetunde baasil. „*Uuringute kasutegur on pigem see, et nad räägivad hästi palju muud. Saad tavalist, lihtsalt tagasisidet, mille kaudu nad valikuid teevad, milliseid kaubamärke teavad*,” ütleb Kallaspoolik. Leibur testib tarbijate peal tooteid, kui paralleelselt on arendatud mitut sarnast maitset. Rannarootsi kaasab vaid oma töötajaid ning perekliikmeid ja sõpru, keda võidakse usaldada, et soolasuse ja maitsete osas tagasisidet saada.

Põhjused, miks ettevõtete kogemus teooriast erineb, võivad olla autori hinnangul ettevõtete turunduseelavete nappus ja riigi väiksus, kus mahukatele uuringutele on mõttetult kulutada, sest need ei tasu ennast võimaliku saadava müügi pealt lihtsalt ära.

Samal põhjusel on konfidentsiaalsuse tagamine äärmiselt keeruline, lihtne on väikeses riigis oma uuringuga konkurendi või ta lähikondse peale sattuda. Samas on tänapäeval klientide kaasamine ja küsitlemine lihtne läbi sotsiaalmeedia kanalite ja tasuta küsitlusplatvormide veebis. Autori hinnangul võiksid ettevõtted püüda saada enam ideid reaalsest tarbijakogemusest, mida uutest või olemasolevaid tooteid parendades realiseerida.

Turunduskompetents on uuringus osalevate turundajate tööstaažide põhjal toiduainetööstuses kõrge – keskmiselt 10 aastat. Tõdetakse, et igal aastal muutuvad toote lansseerimised aina tähtsamaks, iga tootega peab saama kätte suure grupi tarbijaid. „Seega turundajatel, kes etteotsa lähevad ei ole väikeste kogemustega mitte midagi teha - kulutad oma mitteoskamistega lihtsalt tohutult raha,“ ütleb Pink. „Maitset alati uued tooted läbi, et aru saada, kas on konkurent. Järelost tuleneb maitsest. Mida kauem oled sektoris, seda parem tunnetus on, peale viiendat aastat tead 90%, kui hind on paigas, kas toode läheb või ei lähe,“ lisab ta. Oluline on ka sisemine müük – miks on toode väärt erinevate osakondade ajakulu. Toode tuleb teha atraktiivseks kõigile osapooltele, eelkõige müügile - „Need tooted, mis neile maitsevad, lähevad jube hästi. Aga olulised on ka juhtkond ja tootmine ise, et neil oleks rõõmsam toota.“ (Pink 2017)

Autori hinnangul tuleb turundajatel pikast staažist olenemata tänase ja tulevase tarbija mõistmiseks ja teadmise majasiseseks levitamiseks olla kursis tänapäevaste uuringumeetodite ja turundustööriistade. Seda enam, et nagu eelmisest alapunktist järeldus, on noor tarbija Eesti toidu suhtes ükskõiksem ja tema maitse-eelistused ja toitumisharjumused on erinevad. Farmis tajutakse üha enam, et ollakse natuke liiga vanad ja konservatiivsed osade toodete sihtgrupina. „Turg tahab täna teisi asju, kui mulle endale maitseb. Proteiinipudingeid maitsestame, krimpsutame nägu, aga ütleme, et see ei peagi meile meeldima. Neid tooteid on aina rohkem.“ (Kallaspoolik 2017)

Tarnijate sisendit peetakse oluliseks, sest nad on reeglina rahvusvahelised ja maailma trendidest teadlikud. Püütakse vältida valmislahendust ja pigem arendatakse tarnijalt saadud hea idee edasi, et saada eestlase jaoks iseloomulikku toodet. Tooraine kasutamine on siiski innovatsiooniks oluline sisend. Felixi 3% rasvasisaldusega majonees on sündinud koostöös tarnijaga, kes toodab stabilisaatorit. Leiburi Saibis, kus ühendati leiva tervislikkus saia pehmusega - 100% rukkijahust röstsaiad, oli tegemist tarnijaga koos

arendatud tehnoloogilise hüppega, milleks oli õige aeg ja sobiv turundusmeetmestik. Et ettevõtete arendustiimid on väikesed, loob rahvusvaheliste tarnijatega koostöö unikaalse võimaluse maailma trendidele vastavaid tooraineid kasutada ning tarnijate turunduskompetentsist osa saada.

Turule vastav planeerimine määratleb lisaks maitsele hinnakujunduse, mis peab vastama kokkulepitud kriteeriumitele olles oluline tarbija ostuotsuse mõjutaja. Toote omahind on kriitilise tähtsusega (*deal breaker*), teise hinnakategooriasse ei tohi minna. „*Saada Eestis parima toiduaine tiitlit ei oleks mingi kunst, kui ei peaks omahinda vaatama,*“ ütleb Pink. Keeruliseks teeb hinnakujunduse see, et lisandtoorainete hind sõltub mahust, aga mahtu ei saa teada enne, kui on teada, millistesse kettidesse toode läheb. „*Vajalik oleks toiduainetööstuse planeerija ametikoht, kes suudab seda maatriksit hallata,*“ teeb Kallaspoolik ettepaneku.

Ettevõtte võimekusest tulenevalt peavad tagatud olema tootmisvõimalused, mida omakorda mõjutab sünergia ja efektiivsuse seisukoht - pakend, kas tegu on uute toorainetega, kas tootel on ekspordipotentsiaal. „*Meie ettevõtete tootmismahud on üledimensioneeritud, meie turg ei võta neid dimensioone vastu. Selles on probleem,*“ ütleb Pink. Leiburis sõltub idee käekäik sellest, et seda toetaks rohkem kui üks trend, et toode oleks seega potentsiaalne suuremale hulgale tarbijaile nii Eesti turul kui ka teistel turgudel. (Pikk 2017) Vähemoptimeeritud äristrateegiad, kus võimaldatakse teha väikseid mahte, võivad olla edukamad. Viimasel „Eesti Parima Toiduaine“ konkursil noppis mitmed esikohad Joel Ostrati brändi all tegutsev Mattias Cafe OÜ. „*Ma ei suuda võistelda väikeste pagaritöökodadega, kes teevad 10 makaronivormi päevas. Annab mõtteainet, kuidas sellega võistelda,*“ nendib Viilol.

Vajalike tootmismahude tagamiseks on oluline distributsioon – kriitiline on saada maksimaalne katvus esimesest päevast, vastasel juhul lükatakse lansseerimine edasi. Eesti viie suurema kaupluseketi sortimendikomisjonid on tihti erinevatel aegadel ja ei saa jääda kõikide kettide otsuseid ära ootama. Ühel hetkel otsustatakse, kas võetakse risk või mitte ja nii on jäänud häid tooteid ka turule toomata. (Kallaspoolik 2017)

Teooriast tulenevalt on domineerivad edutegurid ettevõtte enda poolt kontrollitavad. Siinkohal tuuakse ära mõned kontrollimatud tegurid ning ettevõtete tegevused nende mõjutamiseks.

Sortimendiotsuseid teeb kaubanduses tihti inimene, kes ei ole sihtrühm, nt inimene, kes eelistab traditsioonilisi maitseid, mis teeb keeruliseks trendikaid tooteid turule tuua. Samas nenditakse, et see tendents väheneb aasta aastalt. Austades reegleid, mis on jaekaubanduse poolt paika panduid - millal ja kui täpselt teavitada ja kuidas on läbimõeldud kontseptsioon ja meediatugi, on sortimenti saamine lihtne. Kui toote ajastamisega on probleeme, ei vaadata sellele hästi, sest see raiskab kõigi raha ja aega. *„Kaubandusel peab olema kindlus, et toode, millega asendada olemasoleva, müüb rohkem.“* (Pink 2017)

Kõikidel kauplusekettidel on sortimendiaknad eri aegadel. Kui neid ei saa ühtlustada, on mahutoodetele keeruline tagada piisavat värskust ja vanemat kaupa pole võimalik müüa. Kui soovitud distributsiooni saamine pikeneb, peab pikendama lansseerimiskampaaniat, mis on rahaliselt kulukas ja investeeringust saadav tulu (ROI) madalam, sest reklaamitavat toodet ei saa veel osta piisavalt paljudest kettidest. Võimalik on oodata ja alustada hiljem, mis toob kaasa selle, et esimestest kettidest hakkab toode juba välja kukkuma. *„Ma ei alahinda ega kritiseeri, aga kui kunagi oli tarbija kuningas, siis nüüd on kaubandus kuningas“*, ütleb Viilol.

Konkurentide tegevuse mõju on Felixi sõnul osades kategooriates suurem ning on selliseid, kus ollakse turuliider, sest oskusteave on keeruline ja kopeeritavus raskendatud. Oluline on olla konkurentidest sammu võrra ees - tegema seda, mida nemad pole osanud või suutelised tegema ning ei oska oodata. Võimalik, et ideed on õhus, aga keegi teine jõuab enne turule. Farmi sõnul on konkurent Valio suutnud siiski hästi lansseerida nii Viola määrdejuustus kui Alma Muah! jogurtid vaatamata sellele, et analoogid olid turul olemas. Loeb ka ettevõtte Eesti vs väliskapital. *„Kui Valiol on Eesti ja Soome koduleht üks-ühele sarnased, siis on selge, et nad saavad tuge peakontorist, kus on teadus- ja arenduskeskusel 6-korruseline maja. Omanike rahakott on suurem,“* ütleb Kallaspoolik.

Takistusteks on väike riik, kus on vähe tarbijaid ja ranged reeglid kaubanduses. Turu suurus loob piirangud, kus isegi toote maitse ja omahinna sobivusel võib tarbijate maht

jääda alla tootmiseks atraktiivse piiri. Farmi sõnul on takistuseks turu väikusest tulenevalt ka väga heade inimeste nappus. Reeglina jäävad projektid seisma turu väiksuse tõttu ja turu väiksusest tuleneb ka see, et häid inimesi on vähe.

Ettevõtte poolt kontrollitavad, aga ettetulevad takistused on Leiburi sõnul reeglina sellised, et kuigi ettevõttele tundus idee piisavalt eristuv ja oluline, aga ei leia tarbijaid kas kommunikatsiooni vähesusel või mingil muul põhjusel ja kaubanduse kannatus saab enne otsa, kui see riiulilt üles leitakse. Põhitakistus on ka toote edasise elukäigu toetamine. *„Esimesed sammud ja turule toomine ei olegi nii keeruline, kuivõrd maksimaalse distributsiooni saamine ja kommunikatsiooniga toetamine, et inimesed toote üles leiaksid.“* Ka Rannarootsis on suurim väljakuste ennustada, kas tarbija võtab toote vastu. *„Kui meie saame inspiratsiooni tänavatoidust, restoranidest ja kodureseptidest, siis kas tarbijaskond on samamoodi liikunud sinna ja saanud seda maitsta. Näiteks pardiliha, veiseliha tooteid väga palju ei ole. Eestlased armastavad väga sealiha ja 90% toodetest on sealihas tehtud.“* Siinkohal tuleks autori hinnangul pöörata tähelepanu arendusprojektide terviklikule analüüsile, et tagada õppimist tehtud vigadest ja õnnestumistest ning otsida näidetest mustreid, mida siis kas püüda vältida või korrata.

Nii Tere, Felixi kui Leiburi sõnul võib protsessi kestel jääda arendus tehnoloogiliste piirangute taha. *“Vastaksid kiiremini muutuvatele trendidele, et saaks kiiremini reageerida, aga raud ei võimalda,”* ütleb Pikk. Investeeringute saamine on keeruline, sest tasuvusajad peavad olema hästi tõestatud. *„2012. aastal alustatud lihtsalt avatava purgikaane projekt sai kooskõlastused 2014. aastal ja rakendus alles 2016. aastal,”* ütleb Viilol. *„7-pakise kohukese sain teha, aga alati mitte. Toodetel, mis ei turule ei jõua, on valdavalt tehniline takistus. Väiksem valdav osa on omahinna teema,”* lisab Pink. Olemasolevate tehnoloogiliste võimaluste parem kasutamine ja uutesse investeerimine on autori hinnangul ettevõttesisese rollide ja vastutuse ja funktsioonideülese koostöö mõõdupuuks. Kui uue toote turuletoomise nimel töötavad erinevate kompetentsidega osakonnad koostöös, on tulemus kiirem ja parem, kui siis, kui see on vaid turunduse ja tootearenduse põhiroll, kes muid teenuseid ja oskusi peab nõ tellima.

Protsessi parendused. Felixis, kus on protsessi on 15 aastat kasutanud, on täna tegevused lihtsamad eelkõige tänu tehnoloogia arengule – uuringud, testimine, pakendite arendus, prototüübid, kus joonisest saab juba 3D printerist pudeli välja lasta ja tarbijate peal testida,

võimaldavad vastuse saada mõne tunni jooksul. Lihtsustamine on märksõna, mis lubab mõnest etapist üle hüpata, kui toode on eriti paljulubav või tuuakse turule mõne teise Orkla grupi ettevõtte valikust. Leiburis on olemas nõ. kiirtee võimalus, mis võimaldab etappe vahele jätta. Samu lahendusi – kiirus, paindlikkus ja rohkem näidised kui dokumente – soovitab ka Cooper oma uuemates artiklites, mis autori hinnangul on tingitud tehnoloogia arengust ja toodete lühenema kippuvatest elukaartest.

Rannarootsi protsess on uus ja see on kasutusel ka Pouttu lihatööstuses Soomes. Varem olid protsessid erinevad, aga probleemid samad – lansseeriti tooteid, mille ideed olid arendusse jõudnud liiga hilja, ei olnud seega lõpuni väljaarendatud ja näiteks ei säilinud vastavalt ettenähtule. Sellest tulenes ka konkreetne parendus – täpselt kirja panna, kellelt ja kuidas idee tuli. Tere protsessi parendused on tulnud samuti loogilist rada - kuidas jõuda turule tootega, mis kaubanduse ja tarbijate poolt vastu võetakse; milliseid etappe tuleb läbida kindlustamaks, et vigu ei tekiks; kellega, mis etappides suhelda, et saada ja anda sisendit ega tekiks olukorda, kus turundus ja tootearendus teevad valmis toote, millest tootmises kuuldudki pole. Leiburis vaadatakse aeg ajalt parimad praktikad ja läbi tegemise saadud kogemused üle. Kui rohkem kui üks osaline arvab, et protsessi mingi osa või tööriist ei toimi, tehakse uuendusi.

Siinkohal soovitab autor ettevõtetel õppida lisaks enda vigadele üksteiselt, millised on protsessi edutegurid, aga ka suurimad kitsaskohad, mille selgeks tegemisega tasub tegeleda juba projektide algusjärgus, et mitte jõuda arenduses poolele teele tootega, mida ei ole võimalik toota või on see ebaefektiivne. Kasutatavad tööriistad võivad ettevõtete suurusest tulenevalt olla erinevad, sest grupiülesed rakendustarkvarad on reeglina kallimad ja mahukamad, kui üksikule ettevõttele ja meeskonnale mõeldud. Loogikad, funktsionaalsused ja kontroll-nimekirjad, mida protsessi kestel jälgida, on universaalsed. Autori hinnangul on Eesti toiduainetööstuse ettevõtetes nii sisemist kui välisomanikelt saadavat rahvusvahelist kompetentsi ja kogemust. Omavaheline oskusteabe jagamine peaks aitama parandada vastavaid kompetentse, et protsesse parendada ning seeläbi tõsta tööstusharu konkurentsivõimet koduturul nii praegu kui tulevikus. Ettepanekud Eesti toiduainetööstuse ettevõtetele uute toodete arendusprotsesside parendamiseks on järgmised (kokkuvõtvalt tabelis 18):

- Käsitleda uutena ja hoida fookuses vähemalt kaksteist kuud lisaks päris uutele ka tarbijatele nähtavate uuendustega tooteid, et maandada riski, kus tarbijat võivad eksitada toote uuenenud kuju, pakend või hoopis asukoht riiulil;
- Vormistada uute toodete arendusprotsess ametliku dokumendina, et tagada protsessi korratavus ka ilma inimesteta, kes seda hetkel teevad;
- Kasutada toodete kulude vähendamist, kui taktikalist tööriista Eesti konkurentsitihedal turul, kus turule vastav planeerimine tähendab ka tarbijate ootusele vastavat – so soodsat hinda. Toote omahinna optimeerimiseks võtta vaatluse alla nii toote pakendi materjali kui pakendi suuruse;
- Võtta müügikohas toimuva mõjutamine – toodete asukoht ja ühikute arv riiulis ning müüdüd ühikute mõõtmine – uute toodete võtmenäitajana kasutusse, et saada juurde läbipaistvust müügi- ja turundusosakondade eesmärkide ja vastutuste osas toote lansseerimisel ja teravustada eesmärke;
- Teha uutele toodetele enne turuletoomist äriplaan. Kindlaid kriteeriume kasutades tagada turule jõudvate toodete läbimõeldus nii hinna, kasumlikkuse, eeldatavalt müüdivate koguste ja sellest tulenevate distributsioonieesmärkide osas;
- Saavutada uute toodete arendusprotsessile juhtkonna silmis oluline roll, kelle võimuses on anda lisaks toote heakskiidule ka selle arenduseks vajalikud ressursid või hoida õigel hetkel tehtava peatamisotse abil kokku olulisi ressursse;
- Kasutada paremini uusi ja olemasolevaid tehnoloogilisi võimalusi läbi funktsioonideülese meeskonnatöö. Erinevate kompetentsidega osakondade koostöö uute toodete turuletoomisel võimaldab saavutada terviklikumaid ja kiiremaid tulemusi kui tingimustes, kus see on vaid turunduse ja tootearenduse põhiroll;
- Funktsioonideülese meeskonnatöö tingimustes, kus kõik teavad oma rolle ja vastustust, luua paralleelseid töövooge ning seeläbi võimaldada projektide kiiremat ja efektiivsemat edasiliikumist;
- Turundajatel tegeleda süsteemselt tänaste ja tulevaste noorte tarbijate eelistuste ja valikukriteeriumite mõistmise ja selle teadmise majasisese levitamisega läbi tänapäevaste uuringumeetodite, tarbijate kaasamise ja muude turundustööriistadega;
- Võtta uute toodete arendusprotsessi agiilsest arendusmeetodist kasutusele lühikesed etapid - sprindid, et hoida fookuses aega. Samuti lisada vaheetappidesse paindlikkust

ärgitades protsessi osalisi projekti kestel sellest tulenevaid edasiarendusi ja uusi ideid pakkuma;

- Võtta strateegilise tööriistana kasutusele teadlik ja läbipaistev tooteportfelli juhtimine, et nii aktiivseid tooteid kui ka uute toodete arendusprojekte pidevalt ajakohastades ja parandades, tagada uute toodete kiirem turuletulek, korrastatum ja fokusseeritum tooteportfell ja seeläbi kõrgem kasumlikkus.

Eesmärk	Soovitused toiduainetööstuse ettevõtetele
Turule orienteeritus	Hoida fookuses vähemalt kaksteist kuud uusi ja nähtavate uuendustega tooteid
Protsessi korratavus	Vormistada uute toodete arendusprotsess ametliku dokumendina
Turule vastav planeerimine	Kasutada toodete kulude vähendamist taktikalise tööriistana
Turule orienteeritus	Võtta müügikohas toimuva mõjutamine uute toodete võtmenäitajana kasutusse
Analüüs ja protsessi parendus	Teha uutele toodetele enne turuletoomist äriplaan, mida võrrelda tegelikkusega
Fookus ja ressursside eraldamine	Saavutada uute toodete arendusprotsessile juhtkonna silmis oluline roll
Tehnoloogiliste võimaluste kasutamine	Kasutada uusi ja olemasolevaid tehnoloogilisi võimalusi läbi funktsioonidülese meeskonnatöö
Turule orienteeritus / tarbijate kaasamine	Tegeleda tänaste ja tulevaste noorte tarbijate eelistuste ja valikute tundmaõppimisega
Projektide kiirus ja paindlikkus	Paralleelsed töövood arenduse etappides kindlate rollide ja vastutustega
Projektide kiirus ja paindlikkus	Võtta agiilsest arendusmeetodist kasutusele lühikesed etapid
Väärtuse maksimeerimine / tasakaalus portfelli	Võtta strateegilise tööriistana kasutusele teadlik ja läbipaistev tooteportfelli juhtimine

Joonis 18. Ettepanekud Eesti toiduainetööstuse ettevõtetele uute toodete arendusprotsesside parendamiseks. Autori koostatud.

Uuringus osalenud ettevõtete esindajad on avaldanud soovi tööga valmiskujul tutvuda, et nii teooriast kui üksteiselt õppida. Tegu on Eesti edukate toiduainetööstustega ning suurema väärtusena näeks autor ettepanekutega, aga ka kompaktselt esitatud teooriaga tutvumist, alustavates ja kasvuambitsiooniga väikeettevõtetes. Autor näeb ka mitmeid aspekte, mida antud valdkonnas edasi uurida: võrrelda erinevate tööstusharude tootearendusprotsesse ja tuua välja nende parimaid praktikaid; korrata mitmele turule planeeritavate toodete eripärade käsitlemist ja avatud innovatsiooniteooria võimalikke kasutusalasid Eesti toiduainetööstuse ettevõtetes.

Empiirilise osa viimases alapunktis analüüsiti teoreetilisele raamistikule ja intervjuudele tuginedes Eesti toiduainetööstuste tootearendusprotsesse ja edutegureid võttes arvesse ettevõtete portfelli juhtimist, uute toodete käsitlemist ja jälgitavaid võtmenäitajaid. Võrreldi kasutusel olevaid uute toodete arendusprotsesse, etappe ja pikkusi ning kui paljud projektid jõuavad ideest teostuseni; millised on olulisemad toodete edu mõjutavad tegurid ja kuidas protsesse parendatakse. Toodi välja omapoolsed tähelepanekud ja järeldused ning üksteist soovitusi Eesti toiduainetööstuse ettevõtetele uute toodete arendusprotsesside parendamiseks.

KOKKUVÕTE

Toiduainetööstus on madaltehnoloogilisse tootmissektorisse kuuluv, mastaabi-intensiivne tarnijaist sõltuv tööstusharu, kus tooteinnovatsiooni roll ettevõtete jaoks on läbi uute toodete tulude kasvatamine. Magistritöös käsitleti Eesti toiduainetööstuste tootearendusprotsesse ja edutegureid ning tuvastati olulisi praktikaid, mida toiduainetootjad saaksid turule orienteeritud toodete lansseerimiseks ja läbi selle konkurentsivõime tõstmiseks ära kasutada. Sellest tõuseks kasu nii Eesti põllumajandusele, ettevõtetele endile koostöös jaekaubandusega ja kokkuvõttes ka Eesti tarbijale.

Magistritöö teoreetilise osa esimeses alapunktis järeldati, et edu saavutavad reeglina tooted, mis vastavad klientide ootustele, on uued, unikaalsed ja olles konkreetsele turule orienteeritud, omavad seal ka turupotentsiaali. FMCG sektoris, milleks on ka toiduainetööstus, eesmärgistatakse ja mõõdetakse toote edukust eelkõige läbi distributsiooni, müügikohtade keskmise läbimüügi ja segmendi turuosa, millest distributsiooniotsuse teevad peaasjalikult kaupluseketid, otsustades toote sortimenti võtmise üle. Müügikoha läbimüügi edusse panustavad lõpptarbijad läbi korduvate ostuotsuste, mis omakorda mõjutavad kaupluse valikus püsimist. Sellest tulenevalt peab edukas uus toode silmas pidama mõlema sihtrühma huve.

Teises alapunktis kirjeldati strateegilise tööriistana kasutatavat teadlikku ja läbipaistvat tooteportfelli juhtimist võimalusena saavutada konkurentsieelist. Aktiivsete toodete ja uute arendusprojektide pideval ajakohastamisel ja parandamisel võidakse tasakaalustatud portfelli abil väärtust maksimeerida. Uute toodete arendusprotsessile annavad sisendi välised muutujad, sisemised tegurid ja selle eesmärk on lähtudes ettevõtte strategiast muuta ärivõimalused materiaalseteks toodeteks. Uuemates käsitlustes on suurem rõhuasetus protsessi esiosas - ideede kogumisel ja ärivõimaluste loomisel ning

äriühenduste analüüsil, et valida välja ja ellu viia vaid edukad ideed, millel on olemas piisav nõudlus.

Paljudes FMCG ettevõtetes tootearendusprotsessina kasutusel olevat Cooperi tasemetevärvate meetodit on aastakümneid arendatud ja jõutud soovituseni see agiilse tarkvaraarenduse mudeliga ühendada, et saavutada kiirus, kohandatavus ja paindlikkus. Leiti, et mudelit võimaldavad parendada eelkõige tänapäevased veebipõhised tööriistad. Järeldati, et edukate toodete loomiseks peab uute toodete arendusprotsess olema ettevõttes selgesõnaliselt formuleeritud, sisaldama kindlaksmääratud rollide ja vastutajatega funktsioonideülest meeskonnatööd ja turunduskompetentsi; olema juhtkonna poolt toetatud; sisaldama arendusprojektide endi analüüsi ja protsessi pidevat parendust; tarbijate kaasamist protsessi idee- ja lansseerimisfaasi ning ettevõtte võimekusest lähtuvat ja turule vastavat planeerimist.

Teoreetilise osa lõpetas avatud innovatsiooni paradigma, mis oli töösse kaasatud tulevikku vaatava käsitlusena. Selle kandev idee on, et üksikettevõtte ei saa luua innovatsiooni muust maailmast isoleerituna. Väärtuslikud ideed võivad tulla nii ettevõtte seest kui väljast ja turule jõuda samuti nii ettevõtte seest kui väljast. Nii sisesed kui välised ideede allikad ja võimalikud teed turule asetatakse tähtsusele samale tasemele.

Empiirilise peatüki esimeses alapunktis tutvustati Eesti toiduainetööstust ning selgitati, mis rolli omab see Eesti majandusele tervikuna, näidati seoseid olulisemate osapoolte - põllumajanduse, kaubanduse ja Eesti tarbijatega. Leiti, et põllumajandussaaduste ja toidukaupade tootmine on Eestile oluline majandusharu, aga seda iseloomustavad viimastel aastate suurenev väliskaubanduse puudujääk ja madal lisandväärtus, mida põhjustab toorme müügi suhteliselt suur osakaal. Koduturg on toiduainetööstusele olulisim müügikoht, kuid Eesti jaekaubandust iseloomustab killustatus, suur allahindluste tase ja suurenev kaupluste omamärgitoodete osakaal, aga ka olenevalt jaeketist mõningane eestimaise toodangu eelistamine. Eesti tarbijaid iseloomustab samuti eestimaise kauba eelistamine ja uute toodete katsetamissoov, aga ka kõrge hinnatundlikkus. Järeldati, et toiduainetööstuse konkurentsivõime tõstmiseks oleks vaja kasutusele võtta uusi tehnoloogiaid, suurendada tootlikkust, paindlikkust ja innovaatilisust.

Kirjeldati valitud ettevõtteid, nende majandusandmeid ja olulisust antud sektoris. Empiirilise osa jaoks tootearendusprotsesse puudutav tarvilik info koguti loodud teoreetilisele raamistikule tugineva intervjuuplaani alusel süvaintervjuudest inimestega, kes on ettevõtte tootearendusprotsessist teadlikud, selle aktiivsed osalised. Intervjueeriti viit toiduainetööstuses tegutsevat tootearenduse protsessi eest vastutavat või protsessis aktiivselt osalevat turundusala eksperti. Ettevõteteks olid Rannarootsi Lihetööstus AS, Leibur AS, Tere AS, AS Põltsamaa Felix ja AS Farmi Piimatööstus. Magistritöö tulemuste tõlgendamisel võeti arvesse kitsendavat asjaolu, et kuigi uuringus osalevate Eesti toiduainetööstuste esindajate (n=5) korduvaid märksõnu ja mõtteavaldusi üldistati järelduste tegemisel, pole valim piisav statistiliseks analüüsiks.

Empiirilise peatüki teises alapunktis analüüsiti Eesti toiduainetööstuste tootearendusprotsesse ja edutegureid, ettevõtete portfelli juhtimist, nende käsitlust uutest toodetest ja jälgitavatest võtmenäitajatest. Võrreldi kasutusel olevaid uute toodete arendusprotsesse, etappe ja pikkusi ning sedastati kui paljud projektid jõuavad ideest teostuseni. Protsessi edutegureid ja kitsaskohti uuriti läbi nende lahtimõtestamise ettevõtete endi poolt, kuidas ettevõttes neid jälgitakse, mõjutatakse, juhitakse, protsessi vastavalt kogemustele parandatakse. Toodi välja omapoolsed tähelepanekuid ja järeldused. Leiti, et Eesti toiduainetööstuse ettevõtetes on nii sisemist kui välisomanikelt saadavat rahvusvahelist kompetentsi ja kogemust, mida jagades saaksid toiduainetööstuste ettevõtted, sh eelkõige alustavad ja kasvuambitsiooniga väikeettevõtted üksteiselt õppides protsesse parendada ja teadlikumalt juhtida. Empiirilise osa lõpus toodi välja üksteist soovitud Eesti toiduainetööstuse ettevõtetele uute toodete arendusprotsesside parendamiseks, et seeläbi tõsta tööstusharu konkurentsivõimet koduturul nii täna kui tulevikus.

Autor näeb mitmeid aspekte, mida antud valdkonnas edasi uurida: võrrelda erinevate tööstusharude tootearendusprotsesse ja tuua välja nende parimaid praktikaid; korrata mitmele turule planeeritavate toodete eripärade käsitlemist ja avatud innovatsiooniteooria võimalikke kasutusalasid Eesti toiduainetööstuse ettevõtetes.

VIIDATUD ALLIKAD

1. About Orkla, <http://www.orkla.com/About-Orkla> (7.04.2017)
2. **Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M.** Manifesto for Agile Software Development. [http://agilemanifesto.org/iso/et/manifesto.html]. 20.02.2017.
3. **Behrenbeck, K., Peter, B., Peter, C., Rugholm, J., Frank, S., Wachinger, T., Zocchi, A.** Perspectives on retail and consumer goods. - McKinsey & Company Industry Publications, 2013, issue 4, 76 p.
4. **Biemans, W.G., Harmsen. H.** Overcoming the barriers to market-oriented product development. Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science, Vol. 1 Issue 2 1995 pp. 7 - 25. <http://dx.doi.org/10.1108/EUM0000000003882>
5. **Brown B., Scott A.** How P&G Tripled Its Innovation Success Rate. Harvard Business Review June, 2011 <https://hbr.org/2011/06/how-pg-tripled-its-innovation-success-rate>
6. **Brown, J. S.** Foreword. Innovating Innovation. Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 2003, pp. 9-12.
7. Brändide edetabel 2016. TNS Emor, 2016, 56 lk.
8. **Chang, W., Taylor, S. A.** The Effectiveness of Customer Participation in New Product Development: A Meta-Analysis. Journal of Marketing, 2016, Vol 80, issue January, pp. 47–64. <https://doi.org/10.1509/jm.14.0057>
9. **Chesbrough, H.** Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 2003, 228 p.

10. **Chesbrough, H., Crowther, A. K.** Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. *R&D Management*, 2006, Vol 36, Issue 3, pp. 229-236. DOI: 10.1111/j.1467-9310.2006.00428.x
11. **ChronÉer D, Laurell-Stenlund K.** Determinants of an Effective Product Development Process: Towards a Conceptual Framework for Process Industry. *International Journal of Innovation Management*, Vol. 10, No. 3, 2006, pp. 237–269.
12. **Cooper, R, Edgett, S, Kleinschmidt, E,** Portfolio management for new product development : Results of an industry practices study. - *R&D Management* (Industrial Research Institute, Inc.), 2001, Vol 23, Issue 4, pp. 1-39. DOI: 10.1111/1467-9310.00225
13. **Cooper, R. G.** Perspective: The Stage-Gates Idea-to-Launch Process—Update, What’s New, and NexGen Systems? *The Journal of Product Innovation Management*. 2008.
14. **Cooper, R. G.** Stage-Gate systems: A new tool for managing new products. *Business Horizons*, 1990, pp 44-54. URL: [http://dx.doi.org/10.1016/0007-6813\(90\)90040-I](http://dx.doi.org/10.1016/0007-6813(90)90040-I)
15. Cooper, R. G. The Dimention of Industrial New Product Success and Failure. *Journal of Marketing*, 1979, Vol 43, Summer, pp. 93-103.
16. **Cooper, R. G.** What’s next? After Stage-Gate. - *Technology Management*, 2014, Vol 57, Issue 1, pp. 20–31.
17. **Cooper, R. G.** Winning with new products doing it right. *Ivey Business Journal*. 2000 pp. 54-60.
18. **Cooper. R., G.** Agile–Stage-Gate Hybrids. The Next Stage for Product Development. - *Research–Technology Management*., January-February, 2016, Vol 59, Issue 1, pp. 21-29.
19. **Dahlander, L., Gann, D., M.** How open is innovation? *Research Policy*, 39 , 2010, pp. 699–709. [Doi: 10.1016/j.respol.2010.01.013]
20. **Davis, D; Chelliah J; Minter S.** New Product Development Processes in The Australian FMCG Industr. 2014, 20 p.
21. EAS. Väike- ja keskmise suurusega ettevõtja (VKE) definitsiooni selgitus vastavalt Euroopa Komisjoni määruse 800/2008/EÜ lisa 1, 6 lk. (8.04.2017)

22. Eesti elanike toidukaupade ostueelistused ja hoiakud. Eesti Konjunkturiinstituut, Tallinn, detsember, 2016, 188 lk.
23. Eesti lihatöötlemise sektori 2016. Aasta 9 kuu kokkuvõte. Maaeluministerium, 23.01.2017, 11 lk.
24. Eesti Parim Toiduaine. Eesti Toiduainetööstuse Liit.
[<http://www.toiduliit.ee/tegevused/parim>] 11.03. 2017a.
25. Eesti piimatöötlemise sektori 2016. aasta 9 kuu ülevaade. Maaeluministerium, 1.26.2017, 12 lk.
26. Eesti põllumajandussaaduste eksport viimase 20 aasta jooksul. Eesti Statistikaamet, 15.01.2015. [<https://statistikaamet.wordpress.com/2015/01/15/eesti-pollumajandussaaduste-eksport-viimase-20-aasta-jooksul/>] 13.03.2017.
27. Eesti päritolu põllumajandussaaduste ja toidukaupade eksport. Eesti Statistikaamet, 12. oktoober, 2016a. [<https://statistikaamet.wordpress.com/2016/10/12/eesti-paritolu-pollumajandussaaduste-ja-toidukaupade-eksport>] 11.03.2017.
28. Eesti Standardikeskus. Kvaliteedijuhtimissüsteemid. Nõuded. (ISO 9001:2015), Leibur AS sisemised materjalid, 2015, 60 lk.
<http://www.eas.ee/images/doc/ettevotjale/vke-definitsiooni-selgitus.pdf>
29. Eesti Standardikeskus. Toiduohutuse juhtimissüsteemid. Nõuded kõikidele organisatsioonidele toidu käitlemisahelas (ISO 22000:2005), Leibur AS sisemised materjalid, 2016, 70 lk.
30. Eesti statistika aastaraamat. Statistikaamet, Tallinn, 2016. 2016, 440 lk.
31. Eesti toidukaupade positsioon siseturul 2016. aastal. Eesti Konjunkturiinstituut, Tallinn, detsember, 2016, 19 lk.
32. Eesti toidusektori ekspordivõimekus (jätku-uuring 2016). Eesti Konjunkturiinstituut, 2016, 58 lk.
[<https://www.agri.ee/sites/default/files/content/uuringud/2016/uuring-2016-ekspordivoime.pdf>]
33. Efficient Product Introductions - The development of value-creating relationships. - Ernst & Young Global Client Consulting, ACNielsen, ECR Europe, 1999, 71 p.
34. **Elmasny, R.** 5 Successful Open Innovation Examples. Designorate.
<http://www.designorate.com/successful-open-innovation-examples/> (8.04.2017)

35. **Felekoglu, B., Maier, A. M., Moultrie, J.** Interactions in new product development: How the nature of the NPD process influences interaction between teams and management. - *Journal of Engineering and Technology Management*, 2013, Vol 30, Issue 4, pp. 384–401.
<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2013.08.004>
36. **Francis, M, Dorrington, P, Hines, P.** Supplier Led New Product Development Process Improvement in The UK Fast Moving Consumer Goods Industry. Imperial College Press. 2008, pp. 195-222.
37. **Francis, M.** Stage model research in the UK fast moving consumer goods industry. - *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 2006, Vol 9, Issue 4, pp. 351–368.
38. **Gassmann, O., Enkel, E.** Towards a theory of open innovation: three core process archetypes. *R&D Management Conference*, 2004 pp. 1–18.
<https://doi.org/10.1.1.149.4843>
39. **Gmelin, H., Seuring, S.** Achieving sustainable new product development by integrating product life-cycle management capabilities Achieving sustainable new product development by integrating product life-cycle management capabilities. - *International Journal of Production Economics*, 2014, Vol. 154, pp. 166–177.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.04.023>
40. **Henard, D. H., Szymanski, D. M.** Why Some New Products Are More Successful Than Others. - *Journal of Marketing Research*, 2001, Vol 38, Issue 3, 2001, pp. 362–375. <https://doi.org/10.1509/jmkr.38.3.362.18861>
41. **Hollensen, S.** *Global Marketing. A Decision Oriented Approach.* 5th edition England: Pearson Education Limited, 2011, 756 p.
42. **Homburg, C., Kuehnl, C.** Is the more always better? A comparative study of internal and external integration practices in new product and new service development. - *Journal of Business Research*, 2013, Vol. 67, Issue 7, pp. 1360–1367. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.08.017>
43. **Huizingh, E.K.R.E.** Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, 2011, Vol 31, pp. 2-9.
44. **InnoCentive Announces the Henkel Group as Newest Member of its Online Global Forum to Accelerate R&D Initiatives.** *Business Wire*, Sept, 2003.

<http://www.businesswire.com/news/home/20030918005161/en/InnoCentive-Announces-Henkel-Group-Newest-Member-Online>

45. Jaekaubanduse seire 2015. Ostukäitumise lühikirjeldus. TNS Emor, 2015, 39 lk.
46. **Jensona, I; Leith, P; Doyle, R; West, J; Miles, M. P.** Innovation system problems: Causal configurations of innovation failure, 2016, Journal of Business Research Volume 69, Issue 11, pp. 5408–5412.
47. **Johnson, S., C, Jones, C** How to Organize for New Products. Harvard Business Review. 1957, pp. 49-62.
48. **Josing, M.** Eesti toidusektori ekspordivõimekus. Eesti Konjunktuuriinstituut, detsember, 2016, 38 lk.
49. **Kallaspoolik, R.** (AS Farmi Piimatööstus turundusjuht). Autori intervjuu. Helisalvestis. Tallinn, 20. märts 2017.
50. **Karlström, D., Runeson, P.** Integrating agile software development into stage-gate managed product development. Empirical Software Engineering, 2006, Vol 11, Issue 2, pp. 203–225. <https://doi.org/10.1007/s10664-006-6402-8>
51. Key Trends Estonia 21016, Q4, ACNielsen, 2017, 2 p.
52. **Kotler, P., Armstrong, G, Wong, V, Saunders, J.** Principles of Marketing. 5th edition England: Pearson Education Limited. 2008, 1020 p.
53. **Kristensson, P., Gustafsson, A., Archer, T.** Harnessing the Creative Potential among Users. The Journal of Product Innovation Management, 2004, Vol. 21, pp. 4-14.
54. **Kurisoo, M.** Jaekaubandus täna ja tulevikus. Kaubanduse arengud ja tarbijate ootused. Koostöö konverents esitlus: Koostöövõimalused ja –mudelid toidukaupade tarneahelas, ACNielsen, 27.10.2015, 17 lk.
55. **Kuwashima, K.** Followers of Harvard Study: A Review of Product Development Research 1990s-2000s. Annals of Business Administrative Science, 2013, vol. 12, pp. 31-44. DOI:10.7880/abas.12.31.
56. **Levitt, T.** Marketing Myopia. Reprinted by permission of the publishers from Edward C. Bursk and John F. Chapman, eds., Modern Marketing Strategy (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, @ 1964), by the President and Fellows of Harvard College; originally published in the Harvard Business Review, 38 (July-August 1960), pp. 24-47. The retrospective commentary was published in

the Harvard Business Review, 53 (September-October 1975), copyright © by the President and Fellows of Harvard College; all rights reserved.

57. Looking to achieve new product success? Listen to your consumers. Nielsen Global New Product Innovation Survey. ACNielsen, 2015, June.
<http://www.nielsen.com/eu/en/insights/reports/2015/looking-to-achieve-new-product-success.html>
58. **Lukk, J.** Eesti lihatöötlemise sektori 2015. aasta ülevaade. Maaeluministeerium, 2016, 11 lk.
59. **Lukk, J.** Ülevaade – Eesti piimatöötlemise sektori 2015. aasta kokkuvõte. Maaeluministeerium, 2016, 11 lk.
60. **Lundvall, B. Å.** National innovation systems. Analytical concept and development tool. Industry and Innovation, 2007, Vol 14, no 1, pp. 95–119.
<https://doi.org/10.1080/13662710601130863>
61. Maag Grupp, <http://www.maag.ee/meist/maag-grupp> (7.04.2017)
62. Majandus ja Kommunikatsiooniministeerium, Rahandusministeerium. 2014. aasta majandusülevaade, 2015, 69 lk. URL:
http://www.mkm.ee/sites/default/files/majandusylevaade_2014.pdf
63. **Marchall, C.** Face-to-Face Interviews - Advantages and Disadvantages. LinkedIn, 2016. <https://www.linkedin.com/pulse/face-to-face-interviews-advantages-disadvantages-charlie-marshall> (8.04.2017)
64. **McNally, R. C., Akdeniz, M. B., Calantone, R. J.** New Product Development Processes and New Product Profitability: Exploring the Mediating Role of Speed to Market and Product Quality. - Journal of Product Innovation Management, 2011, Vol 28, Issue 1, pp. 63-77. DOI: 10.1111/j.1540-5885.2011.00861.x
65. **McNally, R.C, Durmusoglu, S. S, Calantone, R. J, Harmancioglu, N.** Exploring the role of managers' dispositions in new product portfolio management. - American Marketing Association, 2008, Issue Winter, pp. 387-389.
66. **Michaut, A. M. K.** Consumer response to innovative products with application to foods. Wageningen University, 2004, 160 p. (PhD thesis)
67. **Mäger, M.** Pagaritööstuse 2015. aasta ülevaade. Maaeluministeerium, 2016, 12 lk.
68. **Naaris, E.** Eesti toiduainetööstuse 2016. aasta I poolaasta ülevaade. Kaubanduse ja põllumajandussaadusi töötleva tööstuse osakond, Maaeluministeerium, 7.10.2016,

- 12 lk. <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/ylevaated/2016/ulevaade-toiduainetoostus-2016-02.pdf>
69. **Naarits, A. M.**, Turunduskommentaar: kas kliendilt küsimine välistab innovatsiooni? - Postimees Majandus, 21. mai 2013.
<https://majandus24.postimees.ee/1242642/turunduskommentaar-kas-kliendilt-kuesimine-vaelistab-innovatsiooni>
70. **Nichols D.** Why innovation funnels don't work and why rockets do. *Market Leader*, 9, 2007, pp. 26–31.
71. Nielsen Breakthrough Innovation Report. ACNielsen Europa, 2016, Dec.
72. Nielsen Breakthrough Innovation Report. ACNielsen, US 2016, June.
73. OECD Innovation Strategy. OECD.
[\[https://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm\]](https://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm). 25.02.2017
74. OECD. Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. 3rd ed. Paris: OECD, 2005, 166 p.
75. Pagaritööstuse 2016. aasta 9 kuu ülevaade. Maaeluministerium, 24.01.2017, 9lk.
76. **Paltser, I., Reiljan, J.** Eesti rahvusvaheline positsioon innovatsiooni eri valdkondades. Riigikogu Toimetised. 2012, 26 lk.
<https://rito.riigikogu.ee/wordpress/wp-content/uploads/2016/02/Eesti-rahvusvaheline-positsioon-innovatsioonipoliitika-eri-valdkondades-Ingra-Paltser-Janno-Reiljan.pdf>
77. **Pattikawa, L. H., Verwaal, E., Commandeur, H. R.** Understanding new product project performance. – *European Journal of Marketing*, 2006, Vol. 40, Issue 11/12, pp. 1178–1193.
78. **Pavitt, K.** Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory. Science Policy and Research Unit, University of Sussex, Brighton, UK, 1984, pp. 343-373.
79. **Pikk, I.** (Leibur AS tootejuht). Autori intervjuu. Helisalvestis. Tallinn, 6. märts 2017.
80. **Pink, I.** (endine Tere AS turundusdirektor). Autori intervjuu. Helisalvestis. Tallinn, 8. märts 2017.

81. **Prahalad, C., Ramaswamy, V.** Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, 2004, Vol 18, No 3, pp.1-14.
DOI:10.1002/dir.20015
82. **Prinsthal, I.** (Rannarootsi Lihatoöstus AS turundusjuht). Autori intervjuu. Helisalvestis. Tallinn, 27. veebruar 2017.
83. Puu- ja köögivilja töötleva tööstuse 2014. aasta ülevaade. Maaeluministeerium, 12.05.2015, 12 lk.
84. Põllumajandus- ja toidusektori väliskaubandus – 2016 vs 2015. Maaeluministeerium, 2016b, 6 lk.
85. Põllumajandus ja toiduturg. Maaeluministeerium.
[<https://www.agri.ee/et/eesmargid-tegevused/pollumajandus-ja-toiduturg>]
11.03.2017.
86. Põllumajandussektori 2016. Aasta III kvartali ülevaade. Maaeluministeerium, november, 2016a, 43 lk.
[<https://www.agri.ee/sites/default/files/content/ylevaated/2016/ulevaade-pollumajandussektor-2016-03.pdf>] 11.03.2017.
87. **Roberts, D. L., Darler, W.** Consumer co-creation An opportunity to humanise the new product development process. - *International Journal of Market Research*, 2017, Vol 59, Issue 1, pp. 13-33.
88. **Schilling, A. M, Charles, W. L. Hill.** Managing the new product development process: Strategic imperatives. 1998, pp. 67-81.
89. **Schweitzer, F., Gassmann, O., Rau, C.** Lessons from Ideation: Where Does User Involvement Lead Us? *Creativity & Innovation Management*, 2014, Vol 23, Num 2, pp.155- 167.
90. **Sharp, B.** *Marketing: Theory, Evidence, Practice.* Australia: Oxford University Press, 2013, 607 p.
91. **Sommer, S. C, Loch, C. H.** Selectionism and learning in projects with complexity and unforeseeable uncertainty, *Management Science*, 50, 2004, pp. 1334–1347.
92. **Søndergaard, H., Harmsen, H.** Using market information in product development. *Journal of Consumer Marketing*. 2007, pp. 194-201.
<http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/07363760710755986>

93. **Stawicki, R. J.** Managing forecasting and inventory with little information: a case study. *Journal of Business Forecasting*, 2010, 29(1), pp 34-36 Viidatud **Davis, D; Chelliah J; Minter S.** *New Product Development Processes in The Australian FMCG Industr.* 2014, pp. 20 vahendusel.
94. **Takeuchi, H., Nonaka, I.** The New New Product Development Game. - *Harvard Business Review*, 1986, Issue January. <https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product-development-game>
95. **Tammaru, T.** Organisatsiooni käsiraamat. Peatükk: Protsessid. - EAS, 1993, 26 lk. [http://www.eas.ee/images/doc/sihtasutusest/trukised/organisatsiooni_kasiraamat/14.pdf] 25.02.2017
96. **Trott, P.** *Innovation Management and New Product Development.* 3rd edition. England: Pearson Education Limited. 2005, 536 p.
97. **Wang, J.** Structuring innovation funnels for R&D projects under uncertainty, *R and D Management*, Blackwell Publishing Ltd, 2015, pp. 127–140.
98. What is a product? Definition and Meaning. [<http://www.businessdictionary.com/definition/product.html>]. 05.02.2017
99. **Viilol, M.** (AS Põltsamaa Felix turundusdirektor). Autori intervjuu. Helisalvestis. Tallinn, 17. märts 2017.
100. **Vlaskovits, P.** Henry Ford, Innovation, and That “Faster Horse” Quote. *Harvard Business Review*, Aug, 29, 2011 <https://hbr.org/2011/08/henry-ford-never-said-the-fast>
101. Võitjad läbi aastate. Eesti Toiduainetööstuse Liit. [<http://toiduliit.ee/tegevused/parim/voitjad>] 11.03.2017b.
102. XXIII Uute toodete konkursi “Eesti Parim Toiduaine 2017“ tingimused. Eesti Toiduainetööstuse Liit, 2017, 4lk. [http://www.toiduliit.ee/images/EPT/EPT_2017/Tingimused_yldkonkurss2017.pdf] 11.03.2017.

LISAD

LISA 1. E-kiri Intervjuu kokkuleppimiseks

Tere!

Olen Annika Oja, Leiburi turundusjuht, aga pöördun täna kui Tartu Ülikooli Ettevõtluse ning tehnoloogia juhtimise magistrant. Kirjutan magistritööd teemal **Tootearendusprotsessi edutegurid Eesti toiduainetööstuste näitel.**

Sooviksin töö praktilises osas välja selgitada, milliseid protsesse kasutavad Eesti edukamad toiduainetööstuse ettevõtted uute toodete arendamiseks ning tuua välja protsesside kitsaskohad ja edutegurid. Märksõnad: tooteportfelli juhtimine; uute toodete liigid; uute toodete arendusprotsess – olulisemad tegurid, etapid, rollid; uued tooted rahvusvahelisel turul, protsessi kasutamine rahvusvahelisteks arendusteks.

Kas oleksite valmis minuga intervjuuks kohtuma? Ja kas vastuseid võib kasutada magistritöös otse allikale viidates?

Minu soov oleks muidugi, et töö oleks avalik, sest see annaks huvitava läbilõike Eesti edukate toiduainetööstuste (kokku eeldatavasti 5 erinevat) uute toodete arenduspõhimõtetest. Aga kui peate oluliseks töös anonüümseks jääda, siis nii teengi. Intervjuu kestvus oleks umbes 1 tund ja palun luba seda ka lindistada.

Jään väga Teie vastust ootama ja kui olete nõus, siis heameelega helistaksin ja lepiksin kohtumise aja kokku.

Tervitades

Annika Oja

LISA 2. Intervjuu plaan

Uurimisülesanded

1. TAUST

- a. Kas ja kuidas on tooteportfelli juhtimine on eraldi strateegiliselt eesmärgistatud ja juhitud? (olemasolevad vs uued tooted)

2. UUS TOODE

- a. Kas teil on teil defineeritud uus toode ja tooteparendus? (abiküsimused - kuidas on defineeritud? Mitu kuud? Millisel tasemel arendus, et oleks uus? EAN kood?)
- b. Kas uute toodetel on KPI'd - võtmenäitajad ? (Kas KPI'd erinevad olemasolevatest toodetest. Kas uute toodete käive, osakaal käibest on eesmärgistatud?)

3. PROTSESS:

- a. Milline on uue toote arendamise protsess?
 - i. Osalised? Rollid? Vastutus?
 - ii. Tegevjuhi roll?
 - iii. Millised on eristatavad protsessi etapid?
 - iv. investeeringud?
 - v. Kuidas tehakse otsuseid? Mille alusel? Kes teevad?
- b. Kui kaua kestab keskmiselt Teie ettevõtte uue toote arendusprotsess?
- c. Kuidas protsessi ennast parendatakse?

4. EDUTEGURID ja KITSASKOHAD

- a. Kui paljud uued tooted jõuavad turule - ideest teostuseni?
- b. Mis on turule toomisel kõige olulisemad tegurid? Kuidas te neid mõjutate?
- c. Mis takistab jõudmast?
- d. Mis on need tegurid, mida jälgite protsessi ajal (abistavad: aeg, eelarve, mingi toote spetsiifika) kas need on jäigad või muutuvad, mida võib muuta, mida mitte? miks?
 - i. Kuidas ja kas arvestatakse olemasoleva portfelli kannibalisatsiooniga?
 - ii. Kuidas mõjutab konkurentide tegevus?

- e. Kust tulevad ideed? Kust on tulnud parimad ideed?
 - i. Kuidas filtreeritakse ideid, mis lähevad arendusse ja mis mitte
 - ii. Kas on juhuseid, kui näiliselt hea idee on luhtunud? Millised? Miks nii on läinud?
 - iii. Mismoodi ja millistest faasides kogutakse tarbija ja ärikliendi sisendit? Mismoodi kasutatakse? Hankijate sisendit samuti?
 - iv. *Dokumentatsioon- mis materjale kogutakse? Kuidas kasutatakse?*
- 5. UUE TOOTE LIIGID Kui mõtlete tagasi viimasele aastale, siis kuidas uudsuse astmelt jagunesid teie uued tooted:
- 6. RAHVUSVAHELISUS
 - a. Kui palju on ühisarendusi eri riikide turgude osas?
 - b. Mis on nende eripära?
- 7. Kas on lisada midagi, mida ma ei osanud küsida?

LISA 3. Eesti Toiduainetööstuse Liit. Uute toodete konkursi “Eesti Parim Toiduaine” võitjad.

Konkursi Kuldmärgiga üldvõitjad (väljavõtte viimase viie aasta töös kasutatud toidugruppide võitjatest 2012-2016):

2012 Rukkileivakattega ahjukael – AS Rakvere Lihakombinaat

2013 Marineeritud angersäga – M.V.Wool AS

2014 Farmi Köögi Kreeka jogurtite sari - Maag Piimatööstus AS (Farmi Piimatööstus AS eelkäija)

2015 Valio Gefilus Cappuccino keefir - Valio Eesti AS

2016 Mango smuutike - Balbiino AS

Konkursi hõbemärgiga toidugrupi võitjad

Eesti parim piimatoode:

2012 Tere Natural vähendatud laktoosisisaldusega maitsestatamata jogurt – Tere AS

2013 Valio Forte Speciale – AS Võru Juust

2014 Farmi Köögi Kreeka jogurtite sari - AS Maag Piimatööstus (Farmi Piimatööstus AS eelkäija)

2015 Valio Gefilus Cappuccino keefir - Valio Eesti AS

2016 2 võitjat: Farmi hapendatud täispiim - Farmi Piimatööstus AS ja Valio Atleet Cheddar - Valio Eesti AS

2017 Old Saare juust - Saaremaa Piimatööstus

Eesti parim lihatoode:

2012 Rukkileivakattega ahjukael – AS Rakvere Lihakombinaat

2013 Lastegrillvorst ploomidega lambasooles – AS Rakvere Lihakombinaat ja Jogurti fileešašlõkk – Tallegg AS

2014 Keefirišašlõkk - Atria Eesti AS

2015 Teriyaki eelküpsetatud grillribid - Rannarootsi Lihatoöstus AS

2016 2 võitjat: Tallegg Rukkipaneeringus fileesteigid - HKScan Estonia AS ja Rannarootsi eelküpsetatud minikoot - Rannarootsi Lihatoöstus AS

2017 Rannarootsi eelküpsetatud pardikoivad hapukapsaga - Rannarootsi Lihatoöstus AS

Eesti parim pagari- ja teraviljatoode:

2012 Leibö – AS Leibur

2013 Mitmevilja Röst – AS Leibur

- 2014 Puuviljaleivake - Fazer Eesti AS
- 2015 Krõmpsuv leib kanepiseemnetega - AS Lõuna Pagarid
- 2016 Rukkirääk - Eesti leivatööstus AS
- 2017 Eesti Pagari Pagariröst - Eesti Pagar AS

Eesti parim puu- ja köögiviljatoode:

- 2012–2013 Felix Magusad kõrvitsakuubid – AS Põltsamaa Felix
- 2014 Kodune marineeritud kurk küüslaugu ja mustasõstralehtedega - AS Põltsamaa Felix
- 2015 Põnn ökoloogiline mangopüree 4+ - Salvest AS
- 2016 Põltsamaa sügisesalat - AS Põltsamaa Felix
- 2017 Muhedik maasika-mustika-mustsõstra-banaani smuuti - Balsnack OÜ

Eesti parim kaste:

- 2012 Caesari kaste – Vertigo Gourmet OÜ
- 2013 Felix Mädarõikakaste – AS Põltsamaa Felix
- 2014 Felix küüslaugukaste - AS Põltsamaa Felix
- 2015 Põltsamaa Mahedamaiteline sinep - AS Põltsamaa Felix
- 2016 Põltsamaa Lõhemajonees - AS Põltsamaa Felix
- 2017 Alma Vene DIP - Valio Eesti AS

Eesti parim toit tervisele

- 2012 Lihaveise-grillvorst lambasooles – AS Rakvere Lihakombinaat
- 2013 Leiburi Kaerasüda – AS Leibur
- 2014 Tere piim D-vitamiiniga - Tere AS
- 2015 Pai+ hommikusmuuti - AS Põltsamaa Felix
- 2016 - ei valitud

Eesti Parim Valmistoit (alates 2007. aastast):

- 2012 Külmalinna Küüslaugusupp – AS Põltsamaa Felix
- 2014 Kodune praekapsas Põltsamaa Kuldsega - AS Põltsamaa Felix
- 2015 Peedipüreesupp (SUPIKE) - Kadarbiku Köögivili OÜ
- 2016 Lotte Lemmikampsud Hommehommikupuder - Saarioinen Eesti OÜ
- 2017 Joel Ostrat'i suitsuliha vormikas - Mattias Cafe OÜ

LISA 4. Eesti Toiduainesektorite ülevaated

Piimatöötlemise sektori moodustavad Eestis ligikaudu 25 töötlemisettevõtet ja talu, millest üle 100 töötajaga tööstuste osakaal on 20%, aga kolm suurimat annavad üle poole sektori müügitulust. Piimatööstus on viimasel paaril aastal olnud tugevalt mõjutatud muutunud turuolukorraga ühisturust, sõltudes ja püüdes pinnal eelkõige siseturu tarbimise najal. Kuna eestlased on piima ja piimatoodete lembesed ning tööstuse poolt on pakutud pidevalt uusi täiustatud tooteid, on sisetarbimine püsinud kõrgel tasemel. (Eesti piimatöötlemise sektori 2016. aasta 9 kuu ülevaade 2017: 4) Piimatööstuse müügitulu oli 2016. aastal 9 kuuga 236,0 mln eurot (-8,2%). Müügitulu langus tulenes kahanenud ekspordi väiksemast käibetulust ning madalamatest piimatoodete tööstusest väljamüügihindadest. Sektori kogukulud kasvasid ning olid kokku 241,2 mln eurot ehk 1,2% suuremad. Müügitulu langusest tulenevalt oli piimatööstuse kahjum 2016. aastal 9 kuuga 5,1 mln eurot. Aastaga on kasvanud tööjõukulude osakaal ja ka teised muutuvkulud töötlemisprotsessis. (Eesti piimatöötlemise sektori 2016. aasta 9 kuu ülevaade 2017: 4) Eesti piimasektori püsijäämisel on eksport võtmetähtsusega, sest piimatoodang ületab kodumaise tarbimise ning mida kõrgema lisandväärtusega tooteid suudetakse eksportida, seda suuremat ning ka stabiilsemat tulu suudetakse sektorile tagada. (Eesti Konjunktuuriinstituut 2016: 55)

Lihatöötlemise sektori moodustavad Eestis umbes 50 töötlemisettevõtet ja väikemajapidamist, millest üle 100 töötajaga tööstuste osakaal on 16% ja 5 suuremat tööstust annavad üle 90% sektori kogu müügitulust. Lihatööstus tootis 2016. aastal 9 kuuga 211,4 mln euro väärtuses toodangut, mis oli väärtuselt 1,1% rohkem kui aasta varem. Lihatöötlemise sektori müügitulu oli 225,4 mln eurot (-1,6%), kogukulud 216,5 mln eurot (+0,7%) ja kogukasum 8,9 mln eurot (-36,9%). Liha ja lihatoodete ekspordikäive oli varasemast 10,6% suurem – ekspordikäive oli 55,4 mln eurot. Imporditi 88 mln euro väärtuses liha ja lihatooteid, mida oli varasemast 10,3% rohkem. Seega oli Eesti liha ja lihatoodete väliskaubanduse bilanss 9 kuu arvestuses negatiivne. Liha import on jõulisemalt kasvamas kui eksport, mis on suurenenud odavama Poola sea- ja veiseliha ning Saksamaa ja Taani sealihaga arvelt. (Eesti lihatöötlemise sektori 2016. aasta 9 kuu kokkuvõte. 2017: 1) Eesti lihasektori ekspordivõimekus on kahanenud. Eesti lihaga

isevarustatuse tase langes 2015. aastal 85%. Iseloomulik on suhteliselt suur madala lisandväärtusega ekspordi osakaal. (Eesti Konjunktuuriinstituut 2016: 56)

Pagaritööstuses tegutseb keskmiselt 130-140 ettevõtet, millest 70% moodustavad 10 töötajaga mikroettevõtteid, aga neli suuremat annavad ~70% müügitulust. Pagaritööstuste müügitulu oli 2016. aasta 9 kuuga 139,8 mln eurot ehk jäi eelmise aasta tasemele. Toodeti 2016. aasta 9 kuuga peaaegu 95 mln euro väärtuses toodangut, millest neljandik eksporditi. Aastases võrdluses vähenes eksport ~12%. Ettevõtete paranenud efektiivsus suurendas lisandväärtust. Pagaritööstuses loodi 2016. aasta 9 kuuga puhast lisandväärtust 134,5 mln eurot, mida oli 21,5% rohkem võrreldes eelneva aasta sama ajaga. Pagaritööstuse 2016. aasta 9 kuu kulud olid 133,5 mln eurot ehk 4,5% väiksemad kui eelmisel aastal samal perioodil. 2016. aasta 9 kuuga oli pagaritööstuse kogukasum 6,3 mln eurot, mida on ligi 5 korda väiksem kui eelmisel aastal. Eestis on leiva tarbimine aasta-aastalt vähenenud ning ainult välisturgudele abil on võimalik tootmiskahtusid kasvatada. (Pagaritööstuse 2016. aasta 9 kuu ülevaade 2016: 1, 3)

Puu- ja köögiviljatööstuses tegutses 2014. aastal 49 ettevõtet, millest 73% moodustavad 10 töötajaga mikroettevõtteid, aga neli suuremat annavad ~70% müügitulust. Puu- ja köögiviljatööstuse töötlevate ettevõtete müügitulu oli 2014. aastal 68,0 mln eurot, kasvades aastaga 4,8%, mis tulenes eelkõige sisetarbimise suurenemisest. Käibe kasv koos kulude kokkuhoiuga võimaldas ettevõtetel kasumit kasvatada. Puu- ja köögiviljatööstuse kogukasum oli 2014. aastal 4,9 mln eurot, kasvades aastaga 52,9%. Suur kasumi kasv tulenes madalast võrdlusbaasist. Eksporditi ligi 21 mln euro väärtuses toodangut, mida oli 13% vähem kui eelneval aastal. (Puu- ja köögivilja töötleva tööstuse 2014. aasta ülevaade 2015: 1) Võrreldes teiste toiduainetööstuse tegevusaladega veavad puu- ja köögiviljatööstused Eestist vähe oma toodangut välja. 2014. aastal moodustas puu- ja köögiviljatööstuse eksport 3,9% toiduainetööstuse ning 0,3% töötleva tööstuse toodangu väljaveost. (Sealsamas: 4)

LISA 5. Empiirilises uuringus osalevate ettevõtte ülevaated

Rannarootsi tooteportfell on mitmekesine. Valikusse kuuluvate klassikaliste ja tuntud lihatoodete kõrvale lisandub igal aastal ka Eesti turul esmakordselt esitletavaid uudiseid, mis samuti endale kiiresti austajad leiavad. Igapäevaselt valib ligikaudu 35 000 inimest enda toidulauale mõne Rannarootsi toote. See, et tarbija eelistab just Rannarootsi tooteid, on tunnustus kogu ettevõtte meeskonnale, mis koosneb oma ala tippspetsialistidest. 1994. aastal loodud, 100% Eesti kapitalil (ettevõtte kuulub MAAG gruppi) põhineva ettevõtte üheks prioriteediks ongi tootearenduse kõrval just inimesed. Ettevõttes töötab umbes 180 inimest ja meie tehased asuvad Läänemaal ning Virumaal. Ühtlasi on Läänemaa Rannarootsi tehas ka üks maakonna suurimaid tööandjaid. Ettevõttele on omistatud 22000:2005 kvaliteedisertifikaat. (<http://rannarootsi.ee/ettevottest 19.03.201v7>)

Leibur on Eesti juhtiv ja vanim pagaritööstus, kellele kuulub ligi kolmandik siinsest pagaritööstuse turust. Peame oma auasjaks kohaliku leivakultuuri edasikandmist. (<http://www.leibur.ee/ettevottest/leibur-as 19.03.2017>) Meil on olemas kogemused, aga ka uued teadmised. Areneme koos oma tarbijatega, tuues pidevalt valikusse nii uusi leivaretsepte Eestimaa kodudest kui ka maitseid ja tooteuendusi Skandinaaviamaadest. Leiburi tunnuslause „Hoolime homsest“ kannab endas ettevõtte visiooni olla nii täna kui tulevikus eelistatuim igapäevaste naudingute ja heaolu pakkuja. (<http://www.leibur.ee/hoolime-homsest/ 19.03.2017>) Leibur toodab umbes 50 mln leiba ja saia aastas. Eksport Soome, Lätisse ja Leetu moodustab umbes 50%. Ettevõttes töötab 220 inimest. Alates 2015. aastast kuulub Leibur Lantmännen Gruppi. Leiburil on 1 tehas ja 5 tootmisliini. Toiduohutus, vastutustundlik keskkonna- käitumine ja järjepidevus tegevuste elluviimisel kliendirahulolu tagamiseks on meie jaoks esmatähtsad nii täna kui tulevikus. AS Leibur Tallinna tehase toiduohutuse juhtimissüsteemile on omistatud FSSC 22000 sertifikaat ning kvaliteedijuhtimissüsteemi ISO 9001 ja keskkonnajuhtimissüsteemi ISO 14001 sertifikaadid. (<http://www.leibur.ee/ettevottest/toodete-turvalisus/ 19.03.2017>)

Tere AS on kaasaegne ning laia, ent samas efektiivse tooteportfelliga müügi- ja tootmisettevõtte, mis on tõusnud piimatöötlejast hästi organiseeritud innovaatiliseks ettevõtteks. Väärtustame kõrgelt kodumaist toorpiima ja traditsioone, olles samas innovaatilised ja uutele suundadele avatud. Tundes tarbija ootusi kasutame uusi

tehnoloogiaid ja arendame tervislikke tooteid, pakkudes nendega elujõudu ja rahulolu igas eas inimestele.

Tere AS missiooniks on uuenduslike ja tervislike toodete kaudu pakkuda tarbija vajadustele vastavaid tooteid ja teenuseid ning arendada tarbija teadlikkust. Tere tootenimekirjas on kokku üle 150 toote. Toodete valmistamine on kooskõlas ISO 22000:2005 standardiga ning hea tootmistava nõuetega. Tere tootmisüksused, Viljandis ja Põlvas, omavad toiduohutuse juhtimissüsteemi standardit FSSC 22000, mis tagab tõhusa raamistiku ettevõtte toiduohutuse ohjamiseks. Ettevõttes töötab üle 420 töötaja. (<http://www.tere.eu/et/ettevottest/uldinfo> (12.03.2017)) Tere ASi eesmärk on pakkuda tarbija vajadustele vastavaid tooteid ja teenuseid ning arendada uuenduslike ja tervislike toodete abil tarbijate teadlikkust. Tere põhiväärtused on uuendusmeelsus ja usaldusväärsus. (<http://www.tere.eu/et/ettevottest/kvaliteet> (12.03.2017))

AS Põltsamaa Felix valmistab ja turustab järgmisi kõrgekvaliteetseid toiduaineid: mahlad, mahlajoogid, konserveeritud köögiviljad, valmistoidud, kastmed, moosid, leivakatted, veinid, kalatooted. Põhjus on soov mitmekesistada tarbija toidulauda ning hõlbustada perenaiste toimetusi. Tähelepanu pööratakse aina enam toidu maitsele, kvaliteedile ja tervislikkusele. (<http://www.felix.ee/?op=body&id=3> 19.03.2017)) Ettevõtte on ühe juhtiva toiduvalmistajana 170 töötajaga Põltsamaal piirkonna suurim tööandja ja maksumaksja ning see paneb ettevõtet tundma vastutust piirkonna arengu eest. Tegutsetakse selle nimel, et vähendada oma tegevuse negatiivset mõju keskkonnale ning pakkuda oma töötajatele turvalist, tervisesõbralikku ja innustavat töökeskkonda. (<http://www.felix.ee/?op=body&id=30> 19.03.2017)) Ettevõtte väärtusteks on muuhulgas uuenduslikkus ja soov olla maailmatasemel; usaldusväärsus, inspiratsioon ja uute lahenduste otsimine ning ambitsioon olla Eesti juhtiv maitstva ja tervisliku toidu valmistaja ning jookide tootja. Ettevõtte missioon on parendada tarbijate igapäeva elu maitsvate ja tervislikumate kohalike brändidega. (<http://www.felix.ee/?op=body&id=30> 19.03.2017))

Farmi toodetele iseloomulik trendikas rahvusmuster sümboliseerib eestimaiste traditsioonide ja kaasaegse tehnoloogia jätkusuutlikku ühendust. Farmi toodete kvaliteeti on tunnustatud Eesti Maitse Pääsukesemärgi ja Eesti Parima Piimatoodete auhindadega. Ettevõttele on omistatud FSSC 22000 ja ISO 22000:2005 kvaliteedisertifikaadid. Farmi

põhiväärtused on hoolivus, usaldusväärsus, traditsioonide hoidmine, kvaliteet ja innovaatus. Farmi Piimatööstus on Eesti kapitalil põhinev. Täna majandussituatsioonis on äärmiselt oluline, et kliendid teaks: ostes Farmi tooteid aitad kaasa töökohtade ja eestimaise piimatööstuse säilimisele. Tooteid valmistatakse kõrgete kvaliteedistandardite alusel, kasutades Eesti toorpiima, moodsat tehnoloogiat ning eriväljaõppe saanud personali. Standardeid jälgitakse igapäevaste kvaliteeditestide ja toormaterjali hügieeni kontrollimise abil (toorpiima varumises, tootmises ja lõpptoodangus). (<http://farmi.ee/maag-piimatoostus> 19.03.2017)

SUMMARY

SUCCESS FACTORS OF THE DEVELOPMENT PROCESS OF NEW PRODUCTS ON THE EXAMPLE OF ESTONIAN FOOD INDUSTRIES

Annika Oja

Product innovation is a mechanism companies use to head off competitors that are also launching new products, to increase market share or the market as a whole, and to avoid competing on price alone (Davis *et al.* 2014: 4). This is especially true for fast moving consumer goods (FMCG) where food products form an important segment (Davis, Chelliah, Minter 2014: 4). One of the main activities that such companies rely upon to stay in competition is constantly renewing their product portfolio by developing new products and releasing them onto the market. This is a costly and risky process. According to the research company ACNielsen, which analyses FMCG market information and consumer behaviour based on data acquired from the retail business, $\frac{3}{4}$ of new products are unable to generate a turnover as big as £100,000 in the first year and it is likely that retailers remove such products from their assortment (2015). Releasing new products onto the market is resource-intensive not only for the producers but also for the retail business. Hence, their business interests are similar, i.e. both parties are interested in only viable products, which earn additional income for both of them, being introduced onto the market.

Adding value to agricultural produce and the subsequent growth of added value is of key importance in the global competition. Estonia's goal is to improve the competitive strength of the industry that processes agricultural produce, including the food industry. Keywords are the market orientation of the sector and the sustainability of agricultural production. (Maaeluministerium 2017) The food industry (including the drink industry) accounts for approximately 15% of the processing industry production and employs 14%

of those participating in the processing industry. Around 500 companies are involved in this sector, 60% of which are microbusinesses with less than 10 employees; however, medium-sized companies with 50–250 employees contribute most financially and in terms of volume. (Eesti toiduainetööstuse 2016. 2016:1, 2) Competition in food and drink production is tight and in addition to domestic producers, the market is an important target market for many other producers in the Baltic countries. According to the Estonian Ministry of Economic Affairs and Communications, in the following years, the focus must remain on product development to expand the geography of target markets and the assortment of products as well as to avoid risks arising from possible single product groups or the volatility of markets. (2015: 16)

Keywords, such as market orientation and contribution to product development phrased by the Ministries to serve as measures that should increase the competitive strength of the entire sector or industry, sound empty because neither is a macroeconomic measure actually implemented by the state. However, the goal of each company involved in the food industry is to release products onto the market that offer added value for the current and future consumers with the aim of generating growth for the company and competing with Estonian and foreign companies. In this Master's thesis, product development processes employed by the companies of the Estonian food industry were analysed. The problems and success factors of the processes were identified, thereby improving the competitive strength of new products released by the food industry onto the domestic market.

The objective of this Master's thesis was to make suggestions to Estonian companies involved in the food industry for more informed management of the development process of new products. The following research questions were established based on the above objective:

- define product innovation and new product as well as identify the classification options of new products and the success definitions in the FMCG sector;
- explain what is product portfolio management, development of new products and the development process of new products as well as which different stages, roles, and areas of responsibility in the process can be identified;
- list critical factors of product development processes and different options to influence them and their more important outcomes;

- explain the term “open innovation paradigm” as a possible future choice in product innovation;
- introduce the Estonian food industry, research sample and methodology;
- with the help of the interview plan composed based on the theory, identify which processes the companies of the Estonian food industry use for developing new products;
- analyse the product development processes of the companies of the Estonian food industry and identify the success factors of the processes;
- by relying on the analysis, make suggestions for improving the product development processes implemented in the food industry.

The food industry is a low-technology production sector, a scale-intensive and supplier-dependent industry where the role of product innovation is to increase income through new products. The product development processes and success factors in the Estonian food industry were discussed and significant practices, which food producers could use for the introduction of market-orientated products, thereby increasing their competitive strength, were identified in this Master’s thesis. This would benefit Estonian agriculture, the companies engaged in the retail business and eventually Estonian consumers.

In the theoretical part of this Master’s thesis, it was revealed that, as a rule, products that meet customer expectations are novel, unique and oriented for a particular market where they have market potential. In the FMCG sector, which includes also the food industry, the success of a product is targeted and measured primarily by way of distribution, the average sales at points of sale, and the market share of the segment, where mainly store chains make a distribution decision by including a product in their assortment. Final consumers contribute to the success of a point of sale when making repeated purchase decisions that in turn influence a store to keep the product in their assortment. Consequently, a successful new product satisfies the interests of both target groups.

Informed and transparent product portfolio management, used as a strategic tool and focused on constant active renewal and improvement of products, as well as new product development projects may give an important competitive advantage. External variables and internal factors provide input for the development process of new products and its

goal is to turn business opportunities into material products guided by the company's strategy. In newer approaches, a stronger focus is on the first part of the process – gathering ideas and creating and analysing business opportunities to select and implement only successful ideas that have sufficient demand.

Many FMCG companies apply Cooper's Stage-Gate methodology, which has been developed for decades and led to a suggestion to combine the methodology with the agile software development model. To create successful products, the development process of new products must be clearly formulated in a company, include cross-functional teamwork and marketing competence with assigned roles and responsible persons, be supported by the management, include the analysis of the development projects and constant process improvement, involve consumers in the idea and launch phase of the process as well as in planning based on the company's capability and fit for the market.

In this Master's thesis, the open innovation paradigm is discussed as a forward-looking approach with the underlying idea that a single company cannot drive innovation isolated from the world. Valuable ideas may be internal and external and paths to the market may also be internal and external. Both internal and external sources of ideas and possible paths to the market are equally important.

In the first section of the empirical chapter, the Estonian food industry was introduced and its general role in Estonian economy, the relationships between the most important parties, i.e. agriculture, commerce and Estonian consumers, were explained. The selected companies, their economic data and importance in the particular sector were described. For the empirical part, necessary information related to the product development process was gathered by relying upon the theoretical framework with the help of in-depth interviews conducted in accordance with the interview plan with people that are aware of the company's product development process and the active participants therein. For that purpose, five marketing experts involved in the food industry, who are responsible for the product development process or actively participating therein, were interviewed. The companies included in research were Rannarootsi Lihatööstus AS, Leibur AS, Tere AS, AS Põltsamaa Felix and AS Farmi Piimatööstus.

Based on the created theoretical framework and the conducted interviews, the product development processes and success factors of the Estonian food industry were analysed by discussing the management of the companies' portfolios, their approach to new products and monitored key indicators. The development processes of new products, their stages and length were compared and it was discussed how many projects have been followed through from the idea to implementation; which are the most important key factors that influence the success of products and how the process is improved. Observations and conclusions were presented that would help via learning from each other to improve the processes and apply more informed management, thereby enabling to improve the competitive strength of new products released by the food industry onto the domestic market.

Mina, Annika Oja,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Uute toodete arendusprotsessi edutegurid Eesti toiduainetööstuse näitel, mille juhendaja on Liis Sepp,

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **25.05.2017**