

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Helena Kallastu

**MATERJALIDE TARNERISKIDE JUHTIMINE LÄBI
KOOSTÖÖ ALKOHOLITOOTMISES**

Magistritöö

Õppekava: Juhtimine ja turundus, peeriala: juhtimine

Juhendaja: Tarvo Niine, PhD

Tallinn 2022

Deklareerin, et olen koostanud töö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 10 765 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Helena Kallastu

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 106415TATM

Üliõpilase e-posti aadress: helena.kallastu@hotmail.com

Juhendaja: Tarvo Niine, PhD:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. TARNERISKIDE MINIMEERIMINE	7
1.1. Võimalikud tarneriskid	8
1.2. Koostöö tarnijatega	12
1.3. Tarnija valik, monitooring ja hindamine	17
2. UURINGU METOODIKA	20
2.1. Ettevõtte ja tegevusharu	20
2.2. Ettevõtte tarnijate baas ja monitooringu süsteem	21
2.3. Valimi moodustamine ja uuringu meetod	23
3. UURINGU TULEMUSED	27
3.1. Tarneriskid	27
3.2. Koostöö tarnijatega	29
3.3. Tarnija valik, monitooring ja hindamine	33
3.4. Järeldused ja ettepanekud	36
KOKKUVÕTE	40
SUMMARY	43
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	46
LISAD	50
Lisa 1. Intervjuu küsimused	50
Lisa 2. Pakkematerjalide, pudelite ning aroomide tarned ja täpsused aastal 2021	52
Lisa 3. Intervjuud 25.01.2022	53
Lisa 4. Intervjuud 26.01.2022	54
Lisa 5. Intervjuud 27.01.2022 ja 28.01.2022	55
Lisa 6. Intervjuude failid	56
Lisa 7. Lihtlitsents	57

LÜHIKOKKUVÕTE

Toimiv tarneahel on alkoholi tootvatele ettevõtetele väga oluline, sest konkurents on tugev ja turgu mõjutab nii Eesti kui ka naaberriikide aktsiisipoliitika. Autori eesmärgiks on kaardistada tarnijate võimalused tarnekindluse tagamiseks ning selle mõju mõlemale osapoolle. Eesmärgist lähtuvalt on seatud järgmised uurimisülesanded: välja selgitada tänased koostööpraktikad tarnijatega; tarneprobleemide põhjuste tuvastamine; tarneprobleemide mõjud ning tagajärjed kliendile ja tarnijale; määratleda tarnijatega koostöö arengupotentsiaal tarnekindluse tõstmiseks. Eesmärgi täitmiseks viib autor läbi 9 intervjuud tarnijate töötajatega, kes vastutavad koostöö ja tarnete eest. Magistritöös käsitletavaks uurimisprobleemiks on teadmatuse hilinenud tarnete juurpõhjustest ja võimalustest neid koostööd tehes tulevikus vähendada.

Uurimuse käigus selgus, et ettevõttel pole paigas kindlaid tarnijate hindamise ning valiku toiminguid. Erinevad hankejuhid on tarnijatega infot vahetanud eri mahtudes ning erineva tihedusega. Tarnijaid hinnatakse kord aastas, kuid osad tarnijad ei saa üldse tagasisidet koostöö toimimise kohta. Töö autor soovib ettevõttel välja töötada ühtne protsess kõikidele hankejuhtidele, et koostöö kõikide tarnijatega toimiks ühtsetel alustel. Seejärel on monitooringu tulemused paremini võrreldavad ja koostöö tarnijatega paremini hoitud. Lisaks peaks ettevõtte jätkama alustatud prognooside edastamisega ja infovahetusega, et tarnijatega koostööd veelgi edasi arendada ja ühiselt tagada täpsed tarned.

Võtmesõnad: Koostöö tarnijatega, tarneriskid, tarnijate monitooring

SISSEJUHATUS

Ettevõtted proovivad tihti välja arendada terviklikke strateegiaid toodete tarnete, paindlikkuse ja innovaativuse parandamiseks. Samal ajal ka klienditeenindust arendades, tulusid suurendades ning tõstes konkurentsivõimet. Kõik need aspektid on olulised ettevõttele, kes soovivad edukad olla tihedates konkurentsi tingimustes. Siiski sõltub tänapäeval konkurentsivõime rahvusvaheliste ettevõtete puhul eelkõige nende võimekusest toota ja tarnida tooteid üle maailma nii kiiresti ja efektiivselt, kui vähegi võimalik. Tarneahela kontseptsioon tekkis juba 1960-ndatel, kui pakuti, et ettevõtte edu sõltub teabevahetusest, tooraine, tellimuste, raha, tööjõu ja saadaval olevate masinate ning seadmete vastastikmõjust. (Avelar-Sosa *et al.* 2019, 10-11)

Tänapäeval, kui globaliseerumine on muutnud tarneahelad varasemast kompleksemaks, loob see mitmeid väljakutseid seoses toodete, klientide asukoha, tarnijate, transpordi nõuete ja erinevate maksusüsteemidega rahvusvahelises kaubanduses (Liu, Liu 2017). Kõik need eelnevalt nimetatud väljakutsed saavad alguse tootmise protsessidest. Ettevõtted tarneahela osana peavad töötama ühtselt, et muuta lihtsamaks ahela eri etappe ja protsesse, suurendades seeläbi tulusid ja proovides saavutada edu.

Lisaks eelnevalt nimetatule hõlmab tarneahel ka organisatsiooni erinevaid süsteeme, inimesi, tegevusi, informatsiooni voogu ja ühiseid ressursse, et liigutada toode tootja juurest kliendini. Tarneahelas toimub loodusvarade, tooraine ja erinevate komponentide liitmine ja seeläbi muutumine lõpp tooteks (Kain, Verma 2018). Ainult toimiv tarneahel tagab valmis toote jõudmise kliendini.

Iga tarneahela lüli või ettevõtte ehitab oma tarneahela üles vastavalt vajadustele, funktsioonidele ja eesmärkidele. Eesmärgiks on hästi integreeritud tarneahel, mida on võimalik saavutada hoolikalt ja efektiivselt juhitud tegevuste läbi. Ebaõnnestumine ükskõik millises tarneahela etapis mõjutab ka teisi tegevusi ja ahela toimimist. Seetõttu on tarneahela toimimine ääretult oluline ja kõiki etappe tuleb suure tähelepanuga juhtida. Edukad tarneahelad tarnivad tooteid õigel ajal ja võimalikult madalate kuludega. Sellepärast on ettevõtte juhtidel tarneahela tõhususe suurendamine

parim viis ühendada äristrateegia ja tehnoloogia ning optimeerida sisemisi protsesse ja suurendada tulusid. (Avelar-Sosa *et al.* 2019, 52-53)

Kuna ühtselt toimiv globaalne tarneahel on ettevõttele oluline võtmetegur edu saavutamisel, siis on autor keskendunud sellele teemale huvipakkuvast valdkonnast. Autor ei leidnud ühtegi tööd, mis uuriks materjalide tarnete taseme tõstmise võimalusi alkoholitööstuses läbi koostöö, seda just alkoholitootja Altia Eesti AS-i juhtumianalüüsi vaatenurgast. Seetõttu on autor otsustanud seda lähemalt uurida ja sõnastanud uurimisprobleemi järgnevalt. Magistritöös käsitletavaks uurimisprobleemiks on teadmatus hilinevad tarnete juurpõhjustest ja võimalustest neid koostööd tehes tulevikus kuluefektiivselt vähendada.

Töö eesmärgiks on kaardistada valitud Altia Eesti AS-i tarnijate võimalused tarnekindluse tagamiseks ning selle hinnanguline mõju mõlemale osapoolale.

Eesmärgist lähtuvalt on seatud järgmised uurimisülesanded:

1. tarneprobleemide põhjuste tuvastamine;
2. tarneprobleemide mõjud ja tagajärjed kliendile ja tarnijale;
3. välja selgitada tänased koostööpraktikad tarnijatega;
4. määratleda tarnijatega koostöö arendamise potentsiaalset mõju tarnekindlusele;
5. välja selgitada, kuidas tänane tarnijate monitooringu süsteem käsitleb tarneprobleeme ja kuidas monitooringut võiks arendada.

Töö autor kasutab kvalitatiivset meetodit ning viib läbi poolstruktureeritud intervjuud valimisse kuulunud tarnijatega, et selgitada välja tarneprotsesside peamised kitsaskohad ja tuvastada hilinevaste juurpõhjust. Lisaks saavad nad anda tagasisidet hetkel kasutatava tulemusmõõdiku ja kommunikatsioon osas. Esitada parendusettepanekuid ja anda soovitusi tarnete planeerimiseks ning prognoosimiseks.

Töö esimene peatükk annab ülevaate teoreetilistest lähtekohtadest kirjanduses, seoses tarneriskide, koostöö ja monitooringuga. Töö teine osa annab ülevaate Altia Eesti AS-ist ning meetodi kirjeldusest. Kolmas peatükk võtab kokku intervjuudest saadud informatsiooni ning esitatud on järeldused ja ettepanekud.

1. TARNERISKIDE MINIMEERIMINE

Tarneahelajuhtimisest on saanud tootmisorganisatsioonide konkurentsieelise võtmetegur, sealjuures tootmise planeerimine ja kontroll tuleb integreerida tarneahelasse (Beneton 2014, 2). Globaalsete tarneahelate kasv on muutnud tarnijate valiku rohkem kaasatuks ja pikaajaliseks, hõlmates tarnijate valikut, segmenteerimist sarnaste omadustega rühma ja tarnijate aktiivset juhtimist, et saada mõlemale poolele pikaajaline eelis (Olson 2014, 52).

Tarneahela hetke roll viitab suures osas sellele, et konkurentsivõime on loodud läbi toimivate protsesside. Kaks peamist tegurit, mille läbi proovitakse eelis saavutada on domineerimine üha dünaamilisemal turul ja tarnides õigel ajal ja korrapäraselt, kasutades üha vähem ressursi, minimeerides kulusid, vähendades tootmise tsükleid, arvestades kehtivaid kvaliteedi standardeid. Ettevõtted peavad hindama töökeskkonda ja restruktureerima tegevused asjakohase tarneahela analüüsi läbi. (Avelar-Sosa *et al.* 2019, 10-11)

Üks peamisi ettevõtete eesmärke on toimiva tarneahela abil suurenda efektiivsust võimalikult madalate kuludega, kahjustamata sealjuures kvaliteeti ja klienditeenindust. Efektiivsus on suhe tulemuste ja seatud eesmärkide vahel, millest siis efektiivsus on suhe tehtud jõupingutuste ja ressursside ning kasumi väärtuse vahel tegevuse tulemusena (Leończuk 2016). Lisaks on edukaks ülemaailmseks hankimiseks on vaja kriitilist teavet, kui ka valmisolekut jagada teavet oluliste tarnijatega ja ülemaailmselt (Khan, Yu 2019, 77).

Lähtudes iga tarneahela eripärast, on oluline võimalikult suures ulatuses kaasata uuenduslike strateegiaid igasse tarneahelasse, et kujundada konkurentsivõimeline organisatsioon ning tagada selle ellu jäämine (Liu, Liu 2017). Iga tarneahel koosneb mitmetest osapooltest ja tootmise etappidest. Sealjuures on oluline neid kõiki eraldi jälgida, et mõista eripärasid ning spetsiifikat.

1.1. Võimalikud tarneriskid

Tarneahelad muutuvad üha globaalsemaks ja logistika ei ole enam toodete liikumine kohalikust talust poodi, vaid hõlmab paljusid väga keerulisi protseduure rahvusvaheliste piiride ületamiseks ja kaasnevate riskide maandamist (Dani 2015, 70). Tarnehael vastutab vajalike materjalide hankimise eest, nende töötlemise eest vahe- ja lõpptooteks või teenuseks ning nende jõudmise eest kliendini ehk siis hõlmab tarneahel kolme peamist etappi: tarnimine/hankimine, tootmine, turustamine (Avelar-Sosa *et al.* 2019, 48).

Kaasaegses tootmiskeskkonnas valmistatakse lõpptooted osadest, mis on enamasti toodetud eri kohtades üle maailma ja sellisel juhul on eriti oluline, et koostöö tarnijatega toimiks edukalt (Barlow 2015, 35). Tootmise infotehnoloogia arenedes on ettevõtted muutunud integreeritumaks ja seetõttu on teabe jagamine tarnijaga tarneahela toimivuse parandamiseks kriitilise tähtsusega. Tarneahelatest on saanud ülemaailmse äritegevuse olulised elemendid ja me kõik võidame, kui võimaldame laiemat osalust. (Olson 2014, 26-27)

Rahvusvaheline ostmine tähendab kaubanduslikku ostutehingut erinevates piirkondades või riikides asuva ostja vahel ning see ostmine on keerulisem, kui siseriiklik ostmine. Ettevõtted peavad tegelema mitmete väljakutsetega, sealhulgas valuuta kõikumised, pikemad tarneajad, tohutud kaubavarud, suurem terrorismirisk, ajaerinevused ja suhtlusbarjäärid. Teisest küljest erineb globaalne hankimine keerukuse ja ulatuse seisukohast rahvusvahelisest ostmisest, mis hõlmab protsesside, tehnoloogiate, materjalide, disaini ja tarnijate koordineerimist ja integreerimist kogu maailmas. (Khan, Yu 2019, 40)

Tänapäeva globaalse äri kiiresti muutuvast maailmas on suureks riskiks pidev keskkonna muutumine, olles muutunud ellujäämise hädavajalikuks vahendiks, sest tarneahelat ei saa isoleerida keskkonnamuutuste eest, vaid tuleb kohaneda (Schroeder, Goldstein 2016, 36). Kiiresti muutuv pakkumispaik, kus on puudujäägid, erinevad hinnad, tarneaeg, kättesaadavus, on väljakutse kõikidele organisatsioonidele (Johnson *et al.* 2011, 3). Kui kohaneda ei suudeta, toob see kaasa tarneriski ja ettevõtte edukas toimimine satub ohtu. Pidevalt tuleb jälgida keskkonda ning teha vajadusel otsuseid, mis on seotud vastavate muudatustega tegevustes ja tarneahelas.

Tarneriskide minimeerimisel on oluline ka tarnijate liigitamine. Seda tehakse kolmel viisil: strateegiline tarnija, taktikaline tarnija, tehinguline tarnija. Strateegilisi tarnijaid on vähe ja nad on tihedates suhetes ostjaga. Need tarnijad kaasatakse uute toodete väljatöötamisse, neil on jagatud vara ja intellektuaalomand ning pakkumine on ostja jaoks väga oluline. Riskitasemed on kõrged ja tarnija töötab koos ostjaga ennetavalt riskide maandamiseks. Suhe põhineb läbipaistvusel, ühisel suhtlemisel ja operatiivteabe jagamisel. Taktikaline tarnija on igapäevaste toimingute jaoks ülioluline. Nad töötavad koos ostjaga kulude, tarneaegade ja kvaliteedistandardite säilitamiseks ning üldiselt töötavad nad lepingutingimuste täitmise nimel. Need tarnijad on riskiperspektiivist endiselt olulised ning ostja huvides on säilitada tihedad töösuhted valitsemise seisukohast. Tehingulised tarnijad moodustavad suurema osa portfelist, pakkudes tooteid tehingupõhiselt. (Dani 2015, 122-123)

Lisaks kasutatakse tarneriskide minimeerimisel planeerimise tavasid, et tarnijatelt, klientidelt ja sisemistest toimingutest pärineva teavet töödelda. Planeerimist veavad kaks eesmärki: tulevase nõudluse prognoosimine; ettevõtte ja selle tarnijate ning klientide erinevate funktsioonide koordineerimine. Funktsioonide vaheline koordineerimine tootmisettevõttes on oluline, kuna funktsioonide kooskõla on ettevõtte eesmärgi saavutamiseks vajalik. Prognoosimine juhib kõiki peamisi ärifunktsioone. Täpsemalt on prognoosid sisendiks müügiks, eelarvestamisel, võimsuse planeerimisel, ostmisel, varude haldamisel, personaliga seonduvate otsuste tegemisel. (Beneton 2014, 283)

Nõudluse planeerimine sisaldab prognoose nõudluses kohta, laoseisu korrigeerimist, vastu võetud tellimusi ning teisi vajadusi. Nõudlusandmete jälgimine ning nõudluse nõudeid täitva tarne-, tootmis- ja logistikavõrgu arendamine hõlmab ka pakkumise planeerimist. (Khan, Yu 2019, 7) Reaalses maailmas ei ole aga lihtne rahuldada konkreetse kliendi tugevat brändimõju, mõõdukat konkurentsi, müüjapõhist tehingu ja stabiilse tarnimise tingimusi. Seetõttu suurendavad ettevõtted sageli reageerimisvõimet isegi tõhususe arvelt. (Nakano 2020, 63)

Prognoosimine on üks olulisemaid ülesandeid, mida ettevõtte peab täitma tarneriskide maandamiseks, lisaks võib see olla ka oluline konkurentsielise allikas, parandades klienditeeninduse taset ja vähendades pakkumise ja nõudluse ebakõladega seotud kulusid (Snyder, Shen 2019, 5). Prognoosimine on tulevaste sündmuste ennustamise kunst ja teadus. Enne sobiva tarkvara kättesaadavust oli prognoosimine suures osas kunst, kuid viimasel ajal on arenenud see ka teaduseks. Kuigi prognooside tegemiseks on endiselt vaja juhupoolset otsustusvõimet, on täna

juhtidele abiks analüüsivahendid ja meetodid, kuid ka märkimisväärsed andmemahud väga erinevatest allikatest (Schroeder, Goldstein 2016, 186).

Prognoosimine ja tellimine võivad laoseisu kontrolli mõjutada. Toiduainete tarneahelas tekitab vale prognoosimine täiendavaid probleeme, kuna toode aja jooksul rikneb või vananeb, kaotades seega raha. Väljakutsed, nagu lattu ja hädaolukorras ostmine, tulenevad tellimustest. Ületellimise vältimiseks tuleks luua tellimissüsteem. Kordustellimuste süsteem kehtestab maksimaalse koguse, mida laos hoida. (Dani 2015, 47)

Prognooside edastamiseks kasutatakse üha uuemaid sidekommunikatsiooni seadmeid, mis mängivad olulist rolli ettevõtte tarneahela partnerite vahelise teabe jagamise, koordineerimise ja suhtluse suurendamisel. Jagades kriitilist infot reaajas, siis on see abiks varude minimeerimisel. Oluline on, et prognoosid oleks võimalikult realistlikud ja täpsed, toetades tarneahela toimimist. (Khan, Yu 2019, 27)

Üldiselt põhinevad kvalitatiivsed prognoosimismeetodid juhtide hinnangul, nad ei kasuta mudeleid. Kvalitatiivsed meetodid on kasulikud siis, kui andmed on napid või kui minevikuandmed pole usaldusväärsed tuleviku ennustajad. Kvalitatiivsed meetodid kasutavad prognoosi saavutamiseks analüütilist mudelit. Kõikide kvalitatiivsete prognoosimeetodite põhieelduseks on, et minevikuandmed ja andmemustrid on usaldusväärsed tuleviku ennustajad. Prognoosimine tugineb ennustavale analüütikale, luues varasema nõudluse ja muude asjakohaste andmete põhjal kasuliku prognoosimudeli. (Schroeder, Goldstein 2016, 188)

Materjalide vajaduste planeerimiseks on loodud arvutipõhine infosüsteem, mis teisendab lõpptoote nõudluse ajapõhisteks nõueteks tooraine ja komponentide suhtes, töötades tähtjast tagasi, kasutades partii suurusi, materjaliarveid ja muud asjakohast tootmisteavet. See süsteem võimaldab koostada mis tahes osa numbriga ajapõhise kirje. (Beneton 2014, 149) Arvutipõhise materjalide nõudluse planeerimise (MRP) tarkvara abil toimub materjali täpsete nõuete arvutamine (Khan, Yu 2019, 110).

Samuti on oluline selgitada prognoosimise ja planeerimise erinevust. Prognoos käsitleb seda, mis meie arvates tulevikus juhtub. Planeerimine tegeleb sellega, mis meie arvates peaks juhtuma. Seega püüame planeerimise kaudu teadlikult muuta tulevasti sündmusi, samas kui kasutame prognoosimist ainult nende ennustamiseks. Hea planeerimine kasutab sisendina prognoosi. Kui

prognoos ei ole vastuvõetav, võib mõnikord koostada plaani sündmuste käigu muutmiseks. Prognoosimine on üheks sisendiks igat tüüpi äriplaneerimiseks ja juhtimiseks nii operatsioonifunktsiooni sees kui ka väljaspool seda. Turundus kasutab prognoose toodete ja teenuste kavandamiseks, reklaamimiseks ja hinnakujunduseks. Inimressursid nõuavad prognoose, et ennetada värbamisotsuseid ja personalieelarveid. Prognoosimine on sisendiks protsesside kavandamise, võimsuse planeerimise ja laoseisu puudutavate tegevusotsuste tegemiseks. Prognoosi teevad ettevõtted kogu tarneahelas. Protsessi kavandamise eesmärgil on vaja prognoosida. MRP süsteemi abil on võimalik esitada tarnijatele aruandeid tulevaste planeeritavate tellimuste kohta. See annab neile aega võimuse planeerimiseks enne tegelike tellimuste esitamist. Tarnijatele plaanipäraste tellimuste saatmise praktika haakub tihedamalt ettevõtte enda materjalplaneeringuga ja loob aluse tarneahela juhtimiseks, kui klientide ja tarnijate plaanitud tellimused on kogu tarneahelas seotud. Paljud ettevõtted on läinud nii kaugele, et nõuavad, et nende tarnijad paigaldaksid MRP süsteemid, et nende tarnekindlus oleks tagatud. (Schroeder, Goldstein 2016, 187, 351)

Lisaks eelnevalt välja toodud tarneriskide minimeerimise võimalustele saab ka kohaliku hankimisega vähendada tarneriske. Kohalik hankimine ainult ei vähenda tarneriski, vaid toob kaasa ka palju eeliseid nagu kiiremad ja usaldusväärsemad tarded, madalamad varud ja suurem suhtlus kohalike klientidega, mis võimaldab paremini mõista nende konkreetseid eelistusi. Mõned aastad tagasi püüdsid ettevõtted kaasata tarnijaid odavatest riikidest, kuid praegune prioriteet on vähendada ülemäärast pikkust, keerukust ja haavatust, mida selline üleilmastumine on tarneahelates põhjustanud (Belvedere, Grando 2017, 150).

Tarnete kindlustamiseks jälgitakse ja kontrollitakse tähtaegade täitmist ja nendest kinni pidamist. Esineb palju väliseid ja ettevõtte sisesid tegureid, mis võivad tarnete kohale toimetamist edasi lükata. Sellega seoses on tarnete kontrollimise eesmärk vältida tarneviivitusi enne nende tekkimist. Paljudel juhtudel tehakse seda meeldetuletusega, mis saadetakse tarnijale enne kinnitatud tarnekuupäeva. Sellega tuletatakse tarnijale meelde õigeaegset tarnimist ja sedasi saab tarneviivitusi varem tuvastada. (Weigel, Ruecker 2017, 38) Peale tarnete teostavad tarnijad kontrolli ka materjalide ja nende sertifikaatide üle. Levinud lähenemisviis on, et potentsiaalselt ohtlik või ebakvaliteetne materjal ja tarne protsess asendatakse vähem problemaatilise. Tarneriskide ohtu saab leevendada selliste tegevustega nagu usaldusväärsete põhitarnijate valimine, katkematu pakkumise tagamiseks ostmine alternatiivsetelt tarnijatelt ja ostjate ning tarnijate vaheline koostöö. (Srivastava 2007)

Tarneriskide minimeerimine on tänapäeva ettevõtluses oluline teema. Tegevusstrateegiad tuleks koostada kõiki võimalike riske arvesse võttes ja proovides neid läbi erinevate tegevuste minimeerida. Siinkohal on abiks tihe koostöö tarnijatega, täpsed ja asjakohased prognoosid ning planeerimine, kuid ka tarnijate valik, hindamine ja päritolu. Paljud ettevõtted konkureerivad ülemaailmselt, hankides või müües kaupu ja teenuseid erinevatele turgudele koos globaalsete konkurentidega. Tihedas konkurentsi keskkonnas võib edukas riskide minimeerimine anda suure eelise võrreldes konkurentidega.

1.2. Koostöö tarnijatega

Partnerlussuhted on moodsa jaemüügilogistika tugev komponent ning oskus teha koostööd teiste isikute ja ettevõtetega on edu saavutamiseks ülioluline. Koostöö võimaldab luua väärtust tarneahela tegevustes ja tarneahela liikmed, kellel on kõrgem koostööpraktika suutsid saavutada paremaid operatiivtulemusi ja olid innovatsioonilistes tegevustes edukamad (Simatupang, Sridharan 2005).

Rahvusvaheline konkurentsivõime on julgustanud ettevõtteid otsima ja looma piiriüleseid suhteid tarnijatega, läbi integreeritud süsteemide ja mehhanismide ning sellised suhted on kasulikud mõlemale osapooltele, tagades näiteks vajaliku informatsiooni, teadmiste, ressursi ja toormaterjali vahetuse (Avelar-Sosa *et al.* 2019, 47). Tugev konkurents on loonud olukorra ühiskonnas, kus ressursse napib ja nõudmised tarnijatele näivad pidevalt nõudvat nende maksimeerimist (Rehman *et al.* 2017).

Tehnoloogia omakorda on loonud vajaduse suurema ühenduvuse ja integratsiooni järele erinevate osapoolte vahel, muutes piire konkurentsi ja koostöö vahel nõrgemaks (Belvedere, Grando 2017, 16). Lisaks koostööle ja tehnoloogiale on oluline ka suhtlemine, mis on iga organisatsioonilise koostöösuhte analüüsi keskmes organisatsioonide ja tarneahelate funktsioonide olulise komponendina. (Burgess *et al.* 2006; Zhou, Benton 2007). Suhtlemise alla käib teabe jagamine tarnijatega, millel on positiivne mõju tarnimise parematele tulemustele, kuna nõudlusega sobitatakse paremini. Mõned autorid mõeldavad suhtlust muutujaga, mis hõlmab suhtlussagedust, tõhusust ja kvaliteeti (Chen, Paulraj 2004; Jonsson, Zineldin, 2003). Samas on ettevõtteid, kes kasutavad ainult kahte mõõdikut: info jagamine, kvaliteet (Li *et al.*, 2005; Claycomb, Franwick, 2005).

Lisaks suhtlusele ja teabe jagamisele tuleb tõhustada süsteemide kavandamist ja asjakohaste protsesside rakendamist, et saavutada sujuv ühendus ja koostöö (Beneton 2014, 282). Kui tegelike tarneaegadega suudetakse planeeritud teostusaegu täita, ei teki asjatut laoiseisu ega raisatud aega materjalide ootamisel ning tellimused on valmis kohaletoimetamiseks ja tarnitakse õigeaegselt (Schroeder, Goldstein 2016, 348). Oluline on perioodiline teabe jagamine, kas ametlikult või mitte ametlikult, et hõlbustada toodete, teenuste ja klientide tagasiside liikumist. Samuti on vaja ühist planeerimist, mis on seotud teabe jagamisega, et ühtlustada protsesse ja koostöös osalejate suutlikkust. Seda viivad läbi funktsionaalsed ja organisatsioonidevahelised rühmad, kes tulevad regulaarselt kokku, et lahendada erinevaid probleeme. See aitab vähendada ettevõtete vahelisi takistusi ning toetab nende ületamist. (Soonhong *et al.* 2005)

Koostöö tähtsust ei saa ära unustada ka olukordades, kuhu on kaasatud suured andmete mahud, sest võib ette tulla juhuslike tõrkeid ja sellest tingitud andmete kadu võib muutuda probleemiks (Barlow 2015, 63). Näiteks toodete nõudlus edastatakse eelnevalt kliendi poolt tavaliselt reaaliajaj ning otse infosüsteemi, see on nähtav stabiilselt mõlemale osapoolle. Kui tekib tõrge andmete edastamise süsteemis, siis see tuleks lahendada kiiresti mõlema poole koostöös ja võimalikult väikeste mõjudega tootmise üksustele. Tootmise tipptaset pole võimalik saavutada, ilma integreeritud tootmise planeerimise ja juhtimissüsteemita, teabe jagamine peab olema integreeritud kogu tarneahelasse ning integreerimine hõlmab teabe jagamist kogu tarneahelas, et jälgida, juhtida ja parandada üldist tootmist ja tarneahelat (Beneton 2014, 282). Kui toodete tarneahelad keskenduvad materjalihalduse kaudu mastaabisäästule ja tõhususele, siis teenuste tarneahelad keskenduvad võimuse juhtimise kaudu ulatus- ja tõhusussäästule. (Yücesan 2016, 148)

Veel on koostöö tarneahelas oluline innovatsiooni jaoks, et partnerid mõistaks innovatsiooni erinevaid eeliseid nagu kõrge kvaliteet, madalamad kulud, õigeaegsem tarne, tõhus toimimine ja tegevuste koordineerimine. Eduka tarneahela võti on paremate organisatsioonivaheliste suhete otsimine, mis võivad edendada innovatsiooni. (Soosay *et al.* 2008)

Tähelepanuta ei saa jätta ka ökoinnovatsiooni, mis tarneahela kontekstis suunab ettevõtteid arendama tooteid ja täiustama protsesse, kasutades toote elutsükli vaatenurki ning kohaldama tarnijatele rangemaid keskkonnanõudeid. Selline strateegia nõuab keskkonnaalast pädevust ja integreerib asjakohased ökoloogilised tegevused nagu ostmine, tootmine, pakendamine, et täiustada praegust toodet ja selle loomise protsessi. (Chen, Hung 2014) Viimastel aastakümnetel

on transpordil ja logistikal olnud märkimisväärne mõju nii sotsiaalsele kui ka keskkonnaalasele jätkusuutlikkusele. Jätkusuutlik äri tähendab sotsiaalsete, majanduslike ja keskkonnaalaste kaalutluste tasakaalustamist äriotsuste tegemisel; loodusvarade baasi haldamist, millest ettevõtte sõltub (Sanders, Wood 2012, 3). Ebaefektiivne keskkonda ignoreeriv logistikasüsteem pärsib investeeringuid ja toob kaasa suuri kulutusi tarneahela süsteemides nagu kõrgemad imporditollid, kallis ladustamine ja saastunud materjalidest tingitud tollivormistuste viibimine. Teisest küljest ei meelita roheline logistika mitte ainult välisinvestoreid ja turiste, vaid suurendab ka ekspordivõimalusi ja haarab uusi turge rahvusvahelisel areenil. (Wanzala, Zhihong 2016)

Keskkonnasõbralikku või rohelist logistikat peetakse keskkonnainnovatsiooniks, mille põhieesmärgiks on leevendada logistikategevuse kahjulike mõjusid ja mis on suunatud keskkonnasäästlikkusele (Dekker *et al.* 2012). Rohelist ja säästvat logistikat kasutavad riigid saavad nende tavade abil suurendada tegevuse efektiivsust (Grekova *et al.* 2014).

Jätkusuutlikkust käsitleva kirjanduse kohaselt hõlmab roheline strateegia hankijate hinnanguid, keskkonnasäästlike ostupoliitikaid, keskkonnasäästliku tootmise poliitikat, jäätmekäitlust, koolitust, funktsioonidevahelist integratsiooni, tõhusat koordineerimist ettevõtte ja tarnijate vahel, toimivuse hindamise protsesse, tarnijate valikut ning tarnijate ja klientide suhete arendamist (Giovanni, 2012). Olenemata sellest, kas need hõlmavad inimeste transportimist sihtkohta ja sealt tagasi või kaupade ja materjalide kohaletoimetamist, tuleb transporti ja logistikat pidada jäätmeks, kuna neil on keskkonnale ja inimeste heaolule oluline negatiivne mõju ja lisaks paneb klientide teadlikkuse kasv jätkusuutlikkuse osas eelistama keskkonnasäästlikumaid tooteid (Belvedere, Grando 2017, 85,138). See tähendab, et olulise osa koostööst moodustab tänapäeval ka ühiste jätkusuutlike lahenduste leidmine ja välja töötamine. Nendest ettevõtetest, kes täidavad tarbijate soove ja nõudmisi saavad turul liidrid.

Ühe osa koostööst moodustab ka tugev keskendumine kliendile, olles samal ajal tehases ja kogu tarneahelas väga paindlik ja aktiivne. Paindlikkus võib anda ettevõttele konkurentsieelise, võimaldades tal kiiresti reageerida muutuvatele nõudlusmudelitele ja pakkumistingimustele (Snyder, Shen 2019, 244). Paindlikkus on võrgu võime aja jooksul muutuda vastuseks oodatud või ootamatutele sündmustele (Schroeder, Goldstein 2016, 426). Paindlikkus ja aktiivsus tuleb saavutada ilma juhtimiskulude tõusuta, varude suurenemise ja tsükli pikenemiseta, tootmisorganisatsioon peab õppima kohanema kliendi vajadustega (Beneton 2014, 211). Üks olulisemaid küsimusi paindliku tarneahela kujundamisel on, et kui palju paindlikkust on piisav

(Snyder, Shen 2019, 245). Siinkohal on väga oluline koostöö tarnijatega, kellega koos aktiivselt nõudlust jälgitakse ja hinnatakse. Koostöö võimaldab jagada teavet, ressursse, kasumit ja riske. Tarneahela koostöö lõppeesmärk on saavutada pakkumine, millest võidavad kõik liikmed. Tootmisorganisatsioonid peavad suutma kiiresti reageerida kiirele nõudmisele ja kui ettevõtted ei reageeri kõikuvatele nõudmistele, muutuvad nad ebaoluliseks (Beneton 2014, 52).

Toimiva koostöö jaoks on oluline, et pakkumine ja nõudlus oleks vastavuses ehk tegelikud tootmisvõimsuse nõuded peavad vastavama kavandatud võimsustele. (Beneton 2014, 254) See tähendab, et turg on pidevas muutumises, mõjutades palju ka ettevõtte tegevust ning võimsust. Siiski, mida paremini on hoitud suhted tarnijatega, seda vähem saab ettevõtte turu kõikumisest mõjutatud.

Nõudlusega sobitumist toetab veel ka strateegiline ostufunktsioon, mis võib aidata ettevõttel oma konkrentsieleelset mitmel viisil säilitada. Esiteks annab see eelise kulude väärtuste juhtimise valdkonnas. Teiseks annab teavet pakkumise suundumuste kohta, mis võimaldab ettevõttel teha paremaid otsuseid ja saavutada oma eesmärged. Kolmandaks loob see vajaduse korral tihedad suhted tarnijatega, et parandada materjalide tõhusat kvaliteeti ja tarnimist. (Hogan, Armstrong 2001)

Koostöös tarnijaga on oluline jälgida ka varuside, millede õige varude taseme juures on võimalik toota nii palju, et rahuldada klientide nõudmised. Teatud ohutusvaru on vajalik, et vältida tootmistoimingute varude lõppemist. See kehtib ka jaemüügikeskkondades. Töötlemiseks ostetud, kuid kohe kasutamata toorained moodustavad olulise osa tegevuskuludest. Oluline on hoida varude taset piisavalt kõrgel, et saaks toota õiges koguses, kuid piisavalt madalal, et toorainet liigselt üle ei oleks. Seda nimetatakse laoseisu kontrolliks ja see mõjutab ka töötlemiskulude kontrolli. Liigne laovarude võib kaasa tuua jäätmete ja kulude suurenemise, kuna toorainetele on määratud säilivusaeg ja tooraine aegub, mitte kasutamisel. Kõrge kasutamise tase tekitab raskusi varude jälgimisel. Liigne laovarude suurendab ka hoiuruumi vajadust, mis suurendab tegevuskulusid. Kasutamata varud seovad kapitali ja tekitavad rahavoo väljakutseid. See kehtib ka tooraine ja valmistoodete kohta. (Dani 2015, 43-45)

Lisaks koostöö suhte loomisele, suhtlemisele ja erineva teabe vahetamisele on väga oluline suhet aja jooksu hallata. Probleemid tuleb lahendada kohe kui need tekivad ja hinnata tulemuslikkust, pidades silmas suhte parandamist või vajaduse korral lõpetamist ja ei tohi unustada, et suhted

nõuavad usalduslikku keskkonda ning usaldus kujuneb välja ainult aja jooksul ja nõuab jätkuvat eetilist käitumist, ausust ja õiglust (Schroeder, Goldstein 2016, 402). Usaldus eeldab enamat kui lihtsalt lepingutingimuste täitmist. Kõik osapooled peavad suhtes vastastiku kasu saama ja kõik osapooled peavad käituma üksteise vastu heas usus. Usaldus on koostöösuhtes oluline element, kuid see võib jääda tagaplaanile, kui ettevõtte tulude eesmärk on ülimuslik. (Yücesan 2016, 105)

Usaldus juhib käitumist ärikeskkonnas ja kui usaldus toimib, väheneb oportunisti ja turu ebastabiilsuse oht ning pikaajalised suhted ja usaldus soodustavad tõhusat suhtlemist, teabe jagamist (Dani 2015, 107-108). Usalduse loomine võtab aega ja see on positiivsete kogemuste jada. Tehingu tulemus või tasuvus otsustab, kas usaldus kasvab või halveneb. Seega lihtsustatult öeldes, kui koostööd tegevad tarneahela üksused teevad mistahes tehinguid, peavad nad küsima ainult seda, kas see tehing aitab usaldust suurendada või seda vähendada.

Tulevikus suureneb ostuülesannete hulk märgatavalt. Isegi tänapäeval on sellesse vahemikku lisatud palju ärifunktsioone nagu strateegiline planeerimine, äritegevus, riskijuhtimine, projektijuhtimine. Seetõttu on ostmine paljudes ettevõtetes saavutanud tugeva positsiooni. Suurim väljakutse on ostude strateegilise positsiooni edasine tugevdamine ettevõtte sees. (Weigel, Ruecker 2017, 7)

Paremate tulemuste saavutamiseks ja tulevikule mõeldes võetakse kasutusele üha uuemaid integreeritud tarneahela skeeme. Näiteks skeem, kus tarneahelajuhtkond on sõlminud kokkuleppeid ja algatusi paremate suhete loomiseks tarnijate ja klientidega. Selle skeemi abil saavutatakse eelised teabe jagamise, planeerimise ja ühiste prognooside kaudu. Põhimõtteliselt seisneb kontseptsioon väärtuse loomise protsesside integreerimises täieliku kliendiorientatsiooniga. Eesmärgiks on arendada ja tõsta konkurentsivõimet koordineeritud jõupingutusega. See integratsioon viiakse tavaliselt ellu pikaajaliste kokkulepete ja lepingutega ning see muudab tarneahela tõhusaks ja konkurentsivõimeliseks. (Khan, Yu 2019, 30)

Koostöö osaks tarnijatega loetakse ka tarneahela strateegiat. See peaks olema jätkusuutliku konkurentsieelise saavutamisele suunatud kogu tarneahelas. Partnerid ja ettevõtte peaksid töötama sama missiooni ja eesmärkide nimel, et omada ühtset strateegiat, ükski ettevõtte ei kontrolli kogu tarneahelat, seetõttu võib ühtset tarneahela strateegiat olla raske saavutada (Schroeder, Goldstein 2016, 53-54). Sellegipoolest on oluline mõista, et tarneahela partnerid, kes töötavad erinevate

eesmärkide nimel, ei ole konkurentsivõimelised teiste tarneahelatega. Sellest tulenevalt on väga tähtis saavutada kõrge koostöö tase ja olla selles järjepidev.

1.3. Tarnija valik, monitooring ja hindamine

Tarnijate monitooring ja hindamine saab alguse juba eelvaliku etapis, kui ettevõtte eesmärk on määratleda võimalikud sobivad tarnijad, kellel on eduka suhte loomiseks täidetud vajalikud tingimused. Tarnijate hindamine on süstemaatiline ja määratletud kriteeriumite alusel, tegemist on väga olulise operatiivse otsusega (Olson 2014, 17). Võetakse arvesse erinevaid tegureid, sealhulgas ettevõtte majanduslikku usaldusväarsust, ajakohaste tehnoloogiliste sertifikaatide kättesaadavust ja juhtimistavade kasutamist, mis viitavad nii toote kui ka protsessi tulemuslikkusele (Belvedere, Grando 2017, 88).

Tarnija valiku protsess on ettevõtte jaoks õige tarnija välja selgitamiseks ja ära tundmiseks väga oluline, sest ainult õige tarnija suudab täita ostja nõudmised ja rahuldada tema vajadused. Pole kahtlust, et välismaiste tarnijate valik on keerulisem, kui kodumaiste tarnijate valik ning sellega kaasneb ka palju rohkem riske. Tarnijate valiku puhul peaks analüüsima ja ettevõtte siseselt arutama ning leidma vastused järgmistele küsimustele:

1. milline on tarnija kvaliteet ja tehniline tase;
2. kas tarnijal on võimalik toetada uusimaid tehnoloogia lahendusi;
3. milline on tarnija kvaliteedinäitaja;
4. kas tarnija on võimeline andma stabiilseid ja järjepidevaid tarnegraafikuid;
5. kui pikk on tarneaeg;
6. kas ettevõtte suudab luua pikaajalise suhte tarnijaga;
7. kas tarnija on usaldusväärne;
8. milline on tarnija rahaline taust;
9. milline on tarnija maine turul;
10. millised on tarnija maksetingimused;
11. kuidas suudab tarnija hallata valuutaprobleeme.

Esiolgu kasutavad paljud ostjad tarnija hindamiseks proovitellimusi. Pärast edukat hindamist esitatakse ka suuremaid tellimusi ja registreeritakse tarnija tegevus. (Khan, Yu 2019, 46-47)

Ettevõtte peaks valima tarnijaid, kellega saab pikema perioodi jooksul koostööd teha. Tarnijate valiku ja monitooringu jõupingutused on seotud nõutavate teenuste ja kaupade olulisusega. Kasutatud tarnijate hindamise lähenemisviisidele tuginedes võib protsess olla tõsine pingutus, mis nõuab suurt ressursi. See osa keskendub paljudele probleemidele, mis on seotud tarnijate tõhusa ja tulemusliku valiku ja hindamisega. Kuigi iga hindamise jaoks võivad kehtida erinevad nõuded kaasatakse hindamisprotsessi alati teatud näitajaid: tarne maksumus, tarne, kvaliteet. Need kolm on alati hindamise oluliseks osaks. (Khan, Yu 2019, 52-54)

Asjakohased hindamiskriteeriumid ja rakendatavad meetodid tuleb eelnevalt kindlaks määrata. Nendest koostatakse tarnijate klassifikatsioon ning võimalikud tagajärjed ja meetmed, et hindamist saaks käsitleda tarnijate arendamise alusena. Seejärel viib hindamine tarnija kontrollini, mille eesmärk on pidev järelvalve ja kontroll tarnija tegevuse üle ärisuhtes. Sellega seoses on oluline võimalikult kiiresti tuvastada puudused ja kasutamata potentsiaal ning võtta kasutusele ajakohased vastumeetmed. Lisaks tarnijate valikule kasutatakse tarnijate hindamise tulemusi ka tarnijate järelvalveks ja kontrollimiseks aja jooksul. Selles kontekstis on hindamisindeksitel oluline roll, kuna need võimaldavad regulaarsete ajavahemike järel kiiret ja selget tulemuslikku hindamist. Paljudel juhtudel kasutatakse usadusväarsuse ja kvaliteedi indekseid. Nende indeksite korrapärase kindlaks tegemisega saab tarnija tõrkeid tuvastada varakult ja saab algatada vastumeetmeid. (Weigel, Ruecker 2017, 54, 60)

Toimivuse mõõtmine on suhte nurgakivi, sealjuures saab ka lepingutega paika panna koostöö tulemuslikkuse mõõdikud, tulemused, tähtajad ja eeldatavad nõdumised tarnijale. Ilma kontrollita ei saa juhtida ühtegi suhet. Ostja ja tarnija suhte haldajad peaksid välja töötama ja rakendama lepingus kehtestatud süsteemi. Tulemuste aruanne peaks olema üles ehitatud võrdlusele tegelikud tulemused versus lepingus kehtestatu. (Beneton 2014, 271)

Peale tarnija valiku ning hindamise on olulisel kohal ka tarnija monitooring. Selle põhiidee seisneb selles, et organisatsioon saab meetmeid aja jooksul jälgida, et saada üksikasjalik ülevaade organisatsiooni tulemuslikkuse kõigist vaatenurkadest (Olson 2014, 113). Kui ettevõtte kasutab hindamise ja monitooringu protsessi, suudab ta täita tarnekohustusi stabiilse kvaliteediga klientide ees ja tagada varade efektiivsuse (Nakano 2020, 63). Näiteks saab sedasi monitooringu käigus välistada mõned riigid, mis kannatavad energiapuuduse käe ja kus seetõttu on majandusareng väga aeglane ning logistika ja töötlev tööstus ei suuda majanduskasvu panustada (Zhang *et al.* 2018).

Järgnevalt on loetletud atribuudid, mida kasutatakse tarneahela toimivuse hindamiseks ekspordile orienteeritud tööstuses: paindlikkus seadistamisel, töölepingute paindlikkus, töötajate multifunktsionaalsed oskused, võimekus muuta protsessi kiiresti vastavalt nõudlusele, varude nõudluse kiire kohandamine tulenevalt prognoosidest, paindlikud toodete muutused, tootearendustsükli pikkus, reageerimine ootamatule nõudlusele efektiivselt, klientide tarnesoovidele vastamine, toodete kohandamine vastavalt klientide soovidele, täis tellimuste tarnimine, kõrge tellimuste täitmise määr, klientide aja ja kulude osas ootustele vastamine, õigeaegsed tarded, tooted vastavad kvaliteedi standarditele, reklamatsioonide puudumine, kogukulude vähendamine, müügi kasv, varude tootluse kasv, mõistlikud varud, toormaterjali transpordikulud on madalad, transpordi jälgitavus, kvaliteedi tõus transpordis. (Avelar-Sosa *et al.* 2019, 138-139)

Paljud ettevõtted jälgivad hoolikalt oma tarnijaid, et nad täidaks materjalide nõudeid ja spetsifikatsioone. Üks üldine lähenemisviis kasutab kriitiliste tegurite kontrollnimekirja ja kontrollib, kas tarnija täidab vastuvõetavaid spetsifikatsioone ja standardeid. Kui tarnija ei täida ühtegi kriteeriumi, tuleb otsida uus tarnija. Eesmärk ei ole tegelikult asendada olemasolevat tarnijat, vaid jälgida tähelepanelikult tarnijate tegevust, teha kindlaks valdkonnad, mis vajavad parandamist ja leppida kokku parimas viisis nende täiustuste saavutamiseks. Alles viimase võimalusena peaks ettevõtte alustama uute tarnijate otsimist. (Khan, Yu 2019, 197)

Lisaks tarnija monitooringule ja hindamisele on tarnijat võimalik ka arendada eduka koostöö saavutamiseks. Sisuliselt koosneb tarnijate arendamine kahest elemendist: tarnijate juhtimine, tarnijate integreerimine. Tarnija juhtimise eesmärk on optimeerida tarnijate portfelli tulemusstruktuuri ja kohandada seda muutuvate raamtingimustega. Tarnijate integreerimine hõlmab koostöö parandamist ja tarnijate integreerimist oma ettevõttesse. (Weigel, Ruecker 2017, 55)

2. UURINGU METOODIKA

Töö teine peatükk annab ülevaate ettevõttest, mille põhjal magistritöö on koostatud ning kirjeldab uuringu metoodikat ja valimi moodustamist, mille abil uurimisülesannetele vastuseid otsitakse.

2.1. Ettevõtte ja tegevusharu

Tegemist on alkoholsete jookide tootja ja turustajaga. Altia Eesti AS on Anora Group Plc tütarettevõtte. Alkoholsete jooke eksporditakse ligikaudu 30-le turule üle maailma. Tuntuimad kaubamärgid on Saaremaa Vodka, Saaremaa Gin, Koskenkorva Vodka, Larsen, Blossa. (Altia Eesti AS koduleht 2021)

Tegevusharus on lisaks Altia Eesti AS-le ka teine suur tootja Liviko AS. Suurt mõju on mõlemale tootjale läbi aegade avaldanud aktsiiside muutus nii Eestis, kui naaberriikides, aga ka liitumine Euroopa Liiduga. Liitumisest alates kadusid topelt tollid Venemaaga, mis seni olid alkoholi konkurentsivõimet sealsel turul vähendanud oluliselt. Aktsiiside tõusud ja langetamised on riikide vahel kaasa toonud ka turismi, kui teise riiki reisirakse ainult alkoholsete jookide ostmiseks. Seda nii Eesti ja Soome kui ka Läti suunal. Viimastel aastatel on reisimine märgatavalt vähenenud rohkete piirangute tõttu ja alkoholi toodetakse eelkõige koduturule ning ekspordiks.

Kangeid alkoholsete jooke müüdi aastal 2020 sama palju kui aastal 2019, siiski vähenes nende tootmine. Samas on oluline, et erinevalt eelmistest aastatest kasutati hinnanguliselt 0,5 mln liitrit toodetud viinast desinfitseerimisvahendina. Varasemalt on Eesti alkoholituru suureks mõjutajaks olnud välituristid, kuid Eestit külastanud välituristide arv on langenud ja mõju on väike. 2020. aastal langes näiteks Eestit külastanud Soome turistide arv 63,4%. Kuigi üldine alkoholiostjate osakaal ei muutunud, osteti alkoholi rohkem Eestist ja välismaa osakaal vähenes. (Eesti alkoholiturg... 2021)

Anora Group Plc on tuntud püüdluste poolest toota võimalikult süsinikuneutraalselt. Toorainena kasutusel olev teraviljapiiritus toodetakse auhinnatud ringmajanduse süsteemi kaudu.

Koskenkorva piiritusetehases on enda bioenergiajaam võimaldanud vähendada CO2 heitkoguseid 58%. Kaasaegne tootmistehas Gjallerasenis töötab vedeliku gravitatsiooni põhimõtetel ning 70% selle energiaallikast on geomeetiline ja 30% roheline. Samuti propageeritakse taastootvat odrakasvatust, et veelgi vähendada keskkonnamõjusid. (Anora Goup Plc koduleht 2021)

Kõiki süsinikuneutraalse tootmise põhimõtteid, mida rakendab Anora Group Plc kasutatakse ka Altia Eesti AS-is. Toorainena kasutatakse emattevõttega ühiseid toormaterjalide tarnijaid ja kaubad peavad vastama emattevõtte poolt seatud rangetele kvaliteedi nõuetele.

Lisaks on tegemist on säästva pakendamise turuliidriga Põhjamaades. Uuenduslike PET ja rPET pudelite jalajälg on klaasiga võrreldes 60-80% väiksem. Eesmärgiks on pakkuda kõige jätkusuutlikumaid tooteid ja teenuseid kõigis valdkondades. Ettevõtet on tunnustatud erinevate auhindadega pühendumise eest jätkusuutlikkusele. 2018 aastal Green Awards, mille puhul on tegemist aastast 2008 välja antava tunnustusega erakordse pühendumuse eest Iirimaa keskkonnasäästlikuma tuleviku loomise eest. Aastal 2021 Ecovadis Gold Sustainability rating, mis on hinnang jätkusuutlikkuse põhimõtete integreerimise eest oma äri- ja juhtimissüsteemi. Aastal 2021 Sustainability Trailblazer ajakirja TRBusiness poolt teed rajavate pingutuste eest jätkusuutlikkusele suunatud tegevuste eest. (Anora Goup Plc koduleht 2021)

2.2. Ettevõtte tarnijate baas ja monitooringu süsteem

Tarnijad on jaotatud monitooringu süsteemi põhjal kolme suuremasse kategooriatesse. Ühes grupis olevaid tarnijad võrreldakse teise sama grupi tarnijaga ning teatud juhtudel saavad nad üksteist asendada või välja vahetada. 29 tarnijat on korkide ja pudelite kategoorias. Nendest 5 on strateegilised, 5 eelistatud ja 19 on lubatud tarnijat. Etikettide ja pakkematerjalide kategoorias on 35 tarnijat, kellest 2 on strateegilised, 12 eelistatud ja 21 lubatud tarnijat. Viimases aroomide kategoorias on 47 tarnijat, kellest 6 on strateegilised. 21 on eelistatud ja 20 lubatud tarnijat. Kõikides kategooriates pole ühtegi tarnijat, kes tuleks monitooringu tulemuste põhjal välja vahetada või kellelt tellimine oleks keelatud.

Strateegiliste tarnijate hulka loetakse monitooringu tulemuste põhjal järgmistele tingimustele vastavad tarnijad:

1. aastas tarnitavate kaupade väärtus üle 800 000 eur;

2. tarnija unikaalsus, tehnilised võimekused, eritoode, patendid;
3. teadus- ja arendustegevused ning innovatsioonivõime ja valmisolek;
4. tarnijal on sertifitseeritud kvaliteedi- ja keskkonnasüsteemid;
5. kehtiv leping vähemalt 3 strateegilise materjali tarnimiseks;
6. tarnija vahetamise kulud 50 000 eur ja rohkem.

Peale strateegiliste tarnijate on veel eelistatud tarnijad. Nemad peavad monitooringu süsteemi järgi saama hinnanguks vähemalt 70% ning vastama järgmisest nimekirjast kolmele punktile:

1. kehtiv leping ostumahule üle 100 000 eur;
2. tarnija on sertifitseerinud kvaliteedi- ja keskkonnasüsteemid või plaanib seda teha;
3. valmisolek toetada ettevõtte teadus- ja arendustegevust ning innovatsiooni;
4. tarnija unikaalsus, eritoode, patendid või tehnilised võimekused.

Viimane grupp tarnijaid on kinnitatud tellimiseks ning vastavad kriteeriumitele:

1. monitooringu tulemus vähemalt 50%;
2. väike ettevõtte, kasutatakse vähe;
3. tarnija, keda pole veel kasutatud, kuid kellest võiks saada eelistatud või strateegiline partner.

Monitooringu süsteem on kontserni põhine ja kõiki tulemusi vaadeldakse kõikide tehaste peale kokku. Pidevat jälgimist teostab hankejuht ja annab tarnijatele tagasisidet koostöö toimivuse kohta. Monitooringu süsteem on üks osa koostööpraktikast. Eesmärgiks on tagada paremad tulemused ja veelgi tulemuslikum koostöö.

Tarnijate hindamine, mille järgi kujuneb %-line hinne, koosneb saabunud kauba tarnete mõõtmisest tükkidena ja tellimuste mahust rahalise väärtusena. Lisaks jälgitakse reklamatsioonide ja teatiste arvu tarnijale ning tükki arvu, millele reklamatsioon või teatis on koostatud. Kolmanda osana on vaatluse all tarded, nende hulk ja hiline mine. Kõiki neid andmeid monitooritakse kalendrikuudes ja võrreldakse eelmise aasta sama kuuga.

2.3. Valimi moodustamine ja uuringu meetod

Käesolev magistritöö on Altia Eesti AS põhjal koostatud. Analüüsi jaoks kasutatakse ettevõtte SAP ERP programmist välja võetud hilinenud osturidade raporteid aastal 2021. Hilinenud ostureaks loetakse tellimust, mille tarne oli kinnitatud aastaks 2021 ja mis hilines rohkem kui 2 tööpäeva ning tarnija pole hilinemisest teada andnud. Osturidade jagunemine erinevate gruppide vahel ja tarnete täpsus on välja toodud tabelis 1. Kokku oli 2026 osturida ning 1415 tarniti eelnevalt kinnitatud ajal.

Tabel 1. Osturidade arv kauba gruppide lõikes

Tooraine grupp	Hilinenud	Õigel ajal	Kokku	Tarne täpsus, %
Etiketid	428	716	1144	62,59
Pakkematerjalid	31	136	167	81,44
Korgid	81	249	330	75,45
Pudelid	34	145	179	81,01
Aroomid	37	169	206	82,04
Kokku	611	1415	2026	69,84

Allikas: Autori koostatud SAP ERP 2021 andmete põhjal

Tabeli 1 põhjal olid kõige madalamate täpsustega materjalide grupid korgid ning etiketid. Korkide tarnete täpsused intervjuudel osalevate tarnijate ning teiste tarnijate kohta on välja toodud tabelis 2.

Tabel 2. Korkide tarnijate tarned ning täpsused

Korgid	Hilinenud	Õigel ajal	Kokku	Tarne täpsus, %
Intervjuu D tarnija	67	69	136	50,74
Intervjuu I tarnija	10	0	10	0,00
Teised tarnijad	4	180	184	97,83
Kokku	81	249	330	75,45

Allikas: Autori koostatud SAP ERP 2021 andmete põhjal

Üks korkide tarnija ei tarninud ühtegi kinnitatud tellimus õigel ajal ning tema tarnete täpsus aastal 2021 oli 0%. Etikettide tarneid oli aastal 2021 kokku 1144 ning 716 tarniti õigel ajal. Tabeli 3 põhjal on näha, et ühe tarnija täpsus oli kõigest 34,34% ja 399-st tellimusest hilines 262.

Tabel 3. Etikettide tarned ja täpsus

Etiketid	Hilinenud	Õigel ajal	Kokku	Tarne täpsus, %
Intervjuu A tarnija	162	284	446	63,68
Intervjuu G tarnija	262	137	399	34,34
Teised tarnijad	4	295	299	98,66
Kokku	428	716	1144	62,59

Allikas: Autori koostatud SAP ERP 2021 andmete põhjal

Pakkematerjalide, pudelite ja aroomide tarned ning nende täpsused on välja toodud lisa 2, tabelites 6, 7 ja 8. Andmetest on näha, et ühe aroomide tarnija täpsus aastal 2021 oli 0% ehk ühtegi tellimust ei tarnitud kinnitatud ajal.

Lisaks on oluline, et tarnija oleks:

1. püsitarnija – pidevad tellimused;
2. kestvate tarneprobleemidega – üle 10-ne hilinenud ette teatamata tarne aastal 2021.

Tarnijad, kes vastavad eelnevalt välja toodud punktidele, täidavad tarnetega olulist rolli ettevõtte igapäevases toimimises. Projektipõhised tarnijad, väikeste ostumahtudega või tarneprobleemideta tarnijad on intervjuudest välja jäetud. Nende osakaal on väike ja negatiivne mõju tootmise igapäeva toimimisele minimaalne.

Töös intervjuueeritavad on välja valitud selliselt, et saada kõige parem ülevaade tegelikest hilinemiste põhjustest ning leida võimalusi tarnete parandamiseks tulevikus. Kõik intervjuueeritavad on juhtivatel ametikohtadel ja vastutavad kliendisuhete arengu ning hoidmise eest. Nende igapäevane töö on seotud just Altia Eesti AS-ga ja kaupade tootmise ning tarnetega. Intervjuudest on välja jäetud assistendid ja klienditeenindajad, kes tellimusi kinnitavad ning sisestavad, sest nendelt saadav info ei oleks piisavalt laiapõhine toetamiseks paremate lahenduste leidmist. Käesolevas magistritöös on kasutatud kvalitatiivset meetodit.

Kvalitatiivne sisuanalüüs on üks paljudest uurimismeetoditest, mida kasutatakse andmete analüüsimiseks. Selle eesmärgiks on anda teadmisi ja arusaamu uuritavast nähtusest. Eeliseks on otsese teabe saamine osalistelt, ilma eelarvamuste ja teoreetiliste vaatenurkadeta. Sisuanalüüsisist saadud teadmised põhinevad intervjueeritavate ainulaadsetel vaatenurkadel ja tegelikel andmetel. (Hsieh, Shannon, 2005)

Andmed võivad olla suulises, trükitud või elektroonilises vormis nagu näiteks intervjuu vastused, tähelepanekud, artiklid, raamatud (Kondracki *et al.* 2002). Sisuanalüüs on laialdaselt kasutatav kvalitatiivne uurimismeetod. See hõlmab endas loendamist ja võrdlemist, tavaliselt märksõnadest või sisust, millele järgneb aluseks oleva konteksti tõlgendamine. Intervjuude vastuste analüüsi tulemusel valmib kokkuvõtte, milles esitatakse ettepanekud tulevaste uuringute osas ja võimalikeks muutusteks (Hsieh, Shannon, 2005).

Küsimustiku koostamisel lähtus autor Ambrose, Marshall, Fynes ja Lynchi (2008) välja töötatud küsimustikust, kohandades seda antud ettevõtte tegevusalaga. Küsimustik algab küsimustega intervjueeritava kohta ning läheb edasi tarnetega seotud küsimustega. Samuti oli võimalus kõigil osalejatel esitada ettepanekuid paremaks koostööks tulevikus ning anda teada, kas keegi teine oskaks veel ettevõtte siseselt sellel teemal infot jagada.

Lõplik küsimustik on autori poolt koostatud, lähtudes teoorias ja teadusartiklites käsitletud teemadest. Kõikidele intervjueeritavatele on saadetud küsimustik enne intervjuu toimumist tutvumiseks ja antud võimalus täpsustavate küsimuste küsimiseks. Kuna enamus valimisse kuulunud tarnijad asuvad välisriikides ning suhtlus toimub inglise keeles, siis ka küsimustik on koostatud inglise keeles (lisa 1).

Küsimused on jaotatud kuueks osaks ning viis osa koosneb kolmest ja üks osa ka neljast küsimusest. Esmalt on kolm küsimust osalejate tausta kohta ning seejärel kolm küsimust koostöö ja suhte kohta, veendumaks, et intervjueeritav on õige järgnevatele küsimustele vastama ning osalema.

Kokku viidi läbi 9 intervjuud ning nendel osales 15 tarnijate esindajat. Kõige pikem intervjuu H oli tarnija võtmekliendihalduriga, mis kestis 38 minutit. (Tabel 4)

Tabel 4. Intervjuudel osalejad

Intervjuu	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Osalejaid	2	2	2	1	2	2	1	1	2
Amet	müügi-juht, tootmis-juht	jookide osakonna juht, tehnoloog	ekspordi müügi-juht, ekspordi assistent	ekspordi müügi-juht	kliendi-kogemuse ekspert	direktor, Mane projekti-juht	ekspordi müügi-juht	kliendi-haldur	müügi-juht, ekspordi müügi-juht
Intervjuu pikkus	25	24	21	10	17	13	13	38	22

Allikas: Autori koostatud intervjuude põhjal.

Töö autori arvates on erinevused intervjuude pikkuses suured eelkõige tarnete tiheduse ja tarnitavate materjalidega kaasnevate probleemide tõttu. Kõige pikemalt kestnud intervjuu oli kõige problemaatilisema tarnijaga. Kaupa tarnitakse iga nädal ja probleeme on alates kauba kvaliteedist kuni tarneaja või mitte saabumisega seonduvate toiminguteni. Kaks intervjuud on läbi viidud eesti keeles kohalike tarnijatega ja seitse inglise keeles välisriikide tarnijatega. Kõik intervjuud toimusid veebis ja vahemikus 25.01.2022 kuni 28.01.2022.

Kõik intervjuueeritavad on vastutavad kliendisuhete eest Altia Eesti AS-ga oma ettevõttes ja peaks tagama võimalikult tulemusliku ning sujuva koostöö. Antud suhte eest on nad vastutavad olnud pikalt. Kaks intervjuueeritavat on vastutanud üle kahe aasta, üks üle kolme ja teised kõik üle viie aasta. Lisaks on 10 intervjuudel osalenud töötanud antud tarnija juures üle 8 aasta, mis annab hea valdkonna tundmise ja laiapõhised teadmised ettevõttes toimuvast. (Lisa 2, lisa 3, lisa 4)

3. UURINGU TULEMUSED

Käesolev peatükk annab ülevaate, millised on peamised Altia Eesti AS materjalide tarneriskid ja kuidas neid koostöös tarnijatega juhitakse. Kuidas toimub tarnijate valik, milline on monitooringu süsteem ja hindamine. Peatükis käsitletakse teadusartiklitest, aga ka intervjuudest saadud informatsiooni.

3.1. Tarneriskid

Saamaks ülevaadet, et millised on Altia Eesti AS tarnijate peamised tarneriskid ja mis on hilinevad tarnete juurpõhjused, on tarnijatele esitatud seitse küsimust. Intervjuu küsimused 10-16 (lisa 1). Kõik küsimused saadeti tarnijatele vähemalt 2 päeva enne intervjuu toimumise aega ja neil oli võimalik nendega tutvuda ja küsida lisainfot.

Üheksast intervjuust kolme puhul olid tarnijad mures tarneriskide pärast (lisa 3, lisa 4, lisa 5). Riskide maandamiseks sõlmitakse lisalepinguid tooreaine ostuks uute tarnijaga (Intervjuu D 2022). Jälgitakse hoolikalt turul toimuvat ning saabuvate toormaterjalide tarneid ja informeeritakse kiiresti Altia Eesti AS-i igast hilinemisest, et tagada võimalikult hea info liikuvus ja täpsed tarded (Intervjuu I 2022). Ehitatakse juurde üks tehas Mehhikosse ainult Ameerika turu tellimuste täitmiseks, et Prantsusmaa tehas saaks täita Euroopa 35% võrra suurenenud tellimusi (Intervjuu C 2022).

Lisa 3, lisa 4 ja lisa 5 annavad ülevaate, et kuuest tarnijast kaks olid vähesel määral mures, kuid neil olid olemas erinevad alternatiivid tellimuste täitmiseks ning neli ei olnud üldse mures tarneriskide pärast. Samuti toodi välja, et proovitakse kasutada võimalikult palju kohalike tarnijaid, mille olulisust ka erinevad kirjanduslikud allikad rõhutasid. Üleilmastumine põhjustab tarneahelate suuremat haavatust ja keerukust, kuid kohalik hankimine vähendab ahela pikkust ning riske (Belvedere, Grando 2017, 150).

Lisaks kasutasid kõik ettevõtted eri sagedusega prognoosimist. Toormaterjalide tarnijatele saadetakse ostuproгноosid ette, mis annab neile omakorda võimaluse ettevalmistustega peagi saabuvate tellimuste täitmiseks alustada. (Lisa 3, lisa 4, lisa 5) Ostuproгноose ja ennustusi pidasid väga oluliseks ka mitmed kirjandustlikud allikad. Prognoosimine täidab tarneriskide maandamisel ühte olulisemat ülesannet. Kõige tähtsam on prognooside täpsus ja vastavus, et andmed ei oleks vigased ja info vahetamine toimuks võimalikult tihti (Snyder, Shen 2019, 5).

Tellimuste täitmist hindasid kõik heaks või väga heaks. Kaks tarnijat siiski tundsid, et saaks palju paremini ja andsid hinnanguks rahuldav. (Lisa 3, lisa 4, lisa 5) Välja toodi, et tellimuste mahtude suurenemise tõttu on kõik tootmismahud välja müüdnud ja isegi, kui on soov ja tootmisvajadus varasemaks tarneks, siis enne septembrit uusi tellimusi täita pole võimalik ja toimub tootmine juba ka öövahetustes (Intervjuu C 2022). Prognooside ja mahtude suurenemise tõttu on toormaterjal otsa saanud ja järgmine võimalus toota on nelja nädala pärast (Intervjuu A 2022). Tarnijate vastusest on näha ka selle küsimuse juures, et prognoosimise abil oleks võimalik tagada parem tellimuste täitmine, sest see annaks võimaluse ka tarnijatel paremini planeerida oma tarneid ja tootmist. Oluliseks peetakse ka juhi otsustusvõimet vajadusel prognoose korrigeerida ja analüüsida (Schroeder, Goldstein 2016, 186).

Kõige suurem takistus on intervjuude põhjal tellimuste täitmisel tarnijatel toormaterjalide hankijatelt hilinemisega saabuv info, et materjal ei saabu lubatud ajal või ei saadeta seda üldse. Kahe tarnija puhul on tellimusi nii palju, et neil puudub võimsus kõiki tellimusi täita ja üks tarnija on raskustes transpordi planeerimisega, kui soovitud on tarnet esmaspäevaks või reedeks. Juurpõhjusena, miks tellimused hilinevad ja ei ole võimalik kinni pidamine algselt kinnitatud tarnekuupäevast, töid kõik välja toormaterjali hilinemise. Siiski mainisid tarnijad lisaks, et varasemalt saadetud tellimustega oleks võimalik antud olukorda paremaks muuta. (Lisa 3, lisa 4, lisa 5)

Kriitiliste tarnijate kaardistamise ja teadustamise kohta vastasid kõik ühiselt, et need on ettevõttele teada. Perioodiliselt teevad seda ainult 3 tarnijat (Lisa 3, lisa 4, lisa 5). Riskiga toime tulekul oli suuri erinevusi tarnijate võrdluses. Laovarused hoitakse suuremana, valmis on ostetud kahe kuni kolme kuu materjalid (Intervjuu G 2022). Kriitiliste tarnijate materjalide asemele pakutakse sarnaste omadustega omatoodangu materjale (Intervjuu A 2022). Tarnijaid on otsitud juurde, et üks tarnija ei mõjutaks tootmist suurel määral (Intervjuu D 2022). Alustatud on uue tehase

ehitamist (Intervjuu C 2022). Materjalide hankeid viiakse läbi korraga tervele kontsernile ja mitme riigi tootmisüksustele korraga (Intervjuu H 2022). Regulaarsete prognooside edastamine tehasele ja suuremate laovaru hoidmine enda juures (Intervjuu B 2022). Klientide prognooside täpne jälgimine ja regulaarselt kuu ajase laovaru hoidmine tehases (Intervjuu E 2022). Ühtlasi proovitakse nende tegevustega lisaks kriitiliste tarnijate teadvustamisele ka võimalike kaasnevaid riske maandada ja ennetada. Hankijatelt ettepanekuid olukorra parandamiseks ükski tarnija saanud pole (Lisa 3, lisa 4, lisa 5). Eelnevalt käsitletud kirjanduse põhjal on tarneriskide olulisim maandamise võimalus prognoosid ja nende tihe omavaheline vahetamine arvutipõhise infosüsteemi abil (Beneton 2014, 149). Lisaks tuleks igast suuremast muutusest teada anda ja võimalikult kiiresti, see jätab tarnijale võimaluse oma tootmist täpselt planeerida ja vajadusel muutusi teha materjalide planeerimises.

Tähelepanuta ei saa jätta ka seda, et lisaks tarnijatele saab tarneriske maandada ka ostja ise. Kirjanduses välja toodud olulisem punkt oli, et kuigi kaupade liikumine on muutumas üha globaalsemaks, siis tasub valida ka kohalike tarnijaid. Väiksema vahemaa tõttu on riske vähem, sest tarned on kiiremad ja võimalikud tihedamalt, ooteaeg tellimuse tarneks lühem transpordile kuluva aja tõttu (Belvedere, Grando 2017, 150).

3.2. Koostöö tarnijatega

Intervjuu küsimused 17-20 käsitlevad koostööd tarnijatega ja selle hetke olukorda. Kõik intervjuudel osalenud tarnijate esindajad hindasid seda heaks ja kasulikuks mõlemale osapoolle. Hetkel vahetatakse omavahel prognoose, infot tulevaste ning töös olevate projektide kohta. (Lisa 3, lisa 4, lisa 5).

Paremaks koostööks oli kõigil tarnijatel erinevaid ettepanekuid:

- Intervjuu käigus pakuti välja, et tellimuste varasem saatmine tarnijale ja hetkel kasutatavate alusmaterjalide asendamine omatoodanguga muudaks tarneid täpsemaks ning kiiremaks. Tarnijal on pakkuda materjalide osas asemele kolm samaväärset valikut omatoodangu sortimendist. Lisaks on võimalik suuremahulisi tooteid lattu toota ja hoida seal kuni 9 kuud, aga peab jälgima, et need ära kasutataks 12 kuu jooksul. Toormaterjalide tootjad annavad alusmaterjalidele garantii toimivuse kohta aastaks. Samuti toodi välja vajadus regulaarsete koosolekute järele tellimuste täitmise aruteluks kord kuus. Hetkel toimuvad

koosolekud kord kvartalis ja seda on liiga vähe, et toimuvat hästi jälgida. Sooviti ka koostöö paremaks toimimiseks 3 kuu prognooside edastamist, sest see annaks parema võimaluse materjale ette tellida ja laos hoida tulevaste tellimuste jaoks. Eriti palju oleks prognoosidest kasu just nende poolt tellitavate materjalide puhul, mis pole omatoodang ning millede tarneajad on pikenenud 12-16 nädala peale. (Intervjuu A 2022)

- Tarnija tõi välja, et vajalik on prognooside saatmine ja uuendamine kord kuus, hetkel edastatakse see info ainult detsembris ja terve aasta kohta. Prognooside saatmisel oleks tarneajad lühemad ning tarded täpsemad. Tellimuste põhjal toodetavate materjalide valmimise aeg on 4-8 nädalat. Kui vastav info on saadetud igakuiselt prognoosiga, siis on võimalik tooted toota lattu valmis prognoosis olevaks ajaks ja ooteaega poleks või oleks lühem. Laos olev kaup on võimalik tarnida järgmisel tööpäeval. Lisaks tõi tarnija välja, et info vahetamist on vähe ja nende töö paremaks korraldamiseks on regulaarne info vahetamine väga oluline. Hetkel toimub suhtlus ainult aasta lõpus ja see ei ole piisav, et hästi planeerida toormaterjalide vajadust. Välja pakuti iga kuu lõpus koos prognooside üle vaatamine ja tellimuste tarneaegade ühine kontroll. (Intervjuu B 2022)
- Tarnijal on 5 suurt tehas, kus toodetakse kahte eri tüüpi tooteid. Nende toodete järele on nõudlus 35% tõusnud aastal 2021 ja seetõttu tuleks prognoosid kinnitada ära pikemalt ette ka tellimustega. Iga kuu saadetava prognoosi alusel kogused broneeritakse, kuid kuni tellimust saadetud pole, ei ole ka kogus tagatud. Kõik prognoosis olevad kogused tuleks tellimustega 4 kuud ette kinnitada, muidu võivad koguse endale saada teised kliendid, kes prognoositud kogustele tellimused varem ära saadavad. Vajadusel saab tellimust hiljem tühistada ja tarne kuupäeva muuta. Soovi korral saab kaupa hoida ka tarnija laos lühiajaliselt. Uuendatud prognoose on vaja iga kuu 5-ndaks kuupäevaks ja seejärel kontrollitakse andmeid eelmise prognoosi põhjal süsteemis olevate andmetega ja tehakse vajadusel muudatusi ning korrigeeritakse koguseid. Antud olukord peaks muutuma kohe, kui Mehhiko tehas valmis ehitatakse ja Ameerika Ühendriikide jaoks tootmine sinna üle viidud saab. See jätab Prantsusmaale lisa tootmismahu, et toime tulla suurenenud tootmismahudega. Seni on toimunud kord kuus prognooside ja tellimuste üle vaatamine ühisel koosolekul, et leida parimad võimalikud lahendused ning tagada soovitud mahus pudelite tarded, kui edaspidi prognoosis olevad kogused kinnitada varem tellimustega üle, saab tagada ka soovitud kogused. (Intervjuu C 2022)
- Tellimused tuleks tarnija soovil saata ette minimaalselt 12 nädalat, kuid mida pikemalt need on ette saadetud, seda paremini saavad nemad on tegevusi planeerida. Peatselt saab üles seatud uus liin trükiga toodetele, mis peaks tarneaegu lühendama ja muutma kiiremaks

tellimist. Lisaks on mitme uue toormaterjalide tarnijaga sõlmitud lepingud, et tootmine ei peaks ootama materjali järgi. Vajalik oleks üle minna prognoosimisele, mida hetkel ei kasutata. Fail peaks sisaldama kõiki tellitavaid tooteid ning kord kuus iga kuu lõpus tuleks edastada uus uuendatud prognoos. Lisaks oleks oluline kolme kuu vajaduste koos üle vaatamine, et tagada õigeaegsed ja soovitud kuupäevadel tarned. Peamised tarnete hilinemise põhjused on seotud disainiga toodete tellimuste mahtude suurenemise ja üle broneerimisega. Seetõttu pole olnud võimalik kinni pidada lepingus kokku lepitud tähtaegadest, aga peale ühe tootmisliini lisandumist olukord muutub paremaks ja tellimusi saab taas täita maksimaalselt 6 nädalaga nagu see on eelnevatel aastatel olnud. Prognooside ülevaatamine võiks toimuda ühisel koosolekul minimaalselt 3 tööpäeva peale prognooside uuendamist, jättes piisavalt aega neid võrrelda eelmise kuu andmetega ning leida muutustele parimad võimalikud lahendused. (Intervjuu D 2022)

- Tarnijale on oluline ostuprognooside uuendamine iga kuu ja saatmine 20-ndaks kuupäevaks. Prognoosid võivad olla kuu täpsusega, aga tellimus tuleks saata minimaalselt 1 nädal ette. Võimalik on tarnida kaupa teisipäev, kolmapäev ja neljapäev. Esmaspäevaks ja reedeks on transpordi leidmine väga keeruline, kuna juhid ei soovi nädalavahetuseks Eestisse jääda ning oodata esmaspäevani uue koorma laadimist või maha laadimist. Tarnijaga koos prognoose üle ei vaadata ja arutelu koguste ning tarnete osas puudub, aga kord kvartalis või mahtude suuremal muutumisel oleks hea koos muutused üle vaadata. Selline koos üle vaatamine annaks võimaluse tootmise kuupäevi vastavalt muutunud vajadusele ümber tõsta ning tagaks pudelite olemasolu soovitud ajal. Veel tõi tarnija välja, et uute projektide ja pudelite materjalide või kaalude muutmisel võiks info vahetamine olla tihedam. Lisaks rõhutas tarnija, et neil on olemas võimekus toota loodust säästvamaid pakendeid, mida üha rohkem väärtustatakse ja oluliseks peetakse. Selliseid alternatiive saavad nad pakkuda kõikidele tellitavatele toodetele. (Intervjuu E 2022)
- Prognoose ei ole varasemalt tarnijale edastatud regulaarselt, vaid ainult korra detsembris uueks aastaks ja kogu järgmisel aastal vajamineva kogusena. See oli üldine kogu vajadust näitav number, koguseid polnud näha kuude ega nädalate lõikes. Samuti puudus info, kui suur saab olema üks tellimus ning kuidas kogused jagunevad edaspidi. Tarnija soov oleks näha prognoose edaspidi kuu täpsusega, et kui suur on antud kuul vajamine kogus ning millised saavad olema tuleviku tellimused. Kõik tellimused toodetakse vastavalt sisse tulnud tellimustele ning nende täitmisele kulub 5-6 nädalat. Paremaks planeerimiseks oleks abi prognoosidest, mis võimaldaks info ka toormaterjalide tootjale edastada ning lühendaks nendelt tarnitavate materjalide kohale jõudmise aega märgatavalt. Veel tõi tarnija välja, et

neil on pakkuda mitmeid uusi naturaalseid komponente, mida nad prognooside põhjal saaksid kiiresti tarnida. (Intervjuu F 2022)

- Tarnija poolt seni lubatud tarneaeg on olnud 14 päeva, hetkel on tarneajad pikemad materjalide tarnete hilinemise ja puudumise tõttu. Soovides kaupa kindlal ajal kätte saada, tuleks tellimused saata varem, just erimaterjalide puhul, millede tarded on 4-6 nädala pealt tõusnud kuni 12 nädalani. Lisaks kulub aega trükkimisele ja sõltuvalt keerukusest ning kogusest võib see aega võtta 2-3 päeva. Materjalide kehva kättesaadavuse tõttu on hetkel lattu tootmine piiratud, mis materjalide parema saadavuse korral taas võimalik olema saab. Laos hoitakse materjale kuni 12 kuud, peale seda saadetakse kaup automaatselt välja. Seni pole tarnijaga regulaarseid koosolekuid toimunud, kuid tagasisidet saada oleks hea ja infot just uute projektide ning tootmises toimuva osas. Ettepanek tarnija poolt on vähemalt kord kvartalis koos üle vaadata materjalid, nende saadavused ja suuremad töös olevad tellimused ning lattu tootmise soovid. (Intervjuu G 2022)
- Prognooside saatmine nädala täpsusega järgmiseks kolmeks kuuks on tarnija jaoks vajalik info edasiste plaanide tegemisel. Infot oleks vaja iga kuu viimaseks nädalaks, mis jätkaks aega muutuste üle vaatamiseks ja süsteemi lisamiseks, et uue kuu alguseks oleks kõik andmed uuendatud. Hea oleks säilitada ka eelmised prognoosid samas failis, et jääks alles võrdlemise võimalus. Prognooside puudumisel võib olla tarneaeg pikem ja saadavus kehvem. Samuti oleks kasulik kuu alguses ühiselt prognoosid üle vaadata ja info vahetamine. Kõik tellimused tuleks 2-4 nädalat ette ära saatma, kui on teada täpne soovitatav tarne kuupäev. Preagu ei saadeta üldse prognoose ja ei toimu ühiseid koosolekuid, mis on täpselt ajastatud tarded keeruliseks teinud. Kui tulevikus toimub prognoosidele üle minek ja tehakse rohkem koostööd, aset leiavad regulaarsed koosolekud, siis saavad ka tarded olema täpsemad. (Intervjuu H 2022)
- Tarnija soov on prognooside edastamine 12 kuud või võimalusel isegi 18 kuud ette. Hetkel prognoose ei edastata üldse ja see muudab toormaterjalide hankimise raskeks. Prognooside järgi saab tellida materjale ette ära ning täpse tarne kuupäeva saab kinnitada hiljem. Tellimusi võib saata ka ajalise varuga, sest võimalik on lühiajaliselt kaupa oma laos hoida. Viimaseid tellimusi pole õnnestunud kinnitada soovitud ajaks, sest toormaterjalide tarneajad on pikenenud mitme kuu võrra ja kuna tootmisvajaduse kohta prognoose pole, ei ole ka materjalide varu. Edaspidi, kui vajadused on lisatud prognoosi, siis lühenevad tarneajad ja kaupa on võimalik tarnida täpsemalt soovitud aegadele. Lisaks tõi tarnija välja, et korra kuus või kvartalis oleks hea ühiselt prognoosid üle vaadata ning esitatud tellimuste tarneid kontrollida. Kui toimunud on muutused vajadustes, saab otsida lahendusi tagamaks

materjalide tarned. Samuti anti teada, et kui tekib mingi muutus materjalide tarneaegade osas, siis see info edastatakse koheselt samal päeval. (Intervjuu I 2022)

Kokkuvõtvalt soovivad kõik tarnijad koostööd arendada ja näevad suurt vajadust täpsete ja iga kuu edastatavate prognooside järele. Hetkel mitmetele tarnijatele neid üldse ei edastata. Samuti peavad tarnijad oluliseks regulaarset suhtlust, arutelu tellimuste, tarnete ning materjalide saadavuse teemadel. Kõige paremaid tulemusi saavutavad ettevõtted tarneahela tegevustes, kellede koostöö on paremini toimiv ja hästi toimiva koostöö tähtsaimaks teguriks peetakse tõhusat suhtlemist (Ambrose *et al.* 2008). See on koostöösuhete keskne tegevus, olles tarneahelate toimingute tähtis osa. Mida rohkem teavet jagatakse tarnijatega, seda täpsemad on tarned. Lisaks tuleb koostöö suhteid aja jooksul hallata ja tugevana hoida. Kui ilmeneb probleeme, tuleb need koheselt lahendada, et mitte kahjustada pikalt üles ehitatud ja loodud usalduslikku keskkonda. Oluline on ka koostööd hoida mõlemale osapoolle kasumlikuna. (Yücesan 2016, 105)

3.3. Tarnija valik, monitooring ja hindamine

Intervjuu küsimused 6-9 käsitlevad koostööd tarnijatega, nende valikut ning monitooringu toimimist ja olemust. Intervjuudel osalenud tarnijate jagunemine monitooringu süsteemi järgi on järgmine: 1 strateegiline tarnija, 3 eelistatud tarnijat ning 5 kinnitatud tarnijat (Tabel 5).

Tabel 5. Tarnijate jagunemine monitooringu süsteemi järgi aastal 2021

	2020	2021	
Intervjuu D tarnija	89%	86%	Strateegiline
Intervjuu C tarnija	89%	89%	Eelistatud
Intervjuu G tarnija	86%	90%	Eelistatud
Intervjuu A tarnija	84%	89%	Eelistatud
Intervjuu E tarnija	83%	81%	Kinnitatud
Intervjuu I tarnija	67%	69%	Kinnitatud
Intervjuu H tarnija	61%	61%	Kinnitatud
Intervjuu B tarnija	83%	81%	Kinnitatud
Intervjuu F tarnija	78%	78%	Kinnitatud

Allikas: Autori koostatud monitooringu tulemuste põhjal aastal 2021

Valik Altia Eesti AS-ga koostööd teha sündis kõikide tarnijate puhul lähtuvalt eelnevast koostööst mõne teise Anora Plc tehase või esindusega. Neli ettevõtet tegid koostööd Altia Latvia SIA-ga ning sealt laienes koostöö edasi ka Eestisse, kolme puhul sai koostöö alguse Soomes asuva Rajamäe tehase kaudu. Kahe kohaliku tarnijaga on koostööd tehtud juba nii pikalt, et täpselt ei osatud välja tuua, kes ja kuna koostööd alustas. Süsteemist andmeid kontrollides on näha, et tegemist on üldse esimeste tarnijatega, kellega koostööd tegema on hakatud. (Lisa 3, lisa 4, lisa 5).

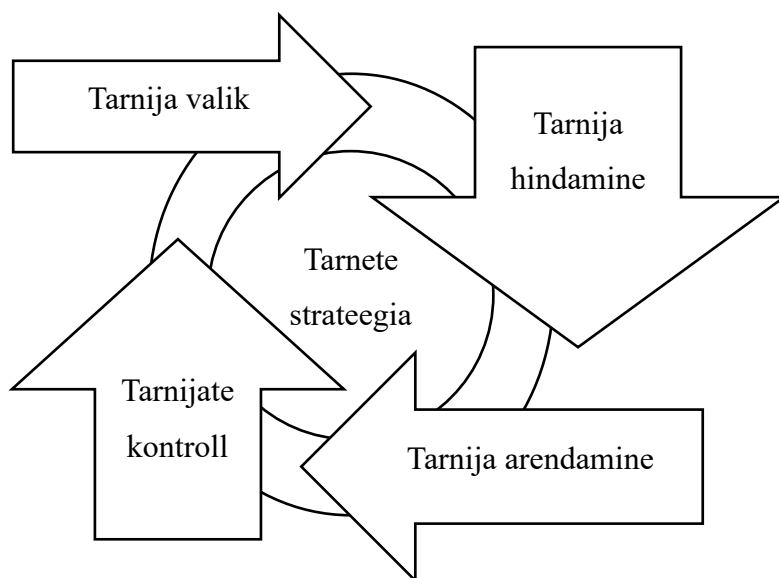
Kõik intervjuudel osalejad vastasid ühiselt, et peamised kommunikatsiooni meetodid on emailid ja koosolekud ning suhtlust selliselt ei pidanud 6 tarnijat piisavaks. Täpsemalt, kaks tarnijat vastasid, et nendega peetakse regulaarselt koosolekuid ja suhtlust on piisavalt. Kuuest tarnijast kahega toimuvad kord kvartalis koosolekud, kuid neid ei peetud piisavaks. Teise neljaga regulaarseid arutelusid prognooside või muude teemade osas ei toimu ja nende jaoks on suhtlus samuti ebapiisav. Soovitakse tihedamalt suheldada ja infot vahetada. (Lisa 3, lisa 4, lisa 5). Tihedalt suheldes ja koostööd tehes arendab ettevõtte oma tarnijaid, koostöö nendega paraneb ning tarnijad integreeritakse edukalt ettevõttesse (Weigel, Ruecker 2017, 55).

Altia Eesti AS-lt tuleva info täpsust, sealhulgas prognoose hindasid kaks tarnijat, kes seni said ainult ühe korra aastas järgneva aasta kogu ostukoguse, et saadav prognoos on täpne ehk siis aasta jooksul tellitakse eelneval aastal prognoositud kogus. (Intervjuu B 2022, Intervjuu F 2022) Üks tarnija, kes saab igakuiselt prognoose oli samuti rahul prognoosidega ja pidas neid täpseks (Intervjuu E 2022). Teised tarnijad, kas ei saanud prognoose või olid need liiga ebatäpsed, et nendest kasu saada. Seega pidasid ainult kolm tarnijat üheksast saadavat infot täpseks. (Lisa 3, lisa 4, lisa 5).

Koostöö toimimist hinnatakse ja monitooritakse nelja tarnija puhul, viiel tarnijal info puudub hindamise ja mõõdikute osas. Neljale tarnijale, kes saavad infot hinnangute kohta, edastatakse kas iga kuu või kord kvartalis info, kuidas koostöö läinud on ja millised muutused on toimunud. Kas on muutunud müügiimahud, tellimuste kogused või hoopis tellimuste rahaline kogusumma? Samuti saavad nad infot, milline on reklamatsioonide ja teadete hulk, kui on esinenud praaki või muid probleeme tellimustega. Samuti näevad nad üldist Altia Eesti AS-i hinnangut nende koostööle. (Intervjuu C, D, E, H 2022) Monitooring on väga oluline, sest selle põhimõtte on, et ettevõtte saaks jälgida pikema aja jooksul tulemuslikkust põhjalikult ning seda eri vaatenurkadest (Olson 2014, 113).

Teised viis intervjuudel osalenud tarnijat polnud teadlikud mõõdikutest ja monitooringu süsteemidest. Siiski pidasid kõik neid vajalikuks ja sooviks tulevikus selle kohta infot saada regulaarselt, et võimalusel koostööd parandada ja leida võimalusi edasiseks arenguks. (Intervjuu A, B, F, G, H 2022)

Intervjuude põhjal selgus, et kommunikatsioon on ettevõtete vahel olemas, kuid see on ebaregulaarne ja seda on liiga vähe. Selle regulaarseks muutmiseks saab kasutada tarnijate monitoorimise tsüklit (joonis 1).



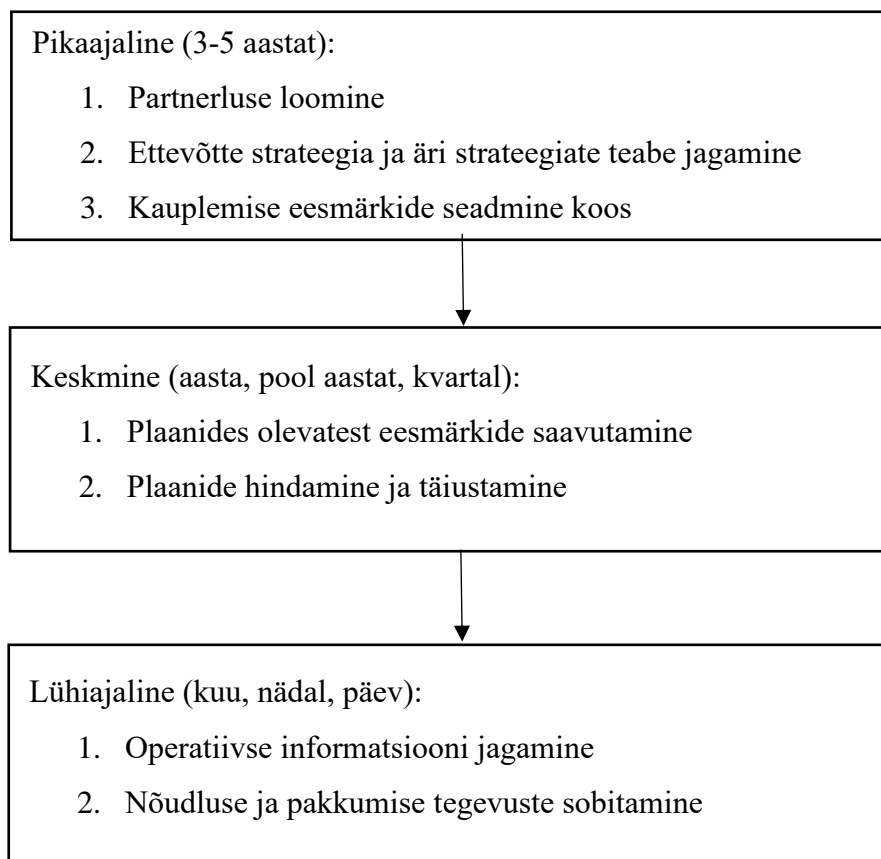
Joonis 1. Tarnijate monitooringu ring

Allikas: Weigel, Ruecker 2017, 46

Tarnijad soovivad saada rohkem infot ja tagasisidet koostöö ning selle toimimise osas. Kord kvartalis info saamine tulemuste osas või isegi kord aastas on vähe. Samuti saaks Altia Eesti AS esitada oma soove, et tootmine oleks veelgi jätkusuutlikum ja keskkonnasõbralikum. Kui suhtlust on vähe, puudub tarnijatel teadmine Altia Eesti AS soovidest ja tarnijate poolt pakutavatest võimalikest lahendustest ja uudsetest toormaterjalidest. Ka infot pakutavate uuenduslike lahenduste või materjalide osas oleks võimalik vahetada selliste regulaarsete koosolekutega. Kasutades tarnijatega koostöös monitooringu ringi muutuks koostöö tugevamaks ja tulemused paremaks ning ettevõtte saavutaks tarnijatega seotud eesmärgid (Weigel, Ruecker 2017, 46).

Tarnijad soovivad osa saada tulevastest projektidest ja aktiivselt osaleda uute toodete välja töötamise ja arendamise protsessides, mille kohta saaks samuti infot vahetada regulaarselt

suheldes. Kõikidel tarnijatel on pakkuda uudseid tehnoloogilisi lahendusi, sealhulgas loodust säästvamaid toodete pakendeid, keskkonna sõbralikumaid liime ning naturaalsemaid aroome, mida ettevõtte väga oluliseks peab ning oma toode tootmisel laialdaselt kasutada eelistab ning ühe enam kasutada soovib. Koostöö arendamiseks ja paremaks planeerimiseks saab kasutada kindlat protsessi, mille järgi on tegevused jaotatud kolme gruppi: pikaajalised, keskmised, lühiajalised (joonis 2).



Joonis 2. Protsess koostöö planeerimiseks, prognoosimiseks, täiendamiseks

Allikas: Nakano 2020, 63

Sellela määratakse ära tegevused ning nende sooritamise tihedused. Protsessi jälgides muutub koostöö tulemuslikumaks ning saavutatakse seatud eesmärgid. (Nakano 2020, 63)

3.4. Järeldused ja ettepanekud

Alkoholitootmine on tugevalt mõjutatud turul toimuvast ja trendidest. Tarbijate eelistused muutuvad ajas ja vastavalt sellele muutub ka toodetavate lõpptoodete sortiment ja pakkumine

turul, kuid ka toormaterjalide vajadus ja kogused. Tagamaks toorainete olemasolu õigel ajal ja kohas, tuleb tootmisprotsesse juhtida koostöös tarnijatega. Intervjuude käigus andsid kõik tarnijad olulist tagasisidet, kuidas tulevikus tagada materjalide õigeaegsed tarned ja olemasolu. Samuti esitati mitmeid ettepanekuid sujuvamaks koostööks.

Järeldused intervjuude põhjal tarneriskide juhtimiseks läbi koostöö:

- Kõik üheksa intervjuudes osalenud tarnijat rõhutasid prognooside tähtsust. Kõikidega lepiti kokku kuupäevad, mis hetkeks ostuprognosid edastatakse. Samuti olid tarnijate vajaduse erinevad, kui pikka perioodi näha soovitakse ja kas nädala või kuu täpsusega. Vastavalt intervjuudel sõlmitud kokkulepetele on kõikidele tarnijatele edastatud 31.01.2022 kuni 10.02.2022 esmased prognoosid soovitud kujul. Kahe tarnijaga on failid koos ka üle vaadatud ja täiendatud, et edaspidi kogu vajalik info olemas oleks üheselt mõistetaval kujul. Kui kõik tarnijad failid üle vaadatud saavad ja tagasisidet annavad, siis järgmistel kuudel edastatakse failid juba kuu lõpus soovitud kuupäevadeks, et tarnijad jõuaks muutused oma süsteemidesse kanda ja broneeringuid uuendada ning võrrelda uusi andmeid olemasolevatega.
- Peale prognooside kätte saamist ja oma süsteemi sisestamist soovisid tarnijad neid ühiselt üle vaadata, et anda edasi infot võimalike tarnete muutuste ja uuendatud koguste kohta. Selleks on kõikidele tarnijatele saadetud kutsed iga kuu alguseks ühiseks koosolekuks, et üle kontrollida prognoosid. Lisaks saavad tarnijad anda tagasisidet materjalide olemasolu ja koguste kohta, kas neil on võimekust muutunud koguste tootmiseks või kas neil on võimalik vajadusel mingit kogust oma laos hoiustada kuni reaalse vajaduseni. Samuti saab üle kontrollida juba töös olevate tellimuste valmimise ajad. Selline tihe suhtlus on koostöö seisukohalt väga oluline ja tuleb tarnete juhtimisele kasuks. Lisaks suureneb usaldus osapoolte vahel ja info liikumine muutub tihedamaks. Samuti toimub seda tihedalt infot vahetades koostöö suhte hoidmine ja haldamine, mis on edu saavutamisel väga oluline ja tähtis.
- Lisaks prognoosidele ja koosolekutele soovisid tarnijad, kes hetkel tagasisidet koostöö kohta ei saa, ka seda infot saada. Monitooringu info puudumise kohta on info edastatud hankejuhtidele, kes alates 01.03.2022 regulaarselt seda infot tarnijatega jagama hakkavad. Eelnevat arutasid nad läbi, mis kujul ja milliseid andmeid täpselt edastatud on ja kuidas seda ühel ning samal kujul edaspidi edasi anda. Intervjuudest tuli välja, et üks hankejuht oli seda ka eelnevalt teinud ning tema tarnijad olid rahulolevamad ja rohkem informeeritud. Hankejuhid vaatavad kord kuus koos tarnijaga üle nende tulemused ja annavad tagasisidet.

Koostatud on ühised standardid tarnijate monitoorimiseks ja tarnijatele antakse võimalus Altia Eesti AS-iga koostööd ning selle toimimist hinnata. Kuulatakse ära nende ettepanekud.

Lisaks on autoril ettepanekuid intervjuude põhjal, kuidas koostööd tarnijatega parandada ja paremaid tulemusi saavutada materjalide tarneteks:

- üle vaadata olemasolevad lepingud tarnijatega ning nendes sisalduvad trahvid tarnijale kauba mitte tarnimisel, hilinemisest mitte teatamisel või praagi korral. Kui antud infot lepingus sees pole, siis lisatakse ka vastavad punktid sinna. Lepingute puhul saaks kaaluda ka materjalide ostmist mitmele tehasele korraga, et tagada paremad hinnad. Hetkel sellist ühiselt ostmist ei toimu, kuigi paljud materjalid on ühised ja mõne materjali kasutamine teatud tehastes on väga väike ning väiksete koguste juures on hinnad kõrged.
- Teine autori poolne ettepanek tarnijatega koostöö arendamiseks on tootmisplaanide varasem koostamine ja 14 järgmise päeva plaani mitte muutmine. Kui hetkel on võimalik tootmisplaani igal hetkel muuta, siis seetõttu on materjalide tarneid väga raske planeerida. Kui loobuda plaani muutmisest järgnevas neljateistkümneks päevaks, siis jätkaks see piisavalt aega materjale tarnijate juurest kohale transportida ja tagaks tooraine parema planeeritavuse. Plaanide pikemalt ette koostamine annaks võimaluse ka tellimusi pikemalt ette saata, mille tähtsusele samuti mitmed tarnijad intervjuudes viitasid. Hetkel ei saa tellimusi pikalt ette saata, sest vahel on tootmisplaan paigas ainult 2-3 nädalat ette. Lisaks muudab täpse ja fikseeritud tootmisplaani puudumine keeruliseks prognooside edastamise tarnijatele, kes soovivad infot näha nädala täpsusega, aga ka kuu täpsusega võivad kogused olla ebatäpsed. Vigastest prognoosidest ei ole kasu, seetõttu on ka prognooside jaoks oluline omada pikaajalist tootmisplaani.
- Ettepanek tarnijatele oleks ka tootmispartiide suurendamine ning kaupade osaline tarne. Intervjuudel tuli välja, et enamus on valmis hoidma teatud koguseid kuni 9 kuud enda laos. Koostöös tarnijatega oleks võimalik kokku leppida kogused ja varud, mida nad hoiavad ning nende välja saatmise tingimused. Sedasi oleks ühiku hind soodsam, kuid ka materjalide olemasolu ning tarneid paremini tagatud.
- Lisaks ettepanek materjalide üle vaatamine Altia Eesti AS poolt, kas saab minna üle paremini kätte saadavatele materjalidele. Näiteks etikettide tootjatel on pakkuda enda toodetud materjale, mis on koguaeg laos olemas ja saadaval. Korkidelt on võimalik eemaldada keerulised trükid, mis muudavad tootmistsükli lühemaks ja parandavad

saadavust. Samuti on võimalik asendada kastide ja teiste papist pakendite materjale paremini kätte saadavate vastu. Ühtlasi, kuna paljud materjalid on kasutusel mitmetes tehastes, siis võiks kasu tuua ka materjalide harmoniseerimine kontserni põhiselt. Seeläbi jääks tehastele ka teisest tehasest kauba tellimise võimalus, kui sealne varu on piisav ja kaupa kohe vaja ei lähe. Hetkel seda kasutatakse vähe, kuigi tarnijatelt tellitakse palju täpselt sama spetsifikatsiooniga tooteid. Harmoniseerimise käigus võiks toimuda üleminek loodust säästvamatele materjalidele, kui see veel toimunud pole. Turvavaru loomine oma tehasesse või hankija juurde, see tagaks samuti kiiremad tarned ja materjalide parema kättesaadavuse.

- Mitmed tellimused tuleb kohale tuua Altia Eesti AS poolt tellitud transpordiga, siis ka siinkohal võiks olla valikuid. Hetkel on igal transpordi suunal üks kindel ettevõtte, kes transporti korraldab, kuid valikute puhul jääks alles võimalus valida ka erinevate kaupade peale laadimise päevade ja kohale jõudmise aja vahel. Mitmetel marsuutidel on olukord, kus transpordile kulub nädalaid. Ettepanek on, et olulisematel marsuutidel peaks olema kaks kuni kolm vedajat, kelle vahel saaks valida. Ühtlasi säiliks siis konkurents vedajate vahel, mis paneks neid rohkem pingutama ja kokkulepetest kinni pidama.

Kui ettevõtte jätkab juba sisse viidud muutustega ning võtab kasutusele ettepanekud, siis edaspidi on võimalik vältida trahve klientide poolt, sest materjalide tarnete hilinemine väheneb ja toota saab soovitud ajal. Paranemis ruumi on rohkelt kõigis kategooriates tarnete täpsusel, kuid ettepanekuid jälgides ja koostöise juhtimisega on võimalik antud numbreid igas kategoorias tõsta vähemalt 90%-ni. Lisaks tekib sellisel juhul kinnitatud tarnijatele võimalus saada eelistatud tarnijate gruppi ning eelistatud tarnijatel tekib võimalus saada strateegiliseks tarnijaks.

KOKKUVÕTE

Materjalide tarned on alkoholitootmises väga olulised ning seda just järjest tihedamaks muutuva konkurentsi keskkonna tõttu. Samas tarneahelad on muutunud globaalsemaks ja ühele komponendile leidub mitmeid tarnijaid üle maailma. Sellest tulenevalt on suurenenud märkimisväärselt koostöö tähtsus tarnijatega, et tagada materjalide olemasolu õigel ajal ja õiges koguses lõpptoote valmistamiseks. Seetõttu oli antud töö eesmärgiks kaardistada tarnijate võimalused tarnekindluse tagamiseks ning selle mõju mõlemale osapoolle. Lisaks anda ka ettevõttele soovitusi, kuidas tulevikus kaasa aidata tarnekindluse tõstmisele. Eesmärgi saavutamiseks uuriti magistritöös Altia Eesti AS tänaseid koostööpraktikaid tarnijatega, tarnete probleemide põhjuseid ning nende mõjusid, et määratleda arengupotentsiaal tarnekindluse tõstmiseks.

Töö esimeses peatükis on välja toodud lähtekohad kirjandusest. Tarneriskide minimeerimise juures peamised kriteeriumid olid kohanemine muutuva keskkonnaga ja globaliseerumine, mille osatähtsuse kõrval pööratakse üha rohkem tähelepanu ka kohalikele tarnijatele. Kõige tähtsam tarneriskide minimeerimisel on prognoosid ning nende täpsus ja ajakohasus. Oluline on ka nende stabiilne edastamine. Koostöö juures rõhutati tõhusat suhtlust, mis on kõikide funktsioonide oluline komponent, muutes ettevõtteid vähem mõjutatavaks turu kõikumistest. Partnerlussuhted on edu saavutamiseks väga tähtsad ja koostöö võimaldab luua tarneahelas paremaid tulemusi ning olla tegevustes edukam.

Teises peatükis tutvustati uuringu valimit ning uuringu läbi viimist. Lisaks anti ülevaade ettevõttest, mille koostöösuhteid analüüsides uuring läbi viidi. Magistritöös käsitletavaks uurimisprobleemiks oli teadmatus hilinenud tarnete juurpõhjustest ning võimalustest neid koostööd tehes tulevikus vähendada. Uurimisprobleemile leiti lahendus kvalitatiivset meetodit kasutades, mille raames viidi läbi 9 intervjuud. Töö kolmas osa koosneb intervjuudest saadud info analüüsist ja võrdlemisest. Sisuanalüüsist saadud teadmised põhinevad intervjuueeritavate ainulaadsetel vaatenurkadel.

Magistritöös uuriti tarnete hilinevite juurpõhjuseid ja tuvasati need. Tarnijate antud intervjuudest tuli välja, et peamised hilinevite põhjused on toormaterjalide raske kättesaadavus ja suurenenud nõudlus nende toodete vastu. Kõik tarnijad pakkusid välja, et prognoosidega saaks olukorda palju paremaks muuta ja tulevikus ei hilineks enam nii palju tellimusi. Kõik kirjanduslikud allikad rõhutasid samuti, et teabe ja prognooside perioodiline jagamine on väga oluline ning muudab ettevõtet ka konkurentsivõimelisemaks.

Teisena uuriti ka hilinevite tarnete mõju ja tagajärgi nii kliendile kui tarnijale. Altia Eesti AS-le tähendavad hilinevite tarned tootmise edasi lükkumist, kuni materjalid kohal on. Teatud juhtudel tekib klientidel võimalus trahvimiseks, kui kaupa õigel ajal ei tarnita. Tarnijad ise intervjuude põhjal survet ei tunne trahvide näol ja see neid tarneaegadest kinni pidama ei pane. Kirjanduslike allikate järgi peaks surve tekitama hästi toimiv monitooringu süsteem, mille järgi tarnijad hoolikalt jälgitaks.

Veel selgitati välja tänased koostööpraktikaid tarnijatega. Intervjuudest tuli välja, et koostöö toimub tarnijatega erinevalt ja selle olemus sõltub hankejuhust. Üks hankejuht tegi oma vastutusalas olevate hankijatega tihedamalt koostööd ning suhtlus toimus mitu korda tihedamalt kui teiste hankejuhtide puhul. Aktiivsemaks suhtluseks ja koostööks avaldasid soovi kõik teiste hankejuhtide vastutusalas olnud tarnijad. Tihedat suhtlust ja koostööd toodi ka kirjanduslikes allikates välja, kuna koostöö võimaldab jagada peale teabe ka ressursse ja riske. Lisaks suutsid kõrgema koostööpraktikaga ettevõtted saavutada palju paremaid operatiivtulemusi.

Neljas ja viies uurimisülesanne olid seotud koostöö arengupotentsiaaliga tarnekindluse tõstmiseks ning monitooringu süsteemi ja selle arendamisega. Siinkohal vastasid kõik intervjuueeritavad, et potentsiaali on palju tarnekindluse tõstmiseks ja tihedama suhtlusega tõuseks see märkimisväärselt. Lisaks tõid nad välja, et monitooringu tulemusi nendega ei jagata, kuigi see info oleks oluline koostöö tulemuslikkuse mõõtmisel. Kirjanduslike allikate põhjal on suhtlemine koostöösuhete keskne komponent, millest sõltuvad teised funktsioonid. Lisaks rõhutasid kirjanduslikud allikad prognooside ja teabe regulaarset vahetame tähtsust, prognooside täpsust ja tihedust, toimiva monitooringusüsteemi olemasolu ning tagasisidet.

Uuringu tulemuste ja kirjanduse põhjal soovib autor Altia Eesti AS-le järgnevat:

- tarnijatele regulaarselt prognooside saatmine;

- tagasiside ja info vahetamine peale uuendatud prognooside edastamist;
- monitooringu tulemuste regulaarne edastamine ja ühised standardid;
- tarnijate lepingute üle vaatamine, võimalik ühine sisseost tervele kontsernile;
- tootmisplaanide pikemalt ette koostamine ja põhjalikum planeerimine prognooside ning vajaduste põhjal;
- kaupade osaline tarne ja tooraine tarnija laos hoidmine;
- materjalide harmoniseerimine kontserni põhiselt ja vähem brändinguga tooteid ning turvavaru;
- erinevate transpordiettevõtete kasutamine ja konkurentsi tekitamine nende vahel.

Autor loodab, et uurimus ja ettepanekud on abiks Altia Eesti AS-le ning teistele alkoholitootmisega tegelevatele ettevõtetele.

Töö piiranguks võib pidada, et see on valminud ühe ettevõtte põhjal ning seetõttu ei saa teha üldistusi kõikidele selles valdkonnas tegutsevatele ettevõtetele. Siiski on töös uuritav ettevõtte selles sektoris suuruselt teine ja omab võimekust ka väga eriliste toodete tootmiseks, omades sealhulgas käsitöö tootmisliini. Seetõttu töö autor usub, et sellest magistriltööst saavad kasu kõik selles valdkonnas tegutsevad tootmisettevõtted.

Võimaliku teema edasiarendusena pakub autor välja ühtse strateegia loomise koos tarnijatega, mis tooks kasu mõlemale osapoolle. Teine võimalus töö edasiarenduseks oleks koostöö suhteid mõjutavad tegurid ja nende analüüs. Kolmas soovitus töö edasiarenduseks oleks tarnijate arendamine monitooringu süsteemi tulemuste põhjal, et koostöö oleks võimalikult edukas.

SUMMARY

MANAGING THE SUPPLY RISKS OF MATERIALS THROUGH COOPERATION IN ALCOHOL PRODUCTION

Helena Kallastu

The supply of materials is very important in alcohol production, especially due to many competitors. At the same time, supply chains have become more global and there are many suppliers around the world for one and the same component. As a result of this, the importance of cooperation with suppliers to ensure that materials are available at the right time and right quantity for the final product has increased significantly. Therefore, the goal of this work was to map suppliers opportunities to ensure security of supply and impact for both parties. In addition, to provide recommendations for Altia Eesti AS how to secure punctual deliveries on requested delivery dates. In order to achieve this goal this Master`s thesis will examine current cooperation practices with Altia Eesti AS suppliers, supply problem root causes and their effects in order to determine the development potential for increasing security of supply.

The first chapter presents the starting points from literature. The main criteria for minimizing supply risks were adaptation to a changing environment and the globalization, the attention is increasingly being addressed to local suppliers. Forecasts and their accuracy and timelines have highest priority in minimizing supply risks. Their stable exchange is also important. The second subchapter of the first chapter provides an overview of cooperation and its role in suppliers relations. Effective communication is important part of good cooperation, which is an significant component of all functions, making companies less vulnerable to market fluctuations. Partnerships are crucial to success and collaboration allows us to create better results in the supply chain and be more successful in our operations.

The third subchapter of the first chapter gave an overview of the importance of monitoring and evaluation. These activities start at the supplier selection stage and provide an effective overview from all perspectives. The second chapter introduced the survey sample and conduct of the survey. In addition, an overview was given of the company whose cooperation was analyzed. The research problem addressed in the Master's thesis was the ignorance of the root causes of late deliveries and the possibilities to reduce them in the future with reasonable cost. The solution to the research problem was found using a qualitative method, in framework of which 9 interviews were conducted. The third part of the work consists of the analysis and comparison of information obtained from interviews. The knowledge gained from content analysis is based on the unique perspectives of the interviewees.

In the Master's thesis, today's cooperation practices with suppliers were studied. The interviews revealed that cooperation with suppliers takes place differently and that its nature depends on the procurement manager. One procurement manager cooperated more closely with the suppliers under its responsibility and communication took place more often than with other suppliers, who were appointed to two other procurement managers. From those two all suppliers wanted more active communication and cooperation. Close communication and cooperation were also pointed out in literary sources, as cooperation allows sharing resources and risks in addition to information. In addition, companies with higher cooperation practices were able to achieve much better operational results.

Second, the root causes of delivery delays were investigated and identified. Interviews with suppliers revealed that the main reason for the delays are the availability of raw materials and the increased demand. All suppliers suggested that the forecasts could improve the situation much and that there would be less delays in the ordering process in the future. All literature sources also emphasized that the periodic sharing of information and forecasts is very important and also makes the company more competitive.

The impact and consequences of late deliveries on both the customer and supplier were also examined. For Altia Eesti AS, late deliveries mean that production is postponed until the materials arrive. Based on the interviews, suppliers themselves do not feel the pressure in the form of fines and this does not force them to meet the delivery times. According to the literature, a well functioning monitoring system with close monitoring of suppliers should make suppliers feel pressure, if they miss confirmed delivery date.

The last research question was related to the development potential of cooperation to increase security of supply. At this point, all interviewees answered that there is a lot of potential and closer communication would significantly increase security of supply. According to literary sources, communication is a central component of a cooperative relationship on which other functions depend on. In summary, the literature emphasized the regular exchange of forecasts and information, the accuracy and density of forecasts and the existence of a functioning monitoring system.

Based on the results and the literature, the author recommends the following to Altia Eesti AS:

- regular forecasting with suppliers;
- exchange of feedback and information after updated forecast;
- regular updates about monitoring results, same standards for all suppliers;
- review of suppliers contracts, possible joint purchasing for the whole group and penalties;
- longer advance production planning;
- partial delivery of goods and storage of raw materials by the supplier;
- harmonization of materials on a group based level and less branded packing materials, security stock;
- the use of different transport companies.

The author hopes, that this Master`s thesis proposals will help Altia Eesti AS and other companies in alcohol production sector. This thesis is based on second biggest production company in this sector in Estonia and company has ability to produce large batches and very special items, including production of items on a craft production line. Therefore, the author believes that all manufacturing companies operating in this field will benefit from this Master`s thesis.

As a possible further development, the author proposes to create a unified strategy with suppliers that would benefit both parties. Another way to develop the work would be to research the factors influencing the cooperation relationship and their analysis. The third recommendation for further development of the work would be to develop suppliers based results of the monitoring system, so that the cooperation would be successful as possible.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Ambrose, E., Marshall, D., Fynes, B., Lynch, D. F. (2008). Communication media selection in buyer-supplier relationships. – *International Journal of Operations and Production Management*, Volume 28, Issue 4, 360-379.
- Altia Eesti AS-i koduleht. Altia Eesti AS. Kättesaadav: <https://joogikultuur.ee/altia-eesti>, 28.11.2021.
- Anora Group Plc koduleht. Anora Group Plc. Kättesaadav: <https://anora.com/en/sustainability>, 29.12.2021
- Avelar-Sosa, L., Garcia-Alcaraz, J. L., Maldonado-Macias, A. A. (2019). *Evaluation of Supply Chain Performance A Manufacturing Industry Approach*. Cham: Springer International Publishing AG.
- Barlow, M. (2015). *Learning to Love Data Science*. Sebastopol: O'Reilley Media Inc.
- Belvedere, V., Grando, A. (2017). *Sustainable operations and supply chain management*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Beneton, W. C. Jr. (2014). *Supply Chain Focused Manufacturing Palnning and Control*. Stamford: Cengage Learning.
- Burgess, K., Singh, P. J., Koroglu, R. (2006). Supply chain management: a structured literature review and implications for future research. – *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 26, No. 7, 703-729.
- Chen, I. J., Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements. – *Journal of Operations Management*, Volume 22, No. 2, 119-150.
- Chen, P.-C., Hung, S.-W. H. (2014). Collaborative green innovation in emerging countries: A social capital perspective. – *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 34, Issue. 3, 347-363.
- Claycomb, C., G. L. (2005). The dynamics of buyers' perceived costs during a relationship development process: an empirical assessment. – *Journal of Business Research*, Volume 58, No. 12, 1662 -1671.
- Dani, S. (2015). *Food Supply Management and Logistics: From Farm to Fork*. London: CPI Group Ltd.

- Dekker, R., Bloemhof, J., Mallidis, I., (2012). Operations Research for green logistics – An overview of aspects, issues, contributions and challenges. – *European Journal of Operational Research*, Volume 219, No. 3, 671–679.
- Giovanni, P. D. (2012). Do internal and external environmental management contribute to the triple bottom line? – *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 32, No. 3, 265-290.
- Grekova, K., Bremmers, H. J., Trienekens, J. H., Kemp, R. G. M., Omta S. W. F., (2014). Extending environmental management beyond the firm boundaries: An empirical study of Dutch food and beverage firms. – *International Journal of Production Economics*, Volume 152, 174–187.
- Eesti alkoholiturg, tarbimine ja alkoholipoliitika 2020 aastal*. Eesti Konjunkturiinstituut. Kättesaadav: https://www.sm.ee/sites/default/files/news-related-files/eesti_alkoholiturg_alkoholi_tarbimine_ja_alkoholipoliitika_2020_uus.pdf, 28.11.2021.
- Hsieh, H.-F., Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. – *Qualitative health research*, Volume 15, No. 9, 1277-1288.
- Hogan, J. E., Armstrong, G. (2001). Toward a resource-based theory of business exchange relationships: the role of relational asset value. – *Journal of Business to Business Marketing*, Volume 8, Issue 4, 3-28.
- Intervjuu A. Impaks SIA müügijuht, tootmisjuht. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 25.01.2022.
- Intervjuu B. UAB Eligita jookide osakonna juhataja, tehnoloog – haldur. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 25.01.2022.
- Intervjuu C. Ste Saverglass ekspordi müügijuht, ekspordi assistent. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 25.01.2022.
- Intervjuu D. Mala Verschluss-Systeme Gmbh ekspordi müügijuht. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 26.01.2021.
- Intervjuu E. UAB Putoksnis kliendikogemuse ekspert. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 26.01.2022.
- Intervjuu F. Baltipack SIA Mane aroomide projektijuht, direktor. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 26.01.2022.
- Intervjuu G. Labelprint OÜ ekspordi müügijuht. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 27.01.2022.
- Intervjuu H. DS Smith Packaging Estonia AS kontohaldur. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed. 27.01.2022.

- Intervjuu I. Tapi S.p.A ekspordijuht, müügijuht. Autori intervjuu. Intervjueerija märkmed.
28.01.2022
- Johnson, P. F., Leenders, M. R., Flynn, A. E. (2011). *Purchasing and supply management*. 14th edition, New York: McGraw-Hill.
- Jonsson, P., Zineldin, M. (2003). Achieving high satisfaction in supplier-dealer working relationships. – *Supply Chain Management*, Volume 8, No. 3/4, 224-240.
- Kain, R., Verma, A. (2018). Logistics Management in Supply Chain - An Overview. – *Materials Today: Proceedings*, Volume 5, No. 2, Part 1, 3811–3816.
- Khan, S. A. R., Yu, Z. (2019). *Strategic Supply Chain Mangement*. Gent: EAI/Springer Innovations in Communication and Computing.
- Kondracki, N., Wellman, N. S., Amundson, D. R. (2002). Content Analysis: Review of Methods and Their Applications in Nutritio Education. – *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Volume 34, No. 4, 224-230.
- Leóńczuk, D. (2016). Categories of supply chain performance indicators: an overview of approaches. – *Business, Management and Education*, Volume 14, No. 1, 103–115.
- Li, S., Rao, S. S., Ragu-Nathan, T. S., Ragu-Nathan, B. (2005). Development and validation of a measurement instrument for studying supply chain management practices. – *Journal of Operations Management*, Volume 23, No. 6, pp. 618-641.
- Liu, F.-H. F., Liu, Y.-C. (2017). A methodology to assess the supply chain performance based on gap-based measures. – *Computers & Industrial Engineering*, Volume 110, 550–559.
- Nakano, M. (2020). *Supply Chain Management Strategy and Organization*. Singapore: Springer Nature Singapoer Pte Ltd.
- Olson, D. L. (2014). *Supply Chain Risk Management: Tools for Analysis, Second Edition*. New York: Business Expert Press.
- Rehman, S. A., Zhang, Y., Khan, S. S. (2017). Reverse Logistics and Challenges: Supply Chain Management of Automobile Industry. – *Advances in Applied Sciences*, Volume 2, No. 5, 80-86.
- Sanders, N. R., Wood, J. D. (2015). *Foundations of sustainable business: Theory, function and strategy*. Hoboken: John Wiley & Sons Ltd.
- Schroeder, R. G., Goldstein, S. M. (2016). *Opertations Management in the Supply Chain*. New York: McGraw Hill Education.
- Simatupang, T. M., Sridharan, R. (2005). The collaboration index: a measure for supply chain collaboration. – *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Volume 35, Issue 1, 44-63.

- Snyder, L. W., Shen, Z.-J. M. (2019). *Fundamentals of Supply Chain Theory*. Hoboken: John Wiley & Sons Ltd.
- Soonhong, M., Roath, A. S., Daugherty, P. J., Genchev, S. E., Chen, H., Arndt, A. D., Richey, R. G. (2005). Supply chain collaboration: what's happening? – *The International Journal of Logistics Management*, Volume 16, Issue 2, 237-256.
- Soosay, C. A., Hyland, P. W., Ferrer, M. (2008). Supply chain collaboration: capabilities for continuous innovation. – *Supply Chain Management: An International Journal*, Volume 13, Number 2, 160-169.
- Srivastava, K. S. (2007). Green Supply Chain management: A State – of – The – Art Literature review. – *International Journal of Management Reviews*, Volume 9, Issue 1, 53-80.
- Zhang, Y., Golpira, H., Khan, S. A. R. (2018). The Relationship between green supply chain performance, energy demand, economic growth and enviromental sustainability: an empirical evidence from developed countries. – *Scientific Journal of Logistics*, Volume 14, Issue 4, 479-494.
- Zhou, H., Benton, W. C. (2007). Supply chain practice and information sharing. *Journal of Operations Management*, Volume 25, No. 6, 1348–1365.
- Wanzala, W. G., Zhihong, J., (2016). Integration of the extended gateway concept in Supply Chain disruptions Management in East Africa-Conceptual paper. – *International Journal of Engineering Research in Africa*, Volume 20, 235–247.
- Weigel, U., Ruecker, M. (2017). *The Strategic Procurement Practice Guide*. Cham: Springer International Publishing AG.
- Yücesan, E. (2016). *Competitive Supply Chains, 2nd Edition*. London: Palgrave Macmillan.

LISAD

Lisa 1. Intervjuu küsimused

BACKGROUND

1. Age
2. Job Title
3. Number of years with the company? In this role/position?

RELATIONSHIP WITH ALTIA

4. What is your role in the relationship with Altia?
5. Who has responsibility for managing the relationship with Altia?
6. How was the decision made to do business and what information was important for choosing Altia?

COMMUNICATION

7. What types of communication are used? How accurate is information coming from Altia (for example forecasts)?
8. How often do you meet/communicate with your Altia contact person(s)? Is this enough?
9. Is the performance of the relationship measured? Please describe.

SUPPLY CHAIN RISKS

10. Is your organization worried about supply chain risks? How is risk management in your company`s supply chain managed?
11. How would you describe the current level of order fulfillment?
12. What are biggest obstacles to complete orders? How much pressure do you feel from customers to overcome them?
13. What are root causes for order fulfillment problems that lead to non-compliance with confirmed delivery times and why are deliveries not possible at the requested time?

SUPPLY CHAIN RISKS AND CUSTOMERS

14. Do you know who are your critical suppliers?
15. Is periodically collected risk information from critical suppliers? Are your critical suppliers willing to partner? Does the supplier come up with improvement ideas? Is this info shared with customers?
16. What is your company doing to develop supply chain?

INNOVATION AND INFORMATION EXCHANGE

17. What knowledge or information is exchanged with Altia? Do we have a win-win relationship?
18. What should we do more, to build a better relationship and reduce late deliveries?
19. Is there something that customers could do, to make it easier for the supplier and the supply chain as a whole to evolve? Has this been discussed with customers?

FINALLY

20. Can you suggest anyone else we should talk to from your company?

Lisa 2. Pakkematerjalide, pudelite ning aroomide tarned ja täpsused aastal 2021

Tabel 6. Pakkematerjalide tarned ja täpsus

Pakkematerjalid	Hilinenud	Õigel ajal	Kokku	Tarne täpsus, %
Tarnija H	23	32	55	58,18
Teised tarnijad	8	104	112	92,86
Kokku	31	136	167	81,44

Allikas: Autori koostatud SAP ERP 2021 andmete põhjal

Tabel 7. Pudelite tarned ja täpsus

Pudolid	Hilinenud	Õigel ajal	Kokku	Tarne täpsus, %
Tarnija E	11	11	22	50,00
Tarnija C	11	15	26	57,69
Teised tarnijad	12	119	131	90,84
Kokku	34	145	179	81,01

Allikas: Autori koostatud SAP ERP 2021 andmete põhjal

Tabel 8. Aroomide tarned ja täpsus

Aroomid	Hilinenud	Õigel ajal	Kokku	Tarne täpsus, %
Tarnija B	16	28	44	63,64
Tarnija F	10	0	10	0,00
Teised tarnijad	11	141	152	92,76
Kokku	37	169	206	82,04

Allikas: Autori koostatud SAP ERP 2021 andmete põhjal

Lisa 3. Intervjuud 25.01.2022

Tabel 9. Intervjuude märkmeked 25.01.2022

Intervjuu/ Küsimus	A	B	C
1.	42, 44	38, 33	45, 38
2.	Müügijuht, tootmisjuht	Osakonna juhtataja, tehnoloog	Ekspordi müügijuht, assistent
3.	10 kokku, 2 selles ametis; 12/10	6; 5	8; 12
4.	Tarned ja arendustegevus	Tarned ja arendustegevus	Tarned ja arendustegevus
5.	Müügijuht ja tootmisjuht	Osakonna juhataja	Ekspordi müügijuht
6.	Läti kaudu laienes koostöö	Läti kaudu laienes koostöö	Soome tootmise kaudu
7.	Email/koosolekud	Email/koosolekud	Email/koosolekud
	Ei saadeta prognoose	Prognoos on täpne	Prognoos on ebatäpne
8.	Kvartali koosolek	Regulaarseid koosolekuid pole	Kord kuus koosolek
	Ei ole piisav	Ei ole piisav	Piisav
9.	Ei mõõdeta	Ei mõõdeta	ScoreCard
10.	Mures, kohalikud materjalid	Ei ole mures, prognoosid	Mures, uus tehas
11.	Rahuldav	Väga hea	Rahuldav
12.	Toormaterjali tarned hilinevad	Toormaterjali tarned hilinevad	Tootmis võimsust pole
	Survet on	Pole	Suur surve
13.	Hiline info tarne hilinemisest	Hiline info tarne hilinemisest	Hiline info tarne hilinemisest
	Tellimus saata varem	Tellimus saata varem	Tellimus saata varem
14.	Jah	Jah	Jah
15.	Ei koguta infot	Kogutakse infot	Kogutakse infot
	Tarnijal ettepanekud puuduvad	Tarnijal ettepanekud puuduvad	Tarnijal ettepanekud puuduvad
16.	-	Prognoosid tarnijatele	Uus tehas
17.	Uued projektid, win-win	Projektid, prognoosid, win-win	Projektid, prognoosid, win-win
18.	Mahu toodete prognoos	Kvartali prognoos	Pikemalt ette tellimused
	Iga kuu koosolek	Kvartali koosolek	
	Paberi asendamine	Varem saata tellimused	Uus tehas Prantsusmaale
19.	Pole arutatud	Pole arutatud	Pole arutatud
20.	-	-	-

Allikas: Autori koostatud intervjuu põhjal

Lisa 4. Intervjuud 26.01.2022

Tabel 10. Intervjuude märkmed 26.01.2022

Intrvjuu/ Küsimus	D	E	F
1.	37	36	46 / 47
2.	Ekspordi müügijuht	Kliendikogemuse ekspert	Direktor, Mane projektijuht
3.	6 aastat kokku, 3 selles ametis	8 aastat kokku, 2 selles ametis	8/6 ja 7/7
4.	Vastutab kõige eest	Vastutab kõige eest	Vastutab kõige eest
5.	Ekspordi müügijuht	Kliendikogemuse ekspert	Mane projektijuht
6.	Soome tootmise kaudu	Läti kaudu laienes koostöö	Läti kaudu laienes koostöö
7.	Email/koosolekud	Email/koosolekud	Email/koosolekud
	Ei saadeta prognoose	Prognoos on täpne	Prognoos on täpne
8.	Kord kuus koosolek	Regulaarseid koosolekuid pole	Regulaarseid koosolekuid pole
	Piisav	Ei ole piisav	Ei ole piisav
9.	ScoreCard	ScoreCard	Ei mõõdeta
10.	Mures, uued tarnijad	Ei ole mures, prognoosid	Ei ole mures, prognoosid
11.	Hea	Väga hea	Väga hea
12.	Tootmis võimsust pole	Autojuhtide leidmine	Toormaterjali tarned hilinevad
	Suur surve	Pole	Pole
13.	Hiline info tarne hilinemisest	Hiline info tarne hilinemisest	Hiline info tarne hilinemisest
	Tellimus saata varem	Tellimus saata varem	Tellimus saata varem
14.	Jah	Jah	Jah
15.	Kogutakse infot	Kogutakse infot	Ei koguta infot
	Tarnijal ettepanekud puuduvad	Tarnijal ettepanekud puuduvad	Tarnijal ettepanekud puuduvad
16.	Uus tarnija, tootmisliin	Prognoosid	Prognoosid tarnijatele
17.	Prognoosid, disainid, win-win	Kergemad pudelid, prognoosid	-
	Win-win	Win-win	-
18.	Prognoos, uus tootmisliin	Tarne T, K, N, varem saatmine	Prognoos, koosolek, varem saata
19.	Pole arutatud	Pole arutatud	Pole arutatud
20.	-	-	-

Allikas: Autori koostatud intervjuu põhjal

Lisa 5. Intervjuud 27.01.2022 ja 28.01.2022

Tabel 11. Intervjuude märkmed 27.01.2022 ja 28.02.2022

Intervjuu/ Küsimus	G	H	I
1.	-	-	45 / 35
2.	ekspordi müügijuht	kliendihaldur	Müügijuht, ekspordi müügijuht
3.	kausa	9	12 aastat ja 8 aastat
4.	Vastutab kõige eest	Vastutab kõige eest	Müügijuht tellimuste eest
5.	ekspordi müügijuht	kliendihaldur	ekspordi müügijuht
6.	Ofelia ajast koostöö	Ofelia ajast koostöö	Soome tootmise kaudu
7.	Email/koosolekud	Email/koosolekud	Email/koosolekud
	Ei saadeta prognoose	Ei saadeta prognoose	Ei saadeta prognoose
8.	Regulaarseid koosolekuid pole	Kvartali koosolek	Regulaarseid koosolekuid pole
	Ei ole piisav	Ei ole piisav	Ei ole piisav
9.	Ei mõõdetata	ScoreCard	Ei mõõdetata
10.	Vähesel määral mures, alternatiivsed materjalid	Ei ole mures, ennustused, kohalikud materjalid	Mures, ennustused tarnijatele
11.	Väga hea	Hea	Hea
12.	Toormaterjali tarned hilinevad	Toormaterjali tarned hilinevad	Toormaterjali tarned hilinevad
	Survet on	Survet on	Suur surve
13.	Hiline info tarne hilinemisest	Hiline info tarne hilinemisest	Hiline info tarne hilinemisest
	Tellimus saata varem	Tellimus saata varem	Tellimus saata varem
14.	Jah	Jah	Jah
15.	Kogutakse infot	Kogutakse infot	Ei koguta infot
	Tarnijal ettepanekud puuduvad	Tarnijal ettepanekud puuduvad	Tarnijal ettepanekud puuduvad
16.	Suurem laovaru	Tsentraalsed hankijad	-
17.	Uued projektid, win- win	Uued projektid	Uued projektid
18.	Tellimused varem saata	Prognoos, varem saata	Prognoos, koosolek, varem saata
19.	Pole arutatud	Pole arutatud	Pole arutatud
20.	-	-	-

Allikas: Autori koostatud intervjuu põhjal

Lisa 6. Intervjuude failid

1. Intervjuu A:

<https://www.dropbox.com/s/renzibhpgrgd07s/A%2025.01%2010.00%20Impaks.mp3?dl=0>

2. Intervjuu B:

<https://www.dropbox.com/s/siwhnsf5ijlq3c4/B%2025.01%2012.30%20Saverglass.mp3?dl=0>

3. Intervjuu C:

<https://www.dropbox.com/s/4y68fq5in80whhw/C%2025.01%2011.00%20Eligita.mp3?dl=0>

4. Intervjuu D:

<https://www.dropbox.com/s/66wyqsucw5uqrkb/D%2026.01%2009.30%20Mala.mp3?dl=0>

5. Intervjuu E:

<https://www.dropbox.com/s/wo7fnekyxz4hfuk/E%2026.01%2011.00%20Doloop.mp3?dl=0>

6. Intervjuu F:

<https://www.dropbox.com/s/cwp8ziu75nxrlur/F%2026.01%2012.00%20Baltipack.mp3?dl=0>

7. Intervjuu G:

<https://www.dropbox.com/s/guihevrfzbf6qw/G%2027.01%2010.00%20Labelprint.mp3?dl=0>

8. Intervjuu H:

<https://www.dropbox.com/s/mxtplt4vgv6bon3/H%2027.01%2011.00%20DS%20Smith.mp3?dl=0>

9. Intervjuu I:

<https://www.dropbox.com/s/m0mgd8037t7m20m/I%2028.01%2010.00%20Tapi.mp3?dl=0>

Lisa 7. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Helena Kallastu (*autori nimi*)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Materjalide tarneriskide juhtimine läbi koostöö alkoholitootmises.

(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja on Tarvo Niine,
(juhendaja nimi)

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

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

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

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

_____ (kuupäev)

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