



**PUUTUOTETEOLLISUUDEN HANKINTASTRATEGIAT JA NIIDEN ONNISTU-
MINEN NYKYISESSÄ LIKETOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ**

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Kauppatieteiden kandidaatintutkielma

2022

Mette Hyytiäinen

Tarkastaja: Professori Sanna Heinänen

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Kauppätieteet

Mette Hyytiäinen

Puutuoteteollisuuden hankintastrategiat ja niiden onnistuminen nykyisessä liiketoimintaympäristössä

Kauppätieteiden kandidaatintutkielma

2022

67 sivua, 9 kuvaa, 3 taulukkoa ja 7 liitettä

Tarkastaja: Professori Sanna Heinänen

Avainsanat: Puutuoteteollisuus, hankintastrategiat, Kraljicin matriisi, keskikokoiset yritykset

Hankintatoimi on kasvattanut merkitystään yritysten menestymisessä. Hankinnan strategia-avalinnoilla määritetään yrityksen pidemmän aikavälin suunnitelmia ja tavoitteita. Strategia-avalinnat eivät kuitenkaan voi täysin estää ongelmien esiintymistä yrityksen eri toimintaympäristöissä. Puuteollisuuden markkinoilla vallitseva epävarmuus on tuonut mukanaan haasteita hankintatoimelle. Yritysvastuu metsien kestävästä käytöstä on puuteollisuuden harjoilla.

Tutkimuksessa tarkastellaan, minkälaisia hankintastrategioita puutuoteteollisuuden yrityksillä on käytössään ja kuinka ne menestyvät nykyisessä liiketoimintaympäristössä. Tavoitteena on myös selvittää millaisia haasteita yritykset kokevat tänä päivänä hankinnoissaan, miten ongelmat ovat vaikuttaneet yritystoimintaan ja miten strategia-avalinnat vastaavat haasteisiin. Tutkitut yritykset ovat suomalaisia keskikokoisia puutuotetoimialan yrityksiä. Tutkielma toteutetaan kvalitatiivisena vertailututkimuksena, jossa käytetään kyselyllä kerättyä poikkileikkausaineistoa kymmenestä toimialan yrityksestä.

Otosyrytysten strategiat kategorisoitiin ja valintoja vertailtiin toisiinsa. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että otosyrytysten hankinnan strategioista ei voida tunnistaa toisia paremmin menestyviä strategia-avalintoja. Jokainen yritys oli kokenut erinäköisiä hankinnan ongelmia, kuten materiaalipulaa ja toimitusvaikeuksia, pääsääntöisesti Ukrainan sodan takia. Strategia-uudistuksetkaan eivät taanneet sitä, etteikö ongelmat hankinnassa olisi haitanneet myös yrityksen omia sisäisiä prosesseja. Tutkimusta voidaan hyödyntää yritysten hankintatoimen strategiatyössä, ja sillä tuetaan puutuoteteollisuutta tutkivaa kirjallisuutta.

ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Business and Management

Business Administration

Mette Hyytiäinen

Procurement strategies of the wood industry and their success in the current business environment

Bachelor's thesis

2022

69 pages, 9 figures, 3 tables and 9 appendices

Examiner: Professor Sanna Heinänen

Keywords: Wood industry, purchasing strategies, Kraljic's matrix, medium-sized companies

Procurement has increased its importance in the success of companies. The company's long-term plans and goals are determined with procurement strategy. However, strategy choices cannot completely prevent the occurrence of problems in the company's different operating environments. The prevailing uncertainty in the wood industry market has brought with it challenges for procurement. Corporate responsibility for the sustainable use of forests rests on the shoulders of the wood industry.

This study examines what kind of procurement strategies companies in the wood industry have and how they succeed in the current business environment. The objective is to find out what kind of challenges companies are experiencing in their procurement today, how the problems have affected business operations and how strategic choices respond to the challenges. The investigated companies are medium-sized Finnish companies in the wood industry. The thesis is carried out as a qualitative comparison study, which uses cross-sectional data collected by a survey from ten companies in the industry.

The strategies of the sample companies were categorized, and the choices were compared to each other. The results of the study show that it is not possible to identify other more successful strategy choices from the acquisition strategies of the sample companies. Each company had experienced procurement problems of a different nature, such as material shortages and delivery difficulties, mainly due to the ongoing war in Ukraine. Even the strategy reforms did not guarantee that the problems in procurement would not have also hindered the company's own internal processes. The research can be used in the strategic work of companies' procurement activities, and it supports the literature that studies the wood industry.

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto.....	1
1.1	Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset	2
1.2	Teoreettinen viitekehys.....	2
1.3	Tutkielman rajaukset.....	3
1.4	Tutkimusmenetelmät	5
1.5	Työn rakenne	5
2	Yrityksen hankinta	7
2.1	Hankinnan merkitys ja tavoitteet	7
2.2	Hankintaprosessi.....	8
3	Hankintastrategiat.....	9
3.1	Hankintastrategian muodostaminen yrityksessä.....	10
3.2	Erilaiset strategiavalinnat yrityksessä.....	11
3.3	Kraljicin matriisi	13
3.3.1	Volyymituotteet	17
3.3.2	Rutiinituotteet	18
3.3.3	Strategiset tuotteet	19
3.3.4	Pullonkaulatuotteet	20
3.4	Vertikaalinen integraatio puutuoteteollisuuden suuryrityksissä.....	21
4	Aineisto ja tutkimusmenetelmät.....	23
4.1	Kyselytutkimuksen toteutus.....	23
4.2	Kerätty aineisto	24
4.3	Analyysimenetelmä ja viitekehys	25
5	Aineiston kuvaaminen ja analysointi.....	26
5.1	Kyselyyn vastanneet yritykset	26
5.2	Puuteollisuuden strategiavalinnat	28
5.3	Nykyisen liiketoimintaympäristön haasteet hankintastrategialle	32
5.4	Strategiamuutokset ja niiden vaikutukset	36

5.5	Puuteollisuuden hankintastrategioiden menestyminen nykyisessä liiketoimintaympäristössä	38
6	Johtopäätökset	42
6.1	Tulosten rajoitteet ja luotettavuus.....	43
6.2	Kontribuutiot ja myöhempi tutkimus.....	44
	Lähteet	45
	Liitteet	

Liiteluettelo

Liite 1: Kyselylomake

Liite 2: Hankintastrategian muodostaminen

Liite 3: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten perustiedoista

Liite 4: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten hankintastrategioista

Liite 5: Kraljicin matriisin hankintakategorioille suunnatut hankintastrategiat

Liite 6: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten hankintastrategioiden suoriutumisesta

Liite 7: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten hankintastrategioiden päivittämisestä

Kuvaluettelo

Kuvaaja 1: Sahatavaran ja puutuotteiden valmistus -toimialaluokat (TOL 16) sekä huonekalujen valmistus -toimialaluokat (TOL 31)

Kuvaaja 2: Hankintaprosessi

Kuvaaja 3: Portfolioanalyysi

Kuvaaja 4: Tutkittujen yritysten toimialaluokitukset

Kuvaaja 5: Yrityksille määritetyt hankintakategoriat Kraljicin matriisissa sekä itse hankitut tuotteet

Kuvaaja 6: Hankintojen ongelmia selittävät tekijät

Kuvaaja 7: Ongelmien esiintyminen aineistossa

Kuvaaja 8: Strategiset muutokset ja hankinnan onnistuminen

Kuvaaja 9: Havainnollistava kuva aineiston mahdollisesta kerroksisuudesta

Taulukkoluetelo

Taulukko 1: Hankittavat puutuotteet otosyrityksissä

Taulukko 2: Yritysten strategiavalinnat

Taulukko 3: Onnistuiko hankintastrategia välttämään hankinnan ongelmat tuotannossa, sekä miten onnistuneena hankinnan strategiavalinnat nähdään

Lyhenne- ja määritelmäluettelo

CLT	Monikerroslevy, jossa lautakerroksia on liimattu ristisuunnassa toisiinsa nähden. Talonrakennuksessa käytetty puurakenne.
Hake	Puusta tai puujätteestä koneellisesti hakettuja puupalasia. Käytetään yleensä polttoaineena etenkin tuotantolaitoksissa.
Lamelli	Ohut, tässä tutkielmassa puusta valmistettu levy. Käytetään esimerkiksi liimapuun valmistukseen.
Lankku	Pitkä, suorakaiteen muotoinen sahapuu. Tärkeä rakennusmateriaali niin laivojen, siltojen kuin talojen kohdalla.
Lastulevy	Levy, jossa pieniä lastuja, purua ja/tai haketta on liimattu ja puristettu yhteen. Lastulevyä käytetään monipuolisesti rakentamisessa.
Levyjalosteet	Erinäköisiä puusta jalostettuja levyjä, esimerkiksi puukuitulevyä. Sopivat esimerkiksi alusrakenteiksi.
Liimapuu	Männyn tai kuusen lamelleista liimaamalla valmistettu puutuote. Käytetään esimerkiksi suurtilojen rakentamisessa, kuten teollisuushalleissa ja suurmyymälöissä.
LVL	Viilupuu, joka on valmistettu liimaamalla sorvattuja viiluja yhteen. Sopii niin rakentamiseen kuin teollisuuskäyttöön.
Mdf-levy	Puolikova kuitulevy, joka on kuumapuristettu havupuukuidusta ja liimasta. Soveltuu kalusteiden valmistukseen.
Ristikot	Esimerkiksi katon rakenteissa käytettävä puuristikko.
Sahanpuru	Sahauksen sivutuote, jota käytetään erityisesti biopolttoaineena.
Sahatavara	Tukista mekaanisesti sahaamalla valmistettua puutavaraa, joka on keskeinen raaka-aine rakentamisessa.
Tukki	Puun rungosta katkaistu ja sahaukseen kelpaava osa puuta. Tukista tehdään pääsääntöisesti monipuolista sahatavaraa.

1 Johdanto

Hankinnasta on noussut merkittävä osa liiketoimintaa. Hankintojen arvon on laskettu vastaavan nykypäivän yrityksessä arviolta 50 prosenttia sen liikevaihdosta, tai alasta riippuen jopa 90 prosenttiin asti. (Nieminen 2016) Hankinnan keskeisen aseman vuoksi se toimii suurena vaikuttajana yrityksen kilpailukykyyn sekä riskien hallintaan (Huuhka 2017). Prosesseja ulkoistamalla yritykset kasvattavat hankintatoimen haasteita globaaleilla markkinoilla, kun mahdolliset raaka-aineiden ja komponenttien saatavuusongelmat muodostavat riskejä liiketoiminnalle (Nieminen 2016). Jotta kilpailevilla asiakasmarkkinoilla saavutetaan menestystä ja vältetään riskejä, tarvitsee yritys strategista suunnittelua (Van Weele 2018). Yritysstrategian suuntalinjoihin pohjautuva hankintastrategia tulee kaavailla jokaiselle hankintakategorialle erikseen, sillä eri tuotteiden, palveluiden ja raaka-aineiden toimitusverkot sekä tarve yrityksessä vaihtelevat suuresti (Krajewski et al. 2019).

Optimaalisen hankinnan suunnittelu on teollisuusyritysten menestykselle tänä päivänä jopa elintärkeää (Garcia & You 2015). Suomen teollisuuskenttään kuuluvat metsä- ja puutuoteollisuus ovat murroksessa. Metsien käyttö on muuttunut entistä monipuolisemmaksi, ja metsät näyttelevät suurta roolia ilmastonmuutoksen hillitsemisessä (Azkarate et al. 2021). Puun käyttökohteet vaihtelevat niin rakentamisesta tekstiilin tuottamiseen, ja Suomessa teollisuus käytti kokonaisuudessaan 82 miljoonaa kuutiota puuraaka-ainetta vuonna 2021 (Metsäteollisuus 2022). Puutuoteollisuus on vahvasti kytkettynä puun hankinnan kautta niin metsänkasvatukseen kuin -korjaukseen, ja kantaa siten omaa yritys vastuuta metsien kestävästä käytöstä (Berg-Andersson et al. 2021). Puuteollisuuden yritykset voivat vaikuttaa ostotoimillaan suoraan ympäristövastuullisuuteensa, jolloin myös puulle valittu hankintastrategia kertoo yrityksen panostuksesta kestäväan kehitykseen.

Tässä kandidaatintyössä tarkastellaan eri puuteollisuuden yritysten hankintastrategioita, sekä analysoidaan niitä tämänhetkisessä liiketoimintaympäristössä. Tarkoituksena on

tunnistaa toimintaketjun hallinnan mahdollisuuksia ja valmiuksia vastata haasteisiin. Tutkielmassa arvioidaan, onko hankintastrategioilla merkittäviä hyöty- tai haittaeroja toimialalla.

1.1 Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen ensisijaisena tarkoituksena on löytää eroja puuteollisuuden yritysten hankintastrategioiden vaikutuksista yritystoimintaan etenkin vallitsevien liiketoimintaympäristön haasteiden keskellä. Tulosten avulla halutaan tunnistaa tämänhetkisiä hankintaan vaikuttavia ongelmakohtia, sekä löytää menestyviä strategiavalintoja. Tutkielman avulla voidaan auttaa puuteollisuuden yrityksiä toimivan hankintastrategian muodostamisessa ja kehittämisessä nykyisessä toimintaympäristössä. Työllä halutaan myös kasvattaa tietoisuutta hankintojen suunnittelun tärkeydestä. Tutkielmassa pyritään vastaamaan seuraavaan päätutkimuskysymykseen:

Millaiset hankintastrategiat toimivat parhaiten nykyisessä puuteollisuuden toimintaympäristössä?

Pääkysymystä täydennetään alakysymyksillä:

1. *Millaisia ongelmia puun hankinnassa on ilmennyt viimeisten vuosien aikana?*
2. *Millaisia muutoksia hankintastrategiaan on täytynyt tehdä viimeisen vuoden aikana?*
3. *Miten ongelmiin on pystytty vastaamaan hankinnan strategiavalinnoilla?*

1.2 Teoreettinen viitekehys

Hankintatoimella, eli yrityksen ulkoisen resurssien hallinnalla, pyritään osaltaan varmistamaan yritysten ydintoimintojen ja prosessien onnistuminen häiriöttömästi (Nieminen 2016). Perinteiseltä näkemykseltä hankinta nähdään ostofunktiona, joka tyydyttää yrityksen pakollisia tarpeita esimerkiksi raaka-aineiden ostolla (McIvor et al. 1997). Tänä päivänä hankinta määritetään paljon monimuotoisemmaksi prosessiksi, joka lähtee liikkeelle tarpeen

määrittelystä, ja jonka tärkeimpänä tavoitteena on luoda lisäarvoa niin yritykselle kuin sen asiakkaille (Van Weele 2018). Kirjallisuudesta löytyy useita tutkimustuloksia järjestelmälliseksi ja tehokkaaksi järjestetyn hankintatoimen tuomasta lisäarvosta yritykselle (Trent & Monczka 1998; Carter & Narasimhan 1996). Lisäarvon ohella hankintoja johtamalla vaikutetaan yrityksen kustannuksiin sekä riskeihin (Van Weele 2018).

Strateginen hankintatoimi voidaan sisällyttää liiketoimintastrategiaan tai nähdä sen tukitoimintona, joka seuraa liikkeenjohdon strategian suuntaviivoja kilpailukyvyn nostattamiseksi. Hankintastrategia itsessään sisältää niin strategisten kuin operatiivisten aktiviteettien suunnittelun, toteutuksen, arvioinnin sekä kontrollin. (Carr & Smeltzer 1997) Yrityksen hankinta on monesti hyvin laaja-alaista ja suuremmissa yrityksissä hajaantunutta. Tällöin yhden yhtenäisen strategisen hankintajärjestelyn sijasta on parempi määrittää erilaisia toimintaohjeita ja strategioita hankintatoimen erilaisille osa-alueille kuten eri toimittajille, tuotteille tai palveluille. (Hesping & Schiele 2015)

Kirjallisuuskatsaus aihepiiristä osoittaa sen, että hankintatoimi on nykypäivänä lisääntyvässä määrin oleva tutkimuskohde. Suuryrityksissä hankinta nähdään jo elintärkeänä osana liiketoimintaa, mutta pk-yrityksillä hankinnan rooli saattaa jäädä vielä puutteellisen pieneksi (Anttila, Jussila & Mikkola 2013). Vaikka aiemmissa tutkimuksissa hankintatoimen lomassa kuvataan myös sen kohtaamia ongelmia, puuraaka-aineen hankinnassa kohdattavia haasteita ei ole juurikaan tutkittu etenkin nykyisessä liiketoimintaympäristössä. Tätä tutkimusaukkoa yritetään kuroa umpeen tässä kandidaatintyössä.

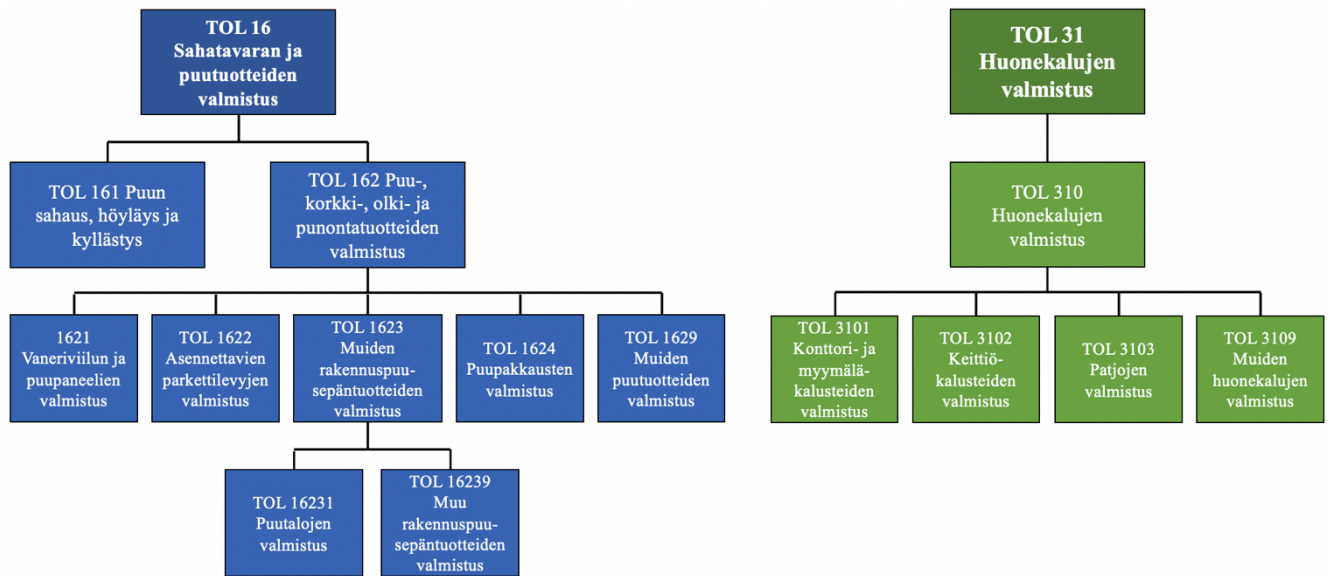
1.3 Tutkielman rajaukset

Yritykset tekevät strategiatyötä usealla eri tasolla (Huuhka 2017). Tämän tutkielman aihealue kuitenkin rajataan vain puutuoteteollisuuden yritysten käyttämiin hankinnan strategioihin. Hankintastrategiat ovat tärkeä osa hankintatoimea, ja niiden vaikutusalue kantautuu niin yrityksen prosesseihin kuin suoriutumiseen (Watts, Kim & Hahn 1995). Aineiston määrittämisessä huomioidaan myös erilaiset tuotekohtaiset hankintastrategiat, ja tutkittavaksi laajuudeksi on valittu juuri puuraaka-aineen hankinta. Hankittu puu voi kuitenkin vaihdella

tukista levytavaraan. Tästä huolimatta tutkielmassa käytetään yleisesti termiä puu hankintakategorian kuvaamiseen. Vaikka liiketoimintaympäristöllä tarkoitetaan kaikkia yrityksen ulkoisia vaikutusvoimia, tutkimuksessa painotetaan etenkin puutuoteteollisuuden toimialaan, sen markkinoihin ja kysyntään.

Tutkitut yritykset rajataan suomalaisiin keskikokoisiin puuteollisuuden yrityksiin. Suuryrityksen hankintastrategiat voivat vaihdella suuresti eri toiminta-alueilla, ja samat tuotteet voivat omata erilaisia strategiavalintoja. Pienemmässä yrityksessä erillinen hankintastrategia saattaa taas puuttua kokonaan. (Anttila, Jussila & Mikkola 2013) Tästä syystä juuri keskikokoiset yritykset valittiin tutkimuksen kohteeksi. Keskisuuri yritys luokitellaan Euroopan komission mukaan niin, että yrityksessä on alle 250 työntekijää, sen liikevaihto on enintään 50 miljoonaa euroa ja taseen loppusumma 43 miljoonaa euroa. Keskikoon saavuttamiseksi yrityksellä ei puolestaan saa olla alle 50 työntekijää, alle 10 miljoonan euron liikevaihtoa tai tasetta. (Euroopan komissio 2006) Mahdollisen tutkitun yritysotoksen kasvattamiseksi työssä keskitytään yrityskoon määrittämisessä vain liikevaihdon suuruuteen. Tämä johtuu siitä, että monessa puutoimialan yrityksessä tavallista työvoimaa korvataan osittain alihankkijoilla, jolloin työntekijöiden määrä ei täysin kuvasta yrityksen toiminnan laajuutta. (Teollisuusliitto 2020).

Jotta hankintastrategia olisi vakiintunut käytänne yrityksessä, tutkimusaineistoa kerätään liiketoimintaa jo pidempään alalla harjoittaneisiin yrityksiin. Tässä työssä raja vedettiin vähintään 5 vuotta alalla olleisiin yrityksiin. Ajallisesti strategioita tutkitaan vain nykyisessä liiketoimintaympäristössä, vuoden aikajänteellä. Tutkielmassa ollaan kiinnostuneita strategian kohtaamista haasteista juuri tänä päivänä. Puuteollisuus on yksi keskeisimmistä toimialoista Suomessa, jonka takia tutkittu yrityskehitys valittiin vain suomalaisista yrityksistä (Puutuoteteollisuus 2021). Yritykset ovat myös helpommin verrattavissa, kun valitut yritykset toimivat samassa liiketoimintaympäristössä. Kandidaatintyössä tarkasteltava puutuoteteollisuus määritellään Tilastokeskuksen TOL 2008-toimialaluokituksen mukaan (Tilastokeskus 2022). Tutkitut puuteollisuuden yritykset kuuluvat joko sahatavaran ja puutuotteiden valmistuksen tai huonekalujen valmistuksen toimialaan. Kuvaaja 1 visualisoi molempien toimialojen alaluokat.



Kuvaaja 1: Sahatavaran ja puutuotteiden valmistus -toimialaluokat (TOL 16) sekä huonekalujen valmistus -toimialaluokat (TOL 31) (Tilastokeskus 2022)

1.4 Tutkimusmenetelmät

Työ toteutetaan laadullisena vertailevana tutkimuksena poikkileikkausaineistosta. Aineiston keräämisessä hyödynnetään primääriaineistona puolistrukturoitua toimittajakyselyä. Tutkielman alkumetreillä perehdytään hankintastrategian teoriaan kysymyspatteriston luomista varten, joka esitetään työn liitteissä. Kysely lähetetään tutkimuksen rajauksia vastaaville puuteollisuuden yrityksille, joiden yhteystiedot kerätään Puuteollisuusyrittäjät ry:n kattavasta yritysrekisteristä. Analyysi perustuu tutkijan omaan abduktiiviseen päättelyyn teorian pohjalta tunnistetuista strategioista.

1.5 Työn rakenne

Kandidaatintutkielma noudattaa seuraavaa rakennetta: tutkimuskysymysten määrittely, asiankuuluvan kirjallisuuden kerääminen, arvioinnin kriteerien asettaminen sekä tulosten analysointi ja syntetisointi rakentavat tutkielmalle pohjan (Stechemesser & Guenther 2012). Työn johdannossa esitetään taustaa puuteollisuudelle Suomessa sekä erinäköisille hankintastrategioille kyseisellä toimialalla. Johdanto-osuus jatkuu tutkielman tavoitteiden,

tutkimuskysymysten ja rajoitteiden erittelyllä. Tämän lisäksi niin käytetyt tutkimusmenetelmät kuin tutkielman teoreettinen viitekehys määritellään heti alkumetreillä.

Kaiken kaikkiaan kandidaatintutkielma koostuu seitsemästä kappaleesta. Johdantoa seuraa syvällisempi paneutuminen hankintatoimen teoriaan ja hankintastrategioihin, sekä analysointi hankintastrategioiden vaikutuksesta yrityksen prosessitehokkuuteen. Teoriaosuuden jälkeen huomio kiinnittyy sekä aineiston että tutkimusmenetelmän kuvailuun. Tutkimustulokset esitetään työn viidennessä kappaleessa. Saatuja tuloksia arvioidaan ja vertaillaan toisiinsa analysointiosuudessa, jossa tuloksia arvioidaan tutkimuskysymysten valossa. Tuloksien analysointi kiteytetään johtopäätöksiksi työn viimeiseen kappaleeseen, jossa päätelmän lisäksi arvioidaan tulosten reliabiliteettia sekä validiteettia, ja arvioidaan aiheelle mahdollisia jatkotutkimuksia.

2 Yrityksen hankinta

Hankinta määritetään organisaation ulkoisten resurssien hallintana. Yksinkertaistettuna kaikki yrityksen ulkopuoliset ostot kuuluvat hankinnan pariin. Hankintatoimella pyritään turvaamaan tarvittavien tuotteiden sekä palveluiden saatavuus, jota yritys tarvitsee toimintonsa ylläpitämisessä ja kehittämisessä. (Krajewski et al. 2019) Hankintoihin voidaan viitata esimerkiksi ostotoiminnalla sekä hankintatoimella, kuten myös tässä tutkimuksessa tehdään.

2.1 Hankinnan merkitys ja tavoitteet

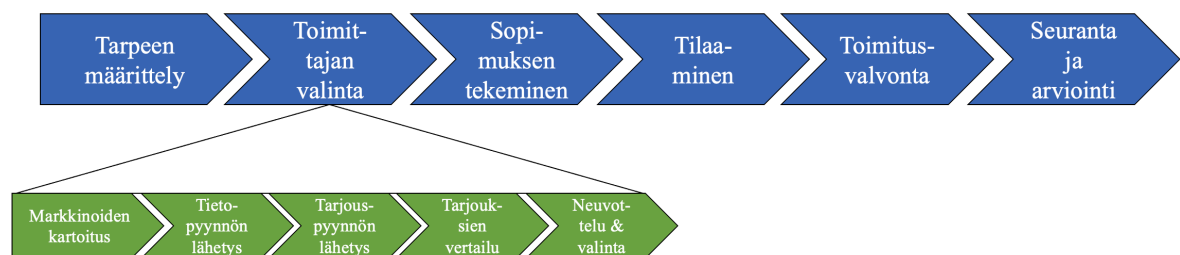
Hankinnan merkitys yritystoiminnalle on murrosvaiheessa. Yhä useampi yritys, pääsääntöisesti suuremman kokoluokan yritykset, käsittävät hankintatoimen merkittävänä osa-alueenaan. (Nieminen 2016) Syy hankintojen merkittävyyden kasvuun löytyy yritysten muuttuneesta liiketoiminnasta: yritykset pyrkivät keskittymään entistä enemmän ydinosaamiseensa ja täten ulkoistamaan muut toiminnot (Lummus, Vokura & Albert 1998). Mitä kookkaampi summa yrityksen rahavirrasta uppoaa hankintoihin, sitä enemmän yritykset ovat riippuvaisia toimittajistaan. Tämä tarkoittaa myös yhteistyön merkittävyyden kasvua. Yritysten tulee kiinnittää raajan hankinnan lisäksi huomiota henkilösuhteisiin toimittajien kanssa. Pitkäjänteisellä yhteistyöllä ja hyvillä toimittajasuhteilla voidaan luoda lisäarvoa. (Grabot et al. 2014)

Hankinnan tavoitteena on yrityksen liiketoiminnan edistäminen. Toisin sanoen hankintatoimella pyritään parantamaan yrityksen kilpailukykyä sekä suoriutumista. (Krajewski et al. 2019) Tämän lisäksi hankinnalla on myös useita muita tavoitteita. Hankintatoimella tähdätään yrityksen prosessien häiriöttömyyteen, jolloin materiaalien, tuotteiden sekä palveluiden saatavuus oikeassa ajankohdassa on varmistettava. Hankintastrategialla kasvatetaan sekä toimittajavarmuutta että yhteistyön tuottamia mahdollisuuksia (Zsidisin & Henke 2019). Hankinnoilla pyritään minimoimaan hankintoihin liittyviä suoria ja välillisiä kustannuksia. Tehokkuuden varmistamisen lisäksi kokonaisvaltaisella hankintatoimella vaikutetaan

yrityksen kilpailukykyyn sekä riskien hallintaan. Tuotteiden ja palveluiden hankintaan liittyviä riskejä pystytään kontrolloimaan ja hallitsemaan. (Zsidisin & Henke 2019) Kun taas puhutaan yritysten trendistä ulkoistaa toimintojaan, nousee raaka-aineiden saatavuuteen liittyvät riskit ajankohtaiseksi (Zsidisin & Henke 2019). Globaaleilla markkinoilla niin kilpailu kuin toimitusriskit lisääntyvät entisestään. Myös laadunvalvonta kuuluu hankinnan alle, sillä tehtyjen hankintojen laatu vaikuttaa suoranaisesti itse yrityksen toimittamaan laatuun. Hankintatoimella vaikutetaan myös varastojen kokoon. Kustannusten minimointi varastoja pienentämällä edistää yrityksen liiketoimintaa. Tämän lisäksi hankinnat ovat keskeisessä osassa uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä ja innovoinnissa, sillä uudet tuotteet vaativat uusia materiaalihankintoja. (Krajewski et al. 2019) Hankinnat luovat realiteettia yrityksen mahdollisuuksille myös tulevaisuudessa (Wehrle et al. 2021).

2.2 Hankintaprosessi

Hankintaprosessi voidaan esittää järjestelmällisenä tapahtumaketjuna, joka lähtee liikkeelle tarpeen määrittelystä. Hankintaprosessilla tähdätään sopivimpien toimittajien löytämiseen yrityksen tarpeet huomioiden (Nieminen 2016). Vaikka tapahtumaketjun vaiheet voi kuvata yksinkertaisesti kuvaajalla (kuvaaja 2), hankintaprosessi ei kuitenkaan ole vakio. Esimerkiksi tuotteen ominaispiirteet, sen strateginen merkitys ja arvo, toimittajien lukumäärä liiketoimintaympäristössä sekä hankintariskit muuntavat prosessia ja sen vaiheita. Tapahtumaketjun mukaisesti edellä tehty toiminta vaikuttaa myös prosessin seuraavaan vaiheeseen. (Van Weele 2018)



Kuvaaja 2: Hankintaprosessi, mukailen Nieminen (2016)

3 Hankintastrategiat

Kiinnostus hankintastrategiaa kohtaan on lisääntynyt merkittävästi viime vuosikymmeninä yritysten keskuudessa. Suuren mittakaavan yritykset ovat investoineet hankintastrategioiden tutkimiseen ja kehittämiseen, kun taas pienemmissä yrityksissä hankintojen kehitys- ja strategiatyö ovat jääneet sivummalle niukkojen resurssien vuoksi. (Anttila, Jussila & Mikkola 2013) Yleinen liiketoimintastrategia löytyy poikkeuksetta miltei jokaiselta yritykseltä, mutta se ei itsessään riitä hankintatoimen organisointiin ja ohjaamiseen. Tehokkaan hankinnan saavuttamiseksi hankintatoimelle on luotava oma spesifimpi strategia, jonka tulee tukea yrityksen yleistä liiketoimintastrategiaa. (Wattis, Kim & Hanh 1992) Carter ja Narasimhan (1996) havaitsivat tutkimuksessaan, että hankintastrategialla on selkeä korrelaatio yrityksen liiketoiminnan tulokseen. Markkinoilla menestystä tavoittelevan yrityksen tulisi siis luoda hankinnoilleen oma strategia (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018).

Hankintastrategialla tarkoitetaan toimintasuunnitelmaa, joka luonnehtii pidemmän aikavälin suunnitelmia ja tavoitteita yrityksen hankinnassa. Sillä pyritään viestimään avoimesti yrityksen keskeisimpiä hankinnan linjauksia koko organisaatiolle. (Anttila, Jussila & Mikkola 2013) Hankintastrategia terminä on kuitenkin melko moniulotteinen. Strategia-termi itsessään sisältää jo useita olomuotoja. Viitala ja Jylhä (2013) määrittelevät strategiaa tulkitsemalla Mintzbergin (1987) viiden P:n teoriaa käsitteestä. Heidän mukaansa strategia on suunnitelma (plan), joka syntyy systemaattisen ajatteluprosessin tuloksena. Suunnitelma voi olla yksityiskohtainen tai yleispätevä. Strategia on myös juoni (ploy), jonka avulla yritys voi selvitä hankalasta markkinatilanteesta. Yrityksen tavat toimia muodostavat ajan saatossa toimintamallin (pattern). Sekä tiedostetut että tiedostamattomat toimintatavat muokkaavat strategiaa. Tämän lisäksi strategia voidaan nähdä yrityksen asemana markkinoilla (position), jota vertaillaan sekä toimintaympäristöön että kilpailijoihin. Viimeisenä olomuotona strategialle on näkemys (perspective) siitä, miten yrityksen tulisi edetä. (Viitala & Jylhä 2013)

Hankintastrategian luomisen, toteuttamisen ja arvioinnin tavoitteena on rakentaa tasapaino hankinnan resurssien ja liiketoimintaympäristön asettamien mahdollisuuksien sekä

rajoitteiden välille. Yritysten välillä hankintastrategiat eriyvät hankintaympäristöjen erilaisuuden vuoksi. (Scheuing 1989) Ne ovat myös hankalasti yleistettävissä, sillä strategia on räätälöity vastaamaan tietyn hankinnan kohteena olevan tuotteen vaatimuksia tietyssä yrityksessä. Sellaiset tekijät kuin tuotetyyppi, tuotemarkkinoiden luonne, ostajan ja tavarantoimittajien välinen voimatasapaino ja ostajan resurssit ovat vain muutamia esimerkkejä, jotka vaikuttavat hankintastrategian puitteisiin. (Corey 1978)

3.1 Hankintastrategian muodostaminen yrityksessä

Käytettävissä olevat resurssit, neuvotteluvoima ja hankintaperiaatteet ovat aina jokaisen yrityksen yksilöllisiä ominaisuuksia, jolloin jokainen ostostrategia tulee räätälöidä jokaiselle yritykselle yksilöllisesti (Corey 1978). Yrityksen hankkimat tuotteet ja palvelut eroavat myös suuresti toisistaan, mikä tarkoittaa, ettei kaikkea ostotoimintaa voida johtaa yhden ja saman hankintastrategian avulla. Hankintastrategia pitää täten sisällään erilaisia strategioita eri tuote- ja palvelukategorioita varten. Se määrittelee esimerkiksi sopimustyyppit, toimitusriskit, toimitussopimusten keston, toimittajien valintakriteerit, valittujen toimittajien lukumäärän sekä toimittajien hallintaan liittyvät strategiat. (Hawkings, Gravier & Powley 2011)

Kun hankintastrategiaa lähdetään muodostamaan, katse siirtyy hankinnan avainelementteihin. Nämä elementit ovat mitä tahansa hankintaan liittyviä strategisia päätöksiä, kuten esimerkiksi valinta siitä, keskitetäänkö vai hajautetaan hankinta yrityksessä. Liitteessä 2 oleva kuvaaja mukailee Ahtosen ja Virolaisen (2009) esimerkkiä siitä, kuinka hankintastrategian voi yrityksessä muodostaa. Kyseisessä esimerkissä strategian muodostus alkaa make or buy – päätöksestä. Yritys siis määrittelee ensin sen, löytyykö heiltä tarvittava ydinkyvykyys ja potentiaali tuotteen tekemiseen, vai tuleeko tuote ulkoistaa. Jos tuotteen teko päätetään ulkoistaa, yrityksen tulee seuraavaksi huomioida toimittajasuhteet strategian muodostuksessa. Yritys voi tehdä valintoja siitä, millaisia toimittajia se huolii. Esimerkiksi toimittajien määrälle tai heidän sijainnille voidaan määritellä ehtoja. Yritys voi esimerkiksi päättää ostavansa vain paikallisesti tuotettuja tuotteita. Toimittajien sopivuuden lisäksi haluttuja toimittajasuhteita voidaan identifioida. Yritys voi muun muassa muodostaa syvempiä yhteistyösuhteita toimittajiin taikka voimakkaasti kilpailuttaa tuotteiden ja palveluiden hankintaa. Toimittajasuhteiden valinnassa apuna voidaan käyttää hankintaportfoliota. (Ahtonen

& Virolainen 2009) Yksi suosituimmista portfolioista on Kraljicin matriisi, jota hyödyntämällä yritys saa tehokkaasti luokiteltua omat hankintansa. (Hawkings, Gravier & Powley 2011) Kraljicin portfolioanalyysi esitellään paremmin myöhemmässä kappaleessa. Ahtonen ja Virolainen (2009) esimerkin ohella korostavat myös, että hankintastrategian muodostus voi pohjautua johonkin muuhun hankinnan strategiseen elementtiin.

3.2 Erilaiset strategiavalinnat yrityksessä

Yritykset voivat tehdä lukuisia eri strategiapäätöksiä hankintansa suhteen. Tässä tutkimuksessa analysoidut elementit ovat: hankinnan organisointi, make or buy – päätöksenteko, vertikaalinen hankinta, varmuusvaraston koko, erinäköiset yritysysteimat, kilpailuttaminen sekä alihankkijoiden määrä ja laatu. Hankintatoimi voidaan organisoida yrityksessä kolmella eri tavalla. Se voi olla joko keskitettyä, hajautettua tai hybridimuotoista, eli yhdistelmä edellisistä vaihtoehdoista. (Trautmann et al. 2009) Hankintojen vallan ja vastuun jako määrittelee sen, mihin kolmesta mallista hankintatoimi määräytyy (Stanley 1993). Keskitetyssä hankintatoimessa jokin tietty, ennalta määritetty yksikkö vastaa täysin yrityksen hankinnoista, ja ostotoiminta on hankintatoimen ammattilaisten käsissä. Hankintaosastolle ilmoitetaan muiden osastojen tarpeet, jonka jälkeen tarvittava työ tuotteen tai palvelun saamiseksi suoritetaan. (Joyce 2006) Hajautetussa hankinnassa puolestaan yrityksen jokainen osasto tai yksittäinen henkilö hoitavat omia hankintojaan itsenäisesti vastaten myös oman hankinnan onnistumisesta. Ostoja tehdään omien tarpeiden pohjalta omaa tai oman osaston toimintaa varten. (McCue & Pitzer 2000) Hajautettu hankinta toimii erityisen hyvin tilanteessa, jossa yrityksen eri osastojen toiminta on teknisesti vaativaa ja spesifiä, ja osaston tarpeet ymmärtään parhaiten toiminnan tasolla (Joyce 2006). Brandesin (1994) mukaan yrityksen halu standardisoida toimintaansa ja parantaa kustannustehokkuuttaan vie yritystä keskitetyn hankintatoimen malliin. Keskittämällä ostonsa yritys voi hyötyä volyyymi- ja skaalaeduista tilattaessa. Tämä kuitenkin edellyttää eri osastojen tarpeiden samankaltaisuutta - yritysprosesseja tulisi standardisoida. (Brandes 1994) Hajautettu hankinta soveltuu personoiduille tarpeille, ja sillä parannetaan reagoitokykyä. Hankintatoimi on järkevä hajauttaa, jos osastojen tarpeita ei voida standardoida tai asiakastarpeet ohjaavat voimakkaasti hankintapäätöksiä. (Van Weele 2018) Hybridiversiossa puolestaan hankintojen päävastuu on selvästi tietyllä osastolla tai taholla, mutta myös muilla yritysosastoilla tai henkilöillä on oikeus toteuttaa yksittäisten tuotteiden tai palveluiden hankintaa tarpeen vaatiessa. Yllättävä ja kiireellinen

hankintatarve voidaan hoitaa paikallisesti, jolloin yrityksen kyky reagoida ongelmatilanteisiin paranee. (McCue & Pitzer 2000)

Jo aiemmin mainittu *make or buy*, tai vaihtoehtoisesti *insourcing or outsourcing*, on yksi hankintaan kuuluvista strategisista päätöksistä. Yrityksen tulee vastata kysymykseen, ostaako se tarvittavat tuotteet tai palvelut vai turvautuuko sisäisten resurssien käyttöön ja valmistaa tarvittavat hyödykkeet itse. (Sollish & Semanik 2012) Koska valinnalla käyttää ulkopuolisia toimittajia tai sisäisiä resursseja on kauaskatseisia vaikutuksia yritykselle, päätös tulisi olla osa pidempiaikaista strategiasuunnittelua ja yrityksen ylintä johtoa on kuultava (Lambert 2014). Perinteisestä näkökulmasta tuotanto kannattaa hoitaa yrityksen sisäisesti, mikäli transaktiokustannukset ylittävät tuotantokustannukset (Coase 1937). Uudemman ajatusmallin mukaan yrityksen resurssit kannattaa keskittää ydinosaamiseen ja muut tarvittavat tuotteet sekä palvelut tulisi ulkoistaa. Ydinosaaminen voidaan puolestaan määritellä kyvyksi, tiedoksi, taidoksi tai resursseiksi tehdä jokin asia paremmin kuin muut. (Quinn & Hilmer 1994) Jos ulkoistamispäätökset tehdään onnistuneesti ja yritys keskittyy vain ydinosaamiseensa, yritys voi saavuttaa useita etuja. Sisäisten resurssien käytöltä voidaan odottaa maksimaalisia tuloksia, kun ne suunnataan yksinomaan yrityksen korkeimpaan osaamiseen. Pitkälle kehitetty ydinosaaminen voi myös vähentää yrityksen kohtaamaa kilpailua ja kasvattaa täten tuottoja. Pienempi investointitarve ja lyhentyneet kiertajat pienentävät yrityksen kohtaamaa riskiä, samalla kun toimittajakunnan valmiuksia ja osaamista käytetään kattavasti. (Kumari 2013) Toisaalta esimerkiksi luotettavien tai laadukkaiden toimittajien puuttuminen voi ajaa yrityksen tekemään tuotetta itse. (Lambert 2014)

Yritys voi strategisilla valinnoilla hankinnoissa määritellä oman varmuusvaraston koon. Tuote voidaan hankkia juuri oikeaan tarpeeseen (*just-in-time*) tai vaihtoehtoisesti varastoida suureen varmuusvarastoon. Hankinnassa *just-in-time*-filosofia pohjautuu nimensä mukaisesti siihen, että hankittavat raaka-aineet tai tuotteet saapuisivat yritykselle vasta silloin kun se niitä tarvitsee ja vain kyseisen tarpeen verran. Menetelmällä pyritään tehokkuuteen sekä kaikkien turhien laadukustannuksien välttämiseen, ja täten esimerkiksi yrityksen varmuusvarasto halutaan poistaa. (Krajewski et al. 2019) Materiaalien oikeanaikaiseen saantiin yritys tarvitsee luotettavia alihankkijoita, jotka kykenevät toimittamaan materiaalit aina oikeaan

aikaan. Toimittajasuhteet vaativat pitkäaikaista yhteistyötä ja avointa kommunikaatiota. (Nieminen 2016) Kyseinen menetelmä voi synnyttää tuotannossa ongelmia tai johtaa jopa tuotannon seisahtamiseen, jos tuotteessa ilmenee saatavuusongelmia. Pitkäaikainen just-in-time-filosofian noudattaja Toyota joutui luopumaan menetelmästä puolijohdesirujen suuren pulan vuoksi, joka vaati yritystä leikkaamaan tuotantoa 40 prosentilla. Sirujen loppuminen iski Toyotan valmistukseen yhtenä ensimmäisistä autonvalmistajista. (Trivedi 2021) Varmuusvaraston ylläpitämisellä yritys voi säästyä toimittajien tuotanto- tai toimitusongelmilta ainakin hetkellisesti, ja turhan suuri riippuvuus toimittajasta on vältettävissä. Varmuusvarastoilla hallitaan siis riskejä, joita esimerkiksi kysynnän ja tarjonnan vaihtelu teettää. (Gonçalves et al. 2020) Toimitusketjun joustavuutta sekä toimintakykyä tuetaan varmuusvaraston määrän optimoinnilla. Toisaalta varmuusvaraston suuri koko voi kerryttää kustannuksia liikaa tehden sen ylläpidosta kannattamatonta. (Ross 2015)

Toimittajasuhteet voivat olla yrityksestä riippuen hyvin erilaisia, ja suhteeseen vaikuttavat yhteistyön eri tarkoitukset, vaikutukset sekä mahdollisuudet (Ford et al. 1998). Kraljicin (1983) portfoliomalli on yksi yritysten välisten suhteiden kuvailuun ja analysointiin luotu malli. Tämän lisäksi myös muussa kirjallisuudessa on esitetty mahdollisia yhteistyön muotoja. Tässä tutkielmassa käsittelemme yhteisytykset esimerkkeinä tästä. Tuotteen hankinta voidaan suorittaa yhteisytyksen kautta. Yhteisytytys voidaan määritellä usealla tavalla. Tässä tutkielmassa sillä tarkoitetaan kahden tai useamman yrityksen perustamaa liiketoimintakokonaisuutta, jonka tarkoituksena on yhdistää liiketoimintoja ja resursseja. Yleisesti yhteisytyksiltä löytyy yhteinen hallinto ja niin omistus, tuotto kuin riski on jaettu. (Young & Bradford 1997) Halu muodostaa yhteisytytys kumpuaa esimerkiksi halusta laajentaa uusille markkinoille, tehostaa tuotantoa, jakaa riski suuriin investointeihin tai päästä käsiksi uusiin taitoihin. Yritys voi pyrkiä yhteisytyksellä tuottamaan tarvitsemansa tuotteet ja palvelut itse tilanteessa, jossa esimerkiksi laadukkaita toimittajia on harvakseltaan. (Beamish 2010)

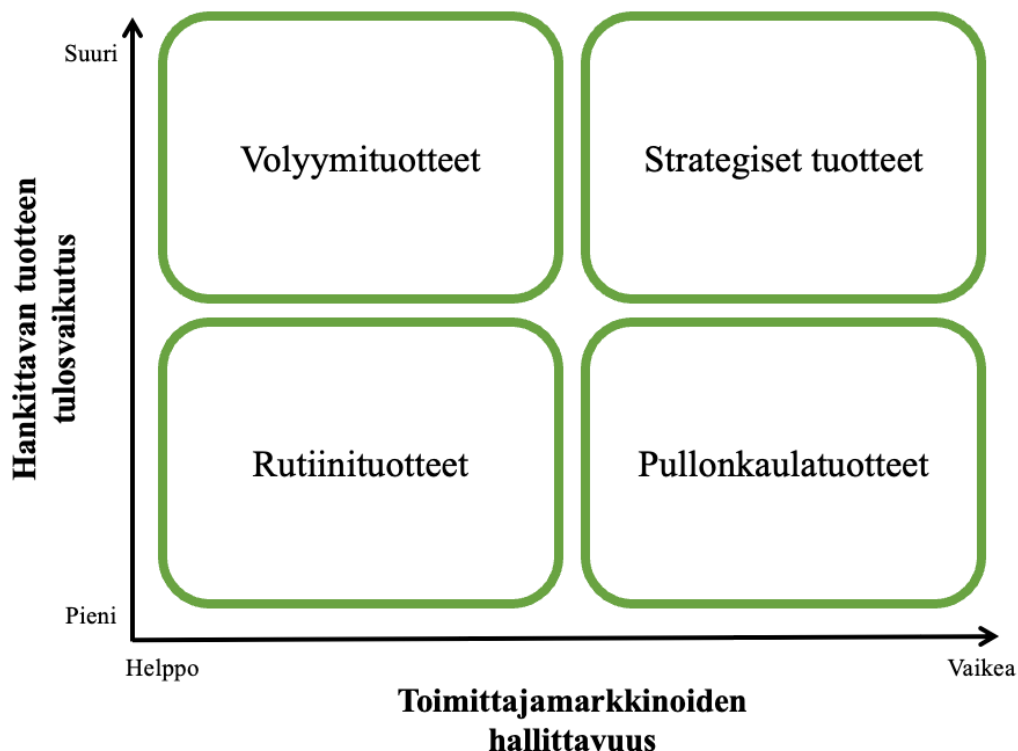
3.3 Kraljicin matriisi

Yritykset käyttävät usein apunaan kategorisointimalleja hankintastrategiaa muodostaessaan. Peter Kraljicin vuonna 1983 esittelemä kategorisointimalli on luonut pohjaa strategisen

hankinnan ajattelulle. Suuri osa myös muista hankintastrategian kategorisointimaleista perustuu Kraljicin teoriaan. (Glöckner, Peters & De Rooij 2005) Kraljicin (1983) mukaan yrityksen hankintastrategia riippuu kahdesta tekijästä: tulosvaikutuksesta ja tarjontariskistä. Matriisin perusideana on minimoida tarjonnan haavoittuvuus ja maksimoida ostovoima samalla kun toimittajien tarjoamat ulkoiset resurssit sovitetaan yhteen ostoyrityksen sisäisten tarpeiden kanssa (Dubois & Pedersen 2002). Portfoliomalli on nimetty yhdeksi parhaista työkaluista toimittajakunnan koon sekä toimittajasuhteiden määrittämisessä, sillä se huomioi niin hankinnan saatavuuden, potentiaalisten toimittajien määrän, varastointiriskit ja toimittajien korvattavuuden (Caniels & Gelderman 2005). Matriisin perusrakenne on esitettyä kuvaajassa 3. Kraljicin analyysimatriisin suosio on perusteltavissa sen yksinkertaisuudella sekä helppokäyttöisyydellä. Matriisi on myös visuaalisesti helposti ymmärrettävä. (Gelderman & Van Weele 2005) Suosiosta huolimatta Kraljicin malli on myös saanut kritiikkiä. Yksi analyysimatriisin merkittävimmistä heikkouksista on mallin laadullinen luonne, joka johtaa subjektiivisuuteen hyödyketoimittajia arvioitaessa (Knight et al. 2014; Mohammed et al. 2011). Muita matriisiin liittyviä huolenaiheita ovat esimerkiksi yritysten tuotteiden välisten sekä toimittajien välisten keskinäisten riippuvuuksien huomiotta jättäminen (Ritter 2000; Dubois & Pedersen 2002). Täten siis toimittajamarkkinoiden moninaisuus ja tuoteryhmien kompleksisuus analysoidaan rajoitetusti (Cox 2015). Silti näidenkin arvostelijoiden keskuudessa vallitsee laaja yksimielisyys siitä, että malli tarjoaa käyttökelpoisen työkalun ostotilanteiden kuvaamiseen ja erottamiseen sekä sopivien hankintastrategioiden kehittämiseen (Knight et al. 2014).

Hankittavat tuotteet ja palvelut jaotellaan portfolioanalyysia varten ensin nimikeryhmiin. Nimikeryhmistä muodostetaan järkevän kokoisia kokonaisuuksia, joita analyysiosiossa käytetään yksittäisten tuotenimikkeiden sijasta. (Nieminen 2016) Puutuoteteollisuudessa tällaisia ryhmiä voisi olla esimerkiksi puutalot, lattiaelementit, patjat ja suunnittelu. Jaottelun jälkeen hankittavat tuotteet ja palvelut nimikeryhmissään jaetaan analyysissa neljään eri pääryhmään: volyymituotteisiin, strategisiin tuotteisiin, rutiinituotteisiin ja pullonkaulatuotteisiin. Jakoperusteena käytetään nelikenttää, joka ottaa huomioon toimittajamarkkinoiden hallittavuuden (vaakasuunta) ja hankinnan tulosvaikutuksen (pystysuunta). (Montgomery, Ogden & Boehmke 2018) Portfolioanalyysi opastaa ja ohjaa yrityksen hankintastrategiaa edellä mainituissa tuotekategorioissa. Analyysi herättelee yritystä hankittavien tuotteiden

erilaisista vaatimuksista ja tarpeista, ja hahmottelee erilaisia strategioita erityyppisille tuotteille. (Gangurde & Chavan 2016) Aikaisempaan tutkimuksen teoriaan soveltaen matriisin käyttöä strategianmuodostuksessa voidaan havainnollistaa. Keskitetyn ja hajautetun hankinnan kysymyksessä volyyymi- ja rutiinituotteet soveltuvat yleisesti paremmin keskitetyn hankinnan alle, kun taas strategiset ja pullonkaulahankinnat on useimmiten parempi hajauttaa. (Karjalainen 2011) Yhdeksi suurimmaksi analyysin strategiseksi näkökulmaksi voidaan nimetä kilpailuttamisen ja yritysyhteistyön välinen valinta, jota avataan teoriaosuudessa myöhemmin vielä lisää (Caniels & Gelderman 2005). Jos portfolioanalyysin toteuttaa hyvin, se havainnollistaa yritykselle selkeän kokonaiskuvan sen hankinnoista. Strategiatyön kehittämisessä käytetty työkalu auttaa löytämään ja luokittelemaan kehittämisen kohteita hankinnasta. (Gangurde & Chavan 2016) Kraljicin matriisi tukee myös hankintastrategian tavoitetta viestiä hankinnasta avoimesti ja ymmärrettävästi yrityksen sisällä sekä sen toimittajaverkostossa.



Kuvaaja 3: Portfolioanalyysi, mukailen Kraljic (1983)

Matriisin vaaka-akseli kuvaa toimittajamarkkinan luonnetta niin, että markkinan hallittavuus arvioidaan jokaiselle tuote- ja palvelukategorialle erikseen. Toimittajamarkkinoihin itsessään vaikuttaa esimerkiksi se, kuinka monta toimittajaa markkinoilla on. (Iloranta ja Pajunen-Muhonen 2018) Matriisin vasemmalla puolella kyseessä on ostajan markkinat ja oikealla puolella toimittajan markkinat. Markkinoiden kilpailu kasvaa toimittajien lisääntyessä, jolloin tuotteita ja palveluita ostavalla yrityksellä on suurempi mahdollisuus hyväksikäyttää toimittajien hintakilpailua. Jos taas tuotteen- tai palveluntarjoajia on markkinoilla vain vähän, tarjontaa ja vaihtoehtoja on heikosti. (Van Weele 2018) Toimittajien vähäiseen määrään voi löytyä useita selityksiä. Markkinoilla uusien toimijoiden sisäänpääsulle voi olla suuria esteitä. Nämä esteet voivat esimerkiksi liittyä toimialan suuriin alkuinvestointeihin, vaaditun luvan tai patentin puuttumiseen taikka kilpailijayritysten teknologiseen etumatkaan. (Ates, Wynstra & Van Raaij 2015) Logistiset kustannukset voivat myös koitua toimijoiden kompastuskiveksi, jos painavan tuotteen alhainen arvo tekee pitkänmatkan kuljetuksesta kannattamatonta. Vastaavassa tilanteessa kilpailu voi rajoittua hyvinkin paikalliseksi. Tämän lisäksi monopolinen tai oligopolinen tilanne voivat vähentää mahdollisten toimittajien määrää. (Cordell & Thompson 2018) Toimittajan markkinoilla kilpailuttaminen ei tuota suurta hyötyä ostavalle yritykselle, ja halvemman hinnan saavuttamiseksi tuleekin käyttää muita strategioita (Huuhka 2017). Toimittajamarkkinoiden hallittavuuteen vaikuttaa myös toimittajan vaihtamisen helppous. Toimittajan vaihdossa vaikeuksia voi tuottaa esimerkiksi hankittavan tuotteen vaativuus tai edistysellinen valmistusteknologia. Tällaisessa tilanteessa uuden toimittajan tulisi tehdä investointeja valmistusmenetelmiin taikka panostaa osaamiseen. (Nieminen 2016) Toimittajamarkkinoiden hallittavuudella kuvataan siis toimittajariskejä, joita lisäävät myös maantieteellinen sijainti, toimitusajan pituus sekä yleinen markkinatilanne (Van Weele 2018).

Analyysissä pystysuora akseli kertoo hankintakategorian tärkeydestä ja tulosvaikutuksesta ostavalle yritykselle (Cordell & Thompson 2018). Hankinnan tärkeyttä kuvaa hankintavoilymin rahamääräinen arvo. Yksinkertaistettuna mitä enemmän tiettyyn hankintakategoriaan sitoutuu kustannuksia vuodessa, sitä oleellisempi osa yrityksen tuloksentekeä kyseinen hankinta on. (Arantes, Alhais & Ferreira 2022) Kustannusten lisäksi tuotteen tai palvelun tärkeys voi määräytyä sen merkittävyydestä yrityksen kannattavuuteen taikka sen tuottamasta lisäarvosta yritykselle (Huuhka 2017). Yrityksen on järkevää panostaa itselle

tärkeämpiin hankintoihin. Toisaalta pieni, vähemmän oleellinen hankinta tulisi hoitaa vaivattomasti ja kustannustehokkaasti. Portfolioanalyysissä tyydytään monesti vain hankintavolyymiin tulkintaan sen helpon mitattavuuden vuoksi. Hankintavolyymi kertoo myös hankintakohteen tärkeyden riittävällä tarkkuudella. (Nieminen 2016)

3.3.1 Volyymituotteet

Analyysissa hankittavat nimikeryhmät kategorisoitiin neljään ennalta mainittuun ryhmittymään. Volyyymi- eli massatuotteet löytyvät portfolioanalyysin vasemmasta yläkulmasta. Tämä siis tarkoittaa analyysissä sitä, että kyseiset hankinnat ovat tulosvaikutukseltaan merkittäviä sekä tuotteiden toimittajia löytyy runsaasti markkinoilta (Iloranta ja Pajunen-Muho-
nen 2018). Tuotteita voidaan joko ostaa määrällisesti paljon, niiden hinnan muutokset vaikuttavat suoraan yrityksen kannattavuuteen tai ne sitouttavat suuren määrän yrityksen varoja. Volyymituotteille voi löytyä myös useita substituutteja markkinoilta. (Cousins 2008) Pienikin säästö massatuotteen yksikköhinnassa voi vuositasolla kasvattaa huomattavan kustannushyödyn yritykselle. Sillä tuotteiden tarjontaa on runsaasti, markkinat ovat hyvin kilpailtuja. Toimittajan vaihtamiseen ei kyseisillä markkinoilla liity siis merkittävää riskiä. (Nieminen 2016)

Van Weelen (2018) mukaan volyymituotteille oleellisin strategiavalinta on kilpailutus. Kerta mahdollisia toimittajia on reilusti, ostajayritykset ovat vaikutusvaltaisia tuotemarkkinoilla. Yritys pystyy aktiivisella kilpailutus- ja neuvottelustrategialla löytämään kilpailukykyisim-
män hinnan tuotteelle. (Van Weele 2018) Säästöjä saadaan aikaiseksi niin ostohinnan kuin logististen kustannusten alenemisella (Sakki 2009). Vahva kilpailuttaminen voi tuoda mukanaan myös ongelmia. Vaikka kilpailutus on sähköisen toimintaympäristön myötä helpot-
tunut, tarjousten odottelu ja analysointi vievät reilusti aikaa ja mahdollisesti resursseja. Toi-
mittajien jatkuva vaihtelu voi teettää odottamattomia kustannuksia tai mahdollisia tuotteen
laadun heikkenemisiä. (Nieminen 2016) Huuhka (2017) ehdottaakin vaihtoehtoisena strate-
giavalintana volyymituotteille hankintojen keskittämistä vain muutamalle toimittajalle tuo-
tekohtaisesti. Kun toimittajia on vähän ja tiettyä tuotetta ostetaan yhdeltä toimittajalta suuria
määriä, edullisempia sopimuksia voi olla helpompi neuvotella. Toisin sanoen yritys hyödyn-
täisi mittakaavaetua tilattaessa. Mittakaavaetujen lisäksi yhteistyön kehittäminen

avaintoimittajien kanssa voi edistää innovointia tuotteen laadun paranemiseksi. Vaikka yritys keskittyisi strategianaan vain muutamaan toimittajaan, yrityksen tulee välttää joutumasta riippuvaiseksi kyseisistä toimittajista. (Huuhka 2017)

3.3.2 Rutiinituotteet

Rutiinituotteet löytyvät analyysimatriisin vasemmasta alakulmasta. Ryhmän hankintojen tulosvaikutus on matala sekä riskit jäävät pieniksi toimittajien runsauden vuoksi. Tuotteet eivät ole yritystoiminnalle liiammin merkittäviä; kokonaiskustannukset ovat keskinkertaisia tuotteiden mahdolliseen suureen määrään nähden. Rutiinituotteiden hankintahintaa suuremman menoerän voikin muodostaa tuotteen hankintaprosessi. (Nieminen 2016) Yrityksen ei ole kannattavaa kuluttaa ylimääräistä aikaa tai kustannuksia rutiinituotteiden hankintoihin, sillä operaation hinta voi helposti ylittää tuotteen hinnan (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018).

Rutiinituotteilla tulisi olla mahdollisimman yksinkertainen hankintaprosessi hankintojen vähäisen arvon vuoksi. Ostajayritysten tulisi siis panostaa ostamisen tehokkuuteen, jota parannetaan hankintaprosessin kehityksellä. (Nieminen 2016) Tuoteryhmän hankintoja on mahdollista parannella usealla eri tavalla. Ensinnäkin tuotteet voidaan hankkia tehokkaimmilta toimijoilta (Cousins 2008). Hankintojen automatisoinnilla pienennetään kustannuksia, kun työaika ei tarvitse kuluttaa uusiin tilauksiin (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018). Myös ostoerän optimoinnilla vaikutetaan kokonaiskustannuksiin. Yritys voi tilaamalla suuremman määrän kerralla säästää turhia uudelleentilaus- tai toimituskuluja (Huuhka 2017). Tilausmäärää kasvattaessa on kuitenkin tärkeä huomioida myös tuotteiden varastointiin kuluvat kustannukset, jottei varastoinnin kulut syö harvemmin tilaamisen säästöjä (Krajewski et al. 2019). Hankintaa voidaan tehostaa myös yhteistyössä toimittajan kanssa. Sakki (2009) antaa ratkaisuksi VMI-sopimusta, jolla minimoidaan ostajayrityksen hankinnan oheiskuluja. VMI, eli Vendor Managed Inventory, on käytäntö, jonka mukaan toimittaja on vastuussa ostajayrityksen varaston optimoinnista (Dong & Xu 2002). Rutiinituotteiden toimittajien määrää vähentämällä voi myös saavuttaa säästöjä. Vaikka alihankkijavaihtoehtoja on markkinoilla useita, rutiinituotteiden kuten työvälineiden tarvetta on hyvä yhdistellä ja keskittää tuotteiden hankintaa samalla toimittajalle. (Sakki 2009)

3.3.3 Strategiset tuotteet

Kraljicin matriisissa strategiset tuotteet sijoittuvat oikeaan yläkulmaan. Kyseinen hankintaryhmä on merkityksellinen tuloksenteon kannalta, sammalla kun toimittajamarkkinat ovat vaikeasti hallittavissa (Cousins 2008). Strategiset hankinnat voivat olla muun muassa edistynyttä teknologiaa vaativia komponentteja, tai täysin asiakkaan määritelmien mukaan valmistuttuja tuotteita. Tuotteen valmistus voi siis vaatia erityisosaamista ja -teknologiaa tai tietynlaista patenttia ja lupia. (Nieminen 2016) Ostajayrityksen menestymisen ja toiminnan jatkumisen kannalta strategiset tuotteet pelaavat suurta roolia. Markkinoilla saattaa pahimmassa tapauksessa olla vain muutamia toimittajia, jos sitäkään. Strategisten tuotteiden hankinta on matriisin neljästä kategoriasta haastavinta, sillä esimerkiksi toimittajan kilpailukykyä varmistava kilpailutus taikka hintaneuvottelut ei sovi strategisena vaihtoehtona hankinnalle. (Huuhka 2017) Toimittajan vaihtaminen on hankintakategorian tuotteille hankalaa ja aikaa vievää, sillä siihen liittyy niin riskejä, kustannuksia kuin vaadittua lisäpanostusta (Nieminen 2016).

Yksi strategisen tuotteen hankintastrategia painottaa toimittajavalinnan tärkeyttä. Mahdollisia toimittajia tulee analysoida niiden kapasiteetin ja taloustilanteen kannalta tarkasti. Jos yritys analysoi tietyn tuoteryhmän toimittajan kyvykkääksi, ostajayritykselle on kannattavaa syventää kehitysyhteistyötä valitun toimittajan kanssa. (Van Weele 2018) Tiivistä yhteistyötä on myös kannattava ylläpitää, ja pitkäkestoiset yhteistyösopimukset voivat turvata strategisen tuotteen saatavuutta (Huuhka 2017). Esimerkkinä tiiviistä yhteistyöstä toimii CPFR (Collaborative planning, forecasting and replenishment), jolla toimitusketjun integraatiota tehostetaan jaetun informaation myötä. CPFR muodostaa yhteistyöyritysten välille yhteisen kielen, prosessit ja mittarit, jotka auttavat asiakkaiden kysyntään mahdollisimman tehokkaasta vastaamisesta. (Krajewski et al. 2019) Kun yhteistyösuhdetta jatkuvasti kehitetään, voidaan edistää niin alihankkijan kuin ostajayrityksen liiketoiminnan kehittymistä. Yhteistyön kautta voidaan myös varmistaa toimittajan kilpailukykyisyys myös pidemmässä mitta-kaavassa. (Nieminen 2016) Strategisessa hankinnassa voi kuitenkin riskinä olla liiallisen riippuvuuden muodostuminen tiettyyn toimittajaan. Tuotteen tai palvelun toimittaja voi pahimmillaan määritellä täysin vapaasti hintoja ja ehtoja ostajayritykselle tarjonnan olemattomuuden takia. (Van Weele 2018) Pitkäkestoisen yhteistyön rakentaminen ja ylläpitäminen

syö valtavasti resursseja, jolloin strategisia hankintoja ei kannata olla monia. Jos analyysia tehdessä yrityksen ostoportfoliosta usea kategoria ohjautuu strategiseksi tuotteeksi, on yrityksen syytä tutkia ilmiölle taustoja. Yrityksen tulee määritellä tuotteiden tarve uudelleen taikka etsiä vaihtoehtoisia ratkaisuja ongelmaan. Markkinatilannetta on strategisten tuotteiden osalta myös kannattavaa analysoida säännöllisin väliajoin. Markkinoilla voi jatkuvasti tapahtua muutoksia ja esimerkiksi uusia komponenttien valmistajayrityksiä voi löytyä. (Nieminen 2016)

3.3.4 Pullonkaulatuotteet

Pullonkaulatuotteet sijaitsevat analyysimatriisiin vasemmassa alakulmassa. Tuotteet eivät tuota suurta tulosvaikutusta liiketoiminnalle, mutta toimittajia on markkinoilla vähäisesti (Nieminen 2016). Heikko saatavuus tuottaa haasteita hankintatoimelle. Vaikka pullonkaulatuotteiden rahallinen arvo ei ole suuri, tuotteiden saatavuus tulee varmistaa. Pullonkaulatuotteen puuttuminen voi muodostaa tuotantoprosessiin nimensä mukaisesti pullonkaulan, tai pahimmassa tapauksessa jopa pysäyttää tuotannon kokonaan. (Huuhka 2017) Kyseiseen ryhmään voi kuulua esimerkiksi jokin erikoiskomponentti, jonka määrällinen tarve on vähäinen, mutta valmistavia toimittajia harvassa. Pullonkaulatuote voi myös muodostua huomaamattomasti. Yritys saattaa epähuomiossa valita tuotekehityksessä tietyn osan, jolle löytyy toimittajia vain harvakseltaan. Myös tehtaansuunnittelussa voidaan päätyä laitteistoon, jonka varaosia myy vain yksi toimittaja. Tällaisessa tilanteessa neuvottelumahdollisuus hinnasta voi olla olematonta ja toimittaja saattaa kasvattaa tuotteen hintaa ajan myötä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018)

Pullonkaulatuotteista pyritään pääsemään eroon ensisijaisena strategiana ostajayrityksessä. Jos erikoiskomponentin pystyisi vaihtamaan normaaliin, saatavuudeltaan parempaan, komponenttiin, tuote siirtyy pullonkaulasta rutiinituotteeksi. (Nieminen 2016) Todennäköisesti tämä vaatisi ostajayritykseltä tuotteensa modifiointia. Jos tuotteen muokkaaminen ei ole mahdollista, tulee yrityksen keskittyä vaihtoehtoisiin strategioihin pullonkaulatuotteen saatavuuden turvaamiseksi. Tällaisessa tilanteessa on tärkeää tunnistaa ja hyväksyä riippuvuus toimittajasta. (Sakki 2009) Hankintariskiä voidaan pienentää vähentämällä pullonkaulatuotteiden mahdollisia seurauksia tai löytämällä uusia ratkaisuja. Myös esimerkiksi hyvällä

sopimusneuvottelulla tai reilun varmuusvaraston ylläpidolla voidaan välttää pullonkauloja. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018)

3.4 Vertikaalinen integraatio puutuoteteollisuuden suuryrityksissä

Puutuoteteollisuuden pk-yritysten hankintaprosesseista löytyy harvakseltaan tietoa entuudestaan. Tutkimusta ja materiaalia löytyy enemmän esimerkiksi biopolttoaineiden valmistuksesta, joka taas ei kuulu puutuoteteollisuuden alaisuuteen. Tästä huolimatta toimialan suuryritysten hankintastrategiat ovat tunnettuja. Vaikka tutkimus keskittyy erityisesti keskikokoisten yritysten hankintaan, suuryritysten strategiavalintoja hankinnassa avataan referenssinä seuraavaksi.

Suomessa suurimpien puutuoteteollisuuden yritysten, kuten UPM-Kymmene ja Stora Enso, puunhankinta suunnitellaan ja toteutetaan itsenäisesti. Kyseisillä yrityksillä on omat hankintaorganisaatiot, joka vastaavat puun toimituksista tehtailleen. (UPM 2022; Stora Enso 2022) Strategisena valintana yritysten hankintaa totutetaan vertikaalisen integraation kautta. Porterin (1980) mukaan vertikaalinen integraatio on yrityksen valintaa saavuttaa taloudellisia tavoitteitaan mieluummin sisäisillä transaktioilla kuin markkinoiden kautta toteutettavina transaktioina. Yksinkertaistetummin käsitteen voi määritellä tuotantoketjiksi, jonka rungon osia yritys omistaa itse ennemmin kuin hankkii ne yrityksen ulkopuolelta (Holmsström & Roberts 1998). Vertikaalinen integraatio on jaettavissa kahteen ryhmään: arvoketjussa taakse sekä eteenpäin suuntautuvaan integraatioon. Röder (2007) määrittelee taaksepäin suuntautuneeksi vertikaaliseksi integraatioksi sen, kun yritys tuottaa sekä omistaa käyttämänsä raaka-aineet. Hyvänä esimerkkinä tästä puunhankintaprosessi UPM-Kymmenellä sekä Stora Ensolla sisältää niin hankinnan, puun hakkuut kuin raaka-aineen kuljetukset (UPM 2022; Stora Enso 2022). Yritysten käyttämä raaka-aine, puu, tulee pääsääntöisesti omaomisteisista metsistä. Hakkuut ja kuljetukset taas toteutetaan organisaatioissa työskentelevien urakoitsijoiden toimesta. Kun yritys omistaa käyttämiensä raaka-aineiden tuotannon, raaka-aineiden jatkuva ja tarvittava saanti on helpommin turvattavissa. Yritys siis onnistuu vähentämään omia riskejään, sillä ulkopuolisen toimittajan tuotantokatkokset tai toimitusvaikeudet eivät toimi ongelmatekijänä. (Blois 1972) Tuotteen jakelun tai jälleenmyynnin hallinnointi on vuorostaan eteenpäin suuntautuvaa vertikaalista integraatiota. Tässä tutkielmassa

vertikaalisella integraatiolla tarkoitetaan ensisijaisesti nimenomaan taaksepäin suuntautuvaa integraatiota. (Röder 2007)

4 Aineisto ja tutkimusmenetelmät

Tämä luku keskittyy tutkimuksen empiiriseen osaan. Tutkielman tarkoituksena on selvittää, millaiset hankintastrategiat ovat onnistuneet puuteollisuuden nykyisessä toimintaympäristössä. Työn tavoiteltuna lopputuloksena saadaan tietoa yritysten valitsemasta strategista, sen kohtaamista haasteista ja strategian muutostyöstä. Analysoitavana on se, onko joku strateginen valinta onnistunut yrityksen hankinnassa. Tutkielma on toteutettu laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa työn empiirisessä osassa aineistoa tarkastellaan kokonaisuutena teoreettisen viitekehyksen puitteissa (Alasuutari 2011).

4.1 Kyselytutkimuksen toteutus

Tutkimusaineisto kerättiin puolistrukturoidulla kyselyllä internetpohjaisen Qualtrics-tiedonkeruuhjelman avulla. Puolistrukturoidulla kyselymenetelmällä pyritään keräämään tutkielman tarkoituksen ja ongelmanasettelun mukaisia vastauksia (Tuomi & Sarajärvi 2002). Haastattelumuodoksi valittiin sähköinen kysely siitä syystä, että vastaaminen olisi yritykselle ajankäytöllisesti tehokasta. Verkkokyselyn vastaukset ovat myös tutkijalle miellyttävässä muodossa analyysia varten (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997). Kyselyrunko muodostettiin työssä esitettyä teoriaa mukaillen sekä tutkimuskysymykset ja -ongelma huomioiden. Kysely toteutettiin täysin anonymisti. Tutkielmaa varten kysely lähetettiin 64 suomalaiselle puutuotetoimialan yritykselle työn rajauksen mukaisesti. Yritykset etsittiin Puuteollisuusyrittäjien hakuportaalista, joka toimii kyseisen toimialan yritysrekisterinä (Puuteollisuusyrittäjät 2022). Hakukoneessa yritykset rajattiin liikevaihdon mukaan niin, että ne luokitellaan kooltaan keskikokoisiksi yrityksiksi. Sopivaksi listatuista yrityksistä etsittiin nettisivujen kautta yhteydenottoa varten sopiva sähköpostiosoite. Laadullisen tutkimuksen kannalta on oleellista, että kyselyyn vastaavat tahot tietäisivät mahdollisimman paljon tutkittavasta aiheesta. Tästä syystä henkilövalinnan kannattaa olla harkittua. (Tuomi & Sarajärvi 2002) Kysely pyrittiin lähettämään suoraan yrityksen hankinnoista vastaavalle henkilölle. Jos yritys ei ollut eritelty nettisivujen yhteystietoihin tällaista henkilöä, viesti osoitettiin toimitusjohtajalle. Kyselyn saateviestissä toivottiin myös, että kysely lähetettäisiin edelleen

aiheesta eniten tietävälle kollegalle. Kohdeyrityksiä lähestyttiin sähköpostitse viestillä, jossa tutkielman luonne, tutkimuskysymykset sekä itse kyselyn pääpiirteet selvennettiin.

Kysely sisältää neljä eri teemaa: yleisen kartoituksen yrityksestä ja sen hankittavista tuotteista, hankinnoissa kohdatut ongelmat, nykyisen hankintastrategian kuvauksen sekä hankintastrategian suoriutumisen. Kokonaisuudessaan kysely sisälsi 31 kysymystä samassa järjestyksessä, joista 10 oli spesifioitu vain tietyille vastaajayrityksille. Jos esimerkiksi yritys vastasi toteuttavansa jotain tiettyä strategiaa hankinnoissaan, kyselyyn ilmaantui jatkokysymyksiä liittyen kyseiseen strategiaan. Kysymystyypeistä tutkimukseen oli valittu avoimet, vastausvaihtoehdolliset sekä likert-asteikolliset kysymykset. Likert-asteikkojen sekä valmiit vastausvaihtoehdot sisältävien kysymysten tarkoituksena oli luoda vertailtavuutta eri hankintastrategioiden sekä niiden suoriutumisen välille, tehden vastaamisesta helppoa ja nopeaa. Tutkielman Likert-asteikon numerot 1-5 vastaavat eri kysymyksissä hieman eriäviä vastauksia kuitenkin säilyttäen saman periaatteen: numero 5 vastasi asian paljoutta tai tärkeyttä, kun taas numerolla 1 asia ei ollut oleellista tai sitä ei fyysisesti ollut. Asteikon muut numerot vastasivat spektriä ääripäiden väliltä. Kokonaisuudessaan vastausaika kesti vain noin 7 minuuttia. Vastaajayrityksillä oli myös mahdollisuus täydentää kysymyksiä sanallisella vastauksella niin halutessaan, mikä puolestaan tukee työn laadullisuutta. Sillä puutuoteteollisuuden yrityksillä voi löytyä useita puusta valmistettuja hankintoja, joille löytyy omanlaiset hankintastrategiansa, kyselyyn pyydettiin vastaamaan vain tietyn tuotteen tai tuotekategorian puolesta. Kyselylomake löytyy liitteestä 1.

4.2 Kerätty aineisto

Kyselyyn vastasi kaiken kaikkiaan 12 eri yritystä. Vastausprosentti oli siis kohtalaisen pieni, vain 19 prosenttia. Tämä oli kuitenkin odotettavissa, sillä kysely toteutettiin kesällä vilkkaimpaan kesälomien viettoaikaan. Samaisesta syystä kysely pyrittiin lähettämään mahdollisimman monelle keskikokoiselle puutuotetoimialan yritykselle. Tutkittavat tapaukset rajattiin 10 yritykseen puutteellisten vastausten vuoksi. Valittuja vastauksia kategorioidaan ja vertaillaan toisiinsa työn analyysiosuudessa. Tutkimuksen tavoitteena on löytää onnistuneita strategiavalintoja otosyritysten joukosta.

4.3 Analyysimenetelmä ja viitekehys

Tässä tutkielmassa käytetään hyväksi Kraljicin (1983) tutkimukseen perustuvaa analyysimatriisia, joka on laajasti esitelty teoriaosuudessa. Vaikka yritysten käyttämien hankintastrategioiden kategorisointi tehdään kyseisellä matriisilla, portfolioanalyysi ei ole välttämättä ollut osa otantayritysten strategiatyötä. Tästä syystä yritysten strategiavalinnat voivat erota hankittavan tuotteen kategorian suosituksista. Mahdolliset erot kirjataan analyysissä ylös ja niiden vaikutusta hankintojen suoriutumiseen tutkitaan. Laadullisen aineiston analysoinnissa on tärkeää havaita eroja sekä yhteneväisyyksiä aineiston ja teorian välillä (Metsämuuronen 2008). Työn analysointiosuudessa apuna käytetään vertailevaa tutkimusmenetelmää. Vertailun kohteena ovat hankintastrategiat ja niiden suoriutuminen nykyisessä toimintaympäristössä. Kyselyn muotoilun tarkoituksena oli kysyä eri näkökulmista kysymyksiä liittyen yrityksen hankintaan sekä valittuihin strategiamenetelmiin. Tavoitteena oli saada mahdollisimman kattavaa tietoa hankinnasta ilman haastattelua. Työn pyrkimyksenä on onnistua strategioiden kategorisoinnissa mahdollisimman luotettavasti.

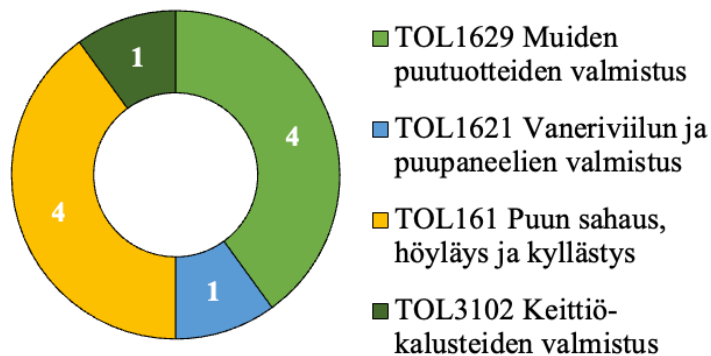
5 Aineiston kuvaaminen ja analysointi

Tutkimuksen analyysiosuudessa pyritään löytämään vastaukset tutkimusongelmiin aineistoon paneutumalla. Kyselyllä kerättyä aineistoa ensin kuvaillaan pääpiirteittäin, jonka jälkeen havainnoille etsintään selityksiä ja niitä kategorioidaan abduktiivisesti. Tuloksien analysointi pohjautuu aikaisempaan tutkimukseen puuteollisuuden ongelmakohdista, hankinnan strategioista ja niiden kategorisoinnista sekä tietyille hankintastrategioille tyypillisistä piirteistä. Miltei jokaisesta alakappaleesta löytyy vastausten redusoitu taulukko liitteistä, joka tukee aineiston havainnointia ja työn luotettavuutta.

5.1 Kyselyyn vastanneet yritykset

Teetetyn kyselyn ensimmäinen teema keskittyi yleiskuvan muodostamiseen tutkimukseen osallistuvista yrityksistä. Yrityksen perustietoihin sekä pääsääntöiseen toimialaan suunnattiin kaksi ensimmäistä kysymystä. Perustavanlaatuiset kysymykset kuten perustamisvuosi ja liikevaihto toivat varmuuden siihen, että yritys kuului tutkielmassa rajattuun yritysryhmään. Yrityksen perustamisvuosi on suurimmalla osalla joukkoa 1990-luvulla muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Liikevaihto tuottaa suurempaa vaihtelua tutkittavien yritysten välillä, pienimmästä 13 miljoonasta 45 miljoonaan. Yritysten liikevaihdon keskiarvo pyörii 20 miljoonassa eurossa ja mediaani 17 miljoonassa eurossa. Vaikka tutkielman aikana tukija otti yhteyttä laajasti eri yrityksiin jokaisesta puutuoteteollisuuden toimialaluokasta, kyselyyn vastattiin vain neljästä eri luokasta. Niin kuin kuvaaja 4 selventää, vastauksista neljä on muiden puutuotteiden valmistuksen, neljä puun sahauksen, höyläyksen ja kyllästyksen, yksi vaneriviilun ja puupaneelien valmistuksen sekä yksi keittiökalusteiden valmistuksen toimialaluokista.

Yritysten toimialaluokitukset



Kuvaaja 4: Tutkittujen yritysten toimialaluokitukset

Liitteessä 3 on taulukoituna yritysten perustiedot niin, että jokainen yritys on nimetty kirjaimella ja jaettu omille riveilleen. Edellä mainittujen perustietojen lisäksi yrityksiltä kysyttiin hankintaorganisaationsa kokoa. Syvemmän tulkinnan kannalta on hyvä tietää, kuinka suuresta hankintaorganisaatiosta on kyse. Keskimäärin hankinnasta vastaa kyselyn yrityksissä noin 2 henkilöä, kuitenkin monessa yrityksessä hankintatoimi on myös täysin yhden henkilön varassa. Suurin hankintaorganisaatio otoksessa oli 5 henkilön suuruinen (liite 3). Sillä yritysten hankkimaa puuta ei tutkielmassa rajattu koskemaan vain jotain tiettyjä puusta valmistettuja tuotteita, ostetut puutuotteet pyydettiin erittelemään. Yksi yritys voi ostaa useita eri puutuotteita, ja eri tuotteet saattavat omata erilaiset hankintastrategiat. Täten kyselyssä tarkennettiin, että vastaajien halutaan keskittyvän vain jonkun tietyn puutuotteen hankintaan. Jos yritys käyttää samaa strategiaa ja tuotteet kuuluvat samaan hankintakategoriaan, useamman hankittavan tuotteen pysyi myös mainita.

Taulukko 1: Hankittavat puutuotteet otosyrityksissä

Yritys	Toimialaluokitus	Hankittavat tuotteet
A	Muiden puutuotteiden valmistus	Liimapuu
B	Vaneriviilun ja puupaneelien valmistus	Sahanpuru ja hakkeet
C	Muiden puutuotteiden valmistus	CLT, LVL, liimapuu, sahatavara ja levyjalosteet
D	Muiden puutuotteiden valmistus	Lankku ja lamelli
E	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Tukki

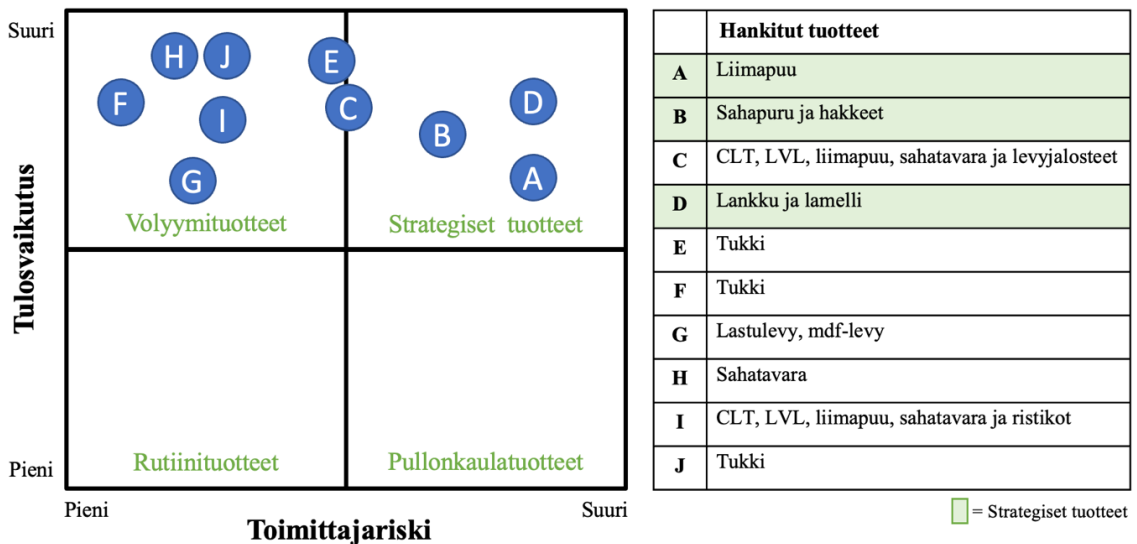
F	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Tukki
G	Keittiökalusteiden valmistus	Lastulevy, mdf-levy
H	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Sahatavara
I	Muiden puutuotteiden valmistus	CLT, LVL, liimapuu, sahatavara ja ristikot
J	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Tukki

Taulukkoon 1 on eritelty toimialaluokituksen ohella yritysten hankittavat tuotteet, joihin kyselyn strategiaosuus keskittyy. Vastauksista löytyy kolme tukkeja, kolme sahatavaraa ja kolme liimapuuta ostavaa yritystä. Tämän lisäksi yksi yritys hankkii sahanpurua ja haketta, yksi lankkua ja lamellia sekä yksi lastulevyä ja mdf-levyä. Myös CLT sekä LVL hankintoja löytyy kahdelta yritykseltä. Joukosta löytyy siis hyviä vertauskohteita samanlaisine hankintoineen, mutta myös laajempi käsitys toimialan yrityksistä ja niiden hankinnoista on muodostettavissa.

5.2 Puuteollisuuden strategiavalinnat

Kun halutaan ymmärtää ja kategorisoida yrityksen hankintoja, Kraljicin matriisi otetaan hyötykäyttöön. Jotta hankintojen strategioita pystytään kategorisoimaan, yritykseltä kysyttiin useita kysymyksiä hankintastrategiaan liittyen. Kyseiset vastaukset kertovat käytetyistä strategiavalinnoista, hankinnan tärkeydestä sekä toimittajamarkkinoista. Kun yritysten hankittavat puutuotteet olivat tiedossa, tuotteiden todellinen arvo liiketoiminnalle selvitettiin. Jokaiselle vastaajalle hankittu puu on erittäin tärkeää yritystoiminnan kannalta. Tästä pienen poikkeuksen tekee yritys A, jolle liimapuu oli likert-asteikollisesti tärkeää, muttei erittäin tärkeää. Hankintojen kokonaismäärästä ostettu puuaines aikaansai vaihtelevia vastauksia suurimmasta 100 prosentista pienimpään 20 prosenttiin. Keskiarvo vastauksissa pyörii 67 prosenttiyksikössä, ja mediaani puolestaan 70 prosentissa. Kraljicin matriisiin mukaista kategoriointia varten tulee myös toimittajamarkkinoista tietää enemmän. Yrityksille esitettiin kysymykset toimittajien määrästä ja toimittajan saannin helppoudesta markkinoilla. Vastaukset olivat hyvin tasaisia. Jos toimittajia on löydettävissä heikommin, myös toimittajan rekrytointi on vaikeampaa. Molemmat kysymykset toteutettiin kyselyssä likert-asteikollisina niin, että luvut 1 ja 2 kuvasivat toimittajamarkkinoita ja luvut 4 ja 5 ostajanmarkkinoita.

Vastausten pohjalta yritysten hankkimat puutuotekategoriat jaetaan nelikenttään, joka on esitetty kuvaajassa 5. Yrityksillä F, G, H, I ja J hankittu puuaines on volyyymituotteita. Yrityksillä A, B ja D hankinnat painottuvat selvästi strategisten tuotteiden puolelle. Yritysten C ja E vastaukset tuottivat hyvin keskivertoisen kuvauksen toimittajariskeistään, jolloin yritykset kategorisointi nimenomaan vain toiseen kategoriaan jää vajaaksi. On kuitenkin selvää, että jokaisen yrityksen hankittava puuraaka-aine on joko volyyymituote tai strateginen tuote. Koska tutkitut yritykset ovat kaikki puutuoteteollisuuden yrityksiä, tuotteiden suuri tulosvaikutus ei ole yllättävää.



Kuvaaja 5: Yrityksille määritetyt hankintakategoriat Kraljicin matriisissa sekä itse hankitut tuotteet

Matriisin oikeanpuoleinen taulukko tuo vertailuun myös itse hankintakohteet. Strategiset tuotteet ovat merkitty vaalean vihreällä värillä. Yritysten A, B ja D hankittavat tuotteet eroavat muiden yritysten hankinnoista, jolloin tuotekategorioiden määrittely strategisiksi tuotteiksi ei tuota ristiriitoja. Suurimman poikkeavuuden tuottaa yritys C. Kerta yritykselle löytyy vertailtavaksi aineistosta samoja tuotteita hankkiva yritys samalta toimialalta, olisi voinut olettaa yritysten vastausten peilaavan toisiaan. CLT ja LVL tuotteita hankkivien yritysten C ja I ero vastauksissa kiteytyi toimittajien määrään markkinoilla. Kun C mukaan toimittajia on markkinoilla keskivertoa vähemmän, yrityksen I mukaan heitä on keskivertoa enemmän. Jos oletetaan kaikkien vastauksien olevan todenmukaisia ja virheettömiä, ero voi

muodostua muun muassa tuotantotehtaiden eri sijainnista. Esimerkiksi yritys I voi sijaita sataman lähetyvillä, jolloin toimitukset Euroopasta ovat helpommin saatavilla, ja näin ollen mahdollisia toimittajia voi yritykselle löytyä enemmän. Toinen merkittävin ero yritysten välillä on yrityksen C muodostama yhteisyritys hankintojen toteuttamiselle. Tämä yhteisyritys on voitu muodostaa aikaisemmin tilanteessa, jossa sopivia toimittajia löytyi vähäisemmin. Jos yritys keskittyy ostamaan tuotteita yhteisyritykseltään, uusien tietojen markkinoiden toimittajista voi olla vähäisempi. Toisaalta molemmilla yrityksillä on tavallisesti käytössään viisi toimittajaa puuhankinnoilleen.

Seuraavaksi analysoidaan strategiavalintojen sopivuutta Kraljicin matriisiin määrittelemiin menetelmiin. Ensimmäisen hankinnan strategiavalinnoista selvitetään se, onko yritys muotoillut itselleen jotain tiettyä hankintastrategiaa, vai ei. Kymmenestä vastauksesta kahdeksalta löytyi hankintastrategia. Vaikka kyselyssä ilmeni kaksi kielteistä vastausta, myöhemmässä tarkastelussa selvisi, että strategiavalintoja hankintojen suhteen on näissäkin yrityksissä tehty (yritykset A ja F). Kyseiset yritykset toteuttavat hankintojaan esimerkiksi kustannustehokkaasti tavoitellen mahdollisimman hyvää hinta-laatusuhdetta. Vastausten perusteella muissa 8 yrityksessä valittu hankintastrategia kulminoitui tiettyyn strategiavalintaan tai arvoihin, kuten siihen, että yritys keskittyy ylläpitämään pitkäaikaisia toimittajasuhteita. Yrityksen hankintastrategiaan liittyvät tarkennetut vastaukset löytyvät liitteestä 4.

Laajempaa havainnointia strategioista mahdollistettiin strukturoidulla kysymyksillä, joilla pyrittiin parantamaan vertailua Kraljicin analyysin suosituksiin. Yritys pystyi valitsemaan kyselystä useampia käyttämiään strategioita ja myös lisäämään puuttuvia kohtia itse. Analyysia varten alla olevassa taulukossa 2 yritysten strategiavalintoja on taulukoitu selkeyttämään erojen havainnointia. Vaikka vastausvaihtoehtoja oli kyselyssä muitakin, taulukkoon kerätään vain ne strategiset elementit, joita yritykset käyttävät. Niin kuin taulukosta 2 voi huomata, valituissa strategioissa oli hieman variaatiota, mutta lähestulkoon jokainen yritys toteuttaa hankintojaan kustannustehokkaasti, pitkäaikaisilla toimittajasuhteilla ja toimitusriskiä minimoiden.

Taulukko 2: Yritysten strategiavalinnat

Strategiavalinta	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Hajautettu hankinta	x				x					
Keskitetty hankinta		x	x	x			x	x	x	x
Ulkoistaminen						x				x
Yhteisyritykset			x							
Kustannustehokkuus	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Mittakaavaedut tilattaessa			x	x						
Laatuun keskittyminen	x			x			x			x
Varaston minimointi				x	x	x				x
Hankinta paikallisesti						x				
Pitkäaikaiset toimittajasuhteet	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Toimitusriskien minimointi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Kysymykset, montaa toimittajaa yritys käyttää, kuinka suuri puun varmuusvarasto on sekä kuinka kauan ennen tarvetta puu hankitaan, auttoivat paremmin ymmärtämään yrityksen toimintaa. Toimittajien määrä kertoo osittain myös toimittajasuhteista. Jos toimittajia on vain yksi tai kaksi yhdelle hankintakategorialle, mittakaavaedut ovat paremmin tavoiteltavissa tilausvaiheessa sekä yhteistyö voi olla tavallista tiiviimpää. Yritys on siis arvioinut toimittajan kyvykkyksiä ja sen toimintaan luotetaan. Toimittajien määrä voi myös kertoa toimittajamarkkinoista. Jos hankittu tuote sijoittuu Kraljicin matriisissa strategiseksi tuotteeksi, toimittajia ei välttämättä ole saatavissa reilusti enempää. Varmuusvaraston koko sekä hankinnan ajankohta puolestaan kertovat varaston suhteen tehdyistä valinnoista. Jos yritys pyrkii esimerkiksi pienentämään varastoaan, varmuusvaraston koon tulisi olla pienempi sekä tuotteet tulisi tilata vain tarpeeseen. Jos kuitenkin varmuusvaraston koko on tavoitteesta huolimatta suuri, se voi kertoa yrityksen luottamattomuudesta toimittajiin tai markkinoihin.

Jotta vertailu teoriaan olisi vaivattomampaa, liitteeseen 5 on koottu Kraljicin matriisin suosittellamat strategiavalinnat. Otetaan ensin vertailuun strategiset tuotteet omaavat yritykset A, B ja D. Suurimpana erona yritysten välillä on valinta hajautetusta ja keskitetystä hankinnasta. Niin kuin Karjalainen (2011) toteaa, strategiset tuotteet soveltuvat yleisesti paremmin hajautetun hankinnan alle. Kuitenkaan yritysten B ja D valinta keskittää hankintansa ei ole analyysimatriisin vastainen. Eroa pienentää myös hankintaorganisaation koko, joka yrityksellä A ja B on yksi ja yrityksellä D kaksi. Kokonaisvaltaisemmin tutkiessa yrityksiä A ja

B strategiavalinnat vastaavat hyvin liitteeseen 5 kerättyjä suosituksia strategisesta hankinnasta: toimitusriskejä pyritään pienentämään ja pitkäaikaisia toimittajasuhteita ylläpidetään. Vaikka yritys D sijoittuu matriisissa strategiseen hankintaa, sen vastaukset muistuttavat enemmän massahankintoja. Yritys pyrkii tilatessa hyödyntämään mittakaavaetuja sekä minimoimaan varastoja. Vastauksissa myös yrityksen D toimittajamarkkinan arvioitu hallittavuuden vaikeus on ristiriidassa toimittajien määrän kanssa. Siinä missä muut yritykset käyttävät keskimäärin 4 toimittajaa, yrityksellä D on käytössään 10, jolloin lukumääräisesti toimittajia on löytynyt reilusti. Toisaalta yrityksen tilattaessa lankkua ja lamellia, tarvittut tuotteet voivat olla niin spesifejä, että yritys tarvitsee jokaisen toimittajan eri tuotteille, ja vaihtoehtoisia toimijoita ei markkinoilta löydy. Massahankintojen kategoriassa yritysten C, E, F, G, H, I ja J strategiavalinnat vastaavat hyvin Kraljicin analyysia. Jokaisessa yrityksessä ylläpidetään pitkäaikaisia ja läheisiä toimittajasuhteita, ja ostot on keskitetty vain muutamalle yhteistyötoimittajalle. Yrityksiä E ja F lukuun ottamatta hankintatoimi on volyymikategoriassa keskitettyä.

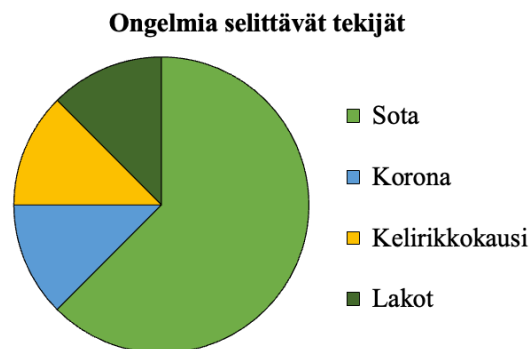
5.3 Nykyisen liiketoimintaympäristön haasteet hankintastrategialle

Yksi kyselyn teemoista liittyy hankinnan kohtaamiin ongelmiin viimeisen vuoden aikana. Tällä osiolla kyetään vastaamaan ensimmäiseen tutkimuksen alakysymykseen hankinnan ongelmakohdista. Vastaukset aiheen kysymyksiin löytyvät liitteestä 6. Jokainen tutkimuksen yritys on kohdannut haasteita puun hankinnassa tai sen saatavuudessa viimeisen vuoden aikana.

Tutkimuksen esivalmisteluja tehdessä tutkija löysi useita artikkeleita liittyen sodan vaikutuksiin puutuoteteollisuudessa. Puun ja puutuotteiden tuonti sekä vienti Venäjälle on loppunut peräti kokonaan ja markkinoiden epävarmuus hillitsee toimijoita (Viitanen, Mutanen & Kniivilä 2022; Seppälä 2022). Ilmiöitä paremmin selittämään kyselyssä haluttiin tarkentaa Venäjän toimien vaikutus jokaiseen yritykseen. Puun hankinnan ja Ukrainan sodan tuomat haasteet eriteltiin kahdeksi kysymykseksi, jotta sodan todellinen vaikutus korostuu. Tämän lisäksi yrityksiltä kysyttiin maat, mistä puu hankitaan sekä prosenttiosuus sille, kuinka suuri osa hankinnoista on Suomesta. Jos yritys on hankinnoissaan kohdannut ongelmia, saadaan kuva siitä, onko kysymys Suomen sisäisestä ongelmasta vai laajemmasta esimerkiksi koko

Eurooppaa koskevasta ongelmasta. Yrityksiltä voi myös löytyä enemmän spesifioituja ongelmia, jotka koskettavat nimenomaan vain hankintoja tietystä maasta. Tarkoituksena on löytää yhtäläisyyksiä sekä eroja syy-seuraussuhteesta. Jokainen tutkimuksen yritys hankki puuta Suomesta, mutta myös muut EU-maat toimivat hankintojen lähtömaana kuudelle yritykselle. Yksikään yritys ei ostanut puuta Euroopan ulkopuolelta kyselyn ajankohtana. Suomalaisen puun osuus vaihtelee yrityksissä 10 prosentista 10 prosenttiin, mutta keskiarvo nousee kuitenkin 70 prosenttiin ja mediaani 92,5 prosenttiyksikköön.

Yritysten kokemille ongelmille löytyi aineistosta useita selittäviä tekijöitä, jotka havainnollistetaan kuvaajassa 6. Vastausten myötä voi todeta, että sota on vaikuttanut jokaiseen otoksen yritykseen enemmän tai vähemmän. Monen yrityksen kohdalla suurin osa ongelmista ovat sodan aiheuttamia, mutta vastauksista löytyy myös toimittajien omien sisäisten ongelmien, kuten lakkoilu ja kelirikkokausi, tuottamia toimitusvaikeuksia (yrityksillä B, E, F ja J). Myös koronan vaikutus markkinoihin näkyy edelleen yritysten C ja D hankinnoissa luoden saatavuusongelmia sekä epävarmuutta.



Kuvaaja 6: Hankintojen ongelmia selittävät tekijät

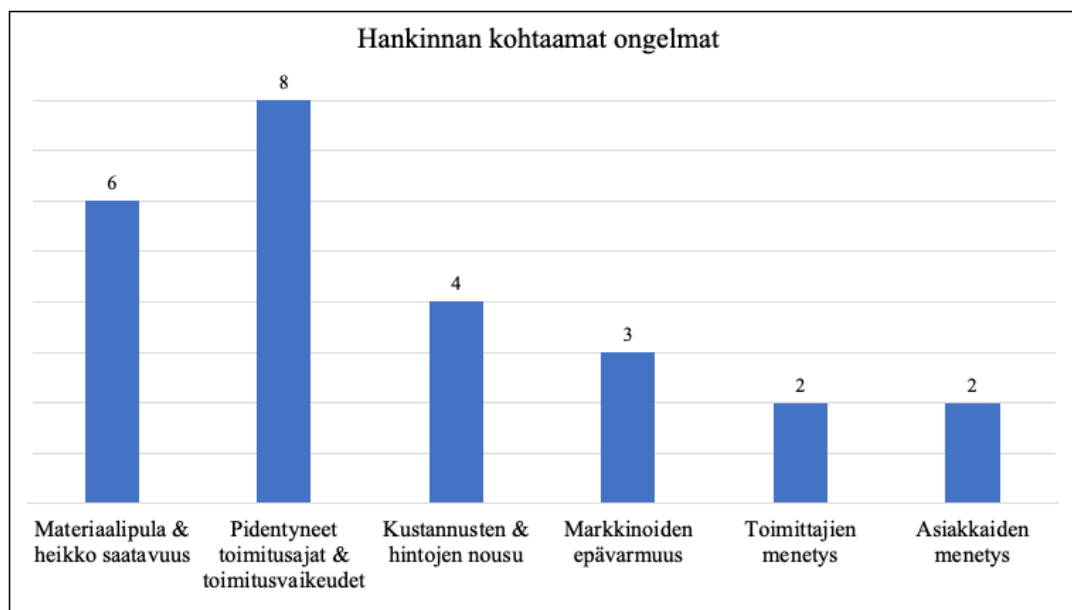
Venäjän hyökkäys Ukrainaan on selvästi vaikuttanut jokaisen tutkitavan yrityksen lisäksi myös heidän toimittajiensa liiketoimintaan. Venäjä ei kuitenkaan ole ainoa syy, jonka takia toimitusvaikeuksista on koettu. Sekä tukin että sahatavaran hankinnassa toimittajayritysten lakko on hankaloittanut raaka-aineiden saantia (yritykset B ja F). Vuonna 2022 keväällä kolme metsäteollisuuden suurta yritystä Suomessa ajautuivat kahden viikon lakkoon sulkien

koko tuotannon nimenomaan sahatavaran ja tukkikaupan osalta (Teollisuusliitto 2022). Lakkojen lisäksi toimitusongelmia synnyttivät kelirikot kahdessa yrityksessä (E ja J). Etenkin Suomessa kelirikot ovat melko yleinen vaiva vuosittain, kun tien pinnan muutokset heikentävät merkittävästi kulkukelpoisuutta etenkin metsäreiteillä. Tutkimusyrietysten vastausten perusteella tämä on huomioitu yrityksen hankinnassa, jolloin toiminnallisia häiriötä ei ole syntynyt.

Niin kuin vastauksista käy ilmi, puuteollisuuden markkinat ovat olleet myllerryksessä jo ennen Venäjän aloittamaa sotaa. Sillä tutkimus on rajattu ajallisesti kuvaamaan viimeisen vuoden tapahtumia, koronapandemian vaikutuksia avataan paremmin vain vuoden aikajänteeltä. Pandemian alussa puutuoteteollisuudessa tuotannon määrä laski, mutta odottamattomasti kysyntä puutavaralle lähti nopeasti taas kasvun (Teollisuusliitto 2021). Vaikka koronapandemian vaikutukset puutuoteteollisuuteen loivat pääosin epävarmuutta ja tuotannon heikentymistä vain vuonna 2020, sen vaikutukset näkyvät vielä tänä päivänä alan yritysten liiketoiminnassa (yritykset C ja D). Markkinoiden epävarmuutta kasvatti koronan nostama inflaatio ja sen lisäämä riski korkotason noususta. Yrityksellä D markkinoiden epävarmuus on hankaloittanut lamellin ja lankun hankintaa, kun taas yritys C menetti tuottajia Aasiasta. Metsäteollisuuden koronan jälkeinen laskusuhdanne on viimeisimpien vuosien aikana supistanut hakkuiden määrää Suomessa. Tämä johti monen yrityksen, etenkin tukin hankinnassa, etsimään vaihtoehtoisia toimittajia muualta, enimmäkseen Venäjältä. (Teollisuusliitto 2021) Lisääntynyt hankinta Venäjältä ajoi siis useamman yrityksen toimitusongelmien pariin sodan alkamisen jälkeen. Koronan aloittama epävarmuus markkinoilla vain kasvoi vuoden 2022 alussa, kun Venäjä hyökkäsi Ukrainaan.

Sota Ukrainassa on sekoittanut markkinoita entisestään, ja vaikutukset näkyvät niin yritysten sisäisessä kuin ulkoisessa ympäristössä. Miltei jokaisen tutkittavan yrityksen hankintatoimen hankaluudet johtivat juurensa sodasta. Vaikutukset näkyvät koko Euroopan yrityskehityksessä, mutta myös Suomen sisäisissä hankinnoissa on syntynyt ongelmia vastausten perusteella. Vaikka otoksesta löytyy yrityksiä, jotka ostavat tuotteita vain Suomesta, sekä yrityksiä, jotka ostavat tuotetta pääsääntöisesti muualta Euroopasta, lähestulkoon jokaisella oli ilmentynyt toimitusvaikeuksia hankinnoissa. Kuvaajassa 7 esitellään ilmiöiden esiintymistä

aineistossa. Yritysten kohtaamat ongelmat ovat spesifioitu, ja taulukoitu esiintymismäärän mukaan. Taulukko ei pelkästään erittele sodan tuomia vaikeuksia, vaan jokainen mahdollinen ongelmantuottaja, jotka eritellään aiemmin esitetyssä kuvaajassa 6, on huomioitu. Yleisimmiksi ongelmakohdiksi nousevat materiaalipula, toimitusvaikeudet, toimittajien menetyt sekä hintojen nousu.



Kuvaaja 7: Ongelmien esiintyminen aineistossa

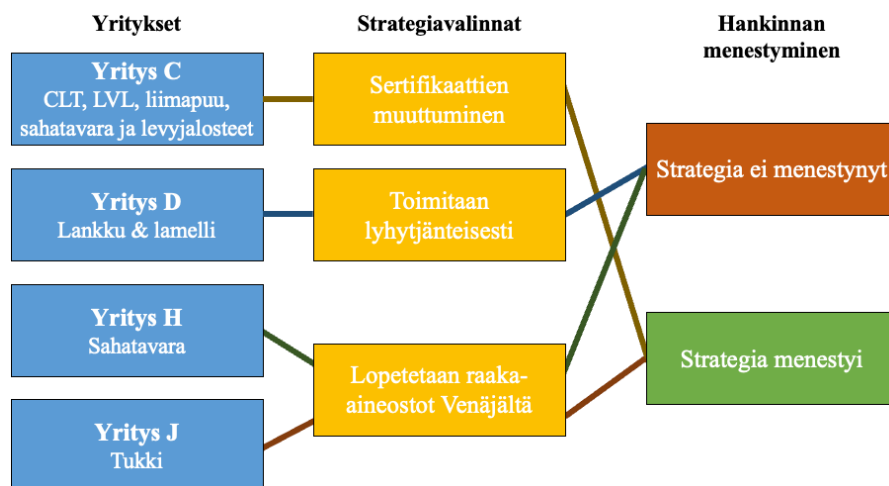
Toimitusvaikeudet ja materiaalipula eivät pelkästään koske yrityksiä, jotka ovat ostaneet tuotteitaan Venäjältä. Kyseiselle ongelmalle on useita selityksiä. Ensinnäkin logistiikkaan liittyvät kohonneet kustannukset kuten polttoaineen hinta vaikeuttavat tavaroiden ja raaka-aineiden kuljetusta. Venäjä on yksi suurimmista öljymaista ja se on suurimpia öljyn ja maakaasun toimittajia Euroopassa (Burtsoff 2022). Logistiikan kallistunut hinta on voinut jo itsessään estää toimitusten tekemistä, jos lasku kuljetuksesta ei ole kuljetettavan tuotteen arvoon nähden kannattava. Yritys on voinut joutua turvautumaan enemmän lähempänä sijaitseviin toimittajiin. Toinen, jopa suurempi selittäjä löytyy työn aineistosta. Vaikka kyseessä on pienehkö otanta puutuotetoimialan toimijoista Suomessa, joukosta kaksi yritystä on joutunut lopettamaan ostotoimet Venäjältä (yritykset H ja J). Kun suurin osa yrityksistä koko Euroopan mittakaavassa lopettaa kaupan Venäjälle ja siirtyy hankkimaan tuotteita muista maista, kysyntä puuteollisuuden tuotteille kasvaa. Uusi äkillisesti kasvanut kysyntä tuottaa

toimittajille paineita toimittaa tuotteita kaikille asiakkaille, niin vanhoille kuin uusille. Tilauksien kasvaessa toimitusajat pitenevät ja viivästystä voi syntyä. Etenkin Suomessa puuraaka-aineen kysyntä ja vienti ovat selvästi nousseet tämän kevään aikana (Koivistoinen 2022). Liiketoiminta Venäjälle on loppunut yritysten omasta tahdosta, sertifiointien määräyksestä tai pakotteista. Materiaalipulaan ja toimitusvaikeuksiin on myös voinut vaikuttaa hintojen nousu, jonka kosketti tutkittavista yrityksistä neljää (yritykset B, C, E ja F). Kysynnän kasvu, energiakustannukset sekä kohonnut inflaatio ovat nostaneet monien raaka-aineiden ja tuotteiden hintoja (Palokallio 2022). Jos ostajayritys on budjetoitu ja suunnitellut tuotantoon tiettyjen hankintahintojen mukaan, nousevat kustannukset voivat estää tuotantoa saavuttamasta tavoitteitaan. Jos yritys ei pidä itsellään juuri varastoa ja tekee hankinnat täysin ulkopuolisilta yrityksiltä, budjetin aiheuttamat rajoitteet saatavuudelle voivat vaikuttaa yrityksen prosesseihin ja pienentää tuotantoa. Toimitusongelmilta olisi voitu välttyä vertikaalisella integraatiolla. Toisaalta vertikaalinen integraatio ajaa yrityksiä pois ydinosaamisesta sekä se voi koitua kalliiksi etenkin tutkimuskohteena oleville keskikokoisille yrityksille. Vertikaalisen integraation lisäksi hankinta omalta yhteisyritykseltä olisi voinut taata ongelmattomamman hankinnan. Kuitenkaan yhteisyritykseltään ostava yritys C ei itsekkään ole välttynyt toimitusvaikeuksilta. Tämä kuitenkin johtuu siitä, että yrityksellä on käytössä myös muita toimittajia.

5.4 Strategiamuutokset ja niiden vaikutukset

Jos yritykseltä löytyi määritelty strategia, kyselyyn ilmaantui lisäkysymyksiä strategiamuutoksista. Ainoastaan yrityksiltä A ja F puuttui määritelty strategia, jolloin kyseistä kaksikkoa ei ole huomioitu seuraavassa pohdinnassa. Tutkimuksen alakysymyksen 2 mukaisesti kyselyssä oltiin kiinnostuneita siitä, oliko yritys muokannut hankintastrategiaansa viimeisen vuoden aikana, ja jos oli, miten ja miksi. Ensin yrityksiltä tiedusteltiin, kauanko kyseinen strategia on ollut käytössä. Jokaisella vastaajalla strategia on pysynyt samana jo yli 5 vuotta. Oleellista kuitenkin on se, onko strategiaa myöhemmin päivitetty tai muutettu. Jos yritys on tehnyt strategiamuutoksia viimeisen vuoden tai puolen vuoden sisällä, kyselyssä ilmaantui kaksi kysymystä lisää. Jotta muutokset liiketoimintaympäristössä voidaan organisaatiossa paremmin huomioida, tulee hankintastrategian olla tarpeeksi joustava. Turhan tiukat strategialinjaukset voivat useimmiten tuottaa hyötyä enemmän haittaa, kun taas liian löysä strategia epäonnistuu suunnan näyttämisessä. (Lindroos & Lohivesi 2010) Kyselyn vastauksissa

mainitut strategiat ovat laajoja, ja keskittyvät yhdestä kahteen avainasiaan hankinnassa. Tällöin strategia ei estä esimerkiksi uusien toimittajien etsimistä ja hyödyntämistä. Monessa tutkitussa yrityksessä strategia on voinut joustaa niin, ettei strategisia uudistuksia ole ongelmista huolimatta jouduttu tekemään. Kuitenkin neljässä yrityksessä kahdeksasta muutoksia strategiaan oli tapahtunut viimeisen vuoden aikana. Kolmessa tapauksista (D, H ja J) Venäjän toimet Ukrainassa ovat vaatineet yritykseltä strategisia muutoksia. Itse muutos puolestaan liittyy yrityksillä H ja J toimittajien vaihtamiseen, kun vastaaja H päätti keskittyä täysin kotimaiseen hankintaan ja J puolestaan lopetti ostamisen venäläisiltä toimittajilta. Yritys D muutti toimintaansa lyhytjänteiseksi markkinoiden epävarmuuden takia. Sodan lisäksi myös korona mainitaan osatekijänä tähän. Neljäs strategiamuutos yrityksellä C liittyy sertifikaattien määräykseen ostaa vain tietyntylaisia tuotteita. Tämäkin voi olla kytköksissä sotaan, sillä PEFC- ja FSC-sertifiointijärjestelmät määrittävät sodan alkamisen jälkeen sekä venäläisen että valkovenäläisen puun konfliktipuiksi. Konfliktipuu ei puolestaan vastaa kestävän puun kriteerejä, jolloin vastuullista hankintaa suorittavan yrityksen tulee muuttaa hankittavia kohteitaan. (Seppälä 2022) Sertifikaattimuutokset voivat kuitenkin johtua myös PEFC-standardien vuoden takaisista merkittävistä muutoksista (PEFC 2021). Yrityskohtaiset vastaukset strategioiden muutoksista ovat taulukoituna liitteessä 7.



Kuvaaja 8: Strategiset muutokset ja hankinnan onnistuminen

Paneudutaan seuraavaksi kuvaajan 8 havainnollistamaan aiheeseen siitä, onko juuri strategiset muutokset hyödyttäneet yrityksiä. Mahdollisia vertailtavia löytyy siis aineistosta vain

neljä kappaletta, joista yrityksellä C strategian päivitys ei johtunut omasta tahdosta vaan sertifikaattien vaatimuksesta. Kiinnitetään siis huomiota vain kolmeen yritykseen D, H ja J. Yrityksillä H ja J päivitys strategiaan oli kutakuinkin sama: lopetetaan raaka-aineostot Venäjältä. Tästä huolimatta yritys H on kohdannut ongelmia omassa liiketoiminnassaan, ja yritys J on onnistunut ylläpitämään omia prosesseja normaalisti. Siirtymä venäläisistä toimittajista suomalaisiin on voinut olla pidempikestoisempi prosessi yrityksellä H, jolloin materiaalin saatavuus on voinut hetkellisesti tyssähtää täysin. Yrityksen strategiavalinnat kuitenkin määritellään hyviksi ja ongelmien todetaan johtuvan vain markkinatilanteesta. Yrityksen D hankintatoimi arvioidaan kohtalaiseksi, sillä nykyiset strategiavalinnat taikka uusi linjaus lyhytjänteisyydestä eivät ole estäneet ongelmia tuotannossa. Lyhytjänteisyys on ymmärrettävää epävarmoilla markkinoilla, mutta sen ei tulisi olla vallitseva ja pidempikestoisen strategialinjaus. Strategioiden onnistuminen ja niiden arviointi löytyvät tarkemmin liitteestä 6.

Sodan tuottamat ongelmat nähdään pääsääntöisesti tilapäisinä ongelmina, joihin strategia-
muutoksilla ei tarvitse vaikuttaa. Aineistosta löytyy kuitenkin myös kaksi muuta yritystä A ja I, joilla päivitetty suunta strategialle voisi olla hyödyksi. Molemmilla yrityksillä hankinnan ongelmat ovat häirinneet yrityksiä omia prosesseja, ja hankintastrategia nähdään keskinkertaisena. Yrityksen A kohdalla ostetun raaka-aineen hinta-laatusuhde sekä luottamus toimittajiin on alhainen. Strategisessa hankinnassa kilpailuttaminen ei ole paras lähtökohta ostotoiminnalle, vaan yrityksen tulisi arvioida toimittajansa sekä analysoida toimittajamarkkinat uudelleen. Yrityksen I tilanteessa toimittajien arviointi sekä mahdollinen toimittajamäärän hetkellinen kasvattaminen voisi estää liialliset ongelmat toimituksissa. Aineistossa ei ole näyttöä sille, että yritysten hankintastrategiset valinnat olisivat itsessään aiheuttaneet yritykselle ongelmatilanteita.

5.5 Puuteollisuuden hankintastrategioiden menestyminen nykyisessä liiketoimintaympäristössä

Ongelmien, strategioiden ja strategiamuutoksien erittelyn jälkeen kysymys kohdistuu strategiavalintojen suoriutumiseen: onko yrityksen nykyisen hankintastrategian avulla onnistuttu mahdollistamaan prosessien normaalia toimintaa. Kysymyksellä vastataan tutkielman kolmanteen alakysymykseen. Strategiavalinnat siis joko olivat edesauttaneet normaalin

toiminnan jatkumisen tai strategiosita huolimatta haasteet loivat esteitä yritystoiminnalle. Kysymys jakaa vastaajayritykset kahteen osaan; viidellä yrityksellä ongelmat ovat vaikuttaneet prosesseihin (yritykset A, D, E, H ja I) ja viidellä yrityksellä näin ei ole ollut (yritykset B, C, F, G ja J). Tästä huolimatta vain kolme yrityksistä arvioi strategiaansa kohtalaiseksi, ja seitsemän vastaajaa kokevat sen toimivan hyvin. Taulukossa 3 on havainnollistettuna hankinnan onnistuminen koko otannassa. Jos nykyisen hankintastrategian avulla on pystytty välttämään materiaalipulaa sekä mahdollistamaan prosessien normaalia toimintaa, sen nähdään onnistuneen. Strategian arviointi puolestaan perustuu vastaajien omaan näkemykseen hankintastrategian toimivuudesta.

Taulukko 3: Onnistuiko hankintastrategia välttämään hankinnan ongelmat tuotannossa, sekä miten onnistuneena hankinnan strategiavalinnat nähdään

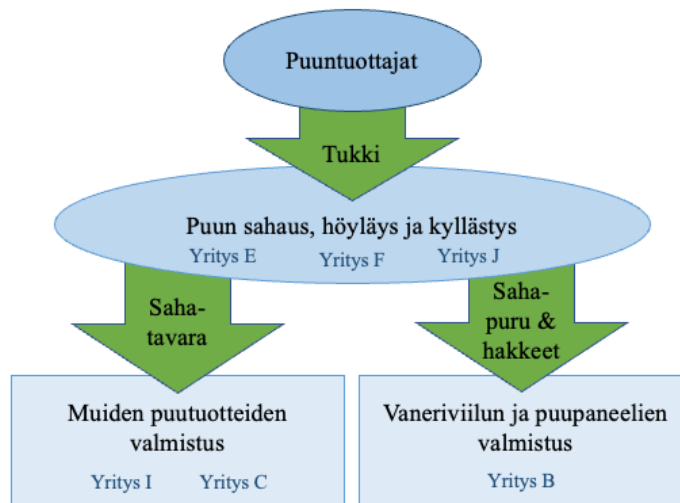
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Strategian onnistuminen	Ei	Kyllä	Kyllä	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä	Ei	Ei	Kyllä
Miten strategia arvioidaan	Kohtalainen	Hyvä	Hyvä	Kohtalainen	Hyvä	Hyvä	Hyvä	Hyvä	Kohtalainen	Hyvä

Yritykset E ja H luovat aineistoon poikkeuksen. Vaikka haasteet ovat vaikuttaneet yrityksen toiminnan, strategiavalinnat koetaan hyväksi. Yritys E perustelee valintaa sillä, että pitkäaikaiset toimijat tietävät yrityksen tarpeet sekä tavan toimia. Yritys H kokee taas ongelmien johtuvan yleisestä markkinatilanteesta toisin kuin omista strategiavalinnoista. Yritys C kertoo vastauksissa oman toiminnan ytimessä olevasta arvosta, vastuullisuudesta. Niin yrityksen strategiavalinnat kuin muutokset strategiassa kiteytyvät arvon ympärille. Järkevän hankinnan mainitaan olevan elintärkeää ja täten myös nykyinen strategia arvioidaan hyväksi. Myös yritykset B, F, G ja J toteavat hankintastrategian olevan hyvä, sillä kokonaisuudessaan hankinnat toimivat hyvin haasteista huolimatta. Kohtalaiseksi arvoidut strategiat ovat yrityksillä A, D ja I. Yrityksen A hankintastrategia keskittyy laatuun, mutta hankintojen hintataso on liian korkea ja toimittajien toimitusajat ovat liian pitkiä. Vastauksen pohjalta hankintaa voisi parantaa kasvattamalla toimittajien määrää. Yrityksellä D strategiavalinnat eivät ole estäneet ongelmia tuotannossa, ja ratkaisuna nähdään varaston hetkellinen kasvattaminen. Tällä hetkellä yrityksen D käytössä on keskikokoinen varmuusvarasto ja tuotteet tilataan vasta hieman ennen tarvetta. Yrityksen I kohdalla tarvittava materiaali ei ole saapunut

ajallaan tuotantoa varten aikaisesta tilausajankohdasta ja keskikokoisesta varmuusvarastosta huolimatta. Hankintaorganisaatiossa tulisi siis arvioida toimittajat uudestaan. Tekstissä esitetyt ratkaisut strategian ongelmallisuuteen ovat yrityksen omia vastauksia siitä, kuinka hankintoja voitaisiin parantaa.

Aineistoa analysoidessa yritysten strategiset valinnat eivät merkitsevästi vaikuttaneet yrityksen menestymiseen. Mikään yksittäinen strategia ei muodostunut toista paremmaksi, vaikka jokaista kymmentä yritystä vertailtiin yksityiskohtaisesti toisiinsa. Vaikka joidenkin yritysten hankintastrategiat sekä toimittajamarkkinat muistuttavat vahvasti toisiaan, yritykset saattoivat menestyä vaihtelevasti hankinnoissaan. Havainnosta hyvänä esimerkkinä toimivat yritykset C ja I. Kyseisten yritysten hankinnat muistuttivat hyvinkin pitkälle toisiaan hankituista tuotteista ja hankittavista maista varsinaiseen ostojen tekemiseen, mutta yritykselle I hankinnan ongelmat vaikuttivat myös sen prosesseihin.

Vaikka varsinaiseen tutkimusongelmaan ei aineiston pohjalta löydetä vastausta, tutkielman yritysotos todetaan hyväksi. Otos mahdollisti vertailun niin kahden toimialaluokan kesken kuin myös koko puutuoteteollisuuden toimialalla. Kuvaaja 9 demonstroi aineiston kerroksisuutta. Vaikka tutkimuksessa ei tiedetä sitä, onko esimerkiksi yritykset E, F ja J toimittajia yrityksille I, C ja B, he ovat silti osa yritysten toimittajamarkkinoita. Jos tukin toimitusketjussa ilmenee ongelmia jo puun sahauksen, höyläyksen ja kyllästyksen tasolla, se voi hyvinkin pitkittää myös sahatavaran, sahanpurun ja hakkeiden saantia.



Kuvaaja 9: Havainnollistava kuva aineiston mahdollisesta kerroksisuudesta

Puutuoteteollisuudessa niin kuin monilla muillakin markkinoilla eletään sodan myötä uutta kriisiaikaa. Yritysten toimintaa on voitu joutua muokkaamaan jo yleisellä liiketoiminnan tasolla. Koko kevään ajan tilanne Euroopassa on ollut epävaka. Monessa yrityksessä hankinnoista on vain yritetty selviytyä, ja strategian hiominen on jäänyt toissijaiseksi asiaksi etenkin pk-yrityksissä. Vaikka toimittajien kanssa olisi koettu sodan aikana toimitusongelmia tai jotain muita pulmia, strategisia muutoksia ei ole suuremmissa määrin tehty. Ongelmat nähdään hetkellisinä haasteina, jotka vaikuttavat koko markkinoihin samanaikaisesti. Vaikeuksista huolimatta moni tutkittukin yritys toteuttaa liiketoimintaansa jo täysin normaalisti, eikä toimitusongelmat ole vaikuttaneet yrityksiin.

6 Johtopäätökset

Tämän kandidaatintyön tutkimuskohteena oli puutuoteteollisuuden yritysten hankintastrategiat ja hankinnan kohtaamat ongelmat. Puutuotteiden ja -rakentamisen suosio on ympäristötietoisuuden trendin myötä kasvanut viime vuosina. Siitä huolimatta maailmalla tapahtuvat ilmiöt, kuten koronapandemia sekä sota Ukrainassa, ovat vaikuttaneet merkittävästi myös puuteollisuuden kysyntään ja luoneet epävarmuutta markkinoille. Tutkielmassa haluttiin tietoa ilmiöiden vaikutuksesta nimenomaan puutuoteteollisuuden yrityksen hankintoihin. Kysymykseen siitä, miten eri strategiavalinnat käyttäytyvät eri ongelmatilanteissa, pyrittiin löytämään vastaus.

Empiriaosuudessa uutena havaintona toimi puutuoteteollisuuden hankintojen kohtaamat toimintaympäristön ongelmat ja niiden vaikutukset. Löydöksillä vastattiin tutkimuksen ensimmäiseen alakysymykseen siitä, millaisia ongelmia puun hankinnassa on ilmennyt viimeisten vuosien aikana. Keskeisimpiä ongelmien synnyttäjiä oli kolme kappaletta; Venäjän hyökkäys, toimittajien sisäiset ongelmat sekä koronapandemia. Löydetyistä häiriöistä ehdottomasti suurin osa juontaa juurensa Venäjän sotatoimista Ukrainassa. Suurin osa yritystoiminnasta on sittemmin lopetettu Venäjän kanssa joko yritysten omasta tahdosta, sertifikaattien määräysten tai muiden pakotteiden vuoksi. Venäjällä tuotetut puutuotteet kategorisoidaan konfliktipuuksi, jolloin tuotteita ei enää luokitella ympäristövastuullisiksi. Myös tuotannon sekä kuljetuksen kustannukset ovat nousseet energiahinnan mukana. Hankinnan lopettaminen Venäjältä on siirtänyt painetta Suomen metsäteollisuudelle, sillä yritysten kasvanut tarve puuraaka-aineelle pyritään tyydyttämään niin Suomessa kuin muualla Euroopassa. Sota on johtanut jokaisen tutkittavan yrityksen toimitusongelmiin puuraaka-aineen kanssa. Toimitusajat pitenevät ja pulaa materiaalien saatavuudesta on ollut. Koronapandemian vaikutukset hankintoihin ovat puolestaan alalla jo minimoituneet. Sodan ja pandemian lisäksi vain toimittajayritysten sisäiset ongelmat, eli lakot ja kelirikot, aiheuttivat myös tuotteiden kuljetusten katkeamista. Osoy yritysten kohtaamat hankinnan ongelmat vastaavat täysin aiheen uutisartikkelien värittämää kuvaa puutuoteteollisuuden markkinoiden vaikeuksista. Venäjän tuonin korvaamisen ennustettiin tuovan hankaluuksia, ja koronapandemian synnyttämän epävarmuuden uskottiin pahentuvan sodan myötä (Viitanen, Mutanen & Kniivilä 2022).

Tutkittavien yritysten valitut hankintastrategiat kategorioitiin Kraljicin matriisin avulla, strategiavalinnat avattiin yksityiskohtaisesti ja mahdolliset strategiamuutokset esitettiin. Strategiamuutosten analyysillä vastattiin toiseen tutkimuksen alakysymyksistä; millaisia muutoksia hankintastrategiaan on täytynyt tehdä viimeisen vuoden aikana? Viimeaikaiset muutokset hankinnan strategioihin johtuivat pääsääntöisesti Venäjän hyökkäyksestä Ukrainaan. Kuitenkin otoksessa strategiaa oli uudistettu vain neljässä yrityksessä. Kolmas tutkielman alakysymys huomioi strategioiden onnistumisen: miten ongelmiin on pystytty vastaamaan hankinnan strategiavalinnoilla? Strategiamuutokset itsessään eivät taanneet yrityksille ongelmatonta hankintaa. Myöskään yritysten strategiavalinnoilla ei ollut yhteyttä yritysprosessien normaalin toiminnan ylläpitämiseen. Vaikka toimialan kohtaamat ongelmat sekä ongelmien juurisyyt nousevat aineistosta voimakkaasti esille, kyseisen aineiston strategiavalinnoilla ei tunnisteta olevan merkittävyyttä siihen, miten yrityksessä selvittiin ongelmatilanteista.

Varsinaisella tutkimuskysymyksellä haluttiin selvittää, millaiset hankintastrategiat toimivat parhaiten nykyisessä puuteollisuuden toimintaympäristössä. Tutkielmassa todettiin, että otoksen yritysten hankintastrategiat eivät avanneet tietä menestyvien strategiaelementtien löytämiseen. Yritykset menestyivät samankaltaisista hankintastrategioista ja toimittajamarkkinoista huolimatta hyvin vaihtelevasti hankinnoissaan. Mikään yksittäinen strategia ei muodostunut toista paremmaksi, vaikka jokaista kymmentä yritystä vertailtiin yksityiskohtaisesti toisiinsa. Tästä huolimatta tämän kandidaatintyön tulokset vastasivat aiempaa tutkimusta hankintastrategiavalinnoista. Jokaisen otosyrityksen valitut strategiapiirteet vastasivat hyvin Kraljicin matriisin suosittelemia strategiavalintoja omasta hankintakategoriastaan.

6.1 Tulosten rajoitteet ja luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa tulosten luotettavuus ja rajoitteet eivät ole samalla tavalla mittaavissa kuin määrällisessä tutkimuksessa. Estämättömänä validiteetin tarkkailun ongelmana kvalitatiivisessa tutkimuksessa on olosuhteiden muutos, jolloin toinen tutkimuskerta voisi antaa hyvinkin eriäviä vastauksia tutkimuskohteesta. Luotettavuuden parantamiseksi tutkimusmenetelmät ja -aineisto tulee selostaa niinkin tarkasti, että lukija kykenee tekemään työstä myös omia johtopäätöksiä. (Hirsjärvi & Hurme 2008) Tästä syystä tutkielmassa

pyrittiin avaamaan aineistoa ja sen rakennetta sekä tutkimuksen teemoja mahdollisimman laaja-alaisesti.

Tutkielmassa teetetty kysely vaikuttaa sekä validiteettiin että reliabiliteettiin. Voi olla, että kyselyn vastaajaryitykset antavat vastauksia täysin harkitsematta. Tutkija ei kykene selvittämään sitä, kuinka tosissaan kyselyyn vastaaminen on otettu. Myös väärinymmärryksiä saattaa syntyä, sillä vastaajalla ei ole mahdollista saada tarkennusta kysymyksiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997) Tutkimuksen laadullisuuden kannalta ongelmallista oli avointen kysymysten lyhyehköt vastaukset. Tällöin myös strategioiden kategoriointi sekä analysointi perustuu aineistoon, jota ei voida luonnehtia kovin yksityiskohtaisiksi. Tutkielma kuitenkin tähtää ensisijaisesti uuden tiedon löytämiseen kuin täydelliseen virheettömyyteen. Reliabiliteetin ja validiteetin liiallinen painottaminen johtaa vain riskien välttämiseen. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005)

6.2 Kontribuutiot ja myöhempi tutkimus

Tutkielma voi tukea puuteollisuuden yritystä omissa strategiavalinnoissaan. Teoriaosuudessa avataan hankintastrategialle suosituksia ja empiirinen osuus auttaa vertailussa muihin alan yrityksiin. Tutkimus voi myös toimia apuna uudelle, markkinoille pyrkivälle yritykselle, joka haluaa kerryttää ymmärrystä puutuoteteollisuuden nykyisestä liiketoimintaympäristöstä, sen haasteista ja kilpailijoista. Tämänhetkinen markkinatilanne on hyvin epävarma ja inflaatio kiihtyy kiihtymistään. Sodan todelliset vaikutukset puuteollisuuteen selviävät siis vasta ajan kanssa. Tästä syystä jatkotutkimus voisi keskittyä myös kriisin jälkeen palautuville markkinoille. Pitkittäisanalyysi yritysten suoriutumisesta epävakasta tilanteesta Euroopassa voisi tuoda parempaa ymmärrystä hankintastrategioista ja strategiavalintojen merkityksestä. Tutkimuksen voisi toteuttaa esimerkiksi seurantaan pohjautuvan aikasarja-analyysin keinoin. Vaihtoehtoisena jatkotutkimuksena tämän tutkielman tutkimuskysymykset voisivat pohjustaa uutta työtä, jossa aineisto kerättäisiin spesifimmin haastatteluilla ja pienempää yritysjoukkoa käyttäen. Lisäkysymyksenä olisi mielenkiintoista tietää, millä valmiudella yritysten nykyisissä hankintastrategioissa on varauduttu yllättäviin haasteisiin ja kriiseihin.

Lähteet

- Ahtonen, A., & Virolainen, V. 2009. Supply strategy in the food industry – value net perspective. *International Journal of Logistics: Research and Applications*. Vol. 12, No. 4, August 2009, s.263-279
- Alasuutari, P. 2011, *Laadullinen tutkimus 2.0*, Vastapaino, Tampere.
- Anttila, J. P., Jussila, A., & Mikkola, M. 2013. *Hankintatoimen kehittäminen pk-yrityksissä*. VTT Technical Research Centre of Finland. Espoo.
- Arantes, A., Alhais, A. F., & Ferreira, L. M. D. F. (2022) Application of a purchasing portfolio model to define medicine purchasing strategies: An empirical study. *Socio-economic planning sciences*. 101318–.
- Ateş, M. A., Wynstra, F., & van Raaij, E. M. 2015. An exploratory analysis of the relationship between purchase category strategies and supply base structure. *Journal of purchasing and supply management*. 21 (3), 204–219.
- Azkarate Zabalo, O., Elvnert, J., Garcia Jaca, J., Kies, U., Kuhl, A., Merivuori, K., Pajula, T., Partanen, A., Tosi, G., Verkasalo, E., & Wijnendaele, K. 2021. *Euroopan puutuoteteollisuus on kestävä kasvun vihreä moottori*. WoodCircus White Paper 2040.
- Beamish, P. J. 2010. The International Joint Venture. *Ivey Business Journal* Jan/Feb2010, Vol. 74 Issue 1, p8-8
- Berg-Andersson, B., Kaitila, V., Kulvik, M., & Lintunen, J. 2021. *Suomen metsäteollisuuden näkymiä vuoteen 2025*. ETLA Raportti No 112.
- Blois, K. J. 1972. Vertical quasi-integration. *The Journal of Industrial Economics*. 20 (3), 253-272.
- Burtsoff, P. 2022. Länsi pyrkii eroon Venäjän öljystä ja kaasusta, isku talouteen olisi kova molemmille – tutkija: "Euroopan pitää ymmärtää, että energia on sodan ase". Yle. [Viitattu 22.7.2022] Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-12348459>

- Caniels, M. C., & Gelderman, C. J. 2005. Purchasing strategies in the Kraljic matrix—A power and dependence perspective. *Journal of purchasing and supply management*, 11(2-3), 141-155.
- Carr, A. S., & Smeltzer, L. R. 1997. An empirically based operational definition of strategic purchasing. *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 3(4), 199–207.
- Carter, J. R., & Narasimhan, R. 1996. Is Purchasing Really Strategic? *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 32(4), 20–28.
- Cordell, A. & Thompson, I. 2018. *The category management handbook*, Routledge, New York.
- Corey, E. R. 1978. *Procurement management: strategy, organization, and decisionmaking*, Boston: CBI Publishing Company.
- Cousins, P. 2008, *Strategic supply management: principles, theories and practice*, Prentice Hall, Harlow.
- Cox, A. 2015. Sourcing portfolio analysis and power positioning: towards a “paradigm shift” in category management and strategic sourcing. *Supply chain management*, vol. 20, no. 6, pp. 717-736.
- Dong, Y., & Xu, K. 2002. A supply chain model of vendor managed inventory. *Transportation research part E: logistics and transportation review*, 38(2), 75-95.
- Dubois, A., & Pedersen, A.-C., 2002. Why relationships do not fit into purchasing portfolio models- a comparison between the portfolio and industrial network approaches. *Eur. J. Purch. Supply Manag.* 8 (1), 35-42.
- Euroopan komissio 2006. Pk-yritysten uusi määritelmä – Käyttäjän opas ja ilmoitusmalli. Yritys- ja teollisuustoiminnan julkaisut.
- Ford, D., Gradde, L-E., Håkansson, H. & Snehota, I. 2003. *Managing business relationships*. 2. painos. Chichester, John Wiley & Sons Ltd.
- Gangurde, S. R. & Chavan, A. A. (2016) Benchmarking of purchasing practices using Kraljic approach. *Benchmarking: an international journal*. 23 (7), 1751–1779.

- Garcia, D. J., & You, F. 2015. Supply chain design and optimization: Challenges and opportunities. *Computers & Chemical Engineering*, 81, 153-170.
- Gelderman, C.J., & Van Weele, A.J., 2002. Strategic direction through purchasing portfolio management: a case study. *J. Supply Chain Manag.* 38 (1), 30-37.
- Glöckner, H. H., Pieters, R., & De Rooij, W. (2005). Importance of the Kraljic matrix as a strategic tool for modern. *LogForum*, 1, 1-11.
- Gonçalves, J.N.C., Sameiro Carvalho, M. & Cortez, P. 2020. Operations research models and methods for safety stock determination: A review. *Operations Research Perspectives*, vol. 7.
- Grabot, B., Vallespir, B., Gomes, S., Bouras, A. & Kiritis, D. 2014. *Advances in Production Management Systems: Innovative and Knowledge-Based Production Management in a Global-Local World*. Springer International Publishing.
- Hawkings, T., Gravier, M. & Powley E. 2011. Public Versus Private Sector Procurement Ethics and Strategy: What Each Sector Can Learn from the Other. *Journal of Business Ethics*, vol. 103, pp. 567-568
- Hesping, F. H., & Schiele, H. 2015. Purchasing strategy development: A multi-level review. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 21(2), 138–150.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (1997) *Tutki ja kirjoita*. 15.–16. painos. Hämeenlinna 2010, Kariston Kirjapaino Oy.
- Holmström, B. & Roberts, J. 1998. The boundaries of the firm revisited. *Journal of Economic Perspectives* 12 (4), 73-94.
- Huuhka, T. 2017. *Tehokkaan hankinnan työkalut*. 3. uudistettu painos. Helsinki, Suomi: BoD - Books on Demand.
- Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2018. *Hankintojen johtaminen. Ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan*. Tietosanoma. Helsinki.

- Joyce, W. 2006. Accounting, purchasing and supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal* 11 (3), s.202–207
- Karjalainen, K. 2011. Estimating the cost effects of purchasing centralization – Empirical evidence from framework agreements in the public sector. *Journal of Purchasing & Supply Management* 17, s.87-97
- Knight, L., Tu, Y.-H., & Preston, J., 2014. Integrating skills profiling and purchasing portfolio management: an opportunity for building purchasing capability. *Int. J. Prod. Econ.* 147, 271-283.
- Koivistoinen, V. 2022. Ukrainan sota on lisännyt suomalaisen sahatavaran kysyntää, paperin vientimäärät puolestaan alenevat. Yle. [Viitattu 24.7.2022] Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-12479269>
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere: Vastapaino.
- Krajewski, L. J., Malhotra, M. K., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. 2019. *Operations management: processes and supply chains*. Twelfth edition. Harlow: Pearson.
- Kumari, K. 2013. Outsourcing vs insourcing: best for your organization. *International Journal of Management (IJM)*, 4(4), 65-74.
- Lambert, D. M. 2014. *Supply chain management: processes, partnerships, performance*. 4th ed. Ponte Vedra Beach, FL: Supply Chain Management Institute. Pp. 158-159.
- Lindroos, J.-E. & Lohivesi, K. (2004) *Onnistu strategiassa*. Helsinki: WSOY.
- Lummus, R. R., Vokurka, R. J., & Alber, K. L. 1998. Strategic supply chain planning. *Production and inventory management journal*. 39 (3), 49–.
- McCue, C. P., & Pitzer, J. T. 2000. Centralized vs. decentralized purchasing: Current trends in governmental procurement practices. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*; Fall 2000; 12, 3, s.400-420.
- McIvor, R., Humphreys, P., & McAleer, E. 1997. The evolution of the purchasing function. *Strategic Change*, 6(3), 165–179.

- Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 3. uud. p. Helsinki: International Methelp.
- Metsäteollisuus 2022. Tilastot. [Viitattu 5.6.2022] Saatavilla: <https://www.metsateollisuus.fi/tilastot>
- Mohammad, A.S., Razmi, J., & Ghorbani, M., 2011. Classify purchasing items based on risk and profitability attributes; using MCDM and FMEA techniques. Res. J. Int. Stud. 1 (21), 80-85.
- Montgomery, R. T., Ogden, J. A., & Boehmke, B. C. 2018. A quantified Kraljic Portfolio Matrix: Using decision analysis for strategic purchasing. Journal of purchasing and supply management. 24 (3), 192–203.
- Nieminen, S. 2016. Hyvä hankinta - parempi bisnes. Helsinki: Talentum Pro.
- Palokallio, J. 2022. Ukrainan sodan merkittävimmät metsäteollisuusvaikutukset kohdistuvat sahaukseen, puun hinnoissa nousupaineita. MT Metsä. [Viitattu 24.7.2022] Saatavilla: <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/metsa/fc4ddd74-710e-52f4-9b21-b767247b2883>
- PEFC 2021. PEFC-standardiin merkittäviä muutoksia. Tiedote. [Viitattu 24.7.2022] Saatavilla: <https://pefc.fi/pefc-standardiin-merkittavia-muutoksia/>
- Porter, M. E. 1980. Competitive strategy - Techniques for analyzing industries and competitors. The Free Press. New York.
- Puuteollisuusyrittäjät 2022. Puutuoteportaali. [Viitattu 11.7.2022] Saatavilla: <https://www.puuteollisuusyrittajat.fi/haku>
- Puutuoteteollisuus 2021. Puutuoteteollisuus Suomessa [Viitattu 4.6.2022] Saatavilla: <https://puutuoteteollisuus.fi/puutuoteteollisuus/tietoa-toimialasta>
- Quinn, J. B. & Hilmer, F. G. 1994. Strategic outsourcing. Sloan management review, 35(4), p. 43.
- Ritter, T., 2000. A framework for analyzing interconnectedness of relationships. Ind. Mark. Manag. 29 (4), 317-326.
- Röder, F. 2007. Strategic benefits and risks of vertical integration in international media conglomerates and their effect on firm performance. University of St. Gallen. St. Gallen.

- Ross, D. 2015. *Distribution Planning and Control. Managing in the Era of Supply Chain Management*. 3rd edition. Springer, Boston.
- Sakki, J. 2009. *Tilaus-toimitusketjun hallinta: B2B – Vähemmällä enemmän*. Helsinki: Jouni Sakki Oy.
- Scheuing, E. 1989. *Purchasing management*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Seppälä, J. 2022. *Markkinoilla epävarmuutta, puukaupassa maltti on valttia. ”Metsänomistajat”-jäsenlehti*. 1/2022.
- Sollish, F. & Semanik, J. 2012. *The procurement and supply manager’s desk reference*. 2nd ed. Hoboken, NJ: Wiley, p. 283.
- Stanley, L. 1993. *Linking purchasing department structure and performance – toward a contingency model*. *Journal of Strategic Marketing* 1 (3), s.211–219.
- Stechemesser, K., & Guenther, E. 2012. *Carbon accounting: a systematic literature review*. *Journal of Cleaner Production*, 36, pp. 17–38.
- Stora Enso 2022. *Stora Enson metsäomaisuus*. [Viitattu 19.7.2022] Saatavilla: <https://www.storaenso.com/fi-fi/about-stora-enso/our-forest-holdings>
- Teollisuusliitto 2020. *Toimialakatsaus. Tutkimusyksikön julkaisuja* 1/2020.
- Teollisuusliitto 2021. *Yleissitovalla työehtosopimuksella vahva kannatus – Toimialakatsaus. Tutkimusyksikön julkaisuja*. 2/2021.
- Teollisuusliitto 2022. *Lakko kolmeen mekaanisen metsäteollisuuden yritykseen*. Artikkel. [Viitattu 24.7.2022] Saatavilla: <https://www.teollisuusliitto.fi/2022/03/lakko-kolmeen-mekaanisen-metsateollisuuden-yritykseen/>
- Tilastokeskus 2022. *Toimialaluokitus 2008* [Viitattu 4.6.2022] Saatavilla: <https://www2.stat.fi/fi/luokitukset/toimiala/>
- Trautmann, G., Turkulainen, V., Hartmann, E., & Bals, L. 2009. *Integration in the global sourcing organization – an information processing perspective*. *Journal of Supply Chain Management* 45 (2), s.57-74.

- Trent, R. J., & Monczka, R. M. 1998. Purchasing and Supply Management: Trends and Changes Throughout the 1990s. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 34(4), 2–11.
- Trivedi, A. 2021. Toyota Broke Its Just-in-Time Rule Just in Time for the Chip Shortage. Bloomberg. [Viitattu 15.7.2022] Saatavilla: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2021-02-15/toyota-broke-its-just-in-time-rule-just-in-time-for-the-chip-shortage#xj4y7vzkg>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- UPM 2022. Metsämme. [Viitattu 19.7.2022] Saatavilla: <https://www.upm.com/fi/vastuullisuus/metsat/metsamme/>
- Van Weele, A. 2018. Purchasing and supply chain management. Seventh edition. Cengage Learning EMEA, United Kingdom.
- Viitanen, J., Mutanen, A., & Kniivilä, M. 2022. Venäjän hyökkäys Ukrainaan heijastuu Suomen metsäsektoriin. Luonnonvarakeskus. [Viitattu 20.7.2022] Saatavilla: <https://www.luke.fi/fi/blogit/venajan-hyokkays-ukrainaan-heijastuu-suomen-metsasektoriin>
- Watts, C. A., Kim, K. Y., & Hahn, C. K. 1995. Linking Purchasing to Corporate Competitive strategy. *Journal of Supply Chain Management*; Vol. 31, No. 2, pp 2 – 8
- Wehrle, M. Birkel, H., von der Gracht, H. & Hartmann, E. 2021. The impact of digitalization on the future of the PSM function managing purchasing and innovation in new product development – Evidence from a Delphi study. *Journal of Purchasing and Supply Management*.
- Young, G.R. & S. Bradford (1977). *Joint Ventures: Planning and Action*. New York: Financial Executives Research Foundation.
- Zsidisin, G. A. & Henke, M. 2019. *Revisiting Supply Chain Risk*. Springer International Publishing.

Liitteet

Liite 1: Kyselylomake

Puun hankinnan strategiat

Yleinen kartoitus:

- Yrityksen perustiedot
 - a. Perustamisvuosi
 - b. Liikevaihto vuonna 2021 (€)
 - c. Henkilöstö vuonna 2021 (lkm)
- Yrityksen tarkennettu pääsääntöinen toimiala
- Arviolta kuinka suuri prosenttiosuus yrityksen hankinnoista on keskimäärin puuta?
- Kuinka monen työntekijän toimesta hankintaa toteutetaan?
- Asteikolla 1–5, kuinka tärkeää hankittu puu on yrityksenne toiminnalle? (5 = todella tärkeää, 1 = ei oleellista)

Hankintastrategia yleisesti:

- Missä muodossa puuta hankitaan (esim. tukki, lastulevy...)?
- Onko yrityksessä määritelty erillistä hankintastrategiaa kyseiselle puutuotteelle/-tuotteille?
 - a. Jos kyllä, mitä/millaista strategiaa? (lyhyt kuvaus riittää)
 - b. Kauanko strategia on ollut käytössä?
 - c. Onko strategiaa myöhemmin päivitetty?

- i. Kerta strategiaan on tullut muutos viimeisen vuoden sisällä, miten hankintaa on muutettu?
 - ii. Minkä vuoksi hankintaa muutettiin?
- Asteikolla 1–5, kuinka helposti hankkimallenne puulle/puutuotteelle löytyy toimittajia? (5 = toimittajia erittäin reilusti/ helposti saatavissa, 1 = toimittajia erittäin vähän/ hankalasti saatavissa)
 - Montaako toimittajaa käytätte tavallisesti puuta hankkiessa noin arviolta? (kpl)
 - Asteikolla 1–5, kuinka paljon yrityksellä on puuta varmuusvarastossa? (5 = varmuusvarastoa on reilusti, 1 = varmuusvarastoa ei ole)
 - Kuinka kauan ennen varsinaista tarvetta puu hankitaan?
 - Onko yrityksessä tehty jotain seuraavista strategiavalinnoista hankintoihin liittyen?
 - a. Outsourcing: aiemmin sisäisesti tuotetut tuotteet/palvelut hankitaan toimittajilta
 - b. Insourcing: tuote/palvelu tuotetaan itse yrityksen sisällä
 - c. Nearsourcing: Yritys sijoittaa osan toiminnoistaan lähelle sitä, missä sen lopputuotteet myydään
 - d. Keskitetty hankinta: koko hankinta on keskitetty yhteen osastoon yrityksessä
 - e. Hajautettu hankinta: jokainen osasto tai henkilö vastaa omien hankintojensa toteuttamisesta itsenäisesti
 - f. Vertikaalinen integraatio: liiketoiminnan laajentaminen tuotteen arvoketjussa eteen- tai taaksepäin
 - g. Yhteisyritykset: 2 tai useamman osapuolen perustama liiketoimintakokonaisuus, jolle on yleensä ominaista jaettu omistus, tuotto ja riski sekä yhteinen hallinto
 - h. Virtuaalinen yritys: väliaikainen yritysten liitto, jonka tarkoituksena jakaa informaatiota, taitoja, ydinosaamista tai resursseja

- i. Vendor managed inventory: tavaroiden toimittaja vastaa ostajayrityksen hallussa olevan varaston optimoinnista
 - j. Joku muu, mikä?
 - k. Ei mitään näistä
- Pyrkiikö puun hankintastrategia yrityksessänne johonkin seuraavista?
 - a. Kustannustehokkuus
 - b. Mittakaavaedut tilattaessa
 - c. Laatuun keskittyminen
 - d. Varaston minimointi
 - e. Reilun varmuusvaraston ylläpito
 - f. Hankinta paikallisesti
 - g. Pitkäaikaiset toimittajasuhteet
 - h. Toimitusriskien minimointi
 - i. Johonkin muuhun, mihin?
 - Mistä maista yrityksenne hankkii puuta?
 - Kuinka suuri prosenttiosuus hankitusta puusta tulee Suomesta?

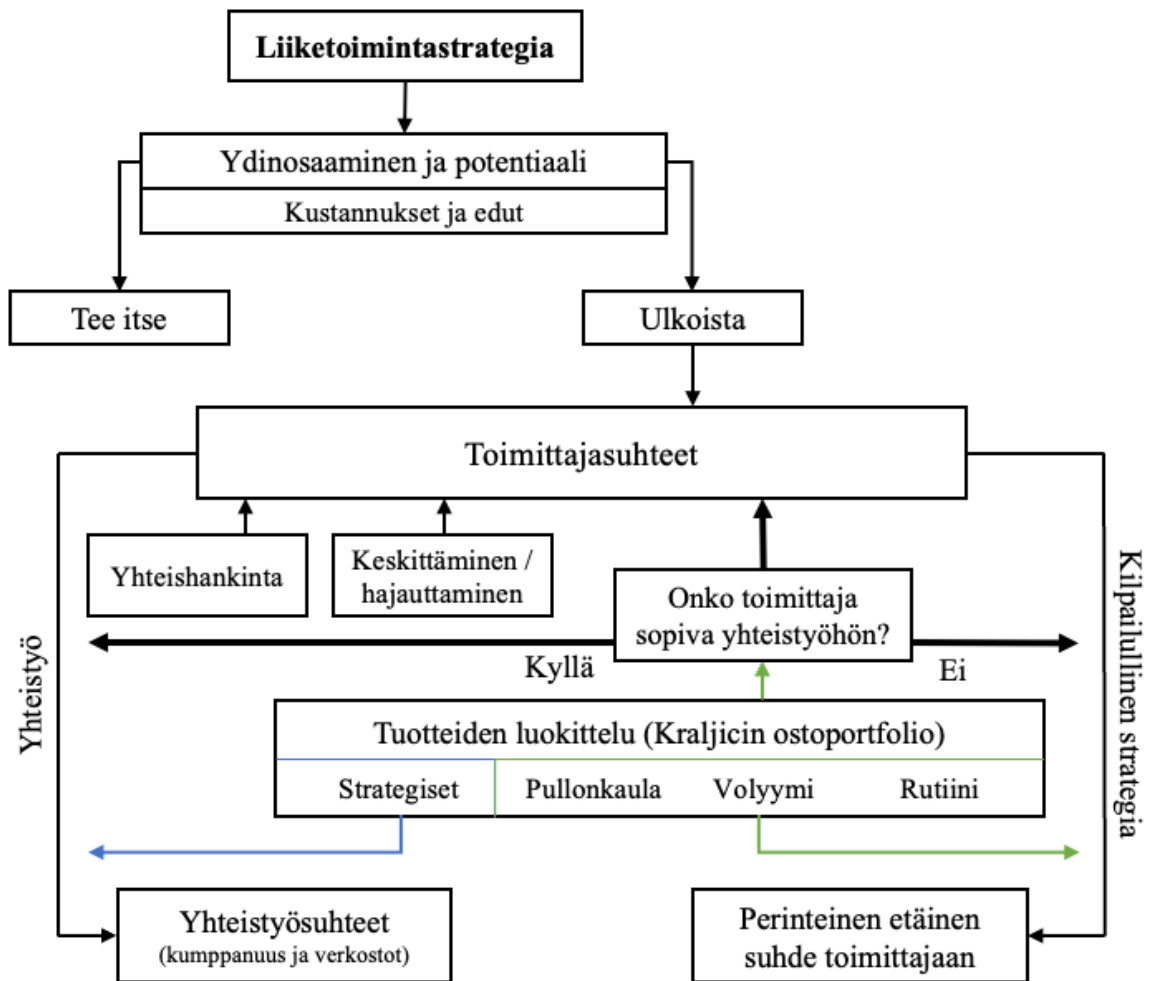
Hankintastrategian suoriutuminen

- Onko puun hankinnassa/saatavuudessa ilmennyt ongelmia, kuten toimitusvaikeuksia tai laadullisia ongelmia, viimeisen vuoden aikana?
 - a. Jos on, millaisia?
 - b. Jos on, miksi?
 - c. Onko yrityksen nykyisen hankintastrategian avulla onnistuttu välttämään materiaalipulaa sekä mahdollistamaan prosessien normaalia toimintaa?

- Onko Venäjän toiminta Ukrainassa synnyttänyt materiaalipulaa, toimitusvaikeuksia tai jotain muita haasteita?
 - a. Materiaalipulaa
 - b. Toimitusvaikeuksia
 - c. Toimittajien menetystä
 - d. Asiakkaiden menetystä
 - e. Jotain muuta, mitä?
 - f. Tapahtumat eivät ole synnyttäneet haasteita

- Asteikolla 1–5, kuinka toimivaksi nykyinen puun hankintastrategia koetaan? (5 = erinomainen, 1 = erittäin huono)
 - a. Jos vastasit 4–5, miksi koet hankintastrategian hyväksi?
 - b. Jos vastasit 1–3, mitä puutteita/ongelmia hankintastrategia tuottaa?
 - c. Jos vastasit 1–3, miten hankintaa voisi parantaa?

Liite 2: Hankintastrategian muodostaminen (perustuen Ahtonen & Virolainen 2009)



Liite 3: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten perustiedoista

Yritys	Perustamisvuosi	Liikevaihto (M€)	Henkilöstö	Hankintaorganisaation koko	Toimiala	Hankittu puu/puusta valmistettu tuote
A	1997	15	36	1	Muiden puutuotteiden valmistus	Liimapuu
B	1983	23	75	1	Vaneriviilun ja puupaneelien valmistus	Sahanpuru ja hakkeet
C	2006	14	50	5	Muiden puutuotteiden valmistus	CLT, LVL, liimapuu, sahatavara ja levyjalosteet
D	1999	14	50	2	Muiden puutuotteiden valmistus	Lankku ja lamelli
E	1994	26	34	1	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Tukki
F	1952	17	19	1	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Tukki
G	1992	17	74	3	Keittiökalusteiden valmistus	Lastulevy, mdf-levy
H	1994	13	8	1,5	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Sahatavara
I	2001	17	57	5	Muiden puutuotteiden valmistus	CLT, LVL, liimapuu, sahatavara ja ristikot
J	1996	45	55	1,5	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys	Tukki

Liite 4: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten hankintastrategioista

Yritys	Strategian noudattama periaate	Mistä hankitaan	Toimittajia	Puun varmuusvarasto	Strategiavalinnat
A		Suomi, Muut EU-maat	3	Paljon	Hajautettu hankinta, Kustannustehokkuus, Laatuun keskittyminen, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
B	Pitkäaikaiset kumppanuu-det	Suomi	2	Ei juuri ole	Keskitetty hankinta, Kustannustehokkuus, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
C	ESG-arvojen mukainen hankinta, tuotantovarmuus	Suomi, Pohjoismaat, Muut EU-maat	5	Keskivertoinen	Keskitetty hankinta, Yhteisyritykset, Kustannustehokkuus, Mittakaavaedut tilattaessa, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
D	Vain sertifioidujen tuotteiden hankinta	Suomi	10	Keskivertoinen	Keskitetty hankinta, Kustannustehokkuus, Mittakaavaedut tilattaessa, Laatuun keskittyminen, Varaston minimointi, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
E	Laatuvaatimukset ja vain tarvittava määrä	Suomi	5	Ei juuri ole	Hajautettu hankinta, Varaston minimointi, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
F		Suomi	3	Keskivertoinen	Outsourcing, Kustannustehokkuus, Varaston minimointi, Hankinta paikallisesti, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
G	Hyvät toimitajasuhteet	Suomi, Muut EU-maat	3	Keskivertoinen	Keskitetty hankinta, Kustannustehokkuus, Laatuun keskittyminen, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
H	Hyvä hintalaatusuhde	Suomi	5	Paljon	Keskitetty hankinta, Kustannustehokkuus, Laatuun keskittyminen, Varaston minimointi, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet
I	Pitkäaikaiset toimittajasuhteet	Suomi, Pohjoismaat, Muut EU-maat	5	Keskivertoinen	Keskitetty hankinta, Kustannustehokkuus, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi
J	Vain sertifioidujen tuotteiden hankinta	Suomi, Pohjoismaat, Muut EU-maat	4	Paljon	Keskitetty hankinta, Outsourcing, Kustannustehokkuus, Laatuun keskittyminen, Varaston minimointi, Pitkäaikaiset toimittajasuhteet, Toimitusriskien minimointi

Vihreällä värillä esitetään Kraljicin matriisin strategisten tuotteiden hankintastrategioita, valkoisella taas voilymituotteiden.

Liite 5: Kraljicin matriisin hankintakategorioille suunnatut hankintastrategiat



Liite 6: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten hankintastrategioiden suoriutumisesta

Yritys	Kohdatut ongelmat	Syyt ilmiöiden taustalla	Strategian onnistuminen	Strategian toimivuus	Perustelu
A	Materiaalipula, heikko saatavuus ja pidentyneet toimitusajat	Sota	Ongelmat vaikuttaneet prosesseihin	kohtalainen	Ostetun raaka-aineen hinta-laatusuhde sekä luottamus toimittajiin alhainen
B	Heikko saatavuus ja kustannusnousut	Toimittajayritysten muut sisäiset ongelmat (lakko), Sota	Ongelmat eivät ole vaikuttaneet prosesseihin	hyvä	Suuremmilta ongelmilta välttytty
C	Hankintakanavien muutos, toimitusvaikeudet, markkinoiden epävarmuus ja inflaatio	Korona, Sota	Ongelmat eivät ole vaikuttaneet prosesseihin	hyvä	Järkevä materiaalihankinta avainasemassa yrityksen vastuullisuusteeman kanssa
D	Materiaalipula, markkinoiden epävarmuus ja toimitusvaikeudet	Korona, Sota	Ongelmat vaikuttaneet prosesseihin	kohtalainen	Strategia ei ole estänyt ongelmia omassa tuotannossa
E	Toimitusvaikeudet ja hintojennousu	Toimittajayritysten muut sisäiset ongelmat (keli-rikkokausi), Sota	Ongelmat vaikuttaneet prosesseihin	hyvä	Pitkäaikaiset toimittajasuhteet pelanneet tärkeää roolia ongelmallisessa markkinatilanteessa
F	Saannin epävarmuus, lakot, hintojennousu ja materiaalipula	Toimittajayritysten muut sisäiset ongelmat (lakko), Sota	Ongelmat eivät ole vaikuttaneet prosesseihin	hyvä	Vaihtoehtoisia toimittajia löydetty nopeasti
G	Heikko saatavuus ja toimitusvaikeudet	Sota	Ongelmat eivät ole vaikuttaneet prosesseihin	hyvä	Strategia toimii
H	Toimitusvaikeudet, toimittajien menetys, asiakkaiden menetys	Sota	Ongelmat vaikuttaneet prosesseihin	hyvä	Strategiavalinnat ovat hyviä, mutta resurssien puutteet ovat estäneet normaalin toiminnan yrityksessä
I	Toimitusaikojen pitkityminen	Sota	Ongelmat vaikuttaneet prosesseihin	kohtalainen	Tilausajankohdasta ja varmuusvarastosta huolimatta materiaalia ei ole saatu tarvittavan ajoissa
J	Toimittajien menetys, Toimitusvaikeudet	Toimittajayritysten muut sisäiset ongelmat (keli-rikkokausi), Sota	Ongelmat eivät ole vaikuttaneet prosesseihin	hyvä	Raaka-aineiden saanti on ollut hyvin turvattuna

Liite 7: Vertailutaulukko tutkittujen yritysten hankintastrategioiden päivittämisestä

Yritys	Strategia	Strategia ollut käytössä	Onko strategiaa päivitetty	Miten hankintaa on muutettu vuoden sisällä	Minkä vuoksi hankintaa muutettiin
A					
B	Pitkäaikaiset kumppanuudet	Yli 5 vuotta	Ei		
C	ESG-arvojen mukainen hankinta & tuotantovarmuus	Yli 5 vuotta	Viimeisen vuoden sisällä	Uusia vaatimuksia hankittavalle tuotteelle	Sertifikaattien ehdoton vaatimus
D	Vain sertifioidujen tuotteiden hankinta & lankkuhankinnan priorisointi	Yli 5 vuotta	Viimeisen puolen vuoden sisällä	Hankinta tapahtuu lyhyellä aikajänteellä	Markkinoiden epävarmuuden vuoksi (sota & korona)
E	Laatuvaatimukset	Yli 5 vuotta	Ei		
F					
G	Hyvät toimittajasuhteet	Yli 5 vuotta	Yli kolme vuotta sitten		
H	Hyvä hinta-laatusuhde	Yli 5 vuotta	Viimeisen vuoden sisältä	Hankinta vain kotimaasta	Venäjän sota
I	Pitkäaikaiset toimittajasuhteet	Yli 5 vuotta	Kahden vuoden sisältä		
J	Vain sertifioidujen tuotteiden hankinta	Yli 5 vuotta	Viimeisen puolen vuoden sisällä	Hankinta lopetettiin Venäjältä	Venäjän sota