

**INVESTOINTILASKELMIEN JA AINEETTOMIEN
TEKIJÖIDEN VAIKUTUS STRATEGISEEN
INVESTOINTIPÄÄTÖKSEEN**

**Jyväskylän yliopisto
Kauppakorkeakoulu**

Pro gradu -tutkielma

2020

**Tekijä: Roope Säteri
Oppiaine: Laskentatoimi
Ohjaaja: Toni Mättö**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

TIIVISTELMÄ

<i>Tekijä</i> Roope Säteri	
<i>Työn nimi</i> <i>Investointilaskelmien vaikutus strategiseen investointipäätökseen</i>	
<i>Oppiaine</i> Laskentatoimi	<i>Työn laji</i> Pro gradu -tutkielma
<i>Aika (pvm.)</i> 23.4.2020	<i>Sivumäärä</i> 56
<i>Tiivistelmä – Abstract</i> <p>Tässä työssä tutkitaan suomalaisien suurien sahatteollisuusyritysten investointiprosesseihin vaikuttavia aineettomia tekijöitä sekä investointilaskelmien vaikutusta varsinaiseen investointipäätökseen. Tutkielman tarkoituksena on selvittää investointilaskelmien vaikutusta strategiseen päätöksentekoon. Lisäksi tarkastellaan investointiprosessin vaiheita ja siihen vaikuttavia aineettomia tekijöitä. Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena ja aineisto kerättiin haastatteluin, joissa haastateltiin tutkijan valitsemien suurien sahatteollisuusyritysten investointipäätöksentekoon osallistuneita henkilöitä. Neljä vastaajista osallistui päätöksentekoon omistajana ja kaksi avainasemassa olevana henkilönä. Haastattelut toteutettiin helmi-maaliskuussa 2020. Tutkimuksen teoria perustuu aiempaan tutkimukseen, artikkeleihin sekä oppikirjoihin. Tutkimuksen tulokset tukevat aikaisempaa tutkimustietoa investointilaskentamenetelmien tärkeästä roolista investoinneista päätettäessä. Tutkimuksessa tunnistettiin investointipäätösprosessin sisältävän aineettomia tekijöitä, joilla on vaikutusta investointipäätösprosessiin.</p>	
<i>Asiasanat</i> Strategia, strateginen investointi, investointilaskelmat, strategisen johdon laskentatoimen menetelmät	
<i>Säilytyspaikka</i> Jyväskylän yliopiston kirjasto	

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
1 JOHDANTO.....	7
1.1 Tutkimuksen tausta	7
1.2 Tutkimuksen rajaus, tavoite ja tutkimusongelma.....	8
1.3 Aikaisempi tutkimus	10
1.4 Tutkielman rakenne	12
2 INVESTOINTILASKENTAMENETELMÄT	13
2.1 Investointilaskentamenetelmät.....	13
2.2 Perinteiset investointilaskentamenetelmät	13
2.2.1 Takaisinmaksuaika (PB).....	14
2.2.2 Investoinnin tuotto prosentti (ROI).....	15
2.3 Edistyneet investointilaskentamenetelmät	16
2.3.1 Nettonykyarvo (NPV)	17
2.3.2 Sisäinen korkokanta (IRR)	18
3 STRATEGIA JA STRATEGISET INVESTOINNIT	20
3.1 Strategia.....	20
3.2 Strategiset reaali-investoinnit	23
3.3 Strateginen investointipäätöksentekoprosessi	24
3.4 Aineettomat investointipäätösprosessiin vaikuttavat tekijät.....	27
3.5 Strategisen investoinnin arviointimetodit.....	28
3.6 Strategisten investointien arviointimethodija kohtaan esitetty kritiikki	30
4 AINEISTO JA MENETELMÄ.....	32
4.1 Menetelmä	32
4.2 Aineisto	34
5 TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	36
5.1 Yleistä	36
5.2 Strateginen investointi	36
5.3 Investointiprosessin vaiheet.....	38
5.4 Investointipäätöksen tukena olevat aineettomat tekijät	41
5.5 Investointilaskelmien koettu vaikutus lopulliseen investointipäätökseen	45
5.6 Investointilaskelmien luotettavuuden arviointi.....	47
6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIOINTI.....	49
6.1 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	50
6.2 Jatkotutkimusehdotukset	51

LÄHTEET	52
LIITE 1 TEEMAHAASTATTELURUNKO.....	56

KAVALUETTELO

Kaava 1.1. Takaisinmaksuaika (Järvenpää ym., 2010, 344)

Kaava 1.2. Investoinnin tuotto prosentti (ROI) (Järvenpää ym., 2011, 346)

Kaava 1.3. Sisäinen korkokanta (IRR) (Ikäheimo ym., 2019, 186)

TAULUKOT

Taulukko 1.1. Nettonykyarvomenetelmä (NPV) (Mukaiillen Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 218)

Taulukko 1.2. Tutkimukseen osallistuneet henkilöt ja yritykset

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

2000-luvun alussa metsäteollisuuden ympärillä käyty keskustelu keskittyi kuvamaan teollisuutta ”Auringon laskun alana” (Kauppalehti, 2017). Maailman megatrendit ovat kuitenkin metsäteollisuuden puolella; ilmastonmuutos ja kehittyvä keskiluokka mahdollistavat tulevaisuuden kysynnän kasvun. Tämä mahdollistaa metsäteollisuuden strategiset investoinnit myös Suomessa. Selluteollisuuden investoinnit ovat kasvattaneet kuitupuun käyttöä, samalla mekaanisen puunjalostusteollisuuden tarvitseman raaka-aineen saatavuus on parantunut.

Mekaaninen metsäteollisuus on nauttinut maailmantalouden hyvästä vedosta viimeiset vuodet. Kuitenkin sahateollisuuden kannattavuus on kokenut merkittäviä haasteita vuoden 2018 ja 2019 aikana, johtuen Keski-Euroopan metsätuhojen tuomasta halvasta raaka-aineesta Euroopassa (Kauppalehti, 2019). Raaka-aine onkin kalliimpaa suhteessa lopputuotteeseen 2020-luvulle siirryttäessä kuin kertaakaan 2010-luvun aikana (Sahateollisuus ry, 2019). Yritysten kilpailukyvyyn rooli korostuu haastavassa markkinatilanteessa. Mahdollisesti kaikkia investointeja ei voida toteuttaa ja oikeiden investointikohteiden valinta korostuu, koska strategia ja strategiset investoinnit määrittelevät yrityksen kilpailuasemaa pitkälle tulevaisuuteen.

Strategisten investointien yhteydessä käytettyjen investointilaskelmien käyttöä on tutkittu mm. Euroopassa ja Japanissa (Ho ja Pike, 1991; Lefley 1994; Arnold ja Hatzopoulos, 2000 ja Alkaraan ja Northcott, 2006). Aineettomien tekijöiden, kuten strategian käyttöä investoinnin arviointimetodina on tutkittu aikaisemmin, mutta niitä käyttävät yritykset ovat olleet vähemmistössä (Arnold ja Hatzopoulos, 2000). Tutkielman tavoitteena on pyrkiä vastaamaan Alkaraanin ja Northcottin (2006) esittämään jatkotutkimusaiheeseen. He esittävät, että strateginen ja taloudellinen näkökulma päätöksissä ovat aikaisemmin esitettyä tiukemmin sidoksissa toisiinsa.

Tutkimukseen osallistuneet yritykset ovat perheyrityksiä, joissa toimitusjohtaja kuuluu perheeseen. Perheomistajuus toimii usein vahvana kannustimena yrityksen edun ajamisessa, koska suuri osa henkilökohtaisesta omaisuudesta on sijoitettu yritykseen. Omistajuus perheyhtiössä on usein pitkäjänteistä, joka mahdollistaa yritys-, markkina-, ja teknologiatietoisuuden kasvulle otollisen maaperän. Näiden ominaisuuksien pitäisi johtaa takaisinmaksuaikaa ja nettonykyarvoa laajempien kokonaisuuksien tarkasteluun investointipäätöksissä (Anders, 2008.)

Strategialla yritykset pyrkivät pitkällä aikavälillä kannattavuuteen, ja investointilaskelmilla mallinnetaan näistä tulevia tuottoja. Strategiset investoinnit ovat monimutkaisia prosesseja, joista saatavia kaikkia hyötyjä ei voida sijoittaa suoraan investointilaskelmiin. Investointiprosessiin vaikuttavat myös laadulliset,

vaikeasti rahamääräisiksi muutettavat tekijät. Tutkimuksessa tarkastellaan näiden tekijöiden roolia investointiprosessin eri vaiheissa.

1.2 Tutkimuksen rajaus, tavoite ja tutkimusongelma

Tämä tutkimus tarkastelee investointilaskelmiin, jotka tuottavat tietoa strategisten investointien päätöksenteon tueksi. Tutkimuksessa selvitetään tutkimukseen osallistuvien yritysten investointiprosessin etenemistä investointi-ideasta varsinaiseen investointipäätökseen. Tutkimuksessa tarkastellaan myös investointien aineettomien tekijöiden vaikutusta strategiseen investointipäätösprosessiin.

Strategiset investoinnit ovat usein monimutkaisia ja niiden vaikutusaika on pitkä; näiltä osin ne eroavat pienemmän mittakaavan investoinneista (Järvenpää, Länsiluoto, Partanen ja Pellinen, 2010, 329-330). Aikaisempien tutkimustulosten perusteella strategisissa investoinneissa laskentamenetelmät ovat usein perinteisiä, kuten takaisinmaksuaika ja investoinnin tuotto prosentti (ROI) tai edistyneitä, kuten nettonykyarvo (NPV) ja sisäinen korkokanta (IRR) (Alkaraan ja Northcott, 2006). Shank (1996) määrittelee aineettomat tekijät sellaisiksi, joita ei voida sisällyttää investointilaskelmiin. Abdel-Kader ja Dugdale (1998) määrittelevät aineettomiksi hyödyiksi esimerkiksi tuotannon joustavuuden, toimitusvarmuuden, laadun parantumisen ja luotettavuuden. Aineettomat tekijät vaikuttavat yrityksen kilpailukykyyn, mutta niiden vaikutusten sisällyttäminen investointilaskelmiin ei ole mielekäästä.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää mitä laskentamenetelmiä suuret mekaanisen metsäteollisuuden yritykset käyttävät strategisten investointien kannattavuuden selvityksessä. Tutkimuksessa on tavoitteena selvittää mikä on ennen investointipäätöstä tuotettujen laskentamenetelmien rooli strategisista reaali-investoinneista päätettäessä. Lisäksi selvitetään käytettyjä investointiprosessin vaiheita ja aineettomien tekijöiden vaikutusta investointipäätösprosessiin.

Tutkimus toteutetaan oman mielenkiinnon ja strategisten investointien merkittävyyden pohjalta. Tutkimukseen osallistuvat yritykset on valittu Suomesta. Jokaisella yrityksellä on merkittävä omistaja toimivassa johdossa sekä palkkajohtaja, joka osallistuu strategisen investoinnin päätöksentekoprosessiin. Tutkimukseen osallistuvat yritykset ovat kirjanpitolain (1997) määritelmän mukaisesti suuryrityksiä. Kirjanpitolaki (1997) määrittelee suuryritykseksi yrityksen, joka täyttää kaksi kolmesta kriteeristä; taseen loppusumma yli 20 miljoonaa euroa, liikevaihto yli 40 miljoonaa euroa ja tilikauden aikana palveluksessa keskimäärin 250 henkilöä. Tutkimus on rajattu koskemaan yhtä toimialaa tol-16100 (puun sahaus, höyläys ja kyllästys). Tutkimuksen rajaaminen vain muutamaan yritykseen mahdollistaa puolistrukturoidun haastattelun käyttämisen tiedonkeruumenetelmänä. Tämän hyötyjä ovat muun muassa syvemmän tiedon saaminen monimutkaisista strategisista investoinneista ja niiden päätöksentekoprosessiin vaikuttavista tekijöistä.

Carr, Kolehmainen ja Michell (2010) tunnistivat kirjallisuuskatsauksessaan, että aikaisempien tutkimuksien tulosten mukaan Iso-Britannialaisilla yhtiöillä on

taipumusta keskittyä taloudellisiin mittareihin, vastaavasti Japanilaiset ja Saksalaiset yhtiöt eivät katso taloudellista arviointia niin tärkeäksi kuin strategista arviointia. Pohjoismaisessa tutkimuskirjallisuudessa esimerkiksi Sandahlin ja Sjögrenin (2003) tutkimuksen tulokset ruotsalaisista suurista yrityksistä osoittavat, että edistyneet investointilaskentamenetelmät ovat tärkeässä roolissa, samalla kuitenkin moni yrityksistä kertoo käyttävänsä perinteistä takaisinmaksuaikaa strategisen päätöksenteon apuvälineenä. Tämän tutkimuksen tavoitteena on puolestaan tutkia investointilaskentamenetelmien vaikutusta strategiseen investointipäätökseen suomalaisissa sahateollisuuden yrityksissä.

Abdel-Kader ja Dugdale (1998) havaitsivat tutkimuksessaan kuusi aineetonta tekijää, joilla on vaikutusta investointipäätökseen; laatu ja luotettavuus, tuotannon joustavuus, tuotannon läpimenoaika, laskeneet varastotasot, asiakkaiden vaatimukset sekä strategia. Alkaraan ja Northcott (2006) saivat vastaavia tuloksia kuin Abdel-Kader ja Dugdale (1998). Näistä tekijöistä asiakkaiden vaatimukset sekä strategia nähtiin merkittävimpinä päätökseen vaikuttavina tekijöinä (Abdel-Kader ja Dugdale, 1998 ja Alkaraan ja Northcott, 2006).

Syvemmän ymmärryksen saamiseksi ilmiölle tutkimus toteutetaan käyttämällä laadullisia menetelmiä. Samalla pyritään vastaamaan Alkaraanin ja Northcottin (2006) esittämään jatkotutkimusaiheeseen, strategian ja investointilaskelmien välisestä suhteesta. Tutkimusaiheen mielekkyyttä Alkaraan ja Northcott (2006) perustelivat tutkimuksensa tuloksilla, jossa tutkittiin investointilaskelmien käyttöä strategisissa investoinneissa, mutta ei laskelmien vaikutusta itse päätöksentekoprosessiin.

Tutkimuksen tavoitteena on lisäksi selvittää yritysten investointipäätösprosessin vaiheita ja aineettomien tekijöiden vaikutusta prosessin eri vaiheissa. Tutkimuksen toteuttamistapa mahdollistaa muiden kuin investointilaskelmien esiintymisen tutkimuksen aineiston keräämisen yhteydessä. Tuloksista on tällöin mahdollista tunnistaa investointilaskelmien ja muiden tekijöiden välisiä riippuvuussuhteita investointiprosessin eri vaiheissa.

Haastatteluiden perusteella pyritään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Miten strategisten investointien kannattavuuslaskelmat vaikuttavat lopulliseen investointipäätökseen Suomessa toimivissa sahateollisuuden yrityksissä?
2. Miten aineettomat tekijät vaikuttavat strategiseen investointipäätösprosessiin Suomessa toimivissa sahateollisuuden yrityksissä?

1.3 Aikaisempi tutkimus

Strategisten investointien investointipäätöksentekoa (SID) on tutkittu aikaisemmassa kirjallisuudessa laajalti. Haka (2006) on kirjallisuuskatsauksessaan kartoittanut tutkimuskirjallisuutta strategiaan investointeihin liittyen 1950-luvulta 2000-luvun alkuun. Hänen katsauksessaan käyttämät tutkimukset keskittyivät määrälliseen tutkimukseen, tapaustutkimusten ollessa pienemmässä roolissa. Harrisin, Northcottin, Elmassrin ja Huikun (2016) kirjallisuuskatsauksen kohteena on ollut myöhempi aineisto 2000-luvun alusta vuoteen 2013. Harris ym. (2016) mukaan tapaustutkimuksen määrä strategisten investointien tutkimuksessa on kasvanut 2000-luvulla.

Tämän tutkimuksen kannalta olennaiset aikaisemmat tutkimukset ovat keskittyneet pääasiassa kolmeen seikkaan; maakohtaisesti suurimpien yritysten tutkimiseen, ennen investointipäätöstä olevien vaiheiden sekä investointilaskelmien käyttöön yrityksissä (Arnold ja Hatzopoulos, 2000; Abdel-Kader ja Dugdale, 1998; Ho ja Pike, 1991, Emmanuel, Harris ja Komakech, 2010; Slagmulder, 1997; Alkaraan ja Northcott, 2006 ja Huikku, Karjalainen ja Seppälä, 2018). Aiemmat tutkimukset ovat keskittyneet lähinnä laskentatekniikoiden käyttöön, jonka vuoksi onkin mielekästä tutkia kuinka laskelmat vaikuttavat investointipäätöksiin.

Maakohtaista tutkimusta on toteutettu vertailevana sekä maakohtaisena tutkimuksena (Van Cauwenbergh, Durinck, Martens, Laveren ja Bogaert, 1996; Carr ja Tomkins, 1998, Abdel-Kader ja Dugdale, 1998; Sandahl ja Sjögren, 2003; Alkaraan ja Northcott, 2006 ja Huikku ym., 2018). Vertaileva tutkimus keskittyy maiden välisten eroavaisuuksien esittämiseen sekä niiden selittämiseen. Carr ja Tomkins (1998) tulosten mukaisesti Yhdysvaltalaiset ja Iso-Britannialaiset yritykset kiinnittävät merkittävästi enemmän huomiota investointilaskelmiin kuin Saksalaiset ja Japanilaiset verrokkinsa. Maakohtaisessa tutkimuksessa havainnoidaan esimerkiksi yritysten toimialan vaikutusta investointilaskentamenetelmien käyttöön (Sandahl ja Sjögern, 2003).

Investointipäätösprosessia käsittelevässä tutkimuskirjallisuudessa keskitytään usein päätöksentekoprosessiin, samalla jättäen osan prosessin vaiheista huomiotta (Adler, 2000). Shankin (1996) mukaan investoinnit käsittävät neljä vaihetta; investointiehtotusten tunnistaminen, kassavirtalaskelmien tekeminen, aineettomien tekijöiden tunnistaminen, joita ei voida sijoittaa kassavirtalaskelmiin sekä päätös investoinnin toteuttamisesta. Shankin (1996) ja Adlerin (2000) mukaan vaiheet yksi ja kolme jäävät kirjallisuudessa huomiotta. Kirjallisuudessa keskitytään investointilaskelmiin ja niiden pohjalta tehtäviin päätöksiin, jättäen strategialle vähemmän huomiota. Aikaisempi tutkimus keskittyy itse päätökseen, jättäen ennen päätösvaihetta vaikuttavat aineettomat tekijät vähälle huomiolle (Slagmulder, 1997).

Slagmulderin (1997) esille nostamaa aukkoa investointiprosessin vaiheiden tutkimuksessa ovat täyttäneet esimerkiksi Emmanuel ym. (2010), jotka case tut-

kimuksessaan tutkivat kolmen erilaisella omistajapohjalla olevan yrityksen investointipäätöksentekoprosesseja. Prosesseissa olevat vaiheet olivat tunnistettavissa kaikilla yrityksillä, mutta omistajapohja sekä omistajien osallistuminen yrityksen jokapäiväiseen johtamiseen vaikuttivat investointiprosessien muodollisuuteen sekä vaiheiden välillä tapahtuvaan vuorovaikutukseen (Emmanuel ym., 2010).

Suuriin investointipäätöksiin käytettyjen analyysitekniikoiden käyttöä tutkineet Arnold ja Hatzopoulos (2000) havaitsivat suurien yritysten käyttävän ei-taloudellisia, aineettomia kriteereitä investointien arviointiin. Kuitenkin alle puolet tutkimukseen vastanneista yrityksistä tunnisti käyttäneensä ei-taloudellisia, aineettomia kriteereitä. Saman suuntaisia tuloksia saivat McIntyre ja Coulthurst (1985) sekä Van Cauwenbergh ym. (1996). Vastaavasti Slagmulderin, Bruggemanin ja Luk van Wissenhovenin (1995) tuloksissa investointien strateginen rooli dominoi vastauksia, mutta samalla investoinneilla tavoiteltiin kustannussäästöjä, tuottavuutta ja laatua. Tuloksissa nousivat esille aineettomat tekijät kuten strategia ja laatu, mutta samalla investointilaskelmat kustannussäästöjen ja tuottavuuden osalta otettiin huomioon.

Abdel-Kaderin ja Dugdalen (1998) tulokset strategiseen investointipäätökseen vaikuttavista tekijöistä tuovat esille aineettomien tekijöiden vaikutuksen investointipäätöstä tehtäessä. Aineettomista tekijöistä laatu- ja luotettavuustekijät, asiakkaiden vaatimukset sekä tuotannon joustavuus luokiteltiin viiden tärkeimmän tekijän joukkoon investoinnista päätettäessä.

Aikaisempien tutkimusten havainnot ovatkin osin ristiriitaisia. Osassa tutkimuksia korostuu ei-taloudellisten, aineettomien tekijöiden rooli strategisista investoinneista päätettäessä (Abdel-Kader ja Dugdale, 1998; Carr ja Tomkins, 1996). Vastaavasti Van Cauwenberghin ym. (1996) tutkimuksessa investointilaskentamenetelmät olivat tärkein ja eniten käytetty investoinnin arviointimenetelmä. Carrin ja Tomkinsin (1996) tutkimuksessa vain alle 25 % yrityksistä tunnisti tekevänsä virallista strategista suunnittelua strategisten investointipäätösten tueksi. Ja onkin todettu, että aineettomien, kuten strategisten päätösten ja investointilaskelmien välinen suhde on tärkeä (Alkaraan ja Northcott, 2006). Alkaraan ja Northcott (2006) esittävätkin taloudellisten ja strategisten investointien kahtiajaon olevan käytännössä paljon kirjallisuudessa kuvattua suppeampaa. Löydöksiä tukevia tuloksia ovat saaneet esimerkiksi Arnold ja Hazopoulos (2000) sekä Carr ja Tomkins (1996).

Käytettyjä investointilaskentamenetelmiä on tutkittu useassa tutkimuksessa (Pike, 1996; Arnold ja Hazopoulos, 2000; Sandhal ja Sjögren, 2003; Alkaraan ja Northcott, 2006 sekä Huikka ym., 2018). Tutkimusten mukaan yritykset käyttävät yksinkertaisia laskentamenetelmiä strategisessa päätöksenteossa. Esimerkiksi Sandahlin ja Sjögrenin (2003) tuloksissa yritykset käyttivät takaisinmaksuaikaa strategisen investointipäätöksen teon tukena, vaikka samalla yrityksissä hyödynnettiin edistyneitä investointilaskentamenetelmiä, kuten sisäistä korkokantaa (IRR), nettonykyarvoa (NPV) tai herkkyysanalyysiä.

Laajemman strategisen johdon tutkimuksen tarkastelun perusteella voidaan esittää, että yritykset pyrkivät tekemään valinnan strategisista tai taloudellisista lähtökohdista riippuen yrityksen strategiaorientaatiosta (Carr ym., 2010). Strategisten investointien lähestymistapa vaikuttaa siihen, korostavatko yritykset strategisia vai taloudellisia mittareita (Carr ym., 2010). Se, eroaako strategisuuteen ja kannattavuuteen perustuvat päätökset lopulta toisistaan on kirjallisuudessa dilemma; strategian tavoitteena on klassisen strategiasuuntauksen mukaan pitkän aikavälin tuottojen maksimointi.

Perheyhtiöiden omistajuus on pitkäjänteistä ja mahdollisesti ylisukupolvista (Anders, 2008 ja Nowak, Ehrhardt ja Weber, 2004). Omistuksen pitkäjänteisyys mahdollistaa pitkän aikavälin strategian toteuttamisen, jolloin investointipäätöksien aineettomien mittareiden huomioimisen pitäisi olla helpompaa (Anders, 2008). Van Cauwenbergh ym. (1996) tutkimuksessa perheyhtiön talousjohtaja kuvailee investointilaskelmia ohjenuoraksi investoinneista päätettäessä, mutta päätös tehdään investoinnin tarjoamien strategisten mahdollisuuksien perusteella.

1.4 Tutkielman rakenne

Tämän tutkielman ensimmäisessä teorialuvussa käsitellään tutkielman kannalta oleelliset ja yleisesti käytetyt investointilaskentamenetelmät. Toisessa teorialuvussa käsitellään strategiaa ja investointipäätösprosessia, sekä näihin liittyviä muita tutkimuksen kannalta oleellisia tekijöitä. Neljännessä luvussa käsitellään tutkimusmenetelmää sekä tutkimuksessa käytettävää aineistoa. Viidennessä luvussa esitellään tutkimuksen löydöksiä ja tuloksia. Viimeisessä luvussa esitellään johtopäätökset, arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja yleistettävyyttä sekä pohdintaa tutkimuksesta.

2 INVESTOINTILASKENTAMENETELMÄT

2.1 Investointilaskentamenetelmät

Investointilaskentamenetelmät voidaan jakaa edistyneisiin sekä perinteisiin menetelmiin. Edistyneet menetelmät ottavat huomioon riskin, tulevaisuuden kassavirrat sekä rahan aika-arvon, vastaavasti perinteiset menetelmät eivät ota kaikkia edellä esitettyjä huomioon systemaattisella tavalla (Haka, Gordon ja Piches, 1985.) Edistyneitä menetelmiä ovat esimerkiksi nettonykyarvo (NPV) ja sisäinen korkokanta (IRR). Perinteisiä menetelmiä ovat takaisinmaksuaika, investoinnin tuotto-prosentti (ROI) sekä jäännösarvo.

Pike (1996) esittää edistyneiden investointilaskentamenetelmien jakamista kahteen alaryhmään, taloudellisiin analyysihin sekä johdon tekniikoihin. Tutkimuksessa keskitytään taloudellisiin analyysihin, joihin Pike (1996) listaa sisäisen korkokannan menetelmän (IRR), nettonykyarvomenetelmän (NPV) sekä herkkyysanalyysin. Johdon analyysitekniikoita ovat esimerkiksi todennäköisyysanalyysit, päätöspuut, kriittiset analyysit sekä näiden yhdistelmät eli monikriteeriset päätösmallit. Monikriteeristä päätöksentekoa käsitellään tarkemmin luvussa 3.6.

Investointilaskentamenetelmillä tuotettu tieto vaatii kuitenkin ennusteita malliin sijoitettavista arvoista, voidaankin sanoa mallin olevan niin tarkka kuin siihen syötetyt luvut ovat (Adler, 2000). Baker ja English (2011, 20) toteavat tulevaisuuden kassavirtaennusteiden perustuvan usein ad-hoc -menetelmään, ja tämä voi johtaa virheisiin investointilaskelmissa. Virheet voivat vaikuttaa merkittävästi yrityksen kannattavuuteen pitkällä aikavälillä (Baker ja English, 2011, 1). Laskelmat sisältävät aina oletuksia ja niiden mallinnuskyky heikkenee mitä pidemmälle tulevaisuuteen ennusteita luodaan.

Investointilaskelmien rooli strategisissa investointipäätöksissä on edelleen merkittävä (Carr ja Tomkins, 1996 ja Alkaraan ja Northcott, 2006). Useita investointilaskentamenetelmiä, kuten takaisinmaksuaikaa, investoinnin tuotto-prosenttia sekä nettonykyarvoa pidetään tärkeinä mittareina investointikohteiden arvioinnissa (Abdel-Kader ja Dugdale, 1998). Aikaisemmat tutkimukset tukevatkin väitettä, että investointilaskelmat omaavat merkittävät roolin investointikoh- teiden arvioinnissa.

2.2 Perinteiset investointilaskentamenetelmät

Perinteiset investointilaskentamenetelmät eivät huomioi systemaattisesti riskiä, tulevaisuuden kassavirtoja ja rahan aika-arvoa (Haka ym., 1985). Rajoituksistaan huolimatta perinteisiä investointilaskentamenetelmiä käytetään edelleen laajalti,

vaikkakin kehittyneemmät menetelmät saavat osakseen kasvavaa huomiota (Arnold ja Hazopulos, 2000; Sandahl ja Sjögren, 2003). Abdel-Kaderin ja Dugdalen (1998) sekä Sandahlin ja Sjögrenin (2003) tulokset tukevat toisiaan takaisinmaksuajan käytön yleisyydestä yrityksissä, tutkimusten mukaan noin kaksi kolmasosaa yrityksistä käyttää takaisinmaksuaikaa yhtenä investoinnin arviointikriteerinä.

Perinteisten investointilaskentamenetelmien käyttö ei saa tukea akateemikoilta, menetelmien soveltuvuutta strategisiin investointipäätöksiin ovat kritisoineet esimerkiksi Pike (1996) ja Adler (2000). Piken (1996) mukaan perinteiset menetelmät sopivat yksinkertaisiin matalan riskitason hankkeisiin. Vastaavasti Sundemin (1975) tutkimuksessa perinteisistä menetelmistä takaisinmaksuaika osoitautui edistyneitä menetelmiä paremmaksi ennusteeksi korkean riskitason hankkeissa. Perinteisistä menetelmistä on olemassa paljon tutkimuskirjallisuutta, jossa eri menetelmien etuja ja haittoja käsitellään laajasti.

2.2.1 Takaisinmaksuaika (PB)

Takaisinmaksuaikamenetelmä kertoo, kauanko hankkeen aloittamisesta kuluu aikaa siihen, että se on maksanut hankintamenojen takaisin kerryttämälläan nettotuotoilla (Lefley, 1996 ja Järvenpää ym., 2010, 344). Takaisinmaksuajalla kuvataan investointiin sitoutuneen rahan palautumisnopeutta yritykselle. Rahoituksen suunnittelun kannalta takaisinmaksuajan laskemisessa on merkitystä. Kaavassa 1.1. esitetään takaisinmaksuajan laskentaperiaate yksinkertaisimmillaan. (Järvenpää, 2010, 344.)

$$\textit{Takaisinmaksuaika} = \frac{\textit{Hankintameno}}{\textit{Vuotuiset nettokassavirrat}}$$

Kaava 1.1. Takaisinmaksuaika (Järvenpää, 2010, 344)

Takaisinmaksuaika ei huomioi rahan aika-arvoa sekä riskiä laskentakaavassa, jolloin takaisinmaksuaikaa laskettaessa tuottovaateet eivät sisälly suoraan laskennan tulokseen. Siksi takaisinmaksuaika menetelmänä toimii huonosti vaakaassa ympäristössä, koska riskin ja rahan aika-arvon määrittely on mahdollista. Tällöin edistyneet menetelmät mahdollistavat tarkemmat tulokset (Sundem, 1975). Menetelmän käytön edut tulevat esille korkeariskisessä ympäristössä (Schall ja Sundem, 1978). Korkeariskisessä ympäristössä riskiä arvioidaan usein subjektiivisesti, jolloin takaisinmaksuajan kaltaisen menetelmän käytöllä on etuja (Sundem, 1975). Takaisinmaksuajan eduiksi voidaan lukea sen kustannustehokkuus sekä tulosten ymmärrettävyys päätöksentekijän näkökulmasta (Sundem, 1975). Tulevaisuuteen tehtävien kassavirtaennusteiden sisältämä epävarmuus kasvaa mitä pidemmälle aikavälille ennuste tehdään (Lefley, 1996 ja Sundem, 1975). Kassavirtaennusteiden epävarmuus luo itsessään riskin, että investoinnin suunnittelut hyödyt eivät toteudu (Lefley, 1996).

Lefley (1996) esittelee takaisinmaksuajan kaksi keskeistä ongelmaa. Ensimmäinen on, ettei menetelmä ota huomioon takaisinmaksuajan jälkeisiä tuottoja.

Toisena ongelmana Lefley (1996) tuo esille, ettei takaisinmaksuaikamenetelmä ota huomioon tuottojen ajallista sijoittumista takaisinmaksuajan sisällä. Ajalliseen kohdistamiseen on kehitetty menetelmä, diskontattu takaisinmaksuaika (Järvenpää ym., 2010, 344).

Pike (1985) esitti tutkimuksessaan, että takaisinmaksuajan käyttäminen investointipäätöksen perusteluna voi johtaa johdon etujen ajamiseen omistajien sijasta. Tutkimuksessaan Pike (1985) toteaa, että niin kauan kuin osakkeenomistajien varallisuuden maksimointi on johdon toissijainen tavoite, jatkuu takaisinmaksuajan käyttäminen investointien arvioinnissa. Tämä hyödyttäisi johtajia omistajien kustannuksella. Chen ja Clark (1994) saivat vastaavia tuloksia ja he löysivät positiivisen riippuvuussuhteen tulokseen sidottujen tulospalkkioiden ja takaisinmaksuajan käytön välillä. Esimerkiksi strategisissa investoinneissa takaisinmaksuajat voivat olla pitkiä, jolloin menetelmän käyttäjät voivat suosia lyhyemmän takaisinmaksuajan investointeja.

Takaisinmaksuaika liittyy eniten sijoituksen tuottoon vaikuttamattomiin attribuutteihin, kuten riskiin tai likviditeettiin. Pelkän takaisinmaksuajan tarkastelu voi siis olla harhaanjohtavaa. Kirjallisuudessa käsitellään vähän takaisinmaksuajan tuottoaspektin puutumista (Kee ja Bublitz, 1988.) Vastaavasti Lefley (1996) esittää, että takaisinmaksuaikaa käytetään toisinaan investointiprojektiin sitoutuvan pääoman laskemiseen, koska on tilanteita, joissa yrityksillä on hyvin rajalliset taloudelliset resurssit. Mitä lyhyempi on takaisinmaksuaika, sen likvidimpi investointi on.

Takaisinmaksuaika on havaittu yleiseksi menetelmäksi strategisten investointien arviointimenetelmänä (Carr ja Tomkins, 1996 sekä Alkaraan ja Northcott, 2006). Investointilaskelmat näyttävät tärkeää roolia investointien alkuvaiheen arvioinnissa (Van Cauwenbergh ym., 1996). Abdel-Kaderin ja Dugdalen (1998) tutkimuksen tuloksissa perinteiset menetelmät kuten takaisinmaksuaika määriteltiin vastauksissa tärkeämmiksi kuin edistyneemmät menetelmät. Yksinkertaisena menetelmänä takaisinmaksuaika mahdollistaa investointien arviointia helposti ja kustannustehokkaasti.

2.2.2 Investoinnin tuotto prosentti (ROI)

Investoinnin tuotto prosentti vertaa kustannuksia investoinnilla saavutettaviin rahamääräisiin hyötyihin (Phillips, Brantley ja Phillips, 2012, 215). Investoinnin tuotto prosentti on yksinkertaistettu sisäisen korkokannan menetelmän muunnos. Pääoman tuottoastetta käytetään yrityksen suorituksen mittaukseen, toisinaan myös investointien arvioinnissa. Investoinnin tuotto prosentti ei ota huomioon rahan aika-arvoa eikä riskiä, eikä menetelmään sisälly kassavirtojen mallintamista. (Järvenpää ym., 2011, 346.) Menetelmä kompensoi rahan aika-arvon puutumista ottamalla huomioon investoinnista tehtävät poistot (Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 222).

Investoinnin tuotto prosenttia laskettaessa tulee huomioida investointiprojektin luonne. Lyhytaikaisille projekteille vuoden laskentaperiodi voi olla perusteltu, kun vastaavasti strategisille pitkän vaikutusajan omaaville projekteille esimerkiksi viiden vuoden laskentaperiodi voi olla perusteltu. Koska investoinnin

tuotto prosentti voidaan laskea usealle eri aikaperiodille, tulee laskentaperiaatteiden olla selkeästi esiteltyjä väärinkäsitysten välttämiseksi. (Phillips ym., 2012, 209.)

Investoinnin tuotto prosenttin laskeminen investoinnin suunnitteluvaiheessa on usein helpompaa kuin investoinnin jälkiseurannassa. Investointien esiselvitysvaiheessa luodaan ennusteita investoinnin vaikutuksista, tässä vaiheessa ennusteet vaativat vielä tarkennuksia luotettavuuden parantamiseksi. Esiselvitysvaiheen laskennan tavoitteena on tuottaa edullisesti ja helposti ennuste hankkeen kannattavuudesta. Hankkeen edetessä kerätään tarkennettua tietoa investoinnista sekä sen vaikutuksista, jotka muutetaan rahamääräisiksi laskentaa varten. Lisäksi hankkeeseen voi vaikuttaa aineettomia tekijöitä, joita ei voida muuttaa rahamääräisiksi ja ne täytyy ottaa huomioon erillisinä tekijöinä (Phillips ym., 2012, 219-222.) Aineettomia tekijöitä käsitellään myöhemmin luvussa 3.

Investoinnin tuotto prosenttin laskeminen voidaan tehdä alkuperäiselle investointikustannukselle tai keskimäärin sidotulle pääomalle. Investoinnin tuotto prosenttin laskentakaava alkuperäiselle investointikustannukselle esitellään kaavassa 1.2. Investoinnin tuotto prosentti kertoo investoinnin suhteellisen tuoton, jolloin eri suuruusluokan omaavat investointiprojektit ovat vertailukelpoisia. (Järvenpää ym., 2011, 346.)

$$ROI = \frac{\text{Investoinnin tuotot} - \text{investoinnin kulut} - \text{poistot}}{\text{Investoinnin hankintameno}}$$

Kaava 1.2. Investoinnin tuotto prosentti (ROI) (Järvenpää ym., 2011, 346)

Investoinnin tuotto prosenttia pidettiin Abdel-Kaderin ja Dugdalen (1998) ja Sandahlin ja Sjögrenin (2003) tutkimuksissa yhtenä tärkeimmistä taloudellisista arviointitekniikoista. Menetelmä on yksinkertainen, mutta usein käyttökelpoinen. Jos lähtötilanne laskennalle sisältää paljon epävarmuustekijöitä, ei tarkempi laskentamalli hyödytä päätöksentekijää enempää. (Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 222.)

2.3 Edistyneet investointilaskentamenetelmät

Edistyneet investointilaskentamenetelmät huomioivat rahan aika-arvoa, riskiä sekä tulevaisuuden kassavirtoja (Haka ym., 1985). Edistyneiden investointilaskentamenetelmien käyttöä on tutkittu laajalti (Pike, 1996; Lefley, 1996; Abdel-Kader ja Dugdale, 1998; Arnold ja Hazopoulos, 2000; Sandahl ja Sjögren, 2003 ja Alkaraan ja Northcott, 2006). Edistyneiden investointilaskentamenetelmien suosio investointien arvioinnissa on kasvanut ajan kuluessa (Pike, 1996). Nettonykyarvo oli Sandahlin ja Sjögrenin (2003) tutkimuksessa toiseksi eniten käytetty investoinnin laskentamenetelmä.

Edistyneiden investointilaskentamenetelmien käyttöä strategisissa investoinneissa suosivat esimerkiksi Pike (1996) ja Adler (2000). Heidän mukaansa

investointeja ei voida oikeuttaa yksinkertaisilla menetelmillä, jotka eivät huomio riskiä tai rahan aika-arvoa. Mellichamp (2012) nostaa esille edistyneiden investointilaskentamenetelmiin liittyvät rajoitteet, kuten riskitason määrittelyn. Strateginen reaali-investointi kuten uusi tehdas on vaikutusajaltaan pitkä, esimerkiksi 10 vuotta (Mellichamp, 2012.) Edistyneet menetelmät ottavat perinteisiä menetelmiin verrattuna huomioon useita tekijöitä, mutta niihin sisältyy myös rajoitteita.

2.3.1 Nettonykyarvo (NPV)

Nettonykyarvomenetelmä on menetelmä, jonka oletuksena on, että tänään ansaittu euro on arvokkaampi kuin euro, joka ansaitaan vuoden kuluttua. Tämä perustuu laskentakorkoon, joka ansaitaan sijoittamalla ansaittu euro (Phillips, 2012, 215). Nettonykyarvomenetelmällä investoinnista saatavat nettokassavirrat diskontataan nykyhetkeen, joista vähennetään investoinnin hankintameno (Baker ja English, 2011, 60-61). Investoinnilla voi olla arvoa taloudellisen pitoajan jälkeen, tällöin investoinnin jäännösarvo tulee diskontata laskentakorkokannalla ja lisätä investoinnin nettonykyarvoon (Järvenpää ym., 2011, 337). Nettonykyarvo osoittaa investoinnin tuottamaa lisäarvoa (Järvenpää ym. 2011, 337).

Menetelmässä kaikki investoinnin tuotot ja kustannukset diskontataan laskentakorkokannalla nykyhetkeen. Laskentakorkokannan ajatuksena on huomioida sitoutuneen pääoman tuottovaade. Ilman korkokantaa investointi olisi kannattava, jos tuotot ylittävät alkuperäisen hankintakustannuksen. (Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 218.) Taulukossa 1.1. esitellään nettonykyarvomenetelmä Neilimoa ja Uusi-Rauvaa (2007, 218) mukaillen. Investoinnin perushankintakustannus on 10 000 euroa, odotetut nettokassavirrat 8 000 euroa/vuosi, diskonttokorko 10 % ja jäännösarvo-olettama 0 euroa.

Aika	Investointi	Odotettu kassavirta	Diskonttotekijä	Diskontattu kassavirta	Yhteensä
0	10 000				- 10 000
1		8 000	0,909	7 272	7 272
2		8 000	0,826	6 611	6 611
				Nykyarvo	3 833

Taulukko 1.1. Nettonykyarvomenetelmä (NPV) (Mukaillen Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 218)

Arvolla nolla investointi tuottaa diskonttokorkokannan verran. Jos arvo on suurempi kuin nolla investoinnin tuotto ylittää diskonttokorkokannan tuoton luoden lisäarvoa yritykselle (Baker ja English, 2011, 61). Mitä suurempi on NPV:n arvo sitä kannattavampi investointi on yritykselle (Järvenpää ym., 2011, 337). Yrityksen tavoitellessa omistajan arvon maksimointia, sen tulisi siis toteuttaa kaikki investoinnit, joiden nettonykyarvo on positiivinen. Tällöin kaikki positiivisen nettonykyarvon omaavat investoinnit pitäisi myös pystyä rahoittamaan. (Ikäheimo, Malmi ja Walden, 2019, 186.)

Nettonykyarvomenetelmän heikkoutena voidaan pitää, että investoinnin koosta riippumatta se tuottaa suoraan rahamääräisen vastauksen. Nykyarvomenetelmässä ei suhteuteta investoinnin tuottoa investointiin sitoutuneen pääoman määrään. Samalla nominaalisen tuoton esittämistä voidaan pitää vahvuutena, menetelmä kertoo yksiselitteisesti tuottaako investointi lisäarvoa ja jos tuottaa niin kuinka paljon. Mikäli pääoman määrä on rajoitettua ei nettonykyarvomenetelmä sovellu sellaisenaan investointien valintakriteeriksi, joka palvelisi parhaiten omistajan etua. (Ikäheimo ym., 2019, 186.)

Sandahlin ja Sjögrenin (2003) tutkimuksessa nettonykyarvo määriteltiin eniten käytetyksi edistyneeksi investointilaskentamenetelmäksi, menetelmää käytti yli 50 % vastaajista. Huolimatta nettonykyarvomenetelmän käytön yleisyydestä Alkaraan ja Northcott (2006) esittävät johdon suosivan yksinkertaisempia laskentamenetelmiä, kuten takaisinmaksuaikaa strategisten investointien arvioinnissa. Sundemin (1975) tutkimuksessa nettonykyarvomenetelmä menestyi huonosti epävarmuuksia sisältävissä tilanteissa. Vaikka nettonykyarvomenetelmä sisältää puutteita, se on yksi eniten käytetyistä investointien laskentamenetelmistä.

2.3.2 Sisäinen korkokanta (IRR)

Sisäisellä korkokannalla voidaan laskea ne rahoituskustannukset, joilla investointi kannattaa toteuttaa (Ikäheimo ym., 2019, 185). Sisäinen korkokanta määrittää siis laskentakoron, jolla investoinnin nettonykyarvo on nolla (Phillips ym., 2012, 215). Menetelmä kertoo laskentakoron, jolla investoinnin diskontatut tuotot ovat sen hankintamenon suuruisia (Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 220). Termi sisäinen viittaa laskentamalliin syötettäviin arvoihin, joista kaikki ovat yrityksen sisäisesti laskettavia kassavirtoja (Remer ja Nieto, 1995, 90). Sisäinen korkokanta osoittaa rahoituksellisen kriittisen pisteen, eli millä tuottotasolla laskettaessa investointi tuottaa taloudellista lisäarvoa. Vastaavasti jos sisäinen korko on tuottovaadetta pienempi ei investointi ole kannattava (Järvenpää ym., 2011, 340).

Sisäinen korkokanta mittaa investointien kannattavuutta, koska se huomio investoinnin kaikki kassavirrat. Koska sisäinen korkokannan laskentatulokset ilmoitetaan suhteellisella asteikolla, on se vertailukelpoinen hankkeen koosta riippumatta. Sisäinen korkokanta ilmaisee prosentteina kuinka paljon investointi tuottaa sijoitetulle pääomalle, näin ollen investointi on mielekästä toteuttaa, jos tuottovaatimus on sisäistä korkokantaa pienempi (Ikäheimo ym., 2019, 184-185.)

Sisäinen korkokanta huomioi rahan aika-arvon laskentakorkona (IRR), joka voidaan ratkaista alla olevasta yhtälöstä. Lisäksi huomioidaan investoinnista syntyvä nettokassavirta, jäännösarvo sekä hankintameno. Kaava 1.1. diskonttaa kassavirrat sekä jäännösarvon investoinnin toteuttamishetkeen, jolloin arvot ovat keskenään vertailukelpoisia. (Ikäheimo ym., 2019, 186.)

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{\text{kassavirta}}{(1 + IRR)^t} + \frac{\text{jäännösarvo}}{(1 + IRR)^n} - \text{hankintameno}$$

Kaava 1.3. Sisäinen korkokanta (IRR) (Ikäheimo ym., 2019, 186)

Päätöksentekijät voivat kohdata myös ongelmia sisäisen korkokannan käytössä, esimerkiksi riskin hinnoittelu diskonttokorkoon on vaikeaa. Hanke voi sisältää myös epänormaaleja kassavirtoja, ne voivat esimerkiksi muuttua useasti laskentaperiodin aikana. Tämä viittaa usean sisäisen korkokannan olemassaoloon. (Baker ja English, 2011, 67-68 ja Hartman ja Schafrick, 2010). Hartman ja Schafrick (2010) määrittelevät sisäisen korkokannan ongelmaksi usean sisäisen korkokannan olemassaolon, esimerkiksi kaivoshankkeissa syntyy kuluja käynnistämävaiheessa sekä toiminnan päättyessä, tuotot syntyvät näiden vaiheiden välillä. Tällöin Järvenpää ym., (2012, 215) esittää ratkaisuksi nettonykyarvomenetelmän käyttämistä ongelman ratkaisemiseksi.

Sisäisen korkokannan suurin heikkous perustuu olettamukseen, että kaikki tuoton uudelleen sijoitetaan oletetulla sisäisellä korkokannalla. Tämä saa korkean sisäisen korkokannan omaavan investoinnin näyttämään paremmalta, mitä investoinnilla saavutetaan, mikäli tuottoja ei pystytä uudelleensijoittamaan samalla tuotto-olettamalla (Phillips ym., 2012, 215.)

Sisäinen korkokanta ottaa huomioon rahan aika-arvon sekä on immuuni investoinnin koon vaikutuksille. Sisäistä korkokantaa voidaan käyttää eri investointivaihtoehtojen luokitteluun sekä investointiprosessin osana hankkeille, joilla on määritelty tuottotavoite (Phillips ym., 2012, 215). Päätöksenteon tukena sisäistä korkokantaa voidaan käyttää hankkeiden väliseen vertailuun.

3 STRATEGIA JA STRATEGISET INVESTOINNIT

3.1 Strategia

Ensimmäiseksi tunnetuksi strategikoksi on kuvattu kenraali Sun Tzua, joka eli noin 500 ennen ajanlaskun alkua. Hän kuvasi strategiaa kirjassaan *The Art of War*. Strategiaa hän kuvaa tilannesidonnaiseksi, jossa jokaiseen sotaan ja taisteluun luodaan soveltuva strategia. Tzun kuvaama strategia sisältää pitkän aikavälin suunnitelman lisäksi lyhyen aikavälin valintoja, jotka tähtäävät pitkänaikavälin tavoitteen saavuttamiseen. (Freedman ja Lawrance, 2013, 44-46.) Strategia sanan etymologia on peräisin muinaiskreikasta sanasta "strategos", joka tarkoitti "kenraalia". Ensimmäisiä tunnettuja strategian ja liike-elämän yhteyksiä on Sokrateen neuvot Nichomachideelle, kreikkalaiselle sotilaalle, joka hävisi vaalit liikemiehelle. Sokrates vertasi kenraalin ja liikemiehen velvollisuuksia ja osoitti, että molemmissa tapauksissa resursseja on käytettävä tavoitteiden saavuttamiseen (Bracker, 1980). Strategiaa on yhdistetty liike-elämään jo antiikin Kreikassa.

"Tehokas toiminta ei ole strategiaa" aloittaa Porter (1996) strategiaa käsittelevän artikkelinsa. Vastaavasti Rumelt (2011, 43) toteaa, että strategia ei ole numeeristen tavoitteiden asettamista. Johnson, Scholes ja Whittington (2008, 3) määrittelevät yrityksen strategian organisaation suunnaksi ja toiminnan laajuudeksi, joiden avulla yritys saavuttaa kilpailuedun muuttuvassa ympäristössä pitkällä aikavälillä. Kilpailuetu luodaan kohdentamalla yrityksen resurssit ja osaminen strategian toteuttamiseen. Hyvän strategian pitäisi pitää sisällään kaksi asiaa: väittämä yrityksen kilpailuedusta markkinoilla ja strategian määrittämä toiminnan laajuus, eli mihin yritys keskittää voimavaransa (Collins ja Rukstad, 2008). Strategia ei ole eristyksissä yrityksen ulkopuolisestamaailmasta, joten sitä muovaavat myös tilannetekijät kuten aika ja paikka. Rumelt (1979, 197) on todennut myös, että "toisen strategia on toisen taktiikka". Tämä voidaan ajatella siten, että taktiikaksi tarkoitettu valinta voi jälkitarkastelussa osoittautua strategiaksi. Voidaankin sanoa, että liiketoiminnassa strategia määrittelee yrityksen ydinarvot, joihin tukeutuen huomio suunnataan kohti strategian toteuttamista (Järvenpää ym., 2010, 286 esittää Simonsia, 1995 mukailleen).

Liikkeenjohdon strategiatutkimuksen julkaisut alkoivat 1960-luvulla strategiatutkimuksella ja käsitteiden määrittelyillä (Chandler, 1962, Ansoff, 1965). Ansoff (1965) osoittaa armeijakäytäntöjen ja taloustieteiden liittyvän läheisesti strategiaan. Chandler ja Ansoff loivat klassista strategiakäsitystä, jonka päätavoitteena on tuloksen maksimointi. Heidän mukaansa kannattavuus saavutetaan rationaalisia päätöksiä tekemällä. (Whittington, 1993, 11) Chandler (1962, 13) määrittelee strategian olevan yrityksen perus- ja pitkän aikavälin tavoitteiden määrittely, sekä tarvittaviin toimiin ryhtymistä, jotta resurssit allokoitetaan näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Klassinen strategiakäsitys luottaa johdon kykyyn keskittyä tuoton maksimointiin pitkällä aikavälillä. Boston Consulting Groupin perustaja Bruce Henderson (1989) arvosteli klassista strategiakäsitystä

liian yksinkertaiseksi, jotta sen avulla tuotettu tieto lisäisi strategista ymmärrystä. Klassinen teoria keskittyy staattisiin olosuhteisiin reagoimiseen, ottamatta huomioon muuttuvaa maailmaa. Tulevaisuuden strategian suunnittelun esitetään tapahtuvan muuttumattomassa ympäristössä. Klassisen teorianäkemyksen mukaan johtajat, joilla on samat tiedot käytettävissään päätyvät samaan ratkaisuun, koska he ovat sitoutuneet tuottojen maksimointiin (Emmanuel, 2010).

Evoluutioperspektiivissä johtajan kyvykkyys rationaaliseen suunnitteluun ja toimintaan nähdään suppeammin. Näkemyksen mukaan markkinat turvaavat tuoton maksimoinnin parhaiten pärjääville, joten riippumatta päätösprosessista parhaiten pärjäävät selviävät. Johtajan ei tarvitse keskittyä rationalisointiin, koska evoluutio hoitaa valinnan (Einhorn ja Hogart, 1981.) Henderson (1989) esitti että yritykset selviävät kilpaillussa ympäristössä vain erottamalla strategian tai tuotteistamisen avulla. Sonyn Darwinistinen tuotestrategia 1980-luvun Walkman markkinoinnissa on yksi esimerkki luonnon valinnasta. Sony julkaisi yli 160 mallia, mutta vain enintään 20 mallia oli samanaikaisesti myynnissä (Whittington, 1993, 22). Sonyn strategia mallintaa Hendersonin (1989) kuvaamaa maailman muutosnopeutta, vertaamalla artikkelissaan evoluutiota ja liikkeenjohdon strategiaa. Jos evoluutiossa muutokset vievät tuhansia vuosia ja ovat usein ympäristön muovaamia, yksilöiden luomina vallankumouksellisen muutokset voivat olla nopeita. Evoluutioteorian tutkimiseen keskityttiin erityisesti 1980-luvulla.

Strategian prosessiteoriat on luotu 1970-luvulla, teorian mukaan strategioita ei voida valita vaan ne ohjelmoidaan organisaatioon (Whittington, 1993, 22-23). Strategiaa voidaan lähestyä prosessina, jossa yrityksen sisällä neuvotellaan yhteisistä tavoitteista. Neuvottelu johtaa usein kompromissiin, joka on Whittingtonin (1993, 24) mukaan strategiaa. Nelson ja Winter (1982) kuvaavat strategiaa valintojen sijaan yrityksen toimintatavoiksi, prosesseiksi. Strategiaa luodaan jatkuvasti prosessina; sen muodostaminen ja käyttöönotto ovat erottamattomia (Mintzberg, 1987).

Neljäntenä näkökulmana strategiaan ovat systeemiteoriat, jotka kieltäytyvät tunnustamasta yritysten kykyä suunnitella tehokasta toimintaa eteenpäin. Systeemiteoria korostaa ulkopuolisen yhteiskunnan asettamien sääntöjen määrittelyä. Jarzabowski (2008) tutki mistä jokapäiväiset organisaation käytännöt rakentuvat. Sosiaaliset käytännöt luodaan organisaation sisällä ja sen jäsenet välittävät käytäntöjä uusille jäsenille. Organisaation tasolla sisäisten ja sosiaalisten käytäntöjen sekä ympäristön välinen vuorovaikutus muovaa organisaation rutiineja (Jarzabowski, 2008). Yrityksellä on sisäisiä sääntöjä ja ulkopuolinen yhteiskunta luo odotuksia.

Porter (1980, 30) on esitellyt sijoittumista markkinoilla kuvaavaa strategianäkemystään. Hän esitteli viiden kilpailuvoiman mallinsa, jolla voidaan arvioida yrityksen kilpailuasemaa markkinoilla. Porterin mukaan strategisen aseman saavuttaminen on tärkeää, koska yrityksen saavutettua aseman se voi vaikuttaa kilpailuvoimiin ja kääntää niitä edukseen. Kilpailuvoimien voimakkuuteen vaikuttaa alan kannattavuus, eli mitä kannattavampi ala on, sitä voimak-

kaammat ovat kilpailuvoimat. Porterin viisi kilpailuvoimaa ovat suhde kilpailijoihin, toimittajiin, asiakkaisiin, mahdollisiin uusiin alalle tulijoihin ja tuotteiden/palveluiden suhde toisiin korvaaviin tuotteisiin/palveluihin. Seuraavaksi käsitellään tutkielman kannalta oleellisia kilpailuvoimia tarkemmin. Artikkelissaan Porter (1980, 35) listaa toimialan sisäisen kilpailun ominaisuuksia, joissa hän huomioi tuotteet, jotka ovat hyödykkeitä tai lähellä hyödykettä. Tuotteen valintaan vaikuttaa voimakkaasti hinta ja palvelun laatu, tämä johdosta asiakkaat ovat hintatietoisia. Hintakilpailua vastaan voi suojautua sitouttamalla asiakkaita ja jälleenmyyjiä. Toimittajilla on olemassa neuvotteluvoimaa asiakkaitaan kohtaan. Porterin (1980) mukaan markkinoilla, joilla on vain muutamia toimijoita, on toimittajien mahdollista käyttää neuvotteluvoimaansa asiakkaisiin. Tämä näkyy usein hinnoissa, laadussa ja muissa ehdoissa. Vastaavasti asiakkaat voivat käyttää ostovoimaansa hintojen alentamiseksi, vaatimalla parempaa laatua tai palvelua. Ostaja voi käyttää merkittävää kilpailuvoimaa, kun ostot ovat merkittävässä osassa myyjän kokonaismyynnistä ja myyjän kiinteät kustannukset ovat korkeat. Ostettavan tuotteen vaikutus ostajan lopputuotteen laatuun määrittää lopulta ostajan neuvotteluvoiman. Korvaavat tuotteet rajoittavat tuoton mahdollisuuksia toimialalla ja ovat tulevaisuuden kannattavuuden uhka. (Porter, 1980, 5-41.)

Mintzberg (1987) esitteli strategiaa käsittelevässä artikkelissaan 5P-mallin; suunnitelma (plan), juoni (ploy), toimintatapa (pattern), sijoittuminen (position) ja perspektiivi (perspective). Suunnitelmana strategia määrittelee toiminnan suuntaa sekä kuinka organisaation käsittelee tilanteita. Liikkeenjohdossa suunnitelman tavoitteena on varmistaa, että yritys saavuttaa tavoitteensa. Suunnitelmaa pienempi yksikkö on juoni, joka on tarkemmin määritelty toiminto. Esimerkiksi strategia voi olla myös juoni, jonka tavoitteena on oman aseman parantaminen verrattuna kilpailijaan. Yritys voi uhata kasvattaa tuotantokapasiteettia raaka-aineen kannattavan hankinnan äärirajoille varmistukseksi, ettei kilpailija kasvata kapasiteettia (Mintzberg, 1987.)

Strategian määrittäminen vain suunnitelmaksi ja juoneksi ei ole Mintzbergin (1987) mukaan riittävää. Kolmas P on kaava, joka muotoutuu valintojen pohjalta. Valinnat, olivat ne tietoisia tai tiedostamattomia, muodostavat osan strategiaa. Vaikka strategiaa ei yleensä määritellä näin, strategiaa ohjaavia valintoja tehdään jokapäiväisillä toimintatavoilla. Kaavat voivat muodostua huomamatta organisaatioissa, jolloin suunnitelmalla tavoiteltu strategia voi muuttua organisaation tiedostamattoman toiminnan perusteella (Mintzberg, 1987.)

Neljäs määritelmä strategialle on yrityksen sijoittuminen markkinoilla, johon vaikuttavat suunnitelma, juoni sekä kaava. Mintzbergin (1987) mukaan pitämällä oman markkina-aseman miehitettynä, voi yritys rajoittaa kilpailua. Perspektiivi on viides P, konsepti, joka on olemassa organisaation jäsenten mielessä. Perspektiivissä on oleellista, että organisaatiossa olevat jäsenet ymmärtävät kollektiivisesti tavoitteen, riippumatta omista lähtökohdistaan (Mintzberg, 1987.)

Strategiaa voidaan luonnehtia aikaisemman teorian pohjalta organisaation resurssien tehokkaaksi käytöksi, toiminnan punaiseksi langaksi tai kilpailuedun lähteeksi. Strategia on siis keino, jolla voi voittaa vaikeudet; kuten lähestymistapa tuleviin esteisiin sekä vastaus haasteisiin. Strategian ollessa kaikkea tai jotain

edellä kuvatusta, pitäisikö strategian olla myös mitattavissa? Rumelt (2011, 41) esittääkin että strategian laadun pitää olla määriteltävissä, jotta sitä voidaan parantaa. Hän määrittelee, että hyvä strategia koostuu kolmesta osasta; tilanneanalyysistä, toimenpideohjelmasta ja toimintasuunnitelmasta. Toimenpideohjelmassa valitaan lähestymistapa, esimerkiksi matkakohteen valinta. Toimintasuunnitelma sisältää voimavarojen koordinoinnin ja toimenpiteet, jotka toimenpideohjelmassa on määriteltävä (Rumelt, 2011, 7).

Suunniteltu strategia ja toteutunut strategia voivat erota toisistaan. Yrityksen strategiaa ohjaavat niin suunnitelmat kuin jokapäiväiset valinnat, se milloin valinta on strateginen ja milloin ei ole on mahdotonta määrittää päätöksen hetkellä. Minzberg (1987) toteaa strategian olevan mahdollisesti ”mitä vain”, strategia ei synny eikä sitä toteuteta suojassa ulkopuoliselta maailmalta. Strategia onkin vahvasti aika sekä paikka sidonnaista (Rumelt, 1979, 197).

3.2 Strategiset reaali-investoinnit

Investoinnilla tarkoitetaan menojen suorittamista tulojen saavuttamiseksi (Neilomo ja Uusi-Rauva, 2007, 206). Investoinniksi luokitellaan hanke, johon sijoitetut taloudelliset panokset tuottavat tuloa pitkällä aikavälillä (Järvenpää ym., 2010, 329). Investointeihin siis sisältyy aikaulottuvuus, joka tuo mukanaan riskin; tulevaisuudessa saatavat tulot ovat epävarmoja (Neilomo ja Uusi-Rauva, 2007, 206). Investointien tavoitteena on tuottaa taloudellista lisäarvoa, eli tuottaa enemmän kuin investointiin on sijoitettu pääomaa (Pratt ja Grabowski, 2008, 5).

Investointeja jaotellaan yleisesti niiden luonteen perusteella finanssi- tai reaali-investoinneiksi. Raha- tai osakemarkkinoilla tehdyt investoinnit luokitellaan finanssi-investointeihin. Reaali-investoinnit puolestaan kohdistuvat pitkävaikutteisten tuotannontekijöiden hankintaan, kuten toimitilojen tai koneiden hankintaan (Järvenpää ym., 2010, 329; Neilomo ja Uusi-Rauva, 2007, 206-207). Tässä tutkimuksessa keskitytään reaali-investointeihin.

Reaali-investoinnit voidaan luokitella niiden hyödyn perusteella neljään luokkaan: korjausinvestointeihin, laajennusinvestointeihin, pakollisiin investointeihin sekä tutkimus- ja tuotekehitysinvestointeihin (Järvenpää ym., 2010, 330). Seuraavaksi avataan jokaista reaali-investoinnin osa-alueen käsitettä hieman tarkemmin.

Korjausinvestoinnit liittyvät jo olemassa olevassa tuotantoympäristössä nykyisen laitteiston korvaamiseen uudella laitteella. Korjausinvestointien syynä voi olla koneiden taloudellisen pitoajan päättymisen, vanheneminen tai laiterikko. Kustannussäästöjä tavoittelevat investoinnit kuuluvat tähän ryhmään (Järvenpää ym., 2010, 330). Esimerkkinä korjausinvestoinnista voi olla pullokaulainvestointi, esimerkiksi siinä tilanteessa, kun hakekuljetin ei pysty kuljettamaan kaikkea sahalinjan tuottamaa haketta. Vaihtoehtoina olisi rakentaa toinen uusi kuljetin tai päivittää olemassa oleva kuljetin nopeampaan.

Laajennusinvestoinnit ovat merkitykseltään strategisimpia reaali-investointeja mitä yritykset voivat tehdä (Porter, 1980, 324). Laajennusinvestoinnit voivat liittyä nykyisten tuotteiden valmistuksen kasvattamiseen, uusien tuotteiden valmistuksen aloittamiseen ja uusille markkina-alueille suuntautumiseen (Järvenpää ym., 2010, 330). Laajennusinvestoinnit sisältävät myös merkittäviä riskejä, usein uusien tuotantolinjojen rakennusajat ovat pitkiä, jolloin ylikapasiteetti voi ilmetä alalla vasta vuosien päästä investointipäätöksenteosta (Porter, 1980, 324-326). Esimerkkinä laajennusinvestoinnista voidaan pitää uuden sahalaitoksen rakentamista.

Pakollisilla investoinneilla tarkoitetaan investointeja, jotka liittyvät usein yhteiskuntavastuuseen, esimerkiksi ympäristöalueella. Lainsäädäntö vaatii investointeja tehtäväksi muun muassa päästöjen vähentämiseksi. Lisäksi lainsäädäntö voi asettaa päästörajoja, joita yritysten tulee noudattaa. Pakollisille investoinneille ei usein vaadita tuottoja, vaikka ne voivatkin vaikuttaa yrityksen kannattavuuteen (Järvenpää ym., 2010, 331). Pakollisten investointien kannattavuus voi ilmetä esimerkiksi materiaalihukan pienenemisenä tai energiatehokkuutena.

Reaali-investointeja voidaan luokitella myös operatiivisiin ja strategisiin investointeihin. Operatiivisista investoinneista on esitelty esimerkki aikaisemmin tässä luvussa. Näillä investoinneilla pyritään parantamaan nykyisiä tuotantolinjoja tai toimintoja. Operatiiviset investoinnit eivät yleensä sisällä pitkää suunnittelua vaan ne ovat yrityksen reagoimista yllättäviin haasteisiin.

Puolestaan strategiset investoinnit vaativat yritykseltä ennakkointia ja luovuutta, jolla määritellään organisaation tulevaisuutta. Investoinnin strategisuus ilmenee korkeana riskinä, vaikeasti arvioitavina lopputulemina ja merkittävänä tulevaisuuden kilpailukyvyn määrittäjänä (Alkaraan ja Northcott, 2006). Kirjallisuudessa strategiseksi investoinniksi luokitellaan uusien tuotantolinjojen rakentaminen, uusien tuotantoprosessien käyttöönotto, kehittyneen teknologian käyttöönotto tai tuotantokapasiteetin kasvatus (Mintzberg, 1976; Slagmulder ym., 1995, ja Van Cauwenbergh ym., 1996). Investoinnit voivat vaikuttaa yrityksen tuotteiden laatuun, palveluihin, toimintatapoihin ja tuotantolaitosten sijaintiin sekä markkina-alueisiin (Adler, 2000).

3.3 Strateginen investointipäätöksentekoprosessi

Strategisen investointipäätösprosessin ymmärtäminen vaatii tosielämän monimutkaisten tilanteiden ymmärtämistä organisaation kontekstissa (Emmanuel ym., 2010). Strategiset investointipäätökset ovatkin yritykselle yksittäisinä päätöksinä merkittävimpiä, jos päätöstä mitataan sitoutuvan pääoman määrällä ja päätösongelman monimutkaisuudella (Porter, 1980, 324.) Strategisten investointikohteiden valinta ja investointipäätökseen johtavat prosessit ovat yrityksille elintärkeitä, sillä väärät tai väärään aikaan toteutetut investoinnit ovat kaataneet yrityksiä (Arnold ja Hazopoulos, 2000; Adler, 2000 ja Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 204). Investointien aika- ja paikkaullottuvuuden takia edelliset investoinnit tuovat rajoitteensa seuraaville strategisille investoinneille. Edelliset investoinnit

ovat sitoneet yrityksen pääomia merkittäviä määriä ja rahalla hankitut reaaliu-tannontekijät on sijoitettu yrityksen tiloihin (Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 206).

Reaali-investointipäätöksiä ei tehdä tyhjiössä, vaan ne ovat sidoksissa yri-tyksen strategiaan (Pratt ja English, 2011, 19). Voidaankin sanoa, että strategia ohjaa yrityksen investointeja, ja strategiset investoinnit ohjaavat osaltaan yri-tyksen strategiaa (Harris ym., 2016). Strategisen investoinnin päätösprosessin tär-keyttä ei voida liaksi korostaa. Strategisilla investoinneilla pyritään toteutta-maan pitkän aikavälin strategisten tavoitteiden saavuttamista, mutta toisaalta strategiset investointipäätökset voivat samalla toimia strategian ohjaajana (Alka-araan, 2016 ja Slagmulder, 1997).

Investointipäätöksille on luonteenomaista, että päätös on kertaluonteinen ja se tehdään nopeasti muuttuvassa ympäristössä. Päätökset sisältävät merkittä-viä riskejä sekä vaikeasti arvioitavia lopputuloksia (Alkaraan ja Northcott, 2006). Pelkästään investoinnin ajoitus on tärkeää, koska vallitsevien trendien muutok-sia ei voida aina nähdä ennalta. Reaali-investoinneille on luonteenomaista pitkä valmistumisaika, sillä investointipäätöksestä esimerkiksi tehtaan valmistumi-seen voi mennä vuosia (Porter, 1980, 324-325). Strategisilla reaali-investoinneilla on luonteensa takia pitkäaikaisia vaikutuksia myös yrityksen kilpailuetuun (Ad-ler, 2000). Hyvä päätös (ex ante) voi osoittautua erittäin huonoksi (ex post) jälki-tarkastelussa (Neilimo ja Uusi-Rauva, 2007, 207).

Tuotantoprosessia varten hankittujen koneiden, laitteiden, tuotekehityksen ja tietojärjestelmien jälleenmyyminen on vaikeaa ja osin jopa mahdotonta. Inves-toinnit sitovat merkittäviä määriä pääomaa ja ovat samalla suurelta osin peruut-tamattomia (Emmanuel ym., 2010). Klassiset investointien arviointimetodit odot-tavat kilpailuaseman säilyvän nykyisellä tasolla, mikäli investointeja ei toteuteta. Investointiesitysten hylkääminen voi vaarantaa koko yrityksen tulevaisuuden, tai vain yksinkertaisesti siirtää investointia tulevaisuuteen. Kilpailijat voivat in-vestoida samaan aikaan edistyneeseen teknologiaan, jolloin yrityksen strategi-nen kilpailuasema tosiasiallisesti muuttuu. (Adler, 2000.)

Strateginen investointiprosessi sisältää useita vaiheita, joita käsitellään seu-raavaksi. Pellisen (2010, 87-88) mukaan investointiprosessi voidaan jakaa seitse-mään päävaiheeseen, jotka ovat investointien strategiakytkentä, investointi-ide-oiden etsiminen, investointiesityksen valmistelu, investointiesityksen arviointi, investointien toteutussuunnittelu, investointien hyväksymispäätös ja investoin-tien valvonta (Pellinen, 2010, 87-88). Tämän tutkimuksen kannalta oleelliset vai-heet ovat investointien strategiakytkennästä investointikohteen hyväksymispää-tökseen saakka.

Investointikohteiden tulee olla omistajien hyväksymän strategian mukaisia. Strategiset linjaukset ovat abstrakteja käsitteitä, jolloin liikkeenjohdon strategi-sella viestinnällä tärkeä rooli. Viestinnällä tulisi siis varmistaa, että organisaatio etsii investointimahdollisuuksia strategian toteuttamisen näkökulmasta (Slag-mulder, 1997). Investointiesityksen valmistelu alkaa muodollisesti, kun organi-saatiossa huomataan ongelma tai mahdollisuus, joka johtaa investointi-ideaan. (Pellinen, 2010, 87-88.)

Idean muuntaminen investointiesitykseksi vaatii usein budjettivastuullisen johtajan osallistumista investointien kannattavuuden selvittämiseksi. Investointiehdotus sisältää strategiset ja taloudelliset perustelut, joilla alempi porras tuo esille investointiehdotuksia. Investointiesitysten arviointia varten olisi hyvä, että esityksiä on valmisteltu enemmän kuin niitä voidaan toteuttaa. Tällöin investointiehdotuksista voidaan valita parhaat seuraavaan vaiheeseen (Pellinen, 2010, 88).

Investointien toteutussuunnittelussa tarkastellaan hankkeiden rahoitusta sekä tarkennetaan investoinnin teknistä ja organisatorista toteutusta. Tällöin hankkeen ulkopuoliset toimittajat ovat jättäneet lopulliset ja sitovat tarjoukset. Viimeinen tutkimuksen kannalta oleellinen vaihe on itse investointipäätös. Aikaisempien kontrollivaiheiden tarkoituksena on varmistaa, että hanke vastaa yrityksen strategiaa ja taloudellisia tavoitteita. Tässä vaiheessa investoinnista päätävillä on käytössään kaikki investointiin liittyvä materiaali, jonka pohjalta tehdään varsinainen investointipäätös tai peräännyttäen hankkeesta. (Pellinen, 2010, 88.)

Edellä esiteltiin Pellisen (2010, 88) mukaan seitsemän investointiprosessin vaihetta. Vastaavasti Shank (1996) määrittelee investointiprosessin neljävaiheiseksi prosessiksi. Ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan investointikohteet. Tämän jälkeen tehdään investointilaskelmia tulevaisuuden kassavirroista. Kolmannessa vaiheessa tunnistetaan tekijät, joita ei voida ottaa huomioon tulevaisuuden kassavirtaennusteissa, ja viimeisessä vaiheessa tehdään päätös perustuen vaiheen kaksi ja kolme tuloksiin. Shankin (1996) mukaan vaiheet kaksi ja neljä ovat korostuneesti esillä kirjallisuudessa, samalla vaiheita yksi ja kolme jätetään vähemmälle huomiolle.

Baker ja Powell (2005, 196) puolestaan kuvaavat investointiprosessia kuusivaiheiseksi päätöspuuksi. Ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan investointikohteet, luodaan projektiehdotelma ja tehdään ennakoarviointia strategiaan sopivuudesta ja kannattavuudesta. Toisessa vaiheessa tehdään tulevaisuuden kassavirroista ennuste verovaikutukset huomioiden. Kolmannessa vaiheessa arvioidaan eri investointikohteita ja niiden taloudellista kannattavuutta kohdan kaksi avulla. Neljännessä vaiheessa valitaan projekti aikaisemman kriteeristön perusteella. Viidennessä käynnistetään projekti ja kuudennessa tehdään jälkiseurantaa. Vaiheet viisi ja kuusi eivät ole tämän tutkielman kannalta oleellisia (Baker ja Powell, 2005, 196.)

Emmanuel ym. (2010) kuvaavat case-tutkimuksessaan perheomisteisen kansainvälisen yrityksen investointiprosessia kahdeksanvaiheiseksi; ideat & mahdollisuudet, hankkeen tiedot, alustavat oletukset, päätöksentekijän näkemykset, epävirallinen arviointi ja riskianalyysi, hankkeen edistäminen, investointipäätös ja hankkeen toteuttaminen. Toteuttamisvaihetta ei käsitellä, koska se ei ole tämän tutkimuksen kannalta oleellinen. Case yrityksessä omistaja toimii toimitusjohtajana, jolla on ylin päätösvalta investoinneista päätettäessä (Emmanuel ym., 2010.)

Ideoita ja mahdollisuuksia tutkii ylin operatiivinen johto sekä toimitusjohtaja yhdessä tai erikseen. Päätösprosessin vaiheita kuvataan tutkimuksessa tilan-

teessa, jossa investointiprosessiin osallistuu toimitusjohtajan lisäksi muita henkilöitä. Toimitusjohtajan ideoimat investoinnit kulkevat erilaista reittiä. Toimitusjohtaja osallistuu uusien ideoiden ja mahdollisuuksien selvittämiseen. Yrityksen sisällä päätöksentekoprosessin vaiheista ei anneta virallista palautetta, johon perustuen tehtäisiin muutoksia investointiprosessin edellisiin vaiheisiin. Toisin sanoen palauteprosessia ei ole standardoitu. (Emmanuel ym., 2010.)

Hankkeen alullepanija kerää tietoa, jonka uskoo olevan relevanttia hankkeen kannalta, luo alustavia arvioita hankkeelle. Alustavat oletukset esitellään vanhemmalle johdolle, jotka esittävät omia näkemyksiään hankkeesta. Tästä vaiheesta hanke voidaan hylätä tai palauttaa täydennettäväksi aikaisempiin vaiheisiin. Seuraavassa vaiheessa hankkeille toteutetaan epävirallinen riskiarviointi johdon toimesta. Kuudennessa vaiheessa hankkeen ideoija ”myy” hankkeen toimitusjohtajalle, jolla on kaikki päätösvalta hankkeen toteuttamisesta. Yritys ei käytä edistyneitä laskentamenetelmiä tai monimuuttujamalleja investointien arviointiin. Toimitusjohtaja perustaa arviotaan voimakkaasti vaistoon ja toimialatuntemukseen (Emmanuel ym., 2010.)

Toimitusjohtaja ei ole jakanut tietoa tavoitekannattavuuksista investointien suhteen. Riskiarvio ei ole välttämätön vaatimus hankkeen hyväksymiselle, mutta ideoijat pitivät omia riskiarvioitaan ja käyttivät, joko alan benchmark tietoa tai vertailuja aikaisemmin toteutettuihin projekteihin (Emmanuel ym., 2010.)

Edellä esitellyt neljä investointiprosessin määritelmää ovat pääosiltaan yhteneväisiä. Pellisen (2010, 88) ja Emmanuelin ym. (2010) määritelmässä pilkotaan investointiprosessi useampaan välivaiheeseen, joita ei Shankin (1996) eikä Barke- rin ja Powelin (2005, 196) esityksessä ole. Pellinen (2010, 88) määrittelee investointi-ideaa ennen olevat vaiheet tarkemmin ja ne sisältyvät Shankin (1996) sekä Bakerin ja Powelin (2005, 196) malleihin. Shank (1996) sekä Baker ja Powell (2005, 196) eivät määrittele investointiprosessia vain alhaalta ylöspäin olevaksi prosessiksi, kuten Pellinen (2010, 88) ja Emmanuel ym. (2010) esittävät. Emmanuelin ym. (2010) tutkimuksen case yritys vastaa omistajapohjaltaan sekä omistajan päätöksentekoon osallistumiseltaan tämän tutkimuksen otosta.

3.4 Aineettomat investointipäätösprosessiin vaikuttavat tekijät

Strategisten investointien päätösprosessit ovat monivaiheisia sekä monimutkaisia prosesseja ja ne sisältävät rahamääräisesti mitattavien tekijöiden lisäksi aineettomia tekijöitä, kuten strategianäkökulman. Yrityksen kannalta merkittävillä investoinneilla saavutettavat strategiset edut ovat sidoksissa yrityksen tulevaisuuden kilpailuasemaan (Chen, 1995; Shank, 1996 ja Porter, 1996). Aineettomien tekijöiden, kuten laadun tai asiakastyytyväisyyden sijoittaminen investointilaskelmiin ei ole aina mahdollista (Alkaraan ja Northcott, 2006). Päätöksentekijät arvioivat näitä tekijöitä investointiprosessin eri vaiheissa. Näistä laadullisista, aineettomista tekijöistä relevanttien tekijöiden valinta sekä niiden arviointi voi johdattaa vaihtoehtojen epätasapuoliseen käsittelyyn. Arviointi voi perustua esimerkiksi päätöksentekijän aikaisempaan kokemukseen. (Emmanuel ym., 2010.)

Koska strategiset investointipäätökset ovat monimutkaisia, niin tarvitaan usein ”peukalosääntöjä”, jotka voivat perustua esimerkiksi toimialatuntemukseen tai intuitioon (Emmanuel ym., 2010).

Butler, Davies, Pike ja Sharp (1993, 57) määrittelevät investoinneille kaksi arviointimenetelmää; investointilaskelmat sekä aineettomat, laadulliset tekijät. Näitä tekijöitä arvioidaan erilaisilla laadullisilla ja intuitiivisilla menetelmillä, tällöin voidaan arvioida investoinnin soveltuvuutta yrityksen strategiaan sekä muita investointiin liittyviä aineettomia tekijöitä (Butler ym., 1993, 57). Chenin (1995) tutkimuksen tuloksien mukaan yritykset luottavat aineettomien tekijöiden arviointiin taloudellisten tekijöiden lisäksi. Keskeisiä aineettomia tekijöitä ovat strategian mukaisuus, laatutekijät, tuotannon joustavuus, kasvupotentiaali sekä kilpailukyky. Emmanuel, Harris ja Komahech (2008) lisäävät arviointiin ennalta määriteltäviä benchmark tasoja, jotka voivat liittyä esimerkiksi asiakkaisiin, tuoteseen tai sen toimitusketjuun. Alkaraanin ja Northcottin (2006) tutkimuksen haastatteluissa haastateltavat nostivat esille aineettomien tekijöiden suhteen taloudellisiin tekijöihin, he uskoivat aineettomien tekijöiden lopulta muuttuvat taloudellisiksi tekijöiksi.

Aikaisemmassa tutkimuksessa esimerkiksi Alkaraan ja Northcott (2006), Abdel-Kader ja Dugdale (1998) ja Chen (1995) ovat tutkineet strategisia ja aineettomia tekijöitä, jotka vaikuttavat investointiprosessiin. Abdel-Kader ja Dugdale (1998) tunnistivat kuusi tekijää, joilla oli merkittävää vaikutusta investoinnin päätösprosessiin; laatu- ja luotettavuustekijät, tuotannon joustavuus, läpimenoajat, alentuneet varastotasot, asiakkaiden vaatimukset sekä soveltuvuus yrityksen strategiaan. Alkaraanin ja Northcottin (2006) tutkimus toi esille Abdel-Kaderin ja Dugdalen tutkimuksen tulosten lisäksi kilpailukyvyn säilyttämisen sekä kokemuksen uudesta teknologiasta.

3.5 Strategisen investoinnin arviointimetodit

Strategiset investointipäätökset voidaan nähdä kärjistäen strategian ja investointilaskelmien välisenä valintana tai yhteisenä kokonaisvaltaisena arviointimenetelmänä. Investointilaskelmien ja muiden valintakriteerien välinen suhde on tärkeä. Investointilaskentamenetelmät voidaan jakaa edistyneisiin sekä perinteisiin menetelmiin. Tutkimuksessa käsiteltävät menetelmät on esitelty luvuissa kaksi ja kolme. Kirjallisuudessa strategisten investointien päätöksentekoa on tutkittu paljon (Slagmulder, 1997; Carr ja Tomkins, 1998 ja Huikku ym., 2018). Tutkimuksissa on tunnistettu yhden menetelmän vajaavaisuudet, ja siitä syystä on kehitetty uusia menetelmiä, jotka yhdistävät investointilaskelmia ja strategiaa (Adler, 2000). Seuraavaksi käsitellään lyhyesti perinteisiä investointien arviointimenetelmiä sekä uudempia edistyneitä menetelmiä.

Aikaisemmassa tutkimuksessa on havaittu, että yritykset käyttävät investointilaskentamenetelmiä ja perustavat päätöksiään niiden pohjalle (Carr ja Tomkins, 1996, Carr, 2005, Van Cauwenbergh ym., 1996). Carrin ja Tomkinsin (1996) tutkimuksen tulokset tukevat perinteisten, investointilaskelmiin pohjautuvien

päätösten olevan edelleen osa yritysten päätöksentekoa. Suuri osa yrityksistä tunnistaa käyttävänsä perinteisiä kannattavuuslaskelmia investointien ennakoarviointivaiheessa (Van Cauwenbergh ym., 1996). Riippumatta investointilaskelmien vaikutuksesta lopullista investointipäätöstä arvioitaessa niillä on merkittävä rooli ennakoarvioinnissa, jossa arvioidaan investointikohteen selvityksen jatkamista päätösprosessin seuraaviin vaiheisiin. Piken (1996) sekä Alkaraanin ja Northcottin (2006) tutkimuksen tulosten mukaan tuotto-odotukset ja investointien virallinen arviointi sekä ehdotusten karsiminen aikaisessa selvitysvaiheessa on yleistä.

Edistyneitä investointipäätösten arviointimenetelmistä on kirjoittanut Adler (2000) ja Shank (1989). Menetelmien tarkoituksena on yhdistää investointilaskelmia (määrällistä tietoa) sekä muita haluttuja komponentteja (laadullista tietoa). Adler (2000) tuo esille artikkelissaan esimerkiksi strategisen kustannuslaskennan (SCM) ja monikriteeriset päätöksentekomallit (MADM). Tämän tyyppisiä investointilaskentamenetelmiä käyttävät yritykset toimivat usein kypsillä toimialoilla (Carr ym., 2010).

Strateginen kustannuslaskenta (SCM) sekoittaa kolme strategisen johdon laskentatoimen menetelmää: arvoketjun, strategisen sijoittumisen ja kustannusanalyysin (Shank, 1989). Arvoketjuanalyysissä otetaan huomioon arvoa lisäävät toiminnot raaka-aineesta asiakkaalle toimitettavaan valmiiseen tuotteeseen, vaikka yrityksen valmistama tuote olisi vain yksi arvoketjun vaihe (Shank, 1989). Esimerkkinä Shank (1989) esittää kirjekuoripaperin leikkaamisen oikeaan kokoon. Paperikoneella valmistetaan leveitä rullia, jotka joudutaan leikkaamaan oikeaan leveyteen kirjekuorien valmistusta varten. Leikkaaminen tehtaalla tuo lisäkustannuksia noin 10 % paperin myyntihintaan verrattuna, tehtaalla ulkopuolella alihankkijan tekemä leikkaus tuo kokonaiskustannusten kasvua on 50 % myyntihintaan verrattuna. Kustannusten kasvu selittää se, että asiakkailla ei ole omaa leikkauskapasiteettia (Shank, 1989).

Shankin (1989) mallissa toisena on strateginen sijoittuminen markkinoilla. Tätä on käsitelty jo aikaisemmin luvussa 3.1., jossa on esitelty Porterin (1980) viiden kilpailuvoiman malli sekä Minzbergin (1987) 5P-malli. Nämä käsittelevät yrityksen strategisia perusvalintoja, kuten sitä, että tavoitteleekeko yritys kustannusjohtajuutta. Strategiset valinnat vaikuttavat myös investointilaskennan tavoitteisiin. Esimerkiksi kustannusjohtajuuden tavoittelu johtaa yrityksiin etsiä säästöjä yksikkökustannuksissa. (Shank, 1989.) Kustannusten analysointiperusteen valinnalla ja strateginen sijoittuminen ovat läheisesti sidoksissa toisiinsa. Investoinnin koko vaikuttaa valmistuksen kustannuksiin, ja mittakaavaedut ovat usein saavutettavissa reaali-investoinneissa (Porter, 1980, 336). Toiminnan laajuus määrittelee mittakaavaetujen saavuttamista. Käytetty teknologia otetaan huomioon analyysissä, se voi rajoittaa tai luoda mahdollisuuksia asiakkaalle tarjottavaan tuoteportfolioon. (Shank, 1989.)

Shank (1989) tavoitteli mallillaan ajattelun laajentamista yrityksen sisäisten prosessien arvioinnista kokonaisvaltaiseksi koko arvoketjuun kohdistuvaksi. Mallin tavoitteena on auttaa johtoa luomaan käsitys strategisen investoinnin vaikutuksesta tuotteen arvoketjuun, kilpailuetuihin, tuotantokustannuksiin (Adler,

2000, 19). Mallissa yhdistetään taloudellisia sekä ei-taloudellisia etuja, joita investoinneilla voidaan saavuttaa. Malli ei kuitenkaan ota kantaa taloudellisten ja ei-taloudellisten kriteerien väliseen painoarvoon investointikohteiden valinnassa (Shank, 1989).

Monikriteerisen päätöksenteon (MADM) mallissa valitaan kriteeristö, jossa luodaan jokaiselle kriteerille haluttu painoarvo päätöksenteossa. Mallin tarkoituksena on tuottaa tavoitellun painarvojakautaman perusteella "paras" valintakohde. Jokaiselle päätökselle luodaan matriisi, joka koostuu neljästä osasta. Osat, joista matriisit koostuvat ovat vaihtoehdot, attribuutit, paino- tai tärkeyskerroimet ja attribuuttien summa, jonka perusteella vaihtoehdot voidaan järjestää. Taulukon 1.1. mukaisesti jokaiselle päätöksentekoon mukaan halutulle attribuutille annetaan arvo kaikissa vaihtoehdoissa. Attribuuteille pitää antaa saman asteikollinen arvo, jotta attribuuttien avulla voidaan laskea vertailukelpoinen arvo jokaiselle vaihtoehdolle. (Rao, 2007, 27-28.)

Malli mahdollistaa taloudellisten kriteerien, kuten takaisinmaksuajan huomioimisen sekä arvoketjuanalyysin sisällyttämisen arviointikriteeristöön. Pelkkiin investointilaskelmiin verrattuna malli mahdollistaa aineettomien tekijöiden mittaamisen osana investointipäätöstä (Adler, 2000).

Vaihtoehto	Attribuutit			Arvo
	B ₁	B ₂	B ₃	
A	M ₁₁	M ₁₂	M ₁₃	M _{1m}
B	M ₂₁	M ₂₂	M ₂₃	M _{2m}
C	M ₃₁	M ₃₂	M ₃₃	M _{3m}

Taulukko 1.2. MADM metodin päätöspuu (mukaillen Rao, 2007, 27-28)

3.6 Strategisten investointien arviointimetodeja kohtaan esitetty kritiikki

Perinteisiä investointilaskentametodeja on kritisoitu niiden kyvystä arvioida aineettomia hyötyjä, kuten tulevaisuuden valmistuksen joustavuutta (Ho ja Pike, 1991 ja Adler, 2000). Adler (2000) kritisoi, että klassiset laskentametodit pyrkivät klassisen strategiäkäsityksen mukaisesti kuvaamaan valintaa rationaaliseksi tuottojen maksimointiprosessiksi. Perinteisiä arviointimetodeja ovat esimerkiksi takaisinmaksuaika, investoinnin tuottoaste (ROI), jäännösarvo (residual income) ja diskontatut kassavirrat (DCF). Investointeja on usein tutkittu vain sitä tutkivan osaston kannalta. Usein koko yrityksen saavuttamat edut jäävät huomiotta (Adler, 2000.)

Toisena ongelmana perinteiset arviointimenetelmät eivät ota huomioon ei-taloudellisia mittareita, kuten tuotannon joustavuutta ja tuotannosta saatavan

tiedon määrän kasvua. Investointiprojektit kasvattavat organisaation sisäisientiedon määrää, jota perinteiset metodit eivät ota huomioon. Kolmantena ongelmana perinteisillä menetelmillä on niiden lyhytjänteisyys, sillä strategisista investoinneista saatavat hyödyt voivat viedä jopa vuosia. Perinteinen lähestymistapa voi toimia kontrollina, joka rajoittaa investointiehdotuksien etenemistä. (Adler, 2000.)

Diskontatut kassavirtamallit voivat tukea lyhyellä toteutusjäljenteellä olevia hankkeita. Menetelmän etu menetetään käytettäessä korkeita sisäisiä korkoja pitkäaikaisissa hankkeissa. Hankkeen riskitaso laskee päätöksestä onnistuneeseen käyttöönottoon merkittävästi. (Adler, 2000.)

Neljäntenä ongelmana Adler (2000) kuvaa nykyisen tilanteen säilyvyyden oletusta. Laskentamallit eivät ota huomioon alati muuttuvaa ympäristöä, kuten uusia innovaatioita ja kilpailijoiden investointeja. Oletuksena on, että markkinat säilyvät muuttumattomina, jos yritys ei tee ratkaisua. Druker (1995) esittääkin laskentainformaation tuottavan tiedon valmistuksen kuluista, mutta ei valmistamatta jättämisen kuluista. Valmistamatta jättäminen on usein kuluista suurin (Adler, 2000).

Viides ongelma on inflaatio, jota laskentamallit eivät käsittele johdonmukaisesti. Inflaatio avustaa rahoitus ja vaihtoehtokustannuksia. Sisäistä korkoa, investoinnin tuotto prosenttia ja jäännösarvoa laskettaessa ei oteta huomioon inflaation vaikutusta. Kuudentena ongelmana on johdon toiminta. Investointilaskelmiin johto voi tehdä joko tahallisia tai tahattomia epärealistisia ennusteita hankkeiden kustannuksista, kustannussäästöistä tai eduista. (Adler, 2000.)

Investointilaskelmia ja strategiaa yhdistelevät edistyneet päätöksentekomallit sisältävät myös heikkouksia. Mallit sisältävät oletuksen, että investointipäätöksiä voidaan tehdä "mekaanisesti", esimerkiksi monikriteeriset päätöksentekomallit voivat sisältää vain yksittäisiä muuttujia. (Slagmulder, 1997.)

4 AINEISTO JA MENETELMÄ

4.1 Menetelmä

Tämä tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Kvalitatiivinen tutkimus mahdollistaa merkitysten syvällisemmän tutkimisen. Todellisen elämän tutkimiseen ja kuvaamiseen sisältyy moninaisia vuorovaikutussuhteita. Yksittäisten asioiden valikoiminen ei ole mahdollista, tapahtumat muovaavat toisiaan ja samalla todellisuutta. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään kokonaisvaltaiseen kohteen tutkimiseen. Objektivisuuden saavuttaminen ei ole mahdollista samassa suhteessa kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa, sillä tutkija ja havainnot ovat erottamattomia. Tutkimuksen tavoitteena onkin usein löytää tai esittää uutta, eikä jo olemassa olevaa tietoa. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara, 1997, 160-162.)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa suositaan ihmistä tiedon tuottajana. Tutkimuksessa suositaan haastatteluita tai avoimia kysymyksiä, jolloin vastaajat voivat laajemmin kertoa omia kokemuksiaan. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijalla on mahdollisuus tehdä havaintoja ja tarkennuksia tutkittavien vastauksista. Tutkimuksessa voidaan käyttää tietojen täydennykseen kaavakkeita tai testejä. Koska kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään paljastamaan ennalta arvaamattomia asioita, ei tutkimuksen lähtökohtana usein ole teorian tai hypoteesin testaaminen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavien rooli korostuu, sillä heillä on vapaampi mahdollisuus tuottaa aineistoa tutkittavasta aiheesta. Tämä seikka tulee ottaa huomioon etenkin aineiston hankintametodien valinnassa. Yleisiä metodeja ovat teemahaastattelut, osallistuva havainnointi, ryhmähaastattelut ja tekstianalyysit. (Hirsjärvi ym., 1997, 160-165.)

Haastattelututkimus sisältää tiedonkeruumenetelmänä etuja ja haittoja. Haastattelututkimuksen toteuttamisen etuna on sen joustavuus, esimerkiksi aineiston kerääminen on tilannesidonnaista sekä vastaajaa huomioivaa. Haastattelututkimuksen kysymysten lopun tulisi olla avoin (Yin, 2003, 90), jotta vastaajat voivat tuoda vastauksissaan esille etukäteen odottamattomia asioita sekä tarkentaa niitä. Konteksti voi olla laajempaa kuin ennalta voidaan odottaa, ja haastattelijalla on mahdollisuus esittää selventäviä kysymyksiä tai pyytää vastauksille perusteluja. Haastattelututkimuksen eduksi voidaan katsoa myös haluttujen vastaajien osallistuminen tutkimukseen. Usein onkin niin, että vastaajiksi suunnitellut henkilöt suostuvat haastatteluihin. Tutkimukseen osallistuneet vastaajat on yleensä helppo tavoittaa tutkimuksen jälkeen tarvittaessa, esimerkiksi seuranta-tutkimusta tehtäessä. (Hirsjärvi ym., 1997, 200-203.)

Haastattelututkimuksen edut kulminoituvat myös sen haitoiksi. Haastattelut vievät aikaa ja niihin sisältyy monia virhelähteitä, jotka ovat peräisin haastattelijasta sekä haastateltavasta. Haastateltavat saattavat esimerkiksi kaunistella asioita omaksi edukseen. Haastattelut ovat sidottuja kontekstiin ja tilanteeseen,

joten saatava tutkimustieto voi olla erilaista toisessa kontekstissa ja tilanteessa. Tämä heikentää tutkimuksen yleistettävyyttä. (Hirsjärvi ym., 1997, 200-203.)

Haastattelututkimukset voidaan jakaa kolmeen ryhmään; strukturoituun eli lomakehaastatteluun, puolistrukturoituun eli teemahaastatteluun ja strukturoimattomaan eli avoimeen haastatteluun. Nimensä mukaisesti lomakehaastattelu suoritetaan lomakkeen avulla. Lomakehaastattelussa kysymykset ovat tarkkoja ja usein lyhyitä. Haastattelijä toimii lomakehaastattelussa tiedon kerääjänä ennalta määriteltäviin kysymyksiin. Teemahaastattelu on lomakehaastattelun ja avoimen haastattelun hybridiversio. Haastattelun aihepiirit ovat lomakehaastattelun tavoin ennalta tiedossa, mutta haastattelutilanteessa kysymysten muoto ja järjestys voivat muuttua. Tutkijan tavoitteena on seurata haastattelulomaketta ja esittää kysymykset puolueettomasti osana keskustelua (Yin, 2003, 91). Haastattelukysymykset voivat olla avoimia, mutta haastattelijä ohjailee vastaajaa pysymään ennalta määrättyissä teemoissa (Yin, 2003, 90). Avoimessa haastattelussa haastattelijä selvittää haastateltavalta tietoja sitä mukaan, kun ne keskustelussa luonnollisesti tulevat ilmi. (Hirsjärvi ym., 1997, 204.)

Haastattelun toteutukselle on olemassa kolme erilaista toteutusmenetelmää: yksilöhaastattelu, parihaastattelu ja ryhmähaastattelu. Haastattelumuodot voivat olla toisiaan täydentäviä. Yleisin käytettävä haastattelumetodi on yksilöhaastattelu. Parihaastattelussa ihmiset ovat usein vapautuneempia, koska heidän ei tarvitse olla tilanteessa yksin. Ryhmähaastatteluilla tutkija saa kerättyä tietoa useammalta tutkittavalta samanaikaisesti. Ryhmähaastattelun etuna on, että ryhmän jäsenet voivat korjata ja täydentää toistensa vastauksia tarvittaessa. Ryhmähaastattelusta tekee mielenkiintoisen myös se seikka, että ryhmässä voi olla myös dominoivia henkilöitä, jotka pyrkivät ohjailemaan keskustelun suuntaa ja tuloksia. (Hirsjärvi ym., 1997, 204.)

Tässä tutkimuksessa haastattelut suoritetaan puolistrukturoituina eli teemahaastatteluina. Haastattelun kysymyksillä on siis avoin loppu, joten haastateltavat voivat vastata vapaammin. Teemahaastattelulle on ominaista, että haastateltavilla on kokemus tietystä tilanteesta (Hirsjärvi ja Hurme, 2001, 47). Haastattelut eivät sisällä yksityiskohtaisia kysymyksiä, vaan haastattelussa keskitytään aiheen kannalta oleellisten teemojen käsittelyyn (Hirsjärvi ja Hurme, 2001, 48). Teemahaastattelut mahdollistavat valituista teemoista tarkentavien kysymysten esittämisen haastateltavalle sekä tutkijalle. Teemahaastattelussa korostuu haastateltavan tulkinnat asioiden merkityksistä, ja sen avulla pyritään löytämään tutkimuksen kannalta oleellisia vastauksia tutkimusongelmaan. Tutkimuksen teemat perustuvat teoreettiseen viitekehykseen. Teemahaastattelu mahdollistaa intuitiivisten ja kokemusperäisten havaintojen sallimisen tutkimusaineistoon. (Tuomi ja Sarajärvi, 2002, 77-78.)

Tutkimuksen aineiston tulkinta voidaan jakaa teoreettiseen ja empiiriseen analyysiin. Teoreettisen tutkimuksen kannalta oleellista on uskottavuus, jossa argumentointi korostuu. Teoreettisessa tutkimuksessa lähteet ovat oleellisia, ja lähteiden tuleekin olla aiheen kannalta keskeisiä ja lähdeviitteiden relevantteja (Tuomi ja Sarajärvi, 2002, 21). Teorialähtöinen analyysi pohjautuu aikaisempaan

teoriaan, jolloin tutkimuksessa määritellään tutkittavaa ilmiötä jo tunnetun teorian avulla. Tutkimuksen teoriaosassa määritellään tutkittavat kategoriat, joihin haetaan vastauksia aineistosta (Tuomi ja Sarajärvi, 2002, 99-100)

Tämä tutkimus on ensisijaisesti teorialähtöinen tutkimus. Lisäksi tämän tutkimuksen teoriaosuuden täydentämistä ohjaa abduktiivinen päättely, jossa teoriaa täydennetään empiirisiin havaintoihin perustuen (Modell, 2009, 213). Abduktio eroaa deduktiivisesta päättelystä siten, että deduktiivinen päättely pyrkii löytämään olemassa olevista teorioista tapahtumaan soveltuvan syy-seuraussuhteen, kun taas abduktiolla kehitetään teoreettisia selityksiä, jotka perustuvat laajeneviin empiirisiin havaintoihin. Abduktiossa ei kuitenkaan siirrytä suoraan yleistettävään teoriaan kuten induktiossa, vaan sillä pyritään luomaan tilanteeseen sopiva selitys. (Modell, 2009, 213-215.)

Haastatteluaineisto litteroidaan sisällönanalyysiä varten. Sisällönanalyysillä voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysillä tarkoitetaan pyrkimystä kuvata dokumenttien sisältöä sanallisesti. (Tuomi ja Sarajärvi, 2017, E-kirja.) Teorialähtöinen sisällönanalyysi perustuu aikaisemmin käsiteltyyn teoreettiseen analyysiin. Teorialähtöinen analyysi perustuu analyysirunkoon, joka luodaan aikaisemmin käsitellystä teoriasta. Analyysirungon sisälle muodostetaan erilaisia luokituksia noudattaen aineistolähtöisen sisällönanalyysin periaatteita. Aineisto pelkistetään etsimällä aineistosta tutkimustehtävää kuvaavat ilmaukset. Eli aineistosta etsitään luokituksiin sopivia ilmauksia ja ne ryhmitellään luokkiin eli klusteroidaan. Sen jälkeen aineisto käsitteellistetään, jolloin erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja muodostetaan sen perusteella käsitteitä. (Tuomi ja Sarajärvi, 2018, E-kirja.)

4.2 Aineisto

Aineiston valinta on tärkeässä roolissa. Sopiva näyte rajaa ulkopuolisten vaikuttimien tuomaa vaihtelua tuloksissa ja auttaa määrittelemään tulosten yleistettävyyden rajoitteet. Tutkijan valitsema aineisto mahdollistaa pienemmän polarisoituneen joukon tutkimisen, tämä mahdollistaa teorioiden laajentamista tai aikaisempien tutkimusten toistamista. (Eisenhard, 1989.)

Tutkielman aineistoksi on rajattu johdannossa esitetyn mukaisesti suuret suomalaiset sahatteollisuusyritykset, joista haastatellaan kuutta henkilöä neljästä yrityksestä. Jokaisesta yrityksestä haastateltiin 1-2 henkilöä, haastatelluista neljällä on omistusta kohdeyrityksestä. Kahdella haastatelluista ei ole omistajuutta kohdeyrityksestä Tutkimuksen kohdeyritykset on valittu suuren yrityksen määritelmän täyttävistä ja toimialaluokituksen 16100 täyttävistä yrityksistä. Tutkija on valinnut tutkimukseen osallistuvat yritykset. Valinnan perusteena on käytetty valikoivaa tutkimuskohteiden valintaa, jonka laadullinen tutkimus mahdollistaa (Strauss ja Corbin, 1990).

Haastateltaviin otettiin yhteyttä puhelimitse ja haastatteluiden ajankohdat sovittiin puhelimitse ja tarvittaessa tapaamisaika vahvistettiin sähköpostitse. Tutkimuksen haastatteluaineisto on kerätty helmi-maaliskuussa 2020. Pääosa

haastatteluista on suoritettu haastateltavien toimitiloissa, käytännön syistä osa haastatteluista on toteutettu puhelinhaastatteluina. Haastattelut toteutettiin liitteen 1 teemahaastattelurunkoon perustuen, tarvittaessa esitettiin tarkentavia kysymyksiä vastauksiin. Haastatteluiden kesto oli noin 29-57 minuuttia. Haastatteluvasta riippumatta haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin.

Tutkimuksessa kerätyt haastattelut analysoidaan sisällönanalyysillä, jonka avulla järjestellään kerättyä aineistoa tulkintaa varten. Tavoitteena on kuvata kerättyä aineistoa sanallisesti. Aineistosta poimitaan tutkimuksen kannalta tärkeät asiat, jotka pelkistetään. Pelkistetyt ilmaukset teemoitellaan sekä luokitellaan, jonka jälkeen on mahdollista koostaa luokittelu pää- ja alaluokkiin sekä teemoihin. Sisällönanalyysi perustuu tutkijan näkemykseen aineistosta sekä loogiseen päättelyyn. (Tuomi ja Sarajärvi, 2018, E-Kirja.)

Tutkimuksessa hyödynnetään abduktiivista päättelyä, jolloin teoriaosuus voidaan kirjoittaa valmiiksi vasta haastatteluiden valmistuttua. Tämä mahdollistaa teoriaosuuden rakentamisen haastateltavien vastauksia peilaavaksi.

5 TUTKIMUKSEN TULOKSET

5.1 Yleistä

Tutkimus toteutettiin teemahaastatteluin helmi- ja maaliskuun 2020 aikana. Haastattelut kestivät 29 minuutista 57 minuuttiin ja haastatteluiden keskimääräinen kesto oli 40 minuuttia. Tutkimukseen haastateltiin neljästä eri saha-alan yrityksestä päätöksentekoon osallistuneita henkilöitä. Toimialan koosta johtuen anonyymiteetin säilyttämiseksi päätöksentekijöitä ja investointiprojekteja kuvailaan yleisesti.

Tutkimukseen osallistuneet yritykset ovat kooltaan suuria yrityksiä. Haastateltava A toimii merkittävässä asemassa X yrityksessä sekä omistaa yritystä, hän omaa pitkän kokemuksen toimialalta. Henkilö B osallistuu yrityksen X päätöksentekoon, hänellä ei ole omistusta yrityksestä ja hän omaa pitkän kokemuksen toimialalta. Henkilö C osallistuu yrityksen Y päätöksentekoon ja omaa pitkän kokemuksen toimialalta, C ei ole omistusta yrityksestä Y. Henkilö D omaa pitkän kokemuksen toimialalta ja osallistuu päätöksentekoon yrityksessä Y, D:llä on omistusta yrityksessä Y. Henkilö E omaa pitkän kokemuksen yrityksessä W. Henkilö F omaa pitkän kokemuksen toimialalta ja osallistuu päätöksentekoon yrityksessä Z ja on ollut omistajana investoinneista päätettäessä.

Yritys X	Henkilöt A ja B
Yritys Y	Henkilöt C ja D
Yritys W	Henkilö E
Yritys Z	Henkilö F

Taulukko 1.2. Tutkimukseen osallistuneet henkilöt ja yritykset

5.2 Strateginen investointi

Tässä luvussa tarkastellaan vastaajien käsitystä strategisesta investoinnista. Henkilöt määrittelevät strategista investointia, omasta näkökulmastaan. Jokaisella haastatellulla yrityksellä on strategia määriteltynä ja sen perusteella Henkilöt määrittelevät strategiasia investointeja. Henkilö A määrittelee strategista investointia markkinalähtöisesti. Strateginen investointi optimoi yrityksen toimintoja, joilla saadaan tuotettua raaka-aineesta asiakaskunnalle sopivia tuotteita sekä saadaan tuotantotehokkuutta. Strategisena linjana A tuo esille myös tuotteen omi-

naisuuksien ja asiakkaan odotusten kohtaamisen kehittämisen strategisilla investoinneilla. Henkilö A summaa strategisen investoinnin määritelmää koko tuotantoketjussa raaka-aineesta asiakkaalle seuraavasti:

A: "Strateginen investointi on sellainen, mikä parantaa sitä ketjua jollain tavalla."

Vastaavasti Henkilö B määrittelee strategisen investoinnin tuotannon tehokkuutta ja kustannussäästöjä tuovaksi. Lisäksi voidaan kehittää uusia tuotteita tai toimintatapoja, jotka tuovat kilpailukykyä markkinoilla.

B: "Strateginen investointi yrityksen X silmissä on sellainen mistä me keskustellaan, a se tuo olemassa olevaan toimintaan selkeää tehokkuutta ja kustannussäästöjä tai sitten se voi olla, että lähdetään miettimään uutta tuotetta uutta toimintatapaa, joka tuo lisäkilpailukykyä."

Henkilö B tuo esille strategian olevan suunnitelma, joka ohjaa investointeja seuraavan 5-10 vuoden aikajänteellä. Lisäksi B mainitsee strategisten investointien palauteohjauksen strategiaan. Esimerkiksi uudet tuotteet vaativat usein merkittäviä strategisia investointeja, jotka muuttavat olemassa olevaa strategiaa.

Henkilö C kertoi strategisen investoinnin olevan toimintaa kehittävä ja strategiaa toteuttava investointi. Strategisen investoinnin tulisi toteuttaa olemassa olevaa strategiaa sekä kehittää nykyistä toimintaa. Henkilö C kertoo, että investoinnin koko suhteessa yrityksen toimintaan vaikuttaa siihen onko investointi strateginen.

C: "Strateginen investointi, se on yrityksen kannalta merkittävä."

Vastaavasti Henkilö D määritteli strategisen investoinnin sellaiseksi, joka määrittelee yrityksen tulevaisuuden polkua. Investointi voi vaikuttaa käytettävään raaka-aineeseen sekä tuotettaviin lopputuotteisiin.

D: "Investointi, jolla määritellään yrityksen tulevaisuuden polku. Sanotaan, jos nyt meidän tapauksessamme, niin minkälaisiin tuotteisiin lähdetään loppupuleissa satumaan."

Henkilö E kuvaa strategisen investoinnin kohdistuvan yrityksen tulevaisuutta määritteleväksi, investointi vaikuttaa tulevaisuudessa tuotettaviin tuotteisiin ja niiden laatuun. Investointi on yrityksen kokoon nähden merkittävä ja se vaikuttaa yrityksen kilpailukykyyn pitkälle tulevaisuuteen.

E: "Yhtiön strategia määrittelee suurempia investointeja... sekä kilpailukykyä."

Henkilö F kertoi strategisen investoinnin olevan yhtiön strategiaa toteuttava investointi. Strategiaa hän kuvaa yrityskohtaiseksi, mikä ohjaa yrityksen tulevaisuuden valintoja. Strategian tarkoituksena on turvata yrityksen tulevaisuus,

millä strategisilla investoinneilla strategiaa toteutetaan, riippuu lopulta yrityksen strategiasta. Henkilö F toi esille, että strategiset investoinnit määrittävät yrityksen tulevaisuutta ja ohjaavat omalta osaltaan yrityksen strategiaa.

F: "Kullakin yhtiöllähän on oma strategia ... mihin strategia perustuu, lähteekö tehokkuus, tuottavuus ja mitä tuotteita loppujen lopuksi valmistaakaan ... se on talokohtainen asia"

Kaikilla haastatelluilla toteutetut strategiset investoinnit tähtäsivät kapasiteetin kasvattamiseen. Kaikki Henkilöt määrittelivät strategisen investoinnin strategiaa toteuttavaksi investoinniksi. Kaksi vastaajista koki merkittävään tuotannon kasvattamiseen tähtäävät investoinnit enemmän pullonkaula tyyppisinä investointeina, mutta samalla määrittelivät merkittävät pullonkaula investoinneiksi kuvailemansa investoinnit strategisiksi investoinneiksi. Henkilöt B ja F vastaajista määritteli strategisen investoinnin myös takaisin ohjaavan omalta osaltaan strategiaa, eli jokin strateginen investointi voi muuttaa strategiaa. Henkilö B toi esille, että investointi, joka muovaa strategiaa käsitellään strategiaa muuttavana investointina. Tällöin jo investointia selvitetessä otetaan huomioon siitä mahdollisesti aiheutuva strategian muutos.

5.3 Investointiprosessin vaiheet

Tässä luvussa esitellään investointiprosessien etenemistä sekä investointi-idean syntymistä. Jokainen vastaaja kuvaili prosessin etenemistä omasta näkökulmastaan, jolloin vastaukset erosivat jonkin verran toisistaan. Osa vastaajista on osallistunut koko investointiprosessiin ideasta alkaen, vastaavasti osalle investointi-idea on jo jalostettu ja esiselvitystä on jo tehty ennen investointi-idean esittelyä.

Henkilö A kertoo tulevaisuuden investoinneista olevan kymmenen vuoden suunnitelma, johon perustuen investointi-ideoita ja kohteita selvitetään. A kuvaa ideoita vuosipylväiksi strategiassa, joihin perustuen tehdään investoinneille esiselvitystä. Investointien tavoitteena on vastata pitkän aikavälin strategiaan. Koska investointikohteet ovat ideatasolla tiedossa seuraaville vuosille, keskitytään investoinnin selvityksessä ongelman ratkaisuun. A kuvaa investointikohteita pullonkauloiksi, koska kokonaisia tuotantolaitoksia ei vaihdeta. Investointi-idea lähtee siis tarpeesta, joka voi olla suorastaan itsestäänselvyys. Kohteen ollessa päätetty, siirrytään erilaisten teknisten ratkaisuiden arvioimiseen hinta-hyöty suhteessa. Erilaiset ratkaisut vaikuttavat tuotantomääriin, laatuun sekä tuotannon tasaisuuteen.

A: "Siellä linjastossa on niitä pullonkauloja, ne pitää pystyä poistaa sieltä."

Esiselvityksen ja varsinaisen investointiehdotuksen välillä henkilö B osallistuu joitakin kertoja investointiprosessin käsittelyyn. B kuvaa investointiehdot-

tuksen etenemisestä yrityksessä seuraavasti. Investointi-ideoita käsitellään strategisella tasolla, sopiiko jokin investointi strategiaan ja jos sopii, milloin siihen olisi oikea hetki. Strategian mukaisia investointeja tarkastellaan rahoituksen, taseen sekä tuottavuuden näkökulmasta. B kertoo strategiatyöskentelystä seuraavasti yritykselle X merkittävän investoinnin kohdalla:

B: "Tämä on aika iso investointi ja tällainen yleensä tehdään niin, että hahmotellaan mitä on tulossa seuraavina vuosina"

Henkilö B kertoo investointi-idean lähteneen lisäkapasiteetin tarpeesta. Parannuksia on aikaisemmin tehty toisiin kohteisiin tuotantoprosessissa, jolloin on syntynyt tuotantoa rajoittavia tekijöitä. Investointi-idealla on pyritty ratkaisemaan tuotantokapasiteettiin liittyvä ongelma:

B: "Saadaan tämä kapasiteetin pullonkaula purettua."

Esiselvityksessä B:n mukaan tarkastellaan tarvittavaa kapasiteettia sekä erilaisia vaihtoehtoja, joilla strategiaa toteutetaan. Investoinnilla tavoitellaan toiminnan tehostamista, jolla vastataan lisäkapasiteetin tarpeeseen sekä kansainväliseen kilpailuun. B:n kertomuksen mukaan investointeja on tehty ja ideoitu pitkän aikavälin strategian mukaisesti. Toimiva johto valmistelee investoinnit esiselvityksestä aina varsinaiseen investointiin asti. Investointi-ideat seuraavat toisiaan, kun kasvaviin tuotantomääriin pyritään vastaamaan. Varsinaisessa investointipäätöstilanteessa arvioidaan teknistä ratkaisua sekä sen laitetoimittajaa, sopiiko se nykyiseen konseptiin ja saavutetaanko investoinnilla tavoiteltu hyöty. Henkilö B tuo vielä esille, että investointisuunnitelmiakin päivitetään jatkuvasti. Vaikuttavina tekijöinä B tuo esille yrityksen taloudellisen tilanteen sekä markkinanäkymän. Suunnitelmaa voidaankin muuttaa tarpeen vaatiessa:

B: "Päivitetään onko nämä vielä tärkeitä ja onko ajankohta oikea. Siirretäänkö jotain, onko joku tärkeämpi kuin toinen, mikä on aikaisemmin listattu tärkeämmäksi."

Henkilö B kertoo lisäksi strategian ja investointien välisestä suhteesta. Strategia toimii pääsääntöisesti investointeja ohjaavana tekijänä, mutta merkittävä strateginen investointi-idea voi toimia strategian muokkaajana.

B: "Se ei sisälly tähän vuosiohjelmaan se on näitä investointi esityksiä, että tällainen olisi mahdollista... joku läpäisee tämän seulan niin se lähdetään syöttämään tuonne tulevaisuuteen, tulevien vuosien suunnitelmiin."

Henkilö C osallistuu investointiprosessiin ideoinnista investointiesityksen luomiseen. Henkilö C kertoo investointiprosessin lähtevän tavoitteesta sekä tarpeesta. Jos tavoitteena on kasvaa, niin tarvittavilla investoinneilla haetaan myös kasvua. C kuvaa investointien olevan usein pullonkaula tyyppisiä, koska uusia kokonaisia tehdasalueita rakennetaan harvoin. Yleisesti toimialalla pyritään parantamaan olemassa olevia tehdasalueita, tällöin investoinnit liittyvät olemassa olevan tuotannon kehittämiseen Suuret strategisiksi kuvatut investoinnit poh-

jautuvat ja juontuvat yrityksen strategiasta, alempien organisaatiotasojen vaikutus näihin ideoihin on marginaalinen. Samalla C tuo esille, että esiselvitysvaiheeseen osallistuvilla on mahdollisuus vaikuttaa päätettyyn investointikohteeseen tehtäviin ratkaisuihin. Henkilö C kertoo yrityksen strategian roolista investointikohteen valinnassa:

C: "Isommat linjaukset lähtevät firman strategiasta ja mihin ollaan menossa."

C kertoo, että pullonkaulatyyppiset investoinnit ovat usein selviä, kun kapasiteettia lähdetään kasvattamaan. Ilman tiettyjä investointeja ei kapasiteettia voida kasvattaa. Esiselvitysvaiheessa selvitetään erilaisia vaihtoehtoja ja laitetointimittajia sekä tehdään budjettitasolla investoinnin kapasiteetti- sekä kannattavuuslaskentaa. Samalla arvioidaan erilaisten ratkaisujen soveltumista nykyiseen toimintamalliin.

Henkilö D osallistuu investointiprosessiin ideoinnista lopulliseen investointipäätökseen. D kertoo investointi-ideoiden olevan pääsääntöisesti strategiaan perustuvia. Investoinneilla tavoitellaan kustannussäästöjä sekä tuotteiden laadun parantumista, eli kustannuskilpailukyky on tärkeässä roolissa. Laskelmia tuotetaan jo heti alkuvaiheessa, johon pohjautuen investointi-idea lähdetään edistämään. D tuo esille, että voi myös olla yllättäviä tapahtumia, jotka vaikuttavat, jopa johtavat suurempiin investointipäätöksiin. Tällöin investointeja voidaan joutua tekemään esimerkiksi pakottavasta investointitarpeesta.

E kertoo osallistuvansa investointiprosessiin ideoinnista varsinaiseen investointipäätökseen saakka. Investointi-ideat lähtevät pääsääntöisesti strategiasta. Investoinneilla tavoitellaan tuottavuuden lisäämistä, tämä voi tapahtua kapasiteettia kasvattamalla tai kustannussäästöjä etsimällä. Kustannuskilpailukyky on tärkeässä roolissa investointien suunnitteluprosessissa ja investoinnit keskittyvät pullonkaulatyyppisiin investointeihin. Investoinneista tuotetaan laskelmia jo ideointivaiheessa ja niitä luokitellaan kannattavuuteen perustuen.

Henkilö F on osallistunut strategiatyöskentelyyn sekä investointi-ideointiin operatiivisessa toiminnassa investoinneista päätettäessä. F korostaa lopputuotteen markkinoita investointi-ideoita kehitettäessä. Investointeja tehdään asiakasportfolion tarpeen mukaisesti. Investointi-ideoita arvioidessa pitää olla näkemystä ja käsitystä tulevaisuuden kysynnästä. Millaiset tuotteet lopputuotteet ovat tulevaisuudessa kysytyjä. Tämä tulevaisuuden kysynnän arviointi tapahtuu yhtiön johdon toimesta, eli investointi-ideat lähtevät yrityksessä ylhäältä alaspäin. Omistajat osallistuvat suurempiin investointeihin ideointivaiheesta eteenpäin.

Strategiasta ja sijainnista riippuu sitten mihin tuoteryhmiin keskitytään. Investointitarpeeseen valittavan tuotteen soveltuvuudesta yritykselle F korostaa tuotannon joustavuutta, ettei investointi sitoisi yritystä vain yhteen tuotteeseen tai tuotesegmenttiin. Strategiassa on määritelty mihin tuoteryhmiin keskitytään, jolloin strategiaan pohjautuen tehdään paras investointipäätös.

F: "Kyllähän kaikki pitää lähteä asiakkaista."

Haastatellut kuvaavat suurempien investointiprojektien selvityksen lähtevän yrityksen strategiasta. Strategiakytkennällä on siis merkittävä rooli investointi-ideoiden valikoitumisessa. A ja B kertoivat investointi-ideoiden pohjautuvan pitkän aikavälin strategiaan, missä investointikohteet on hahmoteltu jo vuositasolla. Muut vastaajat kuvailivat investointi-ideoiden ja strategian välistä yhteyttä laveammin, mutta kertoivat investointiajatusten perustuvan strategiaan. F ja E eivät kuvanneet investointitarvetta pakottavaksi.

Investointien esiselvitysvaiheessa, haastateltavien kuvailemassa budjettitarjousvaiheessa tarkastellaan vaihtoehtoisia ratkaisuja investointi-idean toteuttamiseen. C nosti esille vaihtoehtojen karsiutumisen esiselvitysvaiheessa, osa karsiutuu kannattavuuden takia osa teknisen ratkaisun takia. A ja B kertoivat laitettoimittajasta olevilla kokemuksilla olevan vaikutusta eri toimittajien välisessä arvioinnissa.

5.4 Investointipäätöksen tukena olevat aineettomat tekijät

Tässä luvussa käsitellään yritysten strategisten investointien selvitysprosessin tekijöitä: Tällaisia tekijöitä ovat taloudelliset ja ei-taloudelliset, kuten strategiset tekijät. Näistä tekijöistä osa voidaan sijoittaa investointilaskelmiin; kuitenkin kaikkia tekijöitä ei monimutkaisissa strategisissa investoinneissa voida sijoittaa laskelmiin. Jokainen vastaajista toi esille strategian ja investointilaskelmat, jotka vaikuttavat strategisiin investointeihin.

Henkilö A kuvaili investoinnin päätöksenteon tueksi tehtyjä laskelmia kapasiteettiin, käyttökatteeseen sekä takaisinmaksuaikaan perustuviksi. Investointilaskelmien roolin A kuvailee olevan tärkeässä osassa investoinnista päätettäessä. Samalla strategian roolia ei tulisi unohtaa, koska investointeja suunnitellaan pitkän aikavälin strategiassa. Eri investointivaihtoehdot sisältävät erilaisia lisäarvoja, joita ei A:n mukaan ole aina helppo arvioida tai syöttää laskelmiin investoinnin selvitysvaiheessa ennen investointipäätöstä. A Kuvaileekin näiden lisäarvotekijöiden, kuten tuotannon joustavuuden tai laadun vaikutusta investointipäätökseen seuraavasti:

A: "Sanoin, että tulee pienenä extrana, jos pystyy palvelemaan jonkin investoinnin takia ulkopuolista asiakasta vielä paremmin... mutta kyllä isoin pihvi on siinä tuotantokapasiteetin kasvussa."

A kuvaa investointien lisäarvotekijöitä myös mahdollistajiksi, joille ei voida laskea rahamääräistä arvoa investointihetkellä. Esimerkiksi tuotannon joustavuudella on arvo vasta markkinahäiriötilanteessa, jolloin voidaan vastata nopeasti muuttuvaan kysyntään. A kertoo lisäarvotekijöiden huomioinnista investointiprosessissa:

A: "Ne tulee pelkkänä bonuksena... sillä voidaan markkinavaihteluita tasata sitten"

Joustavuuden eduksi A kuvailee myös tuotantoprosessin materiaalivirtojen tasaisemman tuotantoprosessin läpäisyn. A kuvailee strategian ja kannattavuuslaskennan investointikohteen valintaa ohjaavaksi tekijäksi. A tuo esille myös, että aikaisemmat kokemukset laitetoimittajista ja nykyisin käytössä olevista järjestelmistä ovat osaltaan vaikuttamassa investoinnin laitetoimittajan valintaan, mutta ei itse investointikohteen valintaan. Laitetoimittajan tarjoamat ratkaisut, investoinnin koko sekä aikaisempien laitetoimitusten onnistuminen ovat vaikuttamassa laitetoimittajan valintaan. A Kertoo, että joissain tapauksissa laitetoimittajan toimitusaika voi olla ratkaiseva tekijä:

A: "Sitten kun se päätös on tehty... siinä vaiheessa toki, jos jollain kestää vuoden ja joku tekee sen kolmeen kuukauteen niin sillä on iso painoarvo"

Henkilö B kertoo, että investointi-ideat tulevat yrityksen strategiasta, yrityksen tavoitetilan kehittymisestä. B:n mukaan investoinnin tulee säilyttää, mieluummin parantaa, tuotteen laatua. Investoinneilla on haettu kasvun lisäksi joustavuutta tuotantoon; joustavuutta ei tosin ole pidetty investoinnissa määräävänä tekijänä vaan pikemminkin kyseisen investoinnin lopullisen laitetoimittajan valinnan kriteerinä. Investointipäätöstä tukevinä asioina tarkasteltiin erilaisia lisäarvoja, mutta ne eivät vaikuttaneet investointikohteen valintaan. Henkilö B kuvaa investoinnin vaikutusta valmistettavan tuotteen laatuun:

B: "Kyllä laatu puoli käytiin läpi, katsottiin että tämä takaa meille hyvälaatuisen tuotteen."

Lisäksi investointipäätöstä tehdessä otettiin huomioon myös muita lisäarvoja tuovia tekijöitä. B tuo esille oppimisen näkökulman strategisista investoinneista päätettäessä. Investointipäätöshetkellä ei välttämättä tiedetä kaikkia etuja, mitä investoinnilla voidaan saavuttaa. Investoinnin tuomat mahdollisuudet ja edut selviävät vasta investoinnin käyttöönoton jälkeen. Henkilö B kuvaa joustavan käytön vaikutusta investointipäätökseen:

B: "Joustava käyttö ... niin tämä antaa meille lisäarvoa ja sitä ei mielletty siinä päätöshetkellä mitä kaikkea sillä voidaan saada joustavuuden suhteen"

B nostaa esille myös aineettomien tekijöiden muuttumisen laskettavaksi euroiksi, mutta korostaa samalla, ettei aineettomien tekijöiden aukoton kohdistaminen lukuihin ole yksiselitteistä. B kuvaa investointien vaikutusta tuotteen laatuun:

B: "kun katsoo lukuja, että kyllä se on siihen vaikuttanut. Siellä on niin monta muuta tekijää, jotka voi vaikuttaa... ja se on just tämä yksi vaikeasti hallittava tehtävä."

Henkilö C kertoo, että suurempia investointi-ideoita ohjaa yrityksen strategia. Pienempiä tuotantoon liittyviä investointeja ideoi myös tuotannon henkilöstö. Suurempia investointeja suunniteltaessa peilataan strategiaa sekä kannattavuutta. C Kuvailee kannattavuuden olevan pääroolissa, mutta muut hyödyt ovat investointipäätöstä puoltavia etuja.

C: "Pääasiassa me lasketaan itse, sitä investoinnin kannattavuutta ... mietitään mitä hyötyjä siitä saavutetaan"

Investointien vaikutukset esimerkiksi tuotteen laatuun on pyritty huomiomaan laskelmissa varovaisuusperiaatetta käyttäen. Tuotannon laadun parantumisen mittaamine investointilaskelmissa ennen investoinnin toteuttamista ei ole yksiselitteinen. C tuo esille, että laatuun vaikuttavat useat asiat ja aukottomasti niiden jälkilaskentakin voi olla haastavaa. Kuitenkin investoinneista päätettäessä strategia sekä yksikköä kohti oleva tuotantokustannus ovat selkeitä mitta-areita, joilla investointikohteita valikoidaan.

Yrityksen kannalta merkittävät investoinnit vaikuttavat myös työympäristöön, kuten työturvallisuuteen. Henkilö C kertoo työturvallisuuden parantuvan käytännössä automaattisesti, kun tehdään suurempia investointeja:

C: "isompi investointi niin se on automaatti, että tehdään niin siinä mukana työturvallisuuden parantaminen tai huomioiminen."

Muut kriteerit nousevat esille investointikohteen laitetoimittajaa valittaessa, eivät itse investointi-idean etsinnässä. Investointikohteita valittaessa strategia toimii ohjaavana tekijänä, mutta valinnassa otetaan huomioon lopputuotteen laatuun vaikuttavia tekijöitä. Myös investoinnin mahdollistama tuotannon joustavuus otetaan huomioon, investointivaihtoehtojen arvioinnissa. Varsinaiseen investointipäätökseen vaikuttavat kasvustrategia sekä kannattavuus. Henkilö C kuvaa investoinnin selvityksen painopistettä seuraavasti:

C: "Kannattavuus on kuitenkin se ... mitä me ensisijaisesti painotetaan, se on ihan selvä numero ykkönen."

Henkilö D kertoo suurempien investointien perustuvan ideatasolla strategiaan. Strategia määrittelee suunnan, mitä kohti investoinneilla pyritään. D kuvailee investointikohteen valinnalla olevan vaikutusta sen tuomiin lisäarvoihin, mikä on teknologinen muutos tai etu, joka investoinnilla saavutetaan verrattuna tilanteeseen, jossa investointia ei toteutettaisi. D nostaa esille investointien avulla saavutettavan laadun parantumisen:

D: "No silloin siinä tulee automaattisesti, että laatu paranee ... ne tulee niin kuin siinä kylkiäisenä automaattisesti."

Investoinnin aineettomien tekijöiden tuomat lisäarvot ovat vaikeasti sijoitettavissa investointilaskelmiin. Esimerkiksi tuotannosta syntyvien tuoteryhmien välisten muutosten tarkka laskeminen on haasteellista. D kuvaakin niiden vaikutusta investointipäätökseen seuraavasti:

D: "Kyllä niitä jollain tavalla arvioidaan sinne, mutta se on varmaan aika epätieteellinen menetelmä."

Henkilö D tuo esille tuotannon joustavuuden merkityksen investointia arvioitaessa. Joustavuus mahdollistaa tuotannossa tapahtuvia muutoksia markkinoiden mukaan. Joustavuuden edut tulevat esille vasta investointeja suunniteltaessa.

E kertoo investointeihin liittyvän tekijöitä, joita on vaikea sijoittaa investointilaskelmiin tarkasti. Tekijät jätetäänkin investointilaskelmien ulkopuolelle ja niitä punnitaan ulkoisina tekijöinä. E nostaa esille aineettomia tekijöitä, kuten tuotannossa olevan varaston kiertonopeuden, tuotannon joustavuuden, laadun sekä laitetoimittajan aikaisempien toimitusten onnistumiset.

E: "Laitetoimittajan luotettavuus on osatekijä valintaprosessissa."

E nostaa esille tuotannon joustavuuden, jonka rooli tulee esille markkinahäiriötilanteessa, tällöin tuotantoa voidaan ohjata erilaiselle loppukäyttäjälle tarvittaessa.

Henkilö F kertoo asiakaskunnan vaikutuksesta investointeja arvioidessa, asiakaskunnan tarpeet tulisi huomioida investoinneissa. Asiakaskunnan ja strategian F kertoo olevan tiukasti sidoksissa toisiinsa. Lisäksi joustavuus on yksi tekijä investoinneissa, valittavalla teknisellä ratkaisulla pitää pystyä vastaamaan muutoksiin markkinoilla:

F: "Mutta asiakkaasta lähtee kaikki liikkeelle. Pitää ottaa tuolta markkinoilta selvää mikä on se suunta ja se on strategiasta kiinni, miten mille mitä lyöty lukkoon. Mille sektorille, mutta siinäkin pitää olla joustava."

Lisäksi otetaan huomioon tuotantoprosessia nopeuttavat investoinnit, jotka alentavat suhteellisesti tuotantoprosessissa olevan vaihto-omaisuuden määrää. F kertoo, että investointien kapasiteetissa ei pitäisi olla pullonkauloja, jotka rajoittavat mahdollista tuotantomäärää tai aiheuttavat ylimääräistä varastointitarvetta prosessissa:

F: "No kyllähän se on varmasti tämä kierto, varastojen kiertonopeus... käyttöpääomantarvetta keventää, kun saadaan sitä kiertonopeutta lisää. Tämä on mielettömän tärkeä osio."

Henkilö F kertoo laadun olevan yksi tekijä investoinneissa, F nostaa samalla esille myös kapasiteetin tässä yhteydessä. Laadukkaan tuotteen valmistaminen edellyttää kapasiteetin optimoitua käyttöä, kapasiteetin jatkuvalla äärirajalla toimiessa tapahtuu virheitä ja ne vaikuttavat lopputuotteen laatuun.

F kertoo, että investoinnin selvitysvaiheessa voidaan kokeilla uutta teknologiaa ja selvittää sen mahdollisuuksia, se voi tapahtua referenssikohteessa vierailulla tai koe-erällä referenssikohteessa. Tuotteen luotettavuus ja uskottavuus ovatkin tärkeitä kriteereitä investoinneista päätettäessä. F kuvailee erään investointi-idean kartoitusta ja siitä luopumista:

F: "Sekin me tutkittiin kerran... ihan säpäleinä kaikki ne tavarat, ei ollut hyvä."

5.5 Investointilaskelmien koettu vaikutus lopulliseen investointipäätökseen

Tässä luvussa käsitellään investointilaskelmien koettua vaikutusta, varsinaista investointipäätöstä tehtäessä. Kaikki vastaajat ovat osallistuneet investointiprosessiin jo ideatasolla, mutta vain osa vastaajista on osallistunut investointiprosessin kaikkiin vaiheisiin. Tämä johtuu vastaajien toisistaan eroavista vastuualueista yrityksissä. Jokainen vastaaja kertoi investointilaskelmien olevan yksi päätöksenteon tukena oleva tekijä investoinnin selvityksessä. Strategiaa kuvattiin investointikohteen valintaa voimakkaasti ohjaavaksi tekijäksi investointeja selvitetessä ja kaikki henkilöt mainitsivat haastatteluissa kasvustrategian ohjaavan investointikohteiden valintaa.

Henkilö A kuvaili investointilaskelmien vaikuttaneen lopulliseen investointipäätökseensä määräävästi. A kertoi kaiken perustan olevan taloudellisuudessa kannattavuudessa. Muut tekijät eivät olleet päätökseen A:n mukaan määräävästi vaikuttavia tekijöitä. A:n mukaan lisäarvotekijät, kuten joustavuus on investointia puoltava, mutta se ei itsessään ole investointipäätöstä ohjaava. Lisäarvotekijät voivatkin vaikuttaa lopulta laitetoimittajan valintaan, esimerkiksi kaksi vastaavalla kapasiteetilla ja hintatasolla olevan laitetoimittajan välillä tehdään valinta lisäarvoa tuottaviin tekijöihin perustuen.

Investointilaskelmissa tehdään vertailua nykyiseen kustannusrakenteeseen ja tarkastellaan investoinneilla saavutettavia säästöjä. Investointilaskennan oikeutuksena ei pidetä vain niillä saavutettavia tuottoja, vaan myös saavutettavia säästöjä tuotantokustannuksessa. Näkökulmana eivät ole vain tulevaisuuden tuotot vaan myös säästöt kustannuksissa, jotka mahdollistavat kustannuskilpailukyyn säilymisen. Kustannuskilpailukyyn A liittyy mittakaavaedut, joilla saavutetaan kustannuskilpailukykyä:

A: "Samalla henkilömäärällä samalla toimipaikalla saat enemmän tuotantoa läpi, niin tuotantokustannushan laskee"

Henkilö B kuvaa strategian ohjaavan investointikohteen valinnassa, mutta varsinaisessa investointipäätöstilanteessa strategia ei ole määräävä tekijä. Henkilö B kertoi, että investointipäätökseen vaikuttaa kaksi tekijää: investointilaskelmat sekä tuotteen luotettavuus. Lisäarvotekijät, joita investointi tuottaa tuotannolle sekä myynnille ovat päätöstä puoltavia, mutta ei ohjaavia. B kertoo lisäarvojen vaikutuksesta omaan kantaansa investoinnista päätettäessä:

B: "Ei se ollut ykkösasia, kyllä ykkösasia oli saada niin kuin vakuuttava toimittaja ja tuote, johon me luotetaan. Totta kai se on lisäarvo mutta se ei ollut se pointti, että sen pohjalta tehtiin päätös."

B nostaa esille investointilaskelmat, joissa investoinnilla saavutettavia taloudellisia hyötyjä verrataan investointikustannukseen:

B: "Tärkein tietysti on se läpäisyteho, eli paljonko tavaraa saadaan tästä läpi. Sitten katsottiin investoinnin suuruutta, että korreloiko se sitä, että ei makseta turhasta."

Lopullisiksi investoinnin valintakriteereiksi henkilö B kuitenkin määrittelee investointilaskelmat, strategian ja tuotteen luotettavuuden. Strategialla on rooli investointikohteita valittaessa sekä siinä, minkä tyyppistä investointia suunnitellaan. Investointilaskelmat sekä luotettavuus ovat kriteereitä päätösvaiheessa, jossa päätetään minkä valmistajan laiteratkaisuun päädytään.

Henkilö C kertoo, että investointipäätökseen vaikuttaa yrityksen strategia ja investoinnin kannattavuus. Edellisessä kappaleessa käsitellyt lisäarvot eivät ole ohjaavia tekijöitä investointipäätökseen. C kuvaa investointilaskelmien roolia seuraavasti:

C: "kannattavuus mitä me ensisijaisesti painotetaan, se on ihan selvä numero ykkönen. Siinä sitten lisäbonuksena tulee näitä muita asioita."

C nostaa esille myös strategiset investoinnit, joissa kannattavuus voi olla heikko investoinnin päätöshetkellä. Esimerkiksi asiakkaat voivat vaatia tietyllä teknologialla tuotettua lopputuotetta, joka ei muuta kapasiteettia tai paranna myyntihintaa. Investoinnin toteuttamatta jättäminen taas heikentäisi myyntihintaa. Investointien takaisinmaksuaika on C:n mukaan seurattava mittari investointikohteita valikoidessa, lyhyemmän takaisinmaksuajan omaavat investoinnit ovat helpommin hyväksyttäviä.

Henkilö D kertoo, että suuremmissa investoinneissa käytetään takaisinmaksuaikaa sekä kassavirtapohjaisia laskelmia, kuten nettonykyarvomenetelmää. Takaisinmaksuajan käytön perusteita D kuvailee seuraavasti:

D: "Takaisinmaksuaika tietenkin sellainen nopea ja helpoin."

D:n mukaan investoinneissa tarkastellaan kustannuskilpailukykyä sekä strategiaa. Yrityksen kannalta merkittävimmät investoinnit ovat strategian ohjaamia, kuitenkin investointiongelman ratkaisun tavoitteena on taloudellisesti paras lopputulos. D kertoo strategian olevan määräävä suuremmissa investoinneissa, kun taas pienemmissä kannattavuus on ohjaava tekijä:

D: "Suuremmissa investoinneissa se on määräävä, mutta kyllä sitten pienemmissä investoinneissa sitten on vaan se investoinnin kannattavuus."

Henkilö E kertoo investointien arvioinnissa käytettävän takaisinmaksuaikaa ja investoinnin tuottoon perustuvia laskelmia. Investointeja tarkastellaan kokonaisuus huomioiden. Strategialla on investoinneista päätettäessä merkittävä rooli, kuitenkin investointilaskelmia unohtamatta. E kuvaa käytettäviä laskelmia:

E: "Investointilaskelmista katsotaan takaisinmaksuaikaa ja tuottoprosenttia."

Henkilö F kertoo päätöksenteon tueksi tehtyjen laskelmien perustuvan tuotantomääriin ja takaisinmaksuaikaan. Haastattelussa F tuo esille kustannuskilpailukyvyn, jolla on tärkeä rooli. F kertookin kustannuskilpailukyvyn arvioinnista investointipäätöstä tehtäessä:

F: "kokeilemaan sitä kilpailukykyä onko sitä vai eikö."

Investointilaskelmien rooli on F:n mukaan tärkeä, koska investoinnin rahoittajille hanke täytyy esittää ja avata tekijöitä investoinnin takana. Silloin investointilaskelmien lisäksi ovat aineettomat lisäarvotekijät, kuten tuotannon joustavuus ovat osaltaan tukemassa investointikohteen valintaa.

5.6 Investointilaskelmien luotettavuuden arviointi

Edellisessä luvussa käsiteltiin investointilaskelmien koettua roolia investoinneista päätettäessä. Tässä luvussa esitellään tutkimuksessa esille nousseita investointilaskelmiin liittyvän luotettavuuden arviointia päätöksentekijän näkökulmasta.

Henkilö A kuvaa investointilaskelmien tuottamaa kustannusrakennetta muuttumattomaksi, eli investoinnilla saavutettavat säästöt säilyvät ajan yli. Kuitenkin markkinoilla voi tapahtua muutoksia, jolla voi olla vaikutuksia aikaisemmin tehtyihin investointilaskelmiin. Esimerkiksi markkinoiden muutokset ovat nopeita ja suurempien investointien vaikutusaika on usein pitkä. A kuvailee investointien kannattavuuden mallintamisen useamman vuoden päähän tarkasti olevan vaikeaa.

A nostaa esille kustannussäästöt, joilla kustannuskilpailukyky säilyy markkinoilla:

A: "Tavallaan sitä ei tarvitse laskea kovin pitkälle, jos se tuotantokustannus niin kuin pienenee sinulla... Enemmän meillä varmaan on ongelmana se, mikä on suhdanteiden vaikutus kuvioon."

Kustannussäästöjen lisäksi markkinoilla tapahtuvat vaihtelut voivat olla merkittäviä. Markkinoilla tapahtuvat muutokset eivät vaikuta kustannuskilpailukykyyn.

Henkilö B kuvaa investointilaskelmien luotettavuuteen vaikuttavan niiden vertailukelpoisuuden keskenään. Investointilaskelmiin sisältyy aina tekijöitä, joita ei voida täysimääräisesti arvioida oikein. B kuvaakin investointilaskelmien luotettavuutta seuraavasti:

B: "Joo kaikkia tekijöitähän et millään pysty hallitsemaan ja laskentatapakin voi muuttaa arvoja, mutta jos sinulla on tasainen tapa käsitellä ja vertailla asioita silloin saat fitcharia."

B: "Siinä on aina epävarmuustekijöitä, mutta suhtautuminen pitää minun mielestäni olla se että... pystyt siitä samaan sen suhdanteen tarjoaman parhaan mahdollisen hyödyn."

Investointilaskelmien luotettavuuteen vaikuttavia tekijöistä B kuvaa markkinatilannetta yhdeksi vaikeimmin ennustettavaksi tekijäksi:

B: "Markkinatilannettahan on todella vaikea ennustaa... tämä on vähän sama, jos sinun pitäisi ennustaa pörssikursseja, paljonko vaikka Nesteen kurssi on ensi syyskuussa, se on mahdotonta."

C kuvaa investointilaskelmien luotettavuuden arvioinnin hankalaksi. C nostaa esille, että strategian ohjaamiin investointeihin ja niihin liittyviin laskelmiin sisältyy epävarmuustekijöitä. Tuotettua yksikköä kohti laskeneet tuotantokustannukset säilyvät markkinatilanteiden muuttuessa.

Henkilö D kertoo investointilaskelmien lähtökohdan olevan usein kustannustehokkuus, kuten tuotantoprosessissa saavutettavat säästöt yksikkökustannuksissa. Kustannussäästöjä saavutettaessa tuotantomäärät kasvavat usein, jolloin investointilaskelmiin sisältyvänä elementtinä ovat myös markkinahinnat.

D: "Kuitenkin niitä lähdetään pääasiassa sieltä kustannuspuolelta kattamaan. Toki, jos puhutaan sitten tuotannon lisäyksistä, niin pitäisi sitten peilata niihin markkinahintoihinkin."

Investointilaskelmat sisältävät aina muuttuvia tekijöitä, kuten tuotantomäärän kasvaessa tehdään kasvavalle tuotannolle myyntihintoihin budjetoitua. Investointilaskelmien luotettavuutta D kuvailee seuraavasti:

D: "Jollakin perusteella pitää arvioida niitä lukuja ja myöskin ne myyntihinnat. Kyllähän se toimii jonkinlaisena selkänajana niin aina sitten joka tapauksessa joku laskelma on pakko tehdä ja se on sitten oikein tai väärin."

E kertoo investointilaskelmien sisältävän aina epävarmuustekijöitä, koska tulevaisuudessa voi tapahtua muutoksia joiden huomioiminen laskelmissa on vaikeaa. Kustannuskilpailukyky on tärkeässä roolissa investointeja suunniteltaessa, koska saavutetut säästöt ovat olemassa nyt ja tulevaisuudessa niillä saavutettavat edut säilyvät.

E: "Tuotantokustannuksen kilpailukykyä katsotaan ensisijaisesti."

Investointilaskelmiin sisältyy myös ennen päätöstä olevien laitetoimittajien aikaisempien hankkeiden onnistuminen. E kuvaa laskelmiin liittyvien epävarmuustekijöiden olevan numeroiden takana, kuten pullonkaulatyyppisen investoinnin käynnistämiseen liittyvät ongelmat.

Henkilö F kertoo investointilaskelmien luotettavuuteen vaikuttavan usean eri tekijän, eli minne investoinnilla tavoiteltavat edut kohdistuvat. Kasvun kautta haettavat mittakaavaedut ovat laskettavissa, mutta mittakaavaetuihin sisältyy rajoitteita. Investointilaskelmien oletukset ketjuuntuvat asiakkaisiin, ketjun pituus asiakkaalle vaikuttaa laskelmien luotettavuuteen. F nostaa esille oman jatkojalostuksen verrattuna ulkopuoliseen asiakkaaseen.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIOINTI

Tässä pro- gradu tutkielmassa pyrittiin selvittämään investointiprosessiin vaikuttavien aineettomia tekijöiden ja investointilaskentamenetelmien roolia strategisista investoinneista päätettäessä suomalaisissa sahteollisuusyrityksissä. Tutkielman tavoitteena oli tutkia investointiprosessin eri vaiheissa esiin nousevia aineettomia tekijöitä ja investointilaskelmien koettua roolia investointipäätöstä tehtäessä päätöksentekijän näkökulmasta.

Vastaajat määrittelivät strategisen investoinnin laveammin kuin kirjallisuudessa. Vastauksista jokainen vastaa kirjallisuudessa esitettyjä tekijöitä. Jokainen vastaaja toi esille Järvenpää ym., (2010, 330) määritelmän mukaiset korjausinvestoinnit, joilla tavoitellaan kustannussäästöjä. Vastauksissa nousi esille myös Alkaraanin ja Northcottin (2006) määritelmä strategisista investoinneista, jonka tekijöitä ovat korkea riski, vaikeasti arvioitavat lopputulemat sekä merkittävä tulevaisuuden kilpailukyvyn määrittäminen. Investointiprosessia määriteltäessä vastaajat toivat investointien laajennusluonteen esille, Porter (1980, 324) kuvaakin laajennusinvestointien olevan merkitykseltään strategisimpia mitä yritykset voivat reaali-investointeina tehdä. Vastaukset ovat aikaisemman kirjallisuuden kanssa johdonmukaisia.

Investointiprosessin vaiheita vastaajat kuvailivat vaihtelevasti. Kaikki vastaaja toivat esille investointien perustuvan strategiaan, kuten Pellisen (2010, 87-88) mukaan investointiprosessin ensimmäinen vaihe on kytkentä strategiaan. Vastaajista A, B ja C nostivat esille laitetoimittajien erilaisten ratkaisuiden merkityksen investointiesityksen valmistelussa sekä arvioinnissa, tässä vaiheessa erilaisia teknisiä ratkaisuja peilataan strategiaan sekä tuotantoprosessiin soveltuvuuteen. Vastaajien lähestyminen investointiprosessiin oli käytännönläheinen, tekniikan arviointiin painottuva. Teoriaosuudessa käsitellyt investointiprosessin vaiheita kuvaavat mallit keskittyivät laskentatoimen menetelmiin, vain Shankin (1996) mallissa olivat aineettomat tekijät mukana investointeja arvioitaessa. Huomionarvoista on vastaajien investoinnin laitetoimittajaa kohtaa oleva luottamus toimituksen onnistumisesta, tällä tekijällä on suora yhteys investointilaskelmiin ja investoinnin kannattavuuteen.

Pellinen (2010, 87-88) esittää, että investointi esityksiä olisi hyvä valmistella enemmän kuin niitä voidaan toteuttaa. Haastateltavista vain B toi esille, että kaikki investointi-ideat eivät päädy toteutusvaiheeseen asti. Vastaajista A ja D osallistuivat investointiprosessiin alusta saakka, kuten Emmanuelin ym. (2010) tutkimuksessa. A ja D kertoivat investointiprosessin olevan suoraviivainen ongelmanratkaisuun keskittyvänä prosessina. Emmanuelin ym. (2010) tutkimuksen prosessia omistajan osallistuessa ideointivaiheesta päätökseen kuvaillaan samankaltaisesti, prosessi ei sisällä virallisia vaiheita vaan etenee omistajavetoisesti.

Investoinnin päätöksenteontukena olevista tekijöistä vastaajat nostivat tärkeimmäksi strategian. Jokaisen vastaukset olivat hyvin yhteneväisiä Johnsonin ym. (2008, 3) strategian määritelmän kanssa; strategia on organisaation suunta ja toiminnan laajuus pitkällä aikavälillä. Jokainen vastaaja nosti esille tuotannon

joustavuuden, joka koettiin investointipäätöstä puoltavana tekijänä. Joustavuudelle arvon määrittäminen koettiin vaikeaksi, koska se edut tulevat esille vasta markkinahäiriötilanteessa. Haastatteluissa aineettomista tekijöistä nostettiin esille myös laatu- ja luotettavuustekijät sekä investointien vaikutuksen tuotannossa olevan varaston määrään. Nämä tekijät vastaavat Abdel-Kaderin ja Dugdalen (1998) ja Alkaraanin ja Northcottin (2006) tutkimusten tuloksia. Ainoastaan henkilö C nosti esille työturvallisuuden parantumisen edellä esitettyjen tekijöiden lisäksi, tätä tekijää ei tunnistettu aikaisemmin esitetyissä tutkimuksissa.

Kaikista haastatteluista tunnistettiin aineettomia investointien arviointikriteereitä. Aineettomilla tekijöillä havaittiin tutkimuksessa olevan vaikutusta investointipäätösprosessiin. Tutkimukseen vastanneet eivät kuitenkaan pitäneet aineettomia tekijöitä investointipäätökseen määräävästi vaikuttavina, mutta niiden vaikutuksen olemassaoloa eivät vastaajat kieltäneet. Tällöin tulisi huomioida aineettomien tekijöiden mahdollinen vaikutus investoinnin päätösprosessiin, kuitenkin päätöksiä ei tehdä vain aineettomiin tekijöihin perustuen.

Tutkimuksen tuloksissa vastaajat määrittelivät investointilaskelmat tärkeimmäksi tekijäksi investoinneista päätettäessä. Tulokset tukevat Van Cauwenberghin ym. (1996) tuloksia investointilaskelmien määräävästä roolista. Vaikka vastaajat määrittelivät investointilaskelmat tärkeimmäksi tekijäksi, tulisi ottaa huomioon aineettomien tekijöiden vaikutus päätösprosessiin. Investointi-ideoiden kuvattiin perustuvan strategiaan, jolloin investointipäätösprosessin ensimmäinen vaihe perustuu aineettomiin tekijöihin. Kaikissa vastauksissa kuvailtiin useampia aineettomia tekijöitä investointipäätösprosessin kuvailussa.

Investointilaskelmien luotettavuutta vastaajat arvioivat kustannussäästöjen osalta luotettavammiksi, koska kustannussäästöt säilyvät markkinatilanteesta huolimatta. Vastaavasti myyntihintojen kehityksen ennustaminen koettiin vaikeaksi. Lisäksi erilaiset odottamattomat tapahtumat voivat aiheuttaa virhettä investointilaskelmissa.

6.1 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tutkimus toteutettiin puolistrukturoituna haastattelututkimuksena, jossa haastateltiin kuutta investointipäätöksentekoon osallistunutta henkilöä. Aineiston luotettavuutta voidaan arvioida tutkimuksen toistettavuuden kannalta, tämä tarkoittaa tutkimuksen toistamista ja päätymistä samaan lopputulemaan (Hirsjärvi ja Hurme, 2008, 186). Tutkimuksen luotettavuus tästä näkökulmasta ei ole aukoton. Koska haastattelut ovat sidottuja kontekstiin ja tilanteeseen, voi tutkimuksen toistaminen tuottaa erilaisia tuloksia (Hirsjärvi ym., 1997, 200-203).

Tutkijan oma rooli ja aikaisemmat kokemukset vaikuttavat haastattelutilanteeseen sekä aineiston analyysiin. Teemahaastattelu ei sisältänyt yksityiskohtaisia kysymyksiä, vaan teemoja, joita käsiteltiin haastatteluissa (Hirsjärvi ja Hurme, 2001, 48). Tutkijan haastattelurutiini kehittyi haastattelukertojen lisääntyessä, tällöin haastattelut eivät välttämättä ole keskenään vertailukelpoisia.

Haastatteluissa osassa teemoista haastateltavat vastasivat yllättävän polaarisesti, se oliko haastattelijaa johdatteleva tai ei saanut haastateltavilta oikeilla kysymyksillä eriäviä vastauksia jää avoimeksi. Tutkijan ja tutkittavan välinen suhde voi vaikuttaa vastauksiin sekä kysymysten asetteluun. Suurempi otoskoko olisi voinut mahdollistaa käytettyjen investointilaskentamenetelmien laajempaa kuvausta päätöksentekijän näkökulmasta.

Aineisto analysoitiin teorialähtöisesti, jolloin aineisto klusteroitiin aikaisempaan teoriakehikkoon perustuen (Tuomi ja Sarajärvi, 2017, E-kirja). Aineetomien tekijöiden roolia täydennettiin tutkimuksen teoriakehikkoon abduktiivisesti, joka osaltaan vaikutti toiseen tutkimuskysymykseen.

Tuomi ja Sarajärvi (2018, 99) esittävät aineiston kyllästyvän, kun uudet haastattelut eivät tuo uutta tietoa aineistoon. Tällöin samat teemat toistuvat haastatteluissa. Tutkielmassa vastaukset olivat monessa teemassa hyvin polaarisia, tähän perustuen saturaatio saavutettiin monilta osin jo kuuden haastattelun perusteella.

6.2 Jatkotutkimusehdotukset

Jatkotutkimusta tästä aiheesta voisi tehdä keskittymällä tarkemmin investointiprosessissa käytettäviin laskentamenetelmiin käytännössä. Koska tämä tutkimus ei kohdistunut laskentatoimen ammattilaisiin voisi se antaa laajemman kuvan käytetyistä laskentamenetelmistä tai syistä miksi käytetään suppeahkoa valikoimaa laskentamenetelmiä. Jatkotutkimusta voisi tehdä myös vertailemalla käytettyjä laskentamenetelmiä eri maissa, joka ei ollut tämän tutkimuksen laajuuden takia mahdollista.

LÄHTEET

- Abdel-Kader, M. G. & Dugdale, D. 1998. Investment in advanced manufacturing technology: a study of practice in large UK companies.
- Adler, R. W. 2000. Strategic investment decision appraisal techniques: the old and the new. *Business horizons* 43 (6), 15.
- Alkaraan, F. & Northcott, D. 2006. Strategic capital investment decision-making: A role for emergent analysis tools?: A study of practice in large UK manufacturing companies. *The British Accounting Review* 38 (2), 149-173.
- Andres, C. 2008. Large shareholders and firm performance – An empirical examination of founding-family ownership. *Journal of corporate finance* 14 (4), 431-445.
- Ansoff, H. (1965). 1.(1965): *Corporate Strategy*. New York.
- Arnold, G. C. & Hatzopoulos, P. D. 2000. The theory - practice gap in capital budgeting: evidence from the United Kingdom. *Journal of business finance & Accounting* 27 (5 - 6), 603-626.
- Baker, H. K. & English, P. 2011. *Capital budgeting valuation: Financial analysis for today's investment projects*. Wiley Online Library.
- Baker, H. K. & Powell, G. 2005. *Understanding financial management: A practical guide*. John Wiley & Sons.
- Butler, R. 1993. *Strategic investment decisions: Theory, practice, and process*. Taylor & Francis.
- Bracker, J. (1980). The historical development of the strategic management concept. *Academy of management review*, 5(2), 219-224.
- Carr, C. 2005. Are German, Japanese and Anglo - Saxon strategic decision styles still divergent in the context of globalization? *Journal of Management Studies* 42 (6), 1155-1188.
- Carr, C., Kolehmainen, K. & Mitchell, F. 2010. Strategic investment decision making practices: A contextual approach. *Management Accounting Research* 21 (3), 167-184.
- Carr, C. & Tomkins, C. 1998. Context, culture and the role of the finance function in strategic decisions. A comparative analysis of Britain, Germany, the USA and Japan. *Management Accounting Research* 9 (2), 213-239.
- Carr, C. & Tomkins, C. 1996. Strategic investment decisions: the importance of SCM. A comparative analysis of 51 case studies in UK, US and German companies. *Management accounting research* 7 (2), 199-217.
- Chandler, A. D. & Chandler Jr, A. D. 1962. *Strategy and Structure: chapters in the History of the Industrial Enterprise*.
- Chen, S. 1995. An empirical examination of capital budgeting techniques: impact of investment types and firm characteristics. *The Engineering Economist* 40 (2), 145-170.

- Chen, S. & Clark, R. L. 1994. Management compensation and payback method in capital budgeting: a path analysis. *Accounting and Business Research* 24 (94), 121-132.
- Collins, D. J. & Rukstad, M. G. 2008. *Can You Say What Your Strategy Is?* Harvard Business School Publication Corp.
- Druker, P. 1995. "The information Executives Truly Need", *Harvard Business Review*, January-February 1995, 54-62
- Einhorn, H. J. & Hogarth, R. M. 1981. Behavioral decision theory: Processes of judgement and choice. *Annual Review of Psychology* 32 (1), 53-88.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- Emmanuel, C. R., Harris, E. P. & Komakech, S. 2008. Managerial judgement and strategic investment decisions. CIMA.
- Emmanuel, C., Harris, E. & Komakech, S. 2010. Towards a better understanding of capital investment decisions. *Journal of Accounting & Organizational Change*.
- Freedman, L. 2013. *Strategy: a history*. Oxford: Oxford University Press, USA.
- Haka, S. F. 2006. *A Review of the Literature on Capital Budgeting and Investment Appraisal: Past, Present, and Future Musings*. Elsevier.
- Haka, S. F., Gordon, L. A. & Pinches, G. E. 1985. Sophisticated capital budgeting selection techniques and firm performance. *Teoksessa Readings in Accounting for Management Control*. Springer, 521-545.
- Harris, E. P., Northcott, D., Elmassri, M. M. & Huikka, J. 2016. Theorising strategic investment decision-making using strong structuration theory. *Accounting, auditing & accountability journal*.
- Hartman, J. C. & Schafrick, I. C. 2004. THE RELEVANT INTERNAL RATE OF RETURN. *The Engineering Economist* 49 (2), 139-158.
- Henderson, B. D. 1989. The origin of strategy. *Harvard business review* 67 (6), 139-143.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Ho, S. S. & Pike, R. H. 1998. Organizational characteristics influencing the use of risk analysis in strategic capital investments. *The Engineering Economist* 43 (3), 247-268.
- Huikka, J., Karjalainen, J., & Seppälä, T. (2018). The dynamism of pre-decision controls in the appraisal of strategic investments. *The British Accounting Review*, 50(5), 516-538.
- Ikäheimo, S., Malmi, T. & Walden, R. 2019. *Yrityksen laskentatoimi*. (8., uudistettu painos) Helsinki: Alma Talent Oy.
- Järvenpää, M., Järvenpää, M., Lämsiluoto, A., Partanen, V. & Pellinen, J. 2010. *Talousohjaus ja kustannuslaskenta*. Helsinki: WSOYpro.
- Jarzabkowski, P. 2008. Shaping strategy as a structuration process. *Academy of Management journal* 51 (4), 621-650.

- Johnson, G., Scholes, K. & Whittington, R. 2008. Exploring corporate strategy: text & cases. Pearson education.
- Jurvelin, K. 2019. " Keski-Euroopan metsätuhot iskevät suomalaissahureihin: "Me olemme jääneet raaka-aineen korkean hinnan loukkuun" Kauppalehti 24.10.2019
- Karjalainen, S. 2017. "Tämä auringonlaskun ala nousee taas." Kauppalehti 5.4.2017
- Kee, R. & Bublitz, B. 1988. The role of payback in the investment process. Accounting and Business research 18 (70), 149-155.
- Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336.
- Lefley, F. 1996. The payback method of investment appraisal: A review and synthesis. International Journal of Production Economics 44 (3), 207-224.
- McIntyre, A.D. and N.J. Coulthurst (1985), Capital Budgeting Practices in Medium-sized Businesses – A Survey (Chartered Institute of Management Accountants).
- Mellichamp, D. A. 2013. New discounted cash flow method: Estimating plant profitability at the conceptual design level while compensating for business risk/uncertainty.
- Mintzberg, H. 1987. The strategy concept I: Five Ps for strategy. California management review 30 (1), 11-24.
- Modell, S. 2009. In defence of triangulation: A critical realist approach to mixed methods research in management accounting.
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2007. Johdon laskentatoimi. (6) Helsinki: Edita.
- Nelson, W. (1982). Nelson, RR, Winter, SG (1982). An evolutionary theory of economic change.
- Nowak, E., Ehrhardt, O. & Weber, F. M. 2006. 'Running in the Family': The Evolution of Ownership, Control, and Performance in German Family-Owned Firms, 1903-2003. Swiss Finance Institute Research Paper (06-13).
- Pellinen, J. 2017. Talousjohtaminen.
- Phillips, J. J., Brantley, W. & Phillips, P. P. 2012. Project management ROI : a step-by-step guide for measuring the impact and ROI for projects. Hoboken, N.J.: Wiley.
- Pike, R. 1996. A longitudinal survey on capital budgeting practices. Journal of Business Finance & Accounting 23 (1), 79-92.
- Pike, R. H. 1985. Owner – Manager Conflict and the Role of the Payback Method. Accounting and Business Research 16 (61), 47-51.
- Porter, M. E. 1996. What is strategy? Harvard business review 74 (6), 61-78.
- Porter, M. E. 1980. Competitive strategy : techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press.
- Pratt, S. P. & Grabowski, R. J. 2008. Cost of Capital. Hoboken, N.J.: Wiley.
- Rao, R. V. 2007. Introduction to multiple attribute decision-making (MADM) methods. Decision Making in the Manufacturing Environment: Using Graph Theory and Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Methods , 27-41.

- Remer, D. S. & Nieto, A. P. 1995. A compendium and comparison of 25 project evaluation techniques. Part 1: Net present value and rate of return methods. *International Journal of Production Economics* 42 (1), 79-96.
- Rumelt, R. P. 1979. Evaluation of strategy: Theory and models. *Strategic management: A new view of business policy and planning*, 196-212.
- Rumelt, R. P. 2011. *Good strategy, bad strategy : the difference and why it matters*. New York: Crown Business.
- Sahateollisuus ry, Tukki- ja sahatavaranindeksin erotus, 1.11.2019
- Sandahl, G. & Sjögren, S. 2003. Capital budgeting methods among Sweden's largest groups of companies. The state of the art and a comparison with earlier studies. *International Journal of Production Economics* 84 (1), 51-69.
- Schall, L. D., Sundem, G. L. & Geijsbeek Jr, W. R. 1978. Survey and analysis of capital budgeting methods. *The journal of finance* 33 (1), 281-287.
- Shank, J. K. (1989). *Strategic Cost Management: New*. *Journal of Management Accounting Research*.
- Shank, J. K. 1996. Analysing technology investments – from NPV to strategic cost management (SCM). *Management Accounting Research* 7 (2), 185-197.
- Slagmulder, R. 1997. Using management control systems to achieve alignment between strategic investment decisions and strategy. *Management Accounting Research* 8 (1), 103-139.
- Slagmulder, R., Bruggeman, W. & Van Wassenhove, L. 1995. An empirical study of capital budgeting practices for strategic investments in CIM technologies. *International Journal of Production Economics* 40 (2-3), 121-152.
- Strauss, A. & Corbin, J. 1990. *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*. (2) Newbury Park, Calif: Sage.
- Sundem, G. L. 1975. Evaluating capital budgeting models in simulated environments. *The Journal of Finance* 30 (4), 977-992.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. (Uudistettu laitos) Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Van Cauwenbergh, A., Durinck, E., Martens, R., Laveren, E. & Bogaert, I. 1996. On the role and function of formal analysis in strategic investment decision processes: results from an empirical study in Belgium. *Management Accounting Research* 7 (2), 169-184.
- Whittington, R. 1993. *What is strategy - and does it matter?* London: Routledge.
- Yin, Robert K. *Case Study Research: Design and Methods*. 3rd ed. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, 2003.

LIITE 1 TEEMAHAASTATTELURUNKO

Investointilaskelmien vaikutus strategiaan investointipäätöksiin

1. Asema yrityksessä ja oletko osallistunut viimeisen viiden vuoden aikana investointien päätöksentekoprosessiin?
2. Miten määrittelisit strategisen investoinnin?
3. Kuvaile investointia, josta on tehty investointipäätös viiden viime vuoden aikana.
 - a. Miten investoinnin selvitysprosessi aloitettiin? Mistä investointi-idea?
4. Mitä johdon laskentatoimen menetelmiä käytettiin?
 - a. Investointilaskelmia?
 - b. Monimuuttujamalleja?
 - c. Ei-taloudellisia mittareita?
5. Missä vaiheessa päätösprosessia tehtiin investointilaskelmia?
 - a. Hyötyjä
 - b. Haittoja
6. Miten arvioisit investointilaskelmien vaikutusta lopulliseen investointipäätökseen?
 - a. Onko hankkeille asetettu tuottovaatimuksia, joiden pitää täytyä, jotta voidaan tehdä investointipäätös?
 - b. Voidaanko edellä mainitut tuottovaatimukset sivuuttaa investointipäätöstä tehdessä, jos investointi koetaan strategisesti tärkeäksi?
7. Miten arvioisit strategian sekä muiden asioiden vaikuttavan investointipäätökseen?
8. Kuinka arvioisit investointilaskelmien luotettavuutta strategisissa investoinneissa, joiden vaikutusaika on usein pitkä?
9. Koetko oman aseman yrityksessä vaikuttavan päätöksentekoon (Omis-taja/Palkkajohtaja)