



<input type="checkbox"/>	Kandidaatintutkielma
<input checked="" type="checkbox"/>	Pro gradu -tutkielma
<input type="checkbox"/>	Lisensiaatintutkielma
<input type="checkbox"/>	Väitöskirja

Oppiaine	Laskentatoimi ja rahoitus	Päivämäärä	10.5.2019
Tekijä(t)	Petra Suojanen	Matrikkelinumero	505336
		Sivumäärä	75 s. + liitteet
Otsikko	Lean-ajattelun implementointi palveluyrityksissä – Case finanssialan yritys		
Ohjaaja(t)	KTL Ulla-Maarit Valve ja KTM Matti Niinikoski		

Tiivistelmä

Lean on ollut yksi viime vuosikymmenten merkittävimmistä suuntauksista yritysten toiminnan kehittämisenä. Vuosien varrella Lean on laajentunut japanilaisesta tuotantomenetelmästä abstraktimman tason johtamisfilosofiaksi. Lean-ajattelua on alettu soveltaa teollisuudenalan tuotantoyritysten lisäksi myös palveluorganisaatioissa. Siitäkin huolimatta yhä suurin osa Leanin käyttöönottoprojekteista epäonnistuu. Aiempi tutkimus Leanin soveltamisesta on keskittynyt suurilta osin tuotantoyrityksiin. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella Lean-ajattelun implementointia palveluyrityksissä ja selvittää, mitkä tekijä vaikuttavat Leanin käyttöönottoprojektien onnistumiseen.

Tutkimus on toteutettu kvalitatiivisena tutkimuksena toiminta-analyttisellä tutkimusotteella. Tutkimusmetodinä käytetään tapaustutkimusta ja tutkimuksen case-yritys on Suomessa toimiva finanssialan yritys. Tutkimuksessa tarkastellaan case-yrityksessä vuonna 2016 toteutettua Lean-projektia. Tutkimuksen empiirinen aineisto koostuu case-yrityksessä toteutetuista teemahaastatteluista sekä yrityksestä saaduista projektimateriaaleista. Lisäksi tutkimuksessa on hyödynnetty myös aiempaa tutkimusta sekä kirjallisuutta.

Case-yrityksen Lean-projekti koettiin lyhyellä aikavälillä onnistuneeksi, koska siinä saavutettiin projektille asetetut tavoitteet. Tutkimuksessa havaittiin, että Lean-projektien onnistumiseen vaikuttavat useat eri tekijät. Lean-projektien onnistumiseen vaikuttavat muun muassa palvelualan ja yrityksen toimialan ominaispiirteet sekä projektin lähtötilanne. Palveluyrityksissä korostuu inhimillisten tekijöiden, kuten henkilöstön koulutuksen ja osallistamisen, vaikutus. Lisäksi case-yrityksessä projektijohtamisen roolia pidettiin merkittävänä Lean-projektin onnistumiseen vaikuttavana tekijänä. Sen sijaan Leanin hyötyjen mittaaminen koettiin haastavaksi, mikä vaikeutti projektin täsmällistä arviointia. Pitkällä aikavälillä projekti koettiin osittain epäonnistuneeksi, koska Lean ja jatkuva kehittäminen eivät olleet riittävästi osana yrityskulttuuria. Tutkimuksen johtopäätöksenä todetaan, että Leanin ja jatkuvan kehittämisen kulttuurin toteutuminen pitkällä aikavälillä edellyttävät sekä rakenteiden ja mekanismien muutosta, että konkreettisia henkilöstöjohtamisen toimia, joilla varmistetaan muutoksen jatkuvuus myös pidemmällä aikavälillä.

Asiasanat	Lean, Lean-ajattelu, Lean-palvelu, prosessijohtaminen
Muita tietoja	





**TURUN
YLIOPISTO**
Kauppakorkeakoulu

LEAN-AJATTELUN IMPLEMENTOINTI PALVELUYRITYKSISSÄ

Case finanssialan yritys

Laskentatoimen ja rahoituksen
pro gradu -tutkielma

Laatija:
Petra Suojanen

Ohjaajat:
KTL Ulla-Maarit Valve
KTM Matti Niinikoski

10.5.2019
Turku

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Sisällys

1	JOHDANTO.....	7
1.1	Johdatus aiheeseen.....	7
1.2	Tutkimuksen tavoite ja rajaukset.....	9
1.3	Metodologia ja metodit.....	10
1.4	Tutkimuksen rakenne.....	11
2	PALVELUPROSESSIEN JOHTAMINEN	12
2.1	Prosessin määritelmä	12
2.2	Palvelujen ominaispiirteet.....	13
2.3	Prosessijohtaminen	13
2.4	Prosessijohtamisen onnistumisen edellytykset.....	15
2.5	Palveluprosessin tuottavuus	17
2.6	Prosessien suorituskyky ja mittaaminen	20
2.7	Prosessien kehittäminen ja uudelleensuunnittelu	22
3	LEAN-AJATTELU PALVELUYRITYKSISSÄ.....	24
3.1	Tuotantomenetelmästä Lean-ajatteluun.....	24
3.2	Lean-ajattelun periaatteet.....	25
3.3	Resurssitehokkuudesta virtaustehokkuuteen.....	28
3.4	Käyttöönottoprosessi	30
3.5	Työkalut ja käytännöt	31
3.6	Käyttöönoton edellytykset	33
3.7	Leanin hyödyt ja niiden mittaaminen	37
3.8	Implementoinnin haasteet ja kritiikki	40
3.9	Lean ja prosessikehitys finanssialalla.....	42
4	LEAN FINANSSIALAN YRITYKSESSÄ.....	44
4.1	Tutkimuksen toteuttaminen.....	44
4.2	Lean-projektit konsernissa	45
4.3	Vendor Invest -arvoketju	46
4.4	Lähtötilanteen analysointi	47
4.5	Tavoitteet ja kehitystoimenpiteet	49
4.6.1	Siiloista arvoketjuajatteluun.....	50
4.6.2	Mittaristo johtamisen tukena.....	51
4.7	Projektin tulokset.....	52
4.6	Projektin onnistuminen ja kritiikki.....	55
4.7	Leanin käyttöönoton onnistuminen ja tutkimuksen teoriat.....	58

4.7.1	Leanin implementointi palveluyrityksessä.....	58
4.7.2	Lean-projektin onnistumisen tekijät	60
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO	65
5.1	Johtopäätökset	65
5.2	Tutkimuksen arviointi	67
5.3	Jatkotutkimuksen aiheet	68
5.4	Yhteenveto	69
	LÄHTEET	71
LIITE 1	HAASTATTELURUNKO 1	76
LIITE 2	HAASTATTELURUNKO 2	78

Kuvioluettelo

Kuvio 1	Palvelun tuottavuus (Grönroos & Ojasalo 2004, 418).	19
Kuvio 2	Toyota Production System House (Liker & Morgan 2006, 7)	24
Kuvio 3	Seitsemän hukan kategoriaa (Abdi ym. 2006, 192)	26
Kuvio 4	Arvon, kustannusten sekä hukan keskinäinen suhde Lean-ajattelun mukaisesti (Hines ym. 2004, 997).....	28
Kuvio 5	Leanin käyttöönottoprosessi ja arviointi (Sanqwa & Sangwan 2018b, 780)	31
Kuvio 6	Rahoitushakemusten käsittelykapasiteetin kehitys	53
Kuvio 7	Rahoitushakemuksen läpimenoajat ennen ja jälkeen Lean-projektin ..	54

Taulukkoluetelo

Taulukko 1	Esimerkkejä perinteisistä ja suoriutumista kuvaavista mittareista (mukailen Allway & Corbett 2002)	39
Taulukko 2	Tutkimuksen haastattelut	44

1 JOHDANTO

1.1 Johdatus aiheeseen

Yritykset kohtaavat jatkuvasti uusia haasteita pyrkiessään vastaamaan liiketoimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Tuotteiden elinkaaren lyheneminen, kasvava kansainvälinen kilpailu sekä kustannuspaineet ovat ajaneet yritykset arvioimaan uudelleen liiketoimintastrategiaansa sekä etsimään uusia keinoja operationaalisten prosessiensa kehittämiseen. (Davis ym. 2017; Neubauer 2009.) Perinteisten johtamisoppien mukaan kustannusten karsiminen ja laadun parantaminen on nähty vastakkaisina tavoitteina. Monet yritykset ovat kuitenkin alkaneet ottaa käyttöönsä uusia toimintatapoja ja työkaluja, joiden avulla pyritään tehostamaan prosesseja tinkimättä kuitenkaan tuotteiden ja palvelujen laadusta. (Abdi ym. 2006.) Lisäksi massaräätälöinnin ja yksilöllisten palvelujen merkityksen kasvu on saanut yritykset keskittymään asiakkaaseen (Punnakitikashem & Buavaraporn 2018).

Prosessijohtamisessa organisaation prosesseja pyritään kehittämään ja johtamaan niin, että pystytään tuottamaan mahdollisimman paljon arvoa asiakkaalle (Trkman ym. 2015). Teollisuuden valmistusprosessit ovat kehittyneet toimintaympäristössä tapahtuneiden muutosten, kuten teknologian kehityksen ja sidosryhmien muuttuneiden odotusten myötä. Tämä kehitys on johtanut useiden johtamiskonseptien syntyyn teollisuuden alalla: Total quality management, jatkuva kehitys, ketterä (engl. agile) tuotanto, Just in time sekä Lean-tuotanto. (Andrews & Harjit 2014.)

Yksi viime vuosikymmenten merkittävimmistä suuntauksista yritysten toiminnan kehittämisenä on ollut Lean, jonka määritelmä on vuosien varrella laajentunut japanilaisesta tuotantomenetelmästä abstraktimman tason johtamisfilosofiaksi. Leania sovelletaan nykyisin useiden eri alojen yrityksissä eri puolilla organisaatiota. Lean-ajattelun keskiössä on jatkuva pyrkimys tuotannon tehostamiseen ja hukan vähentämiseen kuitenkin huomioimalla samanaikaisesti asiakkaiden tarpeet. (Hadid & Mansouri 2014.) Perinteisistä johtamisopeista poiketen Leanin mukaan kustannusten alentamista ja laadun parantamista ei pidetä toisensa poissulkevinä vaihtoehtoina, vaan kustannusten karsiminen nähdään yhtenä laadun parantamisen keinona (Abdi ym. 2006).

Lean-ajattelu on alun perin lähtenyt Toyota Motor Companyn perustajien Japanissa 1800-luvun lopussa kehittämistä tuotantotekniikoista (Stone 2007). Ero Toyotan ja länsimaisten massatuotantoon keskittyvien autovalmistajien suorituskyvyssä herätti yleisen kiinnostuksen Lean-tuotantomenetelmää kohtaan myös Japanin ulkopuolella. Toisin kuin massatuotannossa, Lean-tuotantomenetelmien pyrkimyksenä on käyttää resursseja vähemmän mutta tehokkaasti. (Kollberg ym. 2007.) Lean-tuotantomenetelmä perustuu jat-

kuvaan hukan poistamiseen sekä tuotteiden ja palvelujen laadun parantamiseen. Sen taustalla vaikuttavat aiemmat tuotantoinnovaatiot, kuten *Just-in-time* ja *Total quality management*. Leanin tarkoituksena on kehittää tuotanto- ja liiketoimintaprosesseja ja siten lisätä yrityksen kilpailu- ja suorituskykyä. Jatkuvaan prosessien kehittämiseen tähtäävän Lean-tuotantomenetelmän käytön yleistymistä voidaan pitää yhtenä viime vuosien merkittävimmistä muutoksista yritysten tuotantoympäristössä. (Tillema & van der Steen 2015.)

Lean-tuotantomenetelmän laajan käyttöönoton myötä monet yritykset ovat omaksuneet Leanin osaksi yrityskulttuuriaan ja Lean-ajattelu on levinnyt tuotteiden valmistuksen lisäksi myös palveluihin. Lean-ajattelun on havaittu soveltuvan hyvin myös palveluympäristöön ja sitä on alettu soveltaa erityisesti vähittäiskaupan ja terveydenhuollon aloilla. Leanista puhutaankin pelkän tuotantomenetelmän sijaan yhä useammin laajempaa ajattelutapana, joka perustuu jatkuvaan kehitykseen tähtäävään filosofiaan. Teollisuuden valmistusprosessien ja palvelualan prosessien välisistä eroista johtuen Lean-tuotannon käytännöt ja työkalut eivät kuitenkaan sellaisenaan sovellu implementoitavaksi palvelualalle. Leanin käyttöönotossa on huomioitava palvelujen erityispiirteet: heterogeenisuus, aineettomuus, prosessimaisuus ja vuorovaikutuksellisuus. Lean-tuotannon mukaisia periaatteita palveluorganisaatioissa ovat muun muassa hukan poistaminen, jatkuva kehittäminen sekä arvoketjuajattelu. Vaikka Leanin peruseriaatteet ovat kaikille samat, varsinainen käytännön toteutus sovitetaan eri alojen erityispiirteiden mukaiseksi. (Gupta ym. 2016.)

Erityisesti tuotantoympäristössä Leanin implementoinnilla on useissa tutkimuksissa havaittu olevan positiivinen vaikutus sekä yritysten operatiiviseen toimintaan, että taloudelliseen tulokseen (Stone 2007). Operatiivisen toiminnan edistystä ovat olleet muun muassa korkeampi laatu ja lyhemmät prosessien läpimenoajat. Taloudellisia hyötyjä puolestaan ovat olleet lisääntyneet kassavirrat, pienemmät varastot ja alhaisemmat kustannukset. (Searcy 2009.) Tuotantoympäristössä saavutettujen edistysten myötä Leania on alettu soveltaa laajemmin myös muilla osa-alueilla läpi organisaatioiden. Lean-projektien on havaittu onnistuvan todennäköisemmin silloin, kun ne toteutetaan laajempina koko organisaation kattavina strategisina muutoksina. (Stone 2007.) Tutkimusten mukaan Leanin implementoinnilla voidaan saada merkittäviä taloudellisia hyötyjä teollisuuden lisäksi myös palvelualalla (Gupta ym. 2016).

Näkemykset Leanin käyttöönoton vaikutuksista erityisesti taloudelliseen tulokseen ovat kuitenkin yhä ristiriitaiset ja osa tutkijoista ei pidä Leanin yhteyttä taloudelliseen suorituskykyyn merkittävänä. Lisäksi edelleen suuri osa Leanin käyttöönottoprojekteista epäonnistuu ja yhtenä syynä tähän on pidetty Leanin sopimattomuutta yhteen perinteisten toiminnanohjausjärjestelmien kanssa. Koska Lean tuo mukanaan uudenlaisen käsityksen toiminnanohjauksesta, sen implementoinnin on havaittu aiheuttavan jännitteitä perinte-

sen toiminnanohjauksen ja Lean-ajattelun välille. Muita havaittuja syitä käyttöönottoprojektien epäonnistumiseen ovat muun muassa työntekijöiden puutteellinen koulutus, muutostarvinta sekä organisaatiokulttuuri. (Tillema & van der Steen 2015.)

Lisäksi Leanin käyttöönotosta saatavien taloudellisten hyötyjen esittäminen on koettu haastavaksi (Tillema, S. & van der Steen 2015). Leanin implementoinnista saadut hyödyt ovatkin yleensä ensisijaisesti parannuksia operatiivisessa toiminnassa (Searcy 2009). Käyttöönottoprojektit ovat taloudellisesti suuria investointeja ja siksi tarve Lean-projektien vaikutusten selvittämiseksi on merkittävä (Tillema & van der Steen 2015). Perinteisten taloudellisten mittarien ei ole koettu soveltuvan prosesseissa tapahtuvan kehityksen kuvaamiseen ja niiden on havaittu jopa heikentyvän erityisesti Lean-projektien alkuvaiheessa (Schonberger 2008). Epäonnistumisen Leanin käyttöönoton vaikutusten mittaamisessa ja esittämisessä rahamääräisesti on nähty hankaloittavan jo käynnissä olevien käyttöönottoprojektien läpiviemistä sekä uusien Lean-investointien toteuttamista (Tillema & van der Steen 2015).

Leanin implementointia käsittelevää tutkimusta palvelualalta on vielä verrattain vähän, sillä olemassa oleva tutkimus on keskittynyt pääosin Leanin käyttöönottoon tuotantoprosesseissa (Tillema & van der Steen 2015). Vaikka Leanin tuominen palveluympäristöön on ollut kasvavan kiinnostuksen kohteena, tieteellinen tutkimus aiheesta on edelleen puutteellista erityisesti Lean-palvelun (engl. Lean service) yhteydestä taloudelliseen suorituskyykyyn. Lean-palvelun ja taloudellisen suorituskyykyyn välisen yhteyden epäselvyyttä onkin pidetty yhtenä mahdollisena esteenä Lean-palvelun yleistymiselle ja kehitykselle. Leanin onnistuneesta käyttöönotosta palveluorganisaatioissa on tutkimuksia erityisesti terveydenhuollosta, mutta lisätutkimukselle muilta toimialoilta on yhä tarvetta. (Hadid ym. 2014.)

1.2 Tutkimuksen tavoite ja rajaukset

Kuten edellä todettiin, Leanin käyttöönoton yleistymisestä huolimatta tieteellistä tutkimusta on vähän koskien Leanin implementoimista palveluyrityksissä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat Leanin käyttöönottoprojektien onnistumiseen ja toisaalta epäonnistumiseen. Tutkimuksessa keskitytään Leanin implementointiin palveluorganisaatioissa ja varsinainen Lean-tuotanto ja sen käyttöönotto rajataan tarkastelun ulkopuolelle. Tutkimus toteutetaan tapaustutkimuksena ja tutkimuskysymys on muotoiltu tapaustutkimukselle tyypillisesti tarkasteltavan tapauksen tasolle. Tutkimuskysymyksillä pyritään ymmärtämään ja ratkaisemaan tarkasteltavaa tapausta suhteessa sen historialliseen, taloudelliseen, teknologiseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen kontekstiin. Tutkimuskysymykset määritellään tyypillisesti empiirisen aineiston perus-

teella ja ne muotoutuvat lopulliseen muotoonsa tutkimusprosessin aikana, kun tutkija perehtyy syvemmin tutkittavaan tapaukseen (Eriksson & Kovalainen 2008, 116.) Tämän tutkimuksen tutkimuskysymykseksi muodostui:

- Mitkä tekijät vaikuttavat Lean-ajattelun onnistuneeseen implementointiin case-yrityksessä?

1.3 Metodologia ja metodit

Tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena tutkimuksena, sillä tutkimuksella tavoitellaan syvällisempää ymmärrystä Leanin onnistuneeseen implementointiin vaikuttavista tekijöistä. Laadullisessa tutkimuksessa tapauksia käsitellään ainutlaatuisina ja saatuja tuloksia tulkitaan sen mukaisesti (Hirsijärvi ym. 2010, 164). Neilimo ja Näsi (1980) ovat jakaneet tutkimusotteet neljään eri kategoriaan: käsiteanalyttiseen, nomoteettiseen, päätöksentekometodologiseen ja toiminta-analyttiseen tutkimusotteeseen. Tutkimusotteet eroavat toisistaan sekä näkökulman että tutkimuksen toteuttamisen osalta. Näkökulmaltaan ne voivat olla joko deskriptiivisiä eli kuvailevia tai normatiivisia eli ohjeita antavia. Tutkimuksen toteutus voi puolestaan olla joko teoreettinen tai empiirinen.

Tämän tutkimuksen tutkimusotteeksi on valittu toiminta-analyttinen tutkimusote, sillä tutkimuksessa tavoitellaan syvällisempää ymmärrystä Lean-palvelun implementoinnin onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä. Neilimon ja Näsin (1980, 35, 66) mukaan toiminta-analyttisellä tutkimusotteella pyritään yksittäisten tapausten, tilanteiden ja toiminnan kuvaamiseen, tulkintaan ja ymmärtämiseen. Toiminta-analyttisessä tutkimuksessa tutkija pyrkii ymmärtämään perusteellisesti tarkasteltavaan ilmiöön liittyvää toimintaa, jotta saatavat tutkimustulokset olisivat relevantteja myös ilmiön parissa toimiville henkilöille (Pihlanto 1994, 374).

Tutkittavan ilmiön syvällisen ymmärtämisen saavuttamiseksi toiminta-analyttisessä tutkimuksessa pyritään käyttämään intensiivistä tutkimusmetodia, kuten tapaustutkimusta (Pihlanto 1994, 375). Siksi tässä tutkimuksessa tutkimusmetodiksi on valittu case- eli tapaustutkimus. Eskolan ja Vastamäen (2001, 163–168) mukaan tapaustutkimuksessa tavoitellaan kokonaisvaltaista ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä teorian ja empirian välisen luovan vuoropuhelun avulla. Tavoitteena on tapauksen kokonaisvaltainen ymmärtäminen eikä niinkään yleistäminen. Siitä huolimatta yksittäisen ilmiön kuvaamisen lisäksi tapaustutkimuksen taustalla on kuitenkin myös tavoite ymmärtää inhimillistä tai ihmis-yhteisöjen toimintaa myös yleisellä tasolla.

Tämän tutkimuksen empiirinen aineisto kerätään teemahaastatteluina sekä kohdeyrityksestä saatavana muuna projektimateriaalina. Eskolan ja Vastamäen (2001, 26–27) mukaan teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumuoto, jossa haastattelun aihe ja

teema-alueet on etukäteen määritetty. Strukturoidusta haastattelusta poiketen teemahaastattelussa kysymysten tarkkaa muotoa tai järjestystä ei päätetä etukäteen. Valitut aihealueet käydään haastattelussa läpi, mutta niiden järjestys voi vaihdella haastattelusta toiseen. Tämän tutkimuksen case-yrityksenä toimii kansainväliseen finanssialan konserniin kuuluva yritys, joka vastaa konsernin rahoitusyhtiöpalveluista Suomessa. Konsernin eri puolilla on viimeisen 10 vuoden aikana toteutettu paljon erilaisia Lean-projekteja, ja tässä tutkimuksessa tarkastellaan kohdeyrityksessä vuonna 2016 toteutettua Lean-projektia. Empiirisessä osuudessa hyödynnetään kohdeyrityksestä saatuja Lean-projektien materiaaleja sekä haastatteluista ja vapaamuotoisista keskusteluista saatua aineistoa. Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa tulisi ottaa huomioon, että tutkimuksentekijä on työskennellyt kohdeyrityksessä vuodesta 2015 alkaen. Tutkimuksen tekijä ei kuitenkaan ole työskennellyt Lean-projektia koskevalla osastolla, eivät Lean-projekti tai sitä koskevat prosessit olleet tekijälle entuudestaan tuttuja. Tutkimuksen luotettavuuden arviointia käsitellään tarkemmin luvussa 5.

1.4 Tutkimuksen rakenne

Tämä tutkimus jakautuu viiteen pääluukuun. Johdannon jälkeisissä luvuissa kaksi ja kolme käsitellään tutkimuksen aiheeseen liittyvää teoreettista kirjallisuutta. Luvussa kaksi tarkastellaan prosessijohtamista ja -kehittämistä. Prosessikehityksen osalta tarkoituksena on tuoda esiin erityisesti prosessien uudelleensuunnitteluun ja käyttöönottoprojektien onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä. Kolmannessa luvussa keskitytään Lean-ajattelun hyödyntämiseen palveluyrityksissä sekä Leanin implementointiin liittyviin hyötyihin ja haasteisiin.

Luvussa neljä esitellään tutkimuksen kohdeyritys ja siellä toteutettu Lean-projekti käyttäen yrityksestä saatuja projektimateriaaleja. Lisäksi luvussa hyödynnetään toteutetuista teemahaastatteluista saatua aineistoa, jota peilataan sekä esimerkkinä toimivaan Lean-projektiin, että aiemmissa luvuissa esiteltyyn kirjallisuuteen. Lopuksi luvussa viisi esitetään empirian perusteella tehdyt johtopäätökset, arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja jatkotutkimuksen aiheita sekä tehdään tutkimuksen yhteenveto.

2 PALVELUPROSESSIEN JOHTAMINEN

2.1 Prosessin määritelmä

Prosessi voidaan määritellä sarjaksi toimintoja, joilla tuotetaan tuote tai palvelu asiakkaalle. Prosessien taustalla on tietty logiikka ja pyrkimys tavoitetilan saavuttamiseen (Järvenpää ym. 2001, 77). Määritelmältään liiketoimintaprosessi on dynaamisesti koordinoitu sarja toimintoja tai loogisesti toisiinsa liittyviä tehtäviä, jotka on suoritettava asiakasarvon luomiseksi tai jonkin muun vastaavan strategisen tavoitteen täyttämiseksi. (Trkman 2010). Prosessiin sisältyvät toiminnot kuluttavat yrityksen resursseja, jotta niillä pystytään tuottamaan asiakkaalle tämän arvostama tuotos. Prosessiajattelun lähtökohtana pidetään sisäistä tai ulkoista asiakasta, jota varten tuote tai palvelu tuotetaan. Prosesseja voi olla haastavaa määritellä, sillä ne kulkevat usein läpi organisaation yli yksikkörajojen. (Helfert 2009; Järvenpää ym. 2001,77.) Jos liiketoimintaprosessin suorittaa vain yksi yritys, eikä prosessi sisällä vuorovaikutusta toisen yrityksen liiketoimintaprosessien kanssa, puhutaan sisäisestä liiketoimintaprosessista. Sisäisissä prosesseissa usein keskitytään parantamaan prosessin virtausta ja poistamaan sellaisia toimintoja, jotka eivät luo arvoa. Sen sijaan organisaatorajat ylittävät prosessit edellyttävät lisäksi tarkempaa huomiota kommunikaatioon sekä lakiasioihin. Liiketoimintaprosessien väliset vuorovaikutukset on muun muassa suojattava laillisesti sitovilla sopimuksilla yritysten välillä. (Weske 2012, 17–18.)

Perinteisesti prosessit on jaoteltu ydin- ja tukiprosesseihin. Ydinprosessien tehtävä on tuottaa asiakkaalle toiminnan ensisijainen arvo. Ne perustuvat organisaation strategisiin tavoitteisiin ja määrittävät yrityksen kyvyn menestyä suhteessa kilpailijoihin. Ydinprosessien toiminta edellyttää tukiprosesseja, jotka tuottavat niille erilaisia osasuoritteita. (Helfert 2009; Järvenpää ym. 2001,77.) Yrityksissä tyypillisesti priorisoidaan niitä prosesseja, jotka tuottavat paljon arvoa asiakkaalle tai jotka tuovat esiin kriittisiä ongelmia. Prosessien tärkeysjärjestys saattaa kuitenkin vaihtua ajan myötä esimerkiksi markkinatilanteen muuttuessa. (Dumas ym. 2013, 33–34.) Liiketoimintaprosesseja voidaan luokitella myös niiden abstraktiotason mukaan korkean tason liitetöiminnan tavoitteista ja strategioista käytännössä implementoituihin liiketoimintaprosesseihin. (Weske 2012, 17–18.)

Liiketoimintaprosesseja voidaan pitää yritysten kilpailuvaltteina, sillä niillä on suora vaikutus tuotteiden ja palvelujen houkuttelevuuteen markkinoilla. Prosessit määrittelevät tarvittavat tehtävät, työt ja vastuut, minkä takia niillä on merkittävä rooli jokaisen työntekijän työn muodostamisessa. Ne määrittelevät yrityksen kyvyn sopeutua uusiin tilanteisiin ja jatkuvasti muuttuviin lainsäädännöllisiin vaatimuksiin. Niillä on myös merkittävä rooli yrityksen kustannusten ja tuottojen muodostamisessa. (Dumas ym. 2013, 7.)

2.2 Palvelujen ominaispiirteet

Palvelu määritellään tyypillisesti aineettomana tuotoksena ja palveluprosessin tehtävänä on luoda arvoa asiakkaille suorittamalla erilaisia toimia, joiden seurauksena ei synny tuotteen kaltaista fyysistä tuotosta (Schroeder ym. 2016, 74). Grönroos ja Ojala (2004) erottelvat teollisuuden tuotantoprosessin palvelun tuotantoprosessista jakamalla ne suljetuiksi tai avoimiksi järjestelmiksi. Suljetussa järjestelmässä asiakas ei osallistu tuotantoprosessiin vaan yritys itse määrittelee prosessista saatavan tuotoksen vertaamalla sitä etukäteen asetettuihin laatuvaatimuksiin. Sen sijaan avoimessa järjestelmässä prosessin tuotoksen määrittää asiakas, joka on osallisena tuotantoprosessissa. Tuotos määräytyy sen perusteella, mikä vaikutus palvelulla on ollut asiakkaaseen.

Palvelut eroavat fyysisistä tuotteista eri osa-alueilla ja palveluprosesseja tarkasteltaessa tulisikin ottaa huomioon palvelujen ominaispiirteet ja mikä yhteys niillä on yrityksen johtoon sekä asiakkaisiin. Ensinnäkin palveluissa tuottaminen ja kuluttaminen tapahtuvat samanaikaisesti. Asiakas voi lisätä prosessin sisältämää epävarmuutta esittämällä pyyntöjä palveluntuottajalle kesken palvelun tuottamisen. Useissa tapauksissa, pois lukien esimerkiksi internetin tai puhelimen kautta välitetyt palvelut, palvelua ei voi varastoida ja palvelun tuottamisen fyysinen sijainti on hyvä sijoittaa lähelle asiakasta. Lisäksi palveluprosessit jaetaan sen mukaan, mitkä prosessit ovat suoraan yhteydessä asiakkaaseen (*front office*) ja mitkä ovat yrityksen sisäisiä prosesseja (*back office*). (Schroeder ym. 2016, 74–75.)

Perinteisestä teollisuudenalan työstä poiketen palvelualojen tietointensiivinen työ on yleensä luonteeltaan dynaamisempaa; palvelutyössä asiakas tyypillisesti muuttaa vaatimuksiaan kesken palvelun tuotantoprosessin. Asiakkaasta johtuvien muutosten lisäksi epävarmuutta lisäävät muun muassa taustalla toimiva teknologia ja ulkoinen ympäristö. Lisäksi tietotyöhön liittyvät prosessit ja niiden yhtymiskohdat ovat usein näkymättömiä, kun prosessin tärkeät osat ovat usein vain yksittäisten henkilöiden tiedossa. Prosessin vaiheiden näkymättömyys hankaloittaa mahdollisten ongelmien tunnistamista ja niiden tehokasta ratkaisemista. (Staats ym. 2011.)

2.3 Prosessijohtaminen

Prosessijohtamisella tarkoitetaan tuotteiden tai palvelujen tuottamiseksi edellytettyjen toimintojen suunnittelua ja rakentamista, kontrollointia sekä kehittämistä. Sen keskiössä

on asiakas, jonka näkökulmasta yrityksen toimintoja ja prosesseja pyritään jatkuvasti kehittämään. Prosessijohtaminen on organisaatioiden sisäiset yksikkörajat ylittävää analyttistä ja järjestelmällistä toimintaa ja sitä voidaan pitää edellytyksenä prosessiorganisaatioiden tehokkaalle toiminnalle. (Sanders 2008, 19; Järvenpää, Partanen & Tuomela 2001, 77.)

Prosessijohtamisen tavoitteena on kehittää ja johtaa organisatorisia prosesseja, jotta pystytään tuottamaan mahdollisimman paljon arvoa asiakkaalle. (Trkman ym. 2015.) Se voidaan jakaa kolmeen eri osa-alueeseen: prosessien suunnitteluun ja rakentamiseen, prosessien kontrollointiin sekä prosessien kehittämiseen. Ensimmäisessä osa-alueessa pyritään organisoimaan toiminnot niin, että pystytään vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin sekä tehostamaan yrityksen toimintaa. Toinen osa-alue käsittää prosessien kontrolloinnin eli jo organisoitujen toimintojen valvonnan. Kontrolloinnin avulla pyritään varmistamaan prosessien vakaa ja jatkuva suorituskyky. Kolmas prosessijohtamisen osa-alue on prosessien kehittäminen, joka käsittää olemassa olevien prosessien muokkaamista huomioiden asiakkaiden muuttuvat tarpeet sekä kiristyvän kilpailun. (Sanders 2008, 21–23.)

Palveluprosessien johtamisessa on merkittävää, kuinka suuressa roolissa asiakaskontakti on eri prosesseissa, sillä asiakaskontaktin määrä vaikuttaa siihen, kuinka paljon palveluprosessi sisältää vaihtelua. Niissä palveluissa, joissa asiakaskontaktin tarve on vähäinen, palvelu voidaan erotella palvelun tuottamiseen ja palvelun kuluttamiseen. Näin ollen asiakas voidaan poistaa palvelun tuottamisen prosessista, mikä mahdollistaa prosessin standardisoinnin ja paremman tehokkuuden. (Sanders 2008, 21–23.) Schroederin ym. (2016) mukaan prosessien tehokkuuden lisäämiseksi palveluprosesseista tulisi aina pyrkiä erottamaan asiakaskontaktin vaatimat prosessit ja standardisoitavat prosessit siltä osin kuin se on mahdollista. Vähän asiakaskontaktia vaativissa prosesseissa, kuten verkkokaupasta tilaamisessa, ei ole tarvetta kasvokkain tapaamiselle ja erottelunteko on silloin yksinkertaisempaa. Toisaalta jotkin prosessit vaativat asiakkaasta johtuvan vaihtelun takia räätälöityjä ratkaisuja, jolloin selkeä erottelu ei välttämättä ole mahdollista.

Prosessijohtamisen näkökulmasta prosessin sisältämää vaihtelua pyritään minimoimaan, sillä se vaikeuttaa tarvittavan kapasiteetin arvioimista ja voi aiheuttaa viiveitä prosessissa. Paljon vaihtelua sisältävät prosessit vaativat palvelun tuottamisen enemmän resursseja standardisoituun prosessiin verrattuna. Yksi keino prosessin kustannustehokkuuden lisäämiseksi on pyrkiä hallitsemaan prosessin sisältämää epävarmuutta joko vähentämällä sitä tai etsimällä kustannustehokas keino siihen sopeutumiseen. Asiakaskontaktin korkea määrä ei kuitenkaan ole yksiselitteisesti merkki tehottomuudesta, vaan se muuttuu tehottomaksi silloin, kun asiakas tuo prosessiin epävarmuutta tai asiakkaan antama panos on vähäinen. Asiakkaan aiheuttamaa vaihtelua aiheuttavat muun muassa epävarmuus ja vaihtelu asiakkaan saapumisen ajankohdassa, palvelupyynnöissä sekä panoksesta palvelun tuottamisessa. (Schroeder ym. 2016, 81–82.)

Palvelujen aineettomuus lisää tarvetta tarjota asiakkaalle palvelulupaus ja takuu, joiden avulla määritetään tarjottu palvelu sekä varmistetaan asiakasta tyydyttävä palvelun tuottaminen. Palvelutakuu sisältää kaksi komponenttia: 1) lupaus siitä mikä palvelu tullaan toimittamaan ja 2) mikä hyvitys tai korvaava palvelu tarjotaan, jos palvelulupausta ei pystytä täyttämään. Palvelulupaus ja -takuu ovat varmistus siitä, että palvelu tuotetaan, kuten oli luvattu. Niistä voivat hyötyä sekä asiakas että palveluntuottaja: asiakkaalla on pienempi riski palvelua ostettaessa ja palveluntuottaja tietää mitä palvelulta odotetaan. (Schroeder ym. 2016, 86.)

Palveluprosesseissa korostuu teollisuuden tuotantoprosesseja enemmän inhimillisten tekijöiden merkitys. Asiakkailla ja työntekijöillä on merkittävä vaikutus palvelun tuottavuuteen. Lojallit asiakkaat ovat avaintekijä tuottojen kasvuun ja kannattavuuteen. Palveluprosesseissa työntekijät usein suoraan kontaktissa asiakkaan kanssa, minkä takia erityisesti asiakasrajapinnassa työskentelevillä työntekijöillä on suuri vaikutus asiakastytyväisyyteen ja siten myös asiakasuskollisuuteen. Asiakastytyväisyyteen vaikuttaa myös asiakkaan kokemaa palvelun laatu, joka koostuu palvelusta saadusta hyödyistä suhteessa käytettyihin kustannuksiin. Myös yrityksen sisäisen palvelun laadulla on merkitystä, sillä se vaikuttaa asiakkaan saamaan ulkoisen palvelun laatuun työntekijöiden tuottavuuden ja tyytyväisyyden kautta. (Schroeder ym. 2016, 87–88.) Useat tutkimukset ovat osoittaneet prosessijohtamisen olevan yhteydessä yrityksen menestymiseen, mutta toisaalta edelleenkin ei ole pystytty osoittamaan merkittäviä konkreettisia hyötyjä, jotka selittäisivät prosessijohtamisen suosion merkittävän kasvun. Epävarmuus prosessijohtamisen projektien onnistumisesta on yksi syy, miksi palveluyrityksissä ei ole uskottu prosessijohtamisen johtavan konkreettisiin ja mitattaviin hyötyihin. (Trkman 2010.)

2.4 Prosessijohtamisen onnistumisen edellytykset

Menestyksekkäälle prosessijohtamiselle on esitetty useita eri edellytyksiä. Yleisen määritelmän mukaan prosessijohtaminen on onnistunutta, jos se saavuttaa jatkuvasti sille etukäteen asetetut tavoitteet sekä yksittäisen projektin tasolla, että pidemmällä ajanjaksolla. Käytännössä merkittävä osa (60–80 %) prosessijohtamisen kehitysprojekteista epäonnistuu, minkä seurauksena on pyritty tunnistamaan prosessijohtamisen kriittisiä menestystekijöitä (engl. critical success factors). (Trkman 2010.)

Trkmanin (2010) mukaan prosessijohtamisen onnistumista tai epäonnistumista voidaan selittää yhdistämällä kolme teoriaa: kontingenssiteoria, dynaamisten kyvykkyyksien teoria sekä tehtävä–teknologiasopivuus (engl. task-technology fit) teorian. Kontingenssiteorian mukaan ei ole yhtä oikeaa tapaa organisoida yrityksen toimintaa, vaan että strategia ja rakenne tulee sovittaa kilpailuympäristöön sopivaksi, jotta yritys voisi toimia tehokkaasti. Prosessijohtamisen parhaat käytännöt auttavat välttämään yleisimmät virheet,

mutta prosessijohtamisen ohjelmat tulisi suunnitella niin, että siinä otetaan huomioon myös yrityksen ominaispiirteet.

Prosessijohtamisen yhteyttä kestävään kilpailuetuun voidaan selittää dynaamisten kyvykkyyksien teorialla, jonka mukaan dynaamiset kyvykkyydet, kuten tehokkaat liiketoimintaprosessit, toimivat puskurina yrityksen resurssien ja liiketoimintaympäristössä tapahtuvien muutosten välillä. Tehokkaiden prosessien johdosta yritys pystyy sopeuttamaan resurssinsa muuttuneeseen tilanteeseen ja siten säilyttämään kilpailuetunsa. (Vaidyanathan & Devaraj 2008.) Prosessijohtamisessa ei olekaan kyse kertaluontoisesta projektista, vaan prosesseissa tapahtuvat muutokset ja vaihtelu edellyttävät jatkuvia kehitystoimenpiteitä (Trkman 2010).

Liiketoimintaprosessien tehokkaan toteutuksen yhtenä tärkeimpänä edellytyksenä on sopivien IT-ohjelmien valitseminen ja käyttö (Neubauer 2009). Prosessijohtamisen jatkuvasta luonteesta johtuen myös prosessien ja tietojärjestelmien yhteensopivuus tulee varmistaa tietyin väliajoin. Teknologian merkitystä prosessijohtamisessa voidaan selittää tehtävä–teknologiasopivuuden teorialla. Teorian mukaan mitä paremmin IT sopii yksilön suorittamaan työtehtävään, sitä todennäköisemmin sitä käytetään ja sillä on positiivinen vaikutus yksilön suoritukseen. Asiaa voidaan tarkastella laajemminkin organisaatiotasolla: IT:llä on positiivinen vaikutus yrityksen tulokseen vain, jos se on yhdenmukainen yrityksen liiketoimintaprosessien kanssa. Prosessien lisäksi IT:n tulee vastata organisaation informaatiotarpeita. IT:n huonoa yhteensopivuutta prosessien kanssa onkin pidetty yhtenä syynä siihen, miksi yhä suuri osa implementoiduista IT-projekteista epäonnistuu. (Trkman 2010.) Palvelualan käytössä olevat konseptit ja työkalut ovat useimmiten olleet alun perin käytössä teollisuuden alalla ja niitä määrittävät siten tuotantoprosessien ominaispiirteet ja taustaoletukset. Tätä yhteyttä tuotantoyrityksissä käytettyihin käytäntöihin pidetään yleisesti yhtenä syynä sille, miksi palvelualan tuottavuus on valmistusta heikompi ja miksi se ei ole vielä pystynyt saavuttamaan tuottavuudessa täyttä potentiaaliaan. (Andrews & Harjit 2014.)

Ensinnäkin prosessijohtamisen edellytyksenä on se, että prosesseille asetettujen tavoitteiden tulee olla yhdenmukaisia yrityksen strategisten tavoitteiden kanssa. Tällöin ne edesauttavat strategisten tavoitteiden saavuttamista. Päätöksissään epäröivä yritysjohto ja mitattavien tavoitteiden puuttuminen voivat olla seurauksia liiketoimintaprosessien ja strategian heikosta yhteydestä. Prosessien ja strategian heikkoa yhteyttä puolestaan selittävät päätöksentekijöiden puutteellinen tietämys prosessijohtamisesta tai selkeän liiketoimintastrategian puuttuminen. (Neubauer 2009.) Prosessijohtamisella voidaan välttää yritysten yleinen ongelma, jossa strategia ja sen toteuttamiseksi asetetut tavoitteet eivät välity alemmille organisaatiotasolle. Sen avulla ylimmän johdon asettamat strategiset tavoitteet tehdään näkyviksi kaikille organisaatiotasolle ja huomioidaan myös työntekijöiden mielipiteet. Prosessijohtamisessa huolehditaan myös työntekijöiden koulutuksesta aina, kun prosesseja muutetaan. Liiketoimintaprosessien ja strategian yhteen saattaminen

ei kuitenkaan ole yksinkertainen tehtävä. Neubauer (2009) havaitsi tutkimuksessaan, että vain pieni osa yrityksistä on onnistunut täysin yhdistämään prosessit yrityksen strategiaan; prosessijohtamisen ja yrityksen pitkän aikavälin strategisten tavoitteiden integrointi on yhä laajalti puutteellista.

Toiseksi on tärkeää, että ylin johto on yksimielinen prosessijohtamisen toteuttamisen strategiasta sekä tukee ja osallistuu aktiivisesti prosessijohtamisen toteuttamiseen. Tyypillisesti prosessijohtamisessa epäonnistumien syynä on joko ylimmän johdon kokemat haasteet tai toimialan luontaispiirteet. Prosessijohtamiselle suotuisien olosuhteiden luominen edellyttää johdolta paljon aikaa ja vaivaa, minkä takia parhaiten prosessijohtamista tukeva johto onkin usein paljon kokemusta omaava ja vahvasti yrityksen toimintaan sitoutunut. Lisäksi prosessijohtamiselle voi asettaa haasteita jotkin eri toimialojen luontaispiirteet, kuten prosessien luonteen suuri vaihtelu. (Sanders 2008, 21–23, Skrinjar & Trkman 2013)

Onnistunut prosessijohtaminen edellyttää hyvin organisoidun tiimin, joka analysoi, suunnittelee, toteuttaa ja optimoi liiketoimintaprosesseja yhdessä liiketoimintastrategian kanssa (Neubauer 2009). Prosessijohtamisen toteutuksen seuraamiseksi kullekin prosessille määritetään yleensä omistaja vastaamaan kyseisen prosessin toiminnasta. Prosessiomistajan tehtävänä on osallistua prosessin suunnitteluun sekä valvoa ja mitata prosessin toimintaa. (Skrinjar & Trkman 2013) Prosessiomistajan yksi tärkeimmistä tehtävistä on allokoida resursseja, jotka tarvitaan prosessien toteuttamiseksi sekä koordinoita prosessin eri toimijoiden välisiä toimintoja. Lisäksi yhä useammassa yrityksessä on sekä IT-että prosessiosaamista omaava ylimmän johdon henkilö, joka vastaa yrityksen prosessijohtamisesta ylemmällä tasolla. Hyvän prosessijohtajan tehtäviin kuuluu liiketoimintaprosessimallien kehittäminen ja ylläpitäminen, prosessijohtamisessa konsultointi, prosessien ja strategian yhtenäistäminen sekä prosessien tavoitteiden asettaminen yhdessä prosessiomistajan kanssa. (Neubauer 2009.) Prosessien seurannasta saatuja mittaustuloksia voidaan hyödyntää tulevaisuuden kehitystarpeiden kartoittamisessa sekä kehitystavoitteiden asettamisessa. (Skrinjar & Trkman 2013.)

2.5 Palveluprosessin tuottavuus

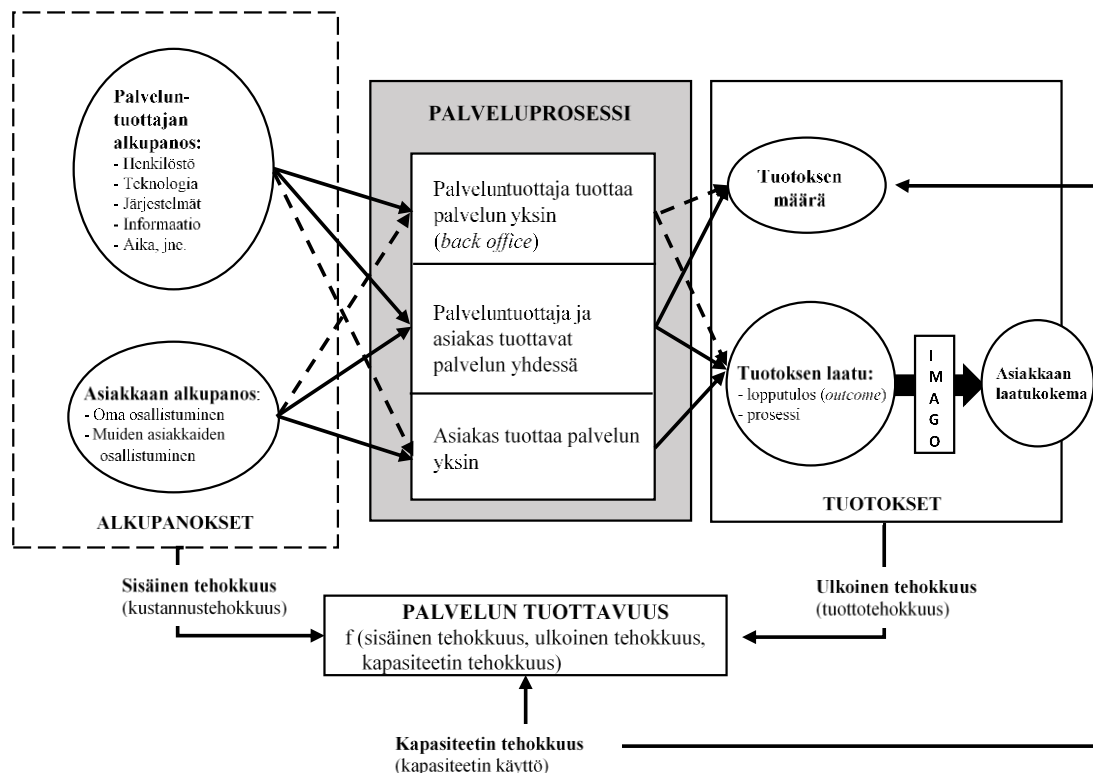
Palveluprosessi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen: alkupanos, muutosprosessi ja loppu-tulos. Alkupanoksella (engl. input) tarkoitetaan organisaation ja asiakkaan palvelun tuottamiseen käyttämiä resursseja, kuten fyysiset, taloudelliset, teknologiset tai henkilöstöresurssit. Organisaation näkökulmasta resursseja voivat olla myös yrityksen kulttuuri, ilmapiiri, rakenne sekä rutiiniprosessit, jotka mahdollistavat palvelujen tehokkaan tuottamisen. Palveluihin liittyy vahvasti se, että asiakas tai jokin hänen ominaisuutensa muuttuu

palveluprosessin aikana. Muutosprosessivaihetta määrittää se, kuinka suuri rooli asiakkaan panoksella on prosessissa. Toisaalta teknologinen valmius ja kyvyt arvon luomiseen yhteistyössä asiakkaan kanssa, ovat kriittiset tekijät, joiden avulla alkupanoksesta saadaan palvelun lopputuotos. (Andrews & Harjit 2014.)

Palvelun lopputulemalla (engl. outcome) viitataan palvelun kuluttamisesta seuranneeseen muutokseen asiakkaan hyödyssä. Muutos voi olla joko positiivinen tai negatiivinen riippuen siitä, onko asiakas kokenut palvelun tyydyttäväksi vai epätydyttäväksi. Palvelun lopputulos liittyy palvelun suoraan tai epäsuoraan vaikutukseen kaikkiin organisatorisiin sidosryhmiin. Lopputulos määritetään ja mitataan sidosryhmien tyytyväisyyden perusteella ja siihen vaikuttaa palvelun tuotantoon käytetyt resurssit sekä itse muutosprosessi. Palvelun tuottamista helpottavat myös teknologiset sekä arvon tuottamiseen liittyvät valmiudet. Palvelun lopputulos vaikuttaa palvelun tuottavuuteen: mitä parempi lopputulema on palvelun tuottamiseen käytettyihin resursseihin suhteutettuna, sitä parempi on palvelun tuottavuus. (Andrews & Harjit 2014.)

Liiketoimintaprosessin tuottavuus määräytyy sen perusteella, kuinka tehokkaasti prosessin resurssit saadaan muutettua taloudelliseksi hyödyksi palvelutuottajalle ja kuinka paljon pystytään luomaan arvoa asiakkaalle. Tyypillisesti tuottavuus nähdään tuotantoyrityksen näkökulmasta resurssien tehokkaana muuttamisena tuotoksiksi laadun pysyessä vakiona. Edellä mainittu määritelmä on kuitenkin palveluprosessien tuottavuuden näkökulmasta ongelmallinen. Ensinnäkin palvelujen osalta mitattavan yksikön määrittely on usein haastavaa, minkä takia päädytään mittaamaan tuottavuutta vain osittain. Esimerkiksi mitataan, kuinka monta asiakasta työntekijä palvelee tietyssä ajassa, jolloin pystytään tekemään johtopäätöksiä toiminnan tehokkuudesta, muttei kuitenkaan nähdä kokonaisuudessaan prosessin kykyä muuttaa käytetyt resurssit asiakkaan kokemaksi arvoksi. (Grönroos & Ojasalo 2004.)

Toiseksi palveluissa alkupanoksen muuttaminen vaikuttaa helposti myös asiakkaan laatukokemaan. Palvelun tuottavuuden parantamisella voi olla positiivinen tai neutraali vaikutus asiakkaan kokemaan palvelun laatuun, mutta yhtä lailla sillä voi olla myös negatiivinen vaikutus laatukokemaan. Yrityksen prosessien tai resurssien käytön tehostuminen ei aina johda parempiin taloudellisiin tuloksiin. Palvelujen tuottavuutta tarkasteltaessa tuottavuuden lisäksi tulisi huomioida myös laatukokema. Palveluprosessin tehokkuuteen vaikuttaa myös kapasiteetin tehokkuus, sillä palveluyrityksessä myös kapasiteetillä on merkittävä vaikutus, koska tuotantoyrityksistä poiketen palveluissa ei pystytä suojautumaan liialliselta kysynnältä tai tarjonnalta varastojen avulla. (Grönroos & Ojasalo 2004.)



Kuvio 1 Palvelun tuottavuus (Grönroos & Ojasalo 2004, 418).

Grönroosin ja Ojasalon (2004) mallin mukaan palvelun tuottavuuden muodostavat yrityksen sisäinen eli resurssien käytön tehokkuus, ulkoinen tehokkuus eli laatukokema sekä kapasiteetin tehokkuus (kuvio 1). Asiakkaan rooli palveluprosessissa määrittää sen, kuinka suuri merkitys eri alkupanoksilla on palveluprosessin lopputulokseen ja siten myös palvelun tuottavuuteen. Esimerkiksi jos palvelu tuotetaan pääasiassa yrityksen toimesta ilman asiakkaan osallistamista, on palvelun tuottajan panoksilla, kuten henkilöstöllä, teknologialla ja ajankäytöllä suora vaikutus lopputulokseen. Toisaalta, jos palvelu tuotetaan pääasiassa asiakkaan toimesta itsepalveluna, on palvelun tuottajan panoksella vain epäsuora vaikutus, mutta sen sijaan asiakkaan panoksen vaikutus lopputulokseen ja palvelun tuottavuuteen korostuu. Mitä paremmin yritys pystyy käyttämään resurssejaan palvelun tuottamisessa ja mitä paremmin yritys voi opettaa ja ohjeistaa asiakkaita osallistumaan palvelun tuottamiseen, sitä parempi on palveluprosessin sisäinen tehokkuus. Sisäinen tehokkuus ja resurssien kustannustehokas hyödyntäminen muodostavat kuitenkin vain yhden puolen palvelun tuottavuudesta.

Kuten kuvio 1 osoittaa, palvelun tuottavuuteen vaikuttavat myös ulkoinen tehokkuus ja kapasiteetin tehokkuus (kuvio 1). Mitä parempi laatukokema on suhteessa palvelun tuottamiseen käytettyihin panoksiin, sitä parempi on ulkoinen tehokkuus ja siten myös

palvelun tuottavuus. Palvelun tuottavuutta voidaan lisätä myös tehokkaalla kapasiteetin käytöllä niin, että palvelun kysyntä ja tarjonta kohtaavat jatkuvasti. Palveluprosessin tuotosta tarkastellaan tuotoksen määrän (volyymi) sekä laadun (prosessi ja lopputulema) näkökulmasta. Tuotettu määrä on riippuvainen kysynnästä. Kysynnän ollessa korkea, kapasiteetti on tehokkaassa käytössä, mutta toisaalta liiallinen kysyntä voi vaikuttaa negatiivisesti tuotoksen laatuun. Asiakkaan kokemaan laatuun vaikuttavat palveluprosessin toimivuus sekä lopputuleman tekninen laatu, joita asiakas arvioi suhteessa yrityksen imagoon. (Grönroos & Ojasalo 2004.)

2.6 Prosessien suorituskyky ja mittaaminen

Prosessijohtamisessa käytettävät mittarit tulisi johtaa yrityksen strategiaa tukevien kriittisten menestystekijöiden pohjalta. Tällä tavoin voidaan varmistaa, että prosesseja johdetaan strategian mukaisesti ja että liiketoiminta kehittyy valitun strategian suuntaan. Prosessimittarit perustuvatkin usein strategiaan suoritusmittaristoihin, kuten Balanced Scorecardiin. Mittareilla voidaan tukea sekä yksittäisiä prosessien uudelleenjärjestelyprojekteja, että jatkuvaa prosessien kehittämistoimintaa. (Järvinen ym. 2001, 84). Neubauerin (2009) tutkimuksen mukaan yritykset eivät useinkaan ole tietoisia prosessijohtamisen tuomista hyödyistä tai siitä, miten hyödyt on mahdollista saavuttaa.

Palveluprosessin tuotosten mittaamista ymmärtämistä ja johtamista pidetään yleisesti ottaen ongelmallisena palvelujen aineettoman luonteen johdosta. Palvelusektoria pidetään haastavimpana alueena tuotosten määrittelyn ja mittaamisen osalta. Palveluprosessin tuotoksen mittauksessa käytettyjä menetelmiä on kritisoitu siitä, etteivät ne tuo esiin sitä todellista hyötyä, jonka asiakas saa kuluttamastaan palvelusta. Palvelujen mittaamiseen liittyviin haasteisiin on esitetty ratkaisuna muun muassa taloudellisten mittareiden käyttöä, palveluprosessin suoraa tarkkailua sekä erontekoa välillisten ja välittömien sekä aineellisten ja aineettomien tuotosten välillä ja mittaamalla vain niitä, jotka ovat aineellisia ja kontrolloitavia. Tämä toimintatapa on kuitenkin johtanut tuotantoperusteisten konseptien ja mittareiden hyödyntämiseen palveluissa niiden rajallisesta yhteensopivuudesta huolimatta. Palveluprosessin tuotosten volyymin mittaamisen sijaan on ehdotettu, että huomioitaisiin tuotosten arvo, joka ilmenee esimerkiksi asiakastyytyväisyytenä sekä palvelun laatuun. (Andrews & Harjit 2014.)

Monet tutkijat ovat esittäneet, että ymmärrys palvelujen tuottavuudesta on vielä riittämätöntä ja että palvelujen tuotantoprosessin riittämätön määrittely ja dokumentointi sekä liiallinen perinteisten teollisuuden tuotannon mittareiden käyttö ovat johtaneet palveluprosessin tuottavuuden mittaamisvirheisiin. Palvelujen tuottavuutta on arvioitu niihin käytettyjen resurssien perusteella, kun tuotosten mittaaminen on koettu liian haasteelliseksi (Schmenner 1995). Vaikka tuottavuus määritellään yleisesti tuotoksen (engl. output) ja

panoksen (engl. input) välisenä suhteena, vaikuttaa tuottavuuteen myös kyseessä olevan taloudellisen sektorin ja toimialan ominaispiirteet, minkä takia esimerkiksi palvelujen tuottavuutta tarkasteltaessa pitää ottaa huomioon juuri palvelujen omat ominaispiirteet. (Grönroos & Ojasalo 2004.)

Perinteisissä teollisuuden tuotantoyrityksissä oletama laadun pysymisestä vakiona tekee tuottavuuden mittaamisesta suhteellisen yksinkertaista, kun saatuja tuotoksia verrataan käytettyihin resursseihin. Samalla periaatteella voidaan mitata myös palveluprosessien toimintaa, mutta vain osittain. Esimerkiksi asiakaspalvelussa käsiteltyjen puhelujen määrän mittaaminen tietyssä ajassa antaa yleiskuvan prosessin sisäisestä tehokkuudesta, mutta sen perusteella ei kuitenkaan pysty tekemään johtopäätöksiä itse palvelun tuottavuudesta. Kyseinen mittari tulisi yhdistää asiakkaan kanssa käytettyä aikaa ja asiakkaan kokemaan laatua kuvaavaan mittariin. (Grönroos & Ojasalo 2004.)

Palvelujen mittaamisessa on käytetty tyypillisesti operatiivisia mittareita tai yhdistelmiä operatiivisista mittareista (tuotosten määrä) ja taloudellisista mittareista (alkupanosten kustannus). Perinteiset operatiivisen toiminnan mittarit eivät huomioi palvelujen ominaispiirteistä johtuvia muutoksia laadussa. Palvelujen heterogeenisten ominaispiirteiden ja asiakkaan merkittävän roolin johdosta muutokset palvelun laadussa ja niiden vaikutus tuottojen syntymiseen eivät käy ilmi mittareista. Palvelujen mittaamisessa korostuu sisäisen ja ulkoisen tehokkuuden välinen vaikutussuhde. Muutokset alkupanoksissa voivat vaikuttaa siihen, onko asiakas halukas ostamaan prosessin tuottaman tuotoksen. Ostohalu riippuu siitä, mikä vaikutus uusilla resursseilla ja panoksilla on asiakkaan kokemaan palveluprosessin sekä lopputuleman laatuun. (Grönroos & Ojasalo 2004.)

Palvelun tuottavuuden mittaamiseen tulisi aina sisällyttää mittari, joka kuvastaa miten annettu määrä alkupanoksia vaikuttaa asiakkaan laatukokemaan ja siten myös yrityksen kykyyn tehdä voittoa. Grönroos ja Ojasalo (2004) esittävät, että palvelun tuottavuuden eri osa-alueiden – sisäisen, ulkoisen ja kapasiteetin tehokkuuden – huomioimiseksi mittarin tulisi olla seuraavan kaavan mukainen:

$$\text{Palvelun tuottavuus} = \frac{\text{Palvelun tuotot}}{\text{Palvelun tuottamisen kustannukset}}$$

Asiakkaan laatukokema tietyllä alkupanoksella tuottaa tietyn määrän myyntituottoja. Resurssien muuttaminen ja siten kustannustason muuttaminen johtavat muutoksiin asiakkaan kokemassa laadussa, joka puolestaan näkyy palvelutuottajan kykyinä generoida tuottoja. Jos tuotot kasvavat suhteessa kustannustasoon, paranee palvelun tuottavuus. Toisaalta, jos kustannustaso laskee enemmän kuin laatukokeman heikentymisestä aiheutuneet tuottojen menetykset, paranee palvelun tuottavuus siinäkin tapauksessa. Heikentynyt laatukokema voi kuitenkin vaikuttaa negatiivisesti yrityksen imagoon ja siten johtaa

suurempaan pudotukseen yrityksen tuotoissa, mikä heikentää palvelun tuottavuutta pitkällä aikavälillä. Taloudellisten mittarien käytöllä on kuitenkin joitakin rajoitteita, eikä niiden käyttö sovellu kaikkiin tilanteisiin: Tuotot eivät kaikissa tapauksissa toimi parhaana tuotoksen mittareina, sillä hinta ei aina anna todenmukaista kuvaa asiakkaan kokemasta laadusta. Toisaalta pääomakustannuksia ei ole aina yksinkertaista kohdistaa tietuille tuottoerille. (Grönroos & Ojasalo 2004.)

2.7 Prosessien kehittäminen ja uudelleensuunnittelu

Prosessijohtamiseen liittyy läheisesti voimakkaisiin kertaluontoisiin prosessimuutoksiin tähtäävä liiketoimintaprosessien uudistaminen (engl. business process re-engineering, BPR). Prosessien uudelleensuunnittelussa muutetaan radikaalisti työskentelytapoja, kun taas prosessien kehittämisessä olemassa olevaa prosessia kehitetään tehokkaammaksi tai vaikuttavammaksi. Prosessien uudelleensuunnittelu ja jatkuvan kehityksen toimintamalli täydentävät toisiaan; usein kertaluontoisella radikaalilla muutoksella tavoitellaan samalla myös projektin ohessa jatkuvan parantamisen ideologian juurtumista yritykseen. (Järvinen ym. 2001, 78–79.) Nykytilan analysoinnin perusteella päätetään, riittääkö jatkuva parantaminen vai tarvitaanko radikaalimpi muutos. Myös radikaali muutos kuitenkin päättyy normaalisti pieniin jatkuvan parantamisen askeliin ja organisatoriseen oppimiseen. (Martola & Santala 1997, 29)

Liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelussa tähdätään radikaaliin muutokseen prosesseissa ja yrityksen suorituskyvyssä. Siinä liiketoimintaprosessit suunnitellaan uudestaan ja sen myötä tavoitellaan merkittävää suorituskyvyn parantumista kriittisillä osa-alueilla, kuten kustannuksissa, palvelussa, laadussa ja nopeudessa. (Järvinen ym. 2001, 78–79.) Martolan ja Santalan (1997, 27) mukaan liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu käsittää neljä uuden ajattelutavan luomiseen tähtäävää periaatetta:

1. Perinpohjaisuus, jolla viitataan lähtötilanteen toiminnan perusteelliseen kyseenalaistamiseen ilman ennakkoluuloja tai ennakoasetelmia.
2. Liiketoimintaprosessi on horisontaalinen toimintoketju, joka alkaa asiakkaan tarpeesta ja päättyy asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen.
3. Radikaalius, joka tarkoittaa uuden toimintamallin luomista ja vanhan mallin kyseenalaistamista.
4. Dramaattisuus, joka viittaa tavoiteltavien muutosten suuruuteen.

Koska liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelussa tavoitellaan merkittävää muutosta olemassa olevaan toimintamalliin, siihen voi sisältyä myös riskejä (Järvenpää ym. 2001, 79). Muutokselle on tyypillistä, että se kohdistuu useaan eri osa-alueeseen yrityksessä, kuten kulttuuriin, rakenteisiin, johtamiseen, visioon ja tavoitteisiin, henkilöstöresursseihin, tietotekniikkaan sekä toimintoketjuihin (Martela & Santala 1997, 19). Suuren

muutoksen toteuttamisen perustelu voi osoittautua haastavaksi, jos kannattavuus ja kilpailuasema ovat jo nykyisellään hyvällä tasolla. Esimerkiksi työntekijät voivat suhteutua negatiivisesti BPR:n toteuttamiseen erityisesti silloin, jos nykyinen toimintamalli on heidän näkökannastaan ollut toimiva. (Järvinen ym. 2001, 79.)

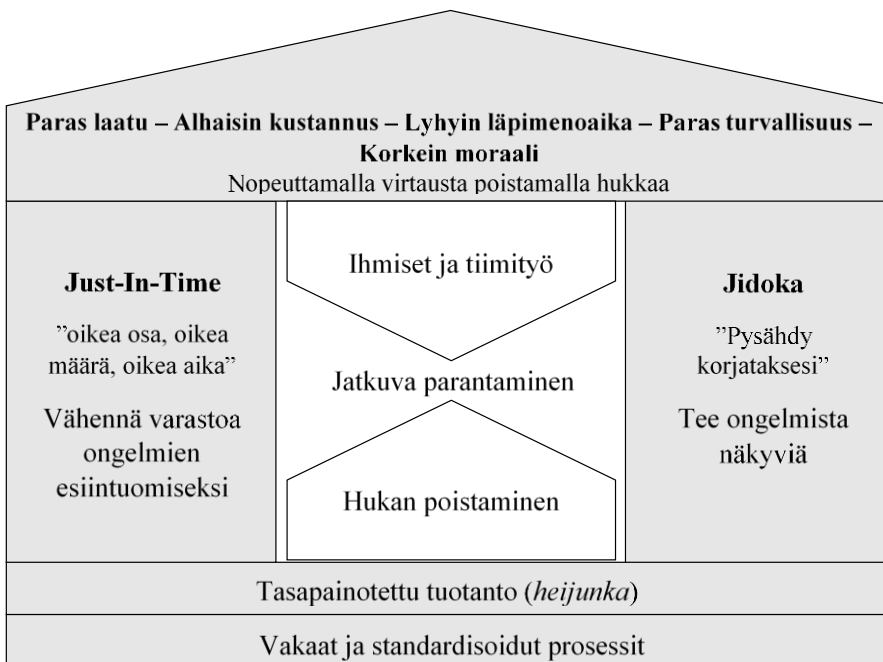
Prosesseihin tehtävillä muutoksilla on merkittävä vaikutus prosessivirtojen ja niitä ympäröivän kulttuurin lisäksi myös yrityksen sisäisiin voimasuhteisiin, osaamisvaatimukseen, raportointisuhteisiin ja johtamiskäytäntöihin. Muutokset voivat lisäksi aiheuttaa merkittäviä kustannuksia ja häiriöitä yrityksen normaaliin toimintaan. Kustannukset liittyvät yleensä uusien työvälineiden hankintaan, henkilöstön uudelleen sijoittamiseen tai irtisanoutumiseen, koulutusohjelmiin sekä mahdollisiin vaikutuksiin asiakastyytyvyyteen tai yrityksen maineeseen. (Macmillan & Tampoe 2000, 223.) Muutokset organisaatiokulttuurissa sen sijaan ottavat aikansa ja ne näkyvät vasta prosessimuutosten jälkeen. (Macmillan & Tampoe 2000, 225). Yrityksen kulttuuri on vahvasti yhteydessä asiakkaan tarpeisiin ja toiveisiin sekä yrityksen strategiaan, rakenteeseen, prosesseihin ja järjestelmiin. Organisaatiokulttuurin muutos ei itsessään ole tavoite vaan muutoksessa on enemmänkin kyse muutoksesta palveluntuottamisessa ja asiakasarvon luomisessa. (Boonstra 2012, 30–32.)

Yksi tärkeä vaihe muutosprojektien toteutuksessa on riskianalyysin tekeminen. Riskianalyysissä pyritään määrittelemään ne olosuhteet, jotka voivat vaikuttaa projektiin kielteisesti, arvioida niiden toteutumisen todennäköisyyttä ja laatia toimintasuunnitelma riskien toteutumisen varalle. Projektien sisältämiä yleisiä riskejä ovat aikataulujen venyminen, asiakkaiden tai henkilöstön tyytymättömyys ja avainhenkilöiden irtisanoutuminen, resurssien riittämättömyys, tuotteet tai ideat eivät toimi oikein, puutteet laadussa, lopputuotetta ei käytetä oikein tai lainsäädäntö muuttuu. Riskianalyysin sisältö on yritys- ja tilannekohtainen: Joissakin tapauksissa riittää, että käydään läpi pahimpia mahdollisia tapahtumia ja määritellään strategiat niiden toteutumisen varalle. Toisaalta joissakin tapauksissa riskianalyysi edellyttää vakuutusten hankkimista tai rutiinien kehittämistä tuotteiden poistamiseen myynnistä. Tyypillisesti riskianalyysin laatii projektiryhmä yhdessä projektipäällikön kanssa joko projektin alussa tai välitappien alussa tai lopussa. (Löow 2002; Macmillan & Tampoe 2000, 225–230)

3 LEAN-AJATTELU PALVELUYRITYKSISSÄ

3.1 Tuotantomenetelmästä Lean-ajatteluun

Kiinnostuksen Lean-tuotantoa kohtaan voidaan katsoa heränneen 1990-luvun alussa, kun autovalmistaja Toyotan edistyksellisiä tuotantomenetelmiä alettiin verrata perinteisiin, paljon resursseja kuluttaviin, massatuotannon menetelmiin (Stone 2007). Womack ym. (1990) toivat esille *The Machine That Changed the World* -teoksessaan Toyotan tuotantomenetelmien (*Toyota Production System, TPS*) johtavan merkittävästi parempaan suorituskykyyn verrattuna perinteisiin länsimaisiin menetelmiin. Suurin ero menetelmien välillä oli niille asetettu tavoitetaso: Kun perinteisessä massatuotannossa pyrittiin saavuttamaan virheiden ja tuotantomäärien osalta ennalta määritelty tavoitetaso, Lean-tuotannossa pyrittiin jatkuvasti täydellisyyteen minimoimalla kustannukset, virheiden määrä sekä varastot. Toyotan tuotantojärjestelmää on tyypillisesti mallinnettu talokuviona, jonka ideana on tuoda esiin järjestelmän osat ja niiden merkitys osana kokonaisuutta, joka on juuri niin vahva kuin sen heikoin osa (kuvio 2).



Kuvio 2 Toyota Production System House (Liker & Morgan 2006, 7)

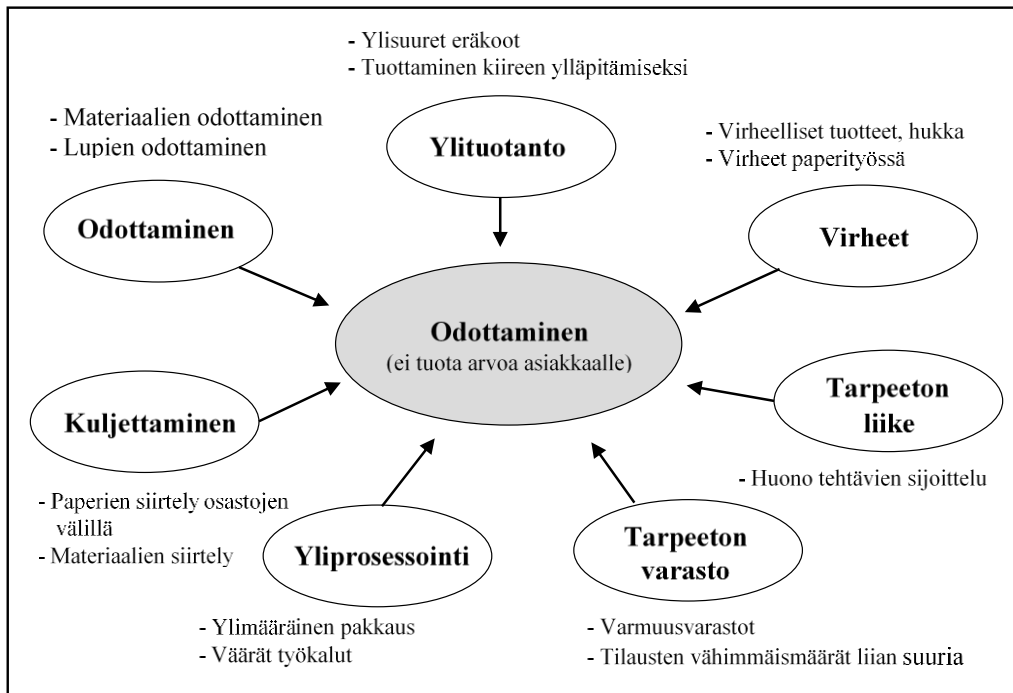
Tunnetuin osa kuviota käsittelee Just-In-Time-johtamiskonseptia, jossa tavoitellaan materiaalien virtaamista prosessin läpi nopeasti ilman keskeytyksiä. Varasto pyritään minimoimaan sillä, että valmistetaan tuotteita vain asiakkaan kysynnän mukaan. *Jidokalla*

puolestaan tarkoitetaan periaatetta, jonka mukaisesti prosessi pysäytetään, kun havaitaan poikkeama standardista. Virhe huomioidaan ja korjataan välittömästi, mikä ehkäisee virheen etenemistä asiakkaalle asti. Konseptin mukaan ongelmat tuodaan välittömästi esille, mikä edesauttaa jatkuvan kehityksen toteutumista. (Liker & Morgan 2006.)

Mallin talon perustana, jolle JIT-järjestelmä voidaan rakentaa ja jossa ilmenneet virheet tuodaan heti esille, on *heijunka* eli tasapainottaminen. Jotta voidaan toimia luotettavasti ilman varastoon valmistamista, pyritään tilausten ja työmäärän tasapainottamiseen. Vakaat ja standardisoidut prosessit ovat edellytys onnistuneelle JIT-järjestelmän hyödyntämiselle. *Kaizenilla* puolestaan viitataan koko organisaation läpi vaikuttavaan jatkuvaan kehitykseen. Pientämällä varastoja ja pysäyttämällä prosessin virheen ilmetessä voidaan auttaa tuomaan esiin prosesseissa piilevät ongelmat ja keksimään niihin ratkaisut. Jotta ongelmien esiin tuomisesta olisi hyötyä, tarvitaan osaavia ja motivoituneita ihmisiä, jotka ovat valmiita selvittämään ongelmien syyt perinpohjaisesti. Tuotantoprosessin virtausta nopeuttamalla hukkan poistamisen kautta tavoitellaan parasta laatua, alhaisimpia kustannuksia, lyhimpiä läpimenoaikoja, parasta turvallisuutta sekä korkeaa moraalialia. (Liker & Morgan 2006.)

3.2 Lean-ajattelun periaatteet

Leanista puhutaan yhä useammin pelkän tuotantomenetelmän sijaan laajempänä ajattelutapana, joka perustuu jatkuvaan kehitykseen tähtäävään filosofiaan (Hadid & Mansouri 2014). Yksinkertaistettuna Lean-ajattelussa erotellaan hukka ja arvo organisaatiossa. Siinä tähdätään kaikki organisaatiotasot kattavaan osaamiseen ja yhteiseen ajattelutapaan, joiden avulla pyritään systemaattisesti karsimaan prosesseista hukkaa ja parantamaan yhteyksiä sekä läpivirtausta toimitusketjun sisällä. Hukkaa poistamalla pystytään samanaikaisesti alentamaan kustannuksia, tehostamaan resurssien käyttöä ja tuottamaan parempaa arvoa asiakkaalle. (Abdi ym. 2006.) Womack ja Jones (1996a) määrittelevät arvon asiakkaalle oikeaan aikaan ja hintaan tarjottuna mahdollisuutena. Hukkaa puolestaan on kaikki se toiminta, joka kuluttaa resursseja, mutta ei tuota arvoa asiakkaalle. Kuviossa 3 hukka on luokiteltu seitsemään kategoriaan (Kuvio 3).



Kuvio 3 Seitsemän hukan kategorioita (Abdi ym. 2006, 192)

Ylituotantoa pidetään hukan eri kategorioista ongelmallisimpana, sillä se itsessään aiheuttaa ongelmia ja lisäksi muita hukan muotoja. Kun tuotetaan liian paljon varmuuden vuoksi tai liian aikaisin, se johtaa pidempiin toimitusaikoihin ja ei-välttämättömien asioiden käsittelyyn tai siirtelyyn. (Torkkola 2016, 25–27.) Virheillä puolestaan viitataan niiden korjaamisesta aiheutuvaan työhön, joka vie turhaan kapasiteettia. Tarpeettomalla liikkeellä tarkoitetaan ylimääräistä työntekijöiden tai materiaalien liikettä ja tarpeettomalla varastolla puolestaan viitataan kapasiteetin sitomiseen turhiin varastoihin. Siirtäminen on työn tai tiedon siirtämistä henkilöltä tai osastolta toiselle. (Abdi ym. 2006.) Esimerkiksi siiloutuneessa organisaatiossa työtehtäviä siirrellään usein osastolta toiselle. Mikäli työtehtävät todella vaativat eri osaajien välistä tiivistä yhteistyötä, tulisi henkilöt sijoittaa lähelle toisiaan organisaatorakenteesta huolimatta. (Torkkola 2016, 25–27.) Odottamisella sen sijaan tarkoitetaan materiaalien, päätöksien, hyväksyntöjen tai lisätietojen odottamista (Abdi ym. 2006).

Womack ja Jones (1996a, 141) ovat esittäneet viisi periaatetta Lean-ajattelun toteuttamiseksi organisaatioissa. Ensimmäisen periaatteen mukaan tuotteen tai palvelun arvo tulisi määrittellä loppuasiakkaan näkökulmasta ja sen tulisi vastata asiakkaan tarpeita sekä hinnan että ajoituksen suhteen. Arvonmäärittäminen asiakkaan näkökulmasta vaatii usein haastavaa ja monimutkaista uudelleenjärjestelyä sekä liiketoimintaprosessien että ihmisten asenteiden ja käytäntöjen osalta (Abdi ym. 2006). Asiakkaan tarve määrittelee arvon.

Tarpeet voidaan jakaa välittömiin ja välillisiin tarpeisiin ja tämä erottelu on erityisen merkittävä silloin, kun virtaava yksikkö on ihminen. Välittömällä tarpeella tarkoitetaan konkreettisesta tulosta, kun taas välilliset tarpeet koskevat itse kokemusta. Esimerkiksi sairaalan potilaan välitön tarve on saada diagnoosi, mutta hänellä voi olla myös välittömiä tarpeita, kuten tarve saada ammattimaista palvelua ja että hänet pidetään ajan tasalla prosessin eri vaiheissa. (Modig & Åhlström 2016, 24–25.)

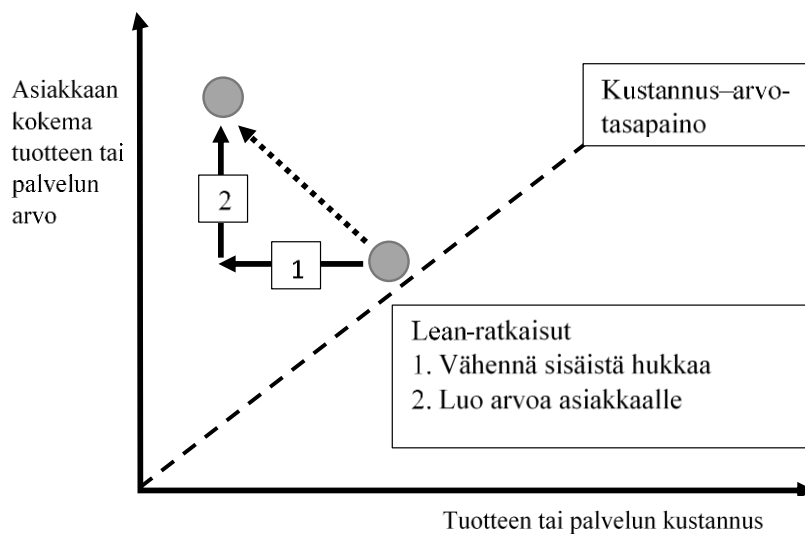
Toisen periaatteen mukaan yrityksessä tulisi tunnistaa tuotteen koko arvoketju ja poistaa hukkaa. Arvoketju koostuu kaikista niistä toimista, jotka vaaditaan tietyn tuotteen tai palvelun tuottamiseen. (Womack & Jones 1996a, 141.) Lean-ajattelun mukaisesti pyrkimyksenä on optimoida koko valmistusprosessi asiakkaan näkökulmasta. Tarkastelemalla tuotteen tai palvelun arvoketjua kokonaisuutena voidaan helpommin tunnistaa ja poistaa prosesseista ne osat, jotka eivät tuota arvoa asiakkaalle. (Abdi ym. 2006.)

Kolmannen periaatteen mukaisesti tulisi varmistaa arvoketjuun jäljelle jääneiden vaiheiden jatkuva virtaus. Tällä tarkoitetaan mahdollisten pullonkaulojen poistamista, jotta arvoa lisäävät toiminnot virtaisivat ilman keskeytyksiä. Jatkuvan virtauksen varmistamisella voidaan parantaa tuottavuutta sekä vähentää sattuneiden virheiden määrää. Neljännenä periaatteena on valmistus asiakkaan kysynnän mukaan. Imutuotannon (engl. pull-production) periaatteen mukaisesti organisaation sisäiset toiminnot suunnitellaan siten, että pystytään vastaamaan loppuasiakkaiden muuttuviin vaatimuksiin. Tällöin vältetään ylimääräisten varastojen aiheuttamaa hukkaa. Viidentenä periaatteena on jatkuva täydellisyden tavoittelu. Lean-ajattelun mukaisessa täydellisessä tilanteessa arvoketjun jokainen toiminto luo arvoa asiakkaalle ja kaikki hukka on saatu eliminoitua. Lean-ajattelun mukaisten täydellisyden tilaa on kuitenkin mahdotonta saavuttaa, sillä neljä ensimmäistä periaatetta vaikuttavat kehämäisesti toisiinsa: mitä tarkemmin pystytään määrittelemään arvo asiakkaan näkökulmasta, sitä paremmin voidaan tunnistaa arvoketjun sisältämää hukkaa. (Womack & Jones 1996a, 141.)

Lean-ajattelussa arvo asiakkaan näkökulmasta on keskeistä pelkän kustannusten ja hukan minimoimisen sijaan. Arvon yhdistäminen asiakkaan tarpeisiin on yksi Lean-ajattelun keskeisimmistä piirteistä. (Hines ym. 2004.) Prosessien sisältämät toiminnot voidaan jakaa arvoa tuottaviin ja arvoa tuottamattomiin toimintoihin. Arvoa tuottamattomissa toiminnoissa virtausyksikkö jalostuu jollakin tavalla. Esimerkiksi diagnoosin saaminen etenee, kun potilas tapaa lääkärin. Arvoa tuottamattomien toimintojen osalta tilanne on päinvastainen – virtausyksikkö ei jalostu. Esimerkiksi potilas joutuu odottamaan tapaamista lääkärin kanssa. (Modig & Åhlström 2016, 24.) Kuvio 4 osoittaa arvon ja kustannusten välisen suhteen. Se havainnollistaa, miten tuote tai palvelu voidaan sijoittaa kuvioon suhteellisen kustannus–arvo-yhdistelmän mukaisesti. Mitä korkeammalle tuote tai palvelu kuviossa sijoittuu, sitä houkuttelevampi se on asiakkaan näkökulmasta. Kustannus–arvo-suora havainnollistaa, kuinka paljon asiakas on valmis maksamaan kustannuksia saamas-

taan arvosta. Kuvion 4 mukaan arvoa pystytään luomaan kahdella eri tapaa: 1) kustannuksia karsimalla, jolloin asiakkaan näkökulmasta tietyllä kustannustasolla saatu arvo on aiempaa korkeampi, 2) lisäämällä tuotteen tai palvelujen ominaisuuksia, kuten esimerkiksi nopeuttamalla toimitusaikaa, siten että kustannustaso ei kuitenkaan nouse. (Hines ym. 2004.)

Hines ym (2004) jakavat Lean-ajattelun kahteen eri tasoon: strategiseen Lean-ajatteluun ja operatiiviseen Lean-tuotantoon. Strategisella tasolla Lean-ajattelu on asiakassuuntautunutta ja sen pyrkimyksenä on tuottaa arvoa asiakkaalle. Arvoa pyritään luomaan esimerkiksi lisäämällä tuotteisiin tai palveluihin asiakkaan haluamia ominaisuuksia. Operatiivisessa Lean-tuotannossa puolestaan keskitytään yrityksen sisäisen hukkan poistamiseen. Kuitenkin myös hukkaa tarkastellaan nimenomaan asiakkaan eikä yrityksen näkökulmasta. Ne yritykset, jotka eivät huomioi Leanin strategista puolta, voivat liikkua kuviossa ainoastaan vasemmalle eli niiden arvonluonti perustuu ainoastaan sisäisen hukkan ja kustannusten karsimiseen (Kuvio 4). Tällöin ei ymmärretä ottaa huomioon mahdollisuutta luoda arvoa asiakkaan arvostamien ylimääräisten tuoteominaisuuksien tai palvelujen kautta.



Kuvio 4 Arvon, kustannusten sekä hukkan keskinäinen suhde Lean-ajattelun mukaisesti (Hines ym. 2004, 997)

3.3 Resurssitehokkuudesta virtaustehokkuuteen

Prosessien tehokkuutta on perinteisesti tarkasteltu resurssitehokkuuden näkökannasta. Resurssitehokkuutta tavoitteleva yritys pyrkii hyödyntämään mahdollisimman tehok-

kaasti kaikki arvoa tuottavat resurssit. Resurssitehokkuutta tyypillisesti mitataan tarkastelemalla, kuinka paljon jotain resurssia tai resurssien yhdistelmää käytetään suhteutettuna tiettyyn ajanjaksoon. Perusteena resurssien mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen on se vaihtoehtoiskustannus eli tappio, joka resurssien käyttämättä jättämisestä aiheutuisi. (Modig & Åhlström 2016, 9–15; Torkkola 2015, 57–58.)

Leanissa tehokkuutta tarkastellaan resurssitehokkuuden sijaan virtaustehokkuuden näkökulmasta. Virtaustehokkuudessa fokus on virtausyksikössä ja siinä mitataan, kuinka paljon virtausyksikkö jalostuu määritellyssä ajanjaksossa. Teollisuudessa virtausyksikkö on useimmiten valmistettava tuote, palveluissa puolestaan se on useimmiten asiakas, jonka tarpeet pyritään täyttämään tiettyjen toimintojen kautta. Virtaustehokkuus määritetään laskemalla arvoa tuottavat toiminnot yhteen ja suhteuttamalla se läpimenoaikaan. Se osoittaa, kuinka tehokkaasti yritys pystyy tyydyttämään asiakkaan tarpeen. (Modig & Åhlström 2016, 15–20.)

Läpimenoajalla tarkoitetaan sitä aikaa, joka virtausyksiköltä kuluu, kun se etenee prosessin alusta loppuun. Läpimenoaika on riippuvainen prosessin rajojen määrittelystä eli siitä, mistä prosessin katsotaan alkavan ja mihin se päättyy. Mitattaessa läpimenoaikaa tulisi muistaa virtausyksikön näkökulma. Prosessin ja läpimenoajan määrittely ei ole yksiselitteistä, mutta lähtökohtana voidaan pitää määrittelyä, jonka mukaan prosessi alkaa asiakkaan tarpeen tunnistamisesta ja päättyy tarpeen tyydyttämiseen. Läpimenoaika voidaan määrittää kertomalla keskeneräisten virtausyksiköiden määrä jaksoajalla. Keskenenäisiä virtausyksiköitä ovat kaikki ne virtausyksiköt, jotka ovat prosessin sisällä, mutta eivät ole vielä valmiita. Jaksoaika puolestaan on se keskimääräinen aika, joka kuluu kahden virtausyksikön poistumisen välillä. Mitä enemmän keskeneräisiä virtausyksiköitä on, sitä pidempi on prosessin läpimenoaika, mikäli oletetaan, että jaksoaika on vakio. (Modig & Åhlström 2016, 22–25.)

Virtaustehokkuus ei kuitenkaan tarkoita arvoa tuottavien toimintojen nopeuttamista, vaan siinä on kyse arvon siirtämisen tiheyden maksimoimisesta sekä arvoa tuottamattomien toimintojen vähentämisestä. Koska välittömien tarpeiden lisäksi asiakkaalla on todennäköisesti myös välillisiä tarpeita, pelkkä palveluprosessin nopeuttaminen ei ole tarkoituksenmukaista. Prosessista pyritään poistamaan hukkaa ja toisaalta määrittämään optimaalinen läpimenoaika, joka maksimoi asiakkaan saaman arvon. Tavoiteltaessa sekä hyvää kannattavuutta että asiakastytyväisyyttä, tarvitaan yhdistelmä resurssitehokkuutta ja virtaustehokkuutta. (Modig & Åhlström 2016, 27–28)

3.4 Käyttöönottoprosessi

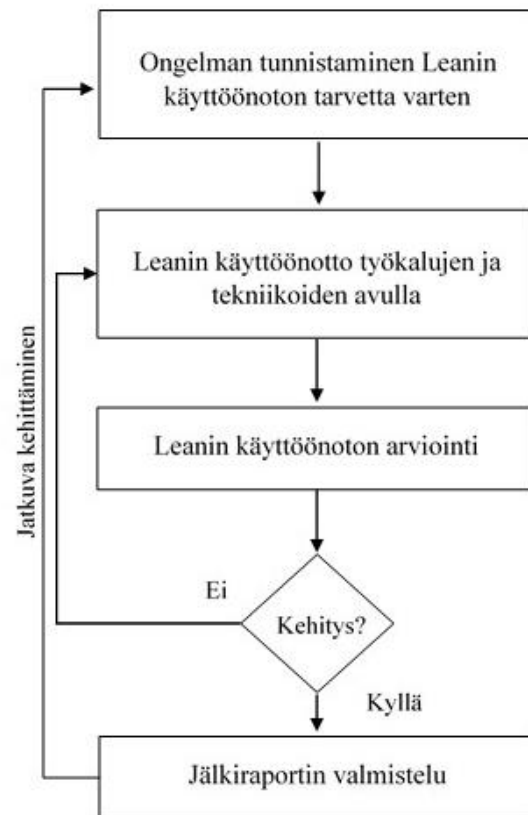
Leanin implementointi voidaan jakaa viiteen eri vaiheeseen: 1) nykytilan arviointi, 2) tavoitetilan määrittely, 3) toiminnan vakauttaminen, 4) mahdollisuuksien optimointi, 5) Leanin institutionalisointi. Ensimmäisessä vaiheessa selvitetään organisaation sen hetkinen operatiivinen suorituskyky (engl. operational excellence) sekä tunnistetaan olemassa oleva hukan määrä sekä kehitysmahdollisuudet. Lähtötilanteessa tunnistettujen ongelmien kautta pystytään määrittämään tarve Lean-projektille. Ensimmäinen vaihe edellyttää prosessien kartoittamisen sekä resurssien ja välittömien kustannusten määrittämistä jokaiselle prosessin vaiheelle. Sen lisäksi arvioidaan prosessien tehokkuutta olemassa olevien mittareiden perusteella. (Allway & Corbett 2002.)

Käyttöönoton toisessa vaiheessa puolestaan määritellään organisaation tavoitetila, joka on yhteydessä sen strategiaan. Määritelty visio kommunikoidaan muulle organisaatiolle ja motivoidaan kaikki pyrkimään yhteiseen tavoitteeseen. Ensimmäisessä vaiheessa määriteltyjen ongelmien ratkaisemiseksi valitaan sopivat työkalut ja tekniikat. Implementoinnin toinen vaihe edellyttää yrityksen liiketoimintastrategian ja vaatimusten tuntemista sekä sopivien suoritusmittareiden (engl. key performance indicators) kehittämistä kaikille organisaatiotasojille sekä ylimmän johdon laatiman toimintasuunnitelman kommunikoinnista ja suunnittelua läpi organisaation. (Allway & Corbett 2002.)

Kolmannessa käyttöönottovaiheessa pyritään karsimaan tavoitteiden vastainen toiminta. Se vaatii faktaperusteista analysointia ja ongelmanratkaisua ongelmien juurisyiden löytämiseksi, jotta voidaan määrittää ja implementoida tarvittavat ratkaisut ja arvioida edistymistä. Neljännessä vaiheessa puolestaan pyritään optimoimaan muutoksen mahdollisuudet, kun ensimmäisiä merkittäviä arvoa lisääviä vaikutuksia on nähtävissä. Analyysin myötä esiin tulleet mahdollisuudet ohjaavat yritystä pois vanhoista toimintatavoista ja lähemmäs asetettuja tavoitteita. Neljäs vaihe pitää tyypillisesti sisällään useita fyysiseen toimintaympäristöön ja prosessien virtaukseen tähtäviä aloitteita. Viimeisessä käyttöönoton vaiheessa Lean ja jatkuvan kehityksen käytännöt pyritään vakiinnuttamaan organisaatioon. Vaihe käsittää muun muassa keskeisimpien opittujen asioiden keräämisen sekä onnistumisten jatkuvan seurannan, rakentamisen ja mallintamisen siirtymällä seuraavaksi priorisoituihin tehtäviin. Lisäksi on tärkeää ylläpitää keskustelua suoriutumista kaikilla organisaatiotasojilla. (Allway & Corbett 2002.)

Kuvio 5 esittää Leanin implementointi- ja arviointiprosessia jatkuvan kehityksen näkökulmasta. Jatkuva kehitys perustuu Leanin implementoinnin arviointiin suoritusmittareiden avulla (Kuvio 5). Tarve jatkuvalle kehitykselle perustuu Leanin dynaamiseen luonteeseen. Mittareiden pohjalta tehdyn arvioinnin perusteella tunnistetaan saavutetut hyödyt sekä uudet kehityskohteet, minkä jälkeen prosessi alkaa alusta Lean toimenpiteiden tarpeen tunnistamisella. Implementoinnin arvioinnin raportointi ja dokumentointi auttavat

Leanin tavoitteiden, toimintasuunnitelmien ja strategian kommunikoimista muille sidosryhmille. (Sanqwa & Sangwan 2018b, 780.)



Kuvio 5 Leanin käyttöönottoprosessi ja arviointi (Sanqwa & Sangwan 2018b, 780).

3.5 Työkalut ja käytännöt

Leanissa keskitytään eliminoimaan arvoa tuottamattomat osat prosesseista käyttämällä erilaisia suorituskykyä parantavia työkaluja. Hukan poistamisen lisäksi Lean-ajattelussa pyritään jatkuvaan täydellisyyden tavoitteluun parhaan mahdollisen asiakaspalvelun takaamiseksi. (Abdi ym. 2006.) Vaikka Lean-ajattelu on lähtöisin teollisuudenalan tuotantoyrityksistä, voidaan sitä kuitenkin soveltaa myös palveluorganisaatioissa. Leanin käyttöönotossa hyödynnettävien työkalujen ja käytäntöjen valinnassa tulisi kuitenkin ottaa huomioon alojen erityispiirteet. (Gupta 2016.) Lean-tuotannon mukainen prosessikartointu on sovellettavissa myös palveluprosesseihin. Lean-tuotannossa määritellään kaikki ne

valmistusprosessin sisältämät toiminnot, jotka vaaditaan tuotteen valmistamiseen. Samalla periaatteella voidaan myös tehdä kartoitus palveluprosessien osalta, mutta palveluissa on huomioitava asiakkaan ja yrityksen välisen vuorovaikutuksen vaikutus palveluprosessiin. Asiakkaan ja yrityksen välinen vuorovaikutus osittain määrittää prosessin sisältämät vaiheet sekä palvelun tason. Esimerkiksi, kun asiakas ottaa yhteyttä pankkiin, toteutuvaan palveluun vaikuttaa se, mitä palveluja pyyntö koskee, asiakkaan taloudelliset tiedot ja tausta sekä miten pyyntö esitetään. (Piercy & Rich 2009.)

Palveluyrityksissä tärkeimpiä kehitystyökaluja ovat muun muassa arvovirtakartoitus (engl. value stream mapping), hukan poistaminen, standardisointi, visuaalinen johtaminen, 5S, HR-johtaminen ja *Kaizen*. (Gupta 2016.) Yksi tunnetuimmista Lean-työkaluista on arvoketjujen virtaviivaistamisessa käytetty arvovirtakartoitus, jossa luodaan visuaalinen kuvaus materiaalin ja tiedon virtauksesta tuotteen tai palvelun valmistusprosessissa (Slack ym. 2007, 471). Arvovirtakartoitus edellyttää työn ja työn virtauksen suoraa tarkastelua, jotta mahdolliset kehityskohdat pystytään tunnistamaan. Tällaista työn suoraa tarkastelua kutsutaan myös *Gembaksi*. Seurannan tuloksena muodostettu arvovirtakartta näyttää prosessin alku- ja loppupisteen sekä niiden välissä olevat vaiheet ja tehtävät sekä tarvittavat tiedot prosessien suorituksesta. Työkalu auttaa tunnistamaan ne prosessin vaiheet, kuten odotusajat, jotka eivät tuota asiakkaalle arvoa. (Schroeder ym. 2016, 116.) Arvovirtakartoitus nähdään usein ensimmäisenä vaiheena hukan ja sen aiheuttajien tunnistamisessa. Arvovirta-ajattelu kannustaa yksittäistä prosessia laajempaan tarkasteluun käsittäen koko toimitusketjun. (Slack ym. 2007, 473.)

Ongelmanratkaisuun käytetyistä Lean-työkaluista tunnetuimpia ovat 5Whys ja 5S. 5Whys-menetelmässä tarkastellaan prosesseissa ilmenneiden ongelmien taustalla vaikuttavia syy-seuraussuhteita. Ongelman esiintyessä tekniikan mukaan tulee kysyä viisi kertaa ”miksi”, jotta päästään ongelman alun lähteelle ja saatu ratkaisu on sellainen, joka estää samaa ongelmaa toistumasta uudestaan. (Slack ym. 2007.) 5S-työkalua puolestaan pidetään jatkuvan parantamisen perustana ja sen avulla Lean tuodaan myös jokapäiväiseen työhön (Suárez Barraza ym. 2009). 5S (sortteeraus, systematisointi, siivous, standardointi ja seuranta) tähtää yksinkertaistetusti siihen, että oikeat asiat ovat oikeassa paikassa (Modig & Åhlström 2016, 144). Työkalua käytetään työskentelytilojen organisointiin, työntekijöiden moraalien, ympäristön turvallisuuden ja prosessin tehokkuuden lisäämiseksi. Sen mukaan hyvin organisoitu työtila auttaa välttämään tuhlaamasta aikaa asioiden etsimiseen ja muuhun arvoa tuottamattomaan toimintaan. Lisäksi tavaroiden puuttuminen huomataan organisoidussa tilassa tavallista paremmin. (Slack ym. 2007.)

Leanissa jatkuvalla kehityksellä on merkittävä rooli ja jatkuvasta kehittämisestä tai sen periaatteista puhuttaessa viitataan usein japaninkieliseen sanaan *Kaizen*. *Kaizenilla* tarkoitetaan kokonaisvaltaisia ja jatkuvia toimenpiteitä tunnistaa ja saavuttaa tuloksia, jotka edistävät yrityksen tavoitteiden saavuttamista. Sitä käytetään usein Lean-projektin aloittamisessa muodostamalla yksikkörajat ylittäviä tiimejä, jotka keskittyvät muutaman

päivän ajan kehittämään avainprosesseja tiimityöskentelyn ja innovoinnin näkökulmasta. (Suárez Barraza ym. 2009.) Jatkuvaan kehitykseen liittyy vahvasti myös prosessien standardisointi, kun prosesseista karsitaan arvoa tuottamattomia työvaiheita. Standardisointi edellyttää työntekijöiden panosta pyrkimyksessä kehittää ratkaisuja, jotka voidaan ottaa laajasti käyttöön standardisoituina käytäntöinä kaikkien samoja haasteita kohtaavien työntekijöiden toimesta. (Gupta 2016.)

Myös visuaalisella johtamisella on tärkeä rooli keskeneräisen työn ja mahdollisten prosessin ongelmien esiin tuomisessa. Visuaalisen johtamisen kautta mitataan ja valvotaan Leanin vaikutusta prosesseihin ja niiden kehitykseen. (Gupta 2016.) Palvelualoilla työ on tietointensiivistä. Lean-palvelussa tekninen osaaminen toimii perustana ja sen lisäksi toimintaa ohjaavat taustalla vaikuttavat Lean-periaatteet osana yrityskulttuuria. Leanin implementoinnin tärkeitä osa-alueita ovat henkilöstöresursseihin liittyvät asiat, kuten työntekijöiden kouluttaminen, osallistaminen sekä motivointi ja kannustaminen itenäiseen ongelmien ratkaisuun ja prosessien kehittämiseen asiakasarvon maksimimiseksi. (Liker & Morgan 2006.) Palveluorganisaatiossa voidaan käyttää samoja työkaluja kuin tuotantoyrityksissä ottaen kuitenkin palvelujen ominaispiirteet ja muokkaamalla työkaluja niihin sopiviksi. (Gupta 2016.)

3.6 Käyttöönoton edellytykset

Leanin käyttöönoton onnistumiseen vaikuttavat useat eri tekijät, niin kutsutut kriittiset menestystekijät. Kriittiset menestystekijät ovat tekijöitä, joita ilman organisaatiot epäonnistuvat Leanin implementoinnissa. Ne varmistavat onnistuneen käyttöönoton, varsinaisen toiminnan sekä jatkuvuuden. Kriittiset menestystekijät voidaan jakaa kolmeen ryhmään:

- 1) Perustavanlaatuiset (engl. foundational) tekijät eli mahdollistajat, kuten johdon tuki
- 2) Operationaaliset tekijät, kuten tehokas käytäntöjen ja työkalujen hyödyntäminen
- 3) Jatkuvuutta seuraavat tekijät, kuten seurantajärjestelmät

Ensimmäisen ryhmän tekijät ovat edellytyksenä toisen ryhmän tekijöille, jotka puolestaan ovat edellytys kolmannen ryhmän tekijöiden onnistuneelle implementoinnille; Epäonnistuminen Leanin mahdollistajissa tarkoittaa epäonnistumista operationaalisissa ja jatkuvuuden tekijöissä. (Soti ym. 2010.)

Antonyn ym. (2005) tutkimuksen mukaan palveluyrityksissä kriittisimmät menestystekijät Leanin käyttöönotossa ovat ylimmän johdon tuki, muutos yrityskulttuurissa ja yhdenmukaisuus liiketoimintastrategian kanssa. Ylimmän johdon sitoutumista pidetään erityisen tärkeänä käyttöönoton edellytyksenä, sillä johto nähdään organisaatiokulttuurin muutosprosessin veturina (Delgado ym. 2010). Suárez Barrazan ja Ramis-Pujolin (2010)

tutkimuksen mukaan Leanin implementointi edellyttää aktiivista johtamista sekä ylimmäältä että keskitason johdolta, jotta pystytään vastaamaan asetettuihin kehitystavoitteisiin. Abdin ym. (2006) mukaan johdon tulisi ymmärtää, että yrityksen toiminnan luonteesta huolimatta pohjimmiltaan kaikki yritykset muodostuvat yhdistelmästä prosesseja, jotka tuottavat arvoa asiakkaalle joko tuotteen tai palvelun muodossa. Ylimmäältä johdolta edellytetään sitoutumista ja päättäväisyyttä muuttaa ja parantaa yrityksen palveluja ja prosesseja.

Leanin onnistuneen käyttöönoton edellytyksenä pidetään asiakaslähtöisyyttä, jonka pohjalta valitaan ja otetaan käyttöön sopivimmat käytännöt. Ymmärrys asiakkaan tarpeista antaa mahdollisuuden kehittää tuotteita ja palveluita, joilla pystytään erottautumaan kilpailijoista, tuottamaan eniten asiakasarvoa ja siten säilyttämään asiakaspysyvyys. Asiakkaiden tarpeisiin keskittyminen on yksi merkittävä tekijä tuotteiden ja palvelujen laadun parantamisessa. Palveluprosessin kehittämisessä tulisi keskittyä sekä lopputulokseen (engl. outcome) että asiakkaisiin ja muihin sidosryhmiin, kuten sisäisiin asiakkaisiin. Laadun parantamisen edellytyksenä pidetään myös organisaatiokulttuuria, sillä pelkkien uusien työkalujen ja käytäntöjen lisäksi tarvitaan perustavanlaatuinen muutos yrityksen kulttuurissa ja ihmisten asenteissa. (Punnakitikashem & Buavaraporn 2018.) Delgadon ym. (2010) tutkimuksessa yrityskulttuurin muutos edesauttoi Leanin implementointia, kun yrityksessä alettiin korostaa laatujohtamiseen, projektien läpiviemiseen ja muuhun toiminnan kehittämiseen tarvittavia taitoja sekä tiimien että johtajien valinnassa ja työntekijöiden urakehityksen edellytyksenä. Mitä paremmin yrityksen kulttuuri vastaa laatujohtamisen perusolettamia, sitä todennäköisemmin käyttöönottoprojekti onnistuu (Kujala & Lillrank 2004).

Leanin käyttöönoton edellytyksistä strateginen yhdenmukaisuus on yksi merkittävimmistä tekijöistä. Tämän edellytyksen mukaan muutostoimenpiteiden tulisi olla yhdenmukaisia yrityksen strategian kanssa ja muutostarpeen tulisi perustua yrityksen pitkän aikavälin tavoitteisiin. (Näslund 2013.) Muutoksen perusteena tulisi olla yrityksen toimintaan olennaisesti vaikuttavat tekijät, kuten kohdatut ongelmat tai halu parantaa suoritusta. Kuitenkin useissa tapauksissa muutos voi perustua myös institutionaalisiin ja poliittisiin syihin. Institutionaalisia syitä ovat yrityksen ulkopuoliset tekijät, kuten erilaiset liike-elämän trendit, jotka painostavat yritystä ratkaisemaan ongelmat tietyllä tavalla. Poliittiset tekijät puolestaan perustuvat organisaation sisäisten sidosryhmien intresseihin, eikä niihin perustuva muutos useinkaan ratkaise yrityksen todellisia ongelmia, vaan tuo vaikutusvaltaa tietyille sidosryhmille. (Wood & Caldas 2001.) Institutionaalisiin ja poliittisiin tekijöihin perustuvat muutokset sisältävät useita mahdollisia ongelmia, kuten pitkän aikavälin ajattelun puuttuminen (Näslund 2013). Muutosprojektin arvioiminen lyhyellä tähtämellä voi johtaa epärealistisiin odotuksiin projektin tuloksista ja siten myös projektiin uskon me-

nettämiseen. Muutostoimenpiteet vaativat usein vuosia ennen kuin tuloksina näkyy todellisia organisatorisia muutoksia, minkä takia liiallinen keskittyminen kehitykseen lyhyellä tähtämellä voi lamaannuttaa muutosprosessin. (Näslund 2013.)

Leanin käyttöönotto edellyttää myös projektijohtamista, johon sisältyy muun muassa projektin valitseminen, johtaminen sekä mittaaminen. Projektin valitseminen ja käynnistäminen ovat kriittisiä vaiheita. (Näslund 2013.) Yksi syy Lean-projektien epäonnistumiseen on, että valittu projekti ei ole yhdenmukainen yrityksen tavoitteiden kanssa tai projektissa ratkaistavat ongelmat on määritelty väärin (AlSagheer 2011). Jos yrityksellä on samanaikaisesti meneillään liian monta projektia, hankaloittaa se niiden priorisointia sekä ylimmän johdon mahdollisuutta antaa tukensa. Puutteellinen osaaminen projektijohtamisessa nähdään yhtenä syynä Lean-projektien epäonnistumiselle. (Näslund 2013.) Joissakin tilanteissa voikin olla implementoinnin onnistumisen kannalta hyödyllistä tukeutua ulkopuolisen ammattilaisen apuun projektin toteuttamisessa ja seurannassa (Scherrer-Rathje ym. 2009).

Delgadon ym. (2010) mukaan käyttöönotossa on tärkeää toiminnan kokonaisvaltainen tarkastelu prosessien näkökulmasta perinteiset osastojen väliset rajat ylittäen. Projektitiimiin valikoidaan henkilöitä prosessin eri toiminnoista siitakin huolimatta, vaikka projekti olisi suunnattu vain tietylle alueelle, jotta varmistetaan tarkka kontrolli projektista useamman tahon arvioidessa sen etenemistä. Projektiryhmän ei kuitenkaan tulisi olla suurempi kuin yhdeksän henkilöä, jotta osallistujien fokus ei jakautuisi liian monelle projektille samanaikaisesti. Jos muutosta ajava prosessi on liian hidas, on riskinä epäkäytännölliset ratkaisut tai tilanne, jossa projektin valmistuttua saadut tuotokset ovat ehtineet asiakkaan näkökulmasta jo vanhentua. Projektitiimin muodostaminen onkin tärkeä osa Leanin implementointia. (Näslund 2013.)

Leanissa – kuten missä tahansa muutospyrkimyksessä – yhtenä implementoinnin tärkeänä osa-alueena koulutus (Näslund 2013). Erityisesti palvelualalla, jossa asiakaskontaktin määrä on suuri, työntekijöiden rooli palvelun tuottamisessa asiakkaille on merkittävä. Siksi työntekijöiden rooli on kriittinen myös Lean-projektien implementoinnissa (Punnakitikashem & Buavaraporn 2018). Henkilöstön kouluttaminen on tärkeä osa Leanin käyttöönottoa, jotta työntekijöillä olisi riittävä osaaminen ja ymmärrys mahdollisuudesta osallistua yrityksen toiminnan jatkuvaan kehittämiseen (Delgado ym. 2010). Koulutuksessa on tärkeää huomioida sekä johtajien että henkilöstön koulutus. Johtajille koulutus tarjoaa mahdollisuuden valmistautua uusien ideoiden kehittämiseen. Koulutukset toimivat yhtenä kanavana muutoksen kommunikoinnille ja niiden kautta työntekijät voivat ymmärtää ja hyväksyä tarpeen muutokselle ja valmistautua tulevaan muutosprojektiin. Johtajat koulutetaan ymmärtämään, ettei heillä tarvitse olla vastauksia kaikkiin muutoksessa herääviin kysymyksiin. Sen sijaan heidän roolinsa on kannustaa työntekijöitä antamaan arvokkaita ja tarkoituksenmukaisia ehdotuksia prosessitasolla laadun, asiakasarvon tai tehokkuuden parantamiseksi tai toisaalta hukan vähentämiseksi. Vaikka

koulutuksen fokus on usein liiankin keskittynyt uusiin käytäntöihin ja työkaluihin, koulutus niidenkin osalta on kuitenkin tärkeää, jotta osataan käyttää ja soveltaa työkaluja tarpeen mukaan, eikä oteta niitä käyttöön väkisin paikoissa, joihin ne eivät sovellu. (Näslund 2013.)

Työntekijöiden koulutus voi pitää sisällään kaikkea yleistason kysymyksistä, kuten miten muutostoimenpiteet vaikuttavat yrityksen suoritukseen, tiettyjen työkalujen käyttökoulutukseen, minkä takia tarvittavan koulutuksen määrittely onkin usein haastava tehtävä (Näslund 2013). Kocakulah ym. (2011) huomauttavat, että työntekijöiden osallistamisen edellytyksenä on, että heillä on ymmärrys prosesseista, niiden tarkoituksesta sekä omasta roolistaan ja työtehtävästään. Joissakin tapauksissa edellytetäänkin siis sekä koulutusta Leanista että organisaation prosesseista ylipäätään. Koulutuksen laajuudella voidaan vaikuttaa myös tuloksiin: kertaluonteinen koulutus voi viestiä ohimenevästä ilmiöstä, kun taas jatkuva koulutus voidaan nähdä tehokkaana keinona korostaa projektin onnistumista ja jatkuvuutta. (Näslund 2013.)

Lisäksi käyttöönotossa korostetaan keskittymistä yksinkertaisiin ja käytännönläheisiin ratkaisuihin. Yksinkertaisten Lean-työkalujen käyttäminen alentaa prosessit ja palvelut tuntevan henkilöstön kynnystä osallistua Leanin implementointiin (Suárez Barraza & Ramis-Pujol 2010). Pienistä projekteista aloittamalla pystytään helpommin visualisoimaan projekteista saatavat hyödyt sekä niiden yhteys käytettyihin menetelmiin (Delgado ym. 2010). Suárez Barrazan ja Ramis Pujolin (2010) tutkimuksen mukaan implementoinnissa vaaditaan myös henkilöstöjohtamisen parhaiden käytäntöjen hyödyntämistä, kuten kehitystä tiimityöskentelynä, tehokasta kommunikointia läpi muutoksen sekä henkilöstön osallistamista prosessien kehittämiseen. Implementoinnin onnistumisen kannalta on tärkeää, että kuunnellaan työntekijöiden näkemyksiä projektista ja uskalletaan tarvittaessa muuttaa alkuperäistä suunnitelmaa niiden mukaan (Scherrer-Rathje ym. 2009).

Yksi merkittävä tekijä Leanin käyttöönotossa on prosessien suorituksen mittaaminen (Abdi ym. 2010). Vaikka projektin suunnittelu on onnistumisen kannalta tärkeää, ovat mittaaminen ja seuranta onnistumisen kannalta yhtä merkittäviä tehtäviä (Näslund 2013). Delgadon ym. (2010) mukaan Leanin käyttöönoton onnistumista edistää palveluprosessien suoritusta mittaavan järjestelmän kehittäminen. Suorituksen mittaaminen mahdollistaa uusien kehitysmahdollisuuksien tunnistamisen myös prosessien uudelleensuunnittelun jälkeen. Lisäksi Leanin käyttöönoton tuomien taloudellisten hyötyjen mittaaminen sekä ennen–jälkeen-tilanteen kuvaaminen edistää työntekijöiden hyväksyntää ja auttaa heitä samaistumaan saavutettuihin tuloksiin. Yksi mittaamisen tarkoitus on tarjota näyttöä saavutetuista tuloksista sekä viestiä muutostoimenpiteiden jatkuvuudesta (Scherrer-Rathje ym. 2009). Seuranta ja mittaaminen eivät siis ole tärkeitä ainoastaan projektin edistymisen kannalta, mutta lisäksi myös johdon ja työntekijöiden motivoinnin näkökulmasta (Näslund 2013).

Abdi ym. (2006) ovat listanneet palveluyrityksiltä vaadittavat edellytykset Lean-ajattelun implementoimiseksi:

- Palveluprosessien määrittely huomioiden eri toiminnot, toimittajat, kanavat ja asiakkaat
- Asiakasrajapintojen tunnistaminen läpi prosessien eri vaiheissa
- Asiakasarvon esiin tuominen ja suoritustavoitteiden asettaminen jokaiselle prosessille
- Ymmärrys prosessien nykyisestä tehokkuudesta sekä asiakaspalvelun odotusten ja hinnoittelun välillä tehtävästä kompromissista
- Prosessien johtaminen Lean-tuotantolinjojen (virtauksien) tapaan hyödyntäen Lean-tuotannon käytäntöjä, kuten visuaalista johtamista ja työntehtävien standardisointia
- Jatkuvan oppimisen ympäristön luominen toistuvan palautteen antamisen ja päätöksenteon kautta
- Työn tuottavuuden jatkuva kehittäminen toimivan tiedonvälityksen ja mittaristojen perusteella

3.7 Leanin hyödyt ja niiden mittaaminen

Lean-ajattelu korostaa järjestelmän kokonaisvaltaista tehokkuutta ja sen tuomia hyötyjä ovat muun muassa lyhemmät läpimenoajat, matalammat kustannukset, parempi prosessin joustavuus, laatu, asiakaspalvelun taso, myynti ja tuotot (Bhasin 2008). Leanin implementoinnista on tunnistettu sekä taloudellisia että ei-taloudellisia hyötyjä useilta eri aloilta, myös palveluorganisaatioista (Gupta 2016). Palvelualalta esimerkiksi terveydenhuollon tutkimuksissa Leanin on havaittu parantavan hoidon laatua, tuottavuutta, tehokkuutta ja lisäävän leikkaussalien käyttöastetta sekä kasvattavan kapasiteettia (esim. Morrow ym. 2012; Meredith ym. 2011). Staatsin ym. (2011) tutkimuksessa Leanin implementoinnista ohjelmistoalalla ilmeni hyötyjä, kuten vähentynyt vaihtelu työsuorituksessa, alhaisempi virheiden ja uudelleen tekemisen määrä sekä parantunut laatu ja operatiivinen suorituskky. Lean-ajattelua on hyödynnetty myös vakuutuslalla, jossa implementointi on johtanut virheiden määrän vähenemiseen, korvaushakemusten käsittelyn nopeutumiseen ja käsittelyä odottavien hakemusten vähenemiseen (Gupta 2016).

Piercy ja Rich (2009) puolestaan havaitsivat tutkimuksessaan, että Leanin käyttöönotto asiakaspalvelukeskuksessa (engl. contact center) johti asiakaskyselyjen käsittelyajan lyhenemiseen jopa 50 prosentilla. Lisäksi yhä useampi kysymys pystyttiin ratkaisemaan ensimmäisen puhelun aikana (first time resolution ratio) ja työntekijöiden vaihtuvuus väheni. Lean-ajattelun implementointi on tuonut hyötyjä myös julkisen puolen yrityksissä (Gupta ym. 2016). Muun muassa Suárez Barrazan ym. (2009) tutkimuksessa julkisen

alan yrityksessä Leanin käyttöönotto on johtanut muun muassa palvelun laadun paranemiseen hyödyntämällä tehokkaammin olemassa olevia resursseja.

Suorituksen mittaamisella pyritään arvioimaan työn ja järjestelmien vaikuttavuutta, tehokkuutta ja kyvykkyyttä saavuttaa niille asetetut tavoitteet. Perinteisestä, taloudellisiin mittareihin perustuvasta arvioinnista on siirrytty tarkastelemaan myös ei-taloudellisia mittareita, kuten laatu ja asiakastyytyväisyys. (Sanqwa & Sangwan 2018a.) Perinteisten taloudellisten mittarien hyödyntämisessä on aiemman tutkimuksen mukaan havaittu useita ongelmia: Ne eivät useinkaan tuo esiin ongelman juurisyytä, yhteys taloudellisten ja ei-taloudellisten mittarien välillä on heikko, ne eivät kiinnitä riittävästi huomiota toimintojen rajat ylittäviin prosesseihin ja ne kannustavat johtoa lähinnä vaihtelun minimoimiseen todellisen jatkuvan parantamisen sijaan. (Bhasin 2008.) Leanin implementointi toimii kannustimena yrityksille käyttää myös ei-taloudellisia mittareita, jotta pysyttäisiin tuottamaan olennaista tietoa laatuun, joustavuuteen ja reagointikykyyn keskitetyssä ympäristössä työskenteleville työntekijöille (Gupta ym. 2016).

Mittaristoa rakennettaessa on huomioitava Leanin dynaamisuus sekä palvelujen heterogeenisuus. Ensinnäkin Leanissa jatkuvalla kehityksellä ja täydellisyyteen pyrkimisellä on suuri merkitys, mikä ilmenee siten, että valittuja käytäntöjä, työkaluja ja mittareita pitää muokata ajan kuluessa. Toiseksi palvelujen määrittämiseen on useita eri vaihtoehtoja; palvelut voidaan luokitella esimerkiksi volyymin, vaihtelun, asiakaskontaktin ja räätälöintiasteen mukaan. Palvelujen eri ominaisuudet vaikuttavat siihen, miten Lean-palvelu kyseisessä tapauksessa tulisi määritellä ja miten sitä tulisi mitata. Operatiivisten mittareiden määrittäminen onkin yleisesti ottaen koettu haastavaksi. Ongelman taustalla vaikuttavat Lean-palvelun määritelmän epäselvyys ja päällekkäisyys Lean-tuotannon kanssa sekä vähäinen empiirinen tutkimus Leanin implementoinnista palveluorganisaatioissa. (Mamlbrandt & Åhlström 2013.)

Torkkolan (2016, 162) mukaan pelkkien tulostittarien, kuten voitto, tase tai eri kullerät, käyttö on ongelmallista, sillä ne eivät anna riittävästi informaatiota suorituskyvyn parantamista varten. Esimerkiksi jos mitataan asiakkaiden palvelupyynnöiden vastausaikoja, siitä voidaan nähdä, onko toiminta tavoitteiden mukaista, mutta mittari ei kerro, mistä mahdolliset poikkeamat tavoitetasosta johtuvat. Torkkola (2016, 162–171) ehdottaakin, että tulostittarien lisäksi tarvitaan prosessimittareita, joilla mitataan muun muassa kysyntää, valmistumisnopeutta, keskeneräisten työn määrää ja läpimenoaika. Eri-tyisesti näkymättömän tietotyön mittaamisessa keskitytään helposti näkyvään eli työntekijöihin tai työlistauksiin. Negatiivisiin mittaustuloksiin haetaan selitystä vaikeista työtehtävistä, työntekijöiden asenneongelmista, motivaatiosta tai laiskuudesta kokonaisuuden tarkastelemisen sijaan. Prosessien mittaamisessa huomio pyritään siirtämään yksittäisistä työpyynnöistä ja tehtävistä kokonaisuuden käyttäytymiseen.

Yritykset keskittyvät usein liikaa sisäisten prosessien suorituksen arviointiin ilman, että niillä olisi suoraa vaikutusta tai yhteyttä asiakkaan tarpeisiin, mikä voi johtaa yritystä

keskittymään asiakkaan näkökulmasta epäolennaisiin asioihin. (Bhasin 2008.) Allwayn ja Corbettin (2002) mukaan palveluyritysten mittareita määritettäessä pitäisi varmistaa, että valitut suoritusmittarit ovat yhteydessä yrityksen operatiivisiin haasteisiin. Lean-ajattelun mukainen näkökulma voi auttaa yrityksiä löytämään uusia tapoja kehittyä sekä erottautua kilpailijoista ja samalla minimoimaan kustannukset ja pääomainvestoinnit. Taulukossa 1 on verrattu eri palvelualojen perinteisiä mittareita ja niitä korvaavia operatiiviseen toimintaan sidottuja mittareita (Taulukko 1).

Taulukko 1 Esimerkkejä perinteisistä ja suoriutumista kuvaavista mittareista (mukailen Allway & Corbett 2002)

Toimiala	Perinteiset mittarit	Suoriutumista kuvaavat mittarit
Rahoitus ja vakuutus	<ul style="list-style-type: none"> - Prosessin läpimenoaika (ka.) - SLA-tasojen saavuttaminen - Käsiteltyjen pyyntöjen volyymi - Kustannus per asiakkuus (ka.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Läpimenoaika ja keskihajonta (ka.) - Kysyntä per kapasiteetti - Virheiden määrä per prosessivaihe - Yhden puhelun ratkaisuaaste - (<i>first call resolution rate</i>)
Terveystenhoito	<ul style="list-style-type: none"> - Keskimääräinen hoitoaika - Sairaalasänkyjen käyttöaste - Leikkaussalien käyttöaste 	<ul style="list-style-type: none"> - Keskimääräinen asiakkaiden saapumismäärä per tunti ja keskihajonta - Sairaalahuoneiden tai leikkaussalien kiertonopeus ja keskihajonta
Hotellit ja muu majoitustoiminta	<ul style="list-style-type: none"> - Varausten määrä - Kustannus per huone - Tuotto per huone 	<ul style="list-style-type: none"> - Reklamaatiot per varausten määrä - Ylläpitokustannukset per huone - Siisteystaso (erinomainen)

Lean-projekteista yhä suurin osa epäonnistuu, mutta todellisuudessa vain pieni osa yrityksistä on todellisuudessa Lean (Liker & Morgan 2006). Kestävä Lean-projektien onnistuminen pitkällä tähtäimellä edellyttää suorituksen mittausjärjestelmän, joka näyttää edistymisen suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Lean on prosesseihin keskittyvä johtamisfilosofia, minkä takia väliarvioiden tekeminen on edistymisen kannalta tärkeää. Todenmukaisen arvion saamiseksi tarvitaan mittaristo, joka huomioi sekä yrityksen sisäisen, että ulkopuolisen näkökulman. Koska yksi Leanin tavoitteista on poistaa prosessien sisältämää vaihtelua, on vaihtelun määrän seuraaminen yksi suorituksen mittaamisen kulmakivistä. (Bhasin 2008.)

Lean-projektin menestystä tai sen tuomia hyötyjä on vaikeaa näyttää perinteisten mittarien kautta ja niiden on havaittu jopa heikkenevän Lean-projektien alkuvaiheessa (Schonberger 2008). Epäonnistuminen Leanin vaikutusten mittaamisessa hankaloittaa sekä jo käynnissä olevia Lean-projekteja, että uusien Lean investointien toteuttamista (Tillema & van der Steen 2015). Leanin toteutumista seuraavat mittarit voivat täydentää perinteisiä mittareita ja toimia hälytysjärjestelmänä viestimällä siitä, eteneekö Leanin implementointi suunnitellulla tavalla (Bayon & De Korvin 2008). Mamlbrandt & Åhlströmin (2013) mukaan Leanin mittareista voidaan tunnistaa kolme aihealuetta: 1) Leanin

mahdollistajat, 2) Lean-käytännöt 3) Operatiivinen suoritus. Leanin mahdollistajat sisältävät muun muassa johdon sitoutumista, työntekijöiden kouluttamista sekä ajan ja resurssien allokoimista kuvaavia mittareita, joilla kiinnitetään huomio käyttäytymiseen ja organisaatiokulttuuriin liittyviin muutoksiin. Ne antavat kuvan Leania tukevasta perustasta, mutta toisaalta ne eivät osoita niiden vaikutusta prosesseihin tai suoritukseen. Toisessa ryhmässä keskitytään Lean-käytäntöjen hyödyntämisen mittaamiseen, kuten prosessikartoituksen käyttöä, työtehtävien standardisoinnista sekä visuaalisuutta. Lean-käytäntöjen mittareita voidaan hyödyntää erityisesti silloin, jos operatiivista toimintaa kuvaavat mittarit näyttävät heikolta, mikä on Leanin alkuvaiheessa täysin mahdollista. Viimeisenä ryhmänä ovat operatiiviseen suoritukseen liittyvät mittarit, joissa keskitytään Leanin käyttöönoton tuloksiin, kuten tuottavuuden kasvuun ja läpimenoaikoihin. Leanin implementointi ei ole onnistunut, mikäli tulokset eivät näy myös suoritusmittareissa. Leanin käyttöönoton arvioinnin työkalut eroavat toisistaan mittaustavoiltaan: osassa käytetään Likert-tyyppistä asteikkoa implementoinnin edistymisen seuraamiseksi tasolta ”ei implementoitu” aina tasolle ”täysin implementoitu” asti. Kun taas toisissa mittaristoissa seurataan Lean-periaatteisiin yhdistettyjen käytäntöjen käyttöastetta, joita voidaan esimerkiksi arvioida benchmarking-tyylisesti suhteessa kilpailijoihin tai toimialan estimoituun yleistasoon.

3.8 Implementoinnin haasteet ja kritiikki

Leanin implementoinnin yksi merkittävimmistä haasteista on tyypillisesti ylimmän johdon puutteellinen sitoutuminen ja kiinnostus Lean-projektia kohtaan, sillä se johtaa monen muun ongelman syntymiseen. Puutteellinen kiinnostus ja sitoutuminen projektiin näkyvät muun muassa käytettävissä olevien resurssien rajoittamisella, vähäisenä kommunikationa ja pitkänä päätöksentekoprosesseina johtuen johdon haluttomuudesta jakaa päätöksentekovaltuuksia projektitiimille. (Scherrer-Rathje ym. 2009.) Suárez Barraza ja Ramis Pujol (2010) havaitsivat tutkimuksessaan, että hierarkkinen johtamistyyli ja tiukat säännökset lisäävät haasteita Leanin implementoinnille. Johdon heikko kommunikointi työntekijöiden kanssa ilmenee esimerkiksi vastuualueiden ja muuttuneiden roolien epäselvyytenä, minkä seurauksena työntekijät eivät ole valmiita Leanin käyttöönottoon. Projektin etenemisen ja siitä saatujen hyötyjen heikko kommunikointi eri organisaatiotasojille voi vähentää ihmisten halua tukea Lean projektin toteuttamista. (Scherrer-Rathje ym. 2009.) Tapauksissa, joissa muutos ei ole lähtöisin ylimmästä johdosta, ei projektia vetävän keskijohdon uskottavuus välttämättä riitä vakuuttamaan työntekijöitä siitä, ettei kyseessä ole vain ohimenevä ilmiö vaan pysyvä muutos (Hines & Lethbridge 2008).

Yksi Lean-projektien merkittävimmistä haasteista on Lean-käytäntöjen pidemmän tähtäimen jatkuvuuden varmistaminen. Scherrer-Rathje ym. (2009) havaitsivat tutkimuksessaan, että jatkuvuus edellyttää Leanin vakiinnuttamista uusien mekanismien ja rakenteiden kautta. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi organisaation rakenteiden muuttamista, Leanin edistämisen vastuuhenkilöiden määrittämistä ja henkilöstön kannustamista kehitystoimintaan. Tutkimuksessa havaittiin, että kun projektin aikaisten käytäntöjä ei saatu vakiinnutettua, työntekijät palasivat vanhoihin työskentelytapoihinsa ja Lean-käytäntöjen jatkuvuus toteutui ainoastaan niillä osastoilla, joissa oli tehty fyysisiä muutoksia.

Leanin implementointia hankaloittaa myös liiallinen keskittyminen toimintokohtaiseen ajatteluun ja prosessifokuksen unohtaminen. Riittämätön keskittyminen prosesseihin johtaa muun muassa siihen, ettei Lean-projektilta välttämättä saada merkittäviä tuloksia, sillä projektin fokus on liian pieni ja koska tehottomuudet sijaitsevat yleensä eri toimintojen välissä ja niihin paneutuminen edellyttää yksittäisten toimintojen sijaan koko prosessin tarkastelua. Lisäksi toimintoihin keskittyminen johtaa muutosprojektien jakautumisen useisiin pieniin projekteihin, joissa pyritään optimoimaan vain kyseisen alueen prosesseja, mikä saattaa jopa heikentää suoritusta koko organisaation tasolla. (Suárez Barraza ja Ramis-Pujol 2010.) Piercy & Rich (2009) havaitsivat tutkimuksessaan, että työntekijöiden roolien liian kapea määrittely ja yksiköiden rajat ylittävän koulutuksen puute voi johtaa palveluprosessien tehottomuuteen ja pullonkaulojen syntymiseen.

Useissa Leanin implementointia käsittelevissä tutkimuksissa on havaittu muutosvastarinnan negatiivinen vaikutus Leanin käyttöönotossa (esim. Allway & Corbett 2002; Hines & Lethbridge 2008; Scherrer-Rathje ym. 2009). Tyypillisesti Leanin käyttöönotto lisää työn kontrollointia ja tulosten seurantaa, minkä on havaittu herättävän joissakin tapauksissa muutosvastarintaa työntekijöiden keskuudessa. Lisäksi projektien pitkäkestoisuus ja hyötyjen realisoitumisen hitaus heikentävät työntekijöiden motivaatiota osallistua ja viedä projektia eteenpäin. Ratkaisuna tähän ongelmaan on esitetty osallistamisen lisäämistä, tulosten ja muiden parannusten tehokkaampaa ja nopeampaa viestimistä kaikille työntekijöille visuaalisin keinoin. (Delgado ym. 2010, 251.) Lyhyen ja pitkän tähtäimen tavoitteiden riittämätön kommunikointi lisäävät projektiin osallistujien turhautumista ja hämmennystä. Lisäksi palveluprosessien suorituksen vähäinen mittaaminen tai mittauskulttuurin puuttuminen voivat aiheuttaa vastarintaa Lean-projektin myötä implementoiduille mittauskäytännöille. Leanin implementoinnin esimerkkien ottaminen tuotantoympäristöstä voi lisäksi vaikeuttaa esimerkkeihin samaistumista ja herättää epäilyksiä Leanin sovellettavuudesta palveluihin. (Suárez Barraza & Ramis-Pujol 2010.)

Yhtenä syynä Lean-projektien epäonnistumiseen on havaittu olevan työntekijöiden puutteellinen koulutus (Tillema & van der Steen 2015). Delgado ym. (2010) tutkimuksen mukaan päivittäisen työn ja Lean-projektiin liittyvien koulutusten ja projektien yhdistäminen koetaan haastavana. Lisäksi osalla työntekijöistä ei koettu olevan riittävää osaa-

mista ja ymmärrystä Lean-työkaluista ja niiden soveltamisesta. Haasteita Lean-projekteilte aiheuttavat myös Lean-työkalujen suuri määrä ja vaikeus valita juuri omalle yritykselle sopivin työkalu. Dahlgard & Daahlgard-Parkin (2006) mukaan muutosprojekteissa keskitytään usein liikaa työkaluihin ja tekniikkoihin ja liian vähän inhimillisiin tekijöihin, kuten miten rakentaa muutosta tukeva kulttuuri ja sitouttaa ihmisiä muutokseen.

Lean-ajattelua on myös kritisoitu liittyen puutteisiin sen strategisessa puolessa, soveltavuudessa sekä inhimillisten näkökulmien huomioimisessa. Liiallinen keskittyminen Lean-käytäntöihin ja -työkaluihin strategisen puolen sijaan on johtanut Lean-ajattelua soveltavien muutosprojektien epäonnistumiseen pidemmällä aikavälillä. Lisäksi kritiikki on kohdistunut Leanin mukaisten tuotantojärjestelmien ja toimitusketjujen sopeutumiskyvystä kysynnän vaihteluun, sillä Lean-ajattelu on lähtöisin vakaan kysynnän autotehtailta. Lean-ajattelun soveltaminen edellyttää sen muokkaamista toimintaympäristöön sopivaksi. Lisäksi Leania on kritisoitu siitä, että se lisää alemmilla organisaatiotasolla työskentelevien henkilöiden työtaakkaa. Leania kohtaan esitetty kritiikki on kuitenkin toiminut kannustimena kehitykselle kohti kokonaisvaltaista johtamisfilosofiaa ja Lean-ajattelun leviäminen on tuonut esiin kriittisiä menestystekijöitä sen soveltamisesta muilla toimialoilla. (Hines ym. 2004.)

3.9 Lean ja prosessikehitys finanssialalla

Finanssialan yritykset toimivat usein globaalisti kansainvälisillä markkinoilla ja tarjoavat asiakkailleen laajan valikoiman eri tuotteita ja palveluita. Lisääntynyt sääntelyn tarkkuus ja hallinnointitapaa (engl. corporate governance) koskevat säännöt monimutkaistavat alalla toimivien yritysten toimintaa ja aiheuttavat lisäkustannuksia. Toimialalla tehdään myös paljon erilaisia yritysjärjestelyjä. Finanssialalla muutoksen tehokas johtaminen onkin yksi merkittävä edellytys tulevaisuuden menestykselle. Automatisoimalla ja virtaviivaistamalla toimintoja on mahdollisuus saavuttaa merkittävä kilpailuetu tulevaisuudessa. (Teodoru 2009.)

Eryteisesti pankeilla on perinteisesti ollut organisaatiokulttuuri, joka rakentuu tuotteiden eikä asiakkaan ympärille. Organisaation yksiköt toimivat siiloittain, eikä horisontaalisia asiakasprosesseja ole ymmärretty hyvin. (Trkman 2010.) Teollisuudenalan tuotantoyrityksistä lähtöisin olevat Lean-periaatteet ja -menetelmät eivät ole suoraan implementoitavissa finanssialan yrityksiin toimialojen välisten erojen takia. Finanssialalla tuotetaan pääasiassa tietointensiivisiä palveluja, jotka jäävät aineettoman luonteensa puolesta helposti epämääräisiksi ja suurpiirteisiksi asiakkaiden ja työntekijöiden näkökulmasta. Lisäksi finanssialalla perustason työtehtävät liittyvät transaktioiden prosessointiin liittyvään konsultointiin ja pääosin hallinnolliseen työhön, kun taas tuotantoyrityksissä työtehtävät

rakentuvat konkreettisen tuotteen valmistuksen ympärille. Lisäksi asiakkaan rooli tuotantoprosessissa on finanssialalla merkittävämpi verrattuna perinteiseen teollisuuden alan yritykseen. Finanssialan ominaispiirteiden on havaittu aiheuttavan haasteita Lean-periaatteiden implementoimiseen. (Leyer & Moormann 2014.)

Aiemmassa tutkimuksessa finanssialalta Leanin implementoinnin on havaittu johtavan läpimenoaikojen lyhenemiseen, laadun paranemiseen ja kustannusten sekä keskeneräisten töiden vähenemiseen. (Leyer & Moormann 2014.) Leyerin ja Moormannin (2014) tutkimuksen mukaan finanssialan yrityksissä Leanin implementoinnin astetta pidetään korkeampana kuin mitä se todellisuudessa on etenkin, kun verrataan esimiesten ja johdon näkemyksiä työntekijöiden käytännön kokemuksiin. Johto ja esimiehet systemaattisesti yliarvioivat Leanin toteutumisen asteen. Näkemyseron voi selittää se, etteivät johdon näkemykset useinkaan perustu käytännön kokemuksiin vaan virallisiin raportteihin, joissa Leanin toteutumisesta annetaan todellista tilannetta parempi kuva. Ero näkemyksissä voi aiheuttaa haasteita Leanin implementoinnille jatkossa, jos johdon ja työntekijöiden näkemykset lähtötilanteesta ovat hyvin erilaiset. Tutkimuksessa havaittiin puutteita Leanin toteutumisessa erityisesti imuohjauksessa, mitä voi selittää työskentely asiakkaan näkökulmasta epäolennaisissa tehtävissä tai, jos prosessin eri vaiheiden välissä on pullonkauloja, joihin asiakkaiden pyynnöt jäävät odottamaan. Lisäksi tutkimuksen mukaan esimiesten työskentelytavat eivät useinkaan noudata Leanin mukaisia periaatteita, kun henkilöstön ohjaamisen sijaan he käyttävät merkittävän osan työajastaan operatiivisiin tehtäviin. Leanin toteutuminen finanssialan yrityksissä edellyttääkin keskittymistä siihen, että johto ja työntekijät sisäistävät Lean-ajattelun työssään sen sijaan, että fokus olisi Lean-työkaluissa ja -menetelmissä.

4 LEAN FINANSSIALAN YRITYKSESSÄ

4.1 Tutkimuksen toteuttaminen

Tämän tutkimuksen kohdeyrityksenä toimii kansainväliseen finanssialan konserniin kuuluva yritys, joka vastaa konsernin rahoitusyhtiöpalveluista Suomessa. Case-yrityksen tarjoamiin palveluihin kuuluu muun muassa erilaiset ratkaisut yritysten käyttöpääoman, investointien ja myynnin rahoittamiseen. Henkilöasiakkaille yritys tarjoaa osamaksurahoitusta myyjäliikkeiden kautta. (Yrityksen kotisivut.) Konsernin eri puolilla on viimeisen 10 vuoden aikana toteutettu paljon erilaisia Lean-projekteja, joilla on pyritty kehittämään yrityksen toimintaa ja vastaamaan siten asiakkaiden kasvaviin odotuksiin ja yleisesti kirstyvään kilpailuun. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan kohdeyrityksessä vuonna 2016 toteutettua Lean-projektia. Tutkimuksen aineistona on käytetty sekä case-yrityksen omia projektimateriaaleja, että konsernin muista Lean-projekteista laadittuja materiaaleja. Lisäksi tutkimuksessa hyödynnetään case-yrityksessä toteutetuista teemahaastatteluista saatua aineistoa. Haastatteluihin on projektipäällikön lisäksi valittu henkilöitä eri osista Lean-projektissa tarkasteltavaa arvoketjua mahdollisimman kattavan kuvan saamiseksi. Taulukossa 2 on listattu tiedot haastatteluista (Taulukko 2) ja haastattelukysymykset ovat tutkimuksen liitteinä (Liitteet 1 ja 2).

Taulukko 2 Tutkimuksen haastattelut

Nro	Pvm	Haastateltava	Kesto	Haastattelurunko
1	27.8.2018	Asiantuntija, asiakaspalvelu	47 min 36 sek	Liite 1
2	28.8.2018	Myynnin johtaja, myynti	45 min 44 sek	Liite 1
3	29.8.2018	Konsultti, myynti	31 min 27 sek	Liite 1
4	29.8.2018	Asiantuntija, luotto-osasto	55 min 20 sek	Liite 1
5	29.8.2018	Työntekijä, asiakaspalvelu	37 min 26 sek	Liite 1
6	30.8.2018	Asiantuntija, customer journey	40 min 21 sek	Liite 1
7	3.9.2018	Projektipäällikkö	61 min 6 sek	Liite 2

4.2 Lean-projektit konsernissa

Konsernissa aiemmin toteutetut Lean-projektit voidaan jaotella eri ryhmiin projektien onnistumisen perusteella. Ensinnäkin Lean-projektit katsotaan epäonnistuneeksi, jos tavoiteltuja hyötyjä ei saavutettu eikä projektin aikana käyttöön otettuja toimintatapoja enää jatkettu projektivaiheen jälkeen. Toisena ryhmänä ovat osittain onnistuneet projektit, joissa päästiin tavoiteltuihin tuloksiin projektin aikana ja projektissa käyttöön otetuista käytännöistä pidettiin kiinni myös projektin jälkeen, mutta projektista ei seurannut oma-toimisia uusia kehitystoimia. Kolmannen ryhmän täysin onnistuneissa projekteissa projektin aikaisten saavutusten ja uusien käytäntöjen jatkamisen lisäksi omaksuttiin jatkuvan kehityksen kulttuuri ja kehittyminen jatkui myös varsinaisen projektivaiheen jälkeen.

Konsernissa toteutetuissa Lean-projekteista voidaan tunnistaa useita projektien onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä. Projektit jakautuivat sen mukaan, tavoiteltiinko niissä virtaus- vai resurssitehokkuutta. Yleisesti ottaen resurssitehokkuuteen perustuvat projektit, joissa pyrittiin optimoimaan resurssien käyttöä tietyssä yksikössä, koetaan yrityksen mukaan helpommiksi toteuttaa ja niissä saavutetaan ammattilaisen ohjaamana nopeasti mitattavia hyötyjä. Toisaalta rajat ylittävissä virtaustehokkuuteen perustuvissa projekteissa on parempi mahdollisuus saada pitkäkestoisia hyötyjä, vaikka varsinaisen projektin toteuttaminen onkin haastavampaa.

Lisäksi Lean-projektien onnistumiseen vaikuttaa myös vallitseva lähtötilanne: projektit onnistuvat todennäköisemmin, jos lähtötilanne on heikko ja muutoksen tarve on helppo perustella. Esimerkiksi tässä tutkimuksessa tarkasteltavan Vendor Invest -arvoketjun projektin lähtötilanteessa tunnistettiin liian vähäisten resurssien ongelma, joka vaikeuttaisi tulevaisuudessa kasvavaan kysyntään vastaamista ja prosessin tehostaminen nähtiin välttämättömänä asiana. Sen sijaan kohdeyrityksessä muutama vuosi aikaisemmin toteutetun asiakaspalveluyksikön Lean-projektin lähtötilanteessa ei sinänsä tunnistettu merkittäviä ongelmia, vaan projektissa pyrittiin tehostamaan yksikön toimintaa ja karsimaan kustannuksia. Kyseinen Lean-projekti koettiin epäonnistuneeksi, ja osalle työntekijöistä jäi projektista negatiivinen kuva, minkä seurauksena Leanin soveltuvuutta kyseiseen yksikköön epäiltiin.

Kohdeyrityksen havaintojen mukaan projektin lähtötilanne vaikuttaa siihen, kuinka helposti johto ja työntekijät saadaan sitoutettua projektiin. Toteutetuissa Lean-projekteissa havaittiin johdon ja työntekijöiden sitoutumisen merkittävä vaikutus projektien onnistumiseen. Työntekijöiden osallistumisella voidaan edistää projektin onnistumisen todennäköisyyttä, kun projekteissa osataan keskittyä oikeisiin asioihin. Toisaalta osallistamisella voi olla hyvin negatiiviset vaikutukset, mikäli työntekijät kokevat, ettei heidän panostaan ole osallistumisesta huolimatta otettu huomioon vaan projekti on vain johtanut irtisanomisiin.

Useissa projekteissa on tunnistettu hyötyjen mittaamisen haastavuus ja yksi suurimmista haasteista projekteissa on ollut luotettavan lähtötason datan puuttuminen. Projekteissa iso osa ajasta on mennyt lähtötason määrittämiseen tiedon manuaalisen keräämisen takia. Manuaalinen datan keräys aiheuttaa myös sen, etteivät kerätyt tiedot ole aina täysin luotettavia. Lisäksi mittaamista hankaloittaa projektien lyhyt kesto (keskimäärin 4–8 kk), kun kaikki hyödyt eivät välttämättä ehdi vielä realisoitua ennen kuin projekti päättyy. Mittaamisessa koetaan ongelmaksi myös oikeiden mittareiden valinta. Esimerkiksi, jos projektissa tavoitellaan asiakastyytyväisyyden parantamista, käytännössä sitä mitataan ainoastaan palvelun nopeuden perusteella.

4.3 Vendor Invest -arvoketju

Kohdeyrityksessä toteutettu Lean-projekti rajattiin yhteen alueeseen, Vendor Invest -arvoketjuun. Arvoketjun toiminta käsittää myyjäliikkeiden kautta tehtävän leasing- tai osamaksurahoituksen, joissa myyjäliike hakee rahoituspäätöksen rahoitusyhtiöstä loppuasiakkaan puolesta. Yleisesti ottaen myyjäliikerahoituksessa rahoittajan näkökulmasta asiakkaita ovat sekä myyjäliike että loppuasiakas. Kysyntä muodostuu loppuasiakkaan tarpeesta rahoitukselle, mikä ilmenee myyjäliikkeiden yhteydenottoina rahoittajaan joko perinteisin kanavin, kuten puhelimitse ja sähköpostilla, tai rahoitushakemuksille tarkoitettun järjestelmän kautta. Tyypillisesti rahoittaja ja myyjäliike ovat allekirjoittaneet yhteistyösopimuksen, jolla varmistetaan se, että molemmat osapuolet tietävät oman roolinsa ja vastuunsa rahoitusprosessissa. Rahoitettavat kohteet vaihtelevat taloudelliselta arvoltaan; investointihyödykkeet voivat olla perustoiminnan käyttöhyödykkeitä tai puhtaita investointeja. Lean-projektissa tarkasteltavassa Vendor Invest -arvoketjussa rahoitettavat kohteet ovat muun muassa tuotannollisia koneita ja laitteita sekä työkoneita.

Vendor Invest -arvoketju käsittää rahoitusmuodoista sekä leasing- että osamaksurahoituksen. Leasingrahoituksessa rahoittaja ostaa rahoitettavan kohteen ja vuokraa sen loppuasiakkaan käyttöön. Rahoitettavalle kohteelle määritetään jäännösarvo, josta vastaa myyjä. Sen sijaan osamaksurahoituksessa kauppahinta on usein jaettu loppuasiakkaan maksamaan käsirahaan ja rahoittajan maksamaan ostajan velkaan. Rahoitusyhtiö pidättää kohteen omistusoikeuden sopimuskauden ajaksi ja omistusoikeus siirtyy automaattisesti loppuasiakkaalle, kun tämä on suorittanut rahoittajalle kaikki sopimuksen edellyttämät velvoitteet. Vendor Invest -arvoketjussa loppuasiakkaina ovat leasingrahoituksessa yritykset ja osamaksussa yritykset tai yksityishenkilöt. Vendor Invest -arvoketjuun kuuluu rahoitusprosessiin osallistuvat osastot: myynti, luotto-osasto sekä asiakaspalvelu.

Tyypillisesti myyjäliikerahoitusprosessi lähtee loppuasiakkaan rahoitustarpeesta. Loppuasiakas etsii sopivan investointikohteen ja neuvottelee kaupoista myyjäliikkeen kanssa. Jos loppuasiakas haluaa rahoituksen kohteen hankintaan, hakee myyjäliike rahoituspäätöksen loppuasiakkaan puolesta joko sähköpostilla tai rahoitushakemuksille tarkoitettussa järjestelmässä. Myyjäliike hakee usein rahoitusta samaan aikaan useammasta eri rahoitusyhtiöstä. Rahoitusyhtiön myynti pyrkii edistämään rahoitustuotteiden myyntiä ja he vastaavat asiakassuhteista myyjäliikkeisiin. Myyjäliikkeet pyytävät heiltä konsultaatiota etenkin niissä tilanteissa, kun rahoitusprosessissa ilmenee ongelmia, esimerkiksi kun rahoituspäätöksen saamisessa esiintyy viiveitä.

Tarjousvaiheessa myyjäliikkeen tekemä rahoitushakemus etenee luotto-osastolle päätettäväksi. Joissakin tapauksissa myynti tekee hinnoittelun, mutta pääosin hinnoittelu tehdään sovitun hinnaston mukaisesti luotto-osastolla päätöksen laatimisen yhteydessä. Luotto-osasto lähettää tarjouksen sovitusti joko loppuasiakkaalle tai myyjäliikkeeseen. Kun rahoitustarjous on hyväksytty, laatii asiakaspalvelu rahoitussopimukset, jotka lähetään vielä loppuasiakkaalle allekirjoitettavaksi. Kun sopimus on palautunut takaisin rahoitusyhtiöön allekirjoitettuna ja rahoitettava kohde on toimitettu loppuasiakkaalle, asiakaspalvelu rahoittaa sopimuksen ja rahoitettava määrä maksetaan myyjäliikkeelle.

4.4 Lähtötilanteen analysointi

Projektin lähtötilanne koettiin haastavaksi, sillä rahoituspyyntöjen volyymit olivat kasvussa, eikä sen hetkisellä toiminnalla pystytty vastaamaan jatkuvasti kasvavaan kysyntään. Tarve toiminnan kehittämiseksi oli selkeä ja muutospaineita tuli sekä henkilöstön että asiakkaiden suunnalta. Lean-projektia lähdettiin toteuttamaan ensisijaisesti siksi, että pystyttäisiin vastaamaan paremmin kasvavaan kysyntään olemassa olevalla resurssimäärällä.

Melkein joka aamu alkoi sillä, että jostain suunnasta tuli puhelinsoitto, että meillä ei toimi mikään. Hyvin usein se tuli henkilöstöltä, joka oli saanut sen asiakkaalta. Aamut alkoi tällaisella keskustelulla, että me emme pysy sen kysynnän vauhdissa, mikä meillä on. (Haastateltava 2, myynti)

Oli tullut [painetta] sisältä, että voitaisiko tehdä asiat toisin, mutta sit oli tullu kans ulkopuolista painetta meidän asiakkailta... Meitä verrataan kilpailijoihin, et kuinka nopeita me ollaan ja kuinka nopeesti tulee luottopäätökset. Miten se koko prosessi toimii. Mun nähdäkseni me ollaan hävitty kauppoja sen takia, että me ollaan oltu ihan liian hitaita. (Haastateltava 3, myynti)

Lähtötilanteen analysoinnissa keskityttiin asiakaspolun sekä arvoketjun kuvaamiseen. Projektissa käytettyjä analyysityökaluja olivat muun muassa haastattelut johdolle ja työntekijöille, erilaiset työpajat, arvovirtakartta, asiakaspolun kartoitus (engl. Customer Journey Map), ongelmanratkaisutyökalut ja johdon tekemä havainnointi (*Gemba*). Aineisto kerättiin sekä sisäisen analyysin että asiakashaastattelujen kautta. Asiakashaastatteluissa haastateltiin olemassa olevista asiakkaista sekä myyjäliikkeitä että loppuasiakkaita.

Myyjäliikkeille tehdyistä haastatteluista selvisi, että heille oli erityisen tärkeää, että rahoitustarjous saadaan rahoitusyhtiöltä mahdollisimman nopeasti – enintään kahdessa päivässä. Koska myyjäliikkeet hakevat usein rahoitusta kerralla useammasta eri rahoitusyhtiöstä, nopeimmalla rahoitusyhtiöllä on suurin todennäköisyys tulla valituksi, sillä myyjäliike haluaa varmistaa kaupan loppuasiakkaan kanssa mahdollisimman nopeasti. Haastattelujen mukaan myyjäliikkeet haluavat lisäksi henkilökohtaista palvelua, jonka tulisi olla nopeaa ja helppoa eri kanavissa. Loppuasiakkaille tehdyistä haastatteluista puolestaan selvisi, että asiakkaalle tärkeintä on edullinen korko, eikä rahoituslaitoksella ollut merkitystä. Asiakashaastatteluista saadut tiedot koettiin erittäin arvokkaiksi, sillä yrityksellä ei ennestään ollut luotettavaa ja systemaattisesti kerättyä dataa asiakkaiden toiveista ja tyytyväisyydestä.

Meillä oli sirpaloitunut käsitys siitä, miten asiakasmatka meillä menee. Ei meillä hirveen hyvä käsitys ollut edes siitä, mitä ajattelee ostaja-asiakas, joka ei ensisijaisesti näe tätä prosessia, mutta on kuitenkin jossain kohtaa ensisijaisen tärkeä osa tätä prosessia. (Haastateltava 2, myynti)

Sisäisessä arvoketjuanalyysissä tuli esiin useita ongelmia ja haasteita. Arvoketjuanalyysi toteutettiin Value Stream Mapping -menetelmällä. Menetelmällä tunnistettiin prosessin eri vaiheet asiakkaan rahoitustarpeesta rahoituksen toteutumiseen asti. Prosessin eri vaiheiden kuvaaminen ja visualisointi seinälle tehdyn arvovirtakartan kautta toi esiin useita kriittisiä kohtia ja turhia työvaiheita. Arvoketjuanalyysiin osallistui henkilöitä eri puolilta arvoketjua. Arvoketju kuvattiin, dokumentoitiin ja kommunikoiitiin koko yritykselle. Analyysissä tunnistettiin yli 50 erilaista ongelmaa sekä useita prosessin kohtia, joissa palattiin prosessissa taaksepäin. Analyysivaiheessa havaittiin, että myyjäliikkeen ja loppuasiakkaan kokema läpimenoaika johtuu pääosin odotusajasta. Prosessi ei edennyt suoraviivaisesti, vaan useissa kohdissa jouduttiin palaamaan aiempiin kohtiin prosessia. Työtehtäviä siirrettiin osastolta toiselle ja prosessi pysähtyi siihen, että jäätiin odottamaan toiselta osastolta pyydettyjä puuttuvia tietoja. Erityisen haasteelliseksi tunnistettiin myynnin ja luotto-osaston välinen rajapinta. Arvoketjuanalyysissä havaittiin, että eri henkilöt tekivät samoja työtehtäviä eri tavoin, eikä työskentelyssä noudatettu yhteisiä standardeja. Lisäksi kävi ilmi, että myynti teki paljon tehtäviä, jotka eivät liittyneet myyntityöhön.

Rahoitushakemukset tulivat myynnistä luotto-osastolle puutteellisin tiedoin, eikä aina ollut tiedossa edes sitä, kuka hakemuksen oli tehnyt tai kenelle valmis tarjous pitäisi lähettää. Tekemisestä puuttui järjestelmällisyys ja kukin myyjä kiirehti omia hankkeitaan, kun rahoituspäätöksen saamisessa kesti liian kauan.

Prosessissa oli vikoja tosi paljon. Hakemusten käsittelyssä oli vikoja. Kaikkialla oli virheitä, eikä ollut mitään yhteisiä pelisääntöjä oikeastaan ja kaikenlainen säännönmukaisuus puuttui. (Haastateltava 4, luotto)

Analyysissa havaittiin, etteivät työntekijät välttämättä aina tiedä, mitä toisilla osastoilla tehdään, mikä vaikutti myös osastojen välisen yhteistyön sujuvuuteen. Lisäksi sisäisessä analyysissä tunnistettiin johtamiseen liittyvänä ongelmana liian vähäinen numeerisen datan käyttäminen päivittäisessä johtamisessa. Analyysin myötä havaittiin myös, että kehitysprojekteja on samanaikaisesti kesken useita eikä niitä priorisoitu riittävän hyvin.

Sillon vedettiin ihan sumussa, ei ollut mitään mittareita. Periaatteessa kaikki perustui mututuntumaan. Joku sanoi, että tällä viikolla tuli tavalista enemmän hakemuksia, mutta ei ollut minkäänlaisia numeroita minäkään väitteen tueksi. (Haastateltava 4, luotto-osasto)

Lähtökohta oli surkea customer journeyssä, liiketoiminnan suunnittelussa ja resurssien käytössä. Me oltiin huonossa jamassa. (Haastateltava 2, myynti)

4.5 Tavoitteet ja kehitystoimenpiteet

Projektin tavoitteet voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään: loppuasiakas- ja myyjäliiketyytyväisyyden kasvu, henkilöstön tyytyväisyyden kasvu sekä prosessin suorituskyvyn paraneminen. Tavoitteena ei ollut yhtä kaiken kattavaa ratkaisua, vaan useita pieniä parannuksia eri kohtiin rahoitusprosessissa. Projektissa keskityttiin nykyisten prosessien parantamiseen nykyisille asiakkaille.

4.6.1 *Siiiloista arvoketjuajatteluun*

Projektin toteuttamisen yhtenä painopistealueena oli arvoketjun vision luominen. Analyysivaiheessa oli havaittu, ettei arvoketjulla ollut yhteisesti sovittua päämäärää ja johtamisen priorisointi oli haasteellista ilman selkeää visiota. Arvoketjun toiminnasta puuttui yhteinen toimintasuunnitelma, jonka mukaan toimintaa kehitettäisiin. Projektin yhteydessä päätettiin kehittää uusi toimintamalli, jonka mukaan arvoketjussa tunnistettuja ongelmia lähdettäisiin jatkossa ratkaisemaan systemaattisesti. Muutostoimenpiteiden odotettiin helpottavan johtamista, lisäävän työntekijöiden ymmärrystä siitä, mihin suuntaan ollaan menossa sekä nostavan henkilöstön tyytyväisyyttä. Lean-projektin yhtenä haasteena oli henkilöstön, erityisesti asiakaspalvelun, negatiiviset mielikuvat Leanista muutama vuosi aiemmin toteutetun epäonnistuneen Lean-projektin johdosta. Osalle työntekijöistä oli jäänyt negatiivinen ja osittain myös virheellinen kuva Leanista, mikä vaikutti alussa suhtautumiseen uutta Lean-projektia kohtaan.

No rehellinen mielipide on, et Lean varmaan nostattaa mulla niskakarvoja pystyyn. Se kokemus, mikä meillä oli asiakaspalvelussa Leanista, niin mun mielestä se vietiin aivan väärällä tavalla meille ja meitä ei kuunneltu siinä... Oikeastaan haluttiin vaan mennä tietyllä sapluunalla läpi ja täytyy kyllä sanoa, et se on ehkä semmonen punanen kortti, kun joku mainitsee Leanin. (Haastateltava 1, asiakaspalvelu)

[Ensimmäisen projektin] esimerkit sun muut oli ulkopuolelta, et nakkikiskalla tehdään näin. Meillä ei ollu konkreettisia caseja... Tässä toisessa [projektissa] oli nimenomaan panostettu niihin. Meille ei tullut mitään ulkopuolisia esimerkkejä, vaan se fokus oli täysin vaan tässä. Se ensimmäinen oli sellanen, et me oltiin sellasta harjottelua. Siellä ilmeni sellasia asioita, et me ei täällä pystytä tätä näin tekemään, miten te ajattelite. Tälasta yhteentörmäystä ei tullut tässä [toisessa projektissa] ollenkaan. (Haastateltava 5, asiakaspalvelu)

Kahta toteutettua Lean-projektia pidettiin hyvin erilaisina. Ensimmäisessä projektissa keskityttiin asiakaspalveluyksikön sisäisten prosessien optimointiin ja jälkimmäinen projekti kattoi koko arvoketjun. Riski aiemman projektin vaikutuksista huomioitiin projektin toteutuksessa ja Vendor Invest -arvoketjun Lean-projektissa korostettiin enemmän arvoketjutoimintaa ja siihen osallistettiin laajasti henkilöstöä eri organisaatiotasoilta ja projektin etenemisestä viestittiin säännöllisesti. Riittävä henkilöstön osallistaminen ja viestintä sekä nopeasti nähtävissä olleet hyödyt päivittäisessä toiminnassa vaikuttivat siihen, että epäilykset projektia kohtaan hälvenivät.

Projektin myötä perustettiin uusi arvoketjuun perustuva ohjausmalli. Vendor Invest - alueen arvoketju asiakkaan näkökulmasta määriteltynä ei ollut työntekijöille entuudestaan tuttu. Arvoketjutoiminnan ohjausmallilla tavoiteltiin parempaa ymmärrystä arvoketjun toiminnasta. Organisaation rakennetta ei muutettu, mutta arvoketjua lähdettiin johtamaan ja kehittämään yhtenä kokonaisuutena. Projekti kesti vuoden 2016 huhtikuusta syyskuuhun pois lukien lomakauden heinäkuussa. Projektin vetäjinä oli kohdeyrityksen ulkopuolisia henkilöitä konsernin kehitysyksiköstä. Sen lisäksi projektiin osallistettiin paljon yrityksen omaa johtoa ja työntekijöitä: projektin aikana kokoontui säännöllisesti projektin strateginen johtoryhmä, operatiivinen johtoryhmä sekä projektin työryhmät. Eri ryhmien säännöllisellä kokoontumisella pyrittiin varmistamaan kehityksen jatkuminen myös varsinaisen projektivaiheen jälkeen.

Lähtötilanteen analysoinnin perusteella prosessiin tehtiin useita pieniä muutoksia, joita lähdettiin toteuttamaan asteittain projektin aikana. Myyjäliikkeille tarkoitettu järjestelmä otettiin käyttöön, mikä vähensi luotto-osaston ja asiakaspalvelun työmäärää, kun myyjät syöttivät osan rahoitushakemuksen tiedoista itse suoraan järjestelmään. Luotto-osaston työn helpottamiseksi kehitettiin hinnastot, joita noudattamalla välttyttiin turhilta yhteydenotoilta myyntiosastoon. Tärkeimpien myyjäliikkeiden rahoitushakemusten käsittelyn priorisoimiseksi osa merkittiin niin kutsutuiksi *Fast lane* -asiakkaiksi, mikä tarkoitti sitä, että kyseisten myyjäliikkeiden rahoitushakemukset ja yhteydenotot käsiteltiin muita nopeammin. Lisäksi useita prosessin eri vaiheita pyrittiin standardisoimaan uudistamalla työohjeita ja määrittämällä yhtenäiset tavat toimia. Työntekijöiden valtuuksia rahoituspäätöksen muuttamisesta laajennettiin, minkä avulla vähennettiin turhat keskeytykset prosessissa.

4.6.2 Mittaristo johtamisen tukena

Yhtenä merkittävänä muutoksena oli arvoketjun johtamista tukevan mittariston kehittäminen. Mittarit rakennettiin yhdessä projektin vetäjien kanssa sen perusteella mitä kipupisteitä nousi esille asiakashaastatteluissa ja ne otettiin käyttöön projektivaiheen lopussa, kun vastuu toiminnan kehittamisestä palautui kohdeyritykselle. Mittareilla tavoiteltiin parempaa mahdollisuutta prosessin toiminnan seuraamiseen, virheiden ja pullonkaulojen havaitsemiseen sekä resurssien allokointiin. Lean-projektin ohessa otettiin myös käyttöön myyjäliikkeille suunnattu järjestelmä rahoitushakemusten tekoa varten. Järjestelmä mahdollisti rahoitushakemusten nopeamman käsittelyn ja sen odotettiin lyhentävän rahoitushakemusten käsittelyn läpimenoaikaa merkittävästi. Yksi Lean-projektin yhteydessä kehitetty mittari olikin uuden järjestelmän käyttöasteen seuraaminen.

Aiemmin asiakaspalvelussa toteutetusta Lean-projektista johtuen asiakaspalvelussa työtilanteen seuranta ja mittaaminen olivat luotto-osastoa paremmalla tasolla, minkä takia

Vendor Investin projektissa keskityttiin nimenomaan juuri myynnin ja luoton väliseen rajapintaan. Analyysivaiheessa myyjäliikkeiden näkökulmasta tärkeimmäksi tekijäksi oli tunnistettu nopeus rahoituspäätöksen saamisessa. Mittaristoon otettiinkin useampikin rahoitushakemusten käsittelyä kuvastava mittari, kuten

- Saapuneiden hakemusten lukumäärä
- Saapuneiden, yhä käsittelyä odottavien, hakemusten lukumäärä
- Vanhin hakemus, jota ei ole otettu käsittelyyn
- Rahoitushakemuksen läpimenoaika (hakemuksen syöttämisestä päätöksen saamiseen)

Lisäksi haluttiin mitata myös asiakas- ja henkilöstötyytyväisyyttä. Asiakastytyväisyyden seuraamista pidettiin tärkeänä, mutta haasteita aiheutti puutteellinen kuva lähtötasosta, kun järjestelmällistä mittausta ei ollut aiemmin tehty. Projektin alussa tehtyjen asiakashaastatteluja ei uusittu enää projektin jälkeen, vaan asiakastytyväisyyttä seurattiin jatkossa asiakastytyväisyyskyselyinä. Henkilöstötytyväisyyden mittaamisessa käytettiin aika ajoin toteutettuja henkilöstötytyväisyyskyselyjä. Henkilöstötytyväisyyden mittaaminen koettiin ongelmalliseksi, eikä esimerkiksi henkilöstöllä teetettyjen satunnaisten kyselyjen tuloksia koettu luotettaviksi. Mittaamisen fokus oli kuitenkin pääasiassa prosessin tehokkuuden seurannassa.

4.7 Projektin tulokset

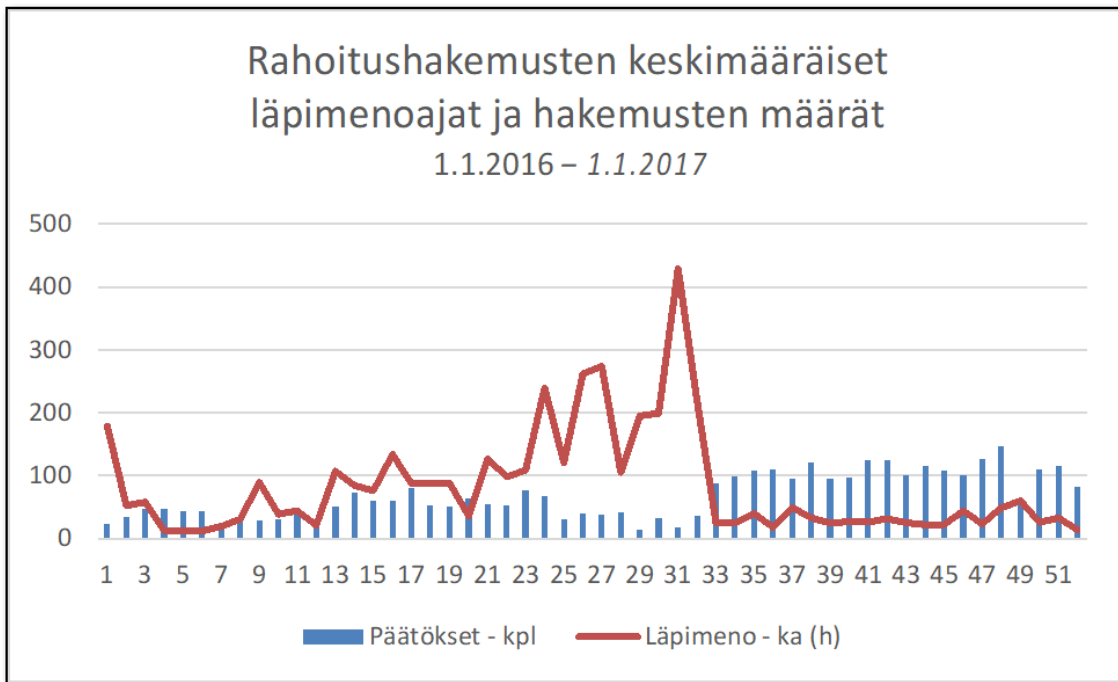
Lean-projektissa yhtenä tärkeimmistä tavoitteista oli rahoitushakemusten käsittelykapasiteetin lisääminen, minkä tarkoituksena oli mahdollistaa prosessin toiminta nykyisellä resurssimäärällä volyymien kasvamisesta huolimatta. Kapasiteetti kasvoi 24 % huhtikuun 2016 lähtötilanteesta (Kuvio 6).



Kuvio 6 Rahoitushakemusten käsittelykapasiteetin kehitys

Rahoitusprosessin tehostuminen ja uuden järjestelmän käyttöönotto mahdollistivat sen, että samalla henkilömäärällä (FTE, Full Time Equivalent) pystyttiin käsittelemään yli 20 % suurempi määrä rahoitushakemuksia. Prosessiin tehdyistä muutoksista kapasiteetin kasvuun vaikuttivat eniten hakemusten uudelleen käsittelyn väheneminen, uudet hinnastot ja selkeämpi hinnoitteluprosessi sekä rahoituspäätösten osalta käsittelijöiden valtuuksien lisääminen. Uuden järjestelmän käyttöasteen nousu vähensi turhia asiakas-kontakteja ja asiakaspalvelun työmäärää.

Kuviossa 7 on esitetty rahoitushakemusten keskimääräiset läpimenoajat ja hakemusten määrä (Kuvio 7). Kuvio osoittaa läpimenoajojen lyhentyneen Lean-projektin loppupuolelta lähtien. Tarkemmin tarkasteltuna voitaisiin kuitenkin huomata, että läpimenoajoissa esiintyy runsaasti vaihtelua eri päivien välillä. Lisäksi Fast lane -asiakkaiden ja tavallisten asiakkaiden hakemusten läpimenoajoissa ei havaittu olevan merkittäviä eroja ja joissakin tapauksissa Fast lane -asiakkaiden hakemusten läpimenoaika oli jopa pidempi kuin muilla asiakkailla. Mittaustulosten arviointi pidemmällä aikavälillä osoittautui haastavaksi, sillä mittareihin on tehty matkan varrella muutoksia ja koska osa mittareiden käyttämästä datasta kerättiin edelleen manuaalisesti, mikä vähensi mittaustulosten luotettavuutta.



Kuvio 7 Rahoitushakemuksen läpimenoajat ennen ja jälkeen Lean-projektin

Projektin vaikutusta asiakastyytyvyyteen on haastavaa arvioida osittain puutteellisen mittaamisen johdosta. Asiakastyytyvyydestä ei ollut pitkän aikavälin dataa, sillä ennen projektia mittaaminen ei ollut systemaattista. Projektin alussa toteutettuja myyjäliikkeiden ja loppuasiakkaiden haastatteluja ei myöskään uusittu projektin jälkeen. Asiakashaastatteluista saatu materiaali koettiin kuitenkin erittäin arvokkaaksi ja jälkikäteen arvioituna toivottiin, että jatkokehitystä varten asiakashaastattelut olisi tehty myös projektin jälkeen. Asiakaspalvelun näkemysten mukaan projektilla kuitenkin oli ollut vaikutus erityisesti myyjäliikkeiden tyytyväisyyteen, kun rahoituspäätösten saaminen nopeutui. Toisaalta myynnin näkökulmasta saavutettu nopeus rahoitushakemusten käsittelyssä ei ollut kilpailijoihin nähden täysin riittävä ja vaati yhä kehitystä.

Henkilöstötyytyvyydestä oli tiedossa, että tyytyväisyys oli konsernin vertailutasoa heikompi ennen Lean-projektia. Projektin jälkeen samoissa mittauksissa Vendor Invest -arvoketjun osalta henkilöstötyytyväisyys oli keskimääräistä paremmalla tasolla. Näkemykset projektin vaikutuksista henkilöstön tyytyväisyyteen kuitenkin vaihtelivat. Myynnin näkökulmasta projektilla ei nähty olleen merkittäviä vaikutuksia myynnin henkilöstön tyytyväisyyteen. Sen sijaan luotto-osaston ja asiakaspalvelun näkökulmasta prosessin sujuvuuden ja eri osastojen yhteistyön paraneminen olivat edistäneet henkilöstön tyytyväisyyttä. Henkilöstötyytyvyyden ja sen vaikutusten mittaaminen koettiin haastavaksi.

Prosessin tehokkuudessa pystytään näyttämään mittareilla, et paljon meillä kulkee läpi tavaraa ja kuinka laadukkaasti me ne tehdään... mut se

et miten henkilöstön tyytyväisyyden välittyminen myyjäliikkeille sitten välittyy sinne viivan alle tai pidemmällä aikavälillä koko talon kannalta, jos meillä pysyy ihmiset paremmin tai on motivoituneempia, niin sellasen mittaaminen on todella haastavaa. Sen realisoiminen luvuiksi on todella haastavaa. (Haastateltava 6, Customer journey)

4.6 Projektin onnistuminen ja kritiikki

Kokonaisuudessaan Lean-projektia pidettiin onnistuneena. Sen katsottiin tavoittaneen sille asetetut projektin aikaiset lyhyen tähtäimen taloudelliset, asiakas- ja henkilöstöntyytyväisyyden tavoitteet hyvin. Lisäksi oltiin tyytyväisiä projektin aikana käyttöönotettuun uuteen ohjausmalliin, jonka mukaisesti toimintaa jatkettiin myös projektivaiheen jälkeen. Sen sijaan pidemmän aikavälin jatkuvan kehityksen kulttuuriin liittyvissä tavoitteissa havaittiin vielä puutteita, eikä Leanin ja jatkuvan kehityksen koettu vielä täysin jääneen osaksi yrityskulttuuria.

Lyhyen aikavälin onnistumisen syynä nähtiin riittävä henkilöstön osallistaminen, jonka katsottiin myös edesauttaneen sitoutumista projektiin. Henkilöstön osallistumiseen koettiin vaikuttavan se, jos osallistujat tunsivat voivansa todella vaikuttaa projektissa organisaatiotasosta riippumatta. Osallistamisessa pidettiin tärkeänä riittävän ajan varaamista projektityölle ja että projektin viemä aika huomioitiin työntekijän muun työn määrässä. Vaikka osallistuminen Lean-projektiin koettiin toisaalta työlääksi erityisesti, jos käsiteltävä asia koski toisen osaston asioita, pidettiin kaikkien osallistumista silti tärkeänä, sillä sen nähtiin edesauttavan ymmärrystä myös oman työtehtävän ulkopuolelta: Myynti ymmärsi paremmin, mikä on käytännön näkökulmasta mahdollista. Toisaalta luotto-osastolla ymmärrettiin, mitä myynti on myynyt ja miten asiakaspalvelu hankkeen toteuttaa. Asiakaspalvelussa puolestaan ymmärrettiin paremmin, mitä prosessin alkuvaiheissa tapahtuu. Ymmärrys muiden osastojen työstä opetti kyseenalaistamaan nykyisiä työtapoja koko prosessin kannalta, eikä vain oman osaston näkökulmasta.

Mä olin niin tyytyväinen, kun mä sain osallistua siihen projektiin. Yks syy oli nimenomaan se, että mä halusin tietää, mitä tapahtuu kaiken sen edellä, kun mitä se mun työpanos on... Nythän mulla on paljon laajempi kuva. (Haastateltava 5, asiakaspalvelu)

Siinä [projektissa] osattiin osallistaa oikeat henkilöt, kenellä on sitä tietoa. Siellä ei ollu niinkään niitä johtotason ihmisiä vaan siellä oli ne tekijät paikalla... Kyl mä sanon niin, että ne [työntekijät] on aika isossa

avainosassa kaikissa projekteissa, että heitä kuunnellaan ja heille annetaan aikaa, että he saavat olla siinä projektissa mukana 100 % työpanoksella. (Haastateltava 1, asiakaspalvelu)

Henkilöstön osallistamisella nähtiin olevan positiivinen vaikutus projektiin sitoutumiseen. Osallistumisinnostusta edesauttoivat riittävä vapaus ja aika olla mukana projektissa ja että projektiin osallistumiseen kannustettiin riittävästi. Osallistamisessa tärkeänä pidettiin myös vastuun antamista, että työntekijöiden saa ja pitääkin ottaa vastuuta omien kehitysehdotusten läpiviemisestä. Myös johdon osallistuminen ja sitoutuminen projektiin nähtiin tärkeänä onnistumiseen vaikuttavana tekijänä. Lean-projekti oli alun perin lähtenyt toimitusjohtajan aloitteesta ja hänen osallistumistaan projektiin pidettiin tärkeänä onnistumisen kannalta. Projektipäällikön mukaan johdon osallistaminen projektiin auttoi myös varmistamaan, että projektissa oltiin menossa yrityksen strategian kannalta oikeaan suuntaan. Lisäksi johdon tuki koettiin tärkeäksi myös toiminnan jatkuvassa kehittämisessä varsinaisen projektivaiheen jälkeen. Johdon tuen lisäksi projektin onnistumisen kannalta pidettiin kriittisenä sitä, että vastuu projektin läpiviemisestä oli ulkopuolisella tiimillä, jolla oli riittävä osaaminen projektijohtamisesta ja aikaa keskittyä juuri kyseiseen projektiin ja sen loppuun viemiseen. Haastatteluissa korostettiin projektihallinnan merkitystä ja Lean-projektia verrattiinkin yrityksen muihin projekteihin, joita oli haastateltavien mielestä samanaikaisesti liikaa eikä niitä useinkaan priorisoitu riittävän hyvin, mikä taas puolestaan johti siihen, etteivät projektit valmistuneet ajoissa.

Tämä on ollut ainoa projekti, joka on saatu aikataulussa maaliin. Siinä oli semmosta hyvää johtamista... Meillä voi olla 20 projektia menossa ja me ei saada niistä yhtäkään aikataulussa maaliin. Kyllä tää on hyvä esimerkki, et homma saadaan aika lyhyessä ajassakin maaliin, kun siinä on ne oikeet ihmiset, joille on annettu aikaa ja siel on ne kunnan vetäjät, jotka todellakin keskittyy ainoastaan siihen, eikä että ne tekee 10 muuta asiaa siinä samassa yhteydessä. (Haastateltava 1, asiakaspalvelu)

Projektijohtamisen näkökulmasta uutta Lean-projektia pidettiin onnistuneena useista näkökulmista. Muutoksista viestimistä, aikataulutusta ja henkilöstön osallistamista pidettiin ensiluokkaisina. Projektipäällikön mukaan projektin toteutuksessa tiedostettiin aiemmin epäonnistunut projekti ja tuotiin sen sijaan enemmän esiin arvoketjunäkökulmaa ottaen samalla huomioon mahdollinen väärä käsitys Leanista. Kohdeyrityksessä koettiin, että avoimuus ja riittävä viestintä auttoivat välttämään Lean-projekteille tyypillistä muutostarintaa. Muutos oli hyvin kommunikoitu ja perusteltu, mikä hälvensi Lean-projekteille tyypillisiä epäilyksiä siitä, että projekti johtaisi henkilöstömäärän vähentämiseen.

Kaikki oli mukana. Kaikkien ääni kuultiin. Kaikille läpikäytiin missä vaiheessa ollaan ja otettiin käyttöön ohjausmalli, joka on tähänkin päivään asti käytössä ja voimissaan. (Haastateltava 2, myynti)

Projektin myötä käyttöönotettu ohjausmalli on yrityksessä edelleen käytössä ja toimintaa pyritään yhä jatkuvasti kehittämään. Arvoketjutoimintaa on jälkeenpäin laajennettu muihinkin prosesseihin ja projektin aikaisia käytäntöjä on pyritty jatkokehittämään. Jatkuvan kehityksen toteutumiseen ei olla oltu kuitenkaan täysin tyytyväisiä, sillä sen ei ole koettu olevan riittävällä tasolla toimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin nähden. Lean-projektin aikaiset prosessit ja käytännöt koetaan jo osittain vanhentuneiksi ja uusille laajemmille muutostoimenpiteille koetaan olevan tarvetta. Henkilöstöltä kerättävien kehitysideoiden määrä on vähentynyt ja kehitystyö jää usein päivittäisen työn jalkoihin. Yrityksessä koetaan, että kehitystyöhön osallistumista ei pidetä joka puolella organisaatiota yhtä suurella arvolla, mikä on johtanut siihen, että henkilöt kokevat joutuvansa perustelevaan projekteihin osallistumista.

Emmä oo ihan tyytyväinen, mutta mä ymmärrän, et se vaatii hyvin paljon aikaa... Vähän harmittaa, että me joudutaan vähän heidän esimiehilleen perustelevaan, että miks he käyttävät tähän aikaa. Se arjen rullaaminen ja siinä vastuut ajaa vähän liikaa sen yli, et me otettais aikaa ja lähettäis kehittämään. (Haastateltava 6, Customer journey)

On kannustettu siihen [kehitystyöhön] ... Mut kyllä se ajankäyttö on meille tunnetusti täällä ongelma, et samat ihmiset pyörii eri projekteissa erilaisissa vastuurooleissa. Se on tunnettu disaster-aihe täällä meillä. (Haastateltava 2, myynti)

Jatkuvan kehitystyön ongelmana nähdään hitaus muutosten toteuttamisessa, eikä kehittämisen koeta olevan riittävän dynaamista. Muutosten läpiviemisen hitauden koetaan heikentävän työntekijöiden osallistumista kehitysideoiden antamiseen, kun annettuja kehitysideoita ei viedä eteenpäin riittävän nopeasti ja näkyvästi. Lisäksi jatkuvan kehittämisen kulttuurin omaksumisen esteenä pidetään osittain puutteellista ymmärrystä siitä, mitä Lean todellisuudessa on. Jatkuvalla kehityksellä ei koeta vielä olevan riittävän suurta roolia, vaan kehitystyön nähdään jäävän muiden töiden varjoon. Ratkaisuksi on ehdotettu Lean-koulutuksen lisäämistä sekä jatkuvan kehittämisen tavoitteiden jalkauttamista henkilötason tavoitteisiin. Riittävä koulutus koetaan edellytyksenä Leanin periaatteiden ymmärtämiselle ja se mahdollistaa aiemmin syntyneiden virheellisten mielikuvien korjaamisen. Lean- projektien johtamisessa nähdään kuitenkin vielä olevan kehitysvaraa.

Lean-kulttuuri ei oo iskostunu kaikille, kun ei tiedetä siitä mitään. Ei ymmärretä, että miksi pitäisi nostaa esille ongelmia... Jatkuva parantaminen kuuluisi jokaisen henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Eri henkilöillä eri mittakaavassa. Pelkästään se, että se on kirjattuna sinne, viestii siitä, että tämä on tärkeää. Et kaikki osallistuis... eikä vaan koeta sitä, että mä teen, jos mä ehdin. Et se ei vaan unohdu, et se kuuluu siihen omaan työtehtävään. (Haastateltava 4, luotto-osasto)

Mä jouduin myöntämään, että tää Lean ei olekaan paha asia, mutta se että miten se on johdettu, on sitten toinen juttu. (Haastateltava 1, asiakaspalvelu)

4.7 Leanin käyttöönoton onnistuminen ja tutkimuksen teoriat

4.7.1 Leanin implementointi palveluyrityksessä

Kun sovelletaan Leania palveluyrityksissä, korostuu onnistumisen edellytyksenä erityisesti prosessin sisällön näkyväksi tekeminen, mikä on palveluissa haastavampaa kuin tuotantoyrityksissä. Palvelutyöhön liittyvien prosessien ja niiden yhtymäkohtien näkymättömyys aiheuttavat haasteita ongelmien tunnistamisessa ja niiden tehokkaassa ratkaisemisessa. (Staats ym. 2011.) Myös kohdeyrityksessä on havaittu palveluyritysten haaste prosessin todellisten ongelmien tunnistamisessa verrattuna teollisuudenalan tuotantoyrityksiin. Palveluprosessissa ongelmat usein näyttävät erilaiselta kuin mitä ne todellisuudessa ovat. Kehitystoimenpiteet ohjataan helposti asiakkaan näkökulmasta merkityksettömiin asioihin siksi, koska prosessin todellisia ongelmia ei ole tunnistettu. Palveluprosessia havainnoidessa tulisi tarkkailla koko prosessia, eikä ainoastaan yksittäisen henkilön työskentelyä. Usein palveluprosessia arvioitaessa keskitytään herkästi yksittäisen henkilön tekemiseen, joka voi havainnoijasta näyttää tehottomalta ja siitä johtuen kehitystoimenpiteet kohdistetaan siihen.

Seuraava looginen johtopäätös on, että ulkoistetaan se tai pistetään robotti tekemään sitä tai tehdään joku IT-ratkaisu joka hoitaa sen. Sillä saadaan kulumaan rahaa IT-projekteihin ja sellaseen turhaan optimointiin, joka ei sit loppujen lopuksi merkitse sille asiakkaalle kauheen paljon yhtään mitään. (Haastateltava 7, projektipäällikkö)

Prosessin kestoajasta merkittävä osa kuluu yleensä eri tehtävien välissä eikä itse työn tekemisessä. Prosessin visualisoinnilla pyritään viemään huomio prosessin kehittämisessä oikeisiin asioihin. Prosessin todellisten ongelmakohtien näkyväksi tekemiseksi hyödynnetään työkaluja kuten arvovirtakartoitusta. Niiden avulla pystytään visuaalisesti osoittamaan, mihin prosessin kestoajasta todellisuudessa kuluu. Tätä ajatusta tukee Gubtan (2016) tutkimus, jonka mukaan visuaalisella johtamisella on tärkeä rooli keskeneräisen työn ja prosessin ongelmien esiin tuomisessa sekä kehityksen mittaamisessa ja seurannassa. Visuaalista johtamista pidetään yhtenä palveluyritysten tärkeimmistä Leanin toteuttamisen menetelmistä.

Se on yksi niitä olennaisimpia asioita, että sun pitää tehdä asiat näkyväksi tavalla tai toisella. On se sitten se arvovirtakartan tekeminen, että sä näytät, miten ne arvovirtaprosessit kulkevat tai on se erilaisten mittareiden näkyväksi tekemistä... Sen prosessin sisällön visualisointi on vielä tärkeämpi asia palveluyrityksessä. (Haastateltava 7, projektipäällikkö)

Palveluorganisaatiossa voidaan käyttää samoja työkaluja kuin tuotantoyrityksissä ottaen kuitenkin huomioon palvelujen ominaispiirteet ja muokkaamalla työkaluja niihin sopiviksi (Gupta 2016). Visuaalisen johtamisen lisäksi palveluyrityksissä tulisi keskittyä myös prosessien sisältämään vaihteluun. Prosessin sisältämää vaihtelua pyritään minimoimaan, sillä se aiheuttaa haasteita tarvittavan kapasiteetin arvioimisessa ja voi johtaa viiveisiin prosessissa. (Schroeder ym. 2016, 81–82.) Myös kohdeyrityksessä on havaittu vaihtelun merkitys palveluprosessien kehittämisessä: Palvelujen osalta on merkityksellistä pohtia, mitä vaihtelu on ja mikä osuus vaihtelusta on asiakkaasta johtuvaa ja miten sitä pystyttäisiin vähentämään. Vaihtelun minimoimiseen keskittymistä pidetään jopa tärkeämpänä kuin keskittymistä perinteisiin hukan eri kategorioihin, joiden karsimisen alkuperä on tuotantoympäristöstä.

Teollisuuden yrityksessä sun on helpompi nähdä ne hukan muodot. On helpompi lähteä liikkeelle siitä, että se ylituotanto on kaikkein pahin hukan muoto ja se aiheuttaa ne kaikki muut. Meillä se ylituotanto ei näy samalla tavalla. Samoin varastointi tai kuljettaminen, ne eivät välttämättä näy meillä palveluyrityksessä yhtä hyvin, minkä takia se hukkien kautta ajattelu ei oo yhtä hedelmällistä kuin teollisessa yrityksessä... Se vaihtelu voi olla sellanen asia, johon meidän pitäis ainakin jonkun verran kiinnittää enemmän huomiota. (Haastateltava 7, projektipäällikkö)

Kohdeyrityksen mukaan jatkuvasti muuttuvassa ja kehittyvässä toimintaympäristössä projekteilta edellytetään joustavuutta. Finanssialalla muutoksen tehokas johtaminen on

edellytys tulevaisuuden menestykselle ja muutosprojektien onnistuminen vaatii mukautumista toimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Toimintaympäristön muutokset, kuten lisääntynyt sääntelyn tarkkuus ja hallinnointitapaa (engl. corporate governance) koskevat säännöt, monimutkaistavat yrityksen toimintaa. (Theodoru 2009.) Finanssialan ominaispiirteiden on havaittu aiheuttavan haasteita Lean-periaatteiden implementoimiseen. (Leyer & Moormann 2014.) Muutokseen sopeutuminen asettaa vaatimuksia sekä itse muutosprojektille, että projektivaiheen jälkeiselle ajalle ja jatkuvalla kehittämiselle.

...Ei pidä kiveen hakata yksittäisiä tavoitteita ja kiinnittyä niihin liian tarkkaan. Pitää olla se iso kuva mielessä ja se mihin suuntaan ollaan menossa, mut pitää olla joustavuutta siinä projektin sisällä, mikä sit tarkoittaa sitä, että projektiorganisaation pitää olla jonkun verran joustava. (Haastattelutava 7, Projektipäällikkö)

4.7.2 *Lean-projektin onnistumisen tekijät*

Kun kohdeyrityksen projektin onnistumista tarkastellaan Sotin ym. (2010) määrittelemien Leanin kriittisten menestystekijöiden kategorioiden kautta, projekti voidaan katsoa pääosin onnistuneeksi. Ensinnäkin Lean-projektin mahdollistajien, kuten johdon tuen, koettiin toteutuneen. Toisen kategorian mukaiset operationaaliset tekijät koettiin onnistuneiksi, sillä projektissa hyödynnettiin yritykseen sopivia työkaluja ja käytäntöjä. Sen sijaan kolmannen kategorian jatkuvuutta seuraaviin tekijöihin ei oltu täysin tyytyväisiä. Lean-projektin vaikutusten mittaaminen koettiin osittain haasteelliseksi, erityisesti henkilöstötyytyväisyyden osalta. Perinteisten mittareiden, kuten prosessin tehokkuuden mittareiden, käyttöönottoon oltiin kuitenkin tyytyväisiä ja niiden osalta mittaristoa jatko kehitettiin projektin jälkeen. Haasteista huolimatta yrityksen toiminnan seurannan koettiin olevan projektia edeltävää aikaa paremmalla tasolla. Lisäksi jatkuvan kehittämisen kulttuurin omaksumista pidettiin haasteellisena. Lean-projektin koettiin onnistuneen lyhyellä tähtämellä, mutta pitkän tähtäimen onnistumisessa nähtiin olevan puutteita.

Leanin käyttöönoton edellytyksistä strateginen yhdenmukaisuus on yksi merkittävimmistä tekijöistä. Tämän edellytyksen mukaan muutostoimenpiteiden tulisi olla yhdenmukaisia yrityksen strategian kanssa ja muutostarpeen tulisi perustua yrityksen pitkän aikavälin tavoitteisiin. (Näslund 2013.) Kohdeyrityksessä strateginen yhdenmukaisuus varmistettiin sillä, että strategiasta päättävällä johdolla oli merkittävä rooli Lean-projektissa. Osallistamalla johto projektin suunnitteluun pystyttiin varmistamaan projektin suunta kohti strategisia tavoitteita ilman raskasta suunnitteluprosessia. Johdon – erityisesti toimitusjohtajan – sitoutuminen ja osallistuminen projektiin koettiin yleisesti riittäväksi ja merkittäväksi tekijäksi, joka edesauttoi projektin onnistumista. Havaintoa tukee Suárez

Barrazan ja Ramis-Pujolin (2010) tutkimus, jonka mukaan Leanin implementointi edellyttää aktiivista johtamista sekä ylimmältä että keskitason johdolta. Ylimmän johdon sitoutumista pidetään erityisen tärkeänä käyttöönotton edellytyksenä, sillä johto nähdään organisaatiokulttuurin muutosprosessin veturina (Delgado ym. 2010). Tapauksissa, joissa muutos ei ole lähtöisin ylimmästä johdosta, ei projektia vetävän keskijohdon uskottavuus välttämättä riitä vakuuttamaan työntekijöitä siitä, ettei kyseessä ole vain ohimenevä ilmiö vaan pysyvä muutos (Hines & Lethbridge 2008). Yksi syy Lean-projektien epäonnistumiseen on, että valittu projekti ei ole yhdenmukainen yrityksen tavoitteiden kanssa tai projektissa ratkaistavat ongelmat on määritelty väärin (AlSagheer 2011). Lisäksi muutosprojekteissa keskitytään usein liikaa työkaluihin ja tekniikkoihin ja liian vähän inhimillisiin tekijöihin, kuten miten rakentaa muutosta tukeva kulttuuri ja sitouttaa ihmisiä muutokseen. (Dahlgaard & Daahlgard-Park 2006). Kohdeyrityksessä Leanin onnistuneen käyttöönotton edellytyksenä pidetään asiakaslähtöisyyttä, jonka pohjalta valitaan ja otetaan käyttöön sopivimmat käytännöt.

Sun pitää paneutua siihen mikä se ongelma on ja mikä se on nimenomaan asiakkaan näkökulmasta. Ei katota vain, mikä on työntekijän näkökulmasta ongelma tai vain omistajan näkökulmasta ongelma... Se on se, et pitää ymmärtää se ongelma, joka liittyy siihen asiakkaaseen, ja sit lähtee ratkasemaan. Niitä työkaluja on sit pilvin pimein, et sit valitaan se sopiva siihen tilanteeseen liittyen. (Haastattelu 7, projektipäällikkö)

Kohdeyrityksessä Lean-projektin onnistumisen taustalla vaikutti merkittävästi myös projektin lähtötilanne, jossa tarve muutokselle oli selkeä ja helposti perusteltavissa: projekti tarvittiin, jotta pystyttiin vastaamaan kasvavaan kysyntään olemassa olevalla resursimäärällä. Sen sijaan edeltävässä epäonnistuneessa projektissa tarve projektille ei ollut yhtä helposti perusteltavissa. Projektilla tavoiteltiin pääasiassa nykyisten prosessien tehostamista tietyssä yksikössä. Aiemman tehostamisprojektin negatiivinen vaikutus huomioitiin uudessa projektissa ja tiedostettiin, että osalle vanhaan projektiin osallistuneista oli todennäköisesti jäänyt virheellinen kuva siitä, mistä Leanissa oli kyse. Varsinaista riskianalyysiä ei kuitenkaan tehty, vaan projektin aikaiset muutokset pyrittiin huomioimaan joustavan projektiorganisaation kautta.

Järvenpään ym. (2001, 79) mukaan muutosten toteuttamisen perusteleva voi olla haastavaa, jos kannattavuus ja kilpailuasema ovat jo lähtötilanteessa hyvällä tasolla ja nykyiset toimintatavat koetaan sellaisenaan toimiviksi. Muutoksen perusteena tulisi olla yrityksen toimintaan olennaisesti vaikuttavat tekijät, kuten kohdatut ongelmat tai halu parantaa suoritusta. Kuitenkin useissa tapauksissa muutos voi perustua myös institutionaalisiin ja poliittisiin syihin, kuten erilaisiin liike-elämän trendeihin tai yrityksen sisäis-

ten sidosryhmien intresseihin. (Wood & Caldas 2001.) Institutionaalisiin ja poliittisiin tekijöihin perustuvat muutokset sisältävät useita mahdollisia ongelmia, kuten pitkän aikavälin ajattelun puuttuminen (Näslund 2013). Kohdeyrityksessä uuden Lean-projektin koettiin vastaavan yrityksen todellisiin ongelmiin. Sen sijaan aiempaa projektia kritisoitiin muutoksen läpiviemisestä pelkän muutoksenhalun vuoksi kehittämällä ulkoisista paineista johtuen ratkaisuja, jotka eivät lopulta soveltuneetkaan kyseiseen yksikköön.

Epäonnistunutta projektia arvosteltiin myös siitä, ettei sen toteuttamisessa kuunneltu ja osallistettu riittävästi henkilöstöä. Palvelualan yrityksissä muutosprojektien onnistumisessa korostuvatkin erityisesti inhimilliset tekijät. Liker ja Morgan (2006) korostavat Lean-projektien onnistumisessa henkilöstöresursseihin liittyviä tekijöitä, kuten työntekijöiden kouluttamista, osallistamista, motivointia ja kannustamista ongelmanratkaisuun. Koska palvelualalla asiakaskontaktin määrä on suuri, on myös työntekijöiden rooli palvelun tuottamisessa merkittävä. Siksi työntekijöiden rooli Lean-projektien implementoinnissa on kriittinen (Punnakitikashem & Buavaraporn 2018). Kohdeyrityksessä pidetään tärkeänä inhimillistä näkökulmaa Leanin toteuttamisessa ja yksi tärkeä lähtökohta käytönotolle on kunnioitus ihmisiä kohtaan. Erityisesti työntekijöiden osallistamista pidetään tärkeänä, jotta prosessien todelliset ongelmat tulevat ilmi ja jotta varmistetaan että kehitettävät ratkaisut toimivat myös käytännössä.

Aiemmassa tutkimuksessa korostetaan henkilöstön kouluttamisen merkitystä Leanin implementoinnin onnistumisessa lyhyellä sekä pitkällä aikavälillä. Henkilöstön kouluttaminen on tärkeä osa Leanin käyttöönottoa, jotta työntekijöillä olisi riittävä osaaminen ja ymmärrys mahdollisuudesta osallistua yrityksen toiminnan jatkuvaan kehittämiseen (Delgado ym. 2010). Johtajille puolestaan koulutus tarjoaa mahdollisuuden valmistautua uusien ideoiden kehittämiseen. Koulutukset antavat kanavan muutoksen kommunikoinnille ja ne auttavat työntekijöitä ymmärtämään ja hyväksymään tarpeen muutokselle sekä valmistautumaan tulevaan muutosprojektiin. (Näslund 2013.) Koulutuksen laajuudella voidaan vaikuttaa myös tuloksiin: kertaluonteinen koulutus voi viestiä ohimenevästä ilmiöstä, kun taas jatkuva koulutus voidaan nähdä tehokkaana keinona korostaa projektin onnistumista ja jatkuvuutta. (Näslund 2013.) Kohdeyrityksessä koulutusta Leanista tarjottiin sekä projektin ohjausryhmälle, että jatkokehityksestä vastaaville henkilöille. Näkemykset koulutuksen riittävydestä olivat osittain ristiriitaiset. Projektiin aktiivisesti osallistuneet henkilöt kokivat tarjotun koulutuksen riittäväksi. Lean-koulutus ei kuitenkaan koskettanut kaikkia arvoketjuun kuuluvia henkilöitä ja yleinen ymmärrystaso Leanin ja jatkuvan kehittämisen periaatteista koettiin heikoksi.

Kohdeyrityksen mukaan uuden Lean-projektin onnistumisen taustalla vaikutti erityisesti hyvä projektijohtaminen. Projektin onnistumisen edellytyksenä pidettiin sitä, että projekti oli tilattu konsernin toisesta yrityksestä sen sijaan, että projekti olisi toteutettu itse. Koettiin, että ulkopuolinen projektipäällikkö toi mukanaan projektin johtamiseen ja

mittaamiseen tarvittavan ammattitaidon, mikä mahdollisti projektin onnistuneen toteuttamisen. Kohdeyrityksen itsevetämien projektien läpiviemistä pidetään haasteellisena, sillä projekteja koetaan olevan liian monia samanaikaisesti, eivätkä projektit valmistu ajoissa. Jos yrityksellä on samanaikaisesti meneillään liian monta projektia, hankaloittaa se niiden priorisointia sekä ylimmän johdon mahdollisuutta antaa tukensa. Puutteellinen osaaminen projektijohtamisessa nähdään yhtenä syynä Lean-projektien epäonnistumiselle. (Näslund 2013.) Joissakin tilanteissa voikin olla implementoinnin onnistumisen kannalta hyödyllistä tukeutua ulkopuolisen ammattilaisen apuun projektin toteuttamisessa ja seurannassa (Scherrer-Rathje ym. 2009). Jos muutosta ajava prosessi on liian hidaskäyttöön, on riskinä epäkäytännölliset ratkaisut tai tilanne, jossa projektin valmistuttua saadut tuotokset ovat ehtineet asiakkaan näkökulmasta jo vanhentua. (Näslund 2013.)

Delgadon ym. (2010) mukaan Leanin käyttöönoton onnistumista edistää palveluprosessien suoritusta mittaavan järjestelmän kehittäminen. Lisäksi Leanin käyttöönoton tuomien taloudellisten hyötyjen mittaaminen sekä ennen–jälkeen-tilanteen kuvaaminen edistää työntekijöiden hyväksyntää ja auttaa heitä samaistumaan saavutettuihin tuloksiin. Yksi mittaamisen tarkoitus on tarjota näyttöä saavutetuista tuloksista sekä viestiä muutostoimenpiteiden jatkuvuudesta (Scherrer-Rathje ym. 2009). Seuranta ja mittaaminen eivät siis ole tärkeitä ainoastaan projektin edistymisen kannalta, mutta lisäksi myös johdon ja työntekijöiden motivoinnin näkökulmasta (Näslund 2013). Epäonnistuminen Leanin vaikutusten mittaamisessa hankaloittaa sekä jo käynnissä olevia Lean-projekteja, että uusien Lean investointien toteuttamista (Tillema & van der Steen 2015).

Kohdeyrityksessä arvioitiin Lean-projektin onnistumista projektin yhteydessä määriteltyjen mittareiden avulla ja projektia arvioitiin taloudellisen tehokkuuden sekä asiakas- ja henkilöstötyytyväisyyden näkökulmista. Systemaattisinta mittaaminen oli kuitenkin vain perinteisten taloudellisten ja prosessin tehokkuuden mittareiden osalta. Palvelun tuottavuuden mittaamisen näkökulmasta keskittyminen ainoastaan yrityksen sisäiseen tehokkuuteen on ongelmallista. Sisäinen tehokkuus ja resurssien kustannustehokas hyödyntäminen muodostavat vain yhden puolen palvelun tuottavuudesta, eikä niiden tehostuminen aina johda parempiin taloudellisiin tuloksiin. Palvelujen tuottavuutta tarkasteltaessa tuottavuuden lisäksi tulisi huomioida myös asiakkaan laatukokema. (Grönroos & Ojasalo 2004.) Kohdeyrityksessä uusien mittareiden käyttöönotto nähtiin kuitenkin merkittävänä parannuksena projektia edeltävään aikaan. Mittareiden avulla saatiin entistä tarkempi kuva toiminnasta ja tukea päätöksentekoon. Haasteita mittaamiselle kuitenkin aiheutti puutteellinen lähtödata ja tietojen osittainen kerääminen manuaalisesti. Lisäksi projektin jälkeen mittareihin tehtiin useita muutoksia, minkä johdosta mittaustulokset eivät ole täysin vertailukelpoisia pitkällä aikavälillä.

Mittaamisen lisäksi yksi Lean-projektien merkittävimmistä haasteista on Lean-käytäntöjen pidemmän tähtäimen jatkuvuuden varmistaminen. Scherrer-Rathje ym. (2009) ha-

vaitsivat tutkimuksessaan, että jatkuvuus edellyttää Leanin vakiinnuttamista uusien mekanismien ja rakenteiden kautta. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi organisaation rakenteiden muuttamista, Leanin edistämisen vastuuhenkilöiden määrittämistä ja henkilöstön kannustamista kehitystoimintaan. Kohdeyrityksessä jatkuvuus pyrittiin varmistamaan projektin yhteydessä rakennetun uuden ohjausmallin avulla ja jatkuvasta kehittämisestä vastasivat projektin jälkeen siihen nimetyt henkilöt. Lisäksi työntekijöitä kannustettiin osallistumaan jatkuvaan kehittämiseen antamalla kehitysideoita. Työntekijöiden osallistumisen jatkuvaan kehittämiseen ei kuitenkaan koettu pysyvän riittävällä tasolla projektin jälkeen. Leanin ja erityisesti jatkuvan kehittämisen periaatteen ei koettu olevan vielä osana organisaatiokulttuuria.

Kohdeyrityksessä koettiin haasteita päivittäisen työn ja kehittämistyön yhdistämisessä. Kehitystyölle koettiin jäävän liian vähän aikaa ja päivittäiset työt menivät usein niiden edelle. Myös Delgagon ym. (2010) tutkimuksessa havaittiin päivittäisen työn ja Lean-projektiin liittyvien koulutusten ja projektien yhdistämisen haasteet. Tutkimuksessa Leanin implementointia pystyttiin edesauttamaan, kun yrityksessä alettiin korostaa laatujohtamiseen, projektien läpiviemiseen ja muuhun toiminnan kehittämiseen tarvittavia taitoja sekä tiimien että johtajien valinnassa ja työntekijöiden urakehityksen edellytyksenä. Myös kohdeyrityksessä koettiin, että jatkuvan kehittämisen pitäisi olla selkeämmin osa työntekijöiden työnkuvaa, jolloin kehittämistyö olisi edellytys työstä suoriutumisessa eikä ainoastaan ylimääräistä työtä päivittäisen työn ohessa.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

5.1 Johtopäätökset

Leanin käyttöönottoprojektien onnistumista tarkastellaan tyypillisesti sekä projektille asetettujen lyhyen aikavälin tavoitteiden, että pitkän aikavälin tavoitteiden ja jatkuvan kehittämisen kulttuurin omaksumisen kautta. Tämän tutkimuksen kohdeyrityksen Lean-projektin koettiin onnistuneen lyhyellä aikavälillä, koska projektissa saavutettiin sille asetetut lyhyen aikavälin tavoitteet. Sen sijaan pitkän aikavälin näkökulmasta projekti koettiin osittain epäonnistuneeksi. Vaikka projektin myötä rakennetun ohjausmallin mukaista kehitystoimintaa jatkettiin myös varsinaisen projektivaiheen jälkeen, ei kehittämistyötä ja siihen osallistumista pidetty vielä riittävänä. Toiminnan kehittämistä ei koettu riittäväksi suhteessa toimialalla jatkuvasti tapahtuviin muutoksiin ja projektin aikaiset muutokset koettiin osittain vanhentuneiksi. Aiemman tutkimuksen mukaan Lean-projektien onnistumisen edellytyksenä on yrityksen ominaispiirteiden huomioiminen toteutuksessa siitä huolimatta, vaikka Leanin periaatteet ovat lähtökohtaisesti kaikille samat. Tämän tutkimuksen kohdeyrityksessä toteutukseen vaikuttivat palvelualan sekä finanssialan ominaispiirteet. Lisäksi projektin onnistumiseen vaikuttaa myös projektin lähtötilanne.

Kohdeyrityksen Lean-projektin toteutuksessa oli huomioitu palveluorganisaatioille tyypillinen visuaalisen johtamisen merkitys muun muassa projektin työkalujen ja käytäntöjen valinnassa. Leanin soveltamisessa koetaan haasteelliseksi palveluprosessien todellisten ongelmien havaitseminen ja projekteissa keskitytäänkin helposti asiakkaan näkökulmasta vääriin asioihin. Projektin ongelmien näkyväksi tekeminen visuaalisin keinoin koetaan erityisen tärkeäksi Leanin onnistumisen kannalta. Lisäksi teollisuuden alan yrityksille tyypillisen hukan eri muotojen karsimisen sijaan palveluprosessien kehittämisen kannalta hedelmällisempänä pidetään prosessin sisältämän vaihtelun karsimista.

Palveluorganisaation Lean-projektien onnistumiseen vaikuttavat aiemman tutkimuksen mukaan erityisesti inhimilliset tekijät, kuten henkilöstön kouluttaminen, sitouttaminen ja motivointi. Tätä näkemystä tukee myös kohdeyrityksen havainnot, joiden mukaan erityisesti johdon ja työntekijöiden sitouttaminen ja osallistuminen Leanin käyttöönottoprojektiin ovat kriittisiä tekijöitä implementoinnin onnistumisen kannalta. Johdon osallistumisella pystytään varmistamaan projektin yhdenmukaisuus liiketoimintastrategian kanssa ja työntekijöiden osallistuminen puolestaan auttaa löytämään prosessin todelliset ongelmat sekä varmistamaan, että löydetyt ratkaisut toimivat myös käytännössä.

Palvelujen ominaispiirteiden lisäksi projektin onnistumiseen vaikuttivat myös finanssialan ominaispiirteet, kuten jatkuvat muutokset sääntelyssä. Muuttuva toimintaympäristö lisää painetta jatkuvalla kehittämiselle, sillä projektin aikana tehdyt muutokset van-

henevat nopeasti. Kohdeyrityksen projektissa jatkuva kehittyminen pyrittiin saavuttamaan perustamalla uusi ohjausmalli, joka varmistaisi toiminnan kehittämisen myös varsinaisen projektivaiheen jälkeen. Yrityksessä kuitenkin koettiin, ettei projektin jälkeinen kehitys ollut riittävän nopeaa toimialan muutosvauhtiin nähden. Projektin aikaiset muutokset tuntuivat vanhentuneilta ja uudelle kehitysprojektille koettiin olevan tarvetta. Toimialan ominaispiirteiden lisäksi aiemmassa tutkimuksessa on tunnistettu projektin lähtötilanteen merkitys projektin onnistumiselle: mitä helpommin tarve projektille on perusteltavissa, sitä todennäköisemmin välttyään onnistumista vaikeuttavilta tekijöiltä, kuten työntekijöiden muutosvastarinnalta. Kohdeyrityksen kahta eri Lean-projektia vertaamalla havaittiinkin lähtötilanteen merkitys: Tarvetta uudelle Lean-projektille ei kyseenalaistettu yhtä herkästi kuin sen edeltäjän tapauksessa, koska uudessa projektissa muutostarve oli resurssipulan myötä selkeämpi.

Aiemman tutkimuksen mukaan Leanin käyttöönoton onnistumista edesauttaa palveluprosessien suoritusta mittaavan järjestelmän kehittäminen. Lean-projektista seuraavien hyötyjen osoittamista perinteisin taloudellisin mittarein pidetään kuitenkin yhä haastavana. Myös kohdeyrityksessä tunnistettiin ongelma Leanin hyötyjen osoittamisessa mittareilla. Vaikka kohdeyrityksen Lean-projektille asetetuissa tavoitteissa korostettiin taloudellisen tehokkuuden lisäksi myös asiakastyytyväisyyttä ja henkilöstötyytyväisyyttä, keskityttiin hyötyjen mittaamisessa pääasiassa yrityksen sisäisten prosessien tehokkuuteen. Asiakas- ja henkilöstötyytyväisyyden mittaaminen ei ollut yhtä systemaattista, ja erityisesti henkilöstötyytyväisyyden mittaamiseen ei koettu olevan riittävän hyviä ja luotettavia keinoja. Haasteet mittaamisessa voivat johtaa siihen, että osa Leanin tuomista hyödyistä jää liian vähäiselle huomiolle tai kokonaan huomaamatta, kun projektin vaikutuksia ei pystytä selkeästi osoittamaan. Lisäksi keskittyminen sisäisen tehokkuuden mittaamiseen ei välttämättä anna todenmukaista kuvaa palvelun tuottavuudesta, sillä se ei huomioi vaikutuksia asiakkaan laatukokemaan. Aiemmassa tutkimuksessa korostetaan myös sitä, että osa hyödyistä ei useinkaan ole vielä havaittavissa lyhyellä aikavälillä, minkä takia Lean-projektin vaikutuksia tulisi seurata myös pitkällä aikavälillä. Projektien arviointi ainoastaan lyhyellä aikavälillä saattaa antaa puutteellisen kuvan projektin todellisista vaikutuksista ja siten myös niiden onnistumisesta.

Pitkän aikavälin menestyksen kannalta aiemmassa tutkimuksessa on korostettu henkilöstön kouluttamisen merkitystä osallistamisen ja jatkuvan kehittämisen mahdollistajana. Leanin periaatteisiin ja tarvittaessa myös yrityksen prosesseihin liittyvä koulutus antaa henkilöstölle paremmat mahdollisuudet osallistua projektiin ja sen jälkeiseen jatkuvaan kehittämistyöhön. Koulutustilaisuudet ovat myös tilaisuus kommunikoida tulevista muutoksista ja siten hillitä muutosvastarintaa. Toisaalta jatkuva kouluttaminen on myös yksi keino viestiä muutoksen pysyvyydestä ja vahvistaa jatkuvan kehittämisen kulttuuria. Kohdeyrityksessä projektin yhteydessä tarjottu koulutus oli suunnattu lähinnä projektiin aktiivisesti osallistuneille ja projektin jälkeisestä kehittämisestä vastaaville henkilöille, ei

koko henkilöstölle. Yleinen tietous Leanista ja sen periaatteista koettiin puutteelliseksi, eikä jatkuvan kehittämisen koettu vielä olleen osa yrityskulttuuria. Kouluttamista laajentamalla olisikin mahdollisesti pystytty laajentamaan Leaniin liittyvää osaamista ja siten lisäämään henkilöstön osallistumista jatkuvaan kehittämiseen.

Kohdeyrityksessä jatkuvan kehittämisen ongelmana on ollut haasteet päivittäisen työn ja kehittämistyön yhdistämisessä. Vaikka jatkuva kehittäminen koetaan tärkeäksi jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä, kehittämistyö jää usein päivittäisen työn varjoon. Projektivaiheen jälkeen vastuu jatkuvasta kehittämisestä on jäänyt siihen nimetyille henkilöille, kun muiden työntekijöiden osallistumisinto on projektin jälkeen heikentynyt. Yrityksessä koettiin, ettei henkilöstön keskuudessa oltu täysin sisäistetty sitä, miksi kehittämistyöhön osallistuminen on tärkeää. Tämän ongelman arveltiin johtuvan puutteellisen kouluttamisen lisäksi siitä, että kehittämistyöhön osallistumistarvetta ei konkretisoitu riittävästi esimerkiksi niin, että sitä olisi edellytetty henkilöiden työnkuvassa tai henkilökohtaisissa tavoitteissa. Aiemmassa tutkimuksessa päivittäisen työn ja Lean-projekteihin liittyvän työn yhdistämisen haasteet on ratkaistu korostamalla johtajien valinnassa ja työntekijöiden urakehityksen edellytyksenä laatujohtamiseen, projektien läpiviemiseen ja muuhun kehittämistyöhön tarvittavia taitoja. Jos siis Lean-projektilla tavoitellaan jatkuvan kehittämisen kulttuuria tai pidempiaikaisia hyötyjä, pitäisi jatkuvan kehittämisen tavoitteet konkretisoida ja tehdä kaikille näkyviksi. Kun jatkuva kehittäminen on osana työtehtäviä ja henkilökohtaisia tavoitteita, pystytään helpommin välttämään tilanne, jossa projektivaiheen päätyttyä kehitystyö jää päivittäisen työn varjoon ja muutoksen hyödyt toteutuvat pääasiassa vain lyhyellä aikavälillä.

5.2 Tutkimuksen arviointi

Perinteisesti tutkimuksia on arvioitu niiden reliabiliteetin ja validiteetin perusteella. Reliabiliteetti on tyypillinen kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetty arviointikriteeri, joka ilmaisee tutkimuksen luotettavuuden sekä toistettavuuden. Reliabiliteetti kertoo, kuinka todennäköisesti saman tutkimuksen toistaminen johtaisi samoihin tutkimustuloksiin. Se osoittaa, kuinka johdonmukaisesti tutkimus on toteutettu. Validiteetti puolestaan kuvaa, kuinka hyvin tutkimustulokset selittävät tapausta. Se kertoo, kuinka täsmällisesti tutkimustulokset kuvaavat tutkittavaa ilmiötä ja kuinka paljon on niitä tukevaa todistusaineistoa. (Eriksson & Kovalainen 2008, 291–292.)

Vaihtoehtoisesti perinteisen reliabiliteettiin ja validiteettiin perustuvan arvioinnin tilalla voidaan käyttää arviointikriteerinä luotettavuutta (engl. trustworthiness), jota tarkastellaan neljästä eri näkökulmasta. Ensinnäkin luotettavuutta arvioidaan tutkimuksen uskottavuuden (engl. credibility) näkökulmasta: Onko tutkija perehtynyt riittävästi aihepii-

riin ja onko aineisto riittävää suhteessa siitä tehtyihin johtopäätöksiin? Toiseksi arvioidaan tutkimuksen siirrettävyyttä (engl. transferability), jossa arvioidaan tutkimustulosten yhteyttä aiempaan tutkimukseen. Kolmannessa näkökulmassa tarkastellaan tutkimuksen varmuutta (engl. dependability) eli tutkijan vastuuta tarjota riittävästi tietoa lukijalle itse tutkimusprosessista. Viimeisen näkökulman eli yhtenäisyyden (engl. conformability) mukaan tutkimuksen löydökset ja johtopäätökset ovat lukijan näkökulmasta selkeästi yhteydessä aineistoon. (Eriksson & Kovalainen 2008, 291–292.)

Yleisesti ottaen tapaustutkimusta voidaan arvioida samoin perustein kuin mitä tahansa tutkimusta. Siitä huolimatta tapaustutkimuksen arviointia varten on kuitenkin kehitetty myös omat kriteerinsä. Ensinnäkin hyvän tapaustutkimuksen tulee olla jollakin tavalla merkittävä: Tutkittava tapaus voi olla epätavallinen, erityinen tai yleisen kiinnostuksen kohteena. Tutkittavien ongelmien tulisi olla kiinnostavia ja olennaisia joko teoreettisesta tai käytännön näkökulmasta. Lisäksi hyvä tapaustutkimus on yhtenäinen kokonaisuus, jossa on tarkasteltu tapausta eri näkökulmista. Tutkimuksessa tulisi tuoda esiin myös sellainen aineisto, joka haastaa tutkijan omat näkemykset. (Eriksson & Kovalainen 2008, 115–136.)

Tässä tutkimuksessa on pyritty varmistamaan tutkimuksen luotettavuus läpi tutkimusentekoprosessin. Tutkija on pyrkinyt perehtymään riittävästi sekä aiempaan tutkimukseen että tutkittavaan tapaukseen. Tutkimusta arvioitaessa on huomioitavaa se, että tutkimuksen tekijä työskentelee tutkimuksen case-yrityksessä. Tutkimuksen kohteena ollut Lean-projekti ja sitä koskeva arvoketju eivät kuitenkaan olleet tutkimuksen tekijälle entuudestaan tuttuja. Kohdeyrityksessä työskentely on kuitenkin voinut vaikuttaa haastattelujen toteuttamiseen, kun osa haastateltavista oli tutkijalle jo entuudestaan tuttuja henkilöitä. Yhteys kohdeyritykseen on kuitenkin pyritty huomioimaan tutkimusprosessin aikana ja tutkija on pyrkinyt tarkastelemaan tutkittavaa tapausta mahdollisimman objektiivisesti. Esimerkiksi haastateltavat henkilöt on valittu eri puolilta tutkimuksessa tarkasteltavaa arvoketjua ja eri organisaatiotasoilta, jotta pystyttäisiin tarkastelemaan tutkittavaa tapausta monista eri näkökulmista. Lisäksi tutkimuksen johtopäätöksissä on noudatettu varovaisuutta ja niitä on pyritty empiirisen aineiston lisäksi perustelevaan myös aiemalla tutkimuksella.

5.3 Jatkotutkimuksen aiheet

Tässä tutkimuksessa kohde-yrityksessä kohdatut haasteet Leanin onnistuneessa implementoinnissa liittyivät jatkuvan kehittämisen kulttuurin omaksumiseen. Tämän tutkimuksen jatkeena voisikin olla tarvetta selvittää, millä keinoin voidaan edesauttaa Lean-projektien pidemmän aikavälin onnistumista jatkuvan kehittämisen ja organisaatiokulttuurin

muutoksen näkökulmista. Toisaalta aiemmassa tutkimuksessa, kuten myös tässä tutkimuksessa, Lean-projektin onnistumisen kannalta haasteita aiheuttaa Leanin vaikutusten mittaaminen. Jatkotutkimuksen aiheena voisikin olla Leanin vaikutusten mittaamisen haasteiden tarkempi tarkastelu erityisesti palveluyritysten näkökulmasta. Tutkimuksessa voitaisiin selvittää tarkemmin Lean-palvelun vaikutusten mittaamiseen liittyviä ongelmia ja kehittää uusi malli Lean-projektien vaikutusten mittausta varten.

5.4 Yhteenveto

Lean on yksi viime vuosikymmenten merkittävimmistä suuntauksista yritysten toiminnan kehittämisestä. Se on kehittynyt vuosien saatossa tuotantomenetelmästä laajemmaksi johtamisfilosofiaksi, jonka periaatteita sovelletaan nykyään useilla eri aloilla myös teollisuuden ulkopuolella. Aiempi tutkimus on kuitenkin keskittynyt erityisesti Leanin käyttöön tuotantoympäristössä ja tutkimusta palvelualalta on merkittävästi vähemmän. Vaikka Lean-ajattelu onkin yleistynyt, suurin osa käyttöönottoprojekteista epäonnistuu. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan Lean-ajattelun käyttöönottoa palveluorganisaatioissa ja tutkimuksen tarkoituksena on ollut selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat Lean-projektien onnistumiseen.

Lean-projektien onnistumisen arviointiin liittyy olennaisesti mittaaminen. Erityisesti palvelualalla, jossa mittaaminen koetaan usein ylipäättään tuotantoympäristöä haastavammaksi, on koettu haasteita Lean-projektien vaikutusten selvittämisessä ja erityisesti taloudellisten hyötyjen osoittamisessa mittareiden avulla. Mittaamisen haasteet ovat ongelmallisia, sillä ne hankaloittavat jo käynnissä olevia Lean-projekteja sekä uusien projektien toteuttamista. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että kaikkia Lean-projektien vaikutuksia on erittäin haasteellista mitata. Tutkimuksen kohdeyrityksessä mittaamisessa keskityttiinkin lähinnä taloudellisiin ja operatiivisen toiminnan mittareihin. Lisäksi käyttöönottoprojektien lyhyestä kestosta johtuen osa Leanin pitkän aikavälin vaikutuksista jää helposti huomioimatta. Lyhyen aikavälin mittaustulosten tarkastelu voi antaa virheellisen kuvan projektin onnistumisesta, sillä osa hyödyistä on havaittavissa vasta pitkällä aikavälillä. Erityisesti taloudellisten mittareiden on havaittu jopa heikentyvän Lean-projektien alkuvaiheessa.

Prosessijohtamisella on vahva yhteys Lean-ajatteluun, sillä Leanin tarkoituksena on tuotanto- ja liiketoimintaprosessien jatkuva kehittäminen. Tässä tutkimuksessa on ensin käsitelty yleisellä tasolla prosessijohtamista ja prosessikehitysprojektien onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä ja sen jälkeen varsinaisten Lean-projektien onnistumista. Tutkimuksen perusteella Lean-projektien käyttöönotossa tulisi huomioida erityisesti palvelujen ominaispiirteet, kuten heterogeenisuus, aineettomuus, prosessimaisuus ja vuorovaikutuk-

sellisuus. Sen lisäksi käyttöönottoprojektien onnistumiseen vaikuttavat toimialan ominaispiirteet sekä projektin lähtötilanne. Nämä kaikki vaikuttavat siihen mitä käytäntöjä ja työkaluja projektin toteutuksessa kannattaa hyödyntää. Leanin onnistuneeseen implementointiin ei siis ole yhtä oikeaa ratkaisua.

Arvioitaessa Lean-projektien onnistumista tarkastellaan tyypillisesti projektille asetettuja lyhyen aikavälin tavoitteita sekä pitkän aikavälin tavoitteita jatkuvan kehittämisen ja organisaatiokulttuurin muutoksen näkökulmista. Onnistuminen lyhyellä aikavälillä riippuu siitä, miten hyvin projektin aikaiset tavoitteet on saavutettu. Lyhyen aikavälin tavoitteiden saavuttamisessa korostuu edellä mainittujen alaan ja yritykseen liittyvien tekijöiden lisäksi myös itse projektijohtaminen. Puutteellista osaamista projektijohtamisessa on aiemmassa tutkimuksessa pidetty yhtenä syynä Lean-projektien epäonnistumiseen. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että projektijohtamisen antaminen yrityksen ulkopuoliselle ammattilaiselle voi olla projektin onnistumisen kannalta kriittinen tekijä silloin, kun yrityksen sisäinen osaaminen koetaan riittämättömäksi. Onnistunut projektijohtaminen edesauttaa lyhyen aikavälin tavoitteiden saavuttamista, mutta se antaa myös hyvät lähtökohdat projektin jälkeisen ajan pitkän aikavälin hyötyjen saavuttamiselle.

Yksi Lean-projektien merkittävimmistä haasteista on Lean-käytäntöjen pitkän aikavälin jatkuvuuden varmistaminen. Aiemman tutkimuksen mukaan Lean-projektin pidemmän aikavälin jatkuvuus edellyttää Leanin vakiinnuttamista organisaatioon uusien mekanismien ja rakenteiden kautta. Ilman niitä projektivaiheen jälkeen palataan helposti vanhoihin toimintatapoihin. Tämän tutkimuksen kohdeyrityksessä uuden ohjausmallin käyttöönotto Lean-projektin yhteydessä edesauttoi uusien käytäntöjen ja jatkuvan kehittämisen toteutumista myös projektivaiheen jälkeen. Siitä huolimatta Lean-projektia ei koettu täysin onnistuneeksi pitkällä aikavälillä. Lean-ajattelun ei koettu olevan osa organisaatiokulttuuria eikä jatkuva kehitys ollut riittävää muuttuvassa finanssialan toimintaympäristössä. Tutkimuksen perusteella voidaankin todeta, että pelkkä rakenteiden muuttaminen ei vielä riitä siihen, että jatkuva kehittäminen tulisi osaksi organisaatiokulttuuria.

Aiemmassa tutkimuksessa on korostettu pitkän aikavälin onnistumisessa henkilöstön kouluttamisen merkitystä osallistamisen ja toiminnan jatkuvan kehittämisen mahdollistajana. Tätä tukee myös tämän tutkimuksen kohdeyrityksen havainnot siitä, että riittämätön ymmärrys Leanista tai jatkuvan kehittämisen tärkeydestä, voivat johtaa siihen, että kehittämistyö jää päivittäisen työn varjoon. Aiemman tutkimuksen mukaan Leanin ja jatkuvan kehittämisen roolia voidaan kuitenkin tuoda esiin korostamalla johtajien valinnassa ja työntekijöiden urakehityksen edellytyksenä laatujohtamiseen, projektien läpiviemiseen ja muuhun kehittämistyöhön tarvittavia taitoja. Leanin ja jatkuvan kehittämisen kulttuurin toteutuminen pitkällä aikavälillä edellyttävät siis sekä rakenteiden ja mekanismien muutosta, että konkreettisia henkilöstöjohtamisen toimia, joilla varmistetaan muutoksen jatkuvuus myös pitkällä aikavälillä.

LÄHTEET

- Abdi, F – Shavarini, S.K. – Hoseini, S.M.S. (2006) Glean lean: how to use lean approach in service industries. *Journal of Services Research*, Vol. 6, 191–206.
- Allway, Max – Corbett, Stephen (2002) Shifting to lean service: Stealing a page from manufacturers' playbooks. *Journal of Organizational Excellence*, Vol. 21(2), 45–54.
- AlSagheer, Abdullah (2011) Applying Six Sigma to achieve enterprise sustainability: Preparations and aftermath of Six Sigma. *Journal of Business & Economics Research*, Vol 9 (4), 51–58.
- Andrews, Agya Yalley – Harjit, Singh Sekhon (2014) Service production process: implications for service productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol 63 (8), 1012–1030.
- Antony, Jiju – Kumar, Maneesh – Madu, Christian N. (2005) Six sigma in small- and medium-sized UK manufacturing enterprises: Some empirical observations. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 22 (8), 860–874.
- Bhasin, Sanjay (2008) Lean and performance measurement. *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 19 (5), 670–684.
- Boonstra, Jaap J. (2012) *Cultural change and leadership in organizations: A practical guide to successful organizational change*. John Wiley & Sons, New Jersey.
- Davis, Mark M. – Field, Joy M. – Li, Gang (2017) Designing lean processes with improved service quality: an application in financial services. *The Quality Management Journal*, Vol. 24 (1), 6–20.
- Dahlgaard, Jens J. – Dahlgaard-Park, Su Mi (2006) Lean production, six sigma quality, TQM and company culture *The TQM Magazine*, Vol. 18 (3), 263–281.
- Delgado, Catarina – Ferreira, Marlene –Castelo Branco, Manuel (2010) "The implementation of lean Six Sigma in financial services organizations", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 21 (4), 512–523.
- Dumas, Marlon – La Rosa, Marcello – Mendling, Jan – Reijers, Hajo A. (2013) *Fundamentals of business process management*. Springer, Berlin.
- Eriksson, Päivi – Kovalainen, Anne (2008) *Qualitative methods in business research*. Sage Publications Ltd, Lontoo.
- Eskola, Jari - Vastamäki, Jaana (2001) Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa: *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I*, PS- kustannus, Jyväskylä.
- Grönroos, Christian – Ojasalo, Katri (2004) Service productivity: Towards conceptualization of the transformation of inputs into economic results in services. *Journal of Business Research*, Vol. 57 (4), 414–423.

- Gupta, Shradha – Sharma, Monica – Sunder M., Vijaya (2016) Lean services: a systematic review. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 65 (8), 1025–1056.
- Hadid, Wael – Mansouri, Afshin S. (2014) The lean-performance relationship in services: a theoretical model. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol 34 (6), 750–785.
- Helfert, Markus (2009) Challenges of business processes management in healthcare: Experience in the Irish healthcare sector. *Business Process Management Journal*, Vol. 15 (6), 937–952.
- Hines, Peter –Lethbridge, Sarah (2008) New development: Creating a lean university. *Public Money and Management*, Vol. 28(1), 53–56.
- Hines P. – Holwe M. – Rich N. (2004) Learning to evolve: A review of contemporary lean thinking. *International journal of operations & production management*. Vol. 24 (9), 994–1011.
- Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula (2010) *Tutki ja kirjoita*. Tammi, Helsinki.
- Järvenpää, M. – Partanen, V. – Tuomela, T-S. (2001) *Moderni taloushallinto: haasteet ja mahdollisuudet*. Edita, Helsinki
- Kollberg, Beata – Dahlgaard, Jens Brehmer, Per-Olaf (2007) Measuring lean initiatives in health care services: issues and findings. *International Journal of Productivity and Performance*, Vol. 56 (1), 7–24.
- Kujala, Jaakko – Lillrank Paul (2004) Total Quality Management as a cultural phenomenon. *Quality Management Journal*, Vol 11 (4), 43–55.
- Liker, Jeffrey K. – Morgan, James M. (2006) The Toyota way in services: The case of lean product development. *Academy of Management Perspectives*, Vol 20 (2), 5–20.
- Leyer, Michael – Moormann, Jürgen (2014) How lean are financial service companies really? Empirical evidence from a large scale study in Germany. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 34 (11), 1366–1388.
- Löow, Monica (2002) *Onnistunut projekti: Projektijohtamisen ja -suunnittelun käsikirja*. Tietosanoma, Helsinki.
- Macmillan, Hugh – Tampoe, Mahen (2000) *Strategic management: process, content and implementation*. Oxford University Press 2000, Oxford.
- Martola, Ulla – Santala, Riku (1997) *Liiketoimintaprosessit: BPR-muutoksen johtaminen*. WSOY, Porvoo.
- Meredith, James.O. – Grove, Amy.L. – Walley, Paul. – Young, Fraser – Macintyre, M.B. (2011), Are we operating effectively? A lean analysis of operating theatre changeovers. *Operations Management Research*, Vol. 4 (3–4), 89–98.

- Modig, Niklas – Åhlström, Pär (2016) *Tätä on Lean: Ratkaisu tehokkuusparadoksiin*. Rheologica Publishing, Halmstad.
- Morrow, Elizabeth – Glenn, Robert – Maben, Jill – Griffiths, Peter (2012) Implementing large-scale quality improvement. *International Journal of Health Care Quality Assurance*; Vol. 25, (4), 237–253.
- Neilimo, Kari – Näsi, Juha (1980) *Nomoteettinen tutkimusote ja suomalainen yrityksen taloustiede: tutkimus positivismiin soveltamisesta*. Yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja, sarja A2: Tutkielmia ja raportteja 12. Tampereen yliopisto.
- Neubauer, Thomas (2009) An empirical study about the status of business process management. *Business Process Management Journal*, Vol 15 (2), 166–183.
- Näslund, Dag (2013) Lean and six sigma– critical success factors revisited. *International Journal of Quality and Service Sciences*, Vol. 5(1), 86–100.
- Piercy, Niall – Rich, Nick (2009) High quality and low cost: the lean service centre, *European Journal of Marketing*, Vol. 43 (11), 1477–1497.
- Pihlanto, Pekka (1994) The action-oriented approach and case study method in management studies. *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 10 (4), 369–382.
- Punnakitikashem, Prattana – Buavaraporn, Nattapan (2018) The important enablers of lean implementation towards organizational performance in financial services. *The Business and Management Review*, Vol 9 (4), 241–248.
- Sanders, Janine Larissa (2008) *Discovering process management: One of the least understood concepts in Operations Management*. Dissertation. The University of Minnesota.
- Sangwa, Narpat Ram –Sangwan, Kuldip Singh (2018a) Development of an integrated performance measurement framework for lean organizations. *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 29, (1), 41–84.
- Sangwa, Narpat Ram –Sangwan, Kuldip Singh (2018b) Leanness assessment of organizational performance: a systematic literature review. *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 29 (5), 768–788.
- Schmenner, Roger W (1995) *Service operations management*. Prentice-Hall, New Jersey.
- Scherrer-Rathje, Maike – Boyle, Todd A. – Deflorin, Patricia (2009) Lean, take two! Reflections from the second attempt at lean implementation. *Business Horizons*, Vol. 52 (1), 79–88.
- Schonberger, Richard J. (2008) Lean performance management (metrics don't add up). *Cost Management*, Vol. 22 (1), 5–10.
- Schroeder, Roger – Meyer Goldstein, Susan (2016) *Operations management in the supply chain: decisions and cases*. McGraw-Hill Education, Dubuque.

- Searcy, DeWayne L. (2009) Developing a lean performance score. *Strategic Finance*, Vol. 91 (3), 34–39.
- Skrinjar, R. – Trkman, P. (2013) Increasing process orientation with business process-management: Critical practices. *International Journal of Information Management*, Vol 33 (1), 48–60.
- Slack, Nigel – Chambers, Stuart – Johnston, Robert (2007) *Operations Management*. Prentice Hall, London.
- Soti, Ashish – Shankar, Ravi – Kaushal, O.P. (2010) Modeling the enablers of Six Sigma using interpreting structural modeling. *Journal of Modelling in Management*, Vol. 5 (2), 124–141.
- Staats, Bradley R – Brunner, David James – Upton, David M. (2011) Lean principles, learning, and knowledge work: Evidence from a software services provider. *Journal of Operations Management*, Vol. 29 (5), 376–390.
- Stone, Kyle B (2012) Four decades of lean: a systematic literature review. *Journal of Lean Six Sigma*, Vol. 3 (2), 112–132.
- Suárez Barraza, Manuel F – Ramis-Pujol, Juan (2010) Implementation of Lean-Kaizen in the human resource service process: A case study in a Mexican public service organisation. *Journal of Manufacturing Technology*, Vol 21(3), 338–410.
- Suárez Barraza, Manuel F– Smith, Tricia – Dahlgaard-Park, Su Mi. (2009) Lean-Kaizen public service: an empirical approach in Spanish local governments. *The TQM Journal*, Vol. 21 (2), 143–167.
- Teodoru, Silviu Florin (2009) Business process management integration solution in financial sector. *Informatica Economică*, Vol 13 (1), 47–56.
- Tillema, Sandra – van der Steen, Martijn (2015) Co-existing concepts of management control: The containment of tensions due to the implementation of lean production. *Management Accounting Research*, Vol. 27, 67–83.
- Torkkola, Sari (2016) *Lean asiantuntijatyön johtamisessa*. Talentum Pro, Helsinki.
- Trkman, Peter – Mertens, Willem – Viaene, Stijn; Gemmel, Paul (2015) From business process management to customer process management. *Business Process Management Journal*; Vol. 21 (2), 250–266.
- Trkman, Peter (2010) The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*, Vol 30 (2), 125–134.
- Weske, Mathias (2012) *Business process management: concepts, languages, architectures*. Springer, Berlin.
- Womack, J.P. – Jones, D.T. – Roos, D. (1990) *The Machine that Changed the World*, New York, Macmillan.

- Womack, J.P. – Jones, D.T. (1996a) Beyond Toyota: how to root out waste and pursue perfection. *Harvard Business Review*, Vol. 74 (5), 140-158.
- Wood, Thomas – Caldas, Miguel P. (2001) Reductionism and complex thinking during ERP implementations. *Business Proecss Management Journal*, Vol 7(5), 387–392.

LIITE 1 HAASTATTELURUNKO 1

Yleistä Leanista

- Lyhyt kuvaus itsestä ja työtehtävistä sekä roolista Lean-projektissa
- Mitä sinulle tulee mieleen/miten selittäisit sanan Lean?
- Minkä verran Leanista kerrottiin projektin yhteydessä?

Lähtötilanne ja suunnittelu

- Miten tarve Lean-projektille oli perusteltu?
- Miten kuvailisit lähtötilannetta ennen projektin aloittamista?
- Mitä ongelmia projektilla haluttiin ratkaista?
- Miten Lean-projektiin suhtauduttiin työntekijöiden keskuudessa?
- Mitkä olivat mielestäsi projektin tärkeimmät tavoitteet?
- Olivatko asetetut tavoitteet mielestäni realistiset? Miksi?
- Miten projektin sisältämät mahdolliset riskit oli huomioitu?
- Millä tavoin projektin toteutusta suunniteltiin? (menetelmät/työkalut)
- Miten projektin suunnittelussa mielestäsi onnistuttiin?
- Mitä haasteita projektin suunnitteluvaiheessa ilmeni?

Implementointivaihe

- Miten muutokset käytännössä toteutettiin?
- Miten projektin etenemistä seurattiin tai mitattiin?
- Miten projektin etenemisestä viestittiin?
- Mitä haasteita käyttöönottovaiheessa ilmeni?

Tulokset ja seuranta

- Mikä vaikutus Lean-projektilla on ollut:
 - Myyjäliike- tai asiakastyytyväisyyteen
 - Henkilöstön tyytyväisyyteen
 - Prosessin tehokkuuteen
 - Muuhun, mihin?
- Miten Lean-projektissa mielestäsi onnistuttiin?
- Mitkä tekijät vaikuttivat onnistumiseen/epäonnistumiseen?
- Mikä merkitys on johdon/esimiesten/työntekijöiden osallistumisella Lean-projektin onnistumisen kannalta?
 - Mitkä tekijät vaikuttavat työntekijöiden osallistumisintoon?
 - Miten osallistumisinnokkuutta voidaan lisätä?
- 24. Miten Lean-projekti näkyy nykyään toiminnassa?
- 25. Onko joistakin toimintatavoista luovuttu? Miksi?

- 26. Miten jatkuvan kehityksen kulttuuri näkyy toiminnassa?
- 27. Miten Leanin toteutumista on jälkikäteen arvioitu/seurattu?
- 28. Miten hyvin Lean mielestäsi soveltuu case-yritykseen / finanssialalle ylipäätään?

LIITE 2 HAASTATTELURUNKO 2

Yleistä

- Lyhyt kuvaus itsestä ja työtehtävistä sekä roolista Lean-projektissa
- Miten selittäisit sanan Lean?

Suunnittelu

- Miten Vendor Investin Lean-projektia lähdettiin suunnittelemaan?
- Miten/Millä perustein projektille asetettiin tavoitteet?
- Mitä tavoitteiden asettamisessa pitäisi ottaa huomioon?
- Oliko projektissa huomioitu myös Leanin strateginen puoli?
- Mikä merkitys ylipäätään on Leanin yhteydellä strategiaan?
- Miten projektin sisältämät mahdolliset riskit (esim. vaikutus asiakas- ja työtyytyväisyyteen) oli huomioitu?
- Ilmenikö projektin suunnittelussa haasteita? Mitä?
- Mitä asioita suunnitteluvaiheessa tulisi ylipäätään huomioida?

Implementointi

- Miten ja millä menetelmillä/työkaluilla Lean-projektia lähdettiin toteuttamaan?
- Miksi juuri kyseiset menetelmät valittiin?
- Miten projektin etenemistä seurattiin/mitattiin?
- Miten projektin etenemisestä viestittiin?
- Ilmenikö käyttöönottovaiheessa haasteita? Mitä?
- Mitä asioita käyttöönottovaiheessa pitäisi huomioida?

Tulokset ja seuranta

- Mitä hyötyjä Lean-projektilla saavutettiin?
- Miten hyötyjä mitattiin?
- Millä perusteella mittarit valittiin?
- Miten haasteelliseksi koet Lean-projektien hyötyjen mittaamisen?
- Mitä asioita mittaamisessa pitäisi ottaa huomioon?
- Miten Lean-projektissa mielestäsi onnistuttiin?
- Mitkä tekijät vaikuttivat onnistumiseen/epäonnistumiseen?
- Mitä tekijät vaikuttavat Lean-projektien onnistumiseen yleisellä tasolla?
- Mikä merkitys on johdon/esimiesten/työntekijöiden sitoutumisella ja osallistumisella projektiin?
- Miten sitoutumista ja osallistumista voidaan edistää?
- Miten voidaan edesauttaa Leanin toiminnan jatkuvuutta myös projektin jälkeen?