

Prosessit haltuun leanin keinoin

Laura Hiltunen

Opinnäytetyö

Liiketalouden ylempi amk-tutkinto

Yrittäjyyden ja liiketoiminta-
osaamisen koulutusohjelma

2017



Tekijä Laura Hiltunen	
Koulutusohjelma Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma (YLI)	
Opinnäytetyön nimi Prosessit haltuun leanin keinoin	Sivu- ja liitesivumäärä 73 + 95
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja ottaa käyttöön lean-ajatteluun perustuva asiakas- ja tuotantoprosessien kehittämisen malli palvelualan yrityksessä ja mitata sen käyttöönoton onnistumista ensimmäisen vuoden jälkeen lanseerauksesta. Prosessien kehittämisen malli luotiin toiminnan ohjauksen työkaluksi ja tarkoitus oli liittää se osaksi kohdeorganisaation johtamisjärjestelmää. Mallin avulla kehittämistyön toimintamallit haluttiin yhdenmu-kaistaa ja synnyttää organisaatioon onnistuneen prosessikehityksen edellyttämä osaaminen ja keinot.</p> <p>Prosessien kehittämisen malli on kirjallinen kuvaus, joka tuo yhteen prosessien kehittämisen menetelmät, työkalut ja opit strukturoiduksi kokonaisuudeksi. Malli muodostuu prosessien kehittämistyön rakenteen mallinnuksesta, prosessikehittämisen työkalupakista sekä erilaisista prosessikehittämisen tuki- ja koulutusmateriaaleista. Lean-ajattelun peruseriaatteet vaikuttavat vahvasti mallin taustalla. Keskeistä on prosessin tuottavuuden kasvattaminen ja henkilökunnan osallistaminen kehitystyöhön.</p> <p>Tutkimus oli kaksiosainen toimintatutkimus, jossa tiedonkeruumenetelminä käytettiin osallistuvaa havainnointia, tutkimuspäiväkirjaa ja teemahaastatteluita. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa keskityttiin prosessien kehittämisen mallin ja siihen liittyvien produktien suunnitteluun. Toinen vaihe käsitteli mallin käyttöönottoa ja sen onnistumisen mittaamista teemahaastattelujen kautta.</p> <p>Työ saavutti valtaosan lyhyen tähtäimen tavoitteistaan. Prosessien kehittämisen malli rakennettiin ja otettiin käyttöön suunnitellusti. Käyttöönotosta saatiin hyviä kokemuksia heti lanseerauksen jälkeen. Pitkän tähtäimen näkökulmasta tulokset jäivät kuitenkin vaatimattomiksi. Prosessien kehittämisen malli ei vakiintunut ensimmäisen vuoden aikana toiminnan ohjauksen työkaluksi tai osaksi johtamisjärjestelmää tavoitellulla tasolla. Vakiinnuttamisen epäonnistumisen syinä olivat riittävän johtamispanoksen puuttuminen, vähäinen viestintä ja organisaation heterogeeniset työtavat.</p>	
Asiasanat Prosessit, lean, jatkuva kehittäminen, osallistaminen	

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet	2
1.2	Tutkimuksen rajaukset	3
1.3	Keskeiset käsitteet	3
2	Kirjallisuuskatsaus	6
2.1	Leanin synty ja historia.....	7
2.2	Leanin määritelmät.....	9
2.3	Lean-ajattelun peruseriaatteen.....	11
2.3.1	Resurssitehokkuudesta virtaustehokkuuteen.....	11
2.3.2	Arvon tunnistaminen ja arvoketjun määrittäminen	13
2.3.3	Virtauksen esteet	15
2.3.4	Tuotannon toteutus	19
2.3.5	Jatkuvan parantamisen filosofia.....	20
2.4	Lean-johtamismalli	21
2.5	Prosessien kehittäminen lean-keinoin.....	27
2.6	Viitekehys	38
3	Tutkimuksen toteuttaminen ja menetelmät.....	40
3.1	Lähtötilanne kohdeorganisaatiossa.....	40
3.2	Aikataulu ja työvaiheet	42
3.3	Toimintatutkimus tutkimusmenetelmänä	43
3.4	Tiedonkeruumenetelmät.....	46
3.4.1	Osallistuva havainnointi ja tutkimuspäiväkirja	46
3.4.2	Haastattelut	48
3.5	Tutkimuksen ensimmäinen vaihe	49
3.5.1	Yleiskuvaus	50
3.5.2	Vaiheen toteutuminen suunnitelmaan nähden.....	51
3.5.3	Valmis prosessien kehittämisen malli	52
3.6	Tutkimuksen toinen vaihe.....	57
3.6.1	Yleiskuvaus	57
3.6.2	Haastatteluiden toteutus	58
3.6.3	Vaiheen toteutuminen suunnitelmaan nähden.....	59
4	Johtopäätökset	63
4.1	Tutkimuksen tavoitteen saavuttaminen	63
4.2	Suosituksat jatkotoimenpiteiksi	69
4.3	Oman oppimisen osio.....	70
	Lähteet	72
	Liitteet.....	74

1 Johdanto

Tässä tutkimuksessa luon kohdeorganisaatiolle asiakas- ja tuotantoprosessien kehittämisen mallin ja mittaan sen käyttöönoton onnistumista ensimmäisen vuoden jälkeen mallin lanseerauksesta. Kohdeorganisaationa toimii suuren palvelualan yrityksen operatiivisista toiminnoista vastaava yksikkö, joka työllistää 140 henkilöä. Yritys on juuri laajentanut toimintaansa fuusion ja yritysoston kautta, jonka vuoksi paine toimintamallien ja prosessien yhdenmukaistamiselle ja muokkaamiselle on suuri. Lisäksi asiakaskokemuksen parantaminen, virheiden vähentäminen ja toiminnan tehostaminen ovat yrityksen strategisia painopisteitä, joihin tuloksekkaalla prosessien kehittämistyöllä halutaan vastata.

Tämän tutkimuksen tuloksena syntyvä malli asiakas- ja tuotantoprosessien kehittämistyön etenemisestä ja siinä käytettävistä menetelmistä vastaa integraatiotyön ja strategian tarpeisiin. Kutsun mallia prosessien kehittämisen malliksi. Prosessien kehittämisen malli on kirjallinen kuvaus, joka tuo yhteen prosessien kehittämisen menetelmät, työkalut ja opit strukturoiduksi kokonaisuudeksi. Mallin avulla yksikön kehittämistyön toimintamallit yhdenmukaistetaan ja sinne synnytetään onnistuneen prosessikehityksen edellyttämä osaaminen ja keinot. Suunnittelen mallin kohdeyksikön toimintaympäristöön asiakasprosessien näkökulmasta. Rakennan sen tasolle, joka mahdollistaa prosessien kehittämistyön toteuttamisen missä tahansa yksikön osassa prosessin koosta tai yksityiskohdista riippumatta, joko syvällisesti erillisissä prosessitarkastelutyöpajoissa tai suppeammin osana päivittäistä työtä.

Lean-ajattelun peruseräpäätteet vaikuttavat vahvasti rakennettavan mallin taustalla. Keskeistä on prosessin tuottavuuden kasvattaminen ja henkilökunnan osallistaminen kehitystyöhön. Ydinajatuksena on, että prosessista poistetaan kaikki turha työ ja muut sujuvan etenemisen esteet. Kehittämistyöhön osallistuvat ne henkilöt, jotka ovat mukana tarkasteltavassa prosessissa päivittäisen työnsä kautta.

Toteutan tutkimuksen osana yksikön laajempaa toiminnan ja prosessien kehittämisen projektia, jonka tavoitteena on kehittää ja tehostaa kahta merkittävää asiakasprosessia sekä luoda toiminnan jatkuvan kehittämisen osaaminen ja toimintamallit yksikköön. Viittaän tähän projektiin kun käytän termiä *hanke*. Prosessien kehittämisen malli suunnitellaan teoria-tiedon ja hankkeessa toteutettavien prosessitarkastelupilottien pohjalta.

Tutkimus on kaksiosainen toimintatutkimus, jossa tiedonkeruumenetelmänä käytetään teemahaastatteluita ja havainnointia. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa keskityn prosessien kehittämisen mallin ja siihen liittyvien produktien suunnitteluun. Toisessa vaiheessa käsittelen mallin käyttöönottoa kohdeorganisaatiossa. Toimin itse projektipäällikkönä toi-

minnan ja prosessien kehittämisen hankkeessa. Tutkijana minulla on aktiivinen ja osallistuva rooli tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa. Toisessa vaiheessa roolini rajoittuu tutkijan rooliin.

Tämän raportin rakenne on luotu siten, että se etenee loogisesti tutkimuksen etenemisjärjestystä mukaillen ja perättäiset luvut kytkeytyvät toisiinsa ongelmitta. Raportin johdannossa (kappale 1) esittelen tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelman ja pyrin luomaan lukijalle käsityksen tutkimuksen toteuttamisen pääkohdista. Kirjallisuuskatsauksessa (kappale 2) esitän lean-ajattelua koskevaa teoretietoa monipuolisesti ja tuon yhteen teoreettisen viitekehyksen, jonka pohjalta tutkimus toteutetaan. Tutkimuksen empiirisen osion (kappale 3) aluksi esittelen kohdeorganisaation, tutkimuksen aikataulun ja työvaiheet sekä kerron tutkimukseen valituista tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmistä. Sen jälkeen käyn läpi tutkimuksen ensimmäisen ja toisen vaiheen toteutuksen ja tulokset omina kokonaisuuksinaan. Raportin lopun johtopäätöksissä (kappale 4) arvioin tutkimuksen tavoitteen saavuttamista ja esittelen tutkimuksen aikana syntyneet ehdotukset jatkotoimenpiteiksi. Kappaleen lopussa on lisäksi lyhyt osio oman osaamiseni kehittymisestä tutkimusprosessin aikana.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkimuksen tavoitteena on **suunnitella ja ottaa käyttöön lean-ajatteluun perustuva asiakas- ja tuotantoprosessien kehittämisen malli** palvelualan yrityksessä. Malli on tarkoitettu toiminnan ohjauksen työkaluksi ja pysyväksi osaksi johtamisjärjestelmää.

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheen tavoitteena on luoda seuraavat produktit, jotka yhdessä muodostavat kohdeorganisaatioon prosessien kehittämisen mallin:

- **Mallinnus prosessien kehittämistyön rakenteesta.** Mallinnus esittelee prosessien kehittämistyön kulun ja vaiheet. Muut produktit etenevät näiden vaiheiden mukaisesti tuoden jokaiselle vaiheelle uutta sisältöä.
- **Prosessikehittämisen työkalupakki,** jossa kuvataan prosessien kehittämistä toimintamallien ja työkalujen näkökulmasta lean-periaatteet huomioiden. Työkalupakki rakennetaan prosessien kehittämisen vastuuhenkilöiden sekä prosessikehittämiseen osallistuvien tueksi. Dokumentissa käsitellään prosessien kehittämistä ja projektin läpiviemisen periaatteita ja työkaluja laajemman prosessihankkeen näkökulmasta. Erillisenä liitteenä kuvataan yksinkertaisemman ja/tai suppeamman prosessien kehittämisen vaiheet ja käytettävät perustyökalut.
- **Prosessitarkastelun hallinnointiin liittyvät toimintamallit ja materiaalit.** Tutkimuksessa luodaan pohjat tarkastelun eri vaiheissa syntyvälle dokumentaatiolle (tar-

kastelun suunnitelma, loppuraportti jne.). Lisäksi luodaan toimintamallit ja ohjeet dokumentaation säilyttämiseen.

- **Koulutusmateriaalit esimiesten ja prosessitarkastelujen vastuuhenkilöiden kouluttamiseksi ja sitouttamiseksi jatkuvaan prosessien kehitykseen.** Materiaalien avulla kasvatetaan avainhenkilöiden ymmärrystä prosessien kehittämisen kokonaisuudesta ja tarjotaan heille työkalut prosessitarkastelujen läpiviemiseksi. Materiaalit toimivat avainhenkilöiden tukena prosessikehittämisen mallin juurruttamisessa ja muutosten läpiviemisessä koko organisaatiolle.

Tutkimuksen toisen vaiheen tavoitteena on jalkauttaa kohdeorganisaatioon prosessien kehittämistyön uudet toimintamallit prosessien kehittämisen mallin mukaisesti ja mitata jalkauttamisen onnistumista teemahaastattelujen avulla.

1.2 Tutkimuksen rajaukset

Tutkimus on rajattu asiakas- ja tuotantoprosessien kehittämisen mallin suunnitteluun ja käyttöönottoon. Mallin rakentamisen tavoitteena ei ole yleistettävyyttä muihin toimintaympäristöihin, mutta siitä saatuja tuloksia voidaan soveltaen käyttää yrityksen muiden prosessien kehittämisessä. Tutkimuksen perustana on lean-ajattelu. Muut prosessijohtamisen koulukunnat ja mekanismit rajataan pois.

Kohdeorganisaatiossa tutkimuksen ulkopuolelle on rajattu:

- Asiakas- ja tuotantoprosessien kehittämisen ulkopuolelle jäävä kehitystyö.
- Hanke-organisaation ulkopuolelle jäävä operatiivinen johtaminen ja esimiesten työn ohjaaminen.
- Hankkeessa prosessipilotteina toimivien asiakasprosessien (prosessit A ja B) tavoitetilan toteutus- ja käyttöönottosuunnitelma ja kehityskohteiden jalkauttaminen. Aiheesta tehdään toinen, erillinen tutkimus organisaatiossa.
- Mallin käyttöönoton toteutus hankkeen tulosten luovutuksen jälkeen pl. mallin esittelytilaisuudet, jotka tilataan erikseen linjaorganisaatiosta.

1.3 Keskeiset käsitteet

Tässä kappaleessa esittelen tutkimuksessa käytettävät keskeiset käsitteet. Käsitteistö pitää sisällään prosessi- ja lean-sanastoa ja sen määrittelyssä on käytetty teoksia, joihin kirjallisuuskatsauksessa seuraavaksi syvennytään. Lean-kirjallisuudessa käytetään paljon japaninkielisiä termejä, joista yleisimmät on nostettu tähän käsitteistöön.

Arvo tarkoittaa sidosryhmän kokemusta tarkastelun kohteen hyödyllisyydestä (Laamanen ja Tinnilä 2009, 139).

Arvoketjuilla kuvataan yhteistyötä organisaatioiden rajat ylittävissä prosesseissa (Laamanen ja Tinnilä 2009, 143).

Hukalla eli mudalla tarkoitetaan kaikkea turhaa ja arvoa lisäämätöntä työtä. Erilaiset hukkailmiöt estävät tehokkaan työn tekemisen. (Kouri 2009, 10)

Imuohjaus on tuotannon ohjauksen muoto, jossa tuotetta valmistetaan tai henkilöitä liikutetaan vain varmaan tarpeeseen perustuen. Impulssi tuotannon aloittamiselle syntyy asiakkaalta tai prosessien aikaisemmasta vaiheesta. (Grabán 2012, 233, Kouri 2009, 22)

Jatkuva parantaminen eli kaizen tarkoittaa toiminnan jatkuvaa ja systemaattista kehittämistä siten, että vastuu tuotteen ja toiminnan laadusta sekä kehitystyöstä on jokaisella työntekijällä (Kouri 2009, 14).

Japaninkielinen termi kaizen voidaan suomentaa ”pieniksi muutoksiksi kohti parempaa” (Grabán 2012, 233).

Prosessi on joukko toisiinsa liittyviä toimintoja ja niiden toteuttamiseen tarvittavia resursseja, joiden avulla syötteet muutetaan tuotoiksi (Laamanen ja Tinnilä 2009, 121).

Sana prosessi on peräisin latinan kielen sanoista *processus* ja *procedere*, jotka tarkoittavat vapaasti suomennettuna ”eteenpäin viemistä”. Prosessissa viedään jotain eteenpäin, jolloin tämä jokin jalostuu. (Modig ja Åhlström 2013, 19)

Prosessin kuvauksessa esitetään prosessin ymmärtämisen kannalta kriittiset toiminnot ja muut määrittelyt (Laamanen ja Tinnilä 2009, 123).

Prosessimittareiden perusteella voidaan arvioida ja parantaa prosessien suorituskykyä (Torkkola 2015, 163).

Resurssitehokkuus on tehokkuuden perinteinen muoto, jossa korostetaan kaikkien arvoa tuottavien resurssien tehokasta hyödyntämistä. Resurssitehokkuudessa päähuomion saavat tuotteen tai palvelun tuottamiseen tarvittavat resurssit: henkilöstö, toimitilat, koneet, työkalut, tietokoneet ja liiketoimintajärjestelmät. (Modig ja Åhlström 2013, 7, 10)

Vaihtelu eli mura tarkoittaa toiminnassa ilmenevää epäsäännönmukaisuutta tai epätasapainoa, joka on työn sujuvan etenemisen esteenä (Torkkola 2015, 23).

Virtaustehokkuus on uusi tehokkuuden muoto, joka mittaa sitä kuinka paljon virtausyksikkö jalostuu tietynä ajanjaksona. Virtaustehokkuudessa arvo määräytyy virtausyksikön näkökulmasta eli sen ajan mukaan, jona virtausyksikkö saa arvoa. (Modig ja Åhlström 2013, 13-14)

Virtausyksikkö on prosessissa eteenpäin vietävä ja jalostuva yksikkö, joka voi pohjimmiltaan olla materiaalia, informaatiota tai ihmisiä (Modig ja Åhlström 2013, 19).

Ylikuormituksella eli murilla tarkoitetaan liiallista prosesseille tai työntekijöille kohdistuvaa työmäärää tai painetta, joka estää prosessia virtaamasta sujuvasti (Torkkola 2015, 25).

Japaninkielisen muri –sanon käännöksiä ovat muun muassa kohtuuttomuus, mahdoton, väkisin ja ylettömyys. (Torkkola 2015, 22, 25).

2 Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen kirjallisuuskatsauksessa tarkastelen lean-ajattelun peruseriaatteita ja johtamiskäytäntöjä. Esittelen myös kattavasti leanin menetelmiä ja työkaluja prosessien ja toiminnan kehittämiseksi yrityksessä.

Laamasen ja Tinnilän (2009, 10, 121) mukaan prosessiajattelussa peruskomus on, että asiakkaalle luodaan arvoa tapahtumien ketjussa, jota voidaan kutsua prosesseiksi. Prosessijohtamisen lähtökohtana on kysymys siitä, miten organisaatio luo arvoa asiakkaalle. Hannuksen (2003, 208) mukaan prosessijohtamiseen liittyy monta koulukuntaa, jotka rakentuvat samoille peruskäsitteille, mutta painopisteet ovat erilaisia. Lean-ajattelu on prosessijohtamisen eri koulukuntien ja ohjauseriaatteiden kattokäsite, eräänlainen sateenvarjo, joka korostaa kevyttä ja joustavaa toimintatapaa.

Tutustuessani leania käsittelevään kirjallisuuteen, huomasin käsitteelle olevan monia määritelmiä ja määrittelyn tapahtuvan eri abstraktiotasoilla. Modig ja Åhlström (2013, 89) erottavat abstraktiotasot toisistaan seuraavasti:

1. Lean filosofiana, kulttuurina, arvoina, elämäntapana, ajattelutapana jne.
2. Lean parannuskeinona, laatu järjestelmänä, tuotantojärjestelmänä jne.
3. Lean menetelmänä, työkaluna, tuhlauksen poistamisena jne.

Käsittelen leania kaikilla näillä tasoilla, jotta lukija voi muodostaa riittävän kokonaiskuvan lean-ajattelusta. Pyrin myös luomaan kattavan katsauksen leanin määritelmiin ja esittämään sitä kautta leanin tulkinnan kompleksisuutta. Koska tutkimukseni tavoitteena on luoda käytännönläheinen prosessien kehittämisen malli, keskityn erityisesti palvelu- ja asiantuntijatyöhön sovellettavan lean-konseptin esittelyyn ja abstraktiotasoihin, jossa lean nähdään käytännön keinona prosessien parantamiseksi ja jatkuvan parantamisen kulttuurin jalkauttamiseksi organisaatioon.

Lähteinä käytän prosessijohtamiseen ja prosessiajatteluun keskittyneitä teoksia sekä kotimaisia ja ulkomaisia, lean-ajatteluun pureutuvia teoksia ja artikkeleita. Tutustun palvelu- ja asiantuntijatyön lean-toiminnan kehittämiseksi suunnattujen teosten lisäksi tuotantoympäristössä ja terveydenhuollossa sovellettaviin lean-malleihin. Tuominen (2010, 10) muistuttaa, että merkittävät kehitysaskleet tulevat usein alan ulkopuolelta: ”Omalta alalta saadut opit auttavat tekemään asioita paremmin, mutta oman alan ulkopuolelta saadut opit mahdollistavat kokonaan erilaisia tapoja tehdä asioita.” Eri toimialoja käsittelevän, tuoreemman lean-kirjallisuuden lisäksi olen katsonut tärkeäksi nostaa lähdeluetteloön van-

hempaa lean-kirjallisuutta, johon tänä päivänä yrityksissä sovellettava lean-toiminta ja julkaisut pitkälti pohjautuvat.

2.1 Leanin synty ja historia

Lean perustuu Toyota Motor Corporationin kehittämään tuotantojärjestelmään (Toyota Production System, TPS), jonka kehittäminen alkoi toisen maailman sodan jälkimainin-geissa vuonna 1945. Toyotaa kutsutaan joissakin yhteyksissä ”yritykseksi, joka keksi lean-tuotannon”, vaikka tosiasiaa tuotantojärjestelmä rakennettiin soveltamalla muiden oppeja ja kokemuksia omaan yrityksen toimintaan. TPS:n taustalta löytyy huolellista paneutumista esimerkiksi Fordin massatuotantojärjestelmään ja amerikkalaisten supermarkettien varastonhallintaan. 1800-luvun menestyskirjailija Samuel Smilesin ajatukset yksilön vastuusta yhteisön kehittämisessä ja professori W. Edwards Demingin tilastotieteen opit vaikuttivat myös vahvasti Toyotan johtamismallin taustalla. TPS:n keskiössä on henkilöstön kunnioittaminen ja kehittäminen sekä tuotannon tehokkuutta häiritsevän hukan jatkuva eliminointi. Tuotantojärjestelmän kokonaisuuden muodostavat organisaation filosofia, johtamismalli ja tekniset apuvälineet. (Graban 2012, 2-3, 18-19)

Toyotan tuotantojärjestelmän syntyhetkellä toisen maailmansodan jälkeen Japanissa valitsi valtava resurssipula. Resurssien niukkuus pakotti yrityksen kehittämään uuden tavan ajatella tehokkuutta ja se alkoi keskittyä virtaustehokkuuteen. Käytännössä TPS:n peruspilarit rakentuivat just-in-time- ja jidoka -käsitteiden ympärille, joita kutsutaan myös leanin ”kahdeksi pilariksi”. Just-in-time –filosofian takana oli ajatus, että tuotantoon luodaan virtaus karsimalla kaikki varastot ja tuottamalla vain sitä, mitä asiakas haluaa. Jokainen yksittäinen tuote niin sanotusti virtaa tuotannon läpi. Tämän mahdollistamiseksi Toyota kehitti imuohjausjärjestelmän, joka käytännössä tarkoitti sitä, ettei autoa valmistettu, ennen kuin siitä oli saatu tilaus. Tuotantoprosessin virtaus maksimoitiin karsimalla pois kaikki tehostomuuden tai ”hukan” muodot, jotka eivät lisänneet tuotteeseen arvoa. Jidoka-termi on japania ja tarkoittaa ”automatisointia inhimillisellä otteella”. Jidokan tarkoituksena on luoda niin näkyvä ja visuaalinen organisaatio, että jos jokin haittaa tai estää virtausta, se huomataan heti. Laadunvarmistamisesta tuli hyvin tärkeä asia. Kaikki työntekijät ottivat vastuun kokonaisuudesta ja laadusta ja huolehtivat, että kaikki tehtiin oikein alusta saakka. (Modig ja Åhlström 2013, 70-76, 135)

Lean-sana on julkaistu ensimmäisen kerran vuonna 1988 Massachusettes Institute of Technologyn (MIT) tutkijoiden toimesta artikkelissa *The triumph of the Lean Production, Lean tuotantojärjestelmän riemuvoitto* (Torkkola 2015, 13). Artikkelissa John Krafick käsiteli tutkimusryhmän havaintoja autotehtaiden tuottavuudesta ja laatutasosta. Toteutetussa

tutkimuksessa osa tehtaista, kuten Toyota, erottui tuottavuudeltaan merkittävästi muista. Tutkijoiden mukaan autotehtaiden menestys ei ollut yksiselitteisesti sidonnainen tehtaan sijaintiin, ja korkea teknologia ei yksin ratkaissut tuotannon ongelmia. Sen sijaan tutkimusryhmä löysi linkin tehtaan suorituskyvyn ja johtamisfilosofian välillä. Vuorovaikutteisuutta korostavan henkilöstöjohtamisen, oikean tuotantostrategian ja teknologian hyödyntämisen avulla tehdas pystyi saavuttamaan samanaikaisesti korkean tehokkuuden ja erinomaisen laatuksen. Tämän johtamisfilosofian tutkijat nimesivät *leaniksi*. (Krafick 1988, 1, 11)

John Krafick ja joukko muita tutkijoita alkoivat kehittää artikkelin julkaisun jälkeen ajatuksiin pidemmälle osana MIT:n International Motor Vehicle Program (IMVP) – tutkimusohjelmaa, jonka pohjalta julkaistiin vuonna 1990 James P. Womackin, Daniel T. Jones ja Daniel Roosin kirja *The Machine that Changed the World* (Modig ja Åhlström 2013, 79). Kirja kuvasi kattavasti mitä lean-tuotanto tarkoittaa ja miten se on syntynyt. Siinä analysoitiin massatuotannon, räätälöinnin ja lean-ajattelun toimintamalleja länsimaisesta näkökulmasta. Vaikka kirja pohjautui autoteollisuuteen, uskalsivat kirjailijat väittää, että lean olisi tulevaisuuden johtamisfilosofia, joka voitaisiin omaksua millä tahansa alalla ympäri maailmaa. Kirjoittajien mukaan lean yhdistää massatuotannon ja räätälöinnin parhaat puolet hyödyntämällä teknologiaa ja kouluttamalla samalla työntekijöistä moniosajia. Kirja kiteyttää lean-tuotannon tarkoittavan tiimityön ja ihmisten kehittämisen korostamista sekä resurssien tehokasta hyödyntämistä, hukan poistamista ja toiminnan jatkuvaa kehittämistä. (Womack, Jones, Roos 2007, 5-7, 10-13)

Lean -periaatteita alettiin ensin noudattaa vain autoteollisuudessa, jossa Toyotan mallia oli helppo soveltaa suoraan ja jossa tarve uudistuksille oli suuri. Pian leania alettiin hyödyntää myös muilla tuotannaloilla, ja hiljalleen kasvoi ymmärrys siitä, että lean-ajatus voidaan viedä myös tehtaiden ulkopuolelle. Lean on johtamisjärjestelmä, joka sisältää arvoketjun kaikki osa-alueet tuotekehityksestä tuotantoon ja myyntiin. Yritykset ovat alasta riippumatta huolissaan kassavirrastaan, asiakkaittensa tyytyväisyydestä ja tuotteidensa laadusta. Leania sovelletaankin nykyään laajasti eri aloilla, muun muassa pankeissa, lentoyhtiöissä ja ohjelmointiyrityksissä. Kahvilaketju Starbucks on myös omaksunut johtamismalliinsa lean-filosofiaa ja on hyvä esimerkki sen menestyksekkästä soveltamisesta palvelualalla. (Grabau 2012, 4)

2.2 Leanin määritelmät

Vaikka lean on käytössä laajasti, ei siitä vielääkään ole olemassa yleisesti hyväksyttyä määritelmää, vaan se tarkoittaa eri asioita eri paikoissa ja eri ihmisille (Modig ja Åhlström 2013, 85). Myös palvelualalla lean-ajatusta tulkitaan eritavoin ja sen työkaluja ja menetelmiä sovelletaan hyvin erilaisin käytännöin (Rich 2009, 6). Seuraavassa tutustutaan eri lähteiden lean-määritelmiin ja esitellään lean-kirjailijoiden näkemyksiä siitä, mikä lean-ajattelun pääsisältö on.

Toyotan kuuluisan tuotantosysteemin taustalla oleva Toyotan päätuotantoinsinööri Taiichi Ohno (1912-1990) määritteli alun perin leanin seuraavasti: ”Tarkastelemme yksinomaan aikaa, joka kuluu asiakkaan tilauksesta siihen hetkeen, jolloin saamme asiakkaalta maksun. Pienennämme tätä aikaa poistamalla arvoa tuottamattomat hukkatekijät.” Ohnon määritelmä on hyvin prosessiin käytettyyn aikaan keskittynyt; viivästymisten vähentäminen johtaa parempaan laatuun ja alhaisempiin kustannuksiin. Alhaisemmat kustannukset ovat tässä määritelmässä lopputulos, toisin kuin perinteisessä kulujen leikkauksessa. Tässä yhteydessä hukka määritellään ongelmaksi, joka häiritsee tehokasta työskentelyä tai toiminnoksi, joka ei lisää arvoa asiakkaille. (Graban 2012, 17-18)

Torkkola (2015, 11, 57-58) kiteyttää leanin tarkoittavan tarvittavan ajan lyhentämistä ja muuttamista ennustettavaksi. Torkkolan mukaan lean-periaatteilla tarkoitetaan sitä, että organisaatio rakennetaan virtaustehokkaaksi eli asiakkaan kokema läpimenoaika minimoidaan ja keskitytään siihen, että tehtäviä valmistuu mahdollisimman paljon. Tällä periaatteella optimoidussa organisaatiossa työ ei odota tekijäänsä, mutta tekijä voi joutua odottamaan työtä. Virtaustehokas organisaatio on kokonaisuutena tuotteliaampi ja nopeampi: samalla henkilöstöllä saadaan enemmän valmista aikaiseksi.

Modig ja Åhlström (2013, 124-126) määrittelevät leanin toimintastrategiaksi, joka korostaa virtaustehokkuutta eikä resurssitehokkuutta. Kirjoittajat eivät halua tehdä leanille tilannesidonnaista määritelmää ja tähdentävät, että lean on strateginen valinta ympäristöstä riippumatta. Toimintastrategian sopiva toteutustapa riippuu ympäristöstä. Virtaustehokkuuteen keskittyminen tarkoittaa kokonaisuuden rakentamista ja osaoptimoiduista yksiköistä luopumista. Kaikenlaiset yritykset voivat hyötyä virtaustehokkuuden parantamisesta ja samalla lisätä resurssitehokkuuttaan. Resurssitehokkuus kasvaa kokonaisjärjestelmän tasolla, ei erillisten yksiköiden tasolla.

Kouri (2009, 6-7) määrittelee leania seuraavasti: ”Lean -toimintamallissa kehitetään toimintaa siellä, missä kädet liitaan ja asiakkaan saama arvo todellisuudessa syntyy.” Kou-

rin mukaan Lean-toiminta näkyy selkeästi tuotannon organisoinnissa sekä jatkuvassa kehitystyössä. Se on myös voimakkaasti sidoksissa yrityskulttuuriin ja henkilöstön mahdollisuuden osallistua kehityshankkeisiin. Lean-toimintaan sisältyy kaikille yrityksen henkilöille kuuluva laatuvastuu. Tavoitteena on tehdä kaikki mahdollinen tuotteen ja toiminnan laadun varmistamiseksi ja arvon tuottamiseksi asiakkaalle. Asiakslähtöisyys ja lisäarvon tuottaminen ovat lean-periaatteiden keskiössä. Yrityksen sisällä hahmotetaan ne toiminnot, jotka lisäävät arvoa asiakkaalle ja keskitytään näihin toimintoihin. Yrityksen kilpailukyky parantuu, kun arvoa kasvatetaan suhteessa toiminnan kustannuksiin.

Womacin ja Jonesin (2003, 6,15) mukaan lean-ajattelu on työkalu, jonka periaatteita noudattamalla mikä tahansa organisaatio pystyy luomaan asiakkaalle arvoa tehostamalla samalla prosessejaan. Lean-ajattelun avulla yritys voi saavuttaa enemmän vähemmillä resursseilla ja tuottaa asiakkaan tarpeita vastaavia tuotteita ja palveluja. Työvälineiden ja tilan tarve on pienempi samoin kuin ajan ja henkilöresurssien. Lean-ajattelu auttaa arvon määrittämisessä ja arvoa tuottavien toimintojen järjestämisessä optimaalisesti siten, että tuotteet virtaavat keskeytyksettä tilausten mukaisesti.

Tuomisen (2010, 6, 32) mukaan Lean-ajattelu perustuu kahteen keskeiseen periaatteeseen: materiaalien, tiedon ja tuotteiden keskeytymättömän virtauksen luomiseen kaikkiin yrityksen liiketoimintaprosesseihin sekä siihen, että yrityksen johto on sitoutunut investoimaan työntekijöihin ja edistämään jatkuvaa parantamista. Tuomisen mukaan yritys saavuttaa merkittäviä tuloksia, kun riittävä määrä prosesseja toimii lean-periaatteiden mukaisesti. Tuomisen muistuttaa, että Lean ei ole tila, johon pyritään, vaan se on jatkuva oppimisen ja kehittymisen prosessi. Leanin periaatteet ovat elävä ja jatkuvasti kehittyvä järjestelmä. Kyse ei myöskään ole lean-työkalujen matkimisesta, vaan sellaisten periaatteiden kehittämisestä, jotka sopivat omaan organisaatioon ja joiden avulla organisaatio voi saavuttaa tavoitteensa korkeasta suorituskyvystä ja lisäarvon tuottamisesta asiakkaalle. Tuomisen mukaan lean on kokonaisjärjestelmä ja ajattelutapa, jossa kaikki sen osat tukevat toisiaan.

Lean-sanasta ei ole suomenkielistä vastinetta. Jotkut kirjailijat ovat esitelleet lukijalle suomenkielisiä vastineita, mutta kaikki käyttävät johdonmukaisesti lean-termiä. Kourin (2009, 7) mukaan lean voidaan suomentaa hoikaksi tai solakaksi. Hannus (2003, 208) käyttää samassa yhteydessä termejä kevyt ja joustava. Hoikassa tai kevyessä toimintatavassa ei ole mitään turhaa, vaan toiminnassa keskitytään asiakasarvon tuottamiseen.

2.3 Lean-ajattelun peruseriaatteet

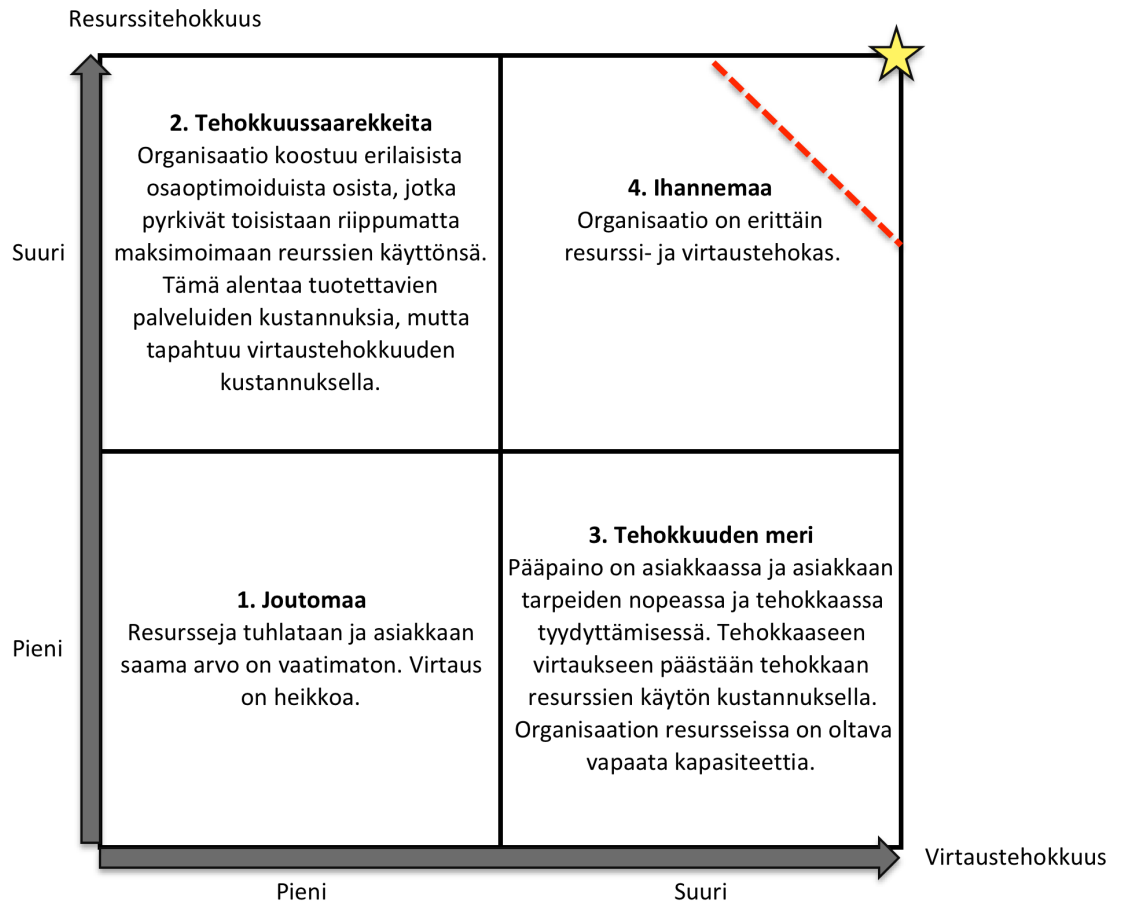
Lean-ajattelun juuret ovat autoteollisuudessa, mutta leania sovelletaan tänä päivänä laajasti eri toimialoilla. Artikkelissaan Rich (2009, 17-18) esittelee tuloksia tutkimuksesta, jossa selvitettiin kolmen testiyrityksen avulla voidaanko lean-toiminta ottaa menestyksellä käyttöön puhtaassa palveluympäristössä. Testiyritykset olivat finanssialalla toimivia asiakaspalvelukeskuksia. Testiyrityksissä käynnistettiin muutoshanke, jossa lean-periaatteita alettiin soveltaa Toyotan malliin perustuen. Keskeisessä asemassa muutos-hankkeessa oli arvon määrittäminen, arvoketjun tunnistaminen, fyysisen työympäristön uudelleenjärjestely ja muutokset työtehtäväkokonaisuuksissa. Tutkimuksen mukaan yrityksissä saavutettiin merkittäviä parannuksia suhteellisen pienillä investoinneilla. Muutos-hankkeiden edetessä kaikissa testiyrityksissä asiakastyytyväisyys parani merkittävästi, yksikön kustannukset saatiin hallintaan ja työntekijöiden työmoraali oli korkeampi. Richin mukaan tutkimus osoitti, että lean-periaatteiden soveltaminen tarjoaa palvelualan yrityksille mahdollisuuden parantaa toimintaa yksikötason lisäksi laajemmasta taloudellisesta näkökulmasta tarkasteltuna. Seuraavassa tutustutaan lean-periaatteisiin tarkemmin.

2.3.1 Resurssitehokkuudesta virtaustehokkuuteen

Perinteiset organisaatiot keskittyvät usein yksilöiden tai yksiköiden tehokkuuteen ja niiden aiheuttamiin kuluihin. Lean-ajattelu eroaa perinteisemmästä ajattelusta keskittymällä resurssitehokkuuden sijasta keskeytymättömän virtauksen luomiseen. Lean-ajattelussa ei lähtökohtana ole työtahdin tehostaminen, vaan se keskittyy vähentämään systeemissä esiintyviä viivästymisiä ja esteitä keskeytymättömän virtauksen aikaansaamiseksi. Tällaisesta virtauksesta käytetään lean-kirjallisuudessa englanninkielistä termiä *flow*, joka voidaan suomentaa *virtaustehokkuudeksi*. (Grabau 2012, 152)

Perinteisessä resurssitehokkaassa organisaatiossa on varmistettu, että työtehtäviä on aina odottamassa, jotta resurssit eivät joudu odottamaan työtä. Resurssitehokkuus tarkoittaa korkeaa käyttöastetta. Keskenäinen työmäärä näkyy asiakkaalle kuitenkin odotusaikojen kasvuna. Läpimenoaikojen kasvun lisäksi resurssitehokkaaksi rakennetussa organisaatiossa on usein jatkuva kiire ja uupuneita ihmisiä. Virtaustehokkuuden painottamiseen siirryttäessä tilanne rauhoittuu ja kiire vähenee. Tämä muutos voi tuntua työntekijöistä jopa pelottavalta. Vaikka asiakastyytyväisyys ja toiminnan tuottavuus paranevat, voi työn odottaminen olla ahdistavaa. Kiire on turvallista, sitä pidetään sanattomana lupauksena siitä että työt jatkuvat. Ajattelutavan muutos ja sen hyväksyminen vie aikaa. (Torkkola 2015, 57-59)

Modig ja Åhlström (2013, 99-100) selkeyttävät resurssi- ja virtaustehokkuuden painottamista organisaatiossa tehokkuusmatriisi-nimisen mallin avulla. Matriisi kuvaa kuinka organisaation voi luokitella kahden ominaisuuden mukaan: a) pieni vai suuri resurssitehokkuus, b) pieni vai suuri virtaustehokkuus.



Kuvio 1. Tehokkuusmatriisi (Modig & Åhlström 2013, 100-105)

Myös Torkkola (2015, 57) esittelee vastaavan matriisin, jossa hän on nimennyt nelikentän kentät seuraavasti: 1. tehoton, 2. tehokkuusaarekkeita, 3. nopea palvelu ja 4. optimi. Torkkolan mukaan prosessissa oleva vaihtelu estää pääsemästä täydelliseen optimitilaan, joka kuviossa on merkitty tähdellä. Mitä enemmän vaihtelua on, sitä pienempi on alue, jolla käytännössä voi toimia. Sen takia resurssien käytön maksimointi pidentää aina asiakkaan odotusaikaa. Vaihtelun takia resurssi- ja virtaustehokkuutta on vaikeaa - ellei mahdotonta - rakentaa samaan organisaatioon. Vaihtelua käsitellään tarkemmin myöhemmin tässä kappaleessa.

Palvelualalla resurssien käytön maksimointi näkyy muun muassa siten, että palvelutilanteen hoidolle on asetettu aikatavoite, ja niissä noudatetaan keskustelua ohjaavia käsikir-

joituksia. Resurssitehokkuutta korostava yritys pyrkii palvelemaan mahdollisimman monta asiakasta annetussa ajassa, sillä kustannuksella, että asiakkaat usein joutuvat jonottamaan ja palvelu ei ole yksilöllisestä. Palveluprosessin hoito on myös usein pilkottu eri henkilöiden tai tiimien hoidettavaksi, jolloin osaamisalueet jäävät suppeaksi. Virtaustehokkuutta korostava palveluyritys vaalii asiakkaan yksityisyyttä ja välttää asiakkaan pompotamista eri henkilöiden ja tiimien välillä. Palveluprosessin hoitaa kokonaisuudessaan siihen vastuutettu henkilö, jonka osaamista on kasvatettu ja kasvatetaan sen mukaan, mitä koko prosessin hoito vaatii. Henkilöllä on mahdollisuus toimia itsenäisesti ja joustavasti ja hänellä on riittävät ongelmanratkaisukyvyt. Palveluprosessin virtaus on pyritty maksimoimaan hoitamalla asiakkaan asia kerralla kuntoon, ilman asiakkaita turhauttavaa pompotelua ja odottelua. (Rich 2009, 13-14)

2.3.2 Arvon tunnistaminen ja arvoketjun määrittäminen

Virtaustehokkuuden taustalla on kaksi tärkeää ulottuvuutta: arvo ja tarve. Kun arvoa tarkastellaan, on omaksuttava prosessissa kulkevan yksikön näkökulma. Virtaustehokkuuden keskittyneessä organisaatiossa prosessi määritellään siinä kulkevan yksikön näkökulmasta, ei itse toiminnan tai sen funktioiden mukaan. Teollisuudessa yksikköinä on tuotteet ja palvelualoilla useimmiten asiakas, jonka tarpeita täytetään erilaisin toiminnoin. Tätä tuotannon läpi ”virtaavaa” yksikköä voidaan kutsua virtausyksiköksi, joka voi siis olla pohjimmiltaan materiaalia, informaatiota tai ihmisiä. Virtaustehokkuudessa tärkeintä on aika, jona virtausyksikkö saa arvoa. Arvoa muodostuu, kun virtausyksikölle tapahtuu jotain, eli se jalostuu prosessissa. Prosessin arvoa tuottavat toiminnot toimivat jalostajina. Toiminto voi olla myös arvoa tuottamaton, jos virtausyksikkö ei jalostu sen aikana. (Modigin & Åhlströmin 2013, 13, 19, 23-24)

Arvon täsmällinen määrittely on kriittinen lähtökohta lean-ajattelussa. Arvon voi kuitenkin määritellä loppukädessä vain asiakas itse: Minkä asiakkaan tarpeen yritys tyydyttää? Kun asiaa katsotaan asiakkaan näkökulmasta, arvo voidaan määritellä miksi tahansa toiminnoksi tai prosessiksi, josta asiakas on valmis maksamaan, suoraan tai epäsuoraan. Lean-ajattelun tavoitteena on tunnistaa asiakkaan tarpeet tarkasti ja hioa prosessia hukkia poistamalla niin kauan, että tuote on asiakkaan näkökulmasta täydellinen. (Charron, Harrington, Voel & Wiggin 2015, 7, 95)

Modig ja Åhlström (2013, 25-26) vielä muistuttavat, että kun virtausyksiköitä ovat ihmiset, on ymmärrettävä välittömän ja välillisen tarpeen ero. Välittömissä tarpeissa on usein kyse konkreettisesta tuloksesta, kun taas välillisessä tarpeessa on kyse kokemuksesta. Pääpaino on usein välittömässä tarpeessa, mutta on tärkeää huomioida myös välillinen tarve.

Esimerkkinä kirjailijat käyttävät lentoyhtiöitä. Halpalennoilla korostetaan välitöntä tarvetta kuljettamalla ihmisiä paikasta paikkaan edullisesti. Maksessaan lentolipusta enemmän asiakas odottaa kuitenkin myös, että lento on miellyttävä kokemus. Tällöin tyydytetään välitön tarve (kuljetus) sekä välillinen tarve (kokemus tai elämys).

Graban (2012, 34) tiivistää arvoa tuottavien ja arvoa tuottamattomien toimintojen määrittelyn kolmeksi säännöksi: 1) asiakas on valmis maksamaan toiminnosta, 2) toiminnon on jalostettava tuotetta tai palvelua jotenkin ja 3) toiminto on tehtävä ensimmäisellä kerralla oikein. Jos toiminto ei noudata kaikkia kolmea sääntöä, on se arvoa tuottamaton tai suoranaisesti hukkaa. Toiminto saattaa noudattaa ensimmäistä kahta sääntöä, mutta on tärkeää, että se tehdään myös oikein ensimmäisellä kerralla. Vaikka toiminto on arvoa tuottava, sen suorittamisen aikana tehdyt virheet vaativat korjaustoimenpiteitä ja aiheuttavat lisätyötä. Jos toimintoa ei tehdä ensimmäisellä kerralla oikein, toimintoon käytetty aika vähintään tuplaantuu.

Arvoketjulla tarkoitetaan kaikkia niitä prosesseja ja toimintoja, joita organisaatio tarvitsee tuottaakseen tuotteen tai palvelun, josta asiakas on valmis maksamaan. Arvoketju on prosessien sarja, jossa vaiheittain jalostetaan virtausyksikköä kunnes se on valmis. Ketjun ei ole tarkoitus rajoittua normaaleihin yritysten välisiin rajoihin, vaan siinä käsitellään virtausyksikköä sen omasta näkökulmasta, sen polkua seuraten. Arvoketjussa on siis tarvittaessa mukana myös alihankkijat, valmistajat, jakelijat ja jälleenmyyjät. (Charron, Harrington, Voel & Wiggin 2015, 72, 247-248)

Graban (2012, 49-50) käyttää arvoketjun ulottumisesta yksikön rajojen ulkopuolelle esimerkkinä sairaaloita, joissa sujuvan virtauksen ongelmat ja hukka ilmenee nimenomaan yksiköiden välisissä tehtävänsiirroissa ja vuorovaikutuksessa. Sairaalat, niin kuin yritykset yleensä, ovat jaettu eri toimintoihin ja osastoihin. Näillä yksiköillä saattaa olla oma fyysinen työtila, oma budjetti, omat työntekijät ja johtamisrakenteet. Jokaisella yksiköllä on oma tehtävä, mutta se vaikuttaa myös kokonaisuuteen. Potilaitten polkuun, arvoketjuun, ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota. Jotta sairaala voi tarjota erinomaista ja tehokasta hoitoa ei riitä, että jokainen yksikkö suoriutuu omasta tehtävästään kiitettävästi, prosessien pitää olla sujuvia myös yksiköiden välillä.

Lean -ajattelussa pyritään ymmärtämään arvoketjun vaiheita paremmin ja tekemään ketjusta mahdollisimman yksikertainen poistamalla kaikki arvoa tuottamattomat vaiheet. Arvoketjun visualisointi osana prosessien kehittämisohjelmaa on hyvin olennainen osa lean-toimintaa. Palvelualalla arvoketjun visualisointi on yhtä tärkeää kuin tuotantoaloilla, vaikka siihen ei välttämättä liity materiaalia ja koneistoja samalla tavalla kuin varsinaisissa tuo-

tantoketjuissa. Palvelualalla arvoketju on sarja työntekijöiden työvaiheita, jotka on hoidettava tehokkaasti. Arvoketju sisältää usein myös tiedon ja dokumenttien hallintaa sekä työn tekemiselle laaditun suunnitelman noudattamisen seuranta. Palvelualan arvoketjua kuvattaessa on tunnistettava hyvän palvelukokemuksen vaatimat toiminnot ja niiden tekijät, sekä tarvittavat työvälineet. (Charron, Harrington, Voel & Wiggin 2015, 72, 247-248)

2.3.3 Virtauksen esteet

Torkkola (2015, 23, 28) tiivistää arvoketjun sujuvan etenemisen kolmeksi pahimmaksi viholliseksi vaihtelun, ylikuormituksen ja hukan. Näiden kolmen esteen kontrollointi ja rajoittaminen oli myös keskeisessä asemassa Toyotan tuotantosysteemissä ja niistä käytetään lean-kirjallisuudessa usein niiden japaninkielisiä termejä. Mura tarkoittaa vaihtelua, epäsäännönmukaisuutta ja epätasapainoa toiminnassa. Murilla tarkoitetaan ylikuormitusta, liiallista prosesseille tai työntekijöille kohdistuvaa työmäärää tai painetta. Muda on hukka eli kaikkia toiminto, joka ei tuota arvoa tuotteelle tai palvelulle. Näiden esteiden poistaminen ei Torkkolan mukaan ole tavoite vaan keino saavuttaa lean-johtamisen päämäärä, virtaustehokkuus. Torkkola huomauttaa, että monet pitävät hukan metsästämistä jopa lean-ajattelun pääsisältönä, mutta ei itse suosittele aloittamaan hukan poistamisella. Hukka on seuraus, jonka aiheuttajaa eli vaihtelua kannattaa ymmärtää ensin.

Charronin, Harrington, Voel & Wiggin (2015, 158-159) mukaan vaihtelu on siellä missä numerot eroavat toisistaan. Kaikki mitattavissa oleva on siten altista vaihtelulle. Vaihtelu voidaan määrittää myös ”muutoksiksi prosessin suoritteissa tietyn ajanjakson sisällä”. Kun kerätään systemaattisesti tietoa tuotannosta, voidaan ajan kanssa huomata vaihtelut tilauksissa, prosessin toteutuksessa ja sen lopputuloksissa. Prosessin vaihtelun ymmärtäminen, kontrollointi ja rajoittaminen ovat lean-ajattelussa keskeisessä asemassa. Huomioitavaa on myös, että mittaustavat voivat aikaansaada vaihtelua. Tiedon keräämisessä, analysoinnissa ja raportoinnissa on tärkeää huolehtia tiedon oikeellisuudesta.

Käytännössä vaihtelua syntyy koska yrityksen on mahdotonta saada täydellistä tietoa asiakkaiden nykyisistä ja tulevista tarpeista ja omata täydellistä resurssijoustavuutta. Ei siis riittäisi, että asiakkaan tarpeet voitaisi ennakoida tarkasti, myös tarjonnan pitäisi olla täysin joustavaa ja luotettavaa. Molemmat edellytykset liittyvät organisaation resursseihin. Resurssien pitäisi olla täysin joustavia ja niiden kapasiteettia, toiminnallisuutta ja osaamista pitää pystyä sopeuttamaan sen mukaan mitä asiakas tarvitsee. Koneiden rikkoontumista, henkilökunnan sairastumista, tietojärjestelmien temppuilua tai laatupoikkeamia ei saisi tapahtua. Jos tarjonta olisi täysin joustavaa ja luotettavaa, organisaatio voisi saavuttaa sataprosenttisen resurssitehokkuuden. Tämä on kuitenkin sula mahdottomuus, varsinkin

silloin kun resursseina ovat ihmiset. Vaikeus kiteytyy siis vaihteluun sekä kysynnän (asiakkaiden tarpeiden) että tarjonnan (organisaation resurssien) osalta. (Modigin ja Åhlströmin 2013, 102-104)

Torkkolan (2015, 60-62) mukaan Lean-ajattelussa hyväksytään vaihtelun olemassaolo ja ratkaistaan tämä haaste parantamalla organisaation kykyä sopeutua siihen. Yrityksen tuotannon toteutuksen suunnitelma sisältää jo etukäteen pelisäännöt vaihtelun tuomille yllätyksille. Henkilöstö sopeutuu itseohjautuvasti kunkin hetken todelliseen tilanteeseen. Organisaatiossa pyritään optimoimaan työn etenemistä, ei yksittäisen henkilön työtä. Tämä voi tarkoittaa vuosien kuluessa itselle luoduista henkilökohtaisista ajan ja työkuorman hallintakeinoista luopumista, joka ei ole helppoa. Työn etenemisen kannalta paras yhteinen toimintamalli ei voi muuttua riippuen siitä, kuka työtä tekee. Yhteisen rytmin ja selkeiden priorisointisääntöjen luominen organisaatioon on tehokas keino lisätä kapasiteettia varsinaiseen työhön.

Työn sujuvan etenemisen esteenä on myös hukkatoinnot. Kourin (2009, 7, 10-11) mukaan lean-ajattelussa tuottavuuden parantaminen ei perustu työtahdin kasvattamiseen, vaan erilaisten hukkien poistamiseen ja asiakasarvoa lisäävän työn maksimointiin. Kouri kiteyttää hukan tarkoittavan kaikkea turhaa ja arvoa lisäämätöntä työtä. Kun hukkia poistetaan systemaattisesti, työn tuottavuus ja laatu paranevat.

Toyota määritteli seitsemän hukan muotoa, joita voidaan tunnistaa tuotantoympäristön lisäksi myös yrityksen muissa yksiköissä (Liker & Meier 2006, 35-36), (Kouri 2009, 10-11), (Charron, Harrington, Voelin & Wiggin 2015, 164-165). Richin (2009, 5) mukaan nämä samat hukan muodot ovat nähtävissä myös palvelualalla.

- 1) **Tarpeeton tuotanto/liikatuotanto.** Syntyy kun tuotantoprosessi valmistaa tuotetta enemmän tai liian aikaisin kuin mikä tarve on.
- 2) **Turha odottelu/ylimääräinen aika.** Työntekijöillä ei ole myöhästymisistä tai muista ongelmista johtuen työtä tehtäväksi. Koneet ovat vajaakäytöllä. Palvelualalla erityisesti asiakkaan joutuminen jonottamaan tai odottamaan palvelua tai informaatiota.
- 3) **Tarpeettomat materiaalien ja tuotteiden kuljetukset.** Keskenäisen työn siirtäminen paikasta toiseen. Materiaalien, osien tai valmiiden tuotteiden siirtäminen varastoon tai sieltä pois. Varastointi prosessin aikana. Palvelualalla esimerkiksi toimintojen suorittaminen eri paikoissa niiden yhdistämisen sijasta.
- 4) **Tarpeeton työ/liikatyö.** Huonoista välineistä tai heikosta tuotesuunnittelusta johtuva tuotannon tehottomuus. Liian laadukkaan tuotteen valmistaminen tai palvelun

tarjoaminen asiakkaan tarpeeseen nähden. Tämä johtuu siitä, että työntekijöillä on ylimääräistä aikaa käyttää yhteen virtausyksikköön.

- 5) **Tarpeeton varastointi.** Raaka-aineiden tai valmiiden tuotteiden liiallinen varastointi aiheuttaa läpimenoaikojen pidentymistä, vanhentumista, vahingoittumisia ja myöhästymisiä. Sitoo turhaan pääomaa prosessiin.
- 6) **Tarpeettomat työntekijöiden liikkumiset ja liikkeet.** Kaikki työntekijöiden liikkeet, jotka eivät lisää tuotteen arvoa. Myös kävely on hukkaa. Palvelualalla korostuu myös informaation tarpeeton liikuttaminen.
- 7) **Tarpeettomat virheet.** Aikaa ja vaivaa tuhlaantuu korjauksiin, hävikin käsittelyyn ja korvaavien tuotteiden tuotantoon. Palvelualalla asiakas saattaa asiakaspalvelutilanteessa tapahtuvan virheen tai laiminlyönnin takia poistua paikalta ja kääntyä kilpailijan puoleen.

Myöhemmin Toyotan listaan on vielä lisätty kahdeksas hukan muoto: hyödyntämättä jätetty työntekijöiden potentiaali. Grabanin (2012, 38-40) mukaan lean-kirjallisuus ei ole yksiselitteisesti tunnustanut tätä kahdeksatta hukan muotoa, vaan osa on sitä mieltä, että se sisältyy listan muihin kohtiin. Ne, jotka pitävät kykyjen hukkaamista omana hukan muotona, korostavat ihmisten tärkeyttä systeemissä. Lean ei ole vain prosessien ja välineiden johtamista; se on myös ihmisten johtamista, kehittämistä ja innostamista. Jos työntekijöiden sitouttamiseen ei panosteta ja heitä ei kuunnella, johtaa se helposti loppuun palamiisiin ja kehitysideoiden vähenemiseen. Lean-ajattelun avulla yritys hyötyy työntekijöiden luovuudesta ja älykkyydestä merkittävästi.

Charron, Harrington, Voel & Wiggin (2015, 191-193) lisäävät vielä listaan yhdeksännen hukan, heidän mielestään kaikkein tärkeimmän, ihmisten käyttäytymisen. Tämä hukka ilmenee ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa ja alkaa yksilöistä tai yrityksessä valloilleen olevista tavoista ja uskomuksista. Kirjailijat nimeävät yhdeksännen hukan kaikkien muiden kahdeksan hukan juurisyysiksi. Muiden hukkien pohjana on yleensä yrityksen työntekijöiden uskomukset ja käyttäytyminen. Käyttäytymiseen liittyvä hukka voidaan jakaa kahteen luokkaan; henkilökohtaiseen ja ihmisten väliseen. Henkilökohtaisen käyttäytymisen hukka kumpuaa ihmisestä sisältä ja edustaa omaa minäkäsitystä ja henkilökohtaisia tavoitteita, tai mahdollisesti omaa positiota yrityksessä. Työntekijöiden väliseen käyttäytymiseen liittyvä hukka koskee kaikkien työntekijöiden välistä vuorovaikutusta, myös johdon ja alaisten vuoropuhelua. Tämä hukka näyttää esimerkiksi panetteluna, arvosteluna tai suoranaisena kiusaamisena. Käyttäytymiseen liittyvän hukan eliminointi alkaa sen tunnistamisesta.

Hukkaa on siis kaikki toiminnot ja käyttäytyminen, jotka eivät tuota lisäarvoa, mutta lisäävät kustannuksia (Tuominen 2010, 86). Kun hukkaa lähdetään systemaattisesti poistamaan, on ensin ymmärrettävä mitä hukka on ja missä sitä esiintyy. Vaikka toimenpiteet hukan eliminoimiseksi voivat erota tehtaiden ja palveluyritysten välillä, tyypillisin hukka on kuitenkin jokaisessa ympäristössä pitkälti samanlaista. Hukka hidastaa prosessin virtausta ja vähentää tuottavuutta ja laatutasoa joka paikassa. Jokaiselle hukan muodon poistamiseen on olemassa strategia ja työkalut, jolla hukka voidaan kokonaan poistaa tai vähentää sen vaikutusta yrityksen toimintaan. Hukan tunnistamisen lisäksi on tärkeää oppia tunnistamaan yrityksen omaan toimintaan sopivat strategiat ja työkalut hukan eliminoimiseksi. (Charron, Harrington, Voel & Wiggin 2015, 194)

Ylikuormitus on vaihtelun ja hukan lisäksi kolmas este työn sujuvalle etenemiselle. Ylikuormittuneessa tilanteessa työkuorma on prosesseille ja ihmisille liian suuri. Tilanne johtaa usein pyrkimykseen käsitellä monta asiaa samaa aikaan, joka taas aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia organisaatioon. Asiat karkaavat hallinnasta, kokonaiskuva hämärtyy ja ongelmia ei välttämättä havaita ajoissa. Lisäksi organisaatio joutuu investoimaan ylimääräisiin resursseihin ja toisaalta kehittämään rakenteita ja rutiineja, jotta työmäärän käsittely onnistuu. (Modig ja Åhlström 2013, 54-55)

Jos organisaatiossa on ylikuormitusta, on tuotantoprosessin suunnittelussa jotain vikaa. Yksi syy virtauksen katkeamiseen ja ylikuormitustilanteen syntyyn ovat keskeytykset. Tehtävien jatkuva vaihtaminen on tehotonta sekä henkilötasolla että koko organisaatiolle: tehokkuus, työnlaatu ja luovuus kärsivät, tehokkuus ja tahdonvoima heikkenevät, stressi lisääntyy. Ihminen kaipaa rauhaa ja haluaa keskittää ajatukset kerralla yhteen asiaan. Monen tehtävän samanaikainen tekeminen on henkinen haaste. Erityisen työlästä on joutua siirtämään huomiota jatkuvasti tekemisestä toiseen. Keskeytysten vaikutuksista on tehty useita tutkimuksia, ja niiden mukaan työn vaihtaminen toiseen lisää käsittelyaikaa 40 prosenttia ja vaativaan tehtävään kiinnipääseminen voi viedä jopa 10-15 minuuttia. Työn uudelleen organisoinnilla voidaan saada nopeasti lisää kapasiteettia varsinaiseen työhön ja vähentää ylikuormitusta. (Torkkola 2015, 61-62, Modig ja Åhlström 2013, 56-58).

Lean -ajattelussa kunnioitetaan ihmisiä. Tämä tarkoittaa myös sitä, että johto ei salli henkilöstön joutuvan ylikuormittuneeseen tilanteeseen tai rasittuvan liiallisesti. Lean-mallilla johdetussa organisaatiossa ei työntekijöiltä vaadita kohtuuttomia suorituksia tai nopeutta. Leanissä ei yritetä kirittää työntekijää liikkumaan nopeammin vaan kysytään miksi työntekijän ylipäätään täytyy liikkua paikasta toiseen. (Grabau 2012, 23)

2.3.4 Tuotannon toteutus

Womack ja Jones (2003, 16-26) tiivistävät tuotannon toteutukseen sovellettavan lean-mallin viiden periaatteen noudattamiseksi. Näitä periaatteita noudattamalla organisaatio pääsee tehokkaasti taistelemaan virtauksen tiellä olevia mudaa, muria ja muraa vastaan. Tämä lean-toiminnan implementoinnin etenemistapa on esitelty myös muissa lean-teoksissa (Charron, Harrington, Voehl & Wiggin 2012, 72, Kouri 2009, 8, 21-22) .

- 1) **Määritä asiakasarvo:** Mitä asiakas tahtoo? Miten ja koska asiakas tuotteen tai palvelun (yleensä molemmat samaan aikaan) tahtoo? Arvon määrittely on onnistunut vasta kun se on asiakasta kuunnellen kiteytetty tarkasti ja yksityiskohtaisesti tuotteeksi, jonka hinnan asiakas on valmis maksamaan nyt ja muutaman vuoden päästä. Arvon määrittelytyössä on unohdettava olemassa olevat resurssit ja teknologia ja lähdettävä ennakkoluulottomasti arvioimaan tuotetta uudestaan tuotelähtöisestä näkökulmasta.
- 2) **Tunnista arvoketju:** Arvoketju eli prosessien ja toimintojen kokonaisuudet tunnustetaan, visualisoidaan ja analysoidaan. Arvoa tuottavat ja tuottamattomat toiminnot voidaan jakaa seuraavien kategorioiden avulla: 1) toiminnot ja tehtävät, jotka lisäävät arvoa asiakkaalle, 2) toiminnot ja tehtävät, jotka eivät lisää arvoa asiakkaalle, mutta jotka ovat välttämättömiä yritystoiminnan näkökulmasta, ja 3) toiminnot, jotka eivät lisää arvoa asiakkaalle tai yritykselle ja ovat täten eliminoitava.
- 3) **Laita arvo virtaamaan keskeytyksettä (flow):** Kun arvo on määritetty, arvoketju tunnustettu ja hukkatoinnit poistettu, laitetaan jäljelle jääneet, arvoa tuottavat toiminnot virtaamaan. Tavoitteena on saada virtausyksiköt valmiiksi mahdollisimman nopeasti. Käytännössä tämä tarkoittaa tuotteiden valmistamista yksitellen tai piene- rissä. Keskeneneräisen tuotannon määrä pidetään mahdollisimman pienenä, jotta turhaa odottelua ei pääse syntymään. Myös toimintojen fyysiseen sijoitteluun kiinnitetään huomiota, jotta pitkiä siirtomatkoja ei synny.
- 4) **Luo imuohjaus:** Imuohjaus on yksi leanin tunnetuimmista tekniikoista, jolla tarkoitetaan sitä, että tuotteet ja palvelut valmistetaan todellisen tarpeen tai kulutuksen mukaan. Impulssi tuotteen valmistukseen voi tulla suoraan asiakkaalta tai seuraavalta työvaiheelta, kun edellinen tuote on lähetetty eteenpäin. Imuohjauksen tavoitteena on pienentää varastoja, lyhentää läpimenoaikaa ja lisätä asiakaslähtöisyyttä.
- 5) **Tavoittele täydellisyyttä:** Kun edeltävät vaiheet on toteutettu, alkavat työn tulokset näkyä. Tähän ei suinkaan pysähdytä; prosesseja kehitetään jatkuvasti ratkaisemalla ongelmia ja poistamalla hukkailmiöitä, sekä säilytetään pyrkimys toteuttaa prosessi vieläkin tehokkaammin tuottamalla kokoajan parempaa laatua. Jatkuva ja systemaattinen kehitystoiminta on leanin ydin, jota pitää vaalia kaiken aikaa.

Womack & Jones (2003, 26-27) toteavat, että täydellisyydestä unelmointi on hauskaa, mutta myös hyödyllistä. Se auttaa organisaatioita saavuttamaan enemmän ja tavoittelemaan suurempia. Mitä viiden periaatteen noudattamisella voidaan sitten saavuttaa lyhyemmällä aikavälillä? Womack ja Jones tarkkailivat vuosia lean-toimintaa noudattavia yrityksiä ympäri maailmaa ja väittävät periaatteiden noudattamisen tuplaavan tuottavuuden samalla kun läpimenoajat pienenevät jopa 90 prosenttia. Periaatteiden avulla asiakkaalle näkyvät virheet ja systeemissä syntyvä hävikki puolittuvat. Myös inventointitarve vähenee huomattavasti ja uusia tuotteita tai palveluita voidaan tuoda markkinoille nopeammin. Ja kun organisaatiossa toteutetaan jatkuvaa ja systemaattista kehittämistä, pystytään saavuttamaan aina uusia parannuksia ja parantamaan tuloksia loputtomasti.

Richin (2009, 17) mukaan alun perin tehdastuotannon tarpeisiin luotu viiden periaatteen lista luo suuntaviivat tuotannon toteuttamiseen myös palvelualalla. Tärkeää on, että periaatteita noudatetaan annetussa järjestyksessä. Asiakasarvon tunnistamisessa voidaan käyttää apuna asiakaspalautetta ja erillisiä asiakaskyselyitä. Arvoketjun määrittämisen yhteydessä luodaan arvovirta- ja prosessikuvaukset. Kuvausten avulla päästään tunnistamaan prosessin pullokaulat ja hukkatekijät, joiden eliminoinnin jälkeen prosessi voidaan suunnitella keskeytyksettä virtaavaksi. Imuohjauksen luominen palveluympäristöön saattaa olla haastavaa ja vaatia merkittäviä muutoksia asiakaspalvelun organisoinnissa, jotta asiakkaan tarpeeseen voidaan vastata välittömästi. Jatkuva kehittäminen ja täydellisyyden tavoittelu näkyy palvelualalla - kuten kaikilla aloilla - prosessien jatkuvana analysointina. Analysoinnin apuna voidaan käyttää esimerkiksi asiakaspuheluiden kuuntelua tai asiakaspalvelutilanteiden havainnointia. Näiden keinojen tavoitteena on ymmärtää asiakkaiden tarpeita paremmin ja löytää palvelutilanteista kehityskohtia, joihin voidaan vastata henkilökunnan koulutusten ja valmennusten avulla.

2.3.5 Jatkuvan parantamisen filosofia

Lean -ajattelussa jatkuvasta parantamisesta käytetään Kaizen -termiä, joka voidaan suomentaa *pieniksi muutoksiksi* tai *muutokseksi parempaan*. Suurin hyöty saavutetaan kun jokainen organisaation työntekijä on sitoutunut parantamaan prosesseja joka päivä. Lean yhdistetään usein projekteihin tai tapahtumiin, mutta tavoitteena on, että kehittyminen ja ongelmanratkaisu tapahtuu arjessa, pienin askelin. Leanin erilaiset metodit auttavat työntekijöitä ongelmien löytämisessä ja niiden ratkaisussa. Jatkuva valmentaminen, kouluttaminen ja mentorointi on tarpeen. Lean-toiminnan onnistumisen kannalta on tärkeää kehittää työntekijöiden taitoja ja heidän uriaan toiminnan jatkuvan kehittämisen rinnalla. (Graban 2012, 22, 27-28)

Modig ja Åhlström (2013, 152-153) muistuttavat, että leanissa kyse on eri tavoista olla jatkuvasti kehittyvä organisaatio. Erilaiset lean-menetelmät ja työkalut ovat vain osa tätä kokonaisuutta, ei kuitenkaan sen ydin. Jatkuvasti prosesseja parantavalle organisaatiolle karttuu uutta osaamista, uutta ymmärrystä, uusia kokemuksia ja uusia opetuksia asiakkaan tarpeista. Modig ja Åhlström korostavat dynaamista näkökantaa, jossa kysytään: Miten varmistamme, että opimme joitain joka päivä? Staattisessa näkökulmassa kysymys olisi muotoiltu: Mitä olemme tehneet tässä projektissa? Klassinen suhtautuminen parannuksiin vastaa staattista näkemystä. Siinä projektilla on alku ja loppu ja sen tavoite on täytetty kun ongelmaan on löydetty ratkaisut. Dynaamisessa tarkastelutavassa perushypoteesina on, että ongelmia on aina. Siinä keskeistä on organisaation kyky parantaa jatkuvasti toimintaansa. Työntekijöitä opetetaan ja valmennetaan ensisijaisesti kehittämään ja ratkaisemaan ongelmia, jotta parannuksia voidaan tehdä jatkuvasti, myös erillisten parannusprojektien ulkopuolella.

Vaikka lean-ajattelun mukaan kehitystä tapahtuu kokoajan ja joka puolella on tärkeää säilyttää systemaattinen ote. Tuominen (2010, 106-107, 159) korostaa, että jatkuvan kehittämisen hankkeet tulee suunnitella huolellisesti ja toteuttaa järjestelmällisesti. Jatkuva kehittäminen toteuttaminen edellyttää usein myös nimettyä valmentajaa tai koordinaattoria. Tietyn kohteen jatkuvan kehittämisen vaiheiksi Tuominen luettelee 1) suunnittelun ja valmistelun, 2) itse tapahtuman toteuttamisen sekä 3) tulosten esittelyn, juhlinnan ja seurannan. Kehityshankkeen, tai paremmin sanottuna kehityssyklin, jälkeen on tärkeää juhlistaa saavutuksia yhdessä kehitystyöhön osallistuneen ryhmä kesken.

2.4 Lean-johtamismalli

Tuominen (2010, 11, 24) alleviivaa, että leania ei voi ajatella itseisarvona, vaan se tukee yrityksen päivittäistä toimintaa ja pitkän aikavälin tavoitteita. Prosessien kehittämissuunnitelma jää tyhjän päälle, jos strategiset tavoitteet ja suunnitelmat eivät luo pohjaa sille. Strategisen suunnittelun avulla voidaan luoda vahva pohja lean-toiminnan käynnistämiseen ja toteuttamiseen.

Strategisissa tavoitteissa on kyse siitä, millaisia asiakkaan tarpeita organisaatio haluaa täyttää. Yrityksen liiketoimintastrategia määrittää mitä arvoa organisaatio aikoo tarjota asiakkaalle. Toimintastrategia taas toteuttaa liiketoimintastrategiaa määrittämällä miten arvoa tuotetaan. Strategian luominen on valintojen tekemistä. Yritys valitsee mitä tavoitteita se pitää tärkeimpinä. Yksi perusasioista on laadun tai kustannusten välillä tehty valinta. Yritys ei voi olla paras huippulaadun toimittamisessa ja tarjota samalla pienimpiä kustan-

nuksia. Strategian luomisessa on huomioitava myös, mitä asiakkaat arvostavat, mitä kilpailijat tekevät ja missä organisaatio on hyvä. Toimintastrategia vastaa kysymykseen: Miten tuotamme arvoa? Toimintastrategian voi laatia, jos organisaatio on määrittänyt liiketoimintastrategiansa. Toimintastrategian pohjalta laaditaan operatiiviset tavoitteet, jotka voi pilkkoa edelleen osatavoitteiksi. Pohja onnistuneelle lean-toiminnan käynnistämiseksi on oltava siis yrityksen toimintastrategiassa. Lean-organisaation toimintastrategia korostaa aina virtaustehokkuutta eikä resurssitehokkuutta. (Modig & Åhlström 2013, 108-109, 124)

Lean-mallilla johdetussa organisaatiossa leanin perusperiaatteet (arvon määrittäminen, arvoketjun kuvaaminen, virtauksen luominen ja imun mahdollistaminen) ovat myös strategisesti keskeisiä teemoja. Näiden teemojen korostamisen lisäksi lean-organisaatioissa käytetään strategisena työkaluna johtamismenetelmää, joka tunnetaan nimillä hoshin kanri (jap.) tai policy deployment (eng.). Menetelmän avulla yrityksen strategiset tavoitteet viedään systemaattisesti kaikille organisaatiotasolle. Hoshi kanrissa yrityksen johto valitsee strategisten tavoitteiden kannalta kriittiset kehityskohteet tai painopisteet, joiden toteuttamiseen resurssit keskitetään. Näitä painopisteistä on yleensä kolmesta viiteen ja kaikki muut jätetään yksiselitteisesti taka-alalle. Valitut painopisteet esitetään selkeinä tavoitteina, jotka edelleen muokataan projekteiksi ja konkreettisiksi tekemisiksi. Näin taataan, että yrityksen kaikilla työntekijöillä, organisaatiotasosta riippumatta, on kirikkaana, mikä oma vastuu on strategisten tavoitteiden toteuttamisessa. Yllämainittujen perusperiaatteiden toteuttamisen lisäksi johtajien on hoshi kanrin avulla kuvattava esteettömästi ja selkeästi yrityksen tavoitteet koko henkilöstölle, jotta täydellisyyden tavoittelu on ylipäättään mahdollista. (Womack & Jones 2003, 94, 349)

Grabanin (2013, 177-180) mukaan lean-kulttuurissa johtajan rooli eroaa perinteisemmästä johtajan roolista. Lean-johtamisessa ei korostu delegointi tai diktatorinen johtamistyyli. Lean -johtaja asettaa kyllä tavoitteet ja rajat, mutta ei suhtaudu tekemiseen *en välitä miten teet työn, kunhan se tuottaa tuloksia* -asenteella. Lean-johtaja sanoo ennemmin: ”Seuraa minua. Ratkaistaan asia yhdessä”. Lean-kulttuurissa johtajien vastuulla on näyttää suunta ja varmistaa, että työntekijät ymmärtävät asiakkaiden tarpeet, organisaation prioriteetit ja miten nämä yhdistetään. Graban tiivistää Toyotan johtamiselle asettamat tavoitteet kahdeksi kohdaksi: 1) Huolehdi, että jokainen työntekijä osallistuu ongelmien ratkaisemiseen ja oman työnsä parantamiseen, 2) Varmista, että jokaisen työntekijän oma tehtävä lisää tuotteeseen tai palveluun arvoa. Lean-johtamisessa johtajien tärkein rooli on motivoida ja sitouttaa työntekijät tekemään töitä yhdessä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Johtajan on myös innostettava henkilöstöä jatkuvaan kehittämiseen ja tuettava heitä sillä tiellä.

Kirjassaan Torkkola (2015, 113) toteaa seuraavasti: ”Lean -johtamismallissa työntekijöiden tehtävänä on parantaa työtä ja esimiehen tehtävänä on kehittää ihmistä”. Miten työntekijät sitten saadaan heittäytymään mukaan toiminnan kehittämiseen? Ja miten esimiehet saadaan hyväksymään uusi rooli? Torkkolan mukaan kyse on asennemuutoksesta, jonka johtaminen tarkoittaa, että henkilöt pitää houkutella omalle epämukavuusalueelle ja saada etenemään siellä kohti yhteistä päämäärää. Muutoksessa on edettävä tarpeeksi pienin askelin ja tarjottava selkeät työkalut ja menetelmät. Tunteet ovat kuitenkin vahvasti läsnä muutosprosessissa ja johtaja saattaa kohdata kiihkeitäkin vastarintaa, kun käsitys omasta roolista kyseenalaistetaan niin perinpohjin, kuin lean-ajattelussa kuuluu. Muutoksen johtamisessa auttaa rauhallinen ja keskusteleva etenemistapa: konkreettiset esimerkit, tekemisen simuloiminen ja metaforat. Pienikin askel oikeaan suuntaan on riittävä ja seuraava on aina helpompi kuin edellinen.

Lean -toiminnan käynnistämisen epäonnistumisen takana voi olla esimiesten asenteeseen, osaamiseen ja ajankäyttöön liittyviä teemoja. Monet yritykset ovat jumiutuneet vanhaan ajatteluun, jossa johto ja esimiehet suunnittelevat ja työntekijät toteuttavat prosessit ilman suurempia kyselyitä. Esimiehet pelkäävät menettävänsä valtaa, jos osallistavat työntekijöitä toiminnan kehittämiseen ja eivät siksi lähde mielellään mukaan uuteen toimintatapaan. Esimiesten puutteellinen osaaminen saattaa olla myös epäonnistumisen syy tai esimiehen kalenteri saattaa olla niin täynnä palavereita ja paperitöitä, että aikaa ei ker- ta kaikkiaan ole hukan tunnistamiselle ja työntekijöiden valmentamiselle. Johdon tehtävä on ennaltaehkäistä edellä mainittuja tilanteita. Johdon on tärkeää huolehtia, että esimiesroolissa toimivalla on tarvittavat osaaminen ja rohkeus toimia tehtävässä. Lisäksi on panostettava siihen, että esimiehet koulutetaan valmentamaan henkilöstöä. Lean-organisaatiossa toimivan esimiehen tulee ymmärtää, että yksi kunnioituksen muoto on sitouttaa työntekijät ja heidän ajattelunsa jatkuvaan kehittämiseen. (Grabau 2012, 44, 182)

Kun lean-johtamismalli ja kulttuuri on riittävällä tasolla integroitunut organisaatioon, alkavat muutokset näkyä. Lean-organisaatiossa koko henkilöstö työskentelee organisaation strategisten tavoitteiden mukaisesti. Vallitsevana on kulttuuri, joka antaa arvoa henkilöstön sitoutumiselle, taidoille, kyvyille ja luovuudelle. Henkilöstöllä on avoin tapa suhtautua asioihin ja he osallistuvat jatkuvaan prosessien laadun ja tehokkuuden arviointiin sekä parantamiseen. Esimiehet tietävät mitä taitoja ja osaamista tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan ja huolehtivat, että henkilöstöllä on tarpeelliset työkalut, tiedot ja valtuudet oman panoksensa antamiseen. Esimiehet valmentavat ja kannustavat työntekijöitä oman osaamisen ja työtehtävien kehittämisessä. Osallistavan johtamistavan ansiosta johto, esimiehet ja henkilöstö ovat kaikki tyytyväisempiä kuin ennen. Toiminnan laatu, tuottavuus ja

tehokkuus kasvaa kun toimintaa kehittää ne, jotka ovat lähellä kehitettävää asiaa. Henkilöstön osallistaminen toiminnan kehittämiseen koetaan luottamuksen osoituksena ja sitä arvostetaan. (Tuominen 2010, 45, 75, 101)

Osallistamisen tärkeys on tunnistettu jo aikaisin. Vuonna 1988 ilmestyneessä artikkelissaan Krafcic (1988, 1-3) kertoo kuinka menestyneet autotehtaat eivät kokeneet työntekijöitään helposti korvattavina koneiston osina vaan jokainen työntekijä koulutettiin hoitamaan monipuolisesti eri työtehtäviä. Esimerkiksi tuotantolinjalla työskentelevien vastuulle kuului myös laadunvarmistukseen ja laitteiden ylläpitoon liittyviä tehtäviä. Monipuolisilla työtehtävillä ja niihin liittyvien taitojen kouluttamisella ja ylläpitämisellä johto antoi työntekijöilleen vastuun toiminnan jatkuvasta kehittämisestä. Oleellinen osa tuotannon toteuttamista oli lisäksi jakaa työntekijät itsenäisesti toimiviin tiimeihin, jotka pystyivät nopeasti reagoimaan tuotantoprosessissa tapahtuviin vaihteluihin.

Autotehtaiden mallia sovelletaan nykypäivänä monilla aloilla. Kauppalehden artikkelissa (lähdeviite) ohjelmistoyhtiö Siili Solutionsin toimitusjohtaja Seppo Kuula kertoo Lean-johtamisen olevan vastaus alan kehitykseen, jossa tuotanto siirtyy tuotteista palveluihin. Kuulan mukaan asiakas- ja palvelulähtöisessä toiminnassa avainpelaajia ovat asiakasta lähellä olevat tekijät, eivät hierarkiassa korkealla olevat henkilöt. Siksi yhtiössä ei ole titteleitä, vaan keskiössä ovat vastualueet. Toimintatapa antaa työntekijälle ja tiimille paljon vastuuta ja vastuun antaminen on myös tavoite. Leanin periaatteiden mukaisesti päätöksenteon on oltava siellä, missä on asiasta parhain ymmärrys. Kuulan mukaan myös johtajan on oltava paikalla siellä missä arvo tuotetaan. Siksi hän istuu lähellä työntekijöitä ja hoitaa viikoittain itse asiakastapaamisia. Siili Solutionnissa tavoite ei ole saada hankkeita valmiiksi: tavoite on jatkuvasti parempi prosessi.

Torkkola (2015, 218-225) kiteyttää lean-ajatteluun perustuvan johtamismallin perusperiaatteet kuudeksi kohdaksi, jotka ohjaavat yrityksen johdon toiminnan lisäksi koko organisaation tapaa ajatella. Nämä periaatteet toimivat organisaation arvoina, joiden avulla henkilöstö voi myös itsenäisesti tehdä yhdenmukaisia valintoja ja päätöksiä.

Taulukko 1. Johtamismallin perusperiaatteet toimivat organisaation arvoina (Torkkola 2015, 218-225)

Periaate 1: Virtaus
- Virtauksen luominen on päämäärä. - Operatiivinen tehokkuus on virtaustehokkuutta, ei resurssitehokkuutta.
Periaate 2: Oppiminen
- Oppiminen on tärkeämpää kuin suorittaminen. - Virheet ovat oppimisen kannalta välttämättömiä.
Periaate 3: Näkyvä pelikenttä
- Tilannekuva visualisoidaan kaikille näkyväksi. - Nähdään pullonkaulat ja töiden ruuhkautuminen.
Periaate 4: Faktat
- Päätökset tehdään tosiasioiden pohjalta. - Nykytila selvitetään kaikkien sidosryhmien näkökulmasta ennen päätöksiä.
Periaate 5: Asiakkaan ääni
- Asiakkaan ääni antaa suunnan. - Asiakasdataa hyödynnetään kaikin keinoin. - Asiakkaan luo mennään säännöllisesti.
Periaate 6: Ihmisten kunnioitus
- Ihmisten kunnioittaminen on lähtökohta. - Oletetaan, että 85 prosenttia ongelmista aiheutuu systeemistä ja vain 15 prosenttia ihmisistä.

Torkkola (2015, 219) käyttää johtamismallin vertauskuvana puuta, jonka juuret edellä mainittu kuuden kohdan lista muodostaa. Juuret ovat tärkeimmät, vaikka ulkopuoliset näkevät vain rungon ja hedelmät. Torkkolan puun rungon muodostaa työkalut ja menetelmät ja oksiston hedelminä näkyy tulokset: jaksaminen ja luottamus yritykseen on kunnossa, asiakkaat ovat tyytyväisiä ja palvelun tasolle on määritelty standardit, toiminta on stabiilia ja ennustettavaa ja yrityksellä on edellytykset säilyttää kilpailukyky ja työpaikat.

Parhaimmillaan lean-johtamismalli on avain yrityksen menestykseen. Leanin kaltaiset kehitysohjelmat luokitellaan kuitenkin usein organisaatioissa epäonnistuneiksi. Lean toiminnan onnistuneessa käynnistämisessä eivät työkalut ja metodit ole keskeisimmässä asemassa, vaan se, miten ne on implementoitu organisaatioon ja miten johto tukee kehitysohjelmaa. Epäonnistumisten taustalta löytyy usein liian vähäiset implementointiin käytetyt resurssit tai avainhenkilöiden puutteellinen osaaminen. Epäonnistumisen syynä voi olla muutakin: projektinhallinta ei ole tarpeeksi vahvaa, budjetti ei ole riittävä, liian monia asioita pyritään tekemään samanaikaisesti, tavoitteita ei ole selkeästi määritelty, muutoksen johtaminen takkuu, jne. Lean-johtamismallin onnistuneessa implementoinnissa tärkeintä on, että kehitysohjelma on priorisoitu riittävän korkealle ja kaikki yrityksessä sitoutuvat sen käyttöönottoon. (Charron, Harrington, Voehl & Wiggins 2015, 353, 384-385)

Lean-kirjallisuudesta löytyy useita malleja ja etenemisehdotuksia lean-toiminnan käynnistämistä yrityksessä. Mallien tavoitteena on auttaa hahmottamaan vaiheet, joita lean-organisaatioksi kasvaminen vaatii. Esitän esimerkkinä kaksi mallia, joissa painotukset eroavat toisistaan. Charron, Harrington, Voehl & Wiggin (2015, 353-384) kuusiportainen malli lean-johtamismallin implementoinnista on tarkoitettu johdon työkaluksi. Tuominen (2010, 12-17, 33,121) kuvaa omaa malliaan yhteenvedoksi, joka havainnollistaa lean-toiminnan implementointia organisaatiossa.

Taulukko 2. Vaiheet lean-toiminnan käynnistämiseksi organisaatiossa (Charron, Harrington, Voehl & Wiggin 2015, 353-384), (Tuominen 2010, 12-17, 33,121)

Tuomisen malli	Charronin, Harringtonin, Voehlin & Wigginsin malli
<p>1) Strateginen johtaminen: Yrityksen strategia rakennetaan niin, että se luo pohjan lean-toiminnan käynnistämisen.</p> <p>2) Lean-ohjelman käynnistäminen ja suunnittelu: Ohjelma käynnistetään ja suunnitellaan huolella. Ohjelman voi käynnistää pilotilla, joissa testataan valittuja kehittämismenetelmiä.</p> <p>3) Lean kulttuurin luominen: Lean-toiminnalle suotuisan pohjan rakentaminen johtamisen, osallistamisen, ammattitaidon kehittämisen ja koulutusten avulla unohtamatta perusasioista terveydestä, turvallisuudesta ja ympäristöstä.</p> <p>4) Tuotteiden ja tuotantojärjestelmän kehittäminen: Tuotteet luovat perustan tehokkaalle tuotannolle ja tuotantojärjestelmä luo pohjan virtaukselle.</p> <p>5) Virtauksen ja imun mahdollistaminen: Materiaalien, tiedon ja tuotteiden keskeytymättömän virtauksen luominen tuotantojärjestelmään. Asiakkaan tarpeisiin perustuvan imun rakentaminen tuotantoon.</p> <p>6) Hukan estäminen, tunnistaminen ja poistaminen: Arvoa tuottamattomien toimintojen poistaminen esimerkiksi virheiden minimoimisen, toimintastandardien ja jatkuvan kehittämisen avulla.</p> <p>7) Lean-ohjelman tulosten seuraaminen: Henkilöstöön, laatuun ja toimituksiin liittyvien tulosten sekä kustannusten ja taloudellisten lukujen seuraaminen ja arviointi. Kilpailijavertailujen toteuttaminen.</p> <p>8) Muutoksen johtaminen: Kehittämissohjelman menestyksekkäs suunnittelu ja läpivienti loppuun asti. Muutostarve ja tavoite näkyy kaikille kirkaana koko matkan ajan.</p>	<p>1) Lean-johtamismallin metodiikan arviointi: Vastuuhenkilön tutustuminen malliin ja sen työväliseisiin syvällisen ymmärryksen aikaansaamiseksi. Organisaation nykytilan peilaaminen malliin. Raportin luominen johtamismallin soveltuvuudesta yrityksen toimintaan ja sen esittely ylimmälle johdolle.</p> <p>2) Mahdollisuuksien määrittely: Käyttöön otot vastuuhenkilöt tekevät tarkan selvityksen nykytilasta ja kehitystarpeista sekä laskevat mallin vaikutukset organisaation suorituskyvylle, kulttuurille, asiakkaille ja henkilöstölle. Selvityksen ja arvioiden esittely ylimmälle johdolle. Projektipäällikön ja projektitiimin nimeäminen ja budjetin luominen.</p> <p>3) Implementointisuunnitelman tekeminen: Kehitettävien toimintojen ja niiden tavoitetilojen kuvaaminen. Yhteenvedon ja kustannusarvion tekeminen. Yksityiskohtaisen projektisuunnitelman laatiminen lean-toiminnan käynnistämiseksi ja sen hyväksyttäminen. Projektisuunnitelman sisällyttäminen yrityksen strategiaan ja vuosisuunnitelmaan.</p> <p>4) Suunnitelman käyttöönotto: Tarvittavien resurssienkäytettävyyden varmistaminen. Projektitiimien muodostaminen, joista jokaisella on oma implementointiin liittyvä vastuu. Jokaiselle osaprojektille projektipäällikkö ja projektitiimien jäsenien koulutuksesta huolehditaan. Kehityskohteen nykytila ja tavoitetila määritellään. Muutoksen vaikutuksen alaiset henkilöt valmistellaan ajoissa kohtaamaan muutos ja muutosvastarintaan varaudutaan. Muutos implementoidaan.</p> <p>5) Tulosten mittaaminen: Määritellään alaprojektikohtaisesti mitä, missä ja kuinka muutosta mitataan. Huomioidaan lukujen lisäksi myös aineettomien tulosten mittaamisesta tai havainnoinnista. Aineettomat tulokset liittyvät ihmisten käyttäytymiseen kuten esimerkiksi muutoksiin osallistumisessa tai aloitteellisuudessa. Kehitetään ja käyttöönotetaan raportointikäytännöt, joiden kautta data saadaan kerättyä ja analysoitua. Palkitse tiimit tulosten perusteella.</p> <p>6) Jatkuva parantaminen: Varmistetaan, että implementoidut muutokset otetaan käyttöön ja uusista toimintatavoista pidetään kiinni. Uusille työntekijöille perehdytetään leanin perusteet, jotta konseptia sovelletaan jatkossakin asianmukaisesti. Tämän lisäksi on tärkeä huolehtia, että uutta kehitystä tapahtuu. Jokaisen yksilön tulee jatkuvasti etsiä keinoja vähentää hukkaa ja pyrkiä löytämään uusia luovia kehitysideoita.</p>

Edellä esitetyissä malleissa lähestymistapa on erilainen, mutta niiden voidaan katsoa täydentävän toisiaan. Tuomisen yhteenveto painottaa tuotannon toteuttamista kun taas Charronin, Harringtonin, Voehlin & Wigginin lista esittelee lean-ohjelman suunnittelu- ja käynnistysvaiheen yksityiskohtaisemmin ja korostaa jatkuvan parantamisen kulttuurin vaalimista. Tuomisen (2010, 10-11) mukaan jokaisen organisaation on harkittava ja valittava oma etenemisjärjestys muutoksessa. Yrityksen on tärkeä tutustua olemassa oleviin malleihin ja tehdä niistä oma sovellutus. Tuomisen yhteenveto ja Charronin, Harringtonin, Voelin ja Wigginin lista ovat hyviä yhteenvetoja leanin perusperiaatteiden soveltamisesta käytäntöön, joista yritys voi luoda itselleen sopivan version.

Tämän kappaleen yhteenvetona tarkastellaan vielä Toyotan johtamismallia. Toyotan johtamismalli perustuu neljään pääperiaatteeseen: 1) päätökset pohjautuvat pitkän tähtäimen filosofiaan, 2) kun prosessi toimii oikein, se tuottaa haluttuja tuloksia, 3) henkilöstön ja yhteistyökumppaneiden kehittäminen tuottaa organisaatiolle arvoa ja 4) jatkuva juurisyyden selvittäminen ja ratkaiseminen kehittää organisaation oppimista. Toyotalla uskottiin, että ihmisten kunnioittamista ja jatkuvaa parantamisesta painottavan johtamismallin avulla työntekijät ovat sitoutuneempia ja osallistuvat innolla toiminnan ja oman työympäristön kehittämiseen. Keskeistä on, että työntekijät saavat kokeilla ideoitaan ja oppia kokemusten ja virheiden kautta. Sitouttamisen ja kaizen -ajattelun avulla organisaatio saavuttaa merkittäviä parannuksia laadun kehittämisen, kustannusten vähentämisen ja työmoraaalin parantamisen saralla. (Graban 2013, 183, 198).

Entä millainen on Toyota tänä päivänä? Ihmisten kunnioitus ja jatkuva parantaminen ovat edelleen Toyotan kaksi perusarvoa. Yritys kertoo tekevänsä kaikkensa lisätäkseen ihmisten välistä ymmärrystä, hyväksyntää, vastuunkantoa ja molemminpuolista luottamusta. Tämän lisäksi kaizen -filosofia ohjaa tekemistä koko ajan. Toyotan mukaan mikään prosessi ei ole täydellinen vaan aina on tilaa parannuksille, innovaatioille ja kehitykselle. Kaikkien toyotalaisten velvollisuus on pyrkiä löytämään uusia ratkaisuja. Yrityksessä sanotaan: "There is always a better way", joka vapaasti suomennettuna tarkoittaa: "Aina löytyy parempi keino". (Toyota)

2.5 Prosessien kehittäminen lean-keinoin

Tässä kappaleessa esittelen 11 palvelualalle sopivaa menetelmää ja työkalua, joiden käyttöönnotolla voidaan parantaa prosessien suorituskykyä ja laatua. Menetelmät määrittävät mitä organisaatiossa on tehtävä virtaustehokkuuden parantamiseksi. Työkalut auttavat lean-toiminnan toteuttamista konkreettisella tasolla. Lean-kirjallisuudessa menetelmien ja työkalujen erottelu ei aina ole yhtenevää ja sama asia voidaan tulkita menetelmäksi tai

työkaluksi riippuen näkökulmasta, josta sitä tarkastellaan. Tässä kappaleessa en aseta suurta painoarvoa sille, onko kyseessä menetelmä vai työkalu – tärkeintä on että keinon avulla organisaatio voi toteuttaa lean-ajatusta itselleen sopivalla tavalla. Lean-keino termillä tarkoitan juuri tällaista menetelmää tai työkaluja, jolla lean-ajatusta toteutetaan. Kappaleessa menetelmien ja työkalujen esittely vuorottelee joustavasti. Tämän vuorottelen tarkoituksena on mukailla sitä järjestystä, jossa lean-keinoihin tutustuminen ja käyttöönotto palvelualanyrityksessä on mielestäni järkevää.

Gemba-läpikävely

Kaikissa organisaatioissa, jokaisesta prosessista on kolme muotoa: minkälainen prosessi todellisuudessa on, mitä me ajattelemme prosessin olevan ja minkälainen prosessin pitäisi olla. Saadakseen käsityksen, mitä prosessissa oikeasti tapahtuu, on johtajan mentävä katsomaan työtä sinne missä se tehdään. Johtajat eivät voi yksiselitteisesti luottaa raportteihin ja mittareihin, vaan paikan päälle on syytä mennä erityisesti lean-tien alussa. Paikan päälle meneminen eli *Gemba* on yksi leanin tärkeimmistä työkaluista. Gemba on japania ja se tarkoittaa paikkaa, jossa työ todellisuudessa tehdään. (Graban 2012, 49)

Torkkola (2015, 124-126) puhuu Gemba-läpikävelystä viitattaessaan johtajan menemiseen paikan päälle katsomaan miten asiat todellisuudessa toimivat. Tarkoitus on nähdä työ niin rehellisesti kuin mahdollista. Toiminnan motiivi ei ole henkilöstön innostaminen, johtajan näyttäytyminen tai työn kontrollointi. Läpikävelyn aikana johtajalla on kuitenkin hyvä tilaisuus valmentaa henkilöstöä ongelmanratkaisutaidoissa ja lean-periaatteiden soveltamisessa. Ennen läpikävelyn suorittamista on syytä selvittää mikä tarkasteltavan prosessin tarkoitus on, eli mitä arvoa prosessin pitäisi tuottaa asiakkaalle. Tarkoituksen selkiyttäminen auttaa fokusoimaan mitkä paikan päälle menemisen aikana esille tulleista monista ongelmista ovat oleellisia liiketoimintaongelman ratkaisun kannalta. Itse läpikävely tehdään asiakkaan näkökulmasta. Gemba toteutetaan läpi organisaation samassa järjestyksessä, kuin virtausyksikkö etenee prosessissa. Torkkolan mukaan tyypillinen läpikävelyn tulos on järkytys ja siihen on syytä varautua.

Arvovirtakuvaus

Nykytilaan tutustumisen jälkeen lean -mallissa siirrytään usein arvovirtakuvauksen toteuttamiseen. Arvovirtakuvaus syntyi Toyotan Taiichi Ohnon tarpeesta luoda työkalu, jonka avulla materiaalin ja informaation virta voidaan visualisoida ja tarkastella sitä yksittäisten prosessien tai niiden osien sijasta. Toyotalla arvovirtakuvausta kutsuttiin *materiaalin ja informaation virran diagrammiksi*. Toyotan arvovirtakuvauksessa oli tärkeää tarkastella

arvovirtaa käänteisesti päätöspisteestä alkuun päin. Tarkastelutapa perustui asiakkaan näkökulman ymmärtämiseen: asiakas haluaa tietää mistä materiaali on tullut. Tarkastelutavan taustalla oli myös imuohjaus-ajattelu, jossa virtausyksikkö syntyy asiakkaan tarpeesta, ei tuotannon työntämänä. Arvovirtakuvaus muodostui erinomaiseksi työkaluksi visualisointiin ja hukan tunnistamiseen. Työkalun avulla prosessien ketjuuntuminen voitiin esittää ennennäkemättömästi ja ymmärrettävästi. Toyotalla arvovirtakuvaus nähtiin tehokkaan työkalun lisäksi myös kokonaisvaltaisemmin lähestymistapana parannusten tekemiseen. Prosessien virta tulee ryhdistää ennen kuin yksittäisten prosessien parannustyö voi alkaa. (Liker & Meier 2006, 38-42)

Arvovirtakuvaus on nykypäivän lean-organisaatioissa paljon käytetty työkalu, toimintojen kuvaamiseksi. Työkalun avulla luodaan visuaalinen esitys tai kartta resurssien jakaantumisesta nykytilassa sekä siitä, miten arvoa tulevaisuudessa pyritään lisäämään toimintoihin. Arvovirtakuvauksen tekeminen jakaantuu kahteen vaiheeseen. Ensin luodaan kuvaus nykytilasta, jossa on tärkeä tunnistaa kaikki ne vaiheet ja toiminnot, joita vaaditaan tuotteen tai palvelun tarjoamiseksi asiakkaille. Nykytila kuvauksen avulla organisaatio voi alkaa tunnistamaan nykyprosessien heikkouksia ja kehityskohtia. Tässä vaiheessa on tärkeää tunnistaa mahdollisimman monta hukkaa aikaisemmin esitellystä yhdeksän hukan listasta. Nykytilan kuvauksen ja hukan tunnistamisen jälkeen siirrytään työkalun toiseen vaiheeseen, jossa määritellään tavoitetilan prosessi. Toisessa vaiheessa luodaan visuaalinen esitys, siitä miten prosessi halutaan tulevaisuudessa suorittaa. Yleensä tässä tavoitetilassa prosessista on eliminoitu merkittävä määrä hukkaa, joka nykytilan kuvaus – vaiheessa on tunnistettu. (Charron, Harrington, Voehl, Wiggin 2015, 268-269).

Fasilitointi

Työntekijöiden osallistaminen työn kehittämiseen on tärkeä osa lean-kulttuuria. Länsimaisissa organisaatioissa sen käytännön toteuttaminen on kuitenkin osoittautunut vaikeaksi. Johtajien ja esimiesten järjestämät kokoukset ovat usein tehottomia, vaikka he muuten suoriutuvat työstään hyvin. Työntekijöiden innostaminen ja sitouttaminen on haastavaa erityisesti silloin kuin implementoidaan uutta toimintatapaa. Ryhmätilanteiden suunnitelmallisen fasilitoinnin hyödyntäminen on leanin ratkaisu tähän ongelmaan. Fasilitoinnilla tarkoitetaan ryhmätilanteen tai kokouksen suunnittelua, ohjaamista ja johtamista siten, että ryhmä voi saavuttaa päämääränsä helposti ja tehokkaasti. Fasilitoija voi olla ulkopuolinen, neutraali henkilö, joka tuodaan organisaation ulkopuolelta ohjaamaan projektia tai se voi olla myös organisaation oma, asiaan koulutettu henkilö. Oleellista on, että fasilitoija ei ota kantaa varsinaiseen sisältöön tai tekee sen hyvin maltillisesti. Fasilitoija on paikalla, jotta ryhmän jäsenet, myös johtajat ja esimiehet, voivat keskittyä itse aiheeseen ilman,

että heidän tarvitsee huolehtia kokouksen järjestämisestä tai johtamisesta. (Charron, Harrington, Voehl, Wiggin 2015, 387-390)

Taulukko 3. Yhteenveto fasilitoijalta vaadittavista taidoista ja tehtävän painotuksista (Charron, Harrington, Voehl, Wiggin 2015, 395-422)

Yhteenveto fasilitoijalta vaadittavista taidoista ja tehtävän painotuksista
<p>1. Viestintätaidot: Fasilitoijan tärkein taito hallita, koska vain sen avulla muita taitoja voi käyttää. Viestinnässä tärkeitä työkaluja ja lähestymistapoja on mm. huumori ja kevennykset, rohkaiseminen ja kehuminen, kuunteleminen, kysymysten esittäminen, asioiden tarkistaminen ryhmältä tai takaisin palaaminen hetkeksi, palautteen antaminen, sanaton viestintä, puhuminen kohteliaasti ja tilanteeseen sopivalla tavalla sekä dokumentoiminen (kirjoittaminen) selkeästi ja harkitusti.</p>
<p>2. Ryhmädynamiikan ja ryhmän kehitysvaiheiden ymmärtäminen: Ryhmän kehitysvaiheet noudattavat kaavaa: 1) ryhmän muotoutumisvaiheessa arastelua, 2) kuohuntavaiheessa saattaa muodostua uhmaamista ja konflikteja, 3) vakiintumisvaiheessa yhteistyö alkaa sujumaan, 4) suorittamisvaiheessa ryhmä on tuottelias ja tehtävän suorittamiseen keskittynyt, 5) ryhmän työn päättymisvaiheessa tulokset näkyvät. Fasilitoija auttaa ryhmää siirtymään seuraavaan vaiheeseen minimoiden turhan ajan käytön ja liiallisten ongelmien syntyminen.</p>
<p>3. Monimutkaisen asian yksinkertaistaminen: Fasilitoija osaa pilkkoa ison tehtävän tai tavoitteet pienempiin osiin ja tuoda näin hallinnantunnetta ryhmään. Hän puhuu ymmärrettävästi ja välttää ammattikieltä. Asian ymmärtämistä voi tukea luomalla tiimien rajat rikkovia työryhmiä.</p>
<p>4. Tilaisuuksien huolellinen suunnittelu ja hallinta: Hyvin suunniteltu ja ohjattu kokous on tuloksellinen. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon mm. agendojen määrittely, kokoustilajärjestelyt, ajankäytön hallinta, tarkistuslistojen tekeminen, toimenpidesuunnitelman luominen sekä ryhmäroolit ja haastavien ihmisten kanssa toimiminen.</p>
<p>5. Turvallisen työskentely-ympäristön tarjoaminen: Turvallisen ympäristön rakentamiselle ja oppimiselle syntyy kun, osallistujat tuntevat tulevaisuutta ymmärretyksi ja fasilitoija osoittaa empatiaa oikeissa kohdissa. Ryhmää kannustetaan out-of-box ajatteluun ja rohkaistaan ottamaan riskejä. Fasilitoija ei tyrmää ideoita, käyttää huumoria sopivissa rohkeasti ja tunnustaa omat virheensä, jos niitä tapahtuu.</p>
<p>6. Näkemään ja ymmärtämään auttaminen: Visualisointi ja näkemään oppiminen on keskeistä lean-ajattelussa. Fasilitoija käyttää tähän luotuja työkaluja ja huolehtii, että keskittyminen ei herpaannu ja asiat näytävät yksinkertaisilta.</p>
<p>7. Datan kokoamisen ja analysoimisen tukeminen: Huono data aikaansaa huonoja päätöksiä. Fasilitoija auttaa ihmisiä datan kokoamisessa ja analysoinnissa niin, että kerätty data on oikeaa ja aikaa ei kulu kohtuuttomasti. Hän kiinnittää huomiota myös datan reliabiliteettiin ja validiteettiin.</p>
<p>8. Päätösten tekemisen tukeminen: Ryhmä tekee päätöksiä datan perusteella. Fasilitoija auttaa ryhmää pääsemään yhteisymmärrykseen tai tekemään päätöksen esimerkiksi äänestämällä.</p>
<p>9. Hukan poiston painottaminen: Fasilitoijan tulee olla tunnistaa ja pyrkiä eliminoimaan arvoa tuottamaton tekeminen myös ryhmän kokouksissa tai muussa toiminnassa.</p>
<p>10. Prosessiin keskittyminen: Kaikki ryhmän toiminta liittyy jollakin tavalla tarkasteltavaan prosessiin, vaikka ryhmä ei linkkiä heti näe. Fasilitoija saattaa käyttää arvovirtakuvasten tai prosessikarttojen lisäksi epätavallisempia menetelmiä luovien ideoiden aikaansaamiseksi.</p>
<p>11. Imun ja virtauksen luominen tekemiseen: Fasilitoija tunnistaa agendan mukaisen luonnollisen virtauksen ryhmätyöskentelyssä ja tukee tarvittaessa työskentelyn virtausta vaihtamalla keskustelun suuntaa. Fasilitoija myös imuohjaa ryhmän työskentelyä vetämällä ryhmää johonkin suuntaan tarvittavissa kohdin.</p>
<p>12. Virheettömyyden tavoittelu: Fasilitoijat tavoittelevat täydellisyyttä, vaikka se ei olisi mahdollista. Hukan eliminoiminen ohjaa virheettömyyteen, mutta fasilitoijan tulee ymmärtää myös tilaajan tarpeita.</p>

Lean -ajattelussa uskotaan, että tuottavaa ja laadukasta työtä pystytään tekemään ainoastaan siistissä ympäristössä. 5S on työkalu, jonka avulla siisteyden ja järjestyksen kehittämisestä ja ylläpidosta voidaan huolehtia. Työkalun viisi kirjainta tulevat japanin sanoista seiri (sortteeraus), seiton (systematisointi), seiso (siivous), seiketsu (standardointi) ja shitsuke (seuranta). Työkalua ei saa sekoittaa kertaluotoiseen ”kevätsiivoukseen”, vaan se tavoitteena on luoda systemaattisuuden ja kurinalaisuuden avulla siisti ja selkeä ympäristö, jossa toiminta on tehokasta ja hukat voidaan tunnistaa. Työkalulle ominaista on, että kaikki työntekijät osallistuvat siisteyden ylläpitämiseen ja huolehtivat oman työpisteensä järjestämisestä. (Kouri 2009, 26-27)

Taulukko 4. 5S-työkalu muodostuu viidestä toiminnosta (Grabau 2012, 89-96)

<p>1. Sortteeraus (jap. seiri, eng. sort)</p> <p>Yrityksen tiloista poistetaan kaikki laitteet ja tarvikkeet, joille ei ole käyttöä. Lajittelu varten järjestetään tilaisuus, johon mahdollisimman moni työntekijä ottaa osaa. Mikäli joidenkin tavaroiden osalta on epävarmuutta tarvitaanko niitä tulevaisuudessa, voidaan perustaa väliaikainen varasto ja seurata tuleeko esinelle käyttöä. Ne tavarat, joiden tarpeettomuudesta on varmuus, hävitetään tai kierrätetään välittömästi. Sortteerauksen avulla yrityksen tilat ovat tehokkaammassa käytössä ja poistetaan esimerkiksi hukkaa, joka aiheutuu työntekijöiden tarpeettomista liikkumisista yrityksen tiloissa.</p>
<p>2. Systematisointi (jap. seiton, eng. store)</p> <p>Työntekijät lajittelevat tavarat sen mukaan, kuinka usein niitä käytetään. Eniten käytössä olevat tavarat sijoitetaan käyttöpaikkaa lähimmäksi ja helpoiten saatavilla oleviksi. Kaikilla tavaroilla on jatkossa oma merkitty paikka, josta kaikki löytävät ne ja johon ne palautetaan heti käytön jälkeen. Systematisoinnissa pyritään minimoimaan tavaroiden ja materiaalien säilyttäminen vetolaatikoissa tai suljettujen ovien takana, jotta ne olisivat mahdollisimman nopeasti ja helposti saatavilla.</p>
<p>3. Siivous (jap. seiso, eng. shine)</p> <p>Työtilojen siivouksessa ei nojata ainoastaan toimistonsiivouspalveluihin vaan jokainen työntekijä kantaa vastuuta perussiisteydestä. Tämä tarkoittaa esimerkiksi pölyjen pyyhkimistä tarvittaessa. Siivousta ei pidä mieltää lisätyöksi vaan kunnioitukseksi työpistettä kohtaan. Työtilojen siistinä pitäminen tekee työpaikasta turvallisemman ja sen avulla on helppo tunnistaa ongelmia esimerkiksi laitteissa.</p>
<p>4. Standardointi (jap. seiketsu, eng. standardize)</p> <p>Standardointi tarkoittaa tässä yhteydessä sitä, että yrityksessä luodaan siisteystaso, jota ylläpidetään. Tavarat säilytetään niille määrättyillä paikoilla tai palautetaan sinne välittömästi käytön jälkeen. Standardointiin kuuluu visualisointi. Tavaroiden paikkojen osoittamisessa käytetään esimerkiksi tekstitarroja tai kuvia, jolloin on helpompi tunnistaa mihin mikäkin kuuluu. Standardoinnin avulla nähdään heti, jos jokin tavara ei ole sille kuuluvassa paikassa. Paikkojen merkitseminen toimii myös psykologisena kannustimena palauttaa tavara paikoilleen.</p>
<p>5. Seuranta (jap. shitsuke, eng. sustain)</p> <p>Seuranta on välttämätöntä 5S-toiminnan ylläpitämiseksi. Seurannan avulla varmistetaan, että 5S ei ole kertaluontoinen tapahtuma vaan sovittuja toimintatapoja noudatetaan. Yrityksessä luodaan suunnitelma järjestyksen ylläpidon seurannasta ja työpaikan siisteyden jatkuvasta parantamisesta. Seuranta on erityisesti johdon ja esimiesten vastuulla ja se on hyvä suorittaa säännöllisesti.</p>

Jotkut organisaatiot lisäävät viiden S:n listaan kuudenneksi kohdaksi turvallisuuden (eng. safety), mutta virallisista listauksista sitä ei yleensä löydy. Arvostelijoiden mielestä turvallisuusnäkökulma sisältyy jokaiseen viiteen S:ään niin perustavalla tavalla, ettei sitä tarvitse

erikseen listata. On ensisijaista, että turvallisen työympäristön luominen ja ylläpitäminen lähtee jo yrityksen toimintafilosofiasta ja turvallisuuteen kiinnitetään väsymättä huomiota arjessa. Turvallisuus ei ole asia, joka voidaan vastuuttaa vain rajatulle työryhmälle yrityksessä esimerkiksi lean-toimistastrategian implementoinnin yhteydessä. (Graban 2013, 96)

Vakiointi

Työn vakiointi on lean-menetelmä, jolla tarkoitetaan työn organisoimista ja prosessin toteuttamista parhaiden käytäntöjen mukaisesti. Tämä tarkoittaa yksinkertaistettuna yhteisten pelisääntöjen luomista. Parhaat käytännöt jokaisen prosessin toteuttamiseen löydetään lean-periaatteita noudattaen; työtehtäviin tutustutaan yksityiskohtaisesti, niitä analysoidaan huolellisesti ja parhaista käytännöistä sovitaan yhdessä. Standardien määrittelyn yhteydessä on syytä dokumentoida käytännöt, jotta ne voidaan ymmärtää riittävässä määrin. Kun määrittely on valmis, työntekijöillä on selkeät ohjeet (usein visualisoituna), jotka kuvaavat miten tehtävät tehdään ja millä läpimenoajoilla. Vakioinnin avulla taataan, että asioita hoidetaan samalla tavalla, vaikka tekijä olisi eri. Työtehtävien standardointi vähentää virheitä ja helpottaa myös uusien työntekijöiden perehdyttämistä. (Martin 2007, 62-63)

Torkkolan (2015, 142-144) mukaan palveluorganisaatiossa työtapojen liian yksityiskohtainen standardointi saattaa johtaa siihen, että työntekijät eivät pysty asianmukaisesti käsittelemään vaihtelevia tehtäviä. Ennalta kirjattujen tarkistuslistojen avulla ei asiakkaan ongelmaan aina löydy ratkaisua. Palveluorganisaatiossa on siis keskeistä huolehtia, työn sujuvuuden kannalta olennaisten asioiden vakioinnista siten, että tila asiakkaan ongelman ratkaisemiksi säilyy. Työtapojen vakiointikäytäntöihin siirtyminen voidaan kokea työpaikalla vaikeaksi, jos aiemmin jokainen on saanut tehdä työnsä itse valitsemallaan tavalla. Muutostyö vaatii siis pitkäjänteisyyttä ja keskustelua siitä, että asiakaslupausten täyttämisen ja yhteistyö muiden kanssa vaativat yhteisiä pelisääntöjä. Vakiointiin liittyvät yleinen virhe on myös, että vakioitua työtapaa ei muuteta, vaikka sitä pitäisi parantaa päivittäin. Standardoitu työtapo on tällä hetkellä paras tapa toteuttaa työtä, jota on koko ajan pyrittävä kehittämään.

Kanban

Grabanin (2012, 97, 232) mukaan Kanban on menetelmä, joka rakentuu 5S-työkalun, vakioinnin, jidokan eli visuaalisen johtamisen tarpeisiin. Kanban on japania ja tarkoittaa *ennusmerkkiä* tai *korttia*. Kanban -menetelmän tarkoitus on hallita prosessissa olevan keskeneräisen työn määrää ja ohjata tuotannon käynnistymistä signaalien avulla. Kanban -taulut ja -kortit ovat menetelmän keskeisimpiä työkaluja. Nämä ovat yleisimmin fyysisiä

papereita tai tauluja, johon luodaan tilannekuvia, josta kaikki näkevät helposti ja nopeasti ajantasaisen tilanteen. Kanban voidaan tehdä myös virtuaaliseen muotoon. Kanbanista puhutaan yleisesti tehtaiden tuotannon ja varastohallinnan parantamisen sekä inventointitarpeen vähentämisen yhteydessä, mutta menetelmää käytetään myös muilla aloilla.

Kanbania on sovellettu muun muassa palvelutuotannossa ja asiantuntijaorganisaatioissa eri tavoilla. Kanban-kortteja käytetään keskeneräisen työn rajoittimena siten, että kortit kertovat kuinka monta keskeneräistä työtä saa yhtä aikaa olla prosessissa. Tässä menetelmässä tiimille voidaan esimerkiksi päivän alussa jakaa kortteja, jotka kertovat päivän aikana toteutettavien tehtävien määrän eli tuotantotavoitteen. Korttien avulla rajoitetaan keskeneräisen työn määrää ja taataan tasaisempi valmistumisnopeus. Lisäksi ylikuormitus vähenee. Kanban-taulujen avulla pyritään parantamaan tietyn prosessin tai toiminnon nykyistä toimintamallia. Olennaista menetelmässä on, että tauluille visualisoidaan prosessin työvaiheet ja siinä virtaavat työtehtävät esimerkiksi post-it-lappujen avulla. Taululta voidaan nopeasti havaita esimerkiksi ruuhkautuvat työvaiheet ja töiden jakautuminen tiimin jäsenten kesken. Ongelmiin päästään nopeasti käsiksi ja niitä opitaan ratkaisemaan yhdessä keskustellen. (Torkkola 2015, 62-63, 65)

A3-ongelmanratkaisu

A3-menetelmä kehitettiin Toyotalla suunnittelun ja ongelmanratkaisun avuksi. Menetelmän ajatuksena on tiivistää kaikki kehitystyön kannalta olennainen A3-kokoiselle paperille aina samassa loogisessa järjestyksessä. Menetelmän vaiheet etenevät seuraavasti: 1) ongelma tunnistetaan, 2) ongelman aiheuttajat selvitetään, 3) visioidaan tavoitetilan prosessi, jossa ongelmat on korjattu, 4) luodaan implementointisuunnitelma ja 5) tehdään seuranta. Myös A3-paperille luotu dokumentti rakentuu näiden vaiheiden mukaan. A3-menetelmän ensimmäinen osa (paperin vasen puoli) on näin ollen analyysi ongelmasta ja toisessa osassa (paperin oikea puoli) luodaan ongelmaan ratkaisu. (Womack, Jones & Roos 2007, 291)

Womack, Jones & Roos (2007, 290-291) esittelevät A3-menetelmän johtajien työkaluna ongelmanratkaisuun. Tuoreemmassa lean-kirjallisuudessa ongelmanratkaisuun osallistuu koko henkilöstö. A3-menetelmää käytetään usein kehitystyön ryhmätilanteissa. Onnistuneimmille A3-analyysille on ominaista se, että kehitystyön toimeksiantaja on asettanut selkeän ongelman sekä rajannut sen tarkasti. A3:sen rakentamiseen ja kommentointiin osallistuu suoritustason työntekijöitä ja fasilitaattori kannustaa ja ohjaa työtä eteenpäin.

Aihe Otsikko kertoo mitä kehitetään.	Tavoitetila Tavoitetilan prosessin ja mitattavien tavoitteiden esittely								
Tausta Kuvataan ongelma ja sen merkitys.	Korjaustoimenpiteet Listaus konkreettisista korjaustoimenpiteistä.								
Nykytila Nykytilan esittely esimerkiksi kuvien ja lukujen avulla.	Suunnitelma								
Analyyssi Ongelmien ja niiden syiden (juurisyyt) täsmentäminen ongelma-analyyssityökalujen avulla.	<table border="1"> <tr> <td>Mitä?</td> <td>Kuka?</td> <td>Koska?</td> <td>Lopputulokset</td> </tr> <tr> <td>Tehtävän yksilöinti</td> <td>Vastuuhenkilön nimeäminen</td> <td>Kuukausi, päivä, aika</td> <td>Mikä on muuttunut</td> </tr> </table>	Mitä?	Kuka?	Koska?	Lopputulokset	Tehtävän yksilöinti	Vastuuhenkilön nimeäminen	Kuukausi, päivä, aika	Mikä on muuttunut
Mitä?	Kuka?	Koska?	Lopputulokset						
Tehtävän yksilöinti	Vastuuhenkilön nimeäminen	Kuukausi, päivä, aika	Mikä on muuttunut						
	Hyödyt ja kustannukset Kustannusten ja konkreettisen hyötyjen erittely.								
	Seuranta Miten ja koska vaikutuksia seurataan.								

Kuvio 2. Pohja A3-menetelmästä syntyvälle dokumentille (Grabau 2012, 120-121)

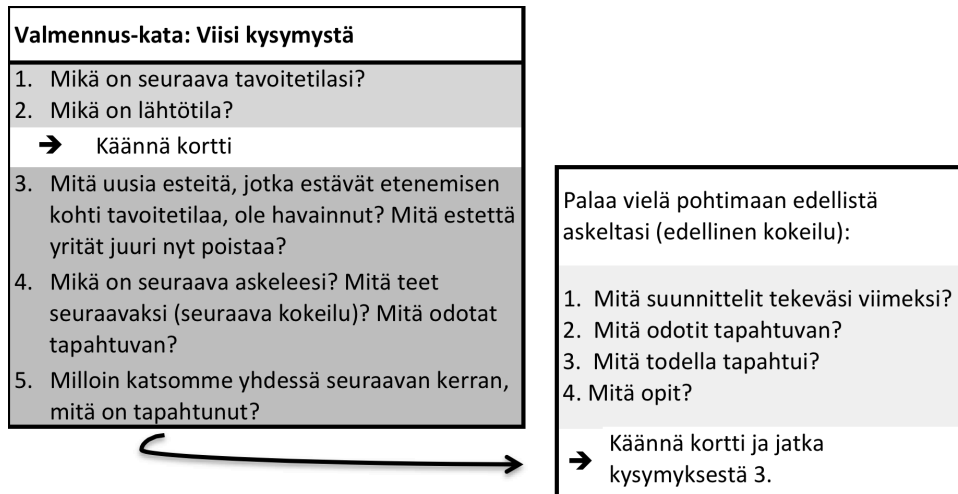
Juurisyyanalyysi

Lean -ajattelussa ongelmanratkaisuun ja A3-menetelmään kuuluu tärkeänä osana juurisyyanalyysi. Juurisyyanalyysi on prosessi, jonka tarkoituksena on tunnistaa syyt tietyn ongelman tai tilanteen takana. Analyysissä ei tyydytä tunnistamaan vain ilmeisimpiä syitä vaan siinä halutaan ymmärtää ongelman aiheuttajia syvällisemmällä tasolla. Kun todelliset syyt, tai juurisyyt, on löydetty, on ongelmanratkaisu helpompaa – jopa itsestään selvää. Juurisyyanalyysissä käytetään apuna usein 5xmiksi –työkalua ja visualisointia. 5xmiksi on työkalu, jossa juurisyyhyn päästään kiinni kysymällä viisi kertaa *miksi*. Kysymysten avulla saadaan taustatietoa asioista ja kuljetaan ilmeisimmästä syytä juurisyyn tunnistamiseen. Visualisointi auttaa analyysin aikana kerätyn tiedon tiivistämisessä. *Kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa* pätee tässä tilanteessa paremmin kuin hyvin. Visualisoinnissa voidaan kuvata esimerkiksi nykytilan ja tavoitetilan välinen ero erilaisiin graafeihin tai hahmottaa prosessin eri elementtejä piirtämällä niistä kaavioita ja karttoja. (Liker & Meier 2006, 341-344, 349-350)

Valmennus-kata

Torkkola (2015, 109-111) esittelee Toyotan parannusjärjestelmään perustuvan valmennus-kata -työkalun, joka on tarkoitettu esimiehille ja johdolle tukemaan työntekijöiden valmentamista. Valmennus-katan avulla esimies voi rohkaista työntekijöitä menemään omalle epämurkavuusalueelle ja etenemään siellä kohti tavoitetta. Työkalun avulla esimies valmentaa luovaa ajattelutapaa ja samalla itse oppii kunkin työntekijän omasta ajattelutavasta. Valmennus-katassa järjestetään lyhyitä henkilökohtaisia valmennustilanteita 2-3 ker-

taa viikossa, jossa autetaan valmennettavaa oivaltamaan itse ratkaisuja ongelmiin. Valmennustilanteessa esimies tai valmentamiseen koulutettu henkilö ei anna vastauksia ja ratkaisuja suoraan vaan kysyy niiden sijaan avoimia kysymyksiä.



Kuvio 3. Valmennus-katan viiden kysymyksen kortti (Torkkola 2015, 111)

Rotherin (2010, 142) mukaan valmennus-katan viisi kysymystä ovat erittäin tehokkaita käytännössä. Hän kuvailee viiden kysymyksen sarjaa työkaluksi, joka tarjoaa rutiinin ja ajatusmallin jokaisen prosessin tai tilanteen lähestymiseksi. Kysymysten käyttöä ei tarvitse rajoittaa vain valmennustilanteisiin vaan ne on hyvä pitää mielessä aina kun vierailee jonkun prosessin luona ja niitä voi soveltaa niitä myös muihin toimintoihin. Rotherin mukaan viiden kysymyksen lista kiteyttää Toyotan mukautumiseen ja jatkuvaan toiminnan parantamiseen kannustavan johtamistavan muotoon joka on kenen tahansa lähestyttävissä ja käytettävissä.

Päiväkokoukset

Yksi lean-tekniikoihin kuuluva tapa sitouttaa työntekijöitä jatkuvaan kehittämiseen ja parantaa työn tehokkuutta on päiväkokousten käyttöönotto. Lean-ajattelussa päiväkokouksella tarkoitetaan aamulla tai työvuoron alussa pidettävää lyhyttä, 5-10 minuutin, tilaisuutta, johon kaikki tiimin jäsenet osallistuvat. Tilaisuus pidetään *pystypalaverina*, jossa kaikki koontuvat seisten Kanban -taulun tai jonkin muun visuaalisen elementin ympärille, joka kuvaa tiimin tulos- ja työtilannetta. Päiväkokouksen tarkoitus on yksiselitteisesti pitää kaikki tiimin jäsenet ajan tasalla töiden tilanteesta, priorisoida ja tehdä suunnitelma päivän kulusta. Tilaisuudessa tuodaan tarvittaessa esiin ongelmia, mutta niitä ei lähdetä näissä kokouksissa ratkomaan, vaan ne kirjataan ylös Kanban -taululle. Ongelmanratkaisulle varataan toinen tilaisuus, johon osallistuvat vain ne, joiden läsnäolo riittää ratkaisun löy-

tämiseen. Näin vältetään työntekijöiden ajan hukkaaminen. Myös päiväkokouksen aikana tulevat parannusideat kirjataan taululle ja niitä käsitellään myöhemmin muissa tiimin palaverissa. (Grabau 2013, 191)

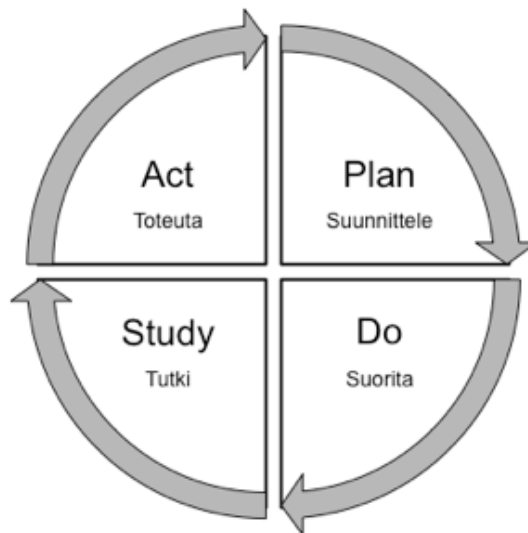
Torkkola (2015, 54, 66-68) on luonut ohjeet päiväkokouksille:

- 1) Kanban -taulu rakentuu seuraavista sarakkeista, joihin tehtäviä voidaan lisätä esim. post it -lappujen avulla:
 - Työjono (voidaan jakaa pitkän ja lyhyen aikavälin työjonoiksi)
 - Työnalla
 - Valmis
 - Muut asiat (esim. poissaolot, esiin tulleet ideat ja ongelmat)
- 2) Koko tiimi on paikalla koko tilaisuuden ajan – muuten tieto ei lisäänty tai kulje tiimin sisällä.
- 3) Taulua päivitetään vain päiväkokouksissa yhdessä.
- 4) Taululla olevat valmiit työt poistetaan suunnittelujakson (esim. viikko) lopussa.
- 5) Seuraavan suunnittelujakson työt tai päivitetty jonotilanteet lisätään taululle ennen viikon aloittavaa päiväkokousta.
- 6) Taululle merkitään työn alla oleviksi ainoastaan töitä, jotka todella on aloitettu – ei sellaisia, joita aiotaan aloittaa.
- 7) Päiväkokous etenee aina samassa järjestyksessä:
 - Eilisen tulokset ja ongelmat
 - Tämän päivän tavoitteet ja poikkeamat
 - Tilannekatsaus työn alla olevista tehtävistä
 - Yleiset tiedotusasiat
 - Tiimin kysymykset

PDSA-sykli

Monissa tässäkin tutkimuksessa esitellyissä lean-keinoissa hyödynnetään PDSA -ajatusmallin periaatteita, jonka sanotaan olevan avain muutokseen. PDSA -sykli on jatkuvan parantamisen työkalu, jota kutsutaan myös Demingin kehäksi W. Edwards Demingin mukaan. PDSA -sykli on kehittämismenetelmä tai ongelmanratkaisumalli, jossa toiminnan suorituskykyä parannetaan toistuvien askelien kautta. PDSA -sykliä voidaan kutsua myös kokeilujen kehäksi, jonka tarkoituksena on luoda uutta tietoa kokeilemalla ja iteroimalla. Mallin vaiheet toistuvat samassa järjestyksessä kerta toisensa jälkeen mahdollisimman nopeasti. Mitä taajempaan kehä pyörii, sen nopeampaa on toiminnan parantaminen. Jo-

kaisen kierroksen aikana ja organisaatiossa tapahtuu oppimista kierroksen aikana tehtyjen havaintojen ja löydösten kautta. (Torkkola 2015, 39-43)



Kuvio 4. PDSA -syklin vaiheet toistuvat päättymättömänä prosessina (Torkkola 2015, 40)

- Plan (suunnittele): Parannusidean kiteyttäminen ja sen kelpoisuuden testauksen vaiheiden suunnittelu.
- Do (suorita): Pilottihankkeen tai kokeilun suorittaminen, jonka avulla saadaan lisätietoa parannusidean toimivuudesta.
- Study (tutki): Implementoinnin onnistumisen arviointi. Saavutettiin odotettu tulos? Menikö jotain pieleen? Ilmenikö esteitä?
- Act (toteuta): Uuden toimintatavan levittäminen laajempaan käyttöön tai parannusidean hylkääminen. Käyttöön otetun toimintatavan vakiinnuttamisesta huolehditaan. Alkuperäisen idean hylkääminen voi johtaa uuden syklin toteuttamiseen, jossa kokeiltavaa parannusideaa muokataan.

(Torkkola 2015, 41-43, Liker & Mayer 2006, 366-372, Charron, Harrington, Voehl & Wiggin 2015, 44-45).

Plan-, do-, study- ja act -vaiheet toimivat esimerkiksi päiväpalaverin agendana tai esimiehen ja alaisen keskustelun rakenteena: Mitä kokeilit viimeksi? Menikö se niin, kuin olit odottanut? Tarvitseeko idea muokkausta? Miten ajattelit kokeilla sitä? Mitä odotat, että tapahtuu? Milloin juttelemme kokeilun tuloksista? PDSA -sykli auttaa myös vakioitujen työtapojen parantamisessa. PDSA -syklin hyödyntäminen mahdollistaa työtapojen päivittäisen kehittämisen ja sen avulla myös työntekijät itse voivat seurata prosessin todellista tilaa ja parantaa sitä. Myös A3-menetelmä hyödyntää PDSA -sykliä. A3-paperille luodun dokumentin ensimmäinen osa on ongelman analyysi ja toinen osa eli ongelmanratkaisu

rakentuu PDSA -syklin mukaisesti (Womack, Jones & Roos 2007, 291). Hyödynnettäessä PDSA -sykliä on olennaista pitää kokeilut mahdollisimman pienessä mittakaavassa, jolloin ne eivät muodostu turhan hitaiksi ja kalliiksi. (Torkkola 2015, 41, 43, 144)

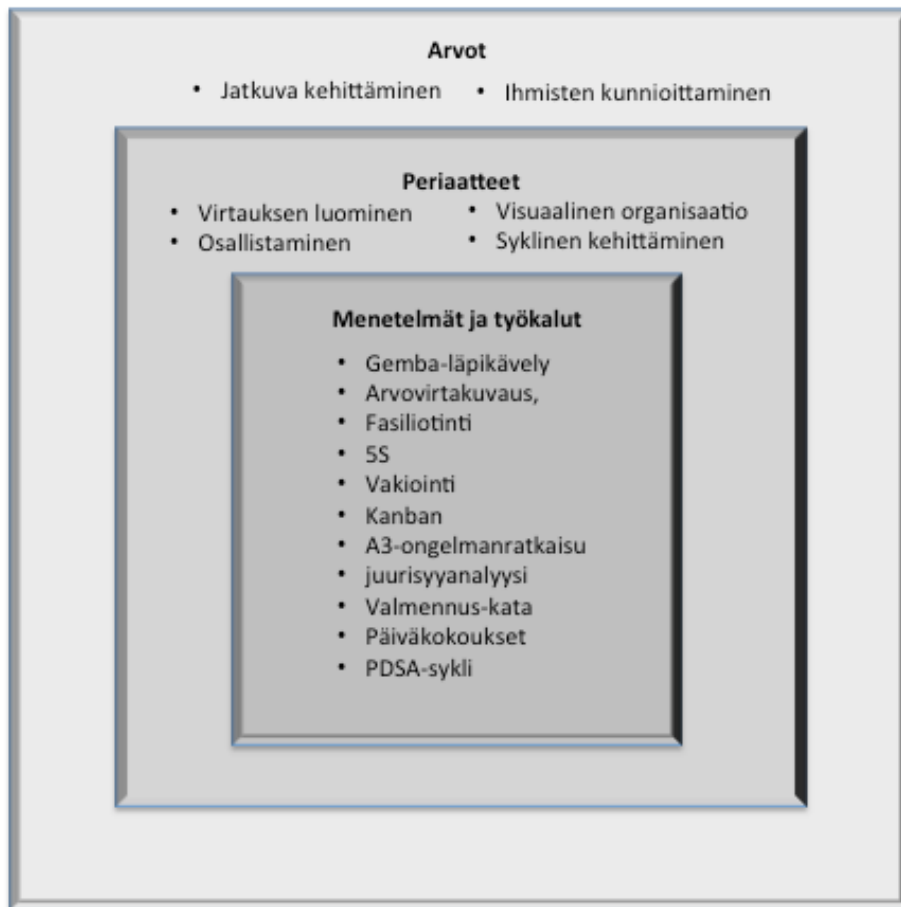
Mitään lean-menetelmää tai -työkalua ei pidä implementoida organisaatioon pelkästään sillä oletuksella, että niin kuuluu tehdä tai että se on ajan trendi. Kaikkien yllä esiteltyjen lean-keinojen tavoitteena on luoda organisaatioon ongelmanratkaisulle ja toiminnan jatkuvalle kehittämiselle suotuisa kulttuuri, joka edesauttaa virtaustehokkuuden kasvattamista ja hukan poistamista prosesseissa. Mikään lean-keino ei ole kertaluontoinen tapahtuma; ne ovat osa johtamismallia, joka vaalii ja ylläpitää keinojen toteuttamista ja organisaation jatkuvaa kehittymistä. Tässä työssä esiteltyjen keinojen avulla organisaatio voi prosessien parantamisen ja hukan vähentämisen lisäksi sitouttaa ja motivoida työntekijöitä tekemään parannuksia työpaikallaan sen sijaan, että he vain valittaisivat ongelmista. (Graban 2013, 108)

Menetelmiä ja työkaluja voidaan tarkastella myös ratkaisuinä ongelmiin, joihin yritys on törmännyt pyrkiessään parantamaan virtaustehokkuutta. Ne ovat sillä hetkellä yrityksen parhaita toimintatapoja ratkaista ongelmat. Kirjallisuuskatsauksen alussa kuvasin lean-määrittelyn eri abstraktiotasoja. Menetelmät ja työkalut ovat alimmalla abstraktiotasolla, mikä tarkoittaa, että ne ovat eniten riippuvaisia asiayhteydestä. Korkeammalla abstraktiotasolla käsitellyt asiat kuten arvot ja periaatteet ovat sellaisenaan helpommin sovellettavissa eri toimintaympäristöissä. Leanin menetelmät ja työkalut eivät kuitenkaan välttämättä toimi jossakin yrityksessä vaikka toisaalla ne tuottavat erinomaisia tuloksia. Lean-keinojen käytössä on tärkeää kehittää ja kokeilla omia ratkaisuja, jotka sopivat juuri omaan toimintaympäristöön. Toyotan ja muiden yritysten malleista on hyvä hakea virikkeitä, mutta on myös kriittisesti tarkasteltava mihin toimintaympäristöön keinot on luotu. Kun organisaatiossa sisäistetään lean-ajattelumalli, pystytään siellä löytämään ratkaisuja omiin ongelmiin, joihin törmätään virtaustehokkuuden ja prosessien parantamiseen keskittyvässä työssä. (Modig & Ählström 2013, 145-146)

2.6 Viitekehys

Tässä kappaleessa tuon yhteen teoriaperustan, jonka pohjalta lähden toteuttamaan tutkimustani. Viitekehys perustuu kirjallisuuskatsauksen teoretietoon ja sen esittämisessä on käytetty Modigin ja Ählströmin (2013, 89) esittelemää abstraktiotaso -ajatusta, jossa lean nähdään filosofiana ja arvoina, parannuskeinoina ja periaatteina sekä erilaisina menetelminä ja työkaluina. Olen kuvannut viitekehysten ylhäältäpäin katsottavaan pyramidiin,

jossa arvot ja periaatteet muodostavat perustan käytännön kehitystyölle, jota toteutetaan menetelmien ja työkalujen kautta.



Kuvio 5. Tutkimuksen kolmiportainen viitekehys

Rakensin viitekehyyksen peilaten kirjallisuuskatsauksen teoretietoa kohdeorganisaation tilanteeseen ja toiminnan painopisteisiin. Loin lean-ajattelun arvopohjasta yksinkertaistetun mallin kehittämistyöni pohjaksi. Nämä arvot näkyvät kehittämistyöni lisäksi yrityksen arvopohjassa ja strategisissa painopisteissä. Leanin peruseriaatteista valitsin niin ikään yksikössä tärkeäksi ja keskeisiksi koettuja teemoja sekä asioita, joita kohti tutkimukseni avulla pyritään. Teoriaosuudessa esitetyt lean-menetelmät ja -työkalut on nostettu viitekehyyksen kokonaisuudessaan, koska ne tarjoavat monipuolisesti käytännön keinoja ja vaihtoehtoja prosessien kehittämisen mallin luomiseen. Menetelmien ja työkalujen käytön kautta tutkimukseni toteuttaa viitekehyyksen valittuja arvoja ja periaatteita.

3 Tutkimuksen toteuttaminen ja menetelmät

Tämän luvun tavoitteena on luoda lukijalle kokonaiskuva siitä, missä ympäristössä tutkimus suoritettiin, minkälaista tarvetta tutkimuksen avulla pyrittiin tyydyttämään, miten tutkimus toteutettiin ja mitä tuloksia tutkimuksen avulla saavutettiin. Tutkimus suoritettiin kohdeorganisaatiossa osana laajempaa prosessien ja toiminnan kehittämisen hanketta. Esittelen hankkeen toteutussuunnitelmaa siltä osin, kuin se on tämän tutkimuksen kannalta olennaista. Kokonaisuudessaan hankkeen toteutussuunnitelma on luettavissa tutkimuksen liitteenä.

Luvun alussa kerron tutkimuksen kohdeorganisaation tilanteesta ennen tutkimustyön aloittamista. Tämän jälkeen esittelen tutkimuksen aikataulun ja työvaiheet, jotka perustuvat hankkeen toteutussuunnitelmaan. Seuraavaksi kerron tutkimuksessa käytetyistä tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmistä. Luvun loppuosa käsittelee tutkimuksen toteutumista ja tuloksia. Kerron ensin tutkimuksen ensimmäisen vaiheen toteutumisesta ja esitän tuloksena syntyneet tuotteet, jotka muodostavat organisaation prosessien kehittämisen mallin. Lopuksi käyn läpi tutkimuksen toisen vaiheen, joka koskee mallin käyttöönottoa ja sen onnistumisen mittaamista.

3.1 Lähtötilanne kohdeorganisaatiossa

Kohdeorganisaationa toimii suuren palvelualan yrityksen operatiivisista toiminnoista vastaava yksikkö, joka työllistää 140 henkilöä. Yrityksen kaikissa yksiköissä työskentelee yhteensä n. 700 henkilöä. Yritys on laajentanut toimintaansa viimeisen kahden vuoden aikana fuusion ja yritysoston kautta. Tutkimus toteutettiin yrityksen operatiiviselle yksikölle. Yksikön tehtävä on tukea yrityksen liiketoiminta-alueita tuottamalla sovitut asiakaspalvelu- ja tuotantoprosessit. Yksikkö koostuu kolmesta asiakaspalvelu- ja back office-tehtäviä hoitavasta palveluyksiköstä sekä tukitoiminnoista, joissa hoidetaan keskitetysti yksikön osaamiseen, resursointiin, raportointiin sekä kehittämiseen ja tukemiseen liittyviä tehtäviä. Jokainen palveluyksikkö sisältää useita tiimejä. Tukitoiminnot jakautuvat kahteen vastuukokonaisuuteen.

Kohdeorganisaatioon on yhdistetty toimintoja yritysjärjestelyjen jälkeen. Yksikössä on huomattavan paljon erilaisia toimintatapoja ja -malleja esimiestyössä ja päivittäisen työn johtamisessa, kuten myös toimintamallien ja prosessien kehittämistyössä. Yksikön tiimeissä kehittämiseen ja osallistamiseen liittyvä kulttuuri eroaa merkittävästi toisistaan. Osassa tiimejä työntekijät ovat toimineet oman työnsä ohella prosessin kehittäjinä ja käyttäneet merkittävästi aikaa prosessin huoltoon ja kehittämiseen yhteistyössä sidosryhmien

ja kehitysorganisaation kanssa. Joitakin tiimejä on johdettu vahvasti resurssitehokkuuden näkökulmasta ja kehitystyö on ulkoistettu lähes kokonaan kehitysorganisaatioon. Yksikössä on myös tiimejä, joissa prosessin kehittämistä on tehty johdonmukaisesti, mutta niin omatoimisesti ja itsenäisesti, että kokonaisuus on jäänyt huomioimatta ja syntynyt osaoptimoituja toimintoja.

Tutkimuksen tekohetkellä yrityksessä painottuu vahvasti integraatiotyö. Tuotteiden ja palveluiden yhdistäminen ja toimintaprosessien rakentaminen yrityksen nykyhetkeen sopiviksi ovat keskeisessä asemassa myös operatiivisessa yksikössä. Yksikkö haluaa olla yrityksen sisällä tunnettu integraatiotyön menestyksekkään toteuttamisen lisäksi toimintamallinsa ja prosessinsa jatkuvana kehittäjänä. Prosessien kehittämisen panopisteet ovat asiakaskokemuksen parantamisessa, tehokkuuden lisäämisessä ja virheiden vähentämisessä. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi yksikön toiminnassa on alettu soveltaa lean-periaatteita. Lean-työkalujen avulla tavoitellaan myös tilannetta, jossa huomattavasti suurempien asiakasmäärien käsittely on mahdollista.

Integraatiotyön ja jatkuvan toiminnan kehittämisen tueksi yksikön johto päätti käynnistää toiminnan ja prosessien kehittämisen hankkeen. Hanke toteutettiin vuosien 2014 ja 2015 aikana. Hankkeen tavoite oli kaksiosainen:

- a. Hankkeessa kehitettiin yksikön kahta merkittävää ja vahvasti tehostamista vaativaa asiakasprosessia (prosessi A ja prosessi B) tarkoituksena parantaa niiden tehokkuutta ja tuottavuutta.
- b. Hankkeen myötä Operaatioiden päivittäisen toiminnan osaksi pyrittiin tuomaan jatkuvan kehittämisen toimintamallit ja kulttuuri. Hankkeen avulla haluttiin jalkauttaa kehittämisen opit ja työkalut organisaatioon siten, että uusia prosesseja voidaan jatkossa kehittää samaa menetelmää käyttäen. Prosessien A ja B tarkastelu toimi pilottina, jonka aikana luotiin ja testattiin yksikköön sopivat kehittämisen menetelmät ja luotiin prosessien kehittämisen malli toiminnan ohjauksen työkaluksi ja pysyväksi osaksi johtamisjärjestelmää.

Karkeasti hanke voidaan jakaa seuraaviin työkokonaisuuksiin:

- 1) Prosessin A tarkastelu ja tavoitetilan prosessin laatiminen ja käyttöönotto.
- 2) Prosessin B tarkastelu ja tavoitetilan prosessin laatiminen ja käyttöönotto.
- 3) Prosessin kehittämisen mallin luominen ja käyttöönotto prosessitarkastelupilottien kokemusten ja teorian tiedon perusteella.

Tämä tutkimus on osa hanketta ja keskittyy viimeiseksi mainittuun osaan eli prosessien kehittämisen mallin luomiseen ja käyttöönottoon. Muut työkokonaisuudet ovat prosessien kehittämisen mallin syntyminen kannalta välttämättömiä, koska malli luodaan teorialiedon lisäksi prosessitarkastelupiloteissa saatujen oppien ja kokemusten pohjalta.

3.2 Aikataulu ja työvaiheet

Alla olevassa taulukossa on esitelty hankkeen päävaiheet sekä tutkimukseni toteutus-suunnitelma rinnakkain. Tutkimukseni toteutussuunnitelma on osa hankkeen suunnitelmaa aina helmikuuhun 2015 asti, jonka jälkeen hankkeen toteutusvaihe ja jälkiseuranta jakaantuu kahdeksi kokonaisuudeksi. Ensimmäinen kokonaisuus käsittelee tarkasteltujen prosessien kehityskohteiden jalkauttamisen onnistumista ja toinen prosessien kehittämisen mallin käyttöönottoa eli tätä tutkimusta. Tässä työssä en esittelen prosessien jalkauttamisen kokonaisuuteen liittyvän tutkimusta tai sen aikataulua tarkemmin. Tutkimus nousee kuitenkin esiin muutamaa otteeseen, koska jälkiseurannan ja analysoinnin yhteydessä tutkijat tekivät yhteistyötä.

Taulukko 5. Hankkeen päävaiheet ja aikataulu sekä tutkimuksen toteutussuunnitelma hankkeen osana ja jälkeen

		Vuosi ja kuukausi																				
		2014						2015						2016								
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Hankkeen päävaiheet ja aikataulu																						
Suunnitteluvaihe																						
Esiselvitys		■	■																			
Projektisuunnitelman laatiminen			■																			
Hankkeen toteuttaminen																						
Prosessin nykytilan kuvaus				■	■	■	■															
Analyyssivaihe					■	■	■	■														
Tavoitetilan prosessin määrittely						■	■	■	■													
Toimenpidesuunnitelman laatiminen							■	■	■	■												
Loppuraportin laatiminen									■	■	■											
Hankkeen päätös ja tulosten luovuttaminen											■	■	■									
Kehityskohteiden jalkautus ja jälkihoito												■	■	■								
Tutkimuksen toteutussuunnitelma																						
Vaihe 1	Mallin rakentaminen osana hanketta	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Mallin kuvaaminen ja dokumentointi																					
Vaihe 2	Mallin käyttöönotto ja käyttökokemusten kerääminen																					
	Haastattelut mallin toimivuudesta																					
	Tukiaineiston analysointi																					
	Raportin laatiminen																					
	Tulosten ja korjaustoimenpiteiden esittely yrityksessä																					

Prosessien A ja B tarkastelut toteutettiin työpajojen, katselmusten, työn seuraamisen ja haastatteluiden avulla. Hankkeen projektisuunnitelmassa aikataulutettiin 22 työpajaa, joiden kesto oli 2-3 tuntia kerralla. Työpajojen tarkemmat aikataulut tavoitteineen on kuvattu

hankkeen toteutussuunnitelmassa. Tutkimuksen toteutussuunnitelma on jaettu kahteen vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe sisältää mallin rakentamisen osana hanketta sekä mallin kuvaamisen ja dokumentoinnin. Toinen vaihe käsittelee mallin käyttöönottoa ja sen onnistumisen mittaamista.

3.3 Toimintatutkimus tutkimusmenetelmänä

Tässä alaluvussa kuvaan tutkimusmenetelmänä käytettyä toimintatutkimusta. Luvussa esittelen toimintatutkimuksen ominaispiirteitä ja vaiheita sekä vertaan sitä muihin tutkimusmenetelmiin. Luvun loppuosassa esitän perusteet tutkimusmenetelmän valinnalle.

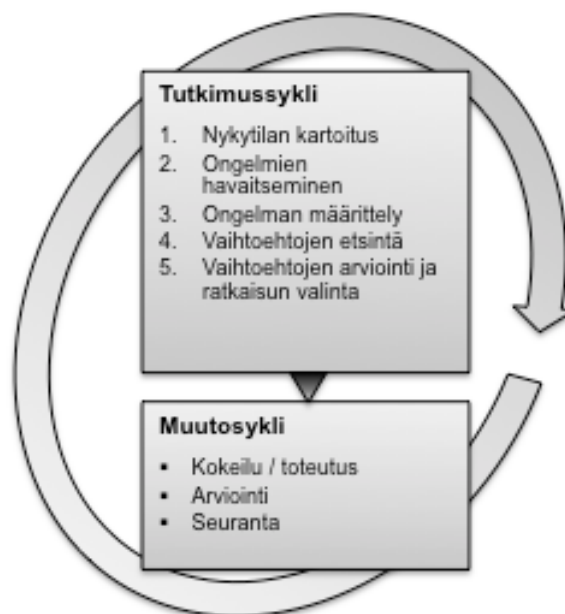
Toimintatutkimuksen tarkoituksena on tutkia todellisuutta, jotta sitä voidaan muuttaa ja muuttaa todellisuutta, jotta sitä voidaan tutkia. Toimintatutkimuksessa suunnitellaan ja kokeillaan uusia toimintatapoja yleensä ajallisesti rajatun tutkimus- ja kehittämisprojektin yhteydessä. Toimintatutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa käytännön kehittämiseksi. Tutkimusmenetelmä pohjaa sosiaalipsykologi Kurt Lewinin käsityksiin sosiaalisen toiminnan rakentumisesta. Toimintatutkimus on hakenut vaikutteita pragmatismista ja sosiaali-tieteistä ja se keskittyy erityisesti ihmisten toiminnan tutkimiseen. Se tutkii vuorovaikutukseen pohjautuvaa sosiaalista toimintaa, jossa ihmisiä ohjaa yhteinen tulkinta, merkitys tai näkemys yhteisestä toiminnasta ja sen tarkoituksesta. Toimintatutkimus on käytännönläheinen ja osallistava. Osallistuvuus toimintatutkimuksessa näkyy esimerkiksi siten, että mahdollisimman moni yhteisön jäsen osallistuu aktiivisesti tutkimukseen ja kehittämiseen. He ovat mukana tutkimuksen suunnittelussa, aineiston keruussa sekä tulkintojen ja päätelmien tekemisessä. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2007, 15-17, 19, 32)

Toimintatutkimus voidaan luokitella yhdistelmä tutkimukseksi, joka tukeutuu menetelmis-sään laadulliseen (kvalitatiiviseen) ja määrälliseen (kvantitatiiviseen) tutkimukseen. Toimintatutkimus ei ole oma tutkimusotteensa vaan se on yhdistelmä kvalitatiivista ja kvantitatiivista tutkimusta tai pelkästään kvalitatiivista tutkimusta. Toimintatutkimus on kuitenkin enemmän kuin perinteinen laadullinen ja määrällinen tutkimus, siihen kuuluu myös ongelman poistaminen ja muutoksen aikaansaaminen. Muutoksen onnistumisen kannalta on kriittistä, kuinka ratkaistava ongelma pystytään määrittämään ja muuttamaan tutkimuskysymyksiksi. Tutkimuskysymysten avulla tuotetaan tietoa ongelman ratkaisemiseksi ja muutoksen läpiviemiseksi. Toimintatutkimukselle ominaista on myös se, tutkija on itse mukana muutosprosessin toteuttamisessa. (Kananen 205, 39, 41-43)

Toimintatutkija kuuluu yleensä henkilökohtaisesti siihen sosiaaliseen yhteisöön, jota hän tutkii. Toisin kuin perinteisessä tutkimuksessa, toimintatutkija on aktiivinen vaikuttaja ja

toimija muutosprosessissa. Tutkija ei pyri prosessin aikana olemaan ulkopuolinen tai neutraali, päinvastoin hän rohkaisee ihmisiä muutoksen läpiviemiseen valamalla uskoa ihmisten omiin kykyihin ja toimintamahdollisuuksiin. Toimintatutkija tarkastelee tutkimuskohdetta sisältä päin, jolloin oma välitön kokemus tulee osaksi tutkimusaineistoa. Perinteisessä tutkimuksessa tutkija hankkii aineiston ulkopuolisesta näkökulmasta, analysoi sen ja tekee päätelmänsä sen pohjalta. Toimintatutkimuksessa muun tutkimusaineiston sijasta tai sen lisäksi tutkija käyttää omia havaintojaan, joka mahdollistaa tutkijan ymmärryksen kehittyvän prosessin aikana hiljalleen. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2007, 10, 19-20)

Toimintatutkimus rakentuu tutkimusvaiheesta ja muutoksen jalkauttamisvaiheesta. Perinteinen tutkimus päättyy yleensä tutkimusvaiheen jälkeen, kun analysoitavalle ongelmalle on esitetty ratkaisu. Toimintatutkimus jatkuu kuitenkin tästä eteenpäin varsinaisen ongelman poistamiseen. Ongelman poistamiseen tähtäävä muutosprosessi on usein tutkimusvaihetta haastavampi tehtävä. Oikea ratkaisu ei vielä takaa sitä, että ratkaisun vieminen käytäntöön onnistuisi. Kananen kutsuu tutkimusvaihetta tutkimussykliksi ja muutoksen jalkauttamisvaihetta muutossykliksi. Kananen mukaan toimintatutkimuksen kaltainen kehittämistyö voidaan nähdä yrityksissä myös jatkuvana prosessina, jossa muutos- ja kehityssyklit seuraavat toisiaan. (Kananen 2015, 40-43)



Kuvio 6. Toimintatutkimuksen syklit (Kananen 2015, 42)

Tutkimussykli käynnistyy nykytilan kartoituksella, jossa määritellään kehittämistyön kohde eli ongelma, joka halutaan poistaa. Seuraavaksi määritellään ongelma ja analysoidaan ongelmaan vaikuttavat tekijät. Ongelman syiden löytymisen jälkeen lähdetään etsimään

vaihtoehtoisia ratkaisumalleja. Syiden poistamisen keinojen etsintä voidaan nähdä myös omana syklinään. Tässä vaiheessa on tärkeä huomioida, että optimaalisinta keinoa ei aina voida käyttää tai ongelman aiheuttajia kokonaan poistaa. Ongelman poistamiseen tähtäävä muutosprosessi eli muutossykli käynnistyy muutoksen jalkauttamisella käytännön tekemiseen tai pienimuotoisemman kokeilun avulla. Tämän jälkeen arvioidaan muutoksen vaikutuksen tuloksia ja sovitaan seurannasta. Kananen korostaa, että muutoksen toteuttaminen vaatii aina suunnitelmallisuutta. (Kananen 2015, 41-42)

Toimintatutkimuksen tutkimusvaihe ja muutoksen jalkauttamisvaiheet pitävät sisällään PDSA-syklin kaltaiset vaiheet, jotka seuraavat toisiaan jatkumona. Nämä vaiheet ovat suunnittelu, toiminta, havainnointi ja reflektointi. Vaiheista muodostuu niin ikään sykli, jossa on konstruoivia ja rekonstruoivia vaiheita. Konstruoiva toiminta on suuntaa tulevaisuuteen ja rakentaa uutta, kun taas rekonstruoivissa vaiheissa painopiste on toteutuneen toiminnan havainnoinnissa ja arvioinnissa. Toimintatutkimuksessa sykli voi alkaa mistä kohtaa tahansa, ja usein sen alkua on mahdotonta paikantaa. Useat perättäiset syklit muodostavat toimintatutkimuksen spiraalin, jossa toiminta ja ajattelu liittyvät toisiinsa peräkkäisinä suunnittelun, toiminnan, havainnoinnin, reflektion ja uudelleensuunnittelun keinoin. Toimintatutkimus on kuin pyörre, joka johtaa jatkuvasti uusin kehitysideoihin. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2007, 78-80)

Valitsin tämän tutkimuksen lähestymistavaksi toimintatutkimuksen. Toimintatutkimuksen perusajatuksena on aikaansaada muutos suunnittelemalla ja kokeilemalla uusia toimintatapoja. Lähestymistapa keskittyy käytännön ongelmien ratkaisuun ja kohdistuu erityisesti ihmisten toiminnan kehittämiseen. Kohdeorganisaatiolla oli tarve suunnitella ja ottaa käyttöön prosessien kehittämisen malli toiminnan ohjauksen työkaluksi ja pysyväksi osaksi johtamisjärjestelmää. Toimintatutkimus mahdollisti toimivan mallin rakentamisen teorian ja käytännön kokemusten perusteella sekä rakennetun mallin käyttöönottovaiheen toteuttamisen ja arvioinnin mallin jatkuvan kehittämisen pohjaksi.

Lähestymistavan valintaan vaikutti myös se, että siinä tutkija on itse mukana muutosprosessin toteuttamisessa. Tutkijana olin itse aktiivisesti mukana muutosprosessin läpiviemisessä, koska toimin projektipäällikkönä toiminnan kehittämisen hankkeessa, jonka osana tutkimus toteutettiin. Projektipäällikkönä pyrin rohkaisemaan projektiin osallistuvia muutosprosessiin suhtautumisessa ja sen läpiviemisessä. Tärkeä osa rooliani oli myös huolehtia, että kaikki osallistuivat toiminnan kehittämiseen kaikissa tutkimuksen vaiheissa. Osallistavuus on yksi toimintatutkimuksen peruspiirteistä, jota tässä tutkimuksessa korostettiin erityisesti.

3.4 Tiedonkeruumenetelmät

”Todellisen ongelman löytämiseen, määrittelyyn ja vaihtoehtoisten ratkaisumallien tuottamiseen tarvitaan tietoa, mikä edellyttää usein tutkimusta. Tutkimusta voidaan tarvita myös muutoksen vaikutusten tulosten arvioinnissa. Tutkimustarve riippuu ongelmasta, tarvittavasta tiedosta ja tiedon saatavuudesta.” (Kananen 2015, 41)

Heikkisen, Rovion ja Syrjälän (2007, 104-105) mukaan toimintatutkijan tärkeimpiä tiedonkeruumenetelmiä ovat osallistuva havainnointi, havainnoinnin pohjalta kirjoitettu tutkimuspäiväkirja ja haastattelut. Aineistoja voivat olla myös toiminnan aikana tuotettu muu kirjallinen materiaali, kuten työryhmien muistiot, kokouspöytäkirjat, raportit ja sähköpostiviestit. Toimintatutkimuksessa voidaan hyödyntää lisäksi erilaista määrällistä tietoa, kuten kyselylomakkeella kerättyä aineistoa. Tutkijan on päätettävä tutkimusongelmaansa parhaiten sopivista aineistonkeruumenetelmistä.

Tämän tutkimuksen tiedonkeruumenetelminä käytettiin laadullisen tutkimuksen menetelmiä: osallistuvaa havainnointia, tutkimuspäiväkirjaa ja haastatteluja. Kuvaan näitä tiedonkeruumenetelmiä tarkemmin seuraavassa.

3.4.1 Osallistuva havainnointi ja tutkimuspäiväkirja

Osallistuva havainnointi avulla tutkija pyrkii ymmärtämään ja analyttisesti kuvaamaan tutkimuskohdetta. Toimintatutkijan erityispiirteenä on se, että hän on samanaikaisesti osallinen ja ulkopuolinen. Osallistumisen aste vaihtelee tutkimuksen eri vaiheissa: välillä tutkija vetäytyy ulkopuoliseksi tarkkailijaksi, välillä hän on toiminnan keskipisteenä. Tarkkailijana hän voi tehdä muistiinpanoja tilanteen aikana, mutta toimintaan osallistuessa muistiinpanot ovat tehtävä jälkeinpäin. Myös osallistujat voivat kirjata omia havaintojaan ylös. (Heikkinen, Rovio ja Syrjälä 2007, 106)

Havainnointia pidetään tieteiden yhteisenä ja välttämättömänä perusmenetelmänä. Tieteellinen havainnointi on kuitenkin syytä erottaa arkipäivän tarkkailusta. Tieteelliselle havainnoinnille on asetettu erityisiä vaatimuksia ja monilla tieteenaloilla on kokonaan omat havainnointimenetelmänsä. Havainnoinnin etu on, että sen avulla voidaan saada välitöntä, suoraa tietoa yksilöiden, ryhmien tai organisaation toiminnasta ja käyttäytymisestä. Havainnointi on kuitenkin työläs menetelmä, jonka kysely ja haastattelu ovat tästä syystä osittain syrjäyttäneet. Kyselyn ja haastattelun avulla saadaan selville, mitä henkilöt ajattelevat, tuntevat ja uskovat. Ne eivät kuitenkaan kerro, mitä todella tapahtuu: Toimivatko ihmiset niin kuin he sanovat toimivansa? Havainnoinnin avulla päästään luonnollisiin ym-

päristöihin. Se välttää keinotekoisuuden, joka on monen muun tutkimusmenetelmän rasitteena. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 201-202)

Havainnointimenetelmiä on kritisoitu eniten siitä, että havainnoija saattaa häiritä tilannetta, jopa suorastaan muuttaa tilanteen kulkua. Haittaa voi vähentää esimerkiksi siten, että tutkittava ryhmä totutetaan havainnoijaan ensin ja vasta sitten aletaan kerätä tietoa. Havainnoinnin haittana pidetään myös sitä, että havainnoija saattaa sitoutua emotionaalisesti tutkittavaan ryhmään tai tilanteeseen, joka haittaa tutkimuksen objektiivisuutta. Joissakin havainnointitilanteissa voi tutkijan olla vaikea tallentaa tietoa välittömästi, jolloin hänen täytyy luottaa muistiinsa ja kirjata havainnot myöhemmin. Kuitenkin havainnointi on menetelmä, jonka avulla voidaan kerätä mielenkiintoista ja monipuolista aineistoa. Sen käyttöä kannattaa harkita. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 202-203)

Havaintojen kirjaaminen tutkimuspäiväkirjaan on yksi toimintatutkijan tiedonkeruumenetelmistä. Päiväkirjaan kootaan muistiinpanoja tutkimuksen tapahtumista, etenemisestä ja tunnelmista. Ylös kirjataan myös tutkimukseen liittyvä palaute ja esiin nousseet selvitettävät asiat. Tutkija kerää aineistoa järjestelmällisesti tutkimuksensa viitekehyksen mukaisista teemoista. Päiväkirjamuistiinpanonsa tutkija kokoaa omiin kategorioihinsa osatakseen kiinnittää huomiota ennalta määriteltujen tutkimusongelmien kannalta tärkeisiin seikkoihin. Tutkija rakentaa kuvaa henkilöistä tapahtumista tai kohteista, etsii säännönmukaisuuksia ja samankaltaisuuksia ja tekee tulkintoja. Kaikki tutkimuspäiväkirjaan merkitty vie tutkimusta eteenpäin. (Heikkinen, Rovio ja Syrjälä 2007, 107)

Tässä tutkimuksessa havainnointia käytetään tutkimusmenetelmänä pääasiallisesti ensimmäisessä vaiheessa. Havaintoja olen kirjannut tutkimuspäiväkirjaan, jota nimitän tutkimuskansiksi sen rakenteen ja sähköisen muodon vuoksi. Tutkimuskansio on yhdistelmä prosessin aikana tehtyjä muistiinpanoja, hankkeen aikana syntynyttä dokumentaatiota (pöytäkirjat, muistiot, raportit, sähköpostit) ja hankkeen hallintaan liittyviä dokumentteja (esim. projektisuunnitelma, loppuraportti).

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa havainnointia tuettiin kirjuri-roolin avulla. Jokaiseen työpajaan valittiin kirjurin rooliin kokenut muistiinpanojen tekijä, joka kirjasi työpajojen keskustelujen pääkohdat ja esille nostetut kehityskohdat ja ideat ylös tutkijan käyttöön. Kirjuri-rooli mahdollisti sen, että havaintojen kirjaaminen ei perustunut ainoastaan tutkijan muistiin niissä havainnointitilanteissa, joissa tutkijan ei itse ollut mahdollista tallettaa tietoa välittömästi.

Tutkimuksessa toteutettu havainnointi oli laadultaan osallistuvaa havainnointia. Osallistuvassa havainnoinnissa on tyypillistä, että tutkija osallistuu tutkittavien ehdolla heidän toimintaansa ja hänelle muodostuu jokin rooli ryhmässä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 205). Toimintatutkijana kuuluin henkilökohtaisesti siihen sosiaaliseen yhteisöön, jossa tutkimus toteutettiin. Toimin prosessin aikana projektipäällikön sekä vaihtelevasti myös fasilitoijan ja kirjurin rooleissa. Koska tarkastelin tutkimuskohdetta sisältäpäin ja olin prosessin aikana aktiivinen vaikuttaja ja toimija, ei ulkopuolisen tutkijan aiheuttamaa mahdollista tilanteen häirintää tässä tutkimuksessa tapahtunut.

3.4.2 Haastattelut

Toimintatutkimuksessa haastatteluja voidaan toteuttaa ongelman täsmennysvaiheessa sekä toteutus- ja seurantavaiheessa. Toteutus- ja seurantavaiheessa toteutetut haastattelut kohdistuvat itse muutosprosessin toteutuksen ja tulosten ja onnistumisten vaikuttavuuden arviointiin eli siihen, saavutettiinkö se, mitä tavoiteltiin. Haastattelujen avulla saadaan tutkimuksen teemoista aitoa tietoa, joka auttaa ymmärtämään ilmiöitä ja ilmiön kanssa toimivia ihmisiä. Näkökulmien vaihtelu on kuitenkin tärkeä tiedostaa. Yhtä totuutta ei välttämättä ole olemassa. (Kananen 2015, 81)

Haastattelujen ääripäät ovat faktapohjaisiin kysymyksiin perustuva kysely ja avoin haastattelu, joissa edetään haastateltavan ehdoilla. Näiden väliin sijoittuu teemahaastattelu, jota käytetään erittäin paljon. Teemahaastattelut etenevät ennalta valittujen teemojen eli keskustelun aiheiden kautta. Siinä haastateltavaa ”keskustelutetaan” valituista aiheista ja lisäkysymysten avulla tutkija voi tarkentaa saatuja teeman sisältöjä. Teemahaastatteluihin kuuluu olennaisena osana tutkijan ja tutkittavan vuoropuhelu. Tutkija laatii haastattelu-suunnitelman ja teemahaastattelurungon tutkimusta koskevan ennakkokäsityksensä perusteella. Etukäteen suunnitelluilla teemoilla varmistetaan se, että kaikista tutkimuksen kannalta oleellisista asioista ja osa-alueista tulee keskusteltua. (Kananen 2005, 82-83)

Haastattelun kohteena ovat ne henkilöt, joita muutos koskee ja jotka tietävät asiasta jotain (Kananen 2015, 81). Ajankäytöllisistä syistä ei kuitenkaan usein ole mahdollista haastatella kaikkia osallisia. Haastattelut voidaan kohdistaa niin sanottuihin avaintiedonantajiin, jotka tietävät tutkijan kiinnostuksen alaisista asioista erityisen paljon. Tutkimuksen edetessä tutkimusongelmia koskevat kysymykset ovat kohdentuneet tiettyihin henkilöihin ja heidän tuottamaansa informaatioon, jolloin tutkija voi valita harkinnanvaraisesti tällaiset avaintiedonantajat haastateltavakseen. Haastattelut tapahtuvat yleensä kasvotusten tutkijan ja tutkittavan välillä (Kananen 2015, 82). Ennen varsinaista haastattelua on hyvä pa-

lauttaa haastateltavan mieleen tutkimuksen keskeisiä teemoja esimerkiksi tutkimuspäiväkirjan avulla. (Heikkinen, Rovio ja Syrjälä 2007, 109-110)

Haastattelun etuna muihin tiedonkeruumenetelmiin verrattuna on se, että siinä voidaan säädellä aineiston keruuta joustavasti tilanteen edellyttämällä tavalla. Haastatteluaiheiden järjestystä on mahdollista muokata ja saatuja vastauksia voidaan tulkita enemmän kuin kyselymuotoisessa menetelmässä. Haastattelun etuna on niin ikään se, että se tavoittaa yleensä ne henkilöt, jotka tutkimukseen halutaan mukaan. Haastattelun haittana on sen työläys. Haastattelut ovat aikaa vieviä ja niiden toteuttaminen edellyttävät huolellista suunnittelua ja kouluttautumista haastattelijan roolin ja tehtäviin. Haastatteluun katsotaan sisältyvän myös useita virhelähteitä. Haastateltava voi esimerkiksi kokea haastattelun uhkaavaksi tai pelottavaksi tilanteeksi. Haastattelun luotettavuutta saattaa heikentää myös se, että haastattelussa on taipumus antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia. Haastattelut ovat myös konteksti- ja tilannesidonnaisia, jolloin syntyy se ongelma, että tutkittavat saattavat puhua haastattelutilanteessa toisin kuin jossakin toisessa tilanteessa. Tämä tulee ottaa tuloksia tulkittaessa huomioon. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 194-196)

Tässä tutkimuksessa haastatteluja käytettiin tiedonkeruumenetelmänä tutkimuksen toisessa vaiheessa eli toteutus- ja seurantavaiheessa. Haastattelujen tavoitteena oli selvittää miten muutoksen toteutus on onnistunut ja saavutettiin se mitä tavoiteltiin. Tutkimuksessa haastateltiin viisi avaintiedonantajaa eri puolilta organisaatiota. Haastelutyypiksi valittiin teemahaastattelu ja toteutus tehtiin yksilöhaastatteluina. Teemahaastattelu valittiin koska tiedettiin, että tutkimusaihe tuottaa monitahoisia vastauksia ja saatavia vastauksia haluttiin selventää ja syventää lisäkysymysten ja perustelujen pyytämisen kautta.

Haastattelulle tyypillisiä ongelmia pyrittiin minimoimaan siten, että haastattelujen suunnitteluun ja toteutukseen osallistui itseni lisäksi toinen tutkija, joka tutki saman aikaisesti hankkeessa kehitettyjä prosesseja (prosessit A ja B) koskevien muutosten käyttöönottoa ja sen onnistumista. Haastatteluissa ja niiden suunnittelussa yhdistyi siis kahden tutkijan osaaminen ja hanketta koskeva tieto.

3.5 Tutkimuksen ensimmäinen vaihe

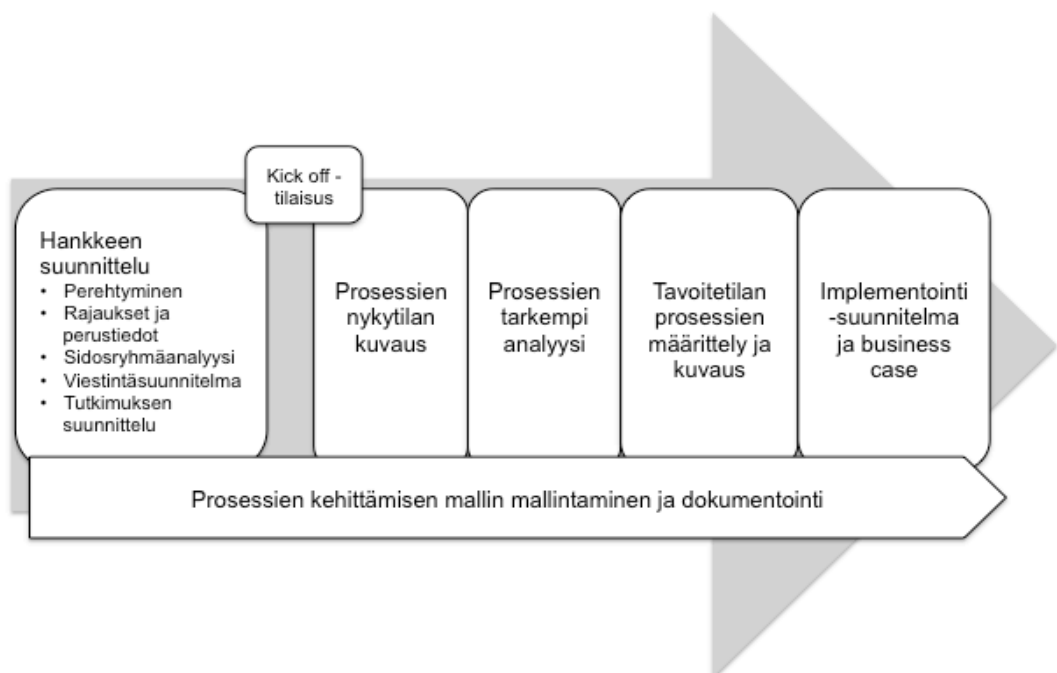
Tutkimuksen toteutussuunnitelman ensimmäisen vaiheen tavoitteena oli luoda prosessien kehittämisen malli lean-ajattelua käsittelevän teorian ja prosessitarkastelupiloteissa saatujen kokemusten pohjalta. Mallin rakentamisen lisäksi sen huolellinen dokumentointi oli kriittinen osa ensimmäistä vaihetta. Tässä kappaleessa kuvaan ensimmäisen vaiheen etenemistä sekä arvioin tutkimuksen toteutumista suunnitelmaan nähden. Kappaleen lo-

pussa esittelen tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa syntyneet produktit, jotka muodostavat kohdeorganisaation prosessien kehittämisen mallin.

3.5.1 Yleiskuvaus

Prosessin kehittämisen mallin luominen lähti liikkeelle jo hankkeen suunnitteluvaiheessa, jolloin päätettiin hankkeen toteutustavasta teoria- ja kokemuspohjalta peilaten yrityksen projektikäytäntöihin. Tällöin määriteltiin hankkeen toteuttamisen päävaiheet ja niiden tavoitteet. Hankkeen aikana projektipäällikkö dokumentoi ja analysoi hankkeen etenemistä, joka johti prosessien kehittämisen mallin mallintamiseen. Hankkeen aikana kerättyjen kokemusten ja hankkeen aikana käytettyjen konsultointipalveluiden avulla rakentui prosessin kehittämisen työkalupakki ja muut tutkimuksen tavoitteeksi asetetut produktit, jotka ohjausryhmä hyväksyi ennen käyttöönottoa.

Hankkeen toteuttamisvaihe käynnistettiin kick off -tilaisuudella, johon koko hankeorganisaatio osallistui. Hankkeeseen osallistui yli 40 ihmistä kohdeorganisaation eri tiimeistä ja yrityksen muista yksiköistä. Lisäksi hankkeeseen osallistui ulkopuolinen konsultointiyritys, jolla on kattavaa kokemus prosessien kehittämisestä. Toteuttamisvaihe alkoi prosessien olemassa olevien ohjeistusten ja prosessien kulun selvittämisellä ja kuvaamisella. Tämän jälkeen prosessien työvaiheita lähdettiin analysoimaan tarkemmin ja etsimään sitä kautta erilaisia tehokkuutta ja laatua edistäviä kehitysideoita. Kehityskohteen kautta määriteltiin prosessille tavoitetila ja laadittiin toimenpidesuunnitelma kehityskohteen jalkautukselle.



Kuvio 7. Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen eteneminen osana hankkeen etenemistä

3.5.2 Vaiheen toteutuminen suunnitelmaan nähden

Tutkimuksen ensimmäinen vaihe aloitettiin syyskuussa 2014 ja tavoitteeksi asetettiin vaiheen loppuun saattaminen saman vuoden loppuun mennessä. Tavoiteaikataulu toteutui suunnitellusti. Prosessien kehittämisen mallin ensimmäinen versio oli valmis joulukuun lopussa ja sille saatiin hyväksyntä hankkeen ohjausryhmästä heti tammikuun 2015 alussa. Mallin käyttöönottosuunnitelman hyväksymisen jälkeen käynnistettiin sen implementointi.

Tutkimuksen ensimmäinen vaihe eteni seuraavien työvaiheiden kautta, jotka luonnostaan osittain menivät toistensa kanssa päällekkäin:

- 1) Tutkimuksen suunnittelu osana hankkeen suunnittelua
 - Teoriatietoon tutustuminen
- 2) Prosessipilottien kokemusten kerääminen
 - Nykytilan läpikäynti ja kuvaus
 - Nykytilan arviointi ja analyysi
 - Tavoitetilan ideointi, määrittely ja kuvaus
 - Toimeenpanon suunnittelu ja kannattavuuslaskelman tekeminen (business Case)
- 3) Mallin dokumentointi ja testaus
- 4) Mallin hyväksyttäminen

Hankkeen suunnitteluvaiheessa tehdyt, hankkeen toteutustapaa koskevat päätökset olivat tutkimuksen kannalta tärkeitä. Suunnitteluvaiheessa määritellyt prosessipilottien etenemisvaiheet ja niiden tavoitteet loivat karkean rungon prosessien kehittämisen mallille. Prosessipilottien päävaiheiden epäonnistunut määrittely olisi toteutuessaan vähintään viivästyttänyt prosessien kehittämismallin rakentamista. Päävaiheiden määrittelyssä onnistuttiin kuitenkin erinomaisesti ja prosessien kehittämisen malli rakentui pitkälti suunnitteluvaiheessa määritellyn etenemisjärjestyksen mukaisesti. Yksi päävaiheiden suunnittelun merkittävimpiä onnistumisia oli se, että samaa perusrunkoa voidaan soveltaa laajoissa prosessien kehittämisen hankkeissa sekä pienimuotoisemmassa prosessikehitystyössä.

Prosessitarkastelut sujuivat niin ikään suunnitellun mukaisesti. Kaikki projektisuunnitelmassa aikataulutetut työpajat vietiin läpi suunnitellusti ja molemmille tarkasteltaville prosesseille järjestettiin vielä yhdet lisätyöpajat hankkeen loppusuoralla. Työpajoissa edettiin projektisuunnitelmassa määriteltyjen päävaiheiden mukaisesti, siten että jokaisessa vaiheessa testattiin erilaisia kehittämismenetelmiä käytännössä. Menetelmistä ja etenemistavan toimivuudesta kerättiin palautetta systemaattisesti koko hankkeen ajan. Palautteet

ja kokemukset kirjattiin tutkimuskansioon prosessien kehittämisen mallin rakentamisen tueksi.

Työpajojen jäsenet saivat prosessitarkastelujen aikana laajasti käytännön kokemusta osallistavissa työpajoissa työskentelystä ja muista monipuolisista työskentelytavoista ja menetelmistä prosessien kehittämiseksi. Myös esimiehiä osallistettiin ja vastuutettiin hankkeen aikana eri tavoin, jonka avulla kasvatettiin heidän sitoutumista ja osaamista toiminnan jatkuvan kehittämiseen. Hankkeen voidaan katsoa synnyttäneen edellytykset jatkuvan kehittämisen osaamisen ja kulttuurin luomiseen kohdeorganisaatioon.

Tutkimuksen ensimmäisestä vaiheesta syntyi seuraavat tuotteet, jotka yhdessä muodostavat yksikön prosessien kehittämisen mallin:

- Mallinnus prosessien kehittämistyön rakenteesta
- Prosessikehittämisen työkalupakki
- Prosessitarkastelun hallinnointiin liittyvät ohjeet ja materiaalit
- Koulutusmateriaalit esimiesten ja prosessitarkastelujen vastuuhenkilöiden kouluttamiseksi ja sitouttamiseksi jatkuvaan prosessien kehitykseen

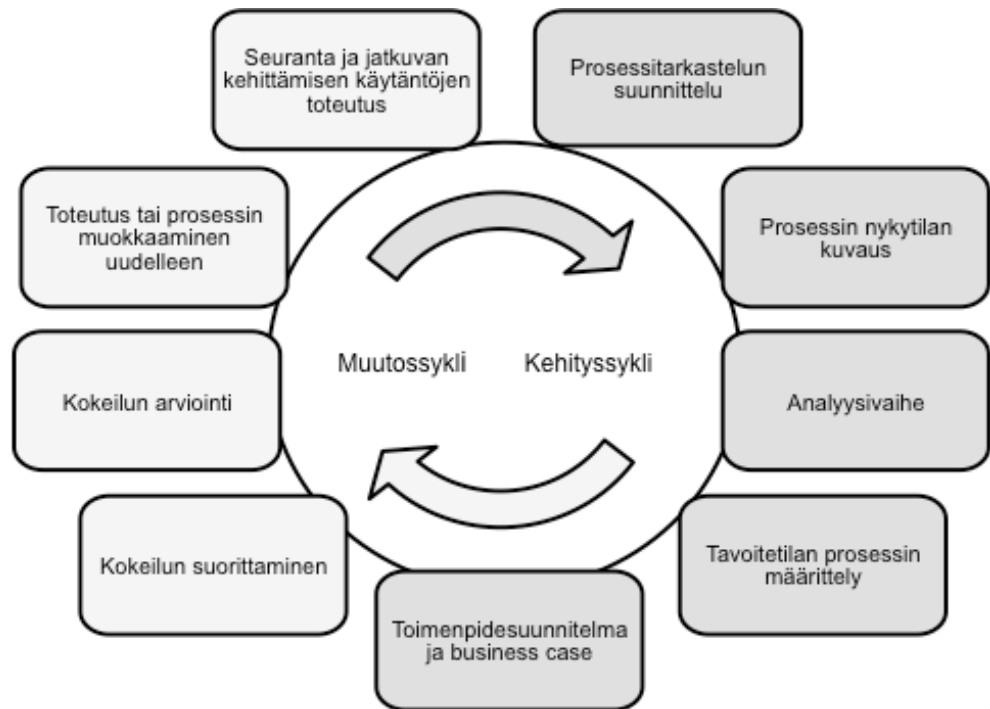
Mallinnus esittelee prosessien kehittämisen rakenteen ja vaiheet. Muut tuotteet etenevät näiden vaiheiden mukaisesti tuoden jokaiselle vaiheelle uutta sisältöä.

3.5.3 Valmis prosessien kehittämisen malli

Tässä alaluvussa esittelen Operaatioille luodun prosessien kehittämisen mallin. Malli rakentuu kehittämistyön vaiheiden mallinnuksesta, prosessikehittämisen työkalupakista, prosessitarkastelun hallinnointiin liittyvistä ohjeista ja materiaaleista sekä esimiesten ja prosessitarkastelujen vastuuhenkilöiden koulutusmateriaaleista.

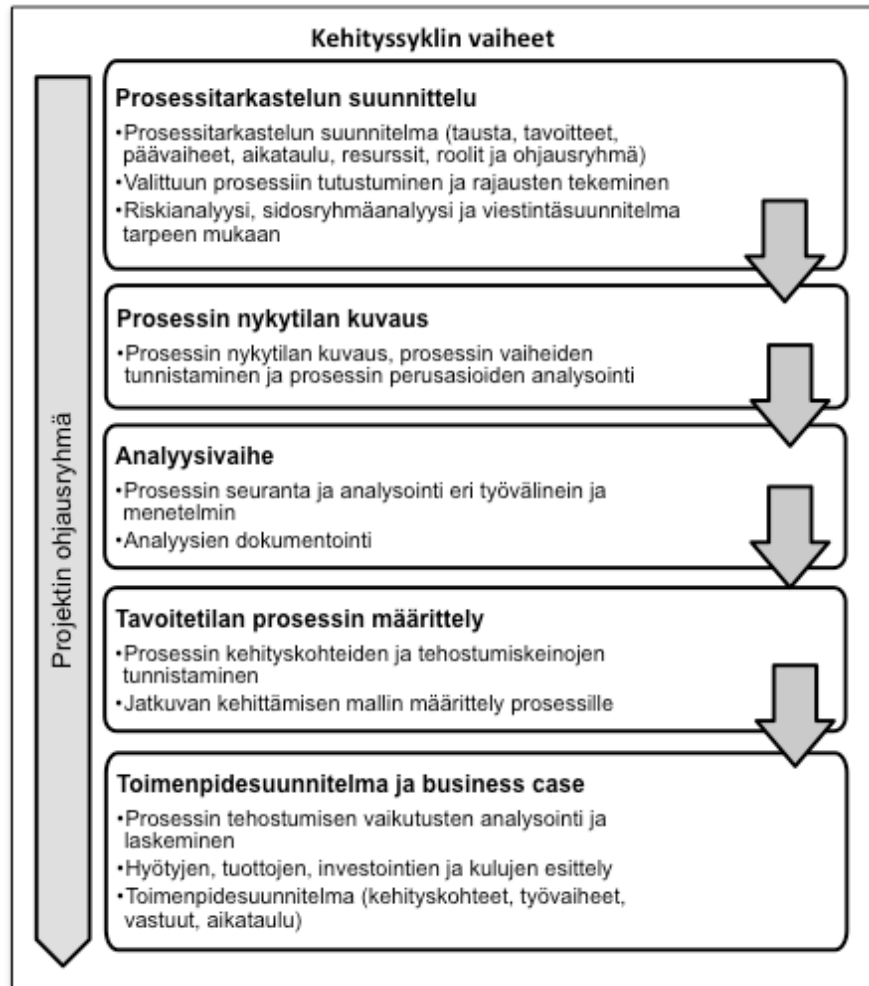
Kehittämisen vaiheet

Prosessien kehittämisen malli on jatkuva prosessi, jossa kehitys- ja muutossykli seuraavat toisiaan. Kehityssykli voidaan toteuttaa erillisenä laajempuna prosessitarkasteluhankkeena, mutta syklin vaiheita voidaan noudattaa myös pienimuotoisessa arjessa tapahtuvassa kehitystyössä. Kehityssykliä seuraa aina muutossyklin vaiheet, jonka tarkoituksena on testata kehitysideoita käytännössä ja huolehtia muutoksen hallitusta toteuttamisesta.



Kuvio 8. Prosessien kehittämisen vaiheet kohdeorganisaatiossa

Kehityssykli etenee viiden vaiheen kautta, joiden tavoitteena on selvittää ja kuvata tarkasteltavan prosessin nykytila ja löytää sille erilaisia tuottavuutta ja laatua parantavia kehityskohteita analyysien avulla. Analyysien toteuttamiseksi prosessien kehittämisen malli tarjoaa erilaisia työkaluja ja menetelmiä, jotka on esitelty prosessikehittämisen työkalupakissa. Kehityskohteiden löytymisen jälkeen on tärkeää tehdä toimenpidesuunnitelma huolellisesti, jotta muutosykli voi toteutua parhaalla mahdollisella tavalla. Kehityssyklin ajaksi prosessitarkastelua seuraa ja tukee sille nimitetty ohjausryhmä. Ohjausryhmä voi olla virallisen projektin asetettu ohjausryhmä tai sen rooli voi olla suhteutettu prosessitarkastelun laajuuteen. Pienimuotoista tai arjessa tapahtuvaa prosessitarkastelua voi tukea esimerkiksi prosessin omistaja ja prosessien tuottamisesta vastaava esimies.



Kuvio 9. Kehityssyklin vaiheet kohdeorganisaatiossa

Muutosykli käynnistyy sillä, että tavoitetilan prosessien toimivuutta testataan käytännössä. Toimivat kehitysajat jalkautetaan arvioinnin jälkeen laajempaan käyttöön. Tavoitetilan prosessia voidaan arvioinnin jälkeen myös muokata tai hienosäätää, jos testauksessa on tullut ilmi asioita, joihin kehitysvaiheessa ei ole osattu kiinnittää huomiota. Kehityskohteiden onnistuneen jalkautuksen varmistamiseksi niiden toteutumista seurataan koko muutosyklin ajan projektipäällikön tai muun nimetyn tahon toimesta, myös varsinaisen projektin päätyttyä. Muutosyklin viimeisessä vaiheessa muutoksen toteutumista seurataan aktiivisesti ja kohteen kehittämiseen implementoidaan jatkuvan kehittämisen toimintamallit ja mittarit. Lean-ajatuksen mukaisesti kehittämistä tapahtuu jatkuvasti ja syklisesti myös arjessa, varsinaisten kehityshankkeiden ulkopuolella.

Prosessien kehittämisen työkalupakki

Työkalupakissa kuvataan prosessien kehittämistä toimintamallien ja työkalujen näkökulmasta lean-periaatteet huomioiden. Dokumentti on rakennettu prosessien kehittämisen

vastuuhenkilöiden sekä prosessikehittämiseen osallistuvien tueksi. Työkalupakissa käydään läpi laajemman prosessien kehittämisen ja projektin läpiviemisen periaatteita ja työkaluja. Työkaluja kuvataan konkreettisin esimerkein ja dokumentin liitteinä sekä erillisinä dokumentteina. Erillisenä liitteenä kuvataan myös yksinkertaisemman tai suppeamman prosessien kehittämisen projektin etenemisen vaiheet ja käytettävät tässä organisaatiossa perustyökalut. Tarkempi kuvaus työkalupakin sisällöstä on esitetty kuvassa alla. Kokonaisuudessaan työkalupakki löytyy tämän tutkimuksen liitteistä.

Taulukko 6. Prosessikehittämisen työkalupakin sisältö

Työkalupakin sisältö:

1 Prosessien kehittämisen projektin rakenne ja eteneminen

2 Prosessiprojektin käynnistäminen ja projektinhallinta

Projektin organisointi ja projektiorganisaatio, projektin nimi ja brändäys, projektin dokumentointi ja tehtävien hallinta, projektihuone, projektisuunnitelma, projektikokoukset.

3 Prosessien valinta ja rajaus

Prosessin perustiedot, ylätasoinen prosessikartta, prosessin osapuolet, prosessin nykyohjeisiin tutustuminen.

4 Prosessityöstä viestiminen ja sidosryhmäanalyysi

Sidosryhmäanalyysi, viestintäsuunnitelma, viestinnän keinovalikoimaa.

5 Prosessien nykytilan läpikäynti ja kuvaus

Prosessitiimin valinta ja kokoonpano, nykytilan läpikäynnin ja kuvauksen menetelmät, dokumentoinnin työkalut, validointi ja syventäminen.

6 Prosessien analyysi

Prosessitiimin valinta ja kokoonpano, prosessianalyysin tavoitteita ja analysoitavia kokonaisuuksia, työkaluja ja menetelmiä (mm., työmäärien ja ajankäytön seuranta, volyymien ja läpimenojen seuranta, prosessivirheiden ja poikkeamien selvittäminen, palautteiden ja laadunkehittämisen toimintamallien selvittäminen), prosessianalyysin dokumentointi ja seuranta.

7 Prosessien tavoitetilan määrittely ja kuvaus

Prosessien keskeiset mittarit ja tavoitteet, prosessin työvaiheiden tavoitetilan määrittely ja kuvaus, prosessiohjeistus, prosessin päivittäisen johtamisen ja ohjauksen periaatteita, prosessin jatkuvan arvioinnin-, kehittämisen- ja yhteistoimintamallien määrittely.

8 Kehittämisen kannattavuuslaskenta ja Business Case

Prosessin tavoitetilassa tehtävien muutosten tuomien hyötyjen (aineelliset ja aineettomat) arviointi ja listaus.

9 Toimenpidesuunnitelma ja toimeenpano

Suunnitelma keskeisten kehityskohteiden kehitystyölle sekä käyttöönotolle.

Liitteet:

Pelkistetty ohje pienemmän prosessin / tehtäväkokonaisuuden kehitystyöhön
Esimerkkejä prosessityökaluista

Prosessitarkastelun hallinnointiin liittyvät toimintamallit ja materiaalit

Osana prosessien kehittämisen mallin rakentamista yksikön käyttöön luotiin verkkopohjainen prosessikehittämisen työtila. Työtila perustettiin prosessitarkasteluissa mukana olevien tiedonjakoa, dokumenttien hallintaa ja arkistointia sekä ohjeiden ja toimintamallien säilytystä varten. Työtilasta löytyy työpajojen muistiot sekä muu projektissa syntyvä dokumentaatio. Systemaattisen arkistoinnin avulla pyritään siihen, että kaikki dokumentit ovat helposti löydettävissä, jolloin aikaisemmin luotujen dokumenttien hyödyntäminen uusissa kehitysprojekteissa on vaivatonta. Arkiston avulla myös prosessitarkasteluissa tehdyt analyysit ja selvitykset ovat kaikkien nähtävillä, jolloin päällekkäisiä selvityksiä ei tarvitse tehdä.

Työtilassa on myös keskustelupalsta, jota prosessitarkastelun vastuhenkilö voi hyödyntää dokumenttien kommentointiin sähköpostin sijasta. Työtilassa toteutettiin tutkimuksen aikana prosessin nykytilan kuvausten ja toimenpidesuunnitelman kommenttikierrokset. Kokemukset järjestetyistä kommenttikierroksista olivat hyviä. Keskustelupalstan avulla kaikki osallistujat pääsevät näkemään muiden osallistujien huomiot ja kehittämistyö voi jatkua avoimena ja osallistavana myös työpajojen ulkopuolella. Työtilaan voidaan merkitä myös työpajojen ajankohdat ja muut prosessitarkasteluun liittyvät tilaisuudet ja haastattelut. Näin kaikki osallistujat voivat seurata tarkastelun etenemistä myös tästä näkökulmasta. Työtila on keskeinen työväline prosessitarkastelun läpiviennissä ja sen avulla voidaan huolehtia, että dokumenttien hallinta on asianmukaista ja tieto kulkee.

Työtilassa on oma osia prosessien kehittämisen toimintamalleille, ohjeistuksille ja dokumenttipohjille. Tutkimuksessa aikana luotiin seuraavat pohjat prosessitarkastelun eri vaiheissa syntyvälle dokumentaatiolle:

- Pohja prosessitarkastelun suunnitelmalle
- Pohja prosessianalyysin yhteenvedolle ja toimenpidesuosituksille
- Pohja prosessitarkastelun tehtävien hallinnalle
- Pohja toimenpidesuunnitelmalle
- Pohja prosessitarkastelun loppuraportille

Prosessikehittämisen työtilaan tallennettiin luonnollisesti myös prosessikehittämisen työkalupakki liitteineen sekä muita pienempiä ohjeita prosessikehittämisen tueksi.

Koulutusmateriaalit

Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen lopussa, prosessien kehittämisen mallin hyväksymisen jälkeen luotiin koulutusmateriaalit esimiesten ja prosessitarkastelujen vastuuhenkilöiden kouluttamiseksi ja sitouttamiseksi prosessien jatkuvaan kehitykseen. Materiaalit esittelevät prosessien kehittämisen mallin kokonaisuutena ja sivuavat kertovat myös menetelmä ja työkaluvaihtoehdoista. Koulutusmateriaalit toimivat myös avainhenkilöiden tukena prosessi-kehittämisen mallin juurruttamisessa ja muutosten läpiviemisessä koko organisaatiolle. Materiaaleja voidaan soveltuvin osin käyttää prosessien kehittämisen mallin viestimiseksi koko henkilöstölle ja niitä voidaan hyödyntää myös perehdytystilanteissa sekä yksikön ulkopuolelle kohdistuvissa esittelytilaisuuksissa.

3.6 Tutkimuksen toinen vaihe

Tutkimuksen toteutussuunnitelman toisen vaihe käsittelee prosessien kehittämisen mallin käyttöönottoa ja sen onnistumisen mittaamista. Tavoitteena oli ottaa prosessien kehittämisen mallin mukaiset toimintamallit ja menetelmät käyttöön yksikön kaikissa tiimeissä vuoden 2015 aikana. Tässä kappaleessa kuvaan toisen vaiheen etenemistä sekä arvioin prosessien kehittämisen mallin käyttöönoton onnistumista suunnitelmaan nähden

3.6.1 Yleiskuvaus

Prosessien kehittämisen mallin ensimmäinen versio oli valmis joulukuun 2014 lopussa ja sille saatiin hyväksyntä hankkeen ohjausryhmästä heti tammikuun 2015 alussa. Mallin käyttöönottosuunnitelman hyväksymisen jälkeen käynnistettiin sen implementointi. Implementointi alkoi henkilökunnan kouluttamisella. Lähtökohdat kehittämisosaamisen kouluttamiselle oli hyvät, koska tutkimuksen ensimmäisen vaiheen aikana operaatioiden henkilökunnasta oli osallistettu jopa neljäsosa prosessitarkastelutyöpajoihin ja prosessien kehittämisen mallin luomiseen. Erityisesti prosessityöpajojen jäsenet olivat saaneet laajasti käytännön kokemusta projektityöskentelystä ja prosessien kehittämistyöstä ja kokivat saaneensa osallistua uusien kehittämisen käytäntöjen luomiseen. Tämä ryhmä oli sisäistänyt prosessien kehittämisen mallin ja jatkuvan kehittämisen periaatteet ja ymmärsi niiden luomisen taustalla olevat syyt ja perusteet. Ryhmän jäsenet toimivat yksikön esimiesten ja tukitiimien asiantuntijoiden kanssa muutoksen jalkauttamisen avainhenkilöinä. Tavoitteena oli, että kaikki avainhenkilöt jakavat hankkeen aikana saatuja oppeja ja oivalluksia aktiivisesti arjen työssä.

Koulutukset ja muutoksen läpivieminen alkoi esimiehille ja tukitiimien jäsenille järjestettävillä prosessien kehittämisen mallin esittelytilaisuuksilla. Tilaisuuksien tarkoituksena oli

käydä läpi hankkeen eteneminen ja siitä saadut opit ja kokemukset sekä esitellä uudet käytännöt prosessien kehittämistyölle. Tilaisuus pidettiin jokaiselle tiimille erikseen, jolloin ryhmät pysyivät pieninä ja keskustelua pääsi syntyään helposti. Esittelytilaisuuden pitäminen jokaiselle vastuukokonaisuudelle erikseen mahdollisti sen, että prosessien kehittämisen mallia voitiin peilata ja sen käytännön toteutusta pohtia jokaisen tehtäväkokonaisuuden erilaiset tarpeet huomioiden. Esittelytilaisuuksien jälkeen lähiesimiehet ja tukitiimeissä työskentelevät asiantuntijat veivät muutoksen eteenpäin omiin tiimeihin ja yksikön muihin foorumeihin. Päälliköiden vastuulle jäi huolehtia siitä, että prosessien kehittämisen käytännöistä keskusteltiin aktiivisesti kaikissa vastualueen tiimeissä. Prosessien kehittämisen mallin jalkautusta tuettiin myös jatkuvalla eri kanavissa tapahtuvalla viestinnällä.

Käytännössä prosessien kehittämisen mallin käyttöönotto jakaantui kahteen kokonaisuuteen:

- 1) Prosessien kehittämisen käytännöt ja jatkuvan kehittämisen toimintamalli vietiin osaksi organisaation kulttuuria ja jokapäiväistä toimintaa avainhenkilöiden kautta.
 - Kehittämistyön tukena konkreettiset menetelmät ja työkalu sekä laaja ohjeistus- ja dokumenttipohjakokonaisuus.
 - Avainhenkilöiden rooli jatkuvan kehittämisen sekä kehitettyjen prosessien ja toimintamallien jalkauttamisessa merkittävä.
- 2) Uusien prosessien tarkastelu
 - Prosesseihin lähdettiin etsimään kehityskohtia erikseen nimetyin työryhmän toimesta nykytilan kuvauksen ja sen analysoinnin kautta.
 - Prosessin suuruudesta ja prosessin osapuolien määrästä riippuen tarkasteluja toteutettiin myös kevennetysti pienemmällä ryhmällä, jopa osana organisaation tiimi- tai kehityspalavereita.
 - Erilaisten työpajojen ja tilaisuuksien lisäksi tärkeää oli löytää parannusehdotuksia prosesseihin myös arjen tekemisessä ja tuoda omia kehitysideoita esiin.

Tutkimussuunnitelman mukaan prosessien kehittämisen mallin käyttöönoton onnistumista mitattiin vuoden 2015 lopussa. Tällöin uusi toimintamalli oli ollut yksikön käytössä 11 kuukautta.

3.6.2 Haastatteluiden toteutus

Muutoksen toteutumista mitattiin haastatteluiden avulla marraskuussa 2015. Haastattelujen tavoitteena oli selvittää kuinka prosessien kehittämisen mallin käyttöönotto on onnistunut vuoden 2015 aikana ja mitä oppeja ja palautetta mallista on saatu. Tutkimuksessa

haastateltiin viisi avaintiedonantajaa eri puolilta organisaatiota. Haastateltavina oli asiakasrajapinnassa työskentelevä henkilö, tukitiimin asiantuntija, lähiesimies, päällikkö ja yksikön johtoryhmän jäsen. Haastattelut toteutettiin 23.11.- 2.12.2015 välisenä aikana ja ne kestivät puolesta tunnista tuntiin.

Haastattelutyypiksi valittiin teemahaastattelu ja toteutus tehtiin yksilöhaastatteluina. Teemahaastattelu valittiin koska tiedettiin, että tutkimusaihe tuottaa monitahoisia vastauksia ja saatavia vastauksia haluttiin selventää ja syventää lisäkysymysten ja perustelujen pyytämisen kautta. Haastatteluja varten tehtiin haastattelusuunnitelma ja -runko. Haastattelu-runko rakennettiin huolellisesti tutkimuksen kannalta olennaisista aiheista, mutta siten että tutkittavalle jätettiin riittävästi tilaa kertoa tarvittaessa aiheesta laajemmin kuin alun perin oli ennakoitu. Haastattelutilanteissa tutkittavaa rohkaistiin tuomaan näkemyksiään esille mahdollisimman vapaasti. Tutkittava asia palautettiin haastateltavien mieleen etukäteismateriaalin avulla, joka lähetettiin haastateltaville noin kaksi viikkoa ennen haastattelua. Myös itse haastattelutilanteessa tutkimuksen teemoja alustettiin esitysmateriaalin avulla.

Haastattelujen suunnitteluun ja toteutukseen osallistui itseni lisäksi toinen tutkija, joka tutki saman aikaisesti hankkeessa kehitettyjä prosesseja (prosessit A ja B) koskevien muutosten käyttöönottoa ja sen onnistumista. Haastatteluissa tutkijoiden roolit jakaantuivat siten, että molemmat tutkijat esittivät omaa aihekokonaisuutta koskevat kysymykset ja pyysivät tarkennuksia jatkokysymysten avulla. Toinen tutkija teki saman aikaisesti muistiinpanoja ja teki tarvittaessa tarkentavia kysymyksiä. Muistiinpanojen lisäksi haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin sellaiseen muotoon, joka yrityksessä katsottiin riittäväksi.

3.6.3 Vaiheen toteutuminen suunnitelmaan nähden

Tutkimuksessa luodun prosessien kehittämisen mallin käyttöönotto lähti lupaavasti liikkeelle keväällä 2015, jolloin viisi asiakasprosessia eri tiimeistä tarkasteltiin mallia hyödyntäen. Mallia sovellettiin saman aikaisesti myös pienimuotoisemmin prosessien osien tarkastelussa. Tulokset prosessitarkasteluista olivat mallin toimivuuden näkökulmasta lupaavia. Prosessitarkastelujen yhteydessä todettiin, että organisaatiossa on riittävästi osaamista erilaisten kehitysohjelmien läpiviemiseksi.

Kiinnostus prosessien kehittämisen mallia kohtaan heräsi alkuvuoden aikana myös yrityksen muissa yksiköissä. Heitä kiinnosti kuulla mistä oikein on kyse. Myöhemmin keväällä prosessien kehittämisen mallia esiteltiin muissa yrityksen yksiköissä ja sitä sovellettiin yksiköiden välisessä, hr-toimintaa käsittelevässä kehitysprojektissa. Tästä projektista saattujen kokemusten perusteella prosessien kehittämisen mallia voidaan soveltaa myös yksi-

kön ulkopuolisissa projekteissa. Yksi haastateltavista uskoi, että mallia tai sen osia voidaan hyödyntää projekteissa, jotka sisältävät järjestelmäkehitystä tai käytettävyydestä, vaikka tätä ei vielä ole käytännössä testattu.

Jatkuvan kehittämisen kulttuurin ja käytäntöjen jalkautuminen organisaatioon onnistui jokseenkin hyvin vuoden 2015 aikana. Keskeisiä elementtejä vietiin osaksi johtamiskäytäntöjä ja päivittäistä esimiestyötä. Lean-ajattelun mukaiset pystypalaverikäytännöt aloitettiin osassa tiimejä ja henkilöstöä kannustettiin oman työn kehittämiseen. Gemba-läpikävelyä suoritettiin myös eripuolilla organisaatiota. Esimiesten koulutuksessa panostettiin valmentavan esimiestyön teemoihin ja yhtenäisten esimiestyön toimintamallien rakentamiseen. Valmentavassa esimiestyössä näkyi vaikutteita valmennus-katasta. Joissakin tiimeistä toiminta painotti kuitenkin edelleen resurssitehokkuutta ja keskittyi pääsääntöisesti prosessien tuottamiseen ulkoista kehitystyön muualle organisaatioon. Jatkuvan kehittämisen kulttuurin ja käytäntöjen jalkautumisen onnistumisessa tiimin esimiehen rooli koettiin merkittäväksi.

Prosessien systemaattisessa tarkastelussa tapahtui kesän jälkeen notkahdus. Prosesseja tarkasteltiin, mutta ei yhtä järjestelmällisesti ja mallia noudattaen kuin keväällä. Prosessien kehitystyössä etsittiin enemmän pikaratkaisuja. Notkahduksen taustalla oli yrityksessä tehtävä mittava järjestelmäkonversio, joka vaikutti merkittävästi myös Operaatioiden henkilöstön työtehtävien priorisointiin. Konversion vaikutukset ulottuivat loppuvuoteen 2015. asti.

Hankkeen aikana projektiorganisaatio panosti merkittävästi viestintään, jossa Operaatioiden henkilöstölle ja muille sidosryhmille kerrottiin jopa viikoittain hankkeen etenemisestä. Hankkeen jälkeen viestinnän koettiin kuitenkin olleen vähäistä ja se rajoittui pääasiassa henkilökunnalle järjestettyihin tilaisuuksiin, jossa käsiteltiin strategisia tavoitteita ja niiden saavuttamista. Viestinnän vähäisyys aiheutti nopeasti sen, että prosessien kehittämisen mallin taustalla oleva jatkuvan kehittämisen teemoihin ja lean-ajatteluun perustuva kuva alkoi hämärtyä. Ydinasiat alkoivat unohtua. Viestinnän vähäisyyttä ei selitä ainoastaan järjestelmäkonversion aikaa vievä vaikutus, vaan kyse on laajemmasta epäonnistumisesta toteutusvaiheen viestintäsuunnitelman luomisessa ja toteuttamisessa. Haastatteluiden perusteella prosessien kehitystä koskeva kokonaisuus ei uinut myöskään uusien työntekijöiden perehdytysmateriaaleihin. Yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta prosessien kehittämisen mallia tai jatkuvan kehittämisen teemoja ei käyty perehdytysmateriaaleissa läpi missään osassa organisaatiota.

Vaikka mallia ei vuoden 2015 aikana otettu laajamittaisesti käyttöön, koettiin se teoriatasolla toimivaksi. Osalla haastateltavista oli mukana kevään prosessitarkasteluissa ja tai olivat muuta kautta saaneet hieman käyttökokemuksia mallista. Erityisesti prosessin kuvausvaihe oli ollut käytössä tukitiimissä. Kuvausvaiheen toimivuutta arvostettiin ja sen koettiin mahdollistavan prosessien nykytilan kuvaamisen nopeallakin aikajänteellä. Kuvausvaiheen toivottiin kuitenkin painottavan enemmän prosessin havainnollistamista tuotannossa tai testiympäristössä. Kuvausvaiheessa voisi myös käsitellä esiinnousseita kehityskohtia jossain määrin laajemmin. Yleisesti mallin hyväksi puoliksi koettiin kokonaiskuvan luominen ja prosessin visualisointi ja konkretisointi.

Kysyttäessä prosessien kehittämisen mallin tuotteista kaikki haastateltavat kertoivat tietävänsä mistä materiaalit löytyvät, mutta mainitsivat heti myös, että ne eivät ole käden ulottuvilla. Materiaaleja säilytetään yrityksen sähköisessä työtilassa, jota muiden toimintojen osalta käytetään suhteellisen vähän. Yksi haastateltavista koki materiaalien olleen hyvänä tukena hänen työssään. Muut kertoivat, että materiaaleja oli hyödynnetty suhteellisen vähän osittain siksi, että niiden ei koeta olevan helposti saatavilla.

Miten mallin täysipainoinen hyödyntäminen tulevaisuudessa sitten varmistetaan? Kriittisenä tekijänä pidettiin sitä, että yksikössä saadaan luotua aito ja selvästi aistittava tahtotila kehittämiseen. Johdon ja esimiesten sitoutuminen aiheeseen pitää olla näkyvämpää ja heidän on syytä syventyä aiheeseen vielä syvällisemmin. Viesti jatkuvan kehittämiseen panostavasta toiminnasta tulee olla voimakkaampi. Myös henkilökunnan kanssa olisi tärkeää keskustella prosessien kehittämisen mallin taustalla olevista periaatteista laajemmin ja osallistaa heitä kehittämiseen niin paljon kuin mahdollista. Kuuntelua, arvostusta ja avoimuutta peräänkuulutettiin. Johdon, esimiesten ja henkilökunnan lisäksi prosessien kehittämisen malli ja sen taustalla vaikuttavat periaatteet on käytävä läpi jokaisen uuden työntekijän kanssa perehdytystilanteessa.

Prosessien kehittämisen mallille toivottiin seuraavia käytännön kehittämiskohteita ja painotuksia:

- Jokainen prosessitarkastelu vaatii aina oman, nimetyn vastuuhenkilön.
- Hankkeen alussa tulee kaikille olla kirkasta kuka prosessin omistaa ja ketkä ovat prosessin vaikutuspiirissä.
- Päätöksentekoeelin ja päätösvaltuudet pitää olla selvillä ennen kuin kehittämistyö aloitetaan.
- Työpajojen osallistujat valittava harkiten ja roolit pitää olla selvät. Vierailijoita enemmän.
- Toimeenpanovaihe on oltava hallittu ja siihen on käytettävä riittävästi resursseja.

- Viestintänäkökulmasta toivotaan yhteenvetoa tuotantoon vietävistä muutoksista ja sen läpikäyntiä sidosryhmien ja prosessin vaikutuspiirissä olevien kanssa.
- Esimiehiä osallistetaan ja tiedotetaan aktiivisesti ja strukturoidusti toimeenpanovaiheessa.
- Myöhemmin tuotetaan selvitys tai raportti miten muutokset ovat jalkautuneet ja mitä hyötyjä on saavutettu.

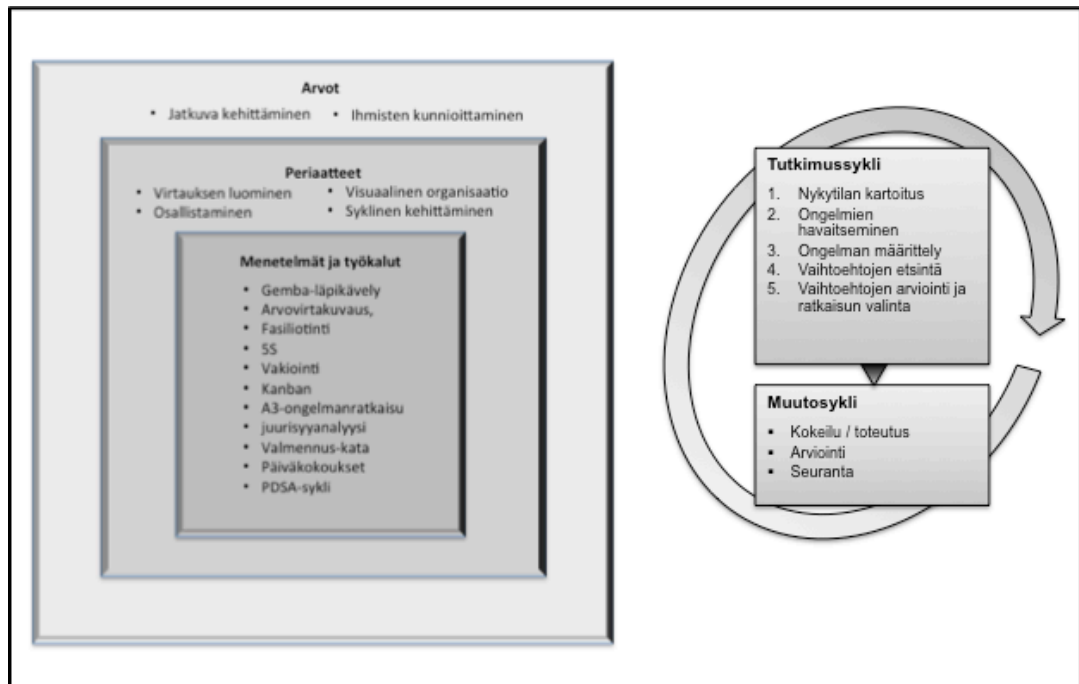
Prosessien kehittämisen mallin täysipainoinen hyödyntäminen vaatisi myös työtehtäviin ja arjen toimintamalleihin liittyviä muutoksia. Kehitys- ja tukitiimeissä työt tulisivat jakaa siten, että nimetyt henkilöt vastaavat arjen työn tukemisesta asiakasrajapinnassa, jotta prosessitarkasteluista vastaavat henkilöt voisivat panostaa kehitystyöhön riittävästi. Tällä hetkellä asiakasrajapinnan tukeminen on niin aikaa vievää, että keskittyminen kehitystyöhön ei ole mahdollista. Kehitys- ja tukitiimien jäsenten ja esimiesten säännöllinen ja suunnitelmallinen yhteydenpito ja palaverikäytäntöjen rakentaminen koettiin myös tärkeäksi. Pystypalaverien käyttöönottoa peräänkuulutettiin kaikkiin tiimeihin. Kaiken kaikkiaan jatkuvan kehittämistyön nähtiin onnistuvan, jos tiimin sisäiseen ja tiimien väliseen tiedonkulkuun ja yhteistyöhön panostetaan entistä enemmän ja perustetaan horisontaalisia työryhmiä ratkaisemaan ongelmia ja tekemään kehitystyötä. Oppimiskokemusten systemaattiseen seurantaan, analysointiin ja jakamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

4 Johtopäätökset

Tässä kappaleessa tuon yhteen tutkimuksen tulokset ja arvioin sitä, kuinka tutkimus onnistui saavuttamaan tavoitteensa. Tutkimuksen onnistumisen arviointi on jaettu kolmeen osaan. Aloitan viitekehysten toimivuuden arvioinnilla. Sen jälkeen arvioin lyhyesti ja yleisellä tasolla prosessien ja toiminnan kehittämisen hankkeen onnistumista. Viimeiseksi arvioin hankkeen osana toteutetun tutkimukseni tavoitteiden saavuttamista ja nostan kehityskohtia esille. Kappaleen lopussa listaan tutkimuksen pohjalta esiin nousseita suosituksia jatkotoimenpiteiksi kohdeorganisaatiossa. Arvion lisäksi lyhyesti omaa oppimistani tutkimusprosessin aikana.

4.1 Tutkimuksen tavoitteen saavuttaminen

Tutkimuksen teorettinen viitekehys perustui lean-ajattelun arvopohjaan ja perusperiaatteisiin sekä täydentyi leanin menetelmillä ja työkaluilla, joiden kautta arvoja ja periaatteita käytännössä voitiin toteuttaa. Toimintatutkimuksen metodiikka muodosti tutkimukselle myös toisen, niin sanotun metodiikkaviitekehysten, jossa tutkimussykli ja muutossykli vuorottelevat.



Kuvio 10. Tutkimuksen teorettinen viitekehys ja tutkimusmetodinen lähestymistapa

Tutkimuksen teorettinen viitekehys toimi koko tutkimusprosessin ajan erinomaisesti. Se kannatteli tutkimuksen ja osittain koko hankkeen etenemistä sekä tarjosi tukea päätöksen

tekoon ja ratkaisujen etsintään. Arvopohjan ja peruseriaatteiden osalta ei ilmennyt ristiriitaisuuksia yrityksen olemassa olevaan kulttuuriin ja arvoihin verrattuna.

Toimintatutkimuksen metodiikka toimi tutkimuksen aikana niin ikään hyvin. Tutkimuksen metodiikkaviitekehys ohjasi tutkimuksen suorittamista asiaankuuluvasti, mutta vaikutti yllättäen merkittävässä määrin myös itse prosessien kehittämisen mallin rakentamisen sisältökysymyksiin. Prosessien kehittämisen mallin vaiheiden mallinnuksessa tutkimusmetodin syklit muodostivat perusajatuksen prosessien kehittämisen syklisyydelle kohdeorganisaatiossa.

Teoreettiseen viitekehykseen nostetut lean-menetelmät ja -työkalut tarjosivat monipuolisesti käytännön keinoja ja vaihtoehtoja prosessien kehittämisen työkalupakkiin ja johtamismalliin tuotavien jatkuvan kehittämisen käytäntöjen rakentamiseen. Moni viitekehyksen keinoista nostettiin työkalupakkiin sellaisenaan tai sovellettuna. Gemba-läpikävely, päiväkokoukset (pystypalaverit) ja vaikutteita valmennus-katasta vietiin tutkimuksen myötä osaksi kohdeorganisaation päivittäistä johtamista.

Tutkimuksen ensimmäinen osa toteutettiin osana yksikön laajempaa toiminnan ja prosessien kehittämisen hanketta, jossa itse toimin projektipäällikkönä. Hanke ja tutkimus olivat voimakkaasti sidoksissa toisiinsa, joten hankkeen onnistumista on syytä arvioida lyhyesti ennen varsinaisen tutkimuksen tulosten arviointia.

Hanke käynnistyi syyskuussa 2014 ja tavoitteeksi asetettiin sen loppuun saattaminen vuoden loppuun mennessä. Tavoiteaikataulu toteutui suunnitellusti. Hankkeen tavoitteena oli 1) kehittää ja tehostaa kahta merkittävää asiakasprosessia sekä 2) luoda toiminnan jatkuvan kehittämisen osaaminen ja toimintamallit yksikköön. Kehitettävät asiakasprosessit muodostivat prosessitarkastelupilotit, joista saatujen kokemusten ja oppien perusteella luottiin organisaatioon tarvittavaa kehittämisosaamista ja rakennettiin prosessien kehittämisen käytännöt. Hankkeelle asetetut tavoitteet saavutettiin kiitettävästi. Kehitettyjen prosessien osalta löydettiin yhteensä 31 kehityskohtaa, jotka sijoituivat henkilöstön osaamisen ja mittareiden kehittämisen, vastuiden ja organisoitumisen, prosessimuutosten sekä asiakasmateriaalien kehittämisen aihealueiden alle. Kehittämisosaaminen kasvoi merkittävästi, kun hankkeessa mukana olleet henkilöt saivat laajasti käytännön kokemusta osallistavissa työpajoissa työskentelystä ja muista monipuolisista työskentelytavoista ja menetelmistä prosessien kehittämiseksi. Myös prosessien kehittämisen käytäntöjen rakentamisessa saavutettiin annetut tavoitteet prosessien kehittämisen mallin rakentamisen, esimiesten sitouttamisen ja päivittäisen johtamiseen vietyjen muutosten myötä.

Kaiken kaikkiaan hanke oli onnistunut. Korostan kuitenkin, että en arvioi hankkeen vaikuttavuutta prosessipiloteissa tarkastelujen prosessien tehostumisessa jalkautusvaiheen jälkeen vaan ainoastaan hankkeen aikana löydettyjen kehityskohteiden määrää ja laatua. Kehittämisoasaamisen ja prosessien kehittämisen toimintamallien osalta arvioin muutoksen aikaansaamista seuraavassa, itse tutkimuksen onnistumista käsittelevässä osassa.

Tutkimuksen ensimmäinen vaihe toteutettiin suunnitellusti vuoden 2014 syys-joulukuun aikana. Ensimmäisen vaiheen eteneminen määräytyi pitkälti hankkeen projektisuunnitelman mukaisesti. Projektisuunnitelmassa määriteltiin teoria- ja kokemuspohjalta sekä yrityksen projektikäytäntöihin peilaten prosessitarkastelupilottien toteuttamisen vaiheet, jotka myöhemmin muodostivat prosessien kehittämisen mallin päävaiheet. Suunnitteluvaiheessa kehittämistyön päävaiheet määriteltiin niin onnistuneesti, että niiden muokkaamiselle ei prosessin kehittämisen mallin mallinnusvaiheessa nähty tarvetta. Näin aikaisessa vaiheessa tehty toimivien päävaiheiden määrittely oli yksi ensimmäisen vaiheen alun merkittävimpiä onnistumisia. Prosessitarkastelupilottien aikana oli mahdollista keskittyä vaiheiden sisällön yksityiskohtiin kun isot linjat olivat valmiina ja ne todettiin prosessin aikana toimivaksi. Päävaiheiden onnistuneesta määrittelystä kertoo myös se, että samaa perusrunkoa voidaan vaivatta soveltaa laajoissa prosessien kehittämisen hankkeissa sekä pienimuotoisemmassa prosessikehitystyössä.

Prosessitarkastelupilottien toteuttaminen tapahtui projektisuunnitelman mukaisesti. 24:n työpajatilaisuuden suunnittelu, toteuttaminen ja jälkitöiden tekeminen yhdessä projektin ydinryhmän kanssa loi merkittävän kokemuspohjan lean-tilaisuuksien järjestämisestä. Prosessin aikana kohdattiin luonnollisesti ongelmia, joihin etsittiin yhdessä ratkaisut ja tehtiin monia virheitä, joista opittiin. Työpajojen onnistuneessa läpiviennissä ei tutkimuksen perusteella voi tarpeeksi korostaa fasilitoitaitojen tärkeyttä. Kirjallisuuskatsauksessa esitetty Charronin, Harringtonin, Voehlin ja Wigginin (2015, 387-390) yhteenveto fasilitoijalta vaadittavista taidoista ja tehtävän painotuksista kuvaa mainiosti ne kriittiset pisteet, joissa fasilitoijan tulee onnistua viedäkseen prosessikehitystyötä menestyksekkäästi eteenpäin. Uskallan todeta, että ilman fasilitoitaitoja omaavaa prosessikehittämisen vastuuhenkilöä prosessikehitystyöpajojen tai muiden lean-tilaisuuksien läpivienti on ajan hukkaa. Ryhmäilmiöt ja muutosvastarinta näyttävät ajoittain hyvinkin voimakkaasti tällaisissa tilaisuuksissa, joissa tavoitteena on kärjistettynä kyseenalaistaa prosessin toteuttamisen nykyinen toimintatapa.

Fasilitoitaitojen lisäksi toinen kriittinen kohta onnistuneen kehityssyklin toteuttamisessa on systemaattinen ja perusteellinen dokumentointi. Kehittämistyö ja keskustelut etenevät niin vauhdikkaasti, että kenenkään kapasiteetti ei riitä päätösten, perustelujen tai selvitet-

tävien asioiden muistamiseen tai välttämättä edes jäsentelyyn. Jotta kehittämistyötä hidastavalta tuplatyöltä ja epäselvyyksiltä vältytään, on dokumentointi hoidettava korostetulla järjestelmällisyydellä. Kehittämistyön johtamisen näkökulmasta aikaa on siis varattava riittävästi jälkitöille ja dokumentoinnille. Selkeät yhteenvedot kehittämistyön etenemisestä, kattavat listaukset selvityksen alla olevista asioista ja yksiselitteiset muistiinpanot päätöksistä ovat kehittämistyön potkureita, joiden tuottaminen osana kehitystyötä pitää olla itseltään selvää. Kehitystyöstä saadun tuottavuuden kasvattamisen lisäksi nämä dokumentit jäävät muistuttamaan tehdystä kehitystyöstä. Asianmukaisesti luodut ja arkistoidut dokumentit tulevat vähentämään tulevaisuuden kehittämistyössä työmäärää merkittävästi, koska seuraavassa kehittämissyklissä sivutaan todennäköisesti samoja aiheita ja halutaan toteuttaa samoja selvityksiä, kuin mitä aikaisemmin on jo tehty.

Tutkimuksen ensimmäisestä vaiheesta syntyi seuraavat, suunnitellun mukaiset produktit, jotka yhdessä muodostavat kohdeorganisaation prosessien kehittämisen mallin:

- Mallinnus prosessien kehittämistyön rakenteesta
- Prosessikehittämisen työkalupakki
- Prosessitarkastelun hallinnointiin liittyvät ohjeet ja materiaalit
- Koulutusmateriaalit esimiesten ja prosessitarkastelujen vastuuhenkilöiden kouluttamiseksi ja sitouttamiseksi jatkuvaan prosessien kehitykseen

Mallinnus esittelee prosessien kehittämisen rakenteen ja vaiheet. Muut produktit etenevät näiden vaiheiden mukaisesti tuoden jokaiselle vaiheelle uutta sisältöä. Kaikki produktit vastaavat niille asetettuihin tavoitteisiin kiitettävästi. Produktit ovat merkittävä tietopääoma kohdeorganisaatiolle ja ne tuovat kehitystyölle tukea ja selkärankaa. Prosessien kehittämisen mallia tuotteineen voidaan kuvata raameiksi, joka asettaa selkeät linjat kehittämistyölle, mutta jättää sisään riittävästi liikkumatilaa ja valinnanvapautta, jolloin jokainen prosessivastuuhenkilö voi työkalu- ja menetelmävaihtoehtojen avulla luoda omaan kehittämiskohteeseen sopivan räätälöidyn ratkaisun.

Tutkimuksen toinen vaihe käsitteli prosessien kehittämisen mallin käyttöönottoa ja sen onnistumisen mittaamista. Mallin lanseeraus tapahtui vuoden 2015 alussa ja käyttöönoton onnistumista tutkittiin haastatteluiden avulla noin vuoden päästä mallin lanseerauksesta. Prosessien kehittämisen mallin jalkauttaminen toteutettiin koko yksikön henkilöstölle laajan esittely- ja koulutuskierroksen kautta. Mallin jalkautusta tuettiin samanaikaisesti myös jatkuvalla eri kanavissa tapahtuvalla viestinnällä. Lähtökohdat jalkauttamiselle olivat erinomaiset, koska iso osa yksikön henkilökunnasta oli ollut mukana hankkeessa ja hankkeen aikana henkilökuntaa oli viestitty aktiivisesti. Uudesta asiasta ei siis ollut kyse.

Prosessien kehittämisen malli luovutettiin esittely- ja koulutustilaisuuksien jälkeen linjaorganisaation käyttöön ja pääasiallinen vastuu mallin käyttöönotosta siirtyi prosessikehityksen vastuuhenkilöille, esimiehille ja tietenkin yksikön johdolle. Oma roolini rajoittui tässä vaiheessa tutkijan rooliin. Prosessien kehittämisen mallia oli luovutuksen jälkeen tarkoitus toteuttaa osana jokapäiväistä toimintaa ja ottamalla uusia asiakas- ja tuotantoprosesseja mallin mukaiseen tarkasteluun. Mallin käyttöönotto lähti lupaavasti liikkeelle keväällä 2015, jolloin mallia hyödynnettiin viiden asiakasprosessin tarkastelussa ja pienimuotoisemmissa prosessien osien tarkasteluissa. Mallista kiinnostuttiin myös muissa yrityksen yksiköissä. Malli näkyi asiakasrajapinnassa työskentelevän arjessa pieninä muutoksina päivittäisessä johtamisessa, prosesseihin tuotavina parannuksina ja prosessitarkasteluihin osallistamisena.

Käyttökokemukset ja näkemykset prosessien kehittämisen mallin toimivuudesta ja hyödyllisyydestä olivat positiivisia. Mallin hyväksi puoliksi koettiin kokonaiskuvan luominen ja prosessin visualisointi ja konkretisointi. Käyttökokemusten perusteella nousi myös muutamia hyviä kehitysehdotuksia mallin parantamiseksi.

Prosessien kehittämisen mallin käyttöönotto toiminnan ohjauksen työkaluna ja osana johtamisjärjestelmää oli aluksi lupaavaa, mutta koki notkahduksen kesän jälkeen, jolloin yksikössä keskityttiin voimakkaasti järjestelmäkonversion läpiviemiseen. Prosessien systemaattinen tarkastelu ja jatkuvan kehittämisen käytäntöjen noudattaminen muuttui yksikön osasta riippuen enemmän tai vähemmän pikaratkaisujen hakemiseksi ja päivittäisestä työstä suoriutumiseksi. Tilanne jatkui samanlaisena tutkimusjakson loppuun asti. Käytönoton voidaan siis todeta osittain epäonnistuneen. Mutta miksi? Kaikki haastateltavat nimesivät mallin käytön hiipumisen syyksi ensin järjestelmäkonversion aikaa vievän vaikutuksen. Kiire ja kuormittuminen pakottivat pikaratkaisujen tekemiseen ja systemaattisesta toimintamallista prosessien kehittämistyössä oli luovuttava. Kun haastatteluissa päästiin syvällisemmälle tasolle, alkoi mallin käytön hiipumisen taustalle nousta kuitenkin muita syitä. Tarkastellaan näitä syitä seuraavassa.

Prosessien kehittämisen toimintamallin ei voida tutkimuksen toisen vaiheen aikana sanoa vakiintuneen toiminnan ohjauksen työkaluksi tai osaksi johtamisjärjestelmää tavoitellulla tasolla. Vakiintumisen esteenä olleet tekijät voidaan jakaa neljän aihealueen alle, jotka osittain toimivat toistensa jatkumona:

1) Johdon sitoutuminen

Johto ei ole ollut riittävän sitoutunut muutoksen läpiviemiseen tai priorisoinut muutostarvetta tarpeeksi korkealle vakiintumisen aikaansaamiseksi. Järjestelmäkönversion työllistyvyys alkoi rappeuttaa keväällä lupaavasti käyntiin lähtenyt prosessikehitystyötä. Muutosta ei ajettu systemaattisesti kuormittavan vaiheen yli tai prosessikehittämisen avainhenkilöille ei esitetty tarpeeksi voimakkaita vaatimuksia ja seuranta uuden toimintamallin toteuttamisesta.

2) Kulttuurimuutoksen jäykkyys

Kulttuurimuutoksen aikaansaamiseksi tehtävä ponnistelu ja ihmisten innostaminen jäi liian vähäiseksi, jotta muutokset jäisivät pysyviksi. Hankkeen aikana syntynyt innostus hiipui hiljalleen kun jatkuvan kehittämisen kulttuurin luomisen taustalla oleviin osa-alueisiin (osallistaminen, valmentaminen, oppiminen, visualisointi jne.) ei kiinnitetty organisaatiotasolla tarpeeksi huomiota.

3) Heterogeeninen työtapa

Fuusion ja yritystoston aikaansaamat toimintojen yhdistämiset loivat yksikköön tilanteen, jossa kehittämistyön tekemiselle oli paljon erilaisia toimintatapoja ja -malleja. Esimiestyön toimintamalleja yhdenmukaistettiin monilta osin vuoden 2015 aikana, mutta jatkuvan kehittämisen teemojen osalta tavoitteita ei saavutettu. Hankkeen jälkeen innostus uuteen toimintamalliin hiipui ja palattiin vanhoihin tuttuihin tapoihin toimia. Tiimien esimiesten erilaiset toimintaperiaatteet ja heidän käyttämät vaihtoehtoiset kehittämismallit vaikuttivat osittain siihen, että yhdenmukaiset periaatteet eivät ohjanneet kehitystoimintaa.

4) Viestintä

Lean-ajattelun perusperiaatteiden ja jatkuvan kehittämisen-malliin liittyvässä viestinnässä epäonnistuttiin tutkimuksen toisessa vaiheessa perusteellisesti. Viestintä koettiin poikkeukseksi liian vähäiseksi ja aiheutti osaltaan sen, että prosessien kehittämisen mallin perusajatus hämärtyi tai katosi kokonaan henkilökunnalta. Kehittämistyön periaatteiden puuttuminen perehdytysmateriaaleista voidaan luokitella myös merkittäväksi epäonnistumiseksi.

Tutkimukselle on mahdotonta antaa kokonaisarvosanaa, koska se sisältää onnistumisia ja epäonnistumisia kriittisissä kohdissa. Kokonaisarviona voidaan kuitenkin todeta, että tutkimus onnistui erinomaisesti, jos sitä tarkastellaan lyhyen aikajänteen näkökulmasta. Tutkimuksen idea oli loistava ja aikaansaatu prosessien kehittämisen malli sekä kokemukset ja opit prosessien kehittämistyöstä olivat erittäin arvokkaita organisaatiolle. Joitakin tärkei-

tä jatkuvan kehittämistyöhön elementtejä saatiin myös integroitua johtamiseen ja päivittäiseen esimiestyöhön. Pitkätähätäimen näkökulmasta tulokset jäivät kuitenkin vaatimattomiksi. Olennaista on lopulta se, saatiinko aikaan pysyviä muutosta. Tähän on todettava, että ei, ei riittävässä määrin. Mitään peruuttamatonta ei kuitenkaan tapahtunut. Vahvan johtamispanoksen avulla prosessien kehittämisen mallin perusajatus voidaan vielä elvyttää organisaatioon suhteellisen vähin investoinnein. Jos uudelleen lanseerausta ei toteuteta, jää hankkeen ja tutkimuksen toteuttamisesta tavoiteltu hyöty kohdeorganisaatiossa pitkälti saamatta.

4.2 Suositukset jatkotoimenpiteiksi

Seuraavassa esitän näkemykseni tutkimuksen jatkotoimenpiteistä, joiden avulla kohdeorganisaatiossa voidaan varmistua, että tutkimuksen tavoitteet toteutuvat myös prosessien kehittämisen mallin vakiinnuttamisen suhteen. Esitän myös jatkotutkimusehdotuksen, joka kohdistuu kohdeorganisaation toiminnan kehittämiseen pidemmällä aikajänteellä.

Ensimmäisenä jatkotoimenpiteenä ehdotan prosessien kehittämisen mallin uudelleen lanseerausta toiminnan ohjauksen työkaluksi ja osaksi kohdeorganisaation johtamisjärjestelmää. Lanseeraus voidaan suorittaa organisaation nykyhetkeen sopivin keinoin hyödyntäen vuonna 2015 tehdyn lanseerauksen avainhenkilöiden osaamista ja materiaaleja, jotka löytyvät arkistoituna yrityksen verkkopohjaisesta työtilasta. Uuden aloituksen ja vahvan johtamispanoksen myötä vuonna 2014 toteutetun hankkeen investoinnista saadaan paras hyöty irti kun alkuperäiset tavoitteet jatkuvan kehittämisen -filosofian tuomisesta päivittäiseen toimintaan ja prosessien systemaattisesta tarkastelusta voidaan saavuttaa.

Toisena jatkotoimenpiteenä suosittelen perehdytysmateriaalin päivitystä, jonka myötä jatkuvan kehittämisen periaatteet ja prosessien kehittämisen mallin perusajatus tuodaan osaksi yksikön perusperehdytysmateriaalia. Kehittämistyön käytäntöjen esittely sitouttaa uudet työntekijät sovittujen toimintaperiaatteiden noudattamiseen alusta asti ja rohkaisee heitä osallistumaan toiminnan jatkuvaan kehittämiseen arjessa.

Viimeisenä esitän vielä ehdotuksen jatkotutkimusaiheeksi. Tutkimuksessa syntynyt prosessien kehittämisen malli keskittyy pitkälti laadullisiin teemoihin. Määrällisiä tavoitteita ja mittareita on käsitelty suhteellisen vähän. Mielenkiintoisena kysymyksenä näen sen, voiko lean-johtamismallia ja prosessien kehittämisen käytäntöjä soveltaa rinnakkain määrällisiin teemoihin keskittyvien johtamismallien kanssa ja kehittämään sitä kautta organisaation johtamisen ja kehittämistyön filosofiaa. Leanin rinnalla käytettävä määrällisiin teemoihin keskittyvä lähestymistapa on usein Six sigma, joka keskittyy prosessissa olevan vaihtelun

vähentämiseen. Esimerkiksi juuri Six sigman hyödyntäminen prosessien kehittämisen mallin rinnalla tai sen integroiminen mallin sisään, voisi olla mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe.

4.3 Oman oppimisen osio

Tämän tutkimuksen toteuttaminen tarjosi minulle mahdollisuuden perehtyä lean-toimintaa koskevaan teoretietoon syvällisellä tasolla ja soveltaa sen perusajatuksia ja menetelmiä käytännön työhön. Lean-ajatteluun ja sen tulkintoihin tutustuminen kiinnosti minua jo ennen tutkimusidean syntyä. Tutkimus mahdollisti työn ja opiskelun yhdistämisen hedelmällisellä tavalla niin oman osaamiseni kuin yrityksen toiminnan kehittämisenkin näkökulmasta.

Pyrin muodostamaan itselleni ja tutkimuksen taustaksi mahdollisimman selkeän kokonaiskuvan lean-ajattelusta ja sen määritelmistä ennen kuin aloitin varsinaisen tutkimustyön. Koin tärkeäksi tutustua palvelualalla sovellettavien lean-mallien lisäksi muiden toimialojen lean-konsepteihin. Kokonaiskuvan hahmottaminen oli aluksi haastavaa, koska tulkinnat erosivat teoksista ja toimialoista riippuen. Olen kuitenkin iloinen siitä, kuinka lopulta palaset loksahelivat paikoilleen ja sain muodostettua itselleni kokonaiskuvan sekä poimittua mielestäni olennaisen teoretiedon tutkimuksen tueksi ja taustaksi.

Toimin tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa projektipäällikkönä toiminnan ja prosessien kehittämisen hankkeessa. Rooli tarjosi minulle mahdollisuuden kehittää projektinhallinta- ja fasilitointitaitojani enemmän kuin koskaan aikaisemmassa työhistoriassani. Koin hankkeen erittäin innostavana sen kokonaisvaltaisuuden ja osallistavan lähestymistavan vuoksi. Roolissani sain olla kehittämisen näköalapaikalla. Projektipäällikkönä toimiminen ja tutkijan rooli tarjosivat minulle ainutlaatuisen mahdollisuuden tutustua uusiin ihmisiin ja yksikköön yhdistettyihin toimintoihin fuusion jälkeen sekä tuoda oma osaamiseni integraatiotyöhön.

Tutkimuksen aikana tutustuin toimintatutkimuksen tutkimusmetodiikkaan ja tiedonkeruumenetelmiin. Toimintatutkimuksen metodiikkaa ohjasi tutkimustani, mutta tarjosi myös työkaluja, joita voin hyödyntää tulevaisuudessa. Tutkimusmetodiikka antoi minulle eväät syväanalyysien tekemiseen osana erilaisia kehitysprojekteja.

Kaiken kaikkiaan uskon voivani hyödyntää tutkimuksen tarjoamia oppeja ja kokemuksia työssäni monipuolisesti ja niin, että se tuottaa yritykselleni lisäarvoa. Uskon myös, että tutkimus tarjosi yritykselle tärkeää tietoa ja aitoa hyötyä. Prosessien kehittämisen malli on

arvokas keinovalikoima yrityksen toiminnan kehittämiseksi tulevaisuudessa. Edellytyksenä tietenkin, että se saadaan vakiinnutettua osaksi organisaation johtamismallia ja alkaa elämään omaa syklistä elämäänsä, jolloin malli muokkaantuu kokemusten ja oppien kautta aina vain paremmaksi.

Lähteet

Charron, Rich, Harrington H. James, Voehl, Frank & Wiggin, Hal. 2015. The lean management systems handbook. CRC Press/Taylor & Francis group. Boca Raton.

Graban, Mark. 2012. Lean hospitals: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Engagement. Taylor & Francis group. Boca Raton.

Hannus, Jouko. 2003. Prosessijohtaminen – ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Heikkinen, Hannu L.T., Rovio, Esa & Syrjälä, Leena. 2007. Toiminnasta tietoon - Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Dark Oy. Vantaa.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula. 1997. Tutki ja kirjoita. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä 2005.

Kananen, Jorma. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas – Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kouri, Ilkka. 2009. Lean taskukirja. Teknologiateollisuuden julkaisu 06/09. Helsinki.

Krafcik, J.F. 1988. Triumph of the Lean Production System. Artikkel. Sloan Management Review. Luettavissa: proquest.com.

Laamanen, Kai & Tinnilä, Markku. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. Terms and concepts in business process management; Prosessi- johtamisen käsitteet. 5 uudistettu painos. Teknologiateollisuuden julkaisu 2/2009. Helsinki.

Liker, Jeffrey K. & Meier, David. 2006. The Toyota Way Fieldbook: A Practical Guide for Implementing Toyota's 4Ps. McGraw-Hill Education. Yhdysvallat.

Martin, James W. 2007. Lean Six Sigma for Supply Chain Management. McGraw-Hill Education.

Michelli, Joseph A. 2014. Leading the Starbucks way: 5 principles for connecting with Your customers, Your products, and Your people. McGraw-Hill Education. Yhdysvallat.

Modig, Niklas & Åhlström, Pär. 2013. Tätä on lean – ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Rheologica publishing. Halmstad.

Kauppalehti 2015. Pomot pois ja tittelit tunkiolle - lean-johtaminen toimivampaa.
Luettavissa: <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/pomot-pois-ja-tittelit-tunkiolle/cdkJDGju>.
Luettu: 30.8.2016.

Rich, Nick. 2009. Lean transformation in the pure service environment: the case of the call service centre. Artikkel. International Journal of Operations & Production Management.
Luettavissa: www.researchgate.net.

Rother, Mike. 2011. Toyota Kata. Bookwell Oy. Porvoo.

Torkkola, Sari. 2015. Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Talentum Pro. Helsinki.

Toyota. Toyota Way – Jatkuvan parantamisen filosofia. Luettavissa:
<https://www.toyota.fi/toyota/toyota-way.json>. Luettu: 24.8.2016

Tuominen, Kari. 2010. Lean – kohti täydellisyyttä. WS Bookwell Oy, Juva.

Womack, P. J, Jones T.D & Roos, D. 2007. The machine that changed the world. Free press. New York.

Womack, P. J. & Jones T.D. 2003. Lean thinking – banish waste and create wealth in your corporation. Free press. New York.

Liitteet

Liite 1. Prosessien ja toiminnan hankkeen projektisuunnitelma (salainen)

Liite 2. Prosessikehittämisen työkalupakki (salainen)

Liite 3. Prosessikehittämisen työkalupakki, suppeampi versio (salainen)

Liite 4. Pohja prosessitarkastelun suunnitelmalle (salainen)

Liite 5. Pohja prosessianalyysin yhteenvedolle ja toimenpidesuosituksille (salainen)

Liite 6. Pohja prosessitarkastelun tehtävien hallinnalle (salainen)

Liite 7. Pohja toimenpidesuunnitelmalle (salainen)

Liite 8. Pohja prosessitarkastelun loppuraportille (salainen)

Liite 9. Koulutusmateriaali - prosessien kehittämisen menetelmiä ja työkaluja (salainen)

Liite 10. Haastattelukysymykset (salainen)