



Muutosjohtamisen kehittäminen Lean-toimintastrategian implementoinnissa puuteollisuuden organisaatiossa

Sara Luoma

2022 Laurea





Laurea-ammattikorkeakoulu

Muutosjohtamisen kehittäminen Lean-toimintastrategian implementoinnissa puuteollisuuden organisaatiossa

Sara Luoma
Tradenomi (AMK) Liiketalouden koulutus
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2022



Sara Luoma

Muutosjohtamisen kehittäminen Lean-toimintastrategian implementoinnissa puuteollisuuden organisaatiossa

2022

2022

Sivumäärä 38

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia toimeksiantajan Lean-johtamisen nykytilaa henkilöstön näkökulmasta sekä kartoittaa kehityskohteita muutosjohtamisessa, jotta organisaatiolla saisi valmiudet implementoida Lean-toimintastrategia pysyvästi osaksi organisaation kulttuuria. Opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona suomalaiselle puuteollisuuden organisaatiolle. Organisaatio on ottanut käyttöön Lean-toimintastrategian vaneriteollisuuden puolelle jo useampaan otteeseen ja nyt uusin käyttöönotto on aloitettu vuoden 2020 syksyllä. Opinnäytetyössä haluttiin selvittää mitä mieltä henkilöstö on uudesta Lean-toimintastrategiasta ja miten esihenkilöt ja Lean-Tiimi johtaa muutosta.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa avattiin muutosjohtamisen ja Lean-johtamisfilosofian eri käsitteitä. Muutosjohtamisella tarkoitetaan henkilöstön johtamista ja ohjaamista muutokseen. Muutoksen johtamisessa avainasemassa on vuorovaikutus ja tiedottaminen, kuten myös henkilöstön palkitseminen. Vuorovaikutus ja tiedottaminen vaikuttavat muutosprosessin sujuvuuteen, kun taas palkitseminen motivoi henkilöstöä muutokseen sitoutumiseen. Lean-johtamisfilosofiassa keskitytään virtaustehokkuuden kasvattamiseen ja hukkan poistamiseen tuotannossa.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käyttäen. Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselytutkimuksena vaneriteollisuuden henkilöstölle, johon kuului työntekijät ja toimihenkilöt. Kyselytutkimus julkaistiin yrityksen intranetissä sekä sen lisäksi se lähetettiin työntekijöiden omiin yrityksen sähköposteihin syyskuussa 2021.

Tutkimustulokset osoittavat, että henkilöstöllä on negatiiviset ennako-odotukset Lean-toimintastrategiaa kohtaan aiempien epäonnistuneiden käyttöönottojen vuoksi. Muutosvastarintaa ilmenee henkilöstössä tulosten perusteella runsaasti. Kuitenkin positiivisen sävyisiä vastauksia oli jossain määrin, mikä osoittaa sitä, että osa henkilöstöstä on kiinnostuneita Lean-toimintastrategiasta ja sen toteutuksesta.

Johtopäätöksissä esitetään Lean-toimintastrategian implementoimiseen ja muutosvastarinnan hillitsemiseen kehittämissuhteita. Kehittämissuhteissa nostetaan esille henkilöstön sitouttaminen muutokselle tiedottamisen, palkittamisen ja henkilöstön jatkuvan kouluttamisen avulla.

Sara Luoma

Development of change management in the implementation of Lean operating strategy in wood industry organization

2022

2022

Pages

38

The aim of this thesis was to study the current state of the client's Lean management from the perspective of the personnel and to map areas for development in change management so that the organization can permanently implement the Lean strategy part of organisation's culture. The thesis was commissioned by a Finnish wood industry organization. The organization has implemented the Lean strategy for the plywood industry on several occasions and now the latest implementation has started in the autumn of 2020. The aim of the thesis was to find out what the personnel think about the new Lean operating strategy and how the superiors and the Lean Team lead the change.

In the theoretical part of the thesis, different concepts of change management and Lean management philosophy were opened. Change management refers to managing and directing personnel to change. Interaction and communication play a key role in managing change, as does rewarding personnel. Interaction and communication affect the smoothness of the change process, while rewarding motivates personnel to commit to change. The Lean management philosophy focuses on increasing flow efficiency and eliminating waste in production.

The study was conducted using a quantitative research method. The material of the study was collected as a survey of the personnel of the plywood industry which included employees, as well as officers. The survey was published on the company's intranet, and in addition, it was sent to employee's own company emails in September 2021.

The survey results show that personnel have negative expectations about the Lean strategy due to previous failed implementations. Resistance to change is evident in the personnel based on the results. However, there were some positive responses indicating that some personnel are interested in the Lean strategy and its implementation.

The conclusions set out development proposals for implementing the Lean strategy and curbing change resistance. The development proposals highlight the commitment of the personnel to the change through information, rewarding and continuous training of the personnel.

Keywords: lean-management, lean, management, change-management, development

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Johtaminen työyhteisössä.....	7
2.1	Muutosjohtaminen	8
2.2	Henkilöstön sitouttaminen.....	10
2.2.1	Sitouttamisstrategia.....	10
2.2.2	Sitouttamisen nelivaiheinen malli.....	11
2.3	Vuorovaikutus.....	11
3	Lean-johtamisfilosofia.....	12
3.1	Resurssitehokkuus.....	14
3.2	Virtaustehokkuus.....	14
3.3	Hukka.....	15
3.4	Jatkuvan parantamisen malli.....	16
3.5	Muutosprosessi.....	17
3.6	Muutosprosessin suunnittelu.....	18
3.7	Muutosprosessin toteutus.....	18
4	Tutkimus.....	19
4.1	Kyselylomakkeen laatiminen.....	19
4.2	Tiedonkeruu.....	20
4.3	Tuloksien analysointi.....	21
4.4	Tulokset.....	23
4.4.1	Taustatiedot.....	23
4.4.2	Lean-koulutus.....	24
4.4.3	Lean-toiminnan aloitus.....	26
4.4.4	Lean-johtaminen.....	27
4.4.5	Lean-toimintastrategia kokonaisuutena.....	31
5	Johtopäätökset.....	32
5.1	Kehittämisehdotukset.....	33
5.2	Opinnäytetyön hyöty.....	35
	Lähteet.....	37
	Kuviot.....	39
	Liitteet.....	40

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on suomalainen puuteollisuuden organisaatio. Kohdeorganisaatiolla on eri tuotantoyksiköitä, jotka ovat vaneri- , saha- , lastulevy- ja ohutvaneriteollisuus. Organisaatio on lanseerannut vuoden 2020 syksyllä laajan Lean-toimintastrategian implementoinnin vaneriteollisuuteen, jonka tavoitteena on tuotannon jatkuva parantaminen ja tehostaminen. Lean-toimintastrategiaa implementoi Lean-Tiimi, joka koostuu kahdesta organisaation omasta työntekijästä. Kumpikin Lean-Tiimin jäsenistä ovat työskennelleet tuotannon puolella, jonka vuoksi heillä on hyvä tuntemus tuotannon toimintatavoista. Tämä auttaa Lean-Tiimin työskentelyä implementoinnin kanssa. Lean-toimintastrategian alussa koulutettiin henkilöstö Lean-koulutusten avulla siihen, mitä Lean on ja miten jatkossa mahdollisesti toimitaan tuotannossa. Lean-Tiimi järjesti vaneriteollisuuden henkilöstölle Lean-koulutuksia kaksi kappaletta, joissa käytiin läpi erilaisia Lean-toimintamalleja ja työkaluja sekä jatkuvan parantamisen hyötyjä tuotannolle.

Leanin implementoinnissa Lean-Tiimi ja esihenkilöt ovat toteuttaneet vaneriteollisuuden eri osastoilla Lean-hankkeita. Lean-hankkeella tarkoitetaan tiettyyn tuotannon osaan kohdistuvaa jatkuvan parantamisen projektia. Lean-hankkeen aikana tuotannon toimintamalleja kehitetään arvoa tuottavammiksi.

Kohdeorganisaatio on yrittänyt implementoida Lean-periaatetta useasti kuluneiden vuosien aikana, mutta implementoinnit eivät ole aiemmin onnistuneet. Syynä implementointien epäonnistumiseen on mahdollisesti ollut vahva muutosvastarinta sekä hieman kesken jäänyt seuranta ja muutosjohtaminen. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää Lean-johtamisen tilanne henkilöstön näkökulmasta kohdeorganisaatiossa kyselytutkimuksen avulla. Tutkimustuloksien ja johtopäätösten pohjalta kohdeorganisaatio saa eväät Lean-johtamisen kehittämiseen, jotta Lean-toimintastrategia saadaan implementoitua osaksi organisaation kulttuuria. Johtopäätöksissä tuodaan esille yleisiä kehittämissuhteita, joita pystytään hyödyntämään myös muissa organisaatioissa, jotka saattavat kohdata samanlaisia tilanteita Lean-toimintastrategian tai muiden muutosten implementoinnissa.

Opinnäytetyössä tarkastellaan johtamista teoriassa ja avataan tarkemmin muutosjohtamista sekä perehdytään Lean-johtamisfilosofiaan. Teoriaosuudessa avataan ensimmäisenä johtamista käsitteenä ja mikä tarkoitus johtamisella organisaatiossa on. Johtamisen jälkeen käsitellään muutosjohtamisen tarkoitus sekä kuinka vuorovaikutus ja palkitseminen vaikuttavat henkilöstön sitouttamiseen. Muutosjohtamisesta siirrymme opinnäytetyön pääkäsitteeseen, Lean-johtamisfilosofiaan teoriassa. Lean-johtamisesta avataan sen

pääperiaate, jatkuva parantaminen ja mitkä Lean-käsitteet auttavat jatkuvan parantamisen saavuttamisessa.

Tutkimus toteutetaan yksilökyselynä, jossa käytetään kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Kyselytutkimuksessa käytetään monivalinta- ja avoimia kysymyksiä. Monivalintakysymysten pohjalta on helppo analysoida vastauksia ja saada selkeää dataa halutusta aihealueesta. Avointen kysymysten kautta pystytään tutkimaan aihealuetta laajemmin ja näin pystytään myös saamaan sellaisia vastauksia, joita organisaatio ei välttämättä olisi osannut itse pohtia. Tutkimuksen kohderyhmänä on vaneriteollisuuden toimihenkilöt ja tuotannon työntekijät.

2 Johtaminen työyhteisössä

Johtaminen työyhteisössä on toimintaa, jossa on tarkoitus saavuttaa tuloksia työntekijöiden kanssa. Johtamalla pyritään saamaan työntekijät työskentelemään organisaation tavoittelemaan suuntaan. Työssä ilmenevää johtamista voidaan toteuttaa monin erin tavoin riippuen tavoitteista, olosuhteista, työntekijöistä tai työtehtävistä. Työyhteisössä johtamisesta vastaa esihenkilöt, joiden tehtävänä on löytää itselleen ja työntekijöilleen parhaimman tavan johtaa. (Viitala, R. & Jylhä, E. 2019, 13.) Johtamisen koulutuksissa nojaututaan vahvasti johtamisoppeihin, joista puhutaan myös johtamisparadigmoina. Johtamisopit ovat muodostuneet eri aikakausina, kun on lähdetty kehittämään johtamista ja esihenkilötyötä. Jokainen paradigma on erilainen ja keskittyy johtamisessa eri näkökulmiin. (Seeck 2008, 19.)

Johtamisparadigmoista tänä päivänä vaikuttava on innovaatioparadigma. Innovaatioparadigmassa keskitytään kehittämisprosessiin, jossa etsitään ratkaisua ja kehitetään organisaation ongelmatilanteita, tuloksellisuutta, markkina-arvoa ja työyhteisöä. Innovaatioparadigman avulla luodaan uusia toimintatapoja vastaamaan paremmin organisaation kulttuuria ja arvoja. Ongelmatilanteissa selvitetään aluksi, onko organisaatiolla tarve kehittää ja poistaa ongelma, tämän jälkeen selvitetään ongelman aiheuttaja ja keksitään mitä ongelmatilanteessa pitäisi tehdä toisin ja pyritään muuttamaan ongelmatilanteeseen johtavia toimenpiteitä. Kun ongelmatilanteeseen on keksitty ratkaisu, tulee miettiä organisaation mahdollisuudet ja resurssit, minkä puitteissa ongelmatilannetta pystytään kehittämään. Kun resurssit ovat selvinneet ja tiedetään mitä yrityksen tulee tehdä ongelmatilanteen poistamiseksi, aloitetaan testaaminen ja harjoittelu sekä uusien tulosten ylläpitäminen. Tämän kehittämisprosessin läpiviemiseen tarvitaan johtamista, jotta prosessi pystytään viemään loppuun päämäärätietoisesti. Ongelmatilanteiden kehittämisellä tähdätään organisaation tuottavuuteen ja pyritään lisäämään tuloksellisuutta ja vakavaraisuutta. (Seeck 2008, 31.)

Yleisesti voidaan olettaa, että jokainen työntekijä haluaa nauttia omasta työstään sekä haluaa tuntea itsensä arvokkaaksi omassa työyhteisössään. Nämä ovat esihenkilön asemassa tärkeä tiedostaa ja sisäistää omassa johtamistyössä. Yksi tärkeimmistä esihenkilön työtehtävistä on antaa palautetta työntekijälle, joka tuo työntekijälle arvostuksen ja onnistumisen tunteen, jolloin työntekijän motivaatio kohoaa ja työtulokset paranevat. (Järvinen 2014, 25-26.)

Johtamistutkimuksia on suoritettu aiemmin johtajakeskeisesti, jolla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksissa on keskitytty johtajien henkilökohtaisiin ominaisuuksiin, heidän taitoihinsa ja ajattelutapoihinsa. Johtajakeskeinen ajattelutapa ei kuitenkaan ole se reitti, jolla johtamista ohjataan ja parannetaan, sillä johtaminen ei ole luonteenpiirre, vaan sitä voidaan lähestyä samalla tavalla kuin tieteen eri kohteita. Kuten tieteessä, ei tutkimuskohdetta lähestytä yksittäisenä kohteena vaan tiedealaa tarkastellaan suurempana kokonaisuutena. Johtamisessa tulee tarkastella laaja-alaisesti johtamiseen vaikuttavia tekijöitä, jotka vaihtelevat johtamistilanteen mukaan. (Juuti 2010, 14.)

2.1 Muutosjohtaminen

Johtaminen voidaan jaotella kahteen osa-alueeseen; asia- ja ihmiskeskeiseen johtamiseen. Asiakeskeisessä johtamisessa tähdätään pysyvyyden ja vakaan tuotannon edistämiseen, hallinnoimalla toimintaprosessia suoraviivaisilla päätöksillä. Ihmiskeskeisessä johtamisessa taas tähdätään muutosten edistämiseen jatkuvan henkilöstön ja johdon välisen vuorovaikutuksen voimin. Ihmiskeskeinen johtaminen on toisin sanoen muutosjohtamista, jota hyödynnetään muutostilanteissa. (Lämsä & Hautala 2004, 207.) Organisaatioiden muutostilanteissa päämääränä on muuttaa organisaation aiempi toimintatapa uuteen toimintatapaan, jolla organisaation toiminta pystytään muuttamaan nousujohteiseksi. Muutosjohtamalla pyritään juurruttamaan uudet toimintatavat osaksi organisaation uutta päivittäistä toimintaa ja selättämään mahdollinen muutosvastarinta. (Lämsä & Hautala 2004, 185.)

Muutoksien toteuttamisessa avaimena on avoin kommunikaatio, joka kasvattaa luottamusta tiimin sisäisessä toiminnassa. Hyvä luottamus tiimissä luo mahdollisuuden toimintojen kyseenalaistamiseen ja sitä kautta toimintatapojen uudelleen rakentamiseen. Tiimin tulee oppia yhdessä uusia toimintatapoja, jotka pohjustavat muutosta eteenpäin. On erittäin tärkeää, että tiimissä ymmärretään muutoksen tärkeys ja sen mahdolliset vaikutukset, jotta muutosprosessi pystytään ylläpitämään. Muutoksen ansiosta saavutettuja tuloksia tulisi reflektoida työntekijöiden tekemään työhön, joka kasvattaa työntekijöiden motivaatiota muutosprosessin tukemiseen. (Stenvall & Virtanen 2007, 32.) Oikeanlaisen muutosjohtamisen ansiosta henkilöstö voi oivaltaa muutoksesta koituvat mahdollisuudet oman työpaikan suhteen. Tämän vuoksi organisaatio kannattaa muuttaa henkilöstölle mahdollisimman

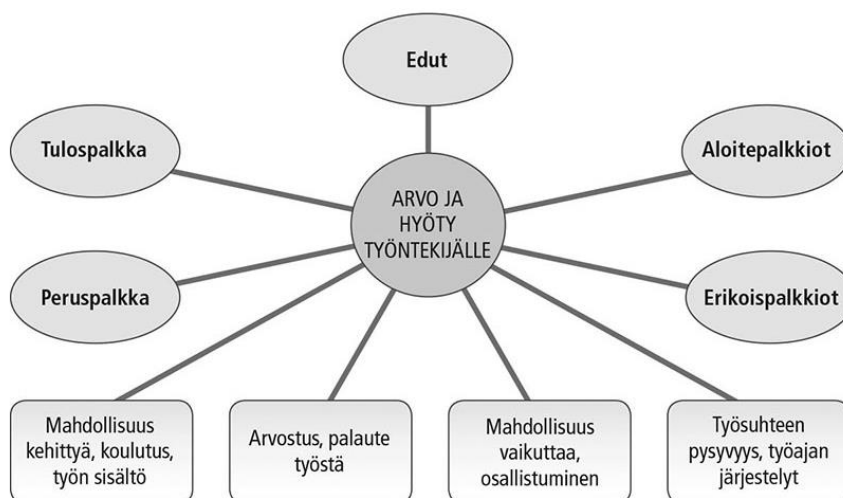
läpinäkyväksi ja ulospäinsuuntautuneeksi toiminnastaan, jotta henkilöstöä pystytään motivoimaan paremmin muutokseen. (Kotter 2009, 51.)

Muutosjohtamisessa tärkeää on sitouttaa työntekijät muutokseen. Työyhteisöissä motivointina toimii palkitseminen ja organisaatioissa tulisi olla palkitsemisjärjestelmä.

Palkitsemisjärjestelmällä tarkoitetaan etuja, aineellisia sekä aineettomia palkitsemistapoja, jotka organisaatiossa on määritelty. Yrityksellä on velvollisuus maksaa henkilöstölle peruspalkkaa tehdystä työstä, mutta organisaatio voi palkita henkilöstöä perustuen myös suoritukseen tai tavoitteiden saavuttamiseen muilla palkitsemistavoilla. Palkitsemisella henkilöstö kokee oman työnsä arvostetuksi sekä se motivoi työn suorittamiseen. (Viitala 2013, 148-139.)

2.2 Palkitsemisjärjestelmä

Palkitsemisjärjestelmä voidaan jaotella kolmeen eri kategoriaan. Rahapalkkaan, johon kuuluu peruspalkka, tulospalkka, aloitepalkkio ja erikoispalkkio. Rahapalkka maksetaan työntekijälle aineellisenä korvauksena palkanmaksun yhteydessä. Toinen kategoria on edut, johon kuuluu esimerkkinä puhelinetu, autoetu, asuntoetu tai lounasetu. Edut ovat myös aineellista palkitsemista, mutta ne ilmenevät saatavana palkkiona kuten puhelin tai asunto. Kolmantena palkitsemiskategoriana on aineettomat palkitsemisen muodot, joita on esimerkiksi työstä saatu positiivinen palaute, kehitys- ja etenemismahdollisuudet, mahdollisuus päästä osallistumaan kehittämiseen sekä työsuhteen vakinaistaminen. Palkitsemisjärjestelmä on tehokas apu muutoksen johtamisessa. (Viitala 2013, 139-140.) Palkitsemisjärjestelmä on havainnoituna kuviossa 1.



Kuvio 1. Palkitsemisjärjestelmä (Viitala 2013, 139)

2.3 Henkilöstön sitouttaminen

Organisaatiolle on tärkeää sitouttaa henkilöstö muutokseen. Sitouttamisella tarkoitetaan tilaa, jolloin henkilöstö on halukas ja motivoitunut panostamaan muutokseen sekä organisaatioon. Henkilöstön sitouttaminen on tärkeää organisaatiolle, sillä henkilöstön avulla muutokset ovat mahdollisia, koska he toimivat organisaation tuotannon tehtävissä ja he konkreettisesti tekevät tulevat muutokset työssään. Mitä paremmin henkilöstö on sitoutunut työhönsä, niin sitä paremmin he omistautuvat muutokselle. (Sparrow 2017, 10.)

Henkilöstön sitouttamiseen vaikuttaa monet eri aihealueet kuten; johtaminen, palkitseminen, osallistaminen ja työhyvinvointi. Työntekijän sitoutuneisuus koostuu kaikista edellä mainituista aihealueista, joten organisaatioin tulisi kiinnittää huomiota jokaiseen niistä, jotta pystyvät sitouttamaan työntekijänsä mahdollisimman hyvin. (Sparrow 2017, 14-17.)

2.3.1 Sitouttamisstrategia

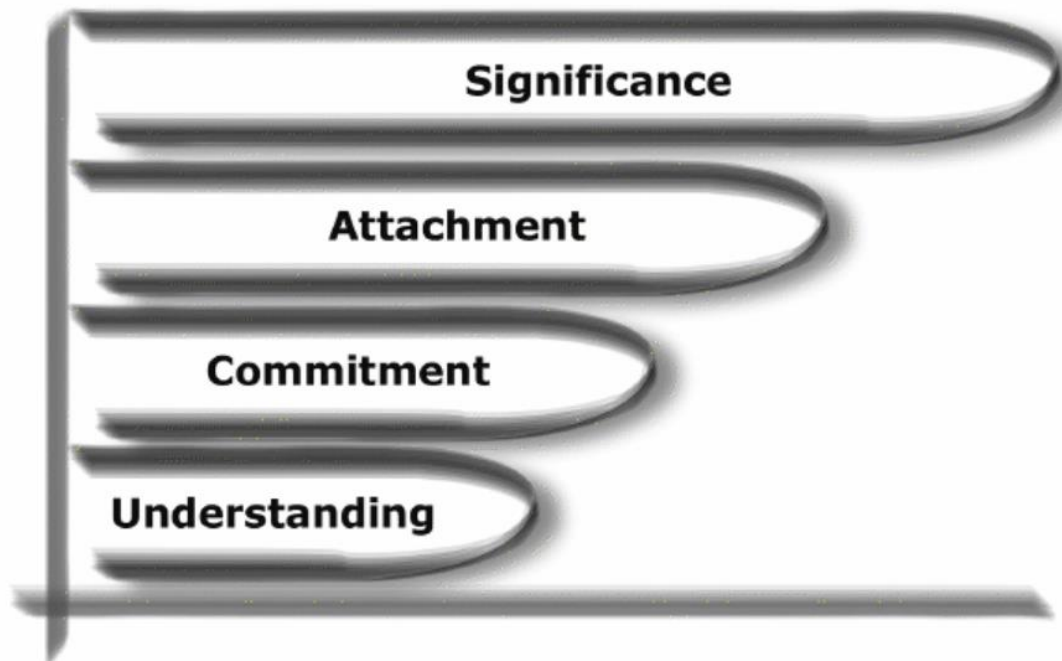
Organisaation on hyvä kehittää omanlaisensa sitouttamisstrategia, jonka avulla sitouttamiseen tarvittavat resurssit ja keinot kohdistetaan juuri oikeisiin vaiheisiin ja asioihin. (Sparrow 2017, 15.) Sitoutumisstrategiassa ensimmäisenä tulee kiinnittää huomiota työympäristön parantamiseen. Tällöin huolehditaan, että henkilöstöllä työympäristössä kaikki ovat hyvällä tasolla, kuten siistit ja toimivat taukotilat, työergonomia tarkistetaan työpisteillä sekä palkkaus ja edut tulee vastata työn vaativuutta. Kun työympäristössä on huolehdittu kaikki kuntoon, se antaa jo pohjan henkilöstön sitouttamiselle, jolloin henkilöstöllä ei kumpua negatiivisia tunteita työn perusasioista. (Sparrow 2017, 21.)

Sitouttamisstrategiaa suunnitellessa tulee kartoittaa kyselyn avulla mitä mieltä henkilöstö on tämänhetkisestä sitouttamisesta. Kyselyn tuloksista voidaan kehittää uusia sitouttamiskeinoja, jotka ovat tulleet suoraan henkilöstöltä itseltään. Kysely on hyvä uusia vuosittain, jolloin henkilöstö pystyy osallistumaan ja vaikuttamaan sitouttamisen kehittämiseen. (Sparrow 2017, 61-62.)

Sitouttamisstrategiassa ja sen toteuttamisessa tärkeässä roolissa on myös lähiesihenkilöt, sillä he ovat henkilöstölle lähin tiedottamisen ja motivoinnin lähde. Lähiesihenkilöillä on vastuullaan tiedottaa henkilöstöä tulevista muutoksista sekä auttaa henkilöstöä omassa työssään. He vievät myös henkilöstön tilannetiedot ylemmälle johdolle, joten lähiesihenkilö on henkilöstölle se tärkein henkilö, joka auttaa heidän toiveensa kuuluviin. (Sparrow 2017, 66.)

2.3.2 Sitouttamisen nelivaiheinen malli

Henkilöstön sitouttamisessa sovelletaan nelivaiheista sitouttamisen mallia. Ensimmäisenä vaiheena on ymmärrys, jolla tarkoitetaan tilaa, jolloin työntekijä ymmärtää oman työnsä merkityksen organisaatiossa, organisaation tavoitteet ja mitä yleisesti organisaatiossa tapahtuu. Ymmärryksen jälkeen pystyy työntekijä vasta siirtymään seuraavaan vaiheeseen, joka on sitoutuminen. Kun on ymmärtänyt organisaation tavoitteet, niin tällöin työntekijä pystyy henkisesti sitoutumaan niihin. Kolmannessa vaiheessa työntekijä muodostaa henkisen kiintymyksen organisaation, joka sitouttaa työntekijää entistä enemmän. Tässä vaiheessa työntekijä pystyy kokemaan positiivisia tunteita organisaation saavuttaessa tavoitteitaan. Neljäntenä vaiheena on merkityksellisyys, jonka saavutettuaan työntekijä on täysin sitoutunut organisaatioon. Työstä tulee tällöin merkityksellistä omaan elämään ja työntekijä haluaa panostaa kaikkensa työssään ja viedä organisaatiota omalla tekemisellään eteenpäin. Nämä neljä vaihetta olisi pyrkimyksenä saavuttaa, kun lähdetään toteuttamaan henkilöstön sitouttamisstrategiaa käytännössä. (Sparrow 2017, 22.) Sitouttamisen nelivaiheinen malli listattuna alhaalta ylöspäin kuviossa 2.



Kuvio 2. Nelivaiheinen sitouttamisen malli (Sparrow 2017, 22)

2.4 Vuorovaikutus

Muutostilanteissa esihenkilön täytyy tiedottaa työntekijöitä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Tiedottamisessa kerrotaan työntekijöille mistä muutos johtuu ja mitä siitä aiheutuu työyhteisölle. Muutosprosessin aikana on hyvä myös tiedottaa prosessin

etenemisestä ja vaiheista sekä milloin mahdolliset vaikutukset saattavat näkyä työntekijän työarjessa. Prosessin aikana esihenkilön on oltava tavoitettavissa työntekijöille ja varauduttava keskusteluihin muutoksen hyödyllisyydestä ja kritiikistä. Muutosprosessit vievät aikaa ja muutokset eivät näy heti organisaatiossa, kun niistä on tiedotettu työntekijöitä, tämän vuoksi henkilöstössä saattaa ilmetä ymmärtämättömyyttä ja uskon puutetta muutoksien suhteen. Esihenkilöiden on hyvä ymmärtää, että tiedottaminen ja työntekijöiden kanssa käyty vuorovaikuttaminen ovat muutoksen eteenpäin viemistä sekä nämä tilanteen vaikuttavat suuresti työntekijöiden suhtautumiseen muutostilanteesta. Tiedottamisessa pitää esihenkilöiden tuoda esille, miten muutos käytännössä vaikuttaa henkilöstön työtehtäviin ja työsuhteeseen. Oikealla lähestymistavalla heti ensimmäisen muutoksen tiedottamisessa voidaan minimoida muutosvastarinta ja mahdollistaa muutosprosessin aloitus mahdollisimman vaivatta. (Järvinen 2014, 27-28.)

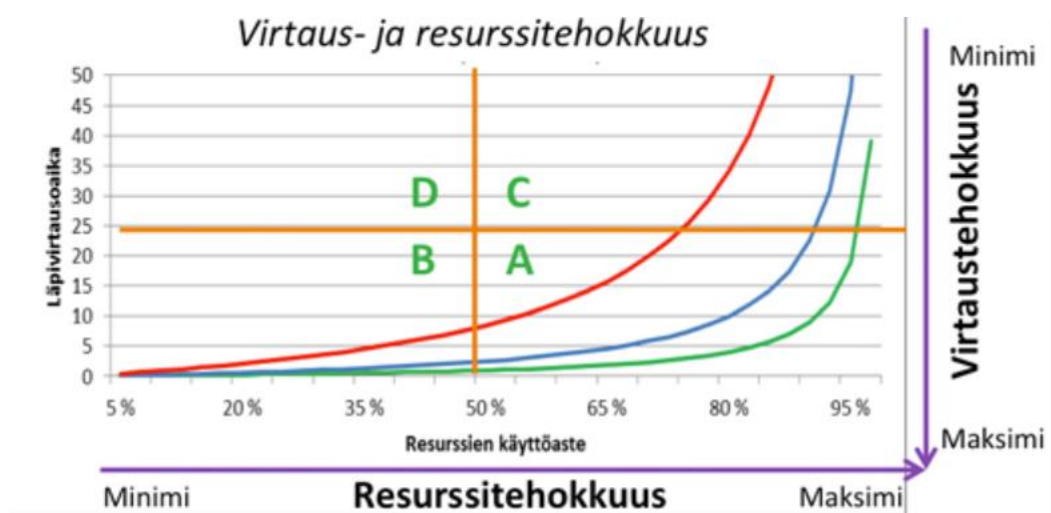
Muutosjohtamisen onnistumiselle tärkeä vaikuttaja on muutosviestintä, jossa yhdistyy vuorovaikutus ja osallistava viestintä. Muutosviestintää käytetään nimensä mukaan muutostilanteissa. Muutosviestinnässä ennakoidaan tulevaa muutosta, joka auttaa muutosjohtamisessa henkilöstön totuttamista tulevaan muutosprosessiin. Tällöin henkilöstö saa tietää miksi muutos tapahtuu ja milloin muutosprosessi saa alkunsa. Muutosviestinnässä myös tiedotetaan muutoksen suunnitelmasta sekä toteutuksesta, tällöin henkilöstö pidetään ajan tasalla mitä muutosprosessissa tapahtuu. Henkilöstön on helpompaa sopeutua muutostilanteeseen, kun heitä tiedottaa jatkuvasti muutoksista. Muutosviestintä auttaa myös arvioimaan muutosprosessia, sillä muutosviestintä on vuorovaikutteista. Vuorovaikutteisessa muutosviestinnässä tarkoittaa sitä, että henkilöstö pystytään ottamaan mukaan viestintään ja kuulla mahdolliset mielipiteet muutosprosessista. Kun muutosviestintä toteutetaan oikein, vaikuttaa se henkilöstön muutosvastarinnan hallintaan ja muutosprosessin pysyvyyden vakiinnuttamiseen. (Juholin 2011, 388.)

3 Lean-johtamisfilosofia

Lean on jatkuvan parantamisen toimintastrategia, jonka pääperiaatteena on tavoitteen saavuttaminen (Modig & Ahlström 2013, 140). Sen avulla pyritään sujuvoittamaan prosessia ja poistamaan hukkaa aiheuttavia tekijöitä sekä luomaan asiakkaalle enemmän arvoa tuottavampaa toimintaa. Lean-johtamisfilosofiaa käytetään muutostilanteissa. Leanin käyttämällä tavoitellaan parempaa tapaa tehdä asioita, jotta asiakkaalle voitaisiin tarjota paras mahdollinen asiakastytyväisyys. (Lean enterprise institute 2021.) Lean ei keskity ainoastaan yhteen prosessin vaiheeseen, vaan siinä tarkastellaan prosessia kokonaisuutena alusta loppuun saakka. Lean-hanketta aloittaessa on tärkeää osata hahmottaa tuotantoprosessin aloitus ja loppu, jotta prosessin nykytilanteen mittaus pystytään suorittamaan. Tuotantoprosessi alkaa asiakkaan tilauksesta, josta lähtee tuotantoketju

tuotteen valmistamiseksi ja tuotantoprosessi päättyy siihen, kun asiakas vastaanottaa tilatun tuotteen tai palvelun. Prosessissa on useita eri tuotannon vaiheita, jotka vaikuttavat prosessin läpimenoaikaan, eli kauan menee aikaa siihen, että tuotantoprosessi saadaan vietyä alusta loppuun. Lean keskittyy prosessissa hukkan poistamiseen, eli hukkan poistamiseen, joka taasen sujuvoittaa ja nopeuttaa läpimenoaika. Tämä kaikki vaikuttaa prosessin virtaustehokkuuteen, joka näkyy asiakkaalle tilauksen kestona. (Liker & Convis 2012, 12-16.)

Tuomisen (2010, 8) mukaan Lean-filosofia jakautuu kahteen eri periaatteeseen, joista ensimmäinen on keskeytymättömän virtauksen luominen tuotantoprosessiin erilaisten Lean-työkaluja hyödyntämällä, jotta pystyttäisiin takaamaan standardoitu vakaa prosessi ja mahdollisimman täydellinen laatu. Toinen periaate Tuomisen mukaan on työntekijöihin ja jatkuvaan parantamiseen sitoutunut johtoporras, joka on valmis panostamaan ja investoimaan yrityksen liiketoiminnan kehittämiseen. Lean-muutostilanteissa sovelletaan kumpaakin periaatetta organisaation toimintatapoihin mukautuen. Lean-johtamisessa tulee muistaa se, ettei prosessi ole koskaan valmis ja jatkuva parantaminen on todellakin jatkuva. Toyotan Taiichi Ohnon mukaan hukkaa on aina ja tämä korreloituu juuri siinä, ettei prosessi ole koskaan valmis. (Liker & Convis 2012, 34.) Lean-periaatetta ei pystytä implementoida osaksi organisaation toimintamallia ainoastaan johdon tekemillä uusilla säännöillä tai määräyksillä, vaan Lean-periaatteen omaksuminen vaatii koko organisaation vahvaa sitoutumista uuden opetteluun. Uuden opettelu vaati organisaation henkilöstöltä jatkuvaa kehittymistä ja oman työn parantamista, saavuttaakseen yhteisen päämäärän, eli asiakkaan tarpeen täyttymisen mahdollisimman tehokkaalla virtauksella. (Tuominen 2010, 7-8.) Toimiva Lean-organisaatio hyödyntää toiminnassaan sekä resurssi- ja virtaustehokkuutta (Modig & Ahlström 2013, 16). Virtaus- ja resurssitehokkuuden kaavio on kuvattu kuviossa 3.



Kuvio 3. Virtaus- ja resurssitehokkuuskaava (SixSigma 2022)

3.1 Resurssitehokkuus

Resurssitehokkuudella tarkoitetaan sitä, kun organisaatio hyödyntää mahdollisimman laaja-alaisesti ja toimivasti resurssejaan. Organisaation resursseja ovat henkilöstö, koneet, tilat ja välineet. Resursseja hyödynnetään yhdistämällä tuotannon tehtäviä yhteen, jolloin pystytään tekemään tehostetusti samoja työtehtäviä tuottavammin. Resurssitehokkuutta mitataan sillä, kuinka paljon resursseja hyödynnetään suhteessa tuotannon läpimenon ajanjaksoon. Jos tiettyä konetta käytetään 12 tuntia vuorokaudessa, on sen resurssitehokkuus 50 %, eli puolet 24 tunnista. (Modig & Ahlström 2013, 9.)

Resurssitehokkuus on ollut jo useita vuosikymmeniä organisaatioille luontevin tapa lähteä mittaamaan tuotannon tehokkuutta, sillä ensimmäisenä organisaatio tarkastelee omia resurssejaan ja miten niitä hyödyntämällä pystytään saavuttamaan tavoitteet. Resursseja mittaamalla pystyy organisaatio myös tunnistamaan ne resurssit, jotka eivät välttämättä ole hyödyllisimpiä tai mitä pystyttäisiin hyödyntämään vielä enemmän. (Modig & Ahlström 2013, 10-11.)

3.2 Virtaustehokkuus

Läpimeno on tuotteen tai toiminnan prosessin alkamisen ja päättymisen välinen ajanjakso. Esimerkkinä tästä on aika, alkaen siitä jolloin asiakas tekee tilauksen ja siihen asti, kunnes asiakas vastaanottaa tilauksen. Virtaustehokkuudella pystytään mittaamaan, kuinka paljon arvoa tuottavaa toimintaa läpimenon aikana on. Virtaustehokkuudessa huomioidaan siis ne toiminnot, joissa tuote edistyy ja on lähempänä asiakasta. Esimerkkinä, jos tuote on maalaamossa yhteensä 20 minuuttia, mutta sitä maalataan ainoastaan 5 minuuttia kyseisestä ajasta maalaamossa, on silloin virtaustehokkuus 25 %. Virtaustehokkuutta tarkastellaan siis virtausyksikön näkökulmasta, eli jalostettavan tuotteen kehityksen näkökulmasta. (Modig & Ahlström 2013, 13-15.) Paras virtaustehokkuus saavutetaan silloin, kun toiminto, joka tuottaa arvoa, on mahdollisimman pitkäkestoinen läpimenoon verrattuna. Tämän vuoksi virtauksen jokin toiminto tulisi pitää käynnissä mahdollisimman pitkäkestoisesti, jotta pystytään takaamaan tehokkain virtaustehokkuus. (Modig & Ahlström 2013, 20-21). Asiakkaan näkökulmasta virtaustehokkuus tulee olla minimaalinen. Tällä tarkoitetaan tilannetta, jolloin asiakas saa tuotteen tai palvelun mahdollisimman nopealla aikataululla. (Torkkola 2018, 57.)

Torkkola (2018, 59) mainitsee, että virtaustehokkuuteen vaikuttaa kolme eri luonnonlakia, littlen laki, pullonkaulojen laki sekä vaihtelun laki. Nämä luonnonlait ovat kaikki matemaattisesti todistettavissa ja ne pätevät aina tuotannon prosesseihin huolimatta siitä, mitä virtausyksikköä jalostetaan ja mitä toimintamallia käytetään. Koska luonnonlailla tarkoitetaan havaittua säännönmukaisuutta, ei sitä pystytä rikkomaan tai kiertämään. Luonnonlait myös selventävät sen, miksi erinomaista virtaustehokkuutta on erittäin vaikea saavuttaa. (Modig & Ahlström 2013, 31.)

3.3 Hukka

Hukalla tarkoitetaan lisäarvoa tuottamatonta toimintaa. Organisaatioiden tuotannon vaihteet, jotka eivät tuo lopputuotetta valmiimmaksi tai lähemmäksi asiakasta ovat hukkaa. Hukan päämuotoja on kahdeksan liiketoiminta- ja valmistusprosesseja. (Modig & Ahlström 2013, 47-57.)

Ylituotannolla tarkoitetaan hukkaa, jolloin organisaatiossa tuotetaan tuotetta liikaa kysyntään nähden. Ylituotanto sitoo melkein kaikkia muitakin hukan muotoja sekä turhaa henkilöstöresursseja ja materiaalimenekkiä. Tarpeeton varastointi luo myös hukkaa tuotantoprosessissa, sillä varastointi ei vie tuotetta lähemmäs asiakasta. Varastointi vie turhaa aikaa ja työpanoksia sekä tuotteet voivat vanhentua varastoinnin aikana. Tarpeeton kuljettaminen sulautuu turhan varastoinnin kanssa tietyllä tapaa samaan hukan muotoon. Tämä on turhaa työtä, johon kuluu henkilöstön resursseja, eikä tuote ole lähempänä valmistumista. Laatuvirheet ovat hukkaa materiaaliin nähden, sillä virheellistä materiaalia voi joutua heittämään pois tai sen uudelleen työstämiseen käytetään enemmän henkilöstö- ja koneresursseja.

Turha odottaminen yksikönvirtauksessa on myös hukkaa tuotannolle. Odottamista on toisten työntekijöiden odotus, työvälineiden odottaminen tai koneiden korjauksia, jotka viivästyttävät tuotteen jalostusta. Käyttämättä jätetty työntekijän luovuus ja potentiaali ilmaantuu hukkana, jos työntekijä laitetaan tekemään väärää työtä, eikä hyödynnetä hänen potentiaaliaan. Tämäkin hukan muoto voi ilmetä myös uusien rekrytointien yhteydessä, kun kyseinen potentiaali olisi löytynyt jo organisaatiosta. Ylikäsittelyllä tarkoitetaan toimintoja, joilla ei ole enää merkitystä lopputuotteelle asiakkaan näkökulmasta. Tällöin tehdään työtä, jolla ei ole enää arvoa. Tarpeettomalla liikkumisella tarkoitetaan hukkaa työajassa ja toimintaprosessissa, silloin kun työntekijä joutuu hakemaan työvälineitä muualta, kuin niiden omasta paikasta. Tästä koituu viivästystä yksikönvirtaukseen. Kaikki nämä kahdeksan hukkaa (kuvio 4) ovat sitoutuneita toisiinsa, joka tarkoittaa sitä, että jos yksi hukka ilmenee tuotannossa, on se todennäköisintä, että muitakin hukan muotoja ilmenee. (McGee 2015.)

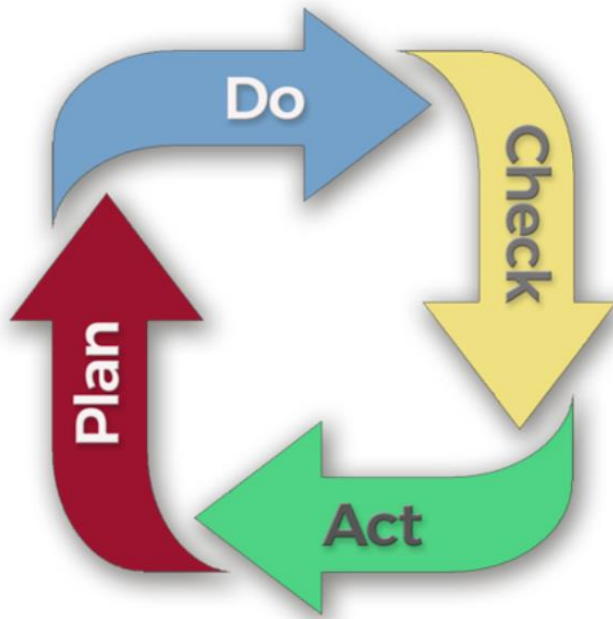


Kuvio 4. 8 Hukan muotoa (GoLeanSixSigma)

3.4 Jatkuvan parantamisen malli

Lean-johtamisfilosofia perustuu tuotannon jatkuvaan parantamiseen. Jatkuvalla parantamisella pyritään tehostamaan olemassa olevaa tuotantoa poistamalla edellä mainittua hukkaa sekä hyödyntämällä virtaus- ja resurssitehokkuuksia. Jatkuva parantaminen on Lean-organisaatiossa koko ajan käynnissä oleva strategia. Strategiassa noudatetaan jatkuvan parantamisen mallia, joka toistuu sykleissä. (Kouri 2010, 14.)

Jatkuvan parantamisen mallissa (kuvio 5) aluksi suunnitellaan (Plan) alkava muutosprosessi, josta seuraavaksi toteutetaan (Do) tehty suunnitelma. Toteutuksen jälkeen prosessin tuloksia seurataan (Check), jota seuraa prosessin kehittäminen (Act). Kehittämisvaiheessa poistetaan ilmenneet hukat ja kehitetään muutosprosessia paremmaksi. Jatkuvan parantamisen mallia kutsutaan myös PDCA-työkaluksi, jonka tarkoituksena on kehittää ja toteuttaa muutosprosessit niin, että ne muuttuvat osaksi organisaation tuotannon toimintamallia. (Kouri 2010 15-17.)



Kuvio 5. Jatkuvan parantamisen malli (Mattila 2017)

3.5 Muutosprosessi

Muutosprosessi tarkoittaa suunniteltua prosessia, jonka aikana muutokset toimeenpannaan. Muutosprosessi koostuu muutosprosessin suunnittelusta ja toteutuksesta. Rationaalinen toimeenpanoprosessi perustuu ajatukseen kontrolloidusta muutosprosessista. Rationaalisessa muutosprosessissa tehdään täsmällinen suunnitelma, suunnitelman operationalisoiva toimintamalli ja yksityiskohtaisesti vaiheistettu etenemistapa. (Stenvall & Virtanen 46.) Muutosprosessissa täytyy keskittyä henkilöstön johtamiseen ja osata varautua muutosvastarintaan. Muutostilanteiden johtamisessa pitää pystyä tiedottamaan organisaatiota niin, että henkilöstö ymmärtää muutostarpeen, jotta henkilöstöllä tulisi pakottava tarve toimia muutoksen etenemisen vuoksi. (Kotter 2009, 11.)

Organisaation muutosprosessin jäljet jäävät vaikuttamaan pitkiksi ajoiksi organisaation henkilöstöön varsinkin, jos muutosprosessin muutosvastarinta on johdettu vajavaisesti. Jäljet tulevat vaikuttamaan tulevaisuudessa tapahtuviin muutosprosesseihin ja miten niihin henkilöstö asennoituu. Tämän vuoksi on tärkeää keskittyä oikeanlaiseen muutosjohtamiseen, jotta muutosprosessi sujuu mahdollisimman tehokkaasti. (Mattila 2007, 192.) Mattilan (2012) mukaan muutosvastarinta voi myös olla hyvä asia muutosprosessille, sillä siitä pystytään havainnoimaan, ketkä henkilöstöstä ovat oikeasti sitoutuneita organisaatioon. Tätä Mattila perustelee sillä, että jos työntekijälle olisi merkitystä mitä organisaatiolle käy, niin toisiko itseään esille ja mahdollisesti joutuisi tämän vuoksi arvioinnin alle. Tästä voi päätellä, ettei muutosvastarintaan käydä kovin helposti ja jos käydään, niin tällöin henkilöstölle on tärkeää organisaation menestyminen. Muutosjohtamalla pystytään siis tuomaan muutosvastarinnalle

viestinnän avulla se, että muutoksesta aiheutuva organisaation menestys on sidoksissa henkilöstön omaan menestymiseen.

3.6 Muutosprosessin suunnittelu

Muutosprosessista voidaan selkeästi erottaa kaksi eri vaihetta, jotka ovat suunnittelu ja toteutus. Kun muutoshanke on täsmennetty, alkaa muutoksen suunnittelu. Suunnitteluvaiheessa havainnoidaan konkreettinen organisaation kokonaisuus ja päämäärä, johon muutosprosessilla pyritään. Suunnitelmassa muodostetaan ennakoivasti muutostoimenpiteet, joka vaatii tarkkaa tietoa eri tuotantovaiheista. Tällöin tiedetään mitä toimenpiteitä pitää suunnitella mihinkin tuotantovaiheeseen. Muutossuunnitelmassa tärkeää on huomioida organisaation resurssit, jotta pystytään hahmottamaan minkälaiseen toteutukseen organisaatio kykenee resurssien perusteella. Erinomaisesti toteutettu muutossuunnitelma luo perustan onnistuneelle muutosprosessille ja se antaa suunnan koko prosessille. (Stenvall & Virtanen 46-48.) Suunnittelussa resurssien huomioiminen myös henkilöstö tasolla on tärkeää, joten henkilöstösuunnitteluun tulee kiinnittää huomiota, jotta muutosprosessi on mahdollista aloittaa. Henkilöstösuunnittelulla tarkoitetaan muutoksien ennustamista henkilöstön näkökulmasta, eli kuinka paljon tiettyyn toimintaan tarvitaan henkilöstöä ja onko mahdolliset henkilöstövähennykset tiettyyn toimintavaiheeseen oleellisia. Tällä tarkoitetaan sitä, miten työvoima kohdistetaan eri tuotannon vaiheisiin jatkossa. Muutostilanteissa henkilöstösuunnittelussa kiinnitetään myös huomioita henkilöstön kouluttamiseen ja tavoitetietoisuuden kasvattamiseen. Henkilöstö on se tärkein työväline, jonka avulla muutokset organisaatiossa saadaan implementoitua. (Viitala 2013, 57-59.)

3.7 Muutosprosessin toteutus

Muutosprosessi pystytään toteuttamaan kahdella eri periaatteella, vauhdikkaasti tai vaiheittain. Vauhdikkaassa, eli rationaalisessa muutosprosessissa tehdään päätetyt muutokset laaja-alaisesti todella nopeassa ajanjaksossa. Rationaalisessa muutoksessa nähdään kokonaisvaltainen päämäärä, joka ohjaa muutosta. Tämä on selkeä periaate ja tapa tehdä muutosta, kun tavoite on kohdistettu lähitulevaisuuteen. Rationaalisessa muutoksessa myös pyritään päästä nopeasti tavoiteltuun päämäärään, jotta organisaatio pystyy sen jälkeen keskittymään normaaleihin työtehtäviin. Vaiheittain, eli inkrementaalisessa muutosprosessissa muutokset organisaatiossa tehdään askel kerrallaan kohti päämäärää ja pois nykyisistä tuotannon ongelmista. Inkrementaalisessa muutosprosessissa tavoitteena tehdä muutoksia organisaatioon niin, että muutoksien vaikutteet pystytään näkemään sekä henkilöstö on helpompi sopeuttaa uusiin muutoksiin. (Stenvall & Virtanen 2007, 54-55.)

Muutosprosessin toteutuksessa tärkein työkalu on viestintä. Viestinnän avulla pystytään tiedottamaan henkilöstöä muutoksen syistä ja aikataulusta. Viestintä pitää pysyä ajan tasalla koko muutosprosessin ajan, sillä se on muutoksen hallintaa. Henkilöstön tiedottaminen sitouttaa henkilöstöä paremmin muutokseen, joka vaikuttaa muutosprosessin toteutuksen läpiviintiin. Muutosprosessin toteutuksessa viestinnän tulee olla jatkuvasti yhtenäistä, jotta koko henkilöstö ovat tietoisia muutoksista ja muutoksesta tehdään näkyvä koko organisaatiolle. Jatkuva viestintä luo myös kuvaa siitä, että johto ja muutoksesta vastaavat henkilöt ovat myös sitoutuneita muutoksen toteutukseen. (Juholin 2011, 320.)

Muutosprosessin läpiviennin loppupuolella tulee kiinnittää yhtä paljon huomiota kuin muutosprosessin alkupuolella. Prosessia ei tule jättää kesken, vaan loppuun vieni on tärkeä osa muutosprosessin onnistumisessa. Mikäli luotetaan siihen, että muutokset vakiintuvat ilman jatkuvaa seuranta, on mahdollisuus siihen, että prosessi kuihtuu olemattomiin. (Mattila 2007, 193.)

Muutosprosessin toteutuksen viimeinen vaihe on seuranta, ja uusien toimintatapojen juurruttaminen arkeen. Uusista toimintatavoista tulee pitää kiinni ja varmistaa, että ne tulevat osaksi uutta toimintaa niin, että syrjäyttävät vanhat juurtuneet toimintatavat kokonaan pois. (Kotter & Holger 2008, 127.) Muutosjohtajan tärkein tehtävä on muutosprosessin onnistuttua ylläpitää henkilöstön muutostahtoa, jottei vanhat toimintatavat nostata päätään, vaan innostuminen uusien muutoksien ylläpitämisestä säilyy. Muutostahto kannattaisi sisäistää osaksi organisaation kulttuuria, jolloin pysyvää organisaatiossa olisi muutos ja tahto tehdä sitä. Muutostahtoisien organisaatiokulttuurin saavuttaminen vaatii johdolta tietoista johtamista ja vaikuttamista. (Kotter 2009, 125-130.)

4 Tutkimus

4.1 Kyselylomakkeen laatiminen

Laadin kyselylomakkeen itsenäisesti pohtien Lean-johtamisfilosofian näkökulmaa. Lomakkeen jokainen kysymys oli vastaajalle vapaaehtoinen. Kyselylomake koostui 18 kysymyksestä, jotka olivat monivalintakysymyksiä sekä avoimia kysymyksiä. Avoimia kysymyksiä oli neljä, joiden tarkoituksena oli tuoda esiin eri näkökulmia, joita ei välttämättä kohdeorganisaatio ole pystynyt etukäteen miettimään. Avoimilla kysymyksillä haluttiin myös antaa henkilöstölle mahdollisuus tuoda mielipiteet esille anonyymisti. Vaikka tutkimus on tehty määrällisenä, niin avointen kysymysten vastausten analysoinnissa on hyödynnetty laadullisen analysoinnin menetelmiä, mutta niistä saadut tulokset on esitetty määrällisessä muodossa. Avointen kysymysten vastaukset on kategorioitu ja joiden perusteella on muodostettu määrällisiä vastauksia, eli kuinka monta vastausta yhteen kategoriaan on tullut. (Vehkalahti 2014, 13).

Monivalintakysymyksiä oli yhteensä 14, joiden tarkoituksena oli saada numeraalisesti määrällisiä tutkimustuloksia, jonka pohjalta pystytään analysoimaan helposti nykytilannetta. Suurimassa osassa monivalintakysymyksissä hyödynnettiin Likertin asteikkoa neliportaisena. Likertin asteikko on mielipidekyselyissä käytetty 4- tai 5-portainen järjestysasteikko, jonka toisena ääripäänä tavallisesti on ”täysin samaa mieltä” ja toisena ääripäänä ”täysin erimieltä” (Heikkilä 2014, 51). Likertin asteikko tässä kyselytutkimuksessa tarkoittaa laskevan skaalan vastausvaihtoehtoja, joissa nousevana ääripäänä on ”erittäin hyvin” ja laskevana ääripäänä ”erittäin huonosti”. Näiden vastausvaihtoehtojen vuoksi vastauksia on helppo analysoida.

4.2 Tiedonkeruu

Toteutin kyselytutkimuksen kvantitatiivisen tutkimuksen muodossa, jonka teetin kohderyhmälle 9. - 20.9.2021 välisenä aikana. Valitsin kvantitatiivisen, eli määrällisen tutkimuksen, sillä Heikkilän (2014, 15) mukaan sen avulla pystytään tarkastelemaan tutkimustuloksia lukumääriin perustuen, joka mielestäni tähän tutkimusaiheeseen sopii hyvin. Kysely toteutettiin anonyymisti. Tutkimuksen tarkoituksena oli saada selville Lean-johtamisen nykytilanne ja mitä mieltä työntekijätasolla johtamisesta ollaan. Kyselyn avulla myös pyrittiin selvittämään mitä mieltä Leanistä yleisesti ollaan kohdeorganisaatiossa. Tätä kohdetarkoitusta hyödyntäen toteutin kyselylomakkeen (liite 1.). Lomakkeen teossa hyödynsin myös opinnäytetyössä käytettyä lähdekirjallisuutta ja korkeakoulututkinnosta opittuja tietoja. Tehtyäni kyselylomakkeen lähetin sen konsultoitavaksi kohdeorganisaation Lean-tiimille kahdesti sekä levyteollisuuden johtajalle ja henkilöstöpäällikölle kerran. Konsultoimalla keräsin kohdeorganisaation kommentit ja muokausehdotukset, jonka mukaan muunsin kyselylomaketta tutkimukseen sopivammaksi. Ennen kyselyn julkaisemista pidin myös Lean-tiimin kanssa palaverin, jossa kävimme läpi kyselylomakkeen kokonaisuudessaan ja näin sain lopullisen hyväksynnän kohdeorganisaation puolesta.

Kyselytutkimuksen kohderyhmänä toimi kaikki levyteollisuuden työntekijät ja toimihenkilöt, joita kyselyn toteutus hetkellä oli yhteensä 495, joista toimihenkilöitä oli 69. Kysely toteutettiin Webropol-tiedonkeruuohjelmalla. Kyselyn julkinen nettilinkki julkaistiin yrityksen sisäisessä Intranet-sivustossa vaneriteollisuuden puolella. Kysely lähetettiin myös tämän lisäksi sähköpostilla yrityssähköpostiosoitteisiin. Henkilökohtaiset yrityssähköpostiosoitteet ovat jokaisella toimihenkilöllä sekä työntekijöistä kuudellakymmenelläyhdeksällä. Muutoin yrityssähköpostit olivat työpisteiden yhteiskäytössä olevia osoitteita, joten tällä tavoin tavoitettiin mahdollisimman moni työntekijä. Vastauksia kerättiin yhteensä 62 kappaletta, joten vastausprosentti oli 12,53. Vähäinen vastausprosentti oli oletettavissa, sillä ennakkoletukset Leaniä kohtaan ovat olleet kohdeorganisaatiossa suuret. On myös oletettavissa, ettei Intranetissä julkaistu kyselyjulkaisu ole tavoittanut kaikkia mahdollisia halukkaita, sillä työntekijöiden intranetin seuraaminen tai työtietokoneen käyttö ei ole päivittäistä.

4.3 Tuloksien analysointi

Lean-toimintastrategian lanseeraus on aloitettu organisaatiossa vuonna 2020 syksyllä ja koulutuksia järjestetty vuonna 2021. Lean-hankkeista osa on aloitettu vuonna 2021, mutta osaa hankkeista ei olla vielä aloitettu. Tämä huomioidaan tutkimustuloksia analysoidessa.

Tutkimus aloitettiin iän taustatiedolla, jonka perusteella pystytään havainnoimaan minkä ikäiset työntekijät ovat kiinnostuneita Lean-projektista ja ovat halukkaita vastaamaan kyselyyn ja näin ollen kehittämään projektia eteenpäin. Eniten kyselyyn vastasi 30-39 vuotiaita, josta voidaan päätellä, että kyseinen ikäluokka on motivoitunein ja kiinnostunein Lean-toimintastrategian kehittämisestä. Toiseksi eniten vastanneita oli ikäluokassa 50-65, eli mahdollisesti sellaisia työntekijöitä, jotka ovat työskennelleet jo pitkän uran yrityksessä ja heitä kiinnostaa organisaationkin edityminen. Vähiten vastanneita oli ikäluokista 40-49 ja 18-29, jotka ovat ne ikäluokat joihin muutosjohtamista tulisi kohdistaa enemmän sitouttaakseen työntekijät prosessiin.

Tutkimuksen toinen taustatietokysymys liittyi henkilöstön työasemaan, ovatko kyselyyn vastanneet työntekijöitä vai toimihenkilöitä. Vastanneista suurin osa on työntekijöitä, eli suorittavan tason henkilöitä, kun taas huomattavasti vähemmän vastanneita on toimihenkilöitä. Tämän eron voi selittää se, että Lean-hankkeita ei ole aloitettu vielä tutkimuskyselyn toteutuksen aikaan toimihenkilöiden toimintaympäristössä niin paljon, kuin työntekijöiden toimintaympäristössä, jonka johdosta työntekijät ovat olleet enemmän mukana implementoinnissa.

Kun selvitettiin vastanneiden ennako-odotuksia Lean-koulutuksesta tuli vastauksia positiivisen paljon. Vastauksista voidaan päätellä, ettei uuteen Lean-koulutukseen suhtauduttu kovin myönteisesti, vaan ajateltiin sen olevan vanhan toistoa. Tämä johtunee siitä, kun organisaatiossa on yritetty toteuttaa Lean-toimintastrategiaa aiemminkin, jossa myös pidetty Lean-koulutuksia. Aiemmat Lean-koulutukset olivat jättäneet skeptiset ennako-odotukset. Aiempien kesken jääneiden Lean-toimintastrategioiden vuoksi monella oli mielipiteenä se, ettei uusikaan tulisi onnistumaan. Vastauksista voi päätellä, että henkilöstössä vallitsee muutosvastarinta Leaniä kohden.

Tutkimuksen neljännessä kysymyksessä selvitettiin vastanneiden mielipide järjestettyyn Lean-koulutukseen. Vastauksista voidaan selkeästi analysoida, että koulutus oli järjestetty hyvin, sillä suurin osa vastanneista oli sitä mieltä. Uudesta Lean-koulutuksesta Lean-Tiimi halusikin hieman erilaisen ja inspiroivamman, kuin aiemmat koulutukset. Toteutus koulutukselle on siis saavuttanut halutut tulokset, kun osallistuneista yli puolet ovat olleet tyytyväisiä.

Vaikka aiemman kysymyksen tulokset toivat ilmi, että koulutus oli järjestetty hyvin, silti viidennessä kysymyksessä vastausten mukaan Lean-koulutus ei kuitenkaan muuttanut

ajatuksia Leanin suhteen. Vastausten perusteella muutoksia kohtaan ei koulutuksen jälkeenkään suhtauduta hyvin.

Tutkimuksen tekoaikana suurin osa vastanneista ei ollut vielä päässyt osallistumaan Lean-hankkeen valmisteluun kuudennen kysymyksen vastausten perusteella. Se etteivät vastanneet olleet päässyt vielä mukaan hankkeeseen voi selittää miksi seitsemännessä kysymyksessä ollaan sitä mieltä, että Lean-toiminta on lähtenyt huonosti liikkeelle omalla osastolla. Huonosti ja erittäin huonosti valinnan vastanneet eivät vaan ole välttämättä vielä päässyt mukaan Lean-hankkeeseen, jotta he pystyisivät sanomaan oikean mielipiteen. Kun tutkimuksen seuraavassa kysymyksessä kysyttiin miten esihenkilöt ovat onnistuneet johtamisessa Lean-prosessiin liittyen sai kysymys enemmän negatiivisia vastauksia. Voi huono johtaminen myös vaikuttaa siihen miksi Lean-toiminta ei ole lähtenyt kunnolla liikkeelle. Kuitenkin vastanneista osa on sitä mieltä, että johtaminen on onnistunut hyvin ja erittäin hyvin, joten osastoilla on selkeästi eroavaisuuksia. Eroavaisuudet voivat johtua johtamistyylistä, Lean-hankkeen eri vaiheesta tai eri esihenkilöstä.

Muutosjohtamisessa tärkeää on myös muutosprosessien seuranta ja tätä kysyttiin kysymyksessä kymmenen. Enemmistö vastauksista kallistui negatiivisemman puolelle, joka voinen selittyä sillä, ettei seuranta vaiheeseen oltu tutkimuksen aikana vielä päästy suuressa osassa osastoja.

Organisaatiossa Lean-Tiimi pyrkii tiedottamaan osastoja alkavista projekteista sekä heidän tehtävänä on myös tiedottaa alkaneista projektien tilasta. Tutkimuksen yhdennessätoista kysymyksessä kysyttiin vastanneiden mielipidettä siitä, kuinka hyvin Lean-Tiimi on tiedottamisen hoitanut. Vastauksista päätellen moni on ollut sitä mieltä, että tiedottaminen on ollut vajaata, eikä kohdannut vastanneiden tarpeita tiedottamisesta. Myös esihenkilöiden viestinnästä kysyttiin mielipidettä, jossa vastaukset jakaantuivat samalla tavalla kuin Lean-Tiimin tiedottamis kysymyksessä. Vastauksien perusteella vuorovaikutus on ollut vajaata.

Seuraavan kysymyksen vastaukset puoltavat aiempia vastauksia, jossa ilmenee, että vastanneiden joukosta suurin osa ei ole saanut syytä muutokselle tai riittävästi tietoa siitä. Vuorovaikutus muutosjohtamisessa on erittäin tärkeää ja vastausten mukaan vuorovaikutuksessa olisi parannettavan varaa.

Tiedottamiseen liittyen kysymyksessä neljätoista, jossa kysyttiin mitä esihenkilöiden olisi pitänyt tehdä toisin, vastaukset jatkavat samaa aihe-aluetta. Esiin nousi tiedottamisen tarve. Vastanneet kokevat, että muutokseen liittyen esihenkilöiden tulisi tiedottaa paremmin muutoksista ja myös konkretisoida henkilöstölle muutokset. Analysoinnissa otetaan kuitenkin huomioon se, että useassa osastossa Lean-hanke ei ollut edes alkanut, joten esihenkilöiden vuorovaikutus on ollut tutkimuksen teko hetkellä vielä minimaalista hankkeen kokoon nähden. Tämä voi siis vaikuttaa vastauksiin.

Viidennestätoista kysymyksen tulokset toivat ilmi sen, ettei selkeästi suurin osa ole nähnyt konkreettisia muutoksia Lean-prosessista. Pieni osa hankkeista oli saatu päätökseen tutkimuksen teko hetkellä, joka näkyy tuloksissa, sillä enemmistö on ollut sitä mieltä, etteivät ole nähneet vielä konkreettisia tuloksia.

Tutkimuksessa haluttiin selvittää vastanneiden mielipiteet avoimella kysymyksellä siitä, mikä heidän mielestään on hidastanut prosessin käytäntöönpanoa. Vastauksista ilmenee syiksi ajan puute sekä muutosvastarinta. Henkilöstöllä on siis selkeästi tiedossa syyt muutosprosessin hitaalle käytäntöönpanolle. Osa vastanneista myös kokee, ettei esihenkilöt tai johto ole omaksunut itse Lean-periaatetta, jonka johdosta sen käytäntöönpano on vielä haastavampaa. Tästä voi päätellä, ettei organisaatiolla ole muutostahtoista kulttuuria ja sen saavuttamiseksi esihenkilöillä ja johdolla on paljon työstettävää.

Muutosvastarinta näkyy myös seitsemännessätoista kysymyksessä, jossa tiedusteltiin, miten vastanneiden mielestä Lean-kokonaisuus on onnistunut omalla osastollaan. Vastauksissa koettiin, ettei kokonaisuus ole onnistunut kovin hyvin. Tähänkin vaikuttaa kuitenkin se, ettei kokonaisuudessaan monikaan Lean-hanke ollut vielä ohi.

Viimeinen kysymys oli avoin kysymys, jossa tiedusteltiin onko tämä Lean-kokonaisuus ollut parempi, kuin aiemmat. Vastanneet kokivat, että tämän kokonaisuuden koulutukset ovat olleet huomattavasti parempia, kuin edelliset koulutukset, mutta kokivat Leanin kokonaisuutena samanlaisena, kuin edelliset.

4.4 Tulokset

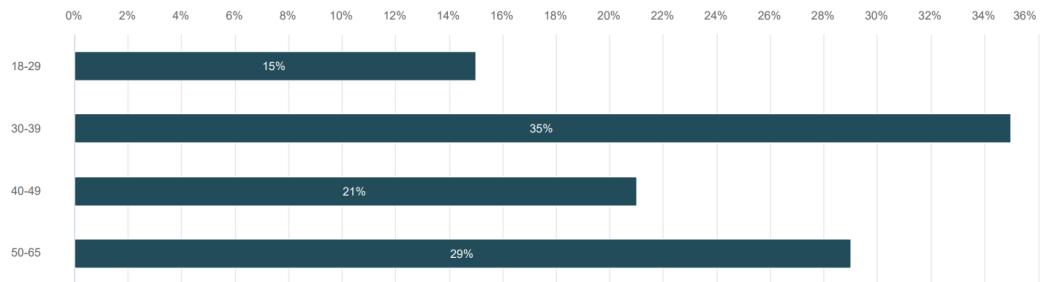
4.4.1 Taustatiedot

Ensimmäisellä kysymyksellä haluttiin selvittää vastanneiden ikähaarukka (kuvio 6).

Kysymykseen vastasi kaikki 62 kyselyyn osallistuneista. Kysymykseen vastanneista 35 % kuuluu 30-39 ikäluokkaan. Kysymykseen vastanneista 29 % kuuluu 50-65 ikäluokkaan. Kysymykseen vastanneista 21 % kuuluu 40-49 ikäluokkaan ja vähiten vastanneista 15 % kuuluu nuorimpaan 18-29 ikäluokkaan.

1. Ikä

Vastaajien määrä: 62



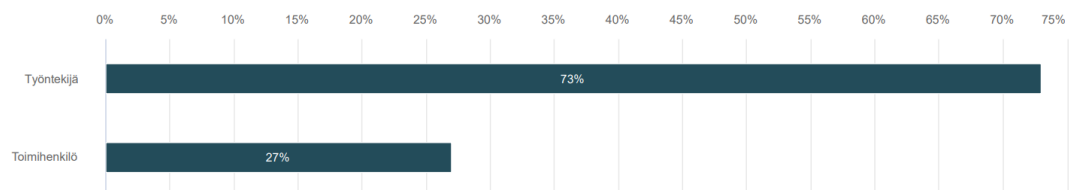
Kuvio 6. Taustatieto, kyselyyn vastanneiden ikä

Toisena taustatietokysymyksenä haluttiin selvittää oliko vastaaja työntekijä vai toimihenkilö (kuvio 7).

Kysymykseen vastasi kaikki 62 kyselyyn osallistuneista ja heistä 73 % on työntekijöitä ja 27 % toimihenkilöitä.

2. Oletko

Vastaajien määrä: 62



Kuvio 7. Taustatietoa, kuuluuko vastaaja työntekijöihin vai toimihenkilöihin

4.4.2 Lean-koulutus

Kolmantena kysymyksenä oli avoin kysymys: Mitä ennakko-odotuksia sinulla oli Lean-koulutuksesta? Vastauksia kysymykseen tuli yhteensä 48. Vastaukset jakautuivat selkeästi muutamaankin eri kategoriaan. Vastanneista 45 % olivat sitä mieltä, että Lean-koulutus on samaa vanhaa asiaa, mitä se on aiemminkin ollut, eli eivät omanneet sen suurempia ennakko-odotuksia. Vastanneista 22 % eivät omanneet mitään ennakko-odotuksia Lean-koulutuksesta. Vastaajista 18 % oli ennakko-odotuksena, se ettei yrityksessä kehitysprosessit tule onnistumaan. Myönteisiä ennakko-odotuksia vastauksia oli 15 %. Myönteisesti vastanneet odottivat oppivansa jotain uutta Lean-koulutuksesta. Suora lainaus yhdestä vastauksesta;

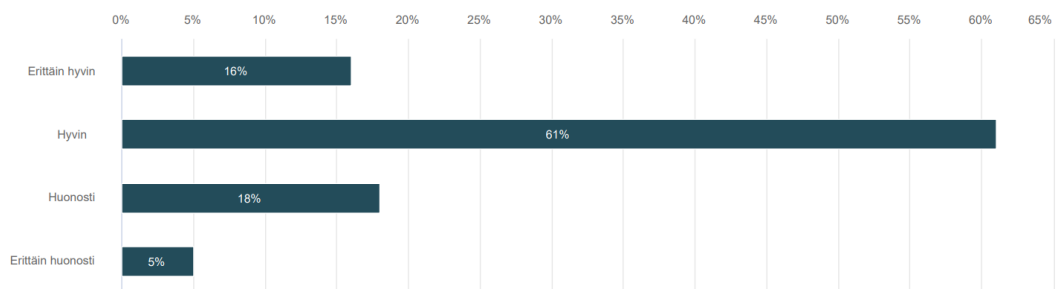
”Tuttua edellisiltä vuosilta ja koulutuksista, ehkä tällä kertaa jää pysyviksi käytännöiksi?”

Neljännessä kysymyksessä haluttiin selvittää vastanneiden mielipide järjestettyyn Lean-koulutukseen (kuvio 8).

Kysymykseen vastasi kaikki 62 kyselyyn osallistuneista. 16 % vastanneiden mielestä Lean-koulutus oli toteutettu erittäin hyvin. 61 % vastanneista oli sitä mieltä, että Lean-koulutus oli toteutettu hyvin. 18 % vastanneista piti Lean-koulutuksen toteutusta huonona, kun taas 5 % vastanneista piti toteutusta erittäin huonona. Vastauksista voidaan päätellä, että Lean-koulutus on 77 % mielestä toteutettu hyvin tai erittäin hyvin.

4. Miten koulutus mielestäsi oli toteutettu?

Vastaajien määrä: 62



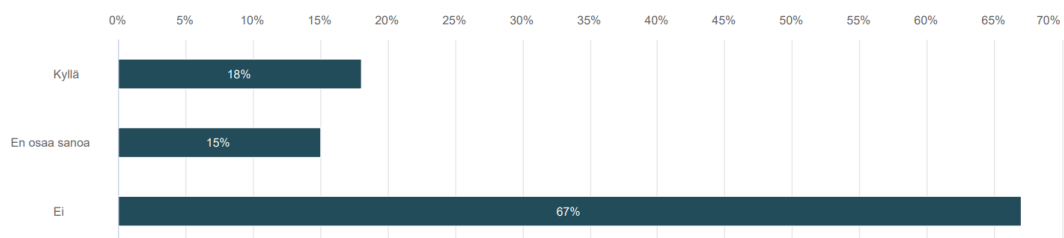
Kuvio 8. Koulutuksen toteutus

Viidennessä kysymyksessä haluttiin tiedustella muuttuiko mielipide Leanistä uusimman Lean-koulutuksen jälkeen (kuvio 9).

Kysymykseen vastasi 61 henkilöä. Vastanneista 18 % muuttui ajatus Leanistä koulutuksen jälkeen, joka reflektoi siihen, että koulutus on toteutettu inspiroivana. 15 % vastanneista ei osaa sanoa muuttuivatko mielipiteet Leanistä, kun taas 67 % vastanneista ovat sitä mieltä, että ajatukset eivät muuttuneet ollenkaan.

5. Muuttuivatko ajatuksesi leanistä koulutuksen jälkeen?

Vastaajien määrä: 61



Kuvio 9. Ajatukset koulutuksen jälkeen

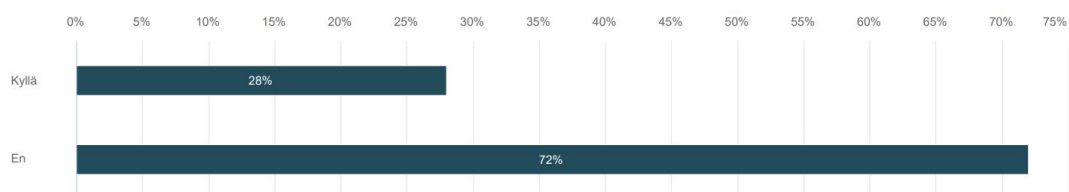
4.4.3 Lean-toiminnan aloitus

Kuudennessa kysymyksessä haluttiin selvittää, kuinka moni vastanneista on päässyt osallistumaan Lean-hankkeen valmisteluun (kuvio 10).

Kysymykseen vastasi 60 henkilöä. 28 % vastanneista on päässyt osallistumaan Lean-hankkeen valmisteluun ja 72 % vastanneista ei ole päässyt osallistumaan. Nämä vastausmäärät kertovat siitä, että Lean-hankkeita ei ole vielä keretty toteuttamaan paljon

6. Oletko päässyt osallistumaan johonkin lean hankkeen valmisteluun?

Vastaajien määrä: 60



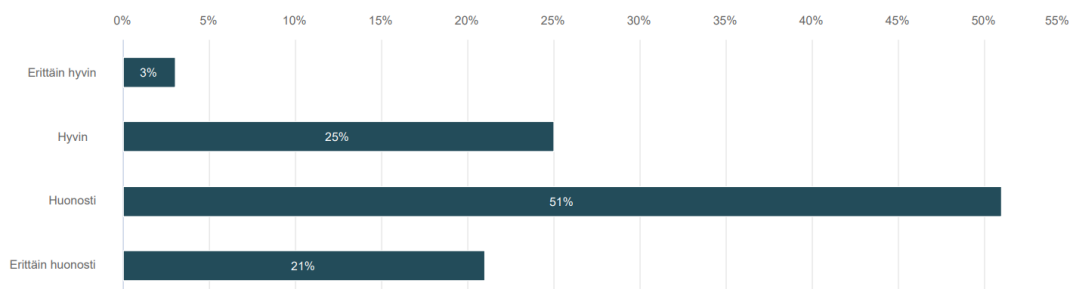
Kuvio 10. Osallistuminen Lean-hankkeeseen

Seitsemännessä kysymyksessä selvitettiin, että miten vastaajan osastolla on Lean toiminta lähtenyt liikkeelle (kuvio 11).

Kysymykseen vastasi 61 henkilöä. Vastanneista 3 % olivat sitä mieltä, että Lean-toiminta on lähtenyt erittäin hyvin liikkeelle ja 25 % olivat sitä mieltä, että Lean-toiminta on lähtenyt hyvin liikkeelle. Tämä kertoo siitä, että 28 % vastanneiden osastoilla Lean-tiimi ja esimiehet ovat saaneet Lean-hankkeen aluilleen hyvin. Vastanneista 51 % olivat sitä mieltä, että Lean-toiminta on lähtenyt liikkeelle huonosti ja 21 % olivat sitä mieltä, että Lean-toiminta on lähtenyt liikkeelle erittäin huonosti. Näin suuret luvut yhteensä 72 % viittaavat siihen, että vastanneiden osastoilla ei ole aloitettu vielä ollenkaan Lean-toimintaa tai sen aloitukseen on liittynyt haasteita, jonka johdosta Lean-toiminta ei ole lähtenyt liikkeelle hyvin.

7. Miten sinun osastolla lean toiminta on lähtenyt liikkeelle?

Vastaajien määrä: 61



Kuvio 11. Lean-toiminnan liikkeellelähtö

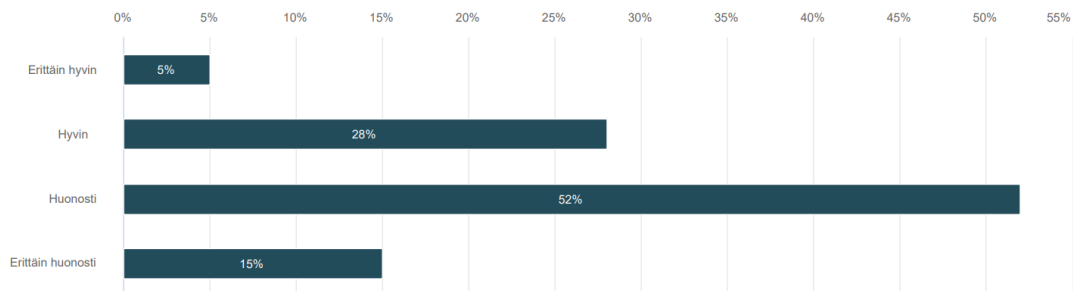
4.4.4 Lean-johtaminen

Kahdeksannessa kysymyksessä selvitettiin miten vastanneiden mielestä heidän esihenkilönsä ovat onnistuneet johtamisessa Lean-prosessiin liittyen (kuvio 12).

Kysymykseen vastasi 58 henkilöä. 5 % vastanneista piti esihenkilöiden johtamista erittäin hyvänä. 28 % vastanneista piti johtamista hyvänä. Vastanneista 52 % piti esihenkilöiden johtamista huonona Lean-prosessiin liittyen ja 15 % vastanneista piti johtamista erittäin huonona. Esihenkilöiden johtamista Lean-prosessiin liittyen pidettiin suuremmaksi osaksi 67 % huonona tai erittäin huonona, kun taas hyvänä tai erittäin hyvänä piti vain 33 % vastanneista. Tästä voidaan päätellä, että esihenkilöillä ei välttämättä ole hallussa Lean-johtamisen työkaluja, joilla he pystyisivät viemään prosessia eteenpäin.

8. Miten esihenkilöt ovat onnistuneet johtamisessa lean prosessiin liittyen?

Vastaajien määrä: 58



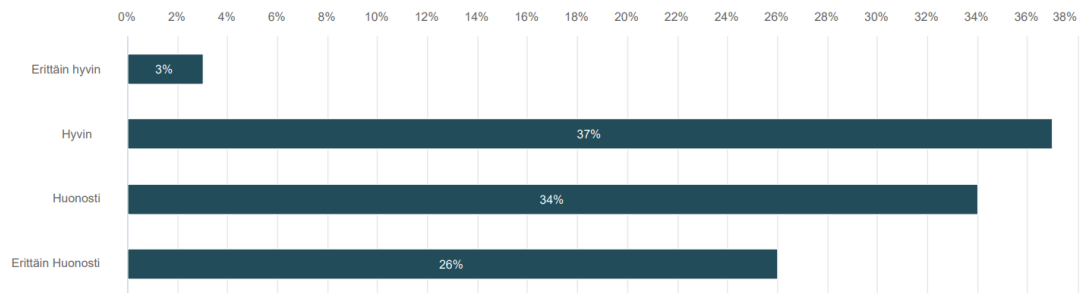
Kuvio 12. Esihenkilöiden onnistuminen Lean-prosessiin liittyen

Yhdeksännessä kysymyksessä haluttiin selvittää, ovatko vastaajat saaneet tukea omilta esihenkilöiltä Lean-prosessin aikana (kuvio 13).

Kysymykseen vastasi 59 henkilöä, joista 3 % olivat sitä mieltä, että saivat erittäin hyvin tukea esihenkilöiltä ja 37 % olivat sitä mieltä, että saivat hyvin tukea esihenkilöiltä. Vastanneista 34 % olivat sitä mieltä, että saivat huonosti tukea ja 26 % saivat mielestään erittäin huonosti tukea esihenkilöiltä Lean-prosessin aikana. Vastausten perusteella esihenkilöillä olisi parantamisen varaa tuen antamisessa, sillä 60 % vastanneista olivat sitä mieltä, että tuki on ollut huonoa tai erittäin huonoa.

9. Koetko, että sait tarvittavaa tukea esihenkilöiltä lean prosessin aikana?

Vastaajien määrä: 59



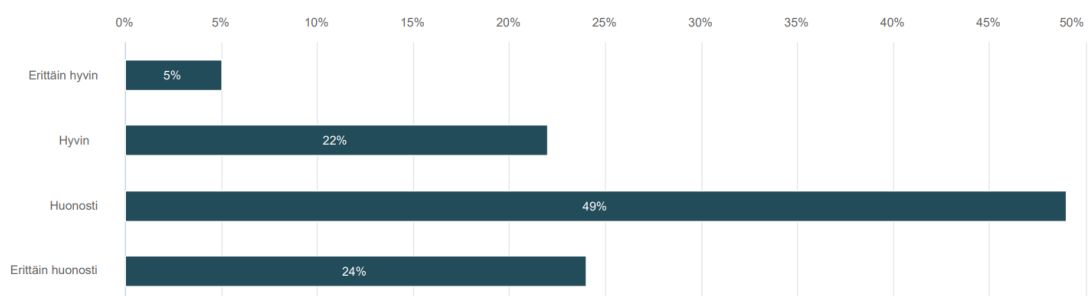
Kuvio 13. Esihenkilöiden antama tuki Lean-prosessin aikana

Kymmenennessä kysymyksessä tiedusteltiin, kuinka hyvin työntekijöiden mielestä esihenkilöt ovat seuranneet Lean-prosessin toimintaa ja sitä onko osastoilla edelleen käytössä optitut Lean-menetelmät (kuvio 14).

Kysymykseen vastasi 59 henkilöä. Vastanneista ainoastaan 5 % olivat sitä mieltä, että esihenkilöt ovat seuranneet Lean-menetelmien toimeenpanoa, joka viestii siitä, että seuranta ei ole onnistunut erittäin hyvin. 22% vastanneista olivat kuitenkin sitä mieltä, että esihenkilöiden seuranta on ollut hyvää. 49 % vastanneista eli melkein puolet olivat sitä mieltä, että seurannan toteutus on ollut huonoa ja 24 % mielestä seuranta on ollut erittäin huonoa. Vastanneista 73 % yhteensä olivat sitä mieltä, että seuranta on ollut huonoa tai erittäin huonoa. Seuranta on Lean-prosessissa yksi tärkeimmistä asioista ja huono seuranta korreloituu suoraan siihen, että menetelmät eivät jää pysyviksi.

10. Ovatko esihenkilöt seuranneet, että lean prosessi on käytössä edelleen?

Vastaajien määrä: 59



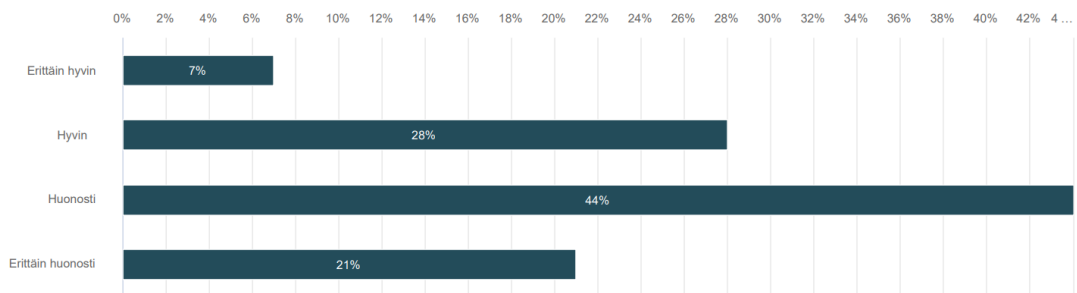
Kuvio 14. Lean-prosessin seuranta

Yhdennessätoista kysymyksessä haluttiin selvittää vastanneiden mielipide siitä, miten Lean-Tiimi on tiedottanut alkavista tai alkaneista Lean-projekteista (kuvio 15).

Kysymykseen vastasi 61 henkilöä. Vastanneista 7 % olivat sitä mieltä, että Lean-Tiimi on tiedottanut erittäin hyvin ja 28 % olivat sitä mieltä, että tiedottaminen on ollut hyvää. Vastanneista 44 % olivat sitä mieltä, että Lean-Tiimin tiedottaminen on ollut huonoa ja erittäin huonona sitä piti 21 % vastanneista. Vastaukset taipuivat enemmistönä 65 % siihen, että Lean-Tiimi on tiedottanut huonosti tai erittäin huonosti.

11. Miten Lean-Tiimi on tiedottanut alkaneista / alkavista projekteista?

Vastaajien määrä: 61



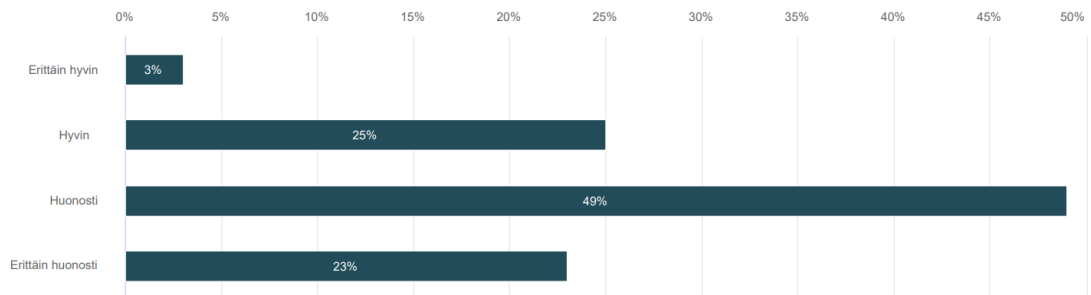
Kuvio 15. Lean-Tiimin tiedottaminen

Kahdennessatoista kysymyksessä selvitettiin miten prosessiin osallistuneiden työntekijöiden ja toimihenkilöiden mielestä heidän esihenkilöiden viestintä toimi Lean-prosessin aikana (kuvio 16).

Kysymykseen vastasi 60 henkilöä. Vastanneista 3 % olivat sitä mieltä, että esihenkilöiden viestintä toimi erittäin hyvin ja vastanneista 25 % olivat sitä mieltä, että esihenkilöiden viestintä toimi hyvin prosessin aikana. Vastanneista suurin osa eli 49 % olivat sitä mieltä, että viestintä toimi huonosti, kun taas vastanneista 23 % pitivät viestintää erittäin huonona. Vastanneista suurempi osuus yhteensä 72 % pitivät esihenkilöiden viestintää huonona tai erittäin huonona.

12. Miten esihenkilöiden viestintä toimi lean prosessin aikana?

Vastaajien määrä: 60



Kuvio 16. Esihenkilöiden viestintä prosessin aikana

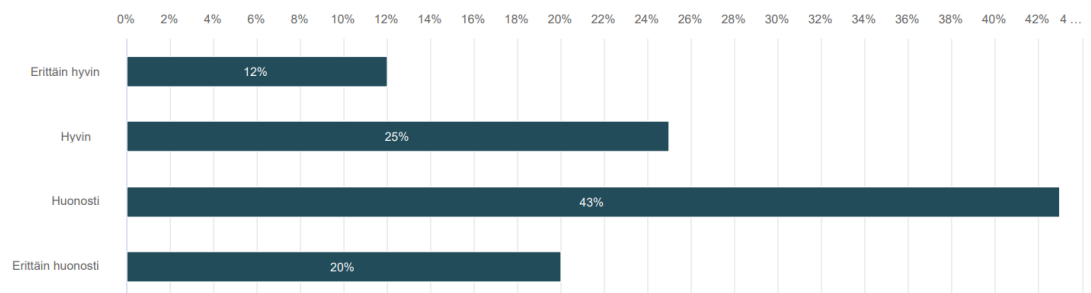
Kolmannesstoista kysymyksessä selvitettiin kuinka hyvin työntekijät ja toimihenkilöt mielestensä olivat saaneet tietoa Lean-prosessin aloituksesta ja tulevista muutoksista ja miten muutos oli perusteltu (kuvio 17).

Kysymykseen vastasi 60 henkilöä. Vastanneista 12 % olivat sitä mieltä, että he olivat saaneet tietoa erittäin hyvin ja vastanneista 25 % kokivat, että olivat saaneet tietoa hyvin.

Vastanneista 43 % olivat sitä mieltä, että olivat saaneet tietoa huonosti ja 20 % sitä mieltä, että olivat saaneet tietoa erittäin huonosti. Vastauksista voidaan päätellä, että suurin osa vastanneista ei tiedä, miksi muutosta lähdettiin yrityksessä tekemään.

13. Koetko saaneesi riittävästi tietoa muutoksesta ja syyn sille, miksi muutosta lähdettiin tekemään?

Vastaajien määrä: 60



Kuvio 17. Tieto ja syy muutokselle

Neljännesstoista kysymys oli avoin kysymys: Onko jotain mitä esihenkilöiden olisi pitänyt tehdä toisin? Kysymykseen vastasi 33 henkilöä. Vastauksia oli todella paljon erilaisia, mikä on hyvä asia, sillä tällä tavoin saadaan paljon näkökantoja prosessin kehittämiseen. Yksi aihe ylitse muiden kuitenkin oli, että esihenkilöiden tulisi viestiä paremmin muutoksista ja konkretisoida muutokset työntekijöille. Työntekijät haluavat pysyä ajantasalla ja olla perillä oman työn hyödyllisyydestä. Vastauksista ilmeni, että henkilöstö haluaisi saada useampia koulutuksia ja että koulutukset olisivat virtuaalisessa muodossa. Suora lainaus yhdestä vastauksesta:

” Lean-koulutuksen jälkeen, asiasta ei ole puhuttu mitään. Koulutus oli hyvä ja toivoin että esimiehet ottaisivat koppia ja alkaisivat miettimään miten saadaan helpotettua meidän työtä, mutta edelleen on ajatus että juoskaa kovempaa ja tapelkaa koneiden ja tavaran kanssa.”

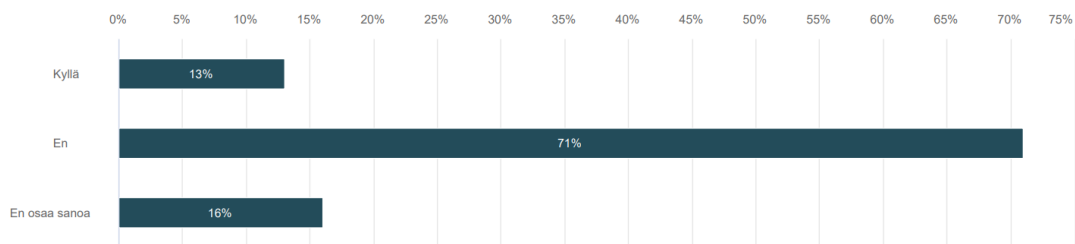
4.4.5 Lean-toimintastrategia kokonaisuutena

Viidennessätoista kysymyksessä selvitettiin ovatko vastaajat huomanneet konkreettisia tuloksia Lean-prosessista (kuvio 18).

Kysymykseen vastasi 61 henkilöä. Vastanneista 13 % olivat huomanneet konkreettisia muutoksia, kun taas vastanneista 71 % eivät olleet huomanneet konkreettisia muutoksia. Vastanneista 16 % ei osannut sanoa olivatko huomanneet konkreettisia muutoksia vai ei.

15. Oletko huomannut konkreettisia tuloksia lean prosessista?

Vastaajien määrä: 61



Kuvio 18. Konkreettiset muutokset

Kuudestoista kysymys oli avoin kysymys: Mitkä tekijät ovat hidastaneet uudistusten käytäntöönpanoa? Vastauksia kysymykseen tuli 31. Vastaukset jakaantuvat selkeästi kahteen eri kategoriaan. Puolet vastauksista mainitsee hidastuneen käytäntöönpanon syyksi ajan puutteen ja toinen puoli vastauksista tuo ilmi muutosvastarinnan. Suora lainaus vastauksesta;

”Asiaa ei koeta omaksi edes esimiesten toimesta, joten Lean-kulttuurin jalkauttaminen on todella pitkä tie, ellei jopa mahdotonta, jos sitä ei koeta omaksi. Esimiehistä pitää tulla valmentajia, jotka jalkauttavat Lean-oppeja tuotannon henkilöstölle joka päivä ja vielä he eivät sitä todellakaan ole. Samoin "perustuksia" ei olla ensi rakennettu eli edellytyksiä sille, että esimiehet osaavat ja pystyvät johtamaan oikealla tavalla. Nyt on yritetty oikoa ja se näkyy siinä, että edistyminen on hidasta.”

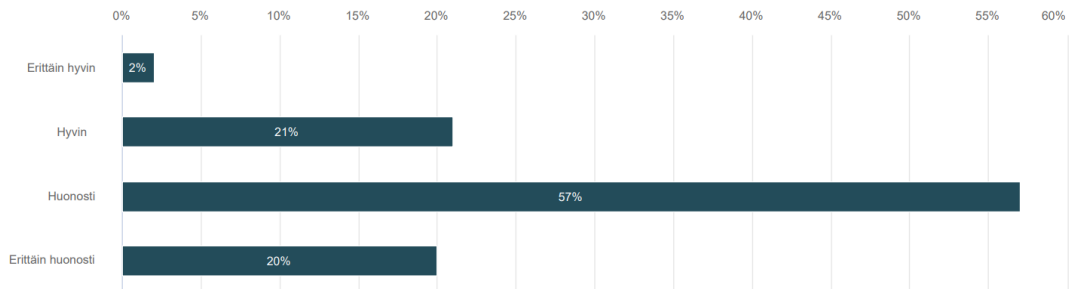
Seitsemännessätoista kysymyksessä haluttiin selvittää, kuinka hyvin Lean-prosessi oli vastanneiden mielestä onnistunut kokonaisuudessaan heidän osastollaan (kuvio 19).

Kysymykseen vastasi 61 henkilöä. Ainoastaan 2 % vastanneista olivat sitä mieltä, että Lean-prosessi oli kokonaisuudessaan onnistunut erittäin hyvin ja 21 % olivat sitä mieltä, että Lean-prosessi oli onnistunut kokonaisuudessaan hyvin. Vastanneista 57 % olivat sitä mieltä, että

Lean-prosessi oli onnistunut kokonaisuudessaan huonosti ja 20 % pitivät onnistumista erittäin huonona.

17. Miten lean prosessi on kokonaisuudessaan mielestäsi onnistunut osastollasi?

Vastaajien määrä: 61



Kuvio 19. Lean-prosessin onnistuminen kokonaisuudessaan

Kahdeksannesta kysymys oli avoin kysymys: Koetko tämän Lean-kokonaisuuden olleen onnistuneempi, kuin edelliset? Miksi? Kysymykseen vastasi 41 henkilöä. Vastaukset jakautuivat kolmeen eri kategoriaan. Vastanneista 58,5 % oli sitä mieltä, että tämä Lean-kokonaisuus ei ole onnistuneempi, kuin edelliset. Perusteluita tähän tuli, ettei muutoksia ole tapahtunut, eikä mikään toimintatapa yrityksessä ole muuttunut. Vastanneista 17 % piti koulutusta parempana kuin aiemmin ja tämän vuoksi Lean-kokonaisuudestakin voi tulla parempi, kuin aiemmista. Vastanneista 24,4 % oli suoraan sitä mieltä, että tämä Lean-kokonaisuus on parempi kuin aiemmat ja syitä tähän on ollut panostus koko kokonaisuuteen ja henkilöstön koulutukseen.

5 Johtopäätökset

Tutkimustulokset osoittavat, että organisaatiossa vallitsee luottamuspuola aikaisempien Lean-prosessien epäonnistumisien vuoksi, ja tämä vaikuttaa henkilöstön sitoutumiseen Lean-toimintastrategian implementoinnissa. Henkilöstöllä on ennako-oletuksia siitä, että meneillään oleva Lean-toimintastrategia tulisi epäonnistumaan, eikä jäisi osaksi organisaation toimintatapoja.

Organisaatiossa vallitsee vahva johtamiskulttuuri ja johtamisen puutteeksi ilmenee viestinnän vähäisyys. Henkilöstö kokee, etteivät ole suurimmaksi osaksi saaneet syytä muutokselle ja tietoa muutoksen toimenpiteistä sekä aikataulusta. Organisaatiossa korostuu johdossa työskentelevien ja työntekijöiden ero, joka myös voidaan identifioida puutteeksi. Tämän korotuvan eron vuoksi saattaa työntekijöiden osallistaminen muutokseen jäädä vähäiseksi. Osallistaminen lisäisi henkilöstön sitoutuneisuutta, jonka johdosta Lean-toimintastrategian muutoksien implementoinnit voisi onnistua helpommin.

Tällä hetkellä organisaatiossa muutosvastarinta on runsasta Lean-toimintastrategiaa kohtaan, joka on myös hyvä asia, sillä siitä voidaan päätellä, ketkä työntekijät ovat kiinnostuneita organisaation muutoksista. Muutoksen vastaisuutta ei tuoda helposti esille, sillä silloin työntekijä saattaa joutua arvostelun kohteeksi ja tämä nostattaa sen pintaan, että ollaan kiinnostuneita organisaation tavoitteista ja mihin suuntaan muutoksia lähdetään tekemään. Oikealla johtamistavalla pystytään saamaan muutosvastarinta hyväksymään muutos ja toimimaan sen eduksi.

Lean-toimintastrategiaa hallinnoi Lean-Tiimi, jonka jäsenet valikoituivat sillä perusteella, että he olivat työskennelleet kummatkin tuotannon puolella. Koska Lean-Tiimillä on kokemusta tuotannossa työskentelystä, on heidän helpompi asennoitua työntekijöiden asemaan muutoksen suhteen. Toinen Lean-Tiimin jäsen työskentelee tällä hetkellä toimihenkilönä, joten tämä jäsen tiedostaa myös toimihenkilöiden aseman muutoksessa. Lean-Tiimi osaa tiedottaa ja motivoida henkilöstöä heidän tarvitsemallaan tavalla, joka lisää sitoutuneisuutta ja motivaatiota Lean-toimintastrategiaa kohtaan. Lean-Tiimin toimintaan on henkilöstö ollut tyytyväinen.

5.1 Kehittämisehdotukset

Tässä osiossa tuon esille kehittämisehdotuksia, joita hyödyntämällä kohdeorganisaatio pystyisi implementoimaan Lean-toimintastrategian osaksi organisaation kulttuuria sekä sitouttamaan henkilöstön organisaatioon ja muutokseen. Kehittämisehdotukset tehdään yleisellä tasolla, jotta myös ulkopuoliset organisaatiot, jotka ovat saattaneet kärsiä muutoksien epäonnistumisista, voisivat hyödyntää niitä.

Kuten kohdeorganisaatiossa on tehty, niin tulisi kaikkien Lean-toimintastrategiaa hyödyntävien organisaatioiden perustaa Lean-Tiimi, joka vie kokonaisuudessaan Lean-hanketta eteenpäin. Lean-Tiimillä on kirkas käsitys siitä, mitä Lean on ja he tietävät mitä organisaatiossa tulee tehdä, jotta jatkuva parantaminen olisi mahdollista saada osaksi organisaation päivittäisiä toimintamalleja. Lean-Tiimin jäsenet tulisi irrottaa muista työtehtävistä ja vakinaistaa kyseiseen tehtävään. Lean-Tiimin jatkuva olemassaolo antaa heille valmiudet seurata Lean-hankkeita ja niiden onnistumisia sekä myös kehittää jatkuvaa parantamista koko organisaatioon. Tällöin he pystyvät myös olemaan osastojen tukena jatkuvasti, joka tekee muutoksien seurannasta pysyvän ja edesauttaa implementointia.

Organisaatiossa tulisi keskittyä esihenkilöiden ja johdon kouluttamiseen Lean aiheen ympärille, jotta asia käsitteenä tulisi heille tutummaksi entisestään ja jotta he sisäistäisivät tarpeen ja syyn Lean-toimintastrategialle. Kun johdossa toimivat henkilöt tietävät toimintastrategian ja Leaniin kuuluvat työkalut kokonaisuudessaan, on heidän helpompi ohjata henkilöstöä muutoksessa. Johtoasemissa olevien kouluttamisen jälkeen pitäisi keskittyä uudelleen henkilöstön koulutuksiin. Lean-koulutuksia on tähän mennessä pidetty

henkilöstölle kaksi kappaletta, mutta koulutuksia voisi pitää useamman, jolloin Leanistä aiheena tulisi syvällisesti ymmärretty. Koulutusten avulla pystyttäisiin avaamaan syitä sille, miksi Leaniä alettiin hyödyntämään alun perin. Syiden avaaminen nostattaisi henkilöstössä ymmärrystä muutosta kohtaan, joka myös edistää sitoutumista muutokseen. Organisaatiossa voisi järjestää uudelleen kaksi uutta koulutusta, jotka olisivat kahden viikon tai kuukauden välein, jonka jälkeen Lean-Tiimi tekisi koulutuksista aihealueiden perusteella koostevideoita, jotka löytyisivät organisaation Intranetistä virtuaalisina. Näin henkilöstö pystyisi palata uudelleen aiheen pariin työpäivänkin aikana, mikäli tarve vaatii. Jatkossa koulutuksia voisi toteuttaa muutaman kerran vuodessa, jotta Lean-periaate pysyisi henkilöstön mielessä jatkuvasti. Lean-kysely, jonka pidin henkilöstölle syyskuussa 2021, olisi hyvä toistaa tietyin väliajoin, jotta pystytään kartoittamaan henkilöstön ajatukset Lean-toimintastrategian etenemisestä ja kehityksistä. Lean-kyselyn voimassaoloaika voisi pidentää aiemmasta, sekä sitä voitaisiin mainostaa enemmän organisaation kanavilla ja tiloissa, jotta vastausprosenttia pystyttäisiin nostattamaan.

Lean-koulutusten lisäksi johdossa toimiville henkilöille olisi hyvä järjestää kurssi muutosjohtamisesta, sillä muutosjohtamiseen liittyy useita eri aihealueita, jotka olisi hyvä sisäistää, kuten viestintä ja vuorovaikutus. Tutkimuksen tulosten mukaan henkilöstön mielestä esihenkilöiden tämänhetkinen vuorovaikutus muutosprosessiin liittyen on ollut heikkoa, joka on kasvattanut jo olemassa olevaa luottamuksen puutetta Lean-toimintastrategiaa kohtaan. Työntekijöillä tulee olla selvillä mitkä ovat heidän työssään ne tavoitteet, jotka pyritään saavuttamaan ja mitä näillä tavoitteilla saadaan aikaan. Kun työntekijät pidetään ajan tasalla ja tietoisina muutoksista ja tavoitteista, on heidät helpompi pitää motivoituneina muutoksen suhteen ja sitä kautta saadaan aikaan pysyviä muutoksia. Muutosjohtamisen kurssi voitaisiin toteuttaa verkkokurssina, jolloin esihenkilö asemassa työskentelevät pystyisivät käymään työpäivän aikana kurssia eteenpäin. Kurssin jälkeen organisaatiossa olisi hyvä muodostaa omanlainen toimintamalli, miten muutoksista viestitään henkilöstöä. Missä vaiheissa jokainen esihenkilö tiedottaa ja millä tavalla. Näin koko organisaatiossa esihenkilöt toimisivat saman mallin mukaan, jolloin koko henkilöstö olisi tietoinen organisaatiossa meneillään olevista asioista. Varsinkin muutoksessa on tärkeää viestiä aikatauluista, syistä, muutoksista ja tavoitteiden saavuttamisesta, koska silloin henkilöstö sitoutetaan muutokseen jatkuvasti mukaan.

Muutosjohtamisessa tulee myös kiinnittää huomiota muutoksien seurantaan. Kun Lean-hankkeet on onnistuneesti saatu osaksi osastojen toimintaa, niin tulee esihenkilöiden seurata, että uudet toiminnot jäävät osaksi osaston tekemistä. Seurantaan liittyy myös jatkuva kehittäminen, josta huolen pitää Lean-Tiimi. Heidän tehtävänä on jatkuvasti parantaa toimintaa osastoilla.

Organisaatiossa Lean-Tiimi, sekä osastojen esihenkilöt voisi hyödyntää enemmän osallistavaa vuorovaikutusta, jolloin henkilöstöllä olisi myös mahdollisuus päästä vaikuttamaan Lean-hankkeiden toteuttamiseen. Osallistava vuorovaikutus pystyttäisiin toteuttamaan esimerkiksi osastopalavereissa, eli osastolla, jossa Lean-hanke aiotaan toteuttaa, pidettäisiin Lean-Tiimin ja esihenkilöiden kanssa suunnittelupalavereja. Palavereissa annetaan osaston henkilöstölle mahdollisuus osallistua hankkeen kehittämiseen ja ideointiin. Palavereja voitaisiin pitää alussa, jolloin päätetään käytettävät työkalut ja toimintatavat, sekä välivaiheessa, jossa katsotaan, toimiiko valitut menettelyt. Lean-toimintastrategiaa on vaikea lähteä implementoimaan osaksi osaston toimintaa nopeatempoisesti, vaan tämä vaatii aikaa, eli vaiheittain tapahtuvan muutosprosessin. Esihenkilöt voisi sopia väliaikaistavoitteita osaston kanssa, jotka vievät muutosta eteenpäin osastolla vähitellen. Näin pystytään kehittämään toimintatapoja ja sitouttamaan henkilöstö Lean-hankkeelle.

Henkilöstön sitouttamisesta organisaation on hyvä tehdä vakiintuva toimintastrategia. Sitoutumisen nykytila pystytään kartoittamaan kyselyllä, jonka jokainen esihenkilö asemassa toimiva toteuttaa työntekijöilleen. Kysely voidaan toteuttaa kyselylomakkeella anonyyminä, jolloin on todennäköisempää kerätä enemmän vastauksia. Näin selvitetään, miten sitoutuneita henkilöstö tällä hetkellä on ja mitä mahdollisia toivomuksia henkilöstöllä olisi sitouttamisen suhteen. Kyselyn tulosten perusteella voidaan lähteä rakentamaan kyseiselle organisaatiolle sopivaa strategiaa. Kyselyn voi toistaa vuoden tai kahden välein ja silloin aina kehittää tulosten mukaan organisaation omaa strategiaa.

Sitouttamisstrategiassa tulee miettiä myös oikeanlainen palkitsemisjärjestelmä, sillä palkitseminen on sitouttamisen yksi aihealue. Kun organisaatio hyödyntää oikeanlaista palkitsemisjärjestelmää, luo se pohjan henkilöstön sitouttamiselle. Organisaatio voisi lisätä tulospalkkiota Lean-hankkeiden onnistumisista, joka motivoisi henkilöstöä työskentelemään kohti vaadittuja tavoitteita. Tuloksista palkitseminen voi olla aineellista tai aineetonta. Sitten kun henkilöstö on saatu kokonaisuudessaan sitoutettua organisaatiolle, sekä Lean-toimintastrategian implementoinnille, on organisaation helpompaa edetä sen toteutuksessa.

5.2 Opinnäytetyön hyöty

Sain toimeksiantajalta palautteen opinnäytetyöstäni, palautteen antoi Lean-Tiimin toinen jäsen. Palautteessa tuodaan esille ne hyödyt mitä toimeksiantaja työstäni sai.

Kehittämis ehdotuksissa esille tuotu Lean-koulutusten jatkaminen ja niiden tallentaminen Intranettiin oli toimeksiantajan mielestä hyvä idea ja aikovat sitä hyödyntää jatkossa. Toimeksiantaja aikoo hyödyntää myös sitouttamiskyselyä, jonka avulla he pyrkivät parantamaan entisestään henkilöstön sitouttamista Lean-toimintastrategiaan.

Eniten hyötyä toimeksiantajalle työssäni tuotti tekemäni objektiivinen kyselytutkimus, jonka tuloksien avulla Lean-Tiimi pystyi kohdistamaan kehitystä tuloksissa ilmenneisiin puutteisiin ja havaintoihin. Lean-Tiimin jäsen kertoi palautteessaan, että tulee varmasti hyödyntämään omassa työssään opinnäytetyössäni esille tuotuja käsitteitä muutosjohtamisesta ja jatkuvasta kehittämisestä.

Oman kokemukseni mukaan Lean-toimintastrategiaa hyödynnetään jokaisessa organisaatiossa ja Lean-periaate saattaa olla monellekin vielä vieras käsite. Tämän vuoksi halusin tehdä Leaniin liittyvän opinnäytetyön, jossa tuon esille kehittämis ehdotuksia yleisellä tasolla, jotta myös muut organisaatiot pystyisivät niitä hyödyntämään Lean-toimintastrategian implementoinnissa. Kehittämis ehdotuksia pystytään myös hyödyntämään muissa muutosprosesseissa, jossa tarvitaan apua henkilöstön sitouttamiseen muutokselle.

Lähteet

Painetut

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Juholin, E. 2011. Communicare! Viestintä strategiasta käytäntöön. Vantaa: Infor Oy.

Juuti, P. 2010. Johtaminen voimavarana: Muutoksesta menestykseen. Vantaa: Hansaprint Oy.

Järvinen, P. 2014. Esimiestyö ongelmatilanteissa. Helsinki: Talentum.

Kotter, J & Holger, R. 2008. Jäävuoremme sulaa, muutos ja menestyminen kaikissa olosuhteissa. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Kotter, J. 2009. Tärkeys järjestykseen nyt. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Kouri, I. 2010. Lean-taskukirja. Helsinki: Teknologiainfo Teknova 2010.

Liker, J. & Convis, G. 2012. Toyotan tapa Lean-johtamiseen. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Lämsä, A-M. & Hautala, T. 2004. Organisaatiokäyttämisen perusteet. Helsinki: Edita Prima Oy

Mattila, P. 2007. Johdettu muutos - avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Modig, N. & Ahlström, P. 2013. Tätä on Lean - ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Tukholma: Rheologica Publishing.

Seeck, H. 2008. Johtamisopit Suomessa - taylorismista innovaatioteorioihin. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press 2008.

Sparrow, J. 2012. The Culture Builders: Leadership Strategies for Employee Performance. New York: Routledge.

Stenvall, J. & Virtanen, P. 2007. Muutosta johtamassa. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Torkkola, S. 2018. Lean - Asiantuntijatyön johtamisessa. Liettua: BALTO print.

Tuominen, K. 2010. Tehoa ja laatua Lean-kulttuurin luomiseen. Jyväskylä: WS Bookwell Oy.

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Finn Lectura.

Viitala, R. & Jylhä, E. 2019. Johtaminen : keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Viitala, R. 2013. Henkilöstöjohtaminen - Strateginen kilpailutekijä. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Sähköiset

GoLeanSixSigma. 2022. 8 Wastes. <https://goleansixsigma.com/8-wastes/> Viitattu 20.4.2022.

Lean enterprise institute 2021. What is lean? Viitattu 8.11.2021.

<https://www.lean.org/explore-lean/what-is-lean/>

Mattila, P. 2012. Muutosvastarinta on iloinen asia.

<https://www.talouselama.fi/uutiset/muutosvastarinta-on-iloinen-asia>. Viitattu 20.4.2022.

McGee.Abe, J. 2015. The 8 deadly lean wastes - downtime.

<https://www.processexcellencenetwork.com/business-transformation/articles/the-8-deadly-lean-wastes-downtime>. Viitattu 24.4.2022.

Mattila, S. 2017. Laatuajattelu on yrityksen kehittämisen perusta.

<https://www.kohtilaatua.fi/l/laatuajattelu-on-yrityksen-kehittamisen-perusta/> Viitattu 25.4.2022.

SixSigma. 2022. Kingmanin yhtälö. <https://sixsigma.fi/kingmanin-yhtalo/>. Viitattu 4.5.2022.

Kuviot

Kuvio 1. Palkitsemisjärjestelmä (Viitala 2013, 139)	9
Kuvio 2. Nelivaiheinen sitouttamisen malli (Sparrow 2017, 22).....	11
Kuvio 3. Virtaus- ja resurssitehokkuuskaava (SixSigma 2022)	13
Kuvio 4. 8 Hukan muotoa (GoLeanSixSigma).....	16
Kuvio 5. Jatkuvan parantamisen malli (Mattila 2017)	17
Kuvio 6. Taustatieto, kyselyyn vastanneiden ikä.....	24
Kuvio 7. Taustatietoa, kuuluuko vastaaja työntekijöihin vai toimihenkilöihin	24
Kuvio 8. Koulutuksen toteutus	25
Kuvio 9. Ajatukset koulutuksen jälkeen	25
Kuvio 10. Osallistuminen Lean-hankkeeseen	26
Kuvio 11. Lean-toiminnan liikkeellelähtö	26
Kuvio 12. Esihenkilöiden onnistuminen Lean-prosessiin liittyen	27
Kuvio 13. Esihenkilöiden antama tuki Lean-prosessin aikana	28
Kuvio 14. Lean-prosessin seuranta	28
Kuvio 15. Lean-Tiimin tiedottaminen	29
Kuvio 16. Esihenkilöiden viestintä prosessin aikana	30
Kuvio 17. Tieto ja syy muutokselle.....	30
Kuvio 18. Konkreettiset muutokset	31
Kuvio 19. Lean-prosessin onnistuminen kokonaisuudessaan	32

Liitteet

Liite 1: Kyselytutkimus..... 41

Liite 1: Kyselytutkimus

Lean kysely	
1. Ikä	
<input type="radio"/> 18-29	
<input type="radio"/> 30-39	
<input type="radio"/> 40-49	
<input type="radio"/> 50-65	
2. Oletko	
<input type="radio"/> Työntekijä	
<input type="radio"/> Toimihenkilö	
3. Mitä ennakko-odotuksia sinulla oli lean-koulutuksesta?	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
4. Miten koulutus mielestäsi oli toteutettu?	
<input type="radio"/> Erittäin hyvin	
<input type="radio"/> Hyvin	
<input type="radio"/> Huonosti	
<input type="radio"/> Erittäin huonosti	
5. Muuttuivatko ajatuksesi leanistä koulutuksen jälkeen?	

- Kyllä
- En osaa sanoa
- Ei

6. Oletko päässyt osallistumaan johonkin lean hankkeen valmisteluun?

- Kyllä
- En

7. Miten sinun osastolla lean toiminta on lähtenyt liikkeelle?

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Huonosti
- Erittäin huonosti

8. Miten esihenkilöt ovat onnistuneet johtamisessa lean prosessiin liittyen?

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Huonosti
- Erittäin huonosti

9. Koetko, että sait tarvittavaa tukea esihenkilöiltä lean prosessin aikana?

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Huonosti
- Erittäin Huonosti

10. Ovatko esihenkilöt seuranneet, että lean prosessi on käytössä edelleen?

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Huonosti
- Erittäin huonosti

11. Miten Lean-Tiimi on tiedottanut alkaneista / alkavista projekteista?

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Huonosti
- Erittäin huonosti

12. Miten esihenkilöiden viestintä toimi lean prosessin aikana?

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Huonosti
- Erittäin huonosti

13. Koetko saaneesi riittävästi tietoa muutoksesta ja syyn sille, miksi muutosta lähdettiin tekemään?

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Huonosti
- Erittäin huonosti

14. Onko jotain mitä esihenkilöiden olisi pitänyt tehdä toisin?

15. Oletko huomannut konkreettisia tuloksia lean prosessista?

- Kyllä
 En
 En osaa sanoa

16. Mitkä tekijät ovat hidastaneet uudistusten käyttööntöönpanoa?

17. Miten lean prosessi on kokonaisuudessaan mielestäsi onnistunut osastollasi?

- Erittäin hyvin
 Hyvin
 Huonosti
 Erittäin huonosti

**18. Koetko tämän lean kokonaisuuden olleen onnistuneempi, kuin edelliset?
Miksi?**

--