

# **Yksintyöskentelyn tiedonhallinnan ja tietojoh- tamisen kehittäminen osaksi organisaation toimintastrategiaa**

LAB-ammattikorkeakoulu  
Tradenomi (YAMK)  
Kevät 2022  
Auli Harjunpää

## Tiivistelmä

Tekijä(t) Harjunpää, Auli	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK	Valmistumisaika Kevät 2022
	Sivumäärä 74+7	
Työn nimi <b>Yksintyöskentelyn tiedonhallinnan ja tietojohdamisen kehittäminen osaksi organisaation toimintastrategiaa</b>		
Tutkinto ja koulutusala Tradenomi (YAMK), liiketalouden kehittäminen ja johtaminen		
Tiivistelmä <p>Covid-19-pandemian myötä maailma keskittyi etätööhön. Kuitenkin on paljon työtehtäviä, joissa tehdään yksintyötä jatkuvasti vallitsevista olosuhteista huolimatta.</p> <p>Tässä kehityssuunnitelmassa tutkittiin sitä, kuinka tieto välittyy ja miten sitä johdetaan jokapäiväisessä yksintyössä silloin, kun poikkeusolot eivät vallitse ympärillä.</p> <p>Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisen tutkimuksen konstruktivisena menetelmänä. Tutkimuksen aineisto kerättiin teemahaastatteluilla. Kohderyhmään kuului 11 henkilöä, joista kaksi toimii esihenkilöasemassa, yksi organisaation tiedottamisesta vastaavana henkilönä, seitsemän työntekijähenkilönä ja yksi aliurakoitsijan työnjohtajana.</p> <p>Tutkimuksen punaisena lankana on tarkastella miten tiedonhallinta ja tietojohdaminen yhteistyöorganisaatiossa näyttäytyy erityisesti aineettoman pääoman kannalta. Tarkoituksena on kehittää sellainen käytännönläheisiä laadunseurantamenetelmä, jolla voidaan konkreettisesti seurata ja mitata tietojohdamisen tasoa niin yksilö- kuin tiimitasolla. Tutkimus painottuu organisaation sisäisiin työtehtäviin ja siitä on rajattu pois henkilöt, jotka tekevät yhteistyötä kohderyhmän kanssa. Tutkimuksessa on hyödynnetty tietojohdamisen kypsyysmalleja sekä yleistä projektijohdamista, jonka pohjalta on laadittu käytännönläheinen toiminnallinen prosessi. Kehitysprosessi pohjautuu erityisesti SPICE-kypsyysmalliin organisaation vallitsevien laatustandardien mukaisesti.</p> <p>Tutkimus antaa osviittaa yleisestä käsityksestä, jonka mukaan tulvaisuudessa tietojohdamisen osuus tulee merkittävästi kasvamaan. Tietojohdamisen teorian mukaan tietojohdamisen keskiössä on toiminnallinen ihmisen. Työssä, jossa suurena osana näyttäytyy palveluiden tuotto, on hyvin tärkeää huomioida myös aineeton pääoma tietojohdamisen prosessissa.</p>		
Asiasanat tietojohdaminen, tiedonhallinta, aineeton pääoma, kehittäminen, yksintyö, tiimityö		

## Abstract

Author(s) Harjunpää, Auli	Type of Publication Master´s thesis	Published Spring 2022
	Number of Pages 74+7	
Title of Publication <b>Developing data- and information knowledge as a part of organization strategy in operational individual work environment</b>		
Degree and field of study Master of Business Administration		
Abstract <p>In covid-19-pandemic world awoke on remote work in a new worldwide way. However, there are several tasks to be done alone despite of martial law.</p> <p>This thesis researches and develops information knowledge in individual working, more clarified intangible assets point of view. This thesis is implemented as qualitative research using constructive method and theme interviews. A target group of 11 persons consists employees in different workstation, both direct and subcontracting.</p> <p>The leading point in this thesis is to research the quality level of information knowledge in co-operation organization and therefore develop a process and measuring instruments, which can be used and benefit in practical everyday work. This thesis focuses on inner methods and organization systems in team level more likely than an entire organization. This way process is easy and pleasant for teamwork. There are ISO9001 and ISO14001 quality standards already in collaboration organization, therefore this thesis is based on SPICE-maturity level.</p> <p>In recent studies show that knowledge information is more and more in growing position in overall working life. It has been proved that an individual person has a significant role how knowledge information has been developed in intangible assets in organizations. In work environment where all kinds of equipment and data analytics has been used, it is important to remember the influence of individual person.</p>		
Keywords knowledge information, individual work, intangible assets, teamwork, development		

## Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Kehittämishankkeen tausta.....	1
1.2	Kehittämishankkeen tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	2
1.3	Kehittämishankkeen rajaukset.....	2
1.4	Tutkimusmenetelmä.....	3
2	Kehittämishanke.....	7
2.1	Yhteistyöorganisaatio.....	7
2.2	Hyödyksi-asetat.....	8
2.3	Vaaka-asema.....	8
2.4	Laitostyo.....	9
3	Teoreettinen viitekehys.....	10
3.1	Tietojohtaminen käsitteenä.....	10
3.2	Aineeton pääoma.....	10
3.2.1	Aineettoman pääoman riskienhallinta.....	12
3.2.2	Henkilöstöanalytiikka.....	13
3.3	Tietojohtaminen digitalisaation näkökulmasta.....	14
3.4	Tietojohtaminen osana strategiaa.....	16
3.4.1	Projektit.....	18
3.4.2	Kypsyysmallit.....	19
3.5	Tiedonkulun vastuu.....	19
3.5.1	Työnantajavastuu.....	20
3.5.2	Työntekijävastuu.....	22
3.6	Tietojohtamiseen liittyviä haasteita.....	22
3.6.1	Viestinnän ja kommunikoinnin haasteet.....	22
3.6.2	Johtamisen haasteet.....	25
3.6.3	Yksintyöskentelyn haasteet informaation kulussa.....	25
3.6.4	Lainsäädännön haasteet.....	26
3.7	Sosiaalisen ja psykosomaattisen osuuden merkitys tiedonkulussa.....	27
4	Tutkimus.....	30
4.1	Tutkimusmenetelmä.....	30
4.2	Tiedonkeruu.....	31
4.3	Kohderyhmä.....	32
4.4	Tutkimuksen analysointi.....	32
5	Tulokset.....	33

5.1	Tutkimustulokset.....	33
5.2	Tutkimuskysymysten analysointi.....	44
5.2.1	Miten tiedonhallintaa ja tietojohdantamista seurataan ja mitataan organisaation yksintyössä? .....	44
5.2.2	Miten tietojohdantaminen toteutuu yrityksessä tällä hetkellä? .....	48
5.2.3	Miten tietojohdantaminen tulee huomioida työskenneltäessä yksin?.....	54
5.2.4	Millainen vaikutus psykososiaalisilla seikoilla on tiedonkuussa työskenneltäessä yksin? .....	57
5.2.5	Miten voidaan varmistaa hyvä tiedonhallinta ja tietojohdantaminen organisaatiossa?.....	58
5.2.6	Oma kehittyminen.....	59
5.3	Tutkimuksen realiteetti ja validiteetti .....	61
5.4	Tutkimustuloksista käytännön toteutukseen.....	62
6	Pohdinta .....	71
	Lähteet .....	75

## Liitteet

### Liite 1. Haastattelukysymykset

# 1 Johdanto

## 1.1 Kehittämishankkeen tausta

Tämä tutkimus on toteutettu yhteistyöorganisaation kanssa kehittämishankkeena. Organisaatiossa on aiemmin toteutettu opinnäytetöinä lähinnä yhteiskuntajätteiden lajitteluun, käsittelymenetelmiin ja ympäristövaikutuksiin syventyneitä tutkimuksia, eikä vastaavia kehityshankkeita olla tehty. Tutkijaa kiinnostaa omien työtehtävien kannalta tietojohdamisen toteutuminen organisaatiossa. Tietojohdaminen on noussut esille erityisesti sosiaali- ja terveysalan muutosten myötä. Kuitenkin on paljon muitakin aloja, joihin tietojohdamisen muutosjohtaminen ylettyy. Covid19-pandemian myötä etätöiden lisääntyminen jää suurella todennäköisyydellä pysyväiskäytännöksi, joten on tärkeää ymmärtää, kuinka suuri merkitys tiedonhallinnalla ja tietojohdamisella on organisaatiossa.

Tietojohdaminen on ollut aihealue, joka on yleisesti ollut ikään kuin irrallaan kaikesta muusta yrityksen johtamisesta. Pikkuhiljaa on alettu heräämään siihen tosiasiaan, että myös tieto on yrityksessä käsiteltävää pääomaa, jota on strategisesti johdettava samalla tavalla kuin liikevaihtoa tai henkilöstöä. Tieto ei ole irrallaan oleva abstrakti, vaan konkreettinen työkalu monessa organisaatiossa. Usein on mielletty pelkästään asiantuntijoiden tarvitsevan tiedonhallinnan professionaalista työotetta, mutta jokainen työntekijä, joka jollakin tapaa käsittelee organisaation tiedonlähteitä, on tarvitseva hyvää tietojohdamista ja tiedonhallintaa.

Yksintyö on yrityksessä monesti hieman näkymätöntäkin työtä, jonka vain odotetaan tapahtuvan jossakin muualla. Monesti työhohjeita ja yrityksen käytäntöjä on mietitty tarkkaan niiden työntekijöiden kohdalla, joiden kanssa ollaan jatkuvasti fyysisesti tekemisissä, tai keitä säännöllisesti nähdään työpaikalla. Yksintyötä tekevät henkilöt ovat oppineet usein tekemään työtään käytännön kautta. Ei ole varmastikaan tarkoituksenmukaista, mutta joskus saattaa yrityksellekin olla haastavaa määrittää laatustandardien mukaisia ohjeistuksia yksintyön tiedonkulkuun. Monesti tieto on työntekijältä toiselle siirtyvää hiljaista tietoa. Menetelmä voi käytännössä toimia, mutta ongelmia ilmenee silloin, jos ammattitaitoa ei ole kirjattu minnekään ja työntekijä vaikkapa vaihtaa työpaikkaa.

Covid-19-pandemia on osoittanut osana syynä sen, että nyt jos koskaan yksintyöskentelyyn tullaan kiinnittämään erityistä huomiota, jota olisi varmasti ollut aihetta tarkastella jo aiemmin. Pandemian myötä on jouduttu määrittelemään uusia etätyöhohjeistuksia. Samalla olisi hyvä syy miettiä työntekoa jatkuvasti yksintyötä tekevien henkilöiden kannalta, jotka joutuvat tekemään työtä jatkuvasti yksin olosuhteista huolimatta.

## 1.2 Kehittämishankkeen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän kehittämishankkeen tavoitteena on selvittää, onko kehitysyhteistyöorganisaation tiedonkulussa ja sen tietojohdamisessa sokeita pisteitä, joita ei ole määritelty organisaation jo olemassa olevissa ISO 9001- tai ISO 14001- laatujärjestelmissä tai sisäisissä toimintamenetelmissä, ja joita pitäisi kehittää käytännönläheisiksi osaksi strategiaa. Tavoitteena on tarkastella, miten organisaation tietojohdamista mitataan ja johdetaan tällä hetkellä ja miten sitä voitaisi kehittää. Tavoitteena on kehittää mittausjärjestelmä, jolla tietojohdamisen toteutumista voidaan mitata ja seurata. Tämä mittari auttaa organisaatiota tulevaisuudessa seuraamaan ja kehittämään tietojohdamista halutulle tavoitetasolle. Kehittämishankkeen avulla selviää myös, kokevatko yksintyötä tekevät henkilöt psykososiaalista kuormitusta työssään ja miten tämä konkreettisesti vaikuttaa heidän työntekoonsa.

Kehittämishankkeen päätutkimuskysymys on:

- Miten tiedonhallintaa ja tietojohdamista seurataan ja mitataan organisaation yksintyössä?

Muita tukevia tutkimuskysymyksiä ovat:

- Miten tietojohdaminen toteutuu yrityksessä tällä hetkellä?
- Miten tietojohdaminen tulee huomioida työskenneltäessä yksin?
- Millainen vaikutus psykososiaalisilla seikoilla on tiedonkulussa työskenneltäessä yksin?
- Miten voidaan varmistaa hyvä tiedonhallinta ja tietojohdaminen organisaatiossa?

## 1.3 Kehittämishankkeen rajaukset

Kehityshankkeessa syvennyttään tiedonkulkuun siltä osin mitä tapahtuu päätoimiston ulkopuolella työskentelevien huoltohenkilöiden ja heidän esihenkilöidensä välillä. Kehityshankkeessa ei niinkään tutkita asiakaspalvelun laatua tai henkilökunnan työhön liittyviä mitoitettuja toimenkuvia. Kehityshankkeessa ei selvitetä työtehtävien sisältöä, asiakaspalvelua eikä työturvallisuuteen liittyviä seikkoja muutoin kuin miten ne linkittyvät tietojohdamiseen ja tiedonkulkuun. Kehityshankkeen aliurakoitsijat rajoittuvat muulta kuin yksityöskentelyn osilta kehityshankkeen ulkopuolelle.

Kehityshankkeen ulkopuolella ovat asiakaspalvelun operatiivista päivätyötä tekevät henkilöt sekä organisaation muu henkilökunta, joka ei tee yksintyötä. Kehityshanketta varten on haastateltu asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikköä, joka vastaa koko organisaation sisäisestä

ja ulkoisesta tiedottamisesta. Hän on myös asiakaspalvelun esihenkilö ja itse osallisena myös päivittäisessä asiakaspalvelun puhelintyössä, joten hänellä on hyvin kattava kokonais käsitys asiakaspalvelun mahdollisista vaikutuksista yksintyötä tekevien henkilöiden tiedonkulkuun. Asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikkö vastaa yrityksen tiedottamisesta. Kehityshanketta varten on haastateltu käyttöpäällikköä sekä aluevastaavaa, jotka vastaavat yksintyöskentelevien henkilöiden työstä.

Organisaatiossa tehdään aliurakointina tapahtuvaa työtä, jossa tehdään työtä yksin. Kehityshanketta varten on haastateltu myös yritykselle aliurakointina suoritettavaa työtä tekeviä henkilöitä työnjohtotasolla.

Kehityshankkeen organisaatio toimii julkisella sektorilla, jonka yhteistoiminta ylettyy asiakaskunnan lisäksi moniin urakoitsijoihin ja jätehuollon viranomaisiin. Yrityksellä on oma hallituksensa, ja yritys raportoi toiminnastaan Lappeenrannan kaupungin konsernille. Opinnäytetyö keskittyy kehittämään kuitenkin tiedonhallintaa ja tietojohdamista ainoastaan organisaation sisäisesti keskittyen yksilö- ja tiimitasoon. Myöhempää laajempaa tutkimusta ja kehitystä vasten luodaan näin alustavaa tutkimuspohjaa, jonka avulla tutkimusta voidaan laajentaa koskettamaan koko organisaatiota tai sidosryhmiä.

#### 1.4 Tutkimusmenetelmä

Laadullinen tutkimus on kuvaava, joten se antaa hyvän lähtökohdan sille, että tutkimuksesta saadaan syvälinen. Kvalitatiivisen tutkimuksen luonteeseen kuuluu se, että tutkimus on induktiivista, vuorovaikutteista ja tutkimus tapahtuu ilmiön omassa ympäristössään. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkitaan kerrallaan yhtä ilmiötä tarkoituksena tarkastella asioita tai tapahtumia syvyysuunnassa. Laadullisessa tutkimuksessa yhtenä tutkimuksen työvälineistä toimivat muun muassa haastattelut, joilla ilmiötä pystytään todentamaan deskriptiivisesti. (Kananen 2014, 17–19). Laadullinen tutkimustapa pohjautuu todellisuuden ja sen tiedon subjektiiviseen olomuotoon sulautuen näin tutkittavan kohteen luonnolliseen kontekstiin. (Puusa & Juuti 2020, 76).

Laadullinen tutkimus palvelee organisaatiota tilanteessa, jossa halutaan selville, miten asioihin voidaan vaikuttaa ja miksi jokin ilmiö näyttäytyy tietynlaisena. (Kananen 2014, 21). Case-tutkimus mielletään kertaluonteiseksi tapaustutkimukseksi, jossa tutkittavaa aineistoa on kutakin tapausta kohden paljon, ja tutkimus suuntautuu yhteen tutkintakertaan. (Puusa & Juuti 2020, 209). Robert K. Yin määrittelee Case-tutkimuksen tapauskohtaiseksi analyysiksi, joka toteutuu kunkin ilmiön omassa kontekstissa. Jotta saadaan todennäköisin totuudenmukainen kokonais käsitys ilmiöstä, on tutkittava itse ilmiön lisäksi sen asiayhteyttä ja näiden kahden välistä yhteistä vuorovaikutusta, jotta tutkimusta voidaan pitää luotettava.



Ilmiö itsessään ei siis riitä, vaan se on osattava tulkita sitä sen omassa vuorovaikutteisessa ympäristössä, jotta ilmiötä voidaan ymmärtää ja sen esiintymisestä tehdä johtopäätöksiä. (Yin 2013).

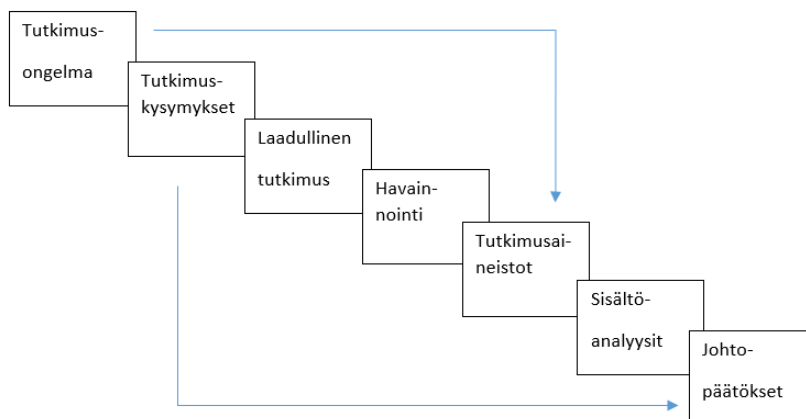
Konstruktiivinen menetelmä on yksi laadullisen tutkimuksen tutkimusmenetelmistä. Case-tutkimuksessa ja konstruktiivinen tutkimuksessa on samoja viiteitä. Monesti tutkimuksissa voikin olla käytettynä toisiaan tukevia tutkimusmenetelmiä hieman lomittain. Tähän kehityshankkeeseen on kuitenkin valittu hyödynnettäväksi juuri konstruktiivinen menetelmä, joka on nimenomaan liiketalouden alalle kehitetty tutkimusote. Kyseisellä menetelmällä pyritään ratkaisemaan innovatiivisesti reaalityodellisuuden ongelmia. Ihmisen luomat organisaatiokenteet, kaupalliset tuotteet ja kehitetyt tietojärjestelmämalit ovat konstruktioita, eli johdettuja tuloksia konstruktiivisesta menetelmästä. Tähän joukkoon kuuluvat myös matemaattiset algoritmit sekä erilaiset matemaattiset teorit, myös morsetusta pidetään yhtenä konstruktiona. (Lukka, 2014.)

Konstruktiivisen tutkimusmenetelmän piirteinä voidaan pitää pyrkimystä keskittyä tosielämän ongelmakohtiin, joita on tarkoitus ratkaista käytännössä. Tarkoituksena on tuottaa jotakin innovatiivista ratkaisua, jota on testattu käytäntöön soveltuvaksi. Konstruktiivinen tutkimusote edellyttää tutkijan ja kohderyhmän syvällistä yhteistyötä, jossa oppiminen tapahtuu. Menetelmä on sidottu hyvin tiiviisti teoreettiseen kehykseen, ja ongelmaan viitataan viitekehyksen kautta. Empiirisen löydöksen peilaaminen teoriaan on hyvin oleellista konstruktiivisessa tutkimusmenetelmässä. (Lukka 2000.)

Kohdeorganisaation sekä tutkijan välinen aito kiinnostus ja sitoutuminen kyseiseen kehityshankkeeseen on hankkeen onnistumisen kannalta tärkeää. Monesti organisaation intressi on hanketta kohtaan liiketaloudellinen, mutta konstruktiivisella menetelmällä saavutetaan myös muita yritystä palvelevia etuja. Tutkimusotteen sitoutuminen onkin juuri erinomainen, ja jopa parempi, syy valita konstruktiivinen menetelmä kuin case-tutkimus. Konstruktiivisen tutkimusotteen vahvaksi ominaisuudeksi voidaan nimetä myös tutkimuksen testaaminen käytännössä. (Lukka 2000.)

Konstruktiivinen prosessi sisältää pääpiireittäin pitkälti samaa lähestymistapaa kuin kvalitatiivinen tutkimus. Kaavio 1 esittää laadullisen tutkimuksen etenemistä. Kaavioon 2 on täsmennetty konstruktiivisen tutkimusmenetelmän eteneminen.

## Tiedonkeruumenetelmät tutkimusaineisto kvalitatiivinen tutkimus



Kaavio 1. Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä (soveltaen Kananen 2014, 41)



Kaavio 2. Konstruktiivinen tutkimusmenetelmä vaiheittain (Soveltaen Luukka 2000)

Konstruktiivinen menetelmä on matemaattiselta lähestymiskannalta katsottuna aina pätevää eli ajatonta. Se on myös universaalisesti matematiikan lakeja noudattavaa. (Hämeen-Anttila, 2020.) Konstruktiivinen menetelmä on kontekstiin soveltavaa ja sen teoreettinen empiirinen kytkeä toiminta-analyyseihiin on vahvaa. Kyseisen menetelmän funktio on usein jotain uutta aikaansaavaa ja tutkimuksen ilmiön todentaminen on luonteeltaan ilmiötä tarkentavaa ja ymmärtämystä lisäävää. (Rohweder 2008, 11.) Konstruktiivisen menetelmälle on luonteenomaista ilmaista toteutunmaa ja itse ilmiötä tarkoin kuvin ja tuottaa selvennystä erilaisilla matemaattisilla analyyseilla ja prosesseilla. (Sivonen 2020, 122).

Empiirisen tutkimuksen lisäksi vastaustuloksia peilataan teoriaan. Kehityshankkeessa hyödynnetään mahdollista kolmen viikon ajan osallistuvaa havainnointia vaaka-aseamalla, jossa tutkija suorittaa vaakahenkilöstölle kuuluvaa työtä sekä havainnoi tilanteita sivusta ja näin analysoi tiedon kulkua ja sen hallintaa. Tutkimustuloksia, tehtyjä havainnoiteja sekä

yrityksen laatujärjestelmiä ja Umbrella-alustaa verrataan yrityksen strategiaan ja sisäisiin toimintaohjeisiin, joiden pohjalta tutkitaan, löytyykö jo olemassa olevista prosesseista puutoksia, joita voitaisi kehittää tietojohdamisen osalta. Esihenkilöille annetaan koottu prosessimittari arvioitavaksi omilla tahoillaan ja heidän mielipiteitään kuullaan osana omaa kehittämistyötä. Tämän jälkeen kootaan lopullinen opinnäytetyö.

## 2 Kehittämishanke

### 2.1 Yhteistyöorganisaatio

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy (myöhemmin EKJH) on vuonna 1996 perustettu pörssimuo-  
toinen yhteiskunnallisesti toimiva yritys, jonka omistaa yhdeksän eteläkarjalaista kuntaa.  
Lappeenrannan kaupunki omistaa yhtiöstä yrityksestä enemmistön (50,3 %), joten EKJH  
kuluu Lappeenrannan kaupungin konserniin. Omistajina ovat Parikkalan, Rautjärven, Ruo-  
kolahden, Savitaipaleen, Luumäen, Taipalsaaren ja Lemminkäisten kunnat sekä Lappeenrannan ja  
Imatran kaupungit. Asukkaita maakunnassa on noin 127000. Vakituisen asumisen kiinteis-  
töjä on 65000 ja vapaa-ajan kiinteistöjä noin 21000. Yrityksen asiakkaina toimivat lähinnä  
kiinteistöt, eivätkä niin ikään henkilöt. Yhtiön vastuulle kuuluu jätehuoltomääräysten mukai-  
sesti kaikki kunnalliseen jätehuoltosopimuksen piiriin kuuluvat kiinteistöt. Yritykset saavat  
edelleen itse valita kuljetusurakoitsijansa he heillä on edelleen mahdollisuus edelleen valita  
jätehuoltopalvelut myös Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n kautta. Yrityksen kotipaikka on Lap-  
peenranta ja vuoden 2021 lopulla yrityksessä työskenteli 27 vakituista henkilöä. Vuonna  
2020 yrityksen liikevaihto oli 12,8 M€ (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy 2021.)

Yrityksen palveluita ovat kotitalouksien kuiva- ja biojätteiden kuljetukset sekä vastaanotetun  
jätteen hyödyntäminen ja kierrättäminen. Yritys käsittelee pilaantuneita maita sekä järjestää  
erilaisia tempauksia kuten vaarallisen jätteen tai puutarhajätteen vastaanottoa (Etelä-Kar-  
jalan Jätehuolto Oy 2021.) Suomessa pakkausmateriaalien kierrättäminen kuuluu pääsään-  
töisesti tuottajavastuun pariin, mutta kunnat voivat valtuuttaa kuljetusten järjestämisen alu-  
eellisille jätehuoltoyhtiöille (Rinki Oy 2021). Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n vastuualueena  
on myös tämän täydentävän hyötyjäteverkoston ylläpito maakunnassa. Yritys on yhteiskun-  
nallisesti mukana tiedottamassa ja valistamassa kuntalaisia kiertotaloudessa. Yritys myös  
laskuttaa kaikki jätehuollon hoitamisesta aiheutuvat kulut. (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy  
2021.) Laskutukseen sisältyy jätelautakunnan hyväksymän taksan mukaiset vuosittaiset  
perusmaksut, kuntalisät sekä viranomaismaksut (Etelä-Karjalan jätehuoltoviranomainen  
2021).

Yrityksellä on jätteen kuljetusten ja vastaanoton lisäksi 11 miehitettyä Hyödyksi-asemaa,  
Kukkuroinmäen käsittelykeskus, yleisiä aluekeräyspisteitä sekä biokaasulaitos, jonka toi-  
minta on rajattu pois tästä kehityshankkeesta. Yrityksen toimintaa ohjaa vahvasti yhteiskun-  
nallinen vastuu sekä halu kehittää maakunnan kiertotaloutta. Yritys on saanut Suomalaisen  
Työn Liiton myöntämän Yhteiskunnallinen yritys tunnuksen ja se on mukana edistämässä  
eteläkarjalaista energia- ja ympäristöalan verkostoa yhteistyössä Greenreality Networkin  
kanssa. Yhteistyökumppanina verkostoon kuuluu muun muassa LUT-konserni, ja

koordinaattorina yhteistyöhankkeelle toimii Wirma, joka vastaa Lappeenrannan kaupungin yritys- ja elinkeinopalveluista. (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy 2021.)

Etelä-Karjalan jätehuolto noudattaa toiminnoissaan vallitsevaa jätelakia (Jätelaki 2011/646), jäteasetusta (VNa jätteistä 2012/179) sekä kuntien jätehuoltomääräyksiä (Etelä-Karjalan jätehuoltoviranomainen 2021). Yritys on myös Suomen Kiertovoima KIVOn jäsen (Suomen Kiertovoima 2021). Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:llä on sertifioidut laatu- ja ympäristöjärjestelmät ISO 9001 ja ISO 14001, joiden mukaisilla toimintaohjeilla ja prosesseilla valvotaan ja kehitetään asiakaslähtöistä yritystoimintaa sekä yhteistyökumppaneiden toimia. (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy 2021.)

## 2.2 Hyödyksi-asetat

Hyödyksi-asetat ovat yrityksen alaisuudessa toimivia pienasemia, joihin pääasiassa kotitaloudet voivat viedä sekä maksullista että maksutonta jätettä. Jokaisessa eteläkarjalaisessa kunnassa on oma miehitytty asemansa. Lappeenrannassa asemia on kolme kappaletta; Kukkuroinmäen Hyödyksi-asema sekä Toikansuon ja Ylämaan Hyödyksi-asetat. Hyödyksi-asetat vastaanottavat vaarallisia jätteitä, puutarhajätettä sekä muuta ylimääräistä jätettä, jota ei kerätä erikseen kotitalouskohtaisesti kiinteistöiltä. Hyödyksi-asetalle ei ole olemassa omia yhteystietoja, vaan mahdolliset asiakaskyselyt ohjautuvat yrityksen yleiseen asiakaspalvelunumeroon tai käyttöpäällikön suoraan numeroon. Asemien aukioloajat vaihtelevat kunnittain, ja niihin vaikuttaa myös vuodenaika. Työntekijä työskentelee aukioloajan pääsääntöisesti yksin. Myös yritykset voivat toimittaa pienerissä jätteitä asemille, mikäli vain jättee on vastaanotettavaa laatua. (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy 2021.) Hyödyksi-asetalla vastataan tieto tuodusta jätteestä, jonka jälkeen tieto asiakaslaskutuksista toimitetaan työnjohdolle. Asemanvastaajan työhön kuuluu jätteen vastaanoton, neuvonnan ja laskutuksen lisäksi aseman siisteydestä vastaaminen. Jäteasetat sijaitsevat taajamissa, mutta maantieteellisesti asemien välillä on pitkä välimatka.

## 2.3 Vaaka-asema

Vaaka-asema on Kukkuroinmäen Käsittelykeskuksen ja biokaasulaitoksen kanssa samalla kiinteistöllä sijaitseva vastaanottoasema, jonka kautta yritykset tuovat suurkuormia vastaanotettavaksi. Myös kotitalouksien suuret kuormat käsitellään vaaka-aseman kautta. Aiemmin kotitalouksien pienkuormat käsiteltiin vaaka-aseman kautta, mutta 2021 tapahtuneen muutoksen myötä pienkuormat ohjataan suoraan Kukkuroinmäen Hyödyksi-asetalle ilman erillistä vaakapunnitusta. Vuoden 2021 myötä kotitalouksien tonniperusteinen hinta muuttui tilavuuspohjaiseksi kiinteäksi maksuksi, eikä näin ollen kotitalouksien pienkuormien vaakapunnitusta enää tarvita. Vaaka-aseman kautta vastaanotetaan yrityksiltä samoja

jätteitä kuin kotitalouksiltakin esimerkiksi rakennusjätteitä, asbestia, energiajätettä tai hyödynnettäviä jätejakeita. Tämän lisäksi vaaka-asema vastaanottaa erityisjätteet, pilaantuneet maat se muun muassa urakoitsijoiden tuomat yhdyskuntajätteet. Vaaka-asemalle on olemassa oma puhelinnumerosa, johon vastataan aina kuin mahdollista työn ohessa. Vaaka-asema on auki arkisin klo 7–20 (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy 2021.) Vaaka-asemalla työskentelee yksi henkilö kerrallaan pois lukien vuoronvaihto, jolloin päällekkäinen työaika on aamu- ja iltavuoron kanssa maanantaista torstaihin 1,5 tuntia ja perjantaisin puoli tuntia. Vaaka-aseman henkilö ohjaa vastaanotettavan jätteen käsittelykeskuksessa oikeaan sijoituspaikkaan ja tallentaa tarvittavat tiedot laskutusta varten. Laskutusosasto vastaa varsinaisesta laskutustapahtumasta. Vaaka-asema sijaitsee Kukkuroinmäen Hyödyksi-aseman välittömässä yhteydessä. Alueella sijaitsee lisäksi yrityksen toimisto, Kekkilän kompostointilaitos, biokaasulaitos, yksi viidestä biokaasun tankkausasemasta sekä yrityksen halli- ja varastotilat. Lisäksi Kukkuroinmäen käsittelykeskuksen kiinteistöllä työskentelee useita yhteistyökumppaneita.

## 2.4 Laitostyö

Yritys tarjoaa lisäpalveluina noutopalvelua, vaihtolavan vuokrausta, vuokrattavia Jelppi-säkkejä erilaisille jätejakeille sekä jätekylltien asennusta taloyhtiöiden jätekatoksiin. Kaikki lisäpalveluiden yhteydenotot tapahtuvat yleisestä asiakaspalvelunumerosta. Laitostyötä tekeville henkilöille ei ole käytössä asiakaspalvelunumeroita. Covid-19-pandemian takia Jelppi-palvelu ei ole kehityshankkeen aikaan toiminnassa. (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy 2021.)

Laitoshenkilöstö liikkuu paljon maakunnan sisällä. Heidän työhönsä kuuluu jäteastioiden toimittaminen asiakkaille sekä jäteastioiden tarroitus, mikäli se uusitaan jäteastiaan. Laitoshenkilökunta todentaa jätekuljettajien ilmoittamat lisämaksulliset siirtomatkat, joista asiakkaalta veloitetaan erikseen sallitun rajan ylittävän metrimäärän mukaisesti. Käytännössä he mittaavat matkan ja ilmoittavat tiedon logistikoille, jotka tallentavat tiedon asiakasjärjestelmään asiakaslaskutusta varten. Vastaavasti he saattavat joutua todentamaan ilmoitetun siirtomatkan poistumisesta, tai mahdollisesti tarkistaa jäteastian oikean koon. Henkilöt joutuvat liikkumaan autolla paljon, sillä he käyvät siistimässä maakunnan yleisiä eko- ja aluekeräyspisteitä. He voivat suorittaa sellaista asiakkaan luona tapahtuvaa asiakaspalvelutyötä, mikä vaatii läsnäoloa ja mihin päätoimistolta käsin ei ole mahdollisuus reagoida akuuteissa tilanteissa. Kenttätyössä työskentelevät ihmiset toimivat pääsääntöisesti itsenäisesti pois lukien suurimmat työurakat, jolloin työtä voi tehdä kaksi henkilöä osittain samaan aikaan. Käytössään laitoshenkilöstöllä on yrityksen pakettiauto ja peräkärri. Työn luonteen vuoksi työtä joudutaan tekemään pitkälti omien muistiinpanovälineiden ja muistin varassa.

### 3 Teoreettinen viitekehys

#### 3.1 Tietojohdaminen käsitteenä

*Knowledge is understanding based on what has been studied and learned. Wisdom is understanding based on what has been felt and experied. (Sinek 2017).*

Tietojohdamisen tärkeys on alettu ymmärtämään 1990-luvun lopulla ja vasta 1999 siitä tuli oma koulutusala. Viimeisen 10 vuoden aikana on alasta alkanut ilmestymään enemmän tieteellisiä tutkimuksia, väitöskirjoja ja teoksia. Alasta tarvitaan lisää tietoa käsitteen laajenemiseen ja opettamiseen. Tietojohdamista on koitettu saada omaan uomaansa parinkymmenen vuoden ajan, mutta se on ollut usein riippuvaista kontekstista, jossa se on esitetty. Tästä syystä termiä jopa kartetaan. Tietojohdaminen on mielletty käsittämään mitä vain asiakaspalvelun ja taloushallinnon välillä. Käsitteen todellinen murto saavutetaan, kun ymmärretään tietojohdamisen olevan läsnä kaikessa tekemisessä kaikilla organisaation osa-alueilla. (Laihonen ym. 2013, 5;8; Lönnqvist 2017.)

Suomalaisessa tietoyhteiskuntamallissa on totuttu ajattelemaan, että huippuluokan it-osaaminen on sama kuin tietotekninen hyvinvointivaltio. (Castells & Himanen 2001, 5–6). Tietojohdaminen on kuitenkin pitkälti myös tiedonhallinnan taitoja, kykyä osata hallita vuorovaiikutusta ja johtaa ryhmiä käsittelemään tietoa. Tietojohdaminen pitää sisällään sekä tietoteknisen sekä taloudellisen liikkeenjohdon johtamisen. (Isotalus & Rajalahti 2017, 51; Laihonen ym. 2013, 6–8.)

Tiedonhallinnan merkitys korostuu organisaatioissa, joissa käsitellään paljon informatiivista materiaalia ja pääomaa. Se linkittyy vahvasti työnjohdollisiin prosesseihin, ja haasteena on sen monisuuntainen hallinta. Tietojohdamisella on tärkeä merkitys yrityksen liiketoiminnassa, sillä se koskee jokaista työntekijää jollakin tavalla. Tietojohdaminen on mielletävä osaksi organisaation strategiaa, sillä tietojohdamisella on vaikutusta suoraan yrityksen liike-tulokseen ja kilpailukykyyn. (Lönnqvist 2017; Laihonen ym. 2013, 6–8; Järvinen 2001, 18.). Tietojohdaminen koskee kaikkia työntekijöitä ajasta, paikasta ja laitteista riippumatta. (Lindén 2015, 10).

#### 3.2 Aineeton pääoma

Aineettomalle pääomalle on olemassa useampi määritelmä. Työntekijöiden ammatillisesti osaamisesta puhuttaessa, monesti puhutaan inhimillisestä pääomasta. Aineetonta pääomaa on kaikki se kyky ja taito, joka saadaan yrityksen käyttöön työntekijöiden kautta. Se on ammattitaitoa, mutta myös sosiaalista tilannetajua ja empaattisuutta toisia henkilöitä kohtaan. Aineetonta pääomaa voidaan katsoa tulevan myös henkilöiden luonteiden

mukana, sen mukaisesti minkäläinen henkilö on kyseessä. (Kupi ym. 2008; 7.) Aineetonta pääomaa on työntekijöiden informaation lukutaito, jota itsestään selvyytenä monesti odotetaan, vaikka sitä ei ole määritelty työkelpoisuudeksi tai työkohtaiseksi vaatimukseksi (Cheuk, 2017). Aineettomaksi pääomaksi voidaan taulukon 1 mukaisesti luokitella yrityksessä vallitseva työilmapiiri ja tapakulttuuri sekä työntekijöiden lisäksi myöskin asiakkaat ja sidosryhmät. (Kupi ym. 2008, 7; 16–17.)

Inhimillinen pääoma	Suhdepääoma	Rakennepääoma
osaaminen	suhteet asiakkaisiin	arvot ja kulttuuri
henkilöominaisuudet	suhteet muihin sidosryhmiin	työilmapiiri
asenne	maine	prosessit ja järjestelmät
tieto	brändi	dokumentoitu tieto
koulutus	yhteistyösopimukset	immateriaalioikeudet

Taulukko 1. Aineeton pääoma (soveltaen Kupi ym. 2008, 17)

Erityisesti julkisten voittoa tavoittelemattomien organisaatioiden aineettomana pääomana voidaan pitää henkilöstön osaamista ja heidän taitoaan huolehtia asiakassuhteista. Organisaatioissa, joissa tuotetaan paljon informaatiota, aineettoman pääoman osuus voi olla huomattavasti suurempi kuin aineellisen pääoman. (Kupi ym. 2008, 9; 16.) Aineetonta pääomaa voidaankin tarkastella strategisen johtamisen kautta tuotekehityksen tuotekolmiolla, jossa mitattavina objekteina ovat tekninen osaaminen, liiketoiminta ja käytön suunnittelu. (Hyyssalo 2009, 17).

Vuonna 2007 tehdyn tutkimuksen mukaan yritykset kyllä tiedostavat käsitteen olemassaolon, mutta mieltävät asian liittyvän enemmän asiakassuhteisiin ja yrityksen brändikuvaan kuin yrityksen omistamaan pääomaan. Tutkimuksen mukaan positiiviset arvot on helppo mieltää, mutta aineettomina arvoina kulkeutuu yritykseen myös riskit, vaikkapa huonosti hoidetut asiakassuhteet (Kupi ym. 2008, 9.)

Tarve on tunnistettu tanskalaisessa Velux Groupissa, jossa tietojohdaminen on osa uutta strategiaa ja big dataa. Silti yli 60 % yrityksestä ei tiedä mitä uutta heidän pitäisi oppia ja ottaa tässä muutoksessa huomioon. (Harris, 2012.) Yritykset eivät tunnu ymmärtävän, että tietojohdaminen on itseasiassa 70 % ihmistä, 10 % teknologiaa ja 20 % itse prosessia. (Cheuk, 2017). Aineetonta pääomaa ei aina osata arvostaa, mutta kuten materiaallinen pääoma, yrityksen toimintaan käytettävä aineeton pääoma, on myös yrityksen omaisuutta. (Puusa & Reijonen 2011, 9). Myös yrityksen imago ja brändi ovat aineetonta pääomaa. (Linden 2015, 68). Tietojohdaminen vaikuttaa yllättävällä tavalla yrityksen imagoon. Yritys, jolla on kypsä tietojohdaminen, saa monesti myös parempaa palvelua palveluntarjoajalta. (Nevalainen 2020, 17).



### 3.2.1 Aineettoman pääoman riskienhallinta

Aineeton pääoma suojataan huonosti, ja vaikka asia tiedostetaan, riskeihin ei osata varautua. Karkeasti riski on mahdollisuuden vastakohta. Riskissä ei olla pystytty hyödyntämään lisäarvon kasvun mahdollisuutta. Suomalainen yritysmaailma on tottunut hallitsemaan ja kontrolloimaan liiketoimintaa erilaisilla järjestelmillä ja mittareilla. Pian olisi otettava huomioon myös pehmeän arvojen mukaisia laatustandardivaateita, jolla mitata strategisesti myös aineettomia arvoja. (Kupi ym. 2008, 11, Tuomi, 2021, 2–3.). Pehmeiden arvojen mitattavuuteen kuuluu esimerkkinä ISO9003-laatusertifikaatti. Pehmeissä arvoissa olisi huomioitava ihmisten johtaminen tiimi- ja yksilötasolla, työkalut kuten erilaiset tilastointimenetelmät ja sidosryhmät kuten asiakkaat. (Tuomi 2021, 3.)

Keväällä 2008 julkaistussa Teknologian tutkimuskeskuksen ja Tampereen teknillisen yliopiston yhteisessä haastattelututkimuksessa selvitettiin aineettoman pääoman riskienhallintaan liittyviä dilemmoja eli mitä nämä riskit ovat, miten ne voidaan tunnistaa ja riskienhallinnan tehostamisen tarpeet. Tutkimuksessa todettiin, että globalisaatio ihmisten ja teknologian liikkumisen myötä on selkeä riski. Samalla kun sidosryhmätoiminta laajenee ja aineettoman pääoman kasvaa, riskit lisääntyvät. (Tieteellinen Tutkimuskeskus 2008.)

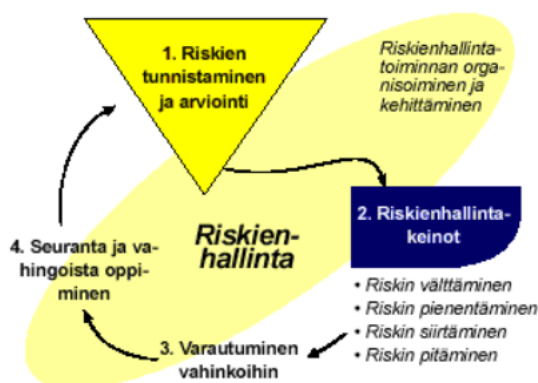
Henkilöratkaisuja tarjoavan yrityksen STL Groupin mukaan epäpätevä työntekijä tulee maksamaan vuosittain Yhdysvalloissa 86 miljardia, Iso-Britanniassa 20 miljardia ja Hongkongissa noin neljä miljardia euroa. Yrityksen vallitsevalla tapakulttuurilla ja työhyvinvoinnilla voi olla joko menestystä tuova tai sitä vievä vaikutus. Ammattihenkilön työpaikan vaihto on suuri riski. It-alalla on laskettu yhden työntekijän lähdön syövä yrityksen taloudellisia resursseja 1,5–2 vuoden vastaavan palkan verran rahaa. Laskennallisesti menetetyt tietotaidon korvaaminen samalle tasolle uuden henkilön aloittaessa yrityksessä vie aikaa noin neljä vuotta. (Kupi ym. 2008, 21–26.)

Yrityksen sisällä olevaa tiedollista pääomaa tulee hallita ja paremmaksi. Enää ei riitä, että saavutettu tieto on vain jonkin työntekijän pääkopassa, vaan vuosien omaksuttua tietoa täytyy saada jotenkin talletettua dataksi yrityksen käyttöön ja tätä varten täytyy kehittää uusia systeemejä. Jatkuvässä määrin innovaatio ja teknologia on mitä kasvavassa määrin myös tiedonhallintaa. (Trott 2016, 237–238.)

Organisaatiossa voi olla paljon työhöjeita ja selkeää näytettävää dataa, mutta usein eksplisiittinen ja hiljainen tieto kulkevat käsi kädessä, etenkin jos jokin työ vaatii erityisosaamista ja sitä on tehty kauan. Myös näkemykset työn ajankohdasta voivat vaihdella, jos siitä ei ole entuudestaan olemassa olevaa tarkkaa historiapohjaa. (Laihonen ym. 2013, 18–19).

Lisääntyvässä tietoyhteiskunnassa tietojärjestelmät voivat aiheuttaa hankaluuksia, kun erilaiset tietojärjestelmät eivät keskustele toivotulla tavalla keskenään. Ongelmia muodostuu myös silloin, jos työntekijöiden osaamista ei ole tallennettu tietojärjestelmiin, vaan tieto on ainoastaan kunkin työntekijän oman muistin varassa. (Laihonen ym. 2013, 15.)

Riskien hallinnassa on sovellettava olemassa olevaa tietoa tietojohdamisen strategiaan. Kaavion 1 mukaisesti on aloitettava alusta eli tunnistamisesta ja arvioinnista. On tunnistettava riskit ja vältettävä niitä. Ehkä vielä tärkeämpää on oppia virheistä ja osata kehittää prosessia edelleen, sillä kuten kaikkien yritystä tukevien toimintojen, myös tietojohdamisen ja tiedonhallinnan kehittäminen on jatkuvaa. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2021.)



Kaavio 3. Riskien hallintaprosessin vaiheet (Suomen Riskienhallintayhdistys 2021)

Riskinä voidaan pitää itsessään käsitteitä tiedonhallinta tai tietojohdaminen, jotka ovat häilyviä ja epäkypsiä käyttöön sellaisinaan. Tietojohdamisen paradigman eli lähestymistavan mukaan käsite tekniikka viittaa menetelmiin ja teknologia puolestaan linkittyy yleisesti oppimiseen. Vallitseva termi ei täysin kuvaa kattavasti koko sitä konseptia, jota tiedonjohtaminen pitää sisällään. Kun lähtökohtaisesti käsite on huterana, sen kehittäminen ja johtaminen voi olla haastavaa. (Kuusisto-Niemi 2016, 2). Tietojohdamista ei tulisi liian tarkasti mihinkään tiettyyn teoriaan tai oppiin tai riippuvaiseksi jostakin tietystä alasta, vaan ajatusmaailmaa tulisi avartaa suhteuttamaan eri toimenaloja sopivaksi juuri omaan organisaatioon. (Tuomi 2021, 8).

### 3.2.2 Henkilöstöanalytiikka

Henkilöstöanalytiikka on Suomessa vielä melko tuore menetelmä henkilöstöalalla. Henkilöstöanalytiikka terminä on nähtävissä myös termeinä HR-analytiikka tai englanniksi people analytics, HR analytics, talent analytics tai workforce analytics. Menetelmää voisi mieltää käsitteenä, jossa liikkeenjohdon tukena on henkilöstö ja heidän työnsä. Henkilöstöanalytiikka on syytä hyödyntää organisaation liiketalouden kasvun lisänä, sillä tulevaisuudessa

tietojohdaminen on mitä enemmän kokonaisvaltaista liikejohdon suunnittelua ja hallintaa. (Saramies ja Törnroos 2021, 27–31.)

Yrityksillä on ollut käytössään erilaisia mittareita, joilla mitata asiakastyytyvyyttä ja ostokäyttäytymistä sekä yrityksen kannattavuutta. Asiakkaista ja erilaista kuluista on saatu selkeää johdon käyttöön hyödyntämää dataa. Henkilöstöanalyysi on yhtä lailla sovellettavissa mitattavaksi dataksi. (Saramies ja Törnroos 2021, 36.)

Yhtenä mittarina voidaan pitää organisaation kykyä reagoida muutoksiin nopealla aikataululla. Tämä ei välttämättä ole aina mitattavissa heti numeraalisesti, mutta tietoyhteiskunnassa kyky olla niin sanotusti kartalla on ehdottomasti yksi yrityksen menestyksen edellytyksistä. (Virtanen ym. 2015, 49.)

On oltava selkeä visio. Kehittämishankkeen tavoitteet täytyy olla tiedossa. Muutosta olisi osattava arvioida yrityksen toiminnan kannalta. Organisaatiot voivat haluta kouluttaa henkilökuntaansa uuden edessä. Koulutuksen tulisi olla muutosprosessia tukevaa ja uutta tietoa antavaa. Toisinaan yritys siirtää muutoksen ulkopuolisen tahon, kuten konsultin, käsittelyyn, ja vaikka tarkoitus voi olla hyvä, tämä myös irtaannuttaa johtoa ja esimiehiä muusta henkilöstöstä. Tässä on myös riskinä se, että käsitys operatiivisesta toiminnasta hämärtyy. (Järvinen 2001, 36; 46; 23.)

### 3.3 Tietojohdaminen digitalisaation näkökulmasta

Jokainen yritys välittää tietoa sisäisesti jokaisella tasolla työntekijöiden kesken jossakin muodossa. (Laihonen ym. 2013, 6–8). On tärkeää ymmärtää, että vaikka tietojohdaminen vaatii uusia lähestymismenetelmiä datan käsittelemiseen, itse datasta ei ole mitään hyötyä organisaatiolle, jos sitä ei osata käsitellä ja analysoida oikein. (Harris 2012).

Sosiaali- ja terveysala on hyvä esimerkki siitä, miten moni asia nousee julkisuuteen massamuutosten edessä. Potilasasiakirjoja ja tiedonkäsittelyä on koitettu muokata jo pitkään sähköisiin tietokantoihin koko hoitohenkilöstön yhteiseen käyttöön yhteen järjestelmään. Alalla on edelleen ongelmia sovittaa ohjelmistot keskustelemaan keskenään ja saada henkilöstö toimimaan yhdenmukaisesti. (Känsämäki 2017, 2; 10.) Ongelmaksi on muodostunut yllättäen, etteivät kaikki osastot toimi annettujen ohjeiden mukaisesti, tai tarvittavaa tietoa ei vain ole saatavilla. (Känsämäki 2017, 11–13).

Jatkuvasti kasvavaa informaatiotulvaa kutsutaan termillä big data. Tiedolla voi johtaa, mutta siihen liittyy myös haasteita, sillä toimintaympäristöt ja tilanteet muuttuvat nopeasti. Jatkuvasti päivittyvä tieto onkin etenkin julkisenalan haaste, joka ei ole nopea reagoimaan äkillisiin muutoksiin. (Virtanen ym. 2015, 40–41.) Strategiselta kannalta katsottuna julkisella

alalla voi olla hankala saada kiinni siitä, mihin katse pitäisi kohdistaa. Prosessijohtaminen voi osaltaan auttaa alkuun ja olla jatkossa avain, jolla riskienhallinnasta saadaan pysyvä ote, onhan prosessijohtamisen periaate hallita ja johtaa kokonaisuuksia siten, että yritys kehittyy sitä vallitsevassa kontekstissa. (Tuomi 2021, 6.)

Joskus yritys kokee, ettei asia kosketa heitä. Tosiasiassa jo ostolaskujen käsittely tai budjetointi ovat tiedonhallintaa. (Lindén 2015, 46). Lain edellyttämä sähköinen arkistointi on vähintäänkin syy kehittää yrityksen tiedonhallintaa. (Lindén 2015, 19). Asiakaslähtöisesti palvelutarjonta tai ostotarjoukset ovat merkittävää tiedonhallintaa. Tiedon säilyminen täytyy varmistaa jonkin katastrofin kuten tulipalon varalta. Yritystoiminnan täytyy jatkua, vaikka liiketilat palaisivat. (Lindén 2015, 79; 56–57.) Ennen kriisitilannetta yrityksen onkin nähtävä heikot signaalit ja reagoitava muuttuvaan toimintaympäristöön etukäteen. (Nevalainen 2020, 31).

Kaikki yhteystiedot, sopimusten ja muiden asiakirjojen yhtenäinen fontti, yrityksen logo, laskutettavat asiakashinnat ja vaikkapa palaverimuistiot ovat kaikkia asioita, jotka täytyy olla tallennettu ja kaikkien tiedossa tallennettuna jotenkin. Vaikka kypsyyksellään olisi jokin ulkoistettu laatustandardi, yrityksen on itse ymmärrettävä mitä ja miten se johtaa. (Lindén 2015, 68–69; 110, Nevalainen 2020, 18.)

Pörssiyrityksien ohella myös julkisten yritysten on huomioitava tiedon tuottamisen laatu, eikä tässä kohtaa kannata säästää väärässä kohtaa, sillä se voi pitkällä aikavälillä tulla yritykselle kalliiksi. (Virtanen ym. 2015, 12–13.) Työtunti Suomessa tunnetusti maksaa paljon. Kun järkevöitetään tiedonhallintaa, saadaan työlle laadullisempaa aikavastinetta. Tämä ei ole ainoastaan työnantajan etu, vaan työntekijälle jää rauha keskittyä omaan professioonsa paremmin. (Lindén 2015, 22–23.)

Tietojohtaminen ei ole itseisarvo. Tarkoitus on viedä yritystä eteenpäin, eikä vain haalia suuria määriä dataa. (Virtanen 2015, 41). Hallittu ja systemaattinen tietojohtaminen kasvat-  
taa yrityksen liiketoimintamahdollisuuksia. On sanottu, että tiedon hallinnan pääperiaate on se, että tietää mitä pitää tietää ja tietää, miten se tarvittava tieto hankitaan. Aristoteleen ideologian mukaisesti tällainen henkilö johtaa maailmaa. (Virtanen 2015, 40.)

Hallittua tietoa täytyy osata tarkastella ja kyseenalaistaa. Tiedon toimivuus täytyy pystyä todistamaan yrityksen sisällä objektiivisesti ja sen täytyy olla toimintaympäristönsä sopiva. (Virtanen ym. 2015, 14–16.) Tietomateriaali luo raameja, jotta pystytään tekemään kauaskantoisia päätöksiä faktan ja ennusteiden pohjalta. (Virtanen ym. 2015, 22). Kypsän organisaation toimintamalliin kuuluu digitalisaatiopohjainen johtamiskulttuuri, jossa tieto on uusi toimintayksikkö, jolla on tuloksellista liiketaloudellista arvoa, mutta myös aineetonta

arvoa, ja näitä kumpaakin tulisikin hyödyntää nykyistä enemmän. (Nevalainen 2020, 133; 122).

Julkisella sektorilla on alustavasti jo alettu kehittämään tietojohdamisen vaatimia resursseja. Ongelma on usein ollut se, että ajettavat projektit jäävät kesken, eikä niitä osata viedä päätökseen. Jotenkin ajaudutaan ajattelemaan, ettei julkinen sektori sovellu muutokseen, vaikka käytäntö osoittaa aivan muuta. (Tuomi 2021, 15–16.) Myös julkisten organisaatioiden olisi hyvä lähestyä muutoksia prosessilähtöisesti ja nähdä, miten asiat ovat usein riippuvaisia toisistaan. (Nevalainen 2020, 37).

Tietotekniikka on toki vain yksi osa koko tietojohdämiskäsitettä. Sen olemassaolo koko prosessissa on kuitenkin välttämätön, joten tulisi miettiä kaikkia sen suomia mahdollisuuksia taulukon 2 mukaisesti.

Suorituskyky	Tietotekniikan avulla:
Suorittaminen	Jäsentymätön työprosessin osa tulee jäsenytyneeksi rutiini-toiminnoksi.
Paikkariippumattomuus	Pääsy tietoon kaikista verkon osista on pääsynhallinnan kautta.
Automatisointi	Vähennetään tai korvataan ihmistyötä.
Informointi	Prosessien toteutuksen tukena hyväksikäytetään suuria tietomääriä.
Analysointi	Mahdollistetaan monimutkaisten menetelmien käyttö prosessin tukena.
Vapaa suoritusjärjestys	Työtehtäviä voidaan järjestellä vapaasti.
Tietämyksen hallinta	Kokemustietokannat tukevat päättelyn kehittämistä.
Seuraaminen	Tarkkaa ja luotettavaa tilannetietoa tehtävien tilasta ja resursseista.
Yhdistäminen	Kahden päättäjän välinen suora kommunikaatio on mahdollista ilman välikäsiä.

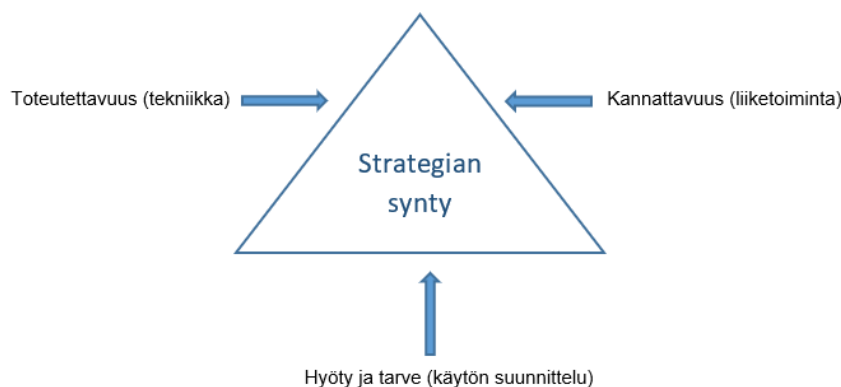
Taulukko 1. Tietotekniikan mahdollistamat suorituskyvyt (Rannaste 2012, 3)

### 3.4 Tietojohdaminen osana strategiaa

Strategiaa on käytetty organisaatioiden johtamismenetelmänä jo viimeiset 50 vuotta. Todellisuudessa jo muinaiset sotapäälliköt ovat hyödyntäneet taisteluissaan eri strategioita, periytyhän sana strategia kreikan kielen sanaan strategos, joka viittaa sotajohtamisen taitoon. Strategia on erittäin laajaa ja sitä käytetään terminä hyvin paljon, mutta sen käyttöön liittyy myös väärinymmärrystä. Parhaimmillaan yrityksen hyvä strategia kehittää yritystä ja sen liiketoimintaa, mutta huolimattomasti laadittuna tai toimimattomana se ei vie yritystä yhtään eteenpäin. (Kamensky 2016, 13–14; 16.)

Tietojohtamisesta ei kannata tehdä liian vaikeaa obstaakkelia. Yksinkertaisuudessaan strategiaa voidaan alkaa rakentaa tuotekehityksen pohjalta. Tuotekolmioon sisältyy ajatus siitä, mikä on kannattavaa liiketoiminnan kannalta. On ajateltava, mikä on realistisesti saavutettavissa ja mikä kaikki on sellaista, mitä halutaan saavuttaa, ja mistä todella on yritystoiminnan kannalta hyötyä. (Hyysalo 2009, 17.)

Tietojohtamisen prosessikolmiossa data analysoidaan ja puretaan erilaisiksi teorioiksi ja malleiksi, joista laaditaan uusi toimiva käytäntö. Tietojohtamisen edellytyksenä data tulee pystyä rakentamaan tuotannolliseen muotoon ja tähän tarvitaan prosessia tukeva it-ohjelmisto ja kattava taloudellinen resurssointi. On oltava selvä käsitys siitä, mitä tietoa halutaan hallita ja millaisesta tiedosta on hyötyä myös tulevaisuudessa. Mahdolliset etäyhteydet ja etäkommunikointi on osattava ottaa huomioon, miten ne toteutetaan eri tahojen kanssa. (Virtanen ym. 2015, 29–31.)



Kaavio 4. Tuotekolmio (Soveltaen Hyysalo 2009, 17)

Strategian tarkoituksena on parantaa kilpailuetua ja saavuttaa kehitystä. Yrityksellä on oltava selvillä, miten pärjätä muiden joukossa mukana. Voidaan kysyä, miksi sitten julkisella sektorilla tarvitaan strategiaa. Jokaisella organisaatiolla on omat tehtävänsä ja kohdeyleisönsä riippumatta yrityksen yhtiömuodosta. Strategioiden avulla parannetaan organisaation toimintaa ja priorisoidaan resursseja. Jos markkinatilanne on ei-kilpaileva, strategian luonne voi muuttua, mutta se ei poista sitä tosiasiaa, että tarvetta ei olisi ollenkaan. (Kamensky 2016, 16–17.)

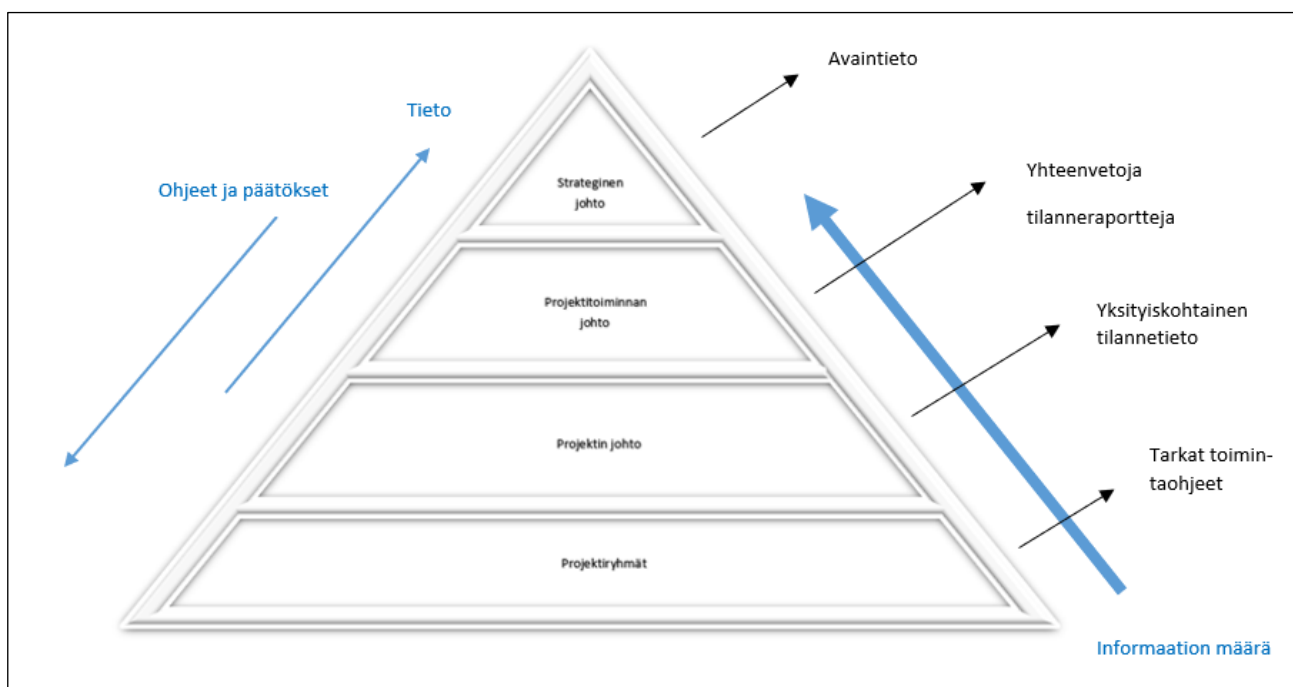
Strategisen prosessijohtamisen kannalta julkinen hallinto soveltuu yhtä hyvin mitattavaksi organisaatioksi siinä missä jokin pörssiyhtiö. Julkisen sektorin kannalta laatuvaatimuksellisiin tarkastelukohteisiin voidaan konkreettisesti lisätä asiakaslähtöinen imago, oma erityisosaaminen, asiakasnäkökulman esilletuonti, palvelujen tuottamisen tasavertaisuus ja lainsäädännön noudattamista. Nämä asiat korostuvat juuri julkisella sektorilla, jolloin vastuu painottuu palvelujen laatuun ja yhteiskunnalliseen vastuuseen. (Tuomi 2021, 6–7; 14.)

### 3.4.1 Projektit

Usein puhutaan projekteista. Projekti on kuin susilauma, jossa yksittäinen susi ei saa hirveä kaadettua. Tarvitaan johtaja, joka vie koko laumaa eteenpäin antaen ohjeita siitä, kuinka toimitaan, jotta yhteinen päämäärä saavutetaan. Projekti on aikataulutettu agenda, jolla on alku ja loppu. (Ruuska, 2007, 18.) Usein projektia tarvitaan, jotta saavutetaan jotain jatkossa seurattavaa, kuten opinnäytetyö. Projektitoimintaa voidaan hyödyntää myös palavereissa.

Projekteissa on totuttu käsittelemään materiaalisia kustannuksia, mutta niissä voidaan hyvin päättää myös tiedonhallintaan ja dokumentointiin liittyviä aiheita. (Ruuska 2007, 22). Työelämässä projektiryhmä voi olla tiimi.

Tietojohtamisen laajaa käsitettä voidaan jakaa pienempiin osa-alueihin, jotka toteutetaan porrastetusti peräkkäin. Eri osa-alueet toteutetaan saman periaatteen mukaisesti: 1) tunnistetaan tarve, 2) määritellään vaatimukset ja tavoitteet, 3) suunnitellaan, miten nämä tarpeet käytännössä toteutetaan, jonka jälkeen 4) suunnitelma toteutetaan. Viimeisenä 5) ennen projektin päättämistä tulee huomioida seuranta siitä, vastasiko toteutus haluttua lopputulosta. (Kettunen 2009, 46.)



Kaavio 6. Tiedonvälitys eri organisaatiotasolla (soveltaen Ruuska 2007, 221)

### 3.4.2 Kypsyysmallit

Kypsyysmalli on yleensä viisiportainen malli, jolla mitataan yrityksen liikkeenjohdollista kykyä toimia ja kehittyä, puhutaan siis kypsästä organisaatiosta. (Nevalainen 2020, 13–14). Tietojohdattamisessa korostuu erilaiset kypsyysmallit, joita on useampi, ja usein ne pohjautuvat johonkin jo olemassa olevaan it-ohjelmistoon. Ohjelmistoihin vietyjä kypsyysmalleja on luotu jo lähes 30 vuoden ajan. Voidaan sanoa, että lähes kaikki ohjelmistot pohjautuvat jotenkin CMMI- eli Capability Maturity Model Integrated- malliin, josta nykyään käytetään CMMI 2.0-versiota (Nevalainen 2020, 8; 15.) On olemassa myös SPICE-malli, joka on lähinnä ISO:n ja IEC:n tuoteperheiden laatustandardeihin perustuva brändätty ohjelma (Nevalainen 2020, 8; 45). Muita kypsyysmalleja, joita ohjelmistoilla käytetään, on muun muassa terveydenhoitoalalla paljon käytetty EMRAM eli Electronic Medical Record Adoption Model (Nevalainen 2020, 87). Käytössä on Nolanin aaltomalli, Phil Crosby'n Quality Management Maturity tunnetummin QMMR ja erilaiset tasomallit (Nevalainen 2020, 21–22; 27–29.) ISO9000 on yksi tasomallin tuotteesta. (Nevalainen 2020, 27). VTT on kehittänyt omaan tarpeensa istuvan digitalisaatiomallin, samoin Tieto Oyllä on oman organisaation mukainen kehitetty oma pilvipalvelupohjainen tietojohdattamisen kypsyysmalli. (Nevalainen 2020, 100–102.)

Tietojohdattamisen prosessikolmiossa olemassa oleva data analysoidaan ja puretaan erilaisiksi teorioiksi ja malleiksi, joista laaditaan uusi toimiva käytäntö. Tietojohdattamisen edellytyksenä data tulee pystyä rakentamaan tuotannolliseen muotoon ja tähän tarvitaan prosessia tukeva it-ohjelmisto ja kattava taloudellinen resurssointi. On oltava selvä käsitys siitä, mitä tietoa halutaan hallita, ja on osattava arvioida, millaisesta tietoa on hyötyä myös tulevaisuudessa. Mahdolliset etäyhteydet ja etäkommunikointi on osattava ottaa huomioon, miten ne toteutetaan eri tahojen kanssa. Yhteistyötahojakaan ei tule unohtaa. (Virtanen ym. 2015, 29–31.)

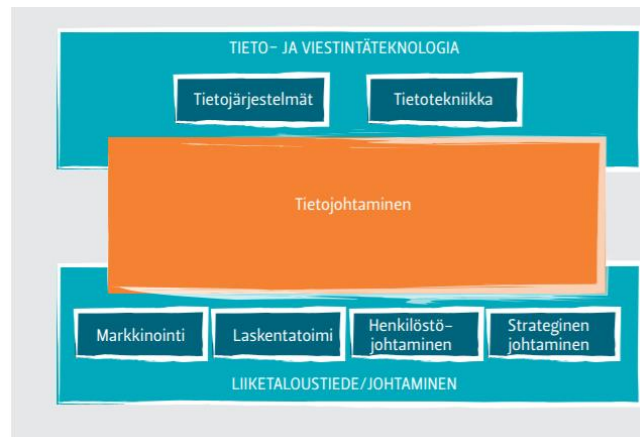
### 3.5 Tiedonkulun vastuu

Tietojohdattaminen on työväline, joka pyrkii selkeyttämään työntekoa ja olemaan avustavana työkaluna monella eri tasolla. Tietojohdattaminen käsittää tiedon hallinnan eri järjestelmienkin välillä. Kuvioiden 1a ja 1b mukaisesti tietojohdattaminen on liima viestintäteknologioiden ja liikkeenjohdon välillä. Se ylittää myös jokaiselle osastolle ja osastojen henkilöihin kuvan mukaisesti, joten se ei kosketa vain yhtä tiettyä osastoa (Laihonen ym. 2013, 11.)

Vuoden 2020 alussa voimaan tullut laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta käsittää pääsääntöisesti viranomaistyössä käsiteltäviä tiedostoja sekä niiden tallentamista. Kuitenkin, jos työtehtävät ovat sellaisia, joissa viranomaisen päätöksiä tai asiakirjoja käsitellään, on



huomattava, että näiden dokumenttien käsittelyn osalta on toimittava lain mukaisesti. (Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 906/2019).



Kuvio 1a. Tietojohdaminen (Laihonen ym. 2013, 11)



Kuvio 1b. Tietojohdaminen osastoittain (Laihonen ym.2013, 12)

### 3.5.1 Työnantajavastuu

Työnantajaa koskee moni henkilökuntaa tai tietojenkäsittelyä koskeva lakisäädös kuten työturvallisuuslaki. Lain pariin kuuluvat niin organisaation omat kuin vuokratyöntekijät. Työturvallisuuslain 2 § 8 momentti käsittää yleistä turvallisuutta koskevia työnantajavelvoitteita, joihin kuuluu tarvittavan perehdytyksen antaminen työntekijöille. Lain mukaan työnantajan vastuulla on huomioida työturvallisuuteen liittyvien seikkojen ohella työntekijöiden henkilökohtaiset edellytykset työnteolle. Lain 2 § 14 ja 15 momentin mukaan työnantaja veloitetaan huolehtimaan työhön perehdyttämisestä ja sellaisten työvälineiden hankkimista, jotta työnteko onnistuu työn edellyttämällä tavalla (Työturvallisuuslaki 2002/738 2§; §14; §15.) Mikäli työtehtävien kannalta tarvitaan oikeanlaisia työvälineitä, olivatpa ne sitten puhelin tai toimistotarvikkeita, työnantaja on velvollinen hankkimaan niitä. Työturvallisuuslain 3 § 17 momentissa on säädetty niin työntekijää kuin työnantajaa koskemaan ilmoitusvelvollisuus ja niiden korjaustoimenpiteet epäkohdista (Työturvallisuuslaki 2002/738 §3.) Lain 6 § 50 momentissa on säädetty tiedottamisen ja yleisen yhteistoiminnan vastuista. Työnantajalla on lakisääteinen velvollisuus jakaa ja tiedottaa sellaisesta työhön liittyvästä tarvittavasta

asiasta, jota työntekijä tarvitsee suoriutuakseen työnteosta (Työturvallisuuslaki 2002/738 §6.)

Englanninkielinen termi Wisdom of Crows (WOC) kääntyy suomennettuna termiksi parviäly tai kollektiivinen äly. Wisdom of crowsin perusajatuksena on, että ryhmä ihmisiä on yhdessä viisaampi kuin yksittäinen henkilö. Vuonna 2020 julkaistiin tutkimus, jossa joukko samaa työtä tekeviä ihmisiä yhdistettiin ja heidän käskettiin hyödyntää sähköistä tiedonhallintaa joukkona niin, että henkilöitä sekoitettiin välillä keskenään pareiksi ja parit vaihtuivat. Tutkimus kesti kaikkiaan kahdeksan vuotta ja siinä haluttiin testata WOC:n periaatteen toimivuutta. Tutkimukseen otti osaa 269871 henkilöä ja 1971 eri ryhmää. (Bei ym. 2020.)

Tutkimustuloksen mukaan wisdom of crows pätee siinä mielessä, että kun koossa on tarpeeksi ihmisiä, yleinen tietämys asioista on parempaa kuin yksittäisellä henkilöllä. Kuitenkin jossakin kohtaa, kun joukko on tarpeeksi suuri, äly saavuttaa rajansa, eikä tieto enää lisäännä. Tutkimus kuitenkin osoitti, että pienemmissä ryhmissä sosiaalisilla vaikutteilla on vaikutusta tulokseen, eikä parviällyn alaisuus enää toimikaan, eikä kollektiivisen älyn osuus ole sama kuin suurissa ihmisjoukoissa. Sosiaaliset vaikutteet kuten henkilön omat ennakoasenteet tai toiselta saadut oletukset saattavat vaikuttaa sisäistettävään tietoon, jos tieto on otettava haltuun omin keinoin. Tutkimus osoitti lisäksi, että kollektiivinen tietämys on epävarma johtamisväylä silloin, kun organisaatiossa käsitellään tietoa. (Bei ym. 2020.)

Tutkimustulos on siinä mielessä tärkeä, että organisaatioissa, joissa tietoa käsitellään, on hyvin erilaisia ihmisiä ja ihmisjoukko on usein paljon rajallisempi kuin tutkittu ihmismäärä. Työnantaja ei voi luottaa sen varaan, että yleinen tietämys on tarpeellisella tasolla, jotta tiedonkulusta voidaan tinkiä.

Ylin johto on usein päävastuusta yrityksen viestinnästä. Vastuuta voidaan jakaa edelleen esihenkilöille ja työntekijöille operatiiviselle tasolle. Kukaan työntekijä ei jää kuitenkaan vastuutta, vaan jokainen vastaa omalta osaltaan viestinnästä. (Juholin 2017, 87.) Keskijohdon esihenkilötyössä vastuu voidaan helposti siirtää ylemmälle johdolle, ja esihenkilöt voivat kertoa olleensa itsekin tietämättömiä asioista. Esihenkilöiden tulisi kuitenkin miettiä omalta osaltaan oman tiimin toimintoja ja kyseenalaistaa toimintoja ja esittää kysymyksiä johdolle. (Juholin 2017, 247.) Tämä on tärkeää, koska useinhan esihenkilöillä tulee olla kyky pystyä kertomaan edelleen omille alaisilleen, mitä hyötyä ja etua muutoksesta on. (Havunen & Lavikkala 2010, 195).

Jokaiseen ammattitaitoon sisältyy kyky pystyä kommunikoimaan työasioista. Ammattitaitoon katsotaan kuuluvaksi tiedot ja henkilökohtaiset taidot, mutta myös valmius hyödyntää viestintätaitoa, henkilön oma asenne sekä ammattietiikka. Viestintä on yrityksen strategista johtamista, joten on tärkeää, että johto on mukana asetettujen viestinnällisten tavoitteiden

asettelussa ja saavuttamisessa. (Juholin 2017, 88.) Epäselvät ohjeistukset viivyttävät työntekoa ja vaikuttavat näin suoraan myös työn tuottavuuteen. (Havunen & Lavikkala 2010, 16).

Mitä tärkeämmästä asiasta on kyse, sen tärkeämpää tiedottaminen on. Ei voida pitää riittävänä, että asiasta on ilmoitettu esimerkiksi yleisellä ilmoitustaululla. Asia täytyy saattaa perille niille tahoille, jotka ovat asiasta vastuussa, jotta he taas voivat jakaa tietoa eteenpäin asianomaille henkilöille. (Wiio 2009, 117.)

### 3.5.2 Työntekijävastuu

Työntekijää koskee usein sama vastavuoroinen velvoite kuin työnantajaakin. Suomen lainsäädännössä tietojenkäsittely on huomioitu tietojensuojalailla, jonka mukaan tietojärjestelmiin tallennettavien tietojen käsittelyssä tulee huomioida henkilötietojen lisäksi myös erilaisissa tutkimuksissa ja historiallisia tietoja käsiteltäessä. (Tietosuojalaki 1050/2018.) Yhteistyöorganisaatiossa on käytössä laaja asiakaspalvelurekisteri, jonka tiedot perustuvat jokapäiväiseen työntekoon. Henkilökunnan työnteko pohjautuu asiakasrekisteristä saataviin asiakastietoihin. Näin myös työskenneltäessä yksin tulee huomioida lainsäädännön periaatteet, vaikka tietoja ei suoraan tietokantoihin itse päivitetäisikään. Kaikkien lakien, myös tietosuojalain, rikkominen on rangaistavaa. (Tietosuojalaki 1050/2018.)

Euroopan komission mukaan tietojenkäsittely on moninaista toimintaa ja se pitää sisällään ne toiminnot, joita koskettaa jollakin tapaa tiedonkeruu ja tallentaminen joko jollakin tietojenkäsittelyjärjestelmällä tai manuaalisesti. Tällaisia aktiviteetteja ovat suorat järjestelmän käytöt ja tallennukset, tietojen luovutukset ja levitykset sekä niin ikään tietojen hyödyntäminen tai niiden yhteensovittaminen jossakin muodossa. (Euroopan komissio 2021.) Tulee muistaa, että vaikka tietoa käsiteltäisi vaikkapa ruutupaperille käsillä kirjoittaen, se ei pois sulje, ettei työssä tulisi noudattaa asetettuja säädöksiä silloin, kun käsitellään asiakas- tai yritystietoja. Euroopan komission säädös käsittää myös maakunnassa tapahtuvan valokuvaamisen, jota huoltohenkilöstö joutuu välillä tekemään todentaakseen asioita.

## 3.6 Tietojohtamiseen liittyviä haasteita

### 3.6.1 Viestinnän ja kommunikoinnin haasteet

Informaation juuret juontuvat kreikkalaiseen filosofiaan Aristoteleen. Sana informaatio oli kreikkaksi morphe, ja sillä on kuvattu asioiden syvintä olemusta. Cicero käänsi Aristoteleen sanan latinaksi muotoon informare. Nykyisen ymmärtämämme informaatiokäsitteen vakinaisti 1948 yhdysvaltalainen Claude Shannon. (Wiio 2009, 82.)

*informaatio vähentää epävarmuutta jostakin tilasta ja luo järjestymistä.* (Wiio 2009, 82)

Shannonin peruja on myös käsite bitti, joka on tosin tutumpi it-maailmasta kuin suoraan viestinnän parista. Yksi bitti käsitteenä tarkoittaa valintaa jonkin kahden eri vaihtoehdon välillä. (Wiio 2009, 82.)

Kommunikointi juontaa juurensa latinalaisesta sanasta *communicare*, jota taas edelsi sana *communis*, joka tarkoitti jonkin yhdistämistä tai yhteiseksi tekemistä. Suomen kielen sana viestintä on lainasana venäjän kielestä *vest eli viesti* ja sanan teki tunnetuksi Elias Lönnrot. Viestinnässä tietoa tai merkkejä käsitellään tai vaihdetaan keskenään. Osallisena tässä vaihtokaupassa on mielletty olevan ihmiset tai eläimet, eikä tiedon eli merkkien vaihtamisessa ollut eroa siinä, oliko merkki lähetetty tietotekniikan vai ihmisten kesken. (Wiio 2009, 82.)

Jatkuva globalisoituminen haastaa jokaisen organisaation miettimään omaa viestintäänsä. Toimintaympäristöstään täytyy olla tietoinen, ja muutoksiin on pystyttävä vastaamaan. Työelämä on murroksessa, jossa uusi sukupolvi elää teknologiaikaa eri tavalla kuin suuret ikäryhmät. Vaikka yrityksellä ei olisi selvää käytännön visiota, sen on oltava läpinäkyvämpi toiminnassaan ja huomioitava viestinnälliset ja sosiaaliset vaikuttimet myös digitalisoitumisessa. Tulevaisuudessa tarve vain kasvaa pystyä osoittamaan digitaalisesti mitattavia aineettomia pääomia. (Juholin 2017, 18–20.) Tietojohdamisen muutos on siinä missä muutkin, ja organisaation olisi tärkeämpää ottaa työntekijät mukaan tähän muutosprosessiin. (Korhonen & Bergman 2019, 135–137).

Tutkimusten mukaan vallitsevalla ympäristöllä on suuri vaikutus siihen, kuinka käyttäydymme. (Hankonen 2012, 1). Toisinaan jäädään kiinni historiaan, eikä uudelle tilaisuudelle anneta mahdollisuutta, kun historiasta on jäänyt vanha muistijälki. Pelätään käytännössä etukäteen. Pelon jopa fyysiset prosessit voidaan kuitenkin muuttaa voimavaraksi, jos vain niille luodaan uusi positiivinen muistikuva (Hyppönen 2014, 37; 47.)

Kiire on usein syy epäselvään tai virheelliseen viestintään. Sähköpostin tulisi olla niin selkeä, että kaikki ymmärtävät sen. Epäselvä viesti saattaa olla kohtalokas ja jopa sotkea liiketoimet. Mitä suuremmasta johtajasta on kyse, sen tarkemmin sanat otetaan. (Isotalus & Rajalahti 2017, 119–122.) Rahallisena esimerkkinä sähköpostiviestinnästä otetaan huonosti tulkittava sähköposti 200 työntekijälle. Jos jokainen työntekijä käyttää epäselvään sähköpostin ja sen liitteiden käsittelyyn keskimäärin puoli tuntia, kuluu aikaa yhteensä 6000 minuuttia eli 100 tuntia. Tämän lisäksi, jos epäselvät viestit lisäävät jatkoviestittelyä vaikka 10 viestiä viikon aikana, lisää se kustannuksia 1000 tuntia eli 133 työpäivää. Jos työntekijän kuukausipalkka olisi 3000 €, epäselvän viestin viikkokohtainen hinta on kaikkiaan 13 333 €. (Lindén 2015, 23.)

Ilmaisemme tunteita myös nonverbaalisesti. On tutkittu, että johtajan karismaattisuutta lisää sanaton viestintä. Karisma taas lisää johtajan kykyä saada alaiset suostumaan ehdotukseen ja se motivoi työntekoa. Jos verbaalinen viesti on ristiriidassa nonverbaalisen viestinnän kanssa, uskomme enemmän nonverbaalista viestintää eli eleitä. Tällöin puhe työkii-reestä ei ole uskottavaa, jos henkilön toiminta ei viestitä meille kiirettä. Viestinnällisessä ristiriitatilanteessa opetuksen vastaanotto ei ole kehittävää, eikä haluttu viesti mene perille. (Isotalus & Rajalahti 2017, 19.) Kaikki tieto, jonka käsittelemme, pohjautuu jollakin tapaa omaan elämäämme ja aikaisempiin kokemuksiimme, ja näin viesti saa väärän tulkinnan. Joskus saatetaan kuvitella, että esitettävä asia on jo jollakin tavalla tuttua vastaanottavalle henkilölle. Oletamme. Olisikin tärkeää varmistaa, että teksti on tarpeeksi kattava, jotta se ymmärretään. (Wiio 2009, 59–60.)

Viestintään tarkoitettuja väyliä voi olla useita, mutta ajan puutteen vuoksi haasteita aiheuttaa usein esihenkilön fyysisen läsnäolo puute. (Korhonen & Bergman 2019, 121). Tiedon määrän puute voi aiheutua haasteeksi, samoin liiallinen tietomäärä, jolloin usein puhutaan tietoähkystä. Vaikka tarvittavaa tietoa olisikin, sitä ei aina osata suodattaa oikealla tavalla. (Laihonen ym. 2013, 15.)

Viestintä ei ole yleismaailmallista, jotta se palvelisi kaikkia henkilöitä samalla tavalla kaikissa sosiaalisissa tilanteissa. Viestin vastaanotto ei myöskään ole aina objektiivista, vaan vastaanottoon voivat vaikuttaa henkilökohtaiset intressit ja aiemmat kokemukset, joista on syntynyt muistijälki. (Wiio 2009, 33–34.) Silti, viestintä on organisaation toiminnan kannalta hyvin olennaista. Viestintä sen eri muodoissaan on yksi työkalu, vähän kuin toimiva tietokone tai käyttöliittymä. (Wiio 2009, 117.) Ammatillisen tiedon tallentamisen lisäksi organisaatio voi miettiä onko tarpeen ottaa jotenkin huomioon myös työntekijöiden niin sanottu inhimillinen tieto kuten ominainen tiedon haltuunottotapa. (Laihonen ym. 2013, 15).

Vuorovaikutus ei ole synnynnäinen taito, vaan jokainen voi halutessaan vaikuttaa kommunikointitaitoihinsa ja kehittää niitä. Joskus vedotaan temperamenttiin tai luonteeseen, mutta tietynlainen käytös tai aiemmin opittu malli ei voi olla esteenä asioiden omaksumiselle. Jokainen on omalta osaltaan vastuussa omasta käytöksestään ja oppimiskehityksestään. (Isotalus & Rajalahti, 2017, 26.) Viestintä voi olla merkittävä tekijä työpaikoilla luoda menneä, ja saada työntekijät kokemaan yhteenkuuluvuudentunnetta. Ei kuitenkaan riitä, että työntekijät saadaan samaan tilaan, vaan hetkellä pitäisi suoda sen tarvitsema aika, jotta tilaisuudessa syntyy vuorovaikutusta. (Juholin 2017, 25–26.)

### 3.6.2 Johtamisen haasteet

Lähin esimies on usein henkilö, jonka kanssa kommunikoidaan työhön liittyvistä ohjauksista eniten. Ideaalitulanteessa kyse on yhteistyöstä. Esihenkilöltä odotetaan, ettei hän pelkää yksipuolisena tiedottajana, vaan hänen tulisi olla kannustava ja toimia linkkinä tiiminsä ja muun organisaation välillä. Työntekijöille on tärkeää saada esimies kiinni, vaikka muodollisesti. (Juholin 2017, 134–135.) Vuorovaikutusjohtaminen on merkittävässä roolissa tänä päivänä, ja se heijastuu koko organisaatioon. (Isotalus & Rajalahti 2017, 13–14).

On tutkittu mikä motivoi ihmistä silloin, kun muutos on pakollista esimerkiksi vakavan sairastumisen kohdalla. Tutkimuksen mukaan tietotulva on huono motivaattori. Myöskään vielä pahemmalla sairastumisella pelottelu ei toimi. Usein muutoksessa ihminen hukutetaan liialliseen tietomäärään, mikä aiheuttaa motivaation laskua. Henkilö on usein hyvin tietoinen vallitsevasta tilanteesta, mutta ei löydä motivaatiota muutokseen, ellei asiaan linkity jotain henkilökohtaista. Oppimiseen ja asian hyväksymiseen vaikuttavat ympäristön lisäksi henkilön ikä, mutta suurin tekijä tutkimuksen mukaan on sisäiset psykologiset syyt. Tiedolla oli hyvin vähäinen vaikutus asiaan. Ihminen muuttaa toimintatapaansa, kun hän kokee itse jotenkin hyötyvänsä asiasta. Tutkimuksessa saatiin parempia muutosprosesseja, kun tutkittavat joutuivat itse suunnittelemaan muutostaan ja vastaamaan siitä, miten he aikovat pakottavan muutoksen saada aikaan. (Hankonen 2012.) Muutosvaiheessa uhrattu aika kantaa pidemmälle kuin pelkkä pakko. Etenkin uuden asian edessä kokouksen sisällöllä ja kokousympäristöllä on suurta merkitystä. (Järvinen 2005, 131.)

### 3.6.3 Yksintyöskentelyn haasteet informaation kulussa

Yksintyöskentelyä voidaan jossain määrin verrata etätyöhön, jonka mahdollisuus on toki toimialakohtaista. Kehityshankkeen organisaatioissa yksintyötä tekevät henkilöt ovat tilanteessa, jossa operatiivista työtä ei voida tehdä etänä, vaan kaikenlaisissa olosuhteissa työ vaatii läsnäoloa ja suorittamista työ- ja asiakaskohteessa.

Useat etätyössä lisääntyvät teknologiat lisäävät kokonaiskäsitelmän muuttamista koko organisaation toiminnasta. Etätyön lisääntyessä tiimityön merkitys kasvaa, sillä organisaation vaikutus työhön saa uudet suhteet. Virtuaalisten tiimien merkitys voi olla jopa suurempi kuin koko organisaation (Jackson 1999, 1–3.) Haasteelliseksi tämä voi muodostua silloin, jos organisaation oma sosiaalinen kulttuuri uhkaa jäädä virtuaalisesti syntyneen uuden kulttuurin varjoon. Tämä korostuu, mikäli ei olla ennalta määritelty organisaation arvoja ja toimintatapoja ja niitä aletaan fundamentaalisesti rakentamaan vasta etätyön vallatessa. Informaatiokulun uhkana voidaan pitää myös tilannetta, missä tekniikka on kehittynyt pidemmälle kuin henkilökunnan taito käyttää olemassa olevia työvälineitä. Jackson 1999, 3–5.)

Henkilökunnan tietotaitoa, arvoja tai asenteita ei pystytä helposti saamaan matemaattiseen ja kustannustehokkaasti laskettavaan datamuotoon. On vaikea varmistaa palkattavan henkilön kohdalla hänen tietotaitonsa. On myös vaikea pisteyttää työntekijöiden keskinäisiä sosiaalisia taitoja tai asiakassuhteiden hoitotaitoa. Tarvitaankin teknologiaa, joka on kykenevä uudistumaan muutoinkin kuin sähköisenä työkaluna, samalla kun meiltä vaaditaan uuden organisaatiomallin omaksumista. (Jackson 1999, 6, 108.)

Yhdeksi haasteeksi, ei vain yksilötasolla, vaan koko organisaatiota ajatellen, muodostuu tulevaisuuden vaikea ennustaminen. (Virtanen 2015, 50). Covid-19-pandemia on vaikuttanut globaalisti organisaatioiden toimintoihin, ja tulevaisuudessa poikkeusolot on varmasti osattava ottaa huomioon aivan uudella tavalla erityisesti yksintyöskentelyssä.

Yksilöä tai organisaatiota saattaa koskettaa sosiaalisesta mediasta lainattu termi FOMO, fear of missing out, jossa innokkaasti seurataan mitä muut tekevät ja mitä muualla tapahtuu sen sijaan, että kiinnittäisi huomio omaan tekemiseen ja keskittyttäisi omaan kehittymiseen. (Hyppönen 2017, 56).

#### 3.6.4 Lainsäädännön haasteet

Monesti ajatellaan, että lainsäädäntö on viime kädessä tuki, johon voidaan turvautua. Tiedon- ja asiakirjahallintaan on olemassa useampia voimassa olevia lakeja. Mainittavia lakeja ovat muun muassa arkistolaki (831/1994), julkisuuslaki (621/1999), julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta annettu laki (634/2011), sähköisen viestinnän tietosuojalaki (516/2004), henkilötietolaki (523/1999), perustuslaki (731/1999) ja erilaiset Euroopan unionin asetukset kuten yhtenä tietosuojalaki (EU/2016/679).

Valtionvarainministeriön 2016 teettämässä tutkimuksessa kysyttiin yli 400 tiedonhallinnan ja asiakirjahallinnon asiantuntijalta heidän käsitystään termistöstä sekä lainsäädännön tarpeellisuudesta. Vastaajat kertoivat hallitsevansa termistön. Kuitenkin vapaassa kohdassa haluttiin selkeyttä siihen, mitä tarkoitetaan asiakirjahallinnalla, asiakirjahallinnalla, tietohallinnalla, tiedonhallinnalla, tietohallinnalla, asianhallinnalla, tiedonhallintasuunnitelmalla ja viranomaisten asiakirjalla (Voutilainen ym. 2016, 28–30; 38.) Suurimman osan vastaajista mukaan 57 % vastaajista piti lainsäädäntöä epäselvänä ja että se on hajautettu liian moneen eri osa-alueeseen. (Voutilainen ym. 2016, 29; 25). Vastaajista 90 % toivoi tulevassa lainsäädännössä huomioitavan, että termistöä nykyaikaistettaisiin ja lainsäädäntöä yhtenäistettäisiin vastaamaan paremmin työelämän nykytarpeita (Voutilainen ym. 2016, 26; 69). Ei ole siis ihme, ettei tavallisessa arkipäiväisessä työssä tiedonhallinta ole aina selvää, kun se tuntuu olevan alan asiantuntijoillakin toisinaan haastavaa.

### 3.7 Sosiaalisen ja psykosomaattisen osuuden merkitys tiedonkulussa

Sosiaali- ja terveysministeriön työpaikoille laadittuun oppaaseen on kuvattu 20 psykososiaalisia vaaratekijää olosuhteiden ollessa psykososiaalisesti puutteellisia. Jatkuessaan oi-reilu voi aiheuttaa terveydellistä haittaa ulkopuolisille henkilöille, työntekijälle itselleen sekä koko organisaatiolle (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021, 18.) Jatkuva stressi lisää kehon stressihormoneja, mikä vaikuttaa koko kehon toimintaan lamaannuttavasti ja häiritsee kognitiivisia prosesseja. Tällöin epäonnistumisen pelko kasvaa tämän myötä suhteettoman suureksi ja lisää masennusta. Adrenaliinin ja nonadrenaliinin nousun myötä ihminen menee pahimmillaan niin sanotusti lukkoon, eikä pysty toimimaan yksinkertaisessakaan tilanteessa pelkotilan ollessa valloillaan (Hyppönen 2014, 16; 23.)

Toimialojen kuormitus on erilaista, mutta psykososiaalisia seikkoja ei tule jättää huomiotta, sillä ne ovat yksi työterveyteen vaikuttavista ilmentymismuodoista. Konkreettisine psykososiaalisina haittatekijöinä voidaan pitää töiden huonoa organisointia tai esihenkilön läsnä-olo puutetta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021, 18.) Jatkuva fyysinen tai passiivinen pois-saolo on tuhoavaa johtamista, joka pahimmillaan voi johtaa työntekijän oman ammattitaidon luottamuksen horjumiseen ja näin laskea työkykyä ja lisätä sairauspoissaoloja. (Hoffrén 2019, 2.) Työntekijät tarvitsevatkin tukea tiedonsaantiin, mutta myös henkistä yhteenkuulu-vuuden tunnetta niin esihenkilöltään kuin muulta organisaatiolta (Sosiaali- ja terveysminis-teriö 2021, 19–20). Taulukko 2 kuvaa psykosomaattisia kuormitustekijöitä tietojohtami-ssa.

P1	Yksipuolinen työ	Kyllästyminen, vireystason lasku.
P2	Työn laadulliset vaatimukset	Liian vaikea päättely, liian laajat toimenkuvat.
P3	Työtehtäväkohtainen vastuu	Vastuu muiden työturvallisuudesta tai taloudellinen vastuu heistä.
P4	Valppaana olo	Liiallinen valppaana olo työvuorossa tai esim. kuljetustehtävissä.
P5	Tiedon käsittely	Tietotulva, muuttuva tieto, huono tietojohtaminen.
P6	Työn keskeytykset	Meluhaitta tai jatkuva työn keskeytyminen.
P7	Vuorovaikutustilanteet	Vaikeat vuorovaikutustilanteet työtehtävissä, kielteisten tunteiden käsittelemättömyys.
P8	Väkivallan uhka	Työpaikan sisäinen uhka tai ulkopuoliset henkilöt kuten asiakkaat.
P9	Työnjako ja tehtäväkuvat	Tietämättömyys toimenkuvasta, epäselvät odotusvaatimukset.
P10	Työn vaikutusmahdollisuudet	Työn tekemisen tapaan tai työtahtiin ei voi itse vaikuttaa.
P11	Työmäärä ja työtahti	Resurssit ylittävä työmäärä tai työtahti, myös liian vähäinen työmäärä.
P12	Työajat	Ylityö, työn ennakoimattomuus, palautumisajan puute, työkierto.
P13	Liikkuva työ	Vaihtuva sosiaalinen tai fyysinen työympäristö, viestintälaitteiden hallitsemattomuus, matkustus.
P14	Työsuhteen epävarmuus	Työsuhteiden määräaikaisuus, pätkätyöt.
P15	Työolosuhteet ja välineet	Epäkohdat fyysisessä työympäristössä, myös melu ja ohjelmiston vaikeakäyttöisyys.
P16	Yksintyöskentely	Liiallinen vastuu, tiedonkulun ongelmat, väkivallan uhka, työturvallisuus.
P17	Esimiehen ja työyhteisön tuki	Tieto- tai henkisen tuen puute.
P18	Yhteistyö ja tiedonkulku	Toimimaton yhteistyö ja huono tiedonkulku, palautteensaannin poisjäänti.
P19	Häirintä ja epäasiallinen kohtelu	Vihjailevat viestit, väheksyvät puheet, perusteeton arvostelu ja työn vaikeuttaminen, uhkailu, seksuaalinen häirintä.
P20	Syrjivä kohtelu	Eriarvoinen kohtelu jonkin henkilön ominaisuuden tai työaseman vuoksi

Taulukko 2. Psykososiaalinen kuormittavuus (soveltaen Sosiaali- ja terveysministeriö 2021, 18–20)



Usein puhutaan päivittäisviestinnästä, kun käsitellään työkavereiden ja johdon ja alaisten välistä kommunikointia. Päivittäisviestintää on kaikki se, mitä käydään puhelimella, sähköisillä työkaluilla tai vaikkapa kahvikupin äärellä. Sosiaalinen viestintä työpaikoilla ei ole vain ajanhukkaa. Sillä luodaan yhteisöllisyyttä ja se on organisaation sosiaalista pääomaa. Työntekijät kiinnittävät työpaikalla vallitsevaan keskustelukulttuuriin huomiota, ja etenkin haastavina aikoina myönteinen ja avoin vuorovaikutus on suuri voimavara organisaatiossa. (Juholin 2017, 47–49.) Vastaavasti huonot vuorovaikutustaidot organisaation sisällä lisäävät työntekijöiden motivaation laskua ja työtehoa, vähentävät sitoutuvuutta yritykseen ja lisäävät työuupumusta. Epäselvä kommunikointi voi sotkea pahasti myös työrooleja ja sekoittaa toimenkuvia. (Isotalus & Rajalahti 2017, 47.)

Erityisen kuormittavaa on jatkuvan tiedon sisäistämättä jääminen. Sähköpostien lähettäminen on nykyaikaa, mutta se on haittaavaa, jos vastausta sähköposteihin odotetaan saman tien. Sähköposteja ei tulisi seurata joka hetki, vaan varata niiden käsittelyyn jokin tietty aikamäärä päivässä. Harva työ on todella riippuvaista siitä, vastataanko sähköpostiin saman tien. (Wiio 2009, 67.)

Sanotaan, ettei tietoa voida antaa liikaa. Saadessamme yltiömääräisesti tietoa tai esimerkiksi sähköposteja, on vaikea erottaa kaikkien viestien joukosta tärkein tai akuutein sanoma. Liiallinen tietomäärä aiheuttaa ahdistusta ja lisää tiedon hallitsemattomuutta. Mikäli tietoa tulvii jatkuvalla syötöllä, ei ehditä omaksumaan aiempaa tietoa ja pahimmassa tapauksessa mikään tieto ei tallennu muistiimme. Liika tietotulva voi aiheuttaa stressiä tai jopa fyysisiä oireita. Tiedonjakamisen tulisikin olla tasapainossa saatuun tietoon. (Wiio 2009, 64–65.)

Euroopan Työterveys- ja työturvallisuusviraston vuonna 2021 julkaisemassa raportissa käsiteltiin etätöiden mukana tuomia etuja ja haittoja työntekijöiden näkökulmasta. Tutkimuksen mukaan sosiaalisen tuen puute voi pitkittyessään johtaa stressiin ja psykosomaattiseen oireiluun. Sosiaalisten vaikuttimien osuus oli merkittävämpi kuin lisääntynyt tiedonkäsittely entuudestaan tuntemattomilla sähköisillä välineillä tai työpaikan vaihto. Psykosomaattisten oireiden määrä oli merkittävämpi silloinkin, jos tietojenkäsittelyssä työskentelevä henkilö koki tekevänsä etätöissä enemmän töitä kuin toimistolla. Kotioloilla oli henkilökohtaiseen kokemukseen jonkin verran vaikutusta sen mukaisesti, miten kotioloit yleisesti koettiin. Ne, keillä kotiolojen vaikutus muussakin työelämässä häiritsi elämän ja työpaikan tasapainoa, kokivat etätöissä pandemian aikana suurempaa stressiä myös kotona. (Euroopan Työterveys- ja turvallisuusvirasto 2021, 6–8.)

Etätöissä ilmeni erilaisia sosiaalisia eroja ihmisten luonteenomaisen sosiaalisuuden ja sukupuolen mukaan. Suurimpana riskinä pidettiin eristäytymisen tunnetta, joka kasvoi pitkittyessään. Sosiaalista stressiä ilmeni opeteltaessa käyttämään kasvavaa

kommunikointivälineiden käyttömäärää. Naiset kokivat enemmän sosiaalista stressiä työelämän painottaessa enemmän heidän kokonaiselämänhallintaansa kuin miesten kohdalla. Euroopan Työterveys- ja turvallisuusvirasto 2021, 12; 20.) Hyvä ja rauhallinen työolo ja toimintaympäristö olisi pyrittävä järjestämään kaikissa olosuhteissa kaikille, sillä etenkin pelko on tunnetila, joka leviää helposti. (Hyppönen 2014, 23).

Liikunnan osuuden vähentyessä ja fyysisten oireilujen määrän kasvaessa 64,8 %, psykosomaattinen oireilu kasvoi vastaavasti 73,6 %. Tämä ilmeni mielialan laskuna ja selittämättömien kroonisten kipujen lisääntymisenä. Kivuille ei monesti löydetty selvää syytä, joten niitä pidettiin potilaiden tutkimuksessa nimenomaan psykosomaattisina. (Euroopan Työterveys- ja turvallisuusvirasto 2021, 20–26.)

Itseohjautuvuus on tämän päivän työelämää, ja etenkin pandemia-aikana tämä on korostunut suuresti. Yksintyössä itseohjautuvuus on pysyvä olotila, eikä sen olemassaolo poistu pandemian laannuttua. Itseohjautuvuudessa työntekijän omalla motivaatiolla on suuri vaikutus työntekoon. Tämä voi kääntyä itseä vastaan, jos koetaan, ettei työhön voikaan vaikuttaa tai jos annetut tavoitteet ovat epäselvät. Itseohjautuvuus antaa mahdollisuuksia toteuttaa työtä omalla tavalla, mutta se on haitallista silloin, jos työntekijä kokee jäävänsä yksin työnsä kanssa. Esihenkilön tulee kannustaa itseohjautuvuutta, mutta olla perillä siitä, mitä työpäivien aikana tapahtuu. (Karjalainen 2020, 117–118.)

Tilastokeskuksen 2018 toteuttaman tutkimuksen mukaan 90 % palkansaajista käyttää työsäään jollassakin muodossa digitalisaatiota. Ylemmistä toimihenkilöistä lähes kaikki hyödynsivät tietotekniikkaa. Huomattavaa on, että 73 % työntekijäasemassa olevissa henkilöistäkin on tekemissisä muodossa digitalisaation kanssa. Kuntasektorilla yleinen suhtautuminen tietotekniikkaan oli kielteisempää kuin muilla aloilla. Lisääntyvästä tietotekniikasta huolimatta jaksamisongelmat ovat selvästi lisääntyneet vuoden 2013 jälkeen. Ilmiötä selittää osaltaan 73 % ylempien toimihenkilöiden jatkuva työsähköpostin tarkistaminen vapaa-aikakin. (Tilastokeskus 2019.)

## 4 Tutkimus

### 4.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyö syventyy konstruktiiiviseen tutkimukseen, jossa päämääränä on kehittää aikaiseksi uusi laatumittari kohdeorganisaatioon.

Tähän kehityshankkeeseen on valittu kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä, koska tutkittavasta ilmiöstä halutaan saada selville mahdollisimman paljon, ja ymmärtää syvällisesti mitkä seikat ovat riippuvaisia vallitsevasta tilanteesta, jotta hankkeen avulla voitaisi kehittää organisaation tiedonhallintaa ja sen johtamista mahdollisimman hyvin organisaatiota palvelevaksi. Tutkiessa ilmiön lähtökohtia avoimilla teemahaastatteluilla luodaan luottava ja objektiivinen alusta haasteille, joita ollaan ratkomassa. Tällä kehityshankkeella halutaan kehittää myös teoriaa tulevaisuuden muille tutkimuskohteille organisaatiossa.

Kehityshankkeessa on käytetty laadullista tutkimusta konstruktiiivisella menetelmä, jolla luodaan uutta tietoa antava prosessimuotoinen toimintaohje sekä laadullinen mittari, jolla voidaan todeta tiedonjohtamisen nykyinen tilanne ja jolla voidaan tulevaisuudessa määrittää osaamistaso. Tutkimuskohde on tässä tapauksessa kehityshankkeen organisaatio, ei niinkään yksittäinen työntekijä, vaikka yksittäisiä henkilöitä tutkitaan, jotta saadaan käsitys kokonaistilanteesta. Tutkimus toteutetaan organisaation omissa työympäristöissä haastateltavien työntekijöiden työolosuhteet huomioiden.

Tutkimus toteutetaan teemahaastatteluilla, jonka jälkeen aineisto litteroidaan ja analysoidaan. Tämän jälkeen tutkija kokoaa yhtenäisen näkemyksen tilanteesta ja luo kerätyn aineiston pohjalta tiimeille toimintaohjeen ja laatumittarin. Nämä esitellään esihenkilöille, jotka arvioivat ne tahoillaan. Esimiesten analysoinnin jälkeen mittaria testataan vaaka-asemalla.

Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus tarkastelee ilmiöitä, joista halutaan saada selville syvällistä merkitystä. Mikäli tutkittavasta ilmiöstä tiedetään vähän tai ei entuudestaan juuri mitään, on kvalitatiivinen tutkimus oikea ratkaisu selvittämään kyseistä ilmiötä. Laadullisen tutkimuksen avulla voidaan luoda jatkumoa seuraaville tulevaisuudessa tehtäville tutkimuksille. Kvalitatiivinen tutkimus on aina tapauskohtainen, eikä saatuja tuloksia voida suoraan soveltaa toiseen organisaatioon tai asiayhteyteen.

Tutkijan kolmen viikon aikainen osallistuva havainnointi vaaka-asemalla tukee empiiristä tutkimusta, vaikkei ole kehityshankkeen pääasiallinen tutkimusmuoto. Osallistuvan havainnoinnin voidaan näin katsoa olevan tutkimusta syventävä.

## 4.2 Tiedonkeruu

Kvalitatiivisen tutkimuksen yksi empiirinen havainnointimuoto on teemahaastattelu, jonka hyötynä voidaan pitää sitä, että haastatteluin havainnoiden saadaan sellaista tietoa, jota ei saataisi pelkillä suljetuilla kysymyksillä. Tutkijan on huomioitava informantin kyky tuottaa relevanttia informaatiota. Oleellista on laatia kysymykset niin, etteivät ne olisi tulkinnanvaraisia. Oikein rakennettuna teemahaastattelut antavat arvokasta tutkimustietoa ja ovat realistinen mahdollisuus kehittää organisaatiota tilanteen vaatimaan suuntaan. Tutkijan on seurattava ja tarvittaessa fokusoitava keskustelu uudelleen. (Kananen 2014, 71–77.)

Teemahaastattelu sopii erinomaisesti kehityshankkeeseen, joka on luonteeltaan deduktiivinen ja sen kehittämismuoto konstruktivinen. Kehityshanketta testataan tutkimalla itse ilmiötä sekä haastattelemalla henkilöitä teemahaastatteluilla. Kehityshankkeen tutkimuskysymyksillä saadaan selville johtopäätös ja teemahaastatteluilla saadaan selvitettyä lähtökohtainen tutkimusongelma. Kehityshankkeen avulla saadaan tietoa, jota voidaan myöhemmin hyödyntää muissa tutkimuksissa. Tutkimustietoa voidaan laajentaa tulevaisuudessa koskemaan koko organisaatiota tai eri sidosryhmiä tiimitason sijaan. Teemahaastattelu on valittu havainnointimuodoksi tähän kehityshankkeeseen, koska se antaa laajimman mahdollisuuden saada sellaista tietoa, jonka olemassaolosta ei ole tietoa.

Jotta kehityshanketta voidaan viedä käytännössä eteenpäin, tarvitaan konkreettista näyttöä siitä, mitä ollaan kehittämässä ja teemahaastattelu on siihen otollinen väylä. Avoimia kysymyksiä täsmennetään lisäkysymyksillä ja tarvittaessa avustavilla hypoteettisilla kysymyksillä (Kananen 2014, 79–80.)

Covid-19-pandemiasta ja haastateltavien työtehtävistä johtuen osa haastatteluista on tehty sähköpostihaastattelulla ja osa kasvotusten kahden kesken. Osa haastateltavista on halunnut toteuttaa haastattelun sekä sähköpostilla ja täydentää sitä henkilökohtaisella keskustelulla. Kaikki kysymykset on laadittu yhtenäisiksi, ja jokainen vastaa haastattelukysymyksiin oman työnkuvansa pohjalta. Haastateltavat kokivat, että sähköiseen vastaukseen riitti vastausajaksi kolme viikkoa. Haastattelut on toteutettu tammi-helmikuun aikana.

Tutkimusta varten on perehdytty myös yrityksen ISO 9001- ja ISO 14001-laatujärjestelmiin sekä yrityksen käytössä olevaan johtamisjärjestelmän ylläpitoon tarkoitettu Umbrella-sovellukseen sekä sisäiseen J-asemaan.

Tietoa on kerätty myös tutkijan kolmen viikon aikaisella osallistuvalla havainnointijaksolla maaliskuussa, jolloin tutkija analysoi tiedonkulkua ja tiedonhallintaa vaaka-asemalla osittain sivusta seuraamalla, mutta myöhemmin myös itse työhön osallistumalla.

### 4.3 Kohderyhmä

Kehittämishankkeen kohderyhmänä tutkitaan organisaatiossa yksityötä tekeviä henkilöitä, jotka on valittu tutkimukseen heidän toimenkuviansa perusteella. Kyseessä ei ole etätö, sillä tarkasteltavien henkilöiden työnkuva on yksityötä jatkuvaa olosuhteista huolimatta. Tutkimukseen osallistuvat henkilöt ovat pääosin yrityksen suoria työntekijöitä. Kaksi heistä ovat määräaikaista. Yksi haastateltava toimii aliurakoitsijana toimien omien työntekijöidensä esihenkilönä. Lisäksi yksi haastateltavista on Kukkuroinmäen Hyödyksi-aseman aliurakoitsijan työnjohtaja ja yksi yrityksen tiedotuksesta vastaava henkilö, joka toimii myös asiakaspalvelun esihenkilönä. Kaksi henkilöä on yrityksen sisäisessä työnjohtoasemassa olevaa henkilöä. Kaikki henkilöt noudattavat samoja yrityksen ehtoja ja määräyksiä. Ikäjakauma kohderyhmän välillä on 23–61 vuotta. Työssäoloaika yrityksessä vaihtelee henkilöiden välillä ollen kahdesta vuodesta 20 vuoteen.

Kolme haastatteluun osallistuvasta henkilöstä toimii laitoshenkilökuntana kiertäen maakuntaa. Henkilöt voivat hieman itse vaikuttaa työaikaan työtehtävien mukaan, mutta pääsääntöisesti työaika on aamuseitsemän ja iltapäiväkolmen välillä viikkotuntimäärän ollessa 36,25 tuntia. Perjantaisin työpäivä on hieman lyhyempi. Vaaka-asemalla työtä tehdään niin ikään kokopäiväisesti. Torstaisin ja perjantaisin työpäivän pituus on hieman lyhyempi työntekijöiden viikkotyöajan ollessa 38,25 tuntia. Esihenkilöt saattavat tehdä töitä myös ylityönä esimerkiksi akuutissa tilanteessa, jos heiltä kysytään neuvoa työssä.

Kolme yrityksen henkilöä työskentelee vaaka-asemalla Kukkuroinmäellä, yrityksen päätoimipaikassa. He tekevät yksityötä lukuun ottamatta vuoron vaihtoa, jolloin yhteistä päällekkäistä työaika syntyy maanantaista torstaihin 1,5 tuntia ja perjantaisin 0,5 tuntia. Muutoin he tekevät arkisin säännöllisesti aamu- ja iltavuoroa itsenäisesti.

Haastatteluun osallistuvan miehitetyn aseman vastaava henkilö tuottaa yritykselle palveluita Savitaipaleella, Lemillä, Luumäellä ja Taipalsaarella sekä Lappeenrannan Toikansuon ja Ylämaan asemilla. Hyödyksi-asemien henkilöt tekevät työtä asemien aukioloaikojen mukaisesti, jolloin osassa asemia vallitsee erikseen kesä- ja talviaikataulut.

### 4.4 Tutkimuksen analysointi

Kehityshankkeen onnistumisen kannalta tutkimustuloksia peilataan ennalta esitettyihin tutkimuskysymyksiin sekä olemassa olevaan teoriaan. Uusi mittaristo on esihenkilöiden analysoitava. Osallistuva havainnoinnin odotetaan tukevan teoriaa sekä haastatteluja.

## 5 Tulokset

### 5.1 Tutkimustulokset

Tutkimuksen aineisto on saatu aikaan haastattelulomakkeella, jossa on ollut 13 kysymystä sekä yksi avoin kysymys. Aliurakointia varten kysymyslomaketta on mukautettu koskemaan nimenomaan yhteistyöorganisaatiota. Pohjatietoja varten on kysytty muun muassa henkilöiden ikää ja työtehtäviä. Haastatteluun on ollut mahdollisuus vastata sekä nimellisesti että anonyymisti. Työolosuhteiden, välimatkan ja pandemian takia henkilöistä kuusi on haastateltu sähköpostitse, yksi Teamsin välityksellä ja neljä henkilöä kasvokkain.

Henkilöiden käytössä olevat tiedonkulunvälineet ovat kaikilla puhelin. Vaaka-aseamalla on sisäinen LA- ja tolppapuhelin. Suurimalla osasta henkilöitä puhelimen lisäksi käytössä oli työsähköposti ja oman työkuvan mukaisesti muodostettu WhatsApp ryhmä, jossa tietoa jaettiin reaaliajassa eri työryhmien kesken. Osalla henkilöstöä on varalla oma henkilökohtainen puhelin, jos työpuhelin lakkaa toimimasta, kuten joskus on käynyt akun loputtua kesken päivän taskulampun mennessä itsekseen päälle ja syödessään turhaan virtaa. Kolme henkilöä käytti työasioiden hoitoon sisäistä Umbrella-järjestelmää, johon on koottu työohjeita ja toimintamenettelyitä. Yksi käytti sähköpostia ja omaa puhelinta. Kaikilla esihenkilöillä on Teams. Esihenkilöiden mukaan kaikilla työntekijöillä kaikissa asemissa on pääsy yrityksen sekä muun muassa palaverimuistiot. Laitoshenkilöstö sekä vaakahenkilöstö tarvitsevat ja käyttävät työssään lisäksi omia muistiinpanovälineitä. Tietoa saadaan Etelä-Karjalan Jätehuollossa lähes kaikkia kanavia pitkin. Laitoshenkilöstötiimistä mainitaan, että osalla ei ole työsähköpostia ja osa käyttää omaa sähköpostia.

Aliurakoitsijan välineinä toimivat lähinnä vain puhelin sekä sähköposti. Orakas Tuotteet Oy tuottaa palveluita Etelä-Karjalan Jätehuollossa Savitaipaleella, Luumäellä, Lemillä, Taipalsaarella sekä Lappeenrannassa Toikansuon ja Ylämaan Hyödyksi-asevilla. Orakas tuotteilta kyselyyn vastaa Kai Hakala. Yrityksen omistajan, aliurakoinnin työnjohtaja Hakalan mukaan hänellä ei ole EKJH:n alaista sähköpostia, vaan oman yrityksen käytössä oleva sähköposti, jonka kautta tieto kulkee, myös muiden tahojen kuin EKJH:n välittämä tieto. Aliurakoitsija kokee, että näin kaikkien toimintojen hallinta on helpompaa yhden sähköpostin sijaan kuin että tietoa tulisi usean eri sähköpostin välityksellä. Aliurakoitsija toimii työntekijöidensä esihenkilönä, mutta suorittaa myös itse työtä työntekijänä yhteistyöorganisaatiolle. Aliurakoitsijan työntekijöillä on käytössään puhelimet sekä yhteinen WhatsApp ryhmä, jossa tietoa saadaan reaaliajassa työntekijöiden esihenkilön sekä EKJH:n esihenkilön välillä. Tieto välittyy aliurakoitsijalta EKJH:lle puhelimitse ja sähköpostitse esihenkilötasolle,

joka jakaa edelleen tietoa omille työntekijöilleen ja muille asianomaisille kuten logistikoille ja asiakaspalveluhenkilöille.

Kukkuroinmäen Hyödyksi-asemasta vastaavan työnjohtajan mukaan isäntäyrittäjältä eli EKJH:lta kaikki tuleva tieto välitetään sähköpostitse tai puhelimella työnjohdolle, joka välittää tiedon eteenpäin omille työntekijöilleen WhatsApp-viestillä, tekstiviestillä, sähköpostilla tai soittamalla. Omina tiedonkulun välineinä työnjohto käyttää pääasiassa puhelinta ja sähköpostia.

Esihenkilöt antavat kaikille eri tiimeille tietoa kasvotusten, osa enemmän ja osa vähemmän. Niin laitostyössä kuin vaaka-aseamalla omia muistiinpanoja tehdään paljon ruutuvihkoon tai muistilapuille. Tiedotuksesta vastaava henkilö käyttää kaikkia kanavia ja välineitä, samoin muut esihenkilöt jakavat tietoa useampaa kanavaa pitkin. Asiakaspalvelu- ja viestintäpäälliköllä on käytössään lisäksi tabletti. Laitoshenkilöstö käyttää pääasiassa puhelinta kommunikointiin, mutta paljon tietoa saadaan myös WhatsAppin ja yrityksen Instagram-tilin kautta. Vaaka-aseamalla tietoa vastaanotetaan ja saadaan kaikilla välineillä. Yrityksen järjestämistä tapahtumista ja kampanjoista on luettu myös paikallislehdistä ja kuultu radiosta. Osittain tietoa on saatu myös asiakkailta.

Tietoa tallennetaan Umbrellaan ja esimiesten toimesta yrityksen sisäiselle yhteiselle J-asemalle. Laitoshenkilöstö tallentaa tietoa paperivihkoon ja asiakkaiden astiatilaukset säilyvät yrityksen puhelimissa asiakaspalvelun lähettämänä tekstiviesteinä. Osittain laitoshenkilöstön keskuudessa on tiedossa, että esihenkilö tallentaa hänelle annetun tiedon johonkin järjestelmään. Vaaka-asema tallentaa saadun tietoa omille muistilapuilleen, muttei tiedä mihin annettu tieto tallennetaan. Saatu ja lähetetty tieto säilyy myös sähköpostiviesteissä. Puhelimesta annettu tieto ei varsinaisesti tallennu mihinkään. Vaaka-aseamalla annetaan esihenkilön taholta paljon suullista informaatiota mielellään silloin, kun kummatkin vakituiset työntekijät ovat yhtä aikaa paikan päällä. Myös laitoshenkilöstön esihenkilö jakaa akuuttia tietoa puhelimen välityksellä paljon. Hän on jakanut tietoa myös yhteisillä kahvihetkillä, aiemmin (ennen pandemiaa) enemmän ja tällöin tieto kulki hyvin. Käyttöpäällikkö ja asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikkö mainitsevat myös Vingo-asiakasrekisterin, josta voi nähdä tietoa, ja jonne on mahdollisuus tallentaa asiakastietoa. Yrityksellä on omat kotisivut, joihin on tallennettu paljon tietoa, ja jossa on erikseen asiakaspalvelun ja neuvonnan tietopankki asiakkaille tärkeistä ja ajankohtaisista asioista.

Orakas tuotteiden osalta tieto tallentuu puhelimeen ja sähköposteihin, sillä aliurakoitsijalla ei ole pääsyä EKJH:n sisäisiin tiedonhallintajärjestelmiin. Hakala näkee asian ihan sopivana, sillä näin itselle kuulumatonta tietoa ei tule liikaa. Aiemmin Hyödyksi-asemilla oli

kansiot, joissa oli työohjeita ja muuta tietoa ja joita päivitettiin, mutta näistä kansioista on sittemmin luovuttu ainakin päivittämisen suhteen.

Jätehuolto Laineelta Tommi Tuuha kertoo, että tiedot tallennetaan palveluntuottajan pilvipalveluihin tai servereihin. Omassa organisaatiossa käytetään myös ulkoista kovalevyä.

Kaikki jäteyhtiön työntekijät mainitsevat, että tietoa voisi saada enemmän. Työntekijät kokevat, että joskus on ollut tilanteita, jolloin tieto ei ole kulkenut, mutta pääsääntöisesti tietoa on saatu, viimeistään itse kysymällä. Vaakahenkilöstön mielestä esihenkilön kanssa ollaan harvoin face-to-face, eikä tapaaminen kasvokkain ole säännöllistä. Laitoshenkilöstö ilmoittaa esihenkilölle, jos huomaavat jotain, mihin pitäisi reagoida.

Tietoa jaetaan kaikille yrityksen henkilöstöpalavereissa sekä aiemmin Missä mennään-palavereissa. Vaakahenkilöstöllä on ollut aiemmin käytössä kenttäpalaverit, joista on luovuttu urakoitsijamuutosten myötä. Laitoshenkilöstö kertoo, että paljon asioita hoidetaan puhelimella, vaikka varsinaisia työohjeita ei ole. Kaikki eivät kuitenkaan ota jostain syystä osaa näihin palavereihin.

Miten asiakaspalvelusta ja tiedotuksesta vastaava henkilö vastaa tiedon kulkemisesta:

*Toimenkuvista riippuen kasvotusten, puhelimitse, sähköpostitse, teams, whatsapp, tekstiviesti. Koko henkilöstöllä pääsy toimintajärjestelmä Umbrella-alustalle, josta löytyvät organisaation tärkeimmät asiakirjat ja menettelyohjeet. Päivittäiseen työskentelyyn ja nopeasti tuleviin muutoksiin työskentelyssä tiedon tallentaminen jää usein sähköposti- / teams-viestittelyyn ja mahdolliseen tiedon päivitykseen verkkosivuille. (Ilvonen 2022)*

Kysymys neljä koskee esihenkilön merkitystä viestinnässä. Esihenkilön roolia pidetäänkin kauttaaltaan merkittävänä. Vaaka-aseman mukaan esihenkilö on saavutettavissa pääasiassa puhelimitse, ja tietoa saa muilta asiasta tietäviltä, jos omaa esihenkilöä ei tavoita. Laitoshenkilöstö kokee tulevansa esihenkilönsä ihan hyvin toimeen ja tietoa saa ja sitä voi tarvittaessa kysyä. Joissain tapauksissa esihenkilö on tullut paikan päälle asiakaskohteen ratkaisemaan hankalan tilanteen, kuten asiakkaan eriävä mielipide mitatusta siirtomatkasta.

*Esimiehellä omasta näkökulmasta katsoen todella suuri merkitys, minun kauttani kulkee tosi paljon tietoa ja ohjeita huoltomiehille sekä asemien hoitajille, aliurakoitsijoille sekä yhteistyökumppaneille. Jos näitä asioita ei tiedota ajoissa tai ollenkaan, olisi aika paljon vaikeuksia hoitaa työtehtäviä itse sekä alaiset. (Huovinen 2022)*

*Näen, että työntekijöitä kohtaan rooli on erittäin iso. Työntekijöitten rooli myös on iso, että asiat saadaan ratkaistua, että kokonaisuus on katsottu molemmin puolin. Viestin paljon*



*enemmän puhumalla kuin kirjoittamalla. Asiat, jotka pitää saada dokumenoitua, tulee kirjoittamalla.* (Huotari 2022)

Myös Ilvosen mielestä esihenkilöillä on iso merkitys, sillä heidän vastuullaan on päivittäinen tiedonkulku alaisilleen. Työntekijät kokevat esihenkilön aseman tärkeänä, etenkin hankalien tilanteiden kohdatessa tai silloin jos ei tiedä kyseisestä asiasta tarpeeksi.

Hakalan mukaan tiedonvälitys ja esihenkilön asema tiedonvälityksessä nähdään riippuvaisena tietoa antavan henkilön työtilanteesta. Esihenkilöllä on iso merkitys tiedon välittäjänä, mutta siihen saattaa joskus vaikuttaa tietoa välittävän henkilön työtilanne kuten kiire, jolloin jotain saattaa jäädä tahtomatta kertomatta. Tiedon määrä on siis jonkin verran riippuvainen saadusta tiedosta. Myös asialaatuun täytyy välillä kiinnittää huomiota, mikä korostuu erityisesti asiakastyössä. Kaikkea tietoa ei välttämättä välitetä isäntäryitykselle eteenpäin, jos kyse ei ole puhtaasti työasiasta. Tällainen tilanne voi syntyä, jos asiakas on kovin riitainen, joten asiakkaan kaikkia kiukkuja ei välitetä esihenkilötasolle, koska sitä ei nähdä oleellisena. Myöskään aina ei ole täyttä varmuutta onko eteenpäin vietävä tieto oikeaa tietoa, vai onko se täysin riippuvaista asiakkaan huonosta päivästä esim. jätteen oikeanlainen lajittelu. Välillä asiakkaat vetoavat itse asiakaspalvelusta saamansa väärään tietoon, jolloin tiedon laadusta ei ole täyttä varmuutta.

Kysymykseen millainen merkitys esihenkilöllä on viestinnässä organisaatiossasi (EKJH), Tuuha vastaa:

*Erittäin tärkeä, melkein kaikki tieto välittyy esimiesten välityksellä työntekijöille + melkein kaikki tieto ylimmän johdon ja työntekijöiden välillä kulkee myös työntekijöiden kautta.* (Tuuha 2022)

Työntekijät eivät koe yhtä henkilö lukuun ottamatta, että voisivat paljoakaan itse vaikuttaa tiedonjohtamiseen. Vaikutusvalta tuntuukin kyselyn mukaan olevan esihenkilöillä. Yksi henkilö kertoo, että palautetta voisi antaa esihenkilölle esimerkiksi kirjallisesti, mikäli joitain epäkohtia ilmenee tai antaa näin kehitysideoita, koska näkee esihenkilöään harvoin.

Kysymykseen miten voit itse vaikuttaa työsi tiedonhallintaan ja tietojohdamiseen, vastataan:

*Paljonkin, jakamalla tietoa ja informaatiota alaisille. Nämä työt vaatii sen, että tietoa ja infoa jaetaan joka päivä. En pidä asioita omana tietonani, jos se liittyy ja vaikuttaa alaisiini tai aliurakoitsijoihin, pimittämällä saisi vain vahinkoa aikaiseksi.* (Huovinen 2022)

*Voin vaikuttaa: vaakaohjelma on uusittu ja olen ollut siinä vastuussa. Voin varmistaa, että tiedonkulku menee perille työntekijöille ja miten he ovat sen kokeneet. Koen, että voin vaikuttaa asioihin hyvin omalle esimiehelle. Koen, että oma esimies on hyvä esimies ja*

*kuuntelee. Koen, että minulla on hyvä vuorovaikutus oman esimieheni kanssa ja hyvä asi-  
oihin vaikuttamismahdollisuus. (Huotari 2022)*

*Olemassa olevien järjestelmien ja budjetin puitteissa vaikutusmahdollisuuksia on paljonkin.  
Organisaatioon liittyvä tieto on melko avoimesti saatavilla toimintajärjestelmän kautta, sen  
käyttöön kannustamista olisi hyvä lisätä. (Ilvonen 2022)*

Orakas tuotteilla tietojohdantamiseen voi itse vaikuttaa lähinnä työn kautta välittämällä tarvitta-  
vaa tietoa havainnoista, jotka isäntäyrityksen tulee tietää. Keskenään työntekijät esihenki-  
lönsä kanssa käyvät päivän tapahtumia läpi analysoiden onko jotain, mitä pitäisi muuttaa.  
Varsinaista järjestelmää, johon asioita kirjattaisi ei ole. Uusien työntekijöiden kohdalla pe-  
rehtyys tapahtuu oman osaamisen pohjalta, mikä annetaan suullisesti esimerkiksi kesä-  
työntekijöille.

Jätehuolto Laineella tiedonhallinta koetaan niin, että siihen voi itse vaikuttaa tallentamalla  
tärkeitä ja muita tietoja tietokoneelle tai pilvipalveluun. Näin myös muilla on mahdollisuus  
lukea ja etsiä tietoa.

Tietojohdantaminen näyttäytyy epäselvästi vaaka-aseamalla. Laitoshenkilöstö näkee tilanteen  
niin, että omatoimisuus kun on kohdillaan, homma toimii. Tiimipalavereja ei juurikaan pidetä  
kenenkään työntekijän kohdalla. Laitoshenkilöstö auttaa toinen toistaan työssä, samoin  
vaaka-asema ja aliurakoitsija. Esihenkilöltä voi kysyä ja töitä hoidetaan osaltaan yhdessä  
tilanteiden mukaan. Laitoshenkilöstö ei ota osaa yrityksen muihin palavereihin.

Ilvonen kokee tietojohdantamisen näyttäytymisen tiimipalavereissa tai keskusteluissa esihen-  
kilönsä kanssa seuraavalla tavalla:

*Toimintajärjestelmän kautta tietojohdantaminen on luonteva osa organisaation toimintaa, joten  
sitä ei erikseen ole tarvetta korostaa. Esimerkiksi johtoryhmän kokouksissa käsitellään  
omana kohtanaan henkilöstölle tiedotettavat asiat. Esimiehen kanssa keskustelua on myös  
käyty tiedonhallinnan kehittämisestä, mutta tämän resursointia ei ole viety toistaiseksi  
eteenpäin. (Ilvonen 2022.)*

*Tiedonhallintaan liittyy paljon tekniikkaa ja IT-järjestelmiä, mutta enemmänkin näen tämän  
organisaation "henkisenä" asiana – miten henkilökunnalle halutaan viestiä ja kuinka avoi-  
mesti tieto on saatavilla. Organisaatiomme edustaa julkista toimijaa, jolla on melko vähän  
salassa pidettävää tietoa, joten tietynlainen avoimuus on ollut helppo valinta ja tapa toimia.  
Tiedonvälitys on kuitenkin aktiivista toimintaa, ja aktiivisuuden lisääminen on kehityskohde.  
(Ilvonen 2022.)*

Huovinen käy avoimesti asioita läpi alaistensa kanssa ja Huotarin mielestä on hyvä, että palavereista tehdään muistiot.

Kaikki kolme esihenkilöä (asiakas- ja viestintäpäällikkö, käyttöpäällikkö ja aluevastaava) kuuluvat yrityksen johtoryhmään, jossa asioita käydään läpi. He kokevat, että voivat keskustella asioista avoimesta oman esihenkilönsä kanssa ja viedä kehitysehdotuksia eteenpäin ylemmälle johdolle. Johtoryhmässä tiedotettavat asiat ovat yksi oma käsiteltävä osio, ja tiedonhallinnan kehittämistä on käyty joitain alustavia keskusteluja, mutta asia ei varsinaisesti ole vielä vireillä resurssitasolla.

Orakas tuotteiden osalta varsinaisia tiimipalavereja ei pidetä. Yhdessä vaiheessa oli kuukausipalavereja, mutta ne ovat jääneet. Aliurakoitsija näkee, että olisi hyvä kokoontua esimerkiksi Toikansuon asemalle, jotta saisi tietoa siitä, mitä tapahtuu. Heidän on töidensä puolesta hankala lähteä Kukkuroinmäkeen, mutta voitaisi kokoontua juuri tuonne Hyödyksi- asemalle. Palaverit olisi järjestettävä EKJH:n toimesta ja mieluiten jokin keskiviikko ennen klo 11.00, jolloin myös aliurakoitsijan työntekijät voisivat päästä palaveriin. Esihenkilön rooli nähdään tärkeänä ja paikalla käyminen muutoinkin kuin palavereissa nähdään tärkeänä muun muassa kiinnostuksen osoituksena ja siksi, että tiedetään paikan päällä tapahtuu siinäkin huolimatta, että asioita käydään läpi puhelimesta.

Tuuhan mukaan tietojohdaminen näyttäytyy vahvasti oman tiimin palavereissa, ja näkemyksiä saadaan joka alueelta eri henkilöiden toimesta.

Kysymyslomakkeen kohta 7 käsittää työssäjaksamista ja kohta 8 sitä, miten siihen voitaisi vaikuttaa.

Yksintyö rasittaa työntekijöitä, mutta hieman eri tavoin. Yksintyöskentely mielletään pääsääntöisesti hyvänäkin asiana työntekijöiden keskuudessa, sillä omaan työhön voi vaikuttaa olemalla oman itsensä pomo. Yksi henkilö vaaka-asemalla kaipaa välillä kahviseuraa ja haluaisi pitää kahvitaukoja muiden työntekijöiden kanssa yhdessä. Yksi henkilö vaaka-asemalla tunnistaa itsensä persoonaksi, joka tykkää tehdä työtä yksin. Laitoshenkilöstön keskuudessa sosiaalisuuden kaipuu ilmenee siten, että välillä soitellaan työkaverille ja kysellään kuulumisia, mutta asia korjaantuu kaverille soittamalla.

Työn hektisyys on kuormittavaa vaaka-asemalla, sillä koko ajan pitää olla skarppina. Aiemmin, kun kotitalousasiakkaat kävivät asemalla paikan päällä enemmän, joutui liikkumaan laiteiden ja asiakkaiden välillä enemmän. Vaaka-aseman esihenkilö, aluevastaava, näkee asiaan tulleen helpotusta, kun yksittäisistä kotitalouskuormien punnituksista luovuttiin. Vaaka-asemalla stressaavuutta on lisännyt se, että aina tieto ei kulje, tai kaikki eivät ole sitä saaneet. Välillä on myös epäselvää tahosta, jonka vastuunalaista tiedon antaminen on.

Välillä on ollut tilanteita, joissa esihenkilöiden välinen tieto on ollut hieman keskenään poikkeavaa.

Yksintyön luonne rasittaa myös laitospäivittäjiä, sillä talvella on paljon lumitöitä ja kesäisin enemmän ylimääräistä liikuteltavaa jätettä. Työssä ei tunnu olevan missään vaiheessa vuotta rauhallisempaa. Tämä koskee niin vaaka-asemaa kuin laitostyötä. Jos joskus on vähän rauhallisempaa, niin laitostyössä hieman ennen joulua vähän aikaa. Laitostyössä työhön pystyy hieman vaikuttamaan jakamalla kuormitusta pitkin viikkoa eri päville tai kahden viikon jaksoille, mikä auttaa hieman tasaantumaan. Tästä huolimatta stressiä aiheutuu ja se ilmenee lähinnä fyysisesti. Vaaka-asemalla stressi ilmenee monen asian samanaikaisena hoitona ja kiireenä. Taukoja ei vaaka-asemalla aina pysty pitämään tai niiden pitäminen venyy pidemmälle päivällä. Laitostyössä taukoja saa pidettyä, mutta ei aina silloin kun haluaa, vaan ne ajoittuvat siinäkin työn mukaan. Tutkimuksen mukaisesti haastateltavat eivät itse tunnista, että jäisivät jotenkin esimerkiksi organisaatiosta ulkopuoliseksi sen takia, että työtä tehdään yksin.

Työn jaksamiseen vaikuttaa laitostyössä se, että työhön pystyy itse hieman vaikuttamaan ja esimerkiksi vaihtelevaan ajettaviin reitteihin. Kun työn organisoivat se ei stressaa ihan yhtä paljon, tosin tänä talvena on ollut todella tiukkaa lumitöiden kanssa. Laitostyössä kerrotaan, että kaverille voi soittaa päivän mittaan. Varsinaista sosiaalisuuden puutetta ei koeta, kun välillä voi käydä toimistolla ja työkavereille voi soittaa. Laitostyössä joutuu ajamaan pitkiäkin matkoja, mutta pääsääntöisesti tämä ei stressaa, vaikka se ei talvella ole yhtä mukavaa kuin kesällä. Talvella pitkä ajaminen väsyttää enemmän, ja se koetaan pahimmaksi vuodenajaksi tehdä työtä. Vaaka-asemalla vuodenajoissa ei näy suurta eroa. Vaaka-asemalla on välillä rauhallisempaa ja välillä todella kiirettä, mutta se ei ole sidoksissa vuodenaikaan.

Työn kokemista myönteisemmäksi koetaan yrityksen tarjoamalla kulttuuriseteleillä sekä aiemmin tarjolla olleella hieronnalla, jonka sai halvemmalla kuin muualla. Myös yhteiset tapahtumat kuten mahdolliset saunaillat tai tyhy-toiminta auttaa jaksamaan. Kukaan ei suoraan koe varsinaisesti tiedonsaannin tai sen puutteen olevan stressaavaa, vaan stressi nähdään johtuvaksi muista syistä.

Vaaka-asemalla stressiä on koettu tuurajärjestelmän puuttumisesta. On joutunut stressaamaan, kun on miettinyt, kuka tekee työt, jos vaakahenkilöstö onkin yhtä aikaa pois. Stressiä saisi poistettua toimivalla tuurajärjestelmällä. Myös uusi tällä hetkellä vielä vaiheessa oleva pilottiohjelma aiheuttaa mietitystä, sillä se pitäisi saada toimimaan.

Huovinen näkee yksintyön stressaavuuden fyysisyyden kautta. Apuja järjestetään tarpeen mukaan, mutta aina siihen ei ole resursseja. Itse hän kokee painetta isojen alueiden

hoidosta, eikä hän vastailekaan enää niin paljon iltaisin puhelimeen. Hän kokee, että voi luottaa työntekijöihinsä, mikä auttaa osaltaan stressin siedossa.

Huotari on reagoinut työntekijöiden rasittavuuteen muun muassa kenttämuutoksella, eli kotitalouden jätteet ohjataan pienkuormineen suoraan lajittelukentälle vastaavasti kuin ennen kaikki kotitalouskuormat ohjattiin vaaka-aseman kautta. Tämä on vähentänyt asiakasvirtaa vaaka-asemalla. Työhön voi vaikuttaa sillä, että koneet ja laitteet ovat kunnossa. Itse hän tekee töitä osittain etänä, koska pystyy keskittymään tällöin paremmin etenkin tarkkuutta vaativiin töihin. Huotari kokee etätyömahdollisuuden hyvänä asiana. Huotari on tavoitettavissa lähes joka päivä klo 7–20 jos tulee ongelmia töissä.

Ilvonen näkee asian henkilöriippuvaisena kunkin persoonan mukaisesti. Jossain työssä voidaan tarvita apua fyysisen työn suorittamiseen. Omalla kohdallaan hän kokee etätyön lisäävän tehokkuutta juuri siinä, että saa keskittyä rauhassa töihin. Toisaalta hän kokee idearikkauden puutetta, kun asioita ei voi heitellä ilmaan muiden kanssa. Ilvosen mielestä etätyön ”siedettävyyttä” korostuu luottamuksena keskusteluissa oman tiimin, kollegoiden ja esihenkilön kanssa. Ilvosen mielestä joku kaipaa enemmän esihenkilön tukea kuin toinen ja joillekin etätyö tuo tiettyä vapautta siihen, kuinka työtä tekee. Työn jaksamiseen vaikuttaa osaltaan se, että työhönsä voi itse vaikuttaa. Tiedon kannalta tärkeää on kuitenkin viestin perillemeno, ja se on varmasti aina kehityskohta.

Työn stressaavuus tunnustetaan myös aliurakoinnissa etenkin sellaisina aikoina, jolloin on ruuhkaa. Välillä työtä pystyy tekemään kaksin, mikä auttaa suuresti kuormittavuuteen. Yrityksen ilmaiskampanja vaikutti hyvin suuresti stressaavasti. Tällöin jätteen lajittelua ei pystynyt valvomaan mitenkään, kun asiakasmäärä oli kontrolloimaton. Tällöin jätteet menivät herkemmin sekaisin. Kampanjan myötä rasittavuus kohdentui oman työn tekemiseen, jolloin työtä ei tietoisesti pystynyt tekemään niin kuin olisi halunnut. Sosiaalisuuden puutteesta ei varsinaisesti kärsitä, vaikka joskus seura olisi kivaa. Aliurakoitsijan henkilöt keskustelevat kuitenkin keskenään.

Työn stressaavuutta on välillä sekin, kun asiakkaat luulevat tietävänsä asioista, ja tekevät asioita väärin ja pahastuvat neuvonnasta. Välillä on ollut jopa uhkaavia tilanteita niin itse jätteen kuin asiakkaiden taholta. Fortumin järjestämä koulutus on peruuntunut ja sen uudelleen järjestämisestä ei ole tietoa. Olisi hyvä tietää muutoksista.

Aliurakoitsijan mukaan kuormittavuuteen voi vaikuttaa kysymällä mitä kuuluu ja näkemällä isäntäyrityksen esihenkilöä, toki hänen työnsä puitteissa. Myös aliurakointityön huomioinen yrityksessä esimerkiksi lounain tuntusi mukavalta. Aliurakoitsija on kiinnostunut myös asemilla tehtävistä mahdollisista kierroksista, joita tehdään EKJH:n toimesta.

Tuuha kokee, ettei yksintyöskentely varsinaisesti vaikuta negatiivisesti työssäjaksamiseen, jos työmäärä on sopiva. Mahdolliseen rasitukseen voi vaikuttaa jakamalla lomaa tasaisesti pitkin vuotta sekä kohtuullistamalla työmäärää sopivaksi ja mielekkääksi. Työnantajan järjestämät tyhy- tai virkistymispäivät voivat lisätä työssäjaksamista.

Tiedonkulun parantamisessa yleisesti organisaation sisällä jokainen haastateltava näkee parannettavaa. Ongelmatilanteita on tullut silloin, jos tarvittava tieto ei tavoita oikeita henkilöitä. Haastateltavat kokevat, että tieto jakautuu eri tavoilla eri yksikkötasoilla, eikä se ole täysin samalla nähtävissä työntekijöiden ja esihenkilöiden välillä. Myös esihenkilöt kokevat tiedon välityksen keskenään hieman poikkeavasti sen suhteen, kuinka tietoa jaetaan.

*Ainahan tiedottamisessa on parantamista. Ihminen ei aina osaa katsoa tietoa, miten tietoa pitäisi välittää. Umbrella on loistava tietopankki. (Huotari 2022)*

Kysyttäessä miten tiedonvälitys ja tietojohdaminen mielestäsi yleisesti toteutuu organisaatiossasi, yrityksen tiedottamisesta vastaava asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikkö näkee tilanteen seuraavasti:

*Vaihtelevasti, ja tätä täytyisi edelleen kehittää. Ratkaisevassa asemassa ovat esihenkilöt ja se, kuinka hyvin he ymmärtävät ja huomioivat tämän tärkeyden. Yksi haaste on yhtiön lukuun työskentelevien ulkopuolisten urakoitsijoiden huomioiminen. (Ilvonen 2022)*

Vaaka-asemalla nähdään, että yrityksen muistakin asioista voitaisi tiedottaa yleisesti sähköpostitse sellaisista asioista, jotka koskevat omaa työtä. Laitostyössä ympärillä tapahtuvista kampanjoista ja tapahtumista voitaisi tiedottaa muutoinkin kuin omaa työtä koskien, mutta ei niin, että tieto tulvii liikaa. Yrityksen järjestämistä tapahtumista on luettu työntekijöiden mielestä sanomalehdestä tai kuultu radiosta. Paljon tietoa on saatu myös yrityksen omasta Hyödyksi-lehdestä tai kotisivuja tutkimalla. Liikkuvassa kenttätyössä asiakkaat tulevat kyselemään suoraan nähdessään laitoshenkilöstön olleen paikalla. Tällöin olisi hyvä tietää, jos jokin tapahtuma tai kampanja olisi käynnissä. Myös vaaka-asemalle tulee kaikenlaisia soittoja koskien asiakaspalvelua tai yleistä neuvontaa, vaikka neuvontapuhelut on pyritty ohjaamaan puhelinjärjestelmässä pääsääntöisesti asiakaspalveluun.

Jätehuolto Laineen työnjohtajan mukaan tiedonkulku on pääasiassa toimivaa, mutta siinä on hieman vaihtelua joskus.

Se, kenen pitäisi olla vastuussa tietojohdamisesta ja miten vastuu tulisi jakaa, työntekijät näkevät yksiselitteisesti, että esihenkilöt ovat vastuussa tietojohdamisesta. Työntekijöiden mielestä myös tiedonkulku ja tiedon tallentuminen ovat esihenkilöiden vastuulla. Esihenkilön katsotaan vaaka-asemalla olevan henkilö, joka myös kouluttaa ja vastaa uudesta tulleesta it-ohjelmasta.

Laitostyössä tiedonkulun koetaan osittain myös parantuneen vuosien aikana. Syynä tähän on ollut tiimin keskeinen kommunikointi. Vaikka ikäjakaumaa on ollut tiimin sisällä, asiat on saatu nivottua yhteen, vaikka ikäjakauma on tuonut keskusteluihin omat näkemyksensä. Aina tieto ei kulje hyvin ulkopuolisella taholla. Esimerkiksi Rinki Oy:n ylläpitäen pisteiden kohdalla EKJH:n heille ilmoittamat rikkinäiset kyltit ovat pahimmillaan vuosia korjaamatta, eikä EKJH:lla ole näihin valtaa puuttua. Myöskään näiden ulkopuolisten toimijan vastuunalaisista pisteistä ei ole tyhjennystietoa saatavilla, ja tämä vaikeuttaa omaa työn järjestämistä.

Niin vaaka- kuin laitostiimi kokevat tietojohtamisen vastuun esihenkilöille kuuluvaksi. Annetun tiedon jälkeen laitoshenkilöstöstä yksi henkilö on sitä mieltä, että tiedon tallentaminen systeemeihin jää esihenkilön vastuulle.

Esihenkilöiden vastuun myöntävät kaikki esihenkilöt itse. Kaksi heistä kuitenkin korostaa myös työntekijävastuuta.

*Tietojohtaminen on vastuutettu sertifikaatin kautta täysin. Jos on tiedotettavaa, tietoa levitetään. Vastuuhenkilöt on olemassa. Työntekijöillä on vastuu lukea viestit ja tiedotteet, joita tulee. Jos viestissä on jotain epäselvää, työntekijöillä on vastuu kysyä mitä tämä tarkoittaa. Tykkään viestiä naamatusten, silloin näkee ymmärtääkö toinen yhtään mitään, mitä tarkoittaa.* (Huotari 2022).

Myös tiedotuksesta vastaava henkilö korostaa työntekijän omaa vastuuta:

*Johto ja esihenkilöt ovat avainasemassa, mutta jokainen työntekijä myös omaan työhönsä liittyvistä asioista. Työntekijöiden vastuulla on kysyä ja pyytää tietoa, jos sitä ei ole riittävästi annettu.* (Ilvonen 2022)

Hakala kokee, että tiedonkulkuun voitaisi vaikuttaa siten, että asiakaspalvelu olisi enemmän suoraan yhteydessä aliurakoitsijaan. Asiakaspalvelu voisi lähettää akuuttia tietoa sähköpostitse aliurakoitsijalle ja tiedon asiasta kopiona käyttöpäällikölle. Sama koskisi tosinpäin aliurakoitsijaa. Tämä vähentäisi käyttöpäällikön työn kuormittavuutta. Pieni muutos koettaisi tärkeänä yhteisöllisyyden nimissä, jolloin isäntäyritys tulisi käytännön työn kautta läheisemmäksi aliurakoitsijalle. Aliurakoitsija soisi, että jokainen työntekijä kävisi paikan päällä tekemässä työpäivän, sillä se auttaisi saamaan käsitystä siitä, mitä asemalla tapahtuu. Myös tämä osaltaan lähentäisi isäntäyritystä ja aliurakointia tekemään työtä saman yrityksen nimissä. Nyt aliurakoinnissa koetaan olevan hieman erillään EKJH:n toiminnasta. Jo se, että sähköposti kulkisi asiakaspalvelulta suoraan olisi iso asia.

Tuuhan mukaan kaikkien pitäisi olla vastuussa tiedonkulusta ja tiedon tallentamisesta. Tämä edellyttää riittäviä työvälineitä.

Tietojohtamisen mittaaminen mielletään lähes kauttaaltaan hankalaksi. Vaaka-asetella mittaaminen voisi kytkeytyä henkilön osaamiseen ja työntekijöitä pitäisi kuunnella nykyistä enemmän. Laitostyössä mittaaminen määritellään tehdyn työn mukaisesti ja että osaa käyttää laitteita. Asiakkaiden tilaukset vaikuttavat myös mittausmäärään sen mukaisesti esimerkiksi paljonko astiatilauksia on. Aliurakoinnissa mittaamista voitaisi seurata palaverimäärillä, mutta ei niin, että palavereja pidetään vain itsetarkoituksellisesti. Myös asiakaspalvelutyytyväisyydellä saataisi tietoa tietojohtamisen tasosta.

Esihenkilöistä käyttöpäällikkö Huovinen toteaa, että mittaamista voisi jotenkin seurata työtyytyväisyyskyselyissä. Näin saisi ainakin tiedon siitä, onko tietoa annettu tarpeeksi.

Aluevastaava Huotari toteaa, että Umbrellaan on kirjattu palaverimäärät ja esimerkiksi asiakaspalvelussa mitataan puhelu- ja sähköpostimääriä, mutta ne eivät kerro laatua. Tosin asiakaspalautteita saadaan sähköpostitse, ja niistä saa tiedon mitä on tehty väärin ja hyvin.

Tiedotuksesta vastaava Ilvonen kertoo, että Umbrellaan on määritelty tietyt mittarit kuten suunnitellut ja toteutuneet palaverimäärät. Hänen mukaansa työtyytyväisyyskysely kertoo viime kädessä tietojohtamisen tason.

Tuuha ei osaa tarkemmin määrittää, miten tietojohtamista tulisi mitata.

Tietojohtamisen riskeinä pidetään niin työntekijöiden kuin esihenkilöiden mielestä asiakastietojen takia tietoturvariskiä. Uhkana on, jos tietoa sisältävä puhelin häviää tai ohjelmat eivät toimi kuten pitäisi tai jos tietoa tallennetaan väärään paikkaan. Muina lähinnä työturvallisuuteen liittyvinä riskeinä pidettiin toimimattomia kameroita, jos ei näe mitä alueella tapahtuu. Muutoin mainittiin, että jäte on itsessään riski, sillä jätteen mukana syntyy biologisia ja kemiallisia riskejä. Työturvallisuus asiakastilanteissa nousi esille, kun työtä tehdään yksin. Jätteen käsittelyyn liittyy fyysisiä riskitekijöitä. Väärä tieto tai vaikuttaa suoraan asiakaslaskutuksiin tai väärin ymmärryksiin. Riskinä pidetään sitä, jos tietoa ei käytetä tai osata käyttää, vaikka sitä olisikin saatavilla. Suurempana riskinä kuin tietojohtamiseen liittyvät riskit koettiin työturvallisuuteen liittyvät riskit.

Yhtä henkilöä lukuun ottamatta koulutusta ei varsinaisesti nähdä tarpeellisena työntekijöiden keskuudessa eikä yhtä henkilöä esihenkilöiden keskuudessa. Muut esihenkilöt olisivat kiinnostuneet tai harkitsisivat ICT-koulutusta, mikäli koulutuksen kautta saisi jotain uutta omaan työhönsä liittyvää. Yksi esihenkilö vastaa suoraan olevansa kiinnostunut ICT-koulutuksesta. Yksi esihenkilö vastaa käyvänsä muutoinkin vuosittain koulutuksissa.



## 5.2 Tutkimuskysymysten analysointi

### 5.2.1 Miten tiedonhallintaa ja tietojohdamista seurataan ja mitataan organisaation yksintyössä?

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n käytössä on Atao Oy:n ylläpitämä Umbrella-sovellus, joka on kehitetty toimimaan johtamisjärjestelmän ylläpito-ohjelmana. Umbrellan avulla voidaan hallita dokumentteja sekä käyttää sovellusta intra- tai extranet-tarpeisiin. Sovellus on kehitetty huomioimaan ISO- ja OHSAS-standardien vaatimukset. (Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy, 2022.)

Umbrellasta selviää todella kattava ja analyttinen koko yritystä koskeva tietohallinta. Ohjelmaan on koottu yrityksen johtamista ja toimintaympäristöä käsittelevät tiedot, organisaatio toimenkuvineen, strategia ja palvelutaso ympäristö- ja laatuksineen, päämäärät ja tavoitteet, prosessikuvauksia sekä muun muassa palaverimuistiot. Jokaisen tiimin kohdalla on käsitelty yksityiskohtainen prosessihallinta sekä SWOT-analyysi. Tarkastelussa on kiinnitetty huomio ainoastaan haastateltujen henkilöiden ja heidän tiimiensä Umbrella-ohjauksia. Näin ollen muiden työntekijöiden osalta menettelyiden arviointia ei ole suoritettu.

J-asemalle on koottu lähes kaikki mahdollinen yritystä käsittelevä tieto niin sisäiseen kuin ulkoiseen viestintään ja tiedonhallintaan liittyen.

Umbrellassa ensimmäisenä huomio kiinnittyy ympäristö- ja laatuksineen, johon kohdassa *kaikki prosessit* on mainittu hyvä asiakaspalvelu. Tätä tarkkaillaan koulutuksella ja perehdyttämällä sekä asiakastyytyväisyydellä ja sidosryhmäyhteistyöllä. Myös sisäinen ja ulkoinen viestintä on mainittu mittauskohteeksi. Tiedotuksen ja neuvonnan perusteluna pidetään henkilökunnan asiantuntemusta ja koulutusta sekä ohjeistusta. Tätä ohjaavia asiakirjoja ja hallintamenettelyjä ovat tiedotussuunnitelma, ulkoinen viestintä, palaverikäytännöt, neuvonta ja koulutus sekä perehdyttäminen, myös jätejakeen lajittelu on mainittu.

Yrityksen ydinprosesseiksi on mainittu johtaminen, logistiikka, vastaanotto ja käsittely (vaaka-asema), Hyödyksi-asetat ja jätehuolto, PIMA (pilaantuneet maat), tiedotus ja neuvonta, asiakaspalvelu ja biokaasulaitos. Lisäksi on olemassa riskiarvioinnit.

Vastaanoton ja käsittelyn, Hyödyksi-asettien ja hyötyjätehuollon kohdalla laatuksineen mainitaan jätettä koskevia ohjeistuksia, mutta myös henkilökunnan ohjaus ja neuvonta kouluttamalla ja perehdyttämällä. Vaaralliset jätteet on nostettu esille ympäristönäkökohdaksi. Edellä mainittuja tahoja mittaillaan jätteiden vastaanoton ohjeilla sekä eri jätejakeisiin kohdentuvilla jätelajitteluohjeilla. Yhtenä mittauskohtana on neuvonta sekä asetien toiminta. Laitosmiesten sekä laitoshuoltajan on oletettavasti katsottu olevan hyötyjätehuoltoa.

Sekä vastaanoton eli vaaka-aseman ja laitoshenkilöstön kohdalla on eritelty tarkkaan jäte- vastuun alaisesti lajittelukohtat sekä materiaalihyöty ja lain vaatimat edellytykset.

Aliurakoitsijoista on mainittu, että asemanhoitajien perehdyttäminen ja koulutus ovat huomioitavia kohtia, koska Hyödyksi-asetat ovat merkittävä laatukohta asemien ollessa näkyvä osa yrityksen toimintaa ja asemanhoitajien ollessa konkreettinen henkilö, joka näkyy asiakaspalvelutyössä asiakkaille. Toiminnan sujuvuutta on mainittu seurattavan jatkuvasti.

Asiakaspalvelun on mainittu olevan laatuäkökohtien kannalta yksi tukipilareista, ja merkittävät laatuäkökohdat taas arvioidaan riskikartoituksen avulla. Asiakaspalvelu on oma toimintayksikkönsä yrityksessä, mutta ei voida sivuuttaa, että kaikki haastateltavat tekevät asiakaspalvelutyötä.

Tarkasteltaessa eri prosesseja lähemmin johtamisen prosessin seurantamittari on yhtiön tilipäätös ja sen vertailu yleiseen tasoon, henkilöstön työtyytyväisyysmittaukset, kehityskeskustelut kerran vuodessa sekä sovittujen palaverikäytäntöjen toteutumisen seuranta. Johtamisen prosessista vastaa toimitusjohtaja tai hänen sijaisensa sekä toimintasuunnitelmien ja palaverien vastuuhenkilöt.

Tiedotuksen ja neuvonnan prosessimittarina on mainittu kaksivuotisen tiedotussuunnitelman toteutuminen sekä asiakas- ja sidosryhmäkyselyt. Tiedotuksen ja neuvonnan prosessista vastaa asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikkö, jonka vastuulla on valvoa, seurata ja kehittää prosessia.

Tiedotuksen ja viestinnän prosessin välineet käsittävät tietokoneet ja kopiokoneen ja erilaisia kuvan- ja tekstinkäsittelyohjelmia. Resurssiksi on mainittu vuosibudjetti ja osaaminen ohjelmiin ja asiakaspalveluun. Kertynyt tietämys ja sen soveltaminen käytäntöön on viestinnän ja neuvonnan resurssi. Alakohtainen tuntemus on mainittu myös tietämykseksi. Henkilöinä resurssien kohdalla on mainittu asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikön lisäksi viestintäkoordinaattori ja ulkoisina asiakkaina kotitaloudet, yritykset, kunnat ja muut ulkoiset tahot. Sisäisinä asiakkaina asiakaspalvelu, vastaanotto ja käsittely, johto, sidosryhmät sekä viranomaiset.

Tiedotuksen ja viestinnän prosessin tarkoituksena on antaa asiakkaalle tarvitsemansa tieto sekä yleinen tiedottaminen ja tiedotusmateriaalien tuottaminen ja asiakaspalvelukyselyiden järjestäminen. Mittareina käytetään tiedotus- ja neuvontasuunnitelmaa, jonka toteutumista valvotaan johdon katselmuksessa, poikkeamien avulla, johtoryhmän kokouksissa ja muissa palavereissa sekä tiedotussuunnitelmaa arvioimalla.

Vastaanoton ja käsittelyn mittareina ovat asiakkaiden ja kuljettajien antamat palautteet, erilaiset jätemäärät, sekä väliavarastojen jätemäärien seuranta. Vastaanoton prosessista

vastaa palautteiden osalta aluevastaava sekä asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikkö. Välivastosta vastaa aluevastaavan lisäksi laatu- ja ympäristöpäällikkö ja muun prosessin osilta aluevastaava, jonka prosessin omistajana tulee valvoa, seurata ja kehittää toimintaa.

Vastaanoton ja käsittelyn prosessin välineinä ja edellytyksinä mainitaan henkilöstö ja kokonaistietämys jätehuollosta sekä erilaisista työhön liittyvistä laitteista. Tietoon viitataan alan tuntemuksena sekä kokemuksena saatuna tietona. Välineinä on mainittu kentällä käytettäviä koneita ja laitteita sekä muun muassa vaakaohjelma. Prosessina asiakkaina on mainittu sisäiset asiakkaat (laskutus, tiedotus ja neuvonta, johto), ulkoisina asiakkaina jätteitä tuovat tahot kuten kotitaloudet ja yritykset. Lisäksi asiakkaina ovat sidosryhmät ja viranomaiset. Prosessin tavoitteena on vastaanottaa jätteet ja käsitellä ne mahdollisimman hallitusti ja tehokkaasti. Prosessin arviointina käytetään mittareiden seurantaa ja tulosten arviointia, palavereja, sopimuseurantaa ja yhteistyökumppaneiden seurantaa. Tulosten käsittelytapana mainitaan kenttäpalaverit, johdon katselmukset, poikkeamat ja johtoryhmän kokoukset.

Hyötyjätehuollon ja Hyödyksi-asemien prosessimittareina ovat asiakaspalautteet, käyttökustannukset, kävijämääräseuranta ja ekopisteiden sekä asemien jätemäärien seuranta. Palautteiden osalta prosessista vastaa käyttöpäällikkö sekä asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikkö. Käyttökustannuksista vastaa käyttöpäällikkö ja muun prosessin osalta käyttöpäällikkö sekä laatu- ja ympäristöpäällikkö.

Hyötyjätehuollon ja Hyödyksi-asemien prosessiedellytykset käsittävät yhdessä sekä laitoshuollon että asemien prosessit, sillä laitostyöhön ei ole mainittu erikseen omaa prosessiaan. Prosessin edellytys on urakoitsijan henkilöstö, EKJH:n laitoshmiehet, laskutusohjelmisto ja tiedotuskanava, tarkemmin mainittuna WhatsApp. Keräysvälineet, tyhjennyskalusto, aika ja tilat on mainittu keskeisiksi resursseiksi. Osaaminen on vaarallisten jätteiden käsittelyä, lajittelutietoutta, asiakaspalvelutaitoa sekä kokemuksen perusteella syntynyttä tietoa. Prosessin tarkoituksena on saada kerättyä tietoa syntyneistä jätteistä ja käsitellä jätteet mahdollisimman taloudellisesti jatkokäsittelyyn. Asiakkaina on mainittu samat kuin vastaanotossa ja käsittelyssä sillä lisäyksellä, että vastaanotto on myös asiakkaana prosessissa.

Prosessin käsittelyssä käytetään mittareita jätemäärätietoja, asiakaspalautteita ja käyttökustannuksia. Prosessia tarkastellaan mittareilla ja tulosten analysoinneilla ja palavereilla sekä yhteydenpidolla kuljetusurakoitsijoiden ja asemanhoitajien kanssa. Yhteydenpidoksi on mainittu WhatsApp. Prosessituloksia käsitellään hyötyjätehuollon palavereissa, johdon katselmuksissa, poikkeamien kautta sekä johtoryhmän kokouksissa.

Yrityksen kuuden tärkeimmän päämäärän ja tavoitteen joukossa ei ole tavoitteena osaava henkilökunta tai ammattituntemus, vaikka nämä tulivat jokaisessa prosessissa esille.

Tarkasteltaessa yrityksen sisäistä J-asemaa voidaan todeta, että sisäisessä järjestelmässä on hyvin pitkälti samoja asioita, joita on koottu Umbrellaan. Lisäksi J-asemalle on tallennettu muun muassa jätemääriä, kokouspalavereja sekä asiakasmääriä, tarjouksia sekä myös toimintaohjeita ja yrityksen erilaisia tiedotteita, riskianalyysejä ja henkilöstöön liittyviä dokumentteja ja asiakirjoja sekä poikkeamia.

J-aseman tiedon sijoittelu on laadittu yksikötasokohtaiseksi. Jokainen työntekijä pääsee katsomaan tarvittavaa tietoa järjestelmään. Haasteita J-aseman tiedostojen tarkasteluun voi syntyä siitä, että tietoa on todella paljon. Esimerkiksi palaverimuistiot ovat lajiteltu sen mukaisesti missä palaverissa tieto on käsitelty, eli täytyy muistaa, käsiteltiinkö tieto missä mennään-palaverissa vai henkilöstöpalaverissa.

J-asemalle on koottu omat kansionsa kunnittain. Näin jokaiselle yhdeksälle kunnalle on omat kansionsa, joista löytyvät tietoa Hyödyksi-asemien aukioloajoista sekä ajankohtaisista asioista kuten erilaisista kampanjoista. Kuitenkin asemien aukioloajoista löytyy myös erillistä tietoa näiden kuntakansioden ulkopuolelta.

Kansioita on määritelty kuntien lisäksi toimintayksiköittäin. Näin esimerkiksi kuljetustiimin alta löytyy tietoa Hyödyksi-asemista. Kuljetustiimin alla on myös henkilöittäin nimikoituja kansioita, joissa on koko toimintaa koskevaa tietoa.

Tiedotteet-osion alla on alakansioissa mediatiedotteet, radiotiedotteet, sisäiset tiedotteet ja isännöitsijöiden tiedotteet. Mikäli etsii tiettyä tiedotetta, täytyy olla tietoinen missä tiedote on julkaistu, jotta sen löytää. Tämän kansion alta löytyi Jelppi-säkkiä koskevaa tietoa, joka on yrityksen yksi tarjoama palvelu. Kohtaan ilmoitukset on määritelty lisäksi tiedotteet, jonka alta löytyy nimikoitu oma kansio. Tiedotus ja neuvontakansioista löytyy erilaisia kirjeitä, joita on lähetetty asiakkaille muuttuvista palveluista.

Toimintajärjestelmät-osion alle on määritelty erikseen hyötyjätehuolto, Hyödyksi-asetat, hyöty- ja ongelmajätehuolto ja miehitetyt jäteasemat. Prosessit on lisäksi määritelty omaksi osiokseen ja sertifikaatit omaksi osiokseen. Riskianalyysit ovat oma tiedostonsa, samoin poikkeamat.

J-asemalla on paljon tietoa, ja äkkiseltään tarkasteltuna tietoa on ripoteltu useampaan paikkaan eri kohtiin. Tiedon sijoittelu ei ole täysin yhdenmukainen tai selkeä. Henkilön täytyy tietää aika pitkälti itse mitä tietoa on etsimässä ja minkä osion alta mikäkin löytyy. Täytyy tietää pääkansio, jonka jälkeen täytyy läpikäydä vielä useampia alakansioita, jotta oikea tarvittava tieto löytyy. Järjestelmä ei palvele nopeaa tiedon etsintää.

J-asemalla tulee vastaan sama dilemma kuin mikä ilmeni haastatteluissa: kuinka kauan tietoa säilytetään? J-asemalla oli osittain vanhentunutta tietoa, joka oli korvattu jo uudella

tiedolla. Kansiossa oli samanaikaisesti uutta ja vanhaa tietoa ja paljon päällekkäistä tietoa useammassa kansiossa.

### 5.2.2 Miten tietojohdaminen toteutuu yrityksessä tällä hetkellä?

Sisäisen viestinnän ja palaverikäytännön menettelyn mukaisesti johtoryhmän jäsenet pitävät viikkopalavereja. Henkilöstöpalavereja pidetään kaksi kertaa vuodessa. Hyödyksi-asemien ja hyötyjätehuollon kohdalla palavereja pidetään noin kahden kuukauden välein tai erikseen sovittuna. Urakoitsijapalavereja pidetään 6–10 kpl vuodessa.

Tiedotussuunnitelman mukaisesti sisäisen viestinnän kohderyhmänä on koko EKJH:n henkilöstö ja välimaastoa aliurakoitsijat, jotka toteuttavat palvelua yritykselle. Heidän tietotasonsa tulee kuitenkin olla samalla tasolla kuin yrityksen oman henkilökunnan. Suunnitelman mukaisesti sisäiseen viestintään käytetään sähköpostia, puhelinta, Teamsia, jaettavia tiedotteita ja ohjeita tarvittaessa ja palavereista tehdään muistiot.

Ulkoisen viestinnän osalta käytetään enemmän materiaalia tiedotukseen ja sosiaalista mediaa edellä mainittujen sisäisen viestinnän lisäksi. Huomattavaa on, että aliurakoitsijoilta vaaditaan samaa tietotasoa kuin omalta henkilöstöltä, mutta aliurakoitsijoiden viestinnän välineitä tai kanavia ei ole mainittu siltä osin, mitä kautta aliurakoitsijat voisivat saada sisäistä tietoa yrityksen odottamalla tavalla.

Tutkittavissa prosesseissa tiedotus ja neuvonta ei tuota tietoa laskutukselle eikä vastaavasti Hyödyksi-asetat ja hyötyjätehuolto tai vastaanotto ja käsittely tuota tietoa asiakaspalvelulle, vaikka sen tärkeys on nostettu yrityksen yhdeksi tärkeäksi osa-alueeksi. Tiedon välityksen ketju ei ole näin ollen täysin yhtenäinen organisaation sisällä. Aliurakoitsijan osuus tietojohdamisen näkökulmasta puuttui myös prosesseista. Prosesseissa nousi esille, että yritys arvostaa ja toisaalta odottaa työntekijöiltään tietotaitoa sekä alakohtaista osaamista, mutta prosessit eivät suoraan kuvanneet niitä keinoja tai seurantatapoja, joita hyvään tietotaitoon vaaditaan tai muita mittareita, joilla asia voidaan todeta kuin palaverimäärät. Organisaatio voisi täsmentää yritysarvoja ja selkeyttää tietojohdamisen osuutta niihin. Oleellinen tieto saattaa helposti jäädä johtoryhmän sisälle, eikä levittäydy täysin työntekijätasolle. Prosesseissa voisi korostaa esihenkilöiden tietojohdamisen merkitystä kuvaamalla, kuinka esihenkilöt saamansa tiedon käytännössä jakavat työntekijöille.

SWOT-analyysin mukaan vastaanoton ja käsittelyn eli vaaka-aseman vahvuutena on hyvä tietotaito sekä osaava ja ammattitaitoinen henkilökunta, mutta tiedonkulun nähdään olevan heikkous. Tietojohdamiseen ei kohdennu minkäänlaista uhkaa analyysin mukaan. Myös neuvonnan ja tiedotuksen SWOT-analyysi käsittää vahvuutena tietotaidon. Uhkaksi

tunnistetaan tiedon laateuseikat eli oikean tiedon todentaminen ja ajantasaisuus. Tietoturvariskejä ei ole tunnistettu. Uhkana ei koeta aineettoman pääoman menetystä.

Hyödyksi-asemien ja hyötyjätehuollon SWOT-analyysissä on myöhemmin päivitetty urakoitsijan tietotaito ja henkilöstöresurssit sekä perehdytys. Mahdollisuuksiin on lisätty urakoitsijoiden koulutusmahdollisuudet. Heikkouksena tunnistetaan tiedonkulku ja uhkana tiedonkulku. Itse prosessissa on mainittu laitoshenkilöstön kuuluvan mainittuun prosessiin, mutta SWOT-analyysin pohjalta heidän osuutensa analyysissä on epätarkka. SWOT-analyysissä on mainittu heikkoutena sekä uhkana tiedonkulku, mutta kohtaa ei ole täsmennetty käsittääkö tämä aliorakoitsijan, yrityksen henkilöstön vai kummatkin. Nopeasti tarkasteltuna SWOT-analyysistä saa helposti käsityksen, että se koskee vain aliorakointia.

Yleisesti tiedonkulku tunnistetaan sekä voimavaraksi, mutta se voi toteutumattomana olla uhka tai vaara. Asiaa olisi hyvä syventää konkreettisella tasolla mitä tämä käytännössä tarkoittaa, sillä etenkin julkisella palveluita tarjoavalla taholla aineettoman omaisuuden osuus on hyvin suuri. Tietojohtamisen merkitys korostuu etenkin palveluita tarjoavan yrityksen kohdalla, joten asiaan kannattaa kiinnittää huomiota yrityskuvankin vuoksi. Yrityksessä käsitellään paljon tietoa ja asiakirjoja, joten tietojohtamisen merkitys ei ole aivan pieni.

Umbrellan koulutus ja perehdyttäminen osiosta löytyy perehdyttämisen tarkastuslista, jossa käsitellään perustietoja yrityksestä, työehtosopimusta koskevat tiedot, toimintatavat, toimintaympäristöt, turvallisuuspolitiikka, omat työtehtävät ja vastualueet sekä järjestelmäkoulutus. Toimintatavoissa on huomioitu vaitiolovelvollisuus, palaverikäytännöt ja viestintäkanavat. Yrityksen tilat ja toimitilat/työskentely-ympäristö-kohdassa on mainittu erikseen puhelimen ja tietotekniikan käyttö ja tietoturvallisuus. Turvallisuusosiossa on työturvallisuuteen ja liikenneturvallisuuteen liittyviä seikkoja, mutta ei tietojohtamista. Järjestelmäkoulutus-kohdassa on mainittu merkittävät laatu- ja ympäristönäkökohdat, toimintapolitiikka, päämäärät ja tavoitteet sekä muun muassa viestintä työntekijämenettelyiden ja poikkeamaraportoinnin ja hätätilannevalmiuden lisäksi. Yrityksellä on erikseen palautekysely työsuhteen päättyessä. Koulutus- ja perehdyttämisrekisterin päivittäminen on tärkeää, sillä sen avulla voidaan seurata ja kehittää yksilökohtaista osaamistasoa.

Kohdassa koulutus ja perehdytys Menettely Y008-03 koskee vaaka-aseman, penkan ja pientuojien perehdyttämistä. Menettelyssä on huomioitu toimintaohjeet eri asiakirjojen täyttöön sekä erilaisten jätteiden käsittelyyn. Tietojohtamisen näkökulmasta tarkasteltuna tietojohtamisen perehdytys käsittää siirtoasiakirjan käsittelyn. Tietojohtaminen on toki paljon muutakin, joten yksittäisen dokumentin hallinta on melko suppeaa. Muille tiimeille ei ole Umbrellassa omaa tarkastuslistaansa.

Menettely 33 miehitettyjen jäteasemien toimintaosiossa on mainittu tiedonkulun välineiksi WhatsApp. Uudet tai muuttuneet toimintaohjeet tulee välittää joko sähköpostilla tai paperisella tiedotteella. Toimintaohjeiden on mainittu löytyvän työohjeet-kansiosta, joita on jaettu asemille. Ohjeet löytyvät myös J-asemalta.

Menettely 8–17 koskee urakoitsijoiden perehdyttämistä, ja jonka mukaisesti perehdyttäminen toteutetaan muistilistojen mukaisesti ja tallennetaan hyödyntäen perehdytyslomaketta, jossa on lueteltu työturvallisuuteen sekä toimintaympäristöön liittyvät seikat. Perehdytyslomakkeessa ei ole huomioitu tietojohtamista.

Y008-17 jäteasemanhoitajien perehdytys käsittää samoja teemoja kuin urakoitsijoiden perehdyttäminen ja lisäksi listassa on mainittu prosessikuvaelmien mukaisia päämääriä ja tavoitteita.

Laitoshenkilöstölle ei ole omaa perehdytysosoitteita. Menettely Y008-45 suunnittelu ja kehittäminen on julkaistu 25.8.2016 ja on pysynyt samanlaisena.

Menettely 41 käsittää tietoturvaohjeistuksen. Menettelyssä on kuvattu yrityksen käytössä olevat laitteet ja asemat sekä turvatallennuksesta vastaava taho. Puhelimesta on mainittu turvakoodin käyttö. Asiakaslähtöinen tietoturvaohje viittaa perustuslakiin ja henkilötietolakiin. Asiaa on avattu antamalla asiakasrekisterin tietojen tallennuksista tallennusohje ja viittauksia siitä, kuinka tietoja tulee kirjata. Tietoturvaohjeistus ei kuitenkaan anna vastauksia siihen, kuinka kauan mitään tietoa säilytetään ja kuka siitä vastaa. Menettelykohdassa ei myöskään ole huomioitu tarkemmin sitä, kuinka tietoa käsitellään tietokoneiden ja asiakasrekisterin ulkopuolella. Menetelmistä puuttuu muun kuin asiakasrekisterin osalta tietoturvaohjeistus, ja tämä vaikuttaa laitoshenkilöstön ja miehitettyjen jäteasemien vastaavien henkilöiden työhön.

Tutkimuksen mukaisesti haastateltavat kokevat, että tiedon kulussa on osittain eroavaisuuksia esihenkilöiden välillä. Tietoa saadaan, mutta koetaan, että sitä voitaisi saada enemmän. Haastateltavat vastasivat, ettei tiimipalavereja pidetä ja osittain, että esihenkilöä näkee harvoin. Tietoa vaihdetaan puhelimesta ja Whatsappin välityksellä, mutta näistä keskusteluista ei jää kirjallista tuotosta talteen mihinkään, vaikka palavereista pitäisi tehdä muistiot. Haastateltavat olivat halukkaita saamaan tietoa siitä, mitä ympärillä tapahtuu.

Kaikki työntekijät eivät jostain syystä ota osaa henkilöstöpalaveriin, joita on kaksi kertaa vuodessa. Osalla työntekijöistä ei ole työsähköpostia. Kukaan ei oikein ollut tietoinen mihin tieto tallennetaan, vaikka jotkut tiesivät, että jonkinlainen ohjelma, johon esihenkilöt tallentavat tietoa, on käytössä.

Yrityksen ISO-laaturjestelmät ovat olemassa, ja niihin liittyy myös aineettoman pääoman hallinnointi ja riskianalyysi. Yritys voisi miettiä laskennallisia kustannuksia, joita syntyy siitä, että tietoja tallennetaan osittain päällekkäin ja tieto ei kulje. Kunnallisessa yrityksessä työaika on yhtä lailla arvokasta kuin pörssiyrityksessä. Datamuotoinen tiedonkulku helpottaa varmasti näkemään vaikutukset siitä, mitä tarkoittaa massamuodossa tiedon liikkumattomuus. Esihenkilöiden työaika voisi kohdentua tehokkaammin painottumaan keskeisiin asioihin kuin tiedon välityksen varmistumiseen ja useampaan soittoon samasta asiasta. On huomioitava työntekijöiden tiedottaminen, mutta myös esihenkilöiden työnjohdollinen työaika ja heidän tietojohdamsensa rasittuminen. Tietojohdaminen pitäisi olla mahdollisimman hyvin mietitty, jotta se palvelee kaikkia, mutta ettei siitä synny liian suurta kuormitusta millekään taholle. Ei ole rakentavaa, jos tietoa joudutaan jakamaan monta kertaa erikseen eri henkilöille, jos tiedon jakaminen on mahdollista suorittaa kerralla kaikille.

Yrityksessä on todella kattavasti mietitty asioita monen eri tiimin kannalta. Kuitenkin esimerkiksi laitoshenkilöstö on unohtunut osittain prosesseista ja käytännön työtehtävistä. Myöskään urakoitsijat tai vaakahenkilöstö eivät koe saavansa kaikkea tarvitsemaansa tietoa. Perehdytyksessä ja tietoturvamenetelmissä ei ole suoria ohjeita käytännön työhön. Tietojohdamisesta on ajateltu, mutta sen vieminen käytäntöön on hieman epävakaa, eikä sen toteutumisen seuranta ilmene yrityksen Umbrella-järjestelmässä tai sisäisessä J-asemassa. Oman ongelmansa aiheuttaa se, ettei aliurakoitsijat pääsen yrityksen järjestelmiin, mutta heidän toimintakansiotaan ei myöskään päivitetä.

Yrityksen omat työntekijät eivät ole joko tietoisia tai perehtyneitä yrityksen menetelmistä. Tietojohdamisen näkökannalta kaikkiin tietojohdamisen kysymyksiin ei saada suoria vastauksia tietojohdamisen seurantaan tai mittaamiseen liittyvissä seikoissa. Palaverimäärä on yksi mittauksen välineistä, mutta ainakaan tällä hetkellä tämä mittaaminen ei toteudu käytännössä. Myöskään kirjallisia ohjeita ei saada, eikä kaikilla työntekijöillä ole käytössään yrityksen nimissä olevaa sähköpostia.

Yksi mietittävä asia olisi WhatsApp ja Teams-viestit eri ryhmien välillä. Vaikka ne viestintävälineinä ovat nopeita ja tätä päivää, olisi huomioitava tiedon laatu sekä sen tallentuminen ja tiedon etsintä akuutissa tilanteessa. Usein vähemmän muodollisissa kommunikointivälineissä vaihdetaan myös muuta kuin asiatietoa. Tämä voi olla työssäjaksamisen kannalta hyvä asia, eikä tietojohdamisen kannalta kannatakaan täysin poistaa mielekkäitä ja helppoja tiedonhallinnan välineitä. Kuitenkin myös vapaamman kirjoittelun ja viestinnän alle hukkuu helposti työn kannalta oleellinen tieto, etenkin jos ryhmissä on useita henkilöitä ja esimerkiksi Teamsissa tai WhatsAppissa käydään muutakin kuin työkeskustelua lävitse. Akuutissa tilanteessa kun tietoa tarvittaisi, voi olla hankala etsiä tarkkaa työohjetta tai menetelmää.



Riskinä on myös se, ettei ryhmäviestittelyä seuraa muun työn ohella, jolloin tärkeä viesti hukkuu muun viestinnän alle niin, ettei tieto välity, jos ei ole juuri sillä hetkellä sitä luke-massa. WhatsAppia tai Teamsia ei voi pitää virallisena tiedonvälitysvälineenä, sillä niiden kautta ei voida varmistua, että jokainen saa varmasti tarvitsemansa tiedon. Ne eivät myöskään ole menettelyohjeiden mukaan väyliä, joita pitkin varmistutaan tiedon välityksestä, vaan yrityksen menetelmien mukaan näitä ovat sähköposti tai paperinen tiedote.

Tärkeän tiedon tulee olla välitetty niin, että siihen voi tarvittaessa helposti palata. WhatsAppissa tai Teamissa täytyy muistaa ajankohta, jolloin tieto on lähetetty, ja jos kommunikointi on useamman ryhmän henkilön välillä vilkasta, tärkeää oikeaa viestiä on hankala etsiä. Mikäli sähköpostia ei voida tai haluta lisätä kaikille, olisi parempi perustaa oma tiedotusryhmä WhatsAppiin tai Teamsiin, johon esihenkilö lähettää ainoastaan muutoksista tietoa, eikä ryhmässä ole muuta kuin tiedotuksellisia työasioita.

Omaa tiedotusryhmää tukee sekin, että sairauspoissaolon jälkeen kaikki eivät välttämättä lue pitkiä viestiketjuja taaksepäin, etenkin jos välissä on käyty paljon muuta vapaampaa keskustelua. Sähköpostin lähetys lukukuittauksella olisi esihenkilöille paljon parempi vaihtoehto, sillä tällöin esihenkilö saisi tiedon siitä, että viesti on mennyt perille ja velvoittaa myös työntekijää kuittaamaan tiedon saaduksi. Lomalistoja ei ole kaikilta osin jaettavissa, joten loman aikana kulkeva tieto saattaa jäädä viestitulvan alle.

Yritys on huomionnut tiedonkulun olevan monelta osin heikkous ja jopa uhka, mutta täysin ei olla kohdennettu fokuksa siihen, kuinka tietojohdantamista voidaan parantaa, kehittää tai seurata. Tämä tukee teoriaa siinä mielessä, että koko käsitys siitä mitä tietojohdantaminen on, saattaa olla vielä hieman vieras ja vasta muodostumassa. Esimiestaholta saatiin ehdotus seurata tietojohdantamista osana työhyvinvointikyselyä, mikä ideana on erittäin harkittava nykyinen tietojohdantamisen tilanne huomioon ottaen. Näin tietojohdantamista olisi mietittävä ja kehitettävä. Tietojohdantaminen jää tällä hetkellä hieman puolitiehen ja muiden prosessien jalkoihin, joten siitä kannattaisi luoda kokonaan oma seurattava prosessinsa.

Umbrellassa on nähtävissä osio Interactive-ratkaisu, jossa on mahdollista organisoida ja johtaa tietojohdantamiseen liittyviä aihepiirejä kuten *Tieto*, *Kommunikaatio*, *Prosessit*. Interactive-osio on räätälöity pitkälti human-to-human-prosessointiin, joten osio kannattaa ehdottomasti tilata palveluntuottajalta käyttöön ja hyödyntää suuntaa antavaa pohjaa, jottei kaikkea tarvitse rakentaa aivan itse alusta saakka. Näin prosessi olisi saatavilla muiden jo olemassa olevien prosessien kanssa hallintaan näppärästi.

Tutkijan omien havaintojen pohjalta vaaka-asemalla tietojohdantamisen toteutuminen ei ole täysin yrityksen linjan mukaista. Tietojohdantamista on vaikea hallita, sillä tietoa tulvii yhtä aikaa niin liikkuvilta kalustolta, kenttätoiminnoista kuin mahdollisesti asiakkaalta. Myös

asiakaspuhelimeen saattaa tulla samanaikaisesti soittoja, kun ollaan suorittamassa muita työtehtäviä. Työ on hektistä ja montaa asiaa on pystyttävä hallitsemaan nopeasti samaan aikaan. Näin ollen tiedon etsinnän tulisi olla hyvin selkää ja nopeasti käsillä olevaa, sillä etenkin uusi työntekijä voi kokea nopeat tilanteet ja monelta suunnalta yhtä aikaa saapuvan tiedon kaoottisena. Tutkija havaitsi, että kuunteleminen oli haastavaa, ja osa tiedosta saattoi tahattomasti valua ohi kuulon, vaikka asiaan helposti keskittyikin. Vaaka-aseamalla tulevien muiden henkilöiden puhe teki kuuntelemisesta vielä haastavampaa, ja kaiken aikaa piti olla kuitenkin valmiina reagoimaan mahdolliseen tulevaan tietoon. Oman haasteensa luo se, kun samaan aikaan pitäisi vastata kentältä tulevaan tietoon ja kommunikoida jätteitä tuovien kuljettajien kanssa.

Uusi ohjelma on pilottiohjelma, ja vaikka ohjelmaa on hyvin tarkasti suunniteltu, se ei ole vielä täysin lopullinen. Käytännön työtä tekemällä ymmärsi sen puutteet paljon paremmin kuin vain kuuntelemalla, mitä puutoksia ohjelmassa on. Uusien ohjelmistojen hankinnassa olisikin äärimmäisen tärkeää miettiä siirytäänkö uuteen ohjelmaan suoraan, vai limittäin vanhan ohjelman kanssa. Ohjelman hankinnassa olisi hyvä keskustella ohjelmaa käyttävien henkilöiden kanssa, jolloin selkeytyy se, millaisia ominaisuuksia uudelta ohjelmalta todella tarvitaan.

Tutkija joutui turvautumaan työntekijöiden ohella omiin muistipäiväkirjoihin, sillä on olemassa hyvin vähän jaettavaa valmista materiaalia perehdytystilanteisiin. Työn luonne on osaltaan sellaista, että tieto on osattava soveltaa käytäntöön. Kenttäkierros autolla ajellessa avasi konkreettisesti näkemään mikä jäte sijoitetaan minnekin, mutta asiaa on erittäin vaikea muistaa yhden kierroksen perusteella. Valmiiksi piirretty kartta sijoituspaikkoineen ja jätejakeineen olisi suuri apu. Tutkija tulosti uudesta ohjelmasta tiettyjä asioita, joten jotain on mahdollista haluttaessa mahdollista saada jaettavaan materiaaliin.

Ohjelma-tilanteeseen vaikutti hyvin suuresti se, että uusi ohjelma otettiin käyttöön vuoden 2022 alussa, joten täysin uusi ohjelma oli ollut käytössä kolmisen kuukauden. Osaltaan ohjelmaa verrattiin vanhaan ohjelmaan, jonka käyttö oli vakaata, mutta tutkija ei voi verrata käyttökokemuksia vanhaan ohjelmaan. Jonkin verran havainnointijakson aikana ilmeni eri ohjelmien toimivuutta keskenään ja myös maksupäätteen välillä, mutta ohjelmaa kehitetään kaiken aikaa. Itse ohjelma on opittavissa muutamassa viikossa, mutta suuremman haasteen aiheuttaa se, että täytyy tietää mikä vaikuttaa mihinkin. Pelkkä ohjelman käyttö ei riitä, vaan myös Kukkuroinmäen alueen toimintaa ja toimialaa täytyy ymmärtää kokonaisvaltaisesti, jotta vaakatyötä voi tehdä.

Havainnointijakson aikana oli hieman eroa aamu- ja iltavuoron aikana, mutta kevään edessä työ määrä tulee selkeästi lisääntymään, kun jätemäärät kasvavat muun muassa rakentamisen ja puutarhatöiden aktivoituessa.

J-asema tai Umbrella sisältävät paljon tietoa, mutta akuutissa tilanteessa niistä on todella vaikea lähteä etsimään tietoa. Myöskään omat muistilaput eivät palvele kiireessä, vaan oman tiedon ja muistin varassa tehdään todella pitkälti työtä, kuten havainnointijakso vaaka-asemalla osoitti. Tämä kuormittaa, sillä ulkoa muistettavaa tietoa on todella paljon, joten etenkin uusien henkilöiden kohdalla perehdyttämiseen ja tiedon tallentamisen tapaan ja hallintaan kannattaa panostaa, koska tietoon joudutaan palaamaan monta kertaa ennen kuin asian omaksuu. Tiedon oikeellinen tallentaminen on ehdottoman tärkeää, sillä se vaikuttaa suoraan laskutukseen ja jätteen sijoitteluun, jolla on vaikutusta laatustandardeihin. Monesta suunnasta samaan aikaan tulevaa tietoa on vaikea saada sisäistettyä, kun joutuu kuuntelemaan yhtä aikaa sekä raskaan kaluston kuljettajaa, sisäisestä puhelimesta tulevaa tietoa, työhön vaikuttavaa tietoa biokaasulaitokselta ja mahdollisesti vaakatoimiston sisälle tullutta asiakasta.

### 5.2.3 Miten tietojohdaminen tulee huomioida työskenneltäessä yksin?

Etelä-Karjalan Jätehuolto on monelta osin edistyksellinen kunnallinen yritys, jossa asioita halutaan selkeästi viedä eteenpäin. Kuten Huotarín haastattelussa tuli ilmi, asioita varmasti tehtäisi ilman laatusertifikaattejakin. Yksi kompastuskivi tuntuu olevan kuitenkin se, että asioita on käsitelty niin paljon monelta eri näkökulmasta, että saattaa olla, ettei metsää nähdä puilta. Umbrella ja J-asema tarjoavat todella suuret määrät tietoa, jos sitä haluaa etsiä. Kuitenkaan työntekijät eivät vaikuta olevan selvillä kaikesta siitä, mitä yrityksen menetelmiin on kirjattu.

Tiimipalaverit tarjoavat otollisen keskusteluhetken syventyä oman tiimin asioihin ja keskustella asioista. Palavereista pitäisi tehdä muistiot, joihin voisi palata, mikäli on estynyt palaveriin. Tiimipalavereja tunnutaan kaipaavan. Yksi vaihtoehto on pitää palaverit Teamsissä, mutta tällöin palaverit kannattaa nauhoittaa, jolloin palaveria voi palata katsomaan myöhemminkin. Näitä palavereja ei tarvitse jakaa koko organisaation kesken, vaan esimies voi lähettää nauhoitteen ainoastaan kaikille osallisille. Kehitysideana on ehdottaa yhteispalavereja myös muiden tiimien välille, mikäli työtehtävä koskettaa useampaa tiimiä.

Hyödyksi-asemien kohdalla olisi hyvä pitää palavereja myös, sillä esihenkilön läsnäololla on merkitystä työviihtyvyyteen. Ohjekansioilla on suuri merkitys, koska urakoitsijat eivät pääse yrityksen sisäisiin järjestelmiin. Ajankohtaiset toimintamenetelmät on oltava tiedossa

kaikilla urakoitsijoilla. Myös sähköpostilla välitettävä tieto on tärkeää, jos esihenkilöä ei tavata usein.

Tietojohtaminen yksintyössä on varmasti vielä vaiheessa, mutta tulevaisuudessa asiaan kannattaa kiinnittää huomiota. Alkuun voi lähteä päivittämällä perehdyttämislomakkeen vastaamaan tietojohtamista. Tietojohtamista on muukin kuin sähköisen siirtoasiakirjan käsittely alkaen ihan tekstiviestien ja WhatsApp-viestien käsittelystä ja viestin säilyttämisestä. Työntekijöiden kanssa olisi hyvä läpikäydä yrityksen toimintatavat ja palauttaa mieleen mitä kaikkea J-aseamalla ja Umbrellassa on. Esihenkilöiden olisi hyvä keskustella työntekijöiden kanssa palaverikäytännöt ja huolehtia siitä, että palaverit toteutuvat ja että niistä tehdään muistiot. Niin esihenkilöiden kuin työntekijöiden olisi hyvä keskustella ihan siitä, kuka on vastuussa mistäkin. Esihenkilöillä on suuri vastuu tiedonkulusta, mutta ei tule unohtaa myöskään työntekijävastuuta, jonka toteutumiseen työntekijät saattavat tarvita ohjausta siitä, mitä se käytännössä tarkoittaa.

Yksintyössä eri tiimien välinen yhteistyö korostuu, sillä jokainen hoitaa oman työnsä puitteissa oman osionsa yhteisestä työasiasta. Olisi hyvä miettiä, voitaisi palaverin kohdalla säästää aikaa, jos palavereja yhdistettäisi eri tiimien kesken. Näin voitaisi saada kattavampi kokonais käsitys tilanteesta ja jaettua tietoa kerralla useammalle henkilölle kuin pelkästään missä mennään-palavereissa tai henkilöstöpalavereissa, joissa taas käsitellään enempi yrityksen muita kuin konkreettisia operatiivisia akuutteja asioita. Tiimien välinen yhteistyö korostuu, joten vastuunjako kannattanee miettiä siltä kannalta, onko olemassa sellaisia päätettäviä käytännön asioita, joita voidaan siirtää suoraan työntekijöille ilman, että asia kulkee esihenkilön kautta siten, että asia välitetään kuitenkin tiedoksi esihenkilölle esimerkiksi sähköpostikopiolla. Esihenkilöt voivat rasittua liian suuresti vastuun kannosta, ja heidänkin tulee muistaa viettää tarpeeksi vapaa-aikaa palautuakseen.

Jotta työnteko onnistuu kiireessä, korostuu työvälineiden toiminnan tärkeys. Laitostyössä on välillä jouduttu turvautumaan omaan puhelimeen. Yksi ehdotus olisi, että käytössä olisi varapuhelin toimimattoman puhelimen varalle, näin puhelimen toimimattomuudesta ei tarvitsisi huolehtia. Myös kaikkien muiden välineiden, kuten valvontakameroiden tulisi olla kunnossa. Yksintyöskentelyssä on lisäksi toivottu lomalistojen näkemistä, jotta tietää kuka on milloinkin lomalla.

Esihenkilöiden merkitys on hyvin suuri, ja heidän roolinsa koetaan merkittävänä, joten esihenkilöiden olisi puolestaan huolehdittava omasta jaksamisestaan, jotta he jaksavat jatkossa. Esihenkilöt kantavat suuren vastuun, ja heidän jaksamisensa vaikuttaa suoraan myös työntekijöihin. Olisikin hyvä miettiä onko olemassa mitään sellaisia tiedonhallinnan keinoja, joita voitaisi osittain siirtää työntekijöille, jakaa keskenään tai räätälöidä uusiksi.

Esihenkilöiden tiedonjakamisella on hyvin suuri merkitys työn onnistumiseen, joten olisi hyvä miettiä, millä tavoin tieto välitetään ja millä varmistetaan, että kaikki saavat tiedon. Mikäli kaikkia työntekijöitä ei ole aina mahdollista saada paikan päälle palaveriin, tärkeistä tiedoista olisi silti pystyttävä osoittamaan annettu tieto työntekijöille. Esihenkilöiden olisi huolehdittava omasta tiedon välityksestä, mutta myös työntekijöiden olisi huolehdittava oma vastuunmukainen tietojohtamisen toimintansa. Yhteisten pelisääntöjen ja yhtenäisen käytännön merkitystä ei varmasti voida vähätellä, ja yhteisen toimintatavan tunteminen on etu kaikille. Halutessaan organisaatio voisi järjestää viestinnän ja kommunikoinnin kurseja kaikille työntekijöille. Tämä saattaisi selkeyttää kaikkia osapuolia siitä, että on olemassa erilaista tapoja kommunikointia, eikä ole olemassa vain yhtä oikeaa tapaa jakaa tietoa. Esihenkilöiden olisi hyvä sopia keskenään yhtenäinen käytäntö kaikkein kesken siitä millä tavoin ja kuka tietoa välittää. Tällöin eri tiimit eivät kokisi olevansa eri asemassa saamansa tietoon nähden, ja selkeys auttaisi myös esihenkilöitä itseään.

Hankalia tilanteita on aiheutunut siitä, ettei kohteen tyhjennyksiä tiedä, jolloin on soitettava asiakaspalveluun tai logistikolle, jotta voi organisoida oman työn. Yksi kehityskohde olisi laitoshenkilöstön autoihin hankittavat kannettavat tietokoneet, jolloin näkisi kohteiden tyhjennyksiä ja voisi suunnitella omaa työtään paremmin. Näin myös tietoa voisi kirjoittaa suoraan asiakasrekisteriin myös asiakaspalvelun nähtäväksi asiakasrekisteriin. Tämä helpottaisi esihenkilönkin työtä, jolloin hänen ei tarvitsisi olla välikätenä välittämässä tietoa.

Hyväksi uudistukseksi koettiin tekstiviestitse välitettävät astiatilaukset. Yrityksen tulisi linjata käytäntö siihen, kuinka kauan näitä tietoja säilytetään. Omissa muistivihossa on häviämisen tai tuhoutumisen vaara, joten kannettavat tietokoneet räätälöidyn salasanan takana olisivat varmempi ja turvallisempi väline tiedon tallentamiseen ja välittämiseen. Kaikille työntekijöille laadittuja sähköposteja voitaisi miettiä jo tiedon välityksen kannalta.

Hyödyksi-aseman henkilöstö kaipaa yhteenkuuluvuuden tunnetta. Tätä asiaa voidaan kehittää sillä, että asemanhoitajan ja asiakaspalvelun ja logistikkojen välinen yhteistyö lähenee. He voisivat kommunikoida keskenään suoraan sähköpostitse siten, että esihenkilö saa tiedon samalla tiedon asiasta sähköpostikopiona. Tämä helpottaa esihenkilön räsitystä tiedottamiseen, ja samalla myös asianhoito nopeutuu.

Yhtenä ehdotuksena haastateltavien puolelta muodostui uusi astioiden välivarasto, jonka sijoituspaikka voisi olla Imatralla. Tämä säästäisi ajoa ja työaikaa hakemaan astioita aina Lappeenrannasta, jossa päävarasto sijaitsee. Imatran pienempi välivarasto auttaisi työssä kovasti.

#### 5.2.4 Millainen vaikutus psykososiaalisilla seikoilla on tiedonkuussa työskenneltäessä yksin?

Yksintyöskentelyn luonnetta helpottaa varmuus. Esihenkilöiden tulee järjestää sijaistaminen sekä riittävä tiedonkulku. Yleistä yrityksen tietoa voisi jakaa enemmän kaikkien työntekijöiden kesken muutenkin kuin ydinosaamista koskien, jolloin tiedon analysointi jää enemmän työntekijän vastuulle.

Asiakaskontakteilla on jonkin verran vaikutusta työhön, ja tämä ilmenee joskus asiakkaan aggressiivisena käytöksenä. Esihenkilön olisi hyvä kysellä jaksamista ja olla kiinnostunut siitä, mitä ympärillä tapahtuu. Tutkimuksen perusteella tiimeissä on osittain sellaista luottamusta, että asioista voidaan keskustella esihenkilön ja työntekijän välillä, mutta keskustelemisen merkitystä ei voi sivuuttaa, vaan aina on parantamisen varaa. Etenkin jos kokee työssään hankalia tilanteita, olisi hyvä voida purkaa kokemusta esihenkilön kanssa. Esihenkilöt voisivat kysellä kuulumisia ja osoittaa kiinnostustaan silloinkin, kun asiat sujuvat.

Haastateltavat eivät juurikaan kokeneet sosiaalisuuden puutteen olevan stressitekijänä, vaan kuormitusta aiheutti enemmän fyysisyys ja kiire, vajavainen it-ohjelma sekä jossain määrin hankalat asiakaskohtaukset. Vaikka kollegan tuen puutetta ei suoranaisesti koettu, psykososiaalista raskuutta ilmeni jonkin verran. Tutkimuksen mukaan sukupuolella, iällä tai työkokemuksella ei ole suoranaista vaikutusta asiaan, vaan raskuustekijät olivat suoraan työtehtäväkohtaisia ja sidoksissa itse työhön. Myöskään mikään selkeä yksilön ominaisuus ei viittaa kuormituksen syntymiseen tutkimuksen mukaan. Haastatteluista voi päätellä, että henkilö, joka hakeutuu yksintyöhön, on tietoinen yksintyön luonteesta ja osaa suhtautua siihen.

Esihenkilöiden läsnäoloa kaivataan, vaikka haastateltavat eivät itse koe tätä psykososiaalisena raskuutena. Pitkässä juoksussa esimiehen läsnäolon vähäinen määrä saattaa kuitenkin jossain kohtaa kasvattaa psykososiaalisuuden vaaraa. Esihenkilöt voisivat miettiä olisiko jotenkin järjestettävissä enemmän henkilökohtaisia ja tiimikohtaisia tapaamisia työntekijöiden kanssa. Etenkin Hyödyksi-asemilla, joissa ollaan muutoinkin hieman erillään muista, esimiehen läsnäolo on tärkeää. Myös vaaka-aseamalla toivotaan enemmän esihenkilön läsnäoloa. Laitoshenkilöstö on siinä mielessä hieman eri asemassa, että he voivat tarvittaessa mennä paikan päälle muu työn ohessa Kukkuroinmäen käsittelykeskukseen tapaamaan esihenkilöä.

Aina ei ole mahdollista vaikuttaa työmäärään, mutta aina kun mahdollista, olisi jatkossakin hyvä voida tehdä työtä kaksin, vaikka se ei olisi tuottavuudeltaan yhtä tehokasta yksintyöskentelyä. Työkuorman jakaminen kuitenkin edes hetkittäin auttaa jaksamaan pitkässä

juoksussa. Stressiä aiheuttaa sellaisetkin tilanteet, joihin työntekijät eivät koe voivan vaikuttaa. Tällaisia asioita ovat yhteistyökumppaneiden vastuunalaiset työt. Olisi hyvä selvittää, voisiko esimerkiksi Rinki Oy:n tyhjennysaikatauluja saada EKJH:n käyttöön, tai millaisella aikataululla korjauksia toteutetaan.

### 5.2.5 Miten voidaan varmistaa hyvä tiedonhallinta ja tietojohdaminen organisaatiossa?

Hyvä tietojohdaminen on monien osien summa. Ensimmäisenä on varmistettava edellytykset tiedon kulkuun eli tiedonkulun välineiden ja laitteiden tulee olla asianmukaiset. Organisaation tulee huolehtia koneiden ja laitteiden jatkuvasta toiminnasta. Etelä-Karjalan Jätehuollolla esimerkiksi kopiokoneet ovat leasing-laitteita, jolloin niiden toiminta on ulkopuolisen huolintayrityksen vastuulla. Yrityksen tietotekniikasta vastaa it-alan yritys, joka huolehtii muun muassa säännöllisistä ohjelmistopäivityksistä ja vikailmoituksista. Myös ulkopuolinen taho vastaa Umbrella-järjestelmän ylläpidosta. Yrityksen sisäiseen J-asemaan ei ole tiedossa olevaa nimettyä henkilö, joka vastaisi tiedon seurannasta ja tallennusten ajankohtaisuuden seurannasta. Siinä voisi olla yksi tulevaisuuden kehityskohde. Kun vastuu on selkeästi jaettu, tietojen oikeellisuutta ja ajankohtaisuutta tulee seurattua ja päivitettyä. Aliuraakoitsijoiden menetelmäkansioiden päivittäminen tulisi myös olla nimettyä.

Haastateltavat kokivat tiedonkulun toteutuvan hieman takeltelevasti. Säännöllisiin tiimipalaverihin kannattaa panostaa, ja niistä tulisi ehdottomasti laatia muistiot, jotta asiaan voidaan myöhemmin palata ja tietoa jakaa poissaoleville. Tiimipalaverit voidaan pitää vapaamuotoisina, jolloin muistion kirjoittamisesta ei synny liian korkea kynnys toteutukselle. Pääasia on, että kokouksessa käytävät asiat on tallennettu ja jaettu tietoon.

Esimiesten olisi hyvä muistaa oma roolinsa tiedon välittäjänä. Yhtiöllä on yleisestä tiedotuksesta vastaava nimetty henkilö, mutta tiimikohtaisesti tiimien esihenkilöt ovat ensisijaisesti vastuussa tiedonvälityksestä työntekijöilleen. Työntekijöiden ei kuitenkaan pidä unohtaa omaa velvollisuuttaan, vaan muuttuvista tai poikkeavista työtilanteista tulee ilmoittaa eteenpäin.

Kaikista parhaimmalla tavalla tietoa tulee johdettua samalla tavalla kuin kaikkea muutakin liiketoimintaa tai palvelua: seurannan tulee olla säännöllistä ja kirjattua yrityksen toimintapolitiikkaan. Tietojohdaminen on osa johtamista, jolloin se voidaan sisällyttää osaksi liiketoiminnan johtoa tai sitten muodostaa siitä oma seurattava prosessinsa. Tietojohdaminen sisältää sekä aineetonta että aineellista pääomaa, joten sen konkreettinen seuranta saattaa olla helpointa silloin, kun se on täysin omana prosessinaan osana yrityksen strategiaa. Näin sitä ei helposti sivuuteta kuuluvana osana muita yrityksen toimintoja, vaan kaikki

tietojohdamiseen liittyvät asiat on pakko käydä läpi. Tietojohdamisen tulisi ehdottomasti olla osana riskikartoitusta, ja yrityksen mietittävä tietojohdamiseen liittyviä riskejä ei vain laiteiden osalta, vaan myös henkilötasolla. Tietojohdamisesta olisi hyvä saada koottua jonkinlaista koottua dataa, jotta nähdään konkreettisesti pullonkaulat sekä seuraamisen taso ja kehityskohdat. Prosessin tulisi kuitenkin olla kannustava sekä objektiivinen siinä mielessä, että se sallii persoonakohtaiset eroavaisuudet yhteisten pelisääntöjen mukaisesti.

Käytännön työtä tekevilla henkilöillä on usein paras tietotaito työstä. Henkilökunta olisi hyvä ottaa mukaan tietojohdamisen kehittämiseen. Koko prosessin tulisi olla avoin ja yritystä eteenpäin vievä. Kaiken ei tarvitse alkuun olla kiveen hakattua, vaan ideaalilanteessa tietojohdamisen strategia saadaan luotua kaikkia osastoja palvelevaksi ja sellaiseksi, jota voidaan päivittää tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi.

Lakiuudistukset luovat omat ehtonsa tietojohdamiseen. Yrityksessä on käytössä uutena asiana sähköinen siirtoasiakirja, jonka käyttöönotto ei ole vielä täysin lopullista, johtuen muun muassa jätteen tuojista. Olisikin hyvä pohtia kuka tietojohdamisesta pääasiassa vastaa ja millä tavoin eri vastuualueet on jaettu.

Esihenkilöt arvioivat omalta osaltaan kehityshankeen ideoita ja toteutumista. Kehitysideat eivät ole maailmaamullistavia, vaan lopulta pieniä muutoksia, joita voidaan todella viedä käytäntöön. Kehitysideat saivat hyvän vastaanoton, ja kehityshanke auttoi esihenkilöitä hahmottamaan kokonaistilanteen ja kohteet, joihin muutoksia voidaan tehdä. Tarkoitus ei suinkaan ole muuttaa kaikkea jo olemassa olevaa, vaan saada uusi käytäntö istumaan sopivasti vanhaan voimassa olevilla resursseilla ja vallitsevilla laatuja järjestelmillä ja ohjelmistoilla.

#### 5.2.6 Oma kehittyminen

Vaaka-asemalla työn seuraaminen ja käytännön työn tekeminen vahvisti käsitystä, että tietotulva on todellista, ja sen hallitseminen voi tuntua hankalalta, jos tiedonhallintamenetelmiä ja tietojohdamista ei ole. Työn luonne on sellaista, jossa tietoa satelee monelta suunnalta ja silti sitä on akuuteissa tilanteissa osattava hallita ja tarvittaessa etsittävä, joskus samanaikaisesti asiakkaan ollessa jo paikan päällä. Yksintyössä joutuu tekemään nopeita päätöksiä. Työ vaatii rohkeutta ottaa vastuuta ja kykyä pystyä selvittämään asioita. Työn vaatii asiakaspalveluluonnetta ja stressinsietokykyä.

Tietotaito on yrityksessä kauttaaltaan hyvää, mutta se on pitkälti juuri hiljaista tietoa. Pehdytystilanteissa auttaisi varmasti ajankohtainen tietopankki jossakin muodossa, kuten esimerkiksi menetelmäkansiosissa, mutta tällöin tiedon tulee olla ajankohtaista. Havainnointijakson aikana joutui tekemään paljon omia muistiinpanoja ja muistamaan ulkoa asioita.



Työssä toistui päivittäin tietyt samat toiminnot. Uusi ohjelma ei täysin vastannut työn vaatimuksia, sillä päivittäin joutui tallentamaan ohjelmaan samoja asioita useampaan eri kohtaan. Tämä lisää virheiden mahdollisuutta suuresti, sillä ohjelmassa ei ollut tiettyjä pohjatietoja valmiina. Tämä on seikka, joka ei haastattelussa ilmennyt, vaan havainnointijakson aikana. Työntekijöiden ottaminen mukaan uuden ohjelman suunnitteluun säästäisi aikaa ja varmasti myös kuluja, jos ohjelma tuotettaisi heti toimivammaksi. Kyseessä on pilottiohjelma, mikä omalta osaltaan lisää haasteita.

Organisaatiossa, jossa toimintoja tehdään useamman tiimin välillä, kommunikointi on äärimmäisen tärkeää. Vaaka-asemalla tietoa täytyy välittää eteenpäin yhtä lailla kuin sitä otetaan vastaan. Perehdyttäminen on esihenkilövastuun alaista, mutta käytännön työntekijät pystyvät monesti antamaan tietoa käytännön työn pikkuvinkeistä. Uusien henkilöiden aloittaessa työntekijöiden ja esihenkilöiden olisi hyvä yhdessä käydä läpi päivittäiset käytännön työtavat ja menettelyt, joita työssä tarvitaan. Esihenkilöiden olisi hyvä ohjata siinä, mihin tietoa tallennetaan ja mistä tietoa haetaan uusien henkilöiden kohdalla. Myös ohjelma-  
puutoksista täytyy olla tietoinen ja välittää tietoa palveluntuottajalle. Vaakatyöntekijät kertoivat avoimesti tarvittavista muutoksista ja heidän palautteensa otettiin vastaan.

Työ oli keskeytyvää, joten tiedon etsintäkin keskeytyi monta kertaa. Myös työn ohjaaminen keskeytyy aina, kun asiakas saapuu vaaka-asemalle. Aamuvuoroissa tapahtumia on tähän aikaan vuodesta enemmän kuin iltavuorossa, mutta kevään edetessä ihmiset aktivoituvat puutarha- ja rakennustöihin. Kesälomien tuuraaja on palkattava tarpeeksi ajoissa, jotta hän ehtii kunnolla perehtymään työhönsä.

Työ sujuu hyvin silloin, kun vakituiset henkilöt tekevät sitä, mutta olisi hyvä varautua siltä varalta, jos käy niin ikävästi, että joku jää esimerkiksi pitkälle sairauslomalle tai on vain lomalla, ja työntekijää pitää yllättäen tuurata.

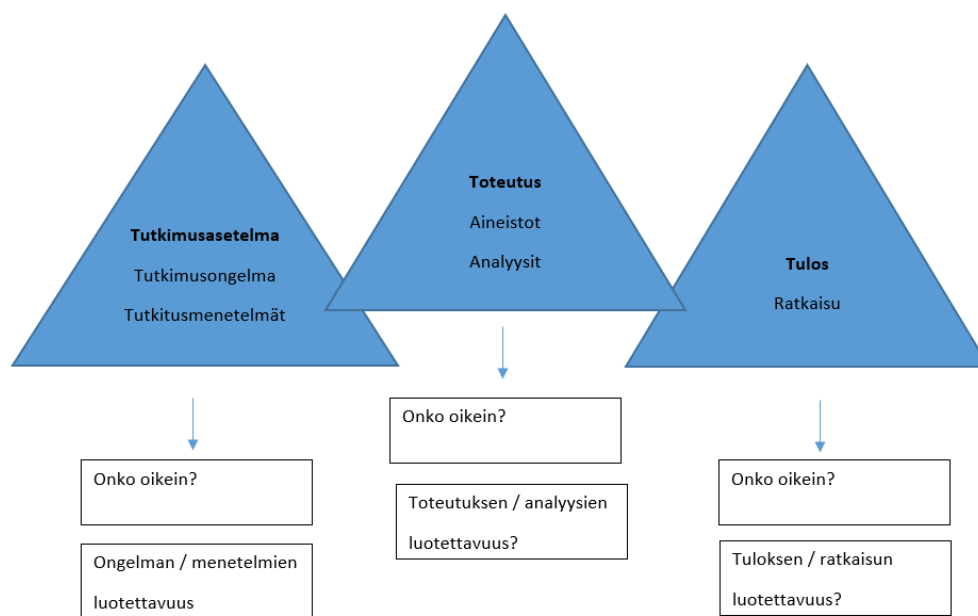
Uutta pisteytysjärjestelmää on peilattu käytännön vaakatyötä tehdessä, ja se auttaa selkeyttämään kohdat, joihin jatkossa tulee kiinnittää huomiota. Vaaka-  
asemalla ei täyty koko lumihiualemalli, vaan on työtä, jota tehdään myös liikkuvassa työssä kenttätyössä. Organisaation tiimien välillä on työkohtaisia eroja, eikä olekaan tarkoitus, että kaikki työ tehdään täysin samalla tavalla. Kuitenkin pisteytysjärjestelmä on luotu sellaiseksi, että sitä voidaan soveltaa tiimikohtaiseksi. Käytännön kokemus vaaka-  
asemalla jatkuu vielä tämän kehityshankkeen jälkeen, joten lopullinen arvio esimerkiksi pilottiohjelman etenemisestä ja mahdollisesta muuttumisesta saadaan vasta myöhemmin. Lumihiualemallia pidettiin konkreettisenä välineenä hahmottamaan tietojohtamista ja sitä haluttiin jatkossa käyttää yrityksen hyödyksi. Ei ole merkitystä mieltääkö yritys omakseen pisteytysjärjestelmän vai

enemmänkin kuvailevan lumihutalemallin, sillä kummatkin käsittelevät samoja aihepiirejä. Tietojohtamisen seurannalle oltiin avoimia ja sille koettiin olevan tarve jossakin muodossa.

Esihenkilöiltä on pyydetty analyysia kehityshankkeesta ja haastatteluissa eteen tulleista asioista on keskusteltu kehittävässä mielessä kahden kesken tutkijan kanssa. Esihenkilöt ovat aidosti kiinnostuneita työntekijöistään ja siitä, mitä organisaatiossa tapahtuu. Esille tulleet työntekijöiden ehdotukset on kuunneltu ja kehitysehdotuksia pidettiin hyvinä. Tiimipalaverien pito on varmasti sellainen asia, joka tulevaisuudessa toteutuu jossakin muodossa. Tiimeissä voidaan luoda kehittävä ilmapiiri avoimelle tiedonvaihdolle. Kehityshankkeeseen on yleisesti suhtauduttu hyvin suopeasti, ja jokainen kehityshankkeeseen osallistuva on ollut halukas antamaan siihen oman panoksensa.

### 5.3 Tutkimuksen realiteetti ja validiteetti

Tutkijan on varmistettava tutkimuksensa realiteetti ja validiteetti. Tämä tarkoittaa, että tulosten pitää olla pitäviä silloinkin, jos kysymykset suoritettaisiin uudestaan, ja että tulokset ovat tieteellisesti luotettavia. (Kananen 2014, 147). Näitä kumpaakin argumenttikohtaa voidaan testata laadulliseen tutkimukseen määritetyllä luotettavuuden mittarilla kaavion 8 mukaisesti.



Kaavio 8. Luotettavuustarkastelu (mukaillen Kananen 2014, 146)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa sekä reliabiliteetti että validiteetti mittaavat tutkimuksen luotettavuutta ja laatua. Laadullisen tutkimuksen pieni hankaluus piilee siinä, että

luotettavuutta ei voida mitata yhtä tarkkaan eri barometreillä laskettuna kuin määrällisessä tutkimuksessa. Laadullisen tutkimuksen luotettavuus ei ole sataprosenttisen objektiivinen, vaan siihen vaikuttaa tutkijan arviointi ja näytökyky osoittaa tutkimuksen luotettavuus. Laadullisessa tutkimuksessa saattaa myös ilmetä sellaisia seikkoja, joita tutkija ei ole osannut ottaa etukäteen huomioon, ja nämä voivat vaikuttaa yllättävällä tavalla lopputulokseen. (Kananen 2014, 146.)

Taulukon avulla voidaan tarkistaa, onko mitattu oikea asia ja vastaako mittaaminen etukäteen aiottua asiaa. Tarkisteltavia asioita ovat myös, onko asioilla todellinen syy-seuraussuhde. Tutkimuksen yleistettävyyden on pystyttävä kohdentamaan kohderyhmään. Tutkimuksessa esitettyihin tutkimuskysymyksiin pitäisi saada vastaukset, jotka ovat nimenomaan seurausta itse tutkimuksen muuttujista ja tutkimukseen määritetyn mittarin avulla. Kysymykset eivät voi saada siis vastauksia sattumanvaraisista ulkopuolisista riippuvista tekijöistä. Ennustevaliditeetin kohdalla käytettyä mittaria ei pitäisi pystyä käyttämään jatkotutkimuksissa, vaan se toimii ikään kuin kertakäyttömittarina ainoastaan tässä yhdessä kyseisessä tutkimuksessa (Kananen 2014, 148–149.)

Tässä kehityshankkeessa saatiin vastauksia esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Vastaukset olivat loogisia ja niillä oli selkeästi syy-yhteys kysymykseen. Haastateltavien vastauksista oli pääteltävissä toistuvuutta, mikä viittaa tutkimuksen luotettavuuteen. Saaduilla vastauksilla pystytään mittaamaan kehityshankkeen laatua, ja lopullisena tuloksena on kehitettävissä tutkimuksen haettu päämäärä. Kuten usein käy, saadaan myös muuta kuin tutkittavaa tietoa, jota voidaan hyödyntää käytännön työssä, ja tässä tapauksessa saatu tieto toimii aasinsiltana myöhemmin mahdolliseen työturvallisuuden tutkimukseen, mikäli sellainen halutaan teettää. Tietojohtamisen kannalta voidaan laatia myös alatutkimus esimerkiksi alirakoitsijoita varten tai syventää tutkintaa eri tiimikohtaiseksi ja kohdentaa tietojohtamisen tutkimaan eri sidosryhmien välistä tietojohtamista.

Niin teemahaastattelut kuin osallistuva havainnointi vahvistivat pitkälti teoriaa. Osallistuva havainnointi avasi haastatteluvastauksia käytännössä ymmärtämään mitä haastateltavat tarkoittivat.

#### 5.4 Tutkimustuloksista käytännön toteutukseen

Digitalisaation kypsyysmalliksi julkishallinnon puolella voidaan ensimmäiseksi portaaksi nostaa työntekijän kyky oppia ja tapa, jolla tämä kehittyminen tapahtuu. Toisena portaana voi olla tiedostava kyky hyödyntää oppia organisaation hyödyksi, niin että tapa viedään käytännössä organisaation toimintoihin mukaan. Konkreettisesti tällainen hyöty voi olla jonkin palvelun tuottaminen asiakkaalle. Kolmas porras on normittaminen rajaksi ja

toimintavaiheeksi. Julkishallinnollisessa yrityksessä tällainen rajapinta on hyvin usein viranomaisen. Määritetään sisäiset toimintarajat sekä raja, jossa viranomaisen asianhallinta alkaa. Noudatettavat lait on myös määritettävä tarkasti kaikkien tietoon. Neljäs oleellinen porras on luotava käytäntö, jolla kypsyyttä ylläpidetään ja yrityksen toimintaa kehitetään. Viides taso on arvolupaus, jonka yritys määrittää. Julkisella puolella käytäntö usein viitoittaa arvolupaukseksi yhteiskuntavastuullisuuden, jota yritys noudattaa. (Nevalainen 2020, 113–115.)

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n kohdalla huomioitavia prosessoitavia asioita on koottu lumihutalemalliin, johon on koottu eri osa-alueita niin henkilöstön hyvinvointiin, viranomais-toimintaan kuin urakoitsijoihin liittyen. Näistä kootaan omaksi tiimikohtaiseksi prosessiksi päivittäistyöhön vaikuttavat asiat työntekijälähtöisesti.



Kuvio 2. EKJH tietojohtamisen strategia lumihutalemallina.

Jos lumihutalemallista poistetaan osat, jotka voidaan katsoa olevan pääasiassa esihenkilöiden vastuulla, huomataan, että melko paljon asioita jää edelleen työntekijätason vastuulle. Lainsäädäntöä tulee jokaisen työntekijän noudattaa, joten lumihutalemallin palaa ei voida täysin poistaa työntekijävastuista. Lähtökohtaisesti voidaan ajatella, että esihenkilöt

ovat kuitenkin se taho, joka käytännössä vastaa viranomaisille, ja työntekijöiden viranomaisen noudattaminen ilmenee käytännössä oikeanlaisten dokumenttien ja työkohtaisten työtehtävien noudattamisessa.

Tietojohtamisella on melko suuri osuus työntekijätasolta alkaen jokapäiväisessä työssä. Yhteistyöorganisaatio on yhteiskunnallisia palveluita tarjoava yritys, jonka päätoimi on juuri asiakkaille toteutettavissa palveluissa. Aineettoman pääoman osuus on näin ollen suuri.



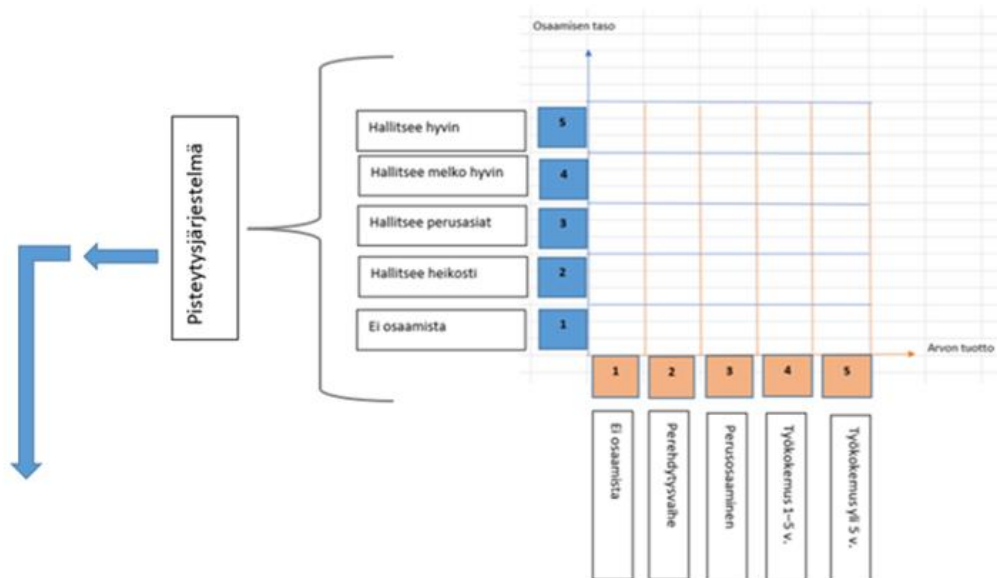
Kuvio 3. EKJH tietojohtamisen strategia lumihiihtalemallina.

Prosessia tulee lähteä kehittämään jäljelle jääneiden osa-alueiden ympärille niin, ettei itse prosessi vie kohtuuttomasti työaikaa, ja että se on sellainen, jota voidaan käytännössä toteuttaa.

Mikäli organisaatio haluaa laskea jonkinlaista tarkkaa mitattavaa arvoa yksilötasolla eri osaamisalueilla, osaamista voidaan suhteuttaa matematiikkaan geometriaa hyödyntäen. Mittaamisesta ei tule liian vaikeaa, ettei siihen kulu liikaa aikaa, ja toisaalta mittaamismenetelmän tulee olla sellainen, että se on ymmärrettävä ja kaikkien havainnollistettavissa.

Helpoin tapa aluksi on viedä käsitteet Excel-taulukkoon, jota jo muutoinkin todennäköisesti käytetään. Näin uutta menetelmää varten ei tarvitse heti investoida uuteen ohjelmaan.

Esihenkilötasolla yrityksen pisteytysvaatimustaso riippuu siitä, mitä asioita halutaan painottaa ja miten arvokkaina asioita pidetään. Näin olen yritys määrittää, mikä on alin taso, joka voidaan hyväksyä ja vastaavasti korkein taso, jolle tähdätään ja mikä on optimitaso, jolla tulee pystyä toimimaan käytännössä.



1. Henkilöllä ei ole aiempaa kokemusta tiedonhallinnasta. Henkilön tietojenkäsittelytaito on perustasolla halliten perusohjelmia (MS Office, sähköposti) ja mahdollisesti organisaation ulkopuolisia ohjelmia. Henkilöllä ei ole dokumentointi- tai raportointikokemusta, eikä hän tunne organisaation laatustandardeja eikä niihin kuuluvia toimintamenetelmiä. Henkilö tarvitse työssään ohjausta.

2. Henkilöllä on hieman tiedonhallinnallisia taitoja. Hän osaa käyttää perusohjelmien lisäksi esimerkiksi skannaus- ja dokumentointimenetelmiä hyödykseen. Henkilö on pääasiassa kykenevä itsenäiseen työhön, ja hän on tutustunut jo jonkin verran organisaation laatustandardeihin sekä niiden toimintamenetelmiin.

3. Henkilö hallitsee hyvin organisaatiossa käytettävät tietojohtamisen välineet, laitteet ja organisaation laatustandardit. Henkilö hallitsee organisaation toimintaympäristön hyvin. Henkilö on täysin kykenevä itsenäiseen työhön ottaen vastuun työstään ja halliten tiedon vastaanotto- ja tallennusmenetelmät. Henkilö ottaa pääsääntöisesti osaa palavereihin töidensä puitteissa.

4. Henkilö hallitsee hyvin organisaatiossa käytettävät tietojohtamisen välineet, laitteet ja organisaation laatustandardit. Henkilö hallitsee organisaation toimintaympäristön hyvin. Henkilö on täysin kykenevä itsenäiseen työhön ottaen vastuun työstään. Henkilö tarkkailee itsenäisesti toimintaympäristöä ja ehdottaa parannusehdotuksia. Henkilö hahmottaa sidosryhmätoiminnot ja hallitsee niiden dokumentoinnin. Henkilö ottaa töidensä puitteissa aktiivisesti osaa palavereihin. Henkilö osaa arvioida tietolähteen oikeellisuuden. Henkilöllä on alle viisi vuotta työkokemusta organisaatiossa.

5. Henkilö hallitsee hyvin organisaatiossa käytettävät tietojohtamisen välineet, laitteet ja organisaation laatustandardit. Henkilö hallitsee organisaation toimintaympäristön hyvin. Henkilö on täysin kykenevä itsenäiseen työhön ottaen vastuun työstään. Henkilö tarkkailee itsenäisesti toimintaympäristöä ja ehdottaa parannusehdotuksia. Henkilö hahmottaa sidosryhmätoiminnot ja hallitsee niiden dokumentoinnin. Henkilö ottaa töidensä puitteissa aktiivisesti osaa palavereihin. Henkilö osaa arvioida tietolähteen oikeellisuuden. Henkilö pystyy tarvittaessa neuvomaan muita työhön liittyvissä asioissa. Henkilöllä on yli vuotta työkokemusta organisaatiossa.

#### Kaavio 9a. Osaamistason määrittely yksilötasolla.

Kaavio 9a mukaisesti henkilön työkokemuksessa on huomioitu ainoastaan yhteistyöorganisaation työvuosien kokemus. Kaavassa on huomioitu, että osaaminen muodostuu työn tuomasta kokemuksesta, mutta organisaation sisäisesti. Tällä tavoin työntekijät ovat osaamista verrattaessa lähtökohtaisesti enemmän samalla viivalla kuin jos muualla aiemmin hankittu työkokemus huomioisiin valmiina pohjatietona. Monesti vanhemmillä työntekijöillä kun on jo yritykseen tullessaan enemmän työkokemusta takanaan kuin nuoremmilla työntekijöillä. Näin kaavion mukaisesti muualta yritykseen tullut henkilö ei voi saada pisteitä neljä tai viisi, ellei hän pysty osoittamaan hankkineensa ammattitaitoa organisaatiossa noudatettavista laatustandardeista ja toimintamalleista.

Pisteyttämällä osaamistaso nimenomaan Etelä-Karjalan Jätehuoltoon, luodaan sisäinen prosessi, jossa osaamista mitataan EKJH:n näkökulmasta. Näin pisteytysjärjestelmä saadaan kannustavaksi myös sitoutumaan yritykseen, ja voidaan haluttaessa käyttää osana henkilökohtaista palkankorotusperustetta kokemusvuosilisään verrattavana omana erillisenä korotuksena.

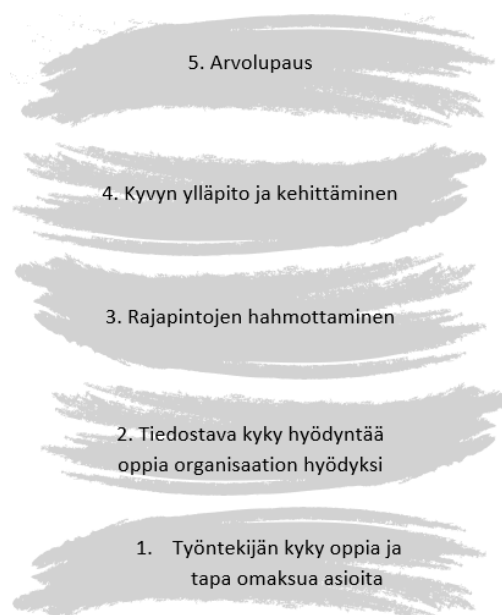
Kun on sisäistetty, miten numeroita voidaan hyödyntää myös tietojohtamisessa, voidaan käyttää myös kolmiulotteista kuutiomittaa, jolloin oheiseen taulukkoon lisätään ”syvyystekijä” eli koko tiimin toiminta. (Nevalainen 2020, 107). Taulukkoa 9b voidaankin hyödyntää tiimitasolla laskemalla keskiarvo jokaisesta yksilöstä ja lisäämällä funktioon tämä syvyystekijä eli tiimipisteytys. Näin saadaan tietoon koko tiimin tiedonhallinnan taso. Tällöin nähdään, onko tiimin osaamista vahvistettava esimerkiksi yhteisellä koulutuksella. Taulukkoa voidaan hyödyntää myös tilanteessa, jossa palkataan uusia ihmisiä. Tällöin osaamistason vuosia ei oteta huomioon, vaan ainoastaan henkilön tiedonhallinnan taso ja yleinen työkokemus myös muilta aloilta arvon tuoton mukaan. On erittäin huomattavaa, että

pisteytysjärjestelmä ei huomioi henkilökohtaisia luonteenpiirteitä, työntekijän arvomaailmaa tai esimerkiksi poliittista suuntautuneisuutta, vain ainoastaan tietojohdamisen hallinnan osaamista: tiedon käsittelyn ja niihin liittyvien työvälineiden ja menetelmien osaamista.

Tilanteessa, jonka arvopiste on yksi 1 (yksilön osaamista ei juurikaan ole, jolloin arvoksi saadaan 1, eikä hänellä ole kokemusta asiasta, jolloin saadaan myös arvoksi 1 (1x1=1). Kyseessä saattaa olla esimerkiksi aloitteleva kesätyöntekijä tai alan vaihtaja. Halutessaan yritys voi aloittaa asteikon myös numeraalisesta arvosta nolla (=0), mutta usein jo psykologisessa mielessä kannattanee aloittaa arvosta 1. Numerolla yksi aloitus on perustetua myös siksi, että on olemassa sellaisia aineettomia arvoja, joille on laskettava arvoa, vaikka henkilöllä ei varsinaista työkokemusta olisikaan. Tällainen ominaisuus, joka on työkokemuksen puutteesta huolimatta arvokas, on motivaatio oppia ja kehittyä.

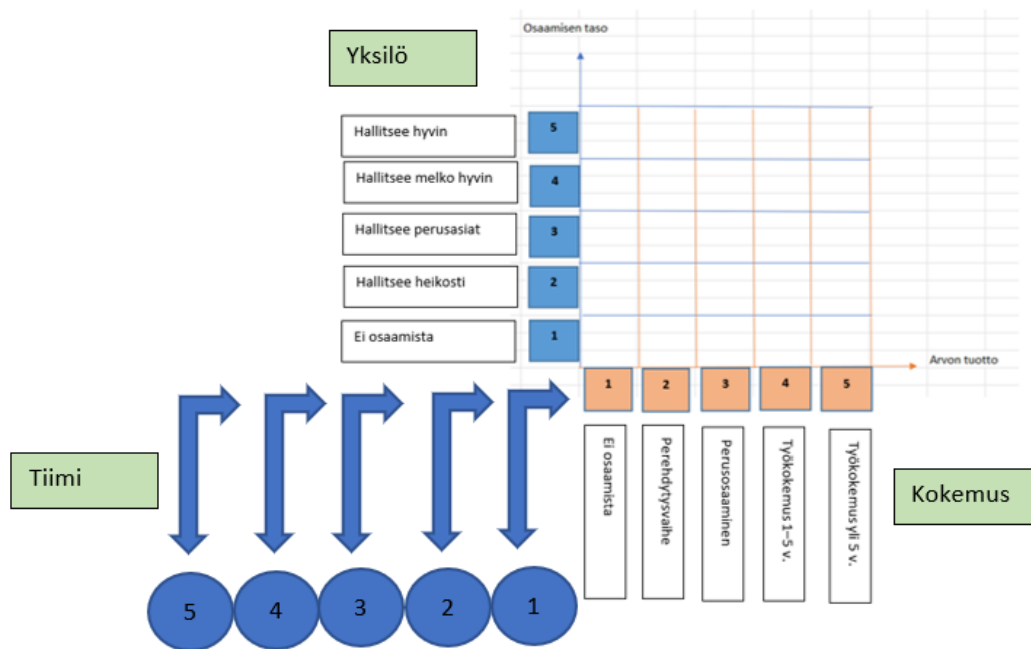
Pisteyttäessä tulee huomioida, että henkilöt ovat erilaisia, eikä pisteytys kerro luonteenpiirteitä, joita on hyvin vaikea laittaa paremmuusjärjestykseen. Tällainen pisteytys ei varmasti ole tarkoituksenmukaistakaan, sillä organisaatioissa on usein erilaisia persoonia, joka voi olla myös rikkaus. Pisteytys järjestelmä perustuu tiedonjohdollisiin seikkoihin ja siihen, kuinka asioita havainnoidaan työn kannalta. Mittausmenetelmän tulisi olla organisaation etua ja positiivisen tiimityön kehittymistä edistävä.

Tiimikohtainen pisteytys perustuu Kuvion 4 pohjaan, joka taas noudattaa tietojohdamisen SPICE-kypsyysmallia, joihin ISO-laaturjestelmät on rakennettu.



Kuvio 4. Tietojohdamisen SPICE-kypsyysmalli (soveltaen Nevalainen 2020, 113–115)





1. Tiimin jäsenet ovat yhteistyöhaluisia sekä noudattavat annettuja toimintamenetelmiä. Tiimi ottaa osaa yhteisen toiminnan kehitykseen ja mahdollisiin koulutuksiin töidensä puitteissa. Tiimi on kiinnostunut työympäristöstään ja ilmoittaa havainnoimistaan työhön liittyvistä asioista.

2. Tiimin jäsenet ovat yhteistyöhaluisia sekä noudattavat annettuja toimintamenetelmiä. Tiimi ottaa osaa yhteisen toiminnan kehittämiseen ja mahdollisiin koulutuksiin töidensä puitteissa. Tiimi on kiinnostunut työympäristöstään ja ilmoittaa havainnoimistaan työhön liittyvistä asioista. Tiimi osaa toimia itsenäisesti ja organisoida omaa työtään tarvittaessa sekä ottaa vastuuta viestinnästä sekä viestintälaitteista tiimin rajapinnan mukaisesti.

3. Tiimin jäsenet ovat yhteistyöhaluisia sekä noudattavat annettuja toimintamenetelmiä. Tiimi ottaa osaa yhteisen toiminnan kehittämiseen ja mahdollisiin koulutuksiin töidensä puitteissa. Tiimi on kiinnostunut työympäristöstään ja ilmoittaa havainnoimistaan työhön liittyvistä asioista. Tiimi osaa toimia itsenäisesti ja organisoida omaa työtään tarvittaessa sekä ottaa vastuuta viestinnästä sekä viestintälaitteista tiimin rajapinnan mukaisesti. Tiimi tuntee vastualueet sekä hallitsee viranomaistahon toiminnan rajapinnat suhteessa tiimin työhön. Tiimi hallitsee organisaatiota koskevan lainsäädännön oman rajapinnan mukaisesti ja sisäistää organisaation tavoitteet ja arvot asiakaslähtöisesti.

4. Tiimin jäsenet ovat yhteistyöhaluisia sekä noudattavat annettuja toimintamenetelmiä. Tiimi ottaa osaa yhteisen toiminnan kehittämiseen ja mahdollisiin koulutuksiin töidensä puitteissa. Tiimi on kiinnostunut työympäristöstään ja ilmoittaa havainnoimistaan työhön liittyvistä asioista. Tiimi osaa toimia itsenäisesti ja organisoida omaa työtään tarvittaessa sekä ottaa vastuuta viestinnästä sekä viestintälaitteista tiimin rajapinnan mukaisesti. Tiimi tuntee vastualueet sekä hallitsee viranomaistahon toiminnan rajapinnat suhteessa tiimin työhön. Tiimi hallitsee organisaatiota koskevan lainsäädännön oman rajapinnan ja osaa raportoida sen mukaisesti. Tiimi sisäistää organisaation tavoitteet ja arvot asiakaslähtöisesti. Tiimi hallitsee sidosryhmille suunnatut toimintamenetelmät tiimin puitteissa. Tiimi ottaa osaa laatukierroksiin ja edistää organisaation laatujohtamisen ylläpitoa ja sen kehittämistä.

5. Tiimin jäsenet ovat yhteistyöhaluisia sekä noudattavat annettuja toimintamenetelmiä. Tiimi ottaa osaa yhteisen toiminnan kehittämiseen ja mahdollisiin koulutuksiin töidensä puitteissa. Tiimi on kiinnostunut työympäristöstään ja ilmoittaa havainnoimistaan työhön liittyvistä asioista. Tiimi osaa toimia itsenäisesti ja organisoida omaa työtään tarvittaessa sekä ottaa vastuuta viestinnästä sekä viestintälaitteista tiimin rajapinnan mukaisesti. Tiimi tuntee vastualueet sekä hallitsee viranomaistahon toiminnan rajapinnat suhteessa tiimin työhön. Tiimi hallitsee organisaatiota koskevan lainsäädännön oman rajapinnan ja osaa raportoida sen mukaisesti. Tiimi hallitsee sidosryhmille suunnatut toimintamenetelmät tiimin puitteissa. Tiimi ottaa osaa laatukierroksiin ja edistää organisaation laatujohtamisen ylläpitoa ja sen kehittämistä. Tiimi ymmärtää yhteiskunnallisen vastuunsa ja edistää tiimin rajapinnan mukaisesti organisaation asiakaspalvelulaadun toteutumista niin asiakaskohteissa kuin muussa työssä. Tiimi hallitsee oman organisaation määräykset ja palvelun tasomäärityksen sekä toimialakohtaisen lainsäädännön. Tiimi osoittaa palvelulupauksen toteutumisen käytännössä.

#### Taulukko 9b. Tietotaidon osaamisen määrittely tiimitaso

Tiimin osaamiseen voidaan nyt soveltaa tilavuuden laskentaa kuutiometrin  $V = a^3$

kaavalla:

*Tiimi X Yksilö X Kokemus*

Esimies määrittää työssä tarvittavat osaamisalueet. Karkeasti taulukon luenta on suoraan kertolaskua, ja mitä suurempi kerroin saadaan, sen paremmalla tasolla yrityksen tietojohdaminen on.

Oheiseen pisteytysjärjestelmään on laskettu mittariksi tietojohdamisen yksilö- ja tiimikohtaiset laatumittarit.

YKSILÖTASO							
Hlö määrä							
5	5	10	15	20	25	korkea	
4	4	8	12	16	20		
3	3	6	9	12	15	kohtalainen	
2	2	4	6	8	10	matala	
1	1	2	3	4	5		
TIIMIN PISTEYTYYS (1 HLÖ)							
Taso							
5	25	50	75	100	125	korkea	
4	16	32	48	64	100		
3	9	18	27	36	45	kohtalainen	
2	4	8	12	16	20	matala	
1	1	2	3	4	5		
TIIMIN PISTEYTYYS HENKILÖMÄÄRÄN MUKAAN							
Hlö määrä tiimissä							
5	125	250	375	500	625	korkea	
4	64	128	192	256	400		
3	27	54	81	108	135	kohtalainen	
2	8	16	24	32	40	matala	
1	1	2	3	4	5		

Taulukko 3. Tietojohdamisen pisteytetty laatumittari strategiakäyttöön

## 6 Pohdinta

Euroopan Työterveys- ja työtyöturvallisuusviraston laatiman tutkimuksen mukaan EU:ssa ei ollut aiemmin juurikaan ohjeistuksia etätöiden varalle. Hyvänä asiana voidaan pitää, että muun muassa tietojohdantamiseen laadittu direktiivi general data protection regulation EU2016/679 on saanut tarkennusta, ja muun muassa direktiivi work-life balance EU2019/1157 työn ja kodin välisestä tasapainosta on lisätty käyttöön. Etätöitä koskevat direktiivit (EU2003/88 ja EU89/391/EEC) ovat varmasti jatkossakin ajankohtaisia (Euroopan Työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2021, 28–29.) Tulevaisuudessa pandemian myötä aletaan varmasti ajattelemaan laajemmin myös jatkuvasti yksintyötä tekeviä henkilöitä, ja tulevaisuudessa on odotettavissa enemmän lainsäädännöllisiä täsmennyksiä yksintyön tietojohdantamista koskien myös Suomessa.

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy on ottanut askeleen kohti tietojohdantamista ja tämä näkyy monella tavalla. Kuitenkin on vielä mietittävänä aineettoman pääoman hallinta ja sen riskienhallinta, sillä ne ovat hyvin suuri osa tietojohdantamista ja ISO-laatujärjestelmiä, eikä aineeton pääoma tällä hetkellä näyttäydä yrityksen strategiassa täysin selkeästi. EKJH:n laatustandardit sekä sisäiset toimintamallit kertovat osittain siitä, kuinka tietojohdantaminen toteutuu organisaatiossa. Asioita on pohdittu palaverien ja sisäisen ja ulkoisen viestinnän kannalta, myös tiedonhallinnan välineitä on pohdittu. Kuitenkaan prosessikaaviot ja WSOT-analyysit eivät suoraan kuvaa sitä, miten juuri tietojohdantamista mitataan tai seurataan yrityksessä.

EKJH on käsitellyt tietoturva-asioita, mutta vielä olisi tehtävä käytännön päätöksiä siitä, kuinka kauan mitään tietoa säilytetään ja kuka esimerkiksi vastaa J-aseman ajantasaisuudesta. Kaikkea tietoa ei kannata säilyttää, ja yritys voisikin miettiä tiedon laadun ja tallentamisen vastuun jaon sekä seurannan. Vanhoja tietoja ei kannata säilyttää uusien joukossa, jos samassa paikassa on akuutisti tarvittavat tiedot. Kuka siirtää tiedot tai poistaa ne? Missä vanhempia tiedostoja säilytetään niin, etteivät ne sotke uutta tietoa, vai tarvitseeko niitä säilyttää ollenkaan? Miten varmistetaan niiden tahojen perehdytys, jotka eivät pääse sisäisiin järjestelmiin? Miten varmistetaan henkilöstön tietojohdantaminen? Kuka siitä vastaa? Miten saadaan tietoon kaikki se tieto, joka työntekijöillä on talteen siltä varalta, jos joku vaihtaa työpaikkaa? Miten päästään eroon kaikista omista muistilapuista niin, että yleinen tieto voidaan jakaa kaikille? Miten varmistetaan se, että sijaiset saavat tarvittavat tiedot ja missä kaikki henkilöstöllä oleva aineeton pääoma säilytetään? Miten hallitaan säännöllisiä palaveria ja järjestetään urakoitsijoiden perehdytys? Paljon on vielä tarkennettavia asioita, mutta ensiaskeleet on jo otettu.

Tulevaisuudessa tarvitaan varmasti laajempaa tietopohjaa ja selkeitä toimimalleja uusien ennalta arvaamattomien tilanteiden varalle, kuten covid19-pandemia on osoittanut.

Yksintyöskentelyn luonne yrityksessä on kaikkein haastateltavien henkilöiden osalta selaista, ettei etätöihin voida siirtyä, joten tietojohdaminen heidän työssään on todella tärkeää.

Tietojohdamisen määritelmä on hankalaa, joten valmista ratkaisua saa hakea, eikä sellaista välttämättä edes löydy omaan organisaatioon sopivaksi. Onkin tärkeää muistaa, että tietojohdamista on mahdollisuus muokata itselleen sopivan näköiseksi. Jokainen yritys joutuukin näkemään hieman vaivaa suunnitellessaan omaa tietojohdamistaan. Kerran hyvin suunniteltua ja pisteytettyä tietojohdamista voidaan hyödyntää tulevaisuudessa tiedonkulun tarkkailuun ja laadunseurantaan. Nyt jos koskaan on otollinen aika miettiä, millaista tietojohdamisen organisaatiota ollaan halukkaita rakentamaan. Valmiina ei ole kiveen hakattuja ratkaisuja tai kaavoja, joten sitä miten tieto välittyy ja miten sitä halutaan välittää tulevaisuudessa niin ulos yrityskuvana, mutta ennen kaikkea henkilöstön kesken, on hyvä pohtia.

Liikkeenjohdon kannalta asioita voi olla helpompi hallita numeraalisessa muodossa ja tämä taylorismin pohjalta käsitys auttaa ymmärtämään myös digitalisoituvaa tietojohdamista. Tietojohdamisen datan merkitys lisääntyy merkittävästi tulevaisuudessa, ja sen käyttöönottoa on jo havaittavissa eri organisaatioissa. Pelkästään sosiaalialalla työskentelee 220 000 työntekijää yksityisellä ja kuntasektorilla, jotka käsittelevät työssään tietoa. Luvuissa ei ole mukana muita aloja. (Kuusisto-Niemi 2016, 1.) Kyse ei ole siis ihan pienestä asiasta.

Tiedon välittämisessä on viestinnän alaisia keinoja, joita voidaan hyödyntää. On todettu, että tekstiä ymmärretään paremmin, kun lause ei ylitä 20 sanaa. Lauseissa ei kannata ymmärtämisen kannalta yrittää käyttää liian vaikeita sanoja esimerkkinä vierasperäiset sanat tai kovin pitkät yhdyssanat. Myöskään niin sanottuja tiedesanoja ei kannata käyttää normaaliin kommunikointiin. (Wiio 2009, 99–100.) Jos tieto esitetään vaikkapa koulutusmuodossa, kannattaa oleellisin tieto sisällyttää heti esityksen alkuun tai loppuun, jotka muistetaan paremmin kuin esitelmän keskellä oleva viesti. (Wiio 2009, 103.) Lyhyesti käytettyinä tekstitehostukset jäävät paremmin mieleen kuin normaali fonttiteksti. Merkitys kuitenkin häviää, jos tehosteita käytetään liikaa. (Wiio 2009, 105.)

Kommunikointi erilaisten ihmisten kesken ei ole aina helppoa. Tietojohdaminen on hyvin pitkälti keskustelevaa tiedon vaihtoa ja hallintaa. Esihenkilöt voivat halutessaan opetella tietojohdamista ihan samalla tavalla kuin muuta liikkeenjohtamista. Esihenkilöiden olisi hyvä muistaa, että lyhytkin kommunikointi on tiimityötä. Se luo yhteenkuuluvuutta ja sitoutuneisuutta organisaatioon. Tavalla kommunikoida on merkitystä, ja siihen kannattaa kiinnittää huomiota. Kommunikointi luo selkeyttä, ja auttaa myös esihenkilöitä omassa työssään esimerkiksi siinä, että he saavat itsekin enemmän työrauhaa, kun työntekijät tietävät miten

työtään tekevät. Työntekijöitä taas motivoi työssä onnistuminen. Hyvää ja selkeää kommunikointia kannattaakin ajatella win-win-tilanteena.

Ideaalitilanteessa osataan hyödyntää persoonamuotoista hiljaista tietoa yhdistettynä älylliseen matemaattisesti purettavaan ja analysoitavaan älyyn. (Virtanen 2015, 49.) Etelä-Karjalan Jätehuollon työntekijöillä on paljon arvokasta sisäistä tietomateriaalia, jota kannattaa kuunnella. Työntekijät eivät itse aina välttämättä osaa ajatella kuinka arvokasta yksittäinenkin asia saattaa työn kannalta olla, ja se voi vaikuttaa moneen tahoon. Asian hallintaa helpottaa, jos tieto saadaan jotenkin datamuotoon. Muodolla itsessään ei ole se suurin merkitys, vaan sillä, että tietoa käsitellään ja jaetaan.

Kypsyystason laskun tason uhkana on, jos menetelmiä ei seurata ja mitata säännöllisesti. Muutos voi tapahtua radikaalistikin markkinatilanteen heittelehtiessä, organisaatiomuutoksessa tai muun kriisin vallatessa. (Nevalainen 2020, 74). Myös tietoa täytyy johtaa ja seurata, jotta säilytetään haluttu taso. Ilman seurantaan ajaututaan helposti takaisin vanhaan. Luotu käytäntö pitää ottaa strategiaan mukaan, jotta sen olemassaolo tiedostetaan ja asioita kehitetään ja seurataan. Umbrella on jo nyt yrityksen käyttöjärjestelmänä, joten sen hyödynnettävyys myös tietojohdamiseen olisi looginen siirtymä. Tietojohdaminenkaan ei ole koskaan täysin valmis, vaan kun mittari ja uudet käytännöt on otettu haltuun, niiden käyttöä tulee seurata, jottei asia unohdu ja vanhennu.

Digitalisaatio laajenee yhä kasvavassa määrin, ja tulevaisuudessa tullaan tarvitsemaan yhä enemmän tietojärjestelmiä vastaamaan liikkeenjohdollisiin tarpeisiin. (Nevalainen 2020, 87). Tietojohdaminen on monien osien summa, joten myös digitalisaatiota olisi hyvä alkaa miettimään hyvinvoinnin lisääjänä. Se antaa suuret mahdollisuudet avartaa niin yksilön kuin tiimien toimintasädetä itseilmaisuuksiin ja yhteistyöhön. (Nevalainen 2020, 122). Tietojohdaminen luo todella hyvät edellytykset tiimeille toteuttaa oman näköisesti työtään helpommin, joten uusia ideoita kannattaa rohkeasti ehdottaa ja toteuttaa resurssien mukaan. Resurssien puute ei saisi olla kuitenkaan työtä lamaannuttavaa, vaan etenkin tärkeiden asiakirjojen hallintaan on kehitettävä jonkinlainen selkeä metodi.

Yhteistyöorganisaation kypsyysmallia voidaan tarkentaa kunkin osa-alueen ympärille tarkasti mitattaviksi yksiköikseen sen jälkeen, kun pääpiirteittäin prosessi on saatu käyntiin. Kaikkea ei tarvitse oppia kantapäähän kautta: benchmarking on vanha keino edesauttaa itseä kehittymään. (Nevalainen 2020, 161). Yksi ehdotus on tutustua muiden tapaan toimia. KIVOOon kuuluu monia jätehuoltolaitoksia, jossa tehdään samoja asioita kuin EKJH:ssa, joten haasteiden kanssa ei tarvitse painia yksin.

Asioihin tulee reagoida ajoissa. Tiedonkeruuta on täytynyt tapahtua kypsässä organisaatiossa jotenkin jo aiemmin. (Nevalainen 2020, 16). Yhteistyöyritys on lähtenyt liikkeelle

hyvin. Asioita on mietitty jo etukäteen kiitettävästi, joten ongelmana ei ole tiedon puute tai sen laatu. Tiedon käsittely on varmasti melko helppoa hyvän pohjatyön ansiosta, kunhan vain suunta selkeytetään ja asia hiotaan loppuun asti.

Jokaisessa muutoksessa, pienessäkin, hyvä johtajuus on avainasemassa. Johtajuutta mitataan sillä, kehittykö organisaatio tarvittaessa ja muuttuvissa tilanteissa. Johtajien tulisi muistaa, että tiimin kantokyky vaikuttaa myös heidän omaan työhönsä merkittävästi, joten tiimin roolien kehittäminen on välttämätöntä. Onnistuneet tiimisuoritukset rakentavat tulevaisuutta, ja esimiesten puolestaan onkin tuettava tiimejään pääsemään hyviin suorituksiinsa. (Korhonen & Bergman 2019, 167). Niin yrityksen kuin yksilön oppiminen voi olla haastava prosessi, josta alun entisestä statuksesta lähdetään liikkeelle. Alkukaaoksen stressin ja pelkojen jälkeen voidaan tehdä virheitä ja koetaan takaiskuja ennen kuin opitaan uusia taitoja ja saavutetaan uusi status. Takapakit kuitenkin kuuluvat oppimisprosessiin. (Korhonen & Bergman 2019, 151.)

Yleisesti haastateltavat eivät kokeneet yksintyön olevan rasitus, vaan osalle se sopi hyvin, ja he tykkäsivät yksintyön luonteesta. Yrityksessä oli haastateltavien mukaan monia hyviä asioita. Mikäli myöhemmin halutaan kehittää uutta, tutkimus voisi keskittyä esimerkiksi työturvallisuusasioihin. Psykososiaalisia kuormituksia ei koettu haastattelutilanteessa olevan ylivoimaisia, mikä varmasti kuvaa työntekijöiden sitoutuneisuutta työhönsä. Kuitenkin niitä ilmeni jonkin verran. Työntekijät eivät itse välttämättä huomaa mahdollisia tietojohdamisen riskitekijöitä psykosomaattisessa kuormittavuudessa, joita Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön mukaan on olemassa useita. Asioita olisikin otollinen aika miettiä, kun kuormitus ei ole vielä vaikuttamassa työtehoon ja jaksavuuteen. Esihenkilöt voisivat ottaa kopin hiljaisista signaaleista.

Työtä halutaan tehdä ja siihen ehdotettiin hyviä konkreettisia ehdotuksia. Tutkijan näkökulmasta haastateltavat haluavat omalta osaltaan kehittää organisaation tietojohdamista. Vaikka haastateltavat kokivat tietojohdamisen terminä olevan vaikea ja etteivät he välttämättä osaa vastata kysymyksiin tai määrittää suoraan millä tavalla parannusta olisi tehtävä, he antoivat monia hyviä esimerkkejä. Tietojohdaminen käsitteenä voikin tuntua haastavalta tai sellaiselta, jolla ei ole kosketuspintaa omaan työhön, mutta kuten teoria tukee tätä kehityshanketta, työntekijöitä kannattaa kuunnella, sillä heillä on käytännön paras tieto. Haastatteluiden edetessä asiat alkoivat loksahdella pikkuhiljaa paikoilleen ja saamaan muotoaan, kun ne otetaan esille. Tietojohdaminen ei ole niin saavuttamaton käsite, kun sitä avataan ja se viedään käytäntöön.

## Lähteet

Arkistolaki 831/1994.

Bei Y. ym. 2020. Sage Journals. Research article. *The Paradox of Interaction: Communication Network Centralization, Shared Task Experience, and the Wisdom of Crowds in Online Crowdsourcing Communities* (796–818). doi:10.1177/009365022905033. Viitattu 15.10.2021. Saatavissa: <https://journals-sagepub-com.ezproxy.saimia.fi/doi/10.1177/0093650220915033>

Castells, M. & Himanen, P. 2001. Suomen tietoyhteiskuntamalli. Vantaa. Sitra & WSOY.

Cheuk, B. *Who cares about information literacy in the workplace? Presentation at European Conference on Information Literacy (ECIL) 18.9.2017* <https://www.slideshare.net/secret/vF3tdBP81DaZhI> (accessed 31122017)

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Hyödyksi-asetat. Viitattu 13.10.2021. Saatavilla <https://ekjh.fi/vastaanotto/hyodyksi-asetat/>

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Hyödyksi-asetat. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa <https://ekjh.fi/vastaanotto/hyodyksi-asetat/>

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Jäteastioiden myyntihinnat. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa: <https://ekjh.fi/hinnasto/jateastioiden-myyntihinnat/>

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Kukkuroinmäen Käsittelykeskus. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa [https://ekjh.fi/vastaanotto\\_kukkuroinmaki\\_yrityksille/](https://ekjh.fi/vastaanotto_kukkuroinmaki_yrityksille/)

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Laatu ja ympäristö. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa <https://ekjh.fi/laatujaymparisto/>

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Nouto- ja lavapalvelut. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa [https://ekjh.fi/nouto\\_lavapalvelut/](https://ekjh.fi/nouto_lavapalvelut/)

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Vuosikertomus 2021. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa [https://ekjh.fi/vuosikertomus2020\\_yhtio/](https://ekjh.fi/vuosikertomus2020_yhtio/)

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. 2021. Yhtiö. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa <https://ekjh.fi/etelakarjalanjatehuolto/>

Etelä-Karjalan jätehuoltoviranomainen 2021. Etelä-Karjalan jätehuoltomääräykset 1.1.2019 alkaen. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa: [https://dtunlom52ggmx.cloudfront.net/sites/default/files/atoms/files/Etel%C3%A4-Karjalan%20j%C3%A4tehuoltom%C3%A4%C3%A4r%C3%A4ykset%201.1.2019%20alkaen\\_0.pdf](https://dtunlom52ggmx.cloudfront.net/sites/default/files/atoms/files/Etel%C3%A4-Karjalan%20j%C3%A4tehuoltom%C3%A4%C3%A4r%C3%A4ykset%201.1.2019%20alkaen_0.pdf)



Euroopan Työterveys- ja työturvallisuusvirasto (European Agency for Safety And health at work) 2021. *Telework and health risks in the context of the Covid-pandemic: evidence from the field and policy implication*. Viitattu 1.11.2021. Saatavissa <https://osha.europa.eu/fi/publications/telework-and-health-risks-context-covid-19-pandemic-evidence-field-and-policy-implications>

Euroopan komissio. 2021. What constitutes data processing? Viitattu 17.10.2021. Saatavissa [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-constitutes-data-processing\\_fi](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-constitutes-data-processing_fi)

Euroopan Unionin direktiivi 2003/88 etätyöstä.

EU:n asetus tiedonkäsittelystä EU2016/679.

Euroopan Unionin tietosuoja-asetus EU2016/679.

EU:n direktiivi EU2019/1158 työntekijän työajan ja vapaa-ajan välisestä suhteesta.

Euroopan Unionin direktiivi 89/391 työntekijän työturvallisuudesta.

Hakala, K. Orakas Tuotteet Oy. Haastattelu 9.2.2022

Hankonen, N. 2012 ”Millaiset psykososiaaliset prosessit johtavat elämäntapamuutoksen onnistumiseen?”, *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 49(1). Viitattu 9.1.2022. Saatavissa: <https://journal.fi/sla/article/view/5146>.

Harris, J. 2012. *Data Is Useless Without the Skills to Analyze It*. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://hbr.org/2012/09/data-is-useless-without-the-skills>

Havunen, R. & Lavikkala, A. 2010. Ongelmia ratkaiseva esimies. Helsinki. Talentum

Henkilötietolaki 523/1999.

Hjelt, M., Alamettälä, T. ja Saarti, J. 2017. Artikkel. Informaatiolukutaito työpaikalla – ECIL 2017 konferenssin satoa, *Informaatiotutkimus*, 36(3–4). doi: 10.23978/inf.68919. Viitattu. Saatavilla <https://journal.fi/inf/article/view/68919>

Hoffrén, M. 2019. Tuhoava johtaminen vastavuoroisena johtamisprosessina. Työelämän tutkimus. 17.Nro 3/2019. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/87129/46063>

Huotari, S. Aluevastaava, Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Haastattelu 20.1.2022

Huovinen, O. Käyttöpäällikkö, Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Haastattelu 24.1.2022.

Hyppönen, H. 2014. Pelon hinta. Tammi.

- Hyysalo, S. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä. Tieto, tutkimus, menetelmät. Keuruu. Otava.
- Hämeen-Anttila, M. 2020 "Gödel intuitionismista ja matematiikan konstruktivisista perusteista", *Ajatus*, 77(1), ss. 439–448. Viitattu 7.2.2022. Saatavissa <https://journal.fi/ajatus/article/view/100286>
- Hämäläinen, V. Vaakaoperaattori, Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Haastattelu 15.2.2022
- Ilvonen, M. Asiakaspalvelu- ja viestintäpäällikkö, Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Haastattelu 1.2.2022
- Isotalus, P. & Rajalahti, H. 2017. Vuorovaikutus johtajan työssä. Helsinki. Alma Talent
- Jackson, Paul. 1999. *Virtual Working: Social and Organisational Dynamics*, Taylor & Francis Group. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.saimia.fi/lib/lab-ebooks/detail.action?docID=169298>.
- Juholin, E. 2017. *Communicare! Viestinnän tekijän käsikirja*. Turenki. Hansaprint Oy
- Julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta annettu laki 634/2011.
- Järvinen, P. 2005. *Ammattina esimies*. Porvoo. WSOY
- Järvinen, P. 2001. *Esimies ja työyhteisön kehittäminen*. Porvoo. WSOY.
- Jätelaki 17.6.2011/646.
- Kamensky, M. 2016. *Strateginen johtaminen. Menestyksen timantti*. Helsinki. Talentum
- Karjalainen, M. 2020. *Jaksamisen rajat. Psykososiaalinen kuormitus, työuupumus ja työsuojelu*. Helsinki. Basam Books
- [https://arkisto.uasjournal.fi/kever-osaaja\\_2010-1/1217-2243-1-CE.pdf](https://arkisto.uasjournal.fi/kever-osaaja_2010-1/1217-2243-1-CE.pdf)
- Kettunen, S. 2009. *Onnistu projektissa*. Juva. WSOY.
- Korhonen, H. & Bergman, T. 2019. *Johtaja muutoksen ytimessä*. Helsinki. Alma Talent Oy.
- Kupi, E. ym. 2008. *Aineettoman pääoman riskienhallinta Riskit ja riskienhallinnan käytännöt yrityksissä*. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. Espoo. Viitattu 31.10.2021. Saatavissa <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/workingpapers/2008/W104.pdf>
- Kuusisto-Niemi, S. 2016. Tiedon hallinta sosiaalihuollossa – tiedonhallinnan paradigma opetuksen ja tutkimuksen perustana, *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 8(4), pp. 238–241. Viitattu 2.11.2021. Saatavilla <https://journal.fi/finjehew/article/view/60202>

Känsäkoski, H. 2017. "Informaatio- ja tietoprosessit tietojohdamisen viitekehyksenä terveydenhuollon organisaatioissa – kohti potilasarvon luomista", *Informaatiotutkimus*, 36(1). doi: 10.23978/inf.63186. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://journal.fi/inf/article/view/63186>

Laihonen, H. ym. 2013. Tietojohdaminen. Tampereen yliopisto. Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos.

Laki sähköisestä asioinnista hallinnossa 2003/13.

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa 2003/13

Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 906/2019.

Lindén, J. 2015. Tiedonhallinta ja yrityksen menestys. Netera Consulting.

Lukka, K. 2014. Konstruktiivinen tutkimusote. Viitattu 2.2.2022. Saatavissa

<https://metodix.fi/2014/05/19/lukka-konstruktiivinen-tutkimusote/>

Lukka, K. 2000. The Key Issues of Applying the Constructive Approach to Field Research. In Reponen, T. (ed.) (2000) Management Expertise for the New Millenium. In Commemoration of the 50th Anniversary of the Turku School of Economics and Business Administration. Publications of the Turku School of Economics and Business Administration, A-1:2000, p.113–128.

Luukka, P. 2021. Viitattu 15.10.2021. Saatavissa <https://leidenschaft.fi/yrityskulttuuri-on-kuningas-kirja/>

Lönnqvist, A. 2017. *Embedded knowledge management: towards improved managerial relevance*. Tampereen yliopisto. The OR Society. Artikkel. Viitattu 14.10.2021. Saatavissa <https://www.proquest.com/docview/1901521213?accountid=27292>

Myllärinen, P. Vaakaoperaattori, Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Haastattelu 19.1.2022

Nyholm, T. Vaakaoperaattori. Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Haastattelu 6.2.2022

Perustuslaki 731/1999.

Puusa, A. & Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna. Gaudeamus

Puusa, A. & Reijonen, H. 2011. Aineeton pääoma organisaation voimavarana. EU. Unipress

Rannaste, K. 2012. *Operatiivinen älykkyys ja elevent processing-teknologia*. Tiede ja ase, 69. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://journal.fi/ta/article/view/7472>

Rinki Oy. 2021. Tietoa Ringistä. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa <https://rinkiin.fi/tietoa-ringista/#00e4f099>

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki. Talentum

Saramies J.& Törnroos M. 2021. Henkilöstöanalytiikka Mittaa, ymmärrä, menesty. Alma Talent Oy. E-kirja. Saatavilla [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.cc.lut.fi/teos/JABBEXETEB#kohta:Henkil\(\(f6\)st\(\(f6\)analytiikka/piste:tcN](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.cc.lut.fi/teos/JABBEXETEB#kohta:Henkil((f6)st((f6)analytiikka/piste:tcN)

Sinek, S. 2017. 39 Awe-inspiring quotes from Simon Sinek. Youtube. Viitattu 17.10.2021. Saatavissa <https://addicted2success.com/quotes/39-awe-inspiring-quotes-from-simon-sinek/#:~:text=1%20%E2%80%9CWorking%20hard%20for%20something%20we%20don%E2%80%99t%20care,others%2C%20we%20find%20lasting%20fulfillment.%E2%80%9D%20%E2%80%93%20Simon%20Sinek>

Sivonen, J. 2020. "Konstruktio tutkimus tavan infinitiiveistä", *Virittäjä*, 124(1). doi: 10.23982/vir.83973. Viitattu 7.2.2022. Saatavissa <https://journal.fi/virittaja/article/view/83973/49863>

Suikkanen, T. Laitoshuoltaja, Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Haastattelu 4.2.2022

Suomen Kiertovoima KIVO 2021. Viitattu 13.10.2021. Saatavissa <https://kivo.fi/yhdistamme/>

Suomen Riskienhallintayhdistys. 2021. PK-RH-riskienhallinta. Viitattu 31.10.2021. Saatavissa <https://pk-rh.fi/riskienhallintaprosessi.html>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2021. Riskien arviointi työpaikalla -työkirjan vaaratekijäkuvaukset. Verkko-opas. Viitattu 15.10.2021. Saatavissa [https://ttk.fi/files/5433/STM\\_tyokirjan\\_vaaratekijakuvaukset.pdf](https://ttk.fi/files/5433/STM_tyokirjan_vaaratekijakuvaukset.pdf)

Suomen virallinen tilasto (SVT) 2019. Työolot. verkkojulkaisu. ISSN=2342-2874. 2018. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 9.1.2022. Saatavilla: [http://www.stat.fi/til/tyoolot/2018/tyoolot\\_2018\\_2019-12-11\\_tie\\_001.fi.html](http://www.stat.fi/til/tyoolot/2018/tyoolot_2018_2019-12-11_tie_001.fi.html)

Sähköisen viestinnän tietosuojalaki 516/2004.

Tieteellinen tutkimuskeskus VTT 2008. Kupi, E., Ilomäki, S-K, Talja, H, Sillanpää, V & Lönnqvist, A 2008, *Aineettoman pääoman riskienhallinta, Riskit ja riskienhallinnan käytännöt yrityksissä*. Viitattu 10.1.2022. Saatavissa <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020. Mitä yhdenvertainen terveys "equal health for all" tarkoittaa korona-aikana? Viitattu 13.10.2021. Saatavissa <https://blogi.thl.fi/mita-yhdenvertainen-terveys-equal-health-for-all-tarkoittaa-korona-aikana/>

Tietosuojalaki 1050/2018

Trott, P. 2016. Innovation management and new product development. Pearson Education. e-kirja. Viitattu 14.10.2021. Saatavissa <https://r4.vlereader.com/Reader?ean=9781292165400>

Tuomi, V. 2021. Prosessipohjaisen laatujohtamisen soveltuminen julkiseen hallintoon. Hallinnon tutkimus Viitattu 6.1.2022. Saatavissa <https://journal.fi/hallinnontutkimus/article/view/101794>

Tuuha, T. Työnjohtaja, Jätehuolto Laine Oy. Haastattelu 11.2.2022

Työturvallisuuslaki 2002/738.

Valtion asetus jätteistä 19.4.2012/179.

Virtanen, P. ym. 2015. Tiedolla johtaminen Teoriaa ja käytäntöjä. Tampere. Tampere university press.

Voutilainen ym. 2016. Tiedonhallinnan lainsäädännön kehittämistarpeista. Tutkimusraportti. Valtionvarainministeriö. Viitattu 2.11.2021. Saatavissa <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75452>

Wiio, OA. 2009. Viestintä yleensä epäonnistuu -paitsi sattumalta. Espoo. Deltakirja.

Yin RK. 2013. Validity and generalization in future case study evaluations. *Evaluation*. 19(3):321–332. Viitattu 22.10.2021. doi:10.1177/1356389013497081 Saatavissa <https://journals-sagepub-com.ezproxy.saimia.fi/doi/10.1177/1356389013497081>

Liite 1. Haastattelukysymykset

**Nimesi (vapaaehtoinen):**

**Ikäsi:**

**Työtehtäväsi:**

1. Miten organisaatiossasi jaetaan tietoa yksintyöskenteleville henkilöille?
2. Millaisia viestinnän ja tiedonhallinnan välineitä sinulla on käytössä työssäsi?
3. Miten saamasi ja antamasi tieto tallennetaan organisaatiossasi?
4. Millainen merkitys esihenkilöllä on viestinnässä organisaatiossasi?
5. Miten voit itse vaikuttaa työsi tiedonhallintaan ja tietojohdamiseen?
6. Miten tietojohdaminen näyttäytyy oman tiimisi palavereissa ja keskusteluissa esihenkilösi kanssa?
7. Miten yksintyöskentely vaikuttavaa työssäjaksamiseen?
8. Miten työssäjaksamista voitaisi parantaa?
9. Miten tiedonvälitys ja tietojohdaminen mielestäsi yleisesti toteutuu organisaatiossasi?
10. Miten tietojohdaminen pitäisi mielestäsi vastuuttaa organisaatiossasi? (eli keiden pitäisi olla vastuussa siitä, että tieto kulkee ja tallentuu?)
11. Miten tietojohdamista tulisi mielestäsi mitata organisaatiossasi?
12. Millaisia riskejä tiedonhallintaan liittyy työssäsi?
13. Olisitko kiinnostunut työnantajan järjestämästä ICT- (viestinnän ja tiedonhallinnan) koulutuksesta?
14. Mitä muuta haluaisit vielä kertoa?
- 15.