



**MUUTOSJOHTAMISEN KEINOJA TEKNOLOGIAN HYVÄKSYMISEEN JA
ORGANISATORISEEN OPPIMISEEN TIETOJÄRJESTELMÄUUDISTUKSESSA**

Lahden kaupungin koulusihteerit osana DigiOne-hanketta

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Kauppätieteiden pro gradu -tutkielma

2022

Anu Erika Kähkönen

Tarkastajat: Tutkijaopettaja Anna-Maija Nisula

Professori Kirsimarja Blomqvist

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Kauppätieteet

Anu Kähkönen

Muutosjohtamisen keinoja teknologian hyväksymiseen ja organisatoriseen oppimiseen tietojärjestelmä uudistuksessa

Lahden kaupungin koulusihteerit osana DigiOne-hanketta

Kauppätieteiden pro gradu -tutkielma

2022

82 sivua, 8 kuviota, 6 taulukkoa ja 4 liitettä

Tarkastajat: Tutkijaopettaja Anna-Maija Nisula ja professori Kirsi-Marja Blomqvist

Avainsanat: muutosjohtaminen, tietojärjestelmä uudistus, teknologian hyväksyminen, organisatorinen oppiminen

Lahden kaupungin perusopetus on historiansa suurimman informaatioteknologisen muutoksen edessä, kun se siirtyy vuonna 2023 yhtenä seitsemästä kaupungista käyttämään DigiOne-palvelualustaa. Koulusihteerit ovat kouluhallinnon multiasiantuntijoita, ja DigiOnen merkittävä loppukäyttäjryhmä.

Tämä case-tutkimus pyrki selvittämään, miten koulusihteerejä pystytään muutosjohtamisen välineillä tukemaan DigiOnen hyväksymisessä ja omaksumisessa. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostuu teknologian hyväksymisen sekä organisatorisen oppimisen teorioista, joita peilataan Kotterin muutosjohtamisen malliin. Tästä muodostui synteesi, jonka mukaan muutosjohtamisen välineet uuden tietojärjestelmän implementointiin löytyvät teknologian hyväksymisen näkökulmasta teknologian käyttäjäystävällisyyden ja hyötyjen tunnistamisesta, organisatorisen oppimisen näkökulmasta puolestaan organisaation tuesta, joka jakautuu koulutukseen, roolien määrittämiseen sekä yhteistyön mahdollistamiseen. Viestintä on koko muutosprosessin avaintekijä.

ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Business and Management

Business Administration

Anu Kähkönen

Change management tools for technology acceptance and organizational learning in information system implementation

School secretaries of the city of Lahti as part of the DigiOne project

Master's thesis

2022

82 pages, 8 figures, 6 tables and 4 appendices

Examiners: Associate professor Anna-Maija Nisula and professor Kirsimarja Blomqvist

Keywords: change management, information system implementation, technology adoption, organizational learning

The basic education of the city of Lahti is facing the most remarkable information technology change in its history, as it starts using the DigiOne service platform as one of seven cities in Finland in 2023. School secretaries are multidisciplinary experts in school administration, and one of the significant end-user groups of DigiOne.

This case study seeks to find out which are some of the change management tools that can be used to support school secretaries in the acceptance and adoption of the new information technology. The theoretical framework of the research consists of theories of technology acceptance and organizational learning, which are mirrored in Kotter's model of change management. This resulted in a synthesis which suggests that change management tools for implementing a new information system can be found in terms of technology acceptance, recognizing the user-friendliness and benefits of technology, and in terms of organizational learning, organizational support divided into training, role definition, and collaboration. Communication is a key factor in the whole change process.

KIITOKSET

Kesämökiltämme löytyy yhä kirje, jonka olen kirjoittanut kesällä 1995, tuoreena neljän L:n ylioppilaana. Perustelen siinä kiivain sanankääntein läheisilleni, miksen koskaan aio yliopistoon. Painavin peruste oli se, että koska ”kaikki” olettivat minun sellaiseen menevän, minä olin päättänyt näyttää, etten tarvitsisi onnelliseen elämään muiden asettamia suuntaviittoja. Sivulauseessa myönsin kyllä senkin, että pelkäsin yliopistoissa olevan vain minua älykkäämpiä ihmisiä, enkä halunnut masentua huonommuuden tunteisiin.

Onnellisuutta riittikin, eikä siihen akateemisia tutkintoja tarvittu. Sitten eräänä päivänä huomasin, että kotikaupungissani voisi suorittaa KTM:n tutkinnon työn ohessa. Hain ja pääsin sisään. Vielä paikkaa vastaanottaessanikin mietin motiivejani; mihin ihmeeseen tarvitsisin uutta tutkintoa? Vastausta en silloin löytänyt, mutta päätin kääntää kortin. Kurssi kerrallaan, juuri niin kauan kuin hyvältä tuntuisi. Ehkä jopa maaliin saakka, mutta kertomatta kenellekään. Nuoresta uhostani oli jäljellä vielä rippeet: jos jostain syystä päättäisinkin lopettaa leikin kesken, en haluaisi kenenkään yrittävän kääntää päätäni. Minä tiedän mitä haluan, minä päätän mitä teen. Ja koska juuri kukaan ei ole tästä projektista tiennyt, kiitettäviäkään ei paljoa ole. Mieheni Jonne toki tiesi ja kannusti; hän onkin akateemisen tutkinnon suorittanut huippuvalmentaja! Kiitos tuestasi.

Siinä osuin kirjeessäni oikeaan, että sangen fikssussa seurassa olen viimeiset pari vuotta pinnistellyt. Uteliaisuusalueelle astuminen todella oli epämukavuusalueelle astumista, mutta onneksi en sentään masentunut muiden loistavan älyn alle. Seuraava kiitos lähtee siis kaikille opiskelukavereilleni lukuisten ryhmätöiden tuomista opintopisteistä, monista hyvistä neuvoista ja mahtavan tsemppaavasta ilmapiiristä!

Tämä opinnäytetyö on erityisesti oodi koulusihteereille. Supersankareille, joiden tiedolla ja osaamisella koulut pysyvät pystyssä, mutta jotka liian usein puetaan näkymättömyysviittaani. Lämmin kiitos osallistumisesta tutkimukseeni, ja kannustuksesta, jota teiltä sain. Toivon, että vastapalveluksena tämä tutkimus tukee tekemäänne tuiki tärkeää työtä suomalaisen perusopetuksen hyväksi. “I am only one, but still I am one. I cannot do everything, but still I can do something. I will not refuse to do the something I can do.” (Helen Keller). Siinäpä onkin oiva syy tämän tutkinnon suorittamiseen.

Lahdessa 11.6.2022

Anu Erika Kähkönen

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

Kiitokset

1. Johdanto.....	7
1.1. Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	9
2. Kotterin muutosjohtamisen malli	11
2.1. Kotterin muutosjohtamisen mallin vaiheet	13
2.2. Viestintä muutosjohtamisessa	20
2.3. Muutosvastarinta ja viestintä	22
2.4. Muutosjohtaminen julkisella sektorilla	24
3. Teknologian hyväksymismallit	26
3.1. Teknologian hyväksymismalli TAM	26
3.2. Teknologian hyväksymismalli TAM2	27
3.3. Yhdistetty teknologian hyväksymis- ja käyttömalli UTAUT	28
3.4. Sosiotekniset mallit: yksilön, tehtävän ja teknologian yhteensopivuus	29
3.5. Tietojärjestelmän omaksuminen systeemiajattelun kautta	32
4. Organisatorinen oppiminen muutoksessa.....	34
4.1. Viestinnän merkitys organisatorisessa oppimisessä	37
4.2. Luottamuksen ja johtamistyylin merkitys organisatorisessa oppimisessä	39
5. Synteesi Kotterin muutosjohtamisen mallista, teknologian omaksumisesta ja organisatorinen oppimisestä	41
6. Tutkimuksen toteutus ja tutkimusmenetelmät.....	44
6.1. Fokusryhmäkeskustelu	45
6.2. Kyselytutkimukset	48
6.3. Oma havainnointi	50
6.4. Analyysi	50
6.5. Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	51
7. Tulokset	53
7.1. Muutoksen välttämättömyyden toteamisesta teknologian hyväksymiseen	53

7.2.	DigiOne -muutosta eteenpäin vievä ydinryhmä Lahden kaupungissa	57
7.3.	Viestintä visiosta ja strategioista läpi organisaation	59
7.4.	Henkilöstön valtuuttamisesta muutoksen vakiinnuttamiseen	63
8.	Pohdinta ja johtopäätökset.....	70
8.1.	Muutosjohtamisen keinoja koulusihteerien tukemiseen DigiOne -muutoksessa	70
8.2.	Tutkielman merkitys ja rajoitteet	76
	Lähteet	77

Liitteet

Liite 1. Otteita havaintopäiväkirjasta

Liite 2. Kutsu fokusryhmäkeskusteluun

Liite 3. Webropol-kysely 7.-15.4.2022

Liite 4. Webropol-kysely 3.-12.11.2021

1. Johdanto

Koulusihteereistä sanottua:

”Koulusihteeri pitää koulun elintoimintoja yllä.” (Esa Kukkasniemi, Vuorenmäen koulun rehtori, Tampereen kaupunki)

”Kovin montaa ammattikuntaa ei varmasti ole, jolle työn sisältö on yhtä moninainen. Kuulee usein sanottavan että ”koulu ei tulisi toimeen ilman sihteeriä.” (Heli Pitkänen, koulusihteeri, Helsingin kaupunki)

”Koulumme eivät pärjää ilman koulusihteereitä, he ovat koulujemme sydän. Koulusihteeri tekee yhteistyötä etenkin rehtoreiden kanssa, mutta myös koko henkilökunnan, oppilaiden ja oppilaiden huoltajien kanssa. Koulusihteerin työpanos on siis merkittävä ja tietomäärä aivan valtava.” (Tanja Nyman, opettaja, Oulun kaupunki)

”Kouluissa on opettajien lisäksi töissä ihmisiä, joiden työllä on suuri merkitys koulunkäynnin sujuvuuden kannalta. Koulusihteeri on yksi näistä ihmisistä.” (Meri Mäkelä, Helsingin kaupunki)

””Kysy koulusihteeriltä”, on usein vastaus kysymykseen. Nimike koulusihteeri ei kuvaa heidän työkenttäänsä lainkaan. Ulkopuolinen voi nimikkeen perusteella olettaa, että koulusihteeri kirjoittaa vain jotain puhtaaksi. Kansliapäällikkö olisi heille osuvampi ammattinimike. Koulusihteereiden työ poikkeaa totaalisesti kaikista muista koulun tehtävistä. Koulusihteeri muuntuu moneksi.” (Lyly Rajala, kaupunginvaltuutettu, kaupunginhallituksen varajäsen, Oulu)

Koulusihteerit ovat merkittävässä roolissa koulujen arjen sujuvuudessa. Toisin kuin koulun johtamisesta tai opetushenkilökunnan työstä, koulusihteerin roolista suomalaisessa peruskoulussa ei kuitenkaan löydy tutkimusta yhtä ylemmän ammattikorkeakoulututkimuksen opinäytetyötä lukuun ottamatta. Pro gradu -tutkielmani tulee paikkaamaan tätä tutkimusaukkoa, ja seuraavassa esitteen aiheen valinnan syitä ja ajankohtaisuutta tarkemmin.

Koulusihteeri on siis merkittävä osan koulun organisaatiota. Koulun ja perusopetuksen perustehtävänä on tarjota suomalaisille lapsille ja nuorille mahdollisuus suorittaa oppivelvollisuus, tukien oppilaiden oppimista, kasvua, kehitystä ja hyvinvointia. Koulusihteeri on tärkeä linkki tässä perustehtävässä oppilaan ja hänen huoltajansa näkökulmasta, esimerkiksi ollen kysymyksissä usein huoltajan ensimmäinen kontakti koululle. Koulusihteerin työ linkittyy myös paitsi hänen lähimmän esimiehensä ja työparinsa rehtorin tehtäviin, myös koulun opetushenkilöstön ja kaupungin perusopetuksen hallinnon työhön. Koulusihteeri on myös tekemisissä valtakunnallisten sidosryhmien, kuten Opetushallituksen kanssa.

Koulusihteerien ja muun perusopetuksen hallintohenkilöstön käyttämät järjestelmäkokonaisuudet ovat tyypillisesti erittäin laajoja ja hajanaisia. Monet järjestelmät ovat lähestymässä käyttökaarensa loppupäätä, eivätkä ne järjestelminä täytä enää nykyaikaisia käyttäjäystävällisyyden kriteerejä. DigiOne on seitsemän kunnan (Vantaa, Espoo, Tampere, Turku, Oulu, Lahti, Jyväskylä) hanke, jonka tavoitteena on luoda kasvatuksen ja koulutuksen digitaalinen palvelualusta sekä sen ympärille muotoutuva, palvelujen käyttäjistä ja tarjoajista muodostuva ekosysteemi. Palvelualusta tulee kokoamaan kaikki oppijan, hänen huoltajansa sekä opetuksen henkilökunnan käyttämät palvelut mahdollisimman helppokäyttöiseksi ja sujuvaksi kokonaisuudeksi. Palvelualustaan liittyy integraatioalusta, joka puolestaan varmistaa datan liikkumisen eri palveluiden välillä. DigiOnessa olevia tietoja voidaan näin hyödyntää tehokkaasti ja virheettömästi avoimien rajapintojen avulla sekä kouluvuoden suunnittelussa, opetuksen suunnittelussa ja arvioinnissa, että dokumentoinnin ja päätöksenteon prosesseissa. DigiOnen myötä eri järjestelmiin kirjaamisen tarve vähenee, ja dokumentaatiosta saatavaa tietoa voidaan käyttää tiedolla johtamisen apuna. (DigiOne 2021)

Koulusihteerit tulevat olemaan DigiOnen merkittävä loppukäyttäjärühmä. Heillä on tärkeä rooli myös hankkeen suunnitteluvaiheessa ja pilotoinnissa. Kokemusperäiseen tietooni pohjautuen Lahden kaupungin koulusihteereiden kokemukset hiljattain tapahtuneissa tietojärjestelmälanseerauksissa ovat huonoja, mikä on aiheuttanut työhön ylimääräistä psyykkistä kuormitusta, ja työtyytyväisyyden sekä luottamuksen heikkenemistä. Juurisyyksi voidaan olettaa organisaatiomuutokset, joiden seurauksena tiedonkulku muualta organisaatiosta on ollut ongelmallista, ja koulusihteerien keskinäinen yhteistyö sekä siitä kumpuava organisaatorinen oppiminen on jäänyt vähäiseksi. Myös uudet järjestelmät itsessään ovat olleet pulmallisia etenkin käyttäjäystävällisyyden ja käytön hyödyllisyyden näkökulmista.

1.1. Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Koska DigiOne tulee vaikuttamaan merkittävästi kaikkien koulusihteerien työhön, olisi tärkeää, että muutos vietäisiin tällä kertaa läpi onnistuneesti. Muutosprosessi on pitkä, alkaen nykytilanteesta, jossa kehitteillä oleva DigiOne siintää tulevaisuudessa, jatkuen käyttöönottoon ja päättyen lopulliseen omaksumiseen, todennäköisesti vasta vuosien kuluttua. Tämän tutkielman päätutkimuskysymys kysyykin:

Miten uuden tietojärjestelmän onnistunutta implementointia voidaan johtaa perusopetuksen hallinnossa?

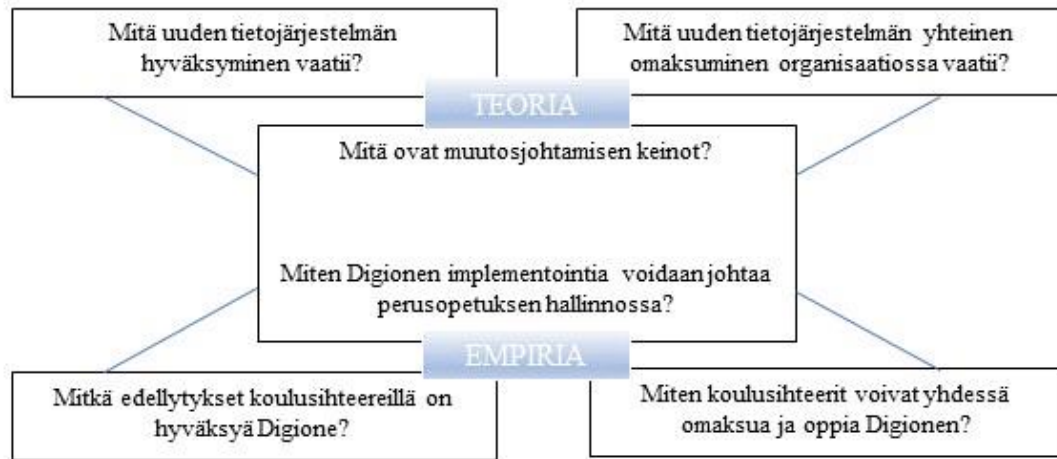
Jotta päätutkimuskysymykseen voidaan vastata, se jakautuu kahteen alakysymykseen. Nämä alakysymykset ovat:

1. Millä muutosjohtamisen keinoilla voidaan tukea henkilöstöä tietojärjestelmän hyväksymisessä?

2. Millä muutosjohtamisen keinoilla voidaan tukea organisatorista oppimista?

Muutosjohtamisen käsite on laaja ja sitä on tutkittu paljon. Tässä tutkielmassa muutosjohtaminen rajataan muutosjohtamisen teoriaan Kotterin muutosjohtamisen mallin kautta. Käsiteltävänä on myös muutosjohtamiseen liittyvät erityispiirteet julkisella sektorilla. Tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen muodostavat teknologian hyväksymismalli muutosvastarintaa lieventävänä tekijänä (uuden tietojärjestelmän lanseerausvaiheessa), sekä organisatorista oppimista tukevat teoriat uuden tietojärjestelmän käyttöönottovaiheen tukena. Näitä teorioita peilataan Kotterin muutosjohtamisen malliin, etsien yhtymäkohtia muutosjohtamisen keinoista sekä teknologian hyväksymismallista, ja toisaalta muutosjohtamisen keinoista sekä organisatorisesta oppimisesta. Vastaavanlaisesta tutkimuksesta, jossa Kotterin muutosjohtamisen malli yhdistetään sekä teknologian hyväksymismalleihin että organisatorisen oppimisen teorioihin, ei löydy viitteitä.

Tutkielman johtopäätöksissä on pyritty käytännön hyödynnettävyyteen, ja luvun 8 tavoitteena on tarjota konkreettisia keinoja Lahden kaupungin koulusihteerien muutosjohtamiseen DigiOne-hankkeessa. Seuraava kuvio havainnollistaa tutkimusongelman teoreettiset ja empiiriset näkökulmat:



Kuvio 1: Tutkimusongelman teorian ja empirian peilautuminen toisiinsa

Hirsjärvi, Remes, Sajavaara & Sinivuori (2009, 74) toteavat, että aiheen valinta tutun alueen pohjalta auttaa työn etenemisessä. Mitä enemmän tekijällä on tietoa ennakkoon aihealueesta, sitä paremmin hän on myös selvillä lisätutkimuksen ja kehittämisen tarpeista. Tämä väite tukee tutkielmani tekoa, sillä olen itse työskennellyt aiemmin koulusihteerinä, ja tällä hetkellä työskentelen Lahden kaupungilla DigiOnen kehitystehtävissä.

2. Kotterin muutosjohtamisen malli

Tämä luku käsittelee yhtä tunnetuimmista muutosjohtamisen teorioista, Kotterin (1995) mallia, sekä sen esittelemiä muutosjohtamisen keinoja. Luvussa käsitellään myös viestintää muutosjohtamisen keinona, sillä viestintä toistuu Kotterin muutosjohtamisen mallin useissa vaiheissa.

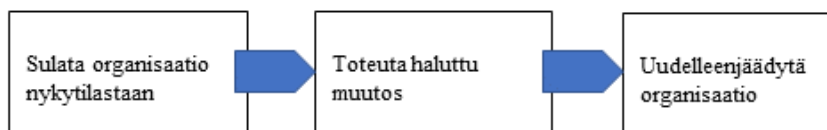
Muutosjohtamisena voidaan pitää kaikkea sitä toimintaa, joka pyrkii saamaan aikaan organisaatiossa haluttuja muutoksia. Tällaisia muutoksia voivat olla esimerkiksi uusi organisaatorakenne, uusi teknologia tai uudet työskentelytavat (Cummins & Cummins 2014, 144). Muutosjohtamisen tulisi painottua ihmisten johtamiseen (leadership) asioiden johtamisen (management) sijaan. Tämä siksi, että yhteiskuntamme rakentuu demokraattisille arvoille ja ihanteille. Nämä luovat pohjan keskustelevalle, ihmisten väliselle johtamistyyliille, jossa syntyy yhteisiä tunteuksia ja uskomuksia onnistuneesta tulevaisuudesta (Juuti 2013, 123-125).

Yksi tunnetuimmista ja lainatuimmista muutosjohtamisen tutkijoista on John Kotter. Myös hänen mukaansa muutoshankkeissa onnistuminen edellyttää 70-90-prosenttisesti ihmisten johtamista, ja vain 10-30 prosenttisesti asioiden johtamista (Kotter 1997, 23). Muutosjohtamisen ja muutoksen hallinnan määritelmiä käsittelevällä videollaan Kotter (2012) määrittelee muutosjohtamisen tarkoittavan kaikkia niitä voimia, visioita sekä prosesseja, jotka kuljettavat muutosta eteenpäin vauhdikkaammin, järkevämmin ja tehokkaammin. Muutoksen hallinta puolestaan tarkoittaa työkaluja ja rakenteita, joiden päämääränä on saada muutos tapahtumaan ja pitää se hallinnassa.

Kotter (1996) on luonut yhden tunnetuimmista muutosjohtamisen malleista, joka kuvaa onnistunutta muutosta kahdeksan vaiheen kautta. Kyseinen malli on valittu osaksi tämän tutkielman teoreettista viitekehystä, sillä se on luotu yhteistyössä muutosjohtamisen ilmiöissä työskennelleiden henkilöiden kanssa. Malli on siten erittäin käytännönläheinen, ja sovellettavissa tämän tutkielman case-osuuden käytännön hyödynnettävyydessä sellaisillekin henkilöille, joille teoreettisempi lähestymistapa muutosjohtamiseen on vieraampi. Kotterin kahdeksan vaiheen malli kuvaa sitä, mitä tekemällä muutoksessa voi onnistua, tai toisaalta, mitä tekemättä jättämisellä epäonnistua. Kotter kuvasi näitä asioita alkuperäisessä artikkelissaan

(Kotter 1995), jonka pohjalta hän kirjoitti kirjansa. Kirja perustuu Kotterin laajaan kokeemukseen yritysmaailmassa sekä hänen omiin tutkimuksiinsa, ja siitä puuttuu täysin viittaukset muuhun kirjallisuuteen ja tutkimukseen. Mallia on tästä syystä kritisoitu akateemisessa maailmassa. Appelbaum, Habashy, Malo & Shafiq:n (2012) toistakymmentä vuotta kattavan muutosjohtamisen kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan kuitenkin todeta, että Kotterin mallin kaikki kahdeksan vaihetta löytävät tukea akateemisesta kirjallisuudesta, vaikkakin yksittäisiä tutkimuksia, jotka kattaisivat kaikki kahdeksan vaihetta, löytyy niukasti.

Kotterin mallin neljä ensimmäistä vaihetta liittyvät nykytilanteen sulattamiseen, kolme seuraavaa uusien toimintatapojen käyttöönottoon, ja viimeinen muutoksen pysyvään omaksumiseen ja juurruttamiseen organisaatiossa. Mallista voi siten löytää lainalaisuuksia Lewinin teoriasta, jota pidetään yhtenä varhaisimmista muutosjohtamisen teorioista. Siinä muutosjohtaminen ja -tilanne nähdään tasapainoiluna eri suuntaan vaikuttavien muutosvoimien kentällä (Jones 2010, 311).



Kuvio 2: Lewinin 3-vaiheinen muutosprosessi (muk. Jones 2010, 311).

Myös Mattila (2007) jakaa onnistuneen muutoksen johtamisen eri vaiheisiin. Hänen mukaansa muutosjohtamisen avaintehtävät liittyvät 1) perustan luomiseen, 2) käynnistystoimiin 3) hallittuun etenemiseen ja 4) vakiinnuttamiseen. Kuten Lewininkin malliin vertaillen, Kotterin mallin kaikki kahdeksan vaiheen toimenpiteet ja tehtävät voitaisiin nähdä kuuluvan joihinkin Mattilan neljästä vaiheesta. Tässä tutkielmassa on kuitenkin päädytty Kotterin mallin hyödyntämiseen, sillä muutos on yleensä pitkälinen, jopa vuosia kestävä prosessi, ja katson siksi tarpeelliseksi tarkastella sen hallintaa ja johtamista pienemmissä osa-alueissa.

Seuraavassa alaluvussa käydään läpi Kotterin muutosjohtamisen mallin kahdeksan eri vaihetta. Vaiheet perustuvat Kotterin havaitsemaan kahdeksaan virheeseen, joiden vuoksi muutos yleensä epäonnistuu organisaatiossa. Virheet välttämättä muutos voidaan puolestaan toteuttaa onnistuneesti. Virheitä ovat liiallinen tyytyväisyys vallitsevaan tilanteeseen (sallien viivytely ja tekosyyt muutoksen tarpeettomuudelle), riittävän vahvan ohjaavan tiimin

puuttuminen (johdon tuki puuttuu), vision voiman ja merkityksen aliarvioiminen, liian vähäinen viestiminen visiosta, uuden vision tiellä olevien esteiden poistamatta jättäminen, lyhyen aikavälin onnistumisten puuttuminen, voiton julistaminen liian varhain, sekä muutoksen juurruttamatta jättäminen yrityskulttuuriin (Kotter 1997, 4-13)

Kotterin mukaan vaiheissa tulee edetä seuraavaksi kuvatussa järjestyksessä, vaikkakin useampi vaihe voi olla käynnissä yhtä aikaa. Tämä on myös Mattilan näkemys: tyypillisesti muutosprosessin edellisissä vaiheissa aloitetut toimenpiteet jatkuvat läpi muutoksen, tai toteutetut tehtävät käynnistyvät uudelleen muutoshankkeen edetessä (Mattila 2007, 132). Yhdenkin vaiheen väliin jättäminen tai liian nopea eteneminen seuraavaan vaiheeseen aiheuttaa Kotterin mukaan väistämättömiä ongelmia (Kotter 1997, 20)

2.1. Kotterin muutosjohtamisen mallin vaiheet

Muutoksen välttämättömyyden ja kiireellisyyden toteaminen

Muutoksen ensimmäinen este on liiallinen tyytyväisyys vallitsevaan tilanteeseen. Kotterin mukaan liiallista tyytyväisyyttä voivat aiheuttaa monenlaiset syyt. Tyytyväisyyden lähde voi olla esimerkiksi se, ettei organisaatiossa ei ole havaittavissa mitään suurta ja näkyvää kriisiä. Organisaatio saattaa ratsastaa jo saavutetuilla voitoillaan, jolloin näkyvät resurssit (esim. toimitilat, työvälineet) eivät kerro huonosta nykytilanteesta. Myös suorituskriteerit voivat olla liian alhaiset, tai sisäiset mittausjärjestelmät keskittyvät vääränlaisiin suorituskriteereihin. Suorituksiin ollaan ehkä tyytyväisiä sisäisesti, koska niistä ei saada riittävästi palautetta ulkopuolelta. Organisaatiokulttuuri ei ehkä hyväksy avoimuutta ristiriitojen ja puutteiden esiintuomisella. Ylimmän johdon julkinen hymistelypuhe saattaa vahvistaa tällaista kulttuuria.

Muutoksen ensimmäinen vaihe onkin kiireellisyyden ja välttämättömyyden tunteen lisääminen tyytyväisyyden lähteiden eliminoimisella, tai niiden vaikutusten minimoimisella. Muutosten välttämättömyyden tiedostamiseen pyrkivät toimenpiteet edellyttävät johdolta rohkeutta ja hyviä ihmisten johtamisen taitoja. Useissa organisaatiotyypeissä vastaavaa rohkeutta vaaditaan myös keskijohdon ja alempien tasojen avainhenkilöiltä.

Tietojärjestelmäuudistuksessa kiireellisyyden ja välttämättömyyden tiedostamiseen voisi johtaa käytössä olevaan tietojärjestelmään liittyvä kriisi, jolla on merkittävä vaikutus organisaation toimintaan. Myös kriittinen palaute sidosryhmiltä, joihin nykyisen tietojärjestelmän käyttäminen vaikuttaa negatiivisesti, voi olla lähtökohta liiallisen tyytyväisyyden tunteen heikkenemiseen. Tämä lisää uuden tietojärjestelmän hankinnan kiireellisyyden ja välttämättömyyden tunnetta, mutta vain sillä edellytyksellä, että kritiikki tuodaan esille organisaatiossa oikealle kohderyhmälle riittävän laajasti ja voimakkaasti. Tämä vaatii organisaatiokulttuurilta sisäisen viestinnän avoimuutta. (Kotter 1997, 31-44)

Muutosta eteenpäin vievän vahvan ydinryhmän luominen

Muutosta vastustavat voimat voivat organisaatiossa olla vahvoja, ja siksi muutoksiin pyrkivien voimien täytyy Kotterin mukaan olla vielä vahvempia. Riittäviä voimia ei nykyisen kaltaisessa nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä yleensä löydy yhdeltä henkilöltä, joten muutosprosessia ylläpitämään tarvitaan vahva ohjaava tiimi. Kotterin näkemyksen mukaan toimivin muutosta ohjaava tiimi tulisi koostua sekä asioiden että ihmisten johtamisen osaamisesta. Asioiden johtamiskykyä tarvitaan pitämään prosessi hallinnassa, ihmisten johtamiskykyä tarvitaan muutoksen luotsaamiseen. Ihmisten johtamistaidot ovat ohjaavan tiimin kriittinen ominaisuus muutoksen onnistumisen kannalta. Lisäksi muutoskyvykkään tiimin jäseniltä tulee myös löytyä asemaan perustuvaa valtaa, jotta tiimin ulkopuolelle jäävät eivät pysty niin helposti hidastamaan prosessia. Toinen tärkeä ominaispiirre on tiimistä löytyvä asiantuntemus muutoksen kannalta tärkeistä erilaisista näkökulmista, jotta päätöksiä voidaan tehdä järkevästi ja perustellusti. Jos vahvan muutosryhmän luomista katsotaan tietojärjestelmäuudistuksen kontekstissa, tällainen asiantuntijuus syntyy kaikista niistä substanssiosaamisista mitkä liittyvät tietojärjestelmään sidoksissa oleviin prosesseihin organisaatiossa. Näitä voivat olla paitsi tekninen ITC-osaaminen, myös asiakkuuksiin liittyvä tilaus-toimitus-prosessin, ostoprosessin tai laskutusprosessin tuntemus.

Kolmanneksi tiimin jäsenten maine tulee olla uskottava, jotta muu henkilöstö voi suhtautua tiimin luotsaamaan muutokseen vakavasti. Ei-toivottavia ominaisuuksia tiimin jäsenillä ovat liian voimakas itsetunto, joka ei jätä tilaa muille tiimiläisille, vastahakoisuus uudistuksille, sekä epäluottamusta herättävä toiminta. Keskinäinen luottamus jäsenten välillä onkin Kotterin mukaan avainasemassa tiimityöskentelyn onnistumisessa. Luottamukseen liittyy tiimin

jäsenten välinen ymmärtämys, kunnioitus ja välittäminen. Luottamusta voidaan synnyttää ja kehittää runsaalla yhteisellä keskustelulla ja toiminnalla, joiden myötä tiimin sisäisiä viestintäkanavia avautuu ja vahvistuu, ja yhteinen ymmärrys lisääntyy. Tämä kaikki edesauttaa yhteisen päämäärän tiedostamisessa ja tunnistamisessa, mikä sitoo ohjaavan tiimin jäsenet yhteen ja on edellytys tiimityön jatkuvuudelle. (Kotter 1997, 45-58)

Yhteisen vision ja strategioiden laatiminen

Kotterin mukaan kaikki merkittävä johtajuus perustuu visiolle, sillä sen olemassaololla voidaan murtaa vallitsevaa tilannetta tukevat ja muutosta vastustavat voimat. Visio on tulevaisuudenkuva, joka suorasti tai epäsuorasti antaa syyn miksi henkilöstön kannattaa ponnistella tulevaisuudenkuvan toteuttamiseksi. Hyvä visio selkiyttää muutoksen yleistä suuntaa, yksinkertaistaen siten lukuisia pienempiä päätöksiä. Se kannustaa ihmisiä oikean suuntaiseen toimintaan, vaikka toiminta ei olisikaan heidän omien, lyhyen aikavälin etujensa mukaista. Selkeä visio myös auttaa johtoa koordinoimaan yksilöiden toimenpiteitä, vähentäen epätie-toisuutta ja siten yksityiskohtaisen ohjeistuksen ja jatkuvan neuvottelun tarvetta.

Toimivalla visiolla on Kotterin mukaan kuusi ominaispiirrettä. Se on kuviteltavissa oleva, antaen kuvan siitä miltä tulevaisuus näyttää. Se on haluttava kaikkien sidosryhmien näkökulmasta, vedoten myös sidosryhmien pitkän aikavälin tavoitteisiin. Toimiva visio on realistinen, pitäen sisällään tavoitteita, jotka on mahdollista toteuttaa. Se on rajattu riittävän selkeäksi, jotta päätösten tekeminen helpottuu ja henkilöstö ohjautuu tekemään toimenpiteitä, jotka palvelevat muutosta. Toisaalta toimivan vision täytyy olla niin yleispätevä, että siitä löytyy joustoa reagointiin olosuhteiden muuttumisen mukaan.

Tärkeintä toimivassa visiossa on sen viestittävyys suurille ihmisjoukoille. Kotterin mukaan tässä auttaa nyrkkisääntö *“ellet pysty kertomaan visiosta jollekulle viidessä minuutissa ja saa häntä kiinnostumaan siitä, sinun on tehtävä tämän uudistamisprosessin vaiheen parissa vielä työtä”*. Hyvä visio on siis riittävän yksinkertainen, mutta kuitenkin kiinnostava. Sellaisen synnyttäminen vaatii Kotterin mukaan sekä *“päättää että sydäntä”*, aikaa ja useita ihmisiä, joita johdetaan avoin keskustelu ja sen mahdolliset ristiriidat sallien, mutta kuitenkin määrätietoisesti. Tässä on mahdollista onnistua, jos tiimi tiedostaa ensimmäisessä vaiheessa esitetyn muutoksen välttämättömyyden ja kiireellisyyden, ja heidän välillään vallitsee toisessa vaiheessa kuvattu keskinäinen kunnioitus ja luottamus. (Kotter 1997, 59-72)

Tietojärjestelmäuudistuksessa vision tulisi viestiä tulevaisuutta, joka kiinnostavasti, kiteytetynä ja vailla ITC-alan ammattislangia kuvaa tietojärjestelmäuudistuksen mukanaan tuomaa tulevaisuudenkuvaa. DigiOne-hankkeen visioksi on määritelty muun muassa seuraavaa: ”Parannamme oppimista tukemalla pedagogista muutosta ja sen johtamista kansallisesti varhaiskasvatuksesta toiselle asteelle asti. Edustamme kansainvälistä koulutusteknologian huipua ja toimimme alan suunnannäyttäjinä.” (DigiOne 2021)

Viestintä visiosta ja strategioista läpi organisaation

Organisaatiossa liikkuvan informaation ja viestinnän määrä on jo päivittäistasolla valtavaa, ja siksi pitkällä aikavälillä yksittäiset viestit hukkuvat helposti informaatiotulvaan. On myös muistettava, että organisaation jäsenien päivittäin vastaanottama informaation määrä ei rajoitu vain organisaation sisällä tapahtuvaan viestintään, vaan informaatiotulvaa lisää ihmisten henkilökohtaisessa elämässä vastaanottama informaatio ja tieto. On arvioitu, että ihmiskunta tuottaa päivittäin 2,5 triljoonaa tavua dataa. Tämä koostuu esimerkiksi 95 miljoonasta Instagram-postauksesta, 500 miljoonasta Twitter-twiitistä, 65 miljoonasta Whatsapp-viestistä ja yli 300 miljardista sähköpostiviestistä (Bulao 2022). On myös arvioitu, että digitalisaation edetessä ihmiskunnan tuottaman datan määrä vielä kaksinkertaistuu vuoden tai puoleltoista vuoden välein mm. älylaitteiden ja pilvipalveluiden lisääntymisen myötä (Halenius, Kalliola, Nykänen, Pahta, Sinipuro & Suokas 2019).

Tässä valossa voidaan olettaa, että vaikka muutoksen ohjausryhmä kokisi viestivänsä muutoksesta ja siihen liittyvästä visiosta määrällisesti paljon ja käyttävänsä siihen paljon aikaansa, henkilöstö vastaanottaman kokonaisviestinnän määrässä kyseisen muutosviestinnän osuus on todennäköisesti kuitenkin pieni. Kotterin mukaan vision viestimisen tehokkuus ja onnistuminen on siis varmistettava useammalla keinolla.

Edellisessä vaiheessa pohjustettiin jo visioviestinnän riittävää yksikertaisuutta ja yleistä ymmärrettävyyttä. Viestin sisältöön liittyen Kotter kehottaa huomioimaan myös kielikuvien tehokkuuden: hyvin valitut sanat, kuten helposti muistettavat kielikuvat parantavat viestin kilpailukykyä satojen tai tuhansien muiden viestintätapahtumien joukossa. Vision viestintää tulisi myös toteuttaa useilla eri kanavilla ja foorumeissa: virallisilla tiedotuskanavilla (intra, uutiskirjeet, sähköpostit), niin kokouksissa ja tapahtumissa kuin epävirallisessa vuorovaikutuksessaakin. Toiston voimaa ei tule unohtaa, jotta ihmiset saadaan hyväksymään visio sekä

älyllisesti että tunnepohjaisesti. Yhdellä ainoalla viestintätapahtumalla ei myöskään ehditä tavoittaa kaikkia vastaanottajien mieliin nousevia kysymyksiä. Kotterin mukaan on myös ensiarvoisen tärkeää, että avainhenkilöt toimivat itse vision mukaisella tavalla ja tukevat näin vision hyväksymistä ja toteutettavissa olevuutta organisaatiossa. Lopuksi, Kotter toteaa viestinnän kaksisuuntaisuuden hyväksymisen olevan tärkeää seuraavan vaiheen onnistumisen takaamiseksi. Henkilöstölle on siis annettava mahdollisuus palautteen antamiseen visiosta, kysymysten esittämiseen, vision perusteiden kyseenalaistamiseen ja avoimeen väittelyyn vision olemuksesta – samalla tavalla kuin ohjaava tiimi toimi vaiheessa kolme. Tästä saattaa seurata se, että palaute osoittaa vision vaativan vielä hiomista, mutta pitkällä aikavälillä tämäkin on tuottavampaa kuin se, ettei visio saa hyväksyntää läpi organisaation. (Kotter 1997, 73-86)

Organisaation jäsenten valtuuttaminen vision ja strategian mukaiseen toimintaan

Muutoksen onnistuminen vaatii organisaatiossa useamman henkilön myötävaikutusta. Jotta henkilöstö pystyisi tällaiseen myötävaikutukseen, heillä täytyy olla siihen valtuuksia. Viidennen vaiheen tarkoituksena onkin vastuun ja valtuuksien siirtäminen mahdollisimman laajalle joukolle puuttamalla neljään eri esteeseen, jotka mahdollisesti ovat henkilöstön muutosta edistävän toiminnan tiellä.

Ensimmäisen mahdollinen este ovat organisaation viralliset rakenteet, jotka pirstaloivat resurssin ja vastuun liian hajalleen, tai vaihtoehtoisesti keskittävät sen esimerkiksi vain keski-johtoon, vaikka Kotterin mukaan vastuuta ja valtuuksia olisi muutoksen kannalta hyödyllistä jakaa myös organisaation alemmille tasoille työntekijätiimeihin. Muutoksen esteenä oleva organisaatorakenne voi myös tarkoittaa siiloutumista, mistä aiheutuu ongelmia tiedon jakamisessa.

Toinen mahdollinen este on puutteet sellaisissa taidoissa, asenteissa ja toimintamalleissa, joita muutoksen toteuttaminen edellyttää. Tämä saattaa edellyttää henkilöstön mittavaakin valmennusta ja koulutusta. Toisaalta erilaiset valmennusohjelmat vaativat usein merkittävää taloudellista panosta, ja siksi tulee punnita huolella ketkä valmennusta todella kaipaavat, ja mitkä taitopuutteet olisivat korjattavissa koulutuksen huolellisella suunnittelulla.

Kolmas tarkasteltava kohde on organisaation sisäiset järjestelmät ja prosessit. Henkilöstöjärjestelmät, kuten suoritusarvioinnin, palkkajärjestelmien, ylentämisspätösten ja

urasuunnittelun tulee olla sopusoinnussa uuden vision kanssa. Jos visio esimerkiksi korostaa asiakastyytyvääsiisyyttä, tämä tulee huomioida henkilöstön suoritustenarvioinnissa. Tietojärjestelmien on myös tuettava muutosta. Jos muutos itsessään kohdistuu tietojärjestelmään, joita kuitenkin oletettavasti on organisaatiossa useita, kaikkien organisaation tietojärjestelmien tulisi tukea muutoksen visiota.

Neljänneksi valtuuttamisen ja vastuun jakamisen esteenä voi olla muutoksia jarruttava esihenkilö. Jos esihenkilön asenne on muutosvastainen ja alaisilta puuttuvat valtuudet toimenpiteisiin, joilla pyrkii visiota kohti, muutosmyönteisenkin henkilöstön motivaatio heikenee. Kotter ehdottaa ratkaisuksi järkipäisiä ja syvällisiä keskusteluja, mutta jos niistä ei ole hyötyä, siirto toisiin tehtäviin tai jopa irtisanominen voivat olla ainoa vaihtoehto muutoksen esteenä olevan esihenkilön kohdalla.

Lyhyen aikavälin onnistumiset ja palkitseminen

Muutosprosessin läpi vieminen toteutuneeseen visioon asti vaatii aikaa. Kotterin mukaan onkin tärkeää, että pienempiä saavutuksia ja onnistumisia huomioidaan ja palkitaan myös prosessin aikana. Tällä on merkitystä useammasta näkökulmasta. Onnistumisten tunnistaminen auttaa ensinnäkin perustelemaan kustannuksia, joita syntyy lyhyemmällä aikavälillä visiota kohti pyrkiessä. Henkilöstön työmotivaatio ja -moraali paranee, kun jo tehdystä työstä palkitaan. Onnistumiset antavat myös ohjaavalle tiimille konkreettista palautetta strategian toimivuudesta, ja auttavat osoittamaan muutosprosessin hyötyjä ja oikeasuuntaisuutta paitsi sen mahdollisille vastustajille, myös organisaation ylemmille tasoille. Tämä voi oleellisesti muuttaa voimakenttiä niin, että muutoksen vastustus vähenee, ja puolueettomat henkilöt asettuvat muutoksen kannattajiksi ja edistäjiksi.

Kotterin mukaan lyhyen aikavälin onnistumisen tunnistamisessa ja nimeämisessä tulee käyttää kolmea eri kriteeriä. Onnistumisen tulee ensinnäkin olla näkyvä, jolloin suuri joukko ihmisiä voi todeta muutoksen olevan todellinen, ei kuviteltu. Onnistumisen tulee myös olla kiistaton, jolloin sen todenperäisyyttä on hankala kyseenalaistaa. Kolmanneksi sen on selkeäsi liityttävä muutoshankkeeseen. Tämä muutosprosessin kuudes vaihe on Kotterin mukaan se, jossa asioiden johtamistaidot saavat ihmisten johtamistaitoa suuremman painoarvon, sillä asioiden johtaminen kytkeytyy pääasiassa välittömään tulevaisuuteen.

DigiOne -tietojärjestelmä uudistuksessa lyhyen aikavälin onnistuminen voisi esimerkiksi olla tietty, uudella tietojärjestelmällä toteutettu prosessi tai vuosikellon vaihe, kuten oppilaaksiotto prosessin läpivienti, uuden lukuvuoden lukujärjestysten laatiminen, oppilaiden it-searviointin toteutus, kansallisen oppilaitostilastoinnin toteutus uudella järjestelmällä.

Appelbaum et. al (2012, 775) kritisoivat Kotterin mallia koskeneessa tutkimuksessaan, ettei se sovi kaikenlaisiin muutostilanteisiin. Heidän mukaansa eräs esimerkki on mittava, operatiivisen toiminnan prosesseja koskeva tietojärjestelmä uudistus. Tällainen muutos on usein peruuttamaton, ja mallin kaksi viimeistä askelta saattavat siksi olla merkityksettömiä. Vaikka tämän tutkielman case-osuus käsittelee nimenomaan Appelbaum et. al kuvaaman kaltaista tilannetta, kaksi viimeistä vaihetta käsitellään kuitenkin seuraavaksi.

Muutoksen tuomien parannusten vakiinnuttaminen

Lyhyen aikavälin onnistumisten juhliminen on tärkeää edellisessä kappaleessa mainituista syistä, mutta niiden ei pidä viestiä siitä, että työ on jo tehty ja voitto saavutettu. Organisaatiot toimivat nopeasti muuttuvassa ympäristössä, jossa esiintyy vahvoja keskinäisiä sidonnaisuuksia, ja lisäksi organisaatiot itsessään koostuvat toisistaan riippuvista osista. Siksi yksi muutoshanke aiheuttaa tyypillisesti muutosta myös muualla, ja lopputuloksena käynnissä voi olla useita samanaikaisia muutosprojekteja.

Kotterin mukaan ohjaava tiimi voi käyttää lyhyen aikavälin onnistumisilla hankkimaansa uskottavuutta tarttuessaan uusiin muutosprojekteihin. Ylimmän johdon tehtävä on usean samanaikaisen muutosprojektin tilanteessa keskittyä koko hankkeen ihmisjohtamiseen: pitää kokonaishankkeen päämäärä selkeänä, ja pitää yllä mielikuvaa muutoksen tärkeydestä. Valtuuksia saaneet organisaation alemmat tasot puolestaan johtavat ihmisiä ja asioita projektikohtaisesti. Tarpeettomia keskinäisiä riippuvuuksia organisaatiossa voidaan myös pyrkiä karsimaan, jotta muutosten määrä pystyy hallinnassa.

Uusien toimintatapojen juurruttaminen osaksi organisaatiokulttuuria

Kotterin mukaan organisaatiokulttuuri muodostuu ennen kaikkea yhteisössä vallitsevista toimintanormeista ja yhteisistä arvoista. Toimintanormit ovat käytännössä toimintatapoja, jotka ryhmän jäsenet opettavat uusille jäsenille. Yhteiset arvot ovat toimintatapoihin vaikuttavia

päämääriä ja seikkoja, jotka on otettava huomioon toimintatavoissa. Toimintanormit ovat näkyvämpiä ja hieman helpommin muutettavissa kuin näkymättömät yhteiset arvot.

Myös organisaatiokulttuuritutkimuksesta tunnettu Edgar Schein määrittelee organisaatiokulttuurin samaan tapaan: organisaatiokulttuuri on yhteisten, itsestään selvien oletusten loppusumma, joka muodostuu organisaatiossa hyväksi todetuista toimintamalleista niin sen sisäisissä toiminnoissa, kuin ulkoisten sidosryhmien ja toimintaympäristön suhteen (Schein 1999, 44).

Olemassa oleva organisaatiokulttuuri on siis osin näkymätöntä, ja sen useat vaikutukset tapahtuvat siksi tiedostamattomasti. Kulttuuri vaikuttaa kuitenkin erittäin vahvasti organisaatiossa työskentelevien henkilöiden ajattelumalleihin ja toimintaan. Siksi on tärkeää, että muutoksen tuomat uudet menettelytavat saadaan juurtumaan organisaation kulttuuriin. Koska kulttuuri voi olla muutosta eniten jarruttava voima, voisi ajatella, että sen muuttamisen tulisi kuulua muutosprosessin johtamiseen ensimmäisestä vaiheesta alkaen. Kotter kuitenkin näkee, että organisaatiokulttuuria on vaikeaa, ellei suorastaan mahdotonta muokata ennen kuin organisaation jäsenet on saatu toimimaan näkyviä hyötyjä tuottavalla uudella tavalla, ja uuden toimintatavan ja suoritusparannusten yhteys on nähtävillä.

Organisaatiokulttuurin ymmärtäminen auttaa kuitenkin muutosprosessin läpiviemisessä ensimmäisestä vaiheesta alkaen: millä keinoin muutoksen välttämättömyyttä voidaan tähdentää, miten perustaa ohjaava tiimi ja miten muotoilla visio missäkin organisaatiossa.

Kuten muutosprosessin muissakin vaiheissa, myös viimeisessä eli kulttuuriin juurruttamisen vaiheessa viestinnän rooli on erittäin tärkeä. Kotterin mukaan kulttuurin muokkaaminen vaatii paljon puhetta. Jos ihmiset eivät saa runsaasti sanallista tukea ja sanallisia ohjeita toiminnalleen, haluttomuus ja epävarmuus uusien toimintatapojen oikeellisuuden ja tarpeellisuuden myöntämiseen voi estää kulttuurin muokkaantumista.

2.2. Viestintä muutosjohtamisessa

Brown, Rose & Gordon (2016, 796) toteavat, että muutoksen hallinta koostuu pääasiallisesti viestinnästä, sidosryhmien hallinnasta sekä koulutuksesta. Erityisesti viestintä nousee avainasemaan: kommunikoinnin rooli on merkittävä koko muutosprosessin ajan aina

muutostarpeen havaitsemisesta muutoksen jälkeiseen seurantaan, sillä myös Kotterin muutosjohtamisen keinovalikoimaa tarkastelemalla voidaan todeta, että viestintä ja kommunikointi liittyvät tiiviisti kaikkiin mallin kahdeksaan vaiheeseen. Erityisesti vaihe neljä tiivistää viestinnän merkittävän roolin: Kotterin mukaan ilman uskottavaa viestintää, jota tulee olla runsaasti ja kaikissa mahdollisissa kanavissa, ”joukkojen sydämiä ja mieliä ei ikinä valloiteta” (Kotter 1995, 63).

Myös Juuti & Virtanen (2009, 106-108) korostavat viestinnän merkitystä työyhteisöjen muutostilanteessa: heidän mukaansa monipuolinen ja avoin dialogi on yksi onnistuneen muutoksen kulmakivistä. Muutoksesta voidaan kyllä viestiä yksisuuntaiseen muutosviestintäkulttuuriin nojautuen, jolloin tiedon välittäminen on reaktiivista, ajallisesti pisteittäin tapahtuvaa (päätöksistä kerrotaan vasta kun ne on tehty, kerrotaan kun on jotain kerrottavaa), tietoa välitetään ylhäältä alaspäin ydinjoukolta massalle, ja lähinnä kirjoitettuna tietona. Kaksisuuntainen muutosviestintäkulttuuri sen sijaan antaa sijaa dialogille. Siinä tiedon välittäminen perustuu proaktiivisuuteen, ja taustalla on muutoksen kohteen eli organisaation henkilöstön mahdollisuus osallistua muutoksen suunnitteluun. Muutosta koskevan tiedon sisällöt ovat yhteisen pohdinnan ja ymmärryksen tulosta, jolloin ne myös välittyvät kaikille ymmärrettävässä muodossa. Dialogiseen muutosviestintäkulttuuriin kuuluu myös se, että viestintä koetaan vertikaalisen kysymyksen sijaan horisontaalisena.

Faupel & Helpap (2016) kuvaavat tällaista kaksisuuntaista muutosviestintää osallistavaksi muutosviestinnäksi. Se vaatii usein enemmän aikaa ja vaivannäköä kuin ylhäältä alas suuntautuva yksisuuntainen viestintä, mutta heidän mukaansa se on tärkeää etenkin muutoksen alkuvaiheessa, jolloin voidaan varmistaa organisaation jäsenten sitoutuminen ja tuki muutokselle sen alusta alkaen. Esihenkilöiden tulisi olla myös tietoisia työntekijöiden aiemmista muutoskokemuksista, ja siitä millainen rooli kokemuksilla on työntekijöiden ajatuksiin ja tunteisiin käynnissä olevasta muutoksesta. Kun esihenkilöt tunnistavat työntekijöiden negatiiviset kokemukset aiemmista muutostilanteista, he voivat muutosviestinnällään tukea työntekijöitä suhtautumaan käynnissä olevaan positiivisemmin, mikä voi parantaa muutoksen onnistumisen todennäköisyyttä. (Faupel & Helpap 2016, 222-223)

Tiedon välittämisessä tärkeässä asemassa ovat organisaation verkostojen solmukohdissa olevat henkilöt, jotka eivät välttämättä ole esimiestehtävissä, vaan tulevat kuunnelluiksi organisaatiossa esimerkiksi asiantuntijuutensa myötä saamansa asiantuntijavallan myötä (Juuti & Virtanen 2009, 106-108). Kotterin malliin peilaten tällaisissa organisaation verkostojen

solmukohdissa olevia henkilöitä tarvitaan paitsi vaiheessa 2 (muutosta eteenpäin vievän ydinryhmän luominen) sekä 4 (viestintä visiosta ja strategioista läpi organisaation) ja 5 (organisaation jäsenten valtuuttaminen vision ja strategian mukaiseen toimintaan).

2.3. Muutosvastarinta ja viestintä

Appelbaum et. Al (2012, 775) toteavat, ettei Kotterin mallissa kiinnitetä riittävästi huomiota muutosvastarinnan käsitteeseen. Se liittyy kuitenkin olennaisesti muutostilanteeseen, ja käsitellään siksi tässä. Muutosvastarinta tarkoittaa sellaista käyttäytymistä, jossa henkilö osoittaa haluttomuuttaan olla edistämässä muutosta. Muutosvastarinnan esiintyminen on hyvin tyypillistä erilaisissa muutostilanteissa, siksi sitä onkin tutkittu paljon. Muutosvastarinnan lähteitä ja syitä kuvataan seuraavassa taulukossa:

Vastarinnan lähde	Vastarinnan syy
Tarve vakaudelle	Muutoksen aiheuttama epävakautteen reagoidaan vais- tomaisesti vastustuksella.
Tottumus	Vaikeus luopua tutuista ja turvallisista tavoista.
Yhteisön kulttuuriin juurtuneet normit	Yleisesti hyväksytyjen normien muuttaminen herättää vastustusta.
Pelko työpaikan menettämisestä	Halu torjua mahdollinen uhka työpaikan säilymiselle.
Tietämättömyys ja väärinymmärrykset	Muutoksen sisällöstä tai seurauksista ei tiedetä riittä- västi, tai ne on ymmärretty väärin.
Näkemyserot	Organisaation jäsenistössä vallitsevat normit ja koodit ovat avoimessa ristiriidassa muutoksen kanssa.
Tuntemattoman pelko	Tiedon puute muutoksen tuomasta uudesta tulevaisuu- desta luo pelkoa.
Pelko pärjäämättömyydestä	Oppimisesta selviytyminen ja muutoksen tuomat uudet haasteet työhön pelottavat
Tarpeen epäuskottavuus	Perustelut muutokselle eivät tunnu oikeilta, ja ovat ris- tiriidassa ympäristön vaatimuksille.
Palkitsemisen puuttuminen	Muutoksen aiheuttaman vaivan nähdään olevan suu- rempaa kuin siitä saatava hyöty.

Taulukko 1: Lähteitä ja syitä muutosvastarinnalle (muk. Mattila 2007, 22)

Selkeällä ja aktiivisella kommunikoinnilla voidaan myös estää huhujen liikkumista ja epä-
tietoisuutta tulevasta, mitkä lisäävät muutosvastarintaa. Työntekijät voivat pelätä muutok-
sen vaikuttavan negatiivisesti heidän työhönsä tai tekevän sen jopa tarpeettomaksi (Rivard
& Lapoint 2012, 915).

Muutosvastarinta voi ilmetä monella tapaa, kuten äänekkäästi kritisoidulla tai saamalla
muut puolelleen valittamaan muutoksesta. Tällainen käytös lisää negatiivista ilmapiiriä ja

vie esihenkilön aikaa. Muutosvastarinta voi esiintyä myös hiljaisesti sekä passiivisesti. Muutosvastarinnan tunnistamisen avulla voidaan selvittää, mihin asioihin tulisi kiinnittää huomiota. Usein vastarinnalle on jokin syy, joten on tärkeää tunnistaa mikä on vialla ja pyrkiä löytämään siihen ratkaisu. (Pirinen 2015, 135-136)

Muutosvastarinnan ehkäisemisessä johtaminen on keskeisessä roolissa. Ensimmäiseksi johdon olisi sisäistettävä muutosvastarinnan juurisyyt. Syyt ovat helpompi käsitellä ja ratkaista työntekijöiden kanssa, kun ne ovat selvillä. Tähän liittyy aktiivisen kuuntelun taito: muutoksen johtajan ei tule vain kuulla, vaan nimenomaan kuunnella ja sitä kautta ymmärtää muutostavastarintaan liittyvä kommunikointia, joka paljastaa syitä muutosvastarinnalle (Rivard & Lapoint 2012, 915). Johdon olisikin luotava avoin keskustelukulttuuri, jossa vaikeistakin asioista uskalletaan puhua ääneen. Avoin keskustelukulttuuri edistää työntekijöiden tarpeiden huomioimista ja sen kautta lisää yleistä luottamusta, mikä vastaavasti edistää muutoksen toteutumista. Toiseksi hyvä johtaja osaa katsoa tulevaisuuteen vaikeiden asioiden yli ja esittää muutoksesta aiheutuvat hyödyt pitkällä aikavälillä. Esihenkilön onkin osattava ”myydä” muutos työntekijöille. Johtajan tehtävänä on näyttää suunta, mitä kohti muutoksella pyritään. Onnistuneessa muutosjohtamisessa työntekijät tulisi ottaa mukaan muutoksen tekemiseen ja palkita heitä muutosprosessin läpi. Kolmas keskeinen tekijä muutosvastarinnan ehkäisyyn on aikatauluttaminen. Selkeä suunnitelma, ohjeet ja aikataulu mahdollistavat sen, että organisaation jäsenet ovat ajan tasalla tapahtuvasta muutoksesta. Tällä puolestaan on positiivisia vaikutuksia niin luottamuksen lisääntymiseen kuin myös muutoksen hyväksymiseen. (Pirinen 2015)

Kaikki henkilöstön suunnalta tuleva, muutoksen kannalta kielteinen argumentointi ei kuitenkaan yksiselitteisesti ole muutosvastarintaa. Juuti & Virtanen (2009, 153) huomauttavat, että kielteiset kommentit voivat olla myös osa henkilön käymää sisäistä pohdintaa siitä, mitä muutos tuo tullessaan. Esimiehen tehtävänä ei ole pyrkiä torjumaan kielteisiä argumentteja, vaan edistää henkilön sisäisen pohdinnan etenemistä. Työntekijä kulkee kohti muutosta, kun sisäisessä pohdinnassa syntyvien positiivisten ja negatiivisten argumenttien välinen prosessi on sujuvaa, ja se tuottaa luovasti uusia näkökulmia. Jos työntekijä taas lukkiutuu johonkin näkemykseen, myös matka kohti muutosta pysähtyy.

2.4. Muutosjohtaminen julkisella sektorilla

Koska tutkielman tapaustutkimusosuus kohdistuu kunnalliseen organisaatioon, on syytä perehtyä muutosjohtamisen tutkimukseen ja erityispiirteisiin julkisella sektorilla.

Denis et al. (2005) mukaan julkisen sektorin johtamisen yksi keskeisimpiä kysymyksiä on se, voivatko julkisen sektorin johtajat puuttua asioihin ennakoivasti vai eivät – toisin sanoen mikä on heidän kykynsä vastata ajoissa muutostarpeeseen. Vastatakseen tähän kysymykseen he erottavat toisistaan yrittäjämäisen (entrepreneurial) lähestymistavan ja asioidenhoitajamaisen (stewardship) lähestymistavan johtamiseen. Ensin mainittu viittaa innovatiiviseen toimintatapaan, jossa painotus on ympäristön muuttuviin vaatimuksiin ja sidosryhmien etuihin vastaamisella. Jälkimmäinen puolestaan edustaa konservatiivisempaa lähestymistapaa, jossa mukaudutaan byrokraattisiin sääntöihin ja haetaan jatkuvuutta eri sidosryhmien kanssa. Koska julkisen sektorin organisaatiot ovat tyypillisesti melko institutionalisoituneita, yrittäjämäisen lähestymistavan toteuttaminen voi olla hankalaa ja siksi johtaminen julkisissa organisaatioissa usein asettuu näiden kahden lähestymistavan välimaastoon. Arvojen ja normien painotuksella on ratkaiseva rooli julkisen sektorin johtamisen arvioinnissa, toisin kuin julkisella sektorilla, jossa tyypillisesti mittarina on esimerkiksi voitto tai tyytyväisten asiakkaiden prosenttiosuus. Julkisella sektorilla myös paineet ja velvoitteet ovat erilaisia ja valta yleensä monimutkaisesti ja moniselitteisesti hajallaan koko poliittisessa ja hallinnollisessa kontekstissa. (Denis, Langley & Rouleau 2005).

Myös Cameron & Green (2012, 20) viittaavat saman tyyppisiin johtamisen erityispiirteisiin julkisella sektorilla mainiten tulosten mittaamisen hankaluuden, sekä tavoitteiden monimutkaisuuden ja -tulkintaisuuden. He myös määrittelevät erilaisia julkisen sektorin johtajuusrooleja, joita kaikkia tarvitaan muutoksen toteuttamisessa. Roolit liittyvät esimerkiksi tarpeeseen kattaa julkisen palvelujen tarjontaa yksityisen sektorin tuottajilla, saavuttaa läpäisevämpiä organisaatorajoja ja vastata kansalaisten kasvaviin odotuksiin julkisten palvelujen räätälöityjen ratkaisujen toimittamisesta niukassa resurssitilanteessa (Cameron & Green 2012, 36). Cameron & Green ovat kritisoineet Kotterin kahdeksanportaista muutosjohtamisen mallia siitä, että se olettaa ylhäältä alas tapahtuvan johtamisen olevan relevantti vaihtoehto kaikenlaisen muutosjohtamisen kontekstissa (Cameron & Green 2012, 28). Kotterin mallia on kuitenkin sovellettu menestyksekkäästi lukuisissa julkisen sektorin organisaatioissa ympäri maailman, esimerkkeinä kaupunkilogistiikan sekä rautatieliikenteen

muutoshankkeet Tanskassa, organisatoriset muutoshankkeet julkisen terveydenhuollon laboratoriossa Iso-Britanniassa sekä ympäristönsuojeluvirastossa Yhdysvalloissa (Wentworth, Behson, & Kelley 2020, 513). Esimerkkejä Kotterin mallin implementoinnista löytyy myös opetusosalta, erityisesti yliopistokontekstissa. Kang, Chen, Svihla, Gallup, Ferris, & Datye (2020) kuvaavat artikkelissaan mallin toteutumista muutoshankkeessa, jonka tarkoitus oli kehittää opetushenkilöstön kykyä tukea opiskelijoiden monimuotoista opintomenestystä lounaisessa Yhdysvalloissa sijaitsevassa yliopistossa. Wentworth et al. (2020, 518-519) artikkelissa, jossa kuvataan uuden opetusjärjestelmän arviointimenetelmän implementointia yhdysvaltalaisessa yliopistossa, muutoshankkeen onnistumisen tärkeimmiksi avaintekijöiksi mainitaan “muutosryhmän” muodostaminen ja vahva sitoutuminen hankkeeseen, millä viitataan Kotterin mallin toiseen vaiheeseen. Myös viestinnän onnistuminen laajalla rintamalla niin yliopiston opetushenkilökunnan, hallinnon kuin opiskelijoidenkin keskuudessa oli merkittävä tekijä, minkä voidaan katsoa liittyvän Kotterin mallin neljänteen vaiheeseen. Artikkelissa myös todetaan, että tämän kaltainen panostaminen erityisesti Kotterin mallin ensimmäisiin vaiheisiin sopii hyvin julkisen sektorin organisaatiomuutokseen, missä muutoksen omaksuminen voi yleisesti ottaen olla hidasta, ja jossa esiintyy henkilöstöryhmittymiä (kuten yliopiston opetushenkilökunta) joilla on huomattava vaikutusvalta prosesseihin vaikuttaviin hallinnollisiin päätöksiin (Wentworth et al. 2020, 521)

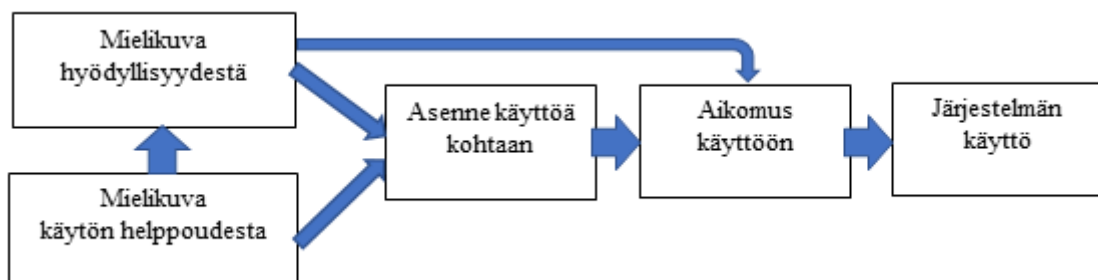
Nitta, Wrobel, Howard & Jimmerson-Eddings (2009) ovat tutkineet Kotterin muutosjohtamisen mallin toteuttamista perusopetukseen liittyen, koulupiirin uudelleen organisoitumisen kontekstissa. Tutkimuksessa muutosprosessin onnistuminen kariutui askeleisiin 4 ja 5, kun visio viestittiin vain rehtoreille, jotka puolestaan eivät onnistuneet viestimään sitä alaisilleen eli koulujen muulle henkilökunnalle. Näin ollen organisaation jäsenten valtuuttaminen vision mukaiseen toimintaan jäi käytännössä pienen, keskushallinnossa työskentelevän ryhmän toimivallaksi, koulujen henkilöstön jäädessä paitsioon (Nitta et. al 2009, 483) Kotterin mukaan muutosprosessin vaiheet tulisi toteuttaa järjestyksessä, ja vaiheiden yli hyppääminen saattaa vaarantaa koko muutoksen onnistumisen. Näin tapahtui myös Nitta et. al (2009, 481) tutkimuksen tapauksessa: Kotterin vaiheita 6-8 ei pystytty toteuttamaan lainkaan.

3. Teknologian hyväksymismallit

Tutkimuskysymyksen kannalta on oleellista ymmärtää, mitkä tekijät vaikuttavat siihen, hyväksyykö ihminen uuden teknologian vai vastustaako hän sitä. Tässä luvussa perehdytään aiheetta käsittelevään kirjallisuuteen muutamiiin tunnetuimpiin ja tutkimuksen kannalta käytökelpoisimpiin teorioihin.

3.1. Teknologian hyväksymismalli TAM

Davis (1989) loi tutkimuksensa perusteella teknologian hyväksymismallin (technology acceptance model, TAM) ja mitta-asteikot uuden järjestelmän käytön ennustamiseen ja selittämiseen. (Davis 1989, 319). Aiempien tutkimusten pohjalta Davis (1989) keskittyy kahteen teoreettiseen rakenteeseen. Ensinnäkin ihmiset käyttävät sovelluksia siinä määrin, kun uskovat kyseisen sovelluksen auttavan heitä suoriutumaan työstään paremmin. Tätä muuttujaa kutsutaan käyttäjän kokemaksi hyödyllisyydeksi (perceived usefulness). Vaikka potentiaaliset käyttäjät uskovat sovelluksen hyödyllisyyteen, he voivat samanaikaisesti uskoa, että sovellus on vaikea käyttää, mutta käyttöön liittyvät hyödyt painavat enemmän kuin käyttöön liittyvä vaiva. Tätä muuttujaa kutsutaan koetuksi käytön helppoudeksi (perceived ease of use). Käyttäjän kokema hyödyllisyys tarkoittaa sitä, missä määrin henkilö uskoo järjestelmän käytön parantavan työsuoritustaan. Koettu käytön helppous tarkoittaa sitä, missä määrin henkilö uskoo käyttävänsä kyseistä järjestelmää vaivattomasti (Davis 1989, 320).



Kuvio 3: Teknologian hyväksymismalli TAM (muk. Davis et al 1989)

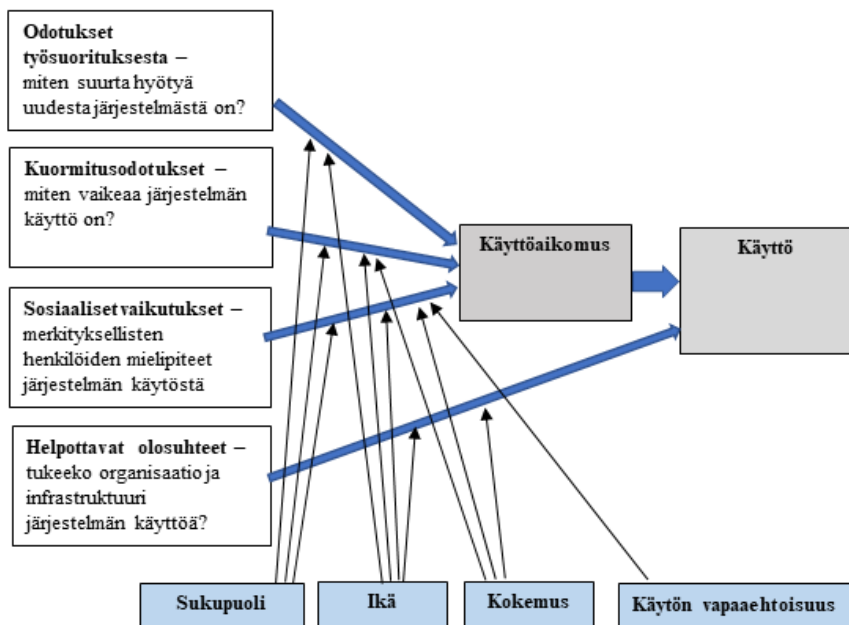
Davisin tutkimuksen huomattava löydös oli, että käyttäjän kokema hyödyllisyys oli merkittävästi vahvemmin linkittynyt uuden teknologian käyttöön, kuin käyttäjän kokema helppous. Käyttäjät omaksuvat sovelluksen tai järjestelmän ensisijaisesti heitä hyödyntävien toimintojen vuoksi ja vasta toissijaisesti käytön vaivattomuuden perusteella. Käyttäjät ovat usein suostuvaisia sopeutumaan joihinkin haasteisiin järjestelmän tuottamien hyötyjen vuoksi. Helppokäyttöisyys ei kompensoi sitä, jos järjestelmä ei kykene suorittamaan hyödyllisiä toimintoja. Käyttäjän kokema hyödyllisyys korreloi vahvasti siis sen kanssa, miten käyttäjä hyväksyy järjestelmän. (Davis 1989, 333–334).

3.2. Teknologian hyväksymismalli TAM2

Davisin malliin perustuen Venkatesh ja Davis (2000) ovat kehittäneet uuden teknologian hyväksymismallin (technology acceptance model 2, TAM2). Aiemman mallin mukaan järjestelmän käyttämiseen vaikuttaa kaksi henkilön havaitsemaa tekijää: 1) se, parantaako järjestelmän käyttäminen hänen työnsä tehokkuutta ja 2) onko järjestelmä helppokäyttöinen. TAM2 lisää tähän sosiaalisen vaikuttamisen prosesseja (social influence processes) ja kognitiivisia apuprosesseja (cognitive instrumental processes). Sosiaalisen vaikuttamisen prosesseja on kolme: subjektiivinen normi, jonka mukaan henkilö käsittää, että hänen on käytettävä tiettyä järjestelmää. Toinen on vapaaehtoisuus, eli onko järjestelmän käyttäminen pakollista vai vapaaehtoista. Kolmantena on imago (image), eli nostaako järjestelmän käyttäminen käyttäjän sosiaalista statusta. Kognitiivisia apuprosesseja mallissa on neljä, joista ensimmäinen on järjestelmän liittyminen työhön (job relevance), ja onko järjestelmän käyttäminen tärkeää työn suorittamisen kannalta. Toinen prosessi on työn tulosten laatu, toisin sanoen parantaako järjestelmän käyttäminen henkilön työn tulosten laatua. Kolmas prosessi on työn tulosten esiteltävyys (demonstrability). Tämän mukaan, jos järjestelmä tuottaa esiteltävissä olevia tuloksia, on järjestelmä hyödyllinen käyttäjälle. Neljäs ja viimeinen prosessi on havaittu käytön helppous. Tämän mukaan mitä helpompi järjestelmä on käyttää, sitä enemmän sen käyttö tehostaa työntekoa. Tutkimuksen mukaan edellä mainitut prosessit edistivät uuden teknologian käyttöä. Tutkimuksen mukaan mitä enemmän käyttäjät käyttivät itse järjestelmää, sitä vähemmän he luottivat muiden kokemuksiin ja enemmän omiin kokemuksiinsa. (Venkatesh & Davis 2000).

3.3. Yhdistetty teknologian hyväksymis- ja käyttömalli UTAUT

Myöhemmin Venkatesh, Morris, Davis & Davis (2003) laativat vielä useiden aiempien teknologian hyväksymismallien yhdistelmänä teknologian hyväksymisen ja käytön yhdistetyn teorian (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT). UTAUT-teorian avulla johdon on mahdollista suunnata tietynlaisia toimenpiteitä (esim. koulutusta) niille henkilöstöryhmille, jotka eivät helposti omaksu uusia järjestelmiä. Näitä ryhmiä voidaan tunnistaa henkilön iän, sukupuolen ja kokemuksen perusteella, ja niiden vaikutuksella tekijöihin, jotka määrittävät aikomusta käyttää järjestelmää, järjestelmän hyväksymistä sekä järjestelmän todellista käyttöä. Malli ottaa huomioon myös käytön vapaaehtoisuuden.



Kuvio 4: UTAUT-malli (muk. Venkatesh et al 2003)

Venkatesh et. al (2003) mukaan etenkin miehillä ja nuorilla henkilöillä järjestelmän tuottama työn tehostuminen edesauttaa uuden teknologian hyväksymistä. Naisilla, vanhemmilla työntekijöillä ja vähemmän kokemuksen omaavilla käytön helppous edesauttaa uuden teknologian hyväksymistä. Naiset kokevat odotukset kuormituksesta voimakkaampina, ja myös ikä korostaa kuormitusodotusta, sillä iän karttuessa yksilön kyky käsitellä monimutkaisia ärsykeitä ja uutta informaatiota heikkenee. Sosiaalinen vaikutus edesauttaa uuden teknologian hyväksymistä etenkin naisilla, vanhemmilla työntekijöillä ja vähemmän kokemusta omaavilla henkilöillä, mutta kokemuksen karttuessa sosiaalisen vaikutuksen merkitys vähenee.

iästä tai sukupuolesta riippumatta. Jos järjestelmän käyttöön löytyy organisaatiosta apua ja tukea, tehostaa tämä uuden teknologian hyväksymistä etenkin vanhemmilla työntekijöillä. (Venkatesh et al, 2003, 468).

3.4. Sosiotekniset mallit: yksilön, tehtävän ja teknologian yhteensopivuus

Ammenwerth, Immer & Wahler (2006) kritisoivat aiempia teknologian hyväksymisteorioita, sillä ne eivät huomioineet vuorovaikutusnäkökulmaa. Heidän luomansa FITT-malli (Fit between Individuals, Task and Technology) edustaa niin sanottua sosioteknistä näkökulmaa, ja perustuu siihen, että teknologian omaksuminen riippuu sekä yksilön ominaisuuksista (esim. IT-osaaminen, henkilökohtainen motivaatio ja kiinnostus tehtävän hoitamiseen, avoimuus uutta toimintatapaa kohtaan), teknologian ominaisuuksista (käytettävyys, toimivuus, suorituskyky, integraatio muihin järjestelmiin) että teknologian avulla suoritettavista tehtävistä ja prosesseista. Teknologian omaksuminen edellyttää näiden kaikkien kolmen ulottuvuuden sovittamista yhteen.

Melko yksinkertaista FITT-mallia, kuten myös sitä seurannutta ja huomattavasti moniulotteisempaa, seuraavaksi kuvattavaa Sittigh & Singhin (2010) kahdeksan dimension sosioteknistä mallia on tutkittu terveydenhoidon tietojärjestelmä uudistusten kontekstissa. Mallit sopivat mielestäni kuitenkin hyvin myös tässä tutkielmassa käsiteltyyn perusopetuksen ympäristöön, sillä niitä yhdistää useat samat piirteet. Toiminnan luonne on kummassakin voittoa tavoittelematonta ja verorahoitteista. Toisin kuin yksityisellä sektorilla, toiminta ei ole asiakkaista eli potilaista (tämän tutkielman tapauksessa oppilaista) riippuvaista. Sekä terveydenhuolto että perusopetuksen ympäristö nojaa inhimillisen pääomansa osalta organisaation asiantuntijuuteen. Systemiajattelun näkökulmasta terveydenhuollon, kuten myös perusopetuksen systeemi rakentuu sekä elävistä (ihmiset) että ei-elävistä (tietojärjestelmät) systeemeistä, jotka yhdessä muodostavat sosioteknisen systeemin. Systeemi sisältää myös alasysteemejä (sairaalat/koulut), jotka kuitenkin ovat myös itsenäisiä systeemejä. Lisäksi tietojärjestelmä uudistuksella tarkoitetaan Sittig & Singhin (2010) tutkimuksessa uutta potilastietojärjestelmää, jonka käyttöliittymiä käyttävät paitsi terveydenhoitohenkilöstö myös potilaat itse; vastaavasti myös DigiOne on oppilastietojärjestelmä, jonka osioita käyttävät myös oppilaat ja heidän huoltajansa.

Sittig & Singhin kahdeksan dimension malli ottaa huomioon seuraavat osatekijät:

Laitteet ja ohjelmistot -dimensio käsittää kaiken tekniikan, jota kohteessa tarvitaan: paitsi ohjelmistot, myös niiden käyttöön tarvittavat tietokoneet, näytöt, näppäimistöt, tulostimet ja jopa tekniikan toiminnan varmistavat ilmastointi- ja varavirtajärjestelmät.

Kliininen tietosisältö -dimensio tarkoittaa sitä strukturoitua tai strukturoimatonta dataa, informaatiota ja tietämystä, joka järjestelmään on tallennettu. Tätä tietoa voidaan sekä tuottaa, lukea että poistaa järjestelmässä. Sittig & Singhin tutkimuksessa tietosisällöllä tarkoitetaan kaikkea potilaisiin liittyvää informaatiota, tässä tutkimuksessa sillä voitaisiin viitata oppilas- ja oppilaitostietoihin.

Käyttöliittymä -dimensio pitää sisällään kaiken sen, mitä järjestelmässä tapahtuu ihmisen ja teknologian välillä ja mikä on loppukäyttäjän nähtävissä, kuultavissa tai kosketettavissa. Käyttöliittymäsuunnitteluun osallistuvat paitsi suunnittelijat ja kehittäjät, myös loppukäyttäjät.

Ihmiset -dimensio tarkoittaa kaikkia niitä henkilöitä, jotka ovat suunnittelemassa, kehittämässä, käyttöönottamassa ja lopulta käyttämässä ja arvioimassa järjestelmiä. Jotta järjestelmät olisivat käyttäjystävällisiä, toimivia ja turvallisia, niitä kehittämässä ja suunnittelemassa on oltava henkilöitä, joiden tietotaito on riittävä näiden tavoitteiden saavuttamiseen. Dimensio käsittää myös kaikki ne keinot, jotka helpottavat järjestelmien käyttöönottamista ja käyttämistä. Koulutus on tyypillinen tällainen keino.

Työnkulku ja viestintä -dimensio pitää sisällään kaikki ne prosessit, joissa yhteistyöllä varmistetaan, että potilashoito sujuu asianmukaisesti ja tehokkaasti. Tämä vaatii toimivaa kommunikointia eri tahojen välillä. Tämän tutkielman kontekstissa voitaisiin viitata kaikkeen yhteistyöhön ja kommunikointiin, jota DigiOne-järjestelmää käyttävät tahot (opetushenkilöstö, rehtorit, koulusihteerit, huoltajat) tekevät oppilaan koulunkäynnin sujumiseksi.

Organisaation sisäiset tekijät -dimensio puolestaan tarkoittaa kaikkea sitä organisaation sisäistä toimintaa ja päätöksiä, jotka vaikuttavat sisäisesti muihin dimensioihin. Tässä kohtaa on oleellista, että käyttöönotettavat ohjelmistot ja niihin liittyvät toimintaprosessit ovat linjassa organisaation strategian kanssa. Lahden kaupungin perusopetuksen tavoitteena on saada aikaan “Hyvinvoivia ja laaja-alaisesti osaavia lapsia ja nuoria Lahdesta”. Tähän visiioon tähdätään perusopetuksen strategisella kehittämisohjelmalla, joka pohjautuu henkilöstön osaamisen kehittämistä tukevaan kehittämisverkostoon. DigiOne-pilottikoulut on

määritelty osaksi tätä kehittämisverkostoa. DigiOne –hankkeen visiona puolestaan on parantaa oppimista tukemalla toiminnan muutosta. Tärkeimmäksi arvoksi katsotaan jatkuva oppiminen, jota myös uudenlaisen ekosysteemin luominen edellyttää. Oppimisen perusedellytys taas on hyvinvointi (DigiOne 2021). Oppiminen, osaamisen kehittäminen ja hyvinvointi ovat siis olennaisia osia sekä DigiOne-järjestelmähankkeen että Lahden kaupungin perusopetuksen strategisia tavoitteita, ja näin ollen ne ovat hyvin linjassa keskenään.

Erityisesti julkisella sektorilla organisaation valitsevat strategiat juontuvat usein ulkoisiin tekijöihin. *Ulkoiset ohjeet, säännöt ja paineet* -dimensio viittaa esimerkiksi lainsäädäntöön. Perusopetuksen alalla tällä voitaisiin tarkoittaa esimerkiksi Opetushallituksen kansallisia linjauksia. DigiOne puolestaan on kansallinen hanke, jossa yhteisiä päätöksiä tehdään seitsemän kaupungin ja Kuntien Tieran kesken. Nämä strategiset linjaukset ja päätökset voivat aiheuttaa tarpeen tehdä myös Lahden kaupungissa DigiOneen liittyviä toiminnan muutoksen päätöksiä.

Kahdeksannen, *mittaamisen ja arvioinnin* dimension tulisi kattaa kaikki seitsemän aiempaa dimensiota. Sittig & Singhin mukaan terveydenhuollossa keskeisiä mitattavia tekijöitä ovat mm. vasteajat ja -tavat (kuinka kauan jonkin tietyn toiminnon suorittaminen vie aikaa järjestelmässä, tai miten esimerkiksi järjestelmän erilaisiin virheilmoituksiin tai varoituksiin reagoidaan). Vastaavat mittaroinnit sopivat hyvin myös DigiOne-järjestelmäuudistukseen perusopetuksen hallinnossa. Koulusihteerin työn näkökulmasta voitaisiin mitata esimerkiksi sitä, miten nopeasti ja virheettömästi saadaan luotua todistukset yhdelle vuosiluokalle, tai miten virheet ns. Koski-siirroissa (datan siirto opetuksen järjestäjän järjestelmästä Opetushallituksen ylläpitämä opintosuoritusten ja tutkintotietojen Koski-tietovarantoon) pystytään havaitsemaan ja korjaamaan.

Sittig & Singhin mukaan tietojärjestelmän käyttöönoton onnistuminen ja järjestelmän menestyksenkäs hyödyntäminen riippuu näistä kaikista kahdeksasta tekijästä. Vaikka tietojärjestelmä itsessään olisi teknisesti aukottomasti ja monipuolisesti toimiva, käyttöönotto epäonnistuu, jos henkilöstön osaaminen on puutteellista sillä organisaatio ei ole strategiassaan budjetoinut riittävästi resursseja henkilöstön koulutukseen uuden tietojärjestelmän käyttöön, tai riittävän tehokkaaseen ja toimivaan laitteistoon, jolla tietojärjestelmää käytetään. (Sittig & Singh 2010)

3.5. Tietojärjestelmän omaksuminen systeemiajattelun kautta

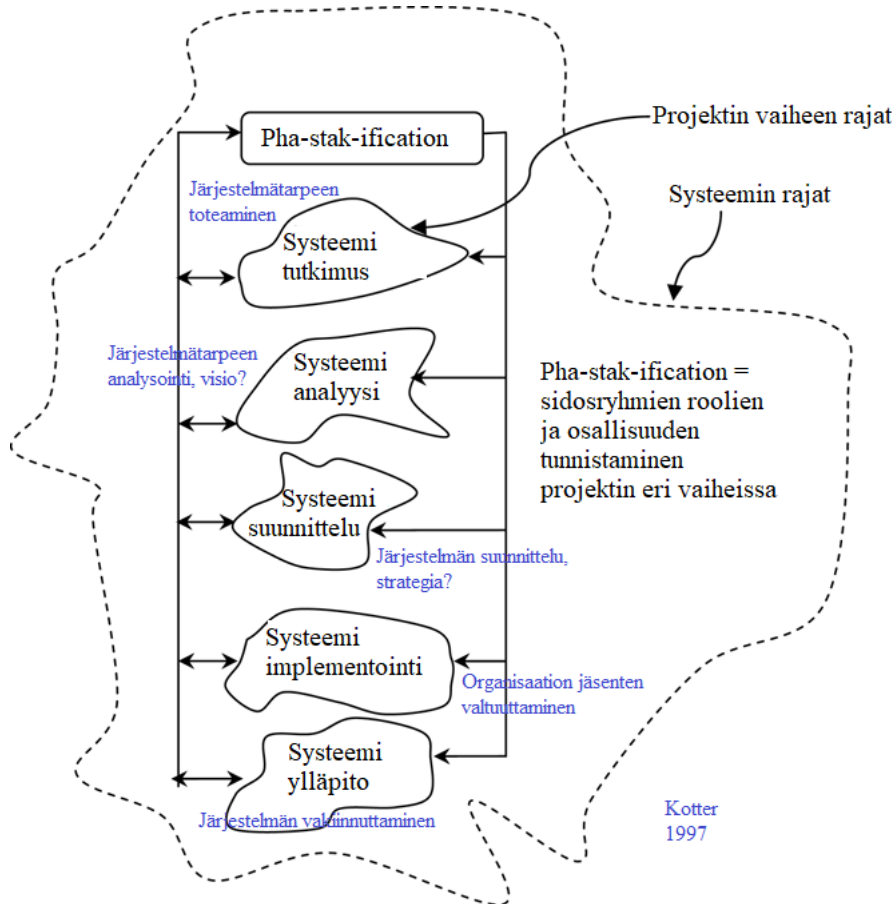
Kotterin muutosjohtamisen mallia on kritisoitu siitä, että se näkee johtamisen tapahtuvan ylhäältä alaspäin. Kotterin muutosjohtamisen vaiheita tietojärjestelmä uudistuksessa ja teknologian omaksumisessa voidaan kuitenkin tarkastella myös systeemiajattelun ja verkostojen kautta. Systeemiajattelu pyrkii ymmärtämään monimutkaisia järjestelmiä niiden osia, prosesseja ja näiden keskinäisiä vaikutussuhteita jäsentämällä ja selittämällä. Systeemiajattelulle on ominaista nähdä organisaation auktoriteettirakenne horisontaalisena.

Useimmat teknologian hyväksymismallit tarkastelevat teknologian omaksumista yksilön näkökulmasta, jolloin organisaatiossa tapahtuva vuorovaikutus jää huomioimatta. Poikkeuksen tekee Rogersin (2003) innovaation diffuusioteoria, jonka mukaan tieto innovaatiosta leviää sosiaalisen järjestelmän eri kanavissa aikaa myöten. Innovaatio voi olla esimerkiksi uusi teknologia tai tietojärjestelmä. Merkittävä tekijä innovaation hyväksymisessä ja omaksumisessa on sen yhteensopivuus ryhmän jäsenten yhteisten uskomusten, arvojen ja aiempien kokemusten kanssa. Kun innovaation on hyväksynyt ja omaksunut 10-20% sosiaalisen ryhmän jäsenistä, on saavutettu kriittinen massa minkä jälkeen innovaation leviäminen ei enää vaadi ulkoista muutosagenttia. (Rogers 2003, 3-4, 274)

Myös Arshad Razan & Standingin (2010) artikkeli pohjautuu näkemykselle, jossa nykypäivän organisaatio on verkostopohjainen kokoonpano, ja siksi tietojärjestelmän käyttöönottoa ja omaksumista tulisi yksilöiden sijaan tarkastella holistisen systeemiajattelun kautta. Näkemykseen sisältyy teoria siitä, että järjestelmän omaksumisen onnistumiseksi tulisi tunnistaa paitsi järjestelmän varsinaiset loppukäyttäjät, myös verkostojen sellaiset avainsidosryhmät, joihin uuden järjestelmän käyttöönotto vaikuttaa.

Arshad Razan & Standing (2010) toteavat, että tietojärjestelmämuutoksen onnistumisen kannalta merkityksellistä on se, kuinka avoin ja valmis organisaatio on jatkuvasti tarkastelemaan toimintatapojaan ja parantamaan niitä. Kehittymisen nopeus ja muutoksen vauhti määräytyy organisaation oppimiskyvyn mukaan. Oppiva organisaatio ja visio yhdessä antavat johdolle mahdollisuuden levittää muutosfilosofiaa organisaatioon. Systeemisellä eli kokonaisvaltaisella muutosvisiolla on taustalla oleva tavoite yhdenmukaistaa työntekijän tavoitteet organisaation tavoitteiden kanssa ja päinvastoin. Uuden tietojärjestelmän implementointi tapahtuu vaiheittain, ja onnistumisen kannalta on oleellista tunnistaa sidosryhmien roolit ja osallisuuden aktiivisuus tai passiivisuus implementoinnin eri vaiheissa, jotka systeemin osien lailla

eivät ole tarkkarajaisia. Tätä kuvataan alla olevassa kuviossa, johon on myös tuotu Kotterin muutosjohtamisen mallin vaihteita.



Kuvio 5: Tietojärjestelmän vaiheittainen implementointi systeemisen näkökulman mukaan (muk. Arshad Raza & Standing 2010) ja Kotterin (1997) muutosjohtamisen vaiheet

4. Organisatorinen oppiminen muutoksessa

Organisatorisen oppimisen lähtökohtana on organisaation yksittäisten jäsenten oppiminen. Kun yksilö jakaa omassa oppimisprosessissa saamaansa uutta tietoa organisaation muille jäsenille, tapahtuu organisatorista oppimista. Mikäli yksilö jättää tietoa jakamatta tai epäonnistuu tietämyksen jakamisessa muiden kanssa, organisaatio kokonaisuutena tietää vähemmän kuin sen jäsenet (Argyris & Schön 1996, 6).

Organisatorinen oppiminen liittyy läheisesti organisatorisen tiedon luomiseen, ns. SECI-malliin, jota tapahtuu organisaatioissa koko ajan (Nonaka 1994, 19). Organisatorinen tieto voi olla joko hiljaista tai eksplisiittistä. Hiljainen tieto on tietoa, jota on vaikea jakaa. Se on kokemusperäistä, ja sitoutunut esimerkiksi aisteihin, tunteisiin tai fyysisiin tai psyykkisiin kokemuksiin. Eksplisiittistä tietoa on helpompi prosessoida ja jakaa. Organisatorista tietoa syntyy, kun yksilöiden hallussa oleva tieto tuodaan täsmällisessä muodossa muiden saataville, liitettäväksi ja sovellettavaksi olevaksi muilla olevan tiedon kanssa (Nonaka & Von Krogh 2009, 635).



Kuvio 6: Organisatorisen tiedon luomisen SECI-malli (muk. Nonaka, Toyama & Konno 2000, 12)

Yksilöillä oleva tieto prosessoituu organisatoriseksi tiedoksi tyypillisesti sosiaalisissa käytännöissä. Ne tuovat yhteen erilaisia ihmisiä, joilla on hallussaan erilaista hiljaista tietoa ja piilotettuja suoritussääntöjä ("hidden rules of performance"). Sosiaaliset käytänteet johtavat uusiin ideoihin ja oivalluksiin, jotka auttavat ymmärtämään ongelmaa paremmin. Jos ongelma ratkeaa sosiaalisten käytänteiden myötä, on tapahtunut organisatorista oppimista (Nonaka & Von Krogh 2009, 645). Yleisesti ajatellaan, että oppiminen johtaa parempaan suorituskyykyyn. On kuitenkin hyvä ymmärtää, että epäonnistuminen mahdollistaa niin ikään oppimisen (Crossan, Lane, White & Djurfeldt 1995, 356).

Organisatorista oppimista voidaan myös tarkastella Argyris & Schönin (1996) yksikehäisen ja kaksikehäisen oppimisen teorian kautta. Heidän mukaansa organisaatiot oppivat, kun yksilöt toimivat sille eräänlaisina agentteina. Yksikehäistä oppimista voidaan kuvata "sääntöjen seuraamisella". Kun jokin menee pieleen, se korjataan oikeaksi – kuitenkin muuttamatta organisaation arvoja ja käytänteitä. Yksikehäinen oppiminen liittyykin suurelta osin rutiinitehtäviin (Huber 1991, 93). Yksikehäisessä oppimisessa ongelmallista on se, että se puuttuu vain seuraukseen eli virheeseen, jättäen taustalla olevan syyn (esimerkiksi organisaation arvot tai käytänteet) huomiotta, jolloin sama virhe saattaa toistua yhä uudelleen (Argyris & Schön 1996, 21-22).

Kaksikehäinen oppiminen sen sijaan vaatii syy-seuraussuhteen tunnistamista ja muutoksia juurisyissä. Se ei yleensä liity rutiininomaisiin tehtäviin. (Huber 1991, 93). Kaksikehäistä oppimista voidaan kuvata "sääntöjen muuttamisella". Kun yksikehäisessä oppimisessa ongelma ratkaistaan puuttumatta juurisyihin, kaksikehäisessä oppimisessa on päästävä käsiksi taustalla vaikuttaviin oletuksiin tai toimiin, jotka johtivat virheeseen. Kun ei tyydytä pelkkään virheen korjaamiseen, vaan muutetaan systeemiä ja käytänteitä, jotka siihen johtivat, tapahtuu organisatorista oppimista (Argyris & Schön 1996, 22-24).

Basten & Haamannin (2018) mukaan organisaatiossa voidaan edistää yksi- ja kaksikehäistä oppimista muutamilla erityisillä keinoilla. Työnkierto on tiedon siirtämistä edistävä käytänte, jossa henkilöstön osaaminen karttuu ja ongelmanratkaisukyky kasvaa yksikehäisen oppimisen kautta. Kaksikehäistä oppimista tapahtuu, kun henkilöstön yksilölliset arvot ja normit muokkautuvat työnkierrosta saatujen oivallusten. Samasta syystä poikkitoiminnalliset tiimit ("cross-functional teams", tiimit, jotka koostuvat yhdessä työskentelevistä, eri organisaatioyksiköistä tulevista henkilöistä) tukevat sekä yksi- että kaksikehäistä oppimista, koska tällaiset tiimit ovat erityisen otollista ja luovaa maaperää uusien ideoiden ja

innovaatioiden syntymiselle. Myös ns. post-mortem -arvioinnit johtavat yksikehaiseen oppimiseen, erityisesti jos toteuttajina ovat eri asemia ja kokemusperää edustavat henkilöt. Niiden tulisi kuitenkin syy-seuraussuhteita tutkimalla ja muuttamalla pyrkiä kaksikehaiseen oppimiseen ja sitä kautta organisatoriseen oppimiseen. (Basten & Haamann 2018, 9-12)

Kun oppimista tarkastellaan muutosvastarinnan kautta, Scheinin mukaan yksilön muutosvastarinnan taustatekijöinä ovat selviytymis- ja oppimisahdistus. Selviytymisahdistus kumpuaa sen ymmärtämisestä, että vanhaan jääminen aiheuttaa vahinkoa ja selviytyminen uuteen aiheuttaa ponnistelua. Oppimisahdistus taas liittyy epäilyksiin kyvyistä oppia ja omaksumaa uutta. Jotta muutos henkilökohtaisella tasolla olisi mahdollinen, selviytymisahdistuksen tulee olla suurempaa kuin oppimisahdistus (Schein 1999, 139-141). Jos muutoksen johtajat onnistuvat perustelemaan muutoksen välttämättömyyden ja tukemaan henkilöstöä muutoksessa, selviytymisahdistus koetaan organisaatiossa suurempana kuin oppimisahdistus (Schein 1999, 156). Tämän näkemyksen mukaan yksilön oppimisen lähtökohta muutosvastarintatilanteessa olisi siis ikään kuin pakotettu: muutoksen torjuminen vanhassa pitäytyen on liian vahingollista siihen verrattuna, että ottaa oppimishaasteen vastaan, vaikka se aiheuttaisikin ahdistusta. Uusi tietojärjestelmä, jota yksittäinen henkilö ei yleensä voi kieltäytyä käyttämästä ilman että kyky työtehtävien hoitamiseen säilyy, on siis tyypillisesti tällainen pakotettu muutos: muutosvastarintaa kokevan henkilön vaihtoehtoina on työpaikasta luopuminen, tai uuden järjestelmän käytön opettelu.

Crossan, Lane ja White (1999) määrittelevät organisatorisen oppimisen keinona saavuttaa yrityksen strateginen uudistuminen. He esittelevät organisatorisen oppimisen viitekehyksen, jossa oppiminen tapahtuu kolmella tasolla: yksilöissä, ryhmissä sekä organisaatiossa. Näillä tasoilla on käynnissä neljä erilaista oppimisprosessia. Yksilötasolla tapahtuu intuitointia (intuiting); henkilökohtaiseen kokemukseen perustuvien ajatusmallien tai -mahdollisuuksien intuitiivista tunnistamista. Tämä johtaa tulkintaan (interpreting), jossa ideaa tai oivallusta selitetään sanoin tai teoin yksilötasolla itselle ja/tai ryhmätasolla muille. Prosessi etenee integrointiin (integrating), jossa yksilöiden välinen yhteisymmärrys kehittyy keskinäisen sopeutumisen, vuoropuhelun ja yhteisen toiminnan kautta. Prosessi on aluksi epävirallista ja tilapäistä, mutta jos koordinoitua toiminnasta tulee toistuvaa ja merkittävää, se institutionalisoidaan. Institutionalisointi on prosessi, jolla varmistetaan rutiininomaisten toimien toteutuminen. Tehtävät määritellään, toimenpiteet määritellään ja organisatoriset mekanismit otetaan käyttöön, jotta varmistetaan tiettyjen toimien toteutuminen. Institutionalisointi on

prosessi, jossa yksilöiden ja ryhmien oppiminen sulautetaan organisaatioon ja se sisältää järjestelmiä, rakenteita, menettelytapoja ja strategiaa. Organisatorinen oppiminen on siis dynaaminen prosessi, joka tapahtuu ajan kuluessa ja eri tasojen välillä. (Crossan, Lane & Williams 1999, 522, 524, 525, 532)

4.1. Viestinnän merkitys organisatorisessa oppimisessa

Myös Littejohn, Milligan ja Margaryan (2011) mukaan sosiaalinen dimensio on oleellisin osa organisatorista oppimista. Yhteistyö ja verkostoituminen ovat organisatorisen oppimisen avaintekijöitä, ja heidän mukaansa kasvokkain tapahtuva keskustelu on teknologiavälitteistä tehokkaampaa oppimisen kannalta. Teknologiavälitteisen yhteistyön etuja on kuitenkin se, että tietoa jakaa suurempien ihmisjoukkojen kesken, ja myös tallentaa myöhempää käyttöä varten (Littejohn, Milligan & Margaryan 2011, 28-29).

Organisaatioissa tapahtuvaa muutosta tulisi käsitellä humanistisella lähestymistavalla ja sellaisen oppimisen kautta, joka perustuu interaktiiviselle, tiimipohjaiselle toiminnalle. Sen sijaan, että muutosta hallittaisiin ja johdettaisiin kovilla ”työkaluilla” tai ”metodeilla”, tulisi tunnistaa puheen voima; käyttämällä organisaation jäsenten välistä aktiivista ja kriittistäkin keskustelua muutoksen kannustimena ja keinona tunnistaa mahdollisuuksia innovaatioihin ja organisaation oppimiseen. (Grieves 2000, 435-436)

Myös Gorelick (2005, 387) näkee organisatorisen oppimisen ja organisaation kehittämisen perustuvan sisäiseen viestimiseen. Tässä kommunikaatiossa tulisi nähdä erityisesti sen rakenteellistamisen (structuring) ja järjeistämisen (sensemaking) muuttujat vipuina, jotka työntävät organisaatiota kohti jatkuvaa oppimista. Rakenteellistamisen muuttujat pitävät sisällään esimerkiksi informaatioteknologian, tässä yhteydessä erityisesti kollaboraatiovälineet, sekä niiden käyttöön liittyvät menettelytavat (esim. opittujen asioiden dokumentointi). Myös oppimista edistävät roolitukset organisaatiossa tai oppimisen tunnustaminen sisältyvät rakenteellistamisen muuttujiin. Järjeistämisen muuttujat ovat puolestaan sidoksissa kollektiiviseen kognitiiviseen skeemaan ja tiimien käyttäytymiseen, jotka ovat olennaisia organisatoriselle oppimiselle. Järjeistämisen muuttujiin kuuluvat arvot (operatiivisen kulttuurin ymmärtäminen), kieli (erilaisten asioiden oletukset) sekä kirjoitukset (tiedon rakenteet, jotka toimivat viitekehystenä uudelle luotavalle asialle).

Becker (2010) on tutkinut, miten poisoppimista voidaan tukea uuden teknologian implementoinnissa. Kun muutoksesta aletaan puhua organisaatiossa, ihmiset alkavat rakentaa odotuksia siitä, miten muutos vaikuttaa juuri heihin. Tässä muutoksen suunnittelun vaiheessa on erinomainen tilaisuus sitouttaa ihmisiä muutokseen ja luoda positiivisia, mutta realistisia odotuksia heidän mieliinsä. Tämä ei tarkoita pelkkää viestintää, vaan se voi sisältää aktiivisen henkilöstön osallistamisen yhteiseen suunnitteluun ja muutoksen toteuttamiseen. Usein henkilöillä, joilla on eniten kokemusta vanhasta tietojärjestelmästä, on myös eniten menettävää. Tällaiset henkilöt, jotka saattavat taustansa takia olla myös muutoksen äänekkäimpiä vastustajia, kannattaa yleensä sitouttaa ”muutoksen mestareiksi” (Becker 2010, 261)

FiTechin Jatkuvan oppimisen johtamisen verkkokurssilla Hertta Vuorenmaa (2021) toteaa, että teknologisen murroksen tunnuspiirre on sen nopeus organisaatioissa, kun taas organisaation jäsenten psykologia säilyy ennallaan. Siksi teknologisen murroksen keskellä syntyy helposti tunne siitä, että on ”hamsterina jatkuvan oppimisen juoksupyörässä”. Johdon tärkeä tehtävä onkin tukea henkilöstöään esimerkiksi sanoittamalla se, mitä oppiminen kyseisessä organisaatiossa tarkoittaa. Kun oppimista sanoitetaan, henkilöstön on helpompi ymmärtää oppivansa jatkuvasti työn kautta, sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja yhdessä ongelmia ratkomalla. Tämä vähentää stressiä, jota oppimisesta voidaan kokea. (FiTech 2021)

Yeon (2003) tapaustutkimuksen mukaan palkitsemisjärjestelmällä voi olla positiivisia vaikutuksia organisatoriseen oppimiseen. Kun henkilöstö kehittää olemassa olevaa osaamistaan opettelemalla uusia taitoja, osaamisen kehittyessä oppimisprosessia voidaan tukea erilaisia kannustimia käyttämällä. Palkitsemisjärjestelmän tulisi kohdentua sekä yksilöiden että yhteiseen oppimiseen, sillä kummatkin ovat tärkeitä organisatorisen oppimisen prosessissa. Voi kuitenkin olla haasteellista luoda oppimista kannustava palkitsemisjärjestelmä, koska organisatorisen oppimisen hyödyt organisaatiolle voivat olla sekä aineellisia että aineettomia, eikä oppimisen ja tulosten välinen syy-seuraussuhde ole aina suoraviivainen. Jos työntekijät palkitaan heidän suorituksensa perusteella, johdon tulisi tunnistaa, miten organisaation oppiminen ja suorituskkyky liittyvät toisiinsa, ja määriteltävä indikaattorit, jotka tukevat oppimista organisaatiossa. (Yeo 2003, 75-80)

4.2. Luottamuksen ja johtamistyylin merkitys organisatorisessa oppimisessa

Toinen tärkeä organisatorista oppimista tukeva näkökulma on luottamus. Organisaatiossa esiintyvä luottamuspula vaikuttaa negatiivisesti tiedon jakamiseen ja avoimeen kommunikointiin, mikä rajoittaa organisatorisen oppimisen prosessia. Luottamuspulaa voi esiintyä, jos henkilöstö kokee yksilöllisen arvonsa tulevan uhatuksi tiedon jakamisen seurauksena. Siksi on tärkeää, että tiedon jakamista edistäessään johto viestii henkilöstölleen, että he ovat organisaatiolle arvokkaita eikä heidän etujaan vaaranneta. Tämä on entistä tärkeämpää, mikäli luottamus on vähäistä siitä syystä, että organisaation jäsenet ovat hajallaan toisistaan. Johdon tulisi tällöin keskittyä viestimään koko organisaatiolle oppimisen arvosta ja siitä, kuinka se edistää organisaation yhteisten tavoitteiden saavuttamista. (Swift & Hwang 2013, 24-25)

Keskinäinen luottamus tarkoittaa positiivisia odotuksia toisen ihmisen käyttäytymisestä ja se on elintärkeää ryhmille, jotka työskentelevät yhdessä virtuaalisesti, ilman kasvokkain tapahtuvaa kontaktia. Luottamus ja tiimin suorituskyky korreloivat positiivisesti tehokkaan, tiimin jäsenten välisen kommunikoinnin kanssa. Myös tiimin tehokkuus lisääntyy keskinäisen luottamuksen ja tiedon jakamisen kautta. (Pinjani & Palvia, 2010, 145-146)

Luottamukseen liittyy myös psykologisen turvallisuuden tunne organisatorisen oppimisen edellytyksenä. Argote & Miron Spektor (2011) mukaan henkilöstön on koettava psykologista turvallisuutta voidakseen antaa panoksensa organisatoriseen oppimiseen. Psykologista turvallisuutta lisää luottamuksen tunne siihen, että virheisiin suhtaudutaan lempeästi, ei tuomitsevasti tai jopa rankaisten. Argote & Miron-Spektorin mukaan myös luovuutta tukeva palkitsemisjärjestelmä voi edistää organisatorista oppimista.

Johtamistyylin on todettu olevan tärkeä, organisatoriseen oppimiseen vaikuttava tekijä. Aragón-Correa et al. (2007) mukaan niin sanottu transformationaalinen johtamistyyli vaikuttaa positiivisesti organisatoriseen oppimiseen. Transformationaalisessa johtamistyyllisessä johdolla on voimakas strateginen visio muutoksen hyödyllisyydestä, sekä kulttuuri, joka painottaa kommunikointia ja henkilöstön kehittämistä ja jossa virheitä ei tuomita vaan ne nähdään oppimismahdollisuuksina. Transformationaalinen johtajuus vaatii johdolta sitoutumista ja tukea. Monet tutkijat ovat tunnistaneet transformatiivisen johtamistyylin ja organisatorisen oppimisen välisen positiivisen yhteyden, joka kumpuaa henkilöstön

osallistamisesta yhteiseen päätöksentekoon ja toimenpiteistä, jotka tukevat oppimisprosessia useilla tavoilla. (Aragon-Correa et al. 2007, 350-351).

Perinteiseen, transaktionaaliseen johtamistyyliin verrattuna, missä tiedon jakaminen on epäsymmetristä ja hierarkista, transformationaalinen johtamistyyli tukee tiedonjakamista horisontaalisesti, organisaation eri tiimien ja yksiköiden välillä. Tämä on tärkeää erityisesti hajautuneissa organisaatioissa joissa henkilöiden kanssakäyminen fyysisesti samassa tilassa on rajoittunutta, ja informaatiovirtaus siksi haastavaa. Luomalla henkistä stimulaatiota ja inspiroivaa motivaatiota transformoiva johtajuus tukee yksilön ja ryhmän oppimista. Organisaation jäsenten välinen kokeilu, viestintä ja vuoropuhelu ovat tärkeitä osia organisaation oppimisprosessissa. (Montes, Ruiz Moreno & Carcía Morales 2005, 1160-1161)

Wellman (2007) määrittelee organisaatiossa olevan tiedon hallinnan nojatuvaan kategoriaan: organisaation *kulttuuriin*, joka institutionalisoi tiedon, organisaatioissa pitkään vaikuttaneiden (*Old Pros*) kokemusperäinen tieto, *arkistoihin* joihin tieto säilötään sekä *prosesseihin*, jotka pakottavat tiedon organisaation uusille jäsenille. Organisatorinen oppiminen mahdollistuu, kun näitä neljää kategoriaa johdetaan niin, että ne nivoutuvat yhteen. Johdon tulee tunnistaa vallitsevan kulttuurin piirteet ja sen vaikutukset organisaation jokapäiväiseen toimintaan. Jos kulttuurista, sen alkuperästä, vahvuuksista ja heikkouksista puhutaan organisaatiossa avoimesti ja ääneen, myös sen muuttaminen muutoksen tarpeiden mukaiseksi on mahdollista (Wellman 2007, 75-76).

Organisatorisen oppimisen lähikäsite on poisoppiminen. Becker (2010) toteaa tutkimuksessaan, että organisaation toiminnan kannalta keskeisen tietojärjestelmän muuttaminen vaikuttaa monenlaisiin käytäntöihin ja menettelytapoihin, ja edellyttää organisaation jäseniltä erilaista käyttäytymistä, jos muutos halutaan ylläpitää. Muutoksen ylläpitäminen tarkoittaa vanhoista tavoista luopumista ennen uusien käytäntöjen ja toimintatapojen oppimista, tai samaan aikaan sen kanssa. Prosessiin sisältyy aiemman oppimisen, oletusten ja ajatusmallien tunnistaminen ja niistä luopuminen. Poisoppimisen huomiotta jättäminen muutosprosessin johtamisessa voi johtaa koko tietojärjestelmä uudistuksen epäonnistumiseen. Beckerin (2010) artikkelin mukaan tekijöitä, joilla voidaan edistää poisoppimista ovat muutostarpeen ymmärtäminen, organisatorinen tuki ja koulutus, muutoksen arviointi, positiiviset kokemukset ja epävirallinen tuki, organisaation muutoshistoria sekä yksilöiden tunteet ja odotukset. (Becker 2010, 260)

5. Synteesi Kotterin muutosjohtamisen mallista, teknologian omaksumisesta ja organisatorinen oppimisesta

Tässä luvussa pyritään tunnistamaan Kotterin muutosjohtamisen mallin eri vaiheiden yhtymäkohtia teknologian hyväksymismalliin sekä organisatorisen oppimisen teorioihin. Tavoitteena on selvittää, missä Kotterin mallin vaiheissa ja keinoilla on mahdollista tukea uuden tietojärjestelmän omaksumista ja/tai organisatorista oppimista ja miten. Synteesi esitetään seuraavilla sivuilla olevan taulukon muodossa.

Muutosjohtamisen vaihe ja keino	Teknologian omaksuminen	Organisatorinen oppiminen
1 Muutoksen kiireellisyyden ja välttämättömyyden toteaminen	Nykyisen järjestelmän käytön hankaluuden ja ongelmien toteaminen vs. odotukset uuden järjestelmän käytön helppoudesta ja hyödyistä	Organisaation jäsenten välisen aktiivisen ja kriittisenkin keskustelun käyttäminen muutoksen kannustimena (Grieves 2000) Poisoppimisen edellytys on muutostarpeen ymmärtäminen (Becker 2010) Jos muutoksen johtajat onnistuvat perustelemaan muutoksen välttämättömyyden ja tukemaan henkilöstöä muutoksessa, selviytymisahdistus koetaan organisaatiossa suurempana kuin oppimisahdistus (Schein 1999, 156).
2 Muutosta eteenpäin vievän vahvan ydinryhmän luominen	Tietynlaisista avainhenkilöistä luoduilla verkostoilla voi olla kykyä vaikuttaa sidosryhmien käsityksiin järjestelmä uudistusprosessista, ja näin vähentää muutosvastarintaa ja edistää järjestelmän omaksumista (Arshad Raza & Standing 2010)	Poikkitoiminnalliset tiimit ("cross-functional teams") jotka koostuvat yhdessä työskentelevistä, eri organisaatioyksiköistä tulevista henkilöistä tukevat sekä yksi- että kaksikehäistä oppimista, koska tällaiset tiimit ovat erityisen otollista ja luovaa maaperää uusien ideoiden ja innovaatioiden syntymiselle. (Basten & Haamann 2018, 9-12)

		Eniten vanhan tietojärjestelmän kanssa tekemisissä olleilla on eniten hävittävää ja poisopittavaa. Saattaa olla kannattavaa sitouttaa tällaiset henkilöt "muutoksen mestareiksi". (Becker 2010)
3 Yhteisen vision ja strategioiden laatiminen	Käyttöön otettavat ohjelmistot ja niihin liittyvien toimintaprosessien oltava linjassa organisaation strategian kanssa (Sittig & Singh 2010)	
4 Viestintä visiosta ja strategioista läpi organisaation	Osallistavan muutosviestinnän teho: negatiiviset kokemukset aiemmista muutostilanteista (esim. tietojärjestelmä uudistukset) tulee ottaa huomioon muutosviestinnässä, jotta työntekijöitä voidaan tukea suhtautumaan käsi- sillä olevaan muutoksen positiivisemmin (Faupel & Helpap 2016)	Muutoksen vauhti määräytyy organisaation oppimiskyvyn mukaan. Oppiva organisaatio ja visio yhdessä antavat johdolle mahdollisuuden levittää muutosfilosofiaa organisaatioon. (Arshad Raza & Standing 2010)
5 Organisaation jäsenten valtuuttaminen vision ja strategian mukaiseen toimintaan	Mitä enemmän käyttäjät käyttävät itse järjestelmää, sitä vähemmän he luottavat muiden kokemuksiin ja enemmän omiin kokemuksiinsa. (Venkatesh & Davis 2000)	Poisoppimisesta edistää se, kun ihmiset otetaan aktiivisesti mukaan muutoksen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Kun ihmiset tuntevat, että he hallitsevat ja muokkaavat muutosta, poisoppiminen helpottuu (Becker 2010)
6 Lyhyen aikavälin onnistumiset ja palkitseminen	Mittaamisella ja arvioinnilla pystytään todentamaan esimerkiksi tiettyjen prosessien suoritusaikojen/-tehokkuuden paranemista uudella tietojärjestelmällä (Sittig & Singh 2010), ja näin osoittamaan lyhyen aikavälin onnistuminen.	Oppimisen sanoittaminen, esim. tietyn vuosikellon työvaiheen onnistuminen uudella järjestelmällä (FiTech 2021) Oppimisen tunnustaminen ns. rakenteellistamisen muuttujana edistää organisatorista oppimista ja organisaation kehittymistä (Gorelick 2005) Palkitsemisjärjestelmä sekä yksilön että yhteisön oppimiseen (Yeo 2003)
7 Muutoksen tuomien parannusten vakiinnuttaminen		Kaksikehäinen oppiminen = puututaan juurisyihin, kulttuuriin, arvoihin, toimintatapoihin -> organisatorinen oppiminen (Argyris & Schön 1996)
8 Uusien toimintatapojen juurruttaminen osaksi organisaatiokulttuuria		Edistyneintä organisatorista oppimista tapahtuu, kun organisaatio pystyy kyseenalaistamaan syvälle juurtuneet käsityksensä missios- taan, asiakkaistaan, kyvyistään ja

		<p>strategiastaan, sekä tuottamaan muutoksia käytännössä, strategioissaan ja arvoissaan (Aragon-Correa et al. 2007, 351)</p> <p>Jos kulttuurista, sen alkuperästä, vahvuuksista ja heikkouksista puhutaan organisaatiossa avoimesti ja ääneen, myös sen muuttaminen muutoksen tarpeiden mukaiseksi on mahdollista (Wellman 2007, 75-76).</p>
--	--	--

Taulukko 2: Muutosjohtamisen keinojen, teknologian omaksumisen ja organisatorisen oppimisen synteesi

6. Tutkimuksen toteutus ja tutkimusmenetelmät

Tutkielman empiirisessä osuudessa kartoitettiin erilaisin menetelmin koulusihteerien käsityksiä, asenteita ja kokemuksia DigiOnen merkityksestä ja sen käyttöönotosta Lahden kaupungin perusopetuksen hallinnossa. Koska työskentelen itse DigiOne-muutoksen parissa Lahden kaupungissa, myös oma havainnointi on tärkeä osa aineistoa.

Kyseessä on siis kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, jonka lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen. Kohdetta pyritään tutkimaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti ja tavoitteena on olemassa olevien totuusväittämien todentamisen sijaan havaita tosiasioita. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara, 2009, 157.) Tämä tutkimus kohdistuu Lahden kaupungin koulusihteereihin, heidän kokemuksiinsa ja heihin kohdistuviin toimintoihin Lahden kaupungin organisaatiossa tietyssä ajankohdassa eli DigiOne -hankkeen kehitysvaiheessa keväällä 2022. Kvalitatiivisen tutkimuksen lähestymistavoista eli tutkimustyypeistä parhaiten tähän tilanteeseen soveltuu tapaustutkimus. Tapaustutkimus keskittyy määrättyssä tilanteessa olevaan yksilöön, ryhmään tai yhteisöön. Se perustuu yksilöiden kykyyn antaa merkityksiä omassa ympäristössään suorittamilleen toiminnoille jäsentämällä omia kokemuksiaan ja oppimalla niistä. Kiinnostuksen kohteena tapaustutkimuksessa voi olla tietyssä ympäristössä tapahtuva käytännön toiminta, tapahtumaketju tai jonkun yksittäisen kohteen toiminta. Tapaustutkimukselle ominaista on sen kohdistuminen nykyhetkeen, todelliseen tilanteeseen rajallisessa kokonaisuudessa. (Syrjälä, Ahonen, Syrjälä & Saari, 1994, 10–12.)

Tapaustutkimus vaatii onnistuakseen monipuolisen, useampaa lähestymiskulmaa hyödyntävän aineiston. Tämän tutkielman empiirisen osan aineistonkeruunstrumentteinä käytettiin ns. fokusryhmäkeskustelua, jota täydensi kaksi Webropol -kyselylomaketta. Tulosten tulkintaa tukivat muistiinpanot tutkijan omista havainnoista, sekä organisaation sisäiset dokumentit esim. Teamsissa. Organisaation sisäiset dokumentit olivat sekä valtakunnallisen DigiOne-hankkeen dokumentteja, että Lahden kaupungin sisäisiä dokumentteja. Aineistokokonaisuus on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Aineiston nimi	Keräysajankohta	Osallistujien määrä	Sitaattitunniste	Liite
Havaintopäiväkirja	6/2021 – 5/2022	-	-	1
Kyselytutkimus 1	11/2021	17	K1-K4	4
Fokusryhmäkeskustelu	3/2022	6	H1-H6	2
Kyselytutkimus 2	4/2022	10	V1-V10	3
Organisaation sisäiset dokumentit (DigiOne-hanke / Lahden kaupunki)	6/2021 – 5/2022	-	-	

Taulukko 3: Tutkimuksen aineistokokonaisuus

6.1. Fokusryhmäkeskustelu

Päädyin käyttämään merkittävimpana aineistonkeruumenetelmänä fokusryhmäkeskustelua, sillä se palvelee hyvin juuri tätä tutkimusta. Fokusryhmäkeskusteluun osallistuvien tausta on samankaltainen, ja keskustelun tarkoituksena on vastata tutkimuskysymyksiin niin, että keskustelijat vertailevat kokemuksiaan, kehittävät ja tuottavat uusia ideoita, sekä tutkivat yhteisiä, itselleen tärkeitä asioita (Breen 2006, 465).

Ryhmäkeskustelu ja ryhmähaastattelu pyrkivät aineistonkeruumenetelminä siltä osin samaan päämäärään, että kummankin tarkoituksena on paljastaa ihmisten käsityksiä ja arvoja. Merkittävin ero on tutkijan roolissa. Haastatteluissa se on vahvempi: tutkija pyrkii etukäteen päätetyillä ja haastattelun kuluessa tarkentavilla kysymyksillä aiheen syvällisen ymmärryksen tavoittamiseen, mutta tulee samalla myös hallinneeksi keskustelun dynamiikkaa käydessään vuoropuhelua yhden henkilön kanssa kerrallaan. Sitä vastoin fokusryhmäkeskustelussa tutkijalla on "fasilitaattorin" tai "moderaattorin" rooli: tutkija edistää tai moderoi ryhmäkeskustelua osallistujien välillä, ei tutkijan ja osallistujien välillä. Toisin kuin haastatteluissa, tutkijalla on siten fokusryhmäkeskustelussa taustalla oleva, ei-keskeinen rooli. (Ochieng, Wilson, Derrick & Mukherjee, 2018)

Fokusryhmäkeskustelu toteutettiin 24.3.2022 Lahden kaupungin DigiOne -kick off -tilaisuuden päätteeksi. Kick off -tilaisuudessa DigiOne -hanketta esiteltiin Lahden ja lähiseudun kuntien perusopetuksen avainhenkilöille (sivistysjohtajat, rehtorit, koulusihteerit, tutor-opettajat) paneelikeskustelun sekä erilaisten interaktiivisten ständien muodossa.

Kutsu fokusryhmäkeskusteluun (liite 2) lähetettiin kaikille koulusihteereille, heistä kuusi ilmoittautui keskustelemaan. Powell & Single (1996, 500) mukaan fokusryhmäkeskustelun ihanteellinen osallistujamäärä on 6-10 henkilöä, ja tutkijan olisi hyvä varautua peruuntumisiin kutsumalla mukaan 25% haluttua määrää enemmän henkilöitä. Kick off -tilaisuuden aikana kävikin ilmi, että kaksi tapahtumaan ja fokusryhmäkeskusteluun ilmoittautuneesta koulusihteeristä olivat sairastumisen vuoksi estyneet saapumasta paikalle. Sain kuitenkin lyhyellä varoitusajalla pyydettyä estyneiden tilalle mukaan toiset kaksi kick off -tilaisuudessa läsnä ollutta koulusihteerää, jotka eivät kuitenkaan voineet olla aikatauluhaasteiden vuoksi keskustelemassa aivan loppuun saakka. Niinpä yhteensä 50 minuuttia kestäneen fokusryhmäkeskustelun osallistujamäärä oli aluksi kuusi, noin 40 minuutin kohdalla määrä väheni neljään.

Fokusryhmäkeskustelun ajoittamisessa kick off -tilaisuuden päätteeksi oli sekä etuja että riskejä. Kick off oli yleisölle erinomainen tilaisuus tutustua DigiOneen kattavasti ja hieman pintaa syvemmältä, joten kokoamalla keskustelijat tilaisuuteen osallistuneista koulusihteereistä pystyin varmistamaan, että heillä olisi DigiOneesta riittävästi ja tuoretta tietoa keskustelun synnyttämiseksi. Keskustelijat oli myös helppo saada koolle, koska järjestin ryhmäkeskustelun samassa rakennuksessa missä kick off -tilaisuus järjestettiin. Siellä oli saatavilla myös rauhallinen kokoustila tekniikoineen, ja pystyin varmistamaan keskustelun laadukkaan tallentamisen kannettavana yhdistetyllä Jabra-kaiuttimella/mikrofonilla. Tallensin keskustelun Teams-kokouksena, joten minulla oli mahdollisuus käyttää myös kuvamateriaalia varmistuakseni siitä, että merkitsin puheenvuorot oikeille henkilöille. Videotallenteen avulla pystyin tulkitsemaan myös sanatonta viestintää litteroidessani ja analysoidessani keskustelua.

Toisaalta kick off -tilaisuus ajoittui iltapäivään klo 13-15.30, ja kun fokusryhmäkeskustelu alkoi heti sen päätteeksi, osallistujien vireystila saattoi olla normaalia matalampi. Tämän pystyi toteamaan keskustelunauhoituksen loppuvaiheessa näkyneistä haukotuksista. Pyrin kuitenkin nostamaan osallistujien vireystilaa tarjoilemalla keskustelun lomassa virvokkeita ja naposteltavaa. Powell & Single (1996, 501) myös suosittelevat palkitsemaan fokusryhmäkeskustelijat heidän antamastaan ajasta ja panoksesta; tähän tutkimukseen osallistuneita fokusryhmäkeskustelijoita kiitin tuoreilla kukkakimpuilla keskustelun päätteeksi.

Puusa & Juuti (2020, 130) mukaan ryhmäkeskustelun etuna on se, että henkilökohtaisiin haastatteluihin verrattuna ryhmäkeskustelun osallistujilla on enemmän valtaa ja

mahdollisuuksia tuoda tärkeiksi näkemiään asioita esiin – sellaisia, joista haastattelija ei välttämättä ymmärtäisi kysyä. Puusa & Juuti toteavat myös, että ryhmäkeskustelulla on potentiaalia toimia muutoksen katalyyttinä ja ruokkia uusia ideoita. Tämä onkin tärkein syy fokusryhmäkeskustelun valintaan aineistonkeruumenetelmänä. Koska tutkielmani on tarkoitus palvella käytäntöä, DigiOne-hankkeen muutosjohtamista, katson, että myös tutkimukseni aineistonkeruu runsasta dialogia sisältävänä tapahtumana saattoi palvella DigiOne-hankkeeseen liittyvää organisatorista oppimista. Ryhmäkeskustelutilanteessa normaalisti erillään työskentelevien koulusihteerien on mahdollista vahvistaa keskinäistä luottamusta ja yhteistyötään, ja luoda yhdessä uutta tietoa DigiOneen liittyen.

Koska olen itse työssäni vahvasti tekemisissä DigiOne -hankkeen kanssa, minulle on muodostunut oma tietämykseni ja oletukseni siitä. Ryhmäkeskustelulla on tyypillisesti tarkoitus vähentää tutkijan näkemysten painoarvoa, koska tutkijan esittämien haastattelukysymysten sijaan keskustelu etenee pikemminkin keskusteluun osallistuvien määrittämänä. Toisaalta tuore koulusihteeritaustani aiheutti sen, että olin läsnä keskustelussa ”yhtenä koulusihteereistä”. Pidän tätä hyvänä asiana, sillä uskon että keskustelu pysyi tästä syystä avoimena, eivätkä keskustelijat kokeneet tarvetta piilotella negatiivisiakaan näkemyksiään. Pystyin osallistumaan keskusteluun kohdissa, joissa halusin organisatorisen oppimisen edistämiseksi oikoa tai tarkentaa DigiOneen tai nykyiseen järjestelmään liittyviä virheellisiä käsityksiä, tai stimuloida keskustelua yhteisillä muistoilla aiemmista järjestelmä uudistuksista. Tältä osalta tutkimuksessani on interventioineen myös toimintatutkimuksen piirteitä. Taus-tani vuoksi koulusihteerit saattoivat myös keskustella ”ammattikielellä”, kuten puhua nykyisistä tietojärjestelmistä niiden lempinimillä, ja ymmärsin aineistoa analysoidessani helposti kontekstin.

Yksi syy ryhmäkeskusteluna toteutettavaan aineistonkeruuseen on tässä tapauksessa myös sen tehokkuus: koulusihteerit kokevat työpäivänsä kiireisiksi, ja koska he olivat joka tapauksessa varanneet kyseisen iltapäivän DigiOneen tutustumiseen, heidän ei tarvinnut erikseen irrottautua haastatteluihin. Koska haastateltavat olivat kick off -tilaisuuden jälkeen jo valmiiksi virittäytyneitä aiheeseen, keskustelu pääsi nopeasti käyntiin, kun kokemus DigiOneesta (joka osalle saattoi olla jopa ensikokemus) oli tuore.

Koska halusin koulusihteerien keskustelevan tietyistä teemoista, jotka heillä oli etukäteen tiedossa, fokusryhmäkeskustelussa oli tämän tutkimuksen kohdalla myös puolistrukturoidun teemahaastattelun piirteitä. Teemahaastatteluiden tarkoitus on saada haastateltavilta

tutkimuskysymysten kannalta oleellisia, merkityksellisiä vastauksia, sallien intuitiivisten ja kokemusperäisten havaintojen nousemisen käsillä olevasta muutoksesta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75).

Ohjasin ryhmäkeskustelua niin, että keskustelussa käsiteltiin kolmea eri teemaa. Teemat olivat osallistujien tiedossa etukäteen, lähetin ne sähköpostilla keskustelua edeltävänä päivänä samalla kun annoin ohjeet keskusteluun saapumiseksi. Teemoja oli kolme. Ensimmäisen teeman pyrkimyksenä on selvittää hankkeeseen liittyvää muutosjohtamisen nykytilaa, täsmentyen erityisesti hankkeen strategian ja vision viestinnän onnistumiseen. Keskustelun avauskysymyksellä ”*Mitä ajattelet DigiOnesta, millaisia tunteita se herättää?*” pyrittiin selvittämään, ovatko koulusihteerien ajatukset saman suuntaisia kuin hankkeen strategia ja visio.

Toinen teema pohjautuu teknologian hyväksymismalleihin, sillä tarkoituksena on selvittää koulusihteerien odotuksia DigiOnen käytön hyödyllisyydestä ja helppoudesta heidän työssään. Olin valmistautunut ohjaamaan keskustelua kysymyksellä ”*Mitä odotuksia sinulla on DigiOnen suhteen?*”, mutta keskustelu ohjautui teemaan luonnollisesti ilman puuttumista. Samoin ennalta suunnittelemani aihe ”*nykyisten järjestelmien haasteet*” tuli käsiteltyä keskustelussa ilman erityistä ohjausta (Kotterin mallin ensimmäinen vaihe: muutoksen välttämättömyyden ja kiireellisyyden toteaminen, poisoppimisen edellytys: muutostarpeen ymmärtäminen).

Kolmas keskusteluteema liittyi muutosvastarintaan. Kysymyksellä ”*Mikä haasteita tai riskejä DigiOne -hankkeessa voi koulusihteerin näkökulmasta olla odotettavissa?*” kartoitin syitä mahdolliseen muutosvastarintaan.

6.2. Kyselytutkimukset

Tuin fokusryhmäkeskustelun tuottamaa tutkimusaineistoa Webropol-kyselyllä, jolla kartoitin DigiOne -hankkeen strategian ja vision viestinnän onnistumista. Ensimmäinen kysymys koski sitä, missä yhteyksissä ja kanavilla koulusihteerit muistivat nähneensä tai kuululleensa DigiOne -viestintää.

Kyselylomakkeella toistettiin myös fokusryhmäkeskustelun teemoja. Krueger & Casey (2000, 26) mukaan fokusryhmäkeskustelut suositellaan pidettäväksi vähintään kolmelle ryhmälle, jotta saavutetaan ns. saturaatio. Koska minulla oli vaikeuksia löytää riittävästi osallistujia edes yhteen ryhmään, sisällytin ryhmäkeskustelussa esitetyt teemat myös kyselytutkimukseen antamalla kaikille koulusihteereille mahdollisuuden vastata avoimin vastauksin kysymyksiin ”Mitä ajattelet DigiOnesta, millaisia tuntemuksia se herättää”, ”Mitä odotuksia sinulla on DigiOnen suhteen?” sekä ”Mikä haasteita tai riskejä DigiOne -hankkeessa voi koulusihteerin näkökulmasta olla odotettavissa?”.

Oman havainnointini perusteella sekä koulusihteerien että DigiOne -hankkeen johtamisessa on kehitettävää. Organisaatorakenteen muutoksessa rehtorit eivät välttämättä ole ottaneet täysin haltuun rooliaan koulusihteerien esihenkilöinä, vaan keskittyvät johtamisessaan opetushenkilöstöön ja koulujen pedagogiseen johtamiseen. DigiOne -hanketta vie puolestaan eteenpäin vain yksi kokopäiväinen henkilö, hankepäällikkö. Kaikki muut Lahden kaupungin edustajat ovat hankkeessa mukana ns. pääasiallisen toimenkuvansa lisänä. Avainhenkilöitä on hiljattain poistunut tai poistumassa. Tästä syystä Kotterin muutosjohtamisen mallissa mainittu ”vahva muutosta eteenpäin vievä ydinryhmä” ei ehkä ole riittävän vahva, tiivis ja vakaa. Kyselylomakkeella kysyttiinkin viestintäkanavien kartoituksen lisäksi ”*Millaiseksi koet koulusihteerien johtamisen Lahdessa? Kenen/keiden koet johtavan itseäsi? Ketkä mielestäsi johtavat DigiOne -hanketta?*” Tämä oli avoin kysymys.

Kysely toteutettiin Webropol -kyselynä, ja linkki kyselyyn lähetettiin sähköpostitse kaikille koulusihteereille huhtikuun alkupuolella. Tämän kyselyn kysymykset ovat liitteessä 3.

Tutkimuksen aineistona hyödynnettiin myös marraskuussa 2021 Webropol-kyselynä saatuja tutkimustuloksia koulusihteeriyhteisön organisatorisen oppimisen edellytyksistä. Kysely liittyi LUT:n Organizing in Knowledge Based Networks -kurssin ryhmätyöhön, jonka tutkimuskohteena oli Lahden kaupungin koulusihteerit ja heidän keskinäinen tiedon jakamisen nykytilansa. Tutkimustuloksia analysoimalla pyritään selvittämään, miten koulusihteeriyhteisöä pystyttäisiin tukemaan organisatorisessa oppimisessa DigiOnen siirtyessä pilottikoulujen testauksesta kaikkien koulujen arkiseksi työvälineeksi ja teknologiseksi ympäristöksi. Tämän kyselyn kysymykset ovat liitteessä 4.

6.3. Oma havainnointi

Kolmannen aineistokokonaisuuden muodostivat omat muistiinpanoni havainnoistani sekä koulusihteerien johtamisen ilmiöistä sekä DigiOnen että muiden tietojärjestelmä uudistusten osalta kesästä 2021 kevääseen 2022. Havainnot on kirjattu ylös tilanteista, jotka liittyvät Kotterin muutosjohtamisen mallin ”vahvan, muutosta eteenpäin vievän ydinryhmän” olemassaoloon tai puuttumiseen, ja/tai muutoksen strategian ja vision viestimiseen.

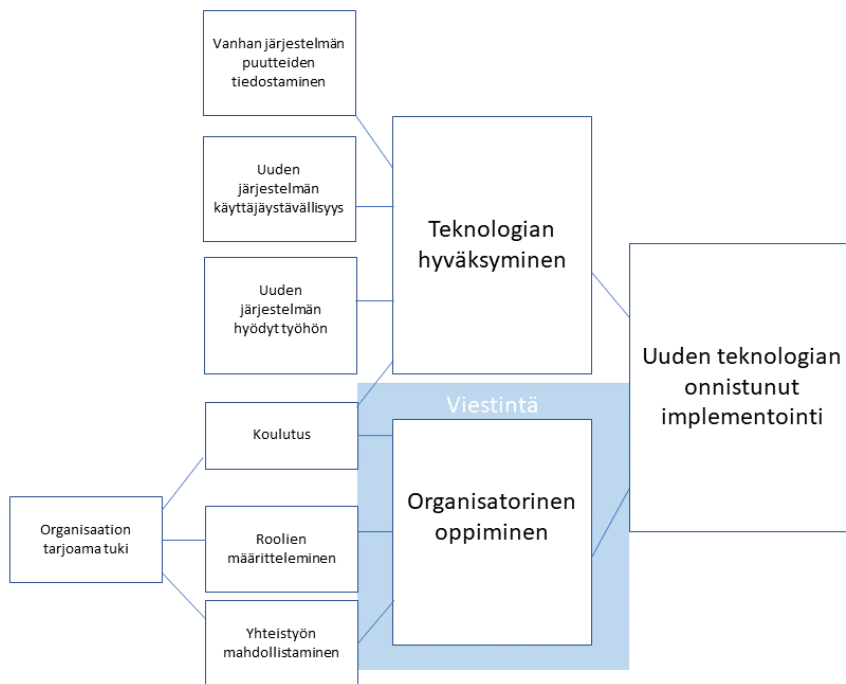
Havainnot tutkimuksen aloittamista edeltävältä ajalta (syksy 2021) perustuivat muistiin ja sähköpostihakuihin, vuoden 2022 alusta alkaen kirjasin niitä systemaattisemmin ja reaaliaikaisesti. Malliote tutkimuspäiväkirjasta on liitteessä 1.

6.4. Analyysi

Fokusryhmäkeskustelussa syntynyt aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysin on tekstianalyysiä, jonka tarkoitus on saada tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä, selkeässä ja yleisessä muodossa, kuitenkin kadottamatta sen aineiston sisältämää informaatiota. Sisällönanalyysi se on eräänlaista aineiston järjestelyä, jotta aineistosta voitaisiin tehdä selkeitä ja luotettavia johtopäätöksiä tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103-108).

Aloitin sisällönanalyysin tekemisen katselemalla ja kuuntelemalla ensin fokusryhmäkeskustelun videotallenteen useaan kertaan. Tämän jälkeen litteroin tallenteen sanasta sanaan, jättäen kuitenkin täytesanat (tota, öö, niinku jne.) pois. Merkitsin litterointiin myös keskustelun aikana syntyneitä sanattoman viestinnän vuorovaikutusta, esimerkiksi muiden nyökyttelyä yhden henkilön kommenttiin. Tämän jälkeen luin litteroinnin läpi useaan kertaan, ja aloin tehdä siihen merkintöjä värikoodein. Aluksi etsin merkityksiä teoriaohjaavasti; hakien ilmauksia, jotka mielestäni kuvasivat nykyisten tietojärjestelmien puutteita, odotuksia ja pelkoja DigiOnen suhteen, sekä näkemyksiä DigiOnen tarkoituksesta. Merkitsin näitä värikoodein, ja pelkistin ilmauksia. Seuraavassa vaiheessa pelkistin ja värikoodasin myös muita merkitykselliseksi katsomiani ilmauksia, ja analyysiin tuli täten aineistolähtöisiä piirteitä. Tässä vaiheessa poistin analyysistä ilmaukset, joita en katsonut tutkimuksen kannalta merkityksellisiksi. Näin merkityksellisistä ilmauksista syntyi taulukko, jossa havainnot on

yhdistetty tyypittelemällä alkuperäisilmaukset ja niiden pelkistetyt ilmaukset eri luokkiin. Toin taulukkoon ilmauksia myös kyselytutkimuksista, jolloin sain saturaation varmistamiseksi kuuluviin myös niiden koulusihteerien ääntä, jotka eivät osallistuneet fokusryhmäkeskusteluun.



Kuvio 7: Aineiston kategorisointi

Havaintojen yhdistämistä seuraa tulosten tulkinta, jota voi verrata arvoituksen ratkaisemiseen. Tulkinta vaatii tutkijalta ymmärtämistä, minkä mahdollistaa vuoropuhelu tutkijan, tutkimusaineiston sekä teorian välillä. Näin tutkimuskohteesta on mahdollista löytää perusteltu johtoajatus. (Vilka 2006, 86-87)

6.5. Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Jotta tutkimuksen tuloksia on järkevää hyödyntää käytännön tasolla, tulosten tulee olla luotettavia. Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan yleensä reabiliteetti- ja validiteetti -käsitteiden avulla. Reabiliteetillä tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta. Tämän tutkimuksen luotettavuutta reabiliteetin näkökulmasta on pyritty edesauttamaan kuvaamalla tutkimuksen toteutus aineistonkeruumenetelmineen ja aineiston analyysineen mahdollisimman tarkasti. Tutkimustavat, -paikat ja -ajat on kuvattu, samoin mahdolliset häiriötekijät. Anonymiteetin säilyttämiseksi tutkimukseen osallistuneista koulusihteereistä ei kuitenkaan anneta kovin

tarkkoja tietoja, esimerkiksi mainitsemalla kouluja, joissa he työskentelevät. Sitäteissa käytettävät tunnisteet (H1-H6, V1-V10 ja K1-K4) on annettu henkilöille sattumanvaraisesti.

Tutkimuksen validiteetillä tarkoitetaan sitä, tutkitaanko juuri sitä ilmiötä mitä tutkimuksessa on tarkoituksena tutkia. Sisäinen validiteetti tarkoittaa oikeita syy-seuraussuhteita, joiden todistelussa käytetään useita tietolähteitä uskottavuuden parantamiseksi. Monipuolisella aineistonhankinnalla tutkija pyrkii saamaan ilmiöstä kokonaisvaltaisen kuvan ja syvällisen kuvan. Tämän tutkimuksen aineistonkeruu koostui fokusryhmäkeskustelusta, kahdesta kyselytutkimuksesta sekä omasta havaintopäiväkirjastani. Arvioin aineistonkeruumenetelmät siksi riittävän monipuolisiksi.

Ulkoinen validiteetti puolestaan kertoo, kuinka yleistettävissä tutkimus on. Tutkimustavaksi valikoitui tapaustutkimus, jossa tapausta tutkitaan sen luonnollisessa asiayhteydessä. Tapaustutkimuksen tulokset eivät useimmiten ole yleistettävissä. Laadullisen tutkimuksen yleistettävyys on kuitenkin merkityksellistä, jotta tutkimuksen tulokset voitaisiin oikeuttaa käytännön näkökulmasta, ja siksi että yleisempi tieto on informatiivisempaa kuin yksittäistapauksiin perustuva tieto. Tämän tutkimuksen aineistoon kertyi fokusryhmäkeskustelussa ja kyselytutkimuksessa näkemyksiä 17 eri koulusihteeriltä. Yhteensä heitä on 22, joten tutkimuksen otosta voidaan pitää hyvänä ja tuloksia siten hyvin yleistettävänä kyseisen tapauksen kohdalla. Organisaatorakenteet, -kulttuurit ja toimintatavat vaihtelevat kuitenkin kaupungeittain, joten tuloksia ei voida kuitenkaan yleistää kaikkia koulusihteerejä tai koko perusopetuksen hallintoa koskeviksi.

7. Tulokset

Tässä luvussa käydään läpi tuloksia, joita on löydetty case-aineiston analysoinnissa. Tulosten perusteella muodostuvat luvun 8 johtopäätökset siitä, millä muutosjohtamisen keinoilla voidaan tukea koulusihteerien valmiuksia hyväksyä DigiOne työnsä uutena teknologiana, ja omaksua ja oppia sen käyttö yhdessä. Tuloksiin liittyvät sitaattit esitetään niin, että H1-H6 viittaavat fokusryhmäkeskustelun osallistujiin, V1-V10 kyselytutkimukseen 2 (huhtikuu 2022), ja K1-K3 kyselytutkimukseen 1 (marraskuu 2021).

7.1. Muutoksen välttämättömyyden toteamisesta teknologian hyväksymiseen

Kotterin mukaan muutoksen ensimmäinen este on liiallinen tyytyväisyys vallitsevaan tilanteeseen. Onnistuneen muutoksen ensimmäisen vaiheen tulisikin olla muutoksen kiireellisyyden ja välttämättömyyden tunteen lisääminen tyytyväisyyden lähteiden eliminoimisella, tai niiden vaikutusten minimoimisella. Muutoksen tarpeen ymmärtäminen auttaa myös organisatorisessa oppimisessa, jonka lähikäsite on organisatorinen poisoppiminen. Muutostilanteessa vanhoista käytänteistä ja ajatusmalleista poisoppiminen on edellytys muutoksen onnistumiselle. Yksi poisoppimisen edellytyksistä on Beckerin (2010, 262) mukaan ymmärtää muutoksen tarpeellisuus ja välttämättömyys.

Teknologian hyväksymismallit TAM 1, TAM 2, UTAUT sekä sosiotekniset mallit osoittavat, että teknologian hyväksymiseen ja omaksumiseen vaikuttaa se, millainen on käyttäjän kokemus ja odotus teknologian hyödystä käyttäjän tekemään työhön, ja miten helppoa järjestelmää on käyttää. Kun nämä mallit yhdistetään Kotterin muutosjohtamisen teorian ensimmäiseen vaiheeseen, voidaan ajatusmalli kääntää toisinpäin: jos (vanha) teknologia on hankala käyttää ja sen tarjoamassa hyödyssä työsuoritukseen on puutteita, tyytymättömyys teknologiaan edesauttaa muutosta, kun muutoksen kiireellisyyden ja välttämättömyyden tunne lisääntyy.

Koulusihteerien käyttämät järjestelmät, jotka DigiOne tulee korvaamaan, ovat ensisijaisesti Primus ja Wilma, oppilaita koskevan päätöksenteon osalta osittain myös Dynasty. Primus-

järjestelmästä puolestaan tapahtuu jatkuvaa tiedonsiirtoa Opetushallituksen valtakunnalliseen Koski-tietovarantoon.

Koulusihteerit kokevat ongelmaksi ensinnäkin sen, että tieto syötetään Primukseen manuaalisesti. Esimerkiksi oppilaan perustiedot, kuten kotiosoite, kysytään lukuvuosittain paperilomakkeella. Koulusihteerit siirtävät huoltajien käsin kirjoittaman tiedon Primukseen. Viranhaltijapäätökset esimerkiksi oppilaaksiotoista tai koulumatkatuesta tehdään Dynasty-järjestelmässä, ja tämän jälkeen päätösten oleelliset tiedot syötetään käsin Primukseen. Tässä tapahtuu helposti näppäilyvirheitä, inhimillisiä unohduksia ja erehdyksiä. Puutteelliset tiedot hankaloittavat ja lisäävät omaa ja kollegoiden työtä, mutta seuraukset voivat olla kauaskantoisempiakin. Kaupunkien valtionrahoitusosuudet esimerkiksi lasketaan Koski-tietovarannossa olevan datan perusteella, ja Primuksessa väärin tai puutteellisesti oleva tieto voi täten johtaa taloudellisiin menetyksiin.

H4: ”Tällähen hetkellä on niin että kun siirretään oppilaita koulusta toiselle, ja sieltä puuttuu joltain joku tieto, niin se vaikuttaa saman tien mun, tai sun työhön. Ennen kuin meet korjaamaan sen tiedon.”

H5: ”Mut nyt kun sanotaan että Koskeen siirtyy automaattisesti (tieto), niin sitten pitää kumminkin käydä joka kerta siellä tarkistamassa, että onko se nyt oikein.”

Väärä tieto voi myös vaikeuttaa tai vääristää päätöksentekoa ja heikentää oppilaan oikeusturvaa. Jos esimerkiksi oppilaan kotiosoite on järjestelmässä väärin, oppilaalle voidaan myöntää tai olla myöntämättä koulupaikka tietyssä koulussa, tai koulumatkatuki väärin perustein.

H3: ”Se on hyvä kun DigiOneen tulee tiedot nyt automaattisesti ja ajantasaisesti (väestötietojärjestelmästä) eikä tarvi enää miettiä onko se nyt oikeasti niin. Sieltä tulee huoltajuidet ja kaikki mitkä on nyt tällä hetkellä oppilastietoilmoituksessa käsin täytetty ihan ”musta tuntuu” tyyliin eikä välttämättä siten kuin se oikeesti on. Sit sä joudut niitä välillä tsekkaamaan ja toteamaan että eihän tää ole niin kuin on ilmoitettu. Kun meillä on kuitenkin velvollisuus toimia sen virallisen tiedon mukaan. Ja että koulumatkoissa ne kotiosoitteet ja lähihuoltajat on oikein. Ei tarvis niiden kanssakaan vääntää. Musta se on päätöksenteossa tosi hyvä, se ajantasainen tieto.”

Koulusihteerit kokevat myös hankalaksi useiden toisistaan erillisten järjestelmien käytön, johon liittyy esimerkiksi useampia kirjautumistunnuksia:

H6: ”Joo, kauhee aika menee nyt noihin ihan pelkästään Wilman (salasanoihin). Kun ei nyt yhtäkkiä löydy vaikka opettajalla tai huoltajalla ja sit hirvee selvittely. Aika paljon on sen kanssa. Se on vähän turhauttavaa työtä.”

H2: ”Ja ihan omienkin salasanojen kanssa.”

Toisaalta koulusihteerit näkevät DigiOnen potentiaalin monien nykyisen järjestelmän ongelmien ratkaisijana. Ekosysteemiajattelun mukainen, yhdellä alustalla toimiminen herättää koulusihteereissä toiveikkaita, positiivisia ja innostuneita ajatuksia:

VI: ” Olisi vain yksi paikka, jossa työskentelen, eikä tarvitsisi seilata ohjelmasta toiseen tietoja haaliessa. ”

V5: ”Parannusta siihen, että ei ole monia ohjelmia, vaan samalla alustalla voidaan hoitaa paljon eri asioita. ”

V8: ”Toiveikkuutta selkeämmästä työskentelyalustasta... ”Yhden luukun -palvelua” monien tekemisten osalta, ei kaikkien. Selkeys, miellyttävämpi käyttää kuin tämän hetkinen järjestelmäviidakko. Selkeyttää työskentelyä, selkeämpi nähdä tehtävät. ”

V4: ”Paperin pyöritys jää pois. Työ tuntuisi helpottuvan juuri tältä osin, kun ei tarvitse enää skannata esim. kuljetushakemuksia, kun tulevat suoraan järjestelmään. Virkistävää että tulee uudistusta. ”

Venktesh et al (2003, 468) mukaan sukupuoli ja ikä vaikuttavat uuden teknologian hyväksymiseen. Naiset kokevat odotukset uuden teknologian kuormittavuudesta voimakkaampina, ja myös ikä korostaa kuormitusodotusta, sillä iän karttuessa yksilön kyky käsitellä monimutkaisia ärsykejä ja uutta informaatiota heikkenee. Kaikki koulusihteerit ovat naisia, ja lokakuun 2021 tutkimustilanteessa yli 70% heistä ilmoitti olevansa 50-69 -vuotiaita. Kysyttäessä, miten he suhtautuvat uusiin teknologioihin asteikolla 1-5 (jossa 1= Uudet teknologiat ahdistavat ja kuormittavat minua, ja 5=Suhtaudun uusiin teknologioihin aina innolla ja avoimin mielin), valtaosa eli 80% kyselyyn vastanneista 17 koulusihteeristä ilmoitti suhtautuvansa uusiin teknologioihin joko neutraalisti tai myönteisesti.

Väittäjä	Asteikko	1	2	3	4	5	Yht.	Väittäjä
Uudet teknologiat ahdistavat ja kuormittavat minua	Vastauksia kpl	1	2	4	10	0	17	Suhtaudun uusiin teknologioihin aina innolla ja avoimin mielin
	Vastauksia %	5,9	11,8	23,5	58,8	0,0	100	

Taulukko 4: Koulusihteerien suhtautuminen uusiin teknologioihin marraskuussa 2021

DigiOnen kohdalla uuden teknologian opettelu herättää kuitenkin huolta aika- ja henkisten resurssien riittävyyden suhteen:

V3: ”Ajan riittäminen pelottaa. Etenkin pilottikouluilla saattaa olla melko haastavaa ajankäytön kanssa. Miten handlata uusi ohjelma vanhan rinnalla. Ja sama ajan riittämättömyyden ongelma myös varsinaisen käyttöönoton alkaessa. Haasteita saattaa tulla myös ai-vokapasiteetin riittävyyden kanssa ;) Riskinä on että ohjelma onkin ihan p...., eikä mikään toimi näppärästi ja koulusihteeri sekoaa..”

Suhtautuminen DigiOneen on yleisesti koulusihteerien keskuudessa positiivista, ja etenkin fokusryhmäkeskusteluun osallistuneet koulusihteerit, joilla oli mahdollisuus DigiOne kick off -tapahtumassa nähdä ensimmäistä kertaa DigiOnen ulkoasua ja toiminnallisuuksia, näkevät DigiOnen nimenomaan helppokäyttöisenä ja käyttäjäystävällisenä.

H3: ”Kaiken kaikkiaan tosta DigiOnesta, mä oon siitä innostunut ja mä odotan sitä ja se vaikuttaa tosi hyvältä. Käyttäjäystävällisemmän näköinen. Sä pystyt siitä katsomaan ja tekemään valintoja eikä sun tarvi mitään opaskirjoja alkaa kaivella että miten tätä käytetään.”

H6: ”Niin, miten sen nyt sitten. Siis se on siis sellainen... käyttäjäystävällinen, että se on helppo omaksua.”

H4: ”Päivitetty, tuore työväline. Nykyaika.”

H2: ”Joo, nykyaikaisuus puhuttelee mua valtavasti. Toi näyttää kivalta toi DigiOne.”

DigiOne määrittelee käyttäjäkeskeisyyden kaiken suunnittelunsa perustaksi. (DigiOne 2021). Sittig & Singh (2010) määrittelemistä kahdeksasta tietojärjestelmä uudistuksen omaksumista edellyttävästä dimensiosta yksi on ihmiset, eli mm. ne henkilöt, jotka ovat suunnittelemassa, kehittämässä, käyttöönottamassa ja lopulta käyttämässä ja arvioimassa järjestelmiä. Jotta järjestelmät olisivat käyttäjäystävällisiä, toimivia ja turvallisia, niitä kehittämässä ja suunnittelemassa on oltava henkilöitä, joiden tietotaito on riittävä näiden tavoitteiden saavuttamiseen. Koulusihteerit sanoittivat tätä seuraavalla tavalla:

H2: ”Just toi kun sä sanot että (DigiOnen kehittämisessä) on ollut mukana ihan taviksia, ettei tää mee taas niin että joku ulkopuolinen tekee tän ohjelman meille, ja meiltä ei kysytäkään ollenkaan mitä me toivotaan tai millainen sen pitäis olla. Tässä saadaan nyt saman tien palautetta ja otetaan se loppukäyttäjä huomioon.”

H1: ”Kun muistelee miltä se (DigiOne) näytti äsken tuolla, niin kuin sä sanoitkin sellaiselta ”zalandomaiselta”. Se oli tosi hyvä vertaus siihen, että se näyttää sellaiselta mitä omassa arjessa nyt tekee muutenkin. Ainakin Primukseen verrattuna, kun ei oo niitä loke-roita ja niitä.”

V10: ”Mielenkiintoa ja suurta odotusta yhteneväisemmän ja ehkä selkeämmän jatkon kannalta. Tähän on luottoa, koska osaavia ihmisiä sekä KÄYTTÄJIÄ taustalla.”

Tulosten perusteella koulusihteerit pitävät tärkeänä sitä, että DigiOne on käyttäjäystävällinen, ja käyttäjäystävällisyys perustuu todellisten käyttäjien mukanaoloon järjestelmän kehittämisessä.

7.2. DigiOne -muutosta eteenpäin vievä ydinryhmä Lahden kaupungissa

Kotterin mukaan muutoksiin pyrkivien voimien täytyy olla vahvempia kuin sitä vastustavien voimien. Tätä varten tarvitaan vahva ohjaava tiimi, joka ylläpitää muutosprosessia. Tiimin tulisi koostua sekä asioiden että ihmisten johtamisen osaamisesta, joiden jäseniltä löytyy valtaa, uskottavuutta, asiantuntemusta, sekä keskinäistä luottamusta. (Kotter 1997, 45-58)

Kansallinen DigiOne-hankkeen toimintaperiaatteiden mukaan jokaisella hankekaupungilla on oma koordinaatioryhmänsä, jonka tehtävänä on koordinoita toimintaa omassa kunnassaan ja osallistaa henkilöstöä prosessi- ja projektityöskentelyyn. Tämä tapahtuu koordinoimalla toiminnan muutosta kaupunkitasolla, suunnitellen erilaisia kaupunkitasoisia tapoja edistää hankkeen etenemistä esimerkiksi viestinnällä, erilaisilla foorumeilla ja pilottikoulujen roolin suunnittelulla. Koordinaatioryhmän tarkoituksena on myös kerätä ja tuoda hankkeen suuntaan esille oman kunnan tarpeita toiminnan muutokseen liittyen, sekä viedä hankkeen kansallisella tasolla tehtyjä päätöksiä eteenpäin paikallisesti. Koordinaatioryhmä tunnistaa kunnassa olevaa osaamista, muutosagentteja sekä muutosjohtamisen toimenpiteitä, sekä valmistelee DigiOneen liittyviä koulutuspolkuja.

Lahden kaupungin koordinaatioryhmä on yhdeksänhenkinen. Siihen kuuluu hankepäällikön lisäksi edustajia perusopetuksen johdosta ja hallinnosta, tietohallinnosta sekä viestinnästä. Koordinaatioryhmän työskentelyä tukee johdon forum / ohjausryhmä, jossa on perusopetuksen johdon lisäksi lukiokoulutuksen, varhaiskasvatuksen sekä nuorisopalveluiden johto. Koordinaatioryhmän ja johdon forumin / ohjausryhmän henkilöitä on nimetty lisäksi

substanssiosaamisensa mukaisiin tiimeihin ja kehitysryhmiin. Näissä on mukana myös pilottikoulujen henkilöstöä (rehtorit, koulusihteerit, tieto- ja viestintätekniiikan vastuupettajat). Kun näiden muutoksen avainryhmittymien rakennetta vertaa Kotterin näkemykseen ihanteellisesta muutosta eteenpäin vievästä ydinryhmästä, sen voidaan katsoa täyttävän kriteerit vallasta, uskottavuudesta sekä eri osa-alueiden asiantuntemuksesta. Se, että muutosryhmässä on edustusta ja asiantuntemusta organisaation eri toiminnoista (”cross-functional teams”), edistää organisatorisen oppimisen kannalta myös myös sekä yksi- että kaksikehäistä oppimista, sillä tällaiset työryhmät ovat erityisen otollista ja luovaa maaperää uusien ideoiden ja innovaatioiden syntymiselle.

Lahden kaupungin DigiOne -resursoinnissa on osoitettu vain yksi 100% henkilö DigiOne-työlle. Alkuperäisessä, vuonna 2020 tehdyssä resurssisuunnitelmassa arvioitiin, että erilaisiin hankeryhmiin tulisi saada mukaan noin 10-15 osa-aikaisesti hankkeen parissa työskentelevää henkilöä, joiden työpanoksesta muodostuva resurssi olisi yhteensä 1 henkilötyövuosi. Tarkempaa suunnitelmaa osa-aikaisten henkilöiden panoksesta DigiOneen ei ole tehty.

Syksyllä 2021 erilaisiin ryhmiin oli nimettyinä 17 osa-aikaista avainhenkilöä. Lisäksi useita muita henkilöitä on ollut mukana pienimuotoisemmin, esimerkiksi erilaisissa työpajoissa tai asiantuntijoina. Havaintopäiväkirjani perusteella osa-aikaisten DigiOne-henkilöiden resursointi on kuitenkin muodostanut haasteen. Itse olen esimerkiksi nimettynä nykyisen järjestelmän pääkäyttäjän roolissa useisiin työryhmiin ja tiimeihin, mutta olen joutunut jättämään väliin lukuisia DigiOne -kokouksia ja testauksia päätyöni vaatiessa jatkuvasti välitöntä huomiota. Osallistuessani DigiOne -kokouksiin olen havainnut myös muiden Lahden kaupungin edustajien jättävän paljon kokouksia väliin. Hankepäällikön mukaan alkuperäinen ajatus oli seurata osa-aikaisten henkilöiden ajankäyttöä niin, että he itse raportoivat DigiOnen parissa tekemänsä työn yhteiseen taulukkoon. Tällainen seuranta ei kuitenkaan toteutunut, joten on vaikea arvioida alkuperäistä resursointisuunnitelmaa todelliseen tarpeeseen.

Haastetta on luonut myös henkilöstön vaihtuvuus DigiOne -avainryhmissä ja -rooleissa. Opetuksen palvelupäällikkö, joka on nimettynä neljään eri DigiOne avainryhmään tai -tehtävään (mm. koordinaatioryhmä, johdon forum/ohjausryhmä, toiminnan muutoksen neuvonantajaryhmä) siirtyi tammikuun 2022 alusta opintovapaalle. Viransijaiseksi valittiin henkilö, joka roolissaan pilottikoulun rehtorina oli jo valmiiksi mukana erilaisissa DigiOne-tiimeissä. Hänen osaltaan jäsenyyksien ja roolien määrä erilaisissa ryhmissä siis kasvoi, aikaresurssin

pysyessä samana. Digitaalisen kehityksen projektipäällikön määräaikainen tehtävä päättyi vuoden vaihteessa 2021-2022. Tämä henkilö oli nimettynä Lahden koordinaatioryhmään, eikä vastaavaa tehtävää oltu toukokuuhun 2022 mennessä avattu uudelleen. Roolia pyrittiin siirtämään nykyisen minulle nykyisen järjestelmän pääkäyttäjänä (jolla on ns. alkuperäisiäkin rooleja erilaisissa DigiOne -tiimeissä), mutta resurssini ottaa digitaalisen kehityksen projektipäälliköltä jäänyttä roolia täysipainoisesti vastaan oli hyvin rajallinen. Aloitin nimittäin nykyisen järjestelmän pääkäyttäjänä tilanteessa, jossa pääkäyttäjän tehtävä oli ollut täyttämättä noin puolen vuoden ajan. Työkuormani nykyisen järjestelmän parissa oli tästä syystä koko alkuvuoden 2022 valtava, kun erilaisia nykyiseen järjestelmään liittyviä tehtäviä oli ehtinyt kasautua pitkältä ajalta. Koska osa tehtävistä on hyvinkin kriittisiä koko perusopetuksen toimintakyvyn kannalta, niitä oli välttämätöntä priorisoida DigiOne-työskentelyn edelle.

DigiOne kick off -tilaisuuden järjestelyt kohtasivat myös haasteita, kun tapahtumasta vastaava hankepäällikkö joutui väliaikaisesti työkyvyttömäksi juuri tilaisuuden alla. Korvaavien henkilöiden löytyminen vaikutti haasteelliselta, mutta tapahtuma onnistuttiin kuitenkin menestyksekkäästi järjestämään sellaisten henkilöiden työpanoksella, jotka eivät olleet alun perin juurikaan resursoineet työaikaansa tapahtumajärjestelyille. Opetus- ja kasvatusjohtajan päätyminen yllättävässä tilanteessa tapahtuman juontajaksi ja siten ikään kuin koko DigiOnen keulakuvaksi Lahden kaupungissa, oli todennäköisesti lopulta erittäin myönteinen asia. Kotterin mukaan muutosta eteenpäin viemään tarvitaan henkilöitä, joilla on mm. valtaa, statusta, uskottavuutta ja asiantuntemusta. Lahden kaupungin tämänhetkinen opetus- ja kasvatusjohtaja täyttää nämä kaikki kriteerit, ja hän on lisäksi henkilö, jonka koko perusopetuksen henkilöstö tuntee. Lahden kaupungin opetus- ja kasvatusjohtaja on siirtymässä toisiin tehtäviin kesällä 2022, ja rekrytointi seuraajan valitsemiseksi oli tämän tutkimuksen valmistushetkellä kesken.

7.3. Viestintä visiosta ja strategioista läpi organisaation

”Ilman uskottavaa viestintää, jota tulee olla runsaasti ja kaikissa mahdollisissa kanavissa, joukkojen sydämiä ja mieliä ei ikinä valloiteta” (Kotter 1995, 63).

Muutostilanteessa viestintää ei voi olla liian vähän. Muutosvastarinta perustuu usein epäietoisuudelle ja tuntemattoman pelolle, ja sitä voidaan vähentää aktiivisella viestinnällä.

Kansallisella tasolla DigiOnesta viestitään aktiivisimmin sosiaalisessa mediassa, jossa julkaisuja tehdään lähes viikoittain (Instagram yhteensä 91 julkaisua, Twitter yhteensä 200 julkaisua 19.4.2022 mennessä). Lahden kaupungin oma DigiOne -viestintä painottuu perusopetuksen intraan ja siihen sisältyvään, kerran viikossa toimitettavaan uutiskirjeeseen, jonka linkki lähetetään perusopetuksessa työskentelevän henkilöstön sähköpostiin kerran viikossa. Perusopetuksen intrassa on julkaistu DigiOne -aiheinen artikkeli viisi kertaa aikavälillä 27.1.-6.4.2022. Intrasta löytyy myös kaksi DigiOne-aiheista tapahtumakutsua, sekä kolme DigiOne -mainintaa intrassa olevissa strategiamateriaaleissa. Lisäksi DigiOnesta on viestitty paikallisen printtimedian välityksellä (artikkelit Etelä-Suomen Sanomissa ja Uusi Lahti -lehdessä 4.3.2022). Merkittävä yksittäinen viestintäkanava oli DigiOne kick off -tapahtuma 24.3.2022.

Kyselytutkimukseen, jossa kartoitettiin missä koulusihteerit ovat nähneet tai kuulleet DigiOne-viestintää, vastasi 10 koulusihteeriiä eli 40% kaikista Lahden kaupungin koulusihteeristä. Heistä 60 % oli nähnyt DigiOne-viestintää perusopetuksen intrassa. Vain 20% oli kuullut DigiOnesta ”epävirallisena käytäväpuheena”. Tästä johtopäätöksenä DigiOne ei ole ainakaan vielä yleinen puheenaihe ”joukkojen mielissä ja sydämissä”, ainakaan koulusihteerien verkostoissa.

DigiOne kick off -tapahtumaa voidaan pitää koulusihteerien kannalta merkittävänä viestintätapahtumana, sillä sen mainitsi DigiOne-viestinnän lähteenä 90 % kyselytutkimukseen vastanneesta koulusihteeristä . DigiOne kick off -tapahtumaan kutsuttiin Lahden kaupungin rehtorit, koulusihteerit, koulujen digitutor-opettajat sekä kehyskuntien opetustoimen johtoa. Yhteensä kutsuvieraita oli noin 120, joista paikalle saapui noin 90. Kaikki 22 koulusihteeriiä saivat kutsun tapahtumaan, 15 heistä paikalle saapui paikalle.

Muutostilanteessa kaksisuuntainen, dialoginen viestintä on tärkeää, sillä se antaa muutoksen kohteelle eli henkilöstölle mahdollisuuden yhteiseen pohdintaan, yhteisen ymmärryksen synnyttämiseen ja muutoksen suunnitteluun. Sekä Kotter että Juuti & Virtanen (2009, 106-108) pitävät tärkeänä, että tähän dialogiin otetaan mukaan ja siinä kuunnellaan myös organisaation verkostojen solmukohdissa olevia asiantuntijoita. Kuten aiemminkin on todettu, koulusihteerit voidaan hyvällä syyllä pitää tällaisina asiantuntijoina: he ovat tyypillisesti

kouluissa niitä henkilöitä, jonka puoleen niin opettajat, oppilaat, huoltajat, ja jopa koulusihteerien omat esimiehet eli rehtorit kääntyvät ensimmäisenä kysymyksineen. Koulusihteerien mukana olo dialogin mahdollistavassa DigiOne kick off -tilaisuudessa yhdessä rehtoreiden kanssa oli siksi monella tapaa tärkeää, ja koulusihteerit myös arvostivat kutsua.

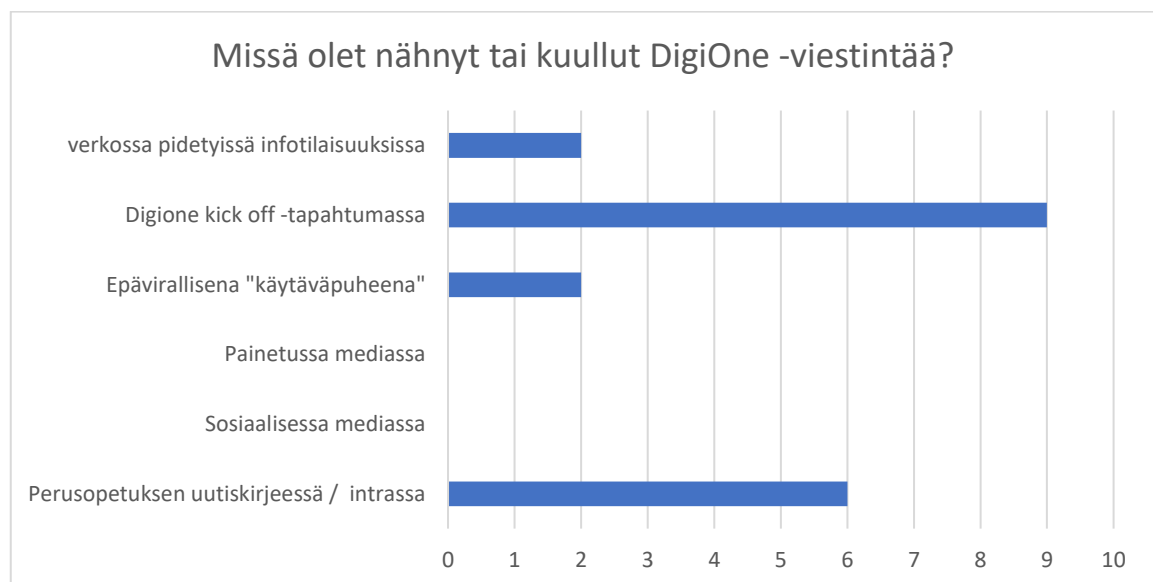
”H4: Musta tuntui tosi mukavalta, että me ollaan tässä etunenässä. Tuntui siltä, että oli huomioitu. Sille nostan peukun.”

V2: ”Ohjelman ennakkoesittely raakileenakin oli tärkeä asia itselleni, sillä nyt tiedän minkä näköisestä ja mistä kokonaisuudesta puhutaan, kun kyse on DigiOnesta. Toivon, että koulusihteerin työ huomioidaan DigiOnen kehittämissä hyvin huolimatta siitä, että työmme on monelle aika näkymätöntä ja suppeahkosti tunnettua.”

Osallistamista, kaksisuuntaista viestintää ja dialogia toivotaan DigiOne-hankkeelta jatkosakin, ja kannetaan huolta siitä tuleeko niin tapahtumaan:

VI: ”Otetaanko meidät mukaan ja kuunnellaanko meitä? Tuleeko palavereja, jossa meille kerrotaan ja meiltä kysytään?”

Seuraavassa kuviossa 9 esitetään huhtikuussa 2022 toteutetun kyselytutkimuksen tulos kysymykseen ”Missä olet nähnyt tai kuullut DigiOne -viestintää?”.



Kuvio 8: DigiOne -viestintäkanavien tavoitavuus koulusihteereiden osalta

Kyselytutkimuksen tulokseen perustuen koulusihteerien tavoittaman DigiOne-viestinnän kokonaisuutena voidaan pitää vähäisenä. Kansallinen DigiOne -viestintä tavoittaa koulusihteerit huonosti: infotilaisuuksiin on osallistunut vain 20 % koulusihteereistä, ja sosiaalisen

median viestintä ei ole tavoittanut ketään. Lahden kaupungin oma viestintä perusopetuksen uutiskirjeessä on melko tehokasta: se on tavoittanut 60% koulusihteereistä. DigiOne kick off -tilaisuus tavoitti koulusihteerit hyvin.

Vaikka viestintä ei kaiken kaikkiaan ole tavoittanut koulusihteerejä kovin tehokkaasti, fokusryhmäkeskustelun analysoinnista kävi ilmi, että kick off -tilaisuus onnistui hyvin viestimään DigiOnen visiosta ja strategisista tavoitteista. Hankkeen tavoitteena on luoda digitaalinen palvelualusta, jolle kootaan kaikki opettajan, oppijan, rehtorin, huoltajien ja hallinnon käyttämät tiedot, järjestelmät ja palvelut käyttäjäystävälliseksi kokonaisuudeksi (DigiOne 2021). Koulusihteerien ymmärrys siitä, että DigiOne palvelee heidän itsensä lisäksi laajasti koko sidosryhmäverkostoa tuli ilmi useissa kohdissa keskustelua:

H4: ”Sit jos mä hyppään tai asetun tossa päätöksenteossa huoltajan rooliin ja lähetän koulumatkahakemuksen niin mä näen sieltä (DigiOnesta) missä se prosessi menee, ja voin seurata sitä. Se on nykyaikaa.”

H2: ”Musta se on asiakaspalvelua, että huoltaja saa tiedon ja tietää missä kohtaa mun hakemus menee.”

V7: ”Ohjelma järkeistää, yhtenäistää ja sujuvoittaa kaikkien arkea.”

Oppiminen todetaan DigiOnen tärkeimmäksi arvoksi. ”Hyvinvointi on oppimisen perusedellytys. Ymmärrämme, että uudenlainen ekosysteemi ei voi syntyä ilman jatkuvaa oppimista.” ((DigiOne 2021). Organisatorinen oppiminen on siis vahvasti läsnä jo DigiOnen kehitys- ja pilotointivaiheessa. Tätä näkökulmaa kommentoitiin fokusryhmäkeskustelussa seuraavasti:

H2: ”Kun asenne on jo valmiiksi sellainen kun tulee uusi ohjelma.. Tottakai mä tiedän että tulee mutkia matkaan ja kaikki ei heti toimi. Mutta yleensä niistä pääsee yli ja ehkä ei pidä odottaakaan, että tää on 100-prosenttisesti heti valmis ja tää palvelee meitä kaikkia. Kun se otetaan käyttöön, niin me ollaan varmaan aika pitkään myös kehittämässä. Aina löytyy jotain mitä pitää uusia kun löydetään parempia tapoja tehdä joku asia.”

H6: ”Niin, kuinka pitkälle tässä pystyy.. Jos löydetään joku että tää ei ookaan nyt hyvä näin. Niin sitten esimerkiksi tossa Twebissä (vanhassa järjestelmässä) oli että ne ei pystyneet sitä korjaamaan, vaikka oli että ”näin tää olis parempi” mutta se ei kuulunut siihen sopimukseen, niin sitä ei pystynyt muuttamaan vaan piti mennä sillä huonolla tavalla. Että onks tossa (DigiOnessa) sitten kaikki mahdollista, kehityksen kehittyä?”

Yllä olevat kommentit liittyvät läheisesti myös organisatoriseen oppimiseen kaksikehäisen oppimisen kautta: Argyris & Schönin (1996) mukaan organisatorinen oppiminen edellyttää

kaksikehäistä oppimista ja sitä, ettei tyydytä pelkkään virheen korjaamiseen, vaan pyritään muuttamaan systeemiä ja käytänteitä niiden taustalla.

DigiOnen visioon kuuluu myös olla kouluille väline tiedolla johtamiseen. DigiOne tuottaa tietoa oppimisesta ja koulunkäynnistä sekä yksilö- että ryhmätasolla ja tieto on sitä tarvitsevien saatavilla kootusti ja helposti analysoitavassa muodossa (DigiOne 2021). Koulusihteerit vaikuttavat tiedostavan tiedolla johtamiseen tarvittavan luotettavan datan saatavuuden helppotumisen:

H2: ”Musta olis kiva jos tulee tällaisia yllättäviä tilastojen tekemisiä että täytyy käydä viime vuodesta jotain tilastohakua OPH:lle niin että tieto olisi löydettävissä tästä DigiOnesta helposti.”

H3: ”Se on hyvä, että se oikea tieto tulee nyt ajantasaisesti DigiOneen eikä tarvi miettiä onko se nyt niin.”

V6: ”Odotan toimivuutta, tiedon automaattista siirtoa/päivitystä ja helpotusta arkeen monissa työtehtävissä kun mm. ajantasainen tieto löytyy yhdestä paikasta.”

V2: ”Odotan, että DigiOne yksinkertaistaisi ja selkeyttäisi tiedonkulkua ja sen käsittelyä työssäni.”

Kaiken kaikkiaan fokusryhmäkeskustelun ja 2. kyselytutkimuksen analyysien perusteella on tulkittavissa, että DigiOnen vision ja strategian viestinnässä on onnistuttu hyvin. Kick off -tapahtuma oli erittäin tärkeä yksittäinen viestintätapahtuma, sillä tapahtumassa DigiOnen visiosta ja strategiasta viestiminen oli mahdollista kaksisuuntaisesti. Vaikuttaa myös siltä, että Kotterin muutosjohtamisen mallin näkökulmasta DigiOnen visio on koulusihteerien mielestä toimiva. Kotterin mukaan toimiva on kuviteltavissa oleva, haluttava, realistinen ja yleispätevä. Tärkein ominaisuus, viestittävyys suurille ihmisjoukoille rajatussa ajassa näyttäisi myös olevan saavutettu, sillä koulusihteerit saivat hyvin kiinni DigiOnen tavoitteista muutaman tunnin kestäneen kick off -tapahtuman puitteissa, vaikka muu, aikaan ja paikkaan rajoittamaton viestintä ennen tilaisuutta olikin tavoittanut heidät huonommin.

7.4. Henkilöstön valtuuttamisesta muutoksen vakiinnuttamiseen

Kotterin muutosjohtamisen mallin viidennen vaiheessa muutoksen vastuuta ja valtuuksia siirretään ydinryhmää laajemmalle joukolle. Tälle mahdollinen este on organisaation viralliset rakenteet, jotka pirstaloivat tai keskittävät resursseja tai vastuuta liikaa. Teknologian hyväksymisen kannalta vastuun ja valtuuksien siirtyminen laajemmalle organisaatioon voi

olla positiivinen asia, sillä se konkretisoi tietojärjestelmää kohtaan koetut oletukset omiksi kokemuksiksi. Mitä enemmän käyttäjät käyttävät järjestelmää itse, sitä vähemmän he luottavat muiden kokemuksiin ja enemmän omiin kokemuksiinsa (Venkatesh & Davis 2000).

Fokusryhmäkeskustelussa yhdeksi merkittäväksi teemaksi nousi koulusihteerin ja rehtorin yhteistyö ja roolit. Rehtori on koulusihteerin lähin esimies ja työpari. Koska koulusihteerin tehtävänkuvausta ei ole vahvistettu Lahden kaupungissa, tehtävien jako koulusihteerin ja rehtorin kesken perustuu yleensä suusanalliseen sopimiseen ja se voi vaihdella kouluittain.

Taustalla on myös viime vuosina tapahtuneita organisaatiorakenteen muutoksia. Vuonna 2016 Lahden kaupungin perusopetuksessa siirryttiin ns. aluemalliin, jonka aikana koulusihteerien esimiehiä olivat aluepäälliköt. Aluemallista luovuttiin 2021, jolloin rehtoreista tuli koulusihteerien esimiehiä. On mahdollista, etteivät rehtorit ole vielä sisäistäneet muutosta ja sen merkitystä heidän johtamistyöhönsä. Rehtoreiden kaikki muut alaiset ovat opetushenkilöstöä, jota on tyypillisesti kymmeniä. Koulusihteereitä vain yksi, ja nämä ammattiryhmät ovat keskenään hyvin erilaisia; sekä työnkuvansa osalta, että myös noudattamansa työehtosopimuksen osalta. Havaintojeni perusteella rehtoreiden onkin monipäisen opetushenkilöstön johtamisen sekä sen rinnalla tapahtuvan koulun pedagogisen johtamisen luomassa paineessa helppo unohtaa koulusihteerin esimerkiksi viikko- tai kuukausipalavereista, kehityskeskusteluista ym.

Vastuuta ja valtuuksia uuden järjestelmän käyttöönottoprosessissa on siirtymässä koulusihteereille DigiOnen ns. pilottikouluvaiheessa. Lahden kaupungissa DigiOnen ottaa käyttöön Primuksen, Wilman ja Dynastyn tilalle neljä eri peruskoulua ja niissä työskentelevät kuusi koulusihteeriä.

DigiOnen ICT-projektipäällikköryhmän huhtikuussa 2022 pidetyssä suunnittelupäivässä hahmoteltiin DigiOne -käyttötuen järjestämistä kaupunki- ja koulutasolla. Suunnitelmissa pilottikoulujen tieto- ja viestintäteknikan vastuupettajat nimetään opetushenkilökunnan lähitueksi, ja pilottikoulujen koulusihteerit vastaisivat koulujen hallintohenkilökunnan lähituesta.

Koulusihteerin rooli työyhteisössään ja suhteessa esimieheensä rehtoriin nousi fokusryhmäkeskustelussa selkeästi omaksi teemakseen. Koulusihteerit tuntevat epävarmuutta omasta osaamisestaan eri tietojärjestelmien kanssa, ja vastuullisuutta siitä, että juuri heidän pitäisi työyhteisössään hallita muidenkin puolesta kaikenlaiset koulumaailman tietojärjestelmät.

Roolitukset koetaan tällä hetkellä epäselviksi. Vastuun pelätään toisaalta kasvavan DigiO-
nen myötä mutta toisaalta toivotaan, että uuden järjestelmän käyttöönotto toisi mahdollisuu-
den selkiyttää roolitusta.

H2: ”Mä en tiedä miten muilla kouluilla, mutta mä oon kokenut että koulusihteereillä on hirmu suuri vastuu ohjelmista ja ohjelmien toimivuudesta. Niin miten tää vastuunjako sitten tapahtuu kouluilla rehtorin ja koulusihteerin suhteen? Jos DigiOne ei vaikka toimikaan tai joku ei sitä ymmärrä? Niin onko meillä sitten jono työhuoneen takana että ”kysytäänpä koulusihteeriltä”. ”

H5: ”Niin, ohjeet. Tuntuu että on pitänyt tässä neljän vuoden aikana kirjoittaa ensin itse ne ohjeet. Se on tosiaan aika hurjaa että koulusihteerin oletetaan olevan kaikkien koulun ohjelmien asiantuntija. Niin, hyvä kun osaa ite käyttää niitä ohjelmia niin sitten pitäiskin tietää paljon enemmän. ”

*H2: ”Sitten kun toi DigiOne tulee, niin olisi kyllä ihan kiva tietää selkeämmin ne käyttäjä-
vastuut tai tehtävävastuut, että mikä kuuluu rehtoreille ja mikä meille. ”*

H6: ”Niin, tässä kun nyt tulee uusi ohjelma niin tässä olisi tilaisuus selkiyttää työnjakoa. ”

Arshad Raza & Standing (2010) näkevät tietojärjestelmän implementointiin liittyvien eri sidosryhmien ja niiden roolien tunnistamisen merkityksellisenä implementoinnin onnistumisen kannalta. Arshad & Razan mukaan tietynlaisista avainhenkilöistä luoduilla verkostoilla voi olla kykyä vaikuttaa sidosryhmien käsityksiin järjestelmäudistusprosessista, ja näin vähentää muutosvastarintaa ja edistää järjestelmän omaksumista. Tästä syystä pilottikoulujen koulusihteerien valjastaminen koulujen muun hallinnon DigiOne-tueksi voidaan nähdä hyvänä ratkaisuna. Tätä varten pilottikoulujen koulusihteerit kaipaavat kuitenkin organisaation tukea: paitsi roolien selkiytystä, ennen kaikkea vahvaa perehdytystä ja koulutusta DigiOneen. Kokemukset aiemmista tietojärjestelmäudistuksiin liittyvistä koulutuksista nousivat niin ikään fokusryhmäkeskustelussa pinnalle.

V2: ”Me olemme monessa koulussa myös helpdesk tai ensimmäinen henkilö, jolta kysytään ratkaisua. Harmillista olisi, jos saatava koulutus olisi laihanpuoleista tai että me olisimme ne ensin koulutettavat, jotka kouluttavat sitten rehtoreita ja opettajia. Jos he eivät opisi/käyttäisi DigiOnea oikein, kolahtakaako koulusihteerin nilkkaan lisää työkuormaa, kuten Titania ja Primus (johon tulee esim. opettajien virheelliset arviointimerkinnät) ovat osaltaan osoittaneet? ”

H3: ”Koulutus on tärkeä. Koulutusta sitten kun se DigiOne alkaa. ”

H1: ”Joo, ihan sama mulla oli mielessä että sellainen viimeisen päälle perehdys pitää olla. ”

H2 : ”Mä kyl toivoisin että se koulutus ei ole sellaista kuin vaikka Dynastiassa, että Teamsin kautta näytetään että ”nyt meette tonne ja sitten klikkaatte tonne ja tonne” ja siinä vaiheessa on sitten jo silleen että mä en pysy perässä. Että vaikka Dynasty saa paljon pisteitä siitä kuinka paljon ne on tehneet töitä sen eteen että sen ohjelman on oppinut, mutta ettei se koulutus olis liian nopeaa. Ettei tippuis kärryiltä. Että mieluummin ehkä jossain luokkahuoneessa tai tilassa, kuin Teamsin kautta niin että jakaa ruudulta ja sit yrittää toisella ruudulla tehdä sitä samaa perässä. Se on ainakin mulle haastava tapa oppia ja samaan aikaan yrittää ymmärtää että mitä oot tekemässä..”

H1: ”Ehkä sellaisessa luokkatilassa olisi myös helpompi kysyä kuin Teamsissa viitata. Tai ehkä sitä on vaan tottunut siihen että kun huutaa että apua apua niin joku tulee viereen kertomaan. Onhan se Teamsin järjestäminen niin helppoa, ja mahdollistaa älyttömästi kaikkea.”

Koulutuksen nouseminen fokusryhmäkeskustelun aiheeksi vahvistaa teorioita sen tärkeydestä. Koulutuksen suunnittelu ja järjestäminen kuuluu Kotterin mukaan olennaisesti henkilöstön valtuuttamisen vaiheeseen, Brown, Rose & Gordon (2016, 796) toteavat sen olevan olennainen osa muutosta, ja koulutus kuuluu niin Venkatesh et al. (2003) UTAUT-teorian kuin Sittig & Singh:n (2010) sosioteknisen mallin edellytyksiin uuden teknologian omaksumiseksi.

Koulusihteerit siis kokevat verkossa etenevän koulutuksen haasteelliseksi sen nopeatempoisuuden vuoksi, ja toivoisivat koulutuksen tapahtuvan luokkatilan kaltaisessa ympäristössä. Samanlaiseen kasvokkain tapahtuvaan live-oppimiseen ja -kanssakäymiseen koulusihteerit tuntevat kaipuuta lokakuussa 2021 toteutetun kyselytutkimuksen mukaan. Kyselytutkimus lähetettiin 22 koulusihteerille, ja siihen saatiin 17 vastausta. Kyselyllä pyrittiin kartoittamaan koulusihteerien keskinäisen tiedon jakamisen lähtökohtia useammasta näkökulmasta. Uuden tietojärjestelmän omaksumista tukee organisatorinen oppiminen, joka edellyttää tiedon jakamista muiden kanssa. Kysymyksellä ” Mikä olisi sinun mielestäsi tehokkain / sinulle mieluisin tapa jakaa tietoa kaikkien koulusihteerien hyödynnettäväksi?” selvitettiin, millä keinoilla koulusihteerit jakaisivat mieluiten tietoaan kollegoidensa kanssa. Tulokset esitetään seuraavassa taulukossa.

Tiedonjakotapa	Vastausten määrä kpl	Vastausten määrä %
Teams	5	29,4
Jokin muu virtuaalinen työtila	0	0,0
Säännölliset tapaamiset kasvokkain	11	64,7
Sähköposti	0	0,0
Muu	1	5,9

Yhteensä	17	100
----------	----	-----

Taulukko 5: Koulusihteerien mieluisimmat tavat jakaa keskinäistä tietoa

Mieluisin, 65%:n kannattama tapa tiedon jakamiseen olisi siis kasvokkain tapahtuvat tapaamiset, vaikkakin kolmasosa vastaajista kannatti myös Teamsissa tapahtuvaa tiedon jakamista (tapa ”Muu” määriteltiin tarkennuksessa Teams-tapaamiseksi). Littejohn, Milligan ja Margaryan (2011) mukaan kollaboraatio ja verkostoituminen ovat organisatorisen oppimisen avaintekijöitä, ja heidän mukaansa kasvokkain tapahtuva keskustelu on teknologiaväitteistä tehokkaampaa oppimisen kannalta. Teknologiavälitteisen kollaboraatiolla on kuitenkin etuja, kuten tallennusmahdollisuus, ja tiedon jakaminen suurempien ihmisjoukkojen kesken (Littejohn, Milligan & Margaryan 211, 28-29).

Kollaboraation onnistuminen edellyttää paitsi yksilöiden halua jakaa itsellään olevaa tietoa, myös luottamusta siihen, että muilla oleva tietoa kannattaa ottaa vastaan. Kyselytutkimuksessa kartoitettiin kumpaakin näkökulmaa. Ensimmäistä näkökulmaa kartoitettiin kysymyksellä ”Haluaisitko jakaa enemmän tietoasi, osaamistasi ja ideoitasi muille koulusihteereille”, vastausvaihtoehtojen ollessa 1:stä (”en koe siihen minkäänlaista tarvetta tai halua) ja 5:een (”tekisin sen oikein mielelläni, minusta se olisi erittäin hyödyllistä”). Kolmannes vastaajista oli erittäin halukkaita jakamaan tietoaan, ja pitivät sitä hyödyllisenä. Vastausten keskiarvoksi tuli 4. Tulokset kuvataan seuraavassa taulukossa.

Väittäjä	Asteikko	1	2	3	4	5	Yht.	Väittäjä
En koe siihen minkäänlaista tarvetta tai halua	Vastauksia kpl	0	0	5	7	5	17	Tekisin sen oikein mielelläni, minusta se olisi erittäin hyödyllistä
	Vastauksia %	0,0	0,0	29,4	41,2	29,4	100	

Taulukko 6: Koulusihteerien halu jakaa nykyistä enemmän omaa tietoaan

Koulusihteerit myös luottavat toisillaan olevaan tietoon. Kysymykseen ”Mistä lähteestä koet saavasi parhaiten työssäsi tarvittavaa tietoa?” 80% vastaajista mainitsi kollegat parhaaksi tiedonlähteekseen.

Paras tiedonlähde	Vastausten määrä kpl	Vastausten määrä %
Kollegat	13	76,5 %
Esihenkilö	0	0,0 %
Intra/muut organisaation lähteet	0	0,0 %
Organisaation ulkopuoliset lähteet	0	0,0 %
Muu	4	23,5
Yhteensä	17	100,0 %

Taulukko 7: Koulusihteerien kokemus parhaista tiedonlähteistään

Koulusihteerien halu keskinäisen tiedon jakamiseen ja yhdessä oppimiseen tuli esille myös fokusryhmäkeskustelussa. Muutostilanne nähtiin tässäkin suhteessa tilaisuutena aloittaa uudenlainen yhteistoiminnan kulttuuri:

H4: Mä justiin tossa aikaisemmin mietin sitä, että tää olisi nyt toisaalta aika hyvä hetki yhdistyä, eli ruveta yhteistyössä tekemään. Meidän ammattikunta. Moni kipukynnys olis varmaan ollut helpompi ylittää kun aina oltais porukalla oltu. Mutta siellä kolmospisteellähän näky kun oltiin, että siinä (DigiOnessa) pystyy niitä ryhmiä tekemään, niinku whatsappi. Sinne oma ryhmä. Sit uskaltaisi jokainen kysyä ihan mitä vaan. Ei olisi yksin siellä huoneessaan päivittelemässä, tää olisi siihenkin loistava tilaisuus.

H6: Se olis hyvä että kaikki tietää mitä pitää kattoo ja kaikki voi osallistua. Joo, se on kyllä sekä uusille että vanhoille hyvä ja tähdellistä. Näitä kokoontumisia pitäis olla enemmän.

Tämän tutkielman kirjallisuuskatsauksessa todettiin, että sekä Swift & Hwang (2013), Aragon-Correa et al. (2007) että Montes et al. (2005) painottivat organisaation tukea organisatoriselle oppimiselle. Etenkin, jos organisatoriseen oppimiseen pyrkivän ryhmän jäsenet ovat hajallaan ja siten fyysisesti erillään toisistaan, johdon tulisi systemaattisesti tukea organisatorista oppimista viestimällä sen arvokkuudesta, sekä tarjoamalla mahdollisuuksia ryhmän keskinäisen luottamuksen lisäämiseen ja yhteiseen kokeiluun, kommunikaatioon ja vuoropuheluun. Lokakuun 2021 kyselytutkimuksessa kartoitettiin koulusihteerien kokemusta myös esimiesten tarjoamasta tuesta koulusihteerien keskinäiseen tiedonjakoon. Avoin kysymyksen otsikkona oli “Tukeeko esimiehesi/organisaatiosi riittävästi koulusihteerien keskinäistä yhteistyötä ja tiedon jakamista? Miten se näkyy käytännössä?” Kaikki kyselyyn vastanneista 17 koulusihteeristä antoivat vastauksen tähän kysymykseen, ja 16 vastausta käsitteli tuen riittämättömyyttä.

K1: Ei tue. Itse pitää etsiä paljon tietoa ja olla yhteyksissä kollegoihin, pohtien että kuka-han tietäisi tästä... Ja kaikessa kiireessä ei valitettavasti itse aina muista jakaa saamaansa tietoa.

K2: Ei tue, toiminta on epäselvää, puuttuu selkeys ja johdonmukaisuus. Vaikuttaa siltä, että kenelläkään organisaation esimiestehtävissä olevilla ei tunnu olevan käsitystä koulusihteerin työstä/työnkuvasta, kokonaisuus on hallitsematonta. Silti oletetaan koulusihteerien tietävän "kaikesta kaiken".

K3: No eipä oikein. Lähiesimies kannustaa kyllä aina menemään meidän oman alueen koulusihteerikokouksiin, mutta en ole ikinä edes tavannut kaikkia muiden alueiden koulusihteerejä. Kolme vuotta olen ollut nyt näissä tehtävissä ja aina välillä lupailaan että tulisi kaupungin yhteinen koulusihteeritapaaminen, mutta eipä ole näkynyt. "Jonkun" pitäisi vain polkaista sellainen tulille, mutta en oikein edes tiedä kenen tehtävä se olisi järjestää? Nyt Teamsin aikaan on kyllä ollut yhteisiä koulutuksia, mutta niissäkään ei tule oltua kanssakäymisessä kollegoiden kanssa kun äänessä on lähinnä kouluttaja.

K4: Esimies tukee, mutta organisaatio ei. Yhteistyötä hyvin vähän, jos ei osaa kysyä jää kyllä ilman tietoa ja kun ei tiedä mitä kysyä? Tuntuu, että asiat pitää oppia kantapään ja erehdysten kautta ja se on raskas tapa oppia käytäntöjä.

Kyselytutkimuksen perusteella siis 94% koulusihteereistä kokee, etteivät saa tiedon jakamiseen riittävää tukea esimieheltään ja/tai organisaatiolta. Vastauksissa kuvattiin myös jatkuvaa epävarmuuden tunnetta, joka syntyy tiedonsaannin hankaluudesta, ja toisaalta kiireestä mikä vuosikellon noudattamiseen perustuvaan työnkuvaan liittyy.

8. Pohdinta ja johtopäätökset

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää, miten uuden tietojärjestelmän onnistunutta implementointia voidaan johtaa perusopetuksen hallinnossa. Päättökysymykseen vastaukseksi laadittiin kaksi alakysymystä: millä muutosjohtamisen keinoilla henkilöstöä voidaan tukea tietojärjestelmän hyväksymisessä, ja millä muutosjohtamisen keinoilla voidaan tukea organisatorista oppimista. Tässä luvussa tarkastellaan sitä, miten edellisessä luvussa kuvattujen tulosten valossa DigiOnen implementointia Lahden kaupungissa on koulusihteerien näkökulmasta johdettu ja tulisi jatkossa johtaa. Luvussa käsitellään myös tutkielman merkitystä ja rajoitteita, sekä pohditaan mahdollisia aiheita jatkotutkimukselle.

8.1. Muutosjohtamisen keinoja koulusihteerien tukemiseen DigiOne -muutoksessa

Tämän tutkielman päättökysymys oli, ”Miten uuden tietojärjestelmän onnistunutta implementointia voidaan johtaa perusopetuksen hallinnossa?” Päättökysymys jakautui kahteen alakysymykseen: ”Millä muutosjohtamisen keinoilla voidaan tukea henkilöstöä tietojärjestelmän hyväksymisessä?” ja ”Millä muutosjohtamisen keinoilla voidaan tukea organisatorista oppimista?”

Luvun 5 synteisistä voidaan havaita, että sekä teknologian hyväksymistä että organisatorista oppimista voidaan tukea lähes jokaisessa Kotterin muutosjohtamisen mallin vaiheessa. Kotterin muutosjohtamisen keinoilla voidaan siis edesauttaa teknologian hyväksymistä ja sen yhdessä omaksumista eli organisatorista oppimista muutosprosessin alkuvaiheesta loppuun saakka. Tässä tutkielmassa tunnistettuja keinoja koulusihteerien tukemiseen DigiOne -muutoksessa ovat:

1. nykyisten järjestelmien epäkohtien tunnistaminen ja sanoittaminen
2. uuden järjestelmän hyödyllisyyden ja helppokäyttöisyyden ymmärtäminen muutoksen strategian ja vision viestimisen kautta
3. muutoksen ydin- ja avainsidosryhmien roolien määrittely muutoksen eri vaiheissa
4. osallistaminen ja kaksisuuntainen, dialogimainen viestintä

5. Koulutus
6. Oppimisen sanoittaminen ja tunnustaminen
7. Keskinäisen luottamuksen lisääminen yhteistyötä tukemalla -> kulttuurin muutos

Seuraavaksi pohditaan näitä keinoja ja tehdään johtopäätöksiä niiden toteuttamismahdollisuuksista käytännön tasolla.

Useiden teknologian hyväksymismallien (mm. TAM, TAM2, UTAUT, FITT) mukaan uuden tietojärjestelmän hyväksymistä edesauttaa teknologian helppokäyttöisyys ja tarjoamat hyödyt käyttäjälleen. Käänteisesti nähtynä, vanhan järjestelmän puutteiden ja ongelmien tiedostaminen voi toimia muutoksen kannustimena, kun uutta tietojärjestelmää ryhdytään lanseeraamaan organisaatiossa. Tällainen muutostarpeen ymmärtäminen on myös edellytys vanhan järjestelmän käytön poisoppimisesta.

Koulusihteerit tiedostavat vahvasti nykyisten, tulevaisuudessa DigiOnen korvaamien **nykyisten järjestelmien epäkohdat**. Järjestelmät mahdollistavat inhimilliset virheet perusopetuksen toiminnalle kriittisen datan ja tiedon laadussa ja oikeellisuudessa, ja tietoisuus tästä aiheuttaa stressiä ja ylimääräistä kuormitusta koulusihteerien työhön. Joskus sillä on myös kauaskantoisempia seurauksia esimerkiksi koko perusopetuksen talouteen. Lisäksi nykyisiä järjestelmiä ei koeta helppokäyttöisinä, vaan niiden parissa työskentely vaatii erityisosaamista, johon koulusihteerit eivät aina koe saaneensa riittävän vahvaa tukea (koulutus, käyttäjätuki).

Odotukset DigiOnen suhteen ovat korkealla koulusihteerien keskuudessa. Vaikka koulusihteerien kokemus DigiOne-järjestelmistä perustuu oikeastaan pelkästään yhdessä tapahtumassa tarjottuun tietoon, heidän ensituntumansa DigiOnesta täyttää sekä **helppokäyttöisyyden että hyödyllisyyden** kriteerit. DigiOne vaikuttaa koulusihteerien näkemän perusteella helppokäyttöisemmältä kuin nykyiset järjestelmät. He myös näkevät DigiOnen hyödyn laajemmin kuin vain oman työnsä kannalta: he ymmärtävät uuden digitaalisen palvelualustan palvelevan nykyisiä, erillisiä järjestelmiä paremmin kaikkia käyttäjiä: oppilasta, hänen huoltajaansa, opetushenkilökuntaa ja muita sidosryhmiä (hallinto, palveluntarjoajat, viranomaiset). DigiOne-muutosjohtamisen ensimmäisten vaiheiden lähtökohtia voidaan siis pitää

hyvinä: muutoksen kiireellisyys ja välttämättömyys on tiedostettu, ja koulusihteereillä on myös hyvä ymmärrys muutoksen visiosta.

Muutoksen strategian ja vision syvempi ymmärtäminen vaatii aktiivista **viestintää**. Organisaatiossa liikkuvan ja yksittäisen henkilön päivittäistason vastaanottaman informaation ja viestinnän määrä on valtavaa, ja siksi yksittäiset, tiettyyn aihepiiriin liittyvät viestit hukuvat helposti informaatiotulvaan. DigiOne-muutos tulee olemaan Lahden kaupungin perusopetuksen historian merkittävimmistä informaatioteknologiaan liittyvistä muutoksista, ja siksi olisikin tärkeää varmistaa siihen liittyvän viestinnän nouseminen ja erottuminen kaikesta muusta viestinnästä. Valtakunnallinen DigiOne -hanke viestii muutoksesta aktiivisesti sosiaalisen median kanavillaan ja uutiskirjeessään. Sen lisäksi, että koulusihteereille kohdennetaan (määrältään huomattavasti vähäisempää) Lahden kaupungissa tuotettua DigiOne-viestintää, olisi hyvä varmistua, että koulusihteerit pääsevät hyödyntämään myös hankkeen viestintää. Heitä voidaan kannustaa DigiOnen sosiaalisen median seuraamiseen ja uutiskirjeen tilaamiseen, liittämään mukaan DigiOne-hankkeen Teams -ryhmiin joissa käydään keskustelua muutoksen etenemisestä ja jaetaan materiaalia siihen liittyen. Erityisesti tulisi varmistaa, että koulusihteereillä on aikaresurssi osallistua muutokseen; työnkuvaa tulisi tarkastella kriittisesti ja tarvittaessa suunnitella sitä uudestaan.

Muutosta vie eteenpäin ja siitä viestii organisaatiossa tietty **muutoksen ydinryhmä**. Tähän ydinryhmään kuuluvilla henkilöillä tulee olla riittävästi valtaa ja uskottavuutta, ja asioiden johtamiskyvyn lisäksi erityisesti taitoa ihmisten johtamiseen. Muutoksen onnistumiseksi ryhmän tulee koostua muutoksen kannalta oleellisista, asiantuntijuutta edustavista poikkitoiminnallisista tahoista. Tällaiset poikkitoiminnalliset tiimit ovat erityisen otollista ja luovaa maaperää uusien ideoiden ja innovaatioiden syntymiselle (Basten & Haamann 2018, 9-12). Nykyiset DigiOne-muutoksen ydinryhmät täyttävät hyvin näitä kriteerejä. Kotterin muutosjohtamisen mallissa ydinryhmän muodostaminen tapahtuu heti toisessa vaiheessa (muutoksen välttämättömyyden ja kiireellisyyden toteamisen jälkeen), mutta pitkällisessä muutosprosessissa eri vaiheita voi olla käynnissä samaan aikaan tai käynnistyä alussa. Arshad Raza & Standing (2010) puolestaan toteavat, että tietojärjestelmämuutoksen onnistumisen kannalta merkityksellistä on se, kuinka avoin ja valmis organisaatio on jatkuvasti tarkastelemaan toimintatapojaan ja parantamaan niitä. Kehittymisen nopeus ja muutoksen vauhti määräytyy organisaation oppimiskyvyn mukaan. Oppiva organisaatio ja visio yhdessä antavat johdolle mahdollisuuden levittää muutosfilosofiaa organisaatioon. Uuden tietojärjestelmän

implementointi tapahtuu vaiheittain, ja onnistumisen kannalta on oleellista tunnistaa sidosryhmien roolit ja osallisuuden aktiivisuus tai passiivisuus implementoinnin eri vaiheissa. Siksi katsonkin, että vaikka DigiOne-muutoksen ydinryhmät olisivatkin Lahden kaupungissa jo kertaalleen määritetty ja miehitetty, ryhmien kokoonpanoa ja niissä olevien henkilöiden **rooleja** tulisi tarkastella ja tarvittaessa määritellä uudelleen jatkuvasti muutosprosessin edetessä.

Näkemykseni mukaan koulusihteerien vahvasta **osallistamisesta** DigiOne-muutokseen ja ydinryhmien toimintaan voi olla suurta hyötyä muutoksen onnistumisessa. Koulusihteerien tietomäärä, asiantuntijuus ja rooli monissa perusopetuksen hallinnon kysymyksissä on monipuolinen ja valtaisa – kuten DigiOne -palvelualustan loppukäyttötarkoituksetkin. Beckerin (2010) mukaan eniten vanhan tietojärjestelmän kanssa tekemisissä olleilla on eniten hävitävää ja ja poisopittavaa, ja siksi tällaiset henkilöt olisi kannattavaa sitouttaa ”muutoksen mestareiksi”. Myös Arshad Raza & Standing (2010) totevat, että tietynlaisista avainhenkilöistä luoduilla verkostoilla voi olla kykyä vaikuttaa sidosryhmien käsityksiin järjestelmä-uudistusprosessista, ja näin vähentää muutosvastarintaa ja edistää järjestelmän omaksumista.

Jos koulusihteerit pystytään osallistamaan DigiOne -muutoksen läpiviemiseen ja esimerkiksi ottamaan mukaan erilaisiin tiimeihin, muutosviestinnän luonne muuttuu luontevammin ja helpommin ”ylhäältä alaspäin” suuntautuvasta kaksisuuntaiseksi ja osallistavaksi. Tämä voisi tukea koulusihteerejä unohtamaan aiemmat huonot kokemuksensa tietojärjestelmä-uudistuksissa, ja suhtautumaan DigiOne-muutokseen entistä positiivisemmin (Faupel & Helpap 2016). **Kaksisuuntainen, dialogimainen viestintä** on myös perusedellytys kaikentyyppiselle organisatoriselle oppimiselle. Ihmisten ottaminen aktiivisesti mukaan muutoksen suunnitteluun ja toteuttamiseen edistää myös poisoppimista. Kun ihmiset tuntevat, että he hallitsevat ja muokkaavat muutosta, myös poisoppiminen helpottuu (Becker 2010).

Pilottikoulujen kuusi koulusihteeriä tulevat todennäköisesti olemaan erittäin merkittävässä roolissa koko koulusihteerikunnan DigiOne-muutoksessa. He ottavat DigiOnen käyttöön työssään ensimmäisinä, ja tulevat tämänhetkisen suunnitelmien mukaan toimimaan jatkossa muun hallintohenkilöstön) lähitukena DigiOneen liittyen. Rogersin innovaation diffuusiteorian mukaisesti merkittävä tekijä innovaation omaksumisessa on sen yhteensopivuus ryhmän jäsenten yhteisten uskomusten, arvojen ja aiempien kokemusten kanssa. Kun innovaation on omaksunut 10-20% sosiaalisen ryhmän jäsenistä, on saavutettu kriittinen massa minkä jälkeen innovaation leviäminen ei enää vaadi ulkoista muutosagenttia. (Rogers 2003, 3-4,

274). Tästä syystä tulisikin ensi kädessä varmistaa, että pilottikoulujen koulusihteerit pystyvät toimimaan sosiaalisessa ryhmässään muutoksen moottoreina, ja saavat tarvitsemansa tuen kollaboraatioon ja organisatoriseen oppimiseen. Jos DigiOnen implementointi onnistuu hyvin pilottikouluilla ja niiden koulusihteerien on helppo jakaa positiivista kokemusta ja sanomaa uudesta järjestelmästä, tämä todennäköisesti helpottaa DigiOnen hyväksymistä muiden koulusihteerien osalta UTAUT -mallin sosiaalisen vaikutuksen mukaisesti, jonka perusteella muiden, tietojärjestelmän käyttäjälle merkityksellisten henkilöiden mielipiteillä on vaikutusta teknologian hyväksymiseen (Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003).

Tulevat onnistumiset DigiOne -muutoksessa on syytä huomioida Kotterin muutosjohtamisen mallin kuudennen vaiheen mukaisesti, mitä tukee sekä teknologian hyväksymiseen että organisatoriseen oppimiseen liittyvät tutkimukset. Esimerkiksi Sittig & Singhin (2010) mukaan mittaamisella ja arvioinnilla pysytään todentamaan tiettyjen prosessien suoritusaikojen/-tehokkuuden paranemista uudella tietojärjestelmällä, ja näin osoittamaan lyhyen aikavälin onnistuminen. **Oppimisen sanoittaminen ja tunnustaminen** edistää Gorelickin (2005) mukaan organisatorista oppimista ja organisaation kehittymistä, ja Yeon (2003) mukaan organisaatiossa tulisi olla palkitsemisjärjestelmä sekä yksilön että yhteisön oppimiseen. Kun pilottikoulut saavat ensimmäistä kertaa jonkin prosessin onnistumaan DigiOnen avulla (esimerkiksi yhden vuosiluokan arviointi ja todistusten tulostus), tämän tunnustamista, sanoittamista ja juhlimista ei siis tarvitse piilotella. Tällaiseen onnistumiseen pääseminen vaatii kuitenkin vankkaa pohjaa. Perusteellinen, koulutettavien ehdoilla ja käytännönläheisesti toteutettu **koulutus**, jossa hyödynnetään keskustelevaa, kaksikehäistä oppimista tukevaa otetta, on tietojärjestelmä uudistusprojektissa avainasemassa. Haasteena on kuitenkin koulusihteerien työtilanne, joka tehtäväkentän laajuudesta johtuen on jo nyt perin kuormittava. Pilottikoulujen koulusihteerien roolin, ja tehtävän- sekä työnkuvan läpikäynti ja tarvittaessa muokkaaminen DigiOne-muutosta tukevaksi olisikin tärkeää.

Sekä koulusihteerien fokusryhmäkeskustelussa että kyselytutkimuksissa nousi esiin koulusihteerien kokemus siitä, että he kokevat roolinsa ja tehtävänsä suhteessa esimieheensä rehtoriin usein epäselväksi, ja kaipaivat selkeyttä työnjakoon. Koulusihteereiltä puuttuu Lahden kaupungissa tehtävänkuvaus, ja monet koulusihteerit kokevat, ettei heitä johda kukaan. Tästä herääkin kysymys, kenen vastuulla DigiOneen liittyvä muutosjohtaminen oikeastaan on silloin kun se koskee suoraan koulusihteerejä. Rehtorit ovat koulusihteerien esimiehiä, mutta organisaatiomuutoksen vuoksi näin on ollut vasta kesästä 2021. Toisekseen

rehtoreiden oma rooli oppilaitosjohtajana on muuttunut viimeisten vuosikymmenien aikana yhä vaativammaksi ja kuormittavammaksi. Tärkeimmän tehtävänsä eli pedagogisen johtamisen lisäksi rehtoreiden vastuulla on myös koulun talous ja kaikki henkilöstöasiat. Esimerkkinä mainittakoon, että useissa Lahden kaupungin peruskouluissa opetushenkilökunnan määrä on 50 ja 100 henkilön välillä, ja rehtoreita sekä apulaisrehtoreita kussakin koulussa on vain yksi tai kaksi. Kun tutkimusten mukaan rehtorin työajasta kuluu keskimäärin 22 % henkilöstöjohtamiseen (Mäkelä 2007, 197) tai alle kolmannes ihmisten johtamiseen (Vuohijoki 2006, 181), yhden koulusihteerin johtaminen jää väistämättä monikymmenpäisen opetushenkilökunnan johtamisen varjoon. Koulusihteerin itseohjautuvuus ja itsensä johtamisen taidot, ja toisaalta myös kyky ja selvä halu hyödyntää oman kouluuyhteisönsä ulkopuolella olevaa kollegiaalista tukea ja osaamista ovatkin avaintekijöitä DigiOne-muutoksessa. Koska koulusihteerit työskentelevät hajautuneesti eri puolilla kaupunkia olevissa kouluissa, tätä tukee transformationaalinen johtamistyyli, jossa tietoa jaetaan horisontaalisesti, organisaation eri tiimien ja yksiköiden välillä (Montes, Ruiz Moreno & Carcía Morales 2005, 1160-1161).

Onkin tärkeää, että organisaatio, pitäen sisällään niin DigiOne-muutoksen ydinryhmät kuin koulusihteerien omat esimiehetkin, tukevat koulusihteerien halukkuutta keskinäiseen yhteistyöhön ja siitä kumpuavaan **keskinäisen luottamuksen ja yhteisen ymmärryksen** lisääntymiseen. Antamalla runsaasti mahdollisuuksia kollaboraatioon ja dialogiin niin kasvokkain tapahtuvina kohtaamisina kuin teknologiavälitteisestikin, koulusihteerien keskinäinen luottamus voi kasvaa, ja synnyttää ilmapiirin, jossa virheetkin sallitaan koska niitä voidaan hyödyntää oppimisessa. Tämä tukee organisatorista tiedon luomista ja oppimista, mikä edesauttaa niin uuden tietojärjestelmän sujuvaa hyväksymistä kuin omaksumistakin. Jos koulusihteerien vahva, keskinäinen yhteistyö saadaan osaksi Lahden kaupungin perusopetuksen toimintakulttuuria, se auttaa myös DigiOne-muutoksen juurruttamisessa. On hyvä tunnustaa ääneen ja myös miettiä syitä siihen, miksei koulusihteerien keskinäinen, laaja yhteistyö ole tähän saakka ollut osa **organisaatiokulttuuria**. Jos kulttuurista, sen alkuperästä, vahvuuksista ja heikkouksista puhutaan organisaatiossa avoimesti ja ääneen, myös sen muuttaminen muutoksen tarpeiden mukaiseksi on mahdollista (Wellman 2007, 75-76). Tällöin DigiOne-muutoksenkin osalta voidaan päästä onnistuneesti Kotterin muutosjohtamisen mallin viimeiseen eli kahdeksanteen vaiheeseen, jos uudet toimintatavat juurrutetaan osaksi organisaatiokulttuuria.

8.2. Tutkielman merkitys ja rajoitteet

Tutkimus vastasi sille asetettuihin tavoitteisiin hyvin. Se antoi hyvän kuvan DigiOneen liittyvän muutosjohtamisen tilasta tutkimushetkellä, sikäli kun asiaa tarkastellaan koulusihteerien näkökulmasta. Tutkimus sai alkuperäisestä tarkoituksestaan poiketen myös toimintatutkimuksen piirteitä, sillä itselläni on rooli DigiOnen kehittämisessä ja implementoinnissa Lahden kaupungissa. Kun havaitsin tutkimusaikana seikkoja, jotka koskivat koulusihteerien johtamista DigiOne-muutoksessa ja joiden olin tutkimuksessani todennut todennäköisesti vaikuttavan joko teknologian hyväksymiseen tai organisatoriseen oppimiseen, pystyin vaikuttamaan asioiden kulkuun niin, että implementointi voisi edetä paremmin. Ennen kaikkea pyrin osaltani huolehtimaan siitä, että koulusihteereille viestitään ja heitä pidetään aktiivisesti osallisina muutoksessa. Tutkimus olisi ollut mielenkiintoista tehdä alun perinkin toimintatutkimuksena, mutta toimintatutkimus olisi vaatinut pidemmän tutkimusajan, joten luovuin ajatuksesta.

Tutkimus käsittelee DigiOne –muutosjohtamista Lahden kaupungissa vain koulusihteerien näkökulmasta. Perusopetuksen hallinnossa työskentelee muitakin ammattiryhmiä, joten tutkimus ei välttämättä vastaa siihen, miten uuden tietojärjestelmän onnistunutta implementointia voisi johtaa koko perusopetuksen hallinnon kannalta. Tämä voisi olla jatkotutkimusaihe, kuten myös jatkotutkimus siinä vaiheessa, kun DigiOne on jo otettu käyttöön. Samoin olisi kiinnostavaa selvittää, miten muutosjohtaminen eroaa tietojärjestelmän implementointitilanteessa, jos näkökulmana on opetushenkilöstön johtaminen. Opetushenkilöstön määrä on kuitenkin hallintohenkilöstöä huomattavasti suurempi, ja heidän suora vaikutuksensa koko perusopetuksen perustehtävään siten merkittävämpi (esim. Lahden kaupungissa työskentelee noin 1000 peruskoulun opettajaa, ja noin 50 hallintohenkilöstöön lukeutuvaa henkilöä). Olen kuitenkin tyytyväinen, että tarkastelin tutkimuskysymystäni nimenomaan koulusihteerien näkökulmasta, sillä opetushenkilöstöstä poiketen koulusihteerien ammattikuntaa koskevaa tutkimusta ei löydy - siitä huolimatta, että koulusihteerin työ ja olemassaolo on koulujen arjelle ja toiminnalle myönnetään elintärkeäksi.

Lähteet

Ammenwerth, E., Iller, C., & Mahler, C. (2006). IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and a case study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 6(1), 3–3. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-6-3>

Appelbaum, S. H., Habashy, S., Malo, J-L., Shafiq, H. (2012) Back to the future: revisiting Kotter's 1996 change model. *The Journal of management development*. [Online] 31 (8), 764–782.

Aragón-Correa, J.A., Garcia-Morales, V.J., Cordon-Pozo, E., (2007) Leadership and organizational learning's role on innovation and performance: Lessons from Spain. *Industrial marketing management*. [Online] 36 (3), 349–359.

Argote, L. and Miron-Spektor, E (2011). *Organizational Learning: From experience to knowledge*. *Organization Science*, 22(5), 1123-1137.f

Argyris, C. & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: theory, method, and practice*. Addison-Wesley.

Arshad Raza, S. and Standing, C. (2010). Towards a systemic model on information systems' adoption using critical systems thinking. *Journal of Systems and Information Technology*, Vol. 12 No. 3, pp. 196-209. <https://doi-org.ezproxy.cc.lut.fi/10.1108/13287261011070821>

Basten, D. and Haaman, T. (2018). *Approaches for Organizational Learning: A Literature Review*. *SAGE Open* July-September 2018, 1–20.

Becker, K. (2010) Facilitating unlearning during implementation of new technology. *Journal of organizational change management*. [Online] 23 (3), 251–268.

Breen, R. L. (2006) A Practical Guide to Focus-Group Research, *Journal of Geography in Higher Education*, 30:3, 463-475, DOI: 10.1080/03098260600927575

Brown, D. R., Rose, D., & Gordon, R. (2016). De-commoditizing change management. *Journal of Organizational Change Management*, 29(5), 793–803. <https://doi.org/10.1108/JOCM-07-2015-0116>

Bulao, J. (2022). How Much Data Is Created Every Day in 2022? [Blogi]. [Viitattu 19.02.2022]. Saatavissa: <https://techjury.net/blog/how-much-data-is-created-every-day/#gref>

Cameron, E., & Green, M. (2012). Contextual leadership and change in the public sector. In *Managing Organizational Change in Public Services* (pp. 41-60). Routledge.

Crossan, M., Lane, H. & White, R. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-537

Crossan, M., Lane, H., White, R. & Djurfeldt, L. (1995). ORGANIZATIONAL LEARNING: DIMENSIONS FOR A THEORY. *The International Journal of Organizational Analysis*, 3(4), 337-360.

Cummings, T. G. & Cummings, C. (2014). Appreciating Organization Development: A Comparative Essay on Divergent Perspectives. *Human Resource Development Quarterly*, 25(2), 141–154.

Davis F. (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3 (Sep., 1989), pp. 319-3

Denis, J. L., Langley, A., & Rouleau, L. (2005). Rethinking leadership in public organizations. In *The Oxford handbook of public management*.

DigiOne – oppimisen uusi ekosysteemi (2021) [Verkkoaineisto]. [Viitattu 12.11.2021]. Saatavissa: <https://www.DigiOne.fi/wp-content/uploads/2021/08/DigiOne-hankkeen-esitely.pdf>

Faupel, S. & Helpap, S. (2021). Top Management’s Communication and Employees’ Commitment to Change: The Role of Perceived Procedural Fairness and Past Change Experience. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 57(2), 204–232. <https://doi.org/10.1177/0021886320979646>

FiTech (2021) Jatkuvan oppimisen johtaminen - Työn muutos ja oppiminen organisaatioissa [Verkkoaineisto]. [Viitattu 09.02.2022] Saatavissa: <https://mooc.fitech.io/fi/lessons/tyon-muutos-ja-oppiminen-organisaatioissa/>

- Gorelick, C. (2005) Organizational learning vs the learning organization: a conversation with a practitioner. *The learning organization*. [Online] 12 (4), 383–388.
- Grieves J. (2000). Introduction: the origins of organizational development. *The Journal of Management Development*, 19(5), 345–447. <https://doi.org/10.1108/02621710010371865>
- Halenius, L., Kalliola, M., Nykänen, T., Pahta, L., Sinipuro, J., Suokas, J. (2019). Reilun datatalouden tiekartta. [Verkkoaineisto]. [Viitattu 19.02. 2022] Saatavissa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/reilun-datatalouden-tiekartta/#muuttuva-toimintaymparisto-vaatii-uudenlaista-lainsaadantoa>
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P., & Sinivuori, E. (2009). Tutki ja kirjoita (15. uud. p.). Tammi.
- Huber, G.P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Process and Literatures. *Organization Science*, 2(1), 88-112.
- Jones, G. (2010). *Organizational theory, design and change*. Pearson Education.
- Juuti, & Virtanen, P. (2009). *Organisaatiomuutos*. Otava.
- Juuti, P. (2013). *Jaetun johtajuuden taito*. Bookwell Oy.
- Kananen, J. (2013) *Case-tutkimus opinnäytetyönä*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kang, S. P., Chen, Y., Svihla, V., Gallup, A., Ferris, K., & Datye, A. K. (2020). Guiding change in higher education: An emergent, iterative application of Kotter’s change model. *Studies in Higher Education*, 1-20.
- Kotter, J. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.
- Kotter, J. (1997). *Muutos vaatii johtajuutta*. Rastor.
- Kotter, J. (1995) *Leading change: why transformation efforts fail*. *Harvard business review*. 73 (2), 59–.
- Kotter, J. (2012) *Change Management vs. Change Leadership — What's the Difference?* [Videotallenne]. [Viitattu 14.02.2022] Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=2ssUnbrhf_U

Kukkasniemi, E. (2012) Koulua ja kasvatusta – Koulusihteeri pitää koulun elintoimintoja yllä [Blogi]. [Viitattu 13.02.2022] Saatavissa: <https://kouluajakasvatusta.blogspot.com/2012/10/koulusihteeri-pitaa-koulun.html>

Littlejohn, A., Milligan, C. & Margarayn, A. (2011). Collective Learning in the Workplace: Important Knowledge Sharing Behaviours. *International Journal of Advanced Corporate Learning*, 4(4), 26-31.

Mattila, P. (2007) *Johdettu muutos: avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen*. Helsinki: Talentum Media.

Montes, F.J.L., Ruiz Moreno, A. and Carcía Morales, V. (2005). Influence of support leadership and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: An empirical examination. *Technovation* 25 (10), 1159-1172.

Mäkelä, A. (2007). *Mitä rehtorit todella tekevät. Etnografinen tapaustutkimus johtamisesta ja rehtorin tehtävistä peruskoulussa*. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto.

Mäkelä, M. (21.03.2016) Märskyläinen, Mäkelänrinteen lukion verkkolehti – Kohtaaminen Märskyssä I [Verkkoaineisto]. [Viitattu 13.02.2022] Saatavissa: <http://marskylainen.fi/?p=2063>

Nitta, K. A., Wrobel, S. L., Howard, J. Y., & Jimmerson-Eddings, E. (2009). Leading change of a school district reorganization. *Public Performance & Management Review*, 32(3), 463–488. <https://doi.org/10.2753/PMR1530-9576320305>

Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.

Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000) SECI, ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*, 33, 5–34.

Nonaka, I. and Von Krogh, G. (2009). Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, 20.

Nyman, T. (2020) Kaleva 28.09.2020 [Verkkoaineisto]. [Viitattu 13.02.2022] Saatavissa: <https://www.kaleva.fi/koulusihteerien-tulee-saada-tyorauha-oulu-ei-voi-a/2934136>

- Ochieng, NT., Wilson, K., Derrick, CJ., Mukherjee, N. The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods Ecol Evol.* 2018; 9: 20–32. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12860>
- Pinjani, P. & Palvia, P. (2010). Trust and knowledge sharing in diverse global virtual teams. *Information & Management*, Volume 50, Issue 4, June 2013, 144-153
- Pirinen, H. (2015) *Esimies muutoksen johtajana*. Helsinki, Alma Talent.
- Pitkänen, H. (2012) *Helsingin opetustoimen henkilöstö JHL ry 133 - Ammattina hyvinvointi –tiedotuslehti [Verkkoaineisto]*. [Viitattu 13.02.2022] Saatavissa: <https://1574670.168.directo.fi/@Bin/f7771646c1567687f48e02e94b7d9b1d/1644753326/application/pdf/123456/LOISKE6.pdf>
- Powell, A. R. & Single, H. M. (1996) Focus Groups, *International Journal for Quality in Health Care*, Volume 8, Issue 5, 1996, 499–504, <https://doi.org/10.1093/intqhc/8.5.499>
- Puusa, A., Juuti, P., & Aaltio, I. (2020). *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Gaudeamus.
- Rivard, S. & Lapoint, L. (2012). Information Technology Implementers' Responses to User Resistance: Nature and Effects. *MIS Quarterly*, 36(3), 897–920. <https://doi.org/10.2307/41703485>
- Rogers, E.M. 2003. *Diffusion of Innovations*. 5. painos. New York: Free press.
- Schein, Edgar H. 1999. *Yrityskulttuuri –selviytymisopas*. Tietoja ja luuloja kulttuurimuutoksesta
- Sittig, D. F., & Singh, H. (2010). A new sociotechnical model for studying health information technology in complex adaptive healthcare systems. *Quality & safety in health care*, 19 Suppl 3(Suppl 3), i68–i74. <https://doi.org/10.1136/qshc.2010.042085>
- Swift, P.E. and Hwang, A. (2013). The impact of affective and cognitive trust on knowledge sharing and organizational learning. *Learning Organization* 20 (1), 20-37.
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, L. & Saari, S. (1994). *Laadullisen tutkimuksen työtapoja*. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi.

- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000) A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management science*. 46 (2), 186–204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003) User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*. 3 (27) 425–478.
- Vilka, H. (2006) Tutki ja havainnoi. Tammi.
- Vuohijoki, T. (2006). Pitää vaan selviytyä. Tutkimus rehtorin työstä ja työssä jaksamisesta sukupuolen ja virka-aseman suhteen tarkasteltuna. Väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja. Turku.
- Wentworth, D. K., Behson, S. J., & Kelley, C. L. (2020). Implementing a new student evaluation of teaching system using the Kotter change model. *Studies in Higher Education (Dorchester-on-Thames)*, 45(3), 511–523. <https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1544234>
- Yeo, R. (2003). Linking organizational learning to organizational performance and success: Singapore case studies. *Leadership & Organization Development Journal* 24 (2), 70-83

Liite 1

Otteita havaintopäiväkirjasta (muk. Kananen 2013, 91)

Aika	Mitä tapahtui?	DigiOne / muu tietojärjes- telmäuudistus	Kuka/ketkä osallisina?	Miksi?	Seuraus?
Kesäkuu 2021	Koulusihteerit saavat ilmoituksen käyttöoikeuksien tilaamisesta ja tulevasta koulutuksesta	Muu (Titania)	koulusihteerit, sivistyksen johto, rehtorit	Koulunkäynninohjaajien työaika halutaan alkaa seurata ja raportoida uudella järjestelmällä. Opetusvirasto ja henkilöstöpalvelut päättävät, että koulusihteerit toteuttavat tämän. Ensimmäinen tieto uudistuksesta tulee koulutuskutsulinkin ja käyttöoikeusilmoituksen muodossa	Koulusihteerit eivät tiedä mistä on kyse, heidän lähiesimiehensä eivät tiedä mistä on kyse.
Syyskuu 2021	Pilottikoulujen koulusihteerit osallistuvat ensimmäiseen työpajaan	DigiOne	koulusihteerit, DigiOne-hanke (valtakunnallinen)	Hankkeeseen on kutsuttu pilottikouluja, joiden edustajat osallistuvat erilaisiin työpajoihin. Ei brieffausta.	Koulusihteerit osallistuvat kehittämistyöpajaan tietämättä mikä DigiOne on.
Marraskuu 2021	Koulusihteerit saavat kutsun Aico-koulutukseen	Muu (Aico)	koulusihteerit, Provincia	Opettajien verotusarvoruokailujen raportointityökalu vaihtuu. Ei brieffausta.	Järjestelmäuudistus toteutetaan ilman että koulusihteerien lähiesimiehet ovat siitä tietoisia.

Helmikuu 2022	E.S. vaihtaa tehtäviä	DigiOne	A.J., minä, S.M.		?
Maaliskuu 2022	L.K. ilmoittaa irtisanoutumisestaan	DigiOne	A.J., minä, P.H. (tietohallinto)	Ylin esimies, hankkeen ”suojelija” on poistumassa	Viikkopalaverissa siitä, että seuraajan on oltava yhtä DigiOne-myönteinen tai muutos on uhattuna
Maaliskuu 2022	DigiOne kick offin kutsuvieraslistaa joudutaan karsimaan	DigiOne	A.J., P.L, minä	Koulusihteerit päätetään harkinnan jälkeen pitää kutsuvieraslistalla	Koulusihteerit kutsutaan tilaisuuteen, ovat tyytyväisiä
Maaliskuu 2022	DigiOne -kick offiin etsitään apukäsiä tapahtuman järjestelyihin	DigiOne	A.J. sivistyksen henkilöstö	Hankkeeseen sitoutuneita henkilöitä on vaikea löytää	?
Maaliskuu 2022	DigiOne kick off toteutuu	DigiOne	koulusihteerit, rehtorit	koulusihteerit ovat tyytyväisiä kutsuun ja tapahtumaan	Koulusihteerien innostus, luottamus ja tietämys hankkeen suhteen kasvaa
Huhtikuu 2022	DigiOne ICT pp ryhmän on site-tapaaminen Helsingissä	DigiOne	hankkeessa mukana olevien kaupunkien ict-edustajat	pilottikoulujen koulusihteerejä kaavillaan DigiOne -tukihenkilöiksi	huoli koulusihteerien kyvykkydestä ja jaksamisesta roolissa
Huhtikuu 2022	Pilottikoulujen koulusihteereille suunnitellaan tapaamista	DigiOne	A.J., minä	Hankepäällikkö ehdottaa, että Digipolku-tapaamisen yhteydessä koulusihteereille järjestettäisiin ”varjotilaisuus”	Varjotilaisuus toteutumassa toukokuussa 2022

Huhtikuu 2022	Syntyy keskustelua erilaisista DigiOne-ryhmistä ja henkilöiden roolituksista niissä	DigiOne	A.J, L.H., P.L., L.K.	Todetaan tarve istua alas ja kirjastaa kokonaiskuvaa ryhmien toiminnasta	
------------------	---	---------	--------------------------	--	--

Liite 2

Kutsu fokusryhmäkeskusteluun

(lähetetty kaikille Lahden kaupungin koulusihtereille 11.3.2022)

Hei koulusihteerit!

Olen siirtynyt opinnoissani graduvaiheeseen. Graduni työnimi on ”Muutosjohtamisen välineitä teknologian hyväksymiseen ja organisatoriseen oppimiseen – Lahden kaupungin koulusihteerit osana DigiOne-hanketta”.

Tarvitsisin empiiristä materiaalia työtäni varten, ja olisi mahtavaa, jos osallistuisit 24.3. DigiOne kickoff -päivän päätteeksi pieneen, vain koulusihtereille tarkoitettuun yksityistilaisuuteen eli ns. fokusryhmäkeskusteluun Fellmanniassa. Siellä olisi tarkoitus vapaamuotoisesti ja rennosti jutustella siitä, millaiset fiilikset teillä on DigiOnea ja koko hanketta kohtaan. (Vielä ei ehkä oikein minäkäänlaiset, mutta siksi ajoitankin tämän kick offin yhteyteen, josta toivottavasti saatte mukanaan edes jotain eväitä!)

Tarkoitukseni on tallentaa keskustelu, jotta voin sitten analysoida tuntemuksianne ja ajatuksianne ja sijoitella niitä tuon teoreettisen viitekehyksen (muutosjohtaminen/teknologian hyväksyminen/organisatorinen oppiminen) sisään.

Toivottavasti tämä tallennus ei kuitenkaan ole kynnyskysymys; tallenne tuhotaan analyysin jälkeen, ja varsinaisessa työssä keskustelijat esiintyvät anonyymeinä.

Jos pystyt auttamaan ja voit tulla jutustelemaan, laittaisitko minulle sähköpostia viimeistään ma 14.3. niin osaan varata sopivan tilan ja sopivan määrän naposteltavaa ja virvokkeita että jaksetaan jutella!

Keskustelu olisi siis to 24.3. klo 15.30-16.30 Fellmanniassa. Myös Teamsilla voi osallistua.

Ystävällisin terveisin,

Erika Kähkönen

Tietojärjestelmäsuunnittelija

Sivistyksen palvelualue

p. 044 482 6991

Liite 3

Webropol –kyselyn kysymykset, toteutettu 7.-15.4.2022

DigiOne & Lahden koulusihteerit

1. Millaisia ajatuksia DigiOne herättää sinussa?

2. Missä olet nähnyt tai kuullut DigiOne -viestintää?

Lahden kaupungin intrassa

Perusopetuksen uutiskirjeessä

Sosiaalisessa mediassa (Instagram, Twitter, Facebook..)

Painetussa mediassa (esim. Etelä-Suomen Sanomat)

epävirallisena "käytäväpuheena"

DigiOne kick off -tapahtumassa

verkossa pidetyissä infotilaisuuksissa

muualla, missä:

3. Mitä odotuksia sinulla on DigiOnen suhteen?

4. Mikä haasteita tai riskejä DigiOne -hankkeessa voi koulusihteerin näkökulmasta olla odotettavissa?

5. Millaiseksi koet koulusihteerien johtamisen Lahdessa? Kenen/keiden koet johtavan itseäsi? Ketkä mielestäsi johtavat DigiOne -hanketta?

Liite 4

Webropol –kysely kysymykset, toteutettu 3.-12.11.2021

LAHDEN KOULUSIHTTEERIT JA TEAMS

1. Mihin ikäryhmään kuulut? *

20-29v / 30-39v / 40-49v / 50-59v / 60-69v

2. Miten suhtaudut uusien teknologioiden/ohjelmistojen käyttöönottoon työssäsi? *

1 / 2 / 3 / 4 / 5

Uudet teknologiat ahdistavat ja kuormittavat minua (1) - Suhtaudun uusiin teknologioihin aina innolla ja avoimin mielin (5)

3. Mihin tarkoituksiin hyödynnät Teamsia tällä hetkellä? *

Palaverit / Tiedon jakaminen / Tiedon etsiminen ja hankkiminen / Yleinen kommunikointi (esim. pikaviestintä) / Koulutukset ja webinaarit / itsensä kehittäminen / En käytä tällä hetkellä Teamsia / Muu:

4. Kuinka helppokäyttöisenä koet Teamsin?*

1 / 2 / 3 / 4 / 5

Todella vaikeaselkoinen ja hankala: käytön oppimiseen tarvitsee paljon opastusta (1) - Erittäin käyttäjäystävällinen ja selkeä: monipuolisen käytön oppii helposti itsenäisesti (5)

5. Mitkä ovat niitä haasteita, joita koet Teamsin käytössä tällä hetkellä?

6. Tukeeko esimiehesi/organisaatiosi riittävästi koulusihteerien keskinäistä yhteistyötä ja tiedon jakamista? Miten se näkyy käytännössä?

7. Mikä olisi sinun mielestäsi tehokkain / sinulle mieluisin tapa jakaa tietoa kaikkien koulusihteerien hyödynnettäväksi?*

Teams / Jokin muu virtuaalinen työtila / Säännölliset tapaamiset kasvokkain / Sähköposti / Muu:

8. Haluaisitko jakaa enemmän tietoasi, osaamistasi ja ideoitasi muille koulusihteeereille?*

1 / 2 / 3 / 4 / 5

En koe siihen minkäänlaista tarvetta tai halua. (1) - Tekisin sen oikein mielelläni; minusta se olisi erittäin hyödyllistä. (5) *