



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Enni Mattila

Onnistuneen tietojohdamisen edellytykset julkisessa johtamisessa

Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Johtamisen akateeminen yksikkö
Julkisjohtamisen pro gradu -tutkielma
Hallintotieteiden maisteriohjelma

Vaasa 2021

VAASAN YLIOPISTO**Johtamisen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Enni Mattila		
Tutkielman nimi:	Onnistuneen tietojohdamisen edellytykset julkisessa johtamisessa : Narratiivinen kirjallisuuskatsaus		
Tutkinto:	Hallintotieteiden maisteri		
Oppiaine:	Julkisjohtaminen		
Työn ohjaaja:	Esa Hyyryläinen		
Valmistumisvuosi:	2021	Sivumäärä:	96

TIIVISTELMÄ:

Tämä tutkimus käsittelee onnistuneen tietojohdamisen edellytyksiä julkisessa johtamisessa. Tieto ja sen myötä tietojohdaminen ovat julkisella sektorilla merkittävässä roolissa, sillä julkinen hallinto voidaan nähdä tietointensiivisenä organisaationa, jossa työskentelee tietotyöntekijöitä. Tämän tutkimuksen tavoitteena on nostaa esiin edellytyksiä, joiden tulee täytyä, jotta tietojohdaminen onnistuu parhaalla mahdollisella tavalla julkisissa organisaatioissa.

Tiedolla on keskeinen vaikutus organisaation suorituskyvyn paranemiseen, sillä tieto parantaa työn laatua ja tarkkuutta ja auttaa ratkaisemaan haasteita ja ongelmia. Koko ajan kehittyvä ja muuttuva yhteiskunta vaatii julkisilta organisaatioilta aiempaa tehokkaampaa ja järjestäytyneempää tiedon hallintaa ja hyödyntämistä. Julkishallinnon toimintaympäristön muuttuessa tarvitaan päätöksenteon tueksi tutkittua ja ajantasaista tietoa. Tiedolla tai edes tietojohdamisella ei kuitenkaan ole itseisarvoa, vaan tiedon ja tietojohdamisen tärkeys syntyy käytännön työssä tietoa sovellettaessa ja tietojohdamisen keinoin organisaation toimintaa edistämällä.

Tämä tutkimus toteutettiin narratiivisena kirjallisuuskatsauksena, jonka tutkimusaineisto kerättiin Emerald Journals, Business Source Premier, Academic Search Elite ja Sage Journals Online -tietokannoista sekä manuaalisella haulla Google Scholar -hakukoneella. Tutkimusaineistoksi valikoitui yhteensä 28 tieteellistä artikkelia, jotka analysoitiin aineistolähtöisen analyysin periaatteiden mukaisesti teemoittelua hyödyntäen. Tutkimuksessa nousi esiin selkeät neljä pääteemaa: tietojärjestelmät, organisaatiokulttuuri, tiedon jakaminen ja yhteistyö, jotka kaikki pitävät sisälleen onnistuneen tietojohdamisen kannalta välttämättömiä edellytyksiä.

Yhteistyö niin organisaation sisällä kuin myös organisaatioiden välillä on onnistuneen tietojohdamisen edellytys, sillä se mahdollistaa ajantasaisen ja monipuolisen tiedon hyödyntämisen. To-teutuakseen yhteistyö vaatii toimivaa viestintää, vuorovaikutusta ja tiedon jakamista. Tiedon ja-kaminen puolestaan tarvitsee tuekseen organisaatiokulttuurin ja johtamistyylin, jotka edesaut-tavat tiedon jakamista ja sen hyödyntämistä sekä toimivat ja yhteensopivat tietojärjestelmät, joiden avulla tiedon jakaminen on ylipäättään mahdollista. Vaikka julkisella sektorilla on omat erityispiirteensä, eikä esimerkiksi tiedon jakaminen ole perinteisesti ollut julkisille organisaati-oille ominaista, on julkisella sektorilla selvästi nähtävissä sekä tarvetta että halua ja motivaatiota tietojohdamiseen.

AVAINSANAT: Johtaminen, tieto, tietohallinto, tietojohdaminen

Sisällys

1	Johdanto	5
1.1	Tutkimuksen tausta	5
1.2	Tutkimuksen tavoite, menetelmä ja tutkimuskysymys	9
2	Tietojohdaminen	12
2.1	Tietojohdamisen pääkäsitteet	12
2.2	Tietojohdamisen vaiheet	17
2.3	Tiedon hallinta ja hyödyntäminen	22
3	Tietojohdaminen osana julkista johtamista	30
3.1	Julkisen johtamisen erityispiirteet	30
3.2	Yhteistyö yli organisaatorajojen	34
3.3	Tietojohdamisen haasteet ja esteet	39
3.4	Tietojohdamisen mahdollisuudet ja mahdollistajat	42
4	Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus	49
4.1	Narratiivinen kirjallisuuskatsaus	49
4.2	Tutkimuksen toteutus	52
4.3	Aineiston analysointi	57
5	Tutkimuksen tulokset	62
5.1	Tietojärjestelmät	62
5.2	Organisaatiokulttuuri	64
5.3	Tiedon jakaminen	66
5.4	Yhteistyö	69
6	Pohdinta	71
	Lähteet	76
	Liitteet	88
	Liite 1. Hakutulosten karsinta	88
	Liite 2. Valitut artikkelit	89

Kuviot

Kuvio 1. DIKW-malli (mukaillen Rowley, 2007).	16
Kuvio 2. Tietojohtamisen prosessi (mukaillen Tietokiri, 2020).	22
Kuvio 3. Choon tiedonhallinnan prosessimalli (mukaillen Choo, 2002).	25
Kuvio 4. SECI-malli (mukaillen Nonaka & Takeuchi, 1995).	28
Kuvio 5. Analysointivaiheet (mukaillen Miles & Huberman, 1994).	58

Taulukot

Taulukko 1. Aineistohaku.	56
Taulukko 2. Teemoittelu.	60

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Tällä hetkellä noin neljännes Suomen työvoimasta työskentelee julkisella sektorilla, mikä tarkoittaa paitsi suurta määrää työntekijöitä, myös isoa joukkoa julkisjohtajia (Viitala & Jylhä, 2019). Johtamisella on suuri merkitys niin organisaatioille kokonaisuutena kuin myös siellä työskenteleville ihmisille yksilöinä, joten johtaminen on syystä säilynyt ajan-kohtaisena tutkimusaiheena jo pitkään. Oikein valittu johtamistapa ja -kulttuuri on suuressa roolissa organisaation toimivuudessa ja siinä, miten työntekijät suhtautuvat johtajaan ja samalla koko organisaatioon. (Laihonen, Hannula, Helander, Ilvonen, Jussila, Kukko, Kärkkäinen, Lönnqvist, Myllärniemi, Pekkola, Virtanen, Vuori & Yliniemi, 2013, s. 7, 54.)

Johtajien rooli korostuu erityisesti asiantuntijatyössä suunnannäyttäjinä, visioiden ja strategioiden laatijoina ja viestijöinä organisaation sisällä ja tarvittaessa myös sen ulkopuolella. Koko ajan muuttuvassa ja kehittyvässä yhteiskunnassa johtamisen pitää kehittyä. On tartuttava uudenlaisiin johtamistapoihin, toteutettava uusia ideoita ja samalla parannettava organisaation sisäisiä prosesseja. (Laihonen ja muut, 2013, s. 7, 54.) Yleisesti hyväksytyn käsityksen mukaan tieto ja osaaminen ovat organisaatioiden tärkeimpiä resursseja (Jalonen, Laihonen & Lönnqvist, 2012, s. 142). Kaikenlainen kehitys ja uudistaminen vaatii taustalle suuren määrän tietoa, jonka avulla muutoksia ja uudistuksia voidaan perustella. Julkisilla toimijoilla on keskeinen rooli oikean tiedon tuottajina ja hyödyntäjinä (Valtioneuvosto, 2020a).

Johtamisessa pyritään aiempaa enemmän vähentämään epävarmuutta ja luomaan uudenlaista rationaalisuutta organisaatioiden toimintaan. Aineettomien voimavarojen merkitys on kasvanut ja kiinnostus tiedolla ja asiantuntemuksella johtamiseen on lisääntynyt. (Pellinen, 2017, s. 15.) Kun ratkaisua vaativat haasteet monimutkaistuvat ja kilpailuvan tiedon määrä lisääntyy, yhteiskunnassa tarvitaan yhä enemmän tietoon perustuvaa toimintaa ja päätöksentekoa (Hellström & Ikäheimo, 2017, s. 2). 2020-luvun

tietoyhteiskunnassa johtajilta vaaditaan kykyä ymmärtää kuinka hallita ja käsitellä suuria määriä sekä jäsentämättömiä että osittain jäsenneiltyjä tietoja, analysoida olemassa olevaa tietoa hyödyllisen tiedon hankkimiseksi ja tulkita tietoa näyttöön perustuvan päätöksenteon mahdollistamiseksi. (Hu, 2019, s. 209–210.)

Tieto on yksi tärkeimmistä, ellei jopa tärkein, osa organisaatioiden pääomaa (Willem & Buelens, 2007, s. 582). Tieto voidaan nähdä sekä staattisena objektina, käsiteltävänä ja siirrettävänä informaationa että ihmisten vuorovaikutuksena syntyvänä ja kehittyvänä tietona. Tietoa tuotetaan sekä toimintaympäristön epävarmuuden eli tiedon puutteen vähentämiseksi että moniselitteisyyden ja -tulkinallisuuden hallitsemiseksi ja epäselvyyksien välttämiseksi. (Daft & Lengel, 1986, s. 554–556; Hintsu, 2011, s. 2, 13, 54.) Epävarmuuden vähentämisen taustaoletuksena on, että tilanteeseen vaikuttavat tekijät on mahdollista tunnistaa, jolloin tehtäväksi jää ongelman eksplisiittinen muotoilu ja sen ratkaisemiseksi tarvittavan tiedon etsiminen. Epäselvyys puolestaan ilmenee hämmennyksenä ja ymmärryksen puutteena. (Jalonen, 2008, s. 8; Väyrynen, Helander & Jalonen, 2015, s. 312–313.)

Tiedolla on keskeinen vaikutus yksilön ja sitä kautta koko organisaation suorituskyvyn paranemiseen, sillä tieto parantaa työn laatua ja tarkkuutta ja auttaa ratkaisemaan haasteita ja ongelmia (Matošková, 2016, s. 5). Tietojohdaminen tuo johtamiskenttään käsitteitä ja malleja, joiden avulla voidaan havainnollistaa ja ymmärtää tiedon eri muotoja sekä tiedon roolia osana organisaation kaikkea toimintaa. Lisäksi se tarjoaa johtamiseen malleja, joiden avulla tietoa on mahdollista hallita sekä teknistä järjestelmäosaamista käytännön toteutukseen. (Laihonen ja muut, 2013, s. 7.)

Tietojohdamisen mukanaan tuomat hyödyt ja mahdollisuudet ovatkin ilmeiset, mutta onnistuakseen tietojohdaminen vaatii organisaatiolta lukuisten edellytysten täyttymistä eli koko organisaation kiinnostusta ja panostusta tietoa ja tietojohdamista kohtaan. Tietojohdamisen kokonaisuuteen kuuluvat sekä tiedon tuottaminen että sen hyödyntäminen. Tietojohdamisen keinoin pyritään sekä informaation puutteesta johtuvan

epävarmuuden vähentämiseen, että informaation paljoudesta ja toimintatilanteen monimutkaisuudesta syntyvän monitulkintaisuuden hallintaan (Jalonen, 2015, s. 40; Hintsu, 2011, s. 54). Tietojohtaminen on järjestelmällinen pyrkimys tallentaa, käyttää, luoda, siirtää ja jakaa tietopääomaa (Dayan & Evans, 2006, s. 70). Tietojohtaminen mahdollistaa yksilön hallussa olevan tiedon hyödyntämisen koko organisaatiossa (Bhatt, 2001, s. 73).

Ennen kaikkea tietojohtaminen ei ole perinteistä, ylhäältä alaspäin etenevää toimijoiden ohjaamista, vaan syklimäinen prosessi, jossa toiminnasta syntyy jatkuvasti tietoa, joka vaikuttaa tietojohtamiseen joko sitä edistäen tai estäen (Raisio, Jalonen & Uusikylä, 2018, s. 30). Tietojohtamisen menetelmät yhdessä nykyaikaisten tietojärjestelmien kanssa mahdollistavat sen, että oikea tieto saadaan oikealle henkilölle oikeaan aikaan (Hlupic, Pouloudi, & Rzevski, 2002, s. 92). Tällä tavoin tietojohtaminen tarjoaa organisaatiolle edellytykset parantaa suorituskykyä, laatua ja kustannustehokkuutta kaikessa toiminnassa (Cong & Pandya, 2003, s. 27).

Tieto ja sen myötä tietojohtaminen ovat julkisella sektorilla merkittävässä roolissa, sillä julkinen hallinto voidaan nähdä tietointensiivisenä organisaationa, jossa työskentelevät virkamiehet ovat tietotyöntekijöitä (Willem & Buelens, 2007, s. 582). Julkisten organisaatioiden johtamisessa ja julkisessa päätöksenteossa faktatieto onkin keskeisessä asemassa, mutta samalla julkisessa päätöksenteossa on lähes poikkeuksetta mukana arvolautautunutta informaation ja tiedon arvottamista. Faktatiedon ohella arvokasta on myös yritysten ja kansalaisten osallistaminen sekä hallinnollisten päätösten kohteena olevien toimijoiden kokemustieto. (Raisio ja muut, 2018, s. 13.)

Organisaatorajat ylittävä yhteistyö ja sen mahdollistama tiedon jakaminen onkin onnistuneelle tietojohtamiselle ensiarvoisen tärkeää. Yhteistyön tavoitteena on hyödyntää mahdollisimman monia toimijoita ja resursseja yli organisaatorajojen (Bommert, 2010, s. 15–16). Osallistamalla toimijoita oman organisaation ulkopuolelta on mahdollista parantaa päätösten laatua, vahvistaa kansalaisten aktiivisuutta, lisätä päätösten

hyväksyttävyyttä, vähentää konflikteja ja sitouttaa ihmisiä päätöksen toteuttamiseen (Käpylä & Salonius, 2013, s. 71).

Tietojohtaminen ja tiedolla johtaminen ovat tavallaan aina ajankohtaisia teemoja, sillä maailma muuttuu koko ajan. Muutoksen etenemiseen on vaikuttanut ja vaikuttaa koko ajan erityisesti digitalisaatio. Iso osa kaikesta toiminnasta ja erityisesti työelämästä on siirtynyt digitaaliseen maailmaan, joka muuttuu huomattavasti nopeammin kuin fyysinen maailma. (Condliffe, 2017.) Tällä hetkellä elämme tietoyhteiskunnassa, jossa tiedon määrä kasvaa koko ajan kumulatiivisesti. Tietoyhteiskuntakehityksen mukanaan tuomat ilmiöt tarjoavat lukemattomia uusia mahdollisuuksia, mutta vaativat myös uudenlaisia lähestymistapoja (Lönnqvist, Blomqvist, Hannula, Kianto, Kärkkäinen, Maula & Ståhle, 2007, s. 11).

Iso osa yhteiskunnan työntekijöistä on tietotyöntekijöitä, jotka ottavat vastaan, käsittelevät, jakavat ja varastoivat tietoa. Tietoa tarvitaan kaikkeen toimintaan ja päätöksentekoon. Tiedon hallinnasta onkin tämän vuoksi tullut tärkeää niin yksilö- kuin organisaatio- tasolla. (Kamensky, 2015.) Tietojohtamisen tärkeys ja ajankohtaisuus on nostettu esiin myös pääministeri Marinin hallitusohjelmassa, jossa tavoitteena on edistää julkisen tiedon entistä laajempaa ja tehokkaampaa hyödyntämistä, syventää tietopolitiikan johtamista ja tehdä julkisen tiedon avoimuudesta koko tietopolitiikan kantava periaate. (Valtiovarainministeriö, 2021.)

Ajankohtaista ja ensiarvoisen tärkeää tutkitusta tiedosta ja tietojohtamisesta tuli kaikkialla maailmassa viimeistään koronapandemian myötä. Muuttuvissa ja haastavissa tilanteissa johtamisen ja johtajien rooli korostuu (Aaltonen, Ahonen ja Sahimaa, 2020, s. 137). Valitakseen parhaan mahdollisen johtamistavan, tarvitsivat johtajat pandemian keskellä päätöksenteon tueksi oikeaa, ajankohtaista ja tutkittua tietoa. Pandemian lisäksi YK:n pääsihteeri ja WHO:n pääjohtaja joutuivat kuitenkin julistamaan myös ”infodemian”, sillä oikean, tutkitun tiedon ohella myös virheellinen informaatio alkoi levitä

hallitsemattomasti. Johtajien tehtäväksi tulikin päättää, millaista tietoa he ovat valmiita välittämään eteenpäin ja millaista puolestaan eivät. (World Health Organization, 2020.)

Lopulta parhaiten pandemian keskellä suoriutuivat johtajat, jotka osasivat hyödyntää tutkittua tietoa ja johtaa sen avulla. Juuri nyt, vuonna 2021, vietetään myös tutkitun tiedon teemavuotta. Sen avulla pyritään edistämään tutkitun tiedon näkyvyyttä ja hyödynnettävyyttä, sillä ajantasaisen, tutkitun tiedon ja tietojohdamisen keinojen hyödyntäminen mahdollistaa näyttöperusteisten ja ilmiölähtöisten päätösten tekemisen ja tulevaisuuden ennakkoinnin, mitkä luovat pohjan hyvälle, proaktiiviselle ja adaptiiviselle julkiselle hallinnolle (Valtioneuvosto, 2020b; Jalonen, 2020, s. 76).

1.2 Tutkimuksen tavoite, menetelmä ja tutkimuskysymys

Tietojohdaminen on monitulkintainen ja monitieteinen käsite, joka määritellään aina näkökulman mukaan (Huotari & Savolainen, 2003, s. 17). Sitä on mahdollista tarkastella lukuisista näkökulmista, ja esimerkiksi tietojärjestelmätiede, tiedonhallinta, organisaation oppiminen ja tietopääoman johtaminen vastaavat jokainen erilaisiin tietojohdamiskysymyksiin (Käpylä & Salonius, 2013, s. 7). Tässä työssä tietojohdamista tarkastellaan osana julkista johtamista, ja tavoitteena on selvittää, miten tietojohdamisessa on mahdollista onnistua julkisissa organisaatioissa, sillä toteutuakseen ja onnistuakseen tietojohdaminen vaatii ympäristöltään tiettyjä tekijöitä eli niin kutsuttuja mahdollistajia.

Tutkielman päätutkimuskysymys on:

- Millä edellytyksillä tietojohdaminen toimii julkisessa johtamisessa?

Pääkysymykseen haetaan vastausta seuraavien alakysymysten avulla:

- Miten tietojohdamista voidaan tukea julkisten organisaatioiden johtamisessa?
- Mitkä konkreettiset toimintatavat ja menetelmät mahdollistavat tietojohdamisen onnistumisen julkisessa organisaatiossa?
- Mitkä tekijät puolestaan estävät tietojohdamisen onnistumisen julkisessa johtamisessa?

Tutkielmassa siis selvitetään, mitä asioita julkisessa organisaatiossa tulee tehdä, jotta tietojohdaminen onnistuu ja sen avulla saavutetaan haluttu lopputulos. Samalla nostetaan esiin myös teemoja ja valintoja, jotka luovat haasteita tai jopa kokonaan estävät tietojohdamisessa onnistumisen. Tätä tutkimustietoa tarvitaan, jotta jo olemassa olevia käytäntöjä julkisissa organisaatioissa on mahdollista kehittää ja tällä tavoin luoda edellytykset onnistuneelle tietojohdamiselle.

Tutkimusmenetelmänä tässä tutkielmassa käytetään kirjallisuuskatsauksista narratiivista kirjallisuuskatsausta, jonka avulla kerätään, jäsennetään ja analysoidaan jo olemassa olevaa tietoa tietojohdamisen edellytyksistä. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus on laaja-alainen, kuvaileva, kirjallisuuskatsaus, jonka keinoin valitusta aineistosta pyritään tekemään synteesi, jossa tuodaan tutkimuksen kannalta oleellinen tieto yhteen (Freeman, 1984, s. 7, 10; Heikkinen, 2007, s. 149). Kirjallisuuskatsauksen lähdeaineistona käytetään kansainvälisiä lehtiä, ja niiden tieteellisiä artikkeleita (Salminen, 2011, s. 31).

Tämä tutkielma rakentuu kuudesta pääluvusta. Johdantoluvussa esitellään tutkielman tausta ja sen tavoitteet sekä asetetaan tutkimuskysymykset ja käydään läpi tutkimusmenetelmän valinta. Toisessa ja kolmannessa luvussa käsitellään tutkimuksen teoreettista viitekehystä. Toisessa luvussa määritellään tietojohdamisen tärkeimmät pääkäsitteet ja käydään läpi tietoprosesseja sekä tietojohdamisen prosessia sekä tiedon hallintaa. Kolmannessa luvussa käsitellään tietojohdamisen merkitystä julkisessa johtamisessa ja nostetaan esiin sekä haasteita että hyötyjä, joita tietojohdaminen pitää sisällään. Lisäksi nostetaan esiin tietojohdamisen mahdollistajia eli niin sanottuja menestystekijöitä, joiden avulla tietojohdamisessa on mahdollista onnistua.

Neljäs luku puolestaan keskittyy tutkimuksen eli kirjallisuuskatsauksen toteutukseen. Siinä esitellään narratiivista kirjallisuuskatsausta tutkimusmenetelmänä ja avataan läpinäkyvästi tämän tutkimuksen vaiheet. Neljäs luku pitää sisällään myös aineiston analysoinnin, jonka tuloksia viidennessä luvussa käydään läpi. Viidennen luvun alaluvuissa

käydään läpi tutkimuksen tuloksia aineistosta valittujen teemojen mukaisesti. Viimeisessä eli kuudennessa luvussa tehdään tutkimustuloksiin perustuvia johtopäätöksiä, pohditaan vielä tutkimusta kokonaisuutena sekä nostetaan esiin tietojohdamisen tulevaisuuden näkymiä ja jatkotutkimusehdotuksia.

2 Tietojohdaminen

2.1 Tietojohdamisen pääkäsitteet

Tässä luvussa määritellään tietojohdamisen keskeisimmät käsitteet, jotka on tunnistettava, jotta tietojohdamisesta on mielekästä tai edes mahdollista puhua. Tietojohdamisen käsitteet ovat suureksi osaksi vakiintumattomia ja siksi helposti vaikeatulkintaisia. Tulkittamisesta vaikeuttaa osaltaan se, että tieto ja siihen liittyvät ilmiöt ovat monimutkaisia ja abstrakteja. Tietojohdamista käsittelevässä kirjallisuudessa tiedon käsite esiintyy monissa eri muodoissa ja merkityksissä vaihdellen datasta informaatioon, tietoon ja tietämiseen sekä sanoilla ilmaistavissa olevasta tiedosta hiljaiseen tietoon. (Huotari & Savolainen, 2003, s. 17; Heiskanen, Leinonen & Otonkorpi-Lehtoranta, 2017, s. 7.)

Tavallisesti tietojohdamisen keskeisimmiksi alakäsitteiksi nostetaan juuri data, informaatio ja tieto (Alavi & Leidner, 2001, s. 109). Data koostuu yksittäisistä tiedon osista, kuten merkeistä ja symboleista, joilla ei sellaisenaan ole semanttista merkitystä tai rakennetta. Se on potentiaalista informaatiota, sillä data muuttuu hyödylliseksi, kun sitä aletaan tulkita. Ollakseen laadukasta datan tulee olla validia ja hyödynnettävissä. Tyypillisesti data on myös määrämuotoista. Datan käsittely on tavallisesti sen jakamista eri sovelluksille ja järjestelmille, jotka muuttavat sen informaatioksi ja siitä edelleen tiedoksi. (Davenport & Prusak, 1998, s. 3–4.)

Informaatio siis syntyy, kun dataa tulkitaan. Se on jalostettua dataa, jossa on merkityksellinen rakenne ja jota voidaan analysoida. Informaatio on tietoa, jota on mahdollista siirtää, välittää tai viestiä. (Nonaka & Takeuchi, 1995, s. 57–59; Lönnqvist ja muut, 2007, s. 104.) Tiedon erottaa datasta ja informaatiosta se, että ihmisen käsitellessä ja prosessoidessa sitä, se saa merkityksen, jota ilman tieto olisi pelkkää dataa tai informaatiota (Bhatt, 2001, s. 70).

Filosofian tietoteorian määritelmän mukaan tieto on hyvin perusteltu, tosi uskomus. Tämän lisäksi tiedon voidaan todeta olevan ymmärrettyä ja sisäistettyä informaatiota.

Tieto nähdään tavallisesti sekoituksena kokemuksia, arvoja, asiayhteyttä ja asiantunte-
musta. Tieto on usein upotettu asiakirjoihin, arkistoihin ja organisaation rutiineihin, pro-
sesseihin, käytäntöihin ja normeihin. Täysin yksiselitteistä määritelmää oikealle tiedolle
on mahdotonta antaa. Se, mikä ja millainen tieto on kulloinkin legitiimiä, perusteltua ja
pätevää eli niin kutsuttua oikeaa tietoa, riippuu tilanteesta. Tiedon relevanttiutta voi-
daan arvioida esittämällä oikeita kysymyksiä. Jotta voidaan arvioida, mitä tietoa tarvi-
taan, on tiedettävä, mikä on ongelma. Lisäksi tiedon on oltava perusteltavissa. (Ajmal,
2009, s. 10; Käpylä & Salenius, 2013, s. 18—20.)

Data, informaatio ja tieto ovat tiedon päätasot. Tieto syntyy informaation muuttaessa
tulkitsejan kognitiivista rakennetta. Tietoa esiintyy eri muodoissa. Blacklerin (1995) mu-
kaan organisaatioissa oleva tieto voidaan jakaa käsitteelliseen, toiminnalliseen, kulttuu-
riseen, ankkuroituun ja koodattuun tietoon. Käsitteellinen tieto pitää sisällään kognitiivi-
sia kykyjä, taitoja ja toimintaperiaatteita.

Toiminnallinen tieto taas on tietoa, jota syntyy kun informaatio johtaa toimintaan. Se
perustuu fyysiseen läsnäoloon ja kasvokkain tapahtuvaan kommunikaatioon. Kulttuuri-
nen tieto puolestaan liittyy kielen ja tiedon rakentumiseen, ja sen avulla luodaan yhteis-
ymmärrystä. Ankkuroidulla tiedolla taas tarkoitetaan rutiineja, ja niiden pohjalta synty-
neitä toiminta- ja viestintämalleja. Koodattu tieto on informaatiota, jota esitetään merk-
keinä ja symboleina. (Blackler, 1995, s. 1023—1026.)

Chun Wei Choo puolestaan jakaa tiedon kolmeen luokkaan, jotka ovat eksplisiittinen,
organisatorinen ja hiljainen tieto. Eksplisiittinen tieto on usein kirjalliseen muotoon pu-
ettua tietoa, jota voidaan tallentaa ja siirtää helposti. Eri kielet ja matemaattiset ilmaisut
ovat esimerkkejä eksplisiittisen tiedon ilmaisuvälineistä. Eksplisiittinen tieto on yleensä
helposti jaettavissa ja prosessoitavissa ja on näin ollen näkyvää tietoa. (Choo, 2001.)

Organisatorinen tieto taas pitää sisällään kognitiivisia ja emotionaalisia rakenteita, jotka
ohjaavat organisaation jäsenten toimintaa. Organisatorinen tieto liittyy jo olemassa

olevat arvot ja merkitykset uuteen tietoon. Organisaatiossa jaetut uskomukset, normit ja arvot muodostavat viitekehyksen, jonka avulla organisaation jäsenet tunnistavat uuden tiedon ja arvioivat vaihtoehtoisia tulkintoja ja toimintavaihtoehtoja. (Choo, 2001; Aaltonen & Mutanen, 2001, s. 44–46.)

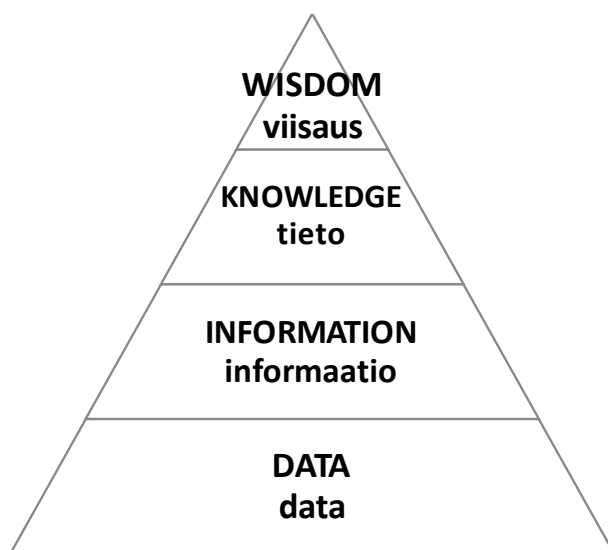
Hiljainen tieto puolestaan on kokemuksen kautta henkilölle kertynyttä henkilökohtaista tietoa, joka on tavallisesti osin tiedostettua, osin tiedostamatonta. Hiljaista tietoa voidaan kuvata intuition ja osaamisena. Käytännössä hiljainen tieto on sitä, johon kokeen työntekijän ammattitaito perustuu. Hiljaista tietoa voi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta pukea sanoiksi, minkä vuoksi sen siirtäminen henkilöltä toiselle on haasteellista. Yleensä hiljaisen tiedon siirtyminen vaatiikin pitkään jatkunutta kanssakäymistä, jolloin tieto siirtyy jopa tiedostamatta. (Choo, 2001; Hintsala, 2011, s. 5.)

Hiljainen tieto on kuitenkin tärkeää organisaation menestykselle, sillä se vaikuttaa ratkaisevasti organisaation oppimis- ja innovointikykyyn. Tiedon hyödyntämiseksi sitä on osattava hallita. Tiedonhallinta on tietotuotannon ohjaamista ja tiedon tuottamista. Tiedonhallinnan kautta varmistetaan, että tunnistamme tarvittavan tiedon, hankimme puuttuvan tiedon ja järjestämme ja varastoimme tiedon tavalla, joka mahdollistaa sen hyödyntämisen.

Tiedosta ja tietojohdamisesta puhuttaessa nousee usein esiin tiedon aineeton luonne ja sen myötä termi aineeton pääoma tai osaamispääoma. Tällä pääomalla tarkoitetaan kaikkia organisaation toiminnalle tärkeitä asioita, jotka ovat nimensä mukaisesti aineettomia eli ei-fyysisiä ja näkymättömiä, mutta kuitenkin arvokkaita. Esimerkiksi asiantuntijoiden motivaatio ja osaaminen ovat olennainen osa organisaation toimintaa. Asiantuntijuuden lisäksi tarvitaan erilaisia organisaation toimintaa tukevia järjestelmiä ja prosesseja, jotka esimerkiksi tukevat asiantuntijoiden välistä tiedon jakamista ja osaamisen kasvua. (Cong & Pandya, 2003, s. 27; Laihonon ja muut, 2013, s. 58–59.)

Tietoon liittyy olennaisesti myös oppiminen. Oppiminen mielletään usein yksilön inhimilliseksi toiminnaksi, mutta tietojohtamisen yhteydessä puhutaan myös organisaatioiden oppimisesta. Lähtökohtaisesti organisaatiot oppivat yksilöiden ja heidän oppimiskokemuksiensa kautta, mutta organisaatiotasolla on kuitenkin mahdollista vaikuttaa oppimisen mahdollistavaan ympäristöön ja siihen, mitä asioita nostetaan ratkaisua vaativiksi ongelmiksi ja millaisia ratkaisuja niihin etsitään ja tuotetaan. Oppimisen edut ovat organisaatioissa hyvin samankaltaisia kuin yksilötasollakin. Mitä enemmän organisaatio oppii, sitä vähemmän siellä tehdään virheitä. Lisäksi oppimisen myötä annettuihin tehtäviin käytetään vähemmän aikaa, tehdään tehtävät paremmin, kyetään omaksumaan uutta tietoa tehokkaammin ja pystytään reagoimaan muuttuviin tilanteisiin aiempaa nopeammin. (Razak, 2016, s. 546; Matošková, 2016, s. 9; Laihonon ja muut, 2013, s. 58–59.)

Yksi keskeinen käsitteiden kokonaisuus tietojohtamisessa on DIKW-malli, joka on saanut nimensä aiemmin määritellyistä käsitteistä data, informaatio (information), tieto (knowledge) ja viisaus (wisdom). Datalla tarkoitetaan aiemmin kuvattuja rakenteettomia tosiasioita, ja informaatiolla puolestaan rakenteellista dataa, jota voidaan analysoida. Tieto on inhimillistä, tavallisesti kokemukseen perustuvaa tietoa, ja viisaus sen korkein muoto. DIKW-mallina tai viisaushierarkiana tunnettu malli on yksi tunnetuimmista tavoista havainnollistaa tietoa ja sen eri tasoja. Kuvio 1 kuvaa tätä hierarkkista pyramidia tiedon asteittaisesta jalostumisesta, jolla kuvataan datan jalostumista informaatioksi, informaation jalostumista edelleen tiedoksi ihmisten käyttöön ja lopulta viisaudeksi. (Rowley, 2007.)



Kuvio 1. DIKW-malli (mukaillen Rowley, 2007).

Tiedon jalostamisella tarkoitetaan prosesseja ja toimintoja, joiden avulla siirrytään tiedon tasolta seuraavalle. Tietojohdaminen pitää sisällään lukuisia osaprosesseja, joiden avulla tietoa luodaan, kerätään, jaetaan, jalostetaan, siirretään ja ylläpidetään. Jokaiseen prosessiin liittyy käytäntöjä, jotka vaihtelevat toimialan, organisaatiokoon ja organisaation valitseman strategian mukaan. (Rowley, 2007.)

Yksinkertaistettuna tiedon arvon jalostuminen voidaan käsittää syklinä datasta informaatioksi, tiedoksi, ymmärrykseksi ja viisaudeksi. Esimerkiksi konekielinen data alkaa jalostua informaatioksi, kun sitä tulkitaan, luokitellaan ja järjestetään. Informaatio jäsenlleen ja analysoidaan edelleen tiedoksi. Kun tietoon yhdistetään käsityksiä, arvoja, kokemuksia ja näkemyksiä, syntyy viisautta. Tiedon tehokas ja vaikuttava hyödyntäminen edellyttää koko syklin huomioon ottamista. (Rowley, 2007; Käpylä & Saloniemi, 2013, s. 13.)

Yksilötasolla puhutaan paljon ihmisen ymmärryksestä itsestään, ympäristöstään ja näiden välisistä suhteista. Ymmärrys syntyy kognitiivisten prosessien eli esimerkiksi oppimisen, kokeilemisen ja ajattelun kautta. Ymmärrys ja tieto itsestään on luonteeltaan inhimillistä, ja siksi sen hallinta, hyödyntäminen ja johtaminen on huomattavasti

haastavampaa kuin esimerkiksi datan ja informaation hallinta. Tätä niin sanottua korkeampaa tietoa voidaan jaotella ymmärryksen lisäksi älykkyyteen, viisauteen ja totuuteen (Matošková, 2016, s. 9; Laihonon ja muut, 2013, s. 18, 35, 53.)

Erityisesti korkeamman tiedon muotojen eksplikoiminen ja mittaaminen on hankalaa, sillä ymmärryksen ja viisauden luovat inhimillinen tulkinta ja merkityksenanto, ja usein tiedon ajatellaankin olevan nimenomaan tulkittua ja sisäistettyä tietoa tai viisautta. Koska ymmärryksen ja viisauden mittaaminen on haastavaa ja usein jopa mahdotonta, perustuu tietojohdaminen suureksi osaksi luottamukseen. (Käpylä & Salenius, 2013, s. 13, 21.)

2.2 Tietojohdamisen vaiheet

Tässä luvussa keskitytään tietojohdamisen käsitteeseen, sen historiaan ja sekä tiedon luomisen että tietojohdamisen prosesseihin. Tietojohdaminen mielletään useimmiten kokonaisuudeksi, joka pitää sisällään tiedon luomiseen, organisointiin, siirtämiseen ja hyödyntämiseen liittyviä prosesseja (Jalonen, Laihonon & Lönnqvist, 2012, s. 140). Aluksi jaetaan kuitenkin tietojohdaminen kahteen osaan: tietoon ja johtamiseen.

Tietoa voidaan pitää jopa kaiken inhimillisen toiminnan perusteena. Tiedolla ja kommunikaatiolla on ollut keskeinen rooli jo ensimmäisissä sivilisaatioissa. Tiedon merkitys yritysten ja organisaatioiden keskeisenä resurssina on kuitenkin ymmärretty laajemmin vasta 1990-luvulla tietoyhteiskuntakehityksen myötä. (Laihonon ja muut, 2013, s. 5; Lönnqvist ja muut, 2007, s. 19.) Choon (2001) mukaan tietoa tarvitaan ennen kaikkea asioiden merkityksellistämiseen ja käsitteellistämiseen, uuden tiedon luomiseen, ongelmanratkaisuun ja päätöksentekoon. Tieto onkin organisaatioille paitsi tärkeä tuotannon-tekijä myös olennainen toiminnan tulos (Jalonen, 2020, s. 74).

Myös johtamisen historia on pitkä. On todettu, että johtamista on ollut niin kauan, kun on ollut ihmisiä. Vain johtamisen muodot ja tavat ovat vuosien varrella muuttuneet (Hackman & Johnson, 2018, s. 2). Johtamista tarvitaan kaikissa organisaatioissa, niin

yksityisissä yrityksissä kuin julkisissa organisaatioissakin. Yksinkertaistettuna se on tavoitteellista toimintaa, jossa pyritään hankkimaan, kohdentamaan ja hyödyntämään ihmisten voimavaroja ja panosta, jotta saavutetaan haluttuja tuloksia. Johtaminen on vaikutamisprosessi, jossa johtaja vaikuttaa työntekijöiden tunteisiin ja muuttaa heidän asenteitaan. Johtamisessa on olennaista sekä yhteyden saaminen johdettaviin että omien näkemysten ja arvojen eteenpäin vieminen. Johtamiseen liittyy aina kontekstisidonnaisuus eli johtamiskäytännöt ovat sidoksissa toimintaympäristöön ja organisaatiokulttuuriin, jossa johtamista tapahtuu. (Seeck, 2012, s. 20–21; Hintsu, 2011, s. 71.)

Aluksi tietojohdamisen painopiste oli tiedon tuottamisessa, ja sen jakamisessa oman organisaation sisällä. Koko tietojohdamisen käsite oli vielä tuntematon, ja sen sijaan puhuttiinkin tiedonhallinnasta, mikä toisaalta kuvasi hyvin tämän toiminnon tehtäviä ja tavoitteita. Tietoa kerättiin tietokantoihin ja siitä tuotettiin raportteja. Sittemmin tietojohdamisessa on siirrytty tiedon tuotannosta tiedon hyödyntämiseen ja tieto onkin keskiössä myös kilpailukykyä tavoiteltaessa. Tietojohdamisen kehittymiselle keskeistä on ollut tieto- ja viestintäteknologian nopea kehittyminen, joka on mahdollistanut datan ja informaation varastoinnin, analysoinnin ja välittämisen ennen näkemättömällä tavalla. (Laihonen ja muut, 2013, s. 6, 10.) Nykyään suuri osa julkisen sektorin jokapäiväisistä toiminnoista ja organisaatioissa tapahtuvasta päätöksenteosta on merkittävästi riippuvaista tiedosta, tietojärjestelmistä ja samalla tietoliikenteen toimivuudesta (Hintsu, 2011, s. 2).

Tietojohdaminen ja tiedolla johtaminen ovat monitulkintaisia ja monitieteisiä käsitteitä, jotka määritellään aina näkökulman mukaan (Huotari & Savolainen, 2003, s. 17). Tiedolla johtamisella tarkoitetaan sananmukaisesti tiedon hyödyntämistä johtamisessa ja päätöksenteossa eli tietoisten ja perusteltujen valintojen tekemistä (Pellinen, 2017, s. 15). Tavallaan kaikki johtaminen onkin tiedolla johtamista, sillä johtaminen perustuu aina tietoon niin strategisella, taktisella kuin operatiivisella tasolla (Riege & Lindsay, 2006, s. 24).

Tietojohtamisella puolestaan tarkoitetaan yksinkertaistettuna organisaation toiminnasta syntyvän sisäisen tiedon ja toimintaan vaikuttavan ulkoisen tiedon yhdistämistä organisaation tavoitteen saavuttamiseksi (Jalonen, 2015, s. 41). Tietojohtamisen kaksi päätehtävää ovat vastata kysymyksiin mitä ja miten. Esimerkiksi julkisessa päätöksenteossa tulee miettiä, mitä palveluja tarjotaan ja miten palvelut järjestetään, jotta saavutetaan mahdollisimman suuri kokonaishyöty. (Valtiovarainministeriö, 2013, s. 12.)

Tietojohtamisen tavoitteena on faktoihin perustuvan kokonaiskuvan muodostaminen sekä organisaation sisäisestä että ulkoisesta toimintaympäristöstä (Hintsu, 2011, s. 17). Tietojohtaminen on johtamis- ja toimintamalli, jossa tietoa hyödynnetään toiminnassa ja analysoitua tietoa ja dataa tuodaan osaksi päätöksentekoprosessia (Tietokiri, 2021). Tietojohtamisen avulla tavoitellaan vastausta pragmaattiseen kysymykseen siitä, miten tiedosta on mahdollista luoda arvoa. Tässä mielessä tietojohtamisen tavoite on tekninen ja välineellinen. (Käpylä & Salenius, 2013, s. 7.)

Tietojohtaminen ei siis tarkoita pelkästään tiedon tuottamista, hallintaa, tallentamista ja analysointia, vaan suuressa roolissa on myös tiedon hyödyntäminen. Tiedon hyödyntämiseen tarvitaan ihmisiä ja heidän osaamistaan ja motivaatiotaan soveltaa tietoa päätöksentekoon. Tietojohtamisen keskeisenä haasteena onkin tietoon pohjautuvan arvontuontilogiikan ymmärtäminen eli vastauksen löytäminen siihen, miten tiedosta luodaan arvoa (Laihonen ja muut, 2013, s. 11).

Alkuun tietojohtamisen ongelmat liittyivät suurimmaksi osaksi joko tiedon puutteeseen tai sen siirtämisen ja välittämisen ongelmiin, mutta nykyään tieto kulkee tietoverkkojen välityksellä nopeasti ja tietoa saattaa olla tarjolla jopa liikaakin (Laihonen & Ahlgrén-Holappa, 2020). Tiedon ja datan määrän kiihtyvä kasvu tarjoaa ennennäkemättömiä mahdollisuuksia. Toisaalta se vaatii yksilöiltä ja organisaatioilta myös kykyä erottaa oleellinen tieto informaatiotulvasta, ja ymmärrystä siitä, että kaikella saatavissa olevalla tiedolla ei ole organisaation toiminnan kannalta olennaista merkitystä. Tietojohtamisella

tavoitellaankin sekä informaation puutteesta johtuvan epävarmuuden vähentämistä että informaation paljoudesta syntyvän monitulkintaisuuden hallintaa. (Jalonen, 2015, s. 40.)

Jotta mahdollisimman onnistuneiden päätösten tekeminen olisi mahdollista, päätöksentekijällä on oltava kyky analysoida datasta toimintaa tukevia näkemyksiä. Tietojohdaminen on kykyä muuttaa tieto tehokkaaksi toiminnaksi. Tietojohdaminen on ennen kaikkea ajattelutapa, joka painottaa yksilön, organisaation ja systeemin, kuten esimerkiksi valtiokokonaisuuden, kykyä hyödyntää tietoa ja muuttaa se toiminnaksi. Tietojohdaminen lähtee siis liikkeelle tietotarpeen tunnistamisesta ja sen rajaamisesta. Tietotarpeen tunnistamiseen liittyy olennaisesti myös sen tunnistaminen, kenen tietotarpeesta on kyse. Onko kyseessä esimerkiksi yksilön vai yhteisön tietotarve? Lisäksi uutta tietoa käsitellessä on hyvä pohtia, mistä tieto on peräisin, mitkä ovat tiedon tuottajan motiivit ja onko tieto perusteltua ja luotettavaa sekä laadukasta. Tiedon laadun arviointi ja lähdekriittisyys on tärkeää, jotta tietojohdaja ei käsittele tietoa omien uskomustensa ja ennakkokäsitystensä kautta. (Käpylä & Salonius, 2013, s. 21; Wang & Strong, 1996, s. 5.)

Jokaisen tietojohdajan onkin tärkeää pohtia, millaiselle tiedolle antaa vallan ja millaista tietoa ei välitä eteenpäin, eli millaiset rajat tiedolle asettaa. Tietojohdaminen perustuu kriittiseen ajattelumalliin. Tällä tarkoitetaan oletusten kyseenalaistamista, erityisesti silloin, kun jonkin asian väitetään olevan yksiselitteinen fakta. (Barends, Rousseau & Briner, 2014; Käpylä & Salonius, 2013, s. 16.) Tietojohdajalta vaaditaan puolueettomuutta tarkasteltavaa tietoa kohtaan. Puolueettomuuden lisäksi vaatimuksena on halu johtaa ja kehittää omaa ajatteluaan ja tietoaan, tahto toimia tietoisesti ja vuorovaikutuksessa muiden kanssa, halua jakaa tietoa avoimesti sekä motivaatiota tiedolla vaikuttamiseen. Taitava tietojohdaja on valmis vaalimaan omaa osaamistaan ja pitämään huolta suhteistaan ja verkostoistaan.

Tiedon laatu ja organisaation kyky hyödyntää sitä ovat ratkaisevia tekijöitä tietojohdamisessa. Tiedon määrällä ei ole merkitystä, mikäli se ei ole muodossa, jossa sitä voidaan

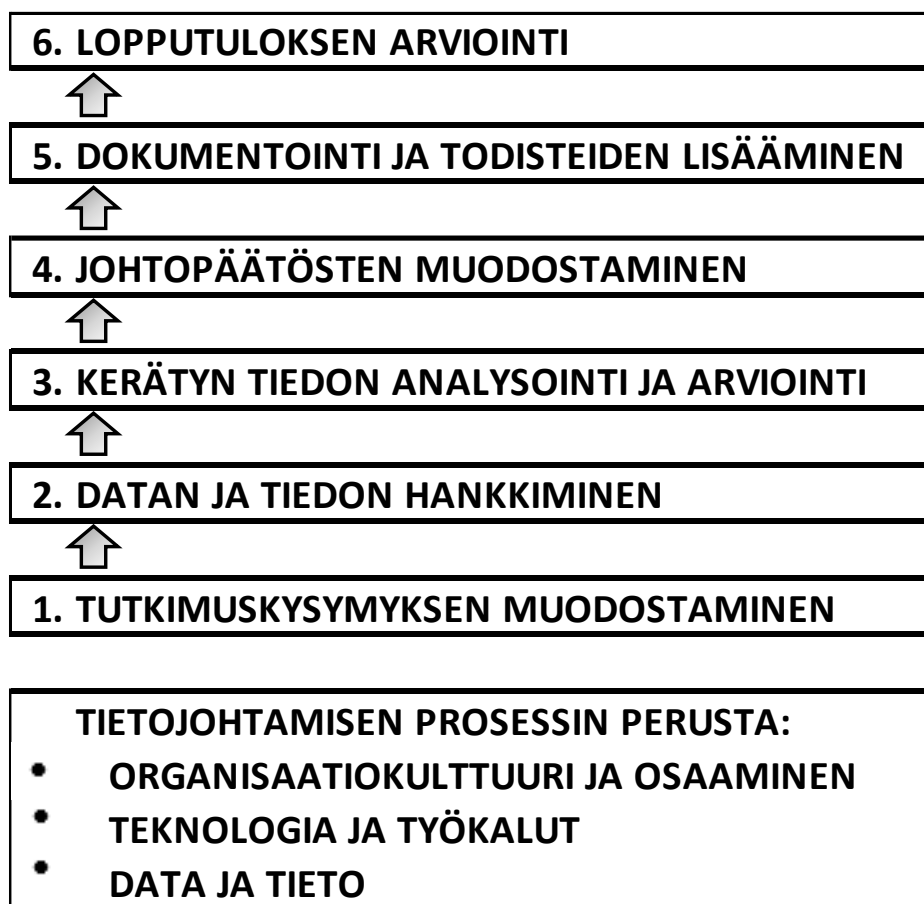
hyödyntää. Vastaavasti jos osaaminen tiedon hyödyntämiseksi puuttuu, ei suurellakaan datavarastolla ole arvoa. Olemassa olevaa tietoa voidaan jalostaa tietopääomaksi vasta kun sen laatu on varmistettu ja prosessit sekä laadun että tietosuojan ylläpitämiseksi on luotu. (Markkula & Syväniemi, 2015, s. 21, 72.)

Tärkeä työkalu tietojohdamisessa on myös ymmärrys tiedon luomisen prosessista sekä tietoprosessien suhteesta toisiinsa. Tiedon luomisella voidaan viitata suppeasti esimerkiksi sellaisen tutkimustiedon, keksinnön tai innovaation tuottamista, jonka uutuusarvo on ilmeinen. Laajemmin tiedon luomisella voidaan tarkoittaa kokonaisuutta, jossa syntyy tietoa ja ymmärrystä, joka muuttaa prosessiin osallistuvien henkilöiden käyttäytymistä tai toimintaa. Tällöin prosessissa on kyse yhteisen ymmärryksen synnyttämisestä ja siihen osallistuvien henkilöiden sitoutumisesta yhteisesti tuotettuun tietoon. (Bhatt, 2001, s. 71–73, Käpylä & Salenius, 2013, s. 56.)

Tiedon luominen on osa tietoprosessia, joka muodostuu tiedon luomisesta, tiedon tunnistamisesta, tiedon tallentamisesta, tiedon jakamisesta ja tiedon hyödyntämisestä. Tiedon tunnistamisella tarkoitetaan relevantin tiedon tunnistamista ja erottamista epäolennaisesta tiedosta. Tunnistamista seuraa tiedon tallennus sellaiseen muotoon ja paikkaan, että se on helposti saatavissa ja jaettavissa eteenpäin. Tätä jaettua tietoa hyödynnetään eli otetaan käyttöön, jolloin olemassa oleva tieto jalostuu taas uusilla ideoilla ja näin luodaan jälleen uutta tietoa ja tietoprosessi alkaa alusta. (Denner & Diaz, 2013, s. 14; Cong ja muut, 2007, s. 253–257.)

Varsinainen tietojohdamisen prosessi puolestaan voidaan yksinkertaistaa kuusivaiheiseksi malliksi kuten kuviossa 2. Tietojohdamisen prosessin ensimmäinen vaihe on tutkimusongelman määrittäminen eli päätettävänä olevan asian tunnistaminen vastattavissa olevaksi kysymykseksi. Seuraava vaihe on tähän tunnistettuun kysymykseen vastaamiseen vaadittavan tiedon määrittelemine ja hankkimine eli datan tai tiedon kerääminen. Kolmas vaihe on kerätyn tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointi, analysointi ja kriittinen tarkastelu suhteessa tutkimuskysymykseen. Neljännessä vaiheessa

muodostetaan oleelliseksi määritetyn tutkimustiedon pohjalta yhteenveto ja johtopäätökset. Viidentenä vaiheena suoritetaan johtopäätösten perustana olevien tietojen ja tutkimuslähteiden dokumentointi, jotta pystytään näyttämään, miten johtopäätöksiin on päädytty. Viimeinen vaihe on aikaansaadun päätöksen lopputulosten tulosten arviointi. (Tietokiri, 2021; Barends ja muut, 2014.)



Kuvio 2. Tietojohdamisen prosessi (mukaillen Tietokiri, 2020).

2.3 Tiedon hallinta ja hyödyntäminen

Tässä luvussa käsitellään tiedonhallintaa ja tietojohdamista sekä ihmiskeskeisestä että teknologiakeskeisestä näkökulmasta. Tiedon hallinnan tavoitteena on maksimoida organisaation informaatioresurssien käyttökelpoisuus ja vaikuttavuus sekä kyvykkyys organisaation tavoitteiden saavuttamisessa (Choo, 2002, s. 258–259).

Tietojohtamisen ihmiskeskeinen suuntaus painottaa osaamista, motivaatiota ja muita ihmillisiä tekijöitä osana tietojohtamista, kun taas teknologiakeskeinen suuntaus keskittyy pääasiassa informaatio- ja viestintäteknologian rooliin tiedon levittämisen ja tallentamisen mahdollistajana. (Lönqvist ja muut, 2007, s. 27–28.) Teknologiakeskeiseen tietojohtamiseen liittyy olennaisesti myös tietohallinto, joka ymmärretään nykyään yhdeksi organisaation keskeisistä toiminnoista. Tietohallinnolla tarkoitetaan siis sekä organisaation sisäisten että ulkoisten tietoresurssien hallintaa teknologiaa apuna käyttäen.

Tiedon keräämisen, tallentamisen, hallitsemisen, muille jakamisen ja hyödyntämisen helpottamiseksi organisaatiot ovat panostaneet erilaisiin tietojärjestelmiin. Tietojärjestelmät toimivat monen organisaation toiminnan mahdollistajina. Toimivien tietojärjestelmien merkitys onkin nykypäivän organisaatioiden toiminnan kannalta huomattava, sillä lähes jokainen organisaatio on tavalla tai toisella riippuvainen jostain tietojärjestelmästä. Tiedon johtamisen ja hallitsemisen keinoin pyritään ymmärtämään erilaisten käyttäjäryhmien tarpeita ja toiveita ja siten tarjota henkilöstölle tarkoituksenmukaisia teknologioita ja tietojärjestelmiä sekä tukea ja apua niiden käyttöön. (Laihonen ja muut, 2013, s. 62, 67, 71.)

Tietojärjestelmillä voidaan parhaassa tapauksessa merkittävästi vahvistaa suorituskykyä ja tehostaa organisaatioiden sisäistä tiedonkulkua. Toimivat tietojärjestelmät ja sähköinen tiedonsiirto nopeuttavat tiedon kulkua ja lisäävät siten tapahtumien ennustettavuutta ja auttavat toiminnan suunnittelussa (Melby & Hellesø, 2010, s. 1574; Bakhshi, Downing, Osborne & Schneider, 2017, s. 12).

Samalla teknologian kehitys on luonut myös uusia haasteita, kuten tietotyötä tekevien asiantuntijoiden kokemuksen, liiasta informaation määrästä johtuvan, tietotulvan sekä aivan uudenlaiset tietoturvariskit. Tietoturvallisuus on tietojohtamisen osa-alue, joka pyrkii turvaamaan organisaation hallussa olevan tiedon niin, ettei se päädy väärille henkilöille eikä organisaation toiminta häiriinny ongelmatilanteissakaan. Tiedon turvaaminen ei kuitenkaan ole aivan yksinkertaista, sillä tieto voi sijaita monissa eri paikoissa ja sen

arvoa yritykselle on vaikea määrittää tarkasti. (Laihonen ja muut, 2013, s. 6, 21.) Tietojärjestelmät ja muut tietotekniset ratkaisutkaan eivät siis pysty kokonaan ratkaisemaan tietoon väistämättä liittyviä epävarmuuden, tietotulvan ja monitulkintaisuuden ongelmia. Tietojohdaminen riippuu myös yksilöistä itsestään, niin kognitiivisista taidoista kuin sosiaalisista käytännöistäkin. (Käpylä & Salonius, 2013, s. 8.)

Vaikka tietojärjestelmät ja tietotekniikka ovatkin monella tapaa tietojohdamisen ja tiedon hallinnan edellytys, niitäkin keskeisempi resurssi ovat tietoa hallitsevat ja hyödyntävät ihmiset. Henkilöstön rooli on muuttunut passiivisista alaisista aktiivisiksi asiantuntijoiksi. Tämän päivän alaisilla on usein jopa enemmän työtehtäviinsä liittyvää asiantuntemusta kuin johtajallaan, minkä vuoksi he ovat monen organisaation tärkein resurssi ja voimavara. (Sydänmaanlakka, 2009, s. 157—159.)

Tietojohdamisessa huomiota tulisikin kiinnittää enemmän ymmärrykseen (knowledge-in-use) kuin varsinaiseen tietohallintoon (information systems). Käytännössä tietojohdajien tulisi siis keskittyä erityisesti tietoon liittyvien johtamiskäytäntöjen, ajattelutapojen ja asenteiden kehittämiseen. (Jalonen, Laihonen & Lönnqvist, 2012, s. 138—139.) Organisaatioissa tarvitaan sekä osaamisen tunnistamista että kykyä ja halua oppia jatkuvasti uutta.

Tietojohdamisen ihmiskeskeinen suuntaus voidaan nähdä kolmivaiheisena syklinä, jonka osat ovat merkityksellistäminen (sense making), tiedon luominen (knowledge creating) ja päätöksenteko (decision making). (Lönnqvist ja muut, 2007, s. 27–28.) Tietojohdaminen on periaatteessa melko suoraviivaista toimintaa ja se on teknisenä suorituksena helpposti opittavissa. Haastavinta käytännön tietojohdamisessa onkin se, että sitä tekevät ihmiset. Ihmisellä on paljon ajattelumalleja, jotka haastavat rationaalista päätöksentekoa. Tämän ymmärtäminen ja huomioiminen onkin tietojohdamisessa keskeistä, jotta voi tehdä omasta ajattelustaan ja päätöksenteostaan selkeämpää ja tietoisempää (Käpylä & Salonius, 2013, s. 27).

Tiedonhallinta on dynaaminen prosessi, joka muokkaa ja jalostaa tietoa. Sen avulla pyritään organisaation suorituskyvyn parantamista jo olemassa olevan tiedon kautta siten, että tietoa ja kokemuksia luodaan, jaetaan ja lisätään. Tietoa on kuitenkin olemassa eri tasoista, ja sitä on lukemattomissa eri muodoissa, mikä luo sen hallinnalle haasteita. (Laihonen ja muut, 2013, s. 51.) Organisaatioissa tietoa on lähes poikkeuksetta upotettuna sähköisten tietojärjestelmien ja arkistojen ohella myös organisaation toimintaan, rutii-neihin, prosesseihin, käytäntöihin ja normeihin (Davenport & Prusak, 1998, s. 5).

Saadakseen parhaan hyödyn jo olemassa olevasta tiedosta organisaatioiden on tiedettävä, miten tietoa luodaan, jaetaan ja käytetään (Cepeda-Carrion, Martelo-Landroguez, Leal-Rodriguez & Leal-Millan, 2017, s. 1). Choon Chon Wein on kehittänyt tiedon hallinnan prosessimallin, jossa kuvataan tiedonkulkua vaihe vaiheelta tiedonhallinnassa (ks. kuvio 3). Tässä Choon prosessimallissa tiedon hallinta muodostuu vuorovaikutuksessa, ja tiedon tarpeet syntyvät toiminnan seurauksena, ja niihin vastataan tiedon hankinnalla. Prosessi etenee jatkuvana syklinä, jossa tietoa varastoidaan, kehitetään ja jaetaan. Käytännössä prosessimalli siis toistaa itseään aina uudelleen ja uudelleen. (Choo, 2002, s. 18, 24.)



Kuvio 3. Choon tiedonhallinnan prosessimalli (mukaillen Choo, 2002).

Choon prosessimalli lähtee liikkeelle tiedon tarpeiden määrittämisestä, mikä luo perustan koko tiedonhallinnalle. Tähän liittyvät vastaukset kysymyksiin miksi ja mitä tietoa tarvitaan, ja miten sitä käytetään. Seuraava vaihe on tiedonhankinta, joka tarkoittaa

nimensä mukaisesti sellaisen tiedon hankintaa, joka vastaa tiedon tarpeiden määrittelyssä esiin nousseisiin kysymyksiin. (Choo, 2002, s. 24—30.)

Tiedonhankintatapoja ovat suuntaamaton ja suunnattu tiedon hankinta, toteutettu ja aktiivinen tiedon hankinta. Suuntaamaton tiedonhankinta pohjautuu satunnaiseen havainnointiin ja uskomuksiin, joissa tiedon tarpeet ovat epäselviä ja heikosti määriteltyjä ja ymmärrys tiedonhankinnan toimintaympäristöstä on puutteellinen. Suunnattu tiedonhankinta puolestaan on rutiininomaista, ja siinä tiedon tarpeet perustuvat organisaatiossa vallitseviin normeihin ja olettamuksiin. Toteutetussa tiedonhankinnassa taas korostuu tiedonhankinnan aktiivisuus, tiedon tarpeiden määrittely, tiedon täsmällisyys ja vuorovaikutus toimintaympäristön kanssa. Aktiivinen tiedonhankinta puolestaan toteutetaan käsitteellisesti eli eksplisiittisesti. Tiedon tarpeet ovat tarkasti määriteltyjä, laaja-alaisia ja yksityiskohtaisia. (Choo, 2002, s. 24—32.)

Seuraava vaihe prosessimallissa hankitun tiedon organisointi ja varastointi tietovarastoon, joko manuaalisesti tai lisääntyvässä määrin sähköisesti tietojärjestelmien avulla. Tietojärjestelmien suunnittelulla, käytöllä ja ylläpidolla mahdollistetaan tiedonhaku ja jakelu. Tiedon organisoinnin ja varastoinnin jälkeen prosessimalli etenee tietotuotteiden ja palveluiden kehittämisvaiheeseen, jossa hankitulle tiedolle luodaan lisäarvoa parantamalla tiedon laatua ja sovellettavuutta. (Choo, 2002, s. 38—40.)

Seuraavaksi Choon prosessimallissa on vuorossa tiedon jakelu, jonka ydinajatuksena on oikean tiedon jakamista, oikeaan aikaan, oikeille ihmisille, oikeassa muodossa. Tässä korostuu tiedon laadukkuus ja oikeellisuus sekä vuorovaikutus ja viestintä, joiden avulla tietoa jaetaan. Jakeluvaihetta seuraa tiedonkäyttövaihe, jossa hankittua tietoa sovelletaan ongelmanratkaisuun, päätöksentekoon ja taas uuden tiedon luomiseen. Organisaatiokulttuuri muokkaa osaltaan käsitystä tiedon käyttökelpoisuudesta eli siitä, millainen tieto ja mistä tiedonlähteestä hankittuna se palvelee organisaatiota parhaiten. Prosessin viimeinen vaihe on toiminnan mukauttaminen, johon kuuluu vuorovaikutus ulkoisen ympäristön kanssa. (Choo, 2002, s. 38—40, 42—43, 45.)

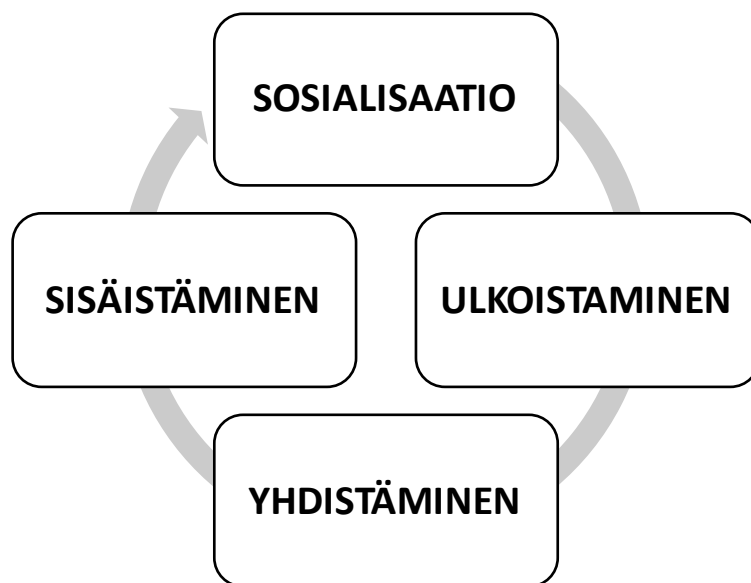
Yksi tietojohdamisen ja tiedon hallinnan suurimmista haasteista on hiljainen tieto. Tämä hiljainen tieto on subjektiivista, kokemusperäistä tietoa, joka on muodostunut työn tekemisen kautta. Se on uskomuksia, mielikuvia ja näkemyksiä, jotka vaikuttavat ihmisten toimintaan usein tiedostamatta. Hiljainen tieto on usein kriittisintä ja olennaisinta tietoa, joka on sisäänrakennettu toimintaprosesseihin, ja joka ilmenee yksilöiden osaamisena. (Edge, 2005, s. 45).

Tällaista tietoa on vaikea hallita, tallentaa ja jakaa eteenpäin. Keskeinen kysymys organisaation kehittymisen kannalta onkin, miten organisaation jäsenet saisivat keskinäisellä vuorovaikutuksella saamaan yksilöiden hiljainen tieto koko organisaation yhteiseen käyttöön. Hiljaisen tiedon vastakohta, näkyvä tieto on nimensä mukaisesti näkyvässä olevaa, julkilausuttua tietoa, jota voidaan tallentaa, prosessoida sekä jakaa helposti. (Lönnqvist ja muut, 2007, s. 104, 112; Viitala, 2005, s. 131; Virtainlahti, 2009, s. 41–42; Aaltonen & Mutanen, 2001, s. 7.) Organisaatiolle on strategisesti tärkeää, että kokeneiden ja poistuvien työntekijöiden hallussa oleva hiljainenkin tieto saadaan pysymään organisaatiossa (Edge, 2005, s. 45).

Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan tietoa syntyy hiljaisen ja näkyvän tiedon vuorovaikutuksessa. Tätä kuvaamaan Nonaka ja Takeuchi ovat kehittäneet SECI-mallin (ks. kuvio 4). Siinä hiljainen tieto muuttuu näkyväksi eli eksplisiittiseksi tiedoksi ja takaisin neljässä eri vaiheessa, jotka ovat sosialisatio (socialization), ulkoistaminen (externalization), yhdistäminen (combination) ja sisäistäminen (internalization).

SECI-mallissa vaiheet seuraavat toisiaan ja eksplisiittinen ja hiljainen tieto ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Sosialisatio-vaihe on vuorovaikutuksellinen ja tieto siirtyy sosiaalisissa tilanteissa yksilöltä toiselle. Ulkoistamisessa puolestaan hyödynnetään tunnettuja malleja ja käsitteitä ja muokataan niiden avulla tietoa ymmärrettävään muotoon. Yhdistämisvaiheessa tieto kootaan laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Sisäistäminen taas tarkoittaa tiedon tunnistamista ja tiedostamista niin yksilö- kuin

organisaatiotasollakin. Nämä neljä vaihetta muodostavat jatkumon, jossa syntyy uutta tietoa. Keskeinen ajatus SECI-mallissa on, että kun yksilöt jakavat jo olemassa olevaa tietoaan toistensa kanssa, se yhdistyy uudeksi tiedoksi. (Nonaka & Takeuchi, 1995, s. 58—59, 71—72.)



Kuvio 4. SECI-malli (mukaillen Nonaka & Takeuchi, 1995).

Vasta kun organisaatiossa ollaan tietoisia siitä, mitä tiedetään ja samalla siitä, mitä ei tiedetä, voidaan tehokkaan tietojohdamisen avulla olemassa oleva tieto jakaa koko organisaation käyttöön. Organisaatioon sisäänrakennetun hiljaisen tiedon johtaminen ja sen hallinta sekä näkyväksi tekeminen on ehkä tiedonhallinnan muodoista haasteellisinta. Mikäli hiljaista tietoa ei tehdä näkyväksi, vievät työntekijät organisaatioista poistuessaan mukanaan paljon organisaatiolle tärkeäksi koettua tietoa niin toiminnasta, asiakkaista kuin toimintakulttuuristakin (Russ, 2010, s. 330).

Organisaatioiden toiminnan kannalta on olennaista osata hallita ja hyödyntää olemassa olevaa tietoa. Tietojohdamisessa ja tiedon hallinnassa onnistuakseen organisaation tulee kyetä erottamaan epäolennainen informaatio olennaisesta tiedosta (Jalonen, 2015, s.

40). Olemassa olevan tiedon ja kulloinkin tarvittavan tiedon välisen kuilun umpeen kurominen edellyttää organisaatiolta ja siellä työskenteleviltä asiantuntijoilta uuden tiedon luomista (Jalonen, 2008, s. 8).

Uuden tiedon luominen tapahtuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, jossa hiljaista tietoa muunnetaan eksplisiittiseen muotoon, kuten edellä kuvattiin (Choo, 2001). Uutta tietoa luomalla pysytään muuttuvan ja koko ajan kehittyvän maailman mukana. On osattava raportoida ja oppia menneistä ja analysoida tapahtumien syy-seuraussuhteita, mutta samalla myös suunnitella ja ennustaa tulevaa. Tehokas toiminnan kehittäminen onnistuu, kun käytettävissä on oikea, luotettava, laadukas ja ajantasainen tieto omasta toiminnasta ja toimintaympäristöstä (Valtiovarainministeriö, 2013, s. 9).

Vaikka tulevaisuuden ennustaminen onkin monelta osin mahdotonta, ovat tutkijat listanneet viisi ydinosaamista, joita tulevaisuuden työelämässä ja sitä kautta johtamisessa tullaan tarvitsemaan. Ensimmäinen on kyky tehdä päätöksiä eri näkökulmat huomioiden. Tämä vaatii kykyä käsitellä dataa, informaatiota ja tietoa sekä laatia niistä paras mahdollinen vaihtoehto valittavaksi. Toisena on kyky tuottaa ideoita ja luoda täysin uusia ajatuksia tai ratkaisuvaihtoehtoja käsiteltäviin asioihin liittyen. Kolmas on kyky ja myös halu aktiiviseen ja jatkuvaan oppimiseen ja neljäs puolestaan kyky ymmärtää informaation ja tiedon vaikutus ongelmanratkaisussa ja päätöksenteossa. Viides ja viimeinen tarvittava ydinosaaminen on kyky muodostaa luovia, persoonallisia ja älykkäitä ideoita sekä kehittää luovia ratkaisuja. (Condliffe, 2017.)

3 Tietojohtaminen osana julkista johtamista

3.1 Julkisen johtamisen erityispiirteet

Tässä luvussa perehdytään julkisten organisaatioiden toimintaan ja julkiseen johtamiseen vaikuttaviin erityispiirteisiin. Julkisessa johtamisessa on omat yksityisestä sektorista monin tavoin huomattavastikin poikkeavat rajansa ja erityispiirteensä. Jatkuvasta kehityksestä huolimatta julkista sektoria värittävät edelleen historiasta tutut byrokraattisuus, hierarkkisuus ja tiukka kontrolli. (Fernandez & Rainey, 2006, s. 168–169.)

Julkinen järjestelmä on jo rakenteellisesti monimutkainen, hierarkkinen ja hidas. Julkisten organisaatioiden toiminta on monelta osin vahvasti säänneltyä ja niiden toimintaa ohjaavat lukuisat lait ja ohjeet. Lisäksi julkisten organisaatioiden on täytettävä useita, toisinaan jopa keskenään ristiriidassa olevia tavoitteita. Julkiseen toimintaan liittyy myös lukuisia oletuksia eli asioita, joita pidetään itsestään selvänä ja joita kukaan ei koskaan kyseenalaista. (Matei, Matei & Lazar, 2015, s. 336; Solatie & Mäkeläinen, 2013, s. 43–48.) Tietoperusteisuutta ja tietojohtamista pidetään hyvän hallinnon ominaispiirteenä, sillä julkisen sektorin organisaatiot ovat pääasiassa tietointensiivisiä, ja niissä korostuu tiedon ja osaamisen tärkeys (Jalonen, 2020, s. 75; Willem & Buelens, 2007, s. 582).

Julkiseen toimintaan liittyy lukuisia erityispiirteitä, jotka vaikuttavat myös julkisten organisaatioiden tapaan käsitellä ja hyödyntää tietoa (Lönngvist ja muut, 2007, s. 96–97). Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi byrokraattisuus, muutosten monimutkaisuus, erilaiset sidosryhmät, lainsäädäntö, politiikan vaikutus, erilaiset tulostavoitteet sekä johdon rooli. (Fernandez & Rainey, 2006, s. 168–169.)

Tutkimukseen ja tutkittuun tietoon perustuva päätöksenteko on ollut jo jonkin aikaa kehittämistyön kohteena julkishallinnossa. Pyrkimyksenä on, että tutkimustiedosta tulee osa suunnittelun ja päätöksenteon prosesseja, jolloin tiedolla ja tutkimuksella on todella vaikutusta päätöksentekoon. Tämä näkyy muun muassa siinä, että tutkimushankkeiden rahoittajat painottavat nykyisin rahoituksen valintakriteereissään tutkimustiedon

yhteiskunnallista merkittävyyttä, tiedon ja päätöksenteon vuorovaikutteisuutta ja tiedon hyödyntämistä sekä suunnittelussa että päätöksenteossa. (Nieminen, Alasuutari, Kautto, Saarela, Järvikangas, Hiltunen & Rantala, 2019, s. 11—12.)

Lainsäädäntö vaatii julkishallinnolta lukuisten periaatteiden noudattamista. Lainsäädännön tarkoittamaan hyvää hallintoon liittyy esimerkiksi oikeudenmukaisuus, luotettavuus, rationaalisuus, tasapuolisuus, avoimuus ja läpinäkyvyys. Jokaisen julkisen toimijan tulee huolehtia organisaatiossaan tuotettavien ja käsiteltävien asiakirjojen ja niiden sisältämien tietojen asianmukaisesta saatavuudesta, käytettävyydestä ja muista tietojen laatuun vaikuttavista tekijöistä. (Hintsa, 2011, s. 2.)

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (21.5.1999/621) velvoittaa viranomaista suunnittelemaan ja toteuttamaan asiakirja- ja tietohallintoaan sekä ylläpitämään tietojärjestelmiänsä hyvän tiedonhallintatavan mukaisesti. Lain tavoitteena on toteuttaa avoimuutta ja hyvää tiedonhallintatapaa kaikessa viranomaisten toiminnassa. On huolehdittava sekä kaikkien talletettujen tietojen tietoturvasta että niiden saatavuudesta. Vuoden 2020 alusta Suomessa astui voimaan laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (2019/906), jonka avulla pyritään yhdenmukaistamaan tiedonhallintaa digitalisoituvassa toimintaympäristössä. Tiedonhallintalailla edistetään julkishallinnon tietojen ja tietovarantojen digiturvallisuutta, yhteensopivuutta sekä tiedon jakamista ja hyödyntämistä (Laihonen & Ahlgrén-Holappa, 2020).

Lisäksi kaikessa julkisessa toiminnassa on tiukasti määritellyt rahalliset resurssit ja niistä johtuva jatkuva tarve löytää uusia entistä edullisempia, mutta edelleen laadukkaita ja riittävän yksilöllisiä tapoja vastata esimerkiksi sosiaalisiin, taloudellisiin ja ympäristöä koskeviin haasteisiin. (Bommert, 2010, s. 20.) Usein varsin niukat resurssit kannustavat julkisia organisaatioita etsimään aiempaa tehokkaampia prosesseja ja oikea-aikaisia toimintatapoja vastuullaan olevien palveluiden tuottamiseen ja järjestämiseen.

Kustannustehokkuudesta ja taloudellisuudesta on tullut keskeinen osa kaikkea julkista toimintaa. Toiminnan tehostaminen edellyttää reaaliaikaisen tiedon saatavuutta. Taloudellisuutta ja vaikuttavuutta tavoitellaan tehokkaasti tuotetulla, jaetulla ja käsitellyllä tiedolla. (Riege & Lindsay, 2006, s. 24; Kärki, Laaksonen & Hyppönen, 2012, s. 14; Willem & Buelens, 2007, s. 583.) Kaikkeen julkiseen toimintaan liittyy myös julkisuuden ja läpinäkyvyyden vaatimus. Läpinäkyvyys mahdollistaa toiminnan ja aikaansaatuisten tulosten yhä tarkemman tarkkailun. (Pellinen, 2017, s. 168.)

Julkiseen toimintaan vaikuttaa aina myös politiikka ja poliittiset päätöksentekijät, mikä osaltaan erottaa julkisen toiminnan, päätöksenteon ja johtamisen yksityisestä sektorista. Esimerkiksi julkisen toiminnan eettisyyttä sekä virkamiesvastuun ja hyvän hallinnon periaatteiden toteutumista valvotaan poliittisin perustein valitussa elimessä, esimerkiksi kunnanvaltuustossa tai johtokunnassa. (Viitala & Jylhä, 2019.) Julkisessa johtamisessa on perinteisesti korostettu auktoriteettia, hierarkiaa sekä byrokratiaa. Johtaminen on ollut hyvin johtajakeskeistä ja johtajalla on ollut asemansa ansiosta huomattavan paljon valtaa (Sydänmaanlakka, 2009, s. 156).

Tämän päivän johtamisessa myös julkisella sektorilla suhtaudutaan kuitenkin kehitykseen ja muutokseen jo huomattavasti aiempaa avoimemmin ja positiivisemmin, vaikka vanhat hierarkiset rakenteet ovat osittain edelleen olemassa (Solatie & Mäkeläinen, 2013, s. 4.) Historialla ja aikaisemmillä johtamisteorioilla on kaikilla ollut vaikutuksensa nykyisten organisaatioiden ja johtamismenetelmien kehitykseen, eikä niiden merkitystä ole syytä vähätellä. Uudistuvassa maailmassa uudistumista kuitenkin tarvitaan jatkuvasti myös julkisessa johtamisessa.

Valtionhallinnon tehtävänä on varmistaa vakaa ja toimiva yhteiskunta, joka luo kilpailukykyisen toimintaympäristön yrityksille ja hyvät olosuhteet kansalaisille toteuttaa itseään. Näitä tehtäviä on mahdotonta toteuttaa ilman tietoa ja tietojohdantamista. Tietojohdantamisen tarve onkin tiedostettu valtionhallinnossa, nostettu esiin hallitusohjelmassa, ja otettu osaksi julkista johtamista. Tietojohdantamiselle on määritelty neljä keskeistä tehtävää,

jotka ovat päätöksenteon tehostaminen, kansalaisten päätöksentekoon osallistaminen, yhteiskunnallisen kyvykkyyden edistäminen sekä osaavan ja kilpailukykyisen työvoiman aikaansaaminen (Wiig, 2002).

Tietojohtamisen keskeisten tehtävien toteutuminen edellyttää tietoresurssien monipuolista hyödyntämistä, sillä kaikessa julkisessa toiminnassa menestys riippuu yhä enemmän siitä, miten hyvin onnistutaan hyödyntämään sisäisiä ja ulkoisia tietovarastoja toimintaympäristön muutoksiin sopeutuessa (Hintsala, 2011, s. 1). Valtiohallinnon vaikuttava toiminta perustuukin niin tehokkaaseen tiedon jakamiseen kuin myös sen hyödyntämiseen eri tasoilla (Cong, Li-Hua & Stonehouse, 2007, s. 252). Julkisen tietojohtamisen tavoitteena onkin luoda ympäristöjä, joissa tieto välittyy tehokkaasti.

Valtiohallinnon päätöksenteossa on jo otettu useita askeleita kohti tietojohtamista ja tietoperusteista päätöksentekoa (Raisio ja muut, 2018, s. 6). Esimerkiksi julkista tietojohtamista edistetään Tietokiri-hankeella. Tietokiri vahvistaa valtionhallinnon tietojohtamisen toimintatapaa ja kulttuuria. Tietokiri syntyi tarpeesta tehdä parempia päätöksiä maailmassa, jossa tiedon määrä lisääntyy jatkuvasti. Tietokirin tavoitteena on valtionhallinnon eri tietovarantojen yhdistäminen yhdelle tietotalustalle, jonka rajapinnassa tiedot olisivat kaikkien saatavilla ja helposti hyödynnettävissä. Lisäksi tietokiri kehittää ja tarjoaa organisaatioille analysointi- ja raportointipalveluja sekä vahvistaa tietoon perustuvan päätöksenteon kulttuuria jakamalla tiedolla johtamisen oppeja, kokemuksia, tuloksia ja työkaluja. (Tietokiri, 2021.)

Valtiohallinnossa onkin siis lähtökohtaisesti hyvät edellytykset onnistua tietojohtamisessa, sillä tiedon ja tietojohtamisen tärkeys ja tarve on tunnustettu. Tietokiri-hankkeessa onnistuneen tietojohtamisen edellytystekijöiksi nostettiin neljä kokonaisuutta: johtaminen ja organisaatiokulttuuri, osaaminen ja kyvykkyys, työkalut ja teknologia sekä data ja tieto. Johtaminen ja organisaatiokulttuuri -kokonaisuus painottaa tietoon pohjautuvia toiminta- ja johtamismalleja. Systemaattisesti läpi koko organisaation toteutettu

todennettuun tietoon perustuva johtamis- ja toimintatapa muodostaa vahvan tietojoh-
tamisen organisaatiokulttuurin. (Tietokiri, 2021.)

Osaaminen ja kyvykkyys käsittävät puolestaan tiedon ja datan hyödyntämisen, mikä edellyttää yksilöiltä ja organisaatiolta osaamista ja kykyä muuttaa jo olemassa oleva osaaminen toiminnaksi, jonka perustana on vahva substanssiosaaminen ja sen taustalla oleva tietopohja. Työkalut ja teknologiat mahdollistavat tiedon hyödyntämisen ja alen-
tavat kynnyksiä sen käyttämiseen eri johtamistarkoituksiin. Tässä kokonaisuudessa on keskeistä, että työkalut ovat helppokäyttöisiä ja kaikkien saatavilla. Viimeinen eli data ja tieto -kokonaisuus luo koko tietojoh-
tamisen perustan. Data ja sen kautta muodostuva tai muodostettava tieto jostain asiasta on koko tietojoh-
tamisen ydin. Digitalisaation myötä organisaatioilla on saavutettavissa ja hyödynnettävissä ennen näkemätön määrä dataa ja tutkittua tietoa. (Tietokiri, 2021.)

3.2 Yhteistyö yli organisaatorajojen

Organisaation sisäisten prosessien parantamiseen tarvitaan usein yhteistoimintaa myös organisaation ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Tässä luvussa käsitellään yhteistyön tär-
keyttä tietojoh-
tamisen näkökulmasta, sillä myös tietojoh-
taminen vaatii onnistuakseen yhteistyötä ja tiedon jakamista. Tietojoh-
taminen ei ole vain organisaation yksisuuntaista toimintaa, vaan siihen vaaditaan eri osapuolten välistä vuorovaikutusta, yhteistyötä ja oppimista (Denner & Diaz, 2013, s. 10). Julkishallinnossa tietojoh-
tamisen näkökulmasta keskeistä on osata hyödyntää sisäisiä ja ulkoisia tietovarantoja ja tarttua uusiin, toimin-
taympäristössä avautuviin mahdollisuuksiin (Lönngqvist ja muut, 2007, s. 103–104). Tär-
keää on kuitenkin osata valita itselleen hyödyllinen tieto.

Globalisaatio ja lisääntynyt tarve yhteistyölle yli organisaatorajojen on ollut kasvava trendi jo pitkään (Bakhshi ja muut, 2017, s. 12). Samalla johtajuus ja johtajiin kohdistu-
neet odotukset ja vaatimukset, ovat muuttuneet kohti aiempaa kompleksisempaa ja vuorovaikutukseltaan moninkertaisempaa johtamisen todellisuutta. Johtajilta vaaditaan rohkeaa poikkihallinnollista ja -sektorista johtamista (Bason, 2010, s. 4–6).

Verkostomaisuus on julkisessa toiminnassa keskiössä paitsi yksittäisen organisaation sisällä myös erityisesti eri organisaatioiden välillä. Organisaatioiden välillä on usein keskinäisiä riippuvuus- ja vuorovaikutussuhteita. Erilaisilla oman organisaation ulkopuolisilla rajapinnoilla tapahtuva vuorovaikutus suhteessa esimerkiksi kuntalaisiin, poliitikkoihin, yrittäjiin, valtionhallintoon ja muihin sidosryhmiin onkin tämän päivän johtajien yksi tärkeimpiä työkaluja. (Haveri, Airaksinen & Paananen, 2015, s. 7; Harisalo, 2009, s. 228.)

Tietojohtaminen ja tiedon hallinta ovat monelta osin kollektiivista. Jokainen vaikuttaa omalta osaltaan organisaatioonsa. Päätös tiedon jakamisesta tai jakamatta jättämisestä on tietojohtamispäätös. Jokainen pystyy vaikuttamaan oman tietoperustansa ja ajattelunsa kehittämiseen sekä tapoihinsa käsitellä ja hyödyntää tietoa. (Käpylä & Salonius, 2013, s. 25.) Tietojohtamisessa onnistuminen vaatii organisaatiolta tietoa ja osaamista, ja niiden vaihtamista sidosryhmien kesken. Johdon rooli korostuu vaihdettaessa tietoa eri sidosryhmien edustajien kanssa (Pellinen, 2017, s. 18).

Yksi tietojohtajan tehtävistä onkin luoda edellytykset sille, että kaikki yhteiseen prosessiin osallistuvat tahot kokevat, että he voivat osallistua keskusteluun ja tuoda omia tietojaan esiin yhteisen ymmärryksen saavuttamiseksi. Tietojohtaja siis mahdollistaa erityyppisiä, niin virallisia kuin epävirallisiakin tilanteita ja tapahtumia, joissa kaikilla on mahdollisuus osallistua keskusteluun. Osallistumalla yhteiseen keskusteluun luodaan toimijoiden välille yhteistä kieltä ja täsmennetään eri osapuolten käsityksiä vastaamaan kaikkien yhteistä näkemystä. (Käpylä & Salonius, 2013, s. 57.)

Kuten aiemmin mainittu, tietojohtamisen tarve ja sen mukanaan tuomat hyödyt on jo tiedostettu valtionhallinnon tasolla. Useat kansalliset tutkimus- ja innovaatiopoliittiset linjaukset, kuten hallitusohjelma, kannustavat entistä monipuolisempaan ja monimuotoisempaan poikkihallinnolliseen, poikkitieteelliseen ja eri sektoreiden väliseen yhteistyöhön. Tutkimus- ja innovaatiopoliittisten linjausten ohella tarvitaan kuitenkin myös strategisen tason päätöksiä ja yhtenäisiä tiedonhyödyntämisen periaatteita eri organisaatiosasoilla. Yhteistyötä edistävät toimintamallit on saatava vietyä sekä tietoa

tuottavien että sitä käyttävien organisaatioiden toimintasuunnitelmiin asti. (Hellström & Ikkäheimo, 2017, s. 13–14.)

Julkisen sektorin toiminta ja johtaminen muuttuvat koko ajan myös kansainvälisemmäksi, joten tarvetta tietojohdamiselle on myös laajemmin. Kansainvälisyyden mukanaan tuomia etuja on muun muassa se, että nykyään myös kansainvälinen tutkimustieto on kaikkien saatavilla. Tätä tutkimustietoa tulisikin hyödyntää nykyistä enemmän kaikessa julkisessa toiminnassa, niin kehittämistyössä kuin päätöksenteossakin. Jotta tutkimustiedon jakaminen yli organisaatorajojen onnistuu, on tärkeää kehittää verkostojen johtamista ja niissä toimimista, jolloin pystyttäisiin hyödyntämään kaikki saatavissa olevat resurssit. (Gustafsson & Marniemi, 2012, s. 129.)

Ongelmatkaan eivät tunne alueiden tai organisaatioiden rajoja, joten niiden ratkaisemissakin rajat on parempi unohtaa, ja tehdä yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Yhteistyö on paikallaan paitsi julkisten toimijoiden kesken, myös yksityisen ja järjestösektorin sekä niin kutsutun neljännen sektorin eli kansalaisten kanssa (Bason, 2010, s. 68).

Yhteistoiminnassa on tavoitteena hyödyntää mahdollisimman monia toimijoita ja resursseja yli organisaatio- ja kulttuurirajojen. Keskiössä ovat myös julkisten organisaation ulkopuoliset resurssit, kuten kansalaiset, järjestöt ja yksityiset yritykset. (Bommert, 2010, s. 15–16.) Osallistamalla ihmisiä myös oman organisaation ulkopuolelta on mahdollista parantaa päätösten laatua, vahvistaa kansalaisten aktiivisuutta, lisätä päätösten hyväksyttävyyttä, vähentää konflikteja ja sitouttaa ihmisiä päätöksen toteuttamiseen (Käpylä & Salonius, 2013, s. 71). Tietojohdamisen käytäntöjä sovelletaankin yhä enemmän niin verkostojen, alueiden kuin kansantalouksienkin johtamisessa ja kehittämisessä (Laiho-
nen ja muut, 2013, s. 15).

Organisaatorajat ylittävä, usein moniammatillinen yhteistyö edellyttää tiedon tehokasta hankkimista ja jakamista sekä aktiivista vuorovaikutusta verkostoissa. Sähköinen viestintä yli organisaatorajojen helpottaa verkostoitumista ja toimijoiden keskinäistä

tunnettuutta. Se myös lisää kontakteja sekä organisaation sisällä että niiden välillä. Onnistuneen yhteistyön edellytyksenä kuitenkin on, että jaettava informaatio on luettavaa ja vain yhdellä tavalla ymmärrettävissä. (Melby & Hellesø, 2010, s. 1573—1574.)

Tiedon jakajan on pyrittävä muuttamaan jakamansa tieto vastaanottajalle helposti saatettavaan ja omaksuttavaan muotoon (Matošková, 2016, s. 9). Tiedon jakamisen saanotaankin koostuvan kahdesta tekijästä, jotka ovat tiedon siirtäminen ja sen omaksuminen. Ilman omaksumista tiedon ei voida sanoa siirtyneen ja tiedon omaksuminen vaikeutuu, mikäli jaettava tieto on monitulkintaista. (Davenport & Prusak, 1998, s. 101.)

Tietojohtamisessa ja yhteistoiminnassa suuressa roolissa on lisäksi tieto- ja viestintätekniikka. Tekniikka on ylipäätään luonut pohjan koko yhteistoiminnalle, sillä tekniikan avulla on mahdollista rakentaa organisaatorajat ylittäviä verkostoja, jakaa informaatiota kustannustehokkaasti ja pitää yhteyttä välimatkasta riippumatta. (Eggers & Singh, 2009, s. 91.) Tekniikan tuomia mahdollisuuksia pidetään tärkeinä, ja siksi tekniikkaan ollaan valmiita panostamaan, sillä sen avulla on aiempaa helpompaa seurata suorituskykyä ja hoitaa viestintää yli organisaatorajojen (Gilson, Maynard, Jones Young, Vartiainen & Hakonen, 2014).

Tekniikan luomiin mahdollisuuksiin liittyy kuitenkin myös haasteita. Sähköisiä, kaikkien saatavilla olevia tietolähteitä on olemassa niin paljon, että olennaisen tiedon löytämisestä on tullut aiempaa haastavampaa. Toinen erityisesti yli organisaatorajojen tehtävää yhteistyötä haittaava haaste ovat usein toimimattomat tai keskenään yhteensopimattomat tietojärjestelmät. (Laihonen ja muut, 2013, s. 15.) Tietojohtajan onkin tärkeää pitää yllä tieto- ja viestintäteknologiaan ja sosiaaliseen mediaan liittyviä taitojaan, sillä tieto- ja viestintäteknologia sekä sosiaalisen median sovellukset tarjoavat välineitä tiedon hankkimiseen, luomiseen, jalostamiseen ja jakamiseen (Käpylä & Salonius, 2013, s. 25).

Toimivan tekniikan lisäksi yhteistyön tekemiseen ja tiedon jakamiseen tarvitaan myös vuorovaikutustaitoja ja keskinäistä luottamusta sekä motivaatiota olla valmiina

jakamaan, vastaanottamaan ja hyödyntämään myös tietoa oman organisaation ulkopuolelta (Cong & Pandya, 2003, s. 27; Razak, 2016, s. 546). Luottamuksella on kriittinen rooli verkostojen toimivuudessa. Luottamukseen liittyvät kiinteästi vuorovaikutustaidot, joiden avulla saadaan aikaan luottamusta ihmisten välille. Vuorovaikutustaitojen tärkeyttä onkin syytä korostaa erityisesti verkostojen laajentuessa. (Kamensky, 2015.)

Vuorovaikutuksen ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista rajoittaa vain tiettyjen rajojen sisälle. Sen sijaan, että organisaatio yrittäisi itse keksiä ratkaisuja kaikkiin haasteisiinsa, on kannattavampaa etsiä potentiaalisia ratkaisuja kaikkialta maailmasta. (Harisalo, 2009, s. 305.) Aina vuorovaikutus ja tiedon jakaminen ei välttämättä ole ollenkaan suunniteltua, vaan sitä tapahtuu myös epävirallisissa vuorovaikutustilanteissa, joissa annetaan omaa tietoa muiden käyttöön. Asiantuntijaverkostojen toiminta onkin usein epämuodollista ja se perustuu keskinäisiin suhteisiin. Tällainen epämuodollinen toimintatapa mahdollistaa tiedon nopean ja tehokkaan välittämisen. (Pehkonen & Routamaa, 2001, s. 1, 10.)

Organisaatioiden väliseen ja erityisesti kansainväliseen yhteistyöhön ja yhteistoimintaan liittyy kuitenkin aina myös omat haasteensa, kuten fyysiset ja psyykkiset etäisyydet toimijoiden välillä. Kaikkein tyypillisin etäisyys on maantieteellinen etäisyys ihmisten välillä. Lisäksi etäisyyksiä ovat muun muassa tiedollinen ja ajallinen etäisyys, kulttuurinen, organisatorinen, sosiaalinen etäisyys ja ympäristöön liittyvä etäisyys. (Shekhar, 2016, s. 81.) Kaiken kaikkiaan nämä etäisyydet lisäävät riskiä informaatiokatkoksille, minkä vuoksi viestinnän ja läpinäkyvyyden tärkeys korostuu kansainvälisessä yhteistoiminnassa.

Onnistuessaan tiedon jakamisesta on hyötyä kaikille verkoston jäsenille. Tietojohtajan on tärkeää ymmärtää ulkopuolisten sidosryhmien merkitys (Fernandez & Rainey, 2006, s. 170). Tiedon jakaminen ja tietojohtaminen sekä erityisesti organisaatorajat ylittävä tiedonkulku, keskenään keskustelevat tietojärjestelmät ja julkishallinnon keräämän datan aiempaa tehokkaampi hyödyntäminen, nähdään lupaavina keinoina lisätä julkishallinnon ja laajemmin julkisten palvelujen tuottavuutta ja vaikuttavuutta. (Jalonen, 2015, s. 40.)

Yhteistoiminta eri toimijoiden välillä mahdollistaa suuremman määrän tietoa, toiminnan laadun paranemisen, kustannusten laskun sekä tuottavuuden ja tehokkuuden kehittymisen. (Tidd & Bessant, 2013, s. 124.) Parhaat ratkaisut monimutkaisiin tarpeisiin syntyvät, kun käytettävissä on tietoa ja asiantuntemusta sekä paikallisella että globaalilla tasolla. (Fung, 2008, s. 58) Kaiken kaikkiaan yhteistoimintaan panostamisesta uskotaan olevan hyötyä monissa johtamisen haasteissa, ja sen avulla saavutetaan osiensa summaa parempi lopputulos. (Bason, 2010, s. 89–90; Jackson & Parry, 2011, s. 99–101).

3.3 Tietojohtamisen haasteet ja esteet

Tässä luvussa käydään läpi haasteita ja esteitä, joita organisaatiot kohtaavat, ja jotka hidastavat tietoon perustuvaa päätöksentekoa ja vaikeuttavat tietojohtamisen toteutumista. Tiedon määrittely, oikean tiedon löytäminen ja olemassa olevan tiedon tehokas hyödyntäminen koetaan usein haasteellisiksi. Siksi on tyypillistä, että organisaatioilla on paljon hyödyntämättömiä tietoresursseja. (Prusak, 1996.) Kaikkeen tietotyöhön, kuten myös tietojohtamiseen liittyy aina haasteita, kuten epävarmuutta, epäselvyyttä ja monitulkintaisuutta. Lisäksi organisaatioiden toimintaympäristö kehittyy jatkuvasti ja kehityksen myötä ilmaantuu koko ajan uusia haasteita ja jopa vaikeuksia. (Jalonen, 2015, s. 40; Juuti, 2016, s. 151.)

Kaikkeen tietotyöhön ja tietojohtamiseen kytkeytyy myös niin kutsuttuja pirullisia ongelmia eli ongelmia, joita ei voi kirjaimellisesti ottaen ratkaista. Niistä selviytymistä voidaan edistää varmistamalla, että organisaatiossa päätöksenteko perustuu moniulotteiseen tietokäsitykseen. (Raisio ja muut, 2018, s. 6.) Julkisessa toiminnassa haasteena on lisäksi horisontaalisen eli poikkihallinnollisen sekä vertikaalisen eli hallinnon tasojen välisen yhteistyön ja -toiminnan vähäisyys sekä tiedonkulun haasteet (Jalonen, 2020, s. 76).

Yksinkertaistettuna organisaatioiden tietojohtamisen haasteet voi tiivistää kahteen teemaan: tiedosta on joko puutetta tai sitä on liikaa. Tietotulvasta ja epärelevantin informaation ylitarjonnasta on digitalisaation myötä tullut keskeisiä haasteita tietotyötä

tekeville asiantuntijoille. Nykyisten informaatiojärjestelmien avulla, kun tieto on koko ajan kaikkien saatavilla, haasteeksi on noussut tiedon valikointi, ja sen ymmärtäminen.

Toinen haaste on työn jatkuva keskeytyminen, sillä työntekijät ovat tavallisesti jatkuvasti tavoitettavissa. Tällöin asiantuntijat eivät pysty eivätkä ehdi keskittyä oleelliseen työhön. Työaika ei tunnu riittävän sähköpostien läpikäymiseen, oman ammattiosaamisen ajantasaisesta päivittämisestä puhumattakaan. Osittain tietotulvasta johtuu myös turhan tiedon kerääminen. Kun tietoa on helposti saatavilla ja järjestelmät mahdollistavat sen keräämisen, tietoa saatetaan kerätä vain raportoinnin ja seurannan vuoksi, vailla mitään varsinaista käyttötarkoitusta. Tällainen turha tiedon kerääminen ja sen käsittely vie aikaa ja resursseja, eikä hyödytä ketään, ja onkin siksi yksi selkeistä haasteista. (Laihonen ja muut, 2013, s. 15, 53; Viitala, 2002, s. 217–220.)

Tiedon puutteen suhteen haasteena on puolestaan usein tiedon jakaminen. Erinäisistä syistä monissa organisaatioissa toistuu ongelma, että tietoa ei jaeta riittävän tehokkaasti. Perusteluiksi tähän annetaan usein ajan tai luottamuksen puutetta. (Kaplan & Norton, 2004, s. 292–293.) Myös organisaation sisäiset vastuunjaon epäselvyydet tai virallisten tiedotuskanavien puuttuminen osoittautuvat helposti esteiksi sujuvalle tiedon jakamiselle ja sitä kautta vaikeuttavat myös tietojohdantamista. Huono työilmapiiri, haasteet henkilökemioissa ja haluttomuus osallistua tiedon jakamiseen ja sen vastaanottamiseen ovat myös valitettavan yleisiä organisaatioissa esiin nousevia haasteita. (Heiskanen ja muut, 2017, s. 59–60.)

Jakamisen lisäksi myös tiedon tallentaminen edesauttaisi sen monipuolista hyödyntämistä. Haasteena tallentamisen suhteen on sellaisten toimintatapojen löytäminen, joiden avulla onnistuttaisiin motivoimaan yksilöitä dokumentoimaan omat ideansa ja tietonsa, jotta ne olisivat myös muiden käytettävissä. Vaikka ajatus on yksinkertainen, se on osoittautunut vaikeaksi toteuttaa. (Kaplan & Norton, 2004, s. 293)

Jakamisen ja tallentamisen ohella haasteena on, että yhteen, tiettyyn tarkoitukseen kerätty tieto ei aina palvele päätöksenteossa toisaalla. Operatiiviseen työhön kerätty tieto ei useinkaan pelkisty strategisen johtamisen tarpeisiin eikä valtakunnallisella tasolla kerätty tieto hyödytä asiakasrajapinnassa tehtävää työtä (Melby & Hellesø, 2010, s. 1573). Julkisella sektorilla monet päätökset, koskien esimerkiksi teknologiavalintoja, raportointivollisuutta ja käytettävissä olevia resursseja tehdään usein yksittäisen organisaation ulkopuolella (Laihonen & Ahlgrén-Holappa, 2020).

Usein tiedon hyödyntämisen ongelmaksi nouseekin se, että tietoa luovat ja käsittelevät julkisen päätöksenteon ulkopuoliset tahot, joiden intressit saattavat erota julkisten organisaatioiden johtajien tietotarpeesta huomattavastikin. Valtioneuvoston päätöksenteossa tietoa luovia tahoja ovat tavallisesti tutkimuksen tekijät ja tietoa hyödyntäviä tahoja taas puolestaan päätöksentekijät. Toisaalta myös ilmiöiden ja asioiden keskinäiset riippuvuussuhteet lisäävät päätöksenteon ja tietojohdamisen haastetta. Lisäksi kommunikaatiotapojen ja -taitojen erilaisuus ja jopa puute vaikeuttavat oman organisaation ulkopuolella tuotetun tiedon hyödyntämistä. (Mikulskiene, 2013, s. 35; Raisio ja muut, 2018, s. 8.)

Auktoriteettiasema ja valta ovat tavallisesti huomattavia tekijöitä informaation hyödyntämisessä. Halu suojella omaa, organisaation sisäistä tietoa johtuu tavallisesti siitä, että tieto nähdään vallan lähteenä. Rakenteeltaan julkinen organisaatio on tyypillisesti hierarkkinen ja byrokraattinen, mikä vaikeuttaa tiedon jakamista ja sitä myötä tietojohdamista. Perinteisissä, hierarkkisissa organisaatioissa ylin johto saattaa kokonaan sivuuttaa hierarkiassa alapuolellaan olevilta työntekijöiltä tulevan tiedon. (Syed-Ikhsan & Rowland, 2004, s. 97; Käpylä & Salenius, 2013, s. 63.)

Tällainen jo olemassa olevan tiedon vähättely estää helposti tietojohdamisen onnistumisen. Olemassa olevan tiedon vähättelyyn liittyy läheisesti myös kiinnostuksen puute, joka sekin on tietojohdamisen este. Tietojohdamisen kirjallisuudessa oletetaan usein, että ihmiset ovat automaattisesti halukkaita osallistumaan tiedon luomiseen ja muihin

prosesseihin, aina kun heille vain tarjotaan siihen mahdollisuus. (Syed-Ikhsan & Rowland, 2004, s. 97; Käpylä & Salonius, 2013, s. 63.) Tämä ei käytännön työssä kuitenkaan aina pidä paikkaansa, vaan tietojohdaminen ja tiedon luontiin osallistuminen saatetaan nähdä vain lisätyönä.

Lähes kaikki tieto on suurelta osin ihmispohjaista. Kyky ja myös halu luoda, jakaa ja omak-
sua tietoa vaihtelee eri ihmisten välillä suurestikin. (Ajmal, 2009, s. 2.) Suurin haaste tie-
tojohtamisessa ovatkin ihmiset. Inhimilliset ja irrationaaliset ihmiset, jotka valikoivat ja
jättävät informaatiota huomiotta välillä tietoisesti, mutta usein tiedostamattaankin. Ih-
misten tekemät valinnat ja päätökset ovat myös aina jossain määrin subjektiivisia ja pe-
rustuvat jokaisen omaan arvomaailmaan (Raisio ja muut, 2018, s. 7).

3.4 Tietojohdamisen mahdollisuudet ja mahdollistajat

Tässä luvussa läpikäydään tietojohdamisen keinoin saavutettavia hyötyjä ja mahdolli-
suuksia sekä mahdollistajia ja menestystekijöitä, joiden avulla tietojohdaminen ylipää-
tään onnistuu. Nyky-yhteiskunta perustuu monelta osin tiedon varaan ja tieto on mo-
nissa tilanteissa menestyksen edellytys, sillä tietoyhteiskunnassa niin organisaatioiden
kuin yksilöidenkin menestyminen riippuu pitkälti niiden kyvystä käsitellä informaatiota
ja tietoa (Jalonen, 2008, s. 8). Tietojohdaminen lisää tietotyöntekijöiden ammattitaitoa,
parantaa yhteisöllisyyttä organisaation sisällä ja mahdollistaa entistä tehokkaampia ta-
poja verkostoitua ja tehdä yhteistyötä (Dalkir & Liebowitz, 2011, s. 25).

On kiistaton tosiasia, että oikean ja ajantasaisen tiedon avulla voidaan tehdä huomatta-
vasti parempi päätöksiä ja kehittää toimintaa aivan eri tavalla kuin puutteellisen tiedon
varassa toimien (Valtiovarainministeriö, 2013, s. 14). Tiedolla itsessään ei kuitenkaan ole
arvoa ennen kuin sitä osataan hyödyntää eli tiedetään mitä tiedon avulla halutaan saa-
vuttaa. Sama pätee tietojohdamiseen. Tietojohdamisella ei ole itseisarvoa, vaan sen arvo
syntyy vasta sen toimintaa parantavasta vaikutuksesta. (Jalonen, 2015, s. 40.)

Kun tiedon ja tietojohdamisen päämäärät ja tavoitteet ovat selvillä, tieto ja tietoa toisilleen jakavat ihmiset ovat organisaation tärkeimmät voimavarat. Tietojohdamisen avulla pystytään lisäämään osaamista ja suorituskkyä niin yksilö- kuin organisaatiotasollakin (Matošková, 2016, s. 5). Suorituskyvyn ja tehokkuuden lisääntyminen on merkittävä etu, sillä julkisten toimintojen tehokkuudella on suora vaikutus kansalaisten hyvinvointiin ja tyytyväisyyteen (Juliani & de Oliveira, 2016, s. 1033).

Tietojohdaminen tuottaa organisaatiolle arvoa, kun jaettua tietoa pystytään hyödyntämään yhä uudelleen ja uudelleen (Cong & Pandya, 2003, s. 27). Tietojohdamisen avulla pystytään parantamaan toiminnan laatua, tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Sen keinoin pyritään edistämään tieto- ja asiantuntijatyön sujuvuutta ja parantamaan organisaatioiden suorituskkyä. Operatiivisella tasolla kyetään välttämään turhan, jo kertaalleen tehdyn tietotyön tekeminen. Samoja asioita ei tarvitse selvittää ja käsitellä toistuvasti uudelleen, vaan tietojohdamisen avulla olemassa olevaa tietoa kyetään hyödyntämään uudelleen ja saavutetaan tällä tavoin merkittäviä tehokkuushyötyjä. (Dalkir & Liebowitz, 2011, s. 5–7, 25, 59–61; Edge, 2005, s. 42–43.)

Yksittäisen asiantuntijatyötä tekevän työntekijän kohdalla jaettu ja varastoitu, helposti hyödynnettävissä oleva tieto vähentävät huomattavasti työkuormaa ja mahdollistavat sitä kautta keskittymisen olennaiseen. Organisaatiotasolla systemaattinen olemassa olevan, ajankohtaisen ja tarkastetun tiedon hyödyntäminen ja tallentaminen osaksi organisaation tietopääomaa mahdollistaa jatkuvan kehityksen. (Dalkir & Liebowitz, 2011, s. 5–7, 25, 59–61; Edge, 2005, s. 42–43.)

Organisaation strategia ja tavoitteet määrittävät sen, mikä tieto on merkityksellistä kyseisessä organisaatiossa ja mikä ei (Sydänmaanlakka, 2007, s. 176–177). Strategisella tasolla tietojohdaminen edesauttaa oleellisten tietoresurssien tunnistamista ja mahdollistaa niiden hyödyntämisen organisaation toiminnassa. Samalla tietojohdaminen tarjoaa välineitä aineettomien ja vaikeasti hahmotettavien resurssien mittaamiseen ja arvottamiseen. (Laihonen ja muut, 2013, s. 10, 14.)

Kun julkisten organisaatioiden päätöksentekijöillä on käytettävissään tarvitsemansa oikea ja ajantasainen tieto, on heidän huomattavasti helpompaa tehdä parempia päätöksiä ja löytää organisaatioiden toiminnasta kehittämistä vaativat palvelut ja toiminnot. Tietojohdamisen avulla pyritäänkin tukemaan julkishallinnossa tapahtuvaa päätöksentekoa kiinnittämällä huomioita niin tehokkuuteen kuin myös luovuuteen ja innovatiivisuuteen eli tarjoamaan tietoa ja sitä kautta uusia näkökulmia käsiteltävään asiaan (Lönngqvist ja muut, 2007, s. 110).

Tällä tavoin tieto ja tietojohdaminen edesauttavat organisaatiota tehostamaan suorituskykyään ja vaikuttavuuttaan. Julkishallinnossa hyötyihin kuuluu lisäksi toimenpiteiden kohdentaminen, muutosten ennakointi sekä näiden onnistumisen seuranta. Nämä kaikki ovat merkittäviä tekijöitä organisaation strategisen onnistumisen kannalta, sillä näiden avulla pystytään lisäämään organisaatioiden kilpailukykyä, innovatiivisuutta ja työtyytyväisyyttä. (Karhula, 2010, s. 1–2.)

Tietojohdamisen avulla voidaan luoda arvoa sekä yksilö- että organisaatiossa (Cong & Pandya, 2003, s. 27). Yksilötasolla tietojohdamisen tuottama arvo näkyy esimerkiksi ajan säästymisenä sekä paremman päätöksenteon ja ongelmanratkaisun kautta. Lisäksi tietojohdaminen ja sen puitteissa yhteistyön tekeminen lisäävät yhteisöllisyyden tunnetta organisaation sisällä ja tarjoavat haasteita ja mahdollisuuksia Organisaatiossa tietojohdamisen hyödyt taas näkyvät lisääntyneenä ammattitaitona, tehokkaana verkostoitumisena sekä aiempaa sujuvampana yhteistyönä. Lisäksi organisaatio oppii tekemään päätöksiä, jotka perustuvat ajankohtaiseen tietoon (Dalkir & Liebowitz, 2011, s. 25.)

Muita tietojohdamisella saavutettavia hyötyjä ovat lisääntynyt kustannustehokkuus, parantunut työn ja päätöksenteon laatu ja lisääntynyt innovointi (Matošková, 2016, s. 9–10). Kaiken kaikkiaan tietojohdaminen, ja erityisesti hallinnonrajat ylittävä tiedonkulku, keskenään keskustelevat tietojärjestelmät sekä julkishallinnon keräämän datan aiempaa parempi ja monipuolisempi hyödyntäminen, nähdään lupaavana tapana lisätä

julkishallinnon ja laajemmin julkisten palvelujen tuottavuutta ja vaikuttavuutta (Raisio ja muut, 2018, s. 13).

Aiemmin kerrotun perusteella voidaan todeta, että tietojohdamisen hyödyt ovat kiistatomat, mutta onnistuakseen tietojohdaminen vaatii organisaatioilta tiettyjä tekijöitä. On jopa sanottu, ettei tietoa itsessään voi johtaa, vaan johtaa voi ainoastaan tietoympäristöä mahdollistamalla oikeat olosuhteet, oikeat välineet, oikeat toimenpiteet ja oikean johtajuuden (Collison & Parcell, 2004).

Oikeanlaisten olosuhteiden lisäksi tarvitaan osaamista ja kyvykkyyttä. Niin organisaatio- kuin yksilötasollakin tarvitaan kykyä kriittiseen ja systeemiseen ajatteluun sekä monimutkaisten kokonaisuuksien ja ongelmien hahmottamiseen, jotta osataan keskittyä oikeiden ongelmien ratkomiseen (Bakhshi ja muut, 2017, s. 14). Lisäksi organisaatiolta edellytetään tietoa ja tietoisuutta tietojohdamisesta ja sen prosesseista, jotta tietojohdamisella on mahdollista saavuttaa suurin mahdollinen hyöty (Cong & Pandya, 2003, s. 25).

Olemassa olevan tutkitun tiedon saavutettavuus ja mahdollisuudet hyödyntää sitä oman organisaation toiminnassa sekä datan tai tiedon laatu ovat keskeisiä tietojohdamisen edellytyksiä. Voidaankin perustellusti sanoa, että data ja sen kautta muodostuva tai muodostettava tieto on koko tiedolla johtamisen ydin. Tiedon hyödyntämiseen, käyttämiseen ja johtamiseen tarvitaan lisäksi kykyä ja osaamista. (Tietokiri, 2021.)

Tiedon ja datan hyödyntäminen edellyttää sekä yksilöiltä että organisaatiolta osaamista ja muuttaa olemassa oleva osaaminen toiminnaksi. Sen lisäksi on tärkeää osata etsiä ja hyödyntää uutta tietoa ja dataa eri lähteistä, analysoida tietoa ja dataa ja käyttää oikeassa tilanteessa oikeita menetelmiä ja työkaluja. (Bakhshi ja muut, 2017, s. 14, Tietokiri, 2021.) Kyvykkyyden ja osaamisen rinnalla tärkeää on myös halukkuus ja motivaatio (Cong & Pandya, 2003, s. 27). Motivoitunut henkilöstö edesauttaa tietojohdamisen onnistumista (Davenport & Prusak, 1998, s. 107).

Yksi keskeinen menestystekijä tietojohdamisessa on myös toimiva viestintä. Viestintä voidaan jakaa kolmeen erilaiseen malliin, jotka ovat viestintä informaation siirtona, viestintä merkitysten tuottamisena sekä viestintä yhteisyyden tuottamisena. Johtaminen ja viestintä kulkevat käsi kädessä. Viestinnän avulla on mahdollista lisätä ymmärrystä, ja johtamisen keinoin puolestaan saadaan ihmiset sitoutumaan yhteisiin päätöksiin ja tavoitteisiin. Viestintä voi tilanteesta ja tarkoituksesta riippuen olla virallista tai epävirallista, suunniteltua tai spontaania. (Hintsala, 2011, s. 11, 39.)

Eryteisesti puheviestintä on keskeinen osa johtajien työtä. Johtajalta vaaditaan neuvottelutaitoja, kykyä suostutteluun, vakuutteluun ja tiedon välittämiseen. (Karhu, 1997, s. 7, 34.) Puheviestintä mahdollistaa myös organisaation jäsenten keskinäisen vuorovaikutuksen, jolloin ideoiden, mielipiteiden, käsitysten ja tunteiden luomisesta, jakamisesta ja vaihtamisesta tulee mahdollista (Hintsala, 2011, s. 46).

Hyvä ja toimiva organisaatiokulttuuri vahvistaa tiedon jakamista. Organisaatiokulttuurilla tarkoitetaan tapoja ja tottumuksia, jotka ovat usein muodostuneet organisaation sisällä ajan mittaan itsestänselvyyksiksi. Mitä selkeämpi, avoimempi ja osallistavampi sekä palautteenantoon ja kommunikointiin kannustavampi kulttuuri organisaatiossa vallitsee, sitä parempi ympäristö se on innovatiivisille ideoille ja uudelle tiedolle, ja sitä myötä myös tietojohdamiselle. (Sydänmaanlakka, 2007, s. 177–178, 200–204.)

Tietojohdamista tukeva organisaatiokulttuuri pitää sisällään avoimuutta, joustavuutta, yhteisöllisyyttä sekä valmiutta toisten auttamiseen. Osallistavaan organisaatiokulttuuriin liittyy myös yksilöiden valmius muutoksiin sekä heidän kykynsä ja halukkuutensa uuden tiedon sisäistämiseen. Yksi tietojohdamisen perusedellytyksistä onkin tiimityöskentely, joka mahdollistaa tiedon jakamisen ja liikkumisen. (Sydänmaanlakka, 2007, s. 177–178, 200–204; Heiskanen ja muut, 2017, s. 58.)

Keskeisiä tietojohdamisen mahdollistavia tekijöitä ovat työkalut ja tekniikat, joiden avulla tietoa ja dataa analysoidaan. Helppokäyttöiset ja helposti saavutettavat työkalut ja

teknologiaratkaisut mahdollistavat tiedon tehokkaan hyödyntämisen ja alentavat kynnystä sen käyttämiseen eri johtamistarkoituksiin. (Tietokiri, 2021.) Esimerkiksi etätyö, avokonttorit, uudenlaiset innovaatiotilat ja videoneuvottelut tarjoavat uusia mahdollisuuksia tiedon jakamiseen. Tärkeitä tietoresursseja ovat esimerkiksi yksilöiden osaaminen, organisaatioiden tietojärjestelmät, tietoverkot sekä erilaiset toiminta- ja johtamismallit. Tietoresurssien tehokkaasta johtamisesta on tullut keskeinen tekijä organisaatioiden suorituskyvyn kehittämisessä, vaikka johtamisen kannalta tällaiset tietoresurssit ovat haastavia aineettoman ja dynaamisen luonteensa vuoksi. (Laihonen ja muut, 2013, s. 10, 14.)

Olennaista tietojohdamisessa on epävarmuuden vähentäminen, jonka edellytyksenä on relevanttien kysymysten muotoilu ja tarvittavan informaation etsiminen (Väyrynen, Hella-lander & Jalonen, 2015, s. 313). Asiantuntijoiden ja tutkijoiden tuottama tutkimustieto tulisi muotoilla sellaiseksi, että päätöksentekijät pystyvät hyödyntämään sitä suoraan päätöksissään. Mikäli näin ei ole, tiedon ja toiminnan välinen aukko on edelleen olemassa, ja vaikeuttaa tiedon hyödyntämistä ja sitä myötä tietojohdamisessa onnistumista. (Mikulskiene, 2013, s. 38.)

Jaetun tiedon ymmärtäminen vaatii paitsi tiedon oikeanlaista muotoilua, myös oikeanlaista ja oikea-aikaista yhteyttä eri toimijoiden välillä. Keskeinen menestystekijä tietojohdamisessa onkin ymmärrys siitä, että tiedon merkitys luodaan vuorovaikutuksessa (Hellström & Ikäheimo, 2017, s. 2). Tutkimustiedon käyttöä tehostaa myös tiedontarpeiden tunnistaminen mahdollisimman aikaisessa vaiheessa (Nieminen ja muut, 2019, s. 94). Tärkeää on huomata ja hyväksyä, että yksittäiset asiantuntijat eivät aina voi löytää itse parhaita käytäntöjä. Keskeinen tavoite onkin tunnistaa parhaat käytännöt, jotka organisaatiossa tai organisaation ulkopuolella on kehitetty ja levittää ne jokaiseen organisaatioyksikköön. (Kaplan & Norton, 2004, s. 103.)

Tietojohdaminen pitäisi saada sidottua osaksi ohjausjärjestelmää, johtamisjärjestelmää ja ennen kaikkea osaksi arkisia johtamiskäytäntöjä (Jalonen, 2020, s. 76). Tietojohdajalta

vaaditaan kykyä motivoida työntekijöitä, jotta tietojohdamista ei koettaisi lisätyönä tai ylimääräisenä projektina, vaan se olisi osa koko henkilöstön työtä ja näkyisi kaikessa toiminnassa (Kaplan & Norton, 2004, s. 293). Motivoitunut henkilöstö edesauttaa tietojohdamisen onnistumista, ja parhaiten tietojohdamisessa onnistuvatkin organisaatiot, joissa tietojohdaminen on osa organisaation koko henkilöstön jokapäiväistä työtä (Davenport & Prusak, 1998, s. 107).

4 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus

4.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Tässä luvussa perehdytään tutkimuksen tutkimusmenetelmään eli kirjallisuuskatsaukseen. Tieteellisen tiedon keskeinen ominaisuus on julkisuus, mikä tarkoittaa, että kaikilla on mahdollisuus lukea, arvioida ja hyödyntää sitä. Kirjallisuuskatsauksen avulla kootaan yhteen tutkimusongelman kannalta relevanttia aineistoa, ja sitä kautta on mahdollista tuoda esiin aiemmin tehdyt tutkimukset tutkittavasta aiheesta, ja löytää uusia ja erilaisia näkökulmia. (Hart, 2006, s. 27; Leino-Kilpi, 2007, s. 2.) Kirjallisuuskatsauksessa tavoitteena on sekä kehittää jo olemassa olevaa teoriaa että rakentaa uutta. Lisäksi sen avulla voidaan arvioida teoriaa. (Baumeister & Leary, 1997, s. 312.)

Kirjallisuuskatsauksen tekeminen on usein tarpeen, jotta sekä ymmärretään aikaisempien tutkimusten puutteita, ja löydetään uusia tutkimusaiheita ja -alueita että muodostetaan käsitys myös siitä, mitä tutkittavasta aiheesta on saatu jo useiden aiempien tutkimuksien avulla selville (Craswell, 2005, s. 137; Gilbert, 2006, s. 9). Johansson, Axelin, Stolt & Ääri (2007, s. 3) nostavat esiin kirjallisuuskatsauksen tekemisen edellytyksen eli riittävän määrän jo olemassa olevaa tutkittua tietoa aiheesta, jolloin kirjallisuuskatsauksesta hahmottuu olemassa olevien julkaisujen sekä artikkelien eräänlainen kokonaisuus.

Tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmäksi valikoitui kirjallisuuskatsauksista kuvaileva kirjallisuuskatsaus, joka on helposti lähestyttävä ja aineiston suhteen melko joustava. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on sopiva menetelmä tähän työhön, koska tämän tutkimuksen tavoitteena on jo olemassa olevan tiedon jäsentäminen, ja tällä tavoin tutkimuskysymyksiin vastaaminen. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on paljon käytetty yleiskatsaus, joka mahdollistaa tietynlaisen väljyyden aineiston valinnassa, eikä sen toteuttamisessa ole välttämätöntä noudattaa tiukkoja metodisia sääntöjä. (Cronin, Frances & Coughlan, 2008, s. 38; Salminen, 2011, s. 6).

Kuvaileva yleiskatsaus siis mahdollistaa tutkittavan ilmiön tutkimisen laaja-alaisesti. Kuvailevia kirjallisuuskatsauksia on olemassa kahta erilaista tyyppiä, jotka ovat narratiivinen ja integroiva kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Lähtökohtaisesti integroiva kuvaileva katsaus on kriittisempi, kun taas narratiivinen on tyyliältään kerronnallisempi. Tarvittaessa kuitenkin myös narratiivinen tarkastelutapa voi olla kriittinen. (Salminen, 2011, s. 6–8).

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muodoista tämä tutkimus noudattaa narratiivisen kirjallisuuskatsauksen periaatteita. Se on toteutukseltaan tavallisesti laaja, mutta kevyt, sillä sen aineisto voi olla menetelmällisesti keskenään erilaista, ja osana aineistoa on mahdollista hyödyntää myös muita kuin tieteellisiä julkaisuja (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen, 2013, s. 296). Tässä tutkimuksessa tutkimusaineistoksi valittiin kuitenkin vain tieteellisiä julkaisuja, jotta tutkimuksesta tulisi mahdollisimman luotettava.

Mikään kirjallisuuskatsaus ei kuitenkaan ole, eikä ole tarkoituskaan olla, kaiken kattava, vaan tutkimuksen tekijä määrittää aina itse hakukriteerit ja päättää perustellusti ne tutkimukset, jotka pääsevät mukaan katsaukseen (Stolt, Axelin & Suhonen, 2015, s. 30–32). Narratiivisen kirjallisuuskatsauksen heikkous muihin kirjallisuuskatsauksiin verrattuna saattaakin olla aineiston valintaprosessin kuvauksen ja systemaattisuuden puute, jolloin kirjallisuuskatsauksesta voi tulla turhan subjektiivinen (Webb & Roe, 2007, s. 255). Tämä on kuitenkin vältettävissä dokumentoimalla ja tuomalla esiin koko tutkimusprosessi ja aineiston valinta selkeästi.

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen vaihe on tutkimuskysymyksen muotoilu. Tutkimuskysymys ohjaa koko tutkimusprosessia ja vaikuttaa aineiston valintaan. Narratiiviseen kirjallisuuskatsaukseen on mahdollista valita väljemmät ja laaja-alaisemmat tutkimuskysymykset kuin perinteisessä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. (Johansson, Axelin, Stolt & Ääri, 2007, s. 4). Koska kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena ei kuitenkaan ole vain koota yhteen relevanttia kirjallisuutta, vaan myös analysoida sitä, on tarkempi kysymyksenasettelu usein perusteltu valinta.

Kirjallisuuskatsauksen toinen vaihe on tutkimusaineiston valinta ja kerääminen. Kolmas ja viimeinen vaihe on aineiston analysointi. Analysoimalla relevanttia kirjallisuutta, pystytään tutkittavana olevasta aiheesta tuottamaan uusi näkemys (Gregory & Denniss, 2018). Yleisesti narratiivisella tutkimuksella voidaan muodostaa viitekehys, joka yhdistää aiemmin aiheesta tehtyä tutkimusta. Narratiivinen lähestymistapa soveltuu hyvin organisaatioiden ja ihmisten tutkimukseen, sillä siinä otetaan huomioon sosiokulttuurinen näkökulma ja sidokset ympäröivään yhteiskuntaan ja siellä vallitsevaan kulttuuriin. (Puusa & Juuti, 2020, s. 205–209.) Narratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa aineistosta pyritään lopulta tekemään synteesi, jossa tuodaan tutkimuksen kannalta oleellinen tieto yhteen (Heikkinen, 2007, s. 149).

Narratiivisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamiseksi on olemassa kolme erilaista tapaa: toimituksellinen, kommentoiva ja yleiskatsaus. Toimituksellisessa katsauksessa on mahdollista käyttää suppeampaa aineistoa, ja se voidaan liittää esimerkiksi tiettyä aihetta käsittelevän artikkelin tueksi. Kommentoivalla katsauksella puolestaan pyritään herättämään keskustelua, eikä siinä ole välttämätöntä noudattaa tiukkoja metodeja. (Salminen, 2011, s. 7.)

Yleiskatsaus on narratiivisista kirjallisuuskatsauksista laajin. Yleiskatsauksessa aineiston analysoimisessa käytetään kuvailevaa synteesiä, jonka tavoitteena on tiivistää jo aiemmin tehtyjä tutkimuksia johdonmukaisesti helppolukaiseksi ja ajantasaiseksi kokonaisuudeksi. (Salminen, 2011, s. 7.) Kuten laadullisessa tutkimuksessa yleensäkin myöskään tässä tutkimusmenetelmässä ei ole suoranaisesti oikeita tai väriä tulkintoja, vain paremmin tai huonommin perusteltuja. Narratiivisella tutkimuksella ei siis pyritäkään yhteen ja ainoaan, oikeaan totuuteen, vaan enemmänkin ymmärryksen lisäämiseen. (Puusa & Juuti, 2020, s. 214, 217.)

4.2 Tutkimuksen toteutus

Kirjallisuuskatsauksen tulee olla kriittinen tiivistelmä tutkittavasta aiheesta tehdyistä tutkimuksista (Blaxter, Hughes ja Tight, 1996, s. 110). Kirjallisuuskatsauksen aineiston valintaa ja tutkimuksen toteutusta ohjaa ennen kaikkea tutkimuskysymys. On tärkeää dokumentoida jokainen vaihe tarkasti, avata sanallisesti mitä on tehty ja määritellä mitä tietoa kerätään ja miksi (Stolt ja muut, 2015, s. 32). Tämä kirjallisuuskatsaus toteutetaan narratiivisen katsauksen periaatteilla noudattamalla kuitenkin systemaattisuutta tutkimushakujen tekemisessä.

Systemaattisuudella pyritään huomioimaan kritiikki narratiivisen kirjallisuuskatsauksen taipumuksesta subjektiivisuuteen. Lisäksi tässä luvussa avataan koko tutkittavan aineiston valintaprosessi sekä tutkimuksen toteutus mahdollisimman läpinäkyvästi. Koko prosessin dokumentointi on toistettavuuden ja läpinäkyvyyden toteutumiseksi tärkeää. Keskeisintä on dokumentoida haut ja niissä käytetyt termit sekä hakuosumien määrä haun eri vaiheissa. Lisäksi narratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa tulee näyttää tietokannat, joista haku tehtiin sekä hakuajankohta kuukauden tarkkuudella. (Green, Johnson ja Adams, 2006, s. 107–109.)

Tässä työssä käytetään narratiivisen kirjallisuuskatsauksen tyypeistä yleiskatsausta, sillä tarkoituksena on koota yhteen olemassa olevaa tietoa ja järjestää se ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi. Kirjallisuuskatsauksen lähdeaineistona käytetään tyypillisesti tutkittavan alan johtavia kansainvälisiä lehtiä, sillä niiden käyttöön liittyy paljon mahdollisuuksia. Lehtien lisäksi tutkimusmateriaaliksi kelpaavat kuitenkin myös tieteelliset monografiat ja muu tutkimuskirjallisuus, julkisyhteisöjen, kuten ministeriöiden ja virastojen selvitykset, kansainvälisten organisaatioiden raportit ja tieteellisten järjestöjen julkaisut sekä muiden asiantuntijaorganisaatioiden tutkimukset ja selvitykset. Tutkimukseen otettavan lähdemateriaalin rajaus on tutkimuksen kannalta ratkaisevassa roolissa. (Salminen, 2011, s. 31.)

Tässä kirjallisuushaussa käytettiin Vaasan yliopistolla käytössä olevia tietokantoja. Tietojohdamisen teoriataustoja löytyy hallintotieteiden ohella ainakin viestintäteoriasta, filsofiasta, informaatioteorioista, organisaatioteorioista, kasvatustieteestä, psykologiasta, sosiologiasta ja taloustieteestä (Hintsa, 2011, s. 19). Tässä tutkimuksessa rajauduttiin kuitenkin vain hallintotieteelliseen teoriaan, joten tietokantojen valinta aloitettiin rajamalla Vaasan yliopiston käytössä olevista tietokannoista kategoriaksi julkisjohtaminen.

Hakutuloksena tällä rajauksella oli 20 tietokantaa, jotka olivat ABI Inform Complete (ProQuest), Academic Search Elite (EBSCO), Alma Talent Ammattilaismediat, Alma Talent verkkokirjahylly, Business Source Premier (EBSCO), Communication & Mass Media Complete (EBSCO), Ebook Central (prev Ebrary), Emerald eBooks, Emerald Journals, HSTalks - The Business & Management Collection, JSTOR Arts & Sciences I Collection XML Gateway, KauppakamariTieto: Ammattikirjasto, Oxford Scholarship Online, Oxford University Press Journals, SAGE Journals Online - SAGE Premier, SAGE Research Methods, ScienceDirect (Elsevier), SpringerLink, Taylor & Francis Online Journal Library ja Wiley Online Library Journals (Wiley).

Koska julkinen johtaminen on monelta osin kuitenkin myös kulttuuri- ja paikkasidonnaista, tehtiin alustavia hakuja myös kotimaisten artikkeleiden joukosta. Kotimaiseksi tietokannaksi valikoitui Finna, joka sisältää kattavasti myös muiden kotimaisten tietokantojen aineistoa. Finnassa tehdyt alustavat haut eivät kuitenkaan tuottaneet tähän tutkimukseen sopivia tuloksia. Alustavien hakujen tekemisen jälkeen lopulliset haut tehtiin Emerald Journalsista, Business Source Premierista (EBSCO), Academic Search Elitesta (EBSCO) ja Sage Journals Onlinesta aineiston määrän ja soveltuvuuden vuoksi.

Tutkimuksen aineistohaut suoritettiin narratiivisen kirjallisuuskatsauksen periaatteiden mukaisesti sekä systemaattisesti edellä mainituista tietokannoista että manuaalisesti Google Scholar- hakukoneella. Google Scholar mahdollisti sen, että tutkimukseen saatiin mukaan myös suomenkielisiä artikkeleita, joita ei Emerald Journalsissa, Business Source Premierissa (EBSCO), Academic Search Elitessa (EBSCO) ja Sage Journals Onlinessa ollut.

Kirjallisuuskatsauksen yksi kriittisimmistä vaiheista on hakusanojen valitseminen ja päättäminen. Riittävän täsmälliset hakusanat ovat aiheen kannalta tärkeitä käsitteitä tai teemoja yksittäisinä sanoina, joita voi käyttää kirjallisuushaussa. Myös nämä hakusanat tulee raportoida osana tutkimusta. (Hoyle, Harris & Judd, 2002, s. 487–488; Green, Johnson ja Adams, 2006, s. 107–109.) Hakusanoiksi sopivat sanat ja termit, jotka kuvaavat ja rajaavat hyvin tutkittavan aiheen, mutta eivät kuitenkaan rajaa aineistoa liian suppeiksi. Sopiviksi hakusanoiksi alustaviin hakuihin valittiin teoretiedosta esiin nousseita käsitteitä, kuten *knowledge management* ja *information management*, ja suomenkielisiksi hakusanoiksi valittiin puolestaan tietojohdaminen, julkinen tietojohdaminen ja tiedolla johtaminen sekä tietokantojen omia, valmiiksi määriteltyjä hakutermejä.

Alustavien hakujen jälkeen lopullisiksi hakutermeiksi valikoituivat *knowledge management*, *information management*, *public knowledge management*, *tietojohdaminen* ja *tiedolla johtaminen*. Lopulliset hakutermit rajautuivat sen mukaan, että millä hakusanoilla saatiin laajin otos tutkimuksen kannalta relevanttia aineistoa. Toimivimmaksi hakusanaaksi osoittautui yksinkertainen ”*knowledge management*”, sillä ”*public knowledge management*” rajasi useissa tietokannoissa tulokset jo liian suppeiksi. Kaikissa tietokannoissa käytettiin rajausta ”*title*” eli hakutermin tuli olla otsikossa, jotta hakutulosten määrä saatiin rajattua heti käsiteltäväksi ja tulokset olivat lähtökohtaisesti relevantteja. Yksi tärkeä kriteeri oli valita tieteellisiä eli mahdollisuuksien mukaan vertaisarvioituja ja akateemisia tutkimuksia ja tutkimusartikkeleja. Tämä varmistettiin niin, että Business Source Premierissa ja Academic Search Elitessa aineisto rajattiin vertaisarvioituihin artikkeleihin. Sage Journalsissa ja Emerald Journalsista tätä ei ollut mahdollista valita, vaan niissä hakutulokset sai rajattua vain yleisellä tasolla artikkeleihin.

Seuraavat keskeiset sisäänottokriteerit olivat kieli eli mukaan tutkimukseen otettiin vain englannin- ja suomenkielisiä artikkeleita sekä ajankohtaisuus, sillä tietojohdamisessa on kehitytty ja edistytty niin paljon, etteivät vuosikymmeniä sitten tehdyt artikkelit enää palvele tarkoitustaan. Lopulliseksi aikarajaukseksi valikoitui, että tähän tutkimukseen

hyväksyttiin korkeintaan kymmenen vuotta vanhat artikkelit eli vuosina 2011–2021 julkaistut tutkimusartikkelit.

Tutkimuksen tekemisen kannalta ratkaiseva kriteeri oli myös aineiston saatavuus. Artikkelien tuli olla kokonaisuudessaan saatavilla sähköisesti ja maksuttomasti Vaasan yliopiston tunnuksilla etäyhteyden kautta. Kun kaikki muut sisäänottokriteerit täyttyivät, tutustuttiin hakutuloksiin vielä artikkelien näkökulman kannalta. Mikäli näkökulma tietojoh- tamiseen ei sopinut yhteen tämän tutkimuksen kanssa, rajattiin artikkeli tutkimuksen ulkopuolelle.

Kirjallisuuskatsauksen kaikki tutkimusaineistohaut tehtiin 19.9.-21.9.2021 välisenä ai- kana, eikä hakuja uusittu tai täydennetty tämän jälkeen. Taulukkoon 1 on koottu kaikki aineiston hakuun käytetyt tietokannat, lopulliset hakulausekkeet ja hakurajaukset sekä tutkimukseen kustakin tietokannasta valikoituneiden artikkeleiden määrä.

Taulukko 1. Aineistohaku.

Tietokanta	Hakulausekkeet	Rajaukset	Tutkimukseen valikoituneiden artikkeleiden määrä
Academic Search Elite (EBSCO)	"knowledge management" OR "information management"	Aika: julkaistu 2011-2021 Kieli: englanti Hakualue: otsikko Tieteellisyys: vertaisarvioidut artikkelit Saatavuus: sähköisesti Vaasan yliopiston tunnuksilla	5 kpl
Business Source Premier (EBSCO)	"knowledge management" OR "information management"	Aika: julkaistu 2011-2021 Kieli: englanti Hakualue: otsikko Tieteellisyys: vertaisarvioidut artikkelit Saatavuus: sähköisesti Vaasan yliopiston tunnuksilla	8 kpl
Emerald Journals	"knowledge management" OR "information management"	Aika: julkaistu 2011-2021 Kieli: englanti Hakualue: otsikko Tieteellisyys: tutkimusartikkelit Saatavuus: sähköisesti Vaasan yliopiston tunnuksilla	5 kpl
Sage Journals	"knowledge management" OR "information management"	Aika: julkaistu 2011-2021 Kieli: englanti Hakualue: otsikko Tieteellisyys: tutkimusartikkelit Saatavuus: sähköisesti Vaasan yliopiston tunnuksilla	7 kpl
Google Scholar	"public knowledge management", "tietojohtaminen" ja "tiedolla johtaminen"	Aika: julkaistu 2011-2021 Kieli: englanti ja suomi Hakualue: otsikko Saatavuus: sähköisesti Vaasan yliopiston tunnuksilla	3 kpl

Hakukriteerinä käytetty hakutermin löytyminen heti artikkelin otsikosta oli hakutulosten määrän kannalta ainut mahdollinen valinta, sillä esimerkiksi hakutermit "knowledge management" ja "information management" olisivat tarjonneet muuten monia tuhansia artikkeleita. Aineistoon perehtyminen olikin luonnollista aloittaa otsikoista, ja siirtyä sitten tarkastelemaan artikkeleiden avainsanoja ja abstrakteja.

Näihin tutustumalla pyrittiin löytämään olennaisimmat ja sopivimmat tutkimusartikkelit juuri tähän kirjallisuuskatsaukseen. Otsikoiden, avainsanojen ja abstraktien läpikäymisen jälkeen silmäiltiin vielä koko tekstiä, jonka jälkeen artikkeli joko valittiin tarkempaan tarkasteluun tai rajattiin aineiston ulkopuolelle. Nämä hakutulokset on listattu vaihe vaiheelta liitteenä olevaan taulukkoon (ks. liite 1).

Tämän tarkastelun jälkeen jäljelle jäi yhteensä 40 artikkelia, jotka luettiin kokonaan, jonka myötä niistä karsiutui pois vielä 12 artikkelia. Lopulliseen analyysiin hyväksyttiin siis 28 artikkelia, joista suomenkielisiä oli kaksi ja englanninkielisiä yhteensä 26. Maantieteellisesti kansainväliset artikkelit jakaantuivat laajalle, ja ajallisesti artikkelit olivat melko tasaisesti koko valitulta aikaväliltä vuodesta 2011 vuoteen 2021.

Tästä edettiin narratiivisen kirjallisuuskatsauksen periaatteiden mukaisesti eli kun kaikki tutkimuksen kannalta olennaiset artikkelit oli valittu ja niihin on tutustuttu huolellisesti, yhdistettiin ja tiivistettiin artikkeleista tämän tutkimuksen kannalta keskeisin sisältö ja tulokset kattavaan ja ymmärrettävään muotoon (Hoyle, Harris & Judd, 2002, s. 491). Nämä tiivistelmät sekä artikkelien tekijät, nimet ja julkaisuvuodet on listattu liitteenä olevaan taulukkoon (ks. liite 2).

4.3 Aineiston analysointi

Aineiston analysoinnilla tarkoitetaan aineiston kuvaamista ja sen jäsentämistä sekä tulkintaa. Analysoimalla pyritään luomaan selkeä ja luotettava kuvaus tutkimuskohteena olevasta asiasta tai ilmiöstä. Tässä tutkimuksessa aineistosta haetaan vastausta tutkimuskysymykseen: Millä edellytyksillä tietojohdaminen toimii julkisessa johtamisessa? Aineistoa analysoimalla on mahdollista sitoa tutkimuksessa tehdyt uudet löydökset osaksi laajempaa kokonaisuutta ja aiempaa tutkimustietoa. (Tuomi & Sarajärvi, 2017.) Laadullisten aineistojen analysoinnissa on kuitenkin usein haasteena löytää systemaattinen analyysimenetelmä, joka takaa johtopäätösten ja samalla koko analyysin uskottavuuden ja luotettavuuden (Miles & Huberman, 1994, s. 4–7).

Tässä tutkimuksessa valitut artikkelit analysoidaan aineistolähtöistä sisällönanalyysia käyttäen eli tiivistämällä kirjallisuuskatsaukseen valituista artikkeleista tutkimuskysymysten kannalta oleelliset tiedot yksinkertaiseen muotoon. Aineistolähtöisessä analyysissa tutkimusaineistosta pyritään luomaan teoreettinen kokonaisuus. Analyysin tarkoitus on tiivistää aineisto sellaisella tavalla, ettei mitään olennaista jää pois, vaan aineiston

informaatioarvo kasvaa (Eskola, 2015; Tuomi & Sarajärvi, 2017.) Miles ja Huberman (1994, s. 10–11) jaottelevat aineistolähtöisen sisällönanalyysin kolmeen vaiheeseen, jotka ovat aineiston redusointi eli pelkistäminen, aineiston klusterointi eli ryhmittely ja abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen (ks. kuvio 5).



Kuvio 5. Analysointivaiheet (mukaillen Miles & Huberman, 1994).

Sisällönanalysoinnin ensimmäisessä vaiheessa koottu tieto ja aineisto käydään tarkoin läpi, jonka jälkeen siitä karsitaan tutkimuskysymyksen kannalta kaikki epäolennainen pois. Tämän vaiheen tarkoituksena on tiivistää kerätty aineisto mahdollisimman tarkoituksenmukaiseksi kyseistä tutkimusta varten. Toisessa vaiheessa tieto ryhmitellään siten, että kerätystä aineistosta etsitään eroavaisuuksia ja samankaltaisuuksia, jolloin tieto saadaan tiivistymään entisestään. Kolmas vaihe eli teoreettisten käsitteiden luominen on jatkoa ryhmittelylle. Ryhmittelyssä toisistaan erotettuja luokkia yhdistetään niin pitkälle, kuin se on aineiston sisällön näkökulmasta mahdollista. Lopulta tutkimuskysymykseen vastataan abstrahoimalla aineiston teemoja, kunnes tutkimuskohteesta voidaan muodostaa käsitteellinen kuvaus tai malli. (Miles & Huberman, 1994, s. 51–52 Tuomi & Sarajärvi, 2017.)

Tällä tavalla aiempaa tutkimustietoa hyödyntäen saadaan tuotettua luotettavaa ja jatkossa helposti hyödynnettävissä olevaa tietoa kattavasti ja loogisesti. Aineistolähtöisen analyysin tavoitteena onkin luoda tutkimusaineistosta teoreettinen kokonaisuus. Niimensä mukaisesti tätä analyysia ohjaa aineisto, eikä ennalta tiedossa oleva teoria tutkitavasta aiheesta. Teoria, joka aineistolähtöisessä tutkimuksessa liittyy analyysiin tai sen lopputulokseen, koskee vain analyysin toteuttamista. (Niela-Vilén & Kauhanen, 2015, s. 23; Tuomi & Sarajärvi, 2017.)

Haasteena laadullisen aineiston analyysissa saattaa olla aineiston yllättävyys ja runsaus, mitkä johtavat helposti siihen, että tutkijan on vaikea pysyä kiinni keskeisimmässä

sisällössä ja tällöin analyysin jatkuvuus ja uskottavuus kärsii. Tämän vuoksi ensimmäinen vaihe analyysin toteuttamisessa onkin aina aineiston tiukka rajaaminen. Tutkijan tulee rajata tarkoin, millä tavoin ja mistä näkökulmasta tutkimusaineistoa käsitellään. Rajauksen on oltava tarkka ja täsmällinen, ja rajauksen sisälle jäävät asiat tulee koota yhteen ja erilleen muusta aineistosta. Analyysin toinen vaihe on litteroida eli erotella ja jäsentellä tutkimusaineisto tutkimuksen kannalta relevantiksi. Tähän ei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa tai tekniikkaa, vaan jokainen tutkija toteuttaa litterointivaiheen parhaaksi katsomallaan tavalla. (Tuomi & Sarajärvi, 2017.)

Seuraava vaihe analyysissa on litteroidun tutkimusaineiston ryhmittely valitulla tavalla. Tutkimusaineisto voidaan luokitella, teemoitella tai tyypitellä. Tässä tutkimuksessa menetelmäksi valikoitui teemoittelu, joka on yksinkertaistettuna aineiston jäsentämistä aihekokonaisuuksiin. Tämä tapahtuu etsimällä tutkimusaineistosta joko keskenään samankaltaisia tai toisistaan eriäviä aiheita ja pelkistämällä niitä mahdollisimman yksinkertaiseen muotoon. (Tuomi & Sarajärvi, 2017.) Tässä tutkimuksessa teemoittelun lopputuloksena syntyi neljä eri teemaa: tietojärjestelmät, organisaatiokulttuuri, tiedon jakaminen ja yhteistyö. Nämä neljä teemaa toistuivat artikkeleissa selvästi eniten. Taulukkoon 2 on koottu esimerkkejä alkuperäisistä ilmauksista artikkeleista, pelkistetty niitä ja lopulta yhdistetty näihin neljään ryhmään.

Taulukko 2. Teemoittelu.

Alkuperäiset ilmaukset	Pelkistetty ilmaus	Teema
"Technology, when used to support organizational goals and processes, has the potential to make KM more effective by affording various phases of the knowledge life cycle." Fowlin & Cennamo (2017).	Organisaatiolla on oltava käytössään asianmukaiset työkalut ja ajantasainenosaaminen, jolloin tekniikka edesauttaa tietojohdamista.	Tietojärjestelmät
"Collective mechanisms uses information technology to synthesize knowledge acquired from multiple organizational members. Information technology, therefore, encourages people to find and share new ideas and solutions to solve problems. " Sayyadi (2019).		
"In organisations, knowledge often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organisational routines, processes, practices, and norms. In other words, corporate culture, best practices, core competencies, skills, or strategic visions are critical parts of the total stocks of knowledge in an organisation."Yiu, Sankat & Pun (2013).	Johtajalla ja hänen johtamistaidoillaan on keskeinen merkitys kaikessa organisaation toiminnassa. Organisaation toimintaa, ohjeita ja protokollia on kehitettävä jatkuvasti, jotta tietojohdaminen saadaan pysyväksi osaksi käytännön työtä.	Organisaatiokulttuuri
There is a need of adequate trainings to equip all staff members with all the modern techniques and skills to manage and maintain personal knowledge, such as, life-long learning, time management, technology use, leaning management, networking and collaboration, research, information and digital literacy skills. Jain (2011).		
"Knowledge sharing is used to implement knowledge management processes in the organization. Knowledge sharing can be stimulated through events, or regular scheduling for employees. Actually, it is important to provide the necessary facilities and sufficient time gaps in order to make knowledge sharing as a routine procedure inside the organization. " Akhavan & Reza Zahedi (2014).	Tietojohdaminen vaatii onnistuakseen toimivaa viestintää sekä olemassa olevan hiljaisen tiedon ja ulkopuolisten resurssien tietojen hyödyntämistä.	Tiedon jakaminen
"Knowledge sources in public sector organisations come in different forms. Among others, knowledge sources are in the form of documents, policies and procedures, databases and tacit knowledge stored in the heads of the employees. As different knowledge sources accumulate in an organisation, employees who need knowledge find it difficult to find and access the required knowledge. Therefore, promoting knowledge sharing among the employees becomes a challenge to knowledge management practitioners." Dikotla (2021).		
"Central to the initiative is the idea of cross-institutional and cross-jurisdictional collaborations – working together across existing boundaries to broker national priorities tailored to local needs and local needs addressed at all levels. " Vines, Jones & McCarthy (2015).	Kaikki tarvittava tieto ei ole yhdellä ihmisellä eikä edes yhden organisaation sisällä, vaan tarvitaan osallistamista oman organisaation sisällä sekä organisaatorajat ylittävää verkostoitumista.	Yhteistyö
"Collaboration of various forms can increase profits by improving chances to capture valuable business opportunities, address market demands and share resources and competencies in very competitive and rapidly changing environments." Choudhary, Harding, Camarinha-Matos, Koh & Tiwari (2013).		

Aineistoa on mahdollista analysoida joko pysty- tai vaakasuoraan. Vaakasuora malli etenee artikkeli kerrallaan kun taas pystysuora malli lähestyy aineistoa teemoittain. Usein paras tapa on analysoida kiinnostavin tai antoisin teema ja artikkeli edellä. Tällöin saa rakennettua ensin hyvän pohjan valitulle teemalle ja lisättyä sen päälle muista artikkeleista lisää teeman kannalta olennaisia aiheita, näkökulmia ja yksityiskohtia. (Eskola, 2015.) Tässä tutkimuksessa analyysi toteutettiin teemoittain. Teemoittelun jälkeen teemat arvioitiin, ja kartoitettiin niiden yhdistämisen tai uusien teemojen tarve, mutta päädyttiin kuitenkin pysymään valituissa neljässä teemassa.

5 Tutkimuksen tulokset

Tämän luvun seuraavat neljä alalukua on otsikoitu aineiston analyysissä löytyneiden teemojen mukaan, ja jokaisessa luvussa käydään läpi kunkin teeman kannalta keskeiset tulokset. Nämä aineiston perusteella luodut teemat ovat tietojärjestelmät, organisaatiokulttuuri, tiedon jakaminen ja yhteistyö. Kaikki neljä teemaa ovat sidoksissa toisiinsa, sillä tietojohdaminen on kokonaisvaltainen prosessi, jossa onnistuminen edellyttää onnistumista kaikilla näillä osa-alueilla.

5.1 Tietojärjestelmät

Tässä luvussa keskitytään aineiston analysoinnissa havaittuihin tietojärjestelmiä koskeviin vaatimuksiin, joiden avulla edistetään tietojohdamista organisaatioissa. Tieto on hyödytöntä, ellei sitä käytetä. Näin tapahtuu mikäli tietoa ei ole tallennettu ollenkaan tai vaihtoehtoisesti tieto on tallennettu järjestelemään, josta sen löytäminen ja uudelleen käyttöön saaminen on hankalaa tai jopa mahdotonta. Aineiston perusteella tekniikka vaikuttaa lähes kaikkeen toimintaan organisaatiossa ja jokainen työ on jollain tapaa riippuvainen tieto- ja viestintätekniikan välineistä, mutta kaikkia digitalisaation mukanaan tuomia mahdollisuuksia ei ole silti osattu organisaatioissa vielä hyödyntää (Jail, 2011).

Aineiston analysoinnissa havaittiin, että haasteena tietojohdamisessa ei juuri koskaan ole datan puute, vaan se, että data ei ole sellaisessa muodossa, että se olisi vaivatta löydettävissä, käytettävissä ja hyödynnettävissä. Tieto on usein pirstaloitunutta, joten ensimmäinen vaihe kohti onnistunutta tiedolla johtamista on saada tietojärjestelmät ja niissä oleva tieto integroitua toimimaan yhtenevästi (Yiu, Sankat & Pun, 2013). Organisaation tietojärjestelmien on taivuttava tietojohdamisen ja tiedon kaikkiin vaiheisiin: tiedon luomiseen, jakamiseen, tallentamiseen ja säilyttämiseen (Fowlin & Cennamo, 2017). Tällä tavoin tieto voidaan vaivatta yhdistää järjestelmistä käytännön työhön ja tietojohdamiseen.

Aineistosta käy ilmi, että tiedonhallintajärjestelmillä on mahdollista paitsi hyödyntää, myös turvata olemassa oleva arvokas tieto. Nopeasti muuttuvissa dynaamisissa ja monikerroksisissa ympäristöissä tiedon tunnistaminen ja hallinta ja sen menetyksen estäminen ovat avaintekijöitä menestykselle. Olemassa olevan arvokkaan tiedon ja osaamisvarojen turvaaminen onkin tärkeä onnistuneen tietojohdamisen edellytys, jotta jo olemassa olevaa tietoa pystytään tulevaisuudessakin hyödyntämään. (Choudhary, Harding, Camarinha-Matos, Koh & Tiwari, 2013.) Tietojohdamisen kannalta on tärkeää, että tieto varastoidaan ilman sen muodon ja merkityksen muuttamista, jotta varastoitua tietoa hyödynnettäessä uudelleen, tiedon sisältö pysyy samana (Dikotla, 2021).

Analysoitujen tutkimusartikkeleiden mukaan pelkät tietojärjestelmät eivät kuitenkaan riitä, vaan lisäksi tarvitaan koulutusta koko henkilöstölle, jotta kaikki osaavat käyttää järjestelmiä, sillä tarvittavien tietojen ja taitojen puute tekee odotettujen töiden suorittamisesta haastavaa ja paikoin jopa mahdotonta. (Akhavan & Zahedi, 2014.) Johtajalla on tässä tärkeä rooli. Ensimmäisenä johtajan tulee kehittää itseään vaaditun tasoiseksi osaajaksi tietojärjestelmien käytössä ja olla sitten käytettävissä ja tukena. Tärkeä edellytys onkin, että johdon ja työntekijöiden välillä ei ole kuilua, vaan johdolla on selkeä kuva siitä, mitä tietoa on jo saatavilla ja mitä tietoa tarvitaan.

Aineiston analysoinnissa havaittiin, että yhteensopivat tietojärjestelmät edistävät myös yhteistyötä, sillä niiden kautta erilaisissa rooleissa olevat, erilaisella asiantuntemuksella varustetut ihmiset voivat olla vuorovaikutuksessa keskenään (Nath, 2015). Tietojohdamisen yksi tärkeimpiä tavoitteita onkin yhdistää oikeat toimijat ja oikeat resurssit keskenään, jotta tarvittava tieto on kaikkien sitä tarvitsevien saatavilla. Tämä tavoite edellyttää keskenään integroituja tietojärjestelmiä. Tietojärjestelmät ovat kuitenkin aina sidoksissa kontekstiin, jossa niitä käytetään, joten jotta tietojärjestelmiä voidaan hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla, on organisaation tavoitteiden ja prosessien oltava selkeät, jotta tietojärjestelmiä on mahdollista kehittää vastaamaan organisaation vaatimuksia. (Fowlin & Cennamo, 2017.)

Aineiston mukaan onnistuneen tietojohtamisen edellytyksenä voidaan pitää helposti kaikkien saatavilla olevia, tehokkaita, helppokäyttöisiä ja keskenään yhteensopivia tietojärjestelmiä. On tärkeää, että samanlainen tieto tallennetaan järjestelmiin samalla tavalla ja kaikki sitä tarvitsevat osaavat etsiä sitä samalla tavalla. (Fowlin & Cennamo, 2017.) Tietojärjestelmiä on tärkeää päivittää ja pitää ajan tasalla, jolloin ne vastaavat tietojohtamisen muuttuviin tarpeisiin.

Tietojärjestelmät ja tietotekniikka ovat avainasemassa tietojohtamisen onnistumisessa ja organisaation suorituskyvyn paranemisessa (Henaó-García, Lozada & Arias-Pérez, 2020). Toimivat ja yhtenäiset järjestelmät sekä organisaation sisällä että poikkihallinnollisesti eri organisaatioiden välillä edesauttavat tietojohtamisessa onnistumista. Keskenään yhteensopivat ja mahdollisimman ajantasaista ja uutta teknologiaa olevat järjestelmät mahdollistavat yhteistyön tekemisen, ja sen että ajantasaisin tieto on helposti kaikkien sitä tarvitsevien saatavilla ja työntekijät eri organisaatioissa voivat työskennellä tehokkaasti ja tuloksellisesti ilman haasteita tietojärjestelmien kanssa. (Choudhary ja muut, 2013.)

5.2 Organisaatiokulttuuri

Tässä luvussa käydään läpi aineiston analysoinnin kautta esiin nousseita edellytyksiä, joita organisaatiokulttuurilta vaaditaan, jotta tietojohtaminen onnistuu ja toimii julkisessa johtamisessa. Jokaisella organisaatiolla on historia ja sen myötä muovautunut kulttuuri, joka tarjoaa pohjan organisaation kasvulle ja kehitykselle (Al Ahbabi, Singh, Balasubramanian & Gaur, 2019). Tietojohtamista edistävä organisaatiokulttuuri on kannustava ja kehittämis- ja muutosmyönteinen. Kannustamiseen on olemassa lukuisia erilaisia keinoja, esimerkiksi organisaatio voi antaa aineellisen palkinnon tai korvauksen yhteisten tavoitteiden eteen ponnistelusta. (Akhavan & Zahedi, 2014; Mciver, Lengnick-Hall, Lengnick-Hall & Ramachandran, 2013.)

Aineiston mukaan lähtökohtana organisaatiokulttuurin kehittämiseksi on oman organisaation heikkouksien ja vahvuuksien tunnistaminen. Esimerkiksi henkilöstön suuri

vaihtuvuus vaikuttaa ratkaisevasti organisaatiokulttuuriin, jolloin on syytä keskittyä tutkimaan syitä vaihtuvuuden takana. (Yiu ja muut, 2013). Organisaation johdon on tunnettava organisaationsa ja oltava tietoinen organisaationsa toiminnasta sen kaikilla tasoilla, jotta he pystyvät tekemään organisaation toiminnan kannalta parhaita mahdollisia päätöksiä. Iso osa organisaatiokulttuuria onkin organisaatiossa vallitseva johtamiskulttuuri. Johtaminen on moniulotteinen prosessi, jolla pyritään vaikuttamaan organisaation toimintaan sekä siellä vallitseviin asenteisiin ja arvoihin (Hsin-Kuang, Chun-Hsiung & Battogtokh, 2012; Zyngier & Burstein, 2012).

Jatkuvasti muuttuvat olosuhteet vaativat johtamiselta muutosvalmiutta ja kehittämismyönteisyyttä. Johtajilta odotetaan kykyä koordinoida tietoa ja pitää organisaation toiminta tehokkaana ja johdonmukaisena. (Mciver ja muut, 2013; Al Amiri, Rahima & Ahmedb, 2020.) Lisäksi johtamisen on oltava luovaa ja innovatiivista, sillä innovaatiotoiminta edesauttaa uusien, erilaisten ratkaisujen löytämistä olemassa oleviin ongelmiin ja haasteisiin. Johtajalta odotetaan paitsi ammattitaitoa ja auktoriteettia myös emotionaalista älykkyyttä. Tietojohdamisessa onnistumisen kannalta onkin tärkeää, että johtajan omat taidot ja kyvyt vastaavat tietojohdamisen vaatimuksia, ja johtajalla on motivaatiota jatkuvaan itsensä kehittämiseen. (Tomé & Figueiredo, 2015.)

Jotta tietojohdamisessa voidaan onnistua, organisaation toiminnan tulee olla hyvin suunniteltua, johdonmukaista ja tehokasta. Keskeistä on huolehtia selkeästä työnjaosta. Henkilöstön epäselvät roolit näyttäytyvät organisaation toiminnassa helposti epäjohdonmukaisena toimintana ja tehottomuutena. Tietojohdamista tukevaa organisaatiokulttuuria edistäviä johtamistekijöitä ovat henkilöstön osallistaminen, aktivointi, motivointi ja kunnioitus. (Mciver ja muut, 2013; Al Ahabbi ja muut, 2019; Lee, Tsai & Amjadi, 2012.)

Aineiston analysoinnissa havaittiin, että tietojohdamiseen liittyvää koulutusta ja viestintää tulisi lisätä, jotta tietojohdaminen ei jäisi vain tietyn ryhmän lisätyöksi, vaan siitä tulisi koko organisaatiota koskettava jatkuva työskentelymalli. Organisaation tavoitteiden ja roolien tulisi olla selvät kaikille organisaatiossa työskenteleville. (Zyngier & Burstein,

2012; Yiu ja muut, 2013.) Koko organisaatiota osallistamalla ja onnistumisia yhteisesti jakamalla johtaja lisää henkilöstön motivaatiota ja kiinnostusta tietojohdantamiseen, ja saa tällä tavoin valjastettua koko organisaation sosiaalisen pääoman parantamaan organisaation suorituskykyä (Gasik, 2011).

Aineiston perusteella organisaatorakenteen yksinkertaistaminen ja hierarkkisista rakenteista luopuminen edesauttaisivat organisaatiokulttuurin muutosta avoimemmaksi ja sitä kautta tietojohdantamiselle otollisemmaksi. Verkostomaisessa organisaatiossa tieto kuluu nopeammin ja tehokkaammin, kuin hierarkkisessa organisaatiossa. Verkostomaisessa organisaatiossa saadaan paremmin hyödynnettyä organisaatioissa jo olemassa oleva tieto ja moniammatillisuus. (Jääskeläinen, Sillanpää, Helander & Kinnunen, 2021; Lee ja muut, 2012.) Avoin organisaatiokulttuuri edistää tiedon jakamisen ja yhteistyön onnistumista ja sitä kautta tietojohdantamisen onnistumista ja avoimuutta pystyy edistämään osaltaan jokainen organisaatiossa työskentelevä (Akhavan & Zahedi, 2014).

5.3 Tiedon jakaminen

Tässä luvussa avataan tiedon jakamiseen liittyviä mahdollisuuksia ja haasteita, joita analyysissä nousi esiin. Tietojohdantamisessa onnistumisen kannalta on välttämätöntä integroida yksilöiden hallussa oleva tieto organisaatioon (Akhavan & Zahedi, 2014). Henkilökohtaiseen tietoon sisältyy sekä virallista että epävirallista tietoa, tietoisesti opetettua tietoa, kuten luettuja teoksia, mutta myös muistoja, tarinoita ja henkilökohtaisia kontakteja. (Jail, 2011.)

Tämän henkilökohtaisen tiedon pohjalta yksilöille muodostuu tietynlaisia tapoja ja taitoja sekä tiedostamattomia taipumuksia toimia tietyllä tavalla. Tällainen subjektiivinen tieto on usein hiljaista ja näkymätöntä tietoa, joka muodostuu tekemisen ja kokemusten kautta, ja jonka hyödyntäminen on organisaatioille haaste sen näkymättömän luonteen vuoksi. (Vines, Jones & McCarthy, 2015.) Henkilökohtaisen hiljaisen tiedon ohella, myös organisaatiotasolla on paljon hiljaista tietoa, jonka tallentaminen ja kommunikointi ulkopuolisille on haastavaa.

Vaikka iso osa organisaatioiden toiminnalle välttämätöntä tietoa on tallennettuna asiakirjoihin ja arkistoihin, tärkeää tietoa on paljon myös näkymättömissä, osana organisaatiokulttuuria, rutiineja, normeja ja vakiintuneita käytäntöjä. Nämä epäviralliset, hiljaisen tiedon lähteet ovat organisaation tietojohdamisen kannalta kriittisiä ja niiden hyödyntäminen vaatii tiedon jakamista. (Yiu ja muut, 2013; Mciver ja muut, 2013.) Julkisille organisaatioille tyypillinen suuri koko ja valtava hallussa oleva tiedon määrä lisäävät kuitenkin haasteita tiedon jakamisen ja yhteistyön onnistumisessa (Jääskeläinen ja muut, 2021).

Juuri hiljaisen tiedon saaminen näkyväksi nousi keskeiseksi tietojohdamisen haasteeksi analyysiin valituissa artikkeleissa. Tiedon voidaan määritellä olevan kokemusten, arvojen ja oivallusten summa yhdistettynä kontekstiin. Koska kokemukset, arvot ja oivallukset ovat aina henkilökohtaisia ja usein syvälle juurtuneita, on tällaista tietoa vaikea kommunikoida muille. (Mitrović, Obradović & Suknović, 2018; Dikotla, 2021.) Tiedon jakamiseen tarvitaan kohtaamisia ja suoraa keskustelua, jatkuvaa vuorovaikutusta eri toimijoiden välillä, keskinäistä luottamusta ja johdon tukea (Akhavan & Zahedi, 2014; Al Amiri ja muut, 2020).

Aineistosta käy ilmi, että uutta tietoa luodaan ja levitetään vuorovaikutuksen ja vuoropuhelun avulla. Vuorovaikutuksessa sisältö on tärkeämpää kuin vuorovaikutuksen kesto eli jo hyvinkin lyhyellä vuorovaikutustilanteella voidaan saada tietoa siirrettyä. (Laihonen, 2013; Lee ja muut, 2012.) Ihmisillä on kuitenkin taipumus tuntea omistushalua hallussaan olevaa tietoa kohtaan, ja pelätä henkilökohtaisen arvon heikkenemistä omasta osaamisestaan ja tiedoistaan luopumisen jälkeen. Tämän pelon voittamiseksi tarvitaan luottamusta ja organisaation tukea sekä johtajien esimerkkiä. (Jain & Jeppesen, 2013.)

Tietojohdamisen onnistuminen vaatii nimensä mukaisesti johtamista. Johtajilta vaaditaan tilannetajua ja oikean johtamistyylin valintaa, sillä tieto ja sen jakaminen on monelta osin myös psykologista, koska tieto on ihmisen mielen tuote. (Jain & Jeppesen, 2013.) Ihmislähtöisyys onkin tietojohdamisen edellytys. On tärkeää, että henkilöstö

kokee johdon olevan paitsi aktiivinen toimija tietojohdamisessa, myös esillä ja tarvittaessa saatavilla, jolloin tiedon jakaminen myös alhaalta ylöspäin on mahdollista (Manfreda, Buh & Štemberger, 2015; Mitrović ja muut, 2018).

Johtajien tulee ottaa huomioon sekä organisaation tarpeet että työntekijöiden edut eli kohdistaa käytettävissä olevat resurssit oikein (Zyngier & Burstein, 2012). Johtajien on uskallettava tehdä päätöksiä ja pysyttävä niiden takana. Johdon tehtävänä on hallita tiedonkulkua ja osoittaa henkilökunnalle, että organisaatiossa on asianmukaiset puitteet tiedon jakamiselle. Lisäksi organisaation strategiaa luodessa on otettava huomioon organisaation tietorakenne ja luotava strategia, joka mahdollistaa ja innostaa tiedon jakamiseen koko organisaatiossa. Strategiatyössä on tärkeää huomioida, että organisaatiossa on tilaa ja resursseja tietojohdamiselle. (Akhavan & Zahedi, 2014; Laihonon & Mäntylä, 2018.)

Aineiston analyysissä havaittiin, että tehokkaat prosessit edistävät asioiden toteutumista ja tiedon kulkua julkisissa organisaatioissa, joiden rakenteet eivät perinteisesti tue tiedon horisontaalista jakamista ja verkostomaista toimintaa. Johtajilta odotetaan rohkeutta haastaa perinteinen byrokratia ja näyttää esimerkkiä tiedon jakamisessa. Koska tiedon jakaminen ei ole ominaista julkisille organisaatioille, se vaatii opettelua, koulutusta ja oikein valittua johtamista, jotta siitä saadaan sujuva osa organisaation jokapäiväistä toimintaa. (Jain & Jeppesen, 2013; Mitrović ja muut, 2018.)

Vuorovaikutus, viestintä ja tiedon jakaminen organisaation henkilöstön välillä edesauttaa työn sujuvuutta, laatua ja tuottavuutta. Johtajien tulee kannustaa työntekijöitä yhteistyöhön ja keskinäiseen tiedon jakamiseen omalla esimerkillään. Viestinnän on oltava selkeää. Virallisen viestinnän lisäksi tarvitaan myös epävirallista viestintää. Se on usein paras tapa tehdä hiljaista tietoa näkyväksi. (Manfreda ja muut, 2015; Zyngier & Burstein, 2012.)

Tärkeää on myös toisten tiedon ja osaamisen arvostus. Toisilla on enemmän konkreettisia kokemuksia, kun taas toisilla teoreettisempi näkökulma. Näitä molempia tarvitaan ja näitä yhdistämällä syntyy uusia tulkintoja, edistetään innovointia ja saavutetaan paras lopputulos. (Laihonen, 2013.) Kun tietojohdamisessa onnistutaan ja saavutetaan tavoiteltuja tuloksia, on niistä tärkeää viestiä koko organisaatiolle, sillä onnistumiset ruokkivat onnistumisia ja lisäävät innostusta ja kiinnostusta tietojohdamiseen (Mciver ja muut, 2013.)

5.4 Yhteistyö

Tässä luvussa keskitytään yhteistyön merkitykseen tietojohdamisessa. Aineistoa analysoidessa yhteistyö, yhteistoiminta, vuorovaikutus ja verkostoituminen olivat keskiössä monien tutkimusten tuloksissa. Toimivat, yhtenäiset hallintorakenteet ja rajat ylittävät prosessit edesauttavat julkisen tietojohdamisen onnistumista. Lisäksi tarvitaan yhteineviä tavoitteita, joita kohti yhteistoiminnalla pyritään. Nämä tavoitteet on syytä määrittellä jo etukäteen, jotta ne ovat selkeitä kaikille toimijoille läpi koko yhteistyöprosessin. (Tomé & Figueiredo, 2015; Zyngier & Burstein, 2012.) Konflikteja ei saa pelätä, sillä eriävät näkökulmat ja jopa kiistat kuuluvat tiedon luomiseen (Laihonen, 2013).

Tietojohdaminen ei ole vain johtotehtävä, vaan siihen voivat osallistua ja sitä voivat edistää kaikki organisaation jäsenet (Gasik, 2011). Tietojohdaminen on yhä enemmän horizontaalista yhteistyötä, verkostoitumista ja jopa riippuvuutta muista toimijoista. Johdon painopiste onkin siirtymässä organisaation sisältä organisaatioiden välille. (Laihonen & Mäntylä, 2018.) Aineiston mukaan tietojohdaminen on myös kompromisseja. Kaikkea ei ole mahdollista, eikä tarpeenkaan tehdä itse, vaan usein yhteistyöllä saavutettu lopputulos on parempi kuin osiensa summa.

Aineistosta käy ilmi, että yhteistyötä tarvitaan työntekijöiden välillä, työntekijöiden ja johtajien välillä sekä eri organisaatioiden johtajien välillä niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin. Tietojohdamisen onnistumiseksi on tärkeää, että yhteistyöllä tunnistetaan, kerätään ja tallennetaan olennaisin ja sopivin tieto uudelleenkäytettäväksi,

hyödynnettäväksi ja mahdollisesti myös jaettavaksi ja siirrettäväksi. Yhteistyöverkostoja ja resurssien jakamista tarvitaan, jotta eri organisaatioiden ydinosaaminen saadaan hyödynnettyä mahdollisimman laajasti. (Choudhary ja muut, 2013.)

Tietojohtamisen edellytys ei olekaan tehdä kaikkea oman organisaation sisällä, vaan tarvittavaa tietoa voidaan hankkia sekä sisäisesti että ulkoisesti. Yhteistyön onnistuminen vaatii prosessien yhdenmukaistamista ja toimintatapojen sekä järjestelmien integrointia. Lisäksi on tärkeää, että käsitteille ja tavoitteille on yhteinen kieli. Tämä vaatii aktiivista keskustelua eri toimijoiden välillä, jotta väärinymmärryksiltä vältytään. (Laihonen & Mäntylä, 2018; Vines ja muut, 2015.) Yhteistyössä ja yhteistoiminnassa niin organisaation sisällä kuin organisaatioiden välilläkin on olennaista, että kaikki sitoutuvat sovittuihin asioihin, aikatauluihin ja tavoitteisiin. (Lahtinen, 2013.)

Julkisten organisaatioiden tulee toiminnallaan vastata yhteiskunnan tarpeisiin, joihin kuuluu muun muassa kansainvälistyminen ja kansainvälisen tutkimustiedon hyödyntäminen omassa toiminnassa. Mitä enemmän ja laajemmin organisaatiolla on tietoa käytettävissään, sitä parempia päätöksiä se pystyy tekemään. Samalla yhteistyö ja sen myötä lisääntynyt tieto vähentävät riskejä organisaation toiminnassa. (Choudhary ja muut, 2013.) Verkostoituminen onkin tämän päivän organisaatioille edellytys tietojohtamisessa onnistumiselle. Sosiaalinen pääoma syntyy vuorovaikutuksessa. Yhteistyötä tekemällä saadaan hyödynnettyä kaikki paikalliset, alueelliset ja kansalliset resurssit (Vines ja muut, 2015).

6 Pohdinta

Tutkimuksen johtopäätökset

Tämän kirjallisuuskatsauksena toteutetun tutkimuksen tavoitteena oli saada lisää tietoa tietojohdamisessa onnistumisen edellytyksistä ja vastata tutkimuskysymykseen: Millä edellytyksillä tietojohdaminen toimii julkisessa johtamisessa? Tietojohdamista määriteltiin niin lähdekirjallisuudessa kuin kirjallisuuskatsaukseen valikoituneissa artikkeleissakin hyvin samantyyppisesti, joten aineiston analyysissa esille nousi selkeästi samoja teemoja kuin tutkimuksen teoriaosuudessaakin. Sisällönanalyysissa korostuivat neljä teemaa: tietojärjestelmät, organisaatiokulttuuri, tiedon jakaminen ja yhteistyö, jotka kaikki pitävät sisällään onnistuneen tietojohdamisen kannalta välttämättömiä edellytyksiä.

Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että yhteistyö niin organisaation sisällä kuin myös organisaatioiden välillä on onnistuneen tietojohdamisen edellytys, sillä tietojohdaminen ulottuu myös oman organisaation rajojen ulkopuolelle (Lahtinen, 2013). Kaikki toimijat niin organisaation sisällä kuin ulkopuolellakin tietävät eri asioita ja ovat tietämättömiä eri asioista. Kaikki tämä tieto ja tietämättömyys tukee tietojohdamista. Julkishallinnon kehittämisessä ja julkisessa tietojohdamisessa faktatieto on kaiken perusta, mutta samalla arvokasta on myös kansalaisten osallistaminen ja sekä julkisten organisaatioiden että yksityisten yritysten kokemustieto, joiden hyödyntämiseksi tarvitaan yhteistyötä. Toteutuakseen yhteistyö vaatii vuorovaikutusta ja tiedon jakamista.

Tiedon jakaminen puolestaan tarvitsee tuekseen organisaatiokulttuurin ja johtamistyylin, jotka edesauttavat tiedon jakamista. Tiedon jakaminen ei ole byrokraattisille julkisille organisaatioille luontaista, joten jotta tiedon tehokas hyödyntäminen on mahdollista, tarvitaan organisaatiossa osaamista tiedon hankinnasta, tallentamisesta, analysoimisesta, yhdistelemisestä, jakamisesta, siirtämisestä, suojaamisesta ja käyttämisestä (Jääskeläinen ja muut, 2021). Kaikkea tätä edesauttavat oikein valittu johtamistapa, osallista organisaatiokulttuuri sekä toimivat ja tarkoituksen mukaiset tietojärjestelmät. Toimivien

tietojärjestelmien lisäksi tarvitaan myös ammattitaitoista henkilökuntaa, jolla on osaa-
mista muuttaa järjestelmiin tallennettu data päätöksenteossa hyödynnettäväksi tiedoksi.

Tietoa tarvitaan jatkuvasti epävarmuuden eli tiedon puutteen kohtaamisessa, monimut-
kaisuuden eli asioiden välisten kytkösten avaamisessa, epäselvyyden eli tulkintavaikeu-
den selvittämisessä ja monitulkintaisuuden eli erilaisten tulkintojen ymmärtämisessä
(Jalonen, 2013). Tietojohtaminen ei siksi voikaan olla vain kertaluontoinen projekti, vaan
se on integroitava jatkuvaksi osaksi organisaation toimintaa ja johtamista. Tietojohtajien
on tehtävä valintoja sen suhteen, millainen tieto on organisaation toiminnan kannalta
kriittistä, mistä ja miten tällaista tietoa saadaan, mitä organisaatio tekee tällä tiedolla ja
miten sitä käytetään, säilytetään ja jaetaan. (Jail, 2011; Yiu ja muut, 2013.) Onnistuak-
seen tietojohtaminen vaatii kokonaisvaltaista ja moniammatillista osaamista sekä joh-
tajilta että koko organisaatiolta.

Tietojohtaminen on jatkuva prosessi, jonka avulla organisaatio yrittää parantaa suoritus-
kykyään etsimällä tehokkaampia ratkaisuja ja toimintamalleja (Hena-García ja muut,
2020). Onnistuessaan tietojohtaminen onkin organisaatiolle arvokas voimavara (Hsin-
Kuang ja muut, 2012). Tietojohtamisessa onnistuminen edellyttää johtajilta sekä kykyä
että halua yhteistyöhön, tiedon luomista yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa, tiedon
jakamista oman organisaation ulkopuolelle ja vastaavasti tiedon vastaanottamista oman
organisaation ulkopuolelta. Lisäksi koko organisaation toimintaan on panostettava, jotta
tietojohtaminen ei jää vain johdon tai rajatun ryhmän lisätyöksi, vaan siitä tulee pysyvä
ja koko henkilöstöä osallistava toimintatapa koko organisaation kaikilla tasoilla. Tietojoh-
tamiselle on annettava riittävästi aikaa ja resursseja, mikä onnistuu parhaiten nostamalla
tietojohtaminen osaksi organisaation strategiatyötä.

Organisaation toimintaa ja siellä vallitsevaa kulttuuria on syytä tarkastella kriittisesti, sillä
organisaatiossa on pinnan alla paljon hiljaista tietoa, jonka jakamisesta kaikkien tietoon
olisi organisaatiolle hyötyä. Samoin organisaatioissa saattaa olla myös tiedostamattomia
tietojohtamista haittaavia rakenteita, kuten vanhoja, hierarkkisia ja huonosti tämän

päivän tietojohdantamiseen soveltuvia toimintatapoja. Jatkuvan toimintaympäristön kehityksen myötä julkisilla organisaatioilla onkin jatkuva tarve kehittyä ja uudistua. Toiminnan kehittämiseen ja uudistamiseen vaaditaan ajantasaista ja monipuolista tietoa, joten tietojohdantaminen tulee pysymään ajankohtaisena aiheena julkisessa johtamisessa jatkossakin.

Tutkimuksen luotettavuus

Jokaisen tieteellisen tutkimuksen kohdalla on tärkeää nostaa esiin tutkimuseettiset kysymykset ja tutkimuksen luotettavuus ja toistettavuus. Laadullinen tutkimus kohtaa tämän osalta usein kritiikkiä, sillä sen luotettavuuden arviointimenetelmät eivät ole standardeja. Laadullisesta tutkimuksesta voidaan kuitenkin arvioida sen reliabiliteettia ja validiteettia. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen luotettavuutta ja toistettavuutta. Toistettavuudella tarkoitetaan, että tutkimustuloksia voidaan pitää luotettavina, jos tutkimuksesta saataisiin toistettaessa sama tulos kuin alkuperäisessä tutkimuksessa. Validiteetti puolestaan tarkoittaa käytännössä sitä, miten hyvin tutkimus vastaa asetettuun tutkimuskysymykseen. (Collis & Hussey, 2003, s. 58–59; Long & Johnson, 2000, s. 31.)

Kun tutkimusmenetelmänä käytetään kirjallisuuskatsausta, on tärkeää dokumentoida kaikki tehdyt valinnat, jolloin tutkimuksen toistaminen on mahdollista (Green, Johnson ja Adams, 2006, s. 107–109). Läpi koko tutkimuksen tutkijan on perusteltava omaa tekemistään tai tekemättä jättämistään. Valintojen pohdinta ja perusteltu tekeminen on keskeinen osa tutkimusprosessissa. Olennaista on, että valittuun aineistoon ja koko tutkittavana olevaan aiheeseen suhtaudutaan mahdollisimman objektiivisesti ja neutraalisti.

Tässä tutkimuksessa on noudatettu läpi koko tutkimusprosessin hyvää tieteellistä ja eettistä käytäntöä ja pyritty kaikin tavoin läpinäkyvyyteen ja luotettavuuteen. Tutkimuksen toteutuksen kaikki vaiheet ja valittu aineisto on avattu läpinäkyvästi ja kattavasti, ja tehdyt valinnat perusteltu loogisesti. Analyysiin valittiin vain vertaisarvioituja tai muutoin tieteellisiä tutkimusartikkeleita, jotta tutkimus olisi myös tältä osin mahdollisimman laadukas ja luotettava. Todennäköisesti toistamalla kirjallisuushaut samoilla hakutermeillä

ja dokumentoiduilla kriteereillä, saataisiin samankaltaisia tutkimustuloksia, kuin mitä tässä tutkimuksessa.

Tämän tutkimuksen luotettavuutta tarkasteltaessa on kuitenkin syytä kiinnittää huomiota siihen, että julkisessa johtamisessa on omat ominaispiirteensä sekä kulttuuri- ja paikkasidonaisuutensa, ja tähän tutkimukseen valikoitunut aineisto oli suurimmaksi osaksi kansainvälistä, joten jotkin julkisen johtamisen kansalliset erityispiirteet ovat voineet jäädä tutkimuksessa huomiotta. Lisäksi tietojohdamisesta on kirjoitettu pelkästään viimeisen kymmenen vuoden aika niin paljon, että 28 artikkelin otanta ei aineistohaun kokonaistuloksiin verrattuna ole kovinkaan laaja otos. Vielä laajempi otos artikkeleita olisi entisestään vahvistanut tutkimustuloksia.

Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tieto on tietoyhteiskunnan organisaatioiden tärkeimpiä voimavaroja, ja tietojohdamisen voidaan perustellusti sanoa olevan tietoyhteiskunta-aikakauden johtamisparadigma (Gasik, 2011; Laihonen ja muut, 2013, s. 8). Samalla se on edelleen tutkimusalueena haastava, sillä se sisältää lukuisia toisistaan erillisiä suuntauksia ja teemoja sekä ristikkäisiä käsitteitä. Toisaalta monitieteisyys pitäisi nähdä tietojohdamisen vahvuutena, sillä se yhdistää eri tieteenaloja ja sitä kautta erilaisia näkökulmia. (Lönnqvist ja muut, 2007, s. 32.) Ilman uusia ja erilaisia näkökulmia, innovatiivisuutta ja luovuutta ei tietojohdaminen onnistu parhaalla mahdollisella tavalla.

Kuten todettua, johtaminen ja tietojohdaminen kehittyvät jatkuvasti. Tietojohdamiselta odotetaan koko ajan enemmän ja enemmän. Samaan aikaan myös tekniikka, tiedonhallinnanjärjestelmät ja tekoäly ottavat kehityksessään harppauksia eteenpäin tuoden mukanaan uusia mahdollisuuksia, mutta samalla myös haasteita. Kirjallisuuskatsaus nosti esiin toimivien ja tarkoitustenmukaisten järjestelmien tarpeen ja tärkeyden osana tietojohdamista. Tulevaisuudessa tämä osa-alue tulee varmasti korostumaan. Jatkotutkimusaiheena voisikin olla mielenkiintoista syventyä vielä enemmän tulevaisuuden

tietojohdamiseen ja esimerkiksi siihen, miten tekoälyä ja muita tekniikan tuomia mahdollisuuksia voidaan hyödyntää tietojohdamisessa.

Tässä tutkimuksessa nousi esiin tietojohdamisen edellytysten ohella myös monia tietojohdamisen haasteita, joista olisi mielenkiintoista jatkaa vielä tulevissa tutkimuksissa. Esimerkiksi hiljaista tietoa ja sen jakamisessa onnistumista tutkittiin tässä tutkimuksessa johtamisen näkökulmasta, mutta tarpeellista voisi olla lähestyä hiljaisen tiedon jakamisen haasteita myös työntekijöiden näkökulmasta, ja tällä tavalla löytää mahdollisesti uusia ratkaisuja olemassa oleviin haasteisiin.

Lisäksi tietojohdamista käsittelevä kirjallisuus ja tutkimukset ovat edelleen selvästi painottuneet yksityiselle sektorille ja monet tutkimuksista toteutettu yksittäisten yritysten sisällä, vaikka julkisella sektorilla on selvästi nähtävissä sekä tarvetta että halua ja motivaatiota tietojohdamiseen. Julkisten organisaatioiden ominais- ja erityispiirteiden vaikutuksesta tietojohdamiseen olisikin hyödyllistä saada vielä lisää tutkimustietoa. Mitä enemmän ja paremmin julkista sektoria saadaan tulevaisuudessa mukaan tutkimuksiin, sitä pätevämpiä ja yleistettävämpiä tutkimusten tulokset ovat.

Lähteet

- Aaltonen, M. & Mutanen, U. (2001). *Tiellä tietämyksenhallintaan*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Aaltonen, T., Ahonen, P. & Sahimaa, J. (2020). *Johda merkitystä*. Helsinki: Alma Talent Oy.
- Ajmal, M. (2009). *Managing Knowledge in Project-based Organizations. A Cultural Perspective*. Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Akhavan, P. & Zahedi, M. (2014). Critical Success Factors in Knowledge Management Among Project-Based Organizations: A Multi-Case Analysis. *The IUP Journal of Knowledge Management*, 12(1).
- Al Ahabbi, A., Singh, S., Balasubramanian, S. & Gaur, S. (2019). Employee perception of impact of knowledge management processes on public sector performance. *Journal of Knowledge Management*, 23(2), 351–373.
- Al Amiri, N., Rahima, E. & Ahmedb, G. (2020). Leadership Styles and Organizational Knowledge Management Activities. *Gadjah Mada International Journal of Business* 22(3), 250–275.
- Alavi, M. & Leidner, D. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly* 25(1), 107–136.
- Bakhshi, H., Downing, J., Osborne, M. & Schneider, P. (2017). *The Future of Skills: Employment in 2030*. London: Pearson and Nesta.
- Barends E., Rousseau, D. M. & Briner, R. B, (2014). *Evidence-Based Management - The Basic Principles*. Amsterdam: Center for Evidence-Based Management.
- Bason, C. (2010). *Leading Public Sector Innovation: Co-Creating for a Better Society*. Bristol: Policy Press.
- Baumeister & Leary (1997). Writing Narrative Literature Reviews. *Review of General Psychology* 1(3), 11–320.
- Bhatt, G. D. (2001). Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques and people. *Journal of Knowledge Management* 5, 68–75.

- Blackler, F. (1995). Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation. *Organization Studies*, 16(6), 1021–1046.
<https://doi.org/10.1177/017084069501600605>
- Blaxter, L., Hughes, C. & Tight, M. (1996). *How to Research*. Open University Press.
- Bommert, B. (2010). Collaborative innovation in the public sector. *International Public Management Review* 11(1).
- Cepeda-Carrion, I., Martelo-Landroguez, S., Leal-Rodriguez, A.L & Leal-Millan, A. (2017). Critical processes of knowledge management: An approach toward the creation of customer value. *European Research on Management and Business Economics*, 23, 1-7.
- Choo, C. (2001). The knowing organization as learning organization. *Education + Training*, 43(4-5), 197–205.
- Choo, C. (2002). *Information management for the Intelligent Organization: the art of scanning the environment*. Medford: Information Today.
- Choudhary, A., Harding, J., Camarinha-Matos, L., Koh, S. C. & Tiwari, M. (2013). Knowledge management and supporting tools for collaborative networks. *International Journal of Production Research*, 51(7), 1953–1957.
- Collis, J. & Hussey, R. (2003). *Business Research A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students*. Basingstone, Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Collison, C. & Parcell, G. (2004). *Learning to Fly*. North Mankato: Capstone Publishing.
- Condliffe, J. (2017). *What Skills Will You Need to Be Employable in 2030?* MIT Technology Review. Nesta Oxford University. Noudettu 6.1.2021 osoitteesta: www.technologyreview.com/2017/09/28/148906/what-skills-will-you-need-to-be-employable-in-2030.
- Cong, X., Li-Hua, R. & Stonehouse, G. (2007). Knowledge management in the Chinese public sector: empirical investigation. *Journal of Technology Management in China*, 2(3), 250–263.
- Cong, X. & Pandya, K.V. (2003). Issues of Knowledge Management in the Public Sector. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 1, 25–33.

- Craswell, G. (2005). *Writing for Academic Success. A Postgraduate Guide*. Thousand Oaks. London: Sage Publications.
- Cronin, P., Frances, R & Coughlan, M. (2008). Undertaking a Literature Review: A Step-by-Step Approach. *British Journal of Nursing*, 17(1), 38–43.
- Daft, R. & Lengel, R. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554–571.
- Dalkir, K. & Liebowitz, J. (2011). *Knowledge Management in Theory and Practice*. Oxford: MIT Press.
- Davenport, T. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How organizations manage what they know*. Boston (Mass.): Harvard Business School Press.
- Dayan, R. & Evans, S. (2006). KM your way to CMMI. *Journal of Knowledge Management*, 10(1), 69–80.
- Denner, L. & Diaz, T. (2013). *Knowledge Management in the Public Sector: An online presence as a tool for capture and sharing*. Studies and Perspectives series.
- Dikotla, M. (2021). Remodelling public sector knowledge management system using key knowledge management processes. *Collection and Curation*.
- Edge, K. (2005). Powerful public sector knowledge management: A school district example. *Journal of Knowledge Management*, 9, 42–52.
- Eggers, W. & Singh, K. (2009). *The Public Innovator's Playbook: Nurturing Bold Ideas in Government*. Deloitte Research.
- Eskola, J. (2015) Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat – Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2 – Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Fernandez, S. & Rainey, H. (2006). Managing Successful Organizational Change in the Public Sector. *Public Administration Review*, 66(2), 168—176.
- Fowlin, J. & Cennamo, K. (2017). Approaching Knowledge Management Through the Lens of the Knowledge Life Cycle: A Case Study Investigation. *TechTrends*, 61, 55–64.

- Freeman, M. (1984). History, Narrative, and Life-span Developmental Knowledge. *Human Development*, 27, 1–19.
- Fung, A. (2008). *Citizen Participation in Government Innovations*. Bristol: Brookings Institution Press.
- Gasik, S. (2011). A Model of Project Knowledge Management. *Project Management Journal*, 42(3), 23–44.
- Gilbert, N. (2006). *Reviewing Existing Research. From postgraduate to social scientist*. London: Sage Publications
- Gilson, L., Maynard, T., Jones Young, N., Vartiainen M. & Hakonen M. (2014). Virtual Teams Research: 10 Years, 10 Themes, and 10 Opportunities. *Journal of Management*, 41(5), 1313–1337.
- Green, B., Johnson, C. & Adams A. (2006). Writing Narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101–117.
- Gregory, A. & Denniss, A. (2018). An introduction to writing narrative and systematic reviews – Task, tips, and traps for aspiring authors. *Heart, Lung and Circulation*, 27, 893–898.
- Gustafsson, S. & Marniemi J. (2012). *Julkisen johtamisen työkirja. Kuinka kasvaa menestyväksi organisaatioksi*. Helsinki: Tietosanoma
- Hackman, M. & Johnson, C. (2018). *Leadership. A Communication Perspective*. Long Grove, Illinois: Waveland Press Inc.
- Harisalo, R. (2009). *Organisaatioteoriat*. Tampere: Tampere University Press.
- Hart, C. (2006). *Doing a literature review. Releasing the social science research imagination*. London: Sage Publications.
- Haveri A., Airaksinen J. & Paananen, H. (2015). Uuden sukupolven kuntajohtajat. Kuntajohtaminen, sen nykytila ja tulevaisuus nuorten kuntajohtajien näkökulmasta. *ACTA*, 261.
- Heikkinen H. (2007). Narratiivinen tutkimus – todellisuus kertomuksena. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.). *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II – näkökulmia*

aloittelevalla tutkijalla tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS kustannus.

- Heiskanen, T., Leinonen, M. & Otonkorpi-Lehtoranta K. (2017). *Sitoutuminen ja tiedon jakaminen tietointensiivisissä yrityksissä.* Työraportteja 93/2017. Työelämän tutkimuskeskus. Tampere: Tampereen yliopisto. Noudettu 6.1.2021 osoitteesta: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/100542/978-952-03-0355-6.pdf?sequence=1>.
- Hellström, E. & Ikäheimo, H-P. (2017). *Tieto päätöksenteossa. Kohti digiloikkaa.* Helsinki: Sitra.
- Henao-García, E., Lozada, N. & Arias-Pérez, J. (2020). Direct effects of knowledge management practices on organizational performance. *Business Information Review*, 37(1), 30–3.
- Hintsa, R. (2011). *Hyvä hallinto ja uusi julkisjohtaminen kunnallisen tietojohdamisen lähtökohtina.* Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Hlupic, V., Pouloudi, A. & Rzevski, G. (2002). Towards an integrated approach to knowledge management: hard, soft, and abstract issues. *Knowledge and Process Management*, 9, 90–102.
- Hoyle, R., Harris, M. & Judd, C. (2002). *Research methods in social relations.* Chicago: Thomson Learning.
- Hsin-Kuang, C., Chun-Hsiung, L. & Battogtokh, D. (2012). The Moderating Effect of Transformational Leadership on Knowledge Management and Organizational Effectiveness. *Social Behavior and Personality*, 40(6), 1015–1024.
- Hu, Q. (2019). Twitter data in public administration: a review of recent scholarship. *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 22(2), 209–222.
- Huotari, M-L. & Savolainen, R. (2003). Tietohallintoa vai tietojohdamista? Tutkimusalan identiteettiä etsimässä. *Informaatiotutkimus*, 22(1), 15-24.
- Jackson, B. & Parry, K. (2011). *A very short, fairly interesting and reasonable cheap book about Studying Leadership.* London: Sage Publications.
- Jail, P. (2011) Personal knowledge management: the foundation of organisational knowledge management. *SA Jnl Ubs & Info Sei*, 77(1).

- Jain, A. & Jeppesen, H. (2013). Knowledge management practices in a public sector organisation: the role of leaders' cognitive styles. *Journal of Knowledge Management*, 17(3), 347–362.
- Jalonen, H. (2008). Informaatio-ohjaus tietojohdamisen näkökulmasta. *Informaatiotutkimus* 27(2).
- Jalonen, H. (2013). Jos tiedolla johtaminen on vastaus, niin mikä onkaan ongelma? *Tietoasiantuntija*, 5, 10–14.
- Jalonen, H. (2015). Tiedolla johtamisen näyttämö ja kulissit. Teoksessa: Virtanen, P., Stenvall J. & Rannisto, P-H. (toim.) *Tiedolla johtaminen. Teoriaa ja käytäntöä.*, (s. 40–68). Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.
- Jalonen, H. (2020). Tietämättömyyden tunnustaminen on viisauden alku. *Focus Localis*, 48(3), 75–85.
- Jalonen, H., Laihonon, H. & Lönnqvist, A. (2012). Tietojohdaminen osaksi kunnan strategista johtamista. *Hallinnon tutkimus*, 2, 138–147.
- Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (2007). *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto.
- Juliani, F. & de Oliveira, O.J. (2016). State of research on public service management: Identifying scientific gaps from a bibliometric study. *International Journal of Information Management*, 36, 1033–1041.
- Juuti, P. (2016). *Johtamisen kehittäminen*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Jääskeläinen, A., Sillanpää, V., Helander N. & Kinnunen, R. (2021). Tietojohdaminen osana kaupunkihallintaa- strategiasta käytäntöön. Teoksessa: Airaksinen, J., Sillanpää, V., Pekkola, E. & Helander, N. (toim.) *Tehokasta ja demokraattista kaupunkihallintaa. Helsingin johtamisjärjestelmän uudistuksen akateeminen kokonaisarviointitutkimus*, 3, 115–149.
- Kamensky, M. (2015). *Menestyksen timantti. Strategia, johtaminen, osaaminen, vuorovaikutus*. Helsinki: Talentum.

- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede*, 25(4), 291–301.
- Kaplan, R. & Norton, D. (2004). *Strategiakartat*. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Karhu, M. (1997). *Viesti vakuuttavasti*. Helsinki: WSOY.
- Karhula, P. (2010). Kuka ymmärtäisi tietojohdamista? *Signum*, 6. Noudettu 21.5.2021 osoitteesta <https://journal.fi/signum/article/view/3905>.
- Käpylä, J. & Salenius, H. (2013). *Tietojohdajan taskukirja. Tietojohdamisen näkökulmia aluekehittämiseen*. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto, tietojohdamisen tutkimuskeskus Novi.
- Kärki, J., Laaksonen, M. & Hyppönen, H. (2012). Tieto- ja viestintäteknologian käyttö so- siaalihuollossa vuonna 2011. *Raportti 2/2012*. Terveys- ja hyvinvoinninlaitos <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201205085462>.
- Lahtinen, J. (2013). Local social knowledge management: A case study of social learning and knowledge sharing across organizational boundaries. *Journal of Information Science*, 39(5), 661–675.
- Laihonen, H. & Ahlgrén-Holappa, J. (2020). Tieto päätöksenteossa – 10 vuotta tietojoh- tamista julkisella sektorilla. *Focus Localis, Teemanumero: Tiedonkäyttö päätök- senteossa*, 3, 43–62.
- Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori V. & Yliniemi, T. (2013). *Tietojohdaminen*. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.
- Laihonen, H. & Mäntylä, S. (2018). Strategic knowledge management and evolving local government. *Journal of Knowledge Management*, 22(1), 219–234.
- Lee, C-F., Tsai, S. & Amjadi, M. (2012). The Adaptive Approach: Reflections on Knowledge Management Models. *Journal of Management Inquiry*, 21(1), 30–41.
- Leino-Kilpi, H. (2007). Kirjallisuuskatsaus – tärkeää tiedon siirtoa. Teoksessa: Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Turun Yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto.

- Long, T. & Johnson, M. (2000). Rigour, reliability and validity in qualitative research. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 4, 30–37.
- Lönnqvist, A., Blomqvist, K., Hannula, M., Kianto, A., Kärkkäinen, H., Maula, M. & Ståhle, P. (2007). *Tietojohdaminen tutkimusalueena*. Tampere: Pilot Kustannus Oy.
- Manfreda, A., Buh, B. & Štemberger, M. (2015). Knowledge-intensive process management: a case study from the public sector. *Baltic Journal of Management* 10(4), 456–477.
- Markkula, T. & Syväniemi, A. (2015). *Analytiikkamatka: datasta tietoon ja tiedolla johtamiseen*. Helsinki: Suomen Liikekirjat.
- Matei, L., Matei, A. & Lazar C.G. (2015). Public service performance and good administration. Socio economic empirical evaluations. *Procedia Economics and Finance*, 39, 335–338.
- Matošková, J. (2016). Measuring Knowledge. *Journal of Competitiveness*, 8, 5–29.
- Mciver, D., Lengnick-Hall, C., Lengnick-Hall, M. & Ramachandran, I. (2013). Understanding Work and Knowledge Management From A Knowledge-in-Practice Perspective. *Academy of Management Review*, 38(4), 597–620.
- Melby, L. & Hellesø, R. (2010). Electronic exchange of discharge summaries between hospital and municipal care from health personnel's perspectives. *International journal of integrated care*, 10(21).
- Miles, M. & Huberman, A. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: Sage Publications.
- Mikulskiene, B. (2013). Research-based knowledge for policy decision making: maximizing the opportunities of impact. *European integration studies*, 7.
- Mitrović, Z., Obradović, V. & Suknović, M. Knowledge Management in the Public Sector - The Case of Serbian Local Government. *Serbian Journal of Management*, 13(2), 293–309.
- Nath, A. (2015). Web 2.0 for Knowledge Management in Organizations and Their Effects on Tacit Knowledge Sharing and Perceived Learning. *Journal of Accounting – Business & Management*, 22(2), 11–22.

- Niela-Vilén, H. & Kauhanen, L. (2015). Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa: Stolt, Minna, Axelin Anna & Suhonen Riitta (toim.) 2015. *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Turku: Turun yliopisto.
- Nieminen, K., Alasuutari, N., Kautto, P., Saarela, S-R., Järvikangas, I., Hiltunen, E. & Rantala, K. (2019). Tutkimustiedon hyödyntämisen hyvät käytännöt lainvalmistelussa: kohti parempaa sääntelyä? *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja*, 38. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-741-3>
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York: Oxford University Press.
- Pehkonen, H. & Routamaa, V. (2001). *Asiantuntijaverkoston organisointi*. Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Pellinen, J. (2017). *Talousjohtaminen*. Helsinki: Alma Talent.
- Prusak, L. (1996). The Knowledge Advantage. *Strategy and Leadership*, 24(2), 6–8.
- Puusa, A. & Juuti, P. (2020). *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Helsinki: Gaudeamus.
- Raisio, H., Jalonen, H. & Uusikylä, P. (2018). Kesy, sotkuinen vai pirullinen ongelma? Tiedon käyttö yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. *Sitran selvityksiä*, 139.
- Razak, N., Pangil, F., Zin, Md. L., Yunus, N. & Asnawi, N. (2016). Theories of Knowledge Sharing Behavior in Business Strategy. *Procedia Economics and Finance*, 37, 545–553.
- Riege, A. & Lindsay, N. (2006). Knowledge management in the public sector: stakeholder partnership in the public policy development. *Journal of knowledge management*, 10, 24–39.
- Rowley, J. (2007). The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science* 33(2), 163–180.
- Russ, M. (2010). *Knowledge management strategies for Business Development*. Green Bay: University of Wisconsin.
- Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja 62. Julkisjohtaminen 4. Vaasa: Vaasan yliopisto.

- Seeck, H. (2012). *Johtamisopit Suomessa. Taylorismista innovaatioteorioihin*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Shekhar, S. (2016). *Managing the Reality of Virtual Organizations*. Springer India Private Ltd.
- Solatie, J. & Mäkeläinen, M. (2013). *Ideasta innovaatioksi. Luovuus hyötykäyttöön*. Helsinki: Talentum.
- Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (2015). *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto.
- Syed-Ikhsan, S. & Rowland, F. (2004). Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of knowledge management*, 8, 95–111.
- Sydänmaanlakka, P. (2009). *Jatkuva uudistuminen. Luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen*. Helsinki: Talentum.
- Sydänmaanlakka, P. (2007). *Älykäs organisaatio*. Helsinki: Talentum.
- Tidd, J. & Bessant, J. (2013). *Managing innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Chichester: Wiley cop.
- Tietokiri. (2021). *Mitä on tiedolla johtaminen?* Noudettu 6.1.2021 osoitteesta: <https://tietokiri.fi/tiedolla-johtaminen/tiedolla-johtaminen-nain-se-tapahtuu/>.
- Tomé, E. & Figueiredo, P. (2015). Knowledge Management and Politics at the Highest Level: An Exploratory Analysis. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 3(2), 193–212.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2017). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Valtioneuvosto. (2020a). *Julkishallinto tiedolla johtamisen edelläkävijäksi*. Noudettu 6.1.2021 osoitteesta: <https://valtioneuvosto.fi/-/10623/julkishallinto-tiedolla-johtamisen-edellakavijaksi>.
- Valtioneuvosto. (2020b). *Vuonna 2021 vietetään tutkitun tiedon teemavuotta*. Noudettu 20.5.2021 osoitteesta: <https://valtioneuvosto.fi/-/1410845/vuonna-2021-vietaan-tutkitun-tiedon-teemavuotta>.

- Valtiovarainministeriö. (2021). *Tiedon hyödyntäminen ja avaaminen*. Noudettu 6.1.2021 osoitteesta: <https://vm.fi/tiedon-hyodyntaminen-ja-avaaminen>.
- Valtiovarainministeriö. (2013). *Tiedolla johtamisen käsikirja – Julkisrahoitteiset palvelut*. Valtiovarainministeriö.
- Viitala, R. & Jylhä, E. (2019). *Johtaminen. Keskeiset käsitteet, teorit ja trendit*. Helsinki: Edita.
- Viitala, R. (2005). *Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön*. Keuruu: Otava.
- Viitala, R. (2002). *Osaamisen johtaminen esimiestyössä*. Vaasa: Vaasan yliopisto
- Vines, R., Jones, M. & McCarthy, G. (2015). Collaborating across institutional and jurisdictional boundaries: enabling the emergence of a national innovation system through public knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 13, 187–197.
- Virtainlahti, S. (2009). *Hiljaisen tietämyksen johtaminen*. Helsinki: Talentum.
- Väyrynen, H., Helander, N. & Jalonen, H. (2015). Tietämyksenhallinta osana organisaation toimintaa – hallintaa vai hämmennystä. *Hallinnon Tutkimus*, 34(4), 310–325.
- Wang, R. & Strong, D. (1996). Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 5–33.
- Webb, C. & Roe, B. (2007) Reflections on the past, present and future of systematic reviews. Teoksessa C. Webb & B. Roe. (toim.) *Reviewing Research Evidence for Nursing Practice: Systematic Reviews*. Oxford: Blackwell Publishing, 254–260.
- World Health Organization. (2020). *Call for Action: Managing the Infodemic*. Noudettu 20.5.2021 osoitteesta: <https://www.who.int/news/item/11-12-2020-call-for-action-managing-the-infodemic>.
- Wiig, K. (2002). Knowledge Management in Public Administration. *Journal of Knowledge Management*, 6(3), 224–239.
- Willem, A. & Buelens, M. (2007). Knowledge Sharing in Public Sector Organizations: The Effect of Organizational Characteristics on Interdepartmental Knowledge Sharing. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 17(4), 581–606.

Yiu M., Sankat C. & Pun, K. (2013). In Search of the Knowledge Management Practices in Organisations. 2013, *The West Indian Journal of Engineering*, 35(2), 103-116.

Zyngier, S. & Burstein, F. (2012). Knowledge management governance: the road to continuous benefits realization. *Journal of Information Technology*, 27, 140–155.

Liitteet

Liite 1. Hakutulosten karsinta

Academic Search Elite (EBSCO)	Business Source Premier (EBSCO)	Emerald Journals	Sage Journals
Aiherajaus: hakulauseke			
3500	5 183	yli 1000	650
Kielirajaus: englanti			
3019	4 856	yli 1000	ei mahdollista rajata
Aikarajaus: 2011-2021			
1374	2 050	984	220
Saatavuusrajaus: sähköisesti Vaasan yliopiston tunnuksilla			
266	378	820	209
Tieteellisyyusrajaus: vertaisarvioidut artikkelit (EBSCO-tietokannoissa) ja tutkimusartikkelit (Emerald Journals ja Sage Journals)			
176	248	714	168
Otsikkoon ja abstraktiin tutustumisen jälkeen valikoidut			
8	11	10	11
Lopulliset tutkimukseen analysoitavaksi valikoidut			
5	8	5	7

Liite 2. Valitut artikkelit

Artikkelin nimi	Tekijä	Julkaisu vuosi	Artikkelin sisältö	Tietokanta / hakukone
Approaching Knowledge Management Through the Lens of the Knowledge Life Cycle: a Case Study Investigation	Julaine M. Fowlin & Katherine S. Cennamo	2017	Artikkeli lähestyy tietojohdamista oppimisen ja suorituskyvyn näkökulmasta ja pyrkii löytämään metodologisen kehyksen, jonka avulla tiedon elinkaarta olisi mahdollista tutkia. Artikkelissa nostetaan esiin tiedonhallintajärjestelmien kehittäminen niin, että erityisesti hiljaista tietoa saadaan hyödynnettyä ja olemassa oleva tieto yhdistettyä käytännön työhön. Järjestelmien lisäksi tietojohdamisessa onnistumiseksi painotetaan organisaatiokulttuurin sekä ohjeiden ja protokollien kehittämistä.	Academic Search Elite (EBSCO)
Artificial intelligence and knowledge management: questioning the tacit dimension	Louis Sanzognia, Gustavo Guzman & Peter Buschb	2017	Artikkelissa keskitytään hiljaiseen tietoon ja pohditaan tekoälyn hyödyntämistä tietojohdamisessa. Hiljaisen tiedon valjastaminen organisaation tarpeisiin vaatii luottamusta ja yhteistyötä.	Academic Search Elite (EBSCO)
Personal knowledge management: the foundation of organisational knowledge management	Priti Jain	2011	Artikkelissa painotetaan tiedon henkilökohtaista tasoa ja todetaan, että henkilökohtainen tiedonhallinta on organisaation tiedonhallinnan perusta. Henkilökohtaiseen tietoon sisältyvät muun muassa muistot, tarinat ja henkilökohtaiset kokemukset.	Academic Search Elite (EBSCO)

In Search of the Knowledge Management Practices in Organisations: A Review	Man Yin Rebecca Yiu, Clement K. Sankat & Kit Fai Pun	2013	Artikkelissa esitellään tietojoh- tamisen käsitteitä ja organisaatioiden toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Artikkelissa todetaan oman organi- saation heikkouksien ja vahvuuk- sien tunnistamisen olevan lähtö- kohta tietojoh- tamisen haasteiksi artikkelissa nos- tetaan henkilöstön vaihtuvuus sekä työntekijöiden motivaatio ja osal- listumishalukkuus.	Academic Search Elite (EBSCO)
The Moderating Effect of Trans- formational Leadership on Knowledge Man- agement and Or- ganizational Ef- fectiveness	Hsin-Kuang Chi, Chun-Hsiung Lan & Battogtokh Dorjgotov	2012	Artikkelissa tutkitaan transforma- tiivisen johtajuuden vaikutusta tie- tojohtamiseen ja organisaation teh- okkuuteen. Artikkelissa koroste- taan vuorovaikutuksen ja sitä kautta tiedon luomisen ja jakami- sen tärkeyttä. Johtamistekijöinä nostetaan esiin kunnioitus, kannus- taminen ja vaikutusvalta.	Academic Search Elite (EBSCO)
Web 2.0 for Knowledge Management in Organizations and Their Effects on Tacit Knowledge Sharing and Perceived Learning	Anupam Kumar Nath	2015	Artikkelissa tutkitaan Web 2.0. -so- velluksien suhdetta tietojoh- tamiseen. Artikkelissa tuodaan esiin or- ganisaatiokulttuurin vaikutus tietojoh- tamiseen. Avainsanoja organi- saation tietojoh- tamisessa ovat kannustava organi- saatiokulttuuri, yhteistyö ja osallis- taminen. Lisäksi artikkelissa kiinni- tetään huomiota teknologiaan ja nostetaan esiin, ettei pelkkä toi- miva teknologia riitä, vaan tarvi- taan myös käyttöopastusta.	Business Source Premier (EBSCO)
Understanding Work and Knowledge Management From A Knowledge-in- Practice Perspective	Derrick Mciver, Cynthia A. Lengnick-Hall, Mark L. Lengnick-Hall & Indu Ra- machandran.	2013	Artikkelissa tutkitaan tietojoh- tamisen ja organisaation suorituskyvyn välistä suhdetta. Artikkelissa tode- taan, että tietojoh- taminen on myös kompromisseja. Vaikka tietojoh- taminen on organisaation toi- minnan kannalta tärkeää, kaikkea ei tarvitse eikä voikaan tehdä.	Business Source Premier (EBSCO)

Transpersonal Knowledge Management as an Aspect of Workforce Development	Andre S. Avramchuk	2020	Artikkelissa tietojohtamista tutkitaan tiedon transpersoonalisen ulottuvuuden kautta. Tiedon keskeisiksi komponenteiksi nostetaan artikkelissa ihmiset, kulttuurit, prosessit ja tekniikka. Artikkelissa tarkastellaan tietojohtamista ihmisen mielen ja sen toimintojen sekä kokemusten kautta syntyneen hiljaisen tiedon kautta.	Business Source Premier (EBSCO)
Knowledge Management and Politics at the Highest Level: An Exploratory Analysis	Eduardo Tomé & Paula Figueiredo	2015	Artikkelissa keskitytään politiikan ja tietojohtamisen yhdistelmään. Poliittisessa päätöksen teossa ja yhteiskunnallisessa vaikuttamisessa tiedolla on tärkeä rooli. Tiedon luomisen ja jakamisen lisäksi johtajien omilla taidoilla, kyvyillä ja käyttäytymisellä on merkitystä, ja siksi johtajia kannustetaan aktiivisesti kehittämään itseään.	Business Source Premier (EBSCO)
Knowledge management and supporting tools for collaborative networks	Alok K. Choudhary, Jenny Harding, Luis M. Camarinha-Matos, S.C. Lenny Koh & Manoj K. Tiwari	2013	Artikkelissa painotetaan, että yhteistyöverkostoja ja resurssien jakamista tarvitaan. Resurssien ja tiedon jakamista ja sitä kautta yhteistyön tekemistä edesauttaa tiedonhallintajärjestelmien kehittäminen.	Business Source Premier (EBSCO)
Leadership Styles and Organizational Knowledge Management Activities: A Systematic Review	Nabeel Al Amiri, Rabiah Eladwiah Abdul Rahima & Gouher Ahmedb	2020	Artikkelissa tutkitaan eri johtamistyylien vaikutusta organisaation tietojohtamiseen ja tiedon hallintaan. Artikkelissa nostetaan esiin hiljaisen tiedon merkitys tietojohtamiselle. Hiljaisen tiedon hyödyntämiseksi tarvitaan kohtaamisia ja suoraa keskustelua ihmisten välillä sekä oikein valittua johtamistyyliä.	Business Source Premier (EBSCO)

<p>Critical Success Factors in Knowledge Management Among Project-Based Organizations: A Multi-Case Analysis</p>	<p>Peyman Akhavan & Mohammad Reza Zahedi</p>	<p>2014</p>	<p>Artikkelissa keskitytään projektipohjaisiin organisaatioihin. Tietojohtamisessa onnistuakseen projektipohjaisissa organisaatioissa on oltava luottamusta, työntekijöiden on saatava johdolta riittäväksi tukea, organisaation on tarjottava tarvittava tekniikka ja koulutus ja työntekijöiden on oltava motivoituneita.</p>	<p>Business Source Premier (EBSCO)</p>
<p>Knowledge Management in the Public Sector - The Case of Serbian Local Government</p>	<p>Zorica Mitrović, Vladimir Obradović and Milija Suknović</p>	<p>2018</p>	<p>Artikkelissa tuodaan esiin julkisjohtajien paineet onnistua, sillä heiltä odotetaan onnistumista niin kansallisesti, alueellisesti kuin paikallisestikin. Julkisen tietojohtamisen haasteiksi nostetaan kuitenkin julkisten organisaatioiden byrokraattisuus ja organisaatorakenteet, jotka eivät sovellu tiedon jakamiseen parhaalla mahdollisella tavalla.</p>	<p>Business Source Premier (EBSCO)</p>
<p>Knowledge management practices in a public sector organisation: the role of leaders' cognitive styles</p>	<p>Ajay K. Jain & Hans Jeppe Jepsen</p>	<p>2013</p>	<p>Artikkelissa painotetaan johtajien henkilökohtaisia, kognitiivisia taitoja. Kognitiiviset taidot ja tyylit voivat vaikuttaa moneen tietojohdantamisen vaiheeseen, niin tiedon hankintaan, kehittämiseen, jakamiseen kuin hyödyntämiseenkin, koska tieto on ihmisen mielen tuote.</p>	<p>Emerald Journals</p>
<p>Employee perception of impact of knowledge management processes on public sector performance</p>	<p>Sultan Ali Al Ahbabi, Sanjay Kumar Singh, Sreejith Balasubramanian & Sanjaya Singh Gaur</p>	<p>2019</p>	<p>Artikkelissa analysoidaan julkisten organisaatioiden suorituskykyyn vaikuttavia tekijöitä. Artikkelissa todetaan, että tieto on hyödytöntä, jos ei sitä käytetä. Tieto tulee tärkeäksi vasta, kun sen avulla luodaan arvoa organisaatiolle. Artikkelissa nostetaan esiin myös, että julkisella sektorilla toimivilla organisaatioilla on yksityisiä yrityksiä suuremmat paineet edustavuuden, vastuullisuuden ja reagointikykyyn suhteen.</p>	<p>Emerald Journals</p>

Knowledge-intensive process management: a case study from the public sector	Anton Manfreda, Brina Buh & Mojca Indihar Štemberger	2015	Artikkelissa tutkitaan tietointensivisten organisaatioiden liiketoimintaprosessien parantamismahdollisuuksia. Artikkelissa korostetaan viestinnän tärkeyttä ja johtajan roolia tietojohdamisessa. Tehokkaat prosessit edistävät tiedonkulkua ja sitä kautta asioiden toteutumista. Johtajilta vaaditaan artikkeleissa uskallusta tehdä päätöksiä ja pysyä niiden takana.	Emerald Journals
Strategic knowledge management and evolving local government	Harri Laihonon & Sari Mäntylä	2018	Artikkelissa tutkitaan tiedon hyödyntämisen tapoja. Artikkelissa havaitaan johtamiskulttuurin ja jatkuvan vuorovaikutuksen tärkeys tietojohdamiselle. Tietojohdaminen on artikkelin mukaan yhä enemmän horisontaalista yhteistyötä, verkostoitumista ja riippuvuutta kumppanuuksista. Näissä onnistuminen vaatii yhteistä kieltä käsitteille ja tavoitteille, jotta vältytään väärinkäsityksiltä.	Emerald Journals
Remodelling public sector knowledge management system using key knowledge management processes	Maoka Andries Dikotla	2021	Artikkelissa tutkitaan vaihtoehtoja julkisen sektorin tiedonhallinnalle. Artikkelissa todetaan yhtenäisten ja modernien IT-työkalujen olevan merkittäviä tietojohdamisen mahdollistajia, sillä ne tukevat tiedon jakamista ja parantavat tallennettavan tiedon laatua. Keskenään epäsopivat ja yhteensopimattomat laitteet ja järjestelmät sen sijaan hankaloittavat tiedon tunnistamista, paikallistamista ja soveltamista.	Emerald Journals

A Model of Project Knowledge Management	Stanislaw Gasik	2011	Artikkelissa nostetaan esiin, että tieto on tärkein voimavara projektinhallinnassa. Tieto jaetaan artikkelissa mikrotietoon eli tietoon, jota tarvitaan yksittäisen asian suorittamiseen ja makrotietoon eli niin sanottuun kokonaistietoon. Projektijohtamisen näkökulmasta todetaan, etteivät tietojohdaminen ja tiedonhallinta ole vain johtotehtäviä, vaan niihin voivat osallistua kaikki projektiryhmän jäsenet.	Sage Journals
Local social knowledge management: A case study of social learning and knowledge sharing across organizational boundaries	Johanna Lahtinen	2013	Artikkelissa tutkitaan sosiaalista tietojohdamista, tiedon jakamista ja luomista verkostoitumalla. Artikkelissa todetaan, että onnistunut tietojohdaminen ulottuu usein organisaation ulkopuolelle. Esimerkiksi alueelliset verkostot edistävät hyvin tiedon luomista ja jakamista. Verkostoitumisen avulla on mahdollista ratkaista suurempia ja monimutkaisempia ongelmia. Artikkelikorostaa verkostoitumistaitona toisten tiedon ja osaamisen arvostusta.	Sage Journals
Direct effects of knowledge management practices on organizational performance	Edwin Alexander Henao-García, Nelson Lozada & Jose Arias-Pérez	2020	Artikkelissa tutkitaan tietojohdamisen vaikutusta organisaation suorituskykyyn. Artikkelissa nostetaan esiin organisaatiossa olevan kollektiivisen tiedon hyödyntäminen. Sen lisäksi organisaatio tarvitsee tietojohdamisessa onnistuakseen toimivat tiedon luomiskäytännöt, jatkuvan oppisen käytännöt sekä tarkoituksenmukaiset tieto- ja palautejärjestelmät onnistuakseen tiedon kokonaisvaltaisessa käsittelyssä.	Sage Journals

The Adaptive Approach: Reflections on Knowledge Management Models	Ching-Fang Lee, Stephen Dun-Hou Tsai & Mansour Amjadi	2012	Artikkelissa tarkastellaan objekti-pohjaista ja yhteisöpohjaista tietojoh- tamismallia. Esiin artikkelissa nousee sekä tietotekniikan että työntekijöiden osallistamisen ja ak- tiivoinnin tärkeys.	Sage Journals
Knowledge management process arrange- ments and their impact on innovation	Eduardo Kunzel Teixeira, Mirian Oliveira & Carla Maria Marques Curado	2018	Artikkelissa tutustutaan organisaatioiden tiedon hallintaprosesseihin ja niiden vaikutukseen organisaation innovatiivisuuteen. Artikkelissa todetaan, että innovatiivisuus edesauttaa tietojoh- tamista. Inno- vatiivisuuden ja kulttuurin vaikutuksen ohella esiin nostetaan myös tekniikka. Tekniikka vaikuttaa kaik- keen toimintaan organisaatiossa.	Sage Journals
How effective leadership of knowledge management impacts organizational performance	Mostafa Sayyadi	2019	Artikkelissa käsitellään muutosjoh- tamista tietojoh- tamisen osana, ja painotetaan että johtajien täytyy tuntea organisaationsa. Lisäksi nostetaan esiin vuorovaikutuksen ja verkostoitumisen tärkeys, sillä sosiaalinen pääoma syntyy vuoro- vaikutuksessa.	Sage Journals
Knowledge management governance: the road to continuous benefits realization	Suzanne Zyngier & Frada Burstein	2012	Artikkelissa painotetaan kestävien valintojen tekemistä, viestinnän kehittämistä ja organisaation stra- tegista kehittämistä. Lähtökohtana tietojoh- tamiselle johtajien tulee osata ottaa huomioon sekä organi- saation tarpeet että työntekijöiden edut, ja kohdistaa käytettävissä olevat resurssit oikein.	Sage Journals

Collaborating across institutional and jurisdictional boundaries: enabling the emergence of a national innovation system through public knowledge management	Richard Vines, Michael Jones & Gavan McCarthy	2015	Artikkelissa tutkitaan julkisten organisaatioiden kohtaamia haasteita, ja korostetaan yhteistyön merkitystä tietojohdamisessa. Yhteistyöllä saadaan hyödynnettyä jo olemassa ja käytettävissä olevat paikalliset, alueelliset ja kansalliset resurssit. Yhteistyön sujuvoittamiseksi artikkelissa nostetaan esiin prosessien yhdenmukaistaminen.	Google Scholar
Jos tiedolla johtaminen on vastaus, niin mikä onkaan ongelma?	Harri Jalonen	2013	Artikkelissa tarkastellaan tietojohdamisen merkitystä päätöksenteossa ja nostetaan esiin muun muassa tiedon tarve epävarmuuden, monimutkaisuuden, epäselvyyden ja monitulkintaisuuden kohtaamisessa. Lisäksi artikkelissa muistutetaan, että täydellinen tietojohdaminen ja oikea-aikainen, oikea tieto oikeassa paikassa ei käytännössä koskaan toteudu täysin.	Google Scholar
Tietojohdaminen osana kaupunkihallintastrategiasta käytäntöön	Aki Jääskeläinen, Virpi Sillanpää, Nina Helander & Reetta Kinnunen	2021	Artikkelissa selvitetään teorian ja siihen pohjautuvan kyselytutkimuksen avulla tietojohdamisen ja digitalisaation tilaa Helsingin kaupungilla. Artikkelissa keskitytään erityisesti tunnistamaan tekijöitä ja toimenpiteitä, joiden avulla tietojohdamista ja digitalisaatiota on mahdollista kehittää.	Google Scholar