



Jarkko Mikkonen

Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla

Systemoitu kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi YAMK

Sosiaali- ja terveysalan palvelujen ja liiketoiminnan johtamisen tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

29.9.2023

Tekijä	Jarkko Mikkonen
Otsikko	Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla
Sivumäärä	32 sivua + 2 liitettä
Aika	29.09.2023
Tutkinto	Tradenomi YAMK
Tutkinto-ohjelma	Sosiaali- ja terveystalouden palvelujen ja liiketoiminnan johtaminen
Ohjaajat	TtT, lehtori Ly Kalam-Salminen
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli systemoidun kirjallisuuskatsauksen avulla kartoittaa aiemmin julkaistua tutkittua tietoa tiedolla johtamisesta julkisella sektorilla. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa organisaation tiedolla johtamisen kehittämisen tueksi tietoa tiedolla johtamisesta julkisella sektorilla.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin systemoituna kirjallisuuskatsauksena. Tiedonhaussa käytettiin sähköisiä tietokantoja Finna, Google Scholar, Julkari ja Journal, joista tutkimusaineiston tutkimukset ja alkuperäisartikkelit valikoituivat. Aineiston valintaa ohjasi ennalta määritellyt sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Tietokantahakujen rajauksina käytettiin tutkimuksen tai artikkelin julkaisuajankohtaa 2015–2023, aineiston tuli olla suomen- tai englanninkielinen, tekstin oli oltava saatavilla sähköisesti ja maksuttomasti ja aineiston oli käsiteltävä tiedolla johtamisen aihealuetta. Tutkimusaineiston laadun arvioinnissa hyödynnettiin Joanna Briggs (JBI) -instituutin arviointikriteeristöä. Tutkimusaineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen keskeiset tutkimustulokset osoittavat, että tiedolla johtamisen kokonaisuutta lähestytään usein tietojärjestelmien näkökulmasta. Tietojärjestelmäarkkitehtuuri, järjestelmien yhteensopivuus sekä tietojärjestelmien oikea käyttö ovat yksi keskeisimmistä tiedolla johtamiseen vaikuttavista tekijöistä. Tietojärjestelmien toimivuudella on suora vaikutus käytettävissä olevan tiedon laatuun.</p> <p>Organisaatiokulttuurin on tuettava tiedolla johtamista. Tarvitaan avoimuutta, yhteistyötä ja vuorovaikutusta, jotta tiedolla johtaminen voi onnistua ja siitä saadaan aidosti tukea päätöksentekoon. Hiljaisella tiedolla on myös merkittävä osuus tiedolla johtamisen kentässä, joten olisi tärkeää saada sitä dokumentoitua ja jaettua niin paljon kuin mahdollista. Tähänkin organisaation avoin ja keskusteleva toimintakulttuuri antavat edellytyksiä. Henkilöstön osaamisen kehittämiseen on panostettava, kuten myös tarvittavaan resurssointiin ja tiedolla johtamisen asiantuntemukseen. Tiedolla johtamisen käsitteiden määrittäminen ja eri termien selkeyttäminen edesauttavat teemasta puhumista ja sen käsittelyä.</p> <p>Julkisen sektorin organisaatioiden erityispiirteinä näyttäytyvät poliittinen päätöksenteko, toiminnan laajuus ja moniulotteisuus sekä eri sidosryhmien osallistaminen. Eroja julkisen ja yksityisen sektorin tiedolla johtamisen tilaan on tunnistettavissa.</p> <p>Yhtenä jatkotutkimuksen aiheena voisi olla keskittyminen yhteen organisaation kannalta olennaiseen palvelutoimintaan, jota tarkasteltaisiin tiedolla johtamisen näkökulmasta. Näin voitaisiin saada esille hyvin konkreettisia tiedolla johtamisen kehittämistoimenpiteitä tai jo olemassa olevia hyviä käytänteitä.</p>	
Avainsanat	tiedolla johtaminen, tieto, julkinen sektori

Author	Jarkko Mikkonen
Title	Leading with knowledge in the public sector, A Systematized literature review
Number of Pages	32 pages + 2 appendices
Date	29 September 2023
Degree	Master of Business Administration
Degree Programme	Master's degree Programme in Health Business Management
Instructors	Ly Kalam-Salminen, PhD, Senior Lecturer
<p>The purpose of this systematized literature review study was to survey leading with knowledge in the public sector based on previous literature and research data. The goal was to produce information about leading with knowledge in the public sector to support organizational development.</p> <p>The material was collected from four electronic databases Finna, Google Scholar, Julkari and Journal. The selection of the data was guided by predefined inclusion and exclusion criteria. Database searches were limited to the publication date of the research or article 2015–2023, the material had to be in Finnish or English, the text had to be available electronically and free of charge, and the material had to deal with the subject area of leading with knowledge. The evaluation criteria of the Joanna Briggs (JBI) Institute were used in the evaluation of the quality of the material. The research material was analyzed using inductive content analysis.</p> <p>The key results of the literature review show that the entirety of leading with knowledge often approached from the perspective of information systems. Information system architecture, compatibility of systems and the correct use of information systems are one of the most important factors affecting leading with knowledge. The functionality of information systems has a direct impact on the quality of available information.</p> <p>The organizational culture must support leading with knowledge. Transparency, cooperation, and interaction are needed so that leading with knowledge can be successful and it can provide genuine support for decision-making. Tacit information also plays a significant role. Investment must be made in the development of personnel skills, as well as in the necessary resourcing and expertise. Clarifying different terms will help to talk about the theme.</p> <p>The special features of public sector organizations are political decision-making and the scope and multidimensionality of operations. Differences between public and private sector are noticeable.</p> <p>The further topic of research could be focusing on one of the organizations significant activities and study it from the perspective of leading with knowledge.</p>	
Keywords	leading with knowledge, knowledge, public sector

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettiset lähtökohdat	2
2.1	Tiedolla johtaminen	2
2.2	Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla	5
3	Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus	7
4	Opinnäytetyön toteutus	7
4.1	Kirjallisuuskatsaus	7
4.2	Aineiston keruu	9
4.3	Aineiston laadun arviointi	12
4.4	Aineiston analyysi	13
5	Opinnäytetyön tulokset	14
5.1	Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla	14
5.1.1	Organisaation toimintaympäristön merkitys tiedon vaikuttavuuteen	15
5.1.2	Johtamisen merkitys tiedon vaikuttavuuteen	17
5.2	Tiedolla johtamista edistävät ja estävät tekijät	19
5.2.1	Tiedon hyödyntäminen	19
5.2.2	Tiedon toimintaympäristö	21
6	Pohdinta	24
6.1	Tulosten pohdinta	24
6.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	26
6.3	Jatkotutkimusaiheet	27
	Lähteet	29
	Liitteet	
	Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen aineisto	
	Liite 2. Kirjallisuuskatsauksen aineiston JBI-arviointi	

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on tiedolla johtaminen julkisella sektorilla. Tiedolla johtamisesta sekä sen yläkäsitteestä tietojohdaminen puhutaan tämän päivän työelämässä aikaisempaa enemmän ja aiheesta on tullut myös julkisella sektorilla entistä kiinnostavampaa muun muassa sen kohtaamien taloudellisten haasteiden vuoksi. Lisäksi oman näkökulmansa julkisen sektorin organisaatioiden toimintaan tuovat niihin oleellisesti liittyvä poliittinen päätöksenteko sekä toimiminen määrärahaloudessa ja näilläkin on oma vaikutuksensa organisaation tiedolla johtamiseen. Huomioitavaa on myös julkisen sektorin organisaatioiden palvelujen järjestämistapaan liittyvät valinnat ja miten tiedolla johtamista voidaan hyödyntää tässä päätöksenteossa.

Viime vuosien aikana tietojohdamista sekä tiedolla johtamista on käsitelty pitkälti tietojärjestelmien yhteensovittamisen ja päätöksenteon tehokkuuden näkökulmista. Nämä eivät kuitenkaan pelkästään ratkaise julkisen sektorin peruskysymyksiä vaan lisäksi tarvitaan yksilöiden hiljaista tietoa. Julkisen sektorin työntekijät kohtaavat samat yhteiskunnalliset kehityksen muutokset kuin muillakin aloilla työskentelevät. (Laihonen 2019.)

Samalla, kun organisaatioiden käytettävissä olevaa tietoa kertyy yhä enemmän ja useammasta eri palvelutoiminnan osa-alueesta, organisaatiot kohtaavat haasteita muun muassa tiedon laadun, käsittelyn, jalostamisen ja analysoinnin, käytössä olevien tietojärjestelmien, osaamisen, keskinäisen yhteistyön ja resurssihaasteiden kanssa. Myös organisaatiokulttuurilla on suuri merkitys avoimen tiedolla johtamisen kulttuurin luomisessa. Jotta organisaatio saavuttaisi tiedolla johtamisesta lisäarvoa sekä tukea päätöksentekoon, on tiedostettuihin haasteisiin kiinnitettävä erityistä huomiota ja aktiivisesti pyrittävä ratkaisemaan ongelmakohtia.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli systemoidun kirjallisuuskatsauksen avulla karottaa aiemmin julkaistua tutkittua tietoa tiedolla johtamisesta julkisella sektorilla. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa organisaation kehittämisen tueksi tietoa tiedolla johtamisesta julkisella sektorilla.

Tällä opinnäytetyöllä halutaan tuoda esille tiedolla johtamista, sen hyödyntämisen mahdollisuuksia sekä miten tiedolla johtaminen näyttäytyy julkisella sektorilla. Aiheen valintaan vaikutti tutkijan oma mielenkiinto aihetta kohtaan sekä myös ammatillisen kehittämisen näkökulma.

2 Teoreettiset lähtökohdat

2.1 Tiedolla johtaminen

Tiedon käsite on hyvin laaja. Se voidaan jäsenellä eri tavoin ja yksi tapa jäsentelyssä on käyttää käsitteitä, kuten data, informaatio ja tietämys, kuvamaan tiedon eri tasoja. Näiden lisäksi voidaan tehdä erittelyä myös hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välillä. Nämä edellä mainitut määritteet ovat toisiaan täydentäviä näkökulmia tiedon käsitteen jäsentämiseen. Tiedon tasojen ja käsitteiden ymmärtäminen sekä toisaalta niiden jalostuminen ovatkin olennaisia tekijöitä käsiteltäessä tiedolla johtamista. (Laihonon ym. 2013: 17–19.)

Kun puhutaan tiedolla johtamisesta, on hyvä tiedostaa, mitä aihealueen eri käsitteillä tarkoitetaan. Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu Finto (2023) määrittää käsitteitä seuraavasti:

- Tietojohtamisella tarkoitetaan johtamista siten, että edistetään organisaation kykyä luoda arvoa tiedolla ja osaamisella.
- Tiedolla johtaminen on tietojohtamisen osa-alue, joka tähtää tietopuoliseen päätöksentekoon ja sen mahdollistamiseen.
- Tiedon johtaminen on tietojohtamisen osa-alue, jossa tiedonhallinnalla, tietovirtoja ohjaamalla ja tiedon laatua tarkkailemalla ylläpidetään ja kehitetään tiedon hyödyntämisen edellytyksiä.
- Tieto on merkkijono, viesti, tosiasia, havainto, tulkinta tai käsitys. Tiedolla voidaan viitata moneen asiaan käyttöyhteydestä riippuen.
- Data on (koneellista) tietoa, joka on hyödynnettävissä esimerkiksi rakenteistamalla tai metatietojen avulla. Dataa voi olla merkkijonojen ohella myös äänet, valo ja lämpö.
- Hiljainen tieto on kokemuksen kautta kertynyttä tietoa ja se on luonteeltaan subjektiivista ja intuitiivista. Sen muuttaminen eksplisiittiseksi tiedoksi on usein vaikeaa tai mahdotonta.
- Eksplisiittinen tieto on jollain kielellä tai muulla koodilla ilmaistu tieto, esimerkiksi tekstinä, puheena tai kaaviona ja sitä voidaan siirtää ja tallentaa.
- Informaatio on tulkittavissa olevaa tietoa, josta voidaan jalostaa tietämystä.

- Tietämys on vastaanottajan tulkintansa tuloksena hyväksymä ja sisäistämä tieto, josta voidaan jalostaa ymmärrystä.
- Ymmärrys on asioiden syitä ja yhteyksiä selittävä tieto, josta voidaan jalostaa viisautta.
- Viisaus on laaja-alaiseen kokemukseen ja siitä oppimiseen perustuva tieto, jonka avulla voidaan arvioida, käsitellä ja ratkaista monimutkaisia tilanteita todennäköiset seuraukset ja epävarmuustekijät huomioiden.

On tärkeää ymmärtää ja erottaa toisistaan tiedolla johtamisen ja tiedon johtamisen eroavaisuudet. Tiedolla johtamisella tarkoitetaan erilaisia toimintatapoja, joilla mahdollistetaan tiedon jalostaminen ja sitä kautta hyödyntäminen organisaation toiminnan johtamisessa. Tiedon johtamisella puolestaan viitataan oppivaan ja uusiutuvaan organisaatioon, sen tietovarantojen hallintaan sekä uuden tiedon luontiin. (Laihonen ym. 2013: 32.)

Tiedon laatu voi aiheuttaa haasteita sen hyödyntämiseen, joten olisikin tärkeää kiinnittää huomiota sen oikeellisuuteen. Käytettävissä olevan datan hyödyntämiseksi sitä on ylläpidettävä sekä mahdollisesti myös määriteltävä mitä osia siitä halutaan käyttää, koska dataa voi olla paljon ja siksi kaiken datan käyttäminen ei ole mahdollista. Tämän vuoksi voidaan keskittyä pelkästään organisaation master dataan eli ydintietoon ja sen pitämiseen laadukkaana. Myös datan säilömiseen tietokantoihin ja näiden yhdistäminen tietovarastoon on kiinnitettävä huomiota, jotta datan hyödyntäminen ja käsittely olisi mahdollisimman helppoa ja tällöin puhutaan datan ja informaation hallinnasta. Käytänteiden ja mallien luominen, ohjeiden laatiminen, sääntöjen määrittelemine ja näiden tekijöiden seuranta edesauttavatkin sitä, että organisaatiolla olisi käytettävissä laadukasta informaatiota päätöksentekoa varten käytettäväksi. (Laihonen ym. 2013: 20.)

Tieto on organisaatiolle samanlainen resurssi kuin aineelliset resurssitkin ja onkin tärkeää miettiä tiedon turvaamista sekä mahdollisia haittoja ja riskejä tiedon menettämisestä tai joutumisesta organisaation ulkopuolisten käyttöön. Puhutaankin tietoturvallisuudesta, joka ei ole pelkästään teknisiä asioita vaan myös johtamiseen liittyviä tekijöitä, jotka on ymmärrettävä organisaation johdossa. Tietoturvallisuuden johtamiseen sekä häiriöihin varautumiseen onkin luotava prosessi. (Laihonen ym. 2013: 21.)

Tiedolla johtamisen kulttuurin luominen organisaatioon on toiminnan avoimuuden ja läpinäkyvyyden kannalta olennaista. Lisäarvoa syntyy, kun käytössä olevaa tietoa hyödynnetään ja kun toimenpiteet ja päätökset perustuvat oikeaan ja totuudenmukaiseen tilannekuvaan. Tilannekuvan muodostamiseen tarvitaan niin organisaation sisäistä kuin ulkopuolista tietoa. Tietojärjestelmistä saatavan tiedon lisäksi tarvitaan inhimillistä tietoa ja osaamista. Tiedolla johtamisen rakenteiden luomiseksi onkin tärkeää viestiä organisaation henkilöstölle tiedon keräämisen taustat ja syyt, tiedon hyödyntämisen tavat sekä miten tällä tavoin edistetään tavoitteiden saavuttamista. Näin osallistetaan myös henkilöstö toiminnan kehittämiseen sekä oman työn tietajohtajuuteen. (Laihonen ym. 2013: 28, 79.)

Tiedolla johtamisen prosessia voidaan kuvata kokonaisvaltaiseksi ja systemaattiseksi, jossa yhdistetään tekniikka ja inhimilliset näkökulmat. Käytettävissä olevaa dataa voidaan hyödyntää johtamisessa ja kehittämisessä, kun sen jalostamiseen informaatioksi ja edelleen tietämykseksi luodaan käytänteitä ja toimivia prosesseja. Haasteita luovat esimerkiksi datan laatu ja tehottomat prosessit. (Helander & Ahonen & Houhala & Jääskeläinen 2020: 22.)

Merkittävänä, tiedolla johtamisen organisaatiokulttuuria edistävinä tekijöinä, voidaan tunnistaa seuraavia seikkoja; tiedon jakaminen henkilöstön käyttöön, tarvittavien työkalujen haltuunotto, epämiellyttävien päätösten tekeminen varsinkin arkaluontoisten tietojen käsittelyssä ja jakamisessa, panostaminen rekrytoitavien kriittiseen ajatteluun teknisen osaamisen ohella, tietopohjainen ajattelu ja tiedonlukutaito sekä kärsivällisyys kuitenkin huomioiden, että prosessit on hyvä aloittaa nopeasti. Hyvä on myös tiedostaa, että näiden tekijöiden lopputulos on lopulta pitkälti kiinni johdon johtamistaidoista. (Brown 2016.)

Yksinkertaisimmillaan tiedolla johtamisella voidaan tarkoittaa toiminnasta syntyvän tiedon ja toimintaan vaikuttavan ulkoisen tiedon yhdistämistä tavalla, josta organisaatio hyötyy päätöksentekotilanteessa. Joka tapauksessa tärkeintä on erottaa olennainen tieto epäolennaisesta, sillä kaikella saatavilla olevalla tiedolla ei ole välttämättä merkitystä toiminnan kannalta. Monesti haasteena onkin epäolennaisen tiedon suuri määrä. (Jalonen 2015: 41, 63.)

Organisaatiossa on hyvä olla perillä siitä, millaista tietoa siellä syntyy. Tietotyypit, joiden kanssa organisaatiot tyypillisesti työskentelevät, voidaan luokitella hiljaiseen tietoon, sääntöihin perustuvaan tietoon sekä kulttuurilliseen tietoon. Kun näistä eri tieto-

tyypeistä tietoinen organisaatio omaksuu kokonaisvaltaisen lähestymistavan koko tiedonhallintaan sen eri organisaatiotasolla, voidaan puhua älykkäästä organisaatiosta. Älykäs organisaatio pystyy mukauttamaan toimintaa ja muuntautumaan uusia käytettävissä olevia tietoja vastaavaksi. (Choo 1998: 8, 10.)

2.2 Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla

Tilastokeskus (2023) määrittelee julkisen sektorin seuraavasti:

Julkisella sektorilla tarkoitetaan valtiota ja kuntia. Valtiosektoriin luetaan valtion hallinto, yliopistot, Kansaneläkelaitos, valtion liikelaitokset ja sosiaaliturvarahastot. Kuntiin ja kuntayhtymiin luetaan kunnan hallinto, kunnallinen koululaitos, kuntien ja kuntayhtymien palvelulaitokset ja toimipaiikat, jotka eivät ole yhtiömuotoisia, kuten terveyskeskukset, sairaalat, päiväkodit sekä kuntien ja kuntayhtymien liikelaitokset.

Julkisen sektorin tiedolla johtamisen kokonaisuudessa on nähtävissä tavoiteasettelun laajentuneen prosessien tehokkuuteen keskittyvästä keskustelusta muun muassa monimutkaisten ilmiöiden syvempään ymmärtämiseen. Tämä puolestaan on johtanut siihen, että tarvitaan monipuolisempaa tietoa, jota pyritään saavuttamaan laajentamalla osaamista ja näkemyksiä tiedon tulkinnaasta. Tiedolla johtaminen näyttäytyy usein sosiaalisena prosessina, johon kytkeytyy osana myös organisaation ulkopuoliset tahot. (Laihonen & Ahlgrén-Holappa 2020: 58.)

Puhuttaessa kuntasektorin tiedolla johtamisen kulttuurista voidaan se määrittää kuntayhteisön historiaa peilaavaksi rakenteeksi, jota yhteisön jäsenet ovat osaltaan olleet luomassa ja uudistamassa. Tällöin puhutaan kaikista organisaatiotasosta, joilla on mahdollisuus tiedon tehokkaaseen hyödyntämiseen organisaatiossa luotujen toimintamallien ja käytänteiden avulla. Kunnan tiedolla johtamisen kulttuurin sekä taloudellisen tuloksellisuuden välisen yhteyden avaaminen on olennaista, muutoin tietojohdamisen käytänteet jäävät hyödyntämättä ja omaksumatta kuntien strategisessa johtamisessa. (Jalonen & Laihonen & Lönnqvist 2012: 144–145.)

Julkisen sektorin organisaatioissa on tiedolla johtamisen avulla mahdollista tehdä tietoisempia päätöksiä, käyttää resursseja tehokkaammin sekä palvella asukkaita paremmin. Käytännössä kuitenkin tiedolla johtaminen julkisella sektorilla kohtaa arjessa ja käytännössä useita haasteita. Organisaatiot ovatkin alkaneet panostaa entistä enemmän tiedolla johtamisen prosessien kehittämiseen. (Helander & Paunu & Hellsten 2022: 1.)

Jos julkisen sektorin toiminnoissa hyödynnetään tietoa systemaattisesti, sillä voidaan tavoitella niin perustellumpia päätöksiä kuin järjestää toimintoja paremmin ja entistä resurssitehokkaammin (Helander ym. 2020: 22). Kun mietitään tulevaisuuden kuntia ja niiden johtajia ja poliitikoita niin tiedolla johtamisen, osallistavan johtamisen ja verkostojohtamisen osaamistaidot ovat kuntalaisten toiveissa (Sallinen & Koski 2017: 139).

Tiedon käyttämiseen julkisen sektorin päätöksenteossa on nähtävissä kolme näkökulmaa. Päätöksenteon kohteena olevan tilanteen uudella tavalla hahmottamisen tunnistamiseen auttaa tiedon sisältö ja käsitteelliset näkökulmat. Toiseksi päätösvaihtoehtojen vaikutusten vertailua tukee käytössä oleva uusi tieto. Tieto lisää myös ymmärrystä päätöksen kohteena olevan tekijästä sekä sen toimintaympäristöstä. (Niiranen 2020: 63.)

Tiedolla johtamisen onnistumisessa ja sen toimeenpanossa julkisen sektorin organisaatioissa on nähtävissä yhteneväisiä haasteita. Teknisiä haasteina ovat tietojärjestelmiin liittyvät haasteet sekä puutteet tiedon keruun yhdenmukaisuudessa. Huono tiedon laatu ja organisaatioiden resurssipuutteet laadun parantamiseksi ovat erittäin keskeisiä haasteita. Lisäksi tiedon hallintaan, omistajuuteen ja sen käyttöpolitiikkaan sekä organisaation tiedolla johtamisen kulttuuriin liittyvät tekijät voivat näyttäytyä haasteellisina. Tiedon jakamiseen liittyviä haasteita voitaisiin ehkäistä paremmalla vuorovaikutuksella ja asiakaslähtöisyydellä. (Helander ym. 2020: 37–38.)

Tiedolla johtamisen mahdollistavina tekijöinä on tunnistettu hyväksi havaitut työkalut eri tietojen samanaikaiselle yhdistämiselle, mahdollisuus käyttää organisaation eri yksiköiden tietoja, yhteiset ja yhteisölliset prosessit vuorovaikutuksen kehittämiseksi sekä selkeät vastuutahot, työyhteisön kannusteet ja yhteinen toimintakulttuuri (Helander ym. 2020: 38).

Julkisen sektorin hallinta- ja johtamismallit kohtaavat yhdessä muiden sektorien kanssa yhteiskunnalliseen kehitykseen liittyviä muutostarpeita. Julkisen sektorin osaamistarpeet tulevaisuudessa liittyvät monesti erilaiseen osaamiseen, kuten tietojärjestelmiin, analyttisiin ongelmanratkaisutaitoihin ja vuorovaikutustaitoihin keskittyviin tekijöihin. (Laihonen 2019.)

Samalla, kun tiedolla johtamisen vuoropuheluun osallistuvien tahojen määrä kasvaa tuo se mukanaan hallintaan liittyviä haasteita, jotka nousevat eri logiikoilla toimivien tahojen erilaisista intresseistä. Tällöin vastuiden ja roolien selkeä määrittely ehkäisee mahdollista kyvyttömyyttä siinä tapauksessa, jossa on epäselvää, kenellä on valta ja

oikeus tehdä tietoon pohjautuvia päätöksiä. Julkisen sektorin tietojohdantamiseen liittyvään organisointiin, esimerkiksi ulkoistamiseen tai palvelujen keskittämiseen, olisi panostettava erityisesti siitä näkökulmasta, minkälainen vaikutus asialla on tietojohdantamisen kyvykkyyden rakentumiseen. (Laihonen & Ahlgrén-Holappa 2020: 58–59.)

Julkishallinnon ja julkisten palvelujen tuottavuutta ja vaikuttavuutta voidaan tiedolla johtamisella lisätä hallinnonrajat ylittävällä tiedonkululla, kerätyn datan paremmalla hyödyntämisellä sekä eri tietojärjestelmien yhteensopivuudella. Olennaista on myös tunnistaa, että erilaiset tiedossa esiintyvät haasteet tarvitsevat erilaista käsittelyä. (Jalonen 2015: 40, 64.)

3 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tarkoituksena on systemoidun kirjallisuuskatsauksen avulla kartoittaa aiemmin julkaistua tutkittua tietoa tiedolla johtamisesta julkisella sektorilla.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa organisaation tiedolla johtamisen kehittämisen tueksi tietoa tiedolla johtamisesta julkisella sektorilla.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksinä ovat

- 1) Miten julkisen sektorin organisaatioiden tiedolla johtaminen näyttäytyy aikaisemmissa tutkimuksissa?
- 2) Mitkä tekijät edistävät tiedolla johtamista?
- 3) Mitkä tekijät estävät tiedolla johtamista?

4 Opinnäytetyön toteutus

4.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmetodina tai -otteena sellainen, jossa tutkitaan jo tehtyjä tutkimuksia ja näistä johdettavat tulokset eri tutkimuksista ovat pohjana uusille tutkimustuloksille. Kirjallisuuskatsaukset voidaan tyypitellä kuvailevaan ja systemaattiseen

kirjallisuuskatsaukseen sekä Meta-analyysiin, joka voi olla niin kvalitatiivinen kuin kvantitatiivinen. (Salminen 2011: 4, 6.)

Salminen (2023) määrittelee, että kirjallisuuskatsauksella ei tarkoiteta pelkästään kirja-arvostelua tai lähdeluetteloa. Kirjallisuuskatsaus ei myöskään ole katsaus, jossa ei ole analyttistä otetta. Kirjallisuuskatsaukselle asetettavia ominaisuuksia ovat tiiviys, kysymyksenasettelun selkeys, katsauksen tulee edetä ymmärrettävästi vaiheittain sekä sisältää kriittistä arviointia. (Salminen 2023: 4, 6.)

Kirjallisuuskatsauksessa tärkeää on katsausprosessin suunnittelu sekä kuvaaminen, jotta tutkimus on mahdollista toistaa kuvauksen perusteella sekä aiheen rajaus kartoitettavan ongelman määrittämisen perusteella. Myös tutkimusten hyväksymis- ja pois-sulkukriteerit sekä tiedonhaut rajat on määriteltävä. (Mäkelä & Varonen & Teperi 1996.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, joka on tiivistelmä aiempien tiettyyn aihepiiriin liittyvien tutkimusten olennaisesta sisällöstä, on yksi kirjallisuuskatsausten perustyypeistä. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan saada tutkimusten tulokset tiiviiseen esitysmuotoon ja tutkia tulosten johdonmukaisuuksia sekä näin mahdollisesti saada esiin tutkimusten puutteita ja samalla uusia tutkimuskohteita. (Salminen 2023: 15–16.)

Systemoitu kirjallisuuskatsaus on yksi systemaattisen kirjallisuuskatsauksen alatyypeistä. Systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa tutkimusaineiston haku voi olla rajatumpi kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Eroja voi löytyä myös aineiston arvioinnista, analysoinnista ja synteisistä, jotka eivät systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa ole välttämättä aivan yhtä järjestelmällisiä ja kokonaisvaltaisia. Kirjallisuuskatsaus etenee vaiheittain, johon kuuluu aineiston haku, arviointi, aineistosta muodostettu synteesi sekä analysointi. (Kunnela 2022.)

Systemoitu kirjallisuuskatsaus eroaa systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta siten, että sen tekee yleensä yksi tutkija (Grant & Booth 2009). Kirjallisuuskatsausten yksi tärkeä osa on hakutermin määrittäminen (Laaksonen & Kuusisto-Niemi & Saranto 2010: 28).

Tämän opinnäytetyön aihetta lähestyttiin systemoidun kirjallisuuskatsauksen kautta. Systemoitu kirjallisuuskatsaus sopii tämän opinnäytetyön aineiston tutkimiseen, sillä tutkimus tehtiin yhden tutkijan toimesta ja opinnäytteessä haluttiin perehtyä aikaisempiin tiedolla johtamisen aiheesta tehtyihin tutkimuksiin.

4.2 Aineiston keruu

Kirjallisuuskatsausta aloitettaessa ja suoritettaessa on hyvä huomioida muun muassa, että käytettävät hakutermit ja tietokannat on tunnistettu. Myös käytettävät aineistot, niiden laadun varmistaminen sekä tuloksien raportointi on huomioitava. (Salminen 2023: 5.)

Tämän opinnäytetyö tekeminen aloitettiin tutkimuksen tavoitteen, tarkoituksen ja tutkimuskysymysten määrittelyillä. Aineiston keruu aloitettiin määrittelemällä hakusanat ja tietokannat, joista aineistoa etsittiin. Opinnäytetyön tutkimuskysymysten jäsentämiseen ja hakusanojen asettamiseen ei käytetty erillistä menetelmää.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen osalta tehtiin koehakuja huhtikuussa 2023 eri sähköisistä tietokannoista. Alustavien hakujen avulla pyrittiin selvittämään aineistoissa käytettäviä sanoja ja termejä sekä minkä kielistä aineistoa aiheesta löytyy. Koehakujen perusteella ei tehty rajoituksia kirjallisuuskatsauksessa käytettävistä tietokannoista eikä sen perusteella vielä valikoitu kirjallisuuskatsauksen tutkimusaineistoa. Koehakua käytettiin avuksi hakusanojen muodostamisessa.

Lopullisten tutkimusten valinta ja keruu tehtiin huhtikuussa 2023. Tutkimuksen aineistoa haettiin näistä kuudesta sähköisestä tietokannasta Emerald Insight, Finna.fi, Google Scholar, Journal.fi, Julkari ja Science Direct. Hakusanoina käytettiin seuraavia sanoja ja hakupareja: tiedolla johtaminen, julkinen sektori, leading with knowledge ja public sector. Julkisen sektorin osalta ei tehty rajausta sen suhteen minkä tyyppistä julkisen sektorin organisaatiota tutkimuksessa käsitellään.

Systemaattinen tiedonhaku suoritettiin tietokanta kerrallaan. Aineiston keruu aloitettiin ensimmäisenä Finnasta ja sen jälkeen edettiin järjestyksessä Google Scholar, Julkari, Emerald Insight, Science Direct ja Journal. Lopulliseen tutkimusaineistoon valikoitui aineistoa neljästä tietokannasta. Emerald Insightista ja Science Directistä ei valikoitunut tutkimusaineistoa.

Seuraavassa taulukossa, Taulukko 1, on tarkemmin kuvattu kirjallisuuskatsauksessa käytetyt tietokannat, niissä käytetyt hakusanat ja saadut tulokset tietokannoittain:

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyt tietokannat.

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Otsikon perusteella valittu	Tiivistelmän perusteella valittu	Koko tekstin perusteella valittu
Emerald Insight	leading AND knowledge AND public sector	Artikkeli, verkossa saatavilla, 2015–2023	31	4	0	0
Finna.fi	tiedolla johtaminen, julkinen sektori	Verkossa saatavilla, 2015–2023, suomi+englanti	192	21	6	5
Google Scholar	tiedolla johtaminen, julkinen sektori	2015–2023	212	19	6	3
Journal.fi	tiedolla ja johtaminen ja julkinen sektori	2015–2023, lajittelu vastaavuuden mukaan	157	8	3	1
Julkari	tiedolla johtaminen	-	151	11	3	1

Science Direct	leading with knowledge AND public sector	Verkossa saatavilla, 2015–2023	12	1	0	0
----------------	--	--------------------------------	----	---	---	---

Tietokantahaut tuottivat yhteensä 755 kappaleen aineiston. Aineisto käytiin ensin läpi otsikkotasolla, joista hylättiin 691 kappaletta. Otsikoiden perusteella jatkoon valikoitui 64 tutkimusta ja artikkelia, joista luettiin tiivistelmät. Tiivistelmien lukemisen jälkeen hylättiin 46 tutkimusta ja artikkelia. Jäljelle jääneet 18 tutkimusta ja artikkelia luettiin kokonaan läpi, joista lopuksi jäi jäljelle 10 tutkimusta ja artikkelia.

Tässä opinnäytetyössä aineiston sisäännoton kriteerit olivat julkaisuvuosi väliltä 2015–2023, kielenä suomi tai englanti, saatavuus verkossa, aineiston maksuttomuus ja aineiston oli käsiteltävä tiedolla johtamisen aihealuetta. Kirjallisuuskatsauksen aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu seuraavassa taulukossa, Taulukko 2:

Taulukko 2. Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Saatavilla sähköisessä muodossa	Ei saatavilla sähköisessä muodossa
Saatavilla maksuttomasti	Ei saatavilla maksuttomasti
Julkaisuajankohta vuodet 2015–2023	Julkaisu ennen vuotta 2015
Suomen- tai englanninkielinen	Muut kielet kuin suomi ja englanti
Aineistot, jotka käsittelevät tiedolla johtamisen aihealuetta	Aineistot, jotka eivät käsittele tiedolla johtamisen aihealuetta

Kirjallisuuskatsauksen aineistohaussa tuli esille, että tiedolla johtamisen osa-aluetta käsiteltiin myös tutkimuksissa ja artikkeleissa, jotka koskivat esimerkiksi tietojohdamista. Tämä vahvisti käsitystä, että aihealueen eri käsitteitä saatetaan käyttää ristiin, eri käsitteiden merkitykset ovat moniulotteisia ja usein ne liittyvät hyvin tiiviisti toisiinsa eikä niiden kategorinen erottaminen ole siten mahdollista tai edes kokonaisuuden kannalta mielekäästä. Tähän tutkimukseen otettiin mukaan myös aineistoja, jossa käsiteltiin tiedolla johtamisen ohella tietojohdamista, mutta kuitenkin siten, että tutkimukset vastasivat opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin.

Kirjallisuuskatsauksen aineistoksi valikoitui lopulta kahdeksan tutkimusta ja kaksi tutkimusartikkelia. Tutkimuksista viisi oli pro graduja, kaksi diplomityötä ja yksi ylemmän ammattikorkeakoulun YAMK-työ. Aineistoon valikoituneista artikkeleista molemmat olivat vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita. Lopulliset valikoituneiksi tulleet aineistot olivat kaikki Suomessa tehtyjä tutkimuksia tai artikkeleita.

Kirjallisuuskatsaukseen valikoitunut aineisto luokiteltiin taulukkoon, joka on opinnäytetyön liitteenä, Liite 1. Jokaisesta tutkimuksesta kirjattiin taulukkoon tutkimuksen tekijä, tutkimuksen nimi, tutkimuksen julkaisuaika- ja paikka, tutkimuksen tarkoitus ja tavoite, tutkimusaineiston keruutapa sekä tutkimuksen keskeiset tulokset.

4.3 Aineiston laadun arviointi

Kirjallisuuskatsauksen aineiston tieteellisen laadun arvioinnilla pyritään valikoimaan katsaukseen mahdollisimman laadukas aineisto (Salminen 2023: 17).

Opinnäytetyössä käytettiin tiedonhaun seurauksena valikoituneen kirjallisuuskatsausaineiston luotettavuuden arvioimiseksi Hoitotyön tutkimussäätiön (Hotus) sivuilta löytyvän Joanna Briggs Instituutin (JBI) laadullisen tutkimuksen arviointikriteeristöä. Arviointikriteerilistat sisältävät kriteerejä, joiden avulla tutkimusaineistoa arvioidaan asteikolla K (Kyllä), E (Ei), ? (Epäselvä) ja N/A (Ei sovellettavissa). (Hotus 2023.)

Joanna Briggs -instituutti on australialainen voittoa tavoittelematon tutkimus- ja kehittämisorganisaatio, joka on erikoistunut näyttöön perustuvaan terveydenhuollon kehittämiseen sekä näyttöön perustuvan toimintaan tarvittavien resurssien tuottamiseen (Hotus 2023).

Kirjallisuuskatsaukseen valikoituneet kahdeksan tutkimusta ja kaksi tutkimusartikkelia arvioitiin sopivan laadullisen tarkastuslistan mukaisesti. Arviointien pistemäärät on kirjattu opinnäytetyön liitteessä olevaan taulukkoon, Liite 2. Kaikki kirjallisuuskatsauksen tutkimusaineistot saivat vähintään kuusi pistettä kymmenestä, joka oli maksimimäärä. Näin ollen voidaan todeta aineiston validiteetin olleen hyvällä tasolla.

4.4 Aineiston analyysi

Aineistolähtöisen aineiston analyysi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, josta ensimmäinen on aineiston redusointi eli pelkistäminen, jossa aineisto voi olla esimerkiksi asiakirja, auki kirjoitettu haastattelu tai havainnointi. Tässä vaiheessa tehdään karsintaa tutkimuksen kannalta epäolennaisista tekijöistä etsimällä aineistosta tutkimuskysymyksen kannalta olennaisia asioita. Toinen on aineiston klusterointi eli ryhmittely. Ryhmittelyssä etsitään aineistosta samankaltaisuuksia tai eroavaisuuksia koskevia käsitteitä ja ne ryhmitellään ja yhdistellään luokiksi, josta muodostuu alaluokat. Aineiston analyysin kolmas vaihe on abstrahointi eli aineiston teoreettisten käsitteiden luominen, jonka tarkoituksena on eritellä tutkimuksen kannalta oleellisin tieto ja näiden pohjalta muodostuu teoreettiset käsitteet. Kirjallisuuskatsauksessa sisällönanalyysi ei ole varsinainen analyysin väline vaan enemmän aineiston järjestämisen apuväline ja tällöin luokittelu on aineiston ryhmittelemiseksi ja järjestämiseksi riittävää. (Tuomi & Sarajärvi 2018: Luku 4. Laadullisen aineiston analyysi: sisällönanalyysi.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin tutkimusaineiston analysointiin aineistolähtöistä induktiivista sisällönanalyysiä. Aineiston analyysi aloitettiin koostamalla valitusta tutkimusaineistosta taulukkomuotoinen yhteenveto, josta kävi hyvin selville aineiston kokonaiskuva ja niiden keskeiset tutkimustulokset, Liite 1.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella valikoituneet tutkimusaineistot luettiin läpi moneen kertaan. Aineistoista poimittiin tutkimuskysymysten kannalta olennaiset asiat. Apukeinona tähän käytettiin taulukointia, jolloin esille nousseet asiat oli helpompi koostaa yhteen ja työstää niitä edelleen. Tästä muodostuivat tämän opinnäytetyön teoreettiset käsitteet, jotka jakautuvat alaluokkaan, yläluokkaan ja pääluokkaan. Luokat käsitellään tarkemmin luvussa 5 opinnäytetyön tulokset.

5 Opinnäytetyön tulokset

Tässä luvussa käydään läpi opinnäytetyön tulokset tutkimusaineistosta esiin nousseiden teemojen mukaisesti. Kirjallisuuskatsauksessa tähän opinnäytetyöhön valikoitu yhteensä kymmenen tutkimusaineistoa, josta kahdeksan oli tutkimuksia ja kaksi tutkimusartikkelia. Aineistot käsittelivät tiedolla johtamisen aihealuetta laajasti huomioiden myös aiheeseen liittyviä erilaisia käsitteitä ja näkökulmia.

Tiedolla johtamisen käsite kytkeytyy luontevasti tietojohdaminen sekä tiedon johtaminen käsitteisiin. Tässä opinnäytetyössä keskityttiin tiedolla johtamiseen, joten aineistoista etsittiin ensisijaisesti siihen liittyviä tekijöitä. Usein kuitenkin nämä eri käsitteet kulkevat rinnakkain sekä kytkeytyvät ja linkittyvät tiiviisti toisiinsa. Termien erittelemine ei ole välttämättä mahdollista eikä kokonaisuuden kannalta edes tarkoituksenmukaista, kunhan kuitenkin termien erot eli mitä niillä tarkoitetaan, ovat selvillä.

Tutkimuskysymysten pohjalta muodostui kolme pääluokkaa. Ensimmäinen pääluokka on tiedon vaikuttavuus, joka vastaa ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Toinen pääluokka on tiedon hyödyntäminen ja kolmas pääluokka on tiedon toimintaympäristö, ja nämä luokat vastaavat toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen. Pääluokkien alle muodostui ala- ja yläluokkia, jotka on tarkemmin kuvattu luvussa 5.1 ja luvussa 5.2.

Luvussa 5.1 vastataan opinnäytetyön ensimmäiseen tutkimuskysymykseen ja luvussa 5.2 toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen.

5.1 Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla

Kaikki kirjallisuuskatsauksen tutkimusaineistojen kohdeorganisaatiot olivat julkisen sektorin organisaatioita. Aineistoista kävi ilmi monipuolinen katsaus erilaisten julkisen sektorin organisaatioiden, kuten kuntien ja sairaanhoitopiirien, toimialoista ja toiminnoista. Tässä opinnäytetyössä otettiin huomioon julkisen sektorin organisaatiot sellaisenaan eikä siten keskitytty vain tietyn organisaatiotyypin, kuten kunnan tai valtion organisaation tarkasteluun.

Alla olevassa kuviossa 1 kuvataan alaluokat, yläluokat ja pääluokat ensimmäiseen tutkimuskysymykseen.

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Julkinen sektori vs. yksityinen sektori	Organisaation toimintaympäristö	Tiedon vaikuttavuus
Poliittinen päätöksenteko		
Osallistaminen		
Toiminnan laajuus	Johtaminen	
Strategia		

Kuvio 1. Kirjallisuuskatsauksen analysoinnissa muodostuneet alaluokat, yläluokat ja pääluokat.

Pääluokka tiedon vaikuttavuus koostui yläluokista organisaation toimintaympäristö sekä johtaminen. Tutkimusaineistosta nousi esille, että julkisen sektorin organisaatioiden erityispiirteenä verrattuna yksityisen sektoriin on sen poliittisen päätöksenteon ulottuvuus, johon liittyy yhtenä olennaisena osana määrärahaloudessa eläminen ja julkisten varojen käyttö. Myös eroja toiminnan moniulotteisuuden ja toiminnan kilpailullisuuden välillä oli havaittavissa. Strategiatyön merkitys tiedolla johtamiseen tunnistettiin. Lisäksi erityisesti kuntasektorilla yhtenä osa-alueena nousi esiin kuntalaisten ja muiden sidosryhmien osallistaminen. Tiedon vaikuttavuuden osio on jaettu yläluokkien mukaisiin kappaleisiin.

5.1.1 Organisaation toimintaympäristön merkitys tiedon vaikuttavuuteen

Tiedolla johtaminen on julkisella sektorilla ajankohtaista esimerkiksi taloudellisuuden ja väestössä tapahtuvien muutosten aiheuttamien haasteiden takia. Ilmiönä tiedolla johtaminen on julkisella sektorilla kuitenkin vielä uudehko verrattuna yksityiseen sektoriin. Tiedolla johtamisen tärkeys tunnistetaan ja ymmärrys siitä kasvaa, mutta tästä huolimatta sen konkreettinen tarkoitus voi jäädä hämärän peittoon. Tarvitaan myös vahvaa tietopohjaa, jotta käytettävissä olevaa tietoa voidaan hyödyntää päätöksenteossa. Jul-

kisen sektorin palvelujen järjestäminen voi tapahtua monin eri tavoin ja tiedolla johtamisella avulla voidaan parhaimmillaan löytää ratkaisuja siihen, miten niitä olisi järkevintä toteuttaa. (Hättilä 2020: 44–45, 48, 52.)

Tarkasteltaessa kuntien tiedolla johtamisen nykytilaa voidaan todeta, että kuntien toimintaympäristö ei historian valossa ole kohdannut merkittävää kilpailua, joka olisi ajanut ja pakottanut kunnat kehittämään prosesseja ja järjestelmiä (Dahl 2018: 48).

Dahlin (2018) tutkimuksessa tunnistettiin kolme eri tyyppistä kuntatyyppiä, kun tarkasteltiin niiden suhtautumista tiedolla johtamiseen; edistykselliset, valistuneet ja seuraajat. Edistyksellisissä kunnissa tiedolla johtamisen ongelmat oli hyvin tunnistettu ja niiden korjaamiseksi oli aloitettu toimenpiteet sekä mietitty kehittämistoimia. Myös valistuneissa kunnissa tiedolla johtamisen haasteita oli tunnistettu, mutta niissä ei ollut tehty toimenpiteitä asioiden ratkaisemiseksi. Seuraajakunnissa ongelmia oli tunnistettu etäisesti ja myös merkittävä tahtotila niiden ratkaisemiseksi puuttui. (Dahl 2018: 47–48.)

Julkisen sektorin organisaatioiden tiedolla johtamiseen liittyy olennaisesti poliittinen päätöksenteko sekä se, että niiden toiminnassa korostuu muut seikat kuin taloudellisen voiton tavoittelu. Taloudellisten tekijöiden lisäksi tiedolla johtamisen kautta voidaan saada hyötyjä myös toiminnan suunnitteluun esimerkiksi löytämällä jatkossa kestävämpiä ratkaisuja. (Hättilä 2020: 50, 52). Kuntaorganisaatioissa kiinnitetään paljon huomiota taloudellisiin toimenpiteisiin johtuen kustannusten kasvusta samalla kun tulojen osuus on pienentynyt. Myös määrärahatalous ja sen ohjaus vaikuttavat organisaation toimintaan. Nähtävissä on myös kuntalaisten kasvava kiinnostus omien veroeurojen käytöstä. (Lauhikari 2019: 66, 84.)

Julkisen sektorin organisaation tiedolla johtaminen eroaa yksityisen sektorin tiedolla johtamisesta, vaikka lähtökohta ja tarkoitus ovat samanlaiset eli pyrkimys tiedon hyödyntämiseen. Kuten Hättilän (2020) tutkimuksessa myös Lauhikarin (2019) tutkimuksessa tunnistettiin kuntaorganisaation tiedolla johtamiseen erityispiirteinä poliittinen päätöksenteko sekä vastuu julkisten varojen käytöstä ja sen edellyttämästä tiedon avoimuudesta ja läpinäkyvyydestä. Havaittavissa on myös, että tiedolla johtamisesta puhutaan nykypäivänä julkisella sektorilla entistä avoimemmin. (Lauhikari 2019: 61, 86.)

Kuntaorganisaation kontekstissa tiedolla johtamiselle ja sen kehittämiseksi aiheuttaa lisähaasteita sen moniulotteisuus niin toiminnan, järjestelmien kuin raportoinnin tietotar-

peiden osalta. On myös tunnistettavissa, että yksityisen ja julkisen sektorin organisaatioiden väliset erot toimintaympäristössä ovat edelleen olemassa ja vaikuttavat tiedolla johtamiseen. Kunnilla olisi monilta osin opittavaa yksityisen sektorin tekemästä tiedolla johtamisen kehitystyöstä. (Dahl 2018: 77, 80, 82.)

Julkisen sektorin organisaatioilla on enemmän tiedon hyödyntämiseen liittyviä esteitä kuin yksityisellä tai kolmannen sektorin organisaatioilla, joten kehittämistarvetta tiedolla johtamisen esteiden poistamiseen on olemassa. Lisäksi mahdollisten kansallisen tason tiedolla johtamisen aihepiiriin liittyvien ohjelmien tuki ja ohjaus olisi ulotettava käytännön tekijöille asti. (Salovaara & Leinonen & Silén 2021: 380–381.)

5.1.2 Johtamisen merkitys tiedon vaikuttavuuteen

Kuntien liikuntahallinnossa tiedolla johtamisen toimintatapojen käyttö liittyen henkilöstön tiedolla johtamisen valmiuksien edistämiseen sekä aineistoihin ja asiakirjoihin ja seurantaan ja arviointiin liittyvät tiedolla johtamisen toimenpiteet näyttäytyvät vähäisiltä. Myös tutkija- ja tutkimuslaitosyhteistyön hyödyntäminen on vähäistä, joten yhteistyötä on tarpeen kehittää. Samaten viranhaltijoiden tiedon tuottamisen ja hyödyntämisen osaamiseen olisi panostettava. (Korsberg & Ståhl & Ylöstalo & Stenvall 2021: 98–99.) Hätilän (2020) mukaan tiedolla johtamisella voi olla kuntalaisten osallistamista edistäviä tekijöitä, kun tekniikan kehittyminen antaa mahdollisuuksia kuntalaisten kokemustiedon keräämiseen (Hätilä 2020: 54).

Julkisen sektorin organisaatiot ovat monesti kooltaan suuria ja näin sen hallussa oleva tietomäärä on myöskin valtava, joten etenkin tiedon jakamiseen ja yhteistyön onnistumiseen liittyvät tekijät aiheuttavat näistä ominaisuuksista johtuen omia haasteita (Matti 2021: 67). Isommissa julkisen sektorin organisaatioissa on olemassa erillisiä tiedolla johtamisen yksiköitä ja tiimejä, jotka keskittyvät työskentelemään aiheen parissa sekä edistävät sen toteuttamista (Hätilä 2020: 58).

Mikäli organisaatiot ovat hyvin siilomaisia, on muutosten toteuttaminen hankalaa siitäkin huolimatta vaikka yhteistä tahtoa löytyisi. Usein haasteeksi muodostuu asioiden monimutkaisuus ja kokonaisnäkemysten puuttuminen. Muutosten on tapahduttava niiden toimintatavoissa ja -kulttuurissa kuin rakenteissakin. (Kirjanov 2020: 47.)

Julkisen sektorin sosiaali- ja terveydenhuollon kustannustehokkuuden ja palvelujen laadun parantamiseksi tarvitaan toimenpiteitä ja tämän vuoksi tiedolla johtamisen tärkeyden tarve on kasvanut. Hakalan (2023) tutkimuksessa havaittiin eroja julkisen sektorin

sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden (yliopistolliset sairaanhoitopiirit, suuret kaupungit ja sote-kuntayhtymät) välillä tietojohdamisen käytännöissä. Sen sijaan tietojohdamisen merkitys sekä yleisesti että oman organisaation kannalta nähtiin yksiselitteisesti olennaisena tai erittäin olennaisena. (Hakala 2023: 85–86, 88.)

Julkisen sektorin sosiaali- ja terveydenhuollon päätöksenteossa voidaan hyödyntää datasta johdettua tietoa niin hallinnossa kuin hoitotyössä, mutta sen sijaan hiljainen tieto jää hyödyntämättä. Organisaatioiden tiedon tarvisijoina ovat johdon, henkilöstön ja poliittisen johdon lisäksi esimerkiksi eri viranomaiset. (Saarlemo 2020: 69–70.)

Tiedon käsittelyn tarve kunnissa on erilaista johtuen toimintojen vaihtelevuudesta. Tietojärjestelmien hankintaan ja päätöksenteon tueksi kerättävän tiedon haasteina vaikuttavat myös toimialojen erilaisuus ja vähäinen kuntien välinen yhteistyö. Kunnissa on myös totuttu toimimaan itsenäisesti ilman, että tietojärjestelmien osalta olisi tehty yhteistyötä. Dahl (2018) näkeekin, että kuntia johdetaan usein enemmän historiatiedon kuin reaaliaikaisen tai ennustettavan tiedon avulla. Kunnissa on tunnistettu useita erilaisia esteitä tiedolla johtamista edellyttävän tietojärjestelmän hankinnassa, kuten esimerkiksi asenteisiin ja tietoarkkitehtuuriin liittyviä. Tarvitaan tiedolla johtamisen kokonaisuuden eri osa-alueiden kehittämistä, jotta tiedolla johtamisen järjestelmiä voidaan ottaa käyttöön. (Dahl 2018: 47, 58.)

Lauhikarin (2019) tutkimuksessa nousi esille, että organisaation johtamisessa hyödynnetään monen eri osa-alueeseen kuten talouteen, henkilöstöön, asiakkaisiin sekä toimintaympäristöön liittyviä tietoja. Olennaisen tiedon tunnistamisessa ja hyödyntämisessä sekä analysoinnissa ja johtopäätöksissä on vielä parannettavaa. (Lauhikari 2019: 88, 93.)

Dahl (2018) listaa kuntien tiedolla johtamisen kehitysehdotuksiksi muun muassa seuraavia kokonaisuuksia: strategiseen johtamiseen panostaminen, toimintakulttuurin muutos myönteisempään suuntaan, tietovarastojen kehittäminen, tiedolla johtaminen poliittisessa päätöksenteossa sekä hyvien käytänteiden jakaminen ja niiden hyödyntäminen (Dahl 2018: 84–85).

Organisaation tiedolla johtamiseen ei ole olemassa vain yhtä toimintatapaa vaan se muodostuu ja on muokattava strategian ja olemassa olevien tarpeiden mukaan, samoin kuin myös tiedolla johtamisen kehittäminen ja jatkuva parantaminen. Tiedolla johtamisen kehittämiseksi pitäisi organisaatiossa luoda toiminta- ja kehittämismalli, joihin tulevat kehittämispäätökset nojaavat. (Lindberg 2021: 68.)

5.2 Tiedolla johtamista edistävät ja estävät tekijät

Tässä kappaleessa käsitellään tutkimusaineistoista esille nousseita organisaatioiden tiedolla johtamista edistäviä ja estäviä tekijöitä. Voitaneen yleisellä tasolla todeta, että estäviä tekijöitä kehittämällä ollaan matkalla siihen, että niistä tuleekin tiedolla johtamista edistäviä tekijöitä. Käytännössä asia ei toki ole näin yksinkertainen ja vaatii monen tahon kiinnostusta, panostusta ja mahdollisesti useita kehittämistoimenpiteitä tilanteen saavuttamiseksi.

Alla olevassa kuviossa 2 kuvataan alaluokat, yläluokat ja pääluokat toiseen ja kolmannen tutkimuskysymyksen.

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Tietojärjestelmä	Tiedon käsittely	Tiedon hyödyntäminen
Tiedon laatu		
Tiedon jakaminen		
Organisaatiokulttuuri	Toiminnan kehittäminen	Tiedon toimintaympäristö
Resurssit		
Osaaminen		
Termien määrittely		

Kuvio 2. Kirjallisuuskatsauksen analysoinnissa muodostuneet alaluokat, yläluokat ja pääluokat.

5.2.1 Tiedon hyödyntäminen

Pääluokka tiedon hyödyntäminen koostui yläluokasta tiedon käsittely. Tutkimusaineistosta nousi esille, että tietojärjestelmiin liittyvät tekijät ovat olennaisessa osassa organisaation tiedolla johtamisessa ja sen onnistumisessa. Tietojärjestelmiin liittyy oleellisesti

myös tiedon laatuun liittyvät tekijät, kuten ajantasaisuus, käytettävyys, vertailtavuus ja luotettavuus.

Tietojärjestelmien kehittyminen on vaikuttanut vahvasti tiedolla johtamiseen kehittymiseen ja toimivat tietojärjestelmät ovatkin edellytys tiedon hyödyntämiselle. Tiedon hallinta ja hyödyntäminen sekä näkemys lisäarvon tuottamisesta ja sen myötä organisaation halutusta suunnasta on oltava selkeästi mietittynä. (Hättilä 2020: 45–46.)

Tietojärjestelmien ja niissä olevan tiedon integroiminen toimimaan yhdessä edesauttaa tiedolla johtamisen onnistumista. Tietojärjestelmien olisi pysyttävä vastaamaan niin tiedon luomiseen, jakamiseen, tallentamiseen kuin säilyttämiseen, jotta se palvelisi mahdollisimman hyvin organisaation tarpeita. Usein haasteena nousee esiin juuri tiedon pirstaleisuus sekä datan löydettävyys, käytettävyys ja hyödynnettävyys. (Mattila 2021: 62.) Digitalisaation avulla voidaan tukea tiedolla johtamista ja sen johtamistapoja, kun olemassa oleva tieto saadaan kootusti yhteen ja tiedon jakaminen organisaatiossa paranee. Digitalisaatio luo edellytyksiä myös tiedon määrän käsittelyyn ja sen analysointiin ja hyödyntämiseen. (Lindberg 2021: 64–65.)

Toimivien tietojärjestelmien ohella tarvitaan työntekijöiden kouluttamista järjestelmien käyttöön niin järjestelmän parhaan mahdollisen hyödyntämisen vuoksi, mutta myös työntekijöiden oman työnteon sujuvoittamiseksi. Organisaation johdolla on tässä merkittävä rooli ja heidän on oltava selvillä siitä, mitä tietoa nykyisin jo saadaan ja mikä on se tieto mitä tarvitaan. Yhteensopivilla tietojärjestelmillä edistetään myös organisaation sisäisen yhteistyön ja vuorovaikutuksen kasvua. Osaamiseen liittyviä esteitä on hyvä pyrkiä poistamaan tunnistamalla siihen liittyvät esimerkiksi toimintatapoihin tai hyvien käytänteiden jakamiseen kohdistuvat tarpeet käyttäen tehtäväkiertoa, hallinnollisten raja-aitojen poistoa ja pyrkimällä kokeilemaan organisaatiokulttuuriin. (Mattila 2021: 63; Salovaara & Leinonen & Silén 2021: 381.)

Saarlemon (2020) tutkimuksessa havaittiin, että integroiduissa sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa tietojohtamisen toteuttaminen onnistui tietojohtamisen järjestelmää hyödyntämällä. Tällöin esimerkiksi oli mahdollista saada kokonaisvaltainen tilannekuva asiakkaan toimintakyvystä. Haasteina tietojärjestelmässä puolestaan nähtiin sen tekninen vanhentuminen ja rajapintaongelmat. (Saarlemo 2020: 71.)

Tiedolla johtamisen tietojärjestelmään kohdistuu monia vaateita, kuten helppokäyttöisyys, käyttäjälähtöisyys ja selkeys. Sen tulee olla yhteensopiva jo olemassa olevien järjestelmien kanssa ja mielellään myös pitkäikäinen. Lisäksi pääsy käsiksi dataan sekä

raporttien tuottaminen käyttäjän toimesta nähtiin tärkeiksi ominaisuuksiksi. Hajanaisen tietojärjestelmäarkkitehtuurin ohella myös tietovarastojen puute hankaloittaa tiedolla johtamisen järjestelmien käyttöönottoa ja hyödyntämistä. Tietojärjestelmien yhteensopimattomuus hankaloittaa tietojen yhdistämistä ja raportointia. Tämä aiheuttaa haasteita tiedon ajantasaisuudelle. (Dahl 2018: 48, 50.)

Dahlin (2018) tutkimuksessa havaittiin johdon tietojärjestelmän hankintaan liittyviksi haasteiksi muun muassa itse hankintaan (mm. hankinnan arvo, hankintaprosessin resurssit), prosesseihin (mm. tietojärjestelmien yhteensopivuus) sekä toimintakulttuuriin ja -ympäristöön (mm. määrärahalous, vanhat toimintatavat, kilpailun puute) liittyviä tekijöitä. Kun tarkasteltiin päätöksenteon tukena käytettävän tietoon liittyviä haasteita, tunnistettiin muun muassa tiedon laatuun (mm. järjestelmät, käytännöt, johtaminen) ja sen käytettävyyteen sekä järjestelmien integraatioon liittyviä seikkoja. (Dahl 2018: 52–54, 57, 69.)

Julkisen sektorin sosiaalialan organisaatioissa tiedon hyödyntämisen esteinä on tunnistettu resursseihin, tietojärjestelmiin sekä tiedon rakenteeseen liittyviä tekijöitä. Lisäksi tiedon laatuun liittyvissä tekijöissä, esimerkiksi kattavuudessa, luotettavuudessa, vertailukelpoisuudessa ja ajantasaisuudessa on esteitä. (Salovaara & Leinonen & Silén 2021: 379.)

5.2.2 Tiedon toimintaympäristö

Pääluokka tiedon toimintaympäristö koostui yläluokasta toiminnan kehittäminen. Tutkimusaineistosta nousi esille, että organisaatiokulttuurilla on merkittävä vaikutus tiedolla johtamisen onnistumiseen. Organisaatiokulttuurin kehittäminen onkin yksi keskeisimmistä tekijöistä, joilla organisaation tiedolla johtamista voidaan edistää. Tiedolla johtamisen aihealueeseen kuuluu erilaisia termejä, jotka organisaation sisällä olisi hyvä selkeyttää. Tämä edesauttaa asiasta puhumista ja yhteistyön tekemistä. Muutoinkin henkilöstön osaamisen kehittäminen koko tiedolla johtamisen kenttään on tarpeen, ei siis riitä pelkästään tietojärjestelmiin liittyvä koulutus ja siihen liittyvän osaamiseen panostaminen. Tiedolla johtaminen ja sen kehittäminen vaatii resursseja sekä asiantuntemusta.

Organisaatiokulttuurilla on tiedolla johtamisen onnistumiseen merkittävä vaikutus. Työympäristön tulisi olla tiedon jakamiseen ja siitä keskustelemiseen kannustava ja se edellyttääkin organisaatiolta avoimuutta ja jopa vanhoista toimintatavoista pois oppimista. Johdon asenne ja toimintatavat vaikuttavat tiedon hyödyntämiseen ja samalla myös siihen, miten henkilöstöä sitoutetaan tiedolla johtamiseen. Tiedolla johtamisen

onnistuminen vaatii tiedolla johtamisen asennetta ja sen näkymistä läpi koko henkilöstön kaikilla eri organisaatiotasolla. Jotta käytettävissä olevaa tietoa voidaan hyödyntää, on sen oltava luotettavaa, ajantasaista ja saatavilla olevaa. Myös sen miettimiseen, mikä tieto on relevanttia, kannattaa panostaa. (Hättilä 2020: 47–50.)

Organisaation on oltava tietoinen omasta organisaatio- ja johtamiskulttuurista ja sen vaikutuksista, mutta myös kehitystarpeista. Henkilöstön osallistaminen, aktivointi ja motivointi edistävät organisaatiokulttuurin kehittymistä. Myös hierarkkisista rakenteista luopuminen edesauttaisi avoimempaa kulttuuria ja näin parempaa tiedon jakamista ja yhteistyön onnistumista. (Mattila 2021: 64–65.) Organisaatioiden sisällä tapahtuva moniammatillinen työskentely mahdollistaa tiedosta keskustelemisen, tulkitsemisen ja hyödyntämisen. Tämä edellyttää kuitenkin vuorovaikutusta ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä. (Hättilä 2020: 51.)

Tiedolla johtamisen haasteeksi voi muodostua myös suuri tiedon määrä, sen hajanaisuus sekä se, että tieto ei ole ajantasaista. Tieto saattaa olla keskittynyt yksittäisille henkilöille. Tiedon jakamiseen ja sen liikkumiseen liittyvät tekijät ovat keskeisiä tiedolla johtamisen haasteita. (Hättilä 2020: 55–56.)

Sekä organisaatiotasolla että yksittäisellä työntekijällä on hiljaista tietoa ja tämän tiedon hyödyntäminen edellyttää tiedon jakamista. Tiedon jakaminen vaatii keskustelua, jatkuvaa vuorovaikutusta, luottamusta sekä johdon tukea. Erityisesti johdon ja organisaation tuki sekä esimerkki edesauttavat luottamuksen syntymistä ja tällä ehkäistään työntekijän pelkoa henkilökohtaisen arvon heikkenemisestä tiedon jakamisen jälkeen. Onnistumisista ja tavoitteiden saavuttamisesta on hyvä viestiä koko organisaatiolle, sillä se lisää onnistumisia, innostusta ja kiinnostusta. (Mattila 2021: 68.)

Tiedolla johtamisen käsitteen ymmärtämättömyys on myös haasteena ja tarvitaankin määrittelyjä ja täsmennyksiä. Vaikka tiedolla johtamisesta puhutaan paljon voi vaarana olla, että se jää puheen tasolle eikä heijastu johtamiseen tai organisaatiokulttuuriin. (Hättilä 2020: 56.) Yhteistyön merkitys sen eri muodoissa korostuu, kun puhutaan tiedolla johtamisen käsitteiden ympärillä. Yhteistyötä tarvitaan eri organisaatiotasolla ja niiden välillä niin sisäisesti kuin myös organisaation ulkopuolelle. On tärkeää, että käsitteille ja tavoitteille on yhteinen kieli, jotta vältetään väärinkäsitysten syntyminen. (Mattila 2021: 69–70.)

Organisaation yhteisen tiedontuotannon tarpeellisuudessa on organisaatiokulttuurilla oma merkityksensä. Henkilöstön toimintatavat voivat olla niin vakiintuneita ja juurtuneita, että uusien tapojen oppiminen on haastavaa. Sama pätee myös yksiköiden noudattamiin toimintatapoihin ja voi olla niinkin, että eri yksiköiden väliset tavat poikkeavat toisistaan merkittävästi, jolloin yhteiselle tiedontuotannolle ei nähdä edellytyksiä. Kaikesta olennaisinta organisaation tiedolla johtamisen käytänteissä on varmistaa, että yhteinen tiedontuotanto tuottaa päätöksenteon tueksi käyttökelpoista tietoa. Tässä olisi myös huomioitava hiljaisen tiedon merkitys ja sen dokumentointi. Tällä tavoin olisi mahdollista kasvattaa organisaation käytössä olevaa tietopääomaa. (Kirjanov 2020: 47, 51.)

Lauhikarin (2019) tutkimuksessa tunnistettiin se, että tieto on organisaation keskeinen resurssi, mutta sen hyödyntämisessä on vielä kehittämistarpeita. Johtamisessa hyödynnetään organisaatiossa olevan tiedon lisäksi myös omaa henkilökohtaista kokemusta ja organisaation ulkopuolista tietoa. Vaikka käytettävissä olevaa tietoa on saatavilla yleisesti paljon, voi eteen tulla kuitenkin tilanteita missä juuri jostain tietystä tärkeästä asiasta ei olekaan käytettävissä tietoa riittävästi. (Lauhikari 2019: 62–64.)

Organisaation resurssipuutteet voivat näkyä etenkin tiedon keräämisessä ja analysoinnissa. Salovaaran & Leinosen & Silénin (2021) tutkimustuloksissa yhtenä ratkaisuna julkisen sektorin sosiaalialan organisaatioiden resurssipulan ratkaisemiseksi nähtiin hyvinvointialueet, jotka ovat kooltaan suurempia kuin aikaisemmin järjestämisvastuussa olleet kunnat. Näidenkin osalta on kuitenkin resurssien jakoon ja organisointiin kiinnitettävä huomiota. Resurssointi ja osaaminen voivat aiheuttaa tiedolla johtamiseen haasteita. Organisaation toimintaan on saatava tiedon hyödyntäminen konkreettisesti mukaan sekä oltava oikeasti halua hyödyntää tietoa päätöksenteon tukena. (Salovaara & Leinonen & Silén 2021: 382; Hätilä 2020: 55.)

Lindbergin (2021) tutkimuksessa kehittämistä vaativiksi tiedolla johtamisen osa-alueiksi tunnistettiin tiedolla johtamisen käsitteiden avaaminen ja aihepiirin kokonaisvaltainen käsitys, hiljaisen tiedon jakaminen, tietojärjestelmien systemaattinen hyödyntäminen sekä tiedon suuri määrä ja hajanaisuus, jotka johtuvat juuri tietojärjestelmiin liittyvistä haasteista (Lindberg 2021: 70).

Tiedolla johtamisen kehittämiseen on organisaatiossa luotava selkeät toimintatavat. Kehittämistyössä tulisi huomioida seuraavia tekijöitä: kehittämisen on tapahduttava pienissä osissa ja sen on oltava jatkuva prosessi, ei yksittäinen projekti, käytössä on ol-

tava ajantasaiset työvälineet sekä organisoinnin, vastuiden ja roolien on oltava selkeästi määritelty. Kehittämistyötä aloitettaessa on organisaatiossa pohdittava sen tiedolla johtamisen nykytilannetta peilaten organisaation tavoitteisiin ja siihen, pystytäänkö sillä vastaamaan toimintaympäristön muutoksiin ja tiedon määrän sekä analysoinnin tarpeen kasvuun. (Lindberg 2021: 68–69.)

Hakalan (2023) tutkimuksessa puolestaan nousi julkisen sektorin sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioista esille kehittämistoimenpiteinä ja edistämistä vaativina seikkoina teknologia, strategiatyö ja rekrytointi. Myös tietojohdamisen keinojen vaikuttavuuden arviointi ja mittaaminen kaipaavat kehittämistä. (Hakala 2023: 87.)

Jotta tulevaisuudessa tiedolla johtaminen olisi kunnissa enemmän mahdollista, voidaan asiaa lähestyä palvelujen tuotteistamisella ja tuoterakenteiden luomisella sekä näiden viemisellä toiminnanohjausjärjestelmään. Olennaista on myös oleellisen tiedon esiintuominen. Yhtenä tärkeänä tekijänä on myös asiantuntijuuden lisääntyminen, jota voidaan saada rekrytointien myötä yksityiseltä sektorilta. (Dahl 2018: 49.)

Kuten Lauhikari (2019) asian hyvin kiteyttää, tiedon laatu on huomattavasti merkittävämpää kuin sen määrä. Erityisen tärkeää on olennaisen tiedon löytäminen. (Lauhikari 2019: 64.)

6 Pohdinta

6.1 Tulosten pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää systemoidun kirjallisuuskatsauksen avulla tiedolla johtamista edistäviä ja estäviä tekijöitä sekä sitä, miten tiedolla johtamista julkisella sektorilla on kuvattu aikaisemmassa tutkimuksessa ja kirjallisuudessa. Opinnäytetyössä käytettiin systemoitua kirjallisuuskatsausta ja tutkimusaineistoksi valikoitui yhteensä kymmenen tutkimusta ja tutkimusartikkelia, joka osoittautui tähän opinnäytetyöhön sopivaksi määräksi.

Julkisen sektorin organisaatioiden tiedolla johtamisen tutkimuksia tarvitaan edelleen. Aihetta on tutkittu suhteellisen niukasti verrattuna siihen, miten laajan toimintaympäristön organisaatioiden toiminta käsittää, mitkä vaikutukset organisaatioiden toiminnalla on ja mitä hyötyjä tiedolla johtamisen kautta olisi parhaimmillaan saavutettavissa. Myös julkisen sektorin erityispiirteet on otettava huomioon ja tarkasteltava aihetta useasta

näkökulmasta. Esimerkiksi poliittinen päätöksenteko, julkisten varojen käyttö, toimintojen laajuus, organisaatioiden strategiat sekä kuntalaisten ja eri sidosryhmien osallistaminen ovat aiheita, joilla on vaikutuksia tiedolla johtamiseen ja sen kehittämiseen.

Tutkimustulosten pohjalta on havaittavissa tietyt tiedolla johtamisen osa-alueet, jotka nähdään erityisen tärkeinä ja siksi ne toistuvat monin paikoin. Tutkimusaineistosta oli havaittavissa, että tietojärjestelmiin liittyvät tekijät nousivat usein esille, mikä onkin osaltaan hyvin perusteltua esimerkiksi tiedon laadun ja sen vaikuttavuuden johdosta. Henkilöstöä on koulutettava tietojärjestelmien oikeanlaiseen käyttöön, jotta järjestelmästä saadaan irti kaikki potentiaali tiedolla johtamisen tueksi.

Toimivien tietojärjestelmien ohella tarvitaan toki muitakin toimia onnistuneen tiedolla johtamisen saavuttamiseksi. Tutkimustulosten perusteella on havaittavissa, että tarvitaan tiedolla johtamisen eri termien ja käsitteiden avaamista ihan yleisellä tasolla, jota osaltaan voitaisiin saavuttaa organisaatioiden tiedolla johtamisen koulutuksella.

Selvää on, että tiedolla johtamiseen halutaan organisaatioissa panostaa ja sen kautta saatavaa jalostettua tietoa halutaan käyttää päätöksenteon tukena. Tähän tarvitaan organisaatio- ja johtamiskulttuuria, joka tukee tiedolla johtamista ja sen tavoitteita. Tiedolla johtamisen tietoisuutta ja ajatusmallin lisäämistä tarvitaan jokaisella organisaatio- tasolla. Organisaatioissa tarvitaan organisaatorajat ylittävää yhteistyötä, avoimutta ja vuorovaikutusta. Hiljaisen tiedon merkitystä ja vaikutusta ei voi myöskään tarpeeksi korostaa, joten sen potentiaalin hyödyntäminen edellyttää dokumentointia siltä osin kuin se on mahdollista. Joka tapauksessa moneen suuntaan ulottuva dialogi edesauttaa tiedon jakamista.

Riittävä resurssointi ja sen mukanaan tuoma tiedolla johtamisen asiantuntemus luovat osaltaan edellytykset tiedon parhaalle hyödyntämiselle. Usein julkisen sektorin organisaatioissa kohdataan nimenomaan resurssointiin liittyviä haasteita. Asiantuntemuksen lisäämisen mahdollisuuksia on olemassa niin kouluttautumisen kuin uusien rekrytointien myötä.

Tiivistettynä tutkimustulosten mukaan tiedolla johtamista edistävinä tekijöinä voidaan nähdä toimivat tietojärjestelmät, niiden käyttöön liittyvä osaaminen sekä tiedon jakaminen niin tietojärjestelmien kuin myös muidenkin asioiden osalta. Tiedolla johtamisen käsitteiden on oltava kaikille riittävän selkeät, jotta aiheesta puhuminen onnistuu sekä vältytään turhilta epäselvyyksiltä tai virheellisiltä käsityksiltä. Tiedolla johtamisen re-

surssoinnin on oltava riittävällä tasolla ja siihen on löydettävä tarvittavaa asiantuntemusta organisaation sisältä. Asiantuntemusta voi pyrkiä kasvattamaan organisaation sisäisellä koulutuksella kuin myös ulkoisten rekrytointien kautta. Organisaatiokulttuurin on tuettava tiedolla johtamista. Yksilöiden hiljainen tieto on saatava niin paljon kuin mahdollista dokumentoituun muotoon, mutta lisäksi tarvitaan avointa keskustelua ja vilpöntä vuorovaikutusta.

Tiivistettynä tutkimustulosten mukaan tiedolla johtamista estävinä tekijöinä voidaan nähdä kaikki edellä mainitut tiedolla johtamista edistävät tekijät, jos ei ihan kokonaan niin ainakin osittain. Tietojärjestelmien yhteensopimattomuudet ja tekniset haasteet estävät niiden täydellistä hyödyntämistä. Resurssipula voi estää tiedon jalostamisen ja analysoinnin siten, että se olisi hyödynnettävissä päätöksenteon tukena. Siiloutuneet organisaatiot estävät tiedon jakamista ja asioista keskustelemista. Jos tiedolla johtaminen ei näy organisaation strategiassa ja toimintatavoissa, asettaa se omat haasteensa tiedolla johtamisen hyödyntämiselle ja tällöin voidaankin jäädä enemmän puheen kuin konkretian tasolle.

Organisaatiot kohtaavat erilaisia ja eripuoliilta tulevia haasteita, joihin tiedolla johtamisen avulla voidaan parhaassa tapauksessa saada vastauksia, liittyvät ne sitten talouteen, henkilöstöön, toimintaan tai palvelujen järjestämistapaan liittyvään pohdintaan. Pelkän tiedon kerääminen ja sen säilyttäminen ei tuo organisaatiolle hyötyä. Menestyksenkäs tiedolla johtaminen edellyttää sen levittäytymistä koko organisaatioon, toimivien tietojärjestelmien käyttöä sekä organisaation johtamis- ja organisaatiokulttuurilta siihen sitoutumista. Tiedolla johtamisen on kuuluttava työntekijän arkiseen, jokapäiväiseen työntekoon.

6.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Hyvässä tutkimuksessa tutkija on tietoinen tekemisestään ja tutkimus on eettisesti kestävä ja sitä ohjaa eettinen sitoutuneisuus. Eettisen kestävyuden tulkitaan koskevan myös tutkimuksen laatua ja sen edellytyksenä on sopiva tutkimusasetelma ja raportointiin panostaminen. (Tuomi & Sarajarvi 2018: Luku 5. Laadullisen tutkimuksen eettisyys: millaista on hyvä tutkimus?.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta ei voida arvioida yksiselitteisen ohjeiden mukaan. Tutkimuksen arviointi tapahtuu kokonaisuutena, jolloin siinä korostuu johdonmu-

kaisuus. Tutkimuksen lukijan on saatava riittävä tieto tutkimuksen tekemisestä tuloksien arviointia varten. (Tuomi & Sarajärvi 2018: Luku 6. Luotettavuus laadullisessa tutkimuksessa: Hyvä muistaa luotettavuuden arvioinnissa).

Tämä opinnäytetyö toteutettiin systemoituna kirjallisuuskatsauksena, jolloin katsauksen eri vaiheet, toteutus ja raportointi on tehty perustellusti määritellyn prosessin mukaisesti. Tutkimustulokset on analysoitu huolellisesti ja viittaukset tutkimuksiin on tehty tarkasti.

Opinnäytetyön on tehnyt yksi tutkija, joka on hyvä huomioida arvioidessa luotettavuutta. Tutkija on suhtautunut neutraalisti tutkittavaan aiheeseen, vaikka tutkittava aihe on tullut opinnäytetyön tekijän nykyisen työn kautta osittain tutuksi. Tutkimusta tehdessä on keskitytty käsiteltävään aiheeseen ja opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Koko tutkimusprosessin ajan on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä, läpinäkyvyyttä ja huolellista työskentelytapaa. Tutkimusta tehdessä on pidetty mielessä sen tarkoitus ja peilattu tutkimustuloksia tutkimuskysymyksiin.

Tutkimusaineistona käytettiin tieteellistä julkaistua materiaalia. Tutkimusaineiston laadunarvioinnissa käytettiin JBI-instituutin arviointikriteeristöä ja tarkemmat arviot ovat nähtävissä opinnäytetyön liitteenä olevassa taulukossa.

Lähdeviitteet ja lähdeluettelo tehtiin Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjallisen työn 2021 ohjeiden mukaan. Opinnäytetyön alkuperä on tarkistettu Turnitin-järjestelmällä.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta TNEK määrittelee hyvän tieteellisen käytännön peruseriaatteet luotettavuuteen, rehellisyyteen, arvostukseen ja vastuunkantoon ja näitä käytäntöjä on tässä opinnäytetyössä pyritty noudattamaan (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023: 12).

6.3 Jatkotutkimusaiheet

Julkisen sektorin tiedolla johtamista on tarpeen tutkia edelleen. Tarvitaan tarkempaa ja yksityiskohtaisempaa tietoa eri julkisen sektorin organisaatioiden kyvyistä ja mahdollisuuksista samalla kun tarkastellaan niiden tiedolla johtamisen haasteita ja ongelmakohtia. Julkisella sektorilla kohdataan entistä enemmän taloudellisia haasteita ja tehdään erilaisia säästötoimenpiteitä. Myös poliittinen päätöksenteko, julkisten varojen käyttö ja resurssihaasteet tuovat organisaatioiden tiedolla johtamiseen oman näkökulmansa.

Yhtenä jatkotutkimuksen aiheena voisi olla keskittyminen yhteen organisaation kanalta olennaiseen palvelutoiminnan alueeseen, jota tarkasteltaisiin tiedolla johtamisen näkökulmasta, vaikka hieman pidemmän aikavälin kautta. Lähestyminen aiheeseen voisi tapahtua esimerkiksi organisaatio- ja johtamiskulttuurin näkökulmasta. Näin voitaisiin saada kohdeorganisaatiosta esille hyvin konkreettisia tiedolla johtamista edistäviä ja estäviä tekijöitä, joiden kautta saataisiin lisäarvoa organisaation edelleen kehittämisen tueksi. Samalla voitaisiin tunnistaa ja saada vahvistusta organisaatiossa jo olemassa oleville hyville käytänteille, jotka toimivat ja joita kannattaa edelleen vahvistaa.

Lähteet

Brown, Linda 2016. Kuusi askelta kohti tiedolla johtamisen kulttuuria. Talouselämä, Juridiikkafokus. <<https://www.talouselama.fi/kumppaniblogit/tableau/kuusi-askelta-kohti-tiedolla-johtamisen-kulttuuria/428605fc-a4e0-39d5-86c9-ff0a53abbe00>>. Viitattu 24.4.2023.

Choo, Chun Wei 1998. Information management for the intelligent organization. The Art of Scanning the Environment. Second edition. Asis Monograph Series.

Dahl, Anne 2018. Kuntien tiedolla johtaminen. Kunnallishallinnon tietojärjestelmäratkaisun hankinnan vaatimukset ja esteet. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto.

Grant, Maria J. & Booth, Andrew 2009. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Information and Libraries Journal. Volume 26, issue 2. <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>>. Viitattu 29.4.2023. 91–108.

Hakala, Timo A. 2023. Tietojohtamisen käytännöt ja organisaatioiden suorituskyky julkisessa sosiaali- ja terveydenhuollossa. Pro gradu -tutkielma. Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto.

Helander, Nina & Ahonen, Olli & Houhala, Keijo & Jääskeläinen, Aki 2020. Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla: käytännön tapauksia eri hallinnon aloilta. Teoksessa Focus Localis 3/2020. Focus Localis ry. 22–42.

Helander, Nina & Paunu, Annamajja & Hellsten, Pasi 2022. Knowledge management processes in practice: Empirical insights from the public sector. Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences. <<https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/d39cc31f-d127-431b-9ea6-1df5bdb9e3f4/content>> Viitattu 24.4.2023. 5526–5535.

Hotus Hoitotyön tutkimussäätiö 2023. <<https://www.hotus.fi>>. Viitattu 3.5.2023.

Hättilä, Mikko 2020. Tiedolla johtamisen mahdollisuudet ja haasteet kunnissa. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto.

Jalonen, Harri 2015. Tiedolla johtamisen näyttämö ja kulissit. Teoksessa Virtanen Petri & Stenvall Jari & Rannisto Pasi-Heikki (toim.) Tiedolla johtaminen hallinnossa - Teoriaa ja käytäntöjä. Tampere University. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100694/Virtanen_ym_Tiedolla_johtaminen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 25.4.2023. 40–68.

Jalonen, Harri & Laihonen, Harri & Lönnqvist, Antti 2012. Tietojohtaminen osaksi kunnan strategista johtamista. Hallinnon tutkimus 31 2/2012.

Kirjanov, Anna 2020. Tiedolla johtaminen osana teknisiä viranomaispalveluja. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto.

Korsberg, Minttu & Ståhl, Timo & Ylöstalo, Tiina & Stenvall, Jari 2021. Johdetaanko kuntia tiedolla? Tiedolla johtamisen tila liikuntahallinnossa REPOPA-mittarin perusteella. Tutkimusartikkeli. Liikunta & Tiede 58 / 5–2021. 93–101.

Kunnela, Arja 2022. Opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. Luku 8 Kirjallisuuskatsaukset. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Päivitetty 21.9.2022. <<https://oppimateriaalit.jamk.fi/yamk-kasikirja/kirjallisuuskatsaukset/>>. Viitattu 13.5.2023.

Laaksonen, Maarit & Kuusisto-Niemi, Sirpa & Saranto, Kaija 2010. Sosiaalityön tiedonhallinnan tutkimus – kirjallisuuskatsaus tutkimusmetodina. Kuopion yliopisto, Terveystieteiden ja -talouden laitos. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. FinJeHeW 2010;2(1) 26–32. <<https://journal.fi/finjehew/article/view/2632>>. Viitattu 28.4.2023.

Laihonen, Harri 2019. Tieto ja osaaminen julkisen sektorin muutoksessa. Valtiolla.fi. <<https://www.valtiolla.fi/tieto-ja-osaaminen-julkisen-sektorin-muutoksessa/>>. Viitattu 19.5.2023.

Laihonen, Harri & Ahlgrén-Holappa, Johanna 2020. Tieto päätöksenteossa – 10 vuotta tietojohtamista julkisella sektorilla. Teoksessa Focus Localis 3/2020. Focus Localis ry. 43–62.

Laihonen, Harri & Hannula, Mika & Helander, Nina & Ilvonen, Ilona & Jussila, Jari & Kukko, Marianne & Kärkkäinen, Hannu & Lönnqvist, Antti & Myllärniemi, Jussi & Pekola, Samuli & Virtanen, Pasi & Vuori, Vilma & Yliniemi, Terhi 2013. Tietojohtaminen. Tampereen teknillinen yliopisto. Tiedonhallinnan ja Logistiikan laitos.

Lauhikari, Anni 2019. Taloustieto osana tiedolla johtamista – case Espoon sivistystoimi. YAMK-tutkimus. Saimaan ammattikorkeakoulu.

Lindberg, Patrik 2021. Tiedolla johtaminen ja tilannekuva julkisen sektorin projektinjohtopalveluissa. Diplomityö. Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto.

Mattila, Enni 2021. Onnistuneen tietojohtamisen edellytykset julkisessa johtamisessa. Pro gradu -tutkielma. Vaasan yliopisto.

Mäkelä, Marjukka & Varonen, Helena & Teperi, Juha 1996. Systemoitu kirjallisuuskatsaus tiedon tiivistäjänä. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 112 (21). <<https://www.duodecimlehti.fi/duo60413>>. Viitattu 28.4.2023.

Niiranen, Vuokko 2020. Tiedon käyttäminen kuntien päätöksenteossa ja kuntia koskevien päätösten toimeenpanossa. Teoksessa Focus Localis 3/2020. Focus Localis ry. 63–74.

Saarlemo, Nora 2020. Tietojohtaminen integroidussa sosiaali- ja terveystieteissä. Diplomityö. Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto.

Sallinen, Sini & Koski, Arto 2017. Kuntien tulevaisuus kansalaisten ja tutkijoiden silmin. Teoksessa Nyholm, Inga & Haveri, Arto & Majoinen, Kaija & Pekola-Sjöblom, Marianne (toim.) Tulevaisuuden kunta. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Suomen kuntaliitto, Tampereen yliopisto, valtiovarainministeriö. Helsinki. <<https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/2017/1812-tulevaisuuden-kunta-acta-nro-264>>. Viitattu 24.4.2023.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisu. <https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf>. Viitattu 20.4.2023.

Salminen, Ari 2023. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja joihinkin hallintotieteellisiin sovelluksiin. 2. tarkistettu painos. Vaasan yliopiston raportteja. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-395-081-8>>. Viitattu 13.5.2023.

Salovaara, Samuel & Leinonen Jaana & Silén, Marianne 2021. Tietojärjestelmien avulla kerätyn tiedon hyödyntämisen esteet sosiaalialan organisaatioiden tiedolla johtamisessa. Tutkimusartikkeli. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. FinJeHeW 2021;13(4) 372–387.

Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu Finto 2023. Viitattu 24.4.2023.

Tilastokeskus 2023. Tietoa tilastoista - Käsitteet - Julkinen sektori. <https://www.stat.fi/meta/kas/julkinen_sektor.html>. Viitattu 24.4.2023.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. E-kirja. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. <https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf>. Viitattu 20.5.2023.

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen aineisto

Tutkimuksen/ artikkelin tekijä	Aineisto ja julkaisu	Aineiston nimi	Tarkoitus/tavoitteet	Aineiston keruu	Keskeiset tulokset
Hättilä Mikko	Pro gradu 2020	Tiedolla johtamisen mahdollisuudet ja haasteet kunnissa	Selvittää tiedolla johtamisen mahdollisuuksia ja haasteita kunnissa. Tutkia, mitkä tekijät vaikuttavat tiedon hyödyntämiseen kunnissa. Selvittää, miten tiedolla johtaminen näyttäytyy kunnissa.	Kvalitatiivinen puolistrukturoitu teemahaastattelu	Tiedolla johtaminen edesauttaa talouden ja toiminnan suunnittelua sekä seurantaa, parantaa palveluiden tuotavuutta ja tehokkuutta sekä helpottaa tulevaisuuden painopistealueiden hahmottamista. Tiedolla johtamisen käytäntöjen toteuttamista vaikeuttavat kuntien rajalliset resurssit, tiedon liikuminen organisaatioiden sisällä sekä käsiteltävän tiedon suuri määrä.
Mattila Enni	Pro gradu 2021	Onnistuneen tietojohdamisen edellytykset julkisessa johtamisessa	Selvittää, mitä asioita julkisessa organisaatiossa tulee tehdä, jotta tietojohdaminen onnistuu ja sen avulla saavutetaan haluttu lopputulos. Nostaa esiin teemoja ja valintoja, jotka luovat haasteita tai estävät tietojohdamisessa onnistumisen.	Kvalitatiivinen narratiivinen kirjallisuuskatsaus	Tarvitaan yhteistyötä organisaation sisällä ja organisaatioiden välillä ajantasaisen ja monipuolisen tiedon hyödyntämiseksi. Yhteistyö vaatii toimivaa viestintää, vuorovaikutusta ja tiedon jakamista. Tiedon jakaminen edellyttää organisaatiokulttuuria ja johtamistyylejä, jotka edesauttavat tiedon jakamista ja sen hyödyntämistä. Toimivat ja yhteensopivat tietojärjestelmät mahdollistavat tiedon jakamisen.
Lindberg Patrik	Diplomityö 2021	Tiedolla johtaminen ja tilanne-	Tutkia kohdeyrityksen tiedolla johtamista sekä realistista tilannekuvaa rakennushankkeissa.	Kvalitatiivinen teemahaastattelu ja käytäväkeskustelut	Suurimmat kehittämiskohteet tiedolla johtamisen käsite ja tiedolla johtamisen hyödyntäminen projektinjohtopal-

		kuva julkisen sektorin projektinjohtopalveluissa	Selvittää mahdolliset ongelmakohdat sekä kehittämiskohteet tiedolla johtamisen parantamiseksi. Tarkastella tiedolla johtamista ja tiedolla johtamisen vaikutuksia projektinjohtopalveluihin.		veluissa sekä tietojärjestelmien hyödyntäminen tiedolla johtamisen prosessissa.
Saarlemo Nora	Diplomityö 2020	Tietojohdaminen integroidussa sosiaali- ja terveyspiirissä	Selvittää kolmessa integroidussa sosiaali- ja terveyspiirissä tietojohdamisen ja siihen liittyvän järjestelmän nykytila sekä järjestelmän käyttöön liittyvät hyvät ja huonot käytänteet. Selvittää tietojohdamisen ja tekoälyn tarjoamia tulevaisuuden mahdollisuuksia.	Kvalitatiivinen havainnointi ja avoin teema-haastattelu	Tietojohdamisen järjestelmän kehittäminen tämän päivän tarpeita vastaavaksi on aloitettava kiireellisesti. Nykytilaan johtaneina tekijöinä epäonnistunut käyttöönotto, järjestelmän käyttöön sitouttamisen ongelmat, liian vähäinen ylläpidon osaaminen organisaatiossa ja siihen liittyvä henkilöriski.
Hakala Timo A.	Pro gradu 2023	Tietojohdamisen käytännöt ja organisaatioiden suorituskyky julkisessa sosiaali- ja terveydenhuollossa	Selvittää tietojohdamisen käytäntöjen yhteys julkisten soteorganisaatioiden suorituskykyyn, erot sote-organisaatioiden välillä ja eroavatko käsitykset ja arviot tietojohdamisen käytännöistä ammattiryhmittäin. Arvioida julkisten sote-organisaatioiden aikomuksia toteuttaa	Kvantitatiivinen kyselylomake	Tietojohdamisen käytännöt ovat yhteydessä organisaatioiden suorituskyvyn kanssa. Havaittiin, että julkiset sote-organisaatiot poikkeavat toisistaan arvioidessaan tietojohdamisen käytäntöjä. Ammattiryhmien välillä oli selkeitä eroja tietojohdamisen käytännöissä. Tietojohdamisen yleisimmät kehittämistoimenpiteet liittyivät teknologioiden käyttöön ja strategioihin. Tietojohdaminen on tärkeää yleisesti ja oman organisaation kannalta.

			tietojohdamisen kehittä- mistä ja arviointia. Sel- vittää sote-organisaat- tioiden käsityksiä tieto- johtamisen merkityk- sestä.		
Dahl Anne	Pro gradu 2018	Kuntien tiedolla johtaminen	Selvittää kunnallishal- linnon näkökulmasta kuntien tiedolla johtami- sen järjestelmäratkai- sun hankintakriteerit. Selvittää kunnallishal- linnon esteet hankkia tiedolla johtamisen jär- jestelmäratkaisua.	Kvalitatiivinen puolistrukturoitu teemahaastat- telu	Tiedolla johtamisen järjestelmän tulee huomioida kuntaorganisaation erilai- set päätöksentekotasot yrityksille ke- hitettyä BI-ratkaisua laajemmin. Jär- jestelmän on vastattava eri päätök- sentekijöiden tietotarpeisiin. Teknisen infrastruktuurin on tuettava järjestel- mien käyttöönottoa. Käyttöönottoa ja hankintaa estävät nykyiset asenteet, toimintakulttuuri, järjestelmät, teknolo- giat sekä prosessit.
Kirjanov Anna	Pro gradu 2020	Tiedolla johtami- nen osana tekni- siä viranomais- palveluja	Tarkastella tiedolla joh- tamisen käytänteitä jul- kisten palvelujen älyk- käämmän toteutuksen näkökulmasta. Lisätä ymmärrystä ja tietoa yhteisen tiedontuotan- non toimivista tiedolla johtamisen käytän- teistä. Selvittää teknis- ten viranomaispalvelu- jen nykytila ja kehitys- tarpeet.	Kvantitatiivinen strukturoitu ky- selylomake	Organisaation on oltava yhtenäinen kokonaisuus, joka mahdollistaa hyvät tietotekniset ratkaisut ja tasalaatuisen palvelun. Yhteisen tiedontuotannon mahdollistaminen vähentää silloissa työskentelemistä. Jos poliittisten luot- tamushenkilöiden kiinnostuneisuus tiedon käyttämiseen päätöksenteon tukena on vähäistä, voi se muodostua tiedon hyödyntämisen ongelmaksi.
Lauhikari Anni	YAMK 2019	Taloustieto osana tiedolla johtamista	Selvittää, miten talous- tietoa hyödynnetään	Kvalitatiivinen teemahaastat- telu	Taloustietoja hyödynnetään toiminnan suunnittelun ja seurannan tukena, jul-

		– case Espoon siivistystoimi	kuntaorganisaation johtamistyössä. Kuvata, miten yksiköiden johtajat käyttävät tietoa ja taloustietoa johtamisessa ja päätöksenteon tukena. Kartoittaa millaisia mahdollisuuksia ja haasteita liittyy taloustietojen hyödyntämiseen johtamisessa.		kisten resurssien ja voimavarojen raportoinnissa ja palveluiden tärkeyden arvioinnissa. Taloustiedon merkitys johtamisessa kasvaa tarpeiden kasvaessa ja taloudellisten resurssien vähetessä. Taloustietojen hyödyntämisen mahdollisuus palveluiden tuotteistamisen yhteydessä johtamisen tueksi laadittujen mittareiden ja tunnuslukujen kehittämisessä. Haasteena tuloksellisuuden ja tehokkuuden ristiriidaton mittaaminen palveluiden luonteiden vuoksi.
Korsberg Minttu, Ståhl Timo, Ylöstalo Tiina, Stenvall Jari	Tutkimusartikkeli 2021	Johdetaanko kuntia tiedolla? Tiedolla johtamisen tila liikuntahallinnossa REPOPA-mittarin perusteella	Selvittää erilaisten tiedolla johtamisen toimintatapojen käyttäminen kuntien liikuntahallinnossa. Arvioida tiedolla johtamisen tilaa. Arvioida REPOPA-mittarin toimivuutta suomalaisen kuntien liikuntahallinnon tiedolla johtamisen tilan arvioinnissa.	Strukturoitu kyselylomake, REPOPA-mittari	Yleisellä tasolla valmistelu perustuu tietoon ja käytettävää tietoa on paljon. REPOPA-mittarilla arvioituna tiedolla johtaminen näyttäytyi vähäisenä ja epäsystemaattisena. Tiedolla johtamisen toimenpiteet olivat yleisimpiä viestintään ja osallisuuteen ja vähäisimpiä seurannassa ja arvioinnissa. Tiedolla johtamisen käytänteitä on kehitettävä systemaattisemmiksi ja läpinäkyvämmiksi. Kehittämiskohteina seuranta ja arviointi, tutkimustiedon käyttö ja tutkijayhteistyö, tiedon systemaattinen hyödyntäminen ja tiedon käytön läpinäkyväksi tekeminen. REPOPA-mittarissa kehittämistarpeita erityisesti mittarin seuranta ja arviointi- sekä henkilöstön valmiudet -osa-alueissa.

Salovaara Samuel, Leinonen Jaana, Silén Marianne	Tutkimusartikkeli 2021	Tietojärjestelmien avulla kerätyn tiedon hyödyntämisen esteet sosiaalialan organisaatioiden tiedolla johtamisessa	Tarkastella datan avulla jalostetun tiedon hyödyntämistä tiedolla johtamisessa.	Kyselytutkimus, tutkimus osa hanketta	Tunnistettiin yhdestä neljään tiedon hyödyntämisen estettä. Julkisissa organisaatioissa enemmän esteitä verrattuna yksityisiin ja kolmannen sektorin organisaatioihin ja suurissa organisaatioissa enemmän kuin pienissä. Esteinä puutteet osaamisessa, resursseissa ja tietojärjestelmissä. Tiedon hyödyntämisen tukea olisi suunnattava sosiaalialalla organisaatiotasolle valtakunnallisen ja alueellisen tuen lisäksi, jotta tiedolla johtamisen tavoitellut hyödyt toteutuisivat.
--	------------------------	---	---	---------------------------------------	--

Liite 2. Kirjallisuuskatsauksen aineiston JBI-arviointi

Tutkimuksen/artikkelin tekijä, aineiston nimi	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	Arviointi yhteensä
Hättilä Mikko Tiedolla johtamisen mahdollisuudet ja haasteet kunnissa	K	K	K	K	K	K	E	K	E	K	8/10
Mattila Enni Onnistuneen tietojohdamisen edellytykset julkisessa johtamisessa	K	K	K	K	K	E	?	N/A	K	K	7/10
Lindberg Patrik Tiedolla johtaminen ja tilannekuva julkisen sektorin projektinjohtopalveluissa	K	K	K	K	K	K	E	K	E	K	8/10
Saarlemo Nora Tietojohdaminen integroidussa sosiaali- ja terveyspiirissä	K	K	K	K	K	E	E	K	K	K	8/10
Hakala Timo A. Tietojohdamisen käytännöt ja organisaatioiden suorituskyky julkisessa sosiaali- ja terveydenhuollossa	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	10/10
Dahl Anne Kuntien tiedolla johtaminen	K	K	K	K	K	K	K	K	E	K	9/10

Kirjanov Anna Tiedolla johtaminen osana teknisiä viranomaispalveluja	K	K	K	K	K	E	K	N/A	E	K	7/10
Lauhikari Anni Taloustieto osana tiedolla johtamista – case Espoon sivistystoimi	K	K	K	K	K	K	K	K	E	K	9/10
Korsberg Minttu, Ståhl Timo, Ylöstalo Tiina, Stenvall Jari Johdetaanko kuntia tiedolla? Tiedolla johtamisen tila liikuntahallinnossa REPOPA-mittarin perusteella	K	K	K	K	K	N/A	N/A	N/A	N/A	K	6/10
Salovaara Samuel, Leinonen Jaana, Silén Marianne Tietojärjestelmien avulla kerätyn tiedon hyödyntämisen esteet sosiaalialan organisaatioiden tiedolla johtamisessa	K	K	K	K	K	N/A	N/A	N/A	N/A	K	6/10