



**TIETOJOHTAMISEN ARVOA TUOTTAVAT KÄYTÄNTEET JULKISHALLIN-  
NON PROJEKTITOIMIMISTOSSA**

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Tietojohtaminen ja johtajuus, pro gradu -tutkielma

2022

Annukka Elonen

Tarkastajat: Professori Kirsimarja Blomqvist

Tutkijaopettaja Mika Vanhala

## TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Tietojohtaminen ja johtajuus

Annukka Elonen

### **Tietojohtamisen arvoa tuottavat käytänteet julkishallinnon projektitoimistossa**

Kauppatieteiden pro gradu -tutkielma

2022

117 sivua, 13 kuvaa, 11 taulukkoa ja 6 liitettä

Tarkastaja(t): Professori Kirsimarja Blomqvist ja Apulaisprofessori Mika Vanhala

Avainsanat: projektitoimisto, projektijohtaminen, projektiperustainen arvontuotto, tietojohtaminen, tietojohtamisen käytännöt, tietojohtamisen käytänteet, tietoperustainen arvontuotto

Projektitoimistossa yhdistyvät projekti- ja tietojohtamisen käytänteet ja hyödyt. Projektitoimisto yhdistää projektitoiminnan tietoa, osaamista ja prosesseja yli yksikkö- ja prosessirajojen. Verkostomaisuudellaan se edesauttaa koko organisaation oppimista.

Yhtenä syynä julkishallinnon projektien epäonnistumiseen on esitetty tietojohtamisen heikkoutta, erityisesti tietoprosessien ja osaamisen. Tietojohtamisen käytänteillä voidaan auttaa projekteja onnistumaan. Tutkielmassa kehitettiin projekti- ja tietojohtamisen parhaat käytänteet yhdistävä toimintamalli julkishallinnon projektitoimistoille. Mallin avulla selvitettiin, miten projektitoimistot hyödynsivät tietojohtamista ja mitä käytänteitä ne suosittelivat hyödynnettäväksi tulevaisuudessa.

Tulokset osoittivat, että tietojohtamista hyödynnetään osaamisen kehittämisessä ja oppimisessä sekä tietoprosessien tehostamisessa. Projektijohtamisen menetelmiä käytetään kuitenkin selvästi enemmän. Vaikka tietojohtamisen käytänteitä jäi paljon hyödyntämättä, niiden potentiaali tunnistettiin. Tietojohtamista suositeltiin hyödynnettäväksi edellä mainitun lisäksi hiljaisen tiedon hyödyntämisessä, resurssienhallinnan kehittämisessä ja tietointensiivisessä projektitoiminnan johtamisessa.

## ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Business and Management

Knowledge management and leadership

Annikka Elonen

### **Knowledge management value-producing practices in the public administration project management office**

Master's thesis

2022

117 pages, 13 figures, 11 tables and six appendices

Examiners: Professor Kirsimarja Blomqvist and Associate Professor Mika Vanhala

Keywords: project management office (PMO), project management, project based value, knowledge management, knowledge management practices, knowledge based value

The project management office (PMO) combines the practices and benefits of project and knowledge management. The PMO integrates the knowledge, know-how and processes of project operations across unit and process boundaries. With its network nature, it promotes the learning of the entire organization.

One reason for the failure of public administration projects has been the weakness of knowledge management, especially knowledge processes and competence. Knowledge management practices can help projects succeed. In the thesis, an operating model for public administration PMOs that combines the best practices of project and knowledge management was developed. With the help of the model, it was found out how the PMOs utilized knowledge management, and which practices they recommended to be used in the future.

The results showed that knowledge management is utilized in competence development and learning, as well as in making knowledge processes more efficient. However, project management methods are clearly used more. Although a lot of knowledge management practices remained unutilized, their potential was recognized. In addition to the above, it was recommended to be utilized in the utilization of tacit information, in the development of resource management and in more information-intensive management of project activities.

## KIITOKSET

Tutkielman tekeminen on ollut tutkinnon opettavaisin ja suurten oivallusten matka. Se on auttanut minua myös onnistumaan nykyisessä työtehtävässäni. Ideoita jatkotutkimukseen syntyi helposti ja palo opiskeluun on edelleen vahva.

Tämä tutkielma on ollut mahdollista tehdä innostavien ammattilaisten tuella. Suuri kiitos projektitoimistojen verkostolle, jonka toivon säilyvän pitkään mentorina ja tukena arjen haasteissa. Matka ideasta valmiiseen tutkielmaan oli systemaattinen ja pysyi oikealla polulla professori Kirsimarja Blomqvistin asiantuntevassa ja kannustavassa ohjauksessa. Lämmin kiitos myös TIJO 2020 ryhmälle. Teidän tuellanne harmaat päivät olivat helpompia ja huomattavasti hausempia.

Suurin kiitos kuuluu kuitenkin teille, jotka olette tärkeimmät. Tiedätte kyllä.

Espoossa 28.8.2022

## Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

Kiitokset

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 1   | Johdanto.....   | 8   |
| 1.1 | Tutkielman tavoitteet ja tutkimuskysymys .....                                    | 9   |
| 1.2 | Tutkielman rakenne.....   | 12  |
| 2   | Projektitoimisto projektien onnistumisen tukena .....                             | 13  |
| 2.1 | Projektitoimiston tehtävät ja roolit.....   | 14  |
| 2.2 | Projektiperustainen arvontuotto .....   | 24  |
| 2.3 | Projektitoimiston kriittiset käytänteet projektien onnistumisen näkökulmasta .... | 30  |
| 3   | Tietojohdamisen käytänteillä arvoa projektijohtamiseen.....                       | 38  |
| 3.1 | Tietoperustainen arvontuotto .....  | 38  |
| 3.2 | Tietojohdamisen käytänteet arvontuoton näkökulmasta.....                          | 42  |
| 3.3 | Tietojohdamisen yhdistäminen projektijohtamiseen .....                            | 48  |
| 3.4 | Tutkielman teoreettinen viitekehys .....  | 52  |
| 4   | Tutkimusmenetelmät .....  | 55  |
| 4.1 | Tutkimuskysymykset ja käsitteet .....   | 55  |
| 4.2 | Tutkimuksen lähestymistapa ja tutkimusstrategia .....                             | 58  |
| 4.3 | Aineiston tuottaminen .....   | 62  |
| 4.4 | Aineiston analysointi ja tulkinta.....  | 69  |
| 4.5 | Tutkimuksen luotettavuus .....  | 72  |
| 5   | Haastattelujen tulokset ja pohdinta.....  | 76  |
| 5.1 | Projektitoiminnan kehittäjä ja tiedon välittäjä .....                             | 76  |
| 5.2 | Projektitoimistojen soveltamat käytänteet .....                                   | 84  |
| 5.3 | Tietojohdamisen arvoa tuottavat käytänteet nyt ja tulevaisuudessa .....           | 90  |
| 6   | Johtopäätökset .....  | 105 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 6.1 | Tutkielman kontribuutio tutkimukselle ja projektitoimistoille ..... | 111 |
| 6.2 | Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusaiheet .....                 | 112 |
|     | Lähteet .....   | 114 |

## Liitteet

Liite 1: Projektitoimiston vaikutus suorituskykyyn tehtäviensä kautta

Liite 2: Tietojohdamisen käytänteiden tutkimukset

Liite 3: Projektijohtamisen arvoa tuottavat käytänteet

Liite 4: Tietojohdamisen eniten organisaation suoriutumista tukevat käytänteet

Liite 5: Projektijohdamisen yhdistävän tutkimuksen käytänteet

Liite 6: Etukäteen haastateltaville lähetetty aineisto

## Kuvaluettelo

|   |     |
|---|-----|
| Kuva 1. Tutkielman tutkimuskysymykset .....   | 11  |
| Kuva 2. Projektitoimiston tehtävät strategisella, taktisella ja operatiivisella tasolla<br>(Desouza & Evaristo, 2006, 416-417) .....                      | 21  |
| Kuva 3. Projektitoimiston kypsyystasot tietointensiivisyyden mukaan esitettynä tutkielman<br>tekijän soveltamana (Desouza & Evaristo, 2006, 417-418)..... | 22  |
| Kuva 4. Yhteenveto projektien onnistumiseen ja epäonnistumiseen vaikuttavista tekijöistä<br>.....   | 30  |
| Kuva 5. Teoreettinen viitekehys projektitoimiston projektijohtamista ja tietojohdamista<br>yhdistävästä toimintamallista.....                             | 53  |
| Kuva 6. Tiedonhakukysymykset tutkimuskysymyksistä johdettuna.....   | 58  |
| Kuva 7. Tutkimuksen vaiheet .....   | 60  |
| Kuva 8. Tutkielman hermeneuttinen kehä.....   | 62  |
| Kuva 9. Käytänteiden esiintyminen.....  | 85  |
| Kuva 10. Eniten esiintyneet käytänteet.....   | 88  |
| Kuva 11. Projektin onnistumista parhaiten edesauttavat käytänteet.....  | 93  |
| Kuva 12. Vähän tai ei lainkaan esiintyvät käytänteet.....   | 97  |
| Kuva 13. Suositukset projektitoimiston käytänteiksi .....   | 101 |

## Taulukkoluetelo

|  |     |
|--|-----|
| Taulukko 1. Projektitoimistojen luokittelun konsepti (Aubry & Brunet, 2016, 114)<br>tutkielman tekijän soveltamana. .... | 19  |
| Taulukko 2. Projektijohtamisen käytänteiden ja tietojohdamisen pilarien vahvimmat<br>yhteydet (Oun et al., 2016) .....   | 50  |
| Taulukko 3. Projekti- ja tietojohdamisen käytänteitä yhdistävä toimintamalli .....                                       | 54  |
| Taulukko 4. Alatutkimuskysymykset ja käsitteet .....   | 56  |
| Taulukko 5. Tutkimusongelman, teorian ja empirian yhteensopivuus.....  | 64  |
| Taulukko 6. Projektitoimistojen taustatiedot.....  | 77  |
| Taulukko 7. Projektitoimistojen tehtävät.....  | 79  |
| Taulukko 8. Eniten esiintyvät käytänteet.....  | 87  |
| Taulukko 9. Projektien onnistumista parhaiten tukevat käytänteet .....   | 92  |
| Taulukko 10. Vähän tai ei lainkaan esiintyvät käytänteet .....   | 96  |
| Taulukko 11. Suositukset käytänteiksi .....  | 100 |

# 1 Johdanto

Julkishallinnon projektitoimisto syntyy usein ratkaisuksi ongelmiin ajautuneeseen projektien vyyhtiin ja arjen tueksi. Kokonaiskuvaa projektitoiminnasta ei ole, hallinnolliset tehtävät kuormittavat projektien asiantuntijoita ja tavoiteltujen hyötyjen saavuttaminen on vaarantunut. Projektitoimiston perustamisella organisaation johto haluaa kehittää projektijohtamista, poistaa esteitä projektien etenemisen tieltä ja rakentaa tiedolla johdettua projektikonaisuutta. Tavoitteena on varmistaa, että projektit onnistuvat ja tuottavat siten organisaatiolle niiltä odotettua arvoa. Projektitoimiston aloittaessa kehittämistyötä on paljon, toiminnan tuloksellisuutta on vaikea mitata ja osaamisvaatimukset ovat korkeat. Projektitoimiston on hallittava perinteinen projektijohtamisen malli ja ketterän kehittämisen menetelmät. Projektimallin läpivienti organisaatiossa edellyttää vahvoja muutosjohtamisen taitoja. Tietojohtamisen ja sen käytänteiden suunnitelmallinen soveltaminen tarjoaa projektitoimistolle mahdollisuuden uudistaa projektijohtamista ja lisätä sen tuloksellisuutta.

Tietojohtamisen on useissa tutkimuksissa todettu parantavan projektijohtamisen tuloksellisuutta. Tietojohtamisen ja projektijohtamisen yhdistävää tutkimusta on tehty esimerkiksi käytänteiden, projektien onnistumisen, prosessien ja organisaation näkökulmista. Yhdistämällä tietojohtamisen projektijohtamiseen, organisaatio saa käyttöönsä toimintamalleja ja prosesseja, jotka tuovat suorituskyvylle ja innovaatiotoiminnalle tutkitusti arvoa. Projektijohtamisessa keskitytään vakiintuneisiin menetelmiin, osaamiseen ja työvälineisiin. Tässä tutkielmassa niitä tarkastellaan tietojohtamisen näkökulmasta toimintamallina, joka yhdistää projekti- ja tietojohtamisen. Projektitoiminnan tuloksellisuuden eli projektien onnistumisen lisäksi tietojohtamisella on mahdollista saada aikaan organisaation suorituskykyä parantavia heijastevaikutuksia. Tieto- ja osaamisresurssien tavoitteellinen johtaminen löytää projektijohtamisessa väylän organisaation arkeen, jos sen arvopotentiaalia ei ole vielä tunnistettu.



## 1.1 Tutkielman tavoitteet ja tutkimuskysymys

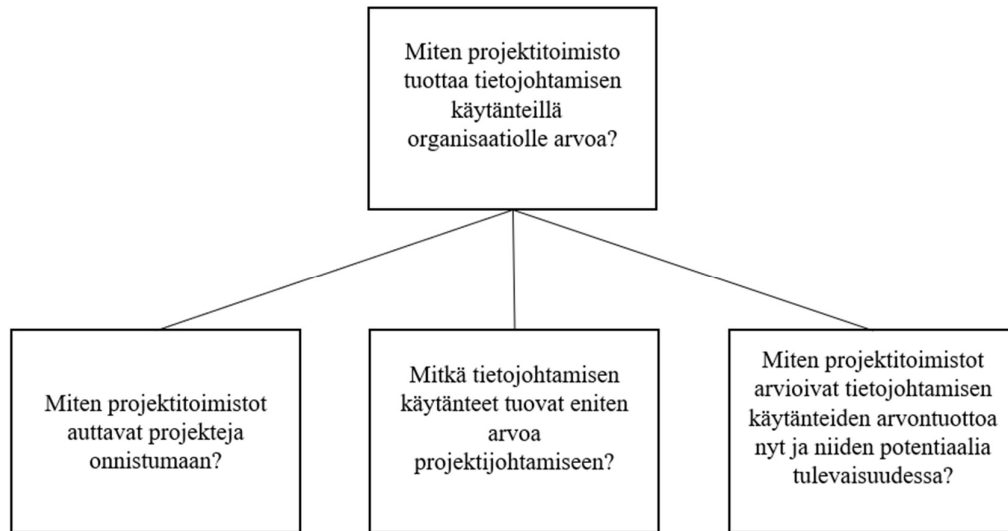
Tutkielman tavoitteena on selvittää, miten julkishallinnon projektitoimisto onnistuu tuottamaan organisaatiolle arvoa tukemalla projektien onnistumista tietojohdamisen käytänteillä. Projektitoimisto valikoitui toimijaksi oman ammatillisen kiinnostukseni johdosta. Yleisesti ottaen projektitoimisto on Euroopassa melko yleinen organisaatorakenne projektijohtamisen kehittämiseen. Project Management Instituten (PMI) tutkimuksessa vuodelta 2020 64 % organisaatioista ilmoitti omaavansa projektitoimiston (Project Management Institute, 2020). Taustalla on projektien määrän kasvaminen, niiden kasvanut kompleksisuus sekä tarve projekti- ja kehitystyömenetelmien jatkuvaan parantamiseen, jotta projektit onnistuisivat tavoitteissaan. Myös tutkimusta projektitoimistojen tehtävistä ja onnistumisen edellytyksistä on löydettävissä melko runsaasti. Projektitoimisto esiintyy tutkimuksessa myös toimijana tietojohdamisen ja projektijohtamisen rajapinnassa.

Julkishallinnon projektit, kuten projektit yleensäkin, epäonnistuvat usein. Syitä epäonnistumiseen on tutkittu laajasti. Tutkimuksessa on myös esitetty epäonnistumisten pääasialliseksi syyksi tietojohdamisen heikkoutta (Desouza & Evaristo, 2006). PMI julkaisee vuosittain globaalisti kattavan projektijohtamisen tutkimusraportin Pulse of the Profession®. Raporttia varten haastatellaan lähes 4000 projektiammattilaista ja ylemmän johdon edustajaa laajasti eri aloilta, mukaan lukien julkishallinto. Alueellisesti se kattaa Pohjois-Amerikan, Euroopan, Lähi-Idän, Afrikan, ASEAN-alueen, Kiinan, Intian, Latinalaisen Amerikan sekä Karibian alueet. PMI:n uusimman raportin mukaan julkishallinnon projekteista 71 % saavutti alkuperäisen tavoitteensa ja liiketoimintahyödyn, 12 % projekteista epäonnistui täysin. Ajallaan valmistui 49 % ja budjetissa pysyi 60 % projekteista. Tavoitteet muuttuivat suunnitelmattomasti 36 % projekteista. (Project Management Institute, 2021b.) Keskimäärin 131 miljoonaa dollaria jokaisesta projekteihin käytetystä miljardista hukattiin tehottoman suorituskyvyn johdosta Euroopassa vuonna 2020. Epäonnistumisen syynä 41 % tapauksista oli organisaation prioriteettien muuttuminen (Project Management Institute, 2020). Epäonnistuessaan julkishallinnon tietojärjestelmäprojektit aiheuttavat hukkaa menetettyinä resursseina. Epäonnistuneet tuotokset synnyttävät tehottomuutta ja ongelmia loppukäyttäjille, pahimmillaan jopa heikentävät suoraan kansalaisten hyvinvointia ja estävät välttämättömien uudistusten edistämistä. (Rajala & Aaltonen, 2020, 16.)

Julkishallinnon uusi strategia ohjaa projektijohtamisen kehittämiseen. Sen toimintalinjaus seitsemän asettaa tavoitteeksi hallinnon osaamisen ja toimintatapojen uudistamisen. Toimenpide-ehdotuksissa keinoiksi on mainittu julkishallinnon toiminnan suunnittelu ja organisointi niin, että toiminnalle saadaan suurempi vaikuttavuus ja osaamisen jatkuva uudistuminen. (Julkisen hallinnon uudistamisen strategia, 2021.) Hallinnolle rakenteita luodaan teknologian keinoin. Näiden rakenteita uudistavien projektien onnistumiseksi, julkishallinnossa tarvitaan vahvempaa teknologista ja virtuaalisen hallinnon suunnittelun osaamista sekä projektiosaamista. Osaamisen on katettava tehtävien suunnittelu, toteutus ja johtaminen, mukaan lukien ulkoisen toimintaympäristön hallinta. (Rajala & Aaltonen, 2020, 15-16.)

Tutkielma tuottaa tietoa siitä, mitkä tietojohdamisen käytänteet ovat eniten arvoa tuottavia, miten niitä tällä hetkellä hyödynnetään projektitoimistoissa ja miten projektitoimistot itse arvioivat niiden tuloksellisuutta tulevaisuudessa. Projektijohtamisen ja tietojohdamisen substanssiteoriat sekä aikaisempi tutkimus ja tietoperustainen organisaatioteoria luovat kvalitatiiviselle tutkimukselle teoreettisen pohjan. Empiirisessä osuudessa teoreettiseksi viitekehikseksi ja haastattelututkimuksen perustaksi on rakennettu projekti- ja tietojohdamisen yhdistävä toimintamalli. Toimijoina ovat viiden julkishallinnon organisaation projektitoimistot.

Tutkimuskysymykset on esitetty kuvassa 1. Tutkielman päätutkimuskysymys on *Miten projektitoimisto tuottaa tietojohdamisen käytänteillä organisaatiolle arvoa?* Päätutkimuskysymykseen vastataan tutkielman alatutkimuskysymyksillä. Ensimmäisellä alatutkimuskysymyksellä selvitetään miten projektitoimistot toimivat auttaakseen projekteja onnistumaan. Toisella alatutkimuskysymyksellä selvitetään mitkä tietojohdamisen käytänteet tuovat eniten arvoa projektijohtamiseen kirjallisuuden perusteella. Kolmas alatutkimus ohjaa haastateltavia arvioimaan käytänteiden arvontuottoa nyt ja niiden potentiaalia tulevaisuudessa.



Kuva 1. Tutkielman tutkimuskysymykset

Tutkielman aiheen valinta perustuu omaan työkokemukseeni projektitoimiston perustajana ja toiminnan käynnistäjänä organisaatiossa, jossa ei aiemmin ole ollut vastaavaa toimintoa. Verkostotuessani vastaaviin toimintoihin on käynyt ilmi, että projektitoimistojen oma kokemus arvoa tuottavista rooleista ja käytännöistä eroaa. Käynnistysvaiheen jälkeen projektitoiminnan kehittäminen jakautuu usean eri osa-alueen yhtäaikaiseen kehittämiseen. Tietojohdamisen opintojeni aikana kiinnostuin siitä, miten tietojohdamisen käytänteiden avulla voitaisiin systemaattisesti kehittää projektijohdamista, ottamalla käyttöön tutkitusti arvoa tuottavia prosesseja ja toimintatapoja. Aiheen kiinnostavuutta lisäsi mahdollisuus kehittää omaa osaamistani. Voin suoraan hyödyntää tutkielman teossa oppimaani jokapäiväisessä työssäni. Lisäksi voin vahvistaa verkostoyhteistyötä tuomalla uutta tutkittua tietoa keskusteluun.

Tutkimuksella lisätään tietoa tietojohdamisen parhaiden käytänteiden hyödyntämisestä julkishallinnon projektitoimistoissa Suomessa. Projektitoimistot saavat tutkimuksen tuloksena mallin tietojohdamisen käytänteistä projektijohdamisessa. Sen avulla projektitoimistot voivat kehittää toimintaansa, jolloin ne ovat tuottavampia investointeja organisaatioille ja niiden osaaminen on laaja-alaisempaa. Projektijohdamisen ja tietojohdamisen rajapintaa on tutkittu projektitoimiston näkökulmasta jonkin verran, mutta ei laajasti. Tällä tutkielmalla lisätään projektijohdamisen tutkimukseen tietojohdamisen teoriaa ja käytänteitä projektitoimiston

kontekstissa. Toimijat rajautuivat julkishallinnon organisaatioihin myös toimintaympäristön yhteneväisyyden johdosta. Projektien ja organisaatioiden rahoitusmallit, valvonta ja projektitoiminta ovat luonteeltaan samankaltaisia. Rajauksella pyrin lisäämään tulosten hyödynnettävyyttä julkishallinnon projektitoimistoissa.

## 1.2 Tutkielman rakenne

Tutkielman rakenne muodostuu kirjallisuuskatsauksesta, tutkimuksen tekemisen kuvauksesta ja tutkimuksen tuloksista. Luvussa 2 on esitelty projektitoimistojen ja projektiperustaisen arvontuoton tutkimuksen keskeiset käsitteet ja tulokset eniten arvoa tuottavista käytän-teistä. Luvussa 3 on kuvattu tietoperustaisen arvontuoton ja tietojohdamisen tutkimuksen pohjalta eniten arvoa tuottavat käytänteet ja tietojohdamisen keskeiset käsitteet. Luku 3 päättyy aikaisemman tutkimuksen ja teorioiden pohjalta rakennettuun tutkielman teoreettiseen viitekehykseen, joka yhdistää projekti- ja tietojohdamisen eniten arvoa tuottavia käytänteitä yhdeksi toimintamalliksi. Luvussa 4 on kuvattu tutkimusmenetelmä, aineistonkeruu ja sen analyysimenetelmä. Luvussa 5 on esitetty tutkimuksen tulokset ja pohdinta. Tulosten pohdinnassa on painotettu tietojohdamisen näkökulmaa. Luku 6 sisältää tutkielman johtopäätökset ja vastaa tutkimuskysymyksiin. Tutkielman kirjallisuuskatsauksen tekemisessä on tehty rajaus. Aikaisempien tutkimusten valinnassa on haettu ja hyödynnetty lähtökohtaisesti julkishallintoa koskevia tutkimuksia.

## 2 Projektitoimisto projektien onnistumisen tukena

Tässä pääluvussa määrittelen projektijohtamisen, projektitoimiston ja projektiperustaisen arvontuoton käsitteet ja liitän tutkielman tutkimuskysymykset niiden tutkimukseen. Näkökulmina ovat projektitoimiston roolit, tehtävät ja käytänteet sekä osallisuus projektitoiminnan arvon tuottamisessa. Projektitoimiston käytänteiden ja projektiperustaisen arvontuoton käsitteiden määrittelyllä rakennan teoreettisen viitekehyksen projektijohtamista painottavan osan (kuva 5).

Keskeiset käsitteet:

- *Projektitoimisto* on organisaatiossa toimiva verkosto tai itsenäinen toiminto, jonka tehtävänä on kehittää, koordinoita ja/tai johtaa projektitoimintaa (Otra-Aho, 2019).
- *Projektiperustaisella arvontuotolla* tarkoitetaan ”aktiviteetteja, prosesseja ja strategiaa, joilla organisaatio tuottaa hyötyjä kohtuullisin kustannuksin, joko tietyn projektin tai projektiperustaisen liiketoiminnan avulla” (Martinsuo et al., 2019, 631).
- *Projektijohtaminen* on projektin tavoitteiden saavuttamiseksi toteuttavien toimenpiteiden kokonaisuus. Projektijohtaminen edellyttää tietoa, osaamista, työvälineitä ja käytänteitä sekä erilaisten tiimityöskentelyn menetelmien hallintaa (Project Management Institute, 2021b, 4).

Projektien onnistuminen ja tuloksellisuus ovat laajasti tutkittuja aiheita, myös yhdistettynä tietojohdamiseen. Rajasin tutkielmassa hyödynnettäväksi ne aikaisemmat tutkimukset, joissa tutkimuskohteena oli erityisesti tietojohdamisen käytänteiden merkitys projektien arvontuotolle. Projektien onnistuminen (project success) projektitoimistojen itse määrittelemänä on tutkielman näkökulma arvontuottoon. Olettamana on, että onnistunut projekti tuottaa organisaatiolle arvoa.

## 2.1 Projektitoimiston tehtävät ja roolit

Projektitoimiston määrittely kaikkiin tilanteisiin sopivalla mallilla ei ole mahdollista organisaatioiden projektijohtamisessa esiintyvän moninaisuuden ja kompleksisuuden johdosta. Projektitoimiston tehtäväkokonaisuuden esittelyssä hyödynnän yleisesti tutkimuksissa käytettyä ja kansainvälisesti laajasti tunnettua PMBOK-standardia. Aubry on tutkinut laajasti eri tutkijaryhmien kanssa projektitoimiston tehtäviä esimerkiksi organisaation toimintojen verkostossa (Aubry et al., 2007) ja julkishallinnossa (Aubry & Brunet, 2016) sekä tehtävien muuntumista jatkuvasti organisaation tarpeiden mukaan (Aubry et al., 2009; Aubry & Brunet, 2016). Aubry ja Brunet (2016) ovat tuottaneet julkishallinnon projektitoimiston tehtäväkonseptin, jota hyödynnän empiirisessä osiossa haastateltavien projektitoimistojen tehtäväkentän selvittämiseen. Santos ja Varajão (2015) lisäävät tietoa julkishallinnon projektitoimistojen hyödyistä ja Desouza ja Evaristo (2006) tietojohdamisen käytänteistä projektitoimistossa, erityisesti IT-projekteihin keskittyvässä. Desouza ja Evaristo (2006) ovat kehittäneet myös kypsyystasomallin tietointensiivisyyden lisäämisestä projektitoimiston tehtäviin. Hyödynnän kypsyystasoja empiirisessä osuudessa tietojohdamisen arvontuoton potentiaalin selvittämiseen.

Tutkimuksessa yleisesti käytetty projektitoimiston määritelmä on Project Management Instituten kuvaus. PMI:n laatima projektijohtamisen PMBOK-standardi määrittelee projektitoimiston johtamisen rakenteeksi. Toiminnon tarkoitus on yhdenmukaistaa projektikäytänteitä ja -prosesseja sekä osallistua käytännön projektijohtamiseen, esimerkiksi allokoimalla projekteille resursseja ja tuottamalla työvälineitä, menetelmiä ja teknologioita projektien tarpeisiin. Perustamiselle on pääsääntöisesti sama tavoite: projektijohtamisen kehittäminen. Johtamista kehittämällä tavoitellaan parempaa aikataulujen, kustannusten, riskien ja laadun hallintaa sekä projektien selkeämpää kytkemistä strategisten tavoitteiden saavuttamiseen. (Project Management Institute, 2021a, 211-212.) PMBOK-standardin mukaan projektitoimistolle tyypillisiä tehtäviä ovat:

- *Tuki projektijohtamiselle* yhdenmukaisin käytäntein ohjaamalla, esimerkiksi ohjeistuksin ja mallipohjin, keräämällä ja jakamalla hyviä käytäntöjä sekä tarjoamalla koulutusta ja valmennusta projektihenkilöstölle. Erityisesti johdon tukena toimiessaan

projektitoimisto kerää yhdenmukaista tilannekuvaa kaikista projekteista ja tukee näin koko kokonaisuutta koskevaa tietoperustaista päätöksentekoa.

- *Palvelut projektille*, esimerkiksi aikataulusuunnittelun, riskienhallinnan ja tulosten arvioinnin menetelmillä. Projektin päivittäinen johtaminen ei tyypillisesti ole projektitoimiston vastuulla, mutta se tarjoaa palveluja projektin tarpeen mukaan.
- *Portfoliojohtaminen* eli yhteen kokonaisuuteen kuuluvien projektien keskitetty johtaminen, esimerkiksi liiketoimintayksikön sisällä. Tehtävään kuuluu tyypillisesti projektiehdotusten käsittely, resurssien allokointi projekteille ja muutostenhallinta.
- *Strategian toimeenpano* organisaatiotasolla seuraamalla ja varmistamalla, että projektit tukevat strategian toteutumista.
- *Ketterä kumppanuus*, joka keskittyy tiimien työn mahdollistamiseen valmentamalla ja mentoroimalla projektihenkilöstöä ja kehittämisen eri rooleissa toimivia henkilöitä. Matalan hierarkian organisaatioissa, joissa kehittämisen perustana on asiakaskeskeisyys, tehtävänä saattaa olla ketterien menetelmien osaamisen ja kyvykkyyden rakentaminen laajemminkin koko organisaatioon.

Projektitoimistojen roolit ja tehtävät vaihtelevat organisaatioittain, ja jopa organisaation sisällä, jos projektitoimistoja on perustettu useita. (Project Management Institute, 2021a, 211-212.)

Projektitoimiston tehtäviin ja rooleihin vaikuttavat organisaation tarpeet, erityisesti projektien tyypit, organisaation koko, rakenteet, päätöksenteon kulttuuri ja organisaation kulttuuri. Koska organisaation tarpeet muuttuvat myös projektitoimiston on muututtava. (Project Management Institute, 2021b, 212-213.) Aubry, Hobbs ja Thuiller (2009, 143, 146) tunnistivat, että organisaatiot suunnittelevat projektitoimiston toiminnan uudelleen jopa kahdesta neljään vuoden välein, ja että ensisijaisina muutoksen syntymekanismeina ovat organisaation poliittiset ja valtajännitteet, jotka tulisi integroida projektijohtamiseen. Projektitoimiston palvelukokonaisuus ja tehtävät rakentuvat organisaation alati muuttuvien tarpeiden pohjalta osaamisen ja menetelmien kehittämisen, tiedon keräämisen ja jakamisen, eri kokoisten projektikokonaisuuksien strategisen ja taktisen johtamisen sekä kumppanuuden osa-alueista.

PMBOK-standardin mukaan kolme tärkeintä kykyä mitä projektitoimisto organisaatiolle tuottaa ovat:

1. Projekteja johdetaan *osaavasti ja tulosorientoituneesti*. Projektihenkilöstön osaaminen ja sen jatkuva kehittäminen luo edellytykset tehokkaalle, laadukkaalle ja nopeasykliselle projektitoiminnalle.
2. Projektikokonaisuuden *hallinta, päätöksenteko ja tilannekuva perustuu tietoon*. Johdattamiselle luodaan edellytykset päästä kokonaisuuden kannalta parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen tietoperustaisella päätöksenteolla.
3. *Oppivan ja muutoksiin sopeutuvan* projektitoiminnan luominen. Projektien tulosten jakaminen ja niistä oppiminen vahvistavat osaamista ja turvaavat onnistuneen projektitoiminnan tulevaisuudessa. Projektitoiminta pystyy päivittymään organisaation kohtaamien muutosten mukaan joustavasti. (Project Management Institute, 2021b, 213.)

Projektitoimisto tuottaa organisaatiolle kyvyn, jonka tulee pystyä vastaamaan kulloisenkin ajanhetken vaatimuksiin niin, että projekteilla tuotetaan odotettua arvoa organisaatiolle. Aubry ja Brunet (2016, 122) nimeävät sen valppaudeksi, jota projektitoimisto tarvitsee tunnistaakseen toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset ja sopeuttaakseen sekä omaa että projektien toimintaa turvatakseen niiden tuloksellisuuden. Sen on jatkuvasti pystyttävä muokkaamaan tehtäviään säilyttääkseen kykynsä auttaa projekteja vastaamaan organisaation tavoitteisiin ja muutoksiin. Julkishallinnon projektitoimistot ovat pysyvämpiä luonteeltaan kuin yksityisen. Ne ovat pitkäikäisempiä ja tehtäviltään vakiintuneempia. (Aubry & Brunet, 2016, 119.). Tästä syystä tutkielman pohdintaosiossa on jätetty roolin ja tehtävien muutoksen analyysi vähemmälle käsittelylle. Tutkielma pysyy myös organisaatiotasolla, tästä syystä henkilöstön tehtäviin tai osaamiseen ei kiinnitetä huomiota muutoin kuin analyysissä.

Verkostoteorioiden näkökulmasta projektitoimisto on osa organisaation projektijohtamisen dynaamisia rakenteita, joka toimii ilman hierarkkista asemaa ja voi rakentua monenlaisista erilaisista tilanne- ja tarvepohjaisesti määriteltävistä tehtäväkokonaisuuksista. Projektitoimiston ydintehtävä on huolehtia organisaation tiedon ja osaamisen siirtymisestä ja varmistaa tavoitteiden saavuttaminen. Tyypillistä projektitoimistolle on myös laaja



sidosryhmäyhteistyö, mukaan lukien tekniset rajapinnat sekä projektitiedon koostaminen eri lähteistä yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi ja hyödynnettäväksi eri organisaatiotasolla (Aubry et al., 2007, 334) sekä yhdenmukaisuutta luovien menetelmien ja standardien luominen ja jatkuva päivittäminen (Aubry et al., 2007, 333). Kilpailevien arvojen viitekehyksen (Competing Values Framework) avulla nähtynä projektitoimisto vaikuttaa organisaation suorituskykyyn verkostomaisella olemuksellaan, joka antaa sille kattavan pääsyn eri tahojen tarpeisiin ja näkökulmiin. Se työskentelee suoraan projektien kanssa, mutta myös strategian, johdon portfolioiden ja sidosryhmien kanssa. Projektitoimistolla on mahdollisuus kokonaiskuuvan yhdistämiseen, mutta sen on ratkaistava eri painoarvojen synnyttämä ristiriita. (Aubry et al., 2007, 335.)

Myös Santos ja Varajão (2015, 1194) näkevät projektitoimiston organisaatorakenteen jaettuna palveluna, jolta yleisesti odotetaan kustannussäästöjä keskittämällä hallinnollinen työ yhteen paikkaan sekä innovatiivisten ratkaisujen kehittämistä. Täten muulle organisaatiolle syntyy mahdollisuus keskittyä ydintehtäviinsä. Esimerkiksi julkishallinnon osaamattomuus projektijohtamisen ja -työn systematisoinnissa, heikko projektikulttuuri ja ministeriöiden välisen koordinaation sekavuus aiheuttavat hukkaa resurssien hyödyntämisessä. Projektitoimiston perustamisella julkishallinto pyrkii ratkaisemaan edellä mainittuja ongelmia. Taus-talla on myös tarve innovatiivisempaan projektijohtamiseen. (Santos & Varajão, 2015, 1194.) Aubry ja Brunet (2016) ovat tutkineet julkishallinnon projektitoimistoja projektityyppien näkökulmasta. Heidän mukaansa organisaation toteuttamat projektit määrittelevät mil-laisia tehtäviä projektitoimisto tekee tai sen olisi hyödyllistä tehdä.

Aubry ja Brunet (2016) tunnistavat Santos ja Varajão'n (2015) tapaan julkishallinnon pro-jektitoiminnassa erityisiä haasteita yksityiseen verrattuna heijastaen ne myös projektitoimis-ton tehtävien muodostumiseen. Julkishallinnon organisaatio on yleensä hyvin kompleksinen kokonaisuus erilaisine vastuineen ja tehtävineen. Tehtävien toteuttamiseen liittyy lisäksi merkittäviä poliittisia paineita, jotka ohjaavat päätöksentekoa. Kompleksisuus heijastuu pro-jektioorganisaatioiden vastuukysymyksiin ja siten myös projektitoimiston tehtäviin. (Aubry & Brunet, 2016, 107.) Teknisten palveluiden ja rakentamisen projekteihin keskittyneen pro-jektitoimiston tehtävissä esiintyy vähemmän projektien kontrollointi- ja hallinnointitehtäviä,

koska tyypillisesti tämän tyyppisissä projekteissa on vahvaa projektiosaamista ja myös organisaation kypsyyden projektijohtamisessa on korkeammalla tasolla (Aubry & Brunet, 2016, 117). Palveluiden ja liiketoimintaprosessien kehittämiseen keskittyvässä organisaatiossa projektitoimiston tärkeimpinä tehtävinä korostuva projektiosaamisen kehittäminen, valmennus projektijohtamiseen sekä seuranta- ja kontrollointimekanismien kehittäminen. (Aubry & Brunet, 2016, 121.)

Aubry ja Brunet'n (2016, 121-122) julkishallinnon projektitoimiston tehtäväkonsepti perustuu organisaation projektityyppeihin. Konseptin avulla projektitoimiston perustajat voivat projektitoimistoa suunnitellessaan tunnistaa sille luontevia tehtäviä ja niiden painotuksia. Olennaista on tunnistaa mitä lopputuotoksia projekteilla pyritään saamaan aikaiseksi. Konsepti tarkastelee projektitoimistojen välisiä eroja organisaatorakenteiden, projektien ominaispiirteiden, toimintojen ja suorituskyvyn kautta. (Aubry & Brunet, 2016, 110, 121–122.) Taulukossa 1 on esitetty projektitoimiston yleisimmät tehtävät Aubry ja Brunet'n (2016, 114) luokittelun mukaan: 1) projektien suorituskyvyn ja portfolioiden johtaminen, 2) organisaation oppiminen, 3) menetelmien ja kyvykkyyksien kehittäminen ja 4) yhteistyö ja viestintä. Sovellan konseptin jaottelua empiirisen osuudessa haastateltavien projektitoimistojen tehtävien tunnistamisessa koska se on suunniteltu julkishallinnon projektitoimistojen tutkimukseen. Yksityiseen verrattuna julkishallinnon projektitoimistojen tehtävissä painottuvat erilaiset tarpeet ja kyvykkyydet. Esimerkiksi mentorointi ei ole ollut aktiivisessa käytössä oleva keino osaamisen kehittämiseksi. (Aubry & Brunet, 2016, 114.)

Taulukko 1. Projektitoimistojen luokittelun konsepti (Aubry & Brunet, 2016, 114) tutkijan tekijän soveltamana.

|  |  |  |
|--|--|--|
| Organisaatio                                   | Projektityypit<br>Projektien koko<br>Projektien kesto<br>Organisaation perustiedot   |  |
| Projektitoimiston rakenne, menetelmät ja rooli | Ikä<br>Yhtäaikaisten projektien lukumäärä<br>Henkilöstö lukumäärä<br>Käytössä olevat projektimallit  |  |
| Tehtävät                                       | 1) Projektien suorituskyvyn ja portfolioiden johtaminen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektiehdotusten tunnistaminen, valinta ja priorisointi</li> <li>• Yhden tai useamman portfolion johtaminen</li> <li>• Projektien välinen koordinaatio</li> <li>• Hyötyjen johtaminen</li> <li>• Suorituskyvyn monitorointi</li> <li>• Suorituskyvyn kontrollointi</li> </ul> | 2) Organisaation oppiminen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektien väliarvioinnit</li> <li>• Projektien loppuarvioinnit</li> <li>• Parhaiden käytänteiden kerääminen ja ylläpito</li> <li>• Keskitetty riskienhallinta</li> </ul>              |
|  | 3) Menetelmät ja kyvykkyyksien kehittäminen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yhtenäinen projektimenetelmä</li> <li>• Yhdenmukaiset välineet</li> <li>• Osaamisen kehittäminen</li> <li>• Projektikulttuurin kehittäminen</li> <li>• Verkostotyö ja toimintaympäristön analyysi</li> </ul>  | 4) Yhteistyö ja viestintä <ul style="list-style-type: none"> <li>• Johdolle raportointi</li> <li>• Johdon konsultointi ja tuki</li> <li>• Sidosryhmäyhteistyön johtaminen</li> <li>• Projektitoimiston suorituskyvyn monitorointi ja johtaminen</li> </ul> |
| Suorituskyky                                   | Projektien suorituskyky<br>Projektien onnistumisen kriteerit<br>Integroituminen organisaatioon   |  |

Aubry ja Brunet'n (2016, 119) mukaan julkishallinnon projektitoimiston tehtävistä yleisimpiä ovat taulukossa 1 esitettyjen osa-alueen 4) Yhteistyö ja viestintä tehtävät. Vähiten esiintyy osa-alueen 2) Organisaation oppimiseen luettavia tehtäviä, johon tutkijat lukevat melko kapea-alaisesti tietojohtamisen kuuluvan (Aubry & Brunet, 2016, 119). Heidän mukaansa julkishallinnolla ei ole motivaatiota kokemuksista oppimiseen, ja että vahva koordinaatio ja viestintä eri sidosryhmien kanssa on tarpeen resurssien turvaamiseksi. Vastaavasti projektien suorituskykyä tai tyytyväisyyttä projektijohtamisen ei pidetä tärkeinä projektitoimistojen tehtäväkentässä, eikä projektien onnistumisen kriteereiksi ehdotetut budjetissa pysyminen tai sidosryhmien tyytyväisyys korostu muilla kuin palvelukehitykseen keskittyviä projekteja tekevissä organisaatioissa. (Aubry & Brunet, 2016, 120.) Tutkimuksessa jää ylipäätään selvittämättä mitä organisaatiot pitivät onnistumisen kriteereinä.

Konseptissa arvioitava integroituminen organisaatioon kuvaa miten vakaa asema projektitoimistolla organisaatiossa on ja miten hyvin sen merkitys ja tavoitteet on ymmärretty ja hyväksytty. Aubry ja Brunet (2016, 120) löysivät hyvin vahvan aseman omaavia projektitoimistoja, mutta samalla huomioivat, että tuloksissa on huomioitava mahdollinen vinouma. Heidän tutkimuksensa haastattelujen kohteena olivat projektitoimistoista vastaavia henkilöitä. Tämä löydös on tärkeä tutkielman empiirisen osan kannalta. Haastateltavien valinnassa on painotettava heterogeenisyyttä ja tulosten analysoinnissa on huomioitava haastateltavan tehtävät ja vastuut projektitoimistossa.

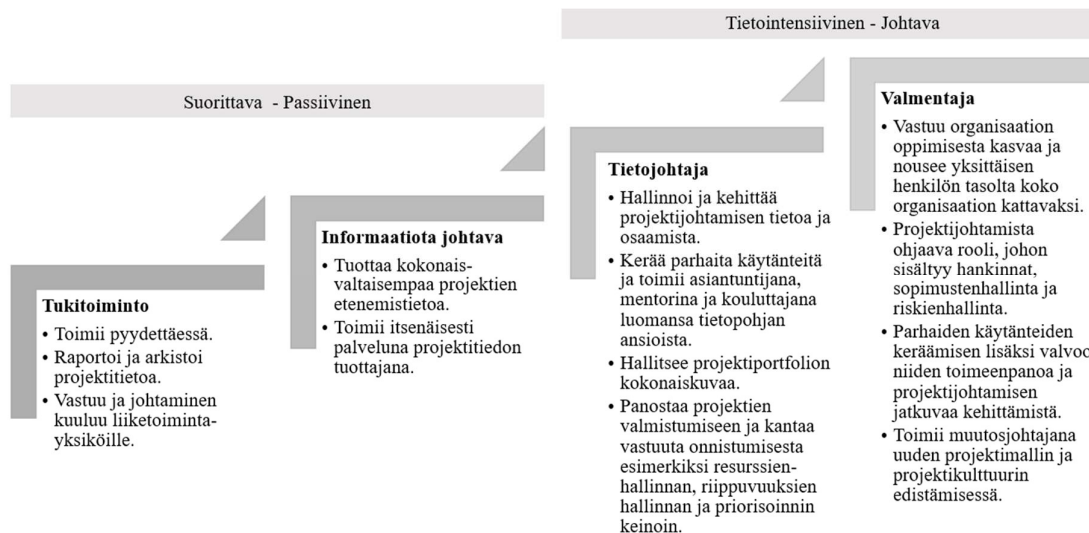
Tietojohtaminen esiintyy projektitoimistojen tehtävien tutkimuksissa, eri painotuksilla. Yleisesti esiintyy käsitys, että projektitoimisto muodostaa organisaation projektitiedon tietovaraston ja projektijohtamista keskitetysti integroivan rakenteen kuten Desouza ja Evaristo (2006) esittävät. Desouza ja Evaristo (2006, 416) tunnistivat IT-organisaatioissa toimivissa projektitoimistoissa viisi samankaltaisuutta: 1) työjärjestykseen määritelty vastuu projektien onnistumisesta, 2) vastuu projektien strategianmukaisuudesta, 3) oma budjetti ja henkilöstö, 4) liiketoiminta- ja teknologiaosaaminen ja 5) vastuu projektijohtamisen menetelmien ja standardien kehittämisestä. Tällaisen organisaation projektitoimiston tehtäväkenttä rakentuu jo pitkälti projektien tietojohtamisesta kuten parhaiden käytäntöjen jakamisesta ja projekteista oppimisen tukemisesta. Tehtäväkenttään luetaan myös prosessien ja käytänteiden sekä onnistumisen mittaamisen kehittäminen, projektiosaamisen kehittäminen, resurssienhallinta ja optimointi, portfoliojohtaminen ja projektien liiketoiminnallisen tuloksen varmistaminen. (Desouza & Evaristo, 2006, 416.)

Desouza ja Evaristo (2006, 416) tarkastelevat projektitoimiston rooleja strategisella, taktisella ja operatiivisella tasolla, joilla kaikilla tietojohtamisen käytänteet ovat merkittävässä roolissa (kuva 2).



Kuva 2. Projektitoimiston tehtävät strategisella, taktisella ja operatiivisella tasolla (Desouza & Evaristo, 2006, 416-417)

Heidän mukaansa projektitoimistolla on hallinnollinen ja tietointensiivinen roolipohja, joista erityisesti jälkimmäinen on vahvempi. Hallinnollisesti painottunut rooli sisältää projektitiedon ja resurssien hallintaa. Sitä voisi kutsua myös termillä suorittava koska tehtävät painottuvat yksittäisten projektien operatiivisten tehtävien tukemiseen. Tietointensiivisesti painottunut projektitoimisto pyrkii aktiivisesti parantamaan suorituskykyä tiedolla. Se yrittää korottaa organisaation kypsyytensä parhaita käytäntöjä ja projektien oppeja hyödyntämällä. Tutkijat kehittivät tältä pohjalta neljä projektitoimistotyyppiä, joiden esiintymiseen vaikuttaa organisaation projektijohtamisen kypsyytensä (kuva 3). Tietointensiivisyyden kasvaessa myös projektitoimiston rakenne ja teknologiatarpeet kasvavat. (Desouza & Evaristo, 2006, 417-418.)



Kuva 3. Projektitoimiston kypsyystasot tietointensiivisyyden mukaan esitettyinä tutkielman tekijän soveltamana (Desouza & Evaristo, 2006, 417–418)

Tukityyppinen hallinnollinen projektitoimisto toimii pyydettyäessä, raportoi ja arkistoi projektitietoa. Projektijohtamisen menetelmien omaksuminen organisaatiossa on hidasta koska todellinen vastuu ja johtaminen kuuluu liiketoimintayksiköille. Projektitoimiston täysimääräiset hyödyt menetetään ja niitä on vaikea arvioida. Tietointensiivisyyttä lisääessä, informaatiota johtava projektitoimisto pyrkii jo tuottamaan kokonaisvaltaisempaa projektien etenemistietoa. Todellista päätösvaltaa sillä ei ole, mutta se tuottaa jo useammin itsenäisesti palveluna projektitietoa. (Desouza & Evaristo, 2006, 417.)

Tietojohtajaksi Desouza ja Evaristo (2006) luokittelevat projektijohtamisen tietoa ja osaamista hallinnoivan ja kehittävän projektitoimiston, joka keskittyy parhaiden käytänteiden keräämiseen ja toimii asiantuntijana, mentorina ja kouluttajana luomansa tietopohjan ansiosta. Tietointensiivisyys on jo vahvempaa, projektitoimisto hallitsee organisaation projektiportfolion kokonaiskuvaa, panostaa projektien valmistumiseen ja kantaa vastuuta onnistumisesta esimerkiksi resurssienhallinnan, riippuvuuksien hallinnan ja priorisoinnin keinoin. Tietointensiivisyyden kasvaessa projektitoimiston vastuu organisaation oppimisesta kasvaa ja nousee yksittäisen henkilön tasolta koko organisaation kattavaksi.

Vahvin tietojohdamisen rooli Desouzan ja Evariston (2006) mukaan on valmentajana toimivalla projektitoimistolla. Rooliin kuuluu projektijohtamista ohjaava rooli, johon sisältyy hankinnat, sopimustenhallinta ja riskienhallinta. Parhaiden käytänteiden keräämisen lisäksi projektitoimistolla on auktoriteettia valvoa niiden toimeenpanoa ja projektijohtamisen jatkuvaa kehittämistä. Tätä kautta rooliin sisältyy myös muutosjohtajana toimiminen uuden projektimallin ja –kulttuurin edistäminen. Valmentaja toimii jo organisaation ydinkykynä. (Desouza & Evaristo, 2006, 418-419.) Kypsyystasojen hyöty on nähtävä mahdollisuutena oman toiminnan tarkasteluun ja kehityssuuntiin. Tasolta toiselle siirtyminen ei ole jyrkkä hyppäys vaan organisaatio- ja kontekstilähtöisesti tapahtuva muutos. On myös hyväksyttävä, että taso voidaan määritellä organisaation johdon toimesta, erityisesti julkishallinnossa.

Otra-ahon (2019) väitöskirja tarkastelee projektitoimistoa strategian toimeenpanon näkökulmasta ja määrittelee projektitoimiston eniten organisaatiolle arvoa tuottavat roolit sitä kautta. Tutkimuksen kohderyhmässä oli 23 % julkishallinnon organisaatioita (Otra-Aho, 2019, 38). Otra-ahon (2019) mukaan projektitoimiston tehtävistä on tyypillisesti löydettävissä vastuut projektitoiminnan strategisesta tuloksellisuudesta, kokonaisuuden tilannekuvan ylläpitämisestä, projektikäytänteiden ja projektiosaamisen kehittämisestä sekä projektiviestinnästä. Projektitoimiston perustamisella pyritään nostamaan organisaation projektijohtamisen kypsyys nykytilasta organisaation määrittelemään tavoitetilaan, minkä hyötyinä odotetaan johtamisen vaikuttavuuden, tehokkuuden, joustavuuden ja tuloksellisuuden kasvavan. (Otra-Aho, 2019.) Strateginen tuloksellisuus on myös Laursen ja Sveijvigin (2016, 744) on väistämättä projektijohtamisen arvontuoton keskiössä, jos projektijohtaminen ymmärretään osaksi organisaation kokonaisvaltaista johtamista. Kriittisenä huomiona on todettava, että projektitoimiston hallinnollinen ja tulosvastuullinen asema organisaatiossa ei voi olla vaikuttamatta sen mahdollisuuksiin vastata strategisesta tuloksellisuudesta. Julkishallinnossa tulosvastuu on sidottu organisaatorakenteeseen työjärjestyksin, jotka määrittelevät vastuut. Jos projektitoimisto toimii verkostomaisena, sillä ei todennäköisesti ole suoria strategisia vastuita.

Projektitoimiston moninaisen tehtäväkentän yhteinen nimittäjä tutkimuksessa on strategian tavoitteiden saavuttamisen tukeminen projektijohtamiseen vaikuttamalla. Tähän toiminta

tähtää, jos arvontuottoa halutaan lisätä eikä se edellytä suoraa tulosvastuullisuutta strategiasta. Käytännössä vaikuttaminen on tiedon ja osaamisen lisäämistä eri menetelmin ja välinein johtamisen eri tarpeisiin sekä päätöksentekoa tai sen ohjaamista ja tukemista parhaan mahdollisen lopputuloksen saamiseksi. Toiminnan seurauksena osaaminen ja tavoitteellisuus vahvistuvat, päätökset tehdään tietoperusteisesti ja oppiminen tukee muutoksiin vastautamista. Projektitoimiston on alati liikkeessä, sidosryhmien ja organisaation tarpeiden muutovirrassa.

## 2.2 Projektiperustainen arvontuotto

Projektien onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden kriittisyyttä on tutkittu projektijohtamisen tutkimuksessa eri näkökulmista pitkään ja kattavasti. Rajaan tutkielmassani hyödynnettäväksi ne lähteet, joissa esiintyy tietojohdamisen käytänteitä ja julkishallinto. Onnistumiseen ja epäonnistumiseen vaikuttavien tekijöiden pohdinnassa käytän Laursen ja Svejvigin (2016) ja Mullaly ja Thomasin (2009) holistista projektijohtamisen onnistumisen näkökulmaa. Tarkennan tietojohdamiseen Cooke-Davisin (2002) ja Desouza ja Evariston (2006) tietojohdamisen käytänteitä korostavalla tutkimuksella. Lopuksi hyödynnän Rajalan ja Aaltosen (2020) julkishallinnon projektien epäonnistumista selittävää tutkimusta sekä Mir ja Penningtonin (2014) tutkimusta projektijohtamisen kehittämisen vaikutuksista projektien onnistumiseen.

Martinsuo, Klakegg ja van Marrewijket (2019, 631) määrittelevät projektin ja projektiperustaisen liiketoiminnan arvontuoton seuraavasti:

”Arvontuotolla tarkoitetaan aktiviteetteja, prosesseja ja strategiaa, joilla organisaatio tuottaa hyötyjä kohtuullisin kustannuksin, joko tietyn projektin tai projektiperustaisen liiketoiminnan avulla.”

Tutkijat haluavat kiinnittää määritelmällä huomiota siihen, että projektin tuottama arvo ei ole sidottu ainoastaan sen elinkaareen, vaan arvontuotto jatkuu tuotosten hyötyjen kautta projektin jälkeen. Projektin onnistuminen ja sen tuottama arvo ovat toisiinsa linkittyviä käsitteitä. Projektin onnistuessa arvoa syntyy tavoiteltujen hyötyjen realisoituessa, sidosryhmien tyytyväisyydestä tai projektin vaikutuksesta sidosryhmiin (Laursen & Svejvig, 2016, 741). Cooke-Davies (2002) lisää määritelmään rajauksen, että projektien johtamisen



onnistuminen ja projektien onnistuminen ovat eri tutkimuskohteita. Tarkennettakoon, että tämän tutkielman kohteena ja siten myös empiirisessä osuudessa haastateltavien arvioinnin kohteena on projektin onnistumisen edellytysten vahvistaminen tietojohtamisen käytänteiden avulla.

Mullaly ja Thomas (2009) ovat osoittaneet, että projektijohtamisella tuotettavaan arvoon vaikuttaa organisaation kypsyytaso. Organisaatiolla, jolla on ylipäättään vahva suorituskyky ja kulttuuri, kehittynyt ulkoisen ja sisäisen toimintaympäristön integraatio sekä hallinnollinen kyky vaativien ja kompleksisten tilanteiden johtamiseen, tuottaa eniten arvoa projektijohtamisella. Vastaavasti heikkoudet toimintaympäristön haasteisiin vastaamisessa, organisaation muutoshaluttomuus ja lyhyen tähtäimen suunnitteluun pohjaava organisaatio ei saa odotettua arvoa projektijohtamisesta. (Mullaly & Thomas, 2009, 131.) Myös Laursen ja Svejvig (2016) tarkastelevat arvontuottoa organisaation johtamiskokonaisuuden näkökulmasta lähtökohdanaan projektien hyödyt, tuloksellisuus, arvontuotto ja onnistuminen. Heidän mukaansa projekti- ja portfoliojohtamisessa tulisi kehittää entistä holistisempaa johtamistapaa, jossa strateginen johtaminen, projektijohtaminen sekä portfolio- ja ohjelmajohtaminen ovat yksi toisiinsa tiiviissä vuorovaikutuksessa oleva kokonaisuus, jonka keskiössä tulisi olla arvon tuottaminen.

Tutkijat perustelevat näkemystään sillä, että käytännössä päätökset yhden projektin osalta saattavat vaikuttaa koko portfolion arvoon ja vastaavasti strategiset painopisteet vuorostaan ohjaavat koko portfoliota ja sen yksittäisiä projekteja. (Laursen & Svejvig, 2016, 744.) Tässä olettamuksessa projektitoimistolla on valtaa päättää projektien valinnasta ja priorisoinnista mitä sillä ei välttämättä julkishallinnossa ole. Desouza ja Evariston (2006) mukaan puutteet tietojohtamisessa vaikuttavat projektien epäonnistumiseen, jopa ensisijaisina syinä. Projektitoimiston perustaminen ja strategisten tavoitteiden lisääminen projektitoimiston tehtäviin ei riitä arvontuoton turvaamiseksi, vaan koko johtamisen kokonaisuus, mukaan lukien organisaation strategiaa ohjaava ja toimeenpaneva johto, on valmennettava näkemään arvontuoton vaikutusmekanismit ja potentiaali koko projektitoiminnan näkökulmasta.

Mir ja Punnington (2014) ovat osoittaneet projektijohtamisen suorituskyvyn tukevan projektien onnistumista. Siihen vaikuttaminen lisää merkittävästi projektin onnistumisen mahdollisuuksia. Tärkeitä projektin onnistumiseen vaikuttavia toimenpiteitä heidän mukaansa ovat:

- lyhyen ja pitkän aikavälin tuloksia mittaavien suorituskykykymittareiden käyttö
- projektihenkilöstön kouluttaminen
- johtaminen, jossa panostetaan projektikulttuurin kehittämiseen, kumppanuuksiin sekä sisäisiin ja ulkoisiin asiakkaisiin ja käytetään projektijohtamisen menetelmiä muutoksen tukena
- projektien elinkaarimalli ja sen hallinta.

Keinojen yhteisvaikutus projektijohtamisen suorituskykyyn on suurempi kuin yksittäisen keinon. Erityisen tärkeää onnistumiselle on projektihenkilöstön motivaatio ja tyytyväisyys, joka vahvistuu projektien onnistumisen myötä. Vastaavasti suora kytkös organisaation visioon ja tulevaisuuden tavoitteisiin viestii projektihenkilöstölle minkä tavoitteiden eteen projekteja tehdään ja miksi projektien onnistuminen on tärkeää. (Mir & Punnington, 2014, 210-211, 214.)

Projektin onnistumista voidaan tarkastella projektin itsensä tai organisaation eli lopputuotoksen hyödyntäjän näkökulmasta. Projektin näkökulmasta tutkimus tarkastelee onnistumisessa usein perinteisen projektikolmion eli aikataulun, budjetin ja alkuperäisen tavoitteen saavuttamista sekä laatua. Lopputuotosta tarkasteltaessa onnistuneen projektin arvioinnissa vaikuttavat asiakas- ja sidosryhmätyytyväisyys sekä tuotosten hyödynnettävyys liiketoiminnassa. (Laursen & Svejvig, 2016, 741.) Project Management Institutun (2020) käyttämät kriteerit perustuvat myös projektikolmion elementteihin: tavoitteiden ja odotetun liiketoimintahyödyn saavuttaminen sekä niiden hallinta projektin aikana, aikataulussa valmistuminen ja budjetissa pysyminen. Cooke-Davies (2002) on tunnistanut projektin onnistumiselle seuraavat kriittiset tekijät:

- riskienhallintamenettelykoulutuksen vaikuttavuus, riskien omistajuuden merkityksen ymmärtäminen, riskienhallinnan läpinäkyvyys ja riskienhallinnan suunnitelmallisuus

- projektivastuiden selkeä dokumentointi
- projektin lyhyt kesto (alle vuoden optimaalisesti, enintään kolme vuotta) ja vahva muutoksenhallinnan prosessi
- projektin tuloksellisuuden mittaaminen ja projektin hyötyjen integroiminen linjaorganisaatioon käyttöönottosuunnittelun avulla
- portfoliojohtaminen yhteiskäytössä olevin resurssein ja yhteisen strategian ohjaamana
- organisaation tavoitteisiin perustuva yhtenäinen projektitoiminnan mittaristo tiedolla johtamisen tukena
- jatkuva parantaminen kokemuksista oppimalla ja hiljaista tietoa jakamalla sekä hyödyntämällä.

Desouza ja Evaristo (2006, 420) esittävät, että projektin onnistumiselle kriittistä on vuorovaikutuksen ja viestinnän tehokkuus projektissa työskentelevien välillä. Ilman samaa kieltä ja ymmärrystä yhteistyön rakentaminen ja koordinaatio on vaikeaa. (Desouza & Evaristo, 2006, 420.)

Tutkielman kohderyhmänä ovat julkishallinnon projektitoimistot, joten on ymmärrettävää niiden toimintaympäristöön liittyviä erityisiä projektien onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä. Osassa tutkimuksen projektitoimistoja tietojärjestelmäprojektit ovat hallitseva projektityyppi. Projektin onnistumisen tarkastelun rinnalla Rajala ja Aaltonen (2020) ovat kartoittaneet laajasti syitä tietojärjestelmäprojektien epäonnistumiselle. Julkishallinnon projekteille ulkoisia toimintaympäristöhaasteita luovat poliittiset ja lainsäädännölliset sekä hallinnollisen johdon muutokset, jotka voivat kesken työn tuottaa vaativia tai jopa mahdottomia tehtäviä muutoksenhallinnalle. Resurssien saatavuus voi muuttua kesken projektin. Projekti voi kohdata odottamatonta vastustusta sen onnistumiselle esimerkiksi työn menettämisen pelon synnyttämänä. Käyttäjätarpeiden kartoittaminen ja niiden huomioiminen uuden järjestelmän kehityksessä epäonnistuu. Puutteellinen strateginen tietohallintojohtaminen voi tuottaa muutoksia tavoitteisiin kesken projektin. Myös teknologioiden yhteensovittamisen haasteet ovat julkishallinnon toimintaympäristölle tavallisia. Uuden järjestelmän integrointi osaksi vanhoja ja eri teknologioita sisältäviin järjestelmäkokonaisuuksiin sisältää vaikeasti

tunnistettavia muuttujia projektin onnistumiselle. Tietoteknisen osaamisen saatavuus ja sen pysyvyys on riski, joka heijastuu jo itsessään haastavaan toimittajien konsulttien hallintaan. Konsulttien tavoitteet eivät ole aina projektin tavoitteiden kanssa yhteneviä tai monimutkaiset ja aikaa vievät sopimushallinnalliset vaiheet hidastavat tekemistä. Konsulttien ja julkishallinnon työntekijöiden muodostamien hybriditiimien johtaminen on vaativaa alkaen luottamuksen rakentamisesta. (Rajala & Aaltonen, 2020, 12-14.)

Tietojohtamisen näkökulmasta tarkasteltuna projektien epäonnistumisen syyt löytyvät tietoprosessin ja osaamisen ongelmista. Heikot tai puutteelliset käytänteet eivät riittävästi tue tiedon jakamista, vuorovaikutusta ja viestintää. Vastaavasti projektin seuranta, suunnittelua ja budjetointia tukevat projektikäytännöt eivät tue säännönmukaista seuranta ja johtamista. Oppimista aikaisempien kokemusten pohjalta ei hyödynnetä. Teknologisen osaamisen puute vaarantaa projektien onnistumisen erityisesti silloin kun teknologian rajoitteita ei tunneta. Loppukäyttäjien osallistaminen on puutteellista. (Desouza & Evaristo, 2006, 414.)

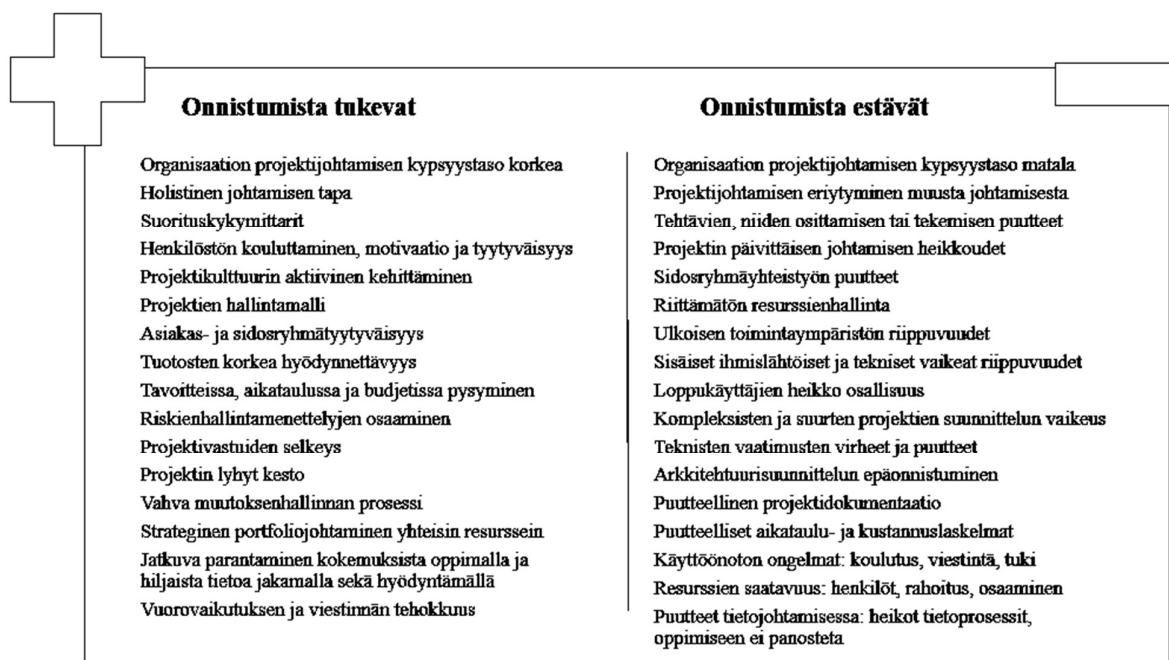
Riippuvuuksien hallinta on onnistumisen edellytys. Keskeistä on projektin ulkoisen toimintaympäristön ja sisäisten ihmislähtöisten ja teknisten riippuvuuksien hallinta. Epäonnistuminen tapahtuu päivittäisen projektijohtamisen suunnittelu-, toimeenpano-, ylläpito- ja johtamistehtävissä. Syitä ovat puutteelliset projektitehtävät tai niiden heikko suorittaminen sekä virheet projektin suunnittelussa, organisoinnissa, seurannassa, koordinaatiossa, päivittäisessä johtamisessa, järjestelmätarpeiden hallinnassa, ulkoisten sidosryhmien hallinnassa ja resurssienhallinnassa. (Rajala & Aaltonen, 2020, 4, 12, 14-15.) Projektijohtamisen menetelmät tarjoavat projektisuunnittelun haasteisiin erilaisia työvälineitä, joiden käyttöä projekti-toimisto voi edistää. Tiedon ja osaamisen avulla arvoa luovina ne linkittyvät tietojohtamisen käytänteisiin. Käytänteiden pitäisi Rajala ja Aaltosen mukaan ratkaista IT-projekteissa:

- suunnitteluvaiheessa: loppukäyttäjien osallisuus, kompleksisten ja suurten projektien suunnittelun vaikeudet, teknisten vaatimusten laatu, työn osittaminen ja arkkitehtuurisuunnittelu (2020, 6-7)
- toteutusvaiheessa: sidosryhmien osallistaminen ja projektiorganisaation rakentaminen (osaaminen ja pysyvyys turvaten) ja aikataulu-, kustannus- ja tavoiteseuranta sekä muutostenhallinta (2020, 9-10)

- päätösvaiheessa: sidosryhmähyväksyntä ja hyötyjen osoittaminen, tehtävien arvioinnit (esimerkiksi teknisen dokumentaation laatu, projektin talouden, ja seurannan onnistuminen), loppukäyttäjien ja ylläpito-organisaation riittävä kouluttaminen, teknisen tuen saatavuus ja ylläpitovastuista sopiminen (2020, 10-11)

Tietojärjestelmäprojekteja tekevän julkishallinnon tulisi suosia edellä mainittuja ongelmia ratkaisevia käytänteitä.

Kuvassa 4 on esitetty yhteenveto projektien onnistumiseen ja epäonnistumiseen vaikuttavista tekijöistä. Lopuksi voidaan sanoa, että projekti onnistuu, kun ihmiset onnistuvat yhteistyössä. Projekteilla ei voi tuottaa arvoa tyhjiössä vaan niiden onnistuminen ja hyötyjen realisoituminen projektin jälkeenkin on osa organisaation kokonaisvaltaista johtamista. Projektitoimisto hoitaa arvontuoton tehtävää eri käytäntein. Ne kietoutuvat vahvasti osaamisen lisäämiseen, toimintamallin yhdenmukaistamiseen, tiedon jakamiseen sekä kykyyn vastata sisäisten ja ulkoisten toimintaympäristöjen vaatimuksiin. Projektin on osattava muuttaa suunnitelmia uuden tiedon valossa. Arvoa on tuotettu silloin, kun valmistutaan suunnitelmassa ajassa, tavoitteet saavutetaan niin, että hyödyt realisoituvat ja kustannukset ovat suunnitelman mukaisia. Tulosten ja hyötyjen todentaminen mittaamalla on edellytys projektitoiminnan menestyksellisyyden ymmärtämiselle. Julkishallinnon projektien onnistuminen voi olla riippuvainen tekijöistä, joihin projektiorganisaation on hyvin vaikea tai mahdoton vaikuttaa kuten osaavien tekijöiden saaminen projektiin. Tutkielman empiirisessä osuudessa haastateltavat arvioivat projektitoimiston arvontuottoa projektien onnistumisen näkökulmasta. Hyödynnän yhteenvetoa onnistumiseen liittyvien tutkimustulosten analyysissä.



Kuva 4. Yhteenveto projektien onnistumiseen ja epäonnistumiseen vaikuttavista tekijöistä

### 2.3 Projektitoimiston kriittiset käytänteet projektien onnistumisen näkökulmasta

Aiemman tutkimuksen perusteella voidaan tunnistaa projektitoimiston käytänteitä, joilla on kriittinen tai tutkimuksessa selvästi osoitettu vaikutus projektien onnistumiseen. Tutkielman kirjallisuus rajautuu laajasti viitattuihin Aubryn tutkimusryhmien tuloksiin sekä tutkimukseen, jossa huomioidaan myös tietojohdamisen näkökulmat. Aubry on eri tutkimusryhmiin tutkinut laajasti projektitoimistoa organisaationa ja projektitoimiston vaikutusta organisaation suorituskykyyn, myös tietojohdamisen näkökulmasta (Aubry et al., 2009; Aubry & Hobbs, 2011). Projektijohtamisen ja tietojohdamisen rajapintaa ovat tutkineet Desouza ja Evaristo (2006). Unger, Gemünden ja Aubry (2012) ovat tutkineet sellaisten projektitoimistojen vaikutusta organisaation suorituskykyyn, joilla on useita projektiportfolioita johdettavanaan. Hadi, Liu ja Li (2021) ovat tutkineet tiedon välittymisen mekanismeja ja vaikutuksia projektijohtamisessa ja projektitoimiston osuutta niissä. Liitteessä 1. esitän tutkimuksissa keskeisiksi nousseet onnistumistekijät. On kuitenkin huomioitava, että projektitoimiston eniten arvoa tuottavia käytänteitä ei pysty yksiselitteisesti ja kaikille projektitoimistoille sopivalla mallilla määrittelemään. Ne ovat erilaisia tilanne- ja kontekstisidonnaisesti rakentuneita käytänteiden yhdistelmiä (Aubry, Hobbs et al., 2011; Desouza & Evaristo, 2006).

Aubry et al. (2009, 144) käyttävät projektitoimiston arvontuottoa organisaatiolle tutkiessaan Cameron ja Quinnin vuonna 1999 kehittämää rinnakkaisten arvojen viitekehystä, jossa projektitoimiston onnistumista tarkastellaan suhteessa sen käytänteiden joustavuuteen tai kontrolloivuuteen sekä organisaatioon kohdistuviin ulkoisiin ja sisäisiin odotuksiin. Malli tuo esille organisaatiossa esiintyvät erilaiset arvot, jotka vaikuttavat siihen, miten projektitoimisto onnistuu luomaan organisaation suorituskyvyllä arvoa käytänteillään. Tutkimus tuotti projektitoimistojen toiminnan suunnitteluun ja johtamiseen viitekehysten, jonka pohjalta voidaan tunnistaa organisaatiolle arvoa tuottavia tehtäviä ja rooleja. Käytännöt jakautuvat neljään osa-alueeseen: 1) henkilöstöjohtamiseen, 2) prosesseihin, 3) avoimuuteen ja 4) liiketoimintatavoitteisiin. Jaottelu luo pohjan tutkielman empiirisessä osuudessa käytettyyn toimintamalliin (taulukko 3). Tutkimus osoitti myös, että projektitoimiston tehtäväkenttä muuttuu jatkuvasti organisaation muutoksen mukana. Tutkijoiden tarkoitus olikin korostaa projektitoimiston elinkaaren vaikutusta, sen lähes jatkuvaa muovautumista organisaation valta- ja poliittisten pyrkimysten, arvontuoton onnistumisessa. (Aubry et al., 2009, 146.) Tutkielman projektitoimistojen elinkaari on huomioitu tulosten analyysissä.

Projektitoimiston vaikutus organisaation suorituskykyyn syntyy siitä, miten se onnistuu tukemaan projektien onnistumista (Aubry & Hobbs, 2011, 4). Tutkimuksessaan Aubry ja Hobbs (2011, 10-12) sovelsivat Quinn ja Rohrbaugh'n vuonna 1983 kehittämää organisaation kilpailevien tehtävien, tavoitteiden ja arvojen välisen jännitteen huomioivaa viitekehystä. He tunnistivat sen pohjalta 17 kriteeriä projektitoimiston tuottaman arvon määrittämiseksi. Kriteerit on esitetty liitteessä 1. Organisaation suorituskyky voidaan määrittellä sidosryhmien odotusten ja arvojen kontekstissa eli miten projektitoimisto onnistuu vastaamaan sidosryhmien projektijohtamiseen kohdistamiin odotuksiin ja prioriteetteihin (Aubry & Hobbs, 2011, 6). Viitekehysten vahvuus on, että se luo pohjan vuoropuhelulle siitä mitä odotuksia organisaation eri sidosryhmät kohdistavat projektitoimistoon arvioidessaan organisaation suorituskykyä kukin omien arvojensa ja intressiensä näkökulmasta (Aubry & Hobbs, 2011, 7). Tutkielman empiirisessä osuudessa haastateltavia pyydetään arvioimaan arvontuottoa. Haastattelussa selvitän, miten haastateltavat käsittelevät ja tunnistavat sidosryhmien odotukset ja niiden vaikutukset valittuihin käytänteisiin. Keskeiset käytännöt jakautuivat vastaaviin kategorioihin kuin Aubry et al. aikaisemmassa (2009) tutkimuksessa:

henkilöstöjohtaminen, sisäisten prosessien kehittäminen, liiketoimintatavoitteet ja avoimuus (Aubry & Hobbs, 2011, 6).

Rakenteita ja tasapainoa luovana, projektitoimisto seuraa ja kontrolloi projektien suoriutumista, yhdenmukaistaa projektikäytänteitä ja on jo itsessään osa organisaation rakenteita. Se ei saa kuitenkaan toimia liian jäykkänä rakenteessaan tai toimissaan. Sen pitää pystyä tukemaan luovuutta ja innovaatioita olemalla joustava osa projektien kokonaisuuden verkostoa, joka on jatkuvassa muutoksessa. Jos tavoitteiden saavuttamista arvioidaan suhteessa ulkomaailmaan, mittarit painottuvat kvantitatiivisiin ja taloudellisiin indikaattoreihin kuten projektien keston lyheneminen, useamman projektin valmistuminen ilman resurssien lisäämistä, tuotto sijoitetulle pääomalle, kustannusten väheneminen ja liiketaloudellisen voiton kasvaminen. Organisaation sisäisen suorituskyvyn paranemisessa arvioidaan projektitoimiston onnistumista menetelmien, prosessien ja käytänteiden kehittämisessä, projektikulttuurin kehittämisessä, johtoryhmäraportoinnin ja -työskentelyn paranemisessa sekä projektiosaamisen kehittämisessä projektien tarpeita vastaaviksi. (Aubry & Hobbs, 2011, 7, 10.) Aubry ja Hobbs (2011) sisällyttivät 17 kriteeriinsä useita eri indikaattoreita ja huomasivat, että niiden painoarvo vaihteli organisaatioittain, ja jopa saman organisaation sisällä toimivien eri projektitoimistojen välillä. Tällä tutkijat pystyivät huomioimaan odotusten tilannesidonnaisuuden. Tässäkään tutkimuksessa yhtä generisesti sovellettavaa kriteeristöä ei pystytty määrittelemään, vaikka projektitoimiston positiivinen vaikutus organisaation suorituskykyyn pystyttiin osoittamaan. (Aubry & Hobbs, 2011, 9.)

Aubry ja Hobbs'n (2011) huomasivat, että käytänteiden arvottaminen vaihteli vastaajan roolin mukaisesti. Esimerkiksi projektipäälliköt arvostivat korkealle henkilöstöjohtamisen ja liiketoimintatavoitteiden osa-alueiden käytänteitä, mutta pitivät sisäisten prosessien käytänteitä jopa rajoittavina. Kaikissa organisaatioissa projektitoimistosta vastaava henkilö piti kaikkia neljää kategoriaa ja 17 käytännettä tärkeinä. Tätä tutkijat pitivät positiivisena viinonana. Muut projektitoimiston johtotehtävistä vastaavat olivat kriittisempiä arvioissaan, erityisesti henkilöstöjohtamiseen liittyvien käytänteiden osalta. Organisaation ylimmän johdon arvioissa käytänteitä ei pidetty kovin merkittävänä, joka kuvaa useissa tutkimuksissa havaittua odotusta projektijohtamisen tuottamattomuudesta. (Aubry & Hobbs, 2011, 9.)



Projektitoimiston työntekijät arvioivat henkilöstöjohtamisen ja avoimuutta tukevat käytänteet kaikkein tärkeimmiksi. Organisaation sisäisiä jännitteitä kuvaa myös se, että projektitoimiston ulkopuoliset henkilöstöjohtajat eivät pitäneet henkilöstöjohtamiseen liittyviä käytänteitä merkittävinä. Vastaavasti talousjohtajat arvioivat korkealle sisäisten prosessien kehittämisen käytänteet, joita projektipäälliköt eivät pitäneet merkittävinä. (Aubry & Hobbs, 2011, 10.) Tämä heterogeenisyyden ulottuvuus korostui myös projektitoimiston tehtävien tutkimuksessa (Aubry & Brunet, 2016). Tutkielman tutkimusaineiston analyysissä sekä haastateltavien valinnassa onkin tärkeää huomioida vastaajan rooli ja tehtävä projektitoimistossa.

Desouza ja Evaristo (2006) tunnistavat projektitoimiston kriittiset menestystekijät tietojohdamisen näkökulmasta. Myös heidän mielestään yhtä universaalia projektitoimistoa parhaine käytänteineen ei voida määrittellä, vaan näkevät tärkeimpänä menestystekijänä sen, miten onnistuneesti projektitoimisto rakentuu osaksi organisaatiokulttuuria. Tehokas projektitoimisto pystyy ratkaisemaan projektijohtamisen ongelmia ja onnistuu jatkuvasti tukemaan projektiryhmiä parantamaan suorituskykyään. Keinoinaan projektitoimisto käyttää tiedon keräämistä ja jakamista, tiimityön tukemista, teknologioiden yhteensovittamista sekä omistajuuden ja vastuullisuuden vahvistamista. (Desouza & Evaristo, 2006, 415-416.) Organisaation kulttuurin ymmärtäminen ja sen pohjalta joko hallinnollisesti tai tietointensiivisesti rakennetun toimintamallin rakentaminen on ensimmäinen tulevaa toiminta ja menestystä määrittelevä askel. Valintoja määrittää ensinnäkin johtamisen rakenteiden hierarkkisuus, erityisesti se miten resurssienhallinta ja allokointi projekteille tapahtuu. Jos päätösvalta on keskittyneenä, tietointensiivinen toimintamalli tukee toimintaa enemmän. Tällöin projektitoimiston käytänteet heijastavat vastuuta prosesseista ja projekteista ja sen on saavutettava työntekijöiden vahva luottamus onnistuakseen. Jos taas päätöksenteko on hajautettu, projektitoimiston käytänteet painottuvat yhteistyöhön. Luottamuksen rakentaminen johtavassa asemassa oleviin päätöksentekijöihin ja näiden jatkuva tuki on edellytys projektitoimiston olemassaolon jatkuvuudelle kuten esimerkiksi resurssien ja rahoituksen saatavuudelle. (Desouza & Evaristo, 2006, 418.)

Projektitoimisto vaikuttaa projektien onnistumiseen luomalla rakenteita, jatkuvuutta ja yhtenäisyyttä projektitoimintaan (Desouza & Evaristo, 2006, 419). Tietointensiivisyyttä tehtäviin lisäämällä projektitoimiston tuottavuus kasvaa (Desouza & Evaristo, 2006, 418). Tietointensiivisen projektitoimiston projektien onnistumista parhaiten tukevat käytänteet ovat:

- 1) *Organisaation kypsyystasoon ja kulttuuriin sopivan toimintamallin löytäminen.* Nykytilan pohjalta merkittävimpien tarpeiden tunnistaminen
- 2) *Projektipäälliköiden kohdentaminen projekteille osaamisperusteisesti projektin tarpeet huomioiden.* Projekti saa parhaan mahdollisen osaamisen vaatimuksiinsa nähden ja projektiryhmän vuorovaikutus ja viestintä paranee.
- 3) *Projektitoimiston raportointivastuut on sovitettu organisaation linjajohdon ja projektiryhmien tarpeisiin ja projektitoimiston itsenäisyyden aste huomioiden.* Projektitoimiston aktiivisen ja tietointensiivisen roolin kasvaessa sen valta toimijana vahvistuu projektiportfoliosta. Riskinä on linjaorganisaation ja projektiryhmän syrjäytyminen tieto- ja päätöksenvirroista sekä sisäisen yhteistyön vaarantuminen. Projektitoimiston sovittamisessa organisaation on huomioitava liiketoimintayksiköiden ja maantieteellinen erityisyys.
- 4) *Projektitoimistolla on kirjallinen työjärjestys, jossa on määritelty toiminnan tavoitteet, rooli organisaatiossa, asiakkaat ja toiminnan painopisteet.* Työjärjestystä täydentävät projektijohtamisen mallin ja käytettävien menetelmien kuvaukset. Projektijohtamisen käytännöihin sitoutuminen vahvistuu, tiedon jakamisen käytännöt virallistetaan ja tulosvastuu on selkeä.
- 5) *Projektitoimiston suorituskykyä mitataan projektitoimiston, projektien ja liiketoiminta-arvon näkökulmasta.* Arvioinnissa tulisi selvittää muutoksia projektien onnistumisessa (esimerkiksi aikataulussa valmistuminen ja resurssienkäytön tehokkuus), projektitoiminnan ammattimaisuudessa (esimerkiksi projektijohtamisen kypsyystason kehitys ja viestinnän onnistuminen), tiedon jakamisessa, siirtämisessä ja uudelleen hyödyntämisessä (sekä hiljainen että eksplisiittinen tieto), projektien tavoitteiden saavuttamisessa ja sen tehokkuudessa (esimerkiksi tietynä ajanjaksona) sekä asiakkaiden osallistamisessa.

Ensimmäiset projektitoimiston projektien onnistumista tukevat käytänteet liittyvät paljolti projektitoimiston perustamiseen, operatiivisen toiminnan järjestämiseen ja mittaamiseen.

(Desouza & Evaristo, 2006, 419-422.) Tällä rakennetaan pohja toimivien käytänteiden kehittämiseksi ja niiden toimeenpanolle organisaatiossa. Jos projektitoimisto itsessään on huolellisella pohjalla ei siltä voida odottaa suuria onnistumisia projektien näkökulmasta.

Unger et al. (2012, 609) lisäävät keskusteluun organisaation tehtäväkentän ja sen ylimmän johdon vaatimusten ja tarpeiden ymmärtämisen kriittisyyden. He lähtevät projektiportfolion johtamiseen keskittyvän projektitoimiston käytänteiden määrittelyssä liikkeelle tehtävälähtöisesti tutkimalla mitä operatiivisia tehtäviä ja vastuita projektitoimistolle käytännössä on osoitettu. Tutkijat pitävät formaaleja työjärjestyksiä ja politiikkoja valta-asetelmia luovina ja liian yleisinä, sekä odotukset helposti liian korkealle nostavina välineinä. Unger et al. (2012, 610) tunnistivat kolme toimintamallia: tukeva, kontrolloiva ja koordinoiva, joista kaksi jälkimmäistä parantavat organisaation suorituskykyä merkittävästi. He korostavat myös ihmislähtöisyyttä määrittelemällä, että projektitoimiston onnistuminen tehtävissään on riippuvainen siitä, miten se onnistuu vakuuttamaan projektipäälliköt yhteistyöhön ilman epäonnistumisen leiman pelkoa (Unger et al., 2012, 616). Tämä riippuvuuksien ja riskien sekä yhteisten tavoitteiden tunnistaminen ja yhteensovittaminen on portfoliojohtamisen perustehtävä.

Käytännöt rakentuvat roolin mukaisesti. Koordinoivassa roolissa projektitoimisto keskittyy ylimmän johdon ohjauksessa strategiseen johtamiseen eli projektien priorisointiin, valintaan sekä portfolion resurssien allokointiin, ja yli organisaatioyksikkörajojen tapahtuvaan yhteistyöhön ja projektien tukemiseen (Unger et al., 2012, 614). Pyrkimyksenä on resurssoinnin korkea laatu eli sen varmistaminen, että resurssit on allokoitu strategisesti merkittäviin ja tuottaviin projekteihin. Neuvottelutaitoa tarvitaan eri sidosryhmien tarpeiden, projektipäälliköiden ja portfolion tavoitteiden yhteensovittamisessa ja konfliktien ratkaisussa. (Unger et al., 2012, 617.) Tavoitteena on tuottaa taktisen tason tietoa päätöksenteon tueksi koostamalla ja valmistelemalla tilannekuvia ja antamalla suosituksia (Unger et al., 2012, 614). Lopputuloksena on luotettava, ajan tasalla oleva ja riittävän kattava tietoperusta projektien johtamiseen ja seurantaan. Kontrolloiva rooli parantaa erityisesti projektijohtamisen tiedon laatua. (Unger et al., 2012, 616.) Tukiroolissa projektitoimisto on erityisesti projektihenkilöstön hyödyntämä operatiivinen palvelu, joka kouluttaa, tukee projektihenkilöstöä ja

kannustaa hyvien projektikäytänteiden hyödyntämiseen. Projektitoimisto tukee yksittäisiä projekteja, mutta toimii myös projektikulttuurin edistäjänä ja organisaation oppimisen edistäjänä. Tukirooli ei vaikuta merkittävästi koko projektiportfolion johtamisen laatuun, mutta tukee yksittäisen projektin onnistumista. (Unger et al., 2012, 614-615.)

Projektitoimiston käytänteillä voidaan ratkaista tietotalouden toimijoiden tarpeita tiedon ja osaamisen tehokkaampaan jakamiseen ja hyödyntämiseen sekä aiemmista kokemuksista oppimiseen. Projektitoimisto voi tietojohdamisen rakenteena (knowledge governance) purkaa projektiperustaisen organisaation siiloja tiedon välittäjänä (knowledge broker). (Hadi et al., 2021, 142.) Tieto liikkuu organisaatiossa vertikaalisesti ja horisontaalisesti eri suuntiin ja projektitoimisto on tietovirtojen keskiössä välittäjänä. Hadi et al. (2021, 148) käyttävät Pemsel ja Wiewioran vuonna 2013 ja Ali I., Musavir ja Ali M. vuonna 2018 määritelmiä tiedon välittämisen tekniikoista. Eksplisiittisen tiedon välittäminen tapahtuu systemaattisesti esimerkiksi tilanneraporteissa ja tietojärjestelmissä, hiljaisen tiedon välittäminen taas vuorovaikutuksessa kuten työpajoissa ja kokouksissa. Tarkoituksena on välittää päätöksentekijöille tietoa projekteista ja vastaavasti strategista ohjausta ylimmältä johdolta projekteille. Tiedon välittäjä tekee yhteistyötä jokaisen organisaatiotason kanssa keräten tietoa ja päivittäen menetelmiä kokemusten ja oppien mukaan. (Hadi et al., 2021, 151.)

Hadi et al. (2021, 144) laajensivat Gould ja Fernandezin 1989 laatimaa ja Shi, Markocozy ja Dessin 2009 jatkokehittämää tiedon välittäjän roolin määritelmää. Rooleja ovat edustaja (representative), yhteyspiste (liaison), portinvartija (gatekeeper), kosmopoliitti 1 ja 2 sekä koordinaattori (Hadi et al., 2021, 145). Tiedon välittäjän onnistuessa tehtävässään organisaatio hyötyy monin tavoin. Mekanismina on tasapainoinen kokemuseräisen ja standardisoidun tiedon hyödyntäminen ja oppiminen eri organisaatiotasoilla, ilman väliportaita ja tehokkaammin. Projektitasolta projektitoimisto kerää kokemuksia ja välittää ne strategiseen päätöksentekoon, jolla turvataan projektien onnistuminen tulevaisuudessa. Tiedon välittäjänä toimimiseen projektitoimisto tarvitsee tietojohdamisen osaamista ja teknologiaa, erityisesti teknistä, organisatorista ja menetelmällistä kyvykkyyttä. (Hadi et al., 2021, 149, 151.)

Tietovirtojen sujuvuutta tukee erityisesti projektitoimiston teknologinen osaaminen ja sitä tukevat välineet, erityisesti silloin kun tietoa välittyy alhaalta ylös, projekteilta muulle organisaatiolle kuten johdolle (Hadi et al., 2021, 150). Ylhäältä alas kulkevan tiedon välittäjänä toimiessaan projektitoimisto ohjaa tavoitteellista oppimista, kun aikaisempien projektien kokemukset ja tieto on integroitu uusiin strategioihin ylemmältä johdon taholta. Samalla tietämyksellään projektitoimisto parantaa suorituskykyä fasilitoimalla uusien projektien prosesseja. Sen on siis osattava purkaa johdon asettama strategia prosesseiksi ja toimintatavoiksi. Projektitoimistolla on rooli myös organisaation oppimisen edistämässä erityisesti projektitasolla horisontaalisesti kulkevan tiedon välittäjänä. Oppimista tapahtuu aiempia kokemuksia jakaessa ja suunnitelmallisella kyvykkyyden kehittämällä. Lisäksi se välittää tulkintoja strategian muutoksista ja toisaalta sen tavoitteiden saavuttamisesta. Tässä tehtävässä projektitoimistolta vaaditaan vahvoja yhteistyötä ja koordinaatiota tukevia käytänteitä. Onnistuminen tiedon välittämisessä myös lisää projektien halukkuutta jakaa tietoa. Toisaalta se samalla vahvistaa projektitoimiston kehittämiä ja ylläpitämiä yhtenäisiä menetelmiä. Molemmat vahvistavat organisaation tietojohdantamista (knowledge governance). (Hadi et al., 2021, 150.)

Yhtä yleistät kattavaa kriittisistä ja eniten arvoa tuovista projektitoimiston käytänteistä ei pysty muodostamaan konteksti- ja organisaatorippuvuoksien johdosta. Tutkielman empiirinen osuus osallistuu projektijohtamisen tutkimuskeskusteluun julkishallinnon projektitoimistojen näkökulmasta. Tutkielman projekti- ja tietojohdantamisen toimintamallin pohjana on hyödynnetty tiivistelmää liitteessä 1 esitellyistä projektitoimiston käytänteistä.

### 3 Tietojohdamisen käytänteillä arvoa projektijohtamiseen

Tässä pääluvussa esitän tietojohdamisen eniten arvoa tuottavat käytänteet ja rakennan tietojohdamisen ja projektijohtamisen käytänteet yhdistävän teoreettisen viitekehysten ja projektitoimiston toimintamallin. Toimintamallin tavoitteena on auttaa haastateltavia tunnistamaan mitkä projekti- ja tietojohdamisen käytänteet esiintyvät toiminnassa ja miten ne tuovat arvoa organisaatiolle nyt ja tulevaisuudessa.

Keskeiset käsitteet:

- *Tietojohdaminen* pyrkii kokonaisvaltaiseen organisaation tieto- ja osaamisresurssien johtamiseen niin, että niillä tuotetaan arvoa organisaatiolle esimerkiksi kilpailuvuon vahvistumisella (Andreeva & Kianto, 2012).
- *Tietojohdamisen käytänteet* ovat organisaatiolla olevan tieto- ja osaamisresurssien tietoista, tehokasta, systemaattista ja tavoitteellista johtamista, organisatorisia käytänteitä ja prosesseja, joiden tavoitteena on tuottaa organisaatiolle arvoa ja joita organisaatiolla on käytössään tietopääomaan vaikuttaakseen (Andreeva & Kianto, 2012, 619; Inkinen, 2016, 232).
- *Tietoperustainen arvontuotto* syntyy organisaation johtamisen tuloksena tiedon ja osaamisen yhdistyessä (Grant, Robert M., 1996) prosesseihin muodostaen näin kilpailuedun (Nonaka et al., 2000).

#### 3.1 Tietoperustainen arvontuotto

Tietoperustaisen arvontuoton mekanismit kertovat miten organisaatio voi tuottaa arvoa tiedon ja osaamisen avulla. Yhdistän tietoperustaisen organisaatioteorian näkemyksiin projektijohtamisen tutkimuksen tuloksia, jotta teoreettinen viitekehys rakentuisi molempien tieteenalojen merkittävimpinä pitämiin rakenteisiin, toimintamalleihin ja käytänteisiin.

Tieto on organisaation tärkein resurssi (Grant, 1996, 110). Grant (1996) kehitti näkemyksensä tietoperustaisesta organisaatiosta (knowledge-based view) yksilöillä olevan tiedon integroimisen sekä siitä syntyvän koordinaatiotarpeen johtamiseksi. Lähtökohtana Grantin tutkimuksessa oli, että organisaation ydintehtävä on yksilöiden tiedon yhdistäminen ja käyttö arvon tuottamiseksi. Tästä seurauksena on, että tieto moninaisine muotoineen synnyttää johtamiselle ja päätöksenteolle haasteen, jota perinteinen johtamistapa ei pysty ratkaisemaan. Tietoperustainen organisaatioteoria vastaa näihin poikkihallinnollisen ja verkostomaisen organisoitumisen tarpeisiin kuten tiedon siirtämiseen ja sen kustannuksiin organisaation sisällä (Grant, 1996, 111, 113), tiedon integraatioon eli yhdistämiseen poikkihallinnollisen oppimisen kautta (Grant, 1996, 111, 114) ja omistajan tuotto-odotuksiin (Grant, 1996, 120) Teorian perusolettamat ovat:

- 1) Tieto on arvontuoton tärkein resurssi.
- 2) Hiljaisen tiedon siirtämisen kustannukset ovat suuremmat kuin eksplisiittisen tiedon.
- 3) Ihminen on tiedon luomisen keskeisin toimija ja tietovarasto (hiljainen tieto).
- 4) Tiedon yksikkökustannukset laskevat käytön kasvaessa, erityisesti eksplisiittisen tiedon kohdalla. (Grant, Robert, 1997, 451.)

Johtamisen tehtävänä on organisaation tärkeimmän sidosryhmän eli tiedon omaavien yksilöiden johtaminen niin, että tietoa hyödynnetään tuottamaan organisaatiolle arvoa (Grant, 1997, 452). Tietojohdaminen käytänteineen toteuttaa tätä teoriaa. Näkemys korostaa ihmislähtöistä näkökulmaa käytänteisiin, hiljaisen tiedon siirtämisen ja hyödyntämisen edellyttämää vuorovaikutusta ja oppimista.

Tietojohdaminen luo organisaatiolle arvoa suoraan ja epäsuorasti (Andreeva & Kianto, 2012, 619). Andreeva ja Kianto (2012, 619) esittävät tutkimuksessaan eri tutkijoiden tunnistamia tietojohdamisen hyötyjä organisaatiolle kuten:

- taloudellisen tuloksen ja tehokkuuden paraneminen
- innovaatioiden ja luovuuden lisääntyminen
- rakenteellisen joustavuuden paraneminen
- epäonnistumisten väheneminen

- tietomyönteisen kulttuurin syntyminen
- osaavien tietotyöntekijöiden rekrytoinnin helpottuminen ja työntekijöiden sitoutumisen paraneminen
- tiedon hyödyntämisen lisääntyminen ja organisaation muistin paraneminen
- tuotejohtajuus, sisältäen erinomaisen asiakaskokemuksen

Tiivistetysti voidaan sanoa, että tietojohdamisella organisaatio luo vahvemman kilpailukykyä ja parantaa suorituskyykyään kokonaisvaltaisesti.

Tietoperustainen kilpailukyky syntyy organisaation tiedosta ja osaamisesta, joilla se pystyy kehittämään ja tehostamaan prosessejaan (Nonaka et al., 2000, 2). Grantin (1997) lailla Nonaka et al. (2000) toteavat, että tieto ja osaaminen ovat ihmislähtöisiä, mutta tuovat esille niiden kontekstisidonnaisuuden ja dynaamisuuden (Nonaka et al., 2000, 2). Tutkijat korostavat tiedon luomisen prosessin ja sen tarvitseman tilan ("ba") roolia arvontuoton mahdollistajana, linkittäen sen nimenomaisesti organisaation sisäisiin tiedon tuottamisen prosesseihin. Heidän mielestään ratkaisevassa roolissa tietoperustaisen arvontuoton rakentamisessa ovat strategia, rakenteet, toiminnot ja kulttuuri. (Nonaka et al., 2000, 4.) Andreeva ja Kianto (2012) taas näkevät tietoprosessit organisaation sisäsyntyisenä ja luonnollisena ominaisuutena, jotka eivät ole suoraan johtamisen vaikutuspiirissä. Organisaatiolla olevaa tieto- ja osaamisperustaa johdetaan tietojohdamisen käytänteillä (Andreeva & Kianto, 2012, 619).

Myös Prusak (2001) peräänkuuluttaa käytänteiden tärkeyttä. Hänen mukaansa tietoperustainen organisaatio on tietoon ja osaamiseen perustuvien kognitiivisten ja sosiaalisten taitojensa luoma kyky, jonka johtaminen vaatii tiettyjä käytänteitä (Prusak, 2001, 1003). Yksilöillä olevan tiedon integroimiseksi organisaation käyttöön tehokkaasti ja taloudellisesti on Grantin (1996) tutkimuksessa tunnistettu neljä mekanismia: 1) ohjeistot ja standardit (eksplisiittinen tieto), 2) prosessin järjestäminen ennalta määritetysti, 3) rutiinit ja 4) ongelmanratkaisu ja päätöksenteko ryhmänä. Viimeksi mainittu korostuu tehtävien kompleksisuuden kasvaessa, laskien tehokkuutta ja lisäten kustannuksia. Organisaatio toimii tehokkaasti, kun se maksimoi kolmen ensimmäisen kustannustehokkaan mekanismin käytön ja käyttöä



asiantuntijoiden resurssia päätöksenteossa vain vaikeiden ja kompleksisten asioiden ratkaisemiseen. (Grant, 1996, 114-115.) Andreeva ja Kianto (2012, 620) tiivistävät, että

”tietojohdamisen käytänteillä organisaation tieto- ja osaamisresursseista pyritään systemaattisesti ja tavoitteellisesti luomaan organisaatiolle arvoa.”

Aubry, Müller ja Glückler (2011, 42) ovat selvittäneet tietojohdamisen merkitystä projektijohtamiselle ja tunnistaneet tutkimuksellisen rajapinnan projektitoimistossa, koska se on luonteeltaan oppimista tukeva rakenne. Projektiperustaista toimintaa suosivalle organisaatiolle tietoperustainen arvontuotto on erityinen haaste, koska projektit ovat väliaikaisia rakenteita (Aubry et al., 2011, 42). Grantin (1997) mukaan organisaation rakenteella ja hierarkialla voidaan optimoida yksilöillä olevan tiedon siirtymistä ja integroimista. Poikkihallinnolliset rakenteet ja tiimit tuovat yhteen samassa kontekstissa työskentelevät ja tarjoavat näin mahdollisuuden tiedon jakamiseen ja yhdistämiseen. Vastaavasti byrokraattiset, johtajaveitoiset tietoprosessit hidastavat ja estävät tiedon integraatiota. Tietojohdaminen toimii arkkitehtuurisena liimana eri organisaatioyksiköiden ja -rakenteiden välillä ja toisaalta takaa rakenteen sisällä arvokkaan resurssin hyödyntämisen. Myös päätöksenteko on tuotava sinne missä tietoa ja osaamista on. (Grant, 1997, 453.) Tietoperustainen näkökulma tuo organisaation hierarkkisen johtamisen tilalle hallinnolliset esteet läpäisevän ja yksilöiden osallistamiseen perustuvan tiimipohjaisia ja organisaation sisäisiä osaamisen keskittymiä suosivan rakenteen (Grant, 1996, 120). Projektitoimisto yhdistää projektitoiminnan tietoa, osaamista ja prosesseja yli yksikkö- ja prosessirajojen. Tietoperustaisen organisaatioteorian avulla projektitoimiston merkitys voidaan selittää organisaation arvontuoton näkökulmasta. Tästä seuraa, että sen hyödyntäminen toimijana on perusteltua tietojohdamisen ja projektijohtamisen käytänteitä yhdistävän toimintamallin arvioijana.

Tietoperustaisen arvontuoton mekanismien ymmärtämiseksi on pohdittava myös tietopääoman käsitettä (Kianto et al., 2014, 363). Organisaation suorituskyvyn parantamiseksi tarvitaan sekä tietopääomaa että sen johtamisen prosessit ja käytänteet (Kianto et al., 2014, 370). Kianto et al. (2014, 363) mukaan tietopääoma on arvontuotolle staattinen raaka-aine, jota ohjaavat dynaamiset tietojohdamisen käytänteet. Kianto et al. (2014, 364) ymmärtävät Edvinsson ja Malonen vuonna 1997 tekemän ja Sullivanin vuonna 1998 laatiman tietopääoman määritelmän seuraavasti:

”Tietopääoma on aineettomien ja tietopohjaisten resurssien summa, jota organisaatio on kykenevä käyttämään tuotantoprosesseissaan yrittäessään luoda arvoa.”

Tietojohdamisen käytänteet puolestaan ovat prosesseja, joiden tavoitteena on tuottaa organisaatiolle arvoa ja joita organisaatiolla on käytössään tietopääomaan vaikuttaakseen (Kianto et al., 2014, 366). Vahvat tietojohdamisen käytänteet parantavat organisaation suorituskykyä edesauttamalla tietopääoman potentiaalin hyödyntämistä. Tällaisia käytänteitä ovat erityisesti tietoperustaiset henkilöstöjohtamisen käytänteet, strategiset ja oppimisen käytänteet sekä organisaation rakenteellisen tietopääoman hyödyntämistä tukevat tieto- ja viestintäteknologiaan perustuvat tietojohdamisen käytänteet, kuten tietojärjestelmät. Tietopääoman ja siihen vaikuttamaan pyrkivien käytänteiden sekä suorituskyvyn paranemisen synergia toimii kaikkiin suuntiin. Tietopääoman laatu vaikuttaa siihen millainen vaikutus tietojohdamisen käytänteillä on organisaation suorituskykyyn ja toisaalta tietojohdamisen käytänteet vahvistavat tietopääomaa. Tietopääoman vahvistuessa tietojohdamisen käytänteiden tarve ja merkitys kasvavat, joka taas johtaa organisaatio suorituskyvyn paranemiseen. (Kianto et al., 2014, 369.)

Tietoperustaisen arvontuoton tutkimuksessa tärkeimmät arvoa tuottavat käytänteet liittyvät 1) prosessien, ohjeistusten ja rutiinien luomiseen, usein tietojärjestelmien tuen avulla, 2) ihmislähtöisiin käytänteisiin kuten oppimiseen ja 3) strategian toimenpanoa ja seurantaan tukeviin käytänteisiin. Tietoperustaisen arvontuoton teoria yhdistyy projektijohtamiseen käytänteiden ja rakenteiden, kuten projektitoimisto, kautta. Tietojohdamisen ymmärtäminen ja sen käytänteiden hyödyntäminen on projekteja suosiville organisaatiolle mahdollisuus suorituskyvyn parantamiseen.

### 3.2 Tietojohdamisen käytänteet arvontuoton näkökulmasta

Toinen osa projekti- ja tietojohdamisen yhdistävästä projektitoimiston toimintamallista muodostuu tietojohdamisen eniten arvoa tuottavista käytänteistä. Liitteessä 2. esitän tutkimukset, joista käytänteet on valittu. Heisigin (2009) 160 tietojohdamisen viitekehystä kattava tietojohdamisen tutkimus on pioneerityö, jonka pohjalta tunnistan tietojohdamisen käytänteiden peruskategoriat ja menestystekijät. Andreeva ja Kianto (2012) ja Inkinen (2016) ohjaavat

organisaation suoriutumisen kannalta kaikkein merkittävimpien tietojohdamisen käytänteiden valintaan. Julkishallinnon organisaatioiden ollessa yleisesti ajateltuna enemmän palveluita tuottavia organisaatioita, hyödynnän samojen tutkijoiden työtä vuodelta 2014 palveluorientoituneelle organisaatiolle eniten hyötyä tuovien tietojohdamisen käytänteiden tunnistamiseen. Viimeisenä hyödynnän Hussinki, Kianto, Vanhala ja Ritalan (2017) saamia tuloksia, joiden perusteella tietojohdamisen käytänteet pystytään luotettavasti ja riittävän konkreettisella tasolla konseptoimaan arviointia varten, erityisesti suomalaisessa toimintaympäristössä.

Heisigin (2009, 10) jaottelun mukaan tietojohdamisen aktiviteetit jakautuvat viiteen kategoriaan, jotka ovat yleisyytensä mukaan suosituimmasta alkaen: tiedon käyttäminen, tunnistaminen, luominen, jakaminen ja tallentaminen. Merkillepantavaa Heisigin (2009) mukaan on, että 74 % viitekehyksistä sisälsi kontekstisidonnaisia menestystekijöitä. Tämä tulos viittaa siihen, että yksittäisten käytänteiden tai osa-alueiden kehittämisen sijaan, tietojohdamista tulisi lähestyä holistisesta näkökulmasta. Ei siis voida osoittaa joukkoa käytänteitä, jotka aukottomasti kaikissa tilanteissa tuovat organisaatiolle arvoa kuten myös Aubry et al. (2011) ja Desouza ja Evaristo (2016) tunnistivat. Ideaalisti, menestys rakentuu ensinnäkin ihmislähtöisten tekijöiden kuten kulttuurin, johtamisen eli strategian, tavoitteiden ja mittaamisen sekä ihmisten tiedon ja osaamisen varaan (Heisig, 2009, 11). Seuraavaksi merkittävät menestystekijät ovat ihmisen ja teknologian yhteistyöhön ja rajapintoihin liittyvät käytänteet kuten infrastruktuuri ja käytössä olevat sovellukset. Kolmanneksi merkittävänä menestystekijänä Heisig (2009, 11) tunnisti organisaation rakenteeseen ja prosesseihin nojaavat tietojohdamisen käytänteet ja neljänenä strategisen tieto-orientoituneen johtamisen, joka rakentuu vision ja selkeiden tavoitteiden saavuttamiseen ja edistymistä myös mitataan. Liitteessä 2 on esitetty Heisigin (2009, 11) kriittiset menestystekijät tietojohdamisen arvontuotolle tiivistetysti.

Heisigin (2009, 15) kehittämän tietojohdamisen viitekehyksen (GPO-WM Framework®) tulisi rakentua kolmella tasolla: liiketoiminnan, tietoprosessien ja mahdollistajien. Liiketoiminta on tietojohdamisen käytänteille se konteksti ja ne henkilöt mille hyötyjä tuotetaan. Tietoprosessit luovat systemaattisuutta tiedon ja osaamisen hallintaan ja integroivat

liiketoiminnan prosesseja toisiinsa. Tietojohdamisen mahdollistajina toimivat kulttuuri, organisaation rakenne, strategia ja johtajuus, osaaminen ja motivaatio, valvonta ja mittaaminen sekä tietotekniikka. Viitekehystä on hyödynnetty useasti myöhemmässä tutkimuksessa, myös tässä tutkielmassa käytettävässä tutkimuksessa (Hussinki et al., 2017; Inkinen, 2016; Kianto & Andreeva, 2014).

Andreeva ja Kianto (2012, 629) ovat tunnistaneet henkilöstöjohtamiseen sekä tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvien käytänteiden vaikuttavan positiivisesti kilpailukykyyn ja olevan vahvasti keskenään yhteydessä. Eroja löytyi kuitenkin niiden vaikutuksista organisaation taloudelliseen tulokseen. Henkilöstöjohtamisen käytänteet paransivat taloudellista tulosta, kun taas tieto- ja viestintäteknologian suora vaikutus oli negatiivinen. Vaikutus kääntyi kuitenkin positiiviseksi, kun siinä huomioitiin henkilöstöjohtamisen vaikutus. Parhaaseen lopputulokseen päästään, kun molemmat käytänteet ovat organisaation käytössä. Tutkijat havaitsivat, että näin usein myös on. (Andreeva & Kianto, 2012, 630.) Tutkimuksessa korostuneet käytänteet on esitetty liitteessä 2. Käytänteiden keskinäinen vuorovaikutus todistaa aikaisemmassakin tutkimuksessa osoitettua riippuvuutta. Pelkkä tietojärjestelmien olemassaolo tai niihin investointi ei tuo odotettua hyötyä tietojohdamiseen vaan järjestelmien loppukäyttäjät on otettava mukaan kouluttamalla ja opastamalla sekä kannustamalla niiden käyttöön. (Andreeva & Kianto, 2012, 631.)

Kianto ja Andreeva (2014) ovat selvittäneet, että palvelu- ja tuoteorientoituneiden yritysten käytänteissä ei ole merkittäviä eroja. Julkishallinnon projekteilla tuotetaan yleisesti palveluja, missä inhimillinen tietämys ja vuorovaikutus korostuvat arvontuotossa. Keskiössä ovat palveluja tuottavan organisaation työntekijöiden osaaminen ja tietämys, mukaan lukien vuorovaikutustaidot. (Kianto & Andreeva, 2014, 223.) Palveluyritykset pitivät tuoteorientoituneista yrityksistä poiketen ajallisia säästöjä tärkeimpinä hyötyinä. Palveluyrityksissä katsotaan yleisesti olevan tietomyönteisempi kulttuuri, siksi henkilöstöjohtamisessa esimerkiksi tietoperustainen palkitseminen ei tuo suuria hyötyjä. Tietojohdamisen käytänteet, jotka tehostavat tiedon luomista ja jakamista, edesauttoivat palvelun tuottamiselle tärkeän asiakastiedon käsittelyä ja toisaalta nopeuttivat palvelun tarjontaa. Molemmille tärkeää oli innovatiivisuuden lisääntyminen. (Kianto & Andreeva, 2014, 225.) Päinvastoin kuin Heisigin

(2009, 11) tutkimuksessa, jossa strateginen tietojohdaminen oli viimeisessä arvoa tuottavassa kategoriassa, palveluyrityksille eniten hyötyjä tuottava tietojohdamisen käytänne oli strateginen tietojohdaminen ja tietomyönteinen organisaatiokulttuuri. Sillä tarkoitetaan tavoitteellista tietoperustaista toimintojen johtamista, jossa kulttuuri tukee ja kannustaa uuden tiedon luomiseen, jakamiseen ja sen hyödyntämiseen. Palveluorientoituneessa organisaatiossa tämä on erityisen tärkeää asiakastarpeiden kuulemisen ja tunnistamisen näkökulmasta. (Kianto & Andreeva, 2014, 228.) Tutkimuksessa selvisi myös, että tietojohdamisen käytänteiden tuottama hyöty tietojohdamisessa on ylipäättään suurempi tuoteorientoituneessa yrityksessä (Kianto & Andreeva, 2014, 229). Tämän perusteella tietojohdaminen tuottaa julkishallinnon projektijohtamiselle erityisesti hyötyjä. Kooste käytänteistä on esitetty liitteessä 2.

Inkinen (2016, 232) on tutkinut tietojohdamisen käytänteiden vaikutusta yrityksen suoriutumiseen Heisigin (2009) tunnistamien osa-alueiden pohjalta. Käytänneet on tiivistetty liitteeseen 2. Inkinen (2016, 232) määrittelee tietojohdamisen käytänneet seuraavasti:

”Tietojohdamisen käytänneet ovat tietoisia organisatorisia tai johtamiskäytänteitä, joiden avulla pyritään saavuttamaan organisaation tavoitteet johtamalla yrityksen tietoresursseja tehokkaasti ja vaikuttavasti.”

Ihmislähtöisistä tekijöistä korostuivat tietoperustainen henkilöstöjohtaminen ja johtajan ominaisuudet ja sitoutuminen. Henkilöstöjohtamiseen liittyvät tietojohdamisen käytänneet kuten kannustaminen, palkitseminen, koulutus ja oppimisen tukeminen sekä esihenkilön antama tuki ovat yhteydessä erityisesti innovaatioihin. Tietojohdamiselle suotuisassa johtajuudessa suoriutumista parantavat esimerkiksi innostavuus, yksilöiden huomioiminen ja tukeminen, älykkyys, osallistaminen sekä erilaisten oppimista ja asiantuntijuutta tukevien rakenteiden luominen. Toisaalta edellytyksiä johtajuudessa menestymiselle luovat tietoperustainen strategia ja ylipäättään johdon osoittama tuki tietojohdamisen käytänneille. (Inkinen, 2016, 237-238.) Tämä tukee tutkielmassa aiemmin tehtyä havaintoa siitä, että myös projektitoimisto onnistuu asiantuntijaorganisaationa vain johdon tuella. Innovaatioihin yhteydessä ovat myös teknologialähtöiset käytänneet, joiden avulla pääsy tietoon ja osaamiseen tehostuu. Käytänneet parantavat yhteistyön ja vuorovaikutuksen mahdollisuuksia, oppimista, tiedon löytämistä sekä ylipäättään tietoprosessien toimintaa. Ne eivät kuitenkaan ole tuloksellisia irrallisina toimenpiteinä vaan yhdistettynä muihin käytänneisiin kuten henkilöstöjohtamiseen, strategiseen johtamiseen ja johdolta saatavaan tukeen. (Inkinen, 2016, 238-239.)

Inkinen (2016, 239) havaitsi, että organisaatioon liittyvät käytänteet ovat jääneet tietojohdamisen tutkimuksissa vähäisemmälle huomiolle. Hän löysi viitteitä siitä, että tietojohdamisen organisointi esimerkiksi asiantuntijuutta keskittämällä tukisi oppimista ja asiakasyhteistyötä. Toisaalta viitteitä löytyi myös siitä, että vallan keskittäminen tai hajauttaminen ei ole yhteydessä yrityksen suoriutumiseen. Nämä tulokset ovat yhdenmukaisia projektitoimiston tutkimuksen kanssa. Asiantuntijuuden ja vallan keskittämisen vaikuttavuus ja tuloksellisuus on hyvin konteksti- ja organisaatioriippuvaista. Tietojohdamisen integroiminen strategisen johdamisen käytänteisiin kuten strategian suunnitteluun ja toimeenpanoon, henkilöstöstrategiaan sekä tieto- ja oppimismyönteisen kulttuurin todetaan Inkisen kirjallisuustutkimuksessa (2016) tukevan erityisesti innovaatioita, mutta tuottavan myös aineettomia hyötyjä kuten osaamisen ja sidosryhmäsuhteiden vahvistumista. Strateginen johtaminen tuottaa ymmärryksen organisaatiolla olevasta tiedosta ja osaamisesta, sen kehittämistarpeista, suojaamisesta ja tehokkaasta hyödyntämisestä mukaan lukien hiljainen tieto. (Inkinen, 2016, 239-240.) Tämän perusteella voi kriittisesti tarkastella projektijohtamisen kehittämisen organisointia erityisen rakenteen muotoon ja erityisesti sellaiseen, jolla on valtaa päätöksenteossa. Hyödyt saattaisivat olla saavutettavissa myös verkostomaisena organisoitumisena. Hallinnollisen rakenteen ja aseman luomisesta odotettavat edut on hyvä kyseenalaistaa kustannustehokkuudenkin nimissä.

Hussinki, Kianto, Vanhala ja Ritala (2017, 1596) käyttivät Inkisen vuonna 2016 kirjallisuuskatsauksen pohjalta kehittämää kymmenen tietojohdamisen käytänteen mallia kerätäkseen neljän eri maan yritysten johdon arvioita niiden käytöstä. Käytänteet on koottu liitteeseen 2. Yleisesti käytössä olevia ja yhteisesti ymmärrettyjä käytänteitä olivat työnjohdolliset käytänteet, tiedon suojaamisen, tietoperustaisen rekrytoinnin sekä oppimisen ja päätöksentekoon osallistamiseen tähtäävät työn organisoimisen käytänteet (Hussinki et al., 2017, 1608-1609). Eroavaisuuksia ja kontekstisidonnaisuutta löydettiin erityisesti henkilöstöjohtamisen käytänteissä kuten palkitsemisessa, suorituksen arvioinnissa sekä koulutuksessa ja osaamisen kehittämisessä. Vain suomalaiset yritysjohtajat tunnistivat kaikki konseptin kymmenen käytännettä organisaatioissaan. (Hussinki et al., 2017, 1609-1610.) Tutkimuksen merkittävä tulos tälle tutkielmalle, on tieto siitä, että tietojohdamisen käytänteet voidaan konseptoida

esimerkiksi kymmenen käytänteen malliksi tutkimuksissa hyödynnettäväksi, ja että se on validi käytettäväksi Suomessa. On siis mahdollista luoda riittävän kattava ja konkreettinen toimintamalli käytänteistä organisaatioiden arvioitavaksi ja toisaalta suuntaviivoiksi organisaation suoriutumista tukevaan tietojohdamiseen.

Yhteenvetona kirjallisuustutkimuksesta voidaan tiivistää, että tietojohdamisen käytänteistä tehokkaimmiksi ja jopa välttämättömiksi organisaation suorituskyvyn kannalta tarkasteltuna nousevat:

- *Ihmislähtöiset käytänteet* kuten tieto- ja oppimismyönteinen organisaatiokulttuuri ja arvot, työntekijöiden osaamisen ja taitojen kehittäminen kouluttamalla ja oppimista tukevilla käytänteillä, tieto-orientoitunut ja innostava johto, tiedon jakamiseen kannustaminen, tietoperustainen palkitseminen sekä tietoperustainen suorituksen arviointi.
- *Organisaatio- ja prosessilähtöiset käytänteet* kuten poikkihallinnollista yhteistyötä suosiva organisaation rakenne ja tietojohdamisen mahdollistava infrastruktuuri, asiantuntijuuden keskittäminen sekä työn ja prosessien organisointi tietoprosesseja tukevalla tavalla.
- *Teknologia lähtöisen käytänteet* kuten käytössä olevat sovellukset ja teknologiat sekä niiden tietoprosessien tukemiseen suunniteltu arkkitehtuuri sekä tietojärjestelmien käyttämiseen kannustavat ja käyttöä tukevat käytänteet.
- *Strategiset käytänteet* kuten tietoperustainen strategia ja sen toimeenpanon käytänteet, hiljaisen tiedon johtaminen, tietoperustainen päätöksenteko ja siihen osallistaminen, tieto- ja osaamisresurssien sekä niiden avulla luotavien kyvykkyyksien tunnistaminen ja tavoitteellinen kehittäminen.

Kategoriat ovat yhtenevät projektijohtamisen käytänteiden tutkimuksen kanssa ja muodostavat teoreettisen viitekehysten toimintamallin (taulukko 3) rungon.

### 3.3 Tietojohdamisen yhdistäminen projektijohtamiseen

Tutkielman teoreettisena pohjana on, että tietojohdamisen yhdistäminen projektijohtamiseen parantaa organisaation suorituskykyä. Tietojohdamisen, projektijohtamisen ja tietopääoman yhdistävässä tutkimuksessaan Handzic ja Durmic (2015) ovat kehittäneet konseptin, joka osoittaa, että tietojohdamisella tuetaan projektien onnistumista. Tietojohdamisen ja projektijohtamisen positiivisen yhteisvaikutuksen projektien onnistumiseen ovat todenneet myös Oun, Blackburn, Olson ja Blessner (2016). Todorović, Petrović, Mihić, Obradović, ja Bushuyev (2015) taas näkevät tietojohdamisen projektien onnistumisen mittaamisen väliinäänä. Tietojohdamisen hyödyt projektijohtamiselle on pystytty myös mittaamaan (Reich et al., 2014).

Projektit onnistuvat ja kilpailukyky paranee, kun johtamisessa yhdistyvät tietojohdaminen, projektijohtaminen ja tietopääoma (Handzic & Durmic, 2015, 51). Handzic ja Durmicin (2015, 57) mukaan onnistumiselle kriittisiä projektijohtamisen kohteita ovat henkilöt, jotka tekevät projektityötä, projektin asiakkaat sekä projektin prosessit (suunnittelu, toteutus, tuloksen verifiointi). Konseptissaan tutkijat yhdistävät projektijohtamiseen tietojohdamisen käytänteitä, jotka he nimeävät sosiaalisiksi ja teknisiksi mahdollistajiksi, tietoprosesseja, projektien tulosten johtamisen sekä tietopääoman merkityksen projektin onnistumiselle (Handzic & Durmic, 2015, 58).

Tietojohdamisen lisäämisellä tuetaan erityisesti projektihenkilöstön osaamisen kehittämistä sekä asiakasyhteistyötä ja asiakkaalla olevan tiedon hyödyntämistä. Yleisesti kirjallisuudessa esiintyviä käytänteitä tässä yhteydessä ovat esimerkiksi mentorointi ja dokumentointi. Ensimmäisellä tavoitellaan hiljaisen tiedon siirtämistä ja hyödyntämistä henkilöiden välillä ja jälkimmäisellä eksplisiittisen tiedon tuottamista. Käytänteiden soveltaminen integroidaan projektin prosesseihin. (Handzic & Durmic, 2015, 59). Tietopääoman vaikutusmekanismi on välillinen ja perustuu projektihenkilöstön ja asiakkaiden (inhimillinen tietopääoma ja suhdetopääoma) myötävaikutukseen projektin prosessien (rakenteellinen tietopääoma) edistymiselle ja sitä kautta koko projektin onnistumiselle. Projektin tuloksesta ja prosesseista saadaan tietojohdamisen käytänteille palautetta, jonka avulla tiedon luomista voidaan jatkuvasti



parantaa. Keskiössä on hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon avulla kehittyminen. (Handzic & Durmic, 2015, 59.)

Handzic ja Bassi (2017) ovat koonneet eri tutkijoiden näkemyksiä siitä, miten yhdistämällä tietojohdamisen käytänteitä projektihallintaan tuetaan projektien onnistumista. Tarkoituksena oli vastata perinteiseen projektijohtamiseen kohdistuviin muutospaineesiin, tiedon merkityksen korostumiseen projektin eri vaiheissa ja tarpeeseen oppia kokemuksista. Ratkaisuna nähtiin tietojohdamisen strategian valinta ja toteutus. Yeongin ja Limin vuonna 2010 tekemän yhteenvedon mukaan merkittävimmät tekijät tieto- ja projektijohtamisen yhdistämisen tuottamassa arvossa projektien onnistumiselle ovat kulttuurisia sekä prosessi- ja teknologia-lähtöisiä. (Handzic & Durmic, 2015, 58.) Durmic (Handzic & Bassi, 2017) on kirjallisuustutkimuksessaan tunnistanut useita malleja tieto- ja projektijohtamisen integroimiseksi, joista jokainen rakentuu eri lähtökohdista: tietoprosessien tehostamiseen tähtäävistä käytän-teistä (2017, 26-28), organisaation jatkuvan oppimisen tukemisesta (2017, 29-30), riskienhallintaa tukevista käytän-teistä (2015, 30-31) tai esimerkiksi osaamisen ja kokemusperäisen tiedon jatkuvasta hyödyntämisestä ja tallentamisesta organisaation muistiin (2015, 61). Kai-kille malleille yhteiset menestystä ennustavat tietojohdamisen käytän-teet liittyvät hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon jakamiseen ja hyödyntämiseen projektin eri vaiheissa ja myös organi-saation tulevaisuuden projektitoiminnassa. Lisäksi jokaisessa on vahva jatkuvan parantami-sen ja oppimisen painotus, joka mahdollistuu erityisesti tietojohdamisen käytän-teiden avulla. (Handzic & Bassi, 2017, 47.)

Myös Oun et al. (2016) ovat tunnistaneeet tietojohdamisen käytän-teiden positiivisen vaiku-tuksen projektien onnistumiselle. Heidän tutkimuksensa osoittaa PMBOK-projektistandar-din projektitiedon ja -osaamisen keskeisten menestystekijöiden sekä Stankosky ja Baldanzan vuonna 2000 kehittämän tietojohdamisen neljän pilarin: johtajuuden, organisaation, teknolo-gian ja oppimisen, avainkäytän-teiden positiivisen vuorovaikutuksen (Oun et al., 2016, 179). Lähtökohtana on koko organisaation kattava tietojohdamisen järjestelmä. Vahvin yhteys tie-tojohdamisen käytän-teillä on projektin henkilöstöressurssien johtamiseen ja sidosryhmäjohtamiseen (Oun et al., 2016, 190). Taulukossa 2 on esitetty tietojohdamisen pilareihin jaotel-tuna vahvimman yhteyden omaavat projektijohtamisen osa-alueet. Mitä kattavammin

organisaatio hyödyntää toiminnassaan tietojohdamisen käytänteitä, sitä menestyksekkäämpiä projektit ja niiden johtaminen ovat. Käytänteet eivät yksittäisinä keinoina muodosta automaattista syy-seuraussuhdetta vaan niiden vaikutusmekanismit syvällisemmin ymmärtämällä projektijohtamista voidaan kehittää haluttuun suuntaan. Lähtökohtana on, että projektien onnistuminen saavutetaan projektien tietoa ja osaamista johtamalla. (Oun et al., 2016, 186-188.)

Taulukko 2. Projektijohtamisen käytänteiden ja tietojohdamisen pilarien vahvimmat yhteydet (Oun et al., 2016)

|  |  |
|--|--|
| Pilari I: Johtaminen   | Pilari II: Organisaatio  |
| Tietojohdamiseen sitoutuminen<br>Halu jakaa visio ja tavoitteet<br>Palkitseminen ja tunnustus<br>Strategian toteutuminen | Organisaation strategian ymmärtäminen<br>Prosessien määritellyt työkulut<br>Projektitietojen hallinta työnkuluissa<br>Palkitseminen ja suorituksen arviointi |
| Pilari III: Teknologia   | Pilari IV: Oppiminen   |
| Reaaliaikainen viestintä<br>Intranet<br>Tietovarasto<br>Kollaboraatio-ohjelmistot  | Osaamisen kehittäminen ja koulutus<br>Käytänneyhteisöt<br>Vertaisoppiminen kollegalta<br>Tiedon hankkimisen ja jakamisen kannustus                           |

Todorović et al. (2015, 775) ovat kehittäneet projektien onnistumisen mittaamiseen ja analysointiin viitekehysten, joka tuottaa ja siirtää tietoa projektien kokemuksista ja täten tehostaa tietojohdamista. Erityisesti mittaamisen tulosten dokumentointi eksplisiittiseen muotoon ja organisaation hyödynnettäväksi on projektijohtamisessa usein puutteellisesti hoidettu tietojohdamisen osa-alue (Todorović et al., 2015, 781). Mittaamisen tarkoituksena on kerätä, jakaa ja analysoida projektikokemuksia systemaattisesti ja välittää ne hyödynnettäväksi tulevissa projekteissa. Viitekehys perustuu avainsuoritusindikaattoreihin ja PMI:n määrittelemiin projektin kriittisiin menestystekijöihin sekä näiden avulla tehtyihin projektikohtaisiin arvioihin ja niiden raportointiin. (Todorović et al., 2015, 772.) Ensin tunnistetaan projektin kriittiset menestystekijät ja päätetään mitkä ovat projektin avainsuoritusindikaattorit. Tämän jälkeen sovitaan tiedon keräämisen tavoista, toteutetaan mittaus avainsuoritusindikaattoreiden mukaisesti ja dokumentoidaan tulokset. Lopuksi tulosten pohjalta tehdään analyysi

projektin onnistumisesta ja laaditaan loppuraportti. Tutkijat havaitsivat, että kokemuseräisen tiedon hankkiminen ja jakaminen dokumentoidussa, hyödynnettävässä muodossa tukee tulevien projektien aikataulutusta, ongelmienratkaisua, resurssienhallintaa sekä nopeuttaa tehtävien valmistumista. Toisaalta sillä ei ole viestintää tehostavaa vaikutusta ja positiiviset vaikutukset suuntautuvat tulevaisuuden projekteihin eikä nykytilassa oleviin haasteisiin. (Todorović et al., 2015, 781.) Lisäksi mittaamisprosessin jokaisella neljällä vaiheella oli itsenäinen positiivinen vaikutus projektin tietoprosessien (tiedon hankkiminen ja siirtäminen) tehostumisen kautta (Todorović et al., 2015, 778).

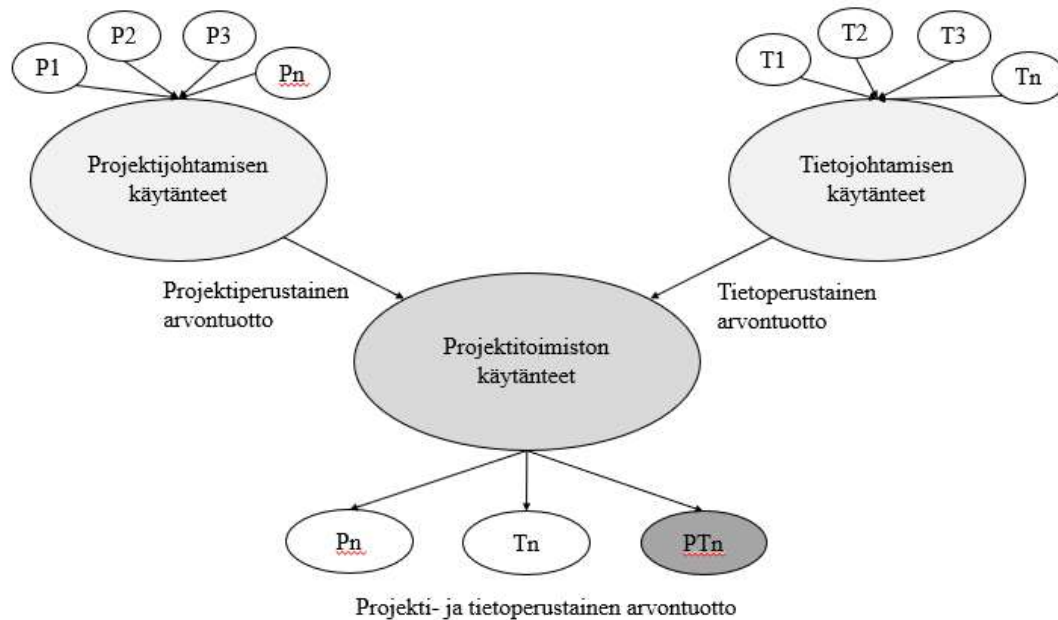
Reich et al. (2014) ovat pystyneet mittaamaan tietojohdamisen vaikutukset projektille, sen tavoitteiden saavuttamiselle ja liiketoiminta-arvon tuottamiselle. Tutkijat osoittivat, että suunnitelmallinen tietojohdamisen strategian kohdentaminen (knowledge alignment) IT-projektien johtamiseen luo arvoa projektille ilman lisäkustannuksia budjettiin tai negatiivisia vaikutuksia projektin tavoitteisiin. Projektien tietojohdaminen (knowledge alignment) rakentuu aina kolmesta osatekijästä: 1) toimintaympäristöstä, joka mahdollistaa tietojohdamisen, 2) käytettävissä olevasta tiedosta ja osaamisesta sekä 3) tietojohdamisen käytänteistä (Reich et al., 2012, 615). Keskiössä on siis tiedon ja osaamisen jakaminen, mutta ymmärrys projektille tärkeästä tiedosta ja osaamisesta on luonnollisesti kontekstisidonnaista. IT-projektissa tärkeimmät ovat teknisen toteutuksen osaaminen, organisaatioon vaikuttavan muutosjohtaminen ja projektilta odotettujen hyötyjen ja liiketoiminta-arvon tietämys. Näiden yhteensovittaminen ja yhteinen ymmärrys siitä mikä tieto ja osaaminen on kriittistä arvontuotolle, on tärkeintä, ei tiedon luominen määrällisesti. (Reich et al., 2014, 590-592, 597.) Vastaavasti tiedon jakaminen ei tuota suoraan arvoa projektiryhmän tuottavuudelle vaan edellyttää ryhmien välistä koordinaatiota tai yhteensovittamista esimerkiksi aiemman dokumentoidun tiedon kanssa (Reich et al., 2014, 598).

Vaikuttavuutta saadaan kolmella toimenpiteellä 1) tietämyksen suunnitelmallisella rakentamisella; 2) luomalla projektille otollinen toimintaympäristö ja 3) tietojohdamisen käytänteillä. Projektihenkilöstön valinnassa tulisi kiinnittää huomioita henkilöiden halukkuuteen tehdä yhteistyötä ja oppia toisiltaan. Otollinen toimintaympäristö perustuu tiedon jakamista tukevalle luottamukselle. Tietojohdamisessa tulisi lisäksi suosia oppimiseen ja hiljaisen

tiedon jakamiseen sekä dokumentointiin kannustavia käytänteitä. (Reich et al., 2014, 592, 598-599.) Projektin onnistumisen edellytyksenä on lisäksi projektin tavoitteiden ja hyötyjen ja organisaatiolle aiheutuvien muutosten tunnistaminen, yhteensovittaminen ja selkeä viestintä (Reich et al., 2012, 599).

### 3.4 Tutkielman teoreettinen viitekehys

Tutkielman kirjallisuuskatsauksessa tunnistin tietoperustaisen ja projektiperustaisen arvontuoton mekanismit sekä käytänteet, joiden avulla arvontuotto toteutuu aiemman empiirisen tutkimuksen perusteella, mukaan lukien niiden kriittisyys projektien onnistumiselle ja organisaation suorituskyvyn parantamiselle. Tulokset on koottu liitteisiin 1–5. Laadin niiden pohjalta projekti- ja tietojohdantamista yhdistävän toimintamallin (taulukko 3) tutkielman teoreettisen viitekehysten toimijalle eli eri käytänteitä soveltavalle projektitoimistolle. Kuvassa 5 esitän, miten projektitoimisto yhdistää sekä projektijohtamisen että tietojohdantamisen käytänteitä tehtävissään.



Kuva 5. Teoreettinen viitekehys projektitoimiston projektijohtamista ja tietojohdamista yhdistävästä toimintamallista

Empiirisessä osuudessa tutkin millaisia projekti- ja tietojohdamisen käytänteiden yhdistelmiä projektitoimistojen tehtävissä esiintyy. Toimintamalli (taulukko 3) sisältää projektitoimiston tietojohdamisen ja projektijohtamisen parhaat käytänteet sekä tieteenalat yhdistävässä tutkimuksessa tunnistetut molempia tieteitä yhdistävät käytänteet. Haastateltavat arvioivat mallin perusteella projektitoimiston nykyisten käytänteiden tilaa ja yleisyyttä sekä antavat arvionsa tulevaisuuden hyötypotentiaalista. Oletan, että projektitoimistot eivät tee rekrytointia tai organisaation rakenteiden tai työn organisointiin liittyviä tehtäviä, joten siihen liittyvät käytänteet on rajattu pois. Vastaavasti oletan, että resurssienhallintavastuut julkisen organisaation projektitoimistoissa ovat vähäisemmät tai puuttuvat kokonaan yksityiseen sektoriin verrattuna. Esimerkiksi projektihenkilöstö valikoituu esihenkilöiden päätöksin. Seurauksena rajauksista osaamisen kehittämisen ja oppimisen tukemisen käytänteet korostuvat.

Taulukko 3. Projekti- ja tietojohdamisen käytänteitä yhdistävä toimintamalli

|   | Ihmislähtöiset käytänteet   | Organisaatio- ja prosessikäytänteet  | Tieto- ja viestintätekniiset käytänteet   | Strategia- ja liiketoimintakäytänteet  |
|---|---|--|---|--|
| Projektijohtamista painottavat käytänteet | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektikoulutukset</li> <li><input type="checkbox"/> Projektikäytäntöjen hyödyntämiseen kannustaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien välisen yhteistyön rakentaminen ja tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Resurssien suunnittelu, seuranta ja tehostaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen hyödyntäminen monipuolisesti projektien sisäisessä rekryoinnissa</li> <li><input type="checkbox"/> Projektityön operatiivinen tuki</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektijohtamisen malli</li> <li><input type="checkbox"/> Mallin ja käytäntöjen kehitys</li> <li><input type="checkbox"/> Laadunhallinta</li> <li><input type="checkbox"/> Aikataulu-, tavoite- ja kustannusseuranta</li> <li><input type="checkbox"/> Asiakastyytyväisyyden mittaaminen ja välittäminen projekteille</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon hyödyntämistä tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektikulttuurin edistäminen</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tiedon välitys projektien ja johdon välillä, esim. strategia</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon välitys menetelmistä</li> <li><input type="checkbox"/> Vuorovaikutuksen mahdollistaminen, esim. työpajat</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitiedon hallinta tietojärjestelmissä</li> <li><input type="checkbox"/> Järjestelmien kehitys ja ylläpito</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitiedon raportointi</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitiedon tietovarastointi</li> <li><input type="checkbox"/> Tilannekuvien valmistelu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektijohtamisen kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston suorituskyvyn mittaaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston päivittäminen strategian mukaisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien valinta</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien priorisointi</li> <li><input type="checkbox"/> Portfolion konfliktien ratkaisu</li> <li><input type="checkbox"/> Kriittisen tiedon eskalointi päätöksentekoon</li> <li><input type="checkbox"/> Hyötyjen johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien tulosten mittaaminen</li> </ul>   |
| Tietojohdamista painottavat käytänteet    | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tiedon hankkimiseen ja jakamiseen kannustaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Päätöksentekoon osallistaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Luottamuksen rakentaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen kartoitus ja kehittäminen tietoon perustuen</li> <li><input type="checkbox"/> Asiantuntijayhteistyön tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Mentorointi</li> <li><input type="checkbox"/> Ohjeista oppimisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Kannustaminen kollegalta oppimiseen</li> <li><input type="checkbox"/> Jatkuvan oppimisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Jatkuvaan parantamiseen kannustaminen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sidosryhmäyhteistyön tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Asiakkaalta saatavan tiedon hyödyntäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Prosesseilla on työnkulut, ml. projektitiedon hallinta</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaista tietoa hyödynnetään systemaattisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Dokumentoitua tietoa hyödynnetään systemaattisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Kokemusten hyödyntämiseen tulevissa projekteissa on prosessi</li> <li><input type="checkbox"/> Riskienhallinta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien käytön tuki ja valvonta</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmäarkkitehtuuri tukee tietoprosesseja</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmät tukevat tietoperustaista päätöksentekoa</li> <li><input type="checkbox"/> Henkilöillä on pääsy tietovirtoihin</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamista ja kokemuksia tallennetaan tietojärjestelmiin</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamista ja kokemuksia tallennetaan muussa muodossa</li> <li><input type="checkbox"/> Reaaliaikainen viestintä projekteista</li> <li><input type="checkbox"/> Kollaboraatio-ohjelmistojen käyttö</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tieto on huomioitu strategiassa</li> <li><input type="checkbox"/> Halu jakaa visio ja tavoitteet</li> <li><input type="checkbox"/> Strategia ohjaa toimintaa</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation tietoa suojataan</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien ydintieto tunnetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaista tietoa johdetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoa ja kyvykkyyskäsiä arvioidaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoa ja kyvykkyyskäsiä kehitetään</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation jatkuvan oppimisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoperustainen päätöksenteko</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien tulosten dokumentointi</li> </ul> |

## 4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen teoriaosuudessa perehdyin tutkimuskirjallisuuteen tietojohdamisen ja projektijohtamisen ilmiöistä projektitoimiston näkökulmasta. Tavoitteena oli luoda projektitoimistolle tietojohdamiseen painottuva toimintamalli. Tutkin tietojohdamisen ja projektijohtamisen merkitystä organisaatioiden arvontuotolle, tietoperustaisen ja projektiperustaisen arvontuoton teorioiden avulla. Projektitoimistojen ja tietojohdamisen käytännöistä tehdyn aikaisemman tutkimuksen pohjalta tunnistin tutkimuksissa projektien onnistumisen ja organisaation suorituskyvyn kannalta menestyksekkäiksi tunnistettuja käytänteitä.

Empiirisessä osuudessa tunnistin, analysoin ja tulkitsin projektitoimistojen soveltamia käytänteitä haastatteluissa kerätystä aineistosta. Tavoitteena oli selvittää, miten tutkimuskirjallisuudessa esitetyt käytänteet esiintyivät tutkimuskohteena olevissa julkishallinnon toimivissa projektitoimistoissa. Tutkimuksen tuloksena syntyi tietoa, miten teoriassa esitetyt käytänteet olivat haastateltavien kokemusten mukaan vaikuttaneet ja miten ne voisivat tulevaisuudessa vaikuttaa organisaation suorituksen paranemiseen. Johtopäätöksissä on esitetty tutkimuksen kontribuutio tutkimukselle ja projektitoimistoille.

### 4.1 Tutkimuskysymykset ja käsitteet

Tutkielman päätutkimuskysymys on *Miten projektitoimisto tuottaa tietojohdamisen käytän-teillä organisaatiolle arvoa?* Päätutkimuskysymykseen vastattiin kolmella alatutkimuskysymyksellä. Ensimmäisellä alakysymyksellä tutkittiin *miten projektitoimistot auttavat pro-jekteja onnistumaan*. Keskeisinä käsitteinä ovat projektitoimisto, projektijohtaminen ja projektiperustainen arvontuotto. Tähän kysymykseen haettiin ratkaisua sekä teoreettisesta että empiirisestä näkökulmasta. Projektitoimistojen nykyisten käytänteiden selvittäminen oli ensimmäinen empiirisen tutkimuksen kahdesta pääteemasta. Toisen alakysymyksen avulla pu-reuduttiin tietojohdamisen ja projektijohtamisen rajapintaan tutkimalla *mitkä tietojohdamisen*

*käytänteet tuovat eniten arvoa projektijohtamiseen.* Tällä kysymyksellä käsitteistöön nousivat käsitteet tietojohdaminen, tietoperustainen arvontuotto ja tietojohdamisen käytännöt. Vastasin kysymykseen tutkielman kirjallisuuskatsauksessa. Kolmas alakysymys on empiirisen tutkimusosion toinen pääteema, jossa pääroolissa olivat tutkittavien kokemukset siitä, *miten organisaatiot arvioivat käytänteiden arvontuottoa nyt ja niiden potentiaalia tulevaisuudessa.* Keskeiset käsitteet on määritelty pääluvuissa 2 ja 3. Alatutkimuskysymykset, käsitteet ja tutkimusnäkökulma on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Alatutkimuskysymykset ja käsitteet

| Tutkimuskysymys  | Käsite   | Tutkimusnäkökulma |
|--|--|-------------------|
| <i>Miten projektitoimistot auttavat projekteja onnistumaan?</i>  | projektitoimisto<br>projektijohtaminen<br>projektiperustainen arvontuotto<br><br>project management office<br>project management<br>project based value  | teoria, empiria   |
| <i>Mitkä tietojohdamisen käytänteet tuovat eniten arvoa projektijohtamiseen?</i>   | tietojohdaminen<br>tietojohdamisen käytännöt<br>tietojohdamisen käytänteet<br>projektijohtaminen<br>projektiperustainen arvontuotto<br><br>knowledge management<br>knowledge management practices<br>project management<br>project based value | teoria            |
| <i>Miten projektitoimistot arvioivat tietojohdamisen käytänteiden arvontuottoa nyt ja niiden potentiaalia tulevaisuudessa?</i> | projektiperustainen arvontuotto<br>tietoperustainen arvontuotto<br><br>project based value<br>knowledge based value  | empiria           |

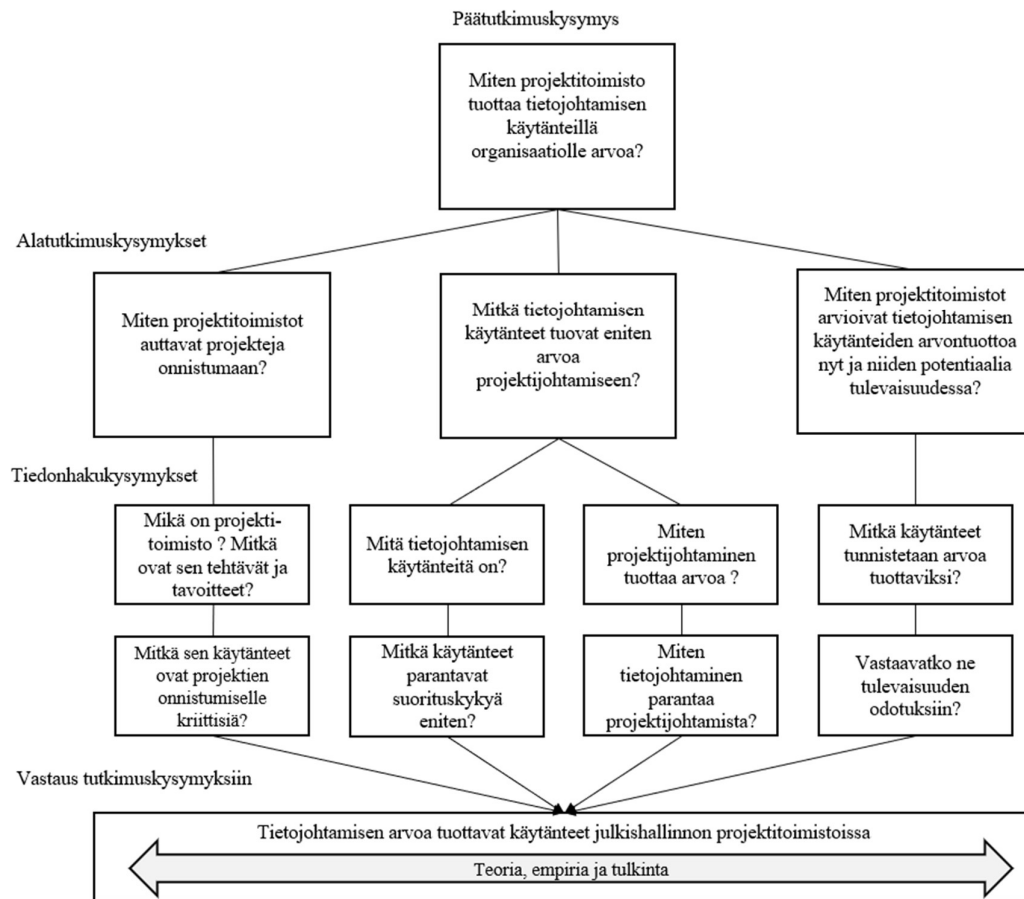
Tiedonhaussa haetaan ratkaisua tutkimuskysymykseen (Talikka & Sinisalo, 2021). Valitsin tutkielman tieteenaloiksi projektijohtamisen ja tietojohdamisen koska hain ratkaisua tietojohdamisessa määritellyn käytänteiden soveltamiseen projektijohtamisessa. Tutkijana oletin, että tietojohdamisen ja projektijohtamisen substanssiteoriat muodostavat riittävän ja tutkimuskysymyksen näkökulmasta validin teoriapohjan tutkielmalle. Perusteluna olettamukselleni oli, että kirjallisuuskatsaukseen on saatavilla myös projektijohtamisen ja tietojohdamisen yhdistävää tutkimusta, myös sellaista, jossa projektitoimisto on toimijana. Täydensin teoriapohjaa tietoperustaisella organisaatioteorialla, joka auttoi tunnistamaan arvontuoton



painopisteet. Tiedonhaun tavoitteena koko tutkimusprosessin ajan oli selvittää vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Mikä on projektitoimisto? Mitkä ovat sen tehtävät ja tavoitteet? Mitkä projektitoimiston käytänteet ovat projektien onnistumiselle kriittisiä?
- Mitä tietojohdamisen käytänteitä on? Mitkä parantavat organisaation suorituskykyä eniten?
- Miten projektijohtaminen tuottaa arvoa? Miten tietojohdaminen parantaa projektijohtamista?
- Mitkä tietojohdamisen käytänteet projektitoimistot arvioivat arvoa tuottaviksi? Miten hyödyt koetaan nyt ja miten ne vastaavat tarpeisiin tulevaisuudessa?

Tutkimusasetelma, lähtien päätutkimuskysymyksestä, sisältäen jokaisen alakysymyksen tiedonhakukysymykset, on esitetty kuvassa 6.



Kuva 6. Tiedonhakukysymykset tutkimuskysymyksistä johdettuna

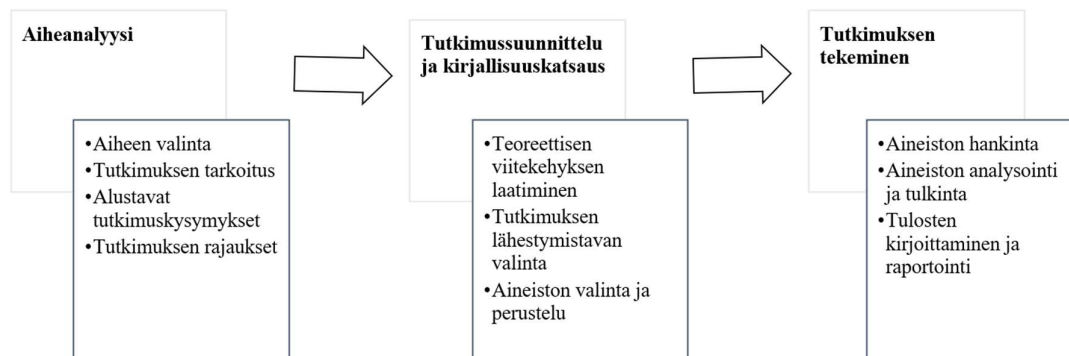
Tiedonhakukysymyksistä johdin tutkimusongelmat, haastattelukysymykset ja tutkimusaineistolle esitettävät kysymykset.

## 4.2 Tutkimuksen lähestymistapa ja tutkimusstrategia

Tässä alaluvussa kuvaan tutkimuksen lähestymistavaksi valitun laadullisen tutkimuksen soveltuvuuden tutkimuksen tekemiseen eli tutkimusstrategian. Tutkimuksen kohteena oli selvittää projektitoimistoissa työskentelevien henkilöiden kokemuksia projektijohtamisen ja tietojohdamisen käytänteistä. Empiirisen tutkimuksen tekemiseksi syntyi tutkimuskirjallisuuden pohjalta tietojohdamisen ja projektijohtamisen käytänteitä yhdistävä toimintamalli.

Ihmisten kokemustensa pohjalta antamia merkityksiä asioille ja ilmiöille tutkitaan laadullisella tutkimuksella (Puusa et al., 2020, 9; Vilkka, 2021, 17). Laadullisen tutkimuksen piirteisiin kuuluu todellisuuden eli tutkittavan henkilön kokemusten ja käsitysten subjektiivisuus, joka on lähtöisin asian kontekstista ja merkityksellisyydestä (Puusa et al., 2020, 76; Vilkka, 2021, 18). Tässä tutkimuksessa subjektiivisuus heijastui projektitoimiston ja julkishallinnon työn kontekstista. Haastateltavilla henkilöillä oli työkokemuksensa kautta kytkös, osaaminen ja kiinnostus tutkimuksen kohteena oleviin käytänteisiin ja täten mahdollisuus arvioida merkityksiä niille. Tutkielman tarkoituksena oli antaa näille merkityksille myös teoreettisesti perusteltu tulkinta (Puusa et al., 2020, 76). Laadullinen tutkimus soveltuu myös johtamisen ilmiöiden tutkimukseen (Vilkka, 2021, 17).

Laadullisessa tutkimuksessa on Puusan et al. (2020, 12) mukaan 12 vaihetta, jotka olen yhdistänyt ja jakanut kolmeen tutkielmaprosessia kuvaavaan päävaiheeseen: aiheanalyysi, tutkimussuunnittelu ja kirjallisuuskatsaus sekä tutkimuksen tekeminen (kuva 7). Alasuutari (2011, 251) jaottelee laadullisen tutkimuksen vaiheet neljään toisiinsa limittyvään vaiheeseen: ongelman asettelu, aineiston keruu, aineiston analysointi ja raportointi. Laadullisen tutkimuksen vaiheet eivät esiinny niinkään kronologisessa järjestyksessä, vaan tutkimuksen luonteeseen kuuluu niiden päällekkäisyys tutkijan ymmärryksen kehittyessä aineistoon perehtymisen, analysoinnin ja tulkinnan edetessä (Puusa et al., 2020, 12). Tavoitteenani oli pitää tutkijan näkökulmani koko ajan tuoreena, jotta tutkittavaa ilmiötä yhä syvällisemmin ymmärtäessäni pystyisin muovaamaan aineistonkeruusuunnitelmaani tarvittaessa. Näin en liian aikaisessa vaiheessa lukkiutuisi tiettyyn metodiin.



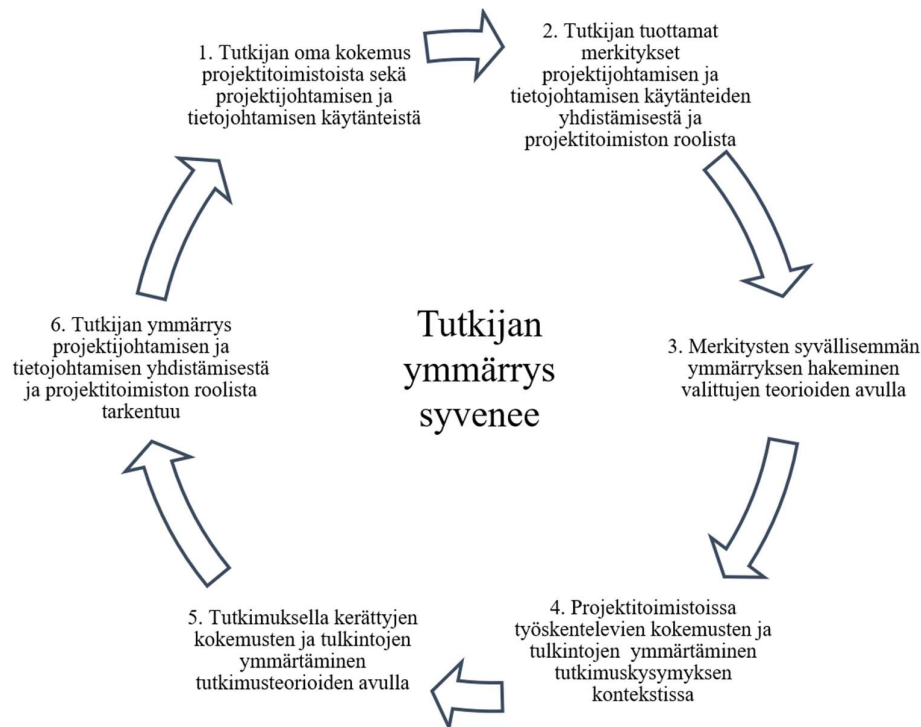
Kuva 7. Tutkimuksen vaiheet

Aineiston keräämistä pohtiessani suunnitelma täydentyikin. Alkuperäisen suunnitelman mukaan tarkoitus oli kerätä aineisto pelkällä haastattelumenetelmällä. Teoreettisen viitekehyksen ja toimintamallin hahmottuessa oivalsin, että erityisesti projektitoimiston soveltamien käytänteiden mallin (taulukko 3) ymmärtäminen käsitteineen edellyttää haastateltavilta aikaa. Haastattelutilanteen rajallinen aika ja tutkijan vaikutus tilanteessa ei mahdollista häiriötöntä pohdintaa. Myös projektitoimiston taustatietojen ja kypsyystason (liite 6) pohdinta etukäteen tuottaisi laadukkaampaa ja kattavampaa tietoa. Päädyin lähettämään aineiston haastateltaville etukäteen. Kerättävän tutkimusaineiston eli haastattelujen laadun varmistamisen lisäksi, halusin tarjota etukäteen teemaan liittyviä virikkeitä ja kiinnostuksen herättäjiä. (Vilka, 2021, 82) Virike toimi myös teoreettisen viitekehyksen pohjalta tuotetun informaation välittäjänä haastateltaville (Hyvärinen et al., 2017, 246). Etukäteen toimitetut virikkeet (liite 6) olivat kuva tietojohdamisen ja projektijohtamisen yhdistävästä projektitoimiston toimintamallista, projektitoimiston tehtäväkonsepti ja projektitoimiston kypsyystasomalli tietointensiivisyyden kasvamisen näkökulmasta.

Laadullisessa tutkimuksessa tiedon lähteenä ja tutkimuksen kohteena on ihmisen tuottama ilmaisu, joka voi olla puhetta, kuvia tai tekstejä (Vilka, 2021, 18). Jotta tutkimustyön tuottamaa tietoa voi ymmärtää, tutkijan on ymmärrettävä myös sitä dynamiikkaa millä tutkittava ilmiö muuttuu merkitykselliseksi tutkittavan näkökulmasta (Vilka, 2021, 20). Tämä tapahtuu prosessissa, jossa tutkija vähitellen kasvattaa omaa ymmärrystään tulkitsemalla tutkittavan esittämiä merkityksiä teorian ja kohteen kautta. Prosessia kutsutaan hermeneuttiseksi

kehäksi. Kehämäisyys kuvaa tulkinnan syventymistä työn edetessä tutkijan työskennellessä aiheen parissa eri näkökulmista: omastaan, tutkittavan sekä teorioiden. Syvälinen ymmärrys syntyy vähitellen tässä vuoropuhelussa. (Puusa et al., 2020,82; Vilkkä, 2021, 20-21) Hermeneuttisen kehän periaatteisiin kuuluu, että tutkijan ymmärryksen syventyessä ja mahdollisesti uuden tiedon tai näkökulman löytyessä, tutkija palaa muovaamaan tutkimusasetelmaa tai kysymyksiä uuden tiedon valossa (Puusa et al., 2020,78).

Kuvassa 8 esitän hermeneuttisen kehän tämän tutkielman prosessin näkökulmasta. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa minulla oli tutkijana oman työkokemukseni, koulutukseni ja osaamisen kautta subjektiivinen ymmärrys siitä miten projektitoimistot toimivat, miten ne auttavat projekteja onnistumaan, miten tietojohdamisella voitaisiin tukea projektien onnistumista ja mitkä tietojohdamisen käytännöt ovat suorituskyvyn parantamisen näkökulmasta kriittisiä. Tämä tulkintani sai uusia ulottuvuuksia ja tarkentui vähitellen tietojohdamisen, projektijohtamisen sekä projektitoimistojen tutkimukseen perehtymällä. Kirjallisuuskatsauksen laatimisvaiheessa loin tutkielman tutkimuskysymykseen kontekstin teoreettisen tulkinnan ilmiöstä. Ensimmäisen haastattelun jälkeen tarkensin haastattelukysymyksiä, poistin yhden kysymyksen liian samankaltaisena toisen kysymyksen kanssa sekä muutin kysymysten järjestystä. Ensimmäinen haastattelu toimi täten myös koehaastatteluna. Tulosten analyysivaiheessa täsmensin alatutkimuskysymyksiä painottaen vielä enemmän tietojohdamisen käytänteiden pohdintaa. Tällä rajauksella pyrin pitämään tutkielman rajauksen ja pituuden hallinnassa pohdintavaiheessa.



Kuva 8. Tutkielman hermeneuttinen kehä

Tutkimuksen teoreettisena kontekstina olivat projektijohtamisen ja tietojohdamisen teoriat sekä organisaatioteorioista tietoperustainen organisaatioteoria. Käytännön kontekstina ja toimijana oli julkishallinnossa toimiva projektitoimisto.

### 4.3 Aineiston tuottaminen

Tutkimusmetodeilla tutkija ratkaisee miten saa kerättyä tutkimuskysymykseen vastaamiseksi tarvittavan tietoaineiston (Vilka, 2021, 59.). Tutkielman aineisto sisältää primäärisiä eli itse kerättyjä (haastatteluaineistot) ja sekundäärisiä eli olemassa olevia lähteitä (aikaisemmat tutkimukset). Aineistonkeruuta ohjaa teoreettinen viitekehys (Puusa et al., 2020, 83). Se on myös tutkijan aktiivista työtä: suunnittelua, valintoja, rajaamista, ideointia, yhdistelyä ja käsittelyä. Laadullisen tutkimuksen piirissä puhutaankin nykyään aineiston keruun sijasta aineiston tuottamisesta. (Kallinen & Kallinen, 2022.)

Tutkielman teoriaosuudessa esittelin projektitoimistoja koskevan tutkimuksen pohjalta mitkä niiden tehtävistä, rooleista ja käytänteistä on koettu merkittäviksi projektien onnistumisen kannalta. Tietojohtamisen käytänteiden tutkimuksesta esitin mitkä käytänteet parantavat organisaation suorituskykyä tuottaen näin organisaatiolle arvoa. Tietoperustaisen ja projektiperustaisen arvontuoton tutkimuksesta hyödynsin periaatteellisella tasolla niiden ohjaavaa tulkintaa, myös pohdintavaiheessa. Tutkimuskysymykseen vastaamiseksi tuotin aikaisempaan tutkimukseen perustuvan ja projektien onnistumista tukevan toimintamallin, joka yhdistää projekti- ja tietojohtamisen käytänteet. Toimintamalli toimii osaltaan teoreettisena viitekehysenä. Tutkimusongelman, teorian ja empirian yhteensopivuus on esitetty taulukossa 5. Käytännön ilmentymiä ja niiden arvioita kuvaavan empiirisen aineiston keräsin haastatteluiden avulla.

Haastattelujen onnistumista ja laatua tukivat etukäteen toimitetut virikeaineistot (liite 6). Haastateltavien etukäteispohdinnan tulokset käsiteltiin haastattelutilanteessa yhteisenä keskusteluna, haastattelukysymysten toimiessa runkona. Haastattelukysymysten ohjaaman haastattelun lisäksi tutkimusaineiston osaksi tuli virikeaineiston pohjalta käytyä keskustelua. Keskustelun aikana syntyneet näkemykset tulivat osaksi tutkimusprosessia ja tulkintaa. Tutkittava pystyy vaikuttamaan havaintoihinsa keskustelun aikana ja keskustelu tuottaa parhaimmillaan tutkivalle voimaannuttamisen kokemuksen (Vilkka, 2021, 85). Tämä on tärkeä oivallus itselleni tutkijana, koska tutkielman tekemisen henkilökohtainen tavoitteeni oli myös vahvistaa ammatillista verkostoitumista sekä kehittää omaa osaamistani.

Taulukko 5. Tutkimusongelman, teorian ja empirian yhteensopivuus

| Päätutkimuskysymys: Miten projektitoimisto tuottaa tietojohdamisen käytänteillä organisaatiolle arvoa?  |   |  |
|---|---|--|
| Alatutkimuskysymys  | Käsite  | Haastattelukysymys   |
| <p><i>Miten projektitoimistot auttavat projekteja onnistumaan?</i></p> <p>Tiedonhakukysymykset:<br/> <i>Mikä on projektitoimisto?</i><br/> <i>Mitkä ovat sen tehtävät ja tavoitteet?</i><br/> <i>Mitkä sen käytänteet ovat projektien onnistumiselle kriittisiä?</i></p>  | <p>projektitoimisto<br/> projektijohtaminen<br/> projektiperustainen arvontuotto</p> <p>project management office<br/> project management<br/> project based value</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voisitko kertoa vapaasti omin sanoin, millainen on mielestäsi projektitoimisto?</li> <li>2. Liitteessä 1. on listattu projektitoimiston tehtäviä. Kertoisitko mitä tehtäviä olet itse tehnyt?</li> <li>3. Millaiset tehtävät ovat olleet yleisimpiä projektitoimistossa missä työskentelet?</li> <li>4. Mitä liitteessä 1 esitetyistä tehtävistä ei esiinny lainkaan tai hyvin vähän?</li> <li>5. Kuvailisitko missä projektitoimistonne on erityisesti onnistunut?</li> <li>6. Voisitko vielä kertoa mikä onnistumiseen johti, mikä siihen vaikutti?</li> <li>7. Taustatietokysymykset: projektitoimiston tai kehittämisryhmän ikä, henkilöstön lukumäärä, yhtäaikaisten projektien lukumäärä keskimäärin, projektien kesto, projektityypit, projektien koko</li> </ol> |
| <p><i>Mitkä tietojohdamisen käytänteet tuovat eniten arvoa projektijohtamiseen?</i></p> <p>Tiedonhakukysymykset<br/> <i>Mitä tietojohdamisen käytänteitä on?</i><br/> <i>Mitkä käytänteet parantavat suorituskykyä eniten?</i><br/> <i>Miten projektijohtaminen tuottaa arvoa?</i><br/> <i>Miten tietojohdaminen parantaa projektijohtamista?</i></p> | <p>tietojohdaminen<br/> tietojohdamisen käytännöt<br/> tietojohdamisen käytänteet<br/> projektijohtaminen<br/> projektiperustainen arvontuotto</p> <p>knowledge management<br/> knowledge management practices<br/> project management<br/> project based value</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjallisuuskatsaus</li> <li>2. Kirjallisuuskatsaus</li> <li>3. Kirjallisuuskatsaus</li> <li>4. Kirjallisuuskatsaus</li> </ol>   |



| Tutkimuskysymys  | Käsite   | Haastattelukysymys  |
|--|--|---|
| <p><i>Miten projektitoimistot arvioivat tietojoh-<br/>tamisen käytänteiden arvontuottoa nyt ja<br/>niiden potentiaalia tulevaisuudessa?</i></p> <p>Tiedonhakukysymykset:<br/><i>Mitkä käytänteet tunnistetaan arvoa tuot-<br/>taviksi?</i><br/><i>Vastaavatko ne tulevaisuuden odotuksiin?</i></p> | <p>projektiperustainen arvontuotto<br/>tietoperustainen arvontuotto</p> <p>project based value<br/>knowledge based value</p> | <p>Liitteessä 2. esitetään projektijohtamisen ja tietojoh-<br/>tamisen käytänteitä, jotka tutkimus-<br/>ten mukaan parhaiten tukevat projektien onnistumista.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kertoisitko mitkä käytänteet olivat tuttuja, mitä työssäsi tai organisaatiossasi so-<br/>velletaan?</li> <li>2. Kuvailisitko vapaamuotoisesti millaisen projektin organisaationne arvioi onnistu-<br/>neeksi?</li> <li>3. Kertoisitko mitkä liitteessä 2. esitetyistä käytänteistä kokemuksesi mukaan parhai-<br/>ten edesauttavat projektien onnistumista?</li> <li>4. Voisitko kertoa mitkä liitteessä 2. esitetyistä käytänteistä olisivat sellaisia mitä<br/>suosittelet oman organisaatiosi projektitoimiston tehtäväkenttään?</li> <li>5. Mitkä syyt ovat päätöksesi taustalla?</li> </ol> <p>Liitteessä 3. esitetään projektitoimiston rooleja tietojoh-<br/>tamisen kypsyyden mukaan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voisitko omin sanoin kuvailla, millaisia tietojoh-<br/>tamisen tavoitteita oma organisaat-<br/>iosi on asettanut tai voisi asettaa tulevaisuuteen?</li> <li>2. Tuleeko mieleesi erityisiä ongelmia tai haasteita mitä tietojoh-<br/>tamisen lisääminen<br/>voisi ratkaista organisaatiossasi?</li> <li>3. Kertoisitko vielä projektitoimistonne elinkaaresta?</li> <li>4. Millaisia sidosryhmäodotuksia kohtaatte?</li> </ol> |

Haastattelumenetelmät ovat laadullisen tutkimuksen perustyövälineitä, koska ne tuottavat tutkittavasta ilmiöstä tutkijalle henkilöiden antamia merkityksiä ja tulkintoja (Puusa et al., 2020,85). Laadullisessa tutkimuksessa tapaukset ja henkilöt valikoituvat tarkoituksenmukaisuuden perusteella. Haastatteluihin valittavilla henkilöillä on oltava riittävästi tietoa ja ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä tai tutkijan pitää muulla tavoin pystyä perustelemaan valintojensa merkittävyys ja kattavuus tiedon saamiselle. Henkilöiden tarkka valinta takaa menetelmän edut. Tutkijan on aineiston keräämisessä kiinnitettävä huomionsa laatuun, ei määrään. (Puusa et al., 2020, 84-85, 106.) Haastateltavien valinnassa painotin henkilöiden kokemuksia ja vastuita niin, että tutkimusaineisto sisältäisi eri elinkaaren vaiheissa olevien projektitoimistojen sekä eri tehtäviä hoitaneiden henkilöiden kokemuksia. Tarkoituksena oli osoittaa projektitoimistojen tehtävien ja onnistumisten moninaisuus, kuten kirjallisuuskatsauksessa useasti nousi esille.

Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastolliseen merkittävyyteen, jossa myös haastateltavien lukumäärällä olisi merkitystä. Haastateltavien lukumäärään tässä tutkielmassa vaikutti, että tavoitteena ei ollut selvittää käytänteiden eroavaisuuksia, joka olisi mahdollista vain isommasta otannasta. Päinvastoin tavoitteena on tunnistaa ilmiön homogeenisyys. (Tuomi & Sarajarvi, 2018, 98, 102.) Haastattelujen määrän arvioimiseen vaikuttivat monet seikat kuten oppilaitoksen ohjeistus, käytettävissä oleva aika ja tutkimuksen rajaus. Yhtä oikeaa vastausta ei ole. Käytännössä tutkijan on pystyttävä arvioimaan haastattelujen edetessä mikä määrä haastatteluja on riittävä tutkimuskysymykseen vastaamiseksi. (Hyvärinen et al., 2017, 34-36.) Riittävä määrä täyttyi, kun vaihtelevia kokemuksia oli määrällisesti sen verran, että analyysi ja tutkimuskysymykseen vastaaminen oli mahdollista tehdä monipuolisesti ja uskottavasti, kirjallisuuskatsauksessa esitettyjen näkökulmien avulla (Kallinen & Kinnunen, 2022). Toisaalta määrän valinnassa oli punnittava tutkielman tekemiseen käytettävissä olevaa aikaa.

Keräsin empiirisen tutkimusaineiston haastatteleamalla viiden julkishallinnon organisaation projektitoimiston henkilöstöä. Aineisto kerättiin viideltä henkilöltä, joilla on työkokemusta projektitoimiston tehtävistä ja täten ymmärrys kontekstista, jonka pohjalta antaa merkityksiä ja arvioita esitetyille kysymyksille. Valitsin haastatteluihin myös henkilöitä, jotka ovat

vastuussa projektitoimiston toiminnasta, jotta haastateltavalla on riittävästi kyvykkyyttä arvioida toiminnan tuottamaa arvoa ja onnistumisia organisaatiolle. Toisaalta valitsin tietoisesti myös projektiasiantuntijoita, jotta aineisto ei tuottaisi vain tietyyntyyppisiä tuloksia.

Projektitoimiston käytänteiden esiintyvyyttä olisi mahdollista tutkia myös määrällisen tutkimuksen keinoin, esimerkiksi lomaketutkimuksena laajemmalle ryhmälle. Menetelmää voisi täydentää vuorovaikutteisemmalla haastattelumenetelmällä, jolloin syntyisi yhdistelmä laadullisen ja määrällisen tutkimuksen keinoista. Tässä tutkielmassa tärkeintä oli kerätä toimijoiden subjektiiviset kokemukset, joiden keräämiseen soveltuvat parhaiten vuorovaikutteiset laadullisen tutkimuksen menetelmät kuten haastattelu ja haastateltavien oman pohdinnan pohjalta käyty keskustelu. Perustelen valintaani myös kohdeorganisaatioiden ja haastateltavien henkilöiden heterogeenisyydellä. Projektitoimistot olivat elinkaarensa eri vaiheissa, jolloin tehtäväkenttä ja arvontuotosta saadut kokemukset voivat vaihdella. Toisaalta henkilöiden oma toimenkuva ja osaaminen, eli mistä käytännössä vastaa ja mitä on tehnyt, vaikuttaa henkilöiden subjektiivisiin näkemyksiin (Puusa et al., 2020, 110). Lisäksi tavoitteenani tämän tutkielman tekemisessä oli myös ammatillinen verkostoituminen, johon soveltuu parhaiten vuorovaikutuksellinen tutkimusmenetelmä. Analyysissä hyödynsin määrällisen tutkimuksen keinoja.

Haastattelussa tutkijalla on laajasti tiedon keräämiseen vaikuttavia keinoja käytössään: keskustelun ohjaus tilanteen mukaan, esimerkiksi tarkennuspyynnöin, ei-kielellisen viestinnän tulkinta sekä määrämuotoisempien ja avointen kysymysten vuorottelu. Onnistuneen haastattelun tuloksena tutkija on onnistunut saamaan mahdollisimman paljon tietoa. (Puusa et al., 2020, 106-107.) Haastattelun erityinen etu on sen joustavuus, joka syntyy haastattelun ohjaamisen ja tilannekohtaisen soveltamisen mahdollisuudesta (Tuomi & Sarajärvi, 2018,85). Haastattelumetodina käytin puolistrukturoitua haastattelua. Puolistrukturoitu haastattelu on ohjattu, mutta sallii vapaammalla otteellaan myös odottamattoman tiedon esille nousemisen sekä haastateltavan oman sanoituksen, toisin kuin tiukasti valmiiden kysymys- ja vastausvaihtoehtojen mukaan etenevä strukturoitu haastattelu (Puusa et al., 2020, 111-112). Pääkysymykset esitin kaikille haastateltaville samalla tavalla ja ne oli määritelty etukäteen riittäväällä tarkkuudella. Tein tarkentavia kysymyksiä haastattelun aikana ja haastateltavat saivat

myös kertoa vapaasti itse valitsemistaan teemoista. Haastattelutilanteeseen oli varattu aikaa etukäteen toimitettujen virikeaineistojen pohjalta käytävälle keskustelulle, mutta myös mahdollisuus vapaasti keskustella aiheesta ja avata termistöä tarvittaessa. (Kallinen & Kinnunen, 2022; Tuomi & Sarajarvi, 2018, 85.)

Muista haastattelumenetelmistä harkitsin teemahaastattelua ja ryhmähaastattelua. Teemahaastattelumethodin avoimuus ei kuitenkaan tuottaisi riittävän luotettavasti tässä tutkimuksessa tarvittavaa tietoa sovelletuista käytänteistä, täysin avoimessa keskustelussa saattaisi jäädä osa merkityksellisistä tiedoista jäädä havainnoimatta (Puusa et al., 2020, 112). Ryhmähaastattelussa keskiössä on ryhmän vuorovaikutuksessa tehtävät havainnot (Puusa et al., 2020, 118). Tässä tutkimuksessa tarkoituksenmukaista oli kerätä yksittäisten henkilöiden näkemyksiä ja tulkintoja.

Haastattelut jakautuivat kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa keskiössä oli projektitoimisto tehtävineen. Tavoitteena oli myös luottamuksen rakentaminen ja sen varmistaminen, että haastateltava ymmärtää kontekstin ja käsitteet, jotta vastaaminen kysymyksiin on mahdollista eikä tunnu kohtuuttoman vaikealta (Hyvärinen et al., 2017, 202). Toisessa haastattelun osassa keräsin arvioita ja kokemuksia projektijohtamisen ja tietojohdamisen yhdistävän toimintamallin arvontuotosta nykytilassa ja tulevaisuudessa. Käytin etukäteen lähettyä projektijohtamisen ja tietojohdamisen yhdistävää toimintamallia (liite 6) ja projektitoimiston kypsyysmallia (liite 6) ja valmistelemiani avoimia kysymyksiä. Tavoitteena oli ohjata haastateltava vastaamaan tutkimuksen aihepiiriin, mutta vapaasti vastauksensa muotoilemalla, suljettuja kyllä tai ei vastauksia välttämättä. (Hyvärinen et al., 2017, 27.) Avointen kysymysten avulla tavoittelin mahdollisuutta kerätä myös yllättävää ja ennalta suunnittelematonta tietoa (Hyvärinen et al., 2017, 202.) Virikeaineiston visuaalisuuden tarkoituksena, oli fasilitoida haastateltavia hahmottamaan käytänteiden kokonaisuus (taulukko 3) ja tietointensiivisyyden lisäämisen vaikutus projektijohtamisen kehittymiseen (kuva 3) ja siten helpottaa omien kokemusten ja arvioiden antamista. Menetelmällä haastattelusta tuli kiinnostavampi myös oppimisen kannalta. Vältin uuvuttavan kysymyslistan läpikäynnin, haastateltavien toimijuus yhteisessä keskustelussa vahvistui ja termit olivat ymmärrettävämpiä.

#### 4.4 Aineiston analysointi ja tulkinta

Tutkija havainnoi, tekee löydöksiä ja tulkitsee aineistoa työstäessään. Aineiston käsittelyvaiheet voidaan jakaa analyysiin ja synteysiin. Analyysissä tutkija lajittelee aineiston valitsemansa menetelmän mukaan. Synteesiä luodessaan tutkija rakentaa uuden kokonaisuuden aineistosta lajittelun ja tunnistamiensa löydösten perusteella. Analyysi on laadullisen tutkimuksen kriittisin vaihe luotettavuuden näkökulmasta. Tutkijan on onnistuttava tekemään laadukas, huolellisesti rakennettu ja eri näkökulmat huomioiva analyysi, jonka pohjalta johtopäätökset voidaan tuottaa. (Puusa et al., 2020, 146-148.) Sovelsin tutkielmassa teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä, aineiston koodauksen ja luokittelun keinoin. Tein päättelyn teoreettisen viitekehyksen eli projektitoimiston tietojohdamisen ja projektijohtamisen käytänteiden toimintamallin ohjaamana, mutta pitäen aineiston ensisijaisessa roolissa. Täten aineistosta esille nousevia tulkintoja ei suljettu teorialähtöisen päättelyn avulla pois (Puusa et al., 2020, 151-152; Tuomi & Sarajärvi, 2018, 139). Teoreettisen viitekehyksen tavoitteena ei ollut testata mallia käytännössä vaan herättää uutta ajattelua, jota peilaan johtopäätöksissä teoriaan (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 109).

Analyysivaihe alkoi tallenteiden litteroinnilla word-asiakirjoiksi, muistiinpanojen läpikäymisellä ja koko aineiston järjestämisellä sähköiseen muotoon. Anonymisoin aineiston ja kontekstoin ne metatiedoin jatkokäsittelyä varten (Kallinen & Kinnunen, 2022). Käytännössä muodostin tunnisteet haastatteluaineistoille jokaisen haastateltavan tehtävästä johtaen, esimerkiksi projektiasiantuntija tai vastuuhenkilö, lisättyinä organisaation korvaavalla kirjaimella A, B, C, D ja E. Litteroinnin tarkoituksena oli dokumentoida haastattelun keskustelujen ja puheen sisältö, sekä haastateltavan kertomat asiat että haastattelijan esittämät kysymykset (Kallinen & Kinnunen, 2022). Tässä vaiheessa loin tutkijana ymmärrystä ja syvenyin aineistoon kokonaisuutena. Tällöin syntyivät myös ensimmäiset hypoteesit johtopäätöksistä.

Seuraavaksi kategorisoin aineiston. Käytin analyysissä koodausta, jossa ensin tunnistin ja merkitsin merkitykseltään samaa tarkoittavat lauseet tai sanat ja merkitsin ne samaan luokkaan. Luokat syntyivät ja tarkentuivat analyysin edetessä. Luokittelun lisäksi merkitsin

projektitoimistojen erityispiirteistä ja kontekstista kertovia vastauksia ja tulosten esittelyssä käytettäviä sitaatteja. Tavoitteena oli tunnistaa seikkoja, joilla käytänteiden esiintyvyyttä voi tulkita suhteessa teoriaan. Ohjaavana periaatteena valinnoissa käytin tutkimuskysymyksiä ja niistä johdettuja analyysikysymyksiä aineistolle.

Tein aineiston koodauksen excel-työkirjaan. Ensimmäiseen taulukkoon kokosin koko haastatteluaineiston, jokainen haastattelu omana sarakkeena, vastaukset riveille tallennettuna numeroitujen kysymysten mukaisesti. Seuraavaksi ryhmittelin tutkimuskysymysten mukaisesti vastaukset omiin taulukoihin. Ryhmiä syntyi viisi: projektitoimisto, projektin ja projektitoimiston onnistuminen, käytänteet ja niiden potentiaali sekä taustatiedot. Tallensin haastatteluvastaukset rivin ensimmäiseen sarakkeeseen, johon tein ensimmäisen luokittelun värikoodauksella. Jatkoin luokittelua seuraaviin sarakkeisiin tarkemmasta jaottelusta ylätasoinen jaotteluun edeten, kunnes pystyin tunnistamaan aineistosta toistuvat teemat ja merkittävimmät eroavaisuudet. Projektitoimistoa ja sen tehtäviä taustoittavat kysymykset koostin omiin taulukoihin. Luokittelun tukena käytin etukäteen aineistolle valmisteltuja kysymyksiä. Tämän vaiheen lopuksi hyödynsin myös määrällistä analyysiä, jossa tallensin projektitoimiston käytänteistä esiintyvyydet, vahvuuksiksi mainitut käytänteet sekä suositukset uusiksi tai vahvistettaviksi käytänteiksi yhteen taulukkoon. Tulosten laskennassa käytin LASKE.A ja LASKE.JOS kaavoja. Pääluvussa 5 esitetyt taulukot perustuvat tähän määrälliseen analyysiin. Ilman määrällistä analyysiä ei olisi ollut mahdollista tunnistaa käytänteiden esiintymistä tai yleisimpiä rooleja.

Viimeisessä analyysivaiheessa tein koodauksen pohjalta teemoittelun, jossa tunnistin yhteisiä piirteitä usean haastateltavan tulkinnoissa. Teemoittelun rakensin omaan taulukkoon ja otellen teemat projektitoimiston ominaispiirteisiin ja onnistumisiin, käytänteisiin ja niiden potentiaaliin. Tallensin jokaisesta haastattelusta tunnistetut teemat edelleen organisaatioittain, vaikka ne tässä vaiheessa olivat jo osittain samat. Eroavaisuuksia kuitenkin esiintyi, joten ne olivat tärkeitä säilyttää analyysin loppuun saakka johtopäätöksiä varten. Teemoittelun pohjalta tein johtopäätösten kannalta ratkaisevia päätöksiä ja samalla syntyi kategoriat, joiden avulla vastasin tutkimuskysymyksiin. (Kallinen & Kinnunen, 2022; Puusa et al., 2020, 151-153.)

Lopullinen tutkimusaineisto koostui litteroiduista haastatteluasiakirjoista (word) ja analyysityökirjasta (excel), joka sisälsi analyysin valmistuessa seuraavat taulukot:

- Hypoteesit: analyysin aikana syntyneet havainnot johtopäätösten pohjaksi
- Koko aineisto: kaikkien haastatteluiden litteroidut vastaukset
- Projektitoimisto: vastaukset kysymyksiin projektitoimistosta ja sen tehtävistä, koodaus ja luokittelut
- Tehtävät: projektitoimiston tehtävät Aubry ja Brunet'n (2016) konseptin avulla taulukoituna
- Taustatiedot: projektitoimiston taustatiedot Aubry ja Brunet'n (2016) konseptin mukaisina
- Onnistuminen: vastaukset kysymyksiin projektitoimiston ja projektien onnistumisesta, koodaus ja luokittelut
- Käytänteet: vastaukset kysymyksiin projektitoimiston käytänteistä, koodaus ja luokittelut
- Neljä taulukkoa käytänteistä määrällisesti analysoituna: esiintyvät, suositellut, kriittiset projektien onnistumiselle ja kaikki edellä mainitut yhdistävä taulukko. Taulukot oli rakennettu teoreettisen viitekehyksen toimintamallin (taulukko 3) pohjalta, käytänteet jaoteltuina osa-alueisiin ja johtamispainotuksen mukaan.
- Potentiaali: vastaukset projektitoimiston kypsyystasoon ja tietojohdamisen hyödyntämiseen
- Teemoittelu: Kaikki luokittelut teemoiksi kokoavat taulukko

Analyysin jälkeen tutkija muodostaa tulkintansa eli synteessin. Analyysivaiheessa tehtyjen aineiston luokittelujen pohjalta tutkija tuottaa johtopäätökset ja vastaa tutkimuskysymyksiin. Kuvassa 8 esitetyn hermeneuttisen kehän mukaisesti tämä tapahtuu vähitellen ja aikaisempiin tutkimuksen vaiheisiin palaten. (Puusa et al., 2020, 154-156.) Tein litteroinnit ja alustavan luokittelun analyysitaulukkoon heti jokaisen haastattelun jälkeen. Kokonaisuudessaan

tulokset ja pohdinta rakentui ja luokat tarkentuivat yhteensä kymmenen viikon ajan. Koin, että pidempi ajanjakso oli tarpeen pohdinnan syventämiselle ja uusien näkökulmien avautumiselle ja käsittelylle. Johtopäätökset ja vastaukset tutkimuskysymyksiin esitän luvussa 5.

Tutkimuksen tulosten analyysissä on huomioitava tutkijan tulkintavaikutus eli reflektiivisyys (Kallinen & Kinnunen, 2022). Tässä tutkielmassa tutkijan näkemykset ovat omakoh- taisen käytännön kokemuksen ja oman osaamisen kehittämisen kautta vahvasti mukana. Ai- neistonkeruussa ja analysoinnissa oli kiinnitettävä erityistä huomiota haastateltavien subjek- tiivisuuden säilymiseen. Tähän pyrin lähettämällä etukäteen virikeaineistot, jotta haastatel- tavalla oli mahdollisuus itsenäiseen pohdintaan.

#### 4.5 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa arvioidaan tutkijan tekemiä päätöksiä ja ratkaisuja tutkimusprosessin aikana eri kriteerein (Vilka, 2021, 196). Tämän tutkielman luotettavuuden arviointiin soveltuvat validiteetin ja siirrettävyyden käsitteet sekä eettinen pohdinta. Tutkimuksen validiutta arvioitaessa, pohditaan tutkimuksen kohteena olevan il- miön eheyttä eli tutkittavassa kohteessa pitäytymistä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 160) ja tut- kimuksessa tehtyjen päätösten perusteluja (Puusa et al., 2020, 180). Siirrettävyyden arvioin- nissa kohteena on tutkimuksen tulosten uusiminen toisella kohdejoukolla tai toisessa ympä- ristössä (Puusa et al., 2020, 181).

Tutkija osoittaa tutkimuksensa luotettavuutta mahdollisimman tarkalla kuvauksella proses- sin vaiheista ja niiden aikana tehdyistä ratkaisuista perusteluineen (Puusa et al., 2020, 181). Myös huolellinen perehtyminen tutkittavaan ilmiöön lisää tutkimuksen luotettavuutta (Puusa et al., 2020, 182). Tutkielman projekti- ja tietojohdamisen käytänteitä yhdistävän toiminta- mallin (taulukko 3) kehittämiseksi oli perehdyttävä riittävään määrään tutkimusta, jotta eni- ten arvoa tuottavat käytänteet oli mahdollista tunnistaa. Perehtymisen kattavuuden osoitta- miseksi löydökset on koottu liitteisiin 2–5. Kirjallisuuskatsausvaiheessa syntyi myös päätös siitä, että mallin tulisi sisältää sekä projekti- että tietojohdamisen käytänteitä, jotta



tiedonantajien on mahdollista arvioida tietojohtamisen merkitystä suhteessa kokonaisuuteen. Lisäksi menetelmien käytänteet yhdistyvät tutkimuksessa. Päätös osoittautui haastatteluissa toimivaksi. Haastateltavat pystyivät arvioimaan omaa toimintaansa kokonaisuutena eikä vain irrallisina toiminnan osajoukkoina. Toisaalta se osoitti haastateltaville kokonaisuuden lisäksi johtamismenetelmien käytänteiden väliset erot ja yhteydet, saman teemaan esiintyessä eri näkökulmista. Arvioinnista tuli täsmällisempää ja siten luotettavampaa, jopa opettavaista.

Aineiston tuottamiseen ja tutkimuksen tiedonantajien valintaan tehdyt päätökset on kuvattu tarkkaan luvussa 4.3 tutkimuksen luotettavuuden osoittamiseksi (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 164). Haastattelutekniikkaan ja tilanteeseen oli kiinnitetty huomioita etukäteen ja suunniteltu haastattelun kulku niin että haastateltavan aito kokemus saadaan ilman tutkijan vaikutusta. Tarkoituksena oli varmistaa tutkimuksen luotettavuutta niiltä osin, että itse tutkijana vaikuttaisinkin mahdollisimman vähän tutkittavan antamiin näkemyksiin etäännyttämällä itseni. Täten saisin kerättyä haastateltavan aidot tulkinnat (Vilka, 2021, 82).

Luotettavuutta olisi lisännyt termien ymmärrettävyyteen panostaminen haastattelujen aikana (Puusa et al., 2020, 183). Projektitoimistot B ja C kokivat haastavaksi tunnistaa tietojohtamisen käytänteitä käytännön työtehtävinä. Kaikissa haastatteluissa käytiin keskustelua siitä mitä tieto-sana voisi tarkoittaa projektitoimiston kontekstissa. Epävarmuudet vastauksissa heikentävä validiutta. Jokaisesta projektitoimistosta haastateltiin vain yksi henkilö. Luotettavuutta olisi lisännyt, jos organisaatioista olisi kerätty toinen aineisto (Puusa et al., 2020, 184). Tutkimuksen siirrettävyyttä julkishallinnon sisällä puoltavat projektitoimistojen hyvin samankaltaiset tehtäväkentät, mutta varmuutta olisi tuonut lisää useamman kuin yhden henkilön näkökulma. Toisaalta tutkimuksen siirrettävyydestä olisi saanut mielenkiintoista pohdintaa valitsemalla joukkoon yksityisen sektorin projektitoimiston vertailukohdaksi.

Tulosten esittelyssä ja pohdinnassa luotettavuutta lisäsi tulosten määrällinen esittely täsmällisesti sekä haastateltavien sitaatit (Puusa et al., 2020, 184). Myös analyysi on kuvattu täsmällisesti ja koko aineisto kuvattu yksityiskohtaisesti (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 164). Tutkimus on siirrettävissä toteutettavaksi toisilla tiedonantajilla toisessa toimintaympäristössä.

Laadullisessa tutkimuksessa toimijuuden subjektiivisuutta eli käytännön kokemusta arvoستetaan. Tämän tutkielman tekijällä sekä haastateltavilla on subjektiivinen toimijuus tutkimuskysymykseen vastaamisessa oman työtehtävän johdosta. (Kallinen & Kinnunen, 2022.) Haastattelijan läheinen suhde aiheeseen ei ole ongelma, vaan sillä on positiivisia vaikutuksia haastattelun kysymysten laatimisessa ja suunnittelussa (Kallinen & Kinnunen, 2022). Yhteinen kieli ja tausta toimivat myös luottamuksen rakentajina, joka on haastattelun onnistumiselle tärkeää (Puusa et al., 2020, 108). Tutkimusprosessin aikana pystyin tutkimuskohteen käytännön asiantuntijana muotoilemaan kysymykset ymmärrettäväksi, johtamaan haastattelun kulkua ja toisaalta lisäämään haastattelun kiinnostavuutta omalla osaamisellani. Seurauksena tutkimuksen validius vahvistui ja syvällisen tiedon saanti haastavilta oli mahdollista. Luotettavuutta osoittaa myös tutkijan oma sitoumus, kyky perustella miksi tämä tutkimus on tärkeä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, 163). Tutkielman aihe valikoitui käytännön tarpeesta vahvistaa omaa osaamistani ja ammatillista verkostoitumista sekä aidosta opintojen aikana heränneestä kiinnostuksesta tietojohtamisen soveltamiseen omassa työssä. Pystyn hyödyntämään tutkielman teossa oppimaani sekä sen tuloksia suoraan työssäni.

Lopuksi on tarpeen arvioida tutkimuksen eettisyyttä. Eettisyydessä arvioidaan rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta kaikissa tutkimusprosessin vaiheissa (Kallinen & Kinnunen, 2022). Näitä seikkoja oli arvioitava erityisesti tulosten esittelyssä. Haastatteluista syntyi laaja litterointiaineisto, josta oli tuotettava uskottava ja jäsennelty kokonaisuus, erityisesti sovellettujen käytänteiden osalta. Ratkaisuksi löytyi määrällinen analyysi ja tulosten esittely. Työvaihe oli raskas ja aikaa vievä. Analyysivaiheen suunnitelma ei siis toteutunut alkuperäisen aikataulun mukaisesti, mutta pidempi ajanjakso osoittautui pohdinnalle välttämättömäksi. Suuren aineiston analyysissä vaarana oli, että tietojohtamisen painotus eli tutkimuksen ydin olisi jäänyt luotettavasti tunnistamatta. Eettinen arviointi voi kohdistua myös siihen, ajetaanko tutkimuksen tuloksilla yksipuolisesti tietyn ryhmän etuja tai ovatko ne tarkoitushakuisia (Puusa et al., 2020, 181). Tutkimuksen kohteeksi rajautui julkishallinnossa toimiva projektitoimisto. Tulokset ovat siirrettävissä luotettavasti vain julkishallinnon kohdejoukoissa. Tutkimus tai sen tulokset eivät kuitenkaan ole tarkoitushakuisia siinä mielessä, että tulosta olisi pyritty ohjaamaan. Tutkielman tekemisessä on noudatettu LUT yliopiston

tietosuojahjeistusta tutkielman tekijöille. Yhden projektitoimiston haastattelua varten on haettu organisaatiolta tutkimuslupa, jonka ehtoja on noudatettu.

## 5 Haastattelujen tulokset ja pohdinta

Tässä luvussa esitän haastattelujen tulokset ja pohdinnan. Ensimmäinen alaluku kuvaa millaisia projektitoimistoja tutkimukseen osallistui, mitä tehtäviä projektitoimistot tekivät ja miten ne kokivat onnistuneensa arvontuotossa. Toisessa alaluvussa esitän mitä käytänteitä haastateltavat tunnistivat tutkielman teoreettisen viitekehyksen toimintamallin (taulukko 3) avulla toiminnassaan. Kolmas alaluku esittelee käytänteet, joiden koettiin parhaiten tukevan projektien onnistumista ja joita haastateltavat haluaisivat jatkossa hyödyntää enemmän. Lisäksi siinä kuvataan miten haastateltavat arvioivat toimintansa tietointensiivisyyden kypyytensä ja mihin ongelmiin tietojohtamisen nähtiin tuovan ratkaisuja.

Teksti sisältää haastatteluista poimittuja sitaatteja. Ne on valittu kuvaamaan haastateltavan pohdintaa ja kokemuksia. Tavoitteena on osoittaa haastateltavien motivaatiota aiheen pohdintaan sekä asiantuntijuutta vastaajana. Sitaatit on esitetty kursivoituna. Kirjallisuuskatsauksen perusteella (ks. esimerkiksi Aubry & Brunet, 2016; Aubry & Hobbs, 2011) vastaajan asema projektitoimistossa tai organisaatiossa voi vaikuttaa kokemuksiin. Tutkielman tiedonantajaotoksen koko ei mahdollista tällaisen analyysin tekemistä. Tämä on huomioitu tutkimuksen rajoitteissa.

### 5.1 Projektitoiminnan kehittäjä ja tiedon välittäjä

Rakenteina projektitoimistot olivat hyvin samankaltaisia. Taustatiedot on esitetty taulukossa 6. Toimistoissa työskenteli kahdesta neljään henkilöä, yhdessä enimmillään kuusi (Projektitoimisto B). Kolme projektitoimistoa (A, C, D) oli toiminut alle kaksi vuotta ja katsoivat olevansa vielä käynnistysvaiheessa. Vastuut ja tehtävät sekä asema organisaatiossa eivät olleet täysin vakiintuneet. Projektitoimisto B oli lopettanut toimintansa erillisenä toimintona. Tehtävien siirto liiketoimintayksiköihin oli käynnissä haastattelun tekemisen aikana. Projektitoimisto E oli toiminut pisimpään, 7 vuotta.

Taulukko 6. Projektitoimistojen taustatiedot

|                           | A                         | B                | C                         | D                 | E                                |
|---------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------|
| Henkilöstö                | 2**                       | 0*               | 3                         | 4                 | 2                                |
| Ikä                       | 1,5 vuotta                | 4 vuotta         | 1,5 vuotta                | 10 kuukautta      | 7 vuotta                         |
| Projektien määrä          | 30                        | 100–120          | 10                        | >30               | 15                               |
| Projektien kesto          | 3 kk–3 vuotta             | 3 kk–3 vuotta    | 6 kk–4 vuotta             | 5–10 vuotta       | 6 kk–3 vuotta                    |
| Hallitseva projektityyppi | Tietojärjestelmäprojektit | Asiakasprojektit | Tietojärjestelmäprojektit | Hankintaprojektit | Tutkimus- ja kehittämisprojektit |

\* Projektitoimiston toiminta on päättynyt. Enimmillään 6 henkilöä.

\*\* Kolmas henkilö aloitti kesäkuussa 2022 haastattelun jälkeen.

Toiminnan kohteena olevien projektien määrä vaihteli kymmenestä yli sataan projektiin. Projektien koon arviointi koettiin haastavaksi puuttuvien ja/tai erilaisten mittaustapojen johdosta. Budjettien avulla arvioituna koko vaihteli tuhansista euroista useisiin miljooniin. Yksi projektitoimisto ei pystynyt arvioimaan projektien kokoa ja yhdellä oli käytössään projektiluokitus. Projektien kestot vaihtelivat kolmesta kuukaudesta useisiin vuosiin, jopa kymmenen vuoteen. Projektityypit olivat hyvin erilaisia, kahdella projektitoimistolla esiintyi eniten tietojärjestelmäprojekteja. Tehtävien muodostumista projektityyppien perusteella ei ollut mahdollista havaita aineiston perusteella kuten Aubry ja Brunet (2016, 121) olivat tehneet.

Konteksti- ja organisaatiolähtöisyys näkyi tehtävien, projektityyppien, projektien määrän ja keston kohdalla, mutta tietyt ominaispiirteet ja tehtävät oli tunnistettavissa kaikissa projektitoimistoissa. Projektitoimisto määriteltiin organisaation sisäisenä tukipalveluna, joka

- suunnittelee, toteuttaa ja ylläpitää projektitoiminnan viitekehystä ja työvälineitä, tavoitteenaan yhdenmukaisuus
- rakentaa ja ylläpitää kokonaiskuvaa projektitoiminnasta, esimerkiksi organisoimalla projektisalkun
- kehittää projektikulttuuria ja osaamista

- mahdollistaa organisaation johdolle tietoperustaisen päätöksenteon tuottamalla tilan-  
nekuvia, tietoa ja raportteja
- toimii muutosjohtajana projektimenetelmien käyttöönotossa
- tuottaa projektitietoa sidosryhmille niiden tarvitsemassa ja hyödynnettävissä ole-  
vassa muodossa
- ohjaa ja tukee käytännön projektityötä

Tehtäväkokonaisuus ja erityisosaamiset painottuvat projektitoimistoittain. Projektitoimisto D:n tehtäviin kuului myös projektien viestinnän suunnittelu ja toteutus. Projektitoimisto E omasi vahvaa osaamista ja roolin projektien rahoituksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Projektitoimisto A:n tehtäviin kuului myös projektien päivittäistä johtamista, mitä ei kirjallisuudessa pidetty projektitoimistojen vastuuna (esimerkiksi Project Management Institute, 2021b, 211-212; Desouza & Evaristo, 2006, 416-417).

Tehtävät on esitetty taulukossa 7 Aubry ja Brunet'n (2016, 114) konseptia hyödyntäen. Kaikki konseptin tehtävät esiintyivät, mutta jokaisella projektitoimistolla omana ainutlaatuisena yhdistelmänään. Kaikki projektitoimistot panostivat eniten menetelmien ja kyvykkyysien kehittämiseen. Ydintehtävät olivat osaamisen ja projektikulttuurin sekä yhtenäisen projektimenetelmän ja yhdenmukaisten työvälineiden kehittäminen. Tulos vastasi kirjallisuudessa esitettyä projektitoimiston ydintehtäväkenttää ja PMBOK-standardin määritelmää erityisesti projektikäytäntöjen ja -prosessien yhdenmukaistamisen sekä työvälineiden ja menetelmien kehityksen tehtävillään (Project Management Institute, 2021b; Desouza & Evaristo, 2006; Otra-Aho, 2019). Työvälineitä laadittiin itse käytettävissä olevilla teknologioilla ja välineillä, kuten esimerkiksi excel-taulukkolaskentasovelluksella tehdyt kustannuslaskelmapohjat tai projektinhallintajärjestelmän kehittäminen. Osaamisen kehittäminen, joka PMBOK-standardissa (Project Management Institute, 2021b) määritellään ketteränä kumppanuutena, esiintyi niin ikään jokaisen projektitoimiston tehtäväkentässä, mutta hyvin vaihtelevin painoituksin ja erilaisin toimenpitein toteutettuna organisaation tarpeiden mukaisesti. Osaamisen kehittämisen organisointiin vaikutti myös vastuiden jakautuminen projektitoimiston ja esimerkiksi koulutusyksikön kesken.

Taulukko 7. Projektitoimistojen tehtävät

|   | A | B | C | D | E | Yhteensä |
|---|---|---|---|---|---|----------|
| <b>Projektien suorituskyvyn ja portfolioiden johtaminen</b> |   |   |   |   |   |          |
| Projektiehdotusten tunnistaminen, valinta ja priorisointi   | x |   |   |   | x | 2        |
| Yhden tai useamman portfolion johtaminen                    | x | x |   |   |   | 2        |
| Projektien välinen koordinaatio                             | x |   | x | x |   | 3        |
| Hyötyjen johtaminen   |   | x |   | x |   | 2        |
| Suorituskyvyn monitorointi                                  |   | x |   | x |   | 2        |
| Suorituskyvyn kontrollointi                                 |   | x |   |   | x | 2        |
| <b>Organisaation oppiminen</b>                              |   |   |   |   |   |          |
| Projektien väliarvioinnit                                   |   | x |   |   |   | 1        |
| Projektien loppuarvioinnit                                  |   | x |   |   |   | 1        |
| Parhaiden käytänteiden kerääminen ja ylläpito               |   |   | x | x | x | 3        |
| Keskitetty riskienhallinta                                  | x | x |   | x |   | 3        |
| <b>Menetelmät ja kyvykkyyksien kehittäminen</b>             |   |   |   |   |   |          |
| Yhtenäinen projektimenetelmä                                | x | x | x | x |   | 4        |
| Yhdenmukaiset välineet                                      | x | x | x | x |   | 4        |
| Osaamisen kehittäminen                                      | x | x | x | x | x | 5        |
| Projektituottuurin kehittäminen                             | x | x | x | x | x | 5        |
| Verkostotyö ja toimintaympäristön analyysi                  |   | x | x |   | x | 3        |
| <b>Yhteistyö ja viestintä</b>                               |   |   |   |   |   |          |
| Johdolle raportointi  | x | x |   | x | x | 4        |
| Johdon konsultointi ja tuki                                 |   | x | x |   |   | 2        |
| Sidosryhmäyhteistyön johtaminen                             |   | x |   |   |   | 1        |
| Projektitoimiston suorituskyvyn monitorointi ja johtaminen  |   | x |   | x |   | 2        |

Aubry ja Brunet'n (2016, 119) mukaan julkishallinnossa esiintyy tyypillisesti paljon yhteistyö- ja viestintätehtäviä. Johdolle raportointi ja projektien välisen koordinaation tukeminen esiintyivätkin yleisesti tutkimuksen projektitoimistojen tehtävinä. Tiedonvälityksen tavoitteena olivat operatiivisen työn tukeminen, yhteistyön lisääminen toimintatapoihin, osaamiseen ja menetelmiin sekä johtamisen tietotarpeisiin vastaaminen tilanne- ja kokonaiskuvilla. Myös Aubry et al. (2007, 335) peräänkuuluttamaa verkostomaisuutta löytyi. Projektitoimistoilla oli pääsy tietoon, strategiaan tavoitteisiin ja eri tahojen tarpeisiin, sekä suoraan projekteilta että salkkujohdoryhmä- ja portfolioyhteistyön kautta. Siten projektitoimistoilla voidaan katsoa olevan myös Aubry et al. (2007, 335) tunnistamaa vaikutusta suorituskyykyyn, vaikka ne eivät pääsääntöisesti toimineet suoraan johtavassa roolissa.

*”Me ollaan semmoinen tiedonvälityskanava, tiedonvälitystoimisto, joka vie tiedon paikasta A paikkaan B.” (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto D)*

Organisaation oppimisen tehtävien vähäisyys on yleistä julkishallinnon projektitoimistoissa. Aubry ja Brunet selittävät tätä motivaation puutteella ja viestintätarpeiden priorisoinnilla, jolla turvataan myös resurssien saatavuutta (Aubry & Brunet, 2016, 119). Tässä tutkimuksessa kolme projektitoimistoa (C, D, E) keräsi ja ylläpiti parhaita käytäntöjä kokemuksista oppimiseksi ja myös keskitetty riskienhallinta esiintyi kolmen projektitoimiston (A, B, D) tehtävänä. Projektiarviointien avulla oppimista tehtiin vain yhdessä projektitoimistossa (B). Oppiminen ja osaamisen kehittäminen korostuu myöhemmin tietojohdamisen käytänteiden analyysissä.

Johtamisen tehtävien vähäisyyttä selittää haastateltavien kokemukset projektitoimistoista tukitoimintona, sisäisenä palveluna. Vaikka projektien tukeminen laajasti eri keinoin oli kaikkien projektitoimistojen tehtävä, projektien hyötyjen ja suorituskyvyn johtaminen ei osoittautunut yleiseksi tehtäväksi. Saman tuloksen löysivät myös Aubry ja Brunet (2016, 120). PMBOK-standardin määritelmässä portfoliojohtaminen on yksi projektitoimiston perustehtävä (Project Management Institute, 2021b, 212-213). Tässä tutkimuksessa vain kahden projektitoimiston (A, B) vastuulla oli myös portfolion johtaminen, joista A:n tehtäviin kuului projektiehdotusten käsittely ja B:n hyötyjen ja suorituskyvyn johtaminen. PMBOK-standardissa esiintyvä resurssienhallinnan suunnittelu, tehostaminen ja seuranta oli kaikkien projektitoimistojen tunnistama tavoite tai mahdollinen projektitoimiston tehtävä, mutta sen käytännön toimenpiteet vasta suunnitteluvaiheessa. Tässä tutkimuksen tulos vastasi hyvin Aubry ja Brunet'n (2016) julkishallinnolle suunnattua konseptia, josta resurssienhallinta puuttui. Projektien välinen koordinaatio kuului kolmen projektitoimiston tehtäviin, tavoitteena erityisesti tiedon ja kokemusten välittäminen sekä yhteistyön lisääminen, ei johtaminen kuten Aubry ja Brunet (2016) sen näkevät.

Kokonaan puuttuva vastuu tutkimuksen projektitoimistoilta oli PMBOK-standardin, Otrahon (2019) sekä Laursen ja Sveijvigin (2016, 744) esille tuoma projektitoiminnan



strateginen tuloksellisuus. PMBOK-standardin mukaan projektijohtamisen kehittämisellä pyritään aikataulujen, kustannusten, riskien ja laadunhallinnan parantamiseen ja projektien strategiseen vaikuttavuuteen. Projektitoimistot edustivat tässäkin lähinnä sisäisiä tukipalveluja, joille ei ollut määritelty liiketoimintavastuita. Kahden projektitoimiston (D, E) käynnistäminen oli saanut alkunsa nimenomaan käytännön projektitöiden kuten asiakirjahallinnon tai viestinnän siirtämisestä kuormitettujen projektien vastuulta projektitoimistolle. Mahdollinen selitys löytyy myös projektitoimistojen elinkaaresta. Käynnistysvaiheessa vahvoja edellytyksiä strategian toimeenpanon johtamiselle ei vielä ole, tehtäväkentän, projektimallin, osaamisen ja kulttuurin vasta muodostuessa. Käytännössä työpanosta tarvitaan eniten projektimallin käyttöönotosta syntyvän muutoksen ja verkostoitumisen johtamiseen.

Käynnistysvaiheessa olevat projektitoimistot (A, C, D) eivät olleet vielä kohdanneet suuria muutoksia elinkaarensa aikana. Projektitoimistojen tehtävien muovautuminen jatkui, mikä aiheutti epävarmuutta tulevaisuudesta ja epäselvyyttä siitä mihin tehtäviin tulisi keskittyä. Haastateltavat pitivät erittäin tärkeänä, että organisaation johto ja strategia ovat uuden toiminnon tukena. Asiassa koettiin puutteita ja alkuvaiheen odotukset olivat epäselviä tai epärealistisia.

*”Nyt tulee projektityöntekijöitä, jotka hoitaa projektit. Sitten oltiin hämmentyneitä siitä mitä lähdettiin viemään eteenpäin.”* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto C)

Aubry ja Brunet'n (2016, 122) valppaudeksi nimeämää kykyä muuttaa omaa toimintaa jatkuvasti organisaation tarpeita vastaavaksi tarvittiin esimerkiksi Projektitoimisto C:n toiminnassa. Lyhyen toimintavaiheen (1,5 vuotta) aikana tehtäviin oli jo lisätty rahoitukseen ja tutkimukseen liittyviä vastuita. Toisaalta pisimpään toiminut Projektitoimisto E edusti vakiintunutta toimintaa, eikä roolin laajentaminen ollut suunnitelmassa. Aubry, Hobbs ja Thuiller'n (2009, 143, 146) mukaan organisaation poliittiset ja valtajännitteet aiheuttavat pahimmillaan toiminnon lakkauttamisen tai uudelleenorganisoinnin. Elinkaarensa loppuvaiheessa olevan Projektitoimisto B:n tehtäviin kuului muista poiketen projektien suorituskyvyn kontrollointi, projektien arvioinnit ja sidosryhmäjohtaminen. Projektiportfolion johtamiseen yhdistettynä nämä tehtävät tarjoavat mahdollisuuden arvioida ja vaikuttaa myös strategian

toteutumiseen. Projektitoimisto B:n lakkauttamisen taustalla oli organisaation rakenteen uudistaminen. Osaaminen, projektijohtamisen malli ja tehtävät haluttiin kuitenkin säilyttää, mutta organisoituina liiketoimintayksiköihin.

Tärkeimpänä onnistumisenaan Projektitoimistot A, B, C ja D pitivät projektimallin kehittämistä ja käyttöönottoa työvälineineen. Projektimalli ja yhtenäiset työvälineet nähtiin ratkaisuna projektikokonaisuuden tiedolla johtamiseen, joka on yksi PMBOK-standardin (Project Management Institute, 2021b, 201, 203) mukaisista tärkeimmistä projektitoimiston organisaatiolle tuottamista kyvykkyyksistä. Vaikka osalla mallin käyttöönotto oli vielä kesken, ensimmäiset palautteet olivat vahvistaneet sen tuovan hyötyjä projekteille. Projektijohtamisen kehittäminen prosessien systematisoinnilla ratkaisee myös tutkijoiden mukaan erityisesti julkishallintoon liittyviä ongelmia kuten puutteellisen osaamisen projektien johtamisessa ja heikon kulttuurin (Santos & Varajão, 2015; Aubry & Brunet, 2016; Rajala & Aaltonen, 2020).

Onnistumisia oli saavutettu myös erityisosaamisten avulla. Projektitoimisto E oli kehittänyt projektin rahoituksen suunnitteluun ja seurantaan työvälineen, joka oli projektitoimiston tärkein onnistuminen rahoitusprosessin käytännön tuen rinnalla.

*”No sitten on tietenkin nämä rahoitushauissa onnistumiset, että kun ollaan tukemassa niissä hehtisessä vaiheessa, mehän ollaan saatu hakemuksia läpi. Se on aika iso juttu tämän kokoiselle organisaatiolle.”* (Projektisuunnittelija, Projektitoimisto E)

Tulos havainnollistaa, että onnistumisia ja hyötyjä projektitoiminnan kehittämisessä on mahdollista saavuttaa myös hallinnollisten prosessien laadun ja tehokkuuden parantamisella, ilman vahvaa panostusta projektijohtamisen kehittämiseen, joka Projektitoimisto E:ltä puuttui. Tähän olivat päätyneet myös Santos ja Varajão (2015, 1194), jotka korostivat muun muassa kustannussäästöjä projektitoimistolta odotettavana hyötynä. PMBOK-standardin (Project Management Institute, 2021a, 201, 213) mukaan tärkeä kyky minkä projektitoimisto voi organisaatiolle tuottaa on jatkuva oppiminen ja muutoksiin sopeutumisen hallinta. Tästä Projektitoimisto C oli saanut onnistumisen.

*”Joidenkin projektien taholta saatu hyvää palautetta, projektipäälliköt saa tukea sparraamalla, ohjeita ja opastusta.”* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto C)

Haastatteluissa korostui, että projektitoimisto onnistuu, kun sillä on osaava ja motivoitunut henkilöstö, jolla on aito halu kehittää toimintatapoja. Projektiosaaminen oli projektitoimistojen oma ydiosaaminen ja usein organisaatiolle uusi erityisosaaminen, joka itsessään nähtiin onnistumisena. Se on myös perusta organisaation projektitoiminnan tietopääomalle. Myös kontekstisidonnaista osaamista tarvittiin tehtävissä onnistumiseen kuten viestinnän, projektirahoituksen ja turvallisuuden asiantuntijuutta. Henkilöstön vahva verkostoituminen nähtiin onnistumisen edellytykseksi erityisesti projektien rahoituksessa. Suurin osa piti välttämättömänä myös tavoitteellista toimintasuunnitelmaa, jota toteutetaan määrätietoisesti.

Verkostomainen toimintatapa mahdollisti tutkimuksen projektitoimistoille eri lähteistä saatavien tietojen yhdistämisen kokonaiskuvaksi kuten Aubry et al. (2007, 335) esittävät. Projektitoimistot tekivät säännöllistä yhteistyötä laajasti eri toimintojen ja yksiköiden kanssa, muodostaen sisäisen projektitiedon palvelun. Tärkeimmäksi ja toiminnan jatkuvuuden kannalta kriittiseksi sidosryhmäksi nousivat organisaation johto ja mahdolliset salkkujohtoryhmät. Erityisesti vastuuhenkilöt tunnistivat puuttuvan tai puutteellisen työjärjestyksen tai tehtäväkentän ja ylipäätään epäselvyydet johdon odotuksissa suurimmaksi riskiksi toiminnalle (Projektitoimistot A, C, D). Tulos on merkittävä arvon tuottamisen näkökulmasta. Projektijohtamisen kehittäminen tuottaa organisaatiolle arvoa kytkettäessä muuhun johtamiseen, huomioiden kulttuurin ja toimintaympäristön (Mullaly & Thomas, 2009, 131, Laursen & Sveijvig, 2016). Taloushallinto mainittiin myös kriittisenä sidosryhmänä kahdessa projektitoimistossa, mikä on yhdenmukainen tulos Aubry ja Hobbs’n (2011, 10) talousjohtajien antamasta arvostuksesta sisäisten prosessien kehittämiseksi.

*”Täällä on se linkki projektin ja talous- ja henkilöstöpalvelujen välillä, että pystyy tulkitsemaan sen kielen sinne niin, että koko talossa toimii se projektitoiminto sitten saumattomasti. Niin tavallaan tulkki myöskin.”* (Projektisuunnittelija, Projektitoimisto E)

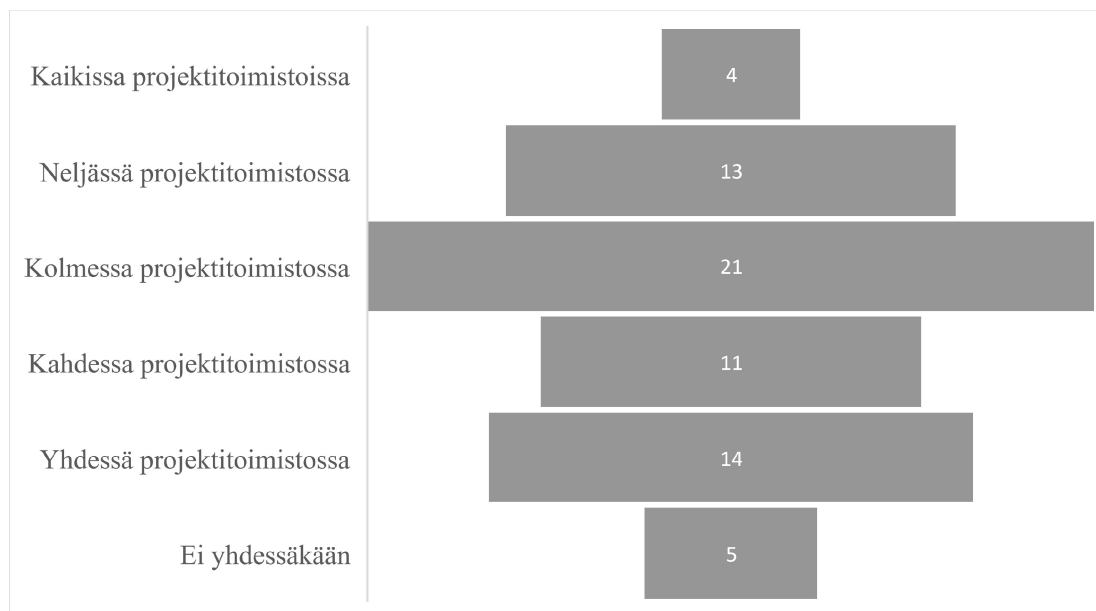
Yhteistyön sujuvuutta ja laatua tavoiteltiin yhteisen kielen avulla sekä ymmärryksen lisäämisellä taloushallinnon tarpeista projekteille. Tässä mielessä projektitoimistojen voidaan katsoa osallistuvan sidosryhmäyhteistyön kautta myös strategian toimeenpanoon tuomalla projektitiedon organisaation käyttöön (Aubry et al., 2007, 334).

## 5.2 Projektitoimistojen soveltamat käytänteet

Haastateltavat arvioivat omassa projektitoimistossaan esiintyviä käytänteitä tutkielman teoreettisen viitekehyksen toimintamallin (taulukko 3) avulla. Viitekehys sisältää yhteensä 68 projekti- ja tietojohdamisen organisaatiolle arvoa tuottavaa käytännettä, jaoteltuna neljään kategoriaan: ihmislähtöisiin, organisaatio- ja prosessilähtöisiin, tieto- ja viestintäteknologia-lähtöisiin sekä strategiaan käytänteisiin. Kuva 9 havainnollistaa käytänteiden esiintymistä projektitoimistoissa. Projektijohtamisen ja tietojohdamisen käytänteet esiintyivät tasapuolisesti kaikissa kategorioissa paitsi kahdessa alimmaisessa. Kaikki kokonaan puuttuvat käytänteet ja suurin osa vain yhdessä projektitoimistossa esiintyvistä olivat tietojohdamisen käytänteitä. Projektijohtamisen käytänteiden hallitsevuus esiintyykin tuloksissa kautta linjan. Tulos on merkittävä tietojohdamisen arvontuoton näkökulmasta. Kuten myöhemmin luvussa 5.3 kuvataan, tietojohdamisen arvopotentiali tunnistettiin, mutta sen merkitystä on pohdittava käytänteiden esiintyminen huomioiden.

Vastaavalla tavalla kuin luvussa 5.1 tehtävien kohdalla, konteksti- ja organisaatiosidonnaisuus oli löydettävissä. Ei lainkaan tai vain yhdessä tai kahdessa projektitoimistossa esiintyneitä käytänteitä löytyi 30 kappaletta. Aineistosta ei voida määritellä yhtä ja samaa eniten arvoa tuottavaa käytänteidenkään yhdistelmää (Aubry, Hobbs et al., 2011; Desouza & Evaristo, 2006; Nonaka et al., 2000). Eroavaisuuksista huolimatta, myös yhtäläisyys projektitoimistojen käytänteissä oli selvä. Vaikka kaikille projektitoimistoille yhteisiä käytänteitä löytyi vain neljä, vähintään kolmessa projektitoimistossa esiintyi puolet käytänteistä (34 kpl). Mahdollinen selitys voisi löytyä julkishallinnon toimintaympäristön, tulosohtjauksen ja johtamismallien yhtäläisyyksillä, jotka vaikuttavat projektitoimistojen suosimiin käytänteisiin, käytettävissä olevaan osaamiseen ja toimintamalleihin. Käytännössä toiminnot siis pyrkivät

vastaamaan samoihin tarpeisiin, jolloin prosessien ja aktiviteettien valikoima yhdenmukaistuu.



Kuva 9. Käytänteiden esiintyminen

Taulukkoon 8 on koottu yleisimmät, vähintään kolmessa projektitoimistossa esiintyneet, käytänteet. Lisäksi taulukko 8 kuvaa vahvoina esiintyneet käytänteet. Vahvuudella tarkoitetaan toimintaa, jota haastateltavat kuvasivat tehtäväkentässä hallitsevaksi tai johon oli vahva osaaminen. Kuva 10 havainnollistaa miten käytänteet painottuivat viitekehyksessä.

Kaikille yhteistä oli projektimallin ja käytäntöjen kehitys, projektikulttuurin edistäminen, riskienhallinta ja projektitiedon hallinta tietojärjestelmissä. Tulokset vastasivat haastateltavien Aubry ja Brunet'n (2016, 114) tehtäväkonseptin avulla tekemää tehtävien tunnistamista. Odotetusti yhteinen käytäntö oli projektimallin ja käytäntöjen kehitys, jota myös kirjallisuus poikkeuksetta esittää (Project Management Institute, 2021b; Desouza & Evaristo, 2006; Otra-Aho, 2019; Unger et al., 2012). Myös projektikulttuurin kehittämisen merkitys korostui kaikissa haastatteluisissa. Desouza ja Evaristo (2006) pitävätkin yhden oikean toimintamallin tavoittelun sijaan tärkeämpänä sitä, miten onnistuneesti projektitoimisto

rakentuu osaksi organisaatiokulttuuria. Tulosten perusteella projektitoimistoilla on hyvä valmius integroitua osaksi organisaatiokulttuuria koska kulttuurin merkitys tiedostettiin ja sen kehittäminen tunnustetaan olennaiseksi osaksi toimintaa.

Riskienhallintaa tukevat käytänteet yhdistävät tieto- ja projektijohtamisen koska ne painottavat kokemuksista oppimista (Handzic & Bassi, 2017, 30-31). Voidaankin olettaa, että kaikki projektitoimistot omaavat riskienhallinnassa käytännön keinon tietojohdamisen vahvistamiseen. Viimeinen yhteinen käytänne kuvaa hyvin, miten projektitoimistot kuvasivat roolinsa sisäiseksi tukipalveluksi. Projektitiedon hallinta tietojärjestelmissä miellettiin hallinnolliseksi ja suorittavaksi tehtäväksi, joka sisältyy projektien operatiivisen työn tukemiseen (Desouza & Evaristo, 2006, 417-418.) Tulos viestii projektitoimistojen vielä kehitymässä olevasta tietointensiivisyyden kypsyystasosta, jota käsitellään luvussa 5.3.

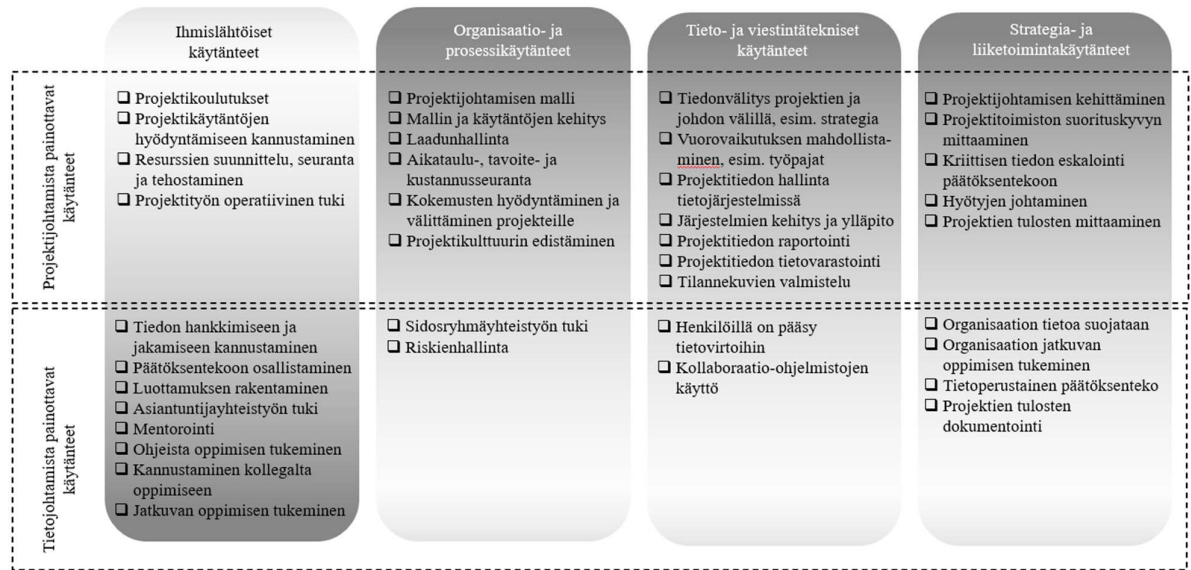
Taulukko 8. Eniten esiintyvät käytänteet

| Käytänne  | Osa-alue | Vahva käytänne | Esiintymät |
|---|----------|----------------|------------|
| Mallin ja käytäntöjen kehitys                               | PJ/OP    | 2              | <b>5</b>   |
| Projektikulttuurin edistäminen                              | PJ/OP    | 2              | <b>5</b>   |
| Riskienhallinta   | TJ/OP    | 0              | <b>5</b>   |
| Projektitiedon hallinta tietojärjestelmissä                 | PJ/TV    | 0              | <b>5</b>   |
| Projektikäytäntöjen hyödyntämiseen kannustaminen            | PJ/IH    | 1              | 4          |
| Projektityön operatiivinen tuki                             | PJ/IH    | 2              | 4          |
| Päätöksentekoon osallistaminen                              | TJ/IH    | 0              | 4          |
| Luottamuksen rakentaminen                                   | TJ/IH    | 0              | 4          |
| Asiantuntijayhteistyön tuki                                 | TJ/IH    | 1              | 4          |
| Projektijohtamisen malli                                    | PJ/OP    | 2              | 4          |
| Aikataulu-, tavoite- ja kustannuseuranta                    | PJ/OP    | 0              | 4          |
| Vuorovaikutuksen mahdollistaminen, esim. työpajat           | PJ/TV    | 0              | 4          |
| Projektitiedon raportointi                                  | PJ/TV    | 0              | 4          |
| Projektitiedon tietovarastointi                             | PJ/TV    | 0              | 4          |
| Projektijohtamisen kehittäminen                             | PJ/ST    | 1              | 4          |
| Organisaation tietoa suojataan                              | TJ/ST    | 2              | 4          |
| Organisaation jatkuvan oppimisen tukeminen                  | TJ/ST    | 0              | 4          |
| Projektikoulutukset   | PJ/IH    | 1              | 3          |
| Resurssien suunnittelu, seuranta ja tehostaminen            | PJ/IH    | 0              | 3          |
| Tiedon hankkimiseen ja jakamiseen kannustaminen             | TJ/IH    | 1              | 3          |
| Mentorointi   | TJ/IH    | 0              | 3          |
| Ohjeista oppimisen tukeminen                                | TJ/IH    | 1              | 3          |
| Kannustaminen kollegalta oppimiseen                         | TJ/IH    | 2              | 3          |
| Jatkuvan oppimisen tukeminen                                | TJ/IH    | 1              | 3          |
| Laadunhallinta  | PJ/OP    | 0              | 3          |
| Kokemusten hyödyntäminen ja välittäminen projekteille       | PJ/OP    | 1              | 3          |
| Sidosryhmäyhteistyön tuki                                   | TJ/OP    | 0              | 3          |
| Tiedonvälitys projektien ja johdon välillä, esim. strategia | PJ/TV    | 0              | 3          |
| Järjestelmien kehitys ja ylläpito                           | PJ/TV    | 0              | 3          |
| Tilannekuvien valmistelu                                    | PJ/TV    | 0              | 3          |
| Henkilöillä on pääsy tietovirtoihin                         | TJ/TV    | 0              | 3          |
| Kollaboraatio-ohjelmistojen käyttö                          | TJ/TV    | 0              | 3          |
| Projektitoimiston suorituskyvyn mittaaminen                 | PJ/ST    | 0              | 3          |
| Kriittisen tiedon eskalointi päätöksentekoon                | PJ/ST    | 0              | 3          |
| Hyötyjen johtaminen   | PJ/ST    | 0              | 3          |
| Projektien tulosten mittaaminen                             | PJ/ST    | 0              | 3          |
| Tietoperustainen päätöksenteko                              | TJ/ST    | 0              | 3          |
| Projektien tulosten dokumentointi                           | TJ/ST    | 1              | 3          |

TJ = tietojohtaminen, PJ = projektijohtaminen

IH = ihmislähtöiset käytänteet, OP = organisaatio- ja prosessilähtöiset käytänteet,

TV = tieto- ja viestintätekniiset käytänteet, ST = strategia- ja liiketoimintakäytänteet



Kuva 10. Eniten esiintyneet käytänteet

Tietojohdamisen painopiste löytyi selvästi ihmislähtöisten käytänteiden kategoriasta, projektijohtamisen hallitessa muilla osa-alueilla (kuva 10, taulukko 8). Tietojohdamisen käytänteissä painottuivat oppimisen tukeminen ja osaamisen kehittäminen, kuten asiantuntijayhteistyön tukeminen, kannustaminen kollegalta oppimiseen ja mentorointi, josta Aubry ja Brunet esittivät, että se usein julkishallinnossa puuttuu (2016, 114). Oppimisen käytänteet auttavat organisaatiota hyödyntämään tietopääomansa potentiaalia, parantavat suorituskykyä ja ovat yhteydessä innovaatioihin (Kianto et al., 2014, 369; Inkinen, 2016, 237-238) eli tämän tutkimuksen kontekstissa auttavat projekteja onnistumaan. Oppimisen painotus on myös olennainen elementti tietojohdamisen yhdistämisessä projektijohtamiseen (Handzic & Bassi, 2017, 47).

Toisena tietojohdamisen teemana esiintyi tietoprosessien toimintaa tehostavat käytänteet kuten kannustaminen tiedon jakamiseen, hankkimiseen ja hyödyntämiseen päätöksentekoon osallistamalla. Tietoprosesseja tukevia käytänteitä esiintyi myös tieto- ja viestintäkäytänteiden osa-alueella. Pääsy tietovirtoihin ja kollaboraatioalustojen käyttö oli yleistä, joka vastasi Kiannon ja Andreevan (2014) tuloksia tietoprosesseja tukevien sovellusten yleisyydestä. Tietoprosessien ja osaamisen heikkous tai puutteet sekä aikaisempien kokemusten oppien



hyödyntämättä jättäminen voivat olla syynä projektien epäonnistumiseen (Desouza & Evaristo, 2006, 414). Tietoprosessien tukeminen lisää tiedon ja osaamisen hallittavuutta ja auttaa yhdistämään toimintaprosesseja (Heisig 2009, 15). Yhteenvedon voidaan todeta, että projektitoimistot olivat osaamista ja tietoprosesseja kehittämällä onnistuneet valitsemaan tietojohdamisen käytänteistä projektien onnistumiselle merkittävät aktiviteetit. Molemmat teemat liittävät myös tieto- ja projektijohtamisen yhteen (Handzic & Bassi, 2017, 26-28).

Tietojohdamisen käytänteitä esiintyi myös strategisten ja liiketoimintakäytänteiden osa-alueella. Lähes kaikki haastateltavat näkivät oppimisen tukemisen myös organisaatiotason toimintana ja siihen kaivattiin systemaattisuutta. Organisaation tiedon suojaaminen oli käytössä lähes kaikissa projektitoimistoissa, joista kaksi nimesi sen vahvuudekseen. Tiedon suojaaminen on yksi yleisimmistä tietojohdamisen arvoa tuottavista käytänteistä (Inkinen, 2016; Hussinki et al., 2017). Tietoperustainen päätöksenteko ja projektien tulosten dokumentointi oli käytössä kolmessa projektitoimistossa ja jälkimmäinen nähtiin vahvuudeksi yhdessä projektitoimistossa.

Haastateltavat korostivat käytänteitä arvioidessaan sellaisia aktiviteetteja, prosesseja tai toimenpiteitä, joita projektitoimistossa tehtiin keskimääräistä enemmän tai käytänteen osamiseen liittyi jokin vahvuus kuten osaaminen. Vahvoja käytänteitä nimettiin yhteensä kolmesta, joista seitsemän oli ihmiskeskeisiä. Maininnat jakautuivat tasaisesti sekä projektijohtamisen että tietojohdamisen osa-alueille. Tietojohdamisen käytänteistä vahvoina nousivat oppimisen käytänteet ja tietoprosessien tukemisen käytänteet. Tulos kertoo, että jo hyödynnettävissä tietojohdamisen käytänteissä on myös vahvaa osaamista. Projektijohtamisen käytänteistä vahvat käytänteet liittyivät menetelmien ja johtamisen kehittämiseen sekä oppimiseen kuten luvussa 5.1 tehtävien osalta todettiin.

Organisaatio- ja kontekstisidonnaisuus näkyi myös käytänteiden merkityksen arvioinnissa. Projektitoimiston ja projektien välinen rajapinta koettiin dynaamiseksi, tarpeiden mukaan päivittyväksi. Projektitoimistolta vaaditaan kykyä sopeutua ja päivittää toimintaansa organisaation tarpeisiin ja muutoksiin vastatakseen (Project Management Institute, 2021b, 213; Aubry & Hobbs, 2011). Esimerkiksi Projektitoimisto D:n kohdalla ulkoiset sidosryhmät

olivat projektien vastuulla, mutta vastuuhenkilö arvioi, että heillä tulee olemaan jatkossa isompi rooli yhteistyön fasilitoinnissa. Projektitoimisto A:n vastuuhenkilöllä oli luottamusta korostava näkemys käytänteiden hyödyntämiseen. Luottamus mahdollistaa ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa tapahtuvan tiedon ja osaamisen jakamisen sekä edelleen hyödyntämisen, jonka tuloksena organisaatio tuottaa onnistuneita projekteja (Reich et al., 2014, 592, 598-599).

*”Olen sitä mieltä, että ihmislähtöiset ja organisaatiolähtöiset käytänteet on tehtävä ensin, eli näillä pyörimään järkevästi toiminta. Sitten vasta otetaan strategiset käytänteet ja sen jälkeen viimeisenä tieto- ja viestintätekniiset käytänteet. Tärkeintä on, että ihmiset keskustele.”* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto A)

Projektitoimisto B koki tärkeäksi ja ajankohtaiseksi organisaation oppimisen käytänteet kuten kokemusten hyödyntämisen, tyytyväisyyden mittaamisen ja henkilöstön osaamisen kehittämisen. Vastaavasti Projektitoimisto C piti tärkeänä käynnistää oman toiminnan arviointi. Projektitoimisto D:lle oli toiminnanohjausjärjestelmän kehittämisen johdosta ajankohtaista prosessien kuvaaminen ja projektien ydintiedon tunnistaminen. Projektitoimisto E priorisoi projektityön operatiiviset tukitehtävät, erityisesti hallinnolliset työt.

### 5.3 Tietojohtamisen arvoa tuottavat käytänteet nyt ja tulevaisuudessa

Tämän tutkielman kontekstissa arvo syntyy projektitoimiston toiminnasta, prosesseista tai aktiviteeteista, jotka johtavat projektien parempaan onnistumiseen. Haastateltavat määrittelivät onnistuneen projektin omien kokemustensa kautta. Määritelmät vastasivat kirjallisuudessa tunnistettuja projektiperustaisen arvontuoton ominaispiirteitä: tavoitteiden saavuttamista, hyötyjen realisoitumista, sidosryhmien tyytyväisyyttä, aikataulussa valmistumista ja budjetissa pysymistä (Laursen & Svejvig, 2016, 741; Martinsuo et al., 2019, 631; Project Management Institute, 2021b). Onnistuneen projektin määritelmät ja ylipäätään valmius onnistumisen määrittelyyn vaihtelivat kuitenkin projektitoimistoittain. Kahdessa projektitoimistossa onnistuneen projektin kriteerit olivat parhaillaan määriteltävänä. Kahden projektitoimiston mukaan onnistunut projekti tuottaa odotettuja hyötyjä ja tuntee tavoitteensa. Projektitoimisto B käytti perinteistä projektikolmiota onnistumisen määritelmänä, sisältäen

myös projektinaikaisen muutoshallinnan onnistumiseen. Mittaamiseen oli myös enemmän rutiinia ja osaamista.

*”Jos on aikataulussa pysytty, budjetissa pysytty ja jopa tehty ne kaikki mitä on vaatimuk-  
sina ollut, elikkä sisältö vastaa vaatimuksia...ydinmittarit on nimenomaan toimitustäsmäl-  
lisyys, ja se käytännössä pitää juuri sen että aikataulullisesti tai budjetti pitää kutinsa.”*  
(Projektiasiantuntija, Projektitoimisto B)

Onnistumista arvioitiin myös rahoituksen ja hallinnollisen työtaakan kautta. Projektitoimisto E:n mukaan onnistunut projekti saa täysimääräisesti hyödynnettyä ulkoista rahoituslähdettä ja raportointivelvollisuuksien hoitaminen on sujuvaa eikä tuota ylimääräistä työtä projektin valmistuessa. Myös hyvä palaute mainittiin. Asiakkaiden ja sidosryhmien, kuten talous- ja henkilöstöhallinnon, antama hyvä palaute indikoi onnistumista.

Projektien onnistumista eniten tukevinä käytänteinä pidettiin lähes yksinomaan projektijohtamisen käytänteitä (taulukko 9). Kuvassa 11 näkyy tulosten painottuminen projektijohtamisen ihmislähtöisiin sekä organisaatio- ja prosessilähtöisiin käytänteisiin. Arvioissa esiintyi myös aiemmin mainittu käytänteiden konteksti- ja organisaatiosidonnaisuus. Useimmat saivat vain yhden maininnan. Käytänteistä tärkeimmäksi nousi kirjallisuudessaakin (esimerkiksi Project Management Institute, 2021b, 201-203; Desouza & Evaristo, 2006, 419) todettu projektijohtamisen malli kolmen projektitoimiston kokemuksena (B, C, D).

*”Varmaan päällimmäisenä se, että onnistuneet projektit perustuisi enempi taitoon kuin tuuriin, niin joku vakiomalli on mun mielestä oltava eli projektijohtamisen malli.”* (Projektiasiantuntija, Projektitoimisto B)

Vastaavasti kuten Desouza ja Evaristo (2006, 419-422) ovat määritelleet, haastateltavat näkivät projektijohtamisen mallin ratkaisuksi projektikokonaisuuden tiedolla johtamiseen. Tieto- ja projektijohtamisen vahva yhteys löytyi haastateltavien kokemuksissa. Projektien tietoa ja osaamista johtamalla projektit onnistuvat kuten Oun et al. (2016, 186-188) löysivät. Kaikki projektitoimistot kehittivät toimintansa alkuvaiheessa prosesseja, menetelmiä ja työvälineitä synnyttääkseen jatkuvuutta ja yhdenmukaisuutta projektitoimintaan. Desouza ja

Evaristo (2006, 419) kuvasivat projektijohtamisen mallia ja sen sovittamista organisaation kypsyystasoon ja kulttuuriin projektitoimiston tietointensiivisyyden vahvistamisena, jonka lopputuloksena tiedon jakamisen käytännöt selkeytyvät. Käytännön esimerkin haastatte- luissa esitti Projektitoimisto D, jonka kokemuksen mukaan projektitiedon raportointi ja ti- lannekuvien valmistelu ovat tiedolla johtamisessa kriittisiä.

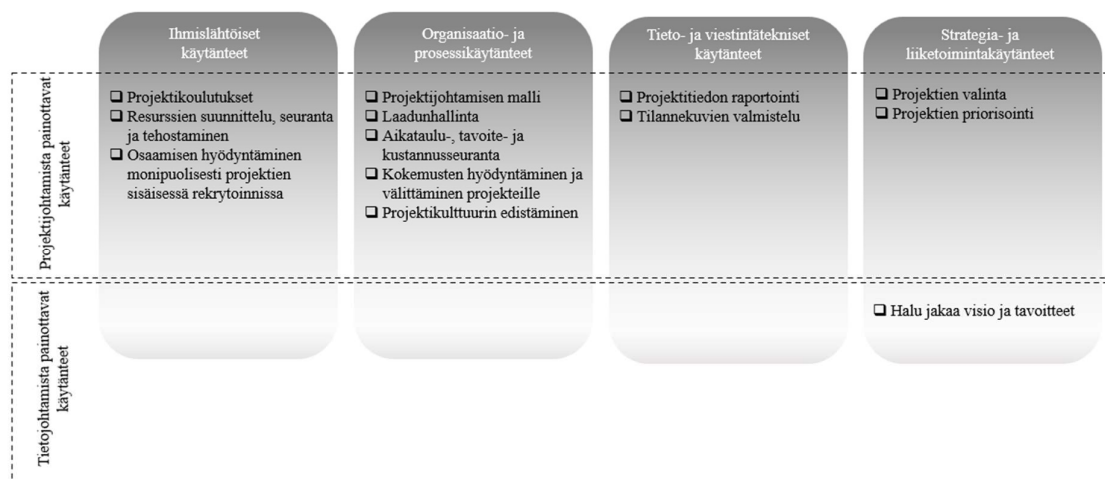
Taulukko 9. Projektien onnistumista parhaiten tukevat käytänteet

| Käytänne   | Osa-alue | Esiintymät |
|--|----------|------------|
| Projektijohtamisen malli   | PJ/OP    | 3          |
| Resurssien suunnittelu, seuranta ja tehostaminen                             | PJ/IH    | 2          |
| Aikataulu-, tavoite- ja kustannusseuranta                                    | PJ/OP    | 2          |
| Projektien valinta   | PJ/ST    | 2          |
| Projektien priorisointi  | PJ/ST    | 2          |
| Projektikoulutukset  | PJ/IH    | 1          |
| Osaamisen hyödyntäminen monipuolisesti projektien sisäisessä rekrytoi- nissa | PJ/IH    | 1          |
| Laadunhallinta   | PJ/OP    | 1          |
| Kokemusten hyödyntäminen ja välittäminen projekteille                        | PJ/OP    | 1          |
| Projektikulttuurin edistäminen   | PJ/OP    | 1          |
| Projektitiedon raportointi   | PJ/TV    | 1          |
| Tilannekuvien valmistelu   | PJ/TV    | 1          |
| Halu jakaa visio ja tavoitteet   | TJ/ST    | 1          |

TJ = tietojohtaminen, PJ = projektijohtaminen

IH = ihmislähtöiset käytänteet, OP = organisaatio- ja prosessilähtöiset käytänteet,

TV = tieto- ja viestintätekniiset käytänteet, ST = strategia- ja liiketoimintakäytänteet



Kuva 11. Projektin onnistumista parhaiten edesauttavat käytännöt

Projektimallin käyttöönotto turvataan projektikoulutuksilla, jotka Projektitoimisto B koki välttämättömiksi. Projektihenkilöstön kouluttaminen mainitaan projektien onnistumista tukevana käytänteenä projektijohtamisen kirjallisuudessa (Mir & Pinnington, 2014, 210-211, 214; Project Management Institute, 2021b, 212-213). Vastaavalla tavalla tietojohdamisen tutkimuksessa yhtenä eniten arvoa tuottavista käytänneistä pidetään koulutusta (Hussinki et al., 2017, 1609-1610; Inkinen, 2016, 238-239). Koulutus myös yhdistää tieto- ja projektijohtamisen käytänneiden tutkimusta. Desouza ja Evariston (2006, 417) mukaan tiedon ja osaamisen hallinta, jossa koulutus on yksi keino, nostaa projektitoimiston toiminnan tietointensivisyyttä jo tietojohdajan tasolle. Kirjallisuudessa arvontuotto on osoitettu, mutta tuloksissa koulutus koettiin onnistumista tukevana vain yhdessä projektitoimistossa. Tuloksesta voi tehdä päätelmän, että projektimalliin tehdyt panostukset ollaan vaarassa menettää tai siitä saatavia hyötyjä ei täysimääräisesti saada, jos koulutusta ei koeta yhtä lailla onnistumisen edellytykseksi. Toisaalta voi kysyä, mitä keinoja projektitoimistot käyttävät, jotta projektimallin käyttöönotossa onnistutaan.

Resurssienhallinnan sekä aikataulu-, tavoite- ja kustannusseurannan nostaminen projektien onnistumisen edellytyksiksi on yhdenmukainen tulos sen kanssa, miten haastateltavat määrittelivät onnistumisen. Projektit onnistuvat projektijohtamisen vakiintuneiden peruskäytäntöiden kuten projektimallin käyttöönotolla ja em. seurantamittariston tuella. Erityisesti tietojärjestelmäprojekteja tekevien projektitoimistojen tulisivin Rajala & Aaltosen (2020, 9-10)

mukaan panostaa menetelmässään aikataulu-, kustannus- ja tavoiteseurantaan. Vastaavasti samat projektitoimistot pitivät projektien priorisointia ja valintaa kriittisinä. Projektitoimistoilla A, B ja E oli selkeä rooli projektitiedon ja oman osaamisensa tuomisessa päätöksentekoon, mutta keinot vaihtelivat. Priorisoinnin tavoitteena oli resurssien niukkuudesta syntyvien ongelmien, kuten projektien viivästymisen ratkaiseminen. Oikeiden projektien valinnalla haluttiin varmistaa projektin onnistumisen edellytykset kuten esimerkiksi rahoituksen saaminen. Vastuu valinnasta ja priorisoinnista oli salkkujohtoryhmillä tai muulla liiketoimintajohdolla. Tässä huomio kiinnittyy jälleen organisaatioiden johtoon ja päätöksentekijöihin kriittisenä sidosryhmänä projektitoimistoille.

*”Aika tärkeä juttu tietyllä tapaa on kyllä projektien priorisointikin, kun miettii, että tahtoo olla koko ajan tekijöitä vähemmän kuin tekemistä. Että, jos sillä priorisoinnilla voi järkiperäistää sitä, että ne sais mahdollisimman hyvin taas menemään aikataulussa eteenpäin.”*  
(Projektiasiantuntija, Projektitoimisto B)

Tietojohtamisen käytänteitä ylipäätään esiintyi eniten ihmislähtöisissä käytänteissä, painotuen osaamisen kehittämiseen (kuva 10). Haastateltavat eivät kuitenkaan maininneet yhtään näistä projektien onnistumista parhaiten tukevana. Ainoa tietojohtamisen käytänne, joka koettiin onnistumisen edellytyksenä, oli halu jakaa visio ja tavoitteet. Se nähtiin mielenkiintoisesti osaamisen kautta. Projektiosaaminen koko projektiorganisaatiossa, sen kaikilla tasoilla, oli Projektitoimisto C:n mukaan merkittävä onnistumisen tae. Erityisesti johtamisen onnistuminen niin, että projekti tietää tavoitteensa. Myös muita onnistumista tukevia käytänteitä käsiteltiin haastatteluissa nimenomaan osaamisen kautta. Projektitoimisto B näki kriittisenä projektien onnistumiselle projektiosaamisen, sen kehittämisen ja kohdentamisen oikein projekteille. Projektitoimisto E piti tärkeänä kokemusten välittämistä ja niiden hyödyntämistä.

Projektiosaamisen tasoa, hyödyntämistä ja kehittämistä tarkastellaan viitekehyksessä (taulukko 3) usean käytänteen kautta, erityisesti tietojohtamisen käytänteiden. Projektiosaamisen kehittäminen esiintyi myös kaikkien projektitoimistojen tehtävissä. Handzic ja Durmicin (2015, 51) mukaan projektit onnistuvat, kun johtamisessa yhdistyvät projektijohtaminen, tietojohtaminen ja tietopääoma. Haastattelujen tuloksissa tämä ilmeni käytännössä. Tietopääoma on projektihenkilöstön osaamista, joka edesauttaa projektien onnistumista. Aiempia

kokemuksia hyödyntämällä saadaan palautetta, jonka avulla tietoa ja osaamista voidaan kehittää. Näin ollen voidaan todeta, että osaamispääomaa ja sen hyödyntämistä vahvistavat käytänteet nähtiin projektien onnistumiselle kriittisinä, vaikka ne tunnistettiin haastatteluissa enemmän projektijohtamisen kautta. Lisäksi kaikki haastateltavat mainitsivat kokemusten hyödyntämisen tavoitteena ja sitä tehtiin, mutta yhdelläkään ei ollut siihen systemaattista prosessia.

Riskienhallinta sisältyi jokaisen projektitoimiston käytänteisiin, mutta yllättäen ei esiintynyt projektien onnistumista parhaiten edesauttavana käytänteenä kuten Cooke-Davies (2002) on tunnistanut. Yleinen kokemus oli, että projektitoimiston rooli riskienhallinnassa on työvälineiden tuottaja ja kehittäjä. Varsinainen riskiarviointi kuuluu projektien vastuulle.

*”Me ei olla siinä itse riskienhallinnassa mukana, mutta on tarjottu työkalut riskienhallintaan ja millä tavalla sitä tehtäisiin, ohjeistus, elikkä siinä mielessä mukana.”* (Projektiasi-  
antuntija, Projektioorganisaatio B)

Myös laadunhallinta kuului kolmen projektitoimiston (B, C, D) käytänteisiin, mutta vain yksi (D) piti sitä projektien onnistumisen kannalta olennaisena. Hyötyjen johtaminen ei noussut esille vaikka onnistunutta projektia kuvailtiin sellaiseksi, joka tuottaa odotettuja hyötyjä ja käytänne kuului kolmen projektitoimiston valikoimaan.

Projektikulttuurin kehittäminen kuului jokaisen projektitoimiston tehtäviin, mutta yllättäen vain yksi piti sitä projektien onnistumisen kannalta merkittävänä. Kirjallisuudessa projektikulttuurin merkitys nähdään osana projektijohtamisen suorituskyvyn rakentamista (Mir ja Pinnington, 2014), uuden tiedon luomisen, jakamisen ja hyödyntämisen tukena (Heisig, 2009, 11) ja sen puuttumisen aiheuttamat epäonnistumiset erityisesti julkishallinnon ongelmana (Santos & Varajão, 2015, 1194). Kulttuurin merkityksen ymmärtäminen on olennaista myös tietoperustaisen arvontuoton rakentamisessa (Nonaka et al., 2000, 4; Heisig, 2009, 11; Kianto & Andreeva, 2014, 228; Inkinen, 2016, 239-240). Tulos kertoo siitä, että kulttuurin kehittäminen ei ole systemaattista tai tavoitteellista nimettyä toimintaa vaan sen ajatellaan

kehittyvän muun kehittämisen kuten projektiosaamisen ja mallien käyttöönoton sekä koulutuksen myötä.

Tietojohtamisen tulevaisuuden potentiaalia arvontuotossa voidaan tarkastella ensin siitä näkökulmasta mitä käytänteitä projektitoimistoilta jää tällä hetkellä kokonaan hyödyntämättä. Taulukkoon 10 on koottu käytänteet, jotka eivät esiintyneet lainkaan tai vain yhdessä projektitoimistossa. Kuva 12 havainnollistaa, että suurin osa niistä oli tietojohtamisen käytänteitä. Yhtenä syynä tulokseen voi nähdä tietojohtamisen käytänteiden tunnistamisen vaikeudet. Niiden hahmottaminen käytännön tehtävinä oli haastateltaville jossain määrin vaikeaa, erityisesti tiedon hyödyntämisen tuki, tiedon kehittäminen, tiedon hankkimiseen ja jakamiseen kannustaminen ja tieto strategiassa herättivät kysymyksiä. Tietojohtamista ja tietojohtamisen käytänteitä käsitteinä avattiin haastatteluissa, mutta haastateltavien itsensä ehdottamien määrittelyin. Kun hankala termi tuli eteen, haastateltava kysyi ”*Voisiko tämä tarkoittaa esimerkiksi...*” tai ehdotti ”*Mä ymmärrän tän käsitteen näin...*”. Tutkijana ja termien asiantuntijana vastasin ja ohjasin suoraan kysyttäessä tai vahvistin haastateltavan esittämän vaihtoehdon. Termien vieraus voisi johtua siitä, että yhdessäkään haastattelussa organisaatiossa tietojohtaminen ei ollut tavoitteellista, systemaattista tai organisaatiossa määriteltyä.

Taulukko 10. Vähän tai ei lainkaan esiintyvät käytänteet

| Käytänne  | Osa-alue | Esiintymät |
|---|----------|------------|
| Osaamisen hyödyntäminen monipuolisesti projektien sisäisessä rekrytoinnissa | PJ/IH    | 1          |
| Osaamisen kartoitus ja kehittäminen tietoon perustuen                       | TJ/IH    | 1          |
| Asiakastyytyväisyyden mittaus   | PJ/OP    | 1          |
| Prosesseilla on työnkulut, ml. projektitiedon hallinta                      | TJ/OP    | 1          |
| Tietojärjestelmien käytön tuki ja valvonta                                  | TJ/TV    | 1          |
| Tietojärjestelmäarkkitehtuuri tukee tietoprosesseja                         | TJ/TV    | 1          |
| Tietojärjestelmät tukevat tietoperustaista päätöksentekoa                   | TJ/TV    | 1          |
| Osaamista ja kokemuksia tallennetaan tietojärjestelmiin                     | TJ/TV    | 1          |
| Reaaliaikainen viestintä projekteista                                       | TJ/TV    | 1          |
| Projektitoimiston päivittäminen strategian mukaisesti                       | PJ/ST    | 1          |
| Projektien priorisointi   | PJ/ST    | 1          |
| Halu jakaa visio ja tavoitteet  | TJ/ST    | 1          |
| Projektien ydintieto tunnetaan  | TJ/ST    | 1          |
| Tietoa ja kyvykkyyksiä arvioidaan   | TJ/ST    | 1          |

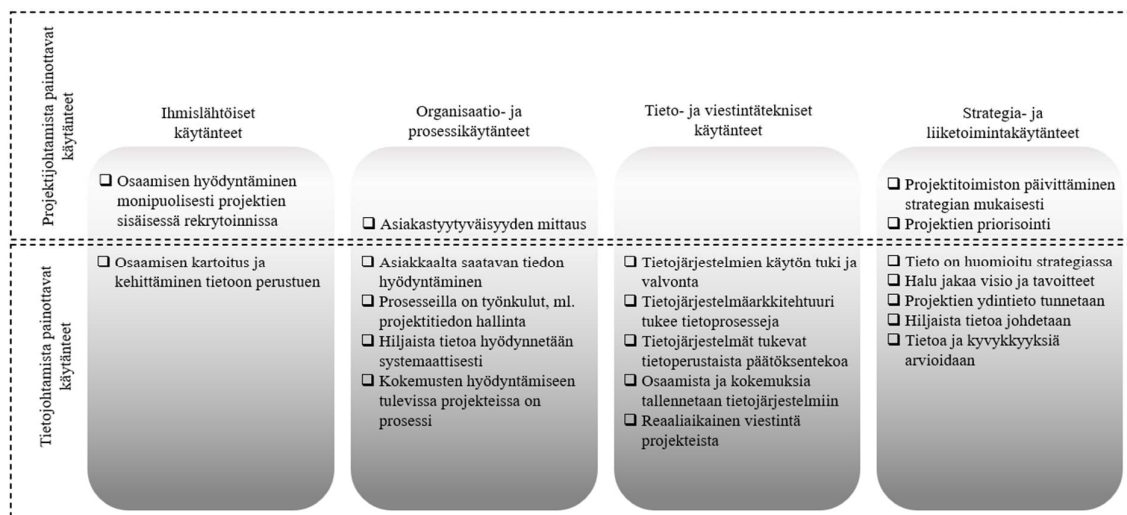


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Asiakkaalta saatavan tiedon hyödyntäminen                    | TJ/OP | 0 |
| Hiljaista tietoa hyödynnetään systemaattisesti               | TJ/OP | 0 |
| Kokemusten hyödyntämiseen tulevissa projekteissa on prosessi | TJ/OP | 0 |
| Tieto on huomioitu strategiassa                              | TJ/ST | 0 |
| Hiljaista tietoa johdetaan                                   | TJ/ST | 0 |

TJ = tietojohtaminen, PJ = projektijohtaminen

IH = ihmislähtöiset käytänteet, OP = organisaatio- ja prosessilähtöiset käytänteet,

TV = tieto- ja viestintätekniiset käytänteet, ST = strategia- ja liiketoimintakäytänteet



Kuva 12. Vähän tai ei lainkaan esiintyvät käytänteet

Tunnistamalla kokonaan puuttuvia tietojohtamisen käytänteitä löytyi merkittävä tulos. Hiljaisen tiedon johtaminen ja systemaattinen hyödyntäminen, mukaan lukien kokemukset, oli hyödyntämättä. Asia käsitteenä ymmärrettiin ja sen puuttuminen todettiin ongelmaksi kaikissa haastatteluissa.

*”Hiljaista tietoa ei hyödynnetä tipan tippaa eikä ole dokumentoitua tietoakaan. Sitä ei arvosteta.”* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto A)

*”Hiljaista tietoa on liikaa tällä hetkellä. Ja sitä valitettavan huonosti osataan hyödyntää. Yleensä se hiljainen tieto katoaa valitettavasti jonnekin.”* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto D)

D)

Hiljaisen tiedon hyödyntäminen on projektien onnistumiselle kriittinen tekijä (Cooke-Davies, 2002; Desouza & Evaristo, 2006, 418). Ihmisten johtaminen niin, että heillä oleva hiljainen tieto saadaan tuottamaan organisaatiolle arvoa, on tietoperustaisen arvontuoton teorian ydinajatus (Grant, 1997, 452). Tämän perusteella projektitoimistoilta löytyi arvontuoton kannalta olennainen hyödyntämätön resurssi. Inkinen (2016, 239-240) ratkaisee sen strategisen johtamisen kysymyksenä, Hadi et al. (2021, 151) korostaa hiljaisen tiedon välittämistä vuorovaikutuksessa kuten tapaamisissa ja Handzic ja Durmic (2015, 59) integroivat hiljaisen tiedon siirtämisen projektiprosesseihin. Tietojohtamisen ja projektijohtamisen yhdistäminen tapahtuu Handzic ja Bassin (2017, 47) mukaan menestyksekkäästi, kun projektin eri vaiheissa ja projektitoiminnassa kokonaisuutena on käytössä hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon jakamisen ja hyödyntämisen käytänteet. Reich et al. (2014, 592, 598-599) lisäävät tähän hiljaisen tiedon systemaattisen lisäämisen aikaisempaan tietoon.

Organisaatio- ja prosessikäytänteiden puuttuvat käytänteet voivat viitata siihen, että kolmen projektitoimiston toiminta oli vasta käynnistysvaiheessa. Prosessien suunnittelu ja käyttöönotto on suuritöistä, tehtäviä ja niukkoja resursseja on pitänyt priorisoida. Toisaalta tulos voi kertoa koko organisaation kulttuurista, esimerkiksi prosessijohtamisen kypsyydestä. Asiakasrajapinnan hyödyntäminen nähtiin projektien tai liiketoimintayksiköiden vastuuna, mikä selittää sen vähäisyyttä. Projektitoimistot kokivat olevansa sivussa asiakasyhteistyöstä. Huolimatta siitä, että jokaisen projektitoimiston käytänteisiin kuului projekteja koskevan tiedon keräämiseen, yhdistämiseen ja jakamiseen liittyviä tehtäviä, myös sähköisessä muodossa kuten excel-taulukoissa, tietojärjestelmiin liittyviä käytänteitä hyödynnettiin vähän. Vain yhdessä projektitoimistossa oli käytössään projektinhallintajärjestelmä. Haastateltavat kokivat yleisesti, että tiedon käsittely tietojärjestelmissä on kehityskohde eikä olemassa olevat sovellukset tuota riittävää palvelua. Näkökulmia olivat esimerkiksi tiedon laatu, ajantasaisuus, käytettävyys, saatavuus ja dynaamisuus.

*”Hirvittävä määrä tietoa. Hirvittävä määrä on kirjoitettua tietoa, on niitä asiakirjoja, on niinku olemassa olevaa. Mut sit se, että sitä tietoa kyettäisiin hyödyntämään. Että sitä tietoa pystyttäisiin niinku sillä tavalla hallinnoimaan, tietyllä tavalla myös priorisoimaan.”*

(Vastuuhenkilö, Projektitoimisto D)

Heisigin (2009,11) merkittäviksi tietojohdamisen menestystekijöiksi nostamat sovellukset ja infrastruktuuri ovat tuloksissa selvästi puuttuva tietojohdamisen osa-alue. Myös Hadi et al. (2021, 149, 151) edellyttävät tiedon välittäjänä toimimiseen teknistä osaamista ja teknologiaa. Tieto- ja viestintäteknologisten käytänteiden puuttumiselle yhden mahdollisen selityksen antaa projektitoimistojen tietointensiivisyyden kypsyystaso. Enemmistö arvioi olevansa suorittavalla tasolla ja teknologiatarpeet kasvavat vasta tietointensiivisyyden vahvistuessa (Desouza & Evaristo, 2006, 417-418). Andreeva ja Kianto (2012, 629) löysivät tieto- ja viestintäteknologian vaikuttavan positiivisesti suorituskykyyn silloin kun henkilöstöä koulutetaan ja tuetaan teknologian käyttöön. Luontevaa onkin, että tietojärjestelmien käytön tuki puuttui projektitoimistojen käytänteistä. Toisaalta yhteys tieto- ja projektijohtamisen yhdistämislle löytyi Oun et al. (2016, 186-188) teknologiapilarin käytänteistä, joista projektitiedon tietovarastointi ja kollaboraatio-ohjelmistojen käyttö sisältyivät eniten esiintyneisiin käytänteisiin.

Strategisten käytänteiden, kuten projektien priorisointi, puuttuminen vastasi projektitoimistojen tehtävien arvioinnin tuloksia. Strategian toimeenpanon johtaminen ei sisällynyt yhtenkään projektitoimiston tehtäviin. Osa puuttuvista käytänteistä tunnistettiin tulevaisuudessa vähintäänkin suunnitteluun otettaviksi kuten asiakastyytyväisyyden mittaaminen. Tutkimuksen projektitoimistojen rooli painottuikin enemmän yksittäisten projektien onnistumiseen, ei niinkään koko kokonaisuuden johtamiseen, vaikka yleisesti esiintynyt laadun parantaminen vaikuttaakin kokonaisuuteen (Unger et al., 2012, 614-615).

Haastateltavat arvioivat viitekehysessä (taulukko 3) esitettyjen käytänteiden tulevaisuuden potentiaalia arvontuoton näkökulmasta. Suositeltaviksi käytänteiksi tunnistettiin eniten organisaatio- ja prosessilähtöisiä sekä strategia- ja liiketoimintalähtöisiä käytänteitä (taulukko 11). Suositukset myös jakautuivat tasapainoisesti projekti- ja tietojohdamisen käytänteisiin (kuva 13). Tulos on mielenkiintoinen ja lupaava johtamisen kehittämisen lähtökohta koska projektien onnistumista tukeva yhteisvaikutus syntyy tieto- ja projektijohtamisen yhdistyessä (ks. esimerkiksi Oun, Blackburn, Olson ja Blessner, 2016; Handzic ja Durmic, 2015). PMBOK-standardin (Project Management Institute, 2021b, 201, 213) mukaan

projektitoimiston tuottamat tärkeimmät kyvyt organisaatiolle ovat osaavampi ja tulosorientuneempi johtaminen, projektikokonaisuuden tietoperustainen johtaminen, jatkuva oppiminen ja muutoksiin sopeutumisen vahvistuminen. Projektitoimistojen suosituksiksi nostamat käytänteet vastaavat hyvin teemoiltaan näitä kykyjä. Tietojohdamisen käytänteitä yhdistävä teema oli osaamisen kehittäminen, joka tapahtuu ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Esimerkiksi mentorointi sekä kokemuksista ja hiljaisesta tiedosta systemaattisesti prosessien ohjaamana ja tietoisesti johtamalla. Teemoissa yhdistyivät Reich et al. (2014, 592, 598-599) suosittelemat tietojohdamisen käytänteet strateginen johtaminen, oppimisen ja hiljaisen tiedon jakaminen sekä dokumentointi.

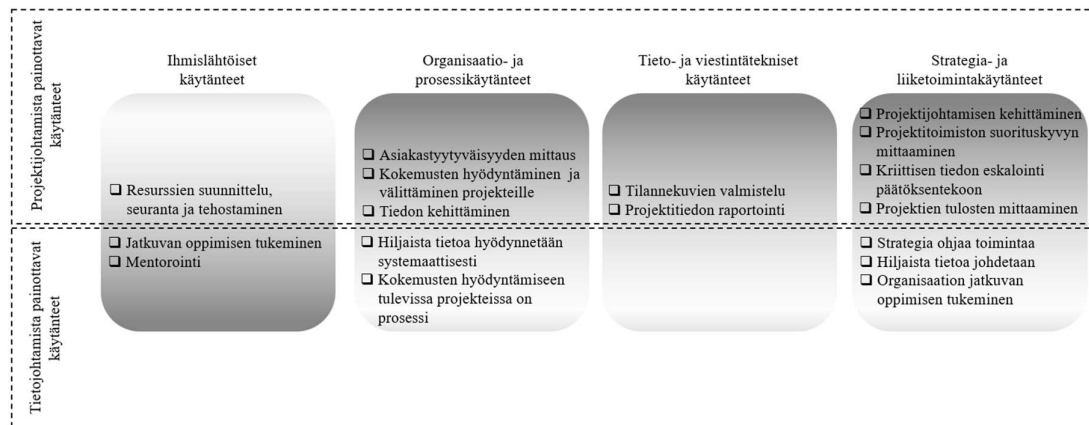
Taulukko 11. Suositukset käytänteiksi

| Käytänne   | Osa-alue | Esiintymät |
|--|----------|------------|
| Hiljaista tietoa hyödynnetään systemaattisesti               | TJ/OP    | 2          |
| Tilannekuvien valmistelu                                     | PJ/TV    | 2          |
| Projektien tulosten mittaaminen                              | PJ/ST    | 2          |
| Resurssien suunnittelu, seuranta ja tehostaminen             | PJ/IH    | 1          |
| Mentorointi  | TJ/IH    | 1          |
| Jatkuvan oppimisen tukeminen                                 | TJ/IH    | 1          |
| Asiakastyytyväisyyden mittaaminen                            | PJ/OP    | 1          |
| Kokemusten hyödyntäminen ja välittäminen projekteille        | PJ/OP    | 1          |
| Tiedon kehittäminen  | PJ/OP    | 1          |
| Kokemusten hyödyntämiseen tulevissa projekteissa on prosessi | TJ/OP    | 1          |
| Projektitiedon raportointi                                   | PJ/TV    | 1          |
| Projektijohtamisen kehittäminen                              | PJ/ST    | 1          |
| Projektitoimiston suorituskyvyn mittaaminen                  | PJ/ST    | 1          |
| Kriittisen tiedon eskalointi päätöksentekoon                 | PJ/ST    | 1          |
| Strategia ohjaa toimintaa                                    | TJ/ST    | 1          |
| Hiljaista tietoa johdetaan                                   | TJ/ST    | 1          |
| Organisaation jatkuvan oppimisen tukeminen                   | TJ/ST    | 1          |

TJ = tietojohdaminen, PJ = projektijohtaminen

IH = ihmislähtöiset käytänteet, OP = organisaatio- ja prosessilähtöiset käytänteet,

TV = tieto- ja viestintätekniiset käytänteet, ST = strategia- ja liiketoimintakäytänteet



Kuva 13. Suositukset projektitoimiston käytänteiksi

Johtamisen kehittämisen tarve välittyi suosituksista. Potentiaalia nähtiin strategian ohjauuden vahvistamisessa, oman toiminnan ja projektien tulosten mittaamisessa ja päätöksenteon tukemisessa tiedon eskaloinnilla. Reich et al. (2014) mukaan suunnitelmallisen tietojohdamisen strategian avulla johdettuna projektit onnistuvat ilman lisäkustannuksia ja tavoitteiden vaarantumatta. Tulosten mittaaminen taas tuottaa tietoa siitä mitkä projektit onnistuvat ja mitä tekijöitä onnistumisen taustalla on. Tämä tiedolla johtamisen elementti oli Cooke-Daviesin (2002) mukaan yksi kriittinen tekijä projektien onnistumisessa, johon tietojohtaminen tuo käytännön välineitä (Todorović et al., 2015). Mittaaminen oli kuitenkin vielä vähäistä tai sitä kehitettiin parhaillaan. Kolmantena teemana esiintyi tiedon välittämisen tehostaminen ja laadun parantaminen eri keinoin, kuten projektitiedon kehittäminen ja raportointi, tilannekuvien valmistelu.

Haastateltavat eivät kokeneet, että organisaatio olisi asettanut toiminnalleen tietojohtamisen tavoitteita tai olisi tulevaisuudessa asettamassa. Haastateltavat kokivat, että tietojohtamisella saavutettaisiin parempi kokonaiskuva projektitoiminnasta ja luotaisiin tietoperustainen päätöksenteko. Molempia kohti myös jo pyrittiin. Vaikka tietojohtaminen ei ollut organisaatioiden agendalla ja käytänteitä jäi paljon hyödyntämättä, niiden potentiaali tunnistettiin. Toisaalta puutteet herättivät ajattelemaan nykytilaa.

*”Se oli hyvä, kun mä näin nää ensimmäisen kerran, ensimmäisenä tuli mieleen, että ei meillä ole sellaista. Kuulostaa rajulta, mutta tuli semmoinen olo. Onko meillä tietojohdamista?”* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto D)

Haastateltavat kokivat tietointensiivisyyden vahvistamisen suuritöisenä, mutta tavoittelemisen arvoisena. Kypsyystason arvioinnissa Desouza ja Evariston (2006) kypsyystasomallin avulla kaksi projektitoimistoa (C, D) tunnisti itsessään eniten tukitoiminnon piirteitä, suoritettavan ja reaktiivisen roolin korostuessa. Kokemusta perusteltiin elinkaarisidonnaisuudella. Moni tehtävä ja käytänne oli vasta alkuvaiheessa. Toisaalta rooli liukui projektiosaamisen ja projektijohtamisen kehittämissä tehtävien sekä muiden ihmislähtöisten käytänteiden kautta seuraaville tasoille. Tietojohdajan tasoa pidettiin hyötyjä tuottavana tavoitteena. Projektitoimisto E sijoittautui informaatiota johtavalle tasolle ja näki tulevaisuuden suuntana tiedolla johtamisen vahvistamisen tiedon tuottajana sidosryhmille ja projekteille itselleen.

Projektitoimistot A ja B kokivat olevansa informaatiota johtavan ja tietojohdajan välisellä rajalla, joista A hahmotteli tavoitteekseen asiakasyhteistyötä korostavan tietojohdajan ja B kertoi resurssienhallinnan olevan suurin este tietojohdajan tasolle siirtymiseen. Projektitoimisto A:n vastuuhenkilön pohdinnassa tietointensiivisyyden lisäämiselle löytyi mielenkiintoinen seuraus projektitoimiston elinkaareen: tukitoimintona projektitoimisto epäonnistuu, valmentajana lakkaa olemasta.

Tutkielmassa ei selvitetty kohdeorganisaatioiden kypsyttä suorituskyvyn, kulttuurin tai johtamiskyvyn osalta, joten kypsyystasojen arvioinnissa luotetaan vain haastateltavien arviointiin, jossa mahdollisesti heijastuu myös organisaation kokonaisvaltaisen johtamisen kypsyys. Kuten aiemmin todettiin, tietojohdaminen ei ollut kohdeorganisaatioissa tavoitteellinen johtamisen osa-alue. Teoreettisen viitekehyksen toimintamallissa (taulukko 3) kuitenkin huomioitiin myös strategiset arvontuoton käytänteet, kuten esimerkiksi *Tieto on huomioitu strategiassa*. Sitä kautta haastateltavat arvioivat myös holistisemmasta näkökulmasta käytänteiden osuutta arvontuottamisessa kuten Mullaly ja Thomas (2009) sekä Laursen ja Svejvig (2016) ovat ehdottaneet.

Tietojohtaminen ja sen käytänteet nähtiin ratkaisijana useassa projektien ja projektitoimiston haasteessa ja pidemmän aikavälin tavoitteessa. Tulokset vastasivat hyvin haastateltavien suositeltaviksi nostamia käytänteitä. Neljä projektitoimistoa (A, B, C, E) koki, että tietojohtamisella pystyttäisiin luomaan ennakoiva ja tehokas resurssienhallinta. Rajala ja Aaltonen (2020, 6-7) tunnistivat julkishallinnon IT-projektien resurssien suunnittelussa tapahtuvat virheet yhtenä selkeänä projektien epäonnistumisen syynä. Projektitoimisto C:n näki, että resurssienhallintaa kehittämällä saataisiin tietoperustaisen päätöksenteon tuloksena tasapainotettua projektikokonaisuus niin, että syntyisi enemmän valmiita projekteja ja vähemmän käynnissä olevia.

*”Mun mielestä sekin on tiedolla johtamista, jos on toimiva resurssienhallintajärjestelmä, eli se resurssitieto on silloin saatavilla. Se on ajantasaista. Ja sitä pystytään hyödyntämään.”* (Projektiasiantuntija, Projektitoimisto B)

Suosituksissa esiintynyt tietoprosessien tehostamisen teema toistui vahvasti. Projektien epäonnistumisen syyt löytyvät julkishallinnossa usein osaamisvajeen lisäksi puutteellisesta tiedon jakamisesta, vuorovaikutuksesta ja viestinnästä (Rajala & Aaltonen, 2020, 12-14). Tietojohtamisen luomana mahdollisuutena nähtiin, että suuresta tietomäärästä saadaan eri muodoissa enemmän hyötyä. Odotuksena oli, että tietojohtaminen ratkaisee tiedon käsittelyn ongelmat luomalla rakenteita, kuten prosessit ja mallit, sekä dynaamisuutta käyttotarpeiden mukaisesti. Tähän liitettiin raportointikononaisuuden kehittäminen ja hallinta, jossa tiedon laatu, saatavuus, ymmärrettävyys ja hyödynnettävyys toteutuvat. Tuloksena nähtiin, että tietojohtamisella saadaan tärkein tieto hyödynnettyä ja vältytään turhalta työltä tiedon etsimisessä.

*”Ja sitten kun sieltä lähdet sitä niinku metsästämaan niin se on oikeasti metsästämistä se tieto monesti. Me hukataan siinä aikaa, resurssia ja tavallaan se on niinku turhaa työtä.”*  
(Vastuuhenkilö, Projektitoimisto D)

Organisaation oppiminen erityisesti parhaiden käytäntöjen ja tulosten mittaamisen pohjalta nähtiin tietojohtamisen mahdollisuuksina vastaavasti kuin suosituksissakin. Tutkijat

esittävät julkishallintoa koskevinä ongelminä osaamattomuuden projektien johtamisessa, työn systematisoinnissa, heikon kulttuurin ja poliittiset paineet (Aubry & Brunet, 2016, 107; Santos & Varajão, 2015). Rajala ja Aaltonen (2020, 6-7) tunnustivat, että julkishallinnossa ei hyödynnetä oppimista aikaisempien kokemusten perusteella.

*”Projektin päättyessä voisi pitää lopputilaisuuden, jossa katsotaan mikä meni hyvin, missä onnistuttiin ja missä epäonnistuttiin.”* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto A)

Myös sidosryhmäyhteistyön hallinta ja vahvistaminen nähtiin mahdolliseksi juuri tietojohdamisen avulla. Ulkoisen toimintaympäristön hallinnan käytänteitä ja osaamista puuttuu julkishallinnosta, mikä heijastuu epäonnistumisiin toimittajasuhteissa ja käyttäjätarpeiden huomioimisessa (Rajala & Aaltonen, 2020, 12 – 14).

*Keskusteleva yhteys asiakkaisiin vaikuttaa kokonaisuuteen. Käyttäjät– palveluntuottajat–johto.* (Vastuuhenkilö, Projektitoimisto A)

Hiljaisen tiedon hyödyntäminen nousi suosituksissa esille, mutta tietojohdamisen mahdollisuuksien pohdinnassa sitä ei nostettu.



## 6 Johtopäätökset

Tutkielman tarkoituksena on ollut selvittää miten julkishallinnon projektitoimistot toimivat tukiessaan projektien onnistumista ja miten tietojohdamisen käytänteillä voidaan parantaa projektitoimistojen organisaatiolle tuottamaa arvoa. Arvontuotto ilmenee käytännössä projektien onnistumisena, johon voidaan vaikuttaa tietojohdamisen käytänteillä (Handzic & Durmic, 2015; Handzic & Bassi, 2017; Oun et al., 2016; Reich et al., 2014; Todorović et al., 2015). Käytänteet ovat prosesseja, toimintamalleja ja aktiviteetteja, joiden kohteena ovat projektien tarvitsemien tieto- ja osaamisresurssien yhdistäminen, johtaminen, kehittäminen, hyödyntäminen ja hallinnointi. Kohderyhmänä ovat yksittäisen projektin tai organisaation projektikokonaisuuden tarpeet.

Tutkielman päätutkimuskysymys on: *Miten projektitoimisto tuottaa tietojohdamisen käytänteillä organisaatiolle arvoa?* Vastaus rakentuu kolmesta osasta. Arvontuottoon vaikuttavat tekijät löytyvät ensinnäkin projektitoimiston tehtävistä ja roolista organisaatiossa. Ne luovat sille ainutlaatuisen mahdollisuuden ja sijainnin toimia projekti- ja tietojohdamisen yhdistäjänä ja tietojohdamisen edistäjänä organisaatiossa. Projektitoimisto on siellä missä tietoa ja osaamista luodaan, siirretään, yhdistetään ja käytetään. Seuraavaksi on tarkasteltava tutkimuksessa löytyneitä eniten arvoa tuottavia käytänteitä, jotka tarjoavat myös luontevia väyliä vahvistaa tietojohdamista. Käytänteet on listattu alatutkimuskysymysten vastauksissa. On kuitenkin todettava, että projektitoimistoille ei voida määritellä yhtä optimaalista tietojohdamisen käytännekarttaa. Arvontuotto syntyy konteksti- ja organisaatorippuvuuksien kehyksessä, johon käytänteidenkin on perustuttava. Kolmanneksi on huomioitava johtamismenetelmien yhdistyminen käytännön työssä. Ne täydentävät toisiaan yhdistäen tietoperustaisen ja projektiperustaisen arvontuoton mekanismit erityisesti osaamisen kehittämisessä, henkilöstön ja organisaation oppimisen edistämisessä, sidosryhmäyhteistyössä, organisaation prosessien sekä tieto- ja viestintäteknologian kehittämisessä ja strategisessa johtamisessa (ks. esimerkiksi Handzic & Bassi, 2017; Oun et al., 2016).

Ensimmäiseen alatutkimuskysymykseen, *miten projektitoimistot auttavat projekteja onnistumaan*, löytyi vastaus projektitoimistoille yhteisistä ydintehtävistä ja käytänteistä sekä niiden tuloksellisuudesta. Tutkimuksen projektitoimistot ovat sisäisiä tukipalveluja, joista organisaation eri tahot ammentavat osaamista, työvälineitä ja tietoa sekä käytännön tukea projektien arkeen. Projektitoimisto on keskitetty tietoa tuottava palvelu. Tärkein sidosryhmä on johto, jolle se tuottaa raportteja ja tilannekuvia päätöksentekoon sekä projektitoiminnan seurantaan. Projektitoiminnan yhtenäistämällä, kuten projektimallin ja projektiosaamisen kehittämisen avulla, se parantaa projektitoiminnan suorituskykyä ja laatua, joka edesauttaa projektien onnistumista. Projektikulttuuri kehittyy uusien menetelmien synnyttämää muutosta johtamalla ja luo viitekehyksen organisaation projektitoiminnalle. Tämän lisäksi projektitoimisto tuottaa organisaatiolle säästöjä panostamalla hallinnollisten töiden tehokkuuden parantamiseen. Projekteille annettu operatiivinen tuki säästää resursseja hallinnollisesta työstä projektin varsinaiseen päätehtävään eli tavoitteiden edistämiseen.

Projektitoimistojen erityisosaamiset alleviivaavat konteksti- ja organisaatiolähtöisyyttä. Toiminnan käynnistämistä ja sen kehittämistä ohjaavat organisaation kullakin hetkellä hallitsevat tarpeet. Voidaankin sanoa, että arvontuotto ohjaa aktiivisesti toimintaa. Toisaalta jatkuva tehtäväkentän muovautuminen herättää myös epävarmuutta, erityisesti johdon tuen puuttuessa. Seurauksena on, että määrätietoisen projektitoiminnan kehittämisen sijaan joudutaan jatkuvasti priorisoimaan akuutit tehtävät. Tällöin vaarannetaan hyötyjen saaminen pitkäjänteisen kehittämisen kuten tietojohdamisen avulla. Projektien onnistumista tuetaan siinä hetkessä, kun ongelmat ilmenevät, mutta ne uusiutuvat, jos juurisyitä ei ehditä ratkaisemaan. Projektien onnistumista ei myöskään ratkaista yksin projekteissa eikä projektitoimistossa vaan siihen tarvitaan strategisista päätöksistä kuten projektien priorisoinnista ja valinnasta vastaavan tahon tuki ja osallisuus. Reich et al. (2021, 615) nimeää tämän suotuisaksi toimintaympäristöksi. Jos toiminto mielletään vahvasti tukipalveluksi, herää kysymys millainen mahdollisuus projektitoimistolla on kehittää toimintaansa itsenäisesti, esimerkiksi tietojohdamista enemmän hyödyntävään suuntaan.

Johtamisvastuut, esimerkiksi strateginen tuloksellisuus, on rajattu tutkimuksen projektitoimistojen tehtäväkentästä, kuten kirjallisuustutkimuksessakin julkishallinnon osalta oli

löydetty. Välillisesti yhteys kuitenkin löytyy. Osallistumalla tietoperustaisen päätöksenteon prosessiin tiedon tuottajana ja olemalla läsnä eri projektitoiminnan foorumeissa aktiivisena verkostoitujana, projektitoimistot hyödyntävät tietojohtamisen käytänteitä ja osaltaan vaikuttavat suorituskykyyn. Rooli ei ole päätöksentekijä, mutta päätöksenteolle ja kokonaisuuden hallinnalle olennainen. Arvoa syntyy myös suhteessa sidosryhmiin, ei pelkästään suoraan projektiin tai projekteista päättäviin tahoihin. Tällöin korostuukin koko organisaatiolle arvoa tuottava rooli, kun esimerkiksi projektitoiminnan talous tai ulkoinen viestintä onnistuu. Projektitoimiston onkin jatkuvasti huomioitava dynaaminen rajapinta muihin organisaation yksiköihin. Tämä verkostomaisuus on sen vahvuus, jolla puretaan organisaation tieto- ja osaamissiiloja. Verkostoitumisellaan projektitoimisto myös voi taklata suurimman haasteensa, nimittäin johdon tuen saamisen ja johdon kanssa vuorovaikutuksen onnistumisen. Yhteistyön sujuvuus ja laatu on ylipäätään edellytys tehtävissä onnistumiselle. Tämä asettaa projektitoimiston osaamiselle selkeitä vaatimuksia.

Toinen alatutkimuskysymys, *mitkä tietojohtamisen käytänteet tuovat eniten arvoa projektijohtamiseen*, rakensi aikaisemmasta tutkimuksista saatuine vastauksineen sillan kahden johtamisen parhaiden käytänteiden välille. Vastaus lähtee olettamuksesta, että tietojohtaminen tukee projektien onnistumista (Handzic & Durmic, 2015; Handzic & Bassi, 2017; Oun et al., 2016; Reich et al., 2014; Todorović et al., 2015). Eniten arvoa tuottavat projektien tieto- ja osaamisresurssien yhdistämiseen, johtamiseen, kehittämiseen, hyödyntämiseen ja hallinnointiin suunnatut käytänteet:

- osaamisen kehittäminen
- henkilöstön ja organisaation jatkuvan oppimisen ja toiminnan parantamisen edistäminen, erityisesti projektien tuloksista saatujen kokemusten hyödyntäminen
- sidosryhmä- ja asiakasyhteistyö
- projektien prosessien kehittäminen, erityisesti tietoprosessien tehostaminen esimerkiksi tuottamalla ja tallentamalla tietoa eksplisiittiseen muotoon
- hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon hyödyntäminen, myös tulevissa projekteissa ja yhdistämällä uutta tietoa aikaisempaan tietoon
- tieto- ja viestintäteknologian kehittäminen

- strateginen tietojohdaminen ja tietoperustainen päätöksenteko
- riskienhallinnan menettelyt ja kriittisen tiedon ymmärtäminen

Kohteena voivat olla yksittäisen projektin, projektikonaisuuden tai koko organisaation tieto- ja osaamisresurssit, joiden kautta projekti- ja tietojohdamisen eniten arvoa tuottavat käytänteet yhdistyvät. Käytänteet on esitetty tarkemmalla tasolla luvussa 4 ja liitteessä 5. Tutkimuskysymyksen vastaa myös tutkielman teoreettisen viitekehyksen toimintamalli (taulukko 3), joka perustuu johtamismenetelmien ja niiden yhdistävän tutkimuksen tunnistamiin eniten arvoa tuottaviin käytänteisiin.

Kolmas ja viimeinen alatutkimuskysymys selvitti *miten projektitoimistot arvioivat tietojohdamisen käytänteiden arvontuottoa nyt ja niiden potentiaalia tulevaisuudessa*. Vastaus nykytilan osalta sisältää kaksi näkökulmaa: miten tutkimuksen projektitoimistot jo hyödyntävät tietojohdamista ja toisaalta mitä jää hyödyntämättä. Tietojohdamista hyödynnetään lähes yksinomaan ihmislähtöisesti, painottuen oppimiseen ja osaamisen kehittämiseen. Ihmisillä olevan tietopääoman hyödyntäminen ymmärretään arvokkaaksi projektien onnistumisen kannalta. Sen parempi hyödyntäminen ehkäisee virheiden toistumista ja viivästyksiä ja siten edesauttaa projektien sujuvaa etenemistä. Kokemusten ja oppien systemaattisessa hyödyntämisessä on kuitenkin vielä tehtävää. Käytänteet sisälsivät toisilta ja yhteistyössä oppimista sekä mentorointia projektien arjen tukena. Toinen nykyisessä toiminnassa tietojohdamisen arvoa tuottava teema on tietoprosessien tehostaminen, myös ihmislähtöisesti nähtynä. Tiedon jakaminen, hankkiminen ja hyödyntäminen, mukaan lukien tietoperustainen päätöksenteko, on projektitoimiston ydintehtäväkenttää. Parhaiten projektin onnistumista tukevat käytänteet valikoituvat projektijohtamisen keinoista. Projektien onnistumista parhaiten tukevien käytänteiden joukkoon nousi vain yksi tietojohdamisen käytänte, sekin osaamisen kautta: johdolla on oltava riittävästi osaamista ja halua viestiä projektin tavoitteet koko organisaatiolle.

Projektijohtamisen käytänteiden hallitsevuus selittyy projektitoimistojen priorisoimien tehtävien ja käytänteiden kautta. Tärkeintä on luoda projektijohtamisen malli ja ottaa se väli-neineen käyttöön, jotta projektikulttuuri kehittyy ja yhdenmukaistuu. Näin ollen projektijohtamisen käytänteet nähdään eniten projektien onnistumista tukevinä. Samaa päätelmää

voidaan käyttää tietojohdamisen tieto- ja viestintätekniiikan kategorian käytänteiden vähäisessä esiintymisessä, jonka seurauksena merkittävä arvon tuottoa lisäävä osa-alue eli sovellukset ja infrastruktuuri on vielä hyödyntämättä. Päätelmän uskottavuutta vahvistaa se, että projektitoimistojen kypsyyys tietointensiivisessä toiminnassa osoittautui olevan vasta alkuvaiheessa tai kehittyvässä. Vastauksena viimeiseen alatutkimuskysymykseen voidaankin sanoa, että tietojohdaminen on vielä merkittävä hyödyntämätön arvontuoton lähde.

Toisaalta tutkimus osoittaa, että projekti- ja tietojohdamisen raja ei ole tarkka vaan kyseessä on näkökulma millä toimintaa tarkastellaan, miten johtaminen kohdistetaan ja priorisoidaan. Oppimisen ja osaamisen kehittämisen arvon ymmärtäminen (ks. esimerkiksi Mir & Pinnington, 2014; Hussinki et al., 2017, 1609-1610; Inkinen, 2016, 238-239) ja näiden käytänteiden hyödyntäminen sekä projekti- että tietojohdamisen puolelta oli yhteistä kaikille projektitoimistoille ja niissä esiintyi myös vahvaa osaamista. Näin ollen oppiminen ja osaamisen kehittäminen tarjoavat projektitoimistoille väylän tietojohdamisen vahvistamiseen tulevaisuudessa. Sillanrakentajana toimii myös projektitoimistojen riskienhallinnan osaaminen, joka on kokemuksista oppimisen yksi muoto.

Huolimatta siitä, että tietojohdamisen käytänteitä ei tällä hetkellä hyödynnetä laajasti, niiden mahdollisuudet ja arvo projektien onnistumiselle tunnustetaan. Projektitoimistoilla on valmius tietojohdamiseen jo käytössä olevien prosessien ja toimintamallien kautta sekä osaamista, jonka päälle rakentaa, erityisesti oppimisen ja osaamisen kehittämisessä sekä tietoprosessien tehostamisessa. Vaikka tietojohdamisen hyödyntäminen on vielä vähäisempää, se tapahtuu tutkimustenkin perusteella valitsemalla juuri oikeat projekseille arvoa tuottavat käytänteet ja niiden yhdistelmät. Vastauksena siihen, mitkä käytänteet tuottaisivat arvoa tulevaisuudessa, muodostui tasajako projekti- ja tietojohdamisen käytänteiden välillä. Kuten aiemmin on todettu, niiden yhteisvaikutus tuottaa suurimman arvon. Eniten arvontuoton potentiaalia tietojohdamisen näkökulmasta sisältävät:

- *Hiljaisen tiedon johtaminen ja systemaattinen hyödyntäminen.* Hiljainen tieto on projektin onnistumiselle tärkeä hyödyntämättä jäävä resurssi. Potentiaalia löytyy erityisesti systemaattisessa kokemusten hyödyntämisessä ja hiljaisen tiedon dokumentoinnissa eksplisiittiseen muotoon.

- *Osaamisen kehittäminen (henkilöiden)*. Käytännön keinoina ovat prosessien kehittäminen käytännön työn tueksi sekä ohjatumpi kokemuksista ja hiljaisesta tiedosta oppiminen. Toimenpiteiden tulisi olla strategisesti johdettuja.
- *Tiedon tuominen johtamiseen*. Tarvitaan yhä kattavampi ja ymmärrettävämpi kokonaiskuva projektitoiminnasta, jolla mahdollistetaan strateginen ohjaaminen ja tietoperustainen päätöksenteko sekä projektien kokonaisuudessa että jokaisessa projektin vaiheessa.
- *Resurssienhallinta*. Projektien onnistumisen edellytyksenä on ennakoiva, osaava ja tietoon perustuva resurssointi, jotta valmiita projekteja syntyy enemmän ja käynnissä olevilla on käytössään riittävät resurssit töiden edistämiseksi. Ratkaisua haetaan julkishallinnolle tyypilliseen (ks. esimerkiksi Rajala & Aaltonen, 2020) liian monen työn yhtäaikaiseen käynnistämiseen. Tärkeä seikka mikä projektitoimistoilta jäi tunnistamatta, oli Unger et al. (2012, 614) korostama resurssien kohdentaminen strategisesti tärkeille projekteille. Selityksenä voi nähdä strategisen johtamisvastuun puuttumisen.
- *Tietoprosessien tehostaminen ja systematisointi*. Ratkaisu tarvitaan yhä kasvavan tietomäärän hallintaan, jotta tiedon hyödynnettävyys varmistetaan eri tarpeisiin. Tietojohtamisen nähdään lisäävän erityisesti raportoinnin laatua, parantavan tiedon löydettävyyttä ja tuovan kustannussäästöjä turhan työn poistumisella. Tähän teemaan liittyy jännite tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen. Systematisointi ratkaisee myös heikon projektien johtamisen ja projektikulttuurin aiheuttamia ongelmia.
- *Organisaation jatkuva oppiminen*. Hyviä käytäntöjä ja projektien kokemuksia tulisi kerätä, jakaa ja hyödyntää systemaattisesti, jotta koko organisaation osaaminen ja projektikulttuuri kehittyvät. Samalla toiminnan tietointensiivisyyden kypsyys kasvaa.

Lopuksi on huomioitava tieto- ja viestintäteknologian osa-alue. Teknologian puuttuminen sekä nykytilasta että tulevaisuuden potentiaalisista käytänteistä rajaa tietojohtamisen hyötyjä. Toinen osa-alue, joka jäi hyvin vähäiselle kiinnostukselle, oli asiakasyhteistyö ja asiakkailta saatavan tiedon hyödyntäminen. Tämä selittyy puuttuvalla suoralla asiakasrajapinnalla. Teknologian ja tietojärjestelmien kehittämisen vähäisempään arvostukseen selityksiä voivat tarjota niukat kehittämisresurssit tai yksinkertaisesti toiminnan koko. Pieni koko on

riski tietojärjestelmien hyödyntämiselle koska ne tuottavat arvoa vain yhdistettynä henkilöille annettuun käytön tukeen ja valvontaan sekä koulutukseen (Andreeva & Kianto, 2012). Investointia tietojärjestelmään ei pidetä kannattavana. Hyödyistä ei myöskään ollut vielä laajasti kokemusta.

## 6.1 Tutkielman kontribuutio tutkimukselle ja projektitoimistoille

Tietojohdamisen opintojen aikana kiinnostuin siitä, miten tietojohdamisen arvoa tuottavia käytänteitä voisi tuoda projektijohtamisen kehittämiseen projektitoimistossa. Tutkielma vastaa tähän kysymykseen sekä kirjallisuuskatsauksen muodossa että toimintamallina (taulukko 3), jota projektitoimistot voivat hyödyntää suunnittelun ja kehittämisen pohjana. Toimintamalli koettiin haastatteluissa hyödylliseksi ja kiinnostavaksi, jopa tietojärjestelmän kehittämistä tukevaksi. Toimintamallissa tiivistyvät projekti- ja tietojohdamisen aikaisemmassa tutkimuksessa eniten arvoa tuottavat käytänteet. Käytännön kontribuution lisäksi se on osoitus tutkimukselle siitä, että käytännekartan luominen projekti- ja tietojohdamisen tutkimuksen pohjalta julkishallinnolle on mahdollista. Yleisesti käytettyjen projektijohtamisen standardien soveltuvuus julkishallinnolle kannattaa tutkimuksessakin haastaa ja etsiä projektien onnistumista tukevia käytänteitä laajemmin. Tietojohdaminen toimii tässä hyvänä esimerkkinä.

Tutkielma vahvisti aikaisempien tutkimusten (ks. esimerkiksi Aubry et al., 2011) tuloksia siitä, että projekti- ja tietojohdamisen rajapinta löytyy projektitoimistosta. Sen osaaminen, tehtäväkenttä ja tavoitteet sekä oppimista suosiva toiminta-ajatus muodostavat tietojohdamisen kehittämiselle tukevan alustan. Verkostomaisella olemuksellaan se läpäisee hierarkkiset siilot ja hyödyntää koko organisaation osaamista ja tietoa arvon tuottamiseen (Grant, 1996, 120). Käytännön kontribuutiona projektitoimistoille tutkimus osoitti, että vahvistamalla jo tiettyjä nykyisiä käytäntöjään ne saavat toiminnalleen tietojohdamisen hyötyjä. Lisäksi tutkielma ohjaa tunnistamaan seuraavia kehityssuuntia.

Käytännön kontribuutiona tutkimuksen tulokset osoittavat miten tärkeää arvontuoton näkökulmasta on projektitoimiston suorituskyvyn johtaminen. Ylemmän johdon päätöksenteossa

ja organisaation muutoksissa on ymmärrettävä projektitoimiston rooli ja tehtävä sekä merkitys toiminnalle. Muutoin projektien onnistumista tukeva kyky ja tietopääoma menetetään tai se ei kehity eniten arvoa tuottavaan suuntaan. Projektitoimiston elinkaaren alkuvaiheessa korostuvat tietyt tehtävät ja tehtäväkenttä on resurssienkin johdosta kapea. Samaan aikaan projektitoimiston on ratkaistava missä järjestyksessä ja miten uusia tehtäviä laajasta käytänteiden ja tehtävien valikoimasta pystytään käynnistämään. Valintaa saattavat ohjata arjen tarpeet, jolloin projektien onnistumista pitkällä aikavälillä parhaiten tukeva kokonaisuus jää syntymättä. Tutkielman tulokset osoittavat, että useita tietojohdamisen käytänteitä jäi vähälle hyödyntämiselle tai kokonaan hyödyntämättä. Tämä löydös toimii keskustelun herättäjänä projektitoimistojen toiminnan suunnittelussa ja johtamisessa.

Tutkimusprosessissa syntyi myös projektitoimistojen verkosto, jolla on yhteiset tavoitteet konteksti- ja organisaatiolähtöisistä eroista huolimatta. Tutkielman avulla pystyin tuomaan verkostoon uuden näkökulman toiminnan kehittämiseen. Esittelen tutkielman tulokset ja johtopäätökset verkostolle syksyllä 2022. Projektijohtamisen painottumista tuloksissa voi selittää myös tietojohdamisen termien ja käsitteiden vieraus. Haastatteluissa käyty keskustelu tietojohdamisesta, sen käytänteistä ja merkityksestä, vahvisti sekä tiedonantajien että omaa osaamistani.

## 6.2 Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusaiheet

Tutkielman tiedonantajat olivat projektitoimistojen vastuuhenkilöitä tai projektiasiantuntijoita, jotka arvioivat haastatteluissa oman toimintansa organisaatiolle tuottamaa arvoa. Vaikka haastatelluilla henkilöillä oli oman asiantuntijuutensa johdosta kyky arvioida projektien onnistumista, ulkopuolinen näkemys arvontuotosta olisi tuonut pohdintaan syvyyttä. Tällainen arvio olisi saatu haastatteleamalla projektihenkilöstön, organisaatioiden johdon tai sidosryhmien edustajia. Esimerkiksi Aubry ja Hobbs (2011) ovat huomanneet vinoumat vastauksissa henkilöiden roolin perusteella. Lisäksi yksityisen sektorin projektitoimistojen sisällyttäminen tutkimuksen kohderyhmään olisi tuonut kiinnostavaa vertailutietoa käytänteiden ja arvontuoton kokemuksista sekä tehtävien mahdollisista eroavaisuuksista. Projektitoimistojen elinkaaren merkityksen tarkempi tarkastelu olisi voinut tuottaa vastauksen siihen,



muuttuisiko projektijohtamisen menetelmien hallitsevuus, kun projektimalli on vakiintunut. Tähän olisi tarvittu isompi otanta eri elinkaaren vaiheissa olevista projektitoimistoista.

Osaamisen kehittäminen ja oppiminen nousivat tutkielman tuloksissa yhdeksi pääteemaksi. Jokainen tutkielman projektitoimisto on jo itsessään projektiosaamisen keskittymä, jonka avulla ne myös onnistuvat tehtävässään. Projektijohtaminen ja sen kehittäminen synnyttää organisaatiolle erityisen tietopääoman, jonka strateginen johtaminen ja siinä tarvittavien mit-tareiden kehittäminen olisi tälle tutkielmalle luonteva jatkotutkimuksen kohde. Projektiosaa-misen kehittämiseen määrätietoistemmin ohjaa myös uusi julkishallinnon strategia (2021). Sen lisäksi, Rajalan ja Aaltosen (2020) mukaan vahvempaa ja laaja-alaisempaa projektiosaa-mista tarvitaan välttämättä, jotta teknologian avulla tapahtuva julkishallinnon rakenteellinen uudistaminen onnistuu.

Toinen jatkotutkimuksen kannalta kiinnostava teema on tieto- ja viestintäteknologian käy-tänteiden, erityisesti tietojohdamisen kirjallisuudessa tunnistettujen, vähäisyys. Teknologian ja tietojärjestelmien hyödyntäminen on tietojohdamisen tutkimuksessa todettu merkittäväksi suorituskykyä ja innovaatioita lisääväksi alueeksi (Heisig, 2009; Andreeva & Kianto, 2012; Kianto & Andreeva, 2014; Inkinen, 2016; Hussinki et al., 2017). Vähäisen hyödyntämisen juurisyiden tunnistaminen ja ratkaisuehdotusten muodostaminen tuottaisi käytännön johta-miseen kontribuutiota ja edistäisi julkishallinnon mahdollisuuksia tuottaa onnistuneita pro-jekteja.

Kolmannen jatkotutkimusaiheen muodostaa projektikulttuurin tavoitteellinen kehittäminen. Projektitoimistoilla on hyvä valmius integroitua osaksi organisaatiokulttuuria koska kulttuu-rin merkitys tiedostetaan ja sen kehittäminen tunnistetaan olennaiseksi osaksi toimintaa. Tut-kimus kulttuurin kehittämisen keinoista ja edistymisen mittaamisen tavoista auttaisi projek-titoimistoja muodostamaan tavoitteellisemmän suunnitelman projektikulttuurin kypsyiden nostamiseen.

## Lähteet

- Alasuutari, P. (2011) *Laadullinen Tutkimus 2.0*. Tampere: Vastapaino.
- Andreeva, T., Kianto, A. (2012) Does knowledge management really matter? Linking knowledge management practices, competitiveness and economic performance. *Journal of Knowledge Management* 16(4): 617-636.
- Aubry, M., Brunet, M. (2016) Organizational Design in Public Administration: Categorization of Project Management Offices. *Project Management Journal* 47(5): 107-129.
- Aubry, M., Hobbs, B. (2011) A fresh look at the contribution of project management to organizational performance. *Project Management Journal* 42(1): 3-16.
- Aubry, M., Hobbs, B., Müller, R., Blomquist, T. (2011) Identifying the Forces Driving Frequent Change in PMOs. *PM Network* 25(10): 85.
- Aubry, M., Hobbs, B., Thuillier, D. (2007) A new framework for understanding organisational project management through the PMO. *International Journal of Project Management* 25(4): 328-336.
- Aubry, M., Hobbs, B., Thuillier, D. (2009) The contribution of the project management office to organisational performance. *International Journal of Managing Projects in Business* 2(1): 141-148.
- Aubry, M., Müller, R., Glückler, J. (2011) Exploring PMOs through community of practice theory. *Project Management Journal* 42(5): 42-56.
- Cooke-Davies, T. (2002) The “real” success factors on projects. *International Journal of Project Management* 20(3): 185-190.
- Desouza, K.C., Evaristo J.R. (2006) Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. *International Journal of Information Management* 26(5): 414-423.
- Grant, R.M. (1996) Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal* 17: 109-122.

- Grant, R.M. (1997) The knowledge-based view of the firm: Implications for management practice. *Long Range Planning* / 30(3): 450-454.
- Hadi, A., Liu, Y., Li, S. (2021) Transcending the silos through project management office: Knowledge transactions, brokerage roles, and enabling factors. *International Journal of Project Management* 40 (2022) 142-154
- Handzic, M., Bassi, A. (2017) *Knowledge and Project Management A Shared Approach to Improve Performance*. Cham: Springer International Publishing. E-kirja  
ISBN:9783319510675
- Handzic, M., Durmic, N. (2015) Knowledge Management, Intellectual Capital and Project Management: Connecting the Dots. *Electronic Journal of Knowledge Management: EJKM* 13(1): 51.
- Heisig, P. (2009) Harmonisation of knowledge management - comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management* 13(4): 4-31.
- Hussinki, H., Kianto, A., Vanhala, M., Ritala, P. (2017) Assessing the universality of knowledge management practices. *Journal of Knowledge Management* 21(6): 1596-1621.
- Hyvärinen, M., Nikander, P., Ruusuvoori, J., & Aho, A. L. (2017). *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino.
- Inkinen, H. (2016) Review of empirical research on knowledge management practices and firm performance. *Journal of Knowledge Management* 20(2): 230-257.
- Kallinen, T., Kinnunen, T. (2022) *Etnografia*. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) *Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. [Verkkoaineisto] [Viitattu 4.1.2022]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen Tietoarkisto [Ylläpitäjä ja Tuottaja]. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullisen-tutkimuksen-ominaispiirteet/>.
- Kianto, A., Andreeva, T. (2014) Knowledge Management Practices and Results in Service-Oriented versus Product-Oriented Companies. *Knowledge and Process Management*; 21(4): 221-230.

Kianto, A., Ritala, P., Spender, J., Vanhala, M. (2014) The interaction of intellectual capital assets and knowledge management practices in organizational value creation. *Journal of Intellectual Capital* 15(3): 362-375.

Laursen, M., Svejvig, P. (2016) Taking stock of project value creation: A structured literature review with future directions for research and practice. *International Journal of Project Management* 34(4): 736-747.

Martinsuo, M., Klakegg, O. J., van Marrewijk, A. (2019) Editorial: Delivering value in projects and project-based business. *International Journal of Project Management* 37(5): 631-635.

Mir, F. A., Pinnington, A. H. (2014) Exploring the value of project management: Linking Project Management Performance and Project Success. *International Journal of Project Management* 32(2): 202-217.

Mullaly, M., Thomas, J. L. (2009) Exploring the dynamics of value and fit: Insights from project management. *Project Management Journal*; 40(1): 124-135.

Nonaka, I., Toyama, R., Nagata, A. (2000) A firm as a knowledge-creating entity: a new perspective on the theory of the firm. *Industrial and Corporate Change*; ICC 9(1): 1-20.

Otra-Aho, V. (2019) A Project Management Office as a Project Organization's Strategizing Tool. Lappeenranta-Lahti University of Technology LUT: Lappeenranta.

Oun, T. A., Blackburn, T. D., Olson, B. A., Blessner, P. (2016) An Enterprise-Wide Knowledge Management Approach to Project Management. *Engineering Management Journal* 28(3): 179-192.

Project Management Institute (2020) Pulse of the Profession® 2020: [Verkkoaineisto] [Viitattu 5.3.2022]. Saatavissa <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2020>

Project Management Institute (2021a) A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition and the Standard for Project Management (ENGLISH). Chicago: Project Management Institute.

Project Management Institute (2021b) Pulse of the Profession® Beyond Agility: Flex to the Future. : [Verkkoaineisto] [Viitattu 3.1.2022] Saatavissa <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2021>.

Prusak, L. (2001) Where did knowledge management come from? *IBM Systems Journal* 40(4): 1002-1007.

Puusa, A., Juuti, P., Aaltio, I., (2020) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus.

Rajala, T., Aaltonen, H., (2020) Reasons for the Failure of Information Technology Projects in the Public Sector. In: Sullivan H, Dickinson H and Henderson H (eds) *The Palgrave Handbook of the Public Servant*. Cham: Springer International Publishing, 1-19.

Reich, B. H., Gemino, A., Sauer, C. (2012) Knowledge management and project-based knowledge in it projects: A model and preliminary empirical results. *International Journal of Project Management* 30(6): 663-674.

Reich, B. H., Gemino, A., Sauer, C. (2014) How knowledge management impacts performance in projects: An empirical study. *International Journal of Project Management* 32(4): 590-602.

Talikka, M., Sinisalo, R. (2021) Miten hyödynnän tutkittua tietoa – tiedonhaun perusteet ja käytänte. Tietojohtamisen Ja Johtajuuden –maisteriohjelman Graduseminaari 2021. [Luentoaineisto 19.11.2021].

Todorović, M. L., Petrović, D. Č., Mihić, M. M., Obradović, V. L., Bushuyev, S. D. (2015) Project success analysis framework: A knowledge-based approach in project management. *International Journal of Project Management* 33(4): 772-783.

Tuomi, J., Sarajärvi, A. (2018) Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Unger, B. N., Gemünden, H. G., Aubry, M. (2012) The three roles of a project portfolio management office: Their impact on portfolio management execution and success. *International Journal of Project Management* 30(5): 608-620.

Vilkka, H. (2021) Näin onnistut opinnäytetyössä: Ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. Jyväskylä: PS-kustannus.

Liite 1: Projektitoimiston vaikutus suorituskykyyn tehtäviensä kautta

|                                  | (Aubry et al., 2009)  | (Aubry & Hobbs, 2011)  | (Desouza & Evaristo, 2006)  | (Unger et al., 2012)   | (Hadi et al., 2021)  |
|----------------------------------|---|--|---|--|--|
| <b>Tutkimuksen kohde</b>         | Projektitoimiston rooli arvontuottajana elinkaarensa eri vaiheissa ja siihen kohdistuvassa muutoksessa  | Projektitoimiston rooli organisaation suorituskyvyn parantamisessa ja arvontuottamisessa projektijohtamisen avulla                               | Projektitoimiston ominaispiirteiden ja kriittisten menestystekijöiden sekä arkkityyppien tunnistaminen                                      | Portfoliojohtamiseen erikoistuneen projektitoimiston merkitys organisaation suorituskyvyille   | Projektitoimisto tiedon välittäjänä  |
| <b>Tutkittavat organisaatiot</b> | Neljä tuoteinnovaatioita tekevää suuryritystä rahoitus-, telekommunikaatio- ja multimedia-aloilta, joilla käytössään pitkälle kehittyneet projektijohtamisen käytännöt ja menetelmät. Yhteensä 11 organisaation muutosta, joissa projektijohtaminen oli kohteena. | Neljä organisaatiota, yhteensä 11 erilaista projektitoimistoa. Projektitoimiston elinkaareissa huomioitiin myös perustamista edeltävä ajanjakso. | 32 organisaatiossa IT-projekteihin keskittyneitä projektitoimistoa valmistuksen, julkisen hallinnon, koulutuksen ja bioteknologian aloilta. | 278 projektitoimiston portfolioa, laajasti eri toimialoilta  | Kirjallisuustutkimus   |
| <b>Tutkimuksen tulos</b>         | Projektitoimiston rooli ja tehtävät sekä tavat tuottaa arvoa muovautuvat jatkuvasti organisaation muoivatessa projektijohtamisen kyvykkyyttään.   | Empiirisessä tutkimuksessa tuotetut suorituskyvyn tekijät  | Neljän erilaisella tehtäväpainotuksella toimivan projektitoimiston määrittelmä ja tietojohdamisen hyödyntämisen etujen osoittaminen         | Kolme toimintamallia portfoliojohtamiseen keskittyvälle projektitoimistolle: koordinaatio, tuki ja kontrolli. Koordinoivassa ja kontrolloivassa roolissa positiivinen vaikutus projektien onnistumiseen. | Tiedon välittäjän roolien määrittelmä, hyödyt ja roolissa toimimisen mahdollistavat tekijät. Kolme kategoriala tiedon välittäjän rooleiksi huomioiden alhaalta ylös, ylhäältä alas ja horisontaalisesti liikkuvan tiedon. Oppimisen ja tiedon välittämisen mahdollistavat tekijät ja tarvittavat kyvykkyudet |

|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| <p><b>Projektitoimiston organisaatiolle arvoa tuottavat tehtävät</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Henkilöstöjohtaminen (Sisäinen, joustava): voimaannuttaminen, sisäinen rekrytointi, työn ja vapaa-ajan tasapaino, osaaminen monipuolisuus, työssä viihtyminen</li> <li>2) Prosessit (Sisäinen, kontrolloiva): laadunhallinta, omistajan ja asiakkaan tyytyväisyys, tiedon jakaminen, toimintakyky, kontrolli aikatauluihin ja kustannuksiin</li> <li>3) Avoimuus (Ulkoinen, joustava): myyntitulos, ongelmanratkaisu, luovien osaajien rekrytointi, sidosryhmäyhteistyö</li> <li>4) Liiketoimintatavoitteet (Ulkoinen, kontrolloiva): hyötyjen johtaminen, projektitoimiston resurssien hyödyntäminen, portfolion tasapaino, tuloksen ennakoitavuus, projektien onnistuminen</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Henkilöstöjohtaminen: osaamisen kehittäminen, voimaannuttaminen (henkilöstön tyytyväisyys), työn ja vapaa-ajan tasapaino, konfliktien ratkaisukyky</li> <li>2) Sisäisten prosessien kehittäminen: tiedonkulun ja viestinnän johtaminen, verkostotyö, tiedon laadun ja jakamisen parantaminen, prosessien vakauttaminen, projektien seuranta (aikataulut, scope, kustannukset)</li> <li>3) Liiketoimintatavoitteet: oikeiden projektien valinta liiketoimintatuloksen näkökulmasta, resurssienhallinta ja tehokas käyttö, portfoliojohtaminen, suunnittelun johtaminen (oikeiden projektien valinta), portfolion tasapainot riskien ja hyötyjen näkökulmasta, kyky resursoida projektit ja hallita muutokset niissä, organisaation ja työntekijöiden tavoitteiden yhteensovittaminen, projektitoimiston käytäntöjen tehokkuus ja sen</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Organisaatiokulttuuriin soveltuva toimintamalli; tietointensiivinen tai hallinnollinen.</li> <li>2) Henkilöstöjohtaminen: projektihenkilöstön taitava johtaminen</li> <li>3) Vastuiden selkeä määrittely</li> <li>4) Projektitoimiston palvelukonseptin ja projektikäytännöt</li> <li>5) Mittaaminen</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Koordinoiva: strateginen johtaminen, resurssien johtaminen, projektien ja organisaatioyksiköiden välinen yhteistyö (erityisesti konfliktien ratkaisu)</li> <li>2) Kontrolloiva: tietoperustaisen päätöksenteon fasilitointi, ylimmän johdon tuki projektijohtamisessa</li> <li>3) Tuki: erilaiset päivittäisen projektijohtamisen palvelut, projektikulttuurin vahvistaminen projektikäytännöillä ja tiedon siirtämisestä vahvistamalla, työvälineiden kehitys, osaamisen kehittäminen, organisaation oppiminen</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Yhteyshenkilö (liaison): projektien kriittisen tiedon välittäminen suoraan johdolle ilman väliportaita, esim. havaitut riskit ja mahdollisuudet, tietämyksen jakaminen projektien välillä, strateginen ohjaus suoraan johdolta projekteille</li> <li>2) Edustaja (representative): tiedonvälitys projektien ja johdon välillä, esim. uudet aloitteet, tiedonvälitys projektitoimiston ja projektien välillä, esim. projektimenetelmistä</li> <li>3) Portinvartija (gatekeeper): parhaiden käytänteiden koostaminen ja ylläpito, ylemmän johdon ja projektitoimiston välinen tiedonvälitys</li> <li>4) Koordinaattori: projektitoimiston sisäinen tiedonvälitys ja koordinaatio</li> <li>5) Kosmopoliitti 1: ylemmän johdon tuen hankkiminen ja koordinaatio</li> <li>6) Kosmopoliitti 2: projektin sisäisen vuorovaikutuksen ja viestinnän fasilitointi</li> </ol> |
|--|---|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>tuki projektin onnistumiselle</p> <p>4) Avoimuutta suosiva systeemi: organisaation kasvu (myynti, laatu, tehokkuus) ja projektien hyötyjen käyttöönotto, projektimenetelmien joustavuus ja mukautuvaisuus, projektitoimiston kyky vastata nopeasti projektien tarpeisiin ja sopeutua eri tilanteisiin.</p> <p>5) Laatu: tuotteen tai palvelun laatu, asiakastyytyväisyys projektitoimistoon</p> |  |  | <p>Käytänteet alhaalta ylös:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektitiedon koostaminen, yhdistäminen ja siirtäminen osaksi projektitoimiston tietovarastoa.</li> <li>• Kriittisten tiedon (eskalointi) välittäminen päätöksentekijöille</li> <li>• Raportointi ylimmälle johdolle</li> </ul> <p>Käytänteet ylhäältä alas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisaation oppimisen tuki: strategian purkamisen toimintatavoiksi projekteille ymmärrettävään ja toimeenpantavaan muotoon</li> <li>• Projektitoimiston oman toiminnan päivittäminen uuden strategian mukaiseksi</li> </ul> <p>Käytänteet horisontaalisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisaation oppimisen tuki: kokemusperäisen projektitason tiedon ja tarvepohjaisesti hankitun tiedon välittäminen projekteille, hyödyntämisen tukeminen ja tiedon kehittäminen</li> <li>• Strategiaa koskevien muutosten välittäminen projekteille</li> <li>• Strategian toimeenpanon seuranta</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|--|



|   |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
|   |   |  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palautteen antaminen strategisten tavoitteiden saavuttamisesta projekteille</li> <li>• Tiedon välittämisen teknikoiden käyttö hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välittämiseksi</li> </ul> |
| <b>Tutkimuksen merkitys käytännön johtamiseen</b> | Tutkimus lisää ymmärrystä projektitoimiston roolista ja kehityssuunnista organisaation sisältä käsin. Tietoa voi hyödyntää toiminnan johtamiseen. | Tutkimus lisää ymmärrystä projektitoimiston roolista suorituskyvyn paranemisen näkökulmasta sekä projektitoimistoon kohdistuvien tehtävöidustusten ristiriitaisuudesta. Jälkimmäinen tukee organisaatiokohtaisen tasapainon etsimistä tehtäväkenttään. | Tutkimus tukee organisaation johtoa suunnittelemaan kulttuurisesti ja tehtäväkentän näkökulmasta tuottavimman profiilin projektitoimistolle. Lisäksi tutkimus ohjaa hyödyntämään tietojohtamista projektitoimiston tehtävissä konkreettisin esimerkein. | Portfoliojohtamisen projektitoimisto parantaa organisaation suorituskykyä ja projektien onnistumista koordinoimalla ja kontrolloimalla, erityisesti keskittyen portfoliojohtamisen laatuun. | Tutkimus auttaa organisaatioita suunnittelemaan tietointensiivisen projektitoimiston käytänteet ja sen tarvitsemat kyvykkyydet.  |

## Liite 2: Tietojohdamisen käytänteiden tutkimukset

|                          | Tutkimuksen tarkoitus   | Tutkimuksen kohde  | Kriittiset menestystekijät   | Tietojohdamisen käytänteet  |
|--------------------------|---|--|--|---|
| Heisig 2009              | Tunnistaa yhteisyydet ja erot maailmanlaajuisesti tietojohdamisen viitekehyksissä                   | Maailmanlaajuisesti tutkimusta, järjestötyötä ja standardointia tekevät tahot. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ihmislähtöiset: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tieto- ja oppimismyönteinen organisaatiokulttuuri ja arvot</li> <li>b. Työntekijöiden osaaminen ja taidot</li> <li>c. Tieto-orientoitunut johto</li> </ol> </li> <li>2. Organisaation prosessit ja rakenne (prosessien johtaminen)</li> <li>3. Tietojärjestelmäarkkitehtuuri, -sovellukset ja -teknologiat</li> <li>4. Strateginen tieto-orientoinut johtaminen: visiot, tavoitteet, toimeenpano, mittaaminen</li> </ol> | Tietoprosessien tehostamiseen ja tukemiseen liittyvät toimenpiteet: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tiedon jakaminen</li> <li>2. Tiedon luominen</li> <li>3. Tiedon käyttäminen</li> <li>4. Tiedon tallentaminen</li> <li>5. Tiedon tunnistaminen</li> </ol>  |
| Andreeva ja Kianto 2012  | Tietojohdamisen käytänteiden, kilpailukyvn ja taloudellisen suoriutumisen yhteyden osoittaminen     | 234 yritystä, Suomi, Venäjä ja Kiina   | Tieto- ja viestintäteknologian käytännöt vaikuttavat positiivisesti vain, kun niihin yhdistetään henkilöstöjohtamisen käytänteitä.   | <p>Henkilöstöjohtaminen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. tiedon jakamiseen kannustaminen</li> <li>2. tietoperustainen palkitseminen</li> <li>3. tietoperustainen suorituksen arviointi</li> </ol> <p>Tieto- ja viestintätekniset:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tietoperustaisen päätöksenteon ja tietotyön tuki</li> <li>2. Tietojohdamisen järjestelmien laaja käyttö, valvonta ja ylläpito</li> <li>3. Arvoketjun osallisilla on pääsy tietovirtoihin ja osaamiseen</li> <li>4. Tietojärjestelmäkokonaisuus vastaa arjen tarpeisiin</li> </ol> |
| Kianto ja Andreeva 2014. | Tietojohdamisen hyötyjen ja käytänteiden erojen selvittäminen palvelu- ja tuotekehitys- yrityksissä | 171 yritystä, Kiina, Venäjä ja Suomi   | Palveluyrityksille eniten hyötyjä tuottava tietojohdamisen käytänte oli strateginen tietojohdaminen ja tietomyönteinen organisaatiokulttuuri.  | <p>Eniten käytetyt käytänteet yleisyysjärjestyksessä:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tietomyönteisen kulttuurin rakentaminen: luottamus, avoimuus, kehittämis- ja oppimismyönteisyys, yhteistyöhön kannustaminen</li> <li>2. Strateginen tietojohdaminen: ydintieto ja sen merkitys tavoitteille tunnetaan, tietoa ja kyvykkyksiä arvioidaan ja kehitetään</li> <li>3. Tieto- ja viestintäteknologia: sovellukset tietoprosesseille</li> <li>4. Organisaation rakenne: poikkihallinnollisen yhteistyön rakenteet ja suosiminen</li> </ol>                        |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  |   |  |  | 5. Henkilöstöjohtaminen: tietoperustainen palkitseminen ja suorituksen arviointi  |
| Inkinen<br>2016                                      | Tietojohtamisen käytänteiden vaikutusmekanismien tunnistaminen yrityksen suoriutumiseen | Kirjallisuuskatsaus, 32 tietojohtamisen tutkimusta, joissa selvitetty käytänteiden ja yrityksen suoriutumisen yhteyttä | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ihmislähtöiset: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Henkilöstöjohtaminen</li> <li>b. Tietojohtamista korostava johtajuus</li> <li>c. Johtajan henkilökohtaiset ominaisuudet</li> </ol> </li> <li>2. Teknologialähtöiset</li> <li>3. Strateginen tietojohtaminen: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tieto strategiassa, sen toimeenpanossa sekä päätöksenteossa</li> <li>b. Tiedon suojaaminen</li> <li>c. Hiljaisen tiedon johtaminen</li> <li>d. Organisaation oppiminen</li> </ol> </li> <li>4. Organisaatiolähtöiset: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Asiantuntijayksiköt ja -tiimit</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ihmislähtöiset: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Johtajan ominaisuudet</li> <li>b. Tietoperustainen henkilöstöjohtaminen, kannustimet</li> <li>c. Koulutus ja oppimisen tuki</li> <li>d. Johtajuuden kehittäminen</li> <li>e. Käytänneyhteisöjen tukeminen</li> <li>f. tukeminen</li> </ol> </li> <li>2. Teknologialähtöiset: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. IT-järjestelmät ja tuki käyttäjille ja prosesseille</li> <li>b. Inhimillisen tiedon integrointi tietojärjestelmiin</li> </ol> </li> <li>3. Organisaatiolähtöiset: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tietojohtamiseen keskittynyt asiantuntijayksikkö</li> <li>b. Organisaation infrastruktuuri tukee tietojohtamista</li> </ol> </li> <li>4. Strategiset: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Strategia ja johtajuus</li> <li>b. Tiedon suojaaminen</li> <li>c. Kyvykkyysien johtaminen</li> </ol> </li> </ol> |
| Hussinki,<br>Kianto,<br>Vanhala ja<br>Ritala<br>2017 | Tietojohtamisen käytänteiden ymmärtäminen ja vertailtavuus eri maissa                   | 622 yritystä, Suomi, Espanja, Kiina ja Venäjä  |  | <p>Kymmenen tietojohtamisen käytännettä:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Työnjohdolliset toimenpiteet</li> <li>2. Tiedon suojaaminen</li> <li>3. Strateginen johtaminen</li> <li>4. Oppimismekanismit</li> <li>5. IT-käytännöt</li> <li>6. Työn organisointi</li> <li>7. Tietoperustainen rekrytointi</li> <li>8. Koulutus ja osaamisen kehittäminen</li> <li>9. Suorituksen arviointi</li> <li>10. Suorituksen palkitseminen</li> </ol>  |

Liite 3: Projektijohtamisen arvoa tuottavat käytänteet

|                               | Ihmislähtöiset käytänteet  | Prosessi- ja organisaatiolähtöiset käytänteet   | Tieto- ja viestintätekniset käytänteet  | Strategiset ja liiketoimintalähtöiset käytänteet  |
|-------------------------------|--|---|---|---|
| Projektijohtamisen käytänteet | <p>Osaaminen ja yhteistyö</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektiosaamisen kehittäminen kouluttamalla</li> <li><input type="checkbox"/> Projektikäytäntöjen hyödyntämiseen kannustaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien välisen yhteistyön rakentaminen ja tukeminen</li> </ul> <p>Henkilöstön tukeminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektihenkilöstön onnistumisen tukeminen projektityössä (voimaannuttaminen)</li> <li><input type="checkbox"/> Projektihenkilöstön hyvinvoinnin tuki (työn ja vapaa-ajan tasapaino)</li> </ul> <p>Resurssienhallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektien resurssien käytön suunnittelu</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien resurssien käytön seuranta</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien resurssien käytön tehostaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation osaamisen hyödyntäminen monipuolisesti sisäisessä rekrytoinnissa</li> <li><input type="checkbox"/> Projektipäälliköiden kohdentaminen projekteille osaamisperusteisesti projektin tarpeet huomioiden</li> </ul> | <p>Rakenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimistolla on kirjallinen työjärjestys (tai muu kuvaus) sisältäen tavoitteet, roolin organisaatiossa, asiakkaat ja toiminnan painopisteet</li> </ul> <p>Projektimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektijohtamisen malli ja menetelmät on kuvattu</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien prosessien ja käytäntöjen kehittäminen (suunnittelu, toteutus, tuloksen verifiointi)</li> <li><input type="checkbox"/> Laadunhallinta</li> <li><input type="checkbox"/> Aikataulu-, tavoite- ja kustannusseuranta</li> </ul> <p>Sidosryhmäyhteistyö</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Omistajan tyytyväisyyden seuraaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Asiakkaan tyytyväisyyden seuraaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Muut sidosryhmäyhteistyö</li> </ul> <p>Organisaation oppiminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Kokemusten ja tiedon välittäminen projekteille ja niiden välillä</li> <li><input type="checkbox"/> Menetelmien päivittäminen kerättyjen oppien mukaan</li> <li><input type="checkbox"/> Strategian purkaminen toimintatavoiksi projekteille</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon hyödyntämisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektikulttuurin edistäminen</li> </ul> | <p>Tiedonkulun johtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektien ja johdon välillä, esim. uudet aloitteet ja muutokset strategiassa</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston ja projektien välillä, esim. projektimenetelmistä</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaisen tiedon välittäminen vuorovaikutuksessa, esim. työpajoissa</li> </ul> <p>Tietojärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien hyödyntäminen projektitiedon välittämiseksi</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien kehittäminen ja ylläpito</li> </ul> <p>Projektiviestinnän johtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dokumentoidun projektitiedon raportointi</li> <li><input type="checkbox"/> Raportointi ylimmälle johdolle</li> <li><input type="checkbox"/> Raportointivastuut on sovitettu linjajohdon ja projektien tarpeisiin</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitiedon koostaminen, yhdistäminen ja siirtäminen osaksi projektitoimiston tietovarastoa</li> <li><input type="checkbox"/> Tilannekuvien valmistelu</li> <li><input type="checkbox"/> Tilannekuviin pohjautuvien suositusten antaminen</li> </ul> | <p>Projektijohtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektijohtamisen kypsyytason suunnitelmallinen kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektimallin soveltaminen organisaation kulttuuriin</li> </ul> <p>Strategia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Strateginen ohjaus suoraan johdolta projekteille</li> <li><input type="checkbox"/> Strategian toimeenpanon seuranta</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien valinta</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien priorisointi</li> <li><input type="checkbox"/> Portfolion tasapainottaminen riskien ja hyötyjen näkökulmasta</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston oman toiminnan päivittäminen strategian mukaisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Palautteen antaminen strategisten tavoitteiden saavuttamisesta projekteille</li> </ul> <p>Tuloksen johtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tuloksen ennakoiminen ja projektien onnistumisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien ja organisaatioyksiköiden välisten konfliktien ratkaisu</li> <li><input type="checkbox"/> Kriittisen tiedon eskalointi päätöksentekoon</li> <li><input type="checkbox"/> Hyötyjen johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien tulosten mittaaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston suorituskyvyn mittaaminen</li> </ul> |

Liite 4: Tietojohdamisen eniten organisaation suoriutumista tukevat käytänteet

|                            | Ihmislähtöiset käytänteet   | Prosessi- ja organisaatiolähtöiset käytänteet   | Tieto- ja viestintätekniset käytänteet   | Strategiset ja liiketoimintalähtöiset käytänteet   |
|----------------------------|---|---|--|--|
| Tietojohdamisen käytänteet | <p>Osaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen kehittäminen tietoon perustuen</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojohdamista painottavan johtajuuden kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Johtajuudessa suositaan tietojohdamista tukevia henkilökohtaisia ominaisuuksia ja taitoja, esim. taito yksilöiden huomioimiseen ja tukemiseen, osallistaminen sekä erilaisten oppimista ja asiantuntijuutta tukevien rakenteiden luominen</li> <li><input type="checkbox"/> Käytäntöyhteisöjen tukeminen, esim. asiantuntijaverkostot</li> </ul> <p>Henkilöstön tukeminen ja johtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tiedon jakamiseen kannustaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoperustainen palkitseminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoperustainen suorituksen arviointi</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoperustainen rekrytointi</li> <li><input type="checkbox"/> Koulutuksen ja oppimisen tuki esihenkilöltä</li> <li><input type="checkbox"/> Päätöksentekoon osallistaminen</li> </ul> | <p>Rakenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Organisaation rakenne tukee toimintaa</li> <li><input type="checkbox"/> Työn organisointi tukee toimintaa</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaatiossa on asiantuntijajyksiköitä ja – tiimejä</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaatiossa on tietojohdamiseen keskittynyt asiantuntijajyksikkö</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation infrastruktuuri tukee tietojohdamista, esim. tietojärjestelmin</li> <li><input type="checkbox"/> Yksikkörajat ylittävälle yhteistyölle on rakenteita</li> </ul> <p>Prosessit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Organisaation prosessit ja niiden johtaminen tukevat tiedon ja osaamisen tehokasta hyödyntämistä, ml. hiljainen tieto</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon jakamisen prosessia tuetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon luomisen prosessia tuetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon käyttämisen prosessia tuetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon tallentamisen prosessia tuetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon tunnistamisen prosessia tuetaan</li> </ul> <p>Organisaatiokulttuuri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tukee ja kannustaa uuden tiedon luomista, jakamista ja hyödyntämistä</li> <li><input type="checkbox"/> Kannustaa oppimiseen</li> <li><input type="checkbox"/> Kannustaa yhteistyöhön</li> </ul> | <p>Tietojärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmäkokonaisuuden sovittaminen arjen tarpeisiin</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien käyttö on laajaa</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien käyttäjien tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien käytön valvonta</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien ylläpito</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmäarkkitehtuuri tukee tietoprosessien toimintaa</li> <li><input type="checkbox"/> Käytössä olevat teknologiat tukevat toimintaa</li> </ul> <p>Pääsy tietoon ja osaamiseen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmät tukevat tietoperustaista päätöksentekoa</li> <li><input type="checkbox"/> Henkilöillä on pääsy tietovirtoihin tarvittaessa</li> <li><input type="checkbox"/> Henkilöillä on pääsy osaamiseen tarvittaessa</li> <li><input type="checkbox"/> Inhimillistä tietoa, esim. hiljainen tieto, integroidaan tietojärjestelmiin</li> </ul> | <p>Strategia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Visio on tieto-orientoinut</li> <li><input type="checkbox"/> Tieto on huomioitu strategian suunnittelussa</li> <li><input type="checkbox"/> Tieto on huomioitu strategian toimeenpanossa</li> <li><input type="checkbox"/> Toimintojen johtaminen tietoperustaisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Tieto ja osaaminen on huomioitu henkilöstöstrategiassa</li> </ul> <p>Johtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietojohdamisen käytänteille on ylimmän johdon tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Päätöksenteko perustuu tietoon</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation tietoa suojataan</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaista tietoa johdetaan</li> </ul> <p>Organisaation oppiminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Organisaation ydintieto ja sen merkitys tavoitteille tunnetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation tietoa ja kyvykkyysä arvioidaan</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation tietoa ja kyvykkyysä kehitetään</li> </ul> |

Liite 5: Projekti- ja tietojohdamisen yhdistävän tutkimuksen käytänteet

|  | Ihmislähtöiset käytänteet   | Prosessi- ja organisaatiolähtöiset käytänteet  | Tieto- ja viestintätekniset käytänteet  | Strategiset ja liiketoimintalähtöiset käytänteet  |
|--|---|--|---|---|
| Projekti- ja tietojohdamisen yhdistetyt käytänteet | <p>Osaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen tietoperustainen kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen kehittäminen mentoroinnilla</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen kehittäminen dokumentoidun tiedon avulla</li> <li><input type="checkbox"/> Kannustaminen kollegalta oppimiseen</li> <li><input type="checkbox"/> Jatkuvan oppimisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon kerääminen käytettävissä olevasta osaamisesta</li> <li><input type="checkbox"/> Käytäntöyhteisöjen suosiminen, esim. asiantuntijaverkostot</li> <li><input type="checkbox"/> Jatkuvan parantamisen kulttuuri on vahva</li> </ul> <p>Henkilöstön tukeminen ja johtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietoperustainen palkitseminen ja suorituksen arviointi</li> <li><input type="checkbox"/> Kannustaminen tiedon hankkimiseen</li> <li><input type="checkbox"/> Kannustaminen hiljaisen tiedon jakamiseen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektin henkilöstöresurssien johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Luottamuksen rakentaminen toimintaympäristöön</li> <li><input type="checkbox"/> Projektihenkilöstön yhteistyö- ja oppimishalukkuuden huomiointi valinnassa</li> </ul> | <p>Sidosryhmäyhteistyö</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sidosryhmäyhteistyön johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Asiakasyhteistyön hyödyntäminen tiedon huomiseen</li> <li><input type="checkbox"/> Asiakaspalautteen hyödyntäminen jatkuvaan parantamiseen</li> </ul> <p>Prosessit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Prosesseilla määritellyt työnkulut</li> <li><input type="checkbox"/> Työnkuluissa on huomioitu projektitietojen hallinta</li> <li><input type="checkbox"/> Työnkuluissa suositaan projektitiedon dokumentointia</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaisen tiedon dokumentoiminen ja integroiminen projektien prosesseihin</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaisen tiedon jakaminen projektin eri vaiheissa</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaisen tiedon hyödyntäminen projektin eri vaiheissa</li> <li><input type="checkbox"/> Dokumentoidun tiedon jakaminen projektin eri vaiheissa</li> <li><input type="checkbox"/> Dokumentoidun tiedon hyödyntäminen projektin eri vaiheissa</li> <li><input type="checkbox"/> Kokemuseräisen tiedon siirtämiseen ja hyödyntämiseen tulevissa projekteissa on prosessi</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoprosessien tehostamiseen on käytänteitä</li> <li><input type="checkbox"/> Riskienhallintaan on käytänteitä</li> </ul> | <p>Tietojärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Osaamista tallennetaan tietojärjestelmiin</li> <li><input type="checkbox"/> Kokemuseräistä tietoa tallennetaan tietojärjestelmiin</li> <li><input type="checkbox"/> Kokemuseräistä tietoa tallennetaan organisaation muistiin muussa muodossa</li> </ul> <p>Viestintä</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Reaaliaikainen viestintä</li> <li><input type="checkbox"/> Intranet</li> <li><input type="checkbox"/> Tietovarastot</li> <li><input type="checkbox"/> Kollaboraatio-ohjelmistot</li> <li><input type="checkbox"/> Muutosviestintä projektin tuotoksista</li> </ul> | <p>Strategia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietojohdamiseen sitoutuminen</li> <li><input type="checkbox"/> Halu jakaa visio ja tavoitteet</li> <li><input type="checkbox"/> Strategian toteutuminen ohjaa toimintaa</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation jatkuvan oppimisen tuki</li> </ul> <p>Päätöksenteko</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietoperustaisen päätöksenteon fasilitointi</li> <li><input type="checkbox"/> Riskienhallintakäytänteet</li> </ul> <p>Tulosten johtaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektien tulosten mittaaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien tulosten dokumentointi</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien vaikutusten johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektilta odotettavien hyötyjen johtaminen</li> </ul> |

Liite 6: Projektitoimisto ja sen tehtävät. *Ohje: Haastattelun alussa kartoitan organisaation taustatietoja. Pyytäisin sinua tutustumaan lomakkeessa esitettyihin kysymyksiin ja projektitoimiston tehtäviin ennen haastattelua. Voit halutessasi kirjata vastaukset tälle lomakkeelle etukäteen. Lomake jää sinulle.*

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| <b>Projektitoimiston taustatiedot</b> | Projektitoimiston tai kehittämissryhmän ikä:   | Projektityypit:  |
|                                       | Henkilöstön lukumäärä:   |  |
|                                       | Toiminnan kohteena olevien projektien lukumäärä keskimäärin:   | Projektien koko: <i>(määrittelytapa, joka organisaatiossa on käytössä, esim. kiinnitetyt hlöt, budjetti)</i>   |
|                                       | Projektien kesto: <i>(esim. vaihteluväli)</i>  |  |
| <b>Projektitoimiston tehtävät</b>     | <b>Projektien suorituskyvyn ja portfolioiden johtaminen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektiehdotusten tunnistaminen, valinta ja priorisointi</li> <li><input type="checkbox"/> Yhden tai useamman portfolion johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien välinen koordinaatio</li> <li><input type="checkbox"/> Hyötyjen johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Suorituskyvyn monitorointi</li> <li><input type="checkbox"/> Suorituskyvyn kontrollointi</li> </ul> | <b>Organisaation oppiminen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektien väliarvioinnit</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien loppuarvioinnit</li> <li><input type="checkbox"/> Parhaiden käytänteiden kerääminen ja ylläpito</li> <li><input type="checkbox"/> Keskitetty riskienhallinta</li> </ul>              |
|                                       | <b>Menetelmät ja kyvykkyyksien kehittäminen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Yhtenäinen projektimenetelmä</li> <li><input type="checkbox"/> Yhdenmukaiset välineet</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektikulttuurin kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Verkostotyö ja toimintaympäristön analyysi</li> </ul>   | <b>Yhteistyö ja viestintä</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Johdolle raportointi</li> <li><input type="checkbox"/> Johdon konsultointi ja tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Sidosryhmäyhteistyön johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston suorituskyvyn monitorointi ja johtaminen</li> </ul> |
| <b>Muut käytänteet</b>                | <i>Kerro haastattelussa mitä muita projektijohtamisen ja sen kehittämisen tehtäviä ja käytänteitä työhösi kuuluu.</i>  |  |

Liite 6: Projekti- ja tietojohdamisen käytänteitä yhdistävä toimintamalli. *Ohje: Tapaamisemme toisessa osassa keskustelemme tietojohdamisen ja projektijohdamisen parhaita käytänteitä yhdistävästä toimintamallista. Tutustu malliin etukäteen. Merkitse muistiin käytänteet, joita työssäsi tai organisaatiossasi sovelletaan. Pohdi ja kirjaa myös mitkä käytänteet mielestäsi parantaisivat projektien onnistumista eniten. Liite jää sinulle.*

|   | Ihmislähtöiset käytänteet   | Organisaatio- ja prosessikäytänteet  | Tieto- ja viestintätekniset käytänteet  | Strategia- ja liiketoimintakäytänteet  |
|---|---|--|---|--|
| Projektijohdamista painottavat käytänteet | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektikoulutukset</li> <li><input type="checkbox"/> Projektikäytäntöjen hyödyntämiseen kannustaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien välisen yhteistyön rakentaminen ja tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Resurssien suunnittelu, seuranta ja tehostaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen hyödyntäminen monipuolisesti projektien sisäisessä rekrytoinnissa</li> <li><input type="checkbox"/> Projektityön operatiivinen tuki</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektijohdamisen malli</li> <li><input type="checkbox"/> Mallin ja käytäntöjen kehitys</li> <li><input type="checkbox"/> Laadunhallinta</li> <li><input type="checkbox"/> Aikataulu-, tavoite- ja kustannusseuranta</li> <li><input type="checkbox"/> Asiakastytyväisyyden mittaaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Kokemusten hyödyntäminen ja välittäminen projekteille</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon hyödyntämisen tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedon kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektikulttuurin edistäminen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tiedonvälitys projektien ja johdon välillä, esim. strategia</li> <li><input type="checkbox"/> Tiedonvälitys menetelmistä</li> <li><input type="checkbox"/> Vuorovaikutuksen mahdollistaminen, esim. työpajat</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitiedon hallinta tietojärjestelmissä</li> <li><input type="checkbox"/> Järjestelmien kehitys ja ylläpito</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitiedon raportointi</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitiedon tietovarastointi</li> <li><input type="checkbox"/> Tilannekuvien valmistelu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projektijohdamisen kehittäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston suorituskyvyn mittaaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektitoimiston päivittäminen strategian mukaisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien valinta</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien priorisointi</li> <li><input type="checkbox"/> Portfolion konfliktien ratkaisu</li> <li><input type="checkbox"/> Kriittisen tiedon eskalointi päätöksentekoon</li> <li><input type="checkbox"/> Hyötyjen johtaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien tulosten mittaaminen</li> </ul>   |
| Tietojohdamista painottavat käytänteet    | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tiedon hankkimiseen ja jakamiseen kannustaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Päätöksentekoon osallistaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Luottamuksen rakentaminen</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamisen kartoitus ja kehittäminen tietoon perustuen</li> <li><input type="checkbox"/> Asiantuntijayhteistyön tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Mentorointi</li> <li><input type="checkbox"/> Ohjeista oppimisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Kannustaminen kollegalta oppimiseen</li> <li><input type="checkbox"/> Jatkuvan oppimisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Jatkuvaan parantamiseen kannustaminen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sidosryhmäyhteistyön tuki</li> <li><input type="checkbox"/> Asiakkaalta saatavan tiedon hyödyntäminen</li> <li><input type="checkbox"/> Prosesseilla on työnkulut, ml. projektitiedon hallinta</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaista tietoa hyödynnetään systemaattisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Dokumentoitua tietoa hyödynnetään systemaattisesti</li> <li><input type="checkbox"/> Kokemusten hyödyntämiseen tulevissa projekteissa on prosessi</li> <li><input type="checkbox"/> Riskienhallinta</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmien käytön tuki ja valvonta</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmäarkkitehtuuri tukee tietoprosesseja</li> <li><input type="checkbox"/> Tietojärjestelmät tukevat tietoperustaista päätöksentekoa</li> <li><input type="checkbox"/> Henkilöillä on pääsy tietovirtoihin</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamista ja kokemuksia tallennetaan tietojärjestelmiin</li> <li><input type="checkbox"/> Osaamista ja kokemuksia tallennetaan muussa muodossa</li> <li><input type="checkbox"/> Reaaliaikainen viestintä projekteista</li> <li><input type="checkbox"/> Kollaboraatio-ohjelmistojen käyttö</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tieto on huomioitu strategiassa</li> <li><input type="checkbox"/> Halu jakaa visio ja tavoitteet</li> <li><input type="checkbox"/> Strategia ohjaa toimintaa</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation tietoa suojataan</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien ydintieto tunnetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Hiljaista tietoa johdetaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoa ja kyvykkyysä arvioidaan</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoa ja kyvykkyysä kehitetään</li> <li><input type="checkbox"/> Organisaation jatkuvan oppimisen tukeminen</li> <li><input type="checkbox"/> Tietoperustainen päätöksenteko</li> <li><input type="checkbox"/> Projektien tulosten dokumentointi</li> </ul> |



Liite 6: Projektitoimiston kypsyystasot tietointensiivisyyden mukaan esitettynä. Ohje: Haastattelun lopuksi tarkastelemme vielä tietojohdamisen vaikutuksia ja mahdollisuuksia projektitoimistolle. Tutustu kypsyystasoihin ennen haastattelua ja pohdi mikä taso on lähinnä omaa toimintaanne.

