

Tampereen teknillinen yliopisto. Julkaisu 1117
Tampere University of Technology. Publication 1117

Katri Mannermaa

**Tiedon jalostaminen osaamiseksi – vertaileva
tutkimus yksityisen ja julkisen sektorin
työterveyshuolto-organisaatioissa**

Filosofian tohtorin arvon saavuttamiseksi tehty väitöskirja, joka julkaistavaksi hyväksyttynä esitetään julkisesti tarkastettavaksi Tampereen teknillisen yliopiston Festian Pieni Sali 1:ssä huhtikuun 19. päivänä 2013 kello 12.

ISBN 978-952-15-3030-2
ISSN 1459-2045

Mannermaa, Katri. 2013. *Tiedon jalostaminen osaamiseksi - vertaileva tutkimus yksityisen ja julkisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa.* Teknis-taloudellinen tiedekunta. Tampereen teknillinen yliopisto, Tampere, Suomi.

Avainsanat: tietämyksenhallinta, tiedon jalostaminen, työterveyshuolto, organisaatiotutkimus, julkinen sektori, yksityinen sektori

Tiivistelmä

Väitöstutkimuksen tavoitteena on vertailla tiedon jalostamista julkisissa ja yksityisissä työterveyshuolto-organisaatioissa. Tutkimuksen tarkoituksena on määritellä tiedon jalostamisen doktriini ja soveltaa sitä työterveyshuolto-organisaatioiden toiminnan kehittämiseen. Tutkimus pyrkii myös vahvistamaan aihealueen teoreettista viitekehystä sekä tuomaan työterveyshuolto-organisaatioiden sisällölliseen kehittämiseen tietämyksenhallinnan näkökulman.

Väitöstutkimuksen teoreettinen viitekehys perustuu Nonakan ja Takeuchin (1995) SECI-malliin sekä sen sovelluksiin tiedon jalostamisesta, asiantuntijaksi kasvun teoriaan sekä julkisen ja yksityisen sektorin terveydenhuollon toimintaan.

Väitöstutkimus on luonteeltaan monimetodinen tutkimus, jossa aineisto on kerätty vuosina 2010-2011 yhteensä 24:stä yksilö- ja ryhmähaastattelusta sekä kyselystä, johon vastasi 403 vastaajaa. Aineistot analysoitiin sisällönanalyyysillä sekä tilastollisilla menetelmillä. Tutkimusote perustuu abduktiiviseen päättelyyn.

Tutkimusten tulosten mukaan tiedon jalostamista työterveyshuolto-organisaatioissa ei toteutettu systemaattisesti tai suunnitellusti. Julkisen ja yksityisen sektorin välillä ei ilmennyt tilastollisesti merkitseviä eroja tiedon jalostamisessa, vaan tiedon jalostamiseen suhtauduttiin samalla tavalla sektorista riippumatta. Tiedon jalostaminen erosi eri ammattiryhmän, ikäluokan, ammattiaseman ja organisaation asiakas- ja henkilökuntamäärän mukaan. Työterveyshoitajat ja -lääkärit vastasivat tiedon jalostamisen väittämiin positiivisemmin kuin asiantuntijat. Yli 60-vuotiaat vastaajat kuvasivat jalostavansa tietoa aktiivisemmin kuin nuoremmat vastaajat. Esimiesasemassa oleva työntekijä suhtautui tiedon jalostamiseen aktiivisemmin kuin hoitotyötä tekevät. Jos työterveyshuollossa oli suuri henkilöasiakasmäärä (>1200), tietoa ei ehditty jalostamaan niin paljon kuin pienempien asiakasmäärien parissa. Organisaation koko vaikutti myös tiedon jalostamiseen siten, että suurissa yksiköissä tietoa ei jalostettu niin paljon kuin pienemmissä organisaatioissa.

Tiedon jalostamisprosessi työterveyshuollossa sisältää tietotarpeen tunnistamisen, jossa esimiehen rooli koettiin tärkeäksi. Tiedon hankinnan vaiheessa yhdistetään vanhaa ja uutta tietoa. Tiedon jäsentämisen ja varastoinnin vaiheessa erilaiset sähköiset tietojärjestelmät sekä niiden osaaminen korostuu. Tiedon jalostamisvaiheessa voidaan tietoa jakaa dialogisesti reflektoiden. Tiedon jakaminen mahdollistuu sekä työyhteisön että paikan avulla. Näkyvää tietoa sovelletaan ja tietämystä varastoidaan dokumenteiksi. Tietämyksen jakaminen verkostojen kautta asemoi uuden tiedon organisaation toimintaan. Tiedon jalostamisessa ongelmana koettiin työterveyshuoltojen välinen lisääntynyt kilpailu, joka voi aiheuttaa haasteita vertaistukiverkostojen kehittämiseksi. Myös tietojärjestelmien osaaminen koettiin haasteeksi.

Mannermaa, Katri. 2013. *A Knowledge Creation -process in Occupational Health Care Organizations – A Comparative Study in the Public and Private sectors.*
Faculty of Business and Technology Management, Tampere University of
Technology, Tampere, Finland.

Keywords: knowledge management, knowledge creation, occupational health,
organization research, public sector, private sector

Abstract

The aim of the study is to investigate the knowledge creation process in occupational health care in the public and private sectors. The aim of the study is also to define the doctrine of knowledge creation and to apply it to the development of practices in occupational health care organizations. In addition, the study aims to reinforce the theoretical framework of the area, and to bring the knowledge management approach into occupational health care organizations' own internal development procedures.

The theoretical approach is based on the SECI Model of Nonaka and Takeuchi (1995) and its applications to the knowledge creation processes, the theory of expertise, and to the operations of the health care organizations in both the public and private sectors. Multiple strategies were used to enhance the validity of the study, based on the triangulation methodology for which the data was collected in 2010-2011 from 10 organizations and 24 interviews. Further data was collected from a survey, replied to by 403 respondents. The data was analysed using content analysis and other statistical methods. The research strategy is based on abductive reasoning.

According to the research, the knowledge creation process in occupational health care organizations has not been implemented consistently or systematically. There were no statistically significant differences between the public and the private sectors in the knowledge creation process, i.e. the approach was the same regardless of the sector. The knowledge creation process was influenced by differences in professions, age groups, the status of the employees and the number of customers and employees in an organization. Occupational Health nurses and doctors replied more positively to the survey's statements than did the specialists. Those respondents who were over 60 were more active in creating and sharing knowledge than the younger respondents. Those in managerial positions were more active in the knowledge creation process than auxiliary staff. If the number of clients in an occupational health organization was large (>1200 customers), there was less time for knowledge creation processes than in smaller organizations with fewer clients. The knowledge creation process was also related to the size of the organization; the bigger the organization, the lower the number of knowledge-creating opportunities there were between employees.

In the knowledge creating process in Occupational Health, the role of the manager was seen as important in identifying the need for knowledge. Old and new knowledge is combined when gathering information. Knowledge of different electronic storage systems is imperative when analysing and warehousing the data. During knowledge creation, information can be shared through reflective dialogue. Knowledge sharing is enabled by the work community and the place where knowledge could be shared. Explicit knowledge is applied and knowledge is stored through documentation. Knowledge sharing via networks positions the new knowledge within the hierarchy of the organization. The problem with the

knowledge creation process was the competition between different occupational health organizations, which can throw up challenges to the development of networking. The mastery of information systems was also found to be challenging.

Alkusanat

”Joka päivälle on tehtävä: oppia tuntemaan itseään
inhimillisenä ihmisenä virheineen, ihmetellä ja ymmärtää.”

- Sokrates -

Joka päivä ymmärrykseni on ollut koetuksella joko kiireen, työn tai jonkun muun syyn vuoksi, mutta kaikesta huolimatta valmista tuli. Oma matkani tähän pisteeseen on ollut suhteellisen lyhyt mutta kivikkoinen. Ihmisyyden opettelu ja virheiden tunnustaminen on ollut tärkeää, jotta olen päässyt tähän asti. Ihmettelyä on riittänyt etenkin niiden kesken, jotka eivät ole kaikkea tietäneet. Perhe ja ystävät ovat ymmärtäneet kivieni lukumäärän ja koot, jotka ovat välillä olleet niin suuret, ettei niitä ole voinut edes kiertää. Sen vuoksi tämän työn valmistuminen on yksi tärkeimmistä etapeista elämässäni. Monipuolisten ja mielenkiintoisten työtehtävien sekä väitöskirjaprosessin yhdistäminen on ollut toinen toistaan tukevaa ja opettanut minua paljon ihmisenä ja tutkijana.

Ilman tärkeitä avainhenkilöitä en olisi saanut tätä työtä tehtyä. Tämä prosessi ei olisi käynnistynyt ilman Tampereen teknillisen yliopiston vararehtori Paul H. Anderssonin ja Tredea Oy:n projektipäällikkö Jouni Myllymäen kannustusta sydäntalvella 2007 Pohjois-Lapissa. Kiitos! Lämmin kiitokseni kuuluu ohjaajalleni, Tampereen teknillisen yliopiston dekaanille, professori Mika Hannulalle, joka muistutti minua suurempien kivien kohdalla aina sanoen: ”Katri: keep it simple”. Hänen asiantunteva ja dynaaminen otteensa innosti minua entisestään toteuttamaan suuren haaveeni. Lämpimät kiitokseni kuuluvat myös väitöskirjani esitarkastajille professori Hanna Lehtimäelle ja professori Vesa Harmaakorvelle kannustavista lausunnoista sekä arvokkaista kommentteista, jotka ryhdistivät työtäni.

Haluan kiittää kaikkia suomalaisia työterveyshuolto-organisaatioita arvokkaasta työstänne, jota teette suomalaisen työelämän hyväksi. Kiitän myös kaikkia tutkimukseen osallistuneita työterveyshuolto-organisaatioita: ajatuksenne ja mielipiteenne ansiosta tämä tutkimus valmistui.

Kiitos Satakunnan sairaanhoitopiirin EVO-ryhmälle taloudellisesta avustuksesta sekä sairaanhoitopiirin henkilöstölle kannustuksesta ja arvostuksesta, jota olen saanut. Satakunnan sairaanhoitopiiristä tuli minulle enemmän kuin työpaikka, ja sen antama kokemus on kultaakin kalliimpaa, kiitos! Suurkiitos Satakunnan sairaanhoitopiirin työterveyspalvelujen vastaavalle työterveyshoitajalle Heli Haavisto-Aholle antoisista keskusteluista. Kiitokset myös tieteellisen kirjaston Kaarina Hakulalle ja Miia Ulaselle suuresta avusta tarvitessani informaatioapua.

Kiitän FT Jaani Väisästä ja Teemu Kempaista arvokkaista kommentteistanne tilastolliseen osaan työtä. Kiitos Silja Kivistölle kieliasun korjaamisesta, apusi oli suuri! Kiitos myös lehtori Adrian Benfieldille englanninkielen tarkistustyöstä. Suuri kiitos myös Liikesivistysrahastolle ja Työsuojelurahastolle taloudellisesta tuesta väitöskirjaprosessin loppuvaiheessa. Ilman taloudellista avustusta tämän työn valmistuminen tässä aikataulussa ei olisi ollut mahdollista.

Haluan kiittää myös dosentti Jari Palomäkeä työni filosofisen perustan rakentamisessa, sekä mielenkiintoisista luennoista talvisessa Porissa. Professori Tuomo Peltosen organisaatiotutkimuksen luennot innostivat minua tutkimaan lisää organisaatioita. Kiitokseni myös koulutuspäällikkö Leila Rautjärvelle kannustuksesta. Kiitos Hannele Rapatille ja Eija Lehdolle tuesta, jota olen teiltä matkan varrella saanut. Kiitos myös muutamille opiskelijakollegalle, joiden kanssa kävin syvällisiä keskusteluja, välillä pinnallisiakin.

Ilman Marja Leena Myllykylää en olisi koskaan innostunut työterveyshuollosta. Kiitos Sinulle arvokkaasta osaamisesta, jota annoit minulle, vihreälle työterveyshoitajalle 1990-luvun puolivälissä yhteisten työvuosiemme aikana. Sinun ansiosta työurani käynnistyi parhaimmalla mahdollisella tavalla. Kiitos myös Leila Honkalalle ja Leila Koskelalle, suhtautumisenne työterveyshuollon kehittämiseen tarttui myös minuun. Suuret kiitokset myös Yleisradiolle sekä erityisesti Suomen Filmiteollisuudelle kotimaisista elokuvista, jotka tauottivat tutkijan päivääni.

Ilman läheisiä tämä työ ei olisi valmistunut. Kiitos Jouni, että autoit minua tässä tehtävässä. Sinun taakkasi on ollut melkoisen suuri kestäessäsi tilittämistäni, ihmettelyäni ja paahtamistani vuodesta toiseen. Olet minulle Rakkain. Kiitos myös Maailman Mahtavimmalle Rexille, joka olet aina yhtä mielissäsi kun tavataan. Voi kunpa ihminen osaisi olla yhtä vilpítőn! Kiitos rakas isoveljeni Petri tuestasi. Äidille kiitos aktiivisuudesta ja huolenpidosta välillä jopa liiallisuuksiin asti unohtaessasi, että olen jo aikuinen. Isälle kiitos kannustuksesta ja työn merkityksen opettamisesta. Työ ei ole Meille ihan mikä vaan pikkujuttu. Se on välillä jopa tapa elää.

Omistan tämän väitöskirjani äidilleni ja isälleni

Kirjurinluodon kupeessa kauniina talvisena sunnuntaina 2013

Katri Mannermaa

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO	1
1.1 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	6
1.2 TUTKIMUSSTRATEGIA	9
1.2.1 Tutkimusote	10
1.2.2 Tutkimusmenetelmät	15
1.3 TUTKIMUKSEN RAKENNE	19
2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS	20
2.1 KIRJALLISUUSHAKU	20
2.2 TIETÄMYKSENHALLINTA OSANA TIETOJOHTAMISTA	26
2.2.1 Tieto ja tietämys	26
2.2.2 Tietämyksenhallinnan suhde tietojohdantamiseen	37
2.2.3 Tietämyksenhallinta organisaatiossa	46
2.2.4 Tietämys- ja resurssiperusteinen näkökulma	54
2.3 SECI-NÄKÖKULMA	57
2.4 SOVELLUKSIA SECI-MALLISTA	68
2.5 ORGANISAATION OPPIMISEN JA OPPIVAN ORGANISAATION NÄKÖKULMAT	78
2.6 ASiantuntijaksi kasvu	90
2.7 TERVEYDENHUOLLON ORGANISAATIOTUTKIMUS	95
2.7.1 Organisaatorakenne ja organisaation toiminta	100
2.7.2 Professionaalisuus ja byrokratia asiantuntijatyössä	102
2.7.3 Organisaatiokulttuurin kenttä	105
2.7.4 Julkinen sektori	109
2.7.5 Yksityinen sektori	112
2.7.6 Julkisen ja yksityisen sektorin vertailu	115
2.8 TIETÄMYKSENHALLINTA TERVEYDENHUOLLOSSA	120
2.8.1 Työterveyshuolto	120
2.8.2 Muu terveydenhuolto	128
2.9 YHTEENVETO TEORIATAUSTASTA	136
3 AINEISTO	147
3.1 TUTKIMUSASETELMA	147
3.2 TUTKIMUSMENETELMÄT	148
3.2.1 Yksilöhaastattelu	148
3.2.2 Ryhmähaastattelu	153
3.2.3 Sisällönanalyysi	154
3.2.4 Kyselylomake	156
3.3 AINEISTON TIIVISTÄMINEN	160
4 TUTKIMUSTULOKSET	171
4.1 TAUSTATIEDOT	171
4.2 TIEDON JAKAMISEN KÄYTÄNNÖT JA TIETOTARPEET	178
4.3 ULKOA TULEVA TIETO	192
4.4 ORGANISAATIOKULTTUURIN JA ESIMIESTYÖN ROOLI	197
4.5 TIEDON JALOSTAMISEN KUVAAMINEN SEKTOREITTAIN	207
4.6 TIEDON JALOSTAMISEN MAHDOLLISTAJAT JA ESTÄJÄT	217
4.7 ASiantuntijaksi kasvun edistäviä tekijöitä sekä vertailu yksilön ja ORGANISAATION MERKITYKSESTÄ TIEDON JALOSTAMISESSA	228
4.8 TIEDON JALOSTAMISEN EROTTAVAT TEKIJÄT	235

4.8.1 Tiedon jalostamisen osiot	236
4.8.2 Ikäluokka.....	239
4.8.3 Ammattiryhmät.....	241
4.8.4 Ammattiasema.....	243
4.8.5 Työterveyshuolto-organisaation henkilöstömäärä.....	247
4.8.6 Vastaajien maakunta	248
4.8.7 Tiedonhaku työaikana tai työajan ulkopuolella.....	250
4.8.8 Asiakasmäärä	252
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	253
5.1 TYÖTERVEYSHUOLLON TIEDON JALOSTAMINEN YKSITYISELLÄ JA JULKISELLA SEKTORILLA.....	253
5.1.1 Kontribuutio alan tutkimukseen.....	256
5.1.2 Keskeiset johtopäätökset työterveyshuolto-organisaatioille	264
5.2 TUTKIMUKSEN ARVIOINTI.....	272
5.3 JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET	277
LÄHTEET	279
LIITE 1. TIEDON KÄSITEMÄÄRITTELYJÄ TIETÄMYKSENHALLINNASSA	301
LIITE 2. HAASTATTELUN TEEMAT.....	304
LIITE 3. KYSELYLOMAKE	305
LIITE 4. TAUSTAMUUTTUIJEN FREKVENSSIT SEKÄ PROSENTUAALISET OSUUDET.	313
LIITE 5. OSIIDEN JAKAUMA FAKTOREITTAIN TIEDON JALOSTAMIS- OSIOSSA.....	315

Kuvioluettelo

Kuvio 1. Tutkimusasetelma	7
Kuvio 2. Tutkimuksen näkökulmat	9
Kuvio 3. Tutkimuksen asemointia tieteenfilosofisesta näkökulmasta	12
Kuvio 4. Väitöskirjatutkimuksen rakenne	19
Kuvio 5. Lähteiden julkaisu vuosien jakauma	26
Kuvio 6. Tietämyksen hierarkiat.....	28
Kuvio 7. Tiedon elementit	33
Kuvio 8. Ansoffin tiedon filttointi.....	36
Kuvio 9. Tietämyksenhallinta organisaatiossa	48
Kuvio 10. Tietämyksenhallinnan sykli	48
Kuvio 11. Nonakan ja Takeuchin SECI-malli	64
Kuvio 12. Ba:n luokittelu	65
Kuvio 13. Choon tiedonhallinnan sykli	71
Kuvio 14. SECI-mallin sovellus.....	75
Kuvio 15. Tuomen 5-A-malli tiedon luomisesta.....	76
Kuvio 16. Yksi- ja kaksikehäinen oppimisen teoria	80
Kuvio 17. Sengen syvällisen oppimisen kehä	89
Kuvio 18. Organisaation transaktiotasot	100
Kuvio 19. Scheinin näkemys organisaatiokulttuurin rakenteesta.....	107
Kuvio 20. Työterveyshoitajan osaamisalueet.....	122
Kuvio 21. Työterveyshuollon eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon esimerkkejä	127
Kuvio 22. Työterveyshuolto-organisaation tiedon luominen	128
Kuvio 23. Terveysthuollon tietämyksenhallinnan haasteet.....	134
Kuvio 24. Tutkimuksen teoriaosan keskeiset käsitteet.....	146
Kuvio 25. Tutkimusaineisto.....	148
Kuvio 26. Vastaajien maakunta	172
Kuvio 27. Yksityisen ja julkisen sektorin vastaajien maakunnalliset prosentuaaliset osuudet.....	173
Kuvio 28. Kyselyaineiston sektoreiden prosentuaalinen jakauma	174
Kuvio 29. Vastaajien työvuodet sektoreittain nykyisessä työtehtävässä	175
Kuvio 30. Vastaajien työvuodet sektoreittain nykyisessä organisaatiossa	175
Kuvio 31. Vastaajien työvuodet nykyisessä työtehtävässä luokiteltuna työtehtävän mukaan.....	176
Kuvio 32. Vastaajien työvuodet organisaatiossa luokiteltuna työtehtävän mukaan.....	176
Kuvio 33. Tiedon jakamisen käytännöt työterveyshuolto-organisaatioissa	178
Kuvio 34. Internetin käytön osaaminen sektoreittain	188
Kuvio 35. Ulkoa tulevan tiedon kulku työterveyshuollossa	192
Kuvio 36. Tiedonhakuun käytettävä aika viikossa työaikana sekä sen ulkopuolella esimiesten ja hoitotyöntekijöiden välillä.....	196
Kuvio 37. Tiedonhakuun käytettävä aika viikossa työaikana sekä sen ulkopuolella esimiesten ja hoitotyöntekijöiden välillä.....	196
Kuvio 38. Työterveyshuolto-organisaation organisaation vaikutus tiedon jalostamiseen.....	197
Kuvio 39. Professionaalisuuden vaikutus tiedon jalostamiseen julkisella ja yksityisellä sektorilla	204
Kuvio 40. Tiedon jalostamisen mahdollistajat julkisen sektorin työterveyshuolto- organisaatioissa.....	217
Kuvio 41. Tiedon jalostamisen mahdollistajat yksityisen sektorin työterveyshuolto- organisaatioissa.....	218
Kuvio 42. Tiedon jalostamisen esteet julkisella ja yksityisellä sektorilla	223
Kuvio 43. Tutkimuksen tarkennettu asemointi	236
Kuvio 44. Tiedon jalostaminen tietämyksenhallinnassa	272

Taulukkuuettelo

Taulukko 1. Tutkimuksen ajallinen prosessi.....	20
Taulukko 2. Knowledge creation –käsitteen hakutulokset	24
Taulukko 3. Yksilöllisen ja organisaation tietämyksen erot.....	32
Taulukko 4. Tiedon tarkastelun tasoja.....	36
Taulukko 5. Knowledge management –käsitteen suomennoksia	40
Taulukko 6. Tietojohtamisen kolme eri näkökulmaa Kiannon 2007 mukaan.....	45
Taulukko 7. Tietovarantojen kategoriat	61
Taulukko 8. Eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon eroja	62
Taulukko 9. Ammatillisen kasvun vaiheet	91
Taulukko 10. Organisaatiotutkimuksen rakenteiden jaotteluja.....	101
Taulukko 11. Johtamisen ominaisuudet julkisella ja yksityisellä sektorilla	116
Taulukko 12. Tiedon käyttöön edistävät ja estävät tekijät.....	126
Taulukko 13. Tietämyksenhallinnan mahdollistajat ja estäjät terveydenhuollossa	133
Taulukko 14. Terveydenhuollon innovatiivisuuden mahdollistajia.....	135
Taulukko 15. Teemahaastattelujen aikataulu, osallistujamäärät, aineiston laajuus sekä haastattelu aika	151
Taulukko 16. Kyselylomakkeen osa-alueet ja kysymysten lukumäärät.....	157
Taulukko 17. Osioden jakautuminen faktoreittain sosialisatio-osiossa.....	164
Taulukko 18. Osioden jakautuminen faktoreittain ulkoistaminen-osiossa	166
Taulukko 19. Osioden jakautuminen faktoreittain yhdistely-osiossa	167
Taulukko 20. Osioden jakautuminen faktoreittain sisäistäminen-osiossa	168
Taulukko 21. Faktoreiden 1.1-4.2 väliset korrelaatiokertoimet.....	169
Taulukko 22. Summamuuttujien reliabiliteetit	170
Taulukko 23. Vastaaajien asiakasmäärät ammattiryhmittäin.....	177
Taulukko 24. Oppimisen kannalta tärkeimmät tekijät julkisella ja yksityisellä sektorilla	186
Taulukko 25. Informaatiojärjestelmien käyttö julkisella ja yksityisellä sektorilla	189
Taulukko 26. Työterveyshuollon tietotarpeet julkisella ja yksityisellä sektorilla	191
Taulukko 27. Ulkoa tulevan tiedon lähteet ja käyttö julkisella ja yksityisellä sektorilla	194
Taulukko 28. Organisaatorakenneosion tulosten jakauma julkisella ja yksityisellä sektorilla.....	200
Taulukko 29. Organisaatiokulttuurin vaikutus tiedon jalostamiseen.....	203
Taulukko 30. Esimiestyön jakauma julkisella ja yksityisellä sektorilla	206
Taulukko 31. Sosialisatio-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla.....	208
Taulukko 32. Ulkoistaminen-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla.....	209
Taulukko 33. Yhdistely-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla	211
Taulukko 34. Sisäistäminen-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla.....	213
Taulukko 35. Julkisen ja yksityisen sektorin tulosten erot aihealueittain.....	214
Taulukko 36. Yksisuuntainen varianssianalyysi niistä tiedon jalostamisen väittämistä, joissa ilmeni organisaatiokohtaisia eroja.....	215
Taulukko 37. Tiedon jalostamisen väittämien tilastollisesti merkitsevät tai melkein merkitsevät erot julkisella ja yksityisellä sektorilla.....	216
Taulukko 38. Tiedon jalostamisen edistävät tekijät – seitsemän tärkeintä tekijää, jakaumien keskiarvot.....	222
Taulukko 39. Kolme tärkeintä edistävää tekijää sekä vertailu yksityisen ja julkisen sektorin tiedon jalostamisen mahdollistavista tekijöistä	223
Taulukko 40. Tiedon jalostamisen estävät tekijät – seitsemän tärkeintä tekijää, jakaumien keskiarvot.....	227

Taulukko 41. Julkisen ja yksityisen sektorin vertailu tiedon jalostavista estävistä tekijöistä	227
Taulukko 42. Asiantuntijuudeksi kasvun yksilölliset ominaisuudet	228
Taulukko 43. Esimiehen ja organisaation vaikutukset tiedon jalostamiseen julkisella ja yksityisellä sektorilla.....	232
Taulukko 44. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisesta	237
Taulukko 45. Monisuuntainen varianssianalyysi	238
Taulukko 46. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisen summamuuttujien ja ikäluokan välillä niistä summamuuttujista, joissa ilmeni tilastollinen merkitsevyys	240
Taulukko 47. Tiedon jalostamisen erot ammattiryhmittäin	242
Taulukko 48. Ammattiaseman ja taustatietojen tulokset	244
Taulukko 49. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisen summamuuttujien ja työntekijän ammattiaseman välillä	244
Taulukko 50. Ammattiaseman ja tiedon jalostamisen summamuuttujien t-testien tilastollisesti merkitsevät tulokset	246
Taulukko 51. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisen summamuuttujien ja työpaikan henkilöstömäärän välillä	248
Taulukko 52. Maakunnalliset erot osioittain	249
Taulukko 53. Ristiintaulukointi tiedonhakuun työaikana käytettävästä ajasta suhteessa tiedon jalostamiseen	251
Taulukko 54. Työajan ulkopuolella tiedonhakuun käytetty aika sekä osiot	252
Taulukko 55. Alueen koon vaikutus tiedon jalostamiseen	253
Taulukko 56. Tiedon jalostamista erottelevien tekijöiden hypoteesien kooste	263
Taulukko 57. Työterveyshuolto-organisaation tietämyksenhallinta	265

1 Johdanto

”How can I know what I think till I see what I say?” (Weick 1979, s. 5)

Useat eri tutkijat (mm. Hope & Hope 1998, ss. 10-11) kuvaavat tietotyön kasvun muuttaneen työelämän rakenteita viime vuosina. Tietotyön ”aalto” keskittyy tiedon hyödyntämiseen ja tekniikan innovatiiviseen käyttöön, ja tietoa (knowledge) siirretään kaikkien saataville. Tietoa jaetaan virallisten, mutta ennen kaikkea epävirallisten kanavien kautta. Castells (1996, ss. 30-31) kuvaa tietotyön kasvua teknologiseksi vallankumoukseksi, joka käynnistyi 1980-luvun alkupuolella. Teknologian kehittymisen rinnalla myös informaation käsittelyn tulisi kehittyä samassa suhteessa. Tämä on haaste nykyajan organisaatioille. Näiden muutosten vuoksi organisaatioiden toiminta on yhä tietämys-intensiivisempää.

Organisaatioissa on alettu ymmärtää aineettoman pääoman vaikutus organisaation suorituskykyyn. Hussi (2005, s. 4) kuvaa, että organisaatioissa puhutaan luottamuksesta, työhyvinvoinnista sekä työhön sitoutumisesta. Aikaisemmin riitti, että oli työntekijä ja työnantaja, mutta nyt työntekijän roolina on toimia tietotyöntekijänä (knowledge worker). Tietotyöntekijälle on tärkeää reflektoida työprosesseja, sekä ratkaista työprosessin mahdolliset häiriöt. Ihminen on tiedonhaluinen ja toimintaa ohjaa kehittämisen halu. Työssä hän hakee haasteita ja areenoja osaamisen jakamiselle sekä tiedon jalostamiselle. Työn tulee tukea ihmisten kasvua, jotta organisaatio hyötyy työntekijöidensä osaamisesta. Neilimo (2010) korostaa, että tiedolla johtaminen tulee olemaan organisaatioiden toiminnan yksi keskeinen tekijä, jonka kautta organisaatio saa lisättyä aineetonta pääomaansa. Organisaatiolla tulee olla hallussaan tiedollinen resurssi asiakastarpeista, ja tieto asiakkaiden käyttäytymisestä sekä palveluiden käytöstä. Organisaation tulee myös kyetä hyödyntämään ja analysoimaan tietoa.

Terveystieteiden organisaatioita on kuvattu tyypillisinä asiantuntijaorganisaatioina, joissa työntekijöiden ammattitaito nähdään keskeisenä pääomana. Tutkimusten näkökulma eri tieteenaloilla on ollut osaamisen ja johtamisen kehittämisessä. Hannula, Leinonen, Lönnqvist, Mettänen, Okkonen ja Pirttimäki (2002, ss. 6-7) toteavat, että asiantuntijatyötä kuvataan usein työnä, jonka tulokset näkyvät vasta viiveellä. Asiantuntijatyötä kuvaa itsenäisyys sekä työntekijän oma arvio tavoitteista ja niiden saavuttamisesta. Toimintaympäristön muutossykli on nopeutunut viime vuosina, minkä vuoksi organisaatiot joutuvat muuttamaan strategioitaan muutosten perusteella. Hannulan ym. (2002, s. 3) mukaan henkilöstön rooli on muuttunut suorittajasta kompleksisen älyllisen työn tekijäksi, jossa yksittäisellä työntekijällä on suuri rooli sekä valta toteuttaa strategiaa. Organisaatiossa käytettävän tiedon omistaa

yleensä työntekijä itse, joten organisaatiolla on suuri haaste sitouttaa työntekijä organisaatioon. Informaatiotulva, tietokaos, taitojen erikoistuminen, työvoiman liikkuvuus ja kilpailu ovat vaikuttaneet Sherehiyn ja Karwowskin (2006, ss. 310-311) mukaan tietämyksenhallinnan kehittymiseen. Nonaka ja Takeuchi (1995) kuvaavat organisaatioissa olevaa tietoa¹ (knowledge) jakaen sen eksplisiittiseen ja hiljaiseen tietoon. Tieto on kuin jäävuori, jossa jäävuoren näkyvä pienempi osa on eksplisiittistä tietoa, joka on todennettavissa esim. dokumenteista. Varsinainen jäävuoren massa eli pinnan alla oleva osa on puolestaan hiljaista tietoa, jota ei pystytä helposti artikuloimaan, vaan se on todennettavissa toiminnan kautta.

Tietämyksenhallinta on yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotasoisia toimintaa, jossa tarkoituksena on lisätä organisaation aineetonta pääomaa ja organisaation toiminnan tehokkuutta. Sherehiyn ja Karwowskin (2006, s. 310) mielestä tietämyksenhallinnassa (knowledge management) on tärkeätä korostaa inhimillisten ja sosiaalisten tekijöiden vuoropuhelua, joka vaikuttaa olennaisesti tietämyksenhallinnan kehitykseen. Terveystieteiden tietämyksenhallinnan tutkimusosaamisen kehittämisen näkökulmasta odottaa vielä läpimurtoa, ja työterveyshuolto-organisaatioiden tietämyksenhallintatutkimuksia on tehty vähän². Tietämyksenhallintaa on kehitetty muilla toimialoilla viimeisten vuosien aikana laajalla skaalalla tietojärjestelmien kehitystyöstä aina työntekijöiden oppimisen kehittämiseen saakka.

Kansanterveyslain 14 § velvoittaa kuntia järjestämään alueensa työ- ja toimipaikoissa työskenteleville työntekijöille työnantajan järjestettäväksi säädettyjä ja määrättyjä työterveyshuoltopalveluja, samoin kuin yrittäjille ja muille omaa työtään tekeville. Lakisääteiseksi työterveyshuoltopalvelujen hankinta tuli vuonna 1978, ja vuonna 2001 työterveyshuoltolaki uudistettiin. Antti-Pojan, Martimon ja Husmanin (2006, s. 25) mukaan työterveyshuollon keskeinen tavoite on tähdätä työstä johtuvien haittojen ehkäisyyn sekä työntekijöiden terveyden ja työkyvyn edistämiseen. Manninen, Hirvonen ja Hirvonen (2009, s. 74) kuvaavat, että noin 90% suomalaisista työntekijöistä kuuluu työterveyshuoltopalvelujen piiriin. Kelan työterveyshuolto-tilaston mukaan vuonna 2009 työterveyshuollon kustannukset olivat 4,1 % Suomen terveydenhuollon kokonaismenoista. Työterveyshuoltoon kuului vuoden 2007 lopussa 1,9 miljoonaa henkilöä (Kauppinen, Hanhela, Kandolin, Karjalainen, Kasvio, Perkiö-Mäkelä, Priha, Toikkanen & Viluksela 2009, s. 170). Laitisen ym. (2009, ss. 35, 54-55) mukaan työterveyshuoltotoiminta työpaikoilla on osa vastuullisen organisaation sosiaalista vastuullisuutta ja eettistä toimintaa henkilöstön ja muiden tahojen suhteen, mikä luo perustaa taloudelliselle tuottavuudelle, joka puolestaan on

¹ Käsitettä knowledge käytetään laajasti, jolloin tutkijana käytän laajasti käsitettä tieto tarkoittaen sillä tietämystä.

² Mm. Jarvis ja Tint (2009) ja Sherehiy & Karwowski (2006).

organisaation toiminnan elinehto. Toiminta lisää myös työmotivaatiota ja työpaikkaan sitoutumista ja on siten osa hyvää johtamiskulttuuria.

Antti-Poika, Martimo ja Husman (2006, s. 52) tuovat esille, että työterveyshuoltopalvelut poikkeavat muusta terveydenhuollosta siten, että ne asettuvat työsuojelujärjestelmän ja terveystalvelujen välimaastoon. Tämän piirteen vuoksi työterveyshuollon tarvitsema tieto on laaja-alaista ja useilta eri tieteenaloilta koostuvaa. Rautio (2004, s. 52) korostaa, että työterveyshuollon henkilöstön tulee entistä enemmän reflektoida oman toimintansa perusteita muutoksessa. Työterveyshuoltotoiminnan palveluajattelu on myös kehityksessä. Koskela (2011) esittää tutkimustuloksissaan, että kunnallisissa työterveyspalveluissa asiakkuusajattelun ja -osaamisen kehittämiseen on tarvetta. Myös asiakasyrityksissä tarvitaan työterveyshuollon asiakkuuden selkiyttämistä. Asiakkuuksien johtamista ja resursointia tulisi kehittää työterveysyksiköissä asiakkuuksien kehittämiseksi.

Julkisen sektorin työterveyshuolto-organisaatiot ovat Simolan (2001, ss. 10-11) mukaan olleet jo kymmenen vuotta sitten suuressa murroksessa, koska pienten kuntien työterveyshuolto-organisaatioissa haasteena on palvelujen saatavuus. Muutokset ovat pyrkineet viemään työterveyshuoltoa organisaatioiden madaltamisen, yhteistyön kehittämisen sekä tehtävien muokkauksen avulla asiakasorganisaatioiden tarpeiden suuntaan. Julkinen sektori on Julkisen (2007, s. 23) mukaan omaksunut yksityiseltä sektorilta mm. uuden julkisjohtamisen (new public management), auditoinnit, sekä laatusopimukset ja -palkinnot. Näillä pyritään saavuttamaan tehokkaampaa toimintaa julkiselle sektorille. Kauppalehti (15.5.2012) tuo esille, että keskustelua on ollut myös yksityisen sektorin täydentävästä palvelutarjonnasta, koska julkinen sektori ei ole pystynyt tarjoamaan organisaatioille niiden tarvitsemia palveluja. Myös keskustelu työterveyshuollon ”sairaanhoitoistumisesta”³ on ollut aktiivista viime vuosina. Alun perin ennaltaehkäisevänä toimintaa tavoittelevana toimintana alkanut työterveyshuolto on palaamassa takaisin perinteiseen sairaudenhoitoon, elleivät organisaatiot itse sekä asiakasyritykset korosta ennaltaehkäisevän toiminnan merkitystä toiminnan perustana. Perusterveydenhuollon lääkäripula on mm. ollut vaikuttamassa tähän negatiiviseen kehitykseen.

Työterveyspalvelujen tuottajana yksityinen sektori on kasvattanut Mannisen ym. (2009, ss. 12-15) mukaan viime aikoina osuuttaan. Suomessa toimi vuonna 2007 yhteensä 652 työterveysyksikköä, joista lääkärikeskuksia oli 39% kaikista yksiköistä ja työnantajien omia tai yhteisiä työterveyshuoltoja yhteensä 32%. Kelan työterveyshuoltotilaston (2009, s. 16) mukaan vuonna 2009 lääkärikeskukset

³ Sairaanhoitoistumisella tarkoitetaan työterveyshuoltopalvelujen painottumista työntekijöiden sairaanhoitoon. Työterveyshuoltotoiminta sisältää terveydenhuoltopalveluja, jotka ovat lakisääteisiä, kun sairaanhoito on työnantajan vapaaehtoisesti hankittavaa palvelua.

tarjosivat työterveyshuolto-palveluja jo 44,6%:lle eli nousua on ollut kahdessa vuodessa noin 5 prosenttiyksikköä. Yksityiselle sektorille tuli 200 000 uutta henkilöasiakasta vuosien 2004-2007 välisenä aikana. Toisaalta noin kolmannes henkilöasiakkaista kuuluu kunnallisen työterveyshuollon piiriin.

Terveydenhuollossa on jatkunut jo pitkään erityisesti lääkäripula. Ikärakenne muuttuu kaikilla sektoreilla, mutta terveydenhuollossa yhtälö on tavallista hankalampi palvelutarpeen lisääntymisen vuoksi. Työterveyshuollossa työvoiman tarve on kasvanut entisestään toimintatapamuutosten takia. Vuonna 2010 julkistettiin työelämäryhmän raportti (ns. Ahtelan raportti), jossa työterveyshuollot haastettiin asiakasorganisaatioiden välisen yhteistyön lisäämiseen ja työurien pidentämiseen.

Suomalainen työterveyshuoltotoiminta tunnetaan Simolan (2001, ss. 10-11) mukaan maailmalla tehokkaana, hyvänä ja kehittyvänä, mutta jatkuvat muutospaineet edellyttävät työterveyshuoltohenkilöstöltä myös tiedon jalostamista. Työterveyshuoltotoimintaan kohdistuvat kehittämissuunnitelmat ovat pääosin olleet ”hyvän työterveyshuoltokäytännön” mukaisia tai asiakaspalveluun kohdistuvia. Kuitenkaan työterveyshuollon omaa tietämyksenhallintaa ei välttämättä ole kehitetty samassa suhteessa. Työterveyshuolto-organisaatioista on eläköitymässä seuraavien vuosien aikana paljon mm. työterveyshoitajia. Myös hiljaista tietoa siirtyy sitä mukaa pois. Tämä asettaa työterveyshuollon kehittymiselle todellisia haasteita etsiessään omaa paikkaansa työkykyjohtamisen, työhyvinvoinnin, ikä- ja laatujohtamisen sekä perinteisen työterveyshuoltotyön välimaastossa. Asiakasorganisaatioilla on yhä enemmän vaatimuksia työterveyshuoltotoiminnalle. Työntekijöiden tietämys työnsä riskeistä sekä sairauksista on koko ajan lisääntynyt, ja internetistä voi jokainen lukea eri sairauksien ennaltaehkäisystä sekä hoidosta. Tietotulvan keskeltä pitää nopeasti saada oikea ja luotettava tieto, jota voidaan jakaa. Simola (2001, ss. 10-11) kuvaakin, että työterveyshuollon toimintaympäristöt muuttuvat myös tulevaisuudessa ja menestyäkseen kilpailussa niiden tulee tarjota korkealuokkaisia palveluita ja harjoittaa menestyvää liiketoimintaa. Entisten humanististen arvojen rinnalle ovat tulleet liiketoiminnan arvot.

Tulevaisuuden työterveyshuoltotoimintaan kohdistuu yhä suurempia haasteita. Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelmassa (2011, ss. 64-65) määritellään mm. kuntoutuksen ja työterveyshuoltotoiminnan kehittäminen. Myös juuri voimaan tullut terveydenhuoltolaki linjaa terveydenhuollon toimintaa. Työterveyshuollon toimintaan on asetettu Laineen (2011, s. 1413) mielestä yhä suurempia haasteita hallituksen ja työmarkkinajärjestöjen täsmennysten kautta, joissa veloitetaan työnantajaa sekä työterveyshuoltoja tukemaan pidempiä työuria mm. vuoteen 2025 mennessä pidentäen työuria keskimäärin kolmella vuodella. Työterveyshuollon ammattilaisten tulisi perustaa päätöksensä tieteellisesti tai kokemukseräisesti luotettavaan tietoon (mm. Manninen 2007 ym.). Työelämäryhmän loppuraportti

vuodelta 2010 toteaa, että toimiva yhteistyö, työkyvyn edistäminen ja työssä jatkamisen tukeminen, työkyvyttömyysarviointiprosessin kehittäminen ja edelleen varhaisempi puuttuminen pitkittyvään työkyvyttömyyteen ovat työnantajien ja työterveyshuollon yhteistyössä kehitettäviä asioita. Työterveyshuollon tulevaisuuden toiminta tuleekin painottumaan yhä enemmän työntekijöiden työkyvyn tukemiseen. Nämä suuret haasteet asettavat paineita myös työterveyshuoltotoiminnan omaan kehittämiseen ja tietämyksenhallintaan.

Tässä väitöstutkimuksessa yhdistetään toisiinsa aiemmin yhdessä tutkimattomat komponentit: tietämyksenhallinnan kehittäminen ja työterveyshuolto-organisaatiot. Tietämyksenhallintaprosessiansa kehittämällä työterveyshuolto-organisaatio pystyy systemaattisemmin hyödyntämään ulkoa tulevan tiedon jalostumista sen työntekijöihin. Tämä taas lisää työntekijöiden osaamispääomaa ja tuo organisaation toimintaan kilpailukykyä, ja mahdollisesti täysin uutta tapaa tarjota palveluita asiakasorganisaatioille.

Tutkijan oma työterveyshuoltotausta oli lähtökohtana tutkimukselle. Aiempi työskentely työterveyshuolto-organisaatiossa auttoi prosessissa ja uusi lähestymistapa siihen motivoi tutkijaa tekemään tämän tutkimuksen. Oma kokemus työntekijänä olemisesta mutta nyttemmin myös asiakasorganisaation edustajana auttoi tutkimuksen teossa. Työterveyshuolto-organisaatioiden suuret rakenteelliset muutokset haastavat niitä kilpailemaan yhä enemmän asiakkaista. Myös asiakkaiden tarpeet ovat kasvaneet ja työterveyshuolto-organisaatioilta odotetaan yhä laajempia tuotteita, joilla asiakasorganisaatio voisi osaltaan pitää huolta työntekijöistään. Jos organisaation tietämyksenhallintaan ei ole kiinnitetty huomiota, sen osaamisen jakaminen, uuden tiedon luominen ja uusien toimintatapojen kehittäminen jää vain yksittäisiksi interventioiksi. Vaihtoehtona olisi systematisoida ja luoda yhdessä tiedon jalostamisen toimintaprosessi, samoin kuin laatuprosesseja kehitettiin 1990-2000-luvuilla.

Suomalaisessa työelämässä työskenteli vuonna 2010 Tilastokeskuksen mukaan 2 325 679 työntekijää. Heistä noin 90% kuuluu jonkin työterveyshuolto-organisaation asiakkaaksi. Jos työterveyshuolto-organisaatio pystyy systemaattisemmin luomaan oman tiedon jalostamisprosessinsa, auttaa se organisaatiota tarjoamaan parempia palveluita ja sitä kautta tuomaan suomalaiseen työelämään lisää työvuosia ja työhyvinvointia.

1.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

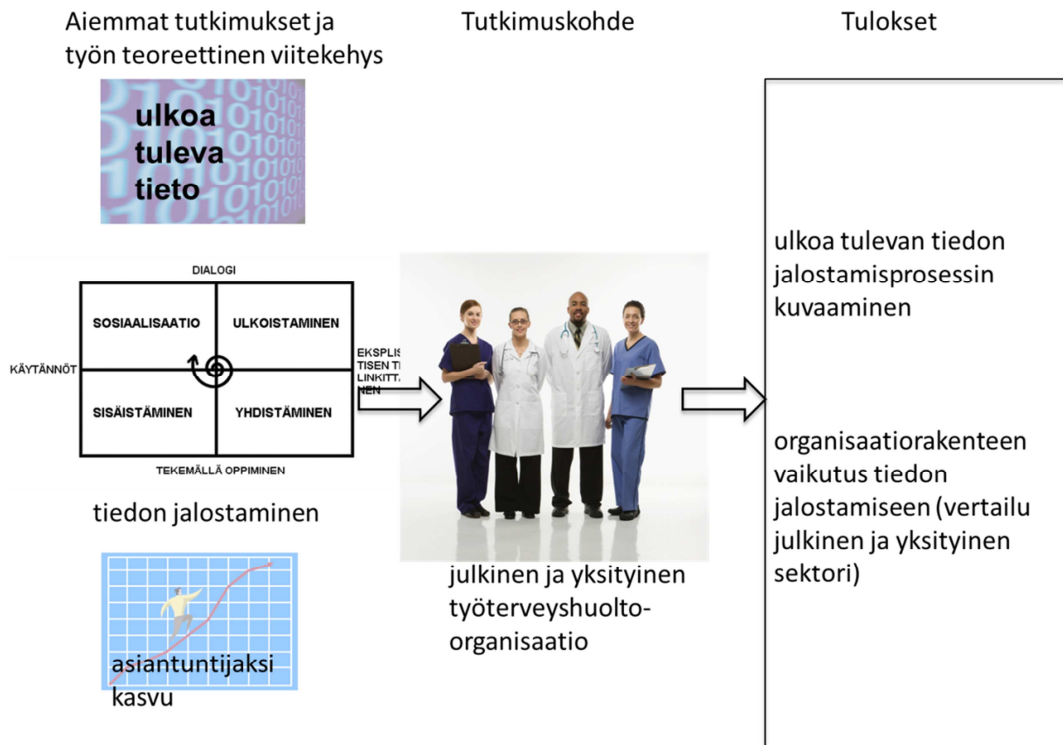
Tutkimuksen tavoitteena on vertailla julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon jalostamisprosessia. Tarkoituksena on lisätä ymmärrystä julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon jalostamisesta. Tutkimus määrittelee tiedon jalostamisen doktriinia työterveyshuolto-organisaatioiden näkökulmasta. Teoreettisessa viitekehyksessä kuvataan tiedon jalostamista, asiantuntijaksi kasvua, organisaation oppimista sekä julkista ja yksityistä sektoria. Empiirisessä osassa tutkitaan työterveyshuollossa toimivien lääkäreiden, hoitajien, fysioterapeuttien sekä muiden asiantuntijoiden mielipiteitä tiedon jalostamisen osa-alueista julkisessa ja yksityisessä työterveyshuollossa.

Tutkimuskysymyksinä ovat:

1. Millaisena työntekijät kokevat tiedon jalostamisen?
2. Miten tiedon jalostaminen eroaa julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa?
3. Mitkä muut tekijät kuin organisaatorakenne (julkinen ja yksityinen sektori) vaikuttavat tiedon jalostamiseen? (esim. ammattiasema, ammattiryhmä, tiedon jalostamisen mahdollistajat ja estäjät tms.)

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja aiemmat tutkimukset on koottu ulkoa tulevasta tiedosta, SECI-mallista (Nonaka & Takeuchi 1995) sekä erityisesti sen lukuisista jatkosovelluksista. Tähän on liitetty mukaan Dreyfusin ja Dreyfusin (1986) asiantuntijaksi kasvun teoria. Tutkimuskohteena on julkinen ja yksityinen työterveyshuolto. Tutkimuksen kvalitatiivinen aineisto koostuu yksilö- ja ryhmähaastatteluaineistosta, jotka on analysoitu laadullisesti sisällönanalyysillä. Tutkimuksen kvantitatiivinen aineisto perustuu kyselyyn, jossa syvennetään tutkimuksen laadullisen osan tuloksia sekä aiempaa teoriaa. Tähän järjestykseen päädyttiin siksi, koska aihealuetta ei ole aikaisemmin tutkittu työterveyshuolto-organisaatioissa. Kvalitatiivinen osa tuo esille tärkeitä näkökulmia, joita päästään tutkimaan laajemmin kvantitatiivisessa osassa. Metsämuuronen (2003, s. 208) suosittelee monimetodisessa tutkimuksessa yhdistää aineistonkeruu niin, että jompikumpi traditioista on pääasiallinen ja toinen tätä tukeva. Tässä tutkimuksessa kvantitatiivinen osa on pääasiallinen metodi ja kvalitatiivinen osa toimii sitä täydentävänä. Jos aineisto olisi kerätty toisin päin, kvalitatiivisella metodilla oltaisiin saatu syvennettyä joitain teemoja kvantitatiivisesta osasta. Tässä järjestyksessä olisi ollut se riski, ettei kyselylomaketta olisi saatu laadittua niin kattavaksi kuin se kvalitatiivisen osan tulosten perusteella saatiin. Tutkimus keskittyy organisaatiotasoiseen tiedon jalostamisen tarkasteluun ottaen osittain huomioon myös yksilön tiedon jalostamisprosessin edellytykset. Tutkimuksen hypoteesina on, että yksityisellä sektorilla on käytössä erilaiset tiedon jalostamisen menetelmät sekä

tavat luoda ja jakaa uutta tietoa kuin julkisella sektorilla. Kuviossa 1 on esitelty tämän tutkimuksen asetelma.



Kuvio 1. Tutkimusasetelma

Tutkimus asemoituu tietojohdamisen tieteenalaan, joka on liiketaloustieteellisen ja tuotantotaloudellisen tutkimuksen välimaastossa. Tietojohdamisen tieteenala keskittyy organisaation tiedon tutkimukseen eri näkökulmista. Maierin (2002, ss. 18-29) mukaan tietojohdamisen (knowledge management) tieteenalassa edustettuna ovat taloustieteet, psykologia, informaatiotutkimus, kasvatustiede sekä tekniikka. Myös organisaatiopsykologia toimii tietämyksenhallinnan inhimillistä käyttäytymistä tarkastelevan tason perustana. Tietojohdaminen tarjoaa kompleksisen näkemyksen, jossa on eri organisaatioteorioita, kuten mm. strategisen johtamisen teoriaa, henkilöstöhallintoa sekä institutionaalista teoriaa. Tiedon sosiologiassa näkemys sosiaalisten suhteiden vaikutuksesta tiedon rakentumiseen on vaikuttanut merkittävästi tietojohdamisen tieteenalan syntyyn.

Maier (2002, s. 32) jakaa knowledge management -tutkimuksen informaatio-tekniologiseen tai teknologiakeskeiseen ja käyttäytymistieteelliseen tai ihmiskeskeiseen suuntaukseen. Informaatioteknologinen suuntaus saa vaikutteita ennen kaikkea tietojärjestelmätieteistä korostaen tiedon tallentamisen tärkeyttä. Ihmiskeskeinen lähestymistapa keskittyy käyttäytymisteorioihin tai organisaatioihin, joissa korostuu holistinen ajatus siitä, että tietämys pitää sisällään hiljaisen sekä eksplisiittisen tiedon. Ihmiskeskeisessä lähestymistavassa olennaista on yksilön tieto. Ideana on, että yksilöiden tiedosta voidaan jalostaa organisaation tietoa. Erilaisilla tiedon kokoamisen välineillä, strategioilla sekä tiedon hallinnalla voidaan kokeilla

teknisen ja ihmiskeskeisen lähestymistapojen yhdistämistä ja hyödyntämistä. Organisaatioissa toimiessaan työntekijät luovat, pitävät hallussa ja soveltavat tietoa. Vuoren (2005a, s. 35) mielestä terveydenhuoltojärjestelmän monimutkaisuuden lisääntymisen myötä johtajilta vaaditaan osaamista myös tietoteknisen, tietohallinnollisten ja tietojohdajuuden valmiuksien osalta. Tietojohdaminen voi painottua herkästi tietotekniseen maailmaan, vaikka yhtä tärkeää on pohtia, miten ihmiset pystyvät luomaan ja jalostamaan tietoa. Käyttäytymistieteellinen suuntaus tuo Kirjavaisen ja Laakso-Mannisen (2002, s. 36) mukaan esille tiedon ja osaamisen dynaamisuuden oppivan organisaation näkemysten mukaisesti. Lillrank (1998, s. 1) vertaa tätä suuntausta myös aasialaiseen tietämyksenhallinnan⁴ näkökulmaan. Tässä tutkimuksessa tiedon jalostamista tarkastellaan ihmiskeskeisestä näkökulmasta. Tietämyksen käsite nähdään tässä tutkimuksessa ennen kaikkea oppimisen välineenä, jonka tavoitteena on yksilöiden tietämyksen lisääntyminen ja sitä kautta organisaation parantunut toiminta. Tutkimuksen avulla työterveyshuolto-organisaatioiden johtajat voivat tunnistaa ja johtaa organisaationsa tietämyksenhallintaprosesseja.

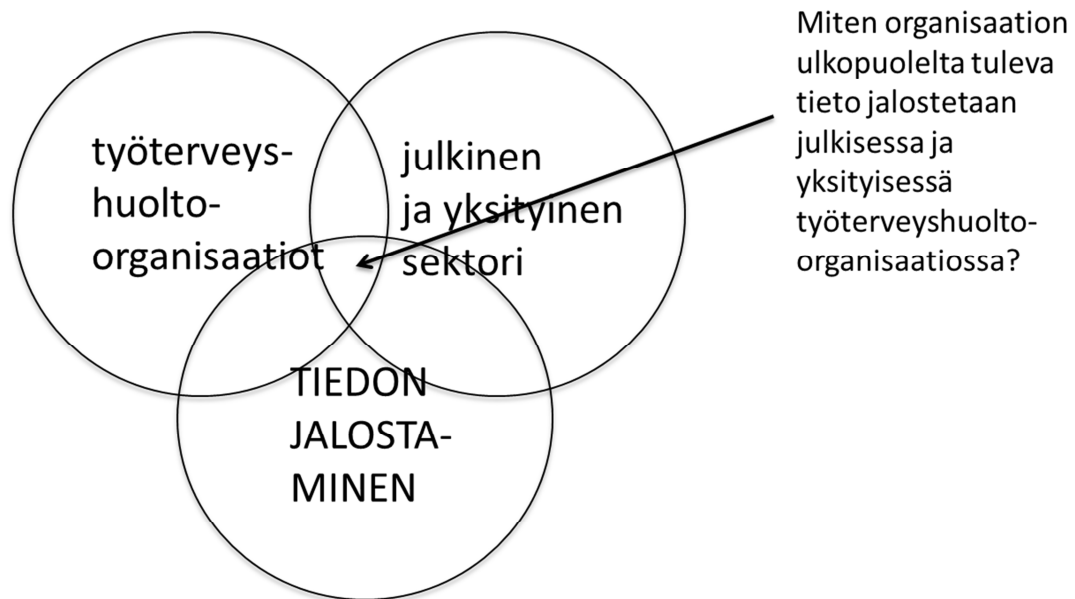
Työterveyshuollon tietämyksenhallintaa ei ole aiemmassa tutkimuksessa juurikaan tutkittu ja mm. Oikarinen (2008, s. 15) ja Kivinen (2008, s. 203) väittävät, että tiedon ja osaamisen johtamisen käsitteiden käyttö tietämyksenhallinnan tutkimuskentässä on edelleen jäsentymätöntä. Oikarinen (2008, s. 15) toteaaakin, että mitä enemmän organisatorista oppimista on tutkittu, sitä enemmän tutkimussuunnat ovat eriytyneet ja esim. laatuasiantuntijat lähestyvät oppimista laadun kehityksen näkökulmasta, muutosasiantuntijat muutoksen, antropologit organisaatiokulttuurin ja strategit strategisen suunnittelun näkökulmasta. Käsitteentä on kirjava ja vaatii lisää tutkimusta sekä selkiyttämistä, mistä käsitteistä on kulloinkin kyse. Tietojohdamisen tieteenala on vielä suhteellisen nuori, joka asettaa haasteita käsitteiden oikealle ymmärrykselle. Tässä tutkimuksessa käsitelmäärityksessä esitetään ensin tutkijan oma käänös käsitteestä, ja suluissa on alkuperäisen lähteen termi.

Tämä tutkimus keskittyy työterveyshuolto-organisaatioiden näkökulmasta tiedon jalostamisprosessiin. Tutkimuskohteena ovat työterveyslääkärit, -työterveyshoitajat, -työfysioterapeutit sekä -työterveyspsykologit. Mm. osastosihteerit tai työterveyshuollon sihteerit rajattiin pois tutkimuksesta, koska aiemmin mainitut ammattiryhmät jakavat enemmän työterveyshuollon toimintaprosesseihin liittyviä tietoja keskenään kuin esim. sihteerit. Tutkimuksen tuloksia ei välttämättä voida suoraan soveltaa muualle terveydenhuoltoon, koska työterveyshuollon toimintaprosessit ovat erilaisia verrattuna esim. erikoissairaanhoidon toimintaan. Tutkimuksessa rajataan työterveyshuolto-organisaatioiden tutkimus julkiseen ja

⁴ Lillrank (1998) käyttää tutkimuksessaan käsitettä tietämyksen johtaminen kuvatessaan tietämyksenhallinnan käsitettä.

yksityiseen sektoriin. Erikseen ei vertailla esim. työpaikan omien työterveyshuoltojen toimintaa suhteessa muihin työterveyshuolto-organisaatioihin.

Kuviossa 2 on esitelty tämän tutkimuksen näkökulmat. Tutkimus käsittelee tiedon jalostamista. Ensimmäinen näkökulma on työterveyshuolto-organisaation näkökulma, jossa tiedon jalostamista tarkastellaan työterveyshuoltotoiminnan näkökulmasta. Toinen näkökulma on julkinen ja yksityinen sektori. Näiden näkökulmien keskiössä on tämän tutkimuksen tarkoitus tutkia ulkoa tulevan tiedon jalostamisprosessia julkisessa ja yksityisessä työterveyshuolto-organisaatiossa. Tutkimus rajataan ulkoa tulevan tietoon.



Kuvio 2. Tutkimuksen näkökulmat

Tutkimusaiheesta ei ole ollut aiempia tutkimuksia, joissa olisi vertailtu työterveyshuollon tiedon jalostamisprosessia sektoreittain. Tutkimuksen tärkein kontribuutio on tietämyksenhallinnan teorioiden soveltaminen työterveyshuolto-organisaatioihin.

1.2 Tutkimusstrategia

Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara (2000, s. 120) määrittelevät tutkimusstrategian käsitteenä, joka voidaan määritellä erilaisina valintoina, joiden avulla tutkimus aiotaan toteuttaa. Tutkimusstrategian avulla tutkimuksessa säilyy punainen lanka tutkimuskysymyksistä aina tulosten esittelyyn saakka. Tutkimusstrategia on tutkimuksen menetelmällisten ratkaisujen kokonaisuus, josta erotetaan alakäsitteenä tutkimusmetodi. Tutkimusstrategia voidaan jakaa tutkimusotteeseen ja tutkimusmenetelmiin.

1.2.1 Tutkimusote

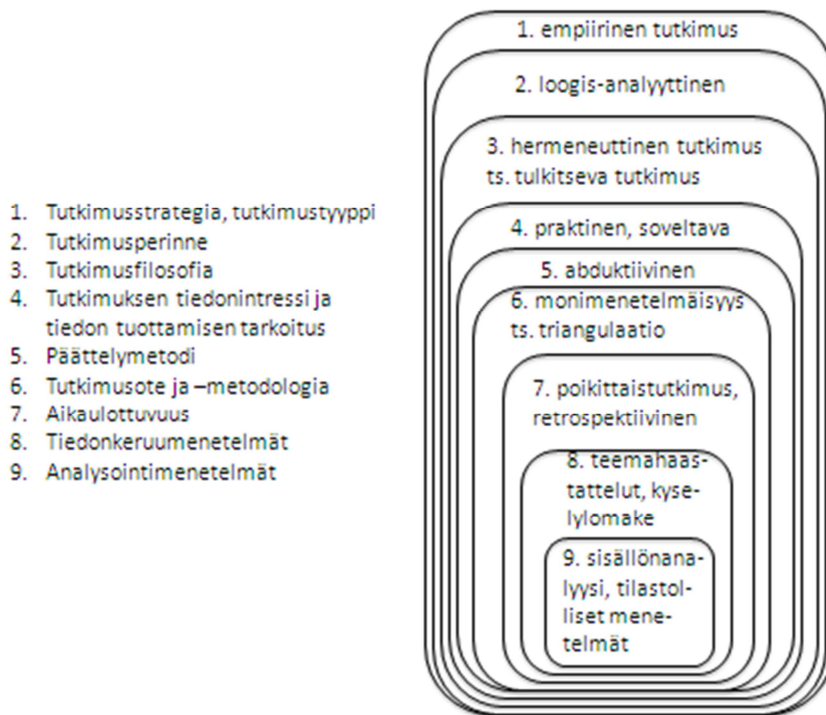
Olkkonen (1994, ss. 50, 91-92) kuvaa tutkimusotetta tavaksi lähestyä tutkimuskysymyksiä. Tutkimusote on Näsin (1980, s. 25) mukaan abstrakti, mutta myös olemassa oleva linkki tieteenfilosofian ja tutkimuksen käytännön välillä. Kasanen, Lukka ja Siitonen (1991, s. 313) vertaavat paradigman käsitettä tutkimusotteeseen ja toteavat niillä olevan yhtymäkohtia siinä mielessä, ettei tutkimusotteen valintaa voida koskaan selittää objektiivisesti ideaalin ”tutkimusongelma määrittelee tutkimusotteen” mukaisesti. Tämä tutkimus voidaan todeta myös Järvisen ja Järvisen (2000, ss. 102-116) kuvauksen mukaan eräänlaiseksi spesifiointiprosessiksi, eli tavoitteena on esitellä tiedon jalostamisprosessia julkisella ja yksityisellä sektorilla työterveyshuollossa. Tutkija painottaa tällöin aiempia tutkimuksia ja pyrkii uuteen näkökulmaan tutkimuksen tuloksena. Teoriat kokoavat, yhdistävät ja systematisoivat Niiniluodon (1984, ss. 198, 209-215) mukaan aiempia tutkimustuloksia. Teorian johtamista logiikan sääntöjä käyttäen aksiomista on deduktiota, ja teorian muodostuminen empiirisistä yleistyksistä on induktiota. Niiden välimaastoon sijoittuu tässä tutkimuksessa käytetty abduktiivinen päättely.

Abduktiivinen päättely on kolmas tieteellisen päättelyn logiikan lajista induktion ja deduktion lisäksi. Anttila (2005, ss. 115-116) määrittelee abduktion käytäntölähtöiseksi logiikaksi. Abduktiivisessa päättelyssä tutkija toimii merkitsijänä tai merkityksenantajana erilaisille ilmiöille sen sijaan, että toimittaisiin jonkin ennalta asetettujen säännösten mukaisesti. Tuomi ja Sarajärvi (2004, ss. 98-99) kuvaavat, että abduktiossa tutkija analysoi aineistoa sekä aineistoon että valmiisiin teorioihin perustuen. Anttila (2005, s. 118) esittää abduktiivisen päättelyn perustuvan ajatukseen, että uuden teorian muodostus on mahdollista silloin, kun havaintoihin liittyy jokin ajatus. Uusi teoria ei siis synny pelkän havainnon perusteella, vaan se voi olla jokin intuitiivinen ajatus tai hypoteesi. Tutkijan tehtävänä on Tuomen ja Sarajärven (2004, s. 99) mukaan yhdistellä em. elementtejä mahdollisimman luovasti. Abduktio käsittää siis Anttilan (2005, s. 118) mielestä tosiasioiden tarkastelun ja niitä selittävän teorian keksimisen. Kun induktio lähtee liikkeelle empiriasta ja deduktio teoriasta, abduktiivinen päättely lähtee usein liikkeelle empiriasta, mutta ei torju myöskään teorian olemassaoloa kaiken taustana. Teorian valmistelussa voidaan käyttää tukena aikaisempaa kirjallisuutta ja teorioita, mutta teoria ei saa pelkästään perustua niihin. (ibid., s. 119.)

Anttila (2005, s. 119) näkee, että abduktiossa havainnot voidaan keskittää joihinkin seikkoihin tai olosuhteisiin, joiden uskotaan tuottavan uusia näkemyksiä ja ideoita, uutta teoriaa kyseisestä ilmiöstä. Abduktion käsitteen synonyymina voisi olla arvaaminen. Paavola (2009) analysoi abduktiivista päättelyä ja esittää, että abduktiivisessa päättelyssä keskeistä on poikkeuksellisten tapausten ja yllättävien

ilmiöiden esilletuominen. Tutkimusta aloittaessa ei ole selvillä se, millaisia ilmiöitä on tulossa. Toisaalta huomion kiinnittäminen yksityiskohtiin ja erilaisiin “sävyihin” kuvaa abduktiivista päättelyä. Jostain pienestä asiasta voidaankin löytää selittäviä tekijöitä tutkittavalle ilmiölle. Abduktiivisessa tutkimuksessa tulee Paavolan (2009) mukaan epäillä koko ajan hypoteeseja ja tarvittaessa muuttaa niitä, jos aineisto niin näyttää. Tutkimushypoteesit toimivat usein välivaiheina ennen lopullisia hypoteeseja. Abduktiiviseen otteeseen kuuluu, etteivät tutkimuksen alussa olevat taustateoriat ole tiedossa. Tämä ei poista sitä, että abduktiolla pyritään löytämään selityksiä, joille olisi itselleen jokin selitys, joka on tuttu tai todeksi osoitettavissa. Silloinkin, jos haetaan hyvin epätodennäköisiä hypoteeseja, pyrkimys on löytää hypoteesi, joka on itsessään selitettävissä. Abduktiossa haetaan myös kokonaisuuksia ja yhteyksiä havainnoille. Abduktiivisessa tutkimuksessa huomio kiinnitetään “keksimisprosessin” kuvaamiseen, minkä vuoksi tutkimuksessa tulee kuvata selvästi tutkimuksen kulku, jotta lukija saa kuvan siitä, miten johtopäätöksiin päästiin.

Tämä tutkimus perustuu abduktiiviseen päättelyyn, koska tutkimusprosessin alussa ei ollut selvillä se, miten tietoa jalostetaan työterveyshuolto-organisaatioissa. Tässä tutkimuksessa teoreettinen viitekehys esitellään ja siitä muodostetaan johtoajatuksia, jotka muuttuvat tutkimusprosessin aikana. Tutkimuksen ensimmäinen empiirinen aineisto kerätään teemahaastatteluin, jotta ilmiöstä saataisiin mahdollisimman yksityiskohtainen kuvaus. Aineiston analyysivaiheessa edetään aineistolähtöisesti, mutta analyysin loppuvaiheessa otetaan mukaan esim. SECI-mallin teoria. Tutkimusprosessin aikana hypoteeseja jouduttiin kyseenalaistamaan sekä tarkentamaan aineistojen tulosten vuoksi. Tutkimuksen asemointi on esitelty kuviossa 3.



Kuvio 3. Tutkimuksen asemointia tieteenfilosofisesta näkökulmasta (mukaeltu Tuomi 2007, s. 73)

Kuvion 3 mukaisesti tämä tutkimus perustuu empiriaan ja on tutkimusperinteeltään loogis-analyttinen. Tutkimusfilosofia on hermeneuttinen eli tulkinnallinen. Hermeneuttinen tarkoittaa Tuomen (2007, s. 119) mukaan sitä, että tutkija pyrkii ymmärtämään ja tulkitsemaan tutkimuskohdettaan, löytämään asioiden merkityksen ja mielen. Tutkimuksen tiedonintressi on praktinen perustuen Habermasin ajatukseen siitä, että maailma on henkilöiden, tekojen ja ilmausten todellisuutta. Usein ihmistieteellinen ja laadullinen tutkimus määritellään praktiseksi. Tuomi (2007, ss. 120-128) jatkaa, että soveltava tutkimus on tietyn käytännön tavoitteeseen tähtäävää ja perustutkimuksen tuloksille perustuvaa tiedon etsintää. Soveltavan tutkimuksen kriteerinä on muutoksen käynnistäminen havaitussa ongelmassa. Teorialähtöisessä tutkimuksessa tärkeimmät teoreettiset käsitteet valitaan ennen empiirisen aineiston hankintaa.

Tutkimuksessa päättelyote on abduktiivinen, missä tiedon jalostamisen ilmiötä tutkitaan sekä aiemman tutkimusten valossa, mutta toisaalta avoimin mielin etsien uusia selittäviä tekijöitä ilmiöön. Liiketaloustieteissä on Lukan ja Kasasen (1993, s. 353) mielestä tyypillistä esittää ja testata epävarmuuden sallivia väitteitä ja sallia väitteiden oikeellisuus jonkinasteisena todennäköisyytenä. Tämän vuoksi otoksen tulee olla mahdollisimman edustava. Uusitalo (1999, ss. 79-81) toteaa, että tutkimusote on monimenetelmällinen eli aineistotriangulatiivinen, eli tutkimuksessa yhdistetään kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimusote. Sen mukaan pyritään tekemään yleistyksiä ja päätelmiä aineistosta nousevien seikkojen perusteella. Aineistoa pyritään tarkastelemaan monitahoisesti ja yksityiskohtaisesti nostamalla siitä

esiin merkityksellisiä teemoja. Tutkimuksen aikaulottuvuutena on poikittaistutkimus. Tiedonkeruumenetelminä ovat ensin teemahaastattelu ja myöhemmin kyselytutkimus. Analysointimenetelmä on aineistolähtöinen, mutta kyselylomakkeen laadinnassa on käytetty hyödyksi myös aiempia teorioita ja tutkimuksia. Tutkimuksen aineiston analysointimenetelminä ovat sisällönanalyysi sekä tilastolliset menetelmät.

Tutkimus liikkuu toimintatieteen⁵ kentässä, mutta perustieteellisen käsitelmäärityksen osuus on melko suuri johtuen tietämyksenhallinnan ja kasvatustieteellisen näkökulman erilaisuudesta. Kasvatustieteellinen tutkimus keskittyy oppimisprosessin tutkimiseen, kun taas tietämyksenhallinnan intressinä on tietämyksenhallinnan kehittäminen organisaatiossa. Cavaleri (2008, s. 474) toteaa, että tietämyksenhallinta (knowledge management) ja organisaation oppiminen (organizational learning) pohjautuvat pragmatistiseen filosofiaan. Pragmatismi on tieteellinen näkemys, jossa keskitytään löytämään totuuksia, joiden avulla asiat toteutuvat käytännössä. Pragmatistinen kasvatustieteellinen käsittää ihmisten käsityksen tietystä objektista, ja toisaalta objektin käytännöllisistä vaikutuksista. Käsitykset ja ajatukset tuntuvat tyhjiltä, ellei niillä ole yhteyttä kokemukseen tai ne käytännössä eivät toimi. Ajatukset ja teoriat ovat merkityksellisiä ainoastaan silloin, jos niillä on käytännön arvoa. Se mikä on käytännössä toimivaa, on myös oikea ja tosi. Menetelmällinen triangulaatio yhdistetään pragmatismiin (Tashakkori & Tedlie 1998, ss. 4-5). Pragmatismissa yhdistyvät kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimusmetodi, erilaiset päättelytavat, epistemologia on sekä subjektiivinen että objektiivinen, arvoilla on suuri vaikutus tutkimustuloksiin, ja kausaalisia suhteita voi olla olemassa, mutta niitä ei voida kokonaan naulita (ibid., s. 23). Tutkimuksen ote on tulkitsevaa. Tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita Järvisen ja Järvisen (2000, s. 69) kuvaamasta inhimillisten kokemusten säännönmukaisuudesta. Tutkimuksen tuloksena saadaan kuvaus reaali maailmasta (ibid., s. 13) eli työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon jalostamisen tilasta. Tuloksella vahvistetaan tieteenalan käsitteistöä ja teoriaa.

Neilimo ja Näsi (1980, s. 67) erottavat liiketaloustieteissä toisistaan *nomoteettisen, päätöksen-tekometodologisen, toiminta-analyttisen ja käsiteanalyttisen* tutkimusotteen. He kutsuvat uutta paradigmaa toiminta-analyttiseksi lähestymistavaksi, jonka kautta pyritään ymmärtää tutkittavaa ilmiötä. Ahonen ja Kallio (2002, s. 45) ja Vartola (2006, ss. 149-150) kuvaavat toiminta-analyttisen lähestymistavan siten, että ilmiö käsitteellistetään kompleksiseksi kokonaisuudeksi, jota ei voida selittää yksittäisten syy-seurauksien perusteella. Neilimo ja Näsi (1980,

⁵ Van de Venin, Anglen ja Poolen (2000) mukaan toimintatieteen ja normaalitieteen välillä on ero. Normaalitieteessä painotetaan ongelman mallinnusta ja teorian rakentamista, kun toimintatieteessä vahvuutena on käytännön ratkaisujen tuottaminen erilaisiin organisatorisiin ongelmiin. Kestävien tulosten saavuttamiseksi pyrkimys olisi yhdistää edellä mainitut lähestymistavat toisiinsa. Perustieteen ja käytännön yhdistäminen hyödyttää sekä tiedemaailmaa että käytäntöä.

s. 40) sekä Olkkonen (1994, ss. 61, 67-70) korostavat, että nomoteettisen tutkimusotteen tarkoituksena on selittää, antaa vastauksia ”miksi”-kysymyksiin. Tutkimusotteeseen sisältyy myös empiirinen vaihe, jonka jälkeen tulee ”todistelu”-vaihe, jossa käsitteellinen ja empiirinen tulos asetetaan ikään kuin vastakkain. Tutkijan rooli on neutraali, ja hän selvittää kohteestaan ennen kaikkea käyttäytymistä, ei arvoja tai normeja. Näsi (1980, s. 31) esittää, että nomoteettiseen tutkimusotteeseen kuuluvat seuraavat tutkimusvaiheet: tutkimuksen ongelma-alue, mielikuvan muodostaminen todellisuudesta mm. aikaisempien teorioiden sekä aihealueen tutkimusten avulla. Keskeisiä teorioita ovat esimerkiksi tiedon jalostamisen sekä asiantuntijaksi kasvun teoriat. Tämän jälkeen määritellään tutkimuksen kohde, joka tässä tutkimuksessa on suomalaiset työterveyshuolto-organisaatiot julkiselta sekä yksityiseltä sektorilta.

Kasanen ym. (1991) ovat täydentäneet Neilimon ja Näsin jaottelua konstruktiiivisella tutkimusotteella. Konstruktiiivinen tutkimusote sijoittuu käytettävästä metodista riippuen joko toiminta-analyyttisen tai päätöksenteko-metodologisen tutkimusotteen läheisyyteen. Mikäli tutkimus perustuu empiriaan ja sen avulla luodaan uusia malleja, tutkimusote on konstruktiiivinen (ibid., s. 303). Teoreettisluonteinen analysointi toistuu sekä päätöksentekometodologisessa sekä konstruktivistisessä tutkimusotteessa, mutta erona on luovuus ja innovatiivisuus, joita on enemmän konstruktivistisessä tutkimusotteessa. Toinen erottelava tekijä on myös tutkimustuloksen toimivuuden todentaminen. Erona toiminta-analyyttiseen tutkimusotteeseen on, että toiminta-analyyttisessä tutkimuksessa ei tavoitella minkään uuden konstruktion luomista, kun taas konstruktivistisessä tutkimuksessa sitä tavoitellaan. (ibid., ss. 317-318.) Tämä tutkimus on em. teoreetikkojen esittämän jaottelun mukaisesti lähinnä nomoteettinen, koska tutkimuskohteesta tutkitaan yleisiä säännönmukaisuuksia. Tutkimuksen tarkoituksena on myös selittää tiedon jalostamisen ilmiötä työterveyshuolto-organisaatioissa. Tilastollisten menetelmien avulla saadaan kuvattua myös korrelatiivisia yhteyksiä. Nomoteettisen tutkimusotteen tapaan tässä tutkimuksessa empirian rooli on niin ikään merkittävä.

Tutkimuksen tärkeänä osana on laaja kirjallisuuskatsaus. Aiemmat tutkimukset luovat tutkimukselle tärkeän perustan tiedon jalostamisprosessin tutkimuksessa. Tutkimuksen keskeiset käsitteet ovat tietämyksenhallinta, tiedon jalostaminen, organisaation oppiminen, organisaatiokulttuuri, terveydenhuolto ja sieltä tarkemmin työterveyshuolto-organisaatiot. Tutkimuksen teoreettisessa osassa esitellään edellä mainitut käsitteet sekä luodaan viitekehys tutkimuksen empiiriselle osalle. Kvalitatiivinen aineisto tuottaa perustan kyselytutkimukselle ja tulee lisäämään sen validiteettia. Samalla kvalitatiivisen aineiston avulla saadut kuvaukset pystytään verifioimaan kvantitatiivisessa osiossa.

Tutkimuksen yhtenä näkökulmana on organisaatorakenteiden vertaileminen. Melinin (2005, s. 53) mielestä sosiologisessa tutkimuksessa vertailut ovat usein olleet selittämisen välineenä, ja vertailua voidaankin pitää yhtenä osana yhteiskuntatieteellistä tutkimusta. Vertailevan analysoinnin kautta halutaan varmistaa, että ilmiön säännönmukaisuudet ovat aitoja eivätkä vain poikkeuksia. Vertailevassa tutkimuksessa tulkitaan ja selitetään ilmiön välisiä suhteita. Vertailussa tulisi huomioida myös tutkittavien ilmiöiden ominaisuuksia ja miten ko. ilmiöt eroavat toisistaan. Siksi yleinen tapa onkin vertailla esim. yhteiskunnallisia rakenteita. (ibid., s. 54.)

Vertaileva tutkimus voidaan jakaa Melinin (2005, ss. 55-56) mukaisesti tutkimusstrategisesti tilastollisten säännönmukaisuuksien löytämiseen tai kulttuuristen ja historiallisten erojen hakemiseen. Olennaista on selvittää, miten tulkitaan eroja ja yhtäläisyyksiä. Tutkijan tulee varmistua, että tutkimushavainnot eivät ole täysin toisenlaisten ilmiöiden ilmentymiä, jotka sattumalta on vain yhdistetty toisiinsa. Melin (2005, s. 60) linjaa, että jos halutaan saada tutkimuksen kautta ilmiöön selityksiä, kannattaa yhdistää vertailussa laadullinen ja määrällinen aineistonkeruu. Kvalitatiivisessa osiossa ilmiössä päästään syvälle ja kvantitatiivisessa osiossa saadaan tutkimustuloksille yleistettävyyttä. Tässä tutkimuksessa vertailua tapahtuu monesta eri näkökulmasta johtuen siitä, ettei suomalaisissa työterveyshuolto-organisaatioissa tietämyksenhallintaa ole aiemmin vertailunäkökulmasta tutkittu ja tutkija haluaa kartoittaa sitä, että erot ovat tilastollisesti merkitsevät sekä säännönmukaiset, eivät poikkeuksia, kuten Melin edellä kuvaa. Sektoreiden välisissä eroissa voivat toistua mm. kulttuuriset tai historialliset säännönmukaisuudet, esim. julkisen sektorin byrokraattisuus sekä hierarkkisuus.

1.2.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmä sisältää keinoja, joilla tutkimuskohteesta saadaan lisää tietoa ja tutkimuskysymykset voidaan toteuttaa. Metodi on Hirsjärven ym. (2000, ss. 170-171) mukaan määritelty myös sääntöjen ohjaamaksi menettelytavaksi, jonka kautta tieteessä tavoitellaan ja etsitään tietoa tai ratkaistaan käytännön ongelmia. Järvinen ja Järvinen (2000, s. 3) toteavat, että tutkimusmetodi ohjaa tutkijaa tutkimuksen teossa. Tuomi (2007, ss. 30-31) erottelee metodologian ja metodin eron sillä, että metodologia arvioi käytettyä aineistonkeruumetodia, ja metodit ovat tutkimustuloksen perusteluja tutkimuksen tuloksille. Metodologia⁶ on sääntökokoelma siitä, miten joitain metodeja käytetään asetetun tavoitteen

⁶ Oxford Dictionary määrittelee metodologian seuraavasti: a system of methods used in a particular area of study or activity: a methodology for investigating the concept of focal points.

saavuttamiseksi. Metsämuurosen ym. (2006, s. 83) mukaan metodi on erityinen tutkimustekniikka, ja se pyrkii yhdistämään teorian, hypoteesit ja metodologian.

Tutkimuksessa päädyttiin triangulatiiviseen aineiston keräämiseen kattavan aineiston saamiseksi tiedon jalostamisesta. Lopulliseen ratkaisuun vaikutti tieto siitä, että triangulaation paradigmassa korostuu tutkimusongelman ensisijaisuus menetelmiin ja teoriaan nähden. Aineisto-triangulaation avulla tuotetaan kuvaus julkisen sekä yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaation tiedon jalostamisprosessista. Pelkkä kysely tai teemahaastattelu tiedonkeruutapana ei olisi antanut mahdollisuuksia ilmiön laajempaan kuvaamiseen ja vertailemiseen. Laadullisen aineiston avulla saatiin laadittua kyselylomake, jonka avulla aiemmin saatuja ilmiöitä voidaan kvantifioida. Tuomen ja Sarajärven (2004, ss. 140-141) mukaan triangulaatiota suositellaan sen hyvän validiteetin vuoksi. Haasteena on aineistojen erilaisuus ja tulosten ristiriitaisuus, mikä voi johtua mm. eri metodeista tai jopa tutkijasta. Triangulaatiossa tutkija sitoutuu useisiin näkökulmiin. Käytettäessä vain yhtä metodia yleistettävyyks ei ole niin hyvä kuin triangulaatiossa.

Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus voidaan usealla tavalla yhdistää tutkimuksessa. Tuomen (2007, s. 99) mukaan keskeistä on pohtia, saako yhdistelmän avulla toisenlaisia tuloksia kuin käyttämällä vain toista tapaa kerätä aineisto. Triangulatiivisissa tutkimuksissa tutkimusta ohjaava viitekehys on yleensä lähempänä kvantitatiivista tutkimusta. Tässä tutkimuksessa käytetään aineisto- ja menetelmätriangulaatiota. Triangulaation käytön tavoitteena on Eskolan ja Suorannan (2000, s. 71) mukaan saada monipuolinen, luotettava ja kattava kuva tutkittavasta ilmiöstä. Se on yksi keino lisätä tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia, sekä vähentää tutkijan ennakkoluulojen vaikutusta tutkimustuloksiin. Vaikka triangulaatiomenetelmä mahdollistaa monipuolisen tutkimusaineiston analysoinnin, saattaa siihen liittyä myös joitakin metodologisia ongelmia. Eri tutkimusmenetelmiin liittyvät erilaiset ontologiset ja epistemologiset taustaoletukset saattavat aiheuttaa käsitteellisiä sekaannuksia. Vastaväitteenä tälle on kuitenkin esitetty, että kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen lähestymistapa muistuttavat toisiaan tavoitteen osalta, koska molempien tutkimusotteiden tavoitteena on ymmärtää ja selittää käyttäytymistä, tapahtumaa tai niiden osia, seurauksia ja yhteyksiä. Metodologisella triangulaatiolla on mahdollisuus tuoda esiin erilaisia poikkeavuuksia tai merkittävää informaatiota, jotka olisivat saattaneet jäädä selvittämättä ainoastaan yhtä tutkimus- tai aineistonkeruumenetelmää käyttämällä.

Töttö (2000, ss. 10-12) vertailee laadullista ja määrällistä tutkimusotetta seuraavin dikotomisin näkemyksin: laadullinen ja määrällinen tutkimusote eivät kilpaile vaan täydentävät toisiaan, laadullisessa tutkimuksessa ollaan vuorovaikutuksessa, kun määrällisessä tutkimuksessa tutkija jää ulkopuoliseksi. Laadullinen tutkimus tuottaa syvällistä tietoa, määrällinen pinnallista, ja laadullisessa tutkimuskohde valitaan

tarkoituksella, määrällisessä satunnaisesti. Laadullinen ote on joustavaa, määrällinen perustuu jäykkiin kausaaliteetteihin; laadullinen paljastaa uusia asioita, määrällinen vahvistaa entisiä. Määrällinen tutkimus on objektiivista, kun taas laadullinen on näennäisesti objektiivista. Laadulliseen otteeseen kuuluu ihmiskeskeisyys, määrälliseen luonnontieteellinen näkökulma.

Tutkimusmaailmassa ja eri metodioppaissa lähestytään kvalitatiivista tutkimusotetta eri tavoin. Tuomen ja Sarajärven (2004, s. 11) mukaan toiset ymmärtävät sen yhtenäiseksi tieteenfilosofiseksi kentäksi yhtenäisine taustaolettamuksineen, toisille se on sateenvarjokäsite usean eri laadullisen tutkimuksen ympärillä. Koskinen, Alasuutari ja Peltonen (2005, s. 16) sekä Silverman (1993, s. 32) määrittelevät laadullisen tutkimusotteen tavoitteeksi ymmärryksen lisäämisen organisaatioiden toimintaan. Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen erityispiirre muodostuu Varton (1992, ss. 26-27) mukaan ihmisen olemassaolosta sekä tutkimuksen kohteena että tutkijana. Koska laadullinen tutkimus tapahtuu reaali maailmassa, tutkija on osa tutkimaansa merkitysyhteyttä. Tutkijan tapa ymmärtää kysymykset, joita hän tutkii, vaikuttaa tutkimusprosessin kulkuun. Siksi tutkijan ennako-oletukset vaikuttavat tutkimustuloksiin.

Tuomi ja Sarajärvi (2004, ss. 23-29) esittävät, että laadullinen tutkimus samaistetaan ymmärtävään tutkimukseen, koska se on laadullista, pehmeää, ymmärtävää ja ihmiseen keskittyvää. Ymmärtäminen liitetään eläytymistä tutkivaan maailmaan, jossa tarkastellaan tunteita, ajatuksia, motiiveja ja mielipiteitä. Voidaan myös puhua aristoteelisesta tutkimustraditiosta, jossa keskeisenä on inhimillisen toiminnan tutkimus. Tiedon luonne kuvataan tarkoitustiedoksi, ja tiedossa lähdetään teoriasta päätyen empiriaan. Tiedon lopulliseksi kriteeriksi muodostuu asetettu aikomus eli tarkoitus. Verrattaessa aristoteelista traditiota galileiseen traditioon korostuu kausaaliteetti, loogisuus, luonnontieteet jossa lähdetään empiriasta ja päädytään teoriaan. Tiedon lopullisena kriteerinä on teoria, jossa tarkastellaan, vastaako totuutena esitetty käsitys empiriaa.

Alasuutari (1999, ss. 63-64) toteaa, että tutkittavat ilmiöt tulisi käsittää prosesseina ja tutkimuskohteita pitäisi tarkastella luonnollisessa ympäristössään. Keskeistä on myös, ettei erehdy pitämään havaintoja sellaisenaan tutkimuksen tuloksina. Haastateltavien vastaukset eivät ole suoraan vastauksia tutkimusongelmaan, vaan vastaukset tulee analysoida. Jos aiheesta ei ole ollut tieteenlajissa aiempia tutkimuksia, laadullinen tutkimus tuo aiheeseen perustavaa tietoa, jota voi myöhemmin mitata kvantitatiivisesti (Hirsjärvi ym. 2000, ss. 152-155). Koskisen ym. (2005, s. 24) mukaan kvalitatiivinen tutkimusote tuo esille laatua ja merkityksiä sekä kuvaa todellista elämää. Usein laadullinen tutkimus asemoituu jonkinlaiseksi esitutkimukseksi ennen varsinaista tilastollista osuutta. Voidaan siis tulkita niin, että laadullisen tutkimuksen luontevin käyttö on tilastollisin menetelmien saavutetun

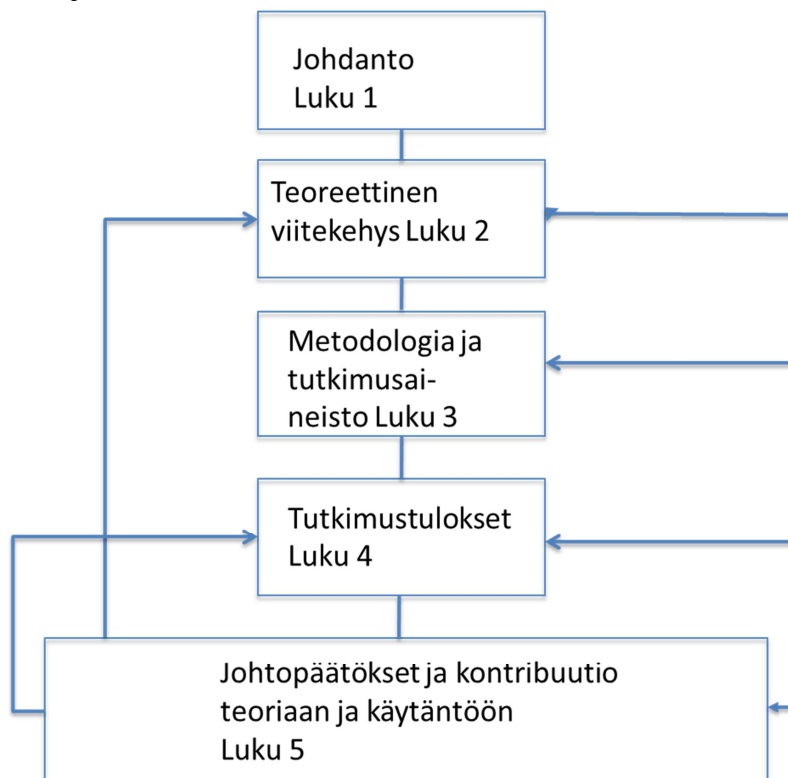
tiedon syventämisessä. Laadullinen tieto auttaa ymmärtämään tilastollisia asioita. Metsämuurosen ym. (2006, s. 81) mukaan tärkeintä ei ole se, päästäänkö lähimmäksi totuutta kvalitatiivisella tai kvantitatiivisella tavalla, vaan pyrkiä siihen tavalla tai toisella. Alasuutarin (1999, ss. 84-86) mukaan kvalitatiivisen tutkimuksen ehdottomasti suosituin tapa kerätä aineisto on haastattelu, joka voi olla osittain tai kokonaan strukturoitu.

Kvantitatiivinen tutkimus perustuu Tuomen (2007, s. 95) mukaan positivismiin ja on yhteydessä luonnontieteelliseen tutkimusperinteeseen. Tutkimuksen keskeisin perusta on se, miten tutkittava ilmiö voidaan muuttaa mitattavaan muotoon. Kvantitatiivinen tutkimus tarvitsee teoriaa, koska ilman teoriaa oleva tutkimus on selvitys, ei tieteellinen tutkimus. Hirsjärven ym. (2000, ss. 123-126) määritelmässä kvantitatiivinen tutkimus tarkoittaa tutkimusta, jossa käytetään tilastollisia menetelmiä. Kvantitatiivisen tutkimuksen perusteena on aineiston teoreettinen edustavuus. Aineisto on rajattu, ja tutkimusprosessin vaiheet ovat selkeästi toisistaan erottuvia. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa kysymyksessä on ensisijainen tavoite saada objektiivisia ja luotettavia tutkimustuloksia. Alkula, Pöntinen ja Ylöstalo (1995, ss. 20-21) esittävät, että kvantitatiivisessa tutkimuskohteessa on aina erilaisia rakenteita, joita mitataan vain osittain. Keskeistä on osoittaa, missä määrin mitattavan ilmiön peruspiirteet ovat mitattavissa systemaattisesti tai miten ilmiöstä voidaan eristää mitattavia asioita. Hirsjärven ym. (2000, s. 129) mukaan tärkeää on kuvata johtopäätökset aiemmista tutkimuksista, aiemmat teoriat, esitellä hypoteesit, määritellä käsitteet, kerätä aineisto, saattaa aineisto tilastollisesti käsiteltävään muotoon ja tehdä päätelmiä tilastolliseen analyysiin perustuen. Kvantitatiivisin menetelmin saadaan kyllä tuloksia, mutta olennaisinta on ymmärtää ja tulkita ne oikein. Kvantitatiivisen tutkimusotteen etuna on, että määrällisistä asioista saadaan tarkka tieto, joka auttaa sattuman ja systemaattisen vaihtelun erottamisen relevanttien johtopäätösten tekemiseksi.

Tämän tutkimuksen kvalitatiivisessa ja kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä on käytetty objektiivista lähestymistapaa todellisuuden tutkimiseen ja tiedostamiseen. Yhtäläinen lähestymistapa todellisuuden tutkimiseen ja tiedostamiseen auttaa erilaisten tutkimusmenetelmien ja -aineistojen yhteensovittamista. Tässä tutkimuksessa painottuu yhtäältä sekä aineiston kvalitatiivinen että kvantitatiivinen analyysi. Viime vuosina tietämyksenhallinnan tutkimuksessa on yleistynyt kvalitatiivinen tutkimusote (vrt. esim. Köppä & Vuori 2007, ss. 49-59) mutta koska tutkimuksen aihe tietämyksenhallinnan kentässä on uusi, haluttiin kvalitatiiviseen aineistoon lisätä kvantitatiivista aineistonkeruuta. Tavoitteena tässä tutkimuksessa on tutkittavan ilmiön mahdollisimman laaja-alainen, yksityiskohtainen sekä monipuolinen tarkastelu, jonka aineistotriangulaatio mahdollisti. Laadullinen osio muodostaa perustan kyselylomakkeen toteutukseen, ja lopulliset tutkimustehtävät muodostuvat prosessin aikana abduktiivisen päättelyn mukaisesti.

1.3 Tutkimuksen rakenne

Luvussa 1 kuvataan tutkimuksen tausta, asemointi, tutkimustehtävät ja –strategia. Luvussa 2 käsitellään tutkimuksen teoreettinen viitekehys, joka sisältää mm. tiedon, tietämyksenhallinnan, tiedon jalostamisen, organisaation oppimisen sekä asiantuntijaksi kasvun käsitteiden analysoinnin sekä aiempien tutkimusten tulosten esittelyt. Luku jatkuu terveydenhuollon organisaatio-tutkimuksen kentän tarkastelulla hyödyntäen aiempia tutkimuksia sekä teoreettista tietoa organisaatioiden rakenteista sekä kulttuurin vaikutuksesta. Luvussa vertaillaan tietämyksenhallintaa julkisen ja yksityisen sektorin näkökulmista. Luku päättyy tietämyksenhallinnan sekä terveydenhuoltotutkimusten esittelyyn. Luvussa 3 kuvataan tutkimuksen empiirisen osan toteutus sekä esitellään tutkimusasetelma ja tutkimusmenetelmät. Luku 4 esittelee tutkimustulokset jakaen ne tiedon jakamisen käytäntöihin, työterveyshuollon tietotarpeisiin, organisaatio-kulttuurin rooliin, tiedon jalostamisen mahdollisuuksiin sekä esteisiin, asiantuntijuuteen sekä esimiesroolin vaikutukseen tiedon jalostamisessa. Tulokset esitellään vertaillen julkista ja yksityistä sektoria. Luvussa 5 esitellään tutkimuksen keskeisimmät tulokset, johtopäätökset, arvioidaan tutkimusta sekä esitetään jatkotutkimushaasteet. Kuviossa 4 esitellään väitöskirjatutkimuksen rakenne.



Kuvio 4. Väitöskirjatutkimuksen rakenne

Tutkimusprosessi etenee tutkimusaiheen rajauksen jälkeen kirjallisuushakuihin ja niiden perusteella käsitteiden analysointiin. Tämän perusteella täsmennetään alkuperäisiä tutkimuskysymyksiä. Aineisto kerätään haastatteluin sekä kyselyn

perusteella. Aineistot analysoidaan, ja lopuksi raportoidaan tutkimus. Taulukossa 1 on esitelty tutkimuksen ajallinen prosessi.

Taulukko 1. Tutkimuksen ajallinen prosessi

Vaihe I: 2008	Tietojohdaminen, tiedon jalostaminen - tutkimusaiheen tarkempi täsmentäminen aiempien tutkimusten perusteella - kirjallisuuskatsaus
Vaihe II: 2009	Tietämyksenhallinnan käsitteen analysointi sekä aiempien tutkimusten analysointi terveydenhuollon tietämyksenhallinnasta
Vaihe III: 2010	Empiirinen vaihe - teemahaastattelujen toteutus ja tulevan mittarin laadinta
Vaihe IV: 2011	Empiirinen vaihe - kyselyn toteutus työterveyshuolto-organisaatioihin - laadullisen aineiston analysointi
Vaihe V: 2011-2012	Aineiston analysointi ja johtopäätökset - tutkimusaineiston analysointi - johtopäätösten ja jatkotutkimusaiheiden määrittely
Vaihe VI: 2012	Tutkimuksen raportointi - käsikirjoituksen viimeistely ja keskeisten tulosten selkiyttäminen

Tutkimus on toteutettu suomen kielellä siksi, että tutkittava ilmiö, suomalainen työterveyshuolto on maailmanlaajuisesti ainutlaatuinen järjestelmä. Tutkimuksessa käytetään pääasiassa suomenkielisiä käsitteitä, mutta usein ko. käsitteen jälkeen on kirjattu myös vierasperäinen sana, koska ko. käsitteet ilmaistaan tietojohdamisessa hieman erilaisina.

2 Teorettinen viitekehys

2.1 Kirjallisuushaku

Kirjallisuushaku on Metsämuurosen ym. (2006, ss. 31-32) määritelmän mukaisesti tutkimuksen osa, jossa tarkastellaan analyttisesti tietyn aihepiirin aikaisemmin julkaistuja tutkimuksia. Kirjallisuushakujen avulla kerätään tutkimusalueen doktriinista mahdollisimman relevantit tutkimukset, jotka arvioidaan, vertaillaan, luokitellaan ja kommentoidaan olennaista aikaisempaa tutkimusta jäsentäen sen käsitteistöt ja tutkimusongelmat teorettisessa viitekehyksessä. Systematisoitu kirjallisuushaku perustuu aihepiirin rajaukseen, jossa päätetään käytettävät alkuperäistutkimukset ja valikoidaan mukaan mahdollisimman edustava joukko valideja tutkimuksia. Tietokannoista haetaan aiheiden rajauksilla tutkimuksia. Sen

lisäksi tutustutaan ko. tulosten tiivistelmiin, haetaan viitehauilla jatkaen hakuja käsin jo kerättyjen tutkimusten lähdeluetteloiden avulla. Ahonen ja Kallio (2002, s. 16) esittävät, että käsitteellistä tutkimusta voidaan tarkastella käsiteanalyysin, visioivan käsitetutkimuksen, tulkitsevan käsitetutkimuksen tai diskurssianalyysin näkökulmasta. Tarkoituksena on suunnasta riippumatta selkiyttää käsiteltävien käsitteiden⁷ merkityksiä. Käsiteanalyysia voidaan pitää myös tutkimusotteena. Sen käyttöä suositellaan etenkin tilanteissa, joissa tutkimuksessa käytetään useita erilaisia tieteenaloja tai paradigmoja. Tämä tutkimus ei ole käsiteanalyttinen tutkimus, vaikka teoreettinen viitekehys haluttiinkin laatia mahdollisimman kattavaksi.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltavat tutkimukset haluttiin määrällistää, koska tutkija halusi saada käsityksen siitä, ketkä ovat tutkineet ja milloin he ovat tutkineet ko. tutkimuskenttää. Julkaisun tekijät ja tekijöiden organisaatiot, lähdeviitteet ja julkaisut kerättiin omaksi dataksi RefWorksiin. Kirjallisuushaun ensimmäisessä vaiheessa (Webster & Watson 2002, s. xiii) suoritettiin laaja tiedonhaku eri tietokannoista sekä kirjastoista. Laadukas kirjallisuushaku ei rajaa tarkasteltavaa julkaisujoukkoa liian voimakkaasti esim. julkaisufoorumin tai maan perusteella. Kirjallisuushauissa ei myöskään tule olla liian kriittinen löydetyn kirjallisuuden laadun suhteen. Tärkeintä on saada kerättyä kattava aineisto valitusta aihepiiristä, jotta hahmotetaan tutkimusalueen sisältö. Kattavan aineiston saamiseksi systemaattinen julkaisujen haku on paras ratkaisu.

Ennen varsinaista tiedonkeruuta määriteltiin ne hakusanat ja tietokannat, joista tiedon jalostamisprosessiin sekä työterveyshuoltoihin liittyviä julkaisuja etsitään. Tämän vuoksi ennen varsinaista tiedonhakua tehtiin erilaisia testihakuja. Ensimmäisessä vaiheessa haettiin ja valittiin tutkimuksen aineisto käyden systemaattisesti tiedon jalostamisprosessiin liittyvä tutkimus läpi. Tiedonhaun rajaaminen oli erityisen haastavaa, koska ko. aihealue on lähellä organisaation oppimista, tiedon luomista ja tiedon jakamista. Osittain nämäkin käsitteet otettiin mukaan tiedonhaun. Alan merkittävimmistä julkaisuista etsittiin ensin journaaleja. Kun artikkeleita löytyi, niiden lähdeluetteloiden kautta päästiin tarkastelemaan niitä julkaisuja, joihin löydettyissä artikkeleissa viitattiin. Tämän jälkeen tehtiin valituilla hakufraseilla haut eri tietokantoihin. Kaikki relevantit tulokset tallennettiin RefWorks-tietokantaan.

Tämän jälkeen etsittiin Websterin ja Watsonin (2002, s. xvi) ohjeiden mukaisesti uusia artikkeleita niin, että menttiin eteenpäin selvittämällä erilaisten viittaustietokantojen avulla, mistä löydettyihin julkaisuihin oli viitattu. Tällä tavoin löytyi vielä uusia artikkeleita. Tarkastelussa tarkistettiin esille nousseiden tekijöiden kaikki julkaisut. Tämän perusteellisen tarkastelun avulla voitiin varmistua, että aiheesta saatiin muodostettua riittävän kattava kirjallisuuskatsaus. Katsauksen

⁷ Tätä lähestymistapaa kutsutaan myös käsiteanalyttiseksi lähestymistavaksi (Ahonen & Kallio 2002, s.16).

julkaisuhaku lopetettiin, kun huomattiin, ettei esille noussut enää uusia teemoja.

Aineistonkeruun jälkeen se analysoitiin. Websterin ja Watsonin (2002, s. xviii) ohjeen mukaan kirjallisuuskatsauksessa ei tässäkään vaiheessa asetettu liian tiukkoja reunaehtoja esimerkiksi analysointimenetelmien suhteen. Koska tutkimusalueena tuli olla oman tutkimuksen kokoinen aukko, tarkastelun kohteen tulee olla laajempi kuin esim. tämän tutkimuksen tiedon jalostaminen. Mukaan otettiin aineistoa myös aineettoman pääoman ja liiketoimintatiedon hallinnan tutkimuskentästä.

Esivaiheen testihakujen avulla määriteltiin tietokantahauissa käytettävät hakufraasit. Hakusanoina käytettiin seuraavia käsitteitä: *knowledge management, knowledge creation, learning organization, organizational learning, knowledge transition, SECI-model, organization, public and private sector*. Hauissa käytettiin ensin hakua ilman rajoituksia, sen jälkeen rajattiin tuloksia eri sanojen mukaan (esim. all fields, title, abstract, keywords, AND, OR, NOT). Esivaiheen koehakujen perusteella valittiin seuraavat tarkentavat hakusanat, joista jonkun oli esiinnyttävä haussa yhdessä jonkin yleisen tason hakutermin tai -fraasin kanssa:

- creation* (*all fields*)
- organization learning* (*title, abstract, keywords*)
- SECI* (*title, abstract, keywords*)

Esivaiheessa käytiin läpi myös muita vaihtoehtoja tarkentaviksi hakusanoiksi. Niiden käyttö kuitenkin rajattiin ulkopuolelle eri syistä. Käsite *learning organization* tuotti liian paljon tuloksia. Lisäksi se tuotti erittäin paljon epärelevantteja osumia, sillä termi on hyvin yleinen monilla eri tieteenaloilla. Käsite *transition* tuotti erittäin paljon epärelevantteja osumia, sillä termit ovat hyvin yleisiä monissa eri yhteyksissä. Esivaiheen testihakujen avulla määriteltiin myös ne tietokannat, joihin haut kohdistettiin. Valittujen tietokantojen joukossa oli sekä monitieteisiä että sellaisia, jotka ovat keskittyneet erityisesti organisaation oppimiseen ja uuden tiedon luomiseen, ja ne kattoivat alaan liittyvän tutkimuksen hyvin laajasti. Tietokannoista käytiin ensin läpi ne, jotka esivaiheessa arvioitiin relevantteimmiksi. Valitut tietokannat olivat: Emerald, SpringerLink, ScienceDirect, Compendex, Elsevier, ULRICH's International Periodicals Directory, EBSCOhost, ISI Web of Knowledge ja ISI Journal Citation Reports, Wiley Interscience, Nelli-portaali sekä IEEE Xplore ABI Inform Cambridge Scientific Abstracts.

Nelli-portaalin Linda-tietokannasta hakusanoilla *organizational learning + diss* saatiin tulokseksi viisi väitöskirjaa: Moilanen 2001, Koistinen 2003, Pihlaja 2005, Haapalainen 2007 ja Tissari 2002. Linda-tietokannasta saatiin ainoat osumat hakusanoilla *knowledge sharing + diss* (16 osumaa). Hakusanoilla *knowledge transition + diss* tai *knowledge transformation + diss* ei saatu tuloksia. Nelli-tietokannasta saatiin ensimmäisessä vaiheessa ilman rajausta sanoilla *knowledge*

management + organizational learning yli 29000 lähdeviitettä, joten kyseinen hakuyhdistelmä oli liian laaja.

Knowledge transition + organizational learning sanahakuna saatiin Nelli-portaalista 4996 osumaa, joka oli myös liian suuri tulos. Tuloksissa oli lähteitä pääosin 1990-luvulta. Linda-tietokannasta samat hakusanat toivat 172 osumaa. Elsevier-tietokannasta sanahakuna saatiin tuloksiksi kun rajattiin journals + business + title yhteensä 16 tulosta, joista 3 olivat käypiä osuvia. *Organizational culture* sanahauulla saatiin tulokseksi 325 tulosta, joista osa lähteistä oli osuvia. Gale Virtual References -tietokannasta sanahakuna saatiin 232 tulosta.

Knowledge transition + organizational change hakusanoilla saatiin Nelli-portaalin kautta yhteensä 7288 osumaa, eli hakutulos oli liian laaja. Kun *knowledge transition + SECI-model* yhdistettiin, saatiin 136 osumaa, joista osa oli hyviä lähteitä. Kun otettiin pelkkä sana *transition + SECI-model*, saatiin vain 35 tulosta jotka olivat osuvampia kuin aiempi tulos. Yhdistettäessä *SECI + organization change* saatiin 123 osumaa. Muun muassa Chen oli kirjoittanut paljon artikkeleita SECI-mallista ja organisaation muutoksesta. Gale Virtual References -tietokannan kautta sanalla *transition* sanahakuna tuotti 324 osumaa, ja kun sanaa rajattiin *business-aiheisiin*, saatiin 29 osumaa, joista osa oli hyviä lähteitä.

SECI-malli on yleisesti tunnettu käsite, joten sen avulla hakuja saatiin tarkennettua. Yhdistettäessä *SECI-model + organizational change* saatiin Nelli-portaalin kautta yhteensä 123 osumaa, joista osa oli hyviä lähteitä. Elsevier-tietokannasta haettuna sanalla *SECI-model* saatiin 1786 tulosta, ja kun sanaa rajattiin otsikoihin ja artikkeleihin, saatiin viisi tulosta, jotka kaikki olivat hyviä lähteitä. *SECI-model + organizational learning (rajaus journals + business)* hakusanoilla saatiin 56 tulosta. Sanoilla *SECI-model + transition (rajaus journals + business)* saatiin tulokseksi 12 osumaa, joista kolme olivat täysosuvia. Gale Virtual References -tietokannasta *SECI-model*-hakusanalla saatiin neljä tulosta, jotka kaikki olivat hyviä lähteitä. Ebraryn kautta osuvia saatiin SECI-mallille vain yksi. Kun käsite "SECI-model" yhdistettiin toimialaan (*health care*), saatiin 3 osumaa ja yhdistämällä se *industryyn* saatiin 44 osumaa. Käsitteen *knowledge creation* -hakutulokset olivat tämän tutkimuksen kannalta kaikista relevanteimmat. Edellä mainittuja artikkeleita voitiin jonkin verran käyttää tutkimuksen teoreettisessa viitekehityksessä. Hakutulokset esitellään taulukossa 2.

Taulukko 2. Knowledge creation –käsitteen hakutulokset

	haettu käsite	sanahaku	mahdollinen rajaus	tulosten lukumäärä	tulokset
Gale Virtual References	knowledge creation	sanahaku		37 tulosta	osa hyviä
käsikirjat CRCNet Base, Business	knowledge creation	sanahaku		160 tulosta	osa hyviä
Elsevier	knowledge creation	sanahaku		115357 tulosta	liikaa
	knowledge creation + transition	sanahaku and		34713 tulosta	liikaa
	knowledge creation + transition	sanahaku and	journals	29 642 tulosta	liikaa
	knowledge creation + transition	sanahaku	journals + business	3 959 tulosta	liikaa
	knowledge creation + occupational health	sanahaku		4263 tulosta	liikaa
	knowledge creation + occupational health	sanahaku	rajaus terv.huolto	455 tulosta	ei relevantteja
	knowledge creation + occupational health	sanahaku	raj. business	603 tulosta	osa hyviä, 3 refworksissä
	organizational learning + knowledge creation	sanahaku		14979 tulosta	liikaa
	organizational learning + knowledge creation	title, journals		27 tulosta	10 refworksissä
	organizational learning	sanahaku		56333 tulosta	liikaa
	organizational learning + occupational health	sanah + title	journals	31 tulosta	6 tulosta refworksissä
	organizational culture + knowledge creation	title	journals + business	7 tulosta	7 tulosta refworksissä
Nelli-portaali	knowledge creation + organization structure	sanahaku		23374 tulosta	liikaa
			aihe	418 tulosta	muutama ok
Elsevier	knowledge creation + organization structure	sanahaku		46340 tulosta	liikaa
	knowledge creation + organization structure		title+ journals	27 tulosta	projektinäkökulmaa liikaa

Kustakin tietokantahausta valittiin vain relevantit julkaisut. Periaatteena oli, että julkaisun pääsisällön tulee käsitellä tiedon jalostamisteemaa tai organisaatiotutkimusta terveydenhuollossa. Tämän lisäksi huomiota kiinnitettiin julkaisujen laatuun. Hakuja räätälöitiin tarvittaessa kussakin tietokannassa tietokannan hakuominaisuuksien mukaan. Joissakin kannoissa hakua ei esimerkiksi voitu rajata juuri otsikkoon, tiivistelmään ja hakusanoihin. Kaikki mukaan valitut julkaisut tallennettiin tutkijaryhmän yhteiskäytössä olevaan RefWorks-tietokantaan.

Tietokantahaut toteutettiin 4.2.2009–31.8.2009 välisenä aikana. Aihepiirin kannalta

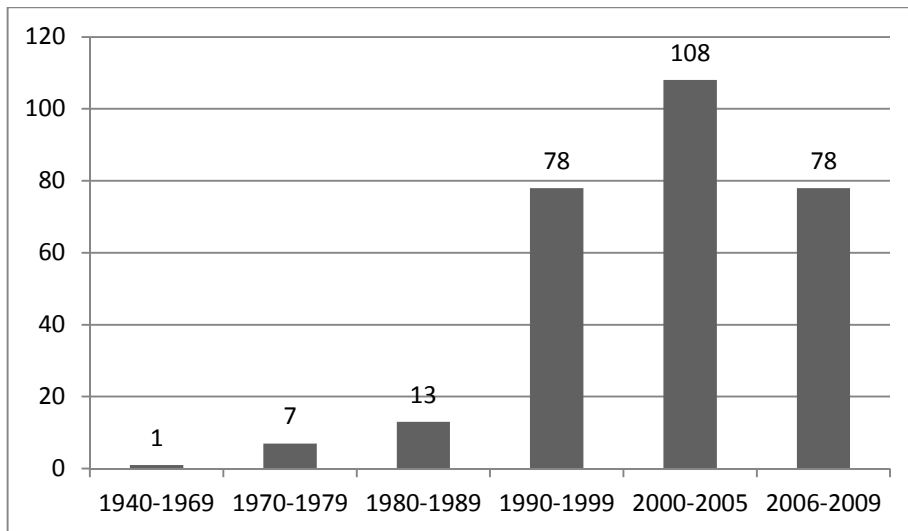
kaikkein merkittävimmiksi tietokannoiksi osoittautuivat Elsevier, Emerald, EBSCO, ScienceDirect sekä ABI Inform. Myös Google Scholarin kautta saatiin joitain lähteitä. Muista tietokannoista hakuosumia löytyi huomattavasti vähemmän ja suurin osa niistäkin oli päällekkäisiä em. tietokantojen osumien kanssa. Saturaatiopiste saavutettiin selvästi, sillä loppuvaiheessa hakuja valtaosa uusista osumista oli jo löytyneitä artikkeleita. Tietokantahakujen avulla tutkimukseen valittiin 376 julkaisua, joista melko suuri osa hylättiin myöhemmässä vaiheessa.

Hakuprosessin toisessa vaiheessa valitut julkaisut luokiteltiin ja analysoitiin. Aihepiiriä tutkittiin ilman ennako-odotuksia kartoittaen teemoja julkaisuista tehtyjen havaintojen, niiden koodauksen ja järjestämisen kautta. Julkaisut luokiteltiin ja analysoitiin teemoittain. Julkaisuista muodostettiin teemoittain jäsenelty taulukko. Taulukoitua tietoa käytettiin hyväksi erityisesti tutkimuksen bibliometriseen tarkasteluun painottuneessa osassa. Työssä on kuvattu kuhunkin teemaan liittyvä tutkimus sekä esitelty ja analysoitu keskeisiä teemoihin liittyviä julkaisuja.

Lähteet analysoitiin syksyn ja talven 2009 aikana. Tässä vaiheessa osa lähteistä hylättiin. Toisaalta aineistoa täydennettiin myös uusilla lähteillä, sillä analysoinnin yhteydessä etsittiin uusia tutkimuksia viitetietojen avulla tässä luvussa aikaisemmin kuvatulla tavalla. Näin ollen tutkimuksen lopulliseksi aineistoksi valikoitui 290 lähdeä. Lähteet jakautuvat eri tyyppeihin seuraavasti:

- väitöskirjoja ulkomaat	1 kpl
- väitöskirjat Suomi	26 kpl
- artikkelit, jotka otettiin mukaan työhön, ulkomaat	104 kpl
- artikkelit jotka otettiin työhön mukaan, Suomi	24 kpl
- kirjat, jotka otettiin mukaan työhön, ulkomaat	61 kpl
- kirjat, jotka otettiin mukaan työhön, Suomi	63 kpl
- gradut	9 kpl
- seminaariaineistot	2 kpl
yhteensä	290 lähdeä

Lähteistä relevantteja oli 66 kpl. Hylättyjä lähteitä oli 376:sta 84 kpl. Kuviossa 5 esitetään tutkimukseen mukaan valittujen lähteiden julkaisuvuosien frekvenssijakauma. Eniten lähteitä oli 2000-2005 välisenä aikana (108 kpl), mutta suhteellisesti eniten lähteitä oli vuosien 2006-2009 välillä (78 kpl).



Kuvio 5. Lähteiden julkaisuvuosien jakauma lukumäärinä

Reilusti yli puolet (65%) aineiston lähteistä oli julkaistu 2000-luvun puolella ja 78 lähdetä (38%) oli julkaistu vuosien 2006-2009 välisenä aikana. Vanhempia lähteitä selatessa huomattavaa on, että kaikki niistä ovat alkuperäislähteitä liittyen tutkimuksen sisältöön. 1990-luvulla ilmestyneiden julkaisujen osuus on 27%, 1980-luvulla 5% ja 1970-luvulla yksi prosentti. Tätä vanhempia julkaisuja on vain kaksi kappaletta. Eniten julkaisseita tekijöitä ovat Nonaka sekä Choo. Tutkimuksessa on käytetty monipuolisesti lähteitä eri maista ja eri tekijöiltä. Tutkimuksen päätösvaiheessa toteutettiin vielä uudet haut etsien tuoreimpia tutkimuksia aihepiiristä. Kirjallisuushaun tuloksia esitellään seuraavissa alaluvuissa.

2.2 Tietämyksenhallinta osana tietojohdantamista

2.2.1 Tieto ja tietämys

”Tieto, joka on pystytty hankkimaan, tieto, jota todella tarvitaan, tieto joka määritellään tarpeelliseksi.” (Aguilar 1967, s. 7)

Tiedon käsitettä on määritelty useista eri näkökulmista. Erilaisten määritelmien lukumäärä johtuu tieto-sanana yleisluontoisuudesta suomen kielessä. Erityisesti käsitteitä tieto ja informaatio käytetään usein kirjallisuudessa eri merkityksissä. Useimmiten tietoa pidetään informaatiota laajempaan käsitteenä. Suomenkielinen tiedon käsite toimii kokoavana käsitteenä ja on siksi ongelmallinen, joten esim. Sveiby (1997, ss. 35-36) päätyy käyttämään termiä osaaminen. Muuten tieto-sanana synonyymeinä käytetään tietämystä tai osaamista (mm. Lönnqvist 2007).

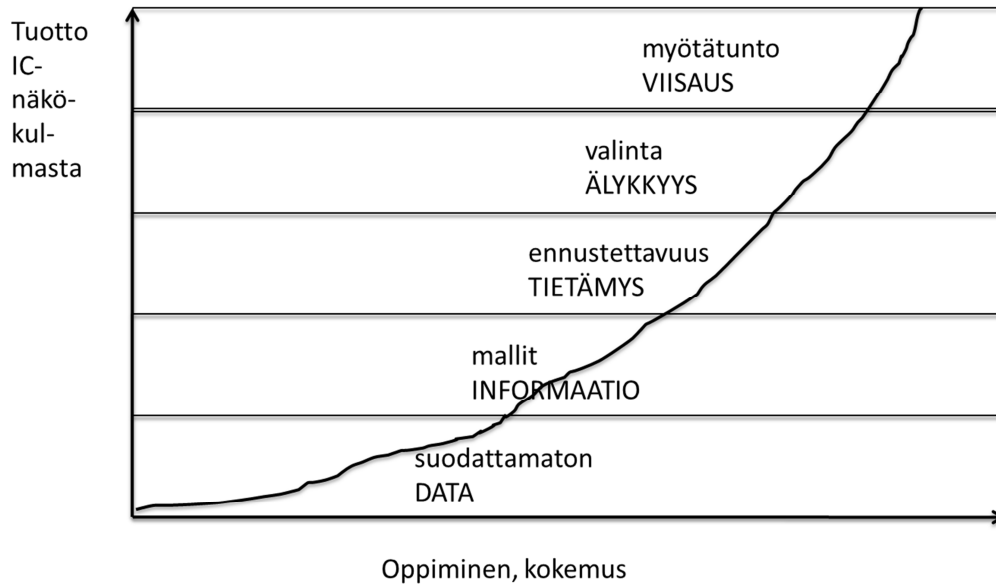
Tietoa on lähestytty Sveibyn (1997, ss. 29-32) mukaan jakamalla se kahteen ulottuvuuteen: ”tieto on tosi perusteltu uskomus mutta myös kyky toimia”. Niiniluoto (1992, s. 14) kuvaa, että suomen kieleen sana ”tieto” on tullut jo 1500-luvulla. Tieto-sana viittaa verbiin tietää, joka on puolestaan johdettu sanasta tie. Tieto-sanalla viitataan myös älyn avulla tapahtuvaan tietämiseen. Soveltaakseen uusia asioita ihmisen on ensin ymmärrettävä, mistä on kyse. Tieto vaatii tietyn asian totuudellisuutta.

Thierauf (2001, s. 6) kuvaa tiedon lajeja, joita ovat mm. data, informaatio, tietämys, osaaminen ja viisaus. *Data* on joukko tosiasioita, jotka eivät riipu toisistaan. Ensimmäisen tason raaka-aine on analysoimatonta dataa – merkkijonoja, signaaleja, numeroita, tekstiä ja kuvia. Vastaanottaja voi ymmärtää datan merkityksen vain sen asettuessa johonkin yhteyteen. Data voidaan myös määritellä Hintikan (1993, s. 9) mukaisesti tiedon osaksi tai raakatiedoksi, joka on kokonaan erotettu käsitéjärjestelmästä. Niiniluoto (1992, s. 29) toteaa, että data voidaan määritellä merkityksettömiksi koodeiksi, merkeiksi ja signaaleiksi, ja se on osa laajempaa yläkäsitettä eli informaatiota. Davenport ja Prusak (1998, s. 2) ovat taas määritelleet datan (data) joukoksi erillisiä ja objektiivisia tietoalkioita tai Thieraufin (2001, s.7) mukaan joukoksi tosiasioita, jotka eivät riipu toisistaan.

Kun data on kytketty kokonaisuuteen, ja se ymmärretään osana laajempaa kokonaisuutta analysoinnin ja virheiden korjausten jälkeen, se on Davenportin ja Prusakin (1998, ss. 3-4) mukaan *informaatiota* (information). Niiniluodon (1992, s. 43) mukaan informaatio voidaan määritellä ihmisen älyllisen prosessoinnin kautta merkitykselliseksi ja hyödynnettäväksi tiedoksi. Lillrank (2003, s. 693) esittää, ettei informaatio ole tietoa vaan resurssi, joka voidaan jäsentää tiedoksi, jolla on käyttöön liittyvä merkitys.

Thierauf (2001, s. 11) esittää, että *tietämyksen* (knowledge) korkeamman tason yläpuolelle tarvitaan vielä kolme korkeamman ymmärtämyksen tasoa, *älykkyys* (intelligence), *viisaus* (wisdom) ja *totuus* (truth). Spenderin (1996a, ss. 65, 68) esittää, että mitä ylemmälle tasolle tiedon tasoissa edetään, sitä subjektiivisempaa tietoa se on. Nonaka ja Takeuchi (1995) kuvaavatkin tietämystä (knowledge) yhtenä merkittävimmistä tuotannontekijöistä työvoiman, raaka-aineiden ja rahallisen pääoman rinnalla. Tietämykseen liittyy teko, ja se on yleensä sidoksissa tiettyyn tilanteeseen. Tietämys on vastaanottajan ymmärrettävissä ja omaksuttavissa. Vasta sitten, kun vastaanottaja on prosessoinut informaation osaksi omaa tiedollista strukturiaan, informaatio on muuttunut tietämykseksi. Berger ja Luckmann (1966) puolestaan ovat määritelleet tietämyksen (knowledge) jaettujen uskomusten kokoelmaksi, jotka ovat rakentuneet vuorovaikutuksen kautta ja ovat juurrutettu sosiaaliseen kontekstiin, jossa tietämys on luotu. Nämä mielekkäästi kerätyt havainnot voidaan yhdistää Maierin (2002, s. 32) esittämänä asiayhteyteen

kokemuksen, kommunikaation tai päättelyn kautta. Kärkkäinen (2009) lisää luetteloon vielä sitouttamisen ja toiminnan. Tuomi (2000, ss. 105-106) lähestyy määritelmää tietämyksen kautta todeten sen olevan ulkoista todellisuutta, jota voidaan tutkia empiirisesti. Meidän tulee ensin tarkkailla joitain yksinkertaisia faktoja, ennen kuin voimme luoda tietämystä. Tietämyksen hierarkiat ovat esitelty Tuomen (2000) mukaan kuviossa 6.



Kuvio 6. Tietämyksen hierarkiat (Tuomi 2000, s. 106)

Tietämyksen hierarkiassa huomattavaa on, että tietoa jalostettaessa tietämyksen, älykkyyden tai peräti viisauden tasolle, se kasvattaa organisaation tuottoa aineettoman pääoman näkökulmasta. Tuomen (1999, ss. 294-295) mallissa sama tieto voi olla ammatillisten taitojen resurssi, toimintaa rajoittava tekijä sekä tuote, joka asettaa tavoitteita toiminnalle. Pääosa Tuomen (1999; 2000) tiedon määritelmistä on tieteenfilosofialle tyypillisiä arvioita oikean ja väärän tiedon eroista ja perusteluista. Tuomen näkemys antaa puolestaan käytännönläheisen tavan arvioida tietoa ja sen ilmenemismuotoja organisaatiossa.

Davenportin ja Prusakin (1998, s. 5) määritelmä tietämyksestä (knowledge) on “jäsenyneiden kokemusten, arvojen, informaation ja oivalluksien sekoitus, joka tarjoaa viitekehyksen arvioida uusia kokemuksia ja informaatiota. Tietämys syntyy ja sitä sovelletaan tietäjän mielikuvissa”. Niiniluoto (1992, ss. 64-66) tarkastelee tietämystä kokonaisuutena, johon sisältyvät informaatio, periaatteet ja kokemukset. Näitä olomuotoja on kuvannut myös Sydänmaanlakka (2000, s. 193). Davenportin ja Prusakin (1998, ss. 5-6) mukaan tämän kokonaisuuden avulla voidaan puolestaan tehdä päätöksiä, ratkaista ongelmia sekä hallita ja toteuttaa tehtäviä. Tietämys ilmenee ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa kompleksisina prosesseina, joissa tietoa jäljennetään, ja tieto voi jopa muuttaa muotoaan.

Davenportin ja Prusakin (1998, ss. 5-6) mielestä tietämys (knowledge) tarjoaa

mahdollisuuden arvioida ja yhdistää uusia kokemuksia ja informaatiota. Koska tietämys ilmenee ihmisissä, ja se on osa inhimillistä monimuotoisuutta, kompleksisuutta ja ennustamattomuutta, sitä on vaikea muuttaa sanoiksi tai edes ymmärtää loogisella ajattelulla. Organisaatioissa tietämystä on rutiineissa, prosesseissa, käytännöissä, normeissa sekä dokumenteissa ja tietovarastoissa. Myös Maier (2002, s. 66) kuvaa tietämystä (knowlegde) kognitiivisina havaintoina, jotka ovat varastoituneena sekä ihmisiin että tietokantoihin. Edvinsson ja Malone (1997, s. 205) puolestaan luokittelevat tietämyksen (knowledge) kolmeen kategoriaan: yksilölliseen (individual), rakenteelliseen (structural) ja organisaationaaliseen (organizational). Rakenteellinen tietämys voidaan todeta kirjallisista raporteista ja sitä luodaan tietokantojen kautta tulevasta informaatiosta ja yksilöllisestä tietämyksestä. Yksilöllinen tietämys sisältää eniten hiljaista tietoa. Organisaatiotason tietämys voidaan määrittellä käsitteellä *organization memory* (*organisaation muisti*), joka on organisaatiossa prosessoitua informaatiota ja määrittelee prosesseja, jolla työntekijät käsittelevät tietämystä. Tietämyksen hyödyntämisen yhteydessä Sveiby (1997, ss. 31-32) käyttää käsitteitä *osaaminen* (know-how), jonka nähdään koostuvan *eksplisiittisestä tiedosta* (explicit knowledge), *taidoista* (skill), *kokemuksesta* (experience), *arvoarvostelmista* (value judgements) sekä *sosiaalisista verkostoista* (social network). Arjen kulmakiviksi muodostuvat usein johtamisessa *kyvykkyys* (capability) käyttää tietoa toiminnan suunnitteluun ja suuntaamiseen (esim. Sveiby 1997; Pulkkinen 2003).

Wenger (1998, ss. 138-142) puolestaan määrittelee tietämyksen (knowledge) *osaamiseksi* (learning) todeten tietämyksen olevan kokemusta sekä tietämistä toiminnassa. Tietämys on myös liikettä ulkoisten, aineellisten esineiden ja tekojen sekä sisäisten mentaalisten mallien ja prosessien välillä. von Kroghin ja Roosin (1996, ss. 423-424) mielestä tietämys taas on *välittämistä* (knowledge is caring), jossa kiinnostus kohdistuu havaintojen *reflektointiin*, ja se on alku *osaamisen muodostumiselle*. Niiniluoto (1992, ss. 49-51) esittää, että *oppiminen ja omaksuminen* liittävät informaation yksilön ajatusmaailmaan ja kontekstiin sopivaksi perustelluksi tiedoksi. Kokemusten kautta tieto ja tietämys muuttuvat edelleen ymmärrykseksi sisältäen selityksiä ja kytköksiä tilanteisiin. Kun yksilö käyttää uutta tietoa, hän oppii asian, josta sai tietoa. Tiedosta (tietämyksestä) tulee osaamista oppimisen kautta ja sen avulla luodaan uutta tietämystä. Osaava henkilö on jonkin alan asiantuntija, joka osaamisen avulla kykenee ratkaisemaan erikoisalansa ongelmia. Mezirow (1996, s. 8) kuvaa *oppimista* (learning) merkitysperspektiivin muuttumisena siten, että yksilölle tulee kattavampi, erottelukykyisempi ja johdonmukaisempi käsitys omasta kokemuksesta. Sydänmaanlakka (2000, ss. 193-194) puhuu osaamisen sijaan *tiedosta*. Ihmisissä on tietoa, joka syntyy ja tulee käsitellyksi prosessoinnin avulla. (ks. myös Lämsä 2008, ss. 25-26; Schreyögg & Geiger 2007, s. 79; Thierauf 2001, s. 9; Davenport & Prusak 1998, s. 3; Tuomi 2000, s. 104; Laihonen, 2005, s. 9.) Edellä mainitut tiedon lajien käsitelmäärityt

teoreetikoittain ovat koottuna liitteessä 1.

Blackler (1995, ss. 1023-1026) ryhmittelee tietämyksen (knowledge) viideksi lajiksi, jotka ovat organisaatioympäristön tietämyksen lajeja. Merkeistä ja symboleista muodostuvaa *koodattua tietämystä* (encoded knowledge) voi verrata näkyvän tiedon määritelmään, joka on objektiivista ja ilmaistavissa merkkien ja symbolien avulla. *Kulttuurinen tietämys* (encultured knowledge) on organisaation jäsenten sosiaalisiin prosesseihin liitettyä tietoa, joka usein sidotaan paikkaan ja aikaan ja jossa käsitellään sisäistettyjä taitoja sekä kyvykkyyksiä. *Käsitteellisellä tai älyllisellä tietämyksellä* (embrained knowledge) tarkoitetaan yksilön taitoa ymmärtää ja tuottaa sääntöjä sekä syy-seuraussuhteita. *Toiminnallistettuun tai kehollistettuun tietämykseen* (embodied knowledge) sisältyy tietoa toimintatavoista, läsnäolosta, vuorovaikutuksesta sekä kontekstista esimerkiksi kokouskäytännöistä. Se on mitentietoa (knowledge how). *Ankkuroitu tai upotettu systeeminen tietämys* (embedded knowledge) on puolestaan rakennettu laitteisiin ja järjestelmiin, ja ko. tietämys on objektiivista tietoa, joka näkyy rutiineissa, rooleissa sekä formaaleissa käytännöissä.

Matusik (2002, s. 458) erottelee organisaatiossa *julkisen ja yksityisen tietämyksen* (public and private knowledge). Yksityinen tietämys tuottaa kilpailuetua, koska sitä tietoa on vain yleensä yhdellä organisaatiolla, mutta julkista tietämystä (mm. laatujärjestelmän rakentaminen) on kaikilla. Yksityinen tietämys sisältää organisaation uniikkeja rutiineja, prosesseja, dokumentteja tai liikesalaisuuksia. Julkinen tietämys on yleistä hyvää tietoa, jota kaikki voivat hyödyntää. Pelkän julkisen tietämyksen avulla ei voi lisätä kilpailukykyään, mutta jos julkinen tietämys puuttuu organisaatiosta, se voi huonontaa organisaation kilpailukykyä. Matusikin (2002, ss. 464-465) tutkimuksen mukaan organisaatiolla, jolla oli julkista tietämystä käytössään, oli paremmat mahdollisuudet olla kilpailukykyinen kuin sellainen organisaatio, jolla sitä ei ole. Tällä tavoin yksityinen ja julkinen tietämys ovat yhteydessä toisiinsa. Toiset tutkijat (mm. Virtainlahti 2009, ss. 70-72) korostavat tiedon (tietämyksen) käsitteessä *kriittistä tietoa*, joka on organisaatiolle ainutlaatuista tietoa, joka elää liiketoiminnan tehtävien ytimessä ja luo arvoa asiakkaille. Kriittinen tietämys on kilpailullisesti oleellista, sillä tietoa voidaan dokumentoida ja siirtää. Lisäksi kriittinen tietämys on lähde organisaation nykyiselle ja tulevalle arvolle. Fokus ei ole hiljaisen tietämyksen esiintuomisessa, vaan siinä, että sen merkitys ymmärretään organisaation johdossa.

Machlup (1980, s. 29) erottelee tietämyksen (knowledge) *tietämisen* (knowing) käsitteestä siten, että tietämys on sitä, että tiedetään jotain. Tietää miten (know how) ja tietää jotain (know that) erona se, että tietää miten on sellaista tietoa, että on kykeneväinen tekemään jotain, mutta jos tietää jotain, niin vain tietää sen. (ibid., ss. 30-31.) Myös Blackler (1995, s. 1033) korostaa tietämisen (knowing) merkitystä tietämyksen sijasta ja kritisoi Nonakan jakoa eksplisiittiseen ja hiljaiseen tietoon

väittäen sitä konventionaaliseksi ja rajoittuneeksi.

Tsoukas ja Mylonopoulos (2004, s. 5) toteavat, että tietäminen voidaan nähdä sosiaalisena prosessina tai konstruointina, joka ei ole hallittavissa, mutta eri tavoin tuettavissa. Organisaatiossa luotu tietämys on sosiaalisesti luotua tai konstruoitua. Tietämys syntyy kahdesta osa-alueesta: riippumattomista tietämysresursseista eli organisaation omistamasta ja hallitsemasta tiedosta ja osaamisesta, sekä valmiuksista, jotka liittyvät tietämysresurssien hyödyntämiseen. Näitä valmiuksia ovat organisaation rakenteet, prosessit ja toimintakulttuuri. Myös Cook ja Brown (1999, ss. 387-388) korostavat eroa tietämyksen (knowledge) ja tietämisen (knowing) välillä. Tietämys on omistamista, jolla ilmaistaan tarpeita, kun taas tietäminen kuvaa suhdetta, joka on tietäjien ja maailman välistä vuorovaikutusta. Tieto toimii tietämisen välineenä, ja esimerkiksi innovointi syntyy tiedon ja tietämisen välisestä vuorovaikutuksesta. Tietämys on yksilön perustuvaa merkitystä, ja tietäminen on kontekstisidonnaista merkitystä. Tietämyksessä prosessi liikkuu datan, informaation, uskomusten sekä totuuden välillä ollen objektiivista toimintaa. Tietämisessä toiminta, käytäntö, mallit sekä konfliktit muodostuvat kollektiivisen toiminnan kautta. Tietämys on subjektiivista, tietäminen taas on intersubjektiivista. Schreyöggin ja Geigerin (2007, ss. 79-80) mukaan tietäminen on pääosin hiljaista tietoa, ja tietämys ei ole oma erillinen asia, vaan yhteydessä tekemiseen.

Orlikowskin (2002, ss. 251-254) käsityksen mukaan tietämistä (knowing) ja tietämystä (knowledge) ei taas voida erottaa toisistaan. Tekeminen on tietämistä, ja siksi tietämistä ei voi erottaa toiminnasta, koska se muodostuu toiminnan kautta. Tietäminen perustuu tilannesidonnaiseen käytäntöön. Tällä perusteella hän kritisoi myös ajatusta esimerkiksi parhaiden käytäntöjen siirtämisestä sellaisenaan toiseen toimintaympäristöön.

Kiannon (2007, s. 345) määritelmässä tietämys (knowledge) voidaan nähdä *staattisena resurssina* tai *sosiaalisesti rakennettuna ja jaettuna resurssina*. Staattisessa resurssissa tietämys on hallittavissa, sitä voidaan omistaa, ja se on olemassa olevan aineettoman varallisuuden tunnistamista ja arvottamista. Tietämys tai tietäminen sosiaalisena resurssina näkee tiedon tuettavissa olevana, tieto on tekemistä ja sosiaalisen prosessin avulla tuotetaan, käytetään ja kehitetään aineetonta varallisuutta. Kolmas näkökulman on näkemys tietämyksestä *dynaamisena prosessina*. 2000-luvun vaihteessa tietämystä (knowledge) tarkasteltiin Stacey'n (2001, s. 4-5) esittämänä organisaation aineettomana pääomana, ja tieto ymmärrettiin organisaation omistuksessa olevana kokonaisuutena. Tämän jälkeen tietämystä on alettu tarkastella kompleksisten systeemien parissa. Tietämys ilmenee ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa kompleksisina prosesseina, joissa tietoa jäljennetään, ja tietämys voi jopa muuttaa muotoaan. Tietämystä ei kuitenkaan voi omistaa tai johtaa. Jos tietoa tarkastellaan dynaamisena prosessina, tieto on silloin jalostunut

tietämyksen tasolle. Tämä näkemys on eriävä Nonakan ja Takeuchin (1995) näkemykselle, että kaikkea tietoa voidaan johtaa.

Lamin (2000, ss. 490-491) mukaan *yksilön tietämys* (individual knowledge) on väistämättömän erikoistunut ja alue-spesifi. *Kollektiivinen tietämys* (collective knowledge) keskustelee tietämyksen jakamisesta ja levittämisestä organisaatiossa. Virran (2011, ss. 29-30) mukaan taulukossa 3 tietämys on *yksilöllistä ja organisaation tietämystä*, jossa hiljainen tieto, implisiittinen tieto sekä eksplisiittinen tai tiedostettu tieto ovat yksilöllistä tietämystä. Kulttuurinen ja yhteinen hiljainen tieto, kollektiivinen tai käsitteellinen tieto sekä yhteinen näkyvä tieto tai systeeminen tieto ovat organisaation yhteistä tietämystä. Kuitenkin organisaatiossa ovat läsnä kaikki edellä mainitut tietämyksen tai tiedon lajit, minkä vuoksi on tärkeää tunnistaa niiden yhtäaikainen läsnäolo sen sijasta, että niitä tarkasteltaisiin erikseen. Kuvan keskellä oleva sosiaalinen prosessi vaikuttaa kaikkien tietämyksen lajien välillä.

Taulukko 3. Yksilöllisen ja organisaation tietämyksen erot (Virta 2011, s. 30)

	symbolinen ilmaisu mahdotonta	symbolinen ilmaisu mahdollista	ilmaisu aina symboleina
yksilöllinen tietämys	1. hiljainen tieto (Polanyi, Tsoukas, Spender, Wilson, Choo)	2. implisiittinen tieto (Tsoukas, Wilson); automaattinen tieto (Spender)	3. ekplisiittinen tieto (Tsoukas, Wilson, Choo); tiedostettu tieto (Spender)
SOSIAALISET PROSESSIT			
yhteinen organisaation tietämys	4. kulttuurinen tieto (Choo); yhteinen hiljainen tieto (Nonaka)	5. kollektiivinen tieto (Spender); käsitteellinen (Nonaka)	6. yhteinen näkyvä tieto (Choo); systeeminen (Nonaka); esineellistäminen (Spender)

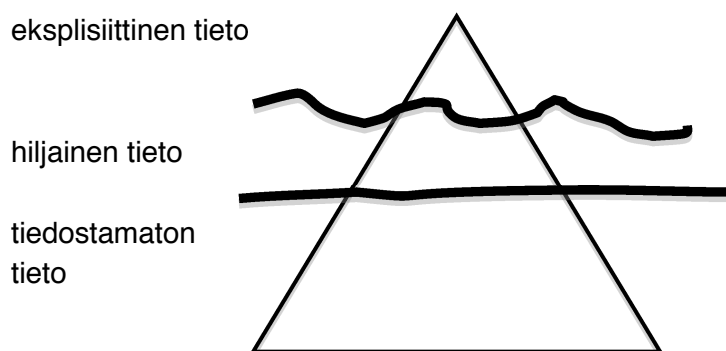
Edellä mainituista jaotteluista huolimatta tietämystä on tyypitelty yleisimmin jakamalla se *ekspliciittiseen ja hiljaiseen tietoon*. Cornon, Reinmoellerin ja Nonakan (1999, s. 385) mukaan näkyvää ja hiljaista tietoa voi olla reaali maailmassa, ihmisten omissa kokemuksissa sekä useiden toimijoiden välisessä sosiaalisessa toiminnassa. Kokemukset ja sosiaalinen toiminta ovat tärkeitä hiljaisen tiedon lähteitä. Polanyin⁸ (1966, s. 4) mukaan ”ihminen tietää enemmän kuin kykenee kertomaan”. Näin ollen

⁸ Polanyi loi jo 1940-luvulla teoreettisen kehittelytyönsä tuloksena käsitteen hiljainen tieto (tacit knowledge), jonka perusajatuksensa oli, että ihmisen keksimistä ja oivaltamista ei voi ohjata muodollisilla säännöillä eikä algoritmeilla, sillä tieto on yhtä aikaa sekä yleisesti tiedettyä julkista että henkilökohtaista tietoa. Tietoon liittyy aina myös tietäjän tunteet ja kaiken perustana on hiljainen tieto, jossa eksplisiittinen tieto sekoittuu yksilön omiin kokemuksiin. Yksilön omaava hiljainen tieto muuttuu jatkuvasti muodostaen suodattimen uudelle tiedolle. Yksilön saama uusi tieto ja kokemukset sulautuvat ymmärrykseksi yksilön hallitsemien käsitteiden (esim. yhteisen kielen) kautta. (Polanyi 1966, ss. 5, 7, 10.)

tietoon liittyy myös tietäjän tunteet sekä suhtautumistapa. Kaiken perustana on hiljainen tieto, jossa eksplisiittinen tieto sekoittuu yksilön omiin kokemuksiin.

Polanyi (1966, ss. 10-13) jakaa hiljaisen tiedon kolmeen ulottuvuuteen. Ensimmäinen on *hiljainen tietäminen* (tacit knowing). Se on se osa tiedosta, jota ei osata kuvata kielellisesti, vaan joka on puhtaasti raaka-aineen tasolla olevaa jäsentymätöntä tietomassaa. Toinen on *artikuloimaton tieto* (non-artificial knowledge), jota osataan kuvata kielellisesti vain, kun siihen kohdennetaan erityistä huomiota, mutta muuten se on itsestään tapahtuvaa hiljaista tietoa. Tiedot saattavat olla jo valmiiksi järjestyneinä selkeinä mielikuvina ja ajatuksina, jotka ovat lähes valmiita muunnettaviksi puheen tai kirjoitetun tiedon muotoon. Kolmas hiljaisen tiedon taso on *artikuloitavissa oleva tieto* (artificial knowledge). Yhteisön hiljaiseen tietoon sisältyy yleensä kulttuurista tietoa eli yhteisiä tapoja prosessoida todellisuutta.

Hiljainen tieto on Hussin (2004, s. 43) esittämänä yksilöihin sitoutunutta, mutta ilmenee sosiaalisessa kontekstissa. Se tulee ilmi intuition, arvoina, uskomuksina ja osaamisena. Eksplisiittinen tieto taas on koodattua tietoa, jota on joko kirjoissa, artikkeleissa, taulukoissa tai tietokannoissa, jonka siirtäminen on helppoa. Organisaation tiedosta valtaosa liikkuu Meyerin ja Sugiyaman (2007, ss. 18, 25) kuvaamana suullisen viestinnän kautta hiljaisena tietona. Hiljaisen tiedon sisällä on kaksi ulottuvuutta, *tekninen ja tiedollinen*. Tekninen ulottuvuus on vapaamuotoista ja vaikeasti määriteltävää taitoa, joka on työntekijällä ikään kuin sormenpäissä. Tiedollinen ulottuvuus on kaavoja, malleja ja uskomuksia, jotka otetaan helposti itsestäänselvyyksinä ja jotka heijastavat todellisuuden näkemyksiä. Virtainlahti (2009, s. 29) lisää mukaan vielä *kehollisen ulottuvuuden*. Ruumiin aisteilla voidaan aistia erilaisia viestejä, joita tulkitaan kokemuksen avulla. Scharmer (2001, ss. 68-69) lisää eksplisiittiseen ja hiljaiseen tietoon vielä *tiedostamattoman tiedon* (self transcending knowledge), joka on tietoa, joka ei ole vielä ilmennyt, toisin kuin esim. hiljainen tieto. Se on kyky aistia mahdollisen läsnäolo ja nähdä se, mikä ei ole vielä olemassa. Kuviossa 7 on kuvattu tiedon elementtejä.



Kuvio 7. Tiedon elementit (Scharmer 2001, s. 70)

Choo (1998, ss. 22-25) jakaa tiedon kolmeen luokkaan: hiljainen tieto (tacit knowledge), eksplisiittinen tieto (explicit knowledge) ja kulttuurinen tieto (cultural knowledge). Kulttuurinen tieto sisältää kognitiivisia ja emotionaalisia rakenteita, jotka ohjaavat ihmisten havainnointia ja asioiden arviointia. Kulttuurinen tieto on uskomuksia ja oletuksia, joita organisaation jäsenet käyttävät kuvaamaan ja selittämään todellisuutta. Kulttuurinen tieto liittää arvot ja annetut merkitykset uuteen tietoon. Görantz (1990, ss. 138-142) puolestaan on jaotellut tietämyksen neljään luokkaan, joista eksplisiittinen ja hiljainen tieto on jo määritelty. Niiden lisäksi on ns. *vaiettu tieto* (silent knowledge), joka sisältää tietämyksen, joka ei ole saatavilla normaalimuodoissa, mutta joka on ilmaistuna pääosin käytännön tilanteissa. Se voi ilmetä syvähaastatteluisissa. *Osittain tiedostamaton tieto* (sub-conscious knowledge) voi olla esim. tunteita, joita voidaan kuvata mm. psykologisten metodien avulla.

Hiljaisen tiedon ymmärtäminen, oppiminen ja tietoinen käsittely on mahdollista Hannulan, Kukon ja Okkosen (2003, s. 6) mukaan ainoastaan käytännön dialogissa. Hiljaisen tiedon jakamisen keinot ovat jäljittelyä, identifioimista, mallioppimista ja tekemällä oppimista. Kuhnin (1996, s. 44) mukaan Polanyi on väittänyt tiedemiesten menestyksen salaisuudeksi "julkilausumattoman tiedon", eli tiedon, joka kehittyy ammattia harjoittaessa ja jota ei voida ilmaista eksplisiittisesti. Tsoukas (1996, s. 14) väittää, ettei Polanyi oikeastaan väittänyt, etteivät hiljainen ja näkyvä tietämys olleet kaksi erilaista tietämyksen muotoa, vaan erottamattomat ja tärkeät komponentit kaikelle tietämykselle. Myös Meyer ja Sugiyama (2007, s. 19) toivat esille saman määritelmäeron. Hiljaisessa tiedossa päätöksenteko on intuitiivista, kun eksplisiittisessä tiedossa päätökset perustuvat faktoihin. Hiljaista tietoa on vaikea lähestyä tai jakaa, ja se on sitoutunut yksilöihin. Vaikka organisaation etu sanoo, että tietoa tulee jakaa, tiedon panttaaminen on yleistä, etenkin jos työhön liittyy epävarmuustekijöitä. Yksi tyypillinen ongelma tiedon jakamisessa on Haapalaisen (2007, s. 12) mielestä se, ettei sitä ymmärretä oikealla tavalla. Tsoukasin (2002, s. 420) mukaan organisaation tieto jaetaan kokemuksen ja rutiinien kautta keskustellen. Tarinoiden avulla tietoa jaetaan toisille. Tsoukas (2009, s. 950) syventää dialogisuuden välityksellä tapahtuvaa tiedon jakamista omalla mallilla, jossa dialogisuutta on eksplikoitu.

Organisaatiossa toimiva yksilö kykenee jakamaan eksplisiittistä tietoa, mutta hiljaisen tiedon jakamiseen tarvitaan vähintään kahden tai useamman yksilön yhteistyötä. Argoten ja Ingramin (2000, s. 153) mukaan tiedon ja osaamisen siirtämiseen tarvitaan aina tiedon lähde ja tiedon vastaanottaja. Hiljaisen, kokemusperäisen tiedon siirtäminen tapahtuu ihmisten välisessä sosiaalisessa kanssakäymisessä. Tähän kanssakäymiseen sisältyvät sosiaaliset prosessit, tiedon jakaminen, tulkitseminen, ylläpito ja säilyttäminen. Myös Shariq (1999, s. 244) kuvaa tietämyksen siirtämisen (knowledge transfer) interaktiivisena prosessina,

missä tieto ja osaaminen muuttuvat prosessin aikana. Hovilan ja Okkosen (2006, s. 57) mielestä hiljaisen tiedon siirtäminen on vaikeaa, mutta se onnistuu, kun tiedonsiirtoprosessiin osallistuvat omaavat riittävät sosiaaliset taidot ja kykenevät käyttämään niitä tilanteeseen sopivalla tavalla.

Hannula ym. (2003, ss. 8-10) kuvaavat, että hiljaisen tiedon jakamisessa ongelmia aiheuttaa hiljaisen tiedon olemus, sillä se on enemmänkin kokemusperäistä, minkä vuoksi sitä on vaikeaa, joskus jopa mahdotonta jakaa toisille. Toinen kriittinen ongelmatilanne muodostuu, kun hiljaista tietoa pyritään jakamaan taustoiltaan ja kokemukseltaan erilaisille ihmisille. Tähän ongelmaan ratkaisuna on yhteisten käsitteiden luonti, jonka tarkoituksena on lisätä henkilöiden tietoisuutta käsiteltävistä ongelmista sekä parantaa kykyä yhdistää aiempaa hiljaista tietoa uuteen tietoon. Käsitteiden luonnissa hiljainen ja eksplisiittinen tieto ovat intensiivisessä vuorovaikutuksessa. Käytännössä tällöin mentaaliset mallit muokataan sanojen avulla määrämuotoisiksi käsitteiksi.

Useat tutkijat ovat siteeranneet Polanyin ajatuksia hämäävästi. Tämän huomion esittävät mm. Cowan, David ja Foray (2000, ss. 211-212); Breschi ja Lissoni (2001, s. 270); Brökel ja Binder (2007, ss. 153-154) sekä Perraton ja Tarrant (2007, s. 354). Kaikki tutkijat kyseenalaistavat sitä, voiko hiljainen tieto olla eksplikoitavissa. Wilson (2002, ss. 23-24) painottaa, että Polanyin idea "we know more than we can tell" tarkoittaa, että hiljaista tietoa on vaikea tai jopa mahdotonta saada verbaaliseen muotoon. Hiljaisen tiedon käsitettä määritellään väärin edelleen. Muun muassa Cowan ym. (2000, s. 250) korostavat, ettei osa hiljaisesta tiedosta ole kodifikoitavissa lainkaan.

Collins (2010, s. 3) luokittelee hiljaisen tiedon *suhteelliseen* (relational), *somaattiseen* (somatic) sekä *kollektiiviseen* (collective) *hiljaiseen tietoon*. Hänen mukaansa hiljaista tietoa ei Polanyinkaan (1966) määrittelyn mukaan voida eksplikoida. Suhteellisuus tarkoittaa, että jos et ole verkostoituneena sellaiseen ryhmään, jossa ko. ilmiötä voitaisiin luottamuksella tarkastella, miten voit saada hiljaista tietoa ilmiöstä. Kun tietty ryhmä luottaa toisiinsa ja jakaa tietoa, saavutetaan myös suhteellista hiljaista tietoa. Somaattinen hiljainen tieto voisi olla esim. tanssin opettelua. Yhdellä kertaa sitä ei opi, mutta tekemällä sitä useita kertoja, tanssi alkaa sujua. Kollektiivinen hiljainen tieto on sitä, että pystyt esim. tanssin opittuasi improvisoimaan sitä suhteessa aikaan, paikkaan tai ryhmään.

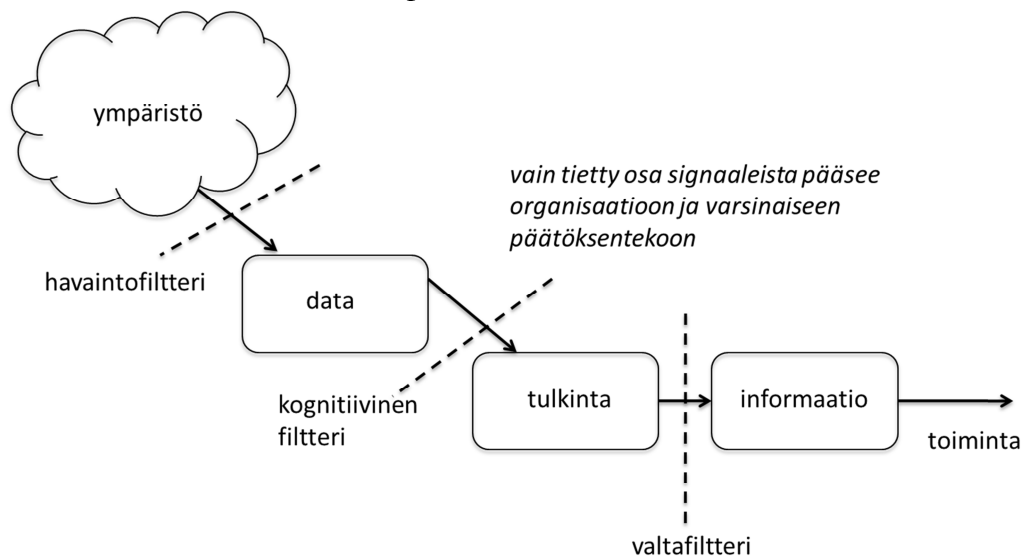
Cook ja Brown (1999, s. 391) luokittelevat tietämyksen yksilö- ja ryhmätasolla sekä hiljaisen ja eksplisiittisen välillä siten, että eksplisiittistä yksilötasoista tietoa kuvaavat käsitteet, ryhmätasoista tarinat. Hiljaista yksilötasoista tietoa kuvaavat taidot ja ryhmätasoista genret. Taulukossa 4 esitetään toinen jaottelu tiedon tarkastelun tasoista. Tässä jaottelussa tietoa (tietämystä) tarkastellaan aiemmin

mainitun sijasta kolmella tasolla: yksilö-, tiimi- ja organisaatiotasolla. Yksilötasolla tietämystä voidaan tarkastella taitoina, faktoina, odotuksina tai intuitiona. Tiimitasolla taas vaikuttavat rutiinit, yhteinen kieli, yhteiset menetöt sekä toisiaan täydentävät taidot. Organisaatiotasolla taas ydinosaamiset, sopimukset, sähköiset tietokannat sekä ulkoiset verkostot kuvaavat tietämyksen tarkastelun tasoa. Tietämyksen erilaisia olomuotoja ovat yksilötasolla yksilöllinen vs. kollektiivinen taso, tiimitasolla implisiittinen vs. eksplisiittinen taso ja organisaatiotasolla organisaation sisäinen vs. ulkoinen taso.

Taulukko 4. Tiedon (knowledge) tarkastelun tasoja Hope ja Hope (1998) sekä Probst, Raub ja Romhardt (2000, ss. 23-26) mukaan (katso Kirjavainen & Laakso-Manninen 2002, s. 160)

tiedon tarkastelun tasot	tiedon erilaiset olomuodot
yksilötaso - taidot - faktat - odotukset - intuitio	yksilöllinen vs. kollektiivinen
tiimitaso - rutiinit - yhteinen kieli - yhteiset menetöt - toisiaan täydentävät taidot	implisiittinen vs. eksplisiittinen salainen vs. julkinen
organisaatiotaso - ydinosaamiset - sopimukset - sähköiset tietokannat - ulkoiset verkostot	organisaation sisäinen vs. ulkoinen normatiivinen vs. operatiivinen

Tietämyksen syntymisessä tarvitaan tiedon suodattamista, jotta informaatiota voidaan käyttää osana toimintaa. Tiedon suodattaminen on yhtä tärkeää kuin itse tiedon hankinta. Ihmisen aika ei Hintikan (1993, s. 69) mukaan riitä suodattamaan kaikkea tietoa. Sen vuoksi organisaatioissa onkin sovittu siitä, miten tietotulvaa voidaan hallita tietoa suodattamalla tai filteroimalla. Kuviossa 8 on esitelty Ansoffin (1984, 66) informaation filterointiprosessi.



Kuvio 8. Ansoffin (1984, s. 66) tiedon filterointi

Ansoffin (1984, s. 60) filterimallin mukaan ympäristöstä tuleva data liikkuu kolmen filterin lävitse, joiden avulla data muuttuu informaatioksi. Ympäristössä tehdään havaintoja, jotka kulkevat ensin havaintofilterin läpi. Tämän jälkeen data liikkuu kognitiivisen filterin läpi, jossa signaalien merkitystä omaan toimintaan pohditaan. Viimeisenä vaiheena ennen kuin data muuttuu informaatioksi valtafilterissä keskustellaan siitä, onko ko. signaaliin, joka on tullut ympäristöstä syytä reagoida. Päätöksen jälkeen saadun filteroidun informaation perusteella toimitaan.

Tässä tutkimuksessa tieto nähdään totena perusteltuna uskomuksena, jossa yksilön kokemukseen havaintojen totuudellisuudesta vaikuttavat hänen oma kokemusmaailmansa ja omat näkökulmansa (Nonaka & Takeuchi 1995). Tieto on siis toiminnan ruumiillistuma, jossa jollain on tietoa toimintansa kautta tai tilanne, jossa toimintaan perustuvan tiedon syntyminen mahdollistuu. Tiedon ja tietämyksen avulla ihmiset ratkovat haasteellisia tilanteita organisaatiossa. Tiedon jalostamisessa keskeistä on tarkastella myös hiljaista tietoa yhdessä eksplisiittisen tiedon kanssa. (Nonaka 1991, ss. 103-104.)

2.2.2 Tietämyksenhallinnan suhde tietojohdamiseen

Tietojohdamisen tutkimus on lisääntynyt eksponentiaalisesti viimeisen 15 vuoden aikana (Nonaka & Nishiguchi, 2001, s. 3; Edvinsson & Malone, 1997, s. X). Historiallisesti tarkasteltuna tietojohdaminen tieteenalana on kehittynyt kahdella suunnalla yhtäaikaaisesti jakautuen aasialaiseen ja länsimaiseen lähestymistapaan. Aasialainen lähestymistapa syntyi Nonakan ja Takeuchin (1995, s. 5) mukaan Japanin autoteollisuuden vastatessa pitkään jatkuneisiin taloudellisiin ja yhteiskunnallisiin muutospaineesiin johtamiskäytäntöjään kehittämällä. Johtamisen muutokset toivat japanilaisten yritysten toimintaan kilpailukykyä parantavaa mukautuvuutta sekä jatkuvaa organisaatiotason innovointia ja uuden tiedon luomista. Lam (1998, s. 18) käyttää käsitettä "The J-form tai Japanese-form" organisaatiosta, joka yhdistää stabiilisuuden ja hallinnollisen tehokkuuden joustavuuteen sekä ryhmadynamiikkaan. Tietojohdamisen tieteenalan länsimaisen lähestymistavan juuret ulottuvat Ståhlen ja Grönroosin (1999, ss. 21-23) mukaan Euroopan ja Amerikan väliseen Marshallin sopimukseen, jonka yhteydessä massatuotanto Euroopassa saatiin käyntiin. Tämän seurauksena myös tieto-aidon jakaminen tehostui. Druckerin (2000, s. 113) mukaan tietämyksen johtaminen näkyi jo yli 50 vuotta sitten, jolloin myönnettiin ihmisen ajatustyön merkitys teollisessa tuotekehityksessä.

Tietojohdamisen ja tietämyksenhallinnan käsitteiden osittainen jäsentymättömyys on Lönnqvistin (2007, s. 11) mukaan suomalainen, pääosin kielen tuottama ilmiö. Englanninkielinen termi knowledge management voi viitata sekä tietoon, tietämykseen että osaamiseen, eikä kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa

tietojohdamisen ja tietämyksenhallinnan välillä välttämättä ole Hyrkkään (2009, s. 17) mielestä eroa. Viime vuosina tietojohdamisen tieteenalalla tietämyksen hallinnan tai tietämyksenhallinnan käsitteiden käyttö on vakiintunut. Näillä tarkoitetaan samaa asiaa. Tässä tutkimuksessa tietämyksenhallinnan käsitettä käytetään yhdyssanana.

Simonen (2012, ss. 27-28) esittää, että tietämyksenhallinnan käsite määritellään usealla eri tavalla, ja kirjallisuudesta on vaikea löytää selkeää yhteistä käsitettä. Hakala (2006, ss. 128-129) väittää, että *tietämyksen hallinnan* (Hakalan käyttämä termi) käsite kuvaa prosessia, jossa organisaation tietopääoma ei ole vain objektiivista tietoa, vaan se on jatkuvaa toimintaa inhimillisessä tietämisessä. Tietämyksenhallinta Hakalan (2006, s. 132) mukaan on prosessien ja ympäristöjen ymmärtämistä, jossa organisaatioon eri tavalla suhteessa olevat ihmiset luovat ja soveltavat tietoa. Se on ennen kaikkea sosiaalinen prosessi, vaikka teknologinen tiedonhallinta on toinen osa käsitettä. Kivinen (2008, s. 193) on määritellyt tietämyksenhallinnan käsitteen hoitotieteellisessä tutkimuksessa *tiedon ja osaamisen johtamiseksi*, jolla viitataan suunnitelmalliseen tiedon ja osaamisen hallintaan sekä oppimisen prosesseja yhdistävään ja edistävään strategisten tavoitteiden mukaiseen toimintaan.

Tietämyksenhallinta⁹ on osa tietojohdamista, joten perusteltua on määritellä myös tietojohdamisen käsite. Kansainvälisissä tutkimuksissa knowledge management pitää sisällään usein informaation hallinnan (information management), aineettoman pääoman johtamisen (intellectual capital management) tai liiketoimintatiedon hallinnan (business intelligence)¹⁰. Aineeton pääoma käsitteenä toimii ikään kuin

⁹ Knowledge management -maailmassa on Liikamaan (2006, ss. 37-38.) mukaan kaksi metatason paradigmaa, tieteellinen ja sosiaalinen (Hazlett ym. 2005). Tieteellinen näkökulma tietämyksestä käsittelee tietämystä, joka edustaa absoluuttista totuutta. Tieto on rationaalista ja koostuu faktoista. Toinen paradigma käsittelee tietoa sosiaalisesti rakentuneena, jossa hiljainen tieto on suuressa osassa. Tiwana (2000) on jäljittänyt ensimmäisiä tietämyksen johtamisen merkkejä johtamisen käytänteissä ja teknologisissa työvälineissä jo 1950-luvulta alkaen. Tuolloin ihmisenäkemyksessä arvostuksessa monimutkaisten teollisuuskoneiden suunnittelussa. 1980-luvulla käsitteelle tuli uusi "nousu", joka oli samalla alku nykyäänkin ymmärretylle käsitteelle. Tuon ajan teoretikkoja olivat mm. Sveiby, Wig ja Teece. (Maier 2002, ss. 18-19.) 2000-luvulle tultaessa tietämyksenhallinnan (tietämyksen johtamisen) periaatteet ovat vähitellen päässeet esille omana johtamisen lähestymistapanaan, joka omien erityispiirteidensä lisäksi yhdistää aikaisemmat tiedon ja osaamisen johtamisen näkemykset ja työvälineet kiinteäksi osaksi strategista johtamista. Organisaatiotieteen alalta tärkeimmät vaikutukset tietämyksenhallintaan tulevat organisatoristen muutosten ja muutosjohtamisen (Wiegand 1996), organisatorisen kehityksen (Lewin 1947), organisatorisen oppimisen (Argyris & Schön 1978) sekä organisaatiokulttuurin (Schein 1984) kentiltä. Osittain tietämyksen hallinta on saanut vaikutteita myös HRD-kentästä sekä informaatio- ja kommunikaatioteknologiasta.

¹⁰ Mm. Tampereen teknillisen yliopiston tiedonhallinnan ja logistiikan laitoksella on erikseen aineettoman pääoman sekä liiketoimintatiedon hallinnan opetusta.

”sateenvarjona”, jonka alle tämän tutkimuksen keskeisin käsite tietämyksenhallinta sekä organisaation oppiminen sijoittuvat. Toisinaan tietämyksenhallintaa pidetään aineettoman pääoman synonyyminä, mutta tietämyksenhallinnan käsitettä käytetään enemmän operatiivisella tasolla. (Lönnqvist, Kujansivu & Antola 2005, s. 100.) Lönnqvist (2007, ss. 11-12) toteaa, että kansainvälisissä tutkimuksissa knowledge management tarkoittaa laajalla skaalalla kaikkia osa-alueita tietoteknisestä informaation hallinnasta oppivaan organisaatioon. Taulukossa 5 on kuvattu suomalaisten tutkijoiden knowledge management –käsitteen suomennoksia.

Taulukko 5. Knowledge management –käsitteen suomennoksia

	knowledge management (KM)	
	käytetty käsite	määritelmä
Stähle & Grönroos (1999) Stähle & Wilenius (2006)	tietopääoma	viitataan jollain tasolla tietojoh- tamiseen, vaikka tietopääoma on yksi osa tietojoh- tamista ollen erilaisia konsepteja, menetelmiä ja työkaluja sisältävää toimintaa, minkä avulla or- ganisaatio tehostaa tiedon tallentamista, jaka- amista, jalostamista ja hyödyntämistä
Kirjavainen & Laakso- Manninen (2002)	tietämyksen johtaminen (tausta tietojärjestelmätieteis- sä)	tiedon johtaminen (keskitytään ihmisten välisen vuorovaikutuksen lisäämiseen ja sitä kautta tiedon jakamiseen, kertymiseen ja kehittymisen tukemiseen liittyä oppivan organisaation tunnus- piirteitä)
Hannula, Kukko ja Okkonen (2003)	osaamisen ja tietämyksen hallinta	osaamisen hallinta/ johtaminen, osaamisen kehittäminen, tiedon hallinta ja tietämyksen hallinta tai johtaminen
Pulkkinen (2003) Räsänen, Anttila ja Melin (2005)	tietämyshallinta (osaamisen johtaminen, tiedon johtaminen)	organisaation toimintaa, jolla pyritään edistämään tietämyksen luomista, levittämistä ja käyttöä
Holma (2005)	tietojohdaminen	organisaation prosessit ja käytännöt, joiden tavoitteena on kytkeä yhteen tiedon luominen, hankinta ja käyttö, kattaa myös inhimilliseen ajatteluun ja kokemukseen perustuvan tiedon hallinnan, kontekstien luomista ja uudistamista, jotta tiedon vastaanottaminen ja jalostaminen organisaation tarpeisiin kävisi mahdolliseksi
Viitala (2006)	osaamisen johtaminen, tietämyksen johtaminen, tiedon johtaminen = kaikissa yleisnimenä osaamisen johtaminen (KM)	systemaattista johtamistyötä, jonka tarkoituksena on turvata organisaation tavoitteiden ja päämää- rien edellyttämä osaaminen nyt ja tulevaisuu- dessa
Lönnqvist (2007)	tiedon johtaminen tai tiedon hyödyntäminen johtamisessa	kompleksista suoraan määritellä, mukana on ainakin seuraavia elementtejä: - tieteenalana - tutkimusalueena - liikkeenjohdollinen tehtävä - koulutusohjelma tai pääaine - tutkimussuuntaus liiketaloustieteissä - sateenkaarikäsite - näkökulma - muoti-ilmiö
Laine (2007)	tiedonjohtaminen	tiedonjohtaminen on yksi osaamisen johtamisen koulukunnista, keskittyy tietämyksen syntyyn ja jalostamiseen liittyvien prosessien käsitteellistämiseen
Kivinen (2008)	tiedon ja osaamisen johtaminen	suunnitelmallinen tiedon ja osaamisen hallinta sekä oppimisen prosesseja yhdistävä ja edistävä strategisten tavoitteiden mukainen toiminta
Laitinen ym. (2009)	tietämyksen johtaminen	korostuu tiedon tuottaminen, integraatio ja hyödyntäminen
Hintsa (2011)	tietojohdaminen	käsittelee tietoa, osaamista ja tietämystä sekä niiden johtamista lisäten henkilöstöjohtamisen kentän

Ståhle ja Grönroos (1999) sekä Ståhle ja Wilenius (2006) määrittelevät knowledge managementin *tietopääomaksi* liittäen käsitteen osaksi aineetonta pääomaa. Kirjavainen ja Laakso-Manninen (2002, ss. 154-156) puolestaan jakavat knowledge managementin kahteen määritelmään, jossa tietämyksen johtamisen opillinen koti on tietojärjestelmätieteessä. Tiedon johtamisen näkökulmasta oppivan organisaation tavoittelu merkitsee tietoista, päämäärähakuista ja systemaattista yksilö-, tiimi- ja organisaatiotason oppimisedellytyksiin ja siten tiedon käytäntöön istuttamiseen vaikuttamista. Tiedon johtamisen, jossa keskitytään ihmisten välisen vuorovaikutuksen lisäämiseen ja sitä kautta tiedon jakamiseen, kertymiseen ja kehittymisen tukemiseen, liittyy oppivan organisaation tunnuspiirteitä.

Hannulan ym. (2003, ss. 19–25) mukaan suomalaiset suuryritykset käyttävät osaamisen ja tietämyksen hallinta –toiminnoistaan useampaa nimitystä, koska tietojohdamisen käsite ei ollut tuolloin vielä yleisessä käytössä. Tyypillisimmät nimitykset *osaamisen ja tietämyksen hallinnalle* (erillissanoina) olivat *osaamisen hallinta tai johtaminen tai osaamisen kehittäminen*. Joissakin yrityksissä käytettiin myös nimityksiä *tiedon hallinta ja tietämyksen hallinta tai johtaminen*. Holma (2005, ss. 20–21) vuorostaan määrittelee tietojohdamisen käsittävän ne organisaation prosessit ja käytännöt, joiden tavoitteena on kytkeä yhteen tiedon luominen, hankinta ja käyttö. Määrittely kattaa myös inhimilliseen ajatteluun ja kokemukseen perustuvan tiedon hallinnan. Tietojohdamisen keskiössä on yhä vahvemmin ihminen ja ihmisten keskinäinen toiminta, ei tieto- ja viestintäteknologia eikä myöskään puhtaasti yksilöllinen tiedonmuodostus psykologisena ja kognitiivisena prosessina. Tietämys nähdään tällöin ihmisten välisessä yhteistoiminnassa rakentuvana. Holma päätelee (2005, ss. 25-26), että tietojohdaminen on käytännössä usein kontekstien luomista ja uudistamista, jotta tiedon jalostaminen organisaation tarpeisiin olisi mahdollista.

Tietojohdamisen käsite voidaan nähdä Lönnqvistin (2007, s. 14) sekä Kirjavaisen ja Laakso-Mannisen (2002, s. 12) mukaan olevan ”*tiedon johtamista tai tiedon hyödyntämistä johtamisessa*”. Tietojohdamisessa (tiedon johtamisessa) tutkitaan tiedon, tietämyksen ja osaamisen merkitystä eri konteksteissa. Tietojohdamisen tieteenalalla luodaan käytäntöjä, joiden avulla organisaatio kykenee tunnistamaan, käyttämään sekä johtamaan tietämyksenhallintaansa organisaation lisäarvon saavuttamiseksi. Lönnqvist määrittelee tietojohdamista laajimmin eri näkökulmista, mm. tieteenalan, tutkimusalueen, liikkeenjohdollisen tehtävän, koulutusohjelman, tutkimussuuntauksen, sateenkaarikäsitteen, näkökulman sekä muoti-ilmiön näkökulmista.

Laine (2007, ss. 37-38) käyttää käsitettä *tiedonjohtaminen* tietojohdamisen sijasta. Hän jakaa osaamisen johtamisen koulukunnat neljään eri tarkastelukulmaan, joissa *tiedonjohtamisen näkökulma* keskittyy tietämyksen syntyyn ja jalostamiseen liittyvien prosessien käsitteellistämiseen. Ko. näkökulman edustajia ovat mm.

Nonaka, Sveiby, Roos ja Roos, Davenport ja Prusak sekä Leonard-Parton. *Älykkään pääoman johtamisen (intellectual capital) näkökulma* keskittyy yrityksen näkymättömän omaisuuden mallintamiseen sekä kehittämään tekniikoita sen mittaamiseen, jonka edustajia ovat mm. Edvinsson ja Malone sekä Steward. *Kompetenssijohtamisen näkökulma* hahmottaa yrityksen strategiaa ja kilpailukykyä. Tähän liittyy myös henkilöstön kehittäminen, jonka edustajia ovat mm. Hamel ja Prahalad, Stalk ym. sekä Ulrich ja Lake. Neljäs on *oppivan organisaation näkökulma*. Se keskittyy kokonaisvaltaisesti organisaation kehittämiseen, jonka taustalla on perinteisiä johtamisoppeja moniulotteisempi käsitys ihmisestä organisatorisena toimijana. Tämän näkökulman edustajina toimivat mm. Argyris, Schön ja Senge. Vertailtaessa tietämyksenhallinnan ja organisaation oppimisen käsitteiden käyttöä Swanin, Newellin, Scarbroughin ja Hislopin (1999, s. 264) mukaan voidaan todeta, että ennen 1990-luvun loppua organisaation oppimisen käsite oli vallitsevana. Tietämyksenhallinnan käsite tuli sen tilalle myöhemmin. Joissain tietämyksenhallinnan teorioissa ei määrittelyssä käytetä oppimisen käsitettä, vaan mm. tiedon luomista (knowledge creation) (Davenport & Prusak 1998, s. 170; Sveiby 1997, ss. 19-23). Senge (1990) taas ei käytä sanaa knowledge management, vaan käsitettä learning (oppiminen).

Kivisen (2008, ss. 61-68) mukaan osaamisen johtamiseen ei ole olemassa yhtä yhteisesti hyväksyttyä määritelmää tai teoriapohjaa. Osaamisen johtaminen on poikkitieteellinen tutkimus- ja kehittämiskäsitteellinen alue, jota käsitellään muun muassa organisaatiotutkimuksen, liiketaloustieteen, kasvatustieteen, informaatiotutkimuksen, psykologian, tietojenkäsittelytieteen ja tietojärjestelmätieteen piirissä. Suomen kielessä knowledge management -käsitettä tarkoittaen käytetään mm. käsitteitä tietojohdaminen, osaamisen johtaminen, tietämyshallinta, tietämyksen hallinta, tiedon ja osaamisen johtaminen. Käännökset kuvastavat erilaisia tietämyksenhallinnan sisällöllisiä painotuksia. Kansainvälisessä kirjallisuudessa tietämyksenhallinnallisia lähestymistapoja on jaoteltu muun muassa ääripäitä korostavaan ”kovaan” ja ”pehmeään”. Staattiseen tietokäsitykseen perustuva kova lähestymistapa korostaa tiedon hallintaa (information management) ja tietotekniikkaa. Tietoa prosessina pitävän, hiljaisen tiedon merkitystä korostavan pehmeän lähestymistavan edustajat keskittyvät organisaatioihin ja ihmisiin, osaamiseen, uuden tiedon muodostamiseen ja tiedon jakamiseen. Davenport ja Prusak (1998, ss. 163-166) toteavat, ettei minkään organisaation tietoa voida hallinnoida tai johtaa. Sen sijaan olosuhteita, joissa tietoa luodaan, voidaan johtaa. Tietämyksenhallinta ei siksi ole pelkkää tietojärjestelmien mekaanista soveltamista, vaan huomion kohteena tulee olla yksilötaso.

Laitinen ym. (2009, s. 19) käsittelee tietojohdamisen käsitettä *tietämyksen johtamisena*, jossa korostuvat tiedon tuottaminen, integraatio ja hyödyntäminen. Hannula (2009) kuvaa tietojohdamisen toista elementtiä *tiedon johtamiseksi*, jolla ohjataan organisaatioiden tietovirtoja, hallitaan liiketoimintatietoa, kehitetään

tietotuotteita ja johdetaan osaamista. Viime vuosina myös käsite *tiedolla johtaminen* on lisääntynyt. Sillä tarkoitetaan toimintatapaa, jolla pyritään toiminnan ohjaamiseen. Keskeistä on kerätyn tiedon jalostaminen ja sen hyödyntäminen toiminnassa sekä päätöksenteossa. Sitä ei voida eriyttää yrityksen muusta toiminnasta. Kun olemassa olevaa tietoa voidaan jalostaa paremmin, siitä saadaan merkittävää hyötyä päätöksenteon tueksi, esimerkiksi talouden ja suoritteiden johtamiseen ja prosessien tehostamiseen. van Beveren (2003) esittää, että monissa organisaatioissa kehitelläänkin erilaisia malleja, välineitä ja tekniikoita tiedolla johtamiseksi. Neilimo (2010) käyttää tiedolla johtamista prosessityyppisten toimintamallien menestymisen perustekijänä liiketoiminnan kehittämisessä. Hän korostaa tulosten bench markingia ja mittaamista. Tärkeätä on tuoda parhaat käytännöt esille ja jakaa avoimesti tietoa toisille.

Hintsa (2011, s. 11) erottelee *tietojohdamisen ja tietohallinnon* käsitteet toisistaan kuvaten tietohallintoa suppeampana alueena, joka käsittelee informaatiota. Tietojohdaminen käsittelee tietoa, osaamista ja tietämystä sekä niiden johtamista unohtamatta henkilöstöjohtamisen kenttää. Moni tutkija erottelee tietojohdamisen tietohallinnosta liittäen tietojohdamiseen tiedon sosiaalisuuden ja dynaamisuuden näkökulmat (mm. Hintsa 2011, s. 12). Tietojohdamisella pyritään edistämään tietämyksen luomista, levittämistä ja käyttöä. Oppivan organisaation koulukunnan mukaan on tärkeää rakenteiden ja toimintatapojen muuttaminen sellaisiksi, että ne edistävät oppimista. Tietämyshallinnassa puolestaan tietoa käsitellään enemmän resurssina. Molempien näkemysten toimintasuositukset menevät pitkälti päällekkäin (Pulkkinen 2003, ss. 29–41; Räsänen ym. 2005, ss. 104–107).

Tuomi (1999, ss. 22-30) luokittelee tietojohdamisen näkökulmat neljään luokkaan, jotka ovat *organisaation informaation käsittelyn näkökulma*, joka tarkoittaa organisaation tietojärjestelmän näkökulmaa. Toinen näkökulma on *liiketoimintatiedon hallinnan näkökulma*. Kolmantena näkökulmana on *organisaation kognitio*, jolla tarkoitetaan mekanismeja, joiden avulla organisaatio havainnoi ympäristöään, tekee selvyyttä ympäristöstä, varastoi tietoa ja oppii. Viimeinen näkökulma on *organisaation kehittämisen näkökulma*, joka on organisaation rakenteen, prosessien, henkilöstön ja johtamistapojen kehittämistä tiedonkulun näkökulmasta. Tuomen (1999) mukaan alueet ovat osittain päällekkäiset, mutta se antaa kuvan tietojohdamisen alueen laajuudesta.

Rytilän (2011, s. 20) mielestä *tietoperustainen johtaminen* asemoi *tiedon johtamisen* välineeksi, keinoksi, työkaluksi sekä johtamisotteeksi. Näkökulmana tämä eroaa tietojohdamisesta (Jalonen 2008; Laihonon 2010) tiedolla johtamisesta tai tiedon ja osaamisen johtamisesta (Stähle & Wilenius 2006; Hyrkäs 2009). Tietojohdamisen ja tiedolla johtamisen voidaan nähdä olevan funktionaalisesti rajatumpi johtamisote, jossa tieto määrittää johtamisen. Yhtymäkohtia tietojohdamisen ja tiedolla johtamisen

teorioihin ovat tiedon merkityksellisyys organisaation toimintakyvykkyyteen hyödyntäen sisäisiä ja ulkoisia tietovarantojaan toimintaympäristön muutoksissa (vrt. Jalonen 2008; Maula, Peltoniemi & Markova 2005), sekä tiedon hallinta, muodostuminen ja tunnistettavissa olevat tiedon prosessit.

McElroyn (2003, s. 2) mukaan knowledge managementin (tietojohtamisen) ensimmäisessä sukupolvessa keskityttiin *olemassa olevan tiedon integrointiin ja prosesseihin*. Tieto, jota käsitellään ja prosessoidaan tietojärjestelmien avulla, on eksplisiittistä. Parhaillaan menossa on toinen sukupolvi, jossa edellisen lisäksi *mielenkiinnon kohteena on työkalut, menetelmät, järjestelmät ja innovaatiot, joiden tavoitteena on uuden tiedon tuottaminen*. Tieto nähdään hiljaisena tietona, tietämisen prosessina, jossa ihminen sidotaan toimintaan. Hiljainen ja eksplisiittinen tieto vuorottelevat vuorovaikutuksessa. Kolmannessa vaiheessa tietojohtaminen *keskittyy ajatteluun, joka mahdollistaa prosessien ja hiljaisen tiedon kehittymisen*. Prosessia voidaan tukea prosessien ja hiljaisen tietämyksen kehitystä mahdollistavien olosuhteiden luomiseksi. (ibid., ss. 4-5.) Toinen näkökulma tietojohtamisen sukupolvien kehittymisestä on von Kroghin, Ichijon ja Nonakan (2000, ss. 6-7) näkemys. Tietojohtamisen kehittymisen ensimmäisessä vaiheessa olemassa olevaa *tietoa otetaan haltuun*. Toisessa vaiheessa *tietoa siirretään ja jaetaan* organisaatiossa ja saatetaan siirtyä uuden tietämyksen alueelle. Kolmannessa vaiheessa *mahdollistetaan uuden tiedon luominen*.

Mäkäräinen-Suni ja Valkokari (2007, s. 25) ja Kianto (2007) jaottelevat tietojohtamisen tutkimussuunnat kolmeen luokkaan taulukon 6 mukaisesti. Tietämyksen hallinta (kuvauksissa erillissanana) keskittyy uuden tiedon luomiseen sekä olemassa olevan tiedon hallintaan ja hyödyntämiseen. Organisaation oppiminen sekä aineeton pääoma ovat omina luokkinaan prosessuaalisen näkökulman tietämyksenhallinnassa. Tämän tutkimuksen keskiössä oleva tiedon jalostamisen näkökulma liittyy eniten sosiaalisen vuorovaikutuksen näkökulmaan. Tällä tavoin tietämys olisi organisaation osaamisessa ja kyvyssä innovoida, luoda, oppia ja uudistua.

Taulukko 6. Tietojohdamisen kolme eri näkökulmaa Kiannon 2007 mukaan (mukaeltu Jääskeläinen 2007, s. 37)

	Rakenteellinen näkökulma Informaation hallinta	Prosessuaalinen näkökulma Sosiaalinen vuorovaikutus	Tietopääoma
Taustatieteet	Tietotekniikka, tietojenkäsittely, informatiikka	Organisaatio-, johtamis- ja sosiaalitieteet	Liiketaloustieteet
Fokus	Informaation tallentaminen ja varastointi	Tietoprosessit sekä niiden johtaminen, kehittäminen, hyödyntäminen toiminnassa	Tiedon arvottaminen, mittaaminen ja arvon luominen tiedon avulla
Näkemys tiedosta	Tieto dataa ja bittejä	Tieto inhimillisenä ominaisuutena ja toimintana	Tieto resurssina ja yrityksen omaisuutena
Tutkimushaaroja	ICT-välineet, tietokannat, tiedonhaku, arkistointi	Kyvykkyydet, osaamisen johtaminen, sosiaalinen pääoma, verkostot	IC-mallit ja mittaristot, aineettomien oikeuksien suojaus ja hallinta
		Tiedon jalostamisen näkökulma	

Hintsan (2011, ss. 155-156) mukaan tietojohdamisen tärkeänä osa-alueena nähty organisaation suunta, visiot ja strategiat kuvataan vuorovaikutuksen tai osallistumisen kautta syntyvinä tai edellyttäen, että kaikki organisaation jäsenet ovat sen ymmärtäneet ja hyväksyneet yhteisesti tai sitoutuneet siihen. Tulkinnot näkyvät tietojohdamisen käsitejärjestelmässä siten, että käsitteiden hierarkkiset suhteet ja koostumussuhteet tulkitaan eri tavoin. Myös termit ja käsitteiden alat ja sisällöt vaihtelevat jonkin verran. Suomenkielisessä kirjallisuudessa tietojohdamisen osa-alueita ovat:

- 1) organisaation suunta (visiot, strategiat ja tavoitteet)
- 2) oppimista, osaamista ja tietämistä tukevien järjestelmien, rakenteiden ja tukipalvelujen luominen ja ylläpito
- 3) oppimiseen, osaamiseen ja tietämiseen johtavan kulttuurin, toimintatapojen ja ilmapiirin luominen ja ylläpito
- 4) organisaation suunnan, kulttuurin ja järjestelmien luomisen ja kehittämisen avulla johtaminen, mahdollistaminen, tukeminen ja kannustaminen
- 5) tiedon siirtymisen ja keskustelun mahdollistaminen ja edistäminen järjestelmien ja kulttuurin kautta.

Tietojohdamisen tieteenalalla käsitelmääritys on suomen kielellä hyvin haasteellista, kuten edellä mainittu kuvaus esitti. Kaikki tutkijat tarkoittavat samaa käsitettä ”knowledge management”, mutta lähestyvät sitä käänöksissään omista tieteenaloistaan käsin. Tärkeää olisi jatkossa yhtenäistää käsitelmääritys tiedeyhteisössä päättäen, milloin käytetään mitään käsitettä. Tässä tutkimuksessa käsitelmäärityksen mukaan tietojohdamisella tavoitellaan organisaation jäsenten tietämyksen hyödyntämistä sekä uuden tiedon lisäämistä organisaatiossa.

Tietojohdaminen voidaan nähdä tieteenalana, missä tutkimuksen kohteena on tietämyksenhallinnan prosessi. Tietämyksenhallinnan käsite sisältää tietotarpeen tunnistamisen, tiedon hankinnan, tiedon varastoinnin, tiedon välittämisen ja tulkinnan, tiedon organisoinnin ja merkitysten analysoinnin, organisaation muistin ja tiedon dokumentoinnin sekä tiedon käytön. Tämä vaatii organisaatiossa vuorovaikusta, tiedon hallintaa, kulkua sekä jakamista. Tutkimuksessa liikutaan tietämyksenhallinnan kehittämisessä näkökulmana tiedon jalostaminen. Tutkimuksessa oppiminen yhdistetään tiedon jalostamiseen.

2.2.3 Tietämyksenhallinta organisaatiossa

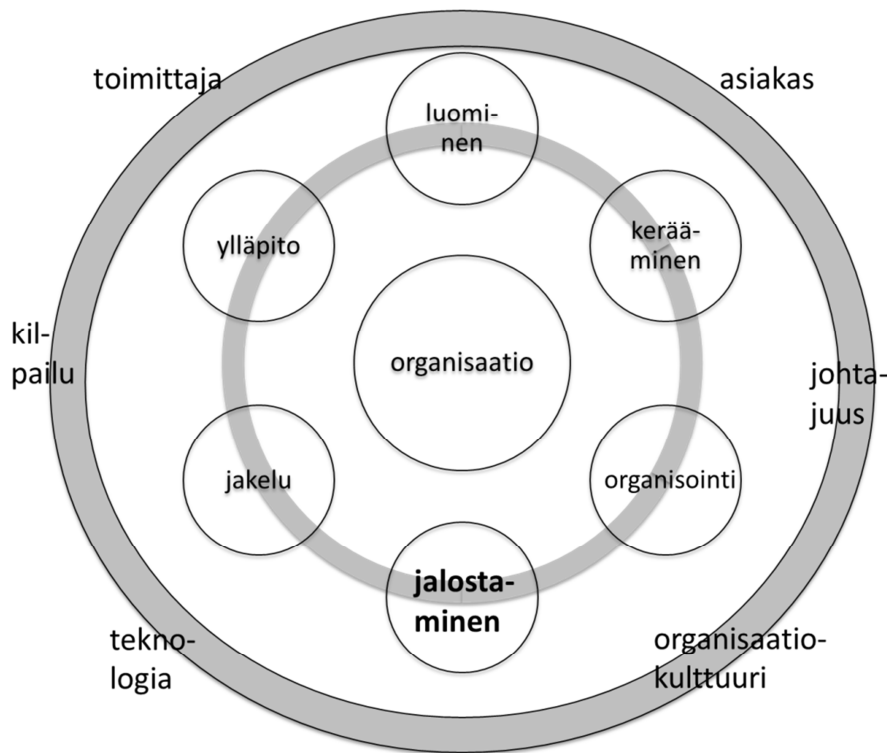
Organisaation suorituskykyä voidaan parantaa tiedon hyödyntämisellä (Kakabadse, Kouzmin & Kakabadse 2001, s. 137; van Beveren 2003, s. 90). Tsoukas ja Vladimirou (2001, s. 980) täydentävät, että organisaation toimintaa voidaan ohjata tietämyksen avulla haluttuun suuntaan, ja toimintaa voidaan vahvistaa yhteisön yhtenäisen asioiden ymmärryksen avulla. Hyvä tietämyksenhallinta (knowledge management) tekee mahdolliseksi Kakabadsen ym. (2001) mukaan etsiä uusia tapoja tehdä asioita ja tuo uusia ja laajempia näkökulmia vanhoihin traditionaalisiin lähestymistapoihin. Syväjärvi (2005, ss. 182-183) toteaa, että erityisesti terveydenhuollon asiantuntijajohtajien tiedonhallintataidot keskittyvät herkästi omaan ydinosamisalueeseen, jolloin kokonaisuuksien näkemys jää vähäisemmäksi. Olemassa olevan tiedon mahdollisimman laaja hyödyntäminen päätöksenteossa johtaa usein myös käyttäytymisen muutokseen. Tietämyksenhallinnan strategisointi (strategic knowledge management) on Choin ja Leen (2002, ss. 173-174) mukaan tärkeä ja yksi organisaation toiminnan tehokkuutta lisäävä toimenpide. Siksi tietämyksenhallinnan kehittäminen on hyvä olla osa organisaation strategiaa.

Aaltonen ja Mutanen (2001, ss. 8-9) määrittelevät tietämyksenhallinnan ennen kaikkea sosiaalisiksi prosessiksi, joka sitoo organisaation työntekijät saman tavoitteen äärelle. Tietoa yhdistetään tekemiseen, ja tekeminen yhdistyy organisaation sisäisen kokonaisuuden ymmärtämiseen. Tietämyksenhallinnassa on kyse henkilökohtaisten ja yhteisten ajatusten ja tekojen jakamisesta niin, että organisaation prosessit ja toiminnat hyötyvät niistä. Rusly, Corner ja Sun (2012, s. 336) kuvaavat tietämyksenhallinnan prosessin (knowledge management process) käsitteen sekavuutta sillä, että tietämyksenhallinnan prosessia on määritelty 166 eri tavalla, joista viisi voidaan luokitella eniten käytetyiksi tavoiksi kuvata prosessia. Ne ovat *tietämyksen tunnistaminen, luominen, jakaminen, hyödyntäminen ja varastointi*. Tiedonhankinnan prosessi alkaa tiedontarpeiden tunnistamisesta ja päättyy edellä lueteltujen välivaiheiden jälkeen hankitun tiedon käyttämiseen alkaakseen sen jälkeen alusta. Chen (2007, ss. 290-297) kokoaa tietämyksenhallinnassa (knowledge management) luodut uuden tiedon luomisen teorit, joita ovat mm. Cook & Brownin (1999) ”Bridging epistemology”, Harrysonin (2000) ”The Know-Who Based

Organization”, Leonard-Bartonin (1995) ”Knowledge-Creating and Knowledge-Diffusing Activities” sekä Nonakan ja Konnon (1998) ”SECI”-malli. Edellä mainittujen teorioiden käsitteet voidaan koota omaksi prosessiksi, jossa näkyvät tietämyksenhallintaprosessin vaiheet.

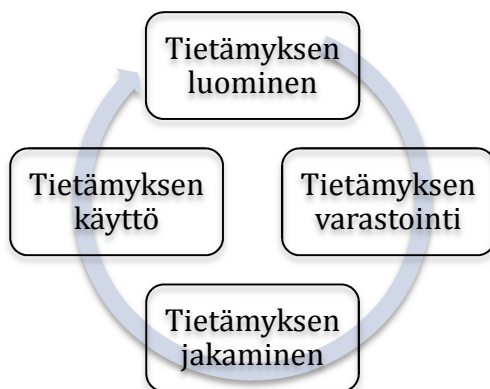
Edellä mainitut tietämyksenhallinnan käsitteet liittyvät organisaatiossa *tiedon soveltamiseen* (application of knowledge), *jakamiseen* (generation of knowledge) (Kakabadse ym. 2001, s. 140; Bouthillier ja Shearer 2002; Sandars ja Heller 2006, s. 342) sekä *varastointiin* (storage of knowledge) ja *soveltamiseen/jalostamiseen* (distribution of knowledge) (Bouthillier & Shearer 2002). Tiedon lisääminen perustuu tiedon tuottamiseen tieteellisessä tutkimuksessa ja kokemuksessa. Tiedon jakaminen merkitsee oikeaa tietoa oikeaan aikaan. Tähän kuuluvat muun muassa internet, intranet, kirjat, lehdet, perehdytys ja työryhmät. (Kakabadse ym. 2001, s. 145; Bouthillier & Shearer 2002; Sandars & Heller 2006, s. 342.) Bouthillier ja Shearer (2002) toteavat tiedon varastoinnin sisältäen muun muassa tieteellisten artikkeleiden ja kliinisten suositusten tuottaman tiedon. Tietämyksenhallinnassa tiedon jalostaminen on kaikkein tärkeintä, koska tiedolla ei ole merkitystä, jos sitä ei voida hyödyntää johtamisessa.

Flores, Zheng, Rau ja Thomas (2012, ss. 643-644) soveltavat mm. Huberin (1991, s. 88) jaottelua oppimisesta pidemmälle esitellen kuusi oppimisprosessiin liittyvää vaihetta: tiedon hankinta, tiedon jakaminen, tiedon reflektointi, tiedon integrointi, tiedon dokumentointi ohjeiksi ja malleiksi sekä tiedon institutionalisointi. Institutionalisointi on lisätty prosessiin mukaan. Hannula (2009) kuvaa tietämyksenhallinnan prosessin lähtien liikkeelle organisaatiosta. Tietämyksenhallinnan prosessi sisältää edelläkin tutuiksi tulleet vaiheet tiedon jalostamisessa: *luominen, kerääminen, organisointi, jalostaminen, jakelu ja ylläpito*. Tämän prosessin ulkokehällä ovat organisaation kanssa vuorovaikutuksessa olevat tahot, mm. asiakas ja toimittaja. Johtajuudella ja organisaatiokulttuurilla on vaikutusta prosessiin. Teknologian avulla tietoa voidaan hallita. Kilpailu katalysoi sekä tietämyksenhallinnan prosessia että toisaalta luo kilpailuetua toteutuessaan hyvin organisaatiossa. Kuviossa 9 on esitelty tietämyksenhallinnan prosessi.



Kuvio 9. Tietämyksenhallinta organisaatiossa (Hannula 2009)

Heisigin (2001, s. 28) tietämyksenhallinnan (knowledge management) prosessi on esiteltyä kuviossa 10. Sykli sisältää tietämyksen luomisen (creation), varastoinnin (storage), jakamisen (sharing) ja käyttämisen (utilization). Idea on pääpiirteissään sama kuin aiemmin esitelty Hannulan (2009) prosessi.



Kuvio 10. Tietämyksenhallinnan sykli (Heisig 2001, s. 28)

Heisig (2001) yhdistää tietämyksenhallinnan syklin myös SECI-malliin. Tietämyksen luomisen vaiheessa organisaatiossa kerätään tietoa sekä ulkoa että sisältä. Tätä tietoa käsitellään esim. varastoimalla sitä tietovarastoihin. Tietämystä jaetaan keskustelun kautta organisaation jäsenten välillä. Tämän jälkeen tietämystä käytetään työssä. Viimein palataan prosessin alkuun, jossa uutta tietoa luodaan, ja jossa sykli jatkuu. Kolmas tapa esittää tietämyksenhallinnan sykli on Sengen ja Kimin (2001, ss. 10-11) malli. Se on kuvattu metaforisesti puun avulla, jossa juurina toimii teoria

(theory), oksistona metodit (methods) ja työkalut (tools). Puun tuottamat hedelmät ovat käytännön tietämystä (practical knowledge). Ihmiset soveltavat saatavilla olevaa tietämystä saavuttaakseen tavoitteensa. Tämä käytännön toiminta tuottaa käytännön dataa, jota uudet teorit formuloivat tulevaan toimintaan. Uudet teorit johtavat uusiin metodeihin ja työkaluihin, jotka muuntavat teoriaa käytännön osaamiseksi ja uudeksi kokemukseksi. Tämän jälkeen sykli voi jatkua uudelleen alusta. Wiig, Hoog ja Spek (1997, s. 17) kuvaavat tietämyksenhallinnan prosessin vaiheiksi käsitteellistämisen (conceptualization), reflektion (reflect), toiminnan (act) sekä arvioinnin (review).

Tiedon hankinnalla on perinteisesti ymmärretty Sydänmaanlakan (2000, ss. 187-188) mukaan työntekijöiden ammattitaidon ja osaamisen lisäämistä tukemalla heidän opiskeluaan tai kouluttamalla heitä. Tiedon hankinnalla voidaan käsittää myös yrityksen sisällä olevan kokemuseräisen hiljaisen tiedon muuttamista havaittavaksi ja sen siirtämistä dokumentoimalla koko organisaation käyttöön. Tässä tiedon prosessoinnin yhteydessä uutta ja vanhaa tietoa liitetään yhteen. Hannula ym. (2003, s. 7) jatkavat, että siten kyetään hyödyntämään sekä yrityksessä jo olemassa oleva kokemuseräinen tieto että hankittu uusi tieto jälleen uudelleen toimintaa edistäväksi tietämykseksi. Davenportin ja Prusakin (1998) mielestä tietoinen tiedon tuottaminen on tyypillisesti ollut kaikista epäsystemaattisin tapa toimia yrityksessä. Tiedon hankinnassa keskeistä on tiedon hyödyllisyyden funktio.

Tietämyksen jakaminen (knowledge sharing) on tutkimuksin todettu tietämyksenhallinnan tärkeimmäksi prosessiksi (mm. Shaw, Subramaniam, Tan, & Lee 2002, s. 88). Tietämyksen jakaminen määritellään Linin ja Changin (2008, ss. 322-323) mielestä usein toiminnaksi, jossa siirretään tai jaetaan tietämystä henkilöltä toiselle, työryhmälle tai organisaatiolle. Määritelmän tietämys sisältää sekä hiljaisen tiedon että eksplisiittisen tiedon. Tietämyksen jakamisen käännöksiä ovat mm. *knowledge distribution, transformation tai dissemination*. Tietämyksen jakamiseen vaikuttavat yleisesti todetut tiedon jakotapa, lähde, vastaanottaja sekä tiedon konteksti. Kulttuuri ja käyttäytymismallit ovat avainasemassa tiedon jakamisessa. Pinho, Rego ja Cunha (2012, s. 218) erottelevat hiljaisen tiedon jakamisen olevan tietämyksen jakamista (knowledge sharing) ja eksplisiittisen tiedon jakamisen olevan tiedon siirtoa (knowledge transfer). Kirjavaisen ja Laakso-Mannisen (2002, s. 174) mielestä organisaation kannalta katsottuna on tärkeää saada organisaatiossa toimivat henkilöt ymmärtämään tiedon jakamisen tärkeys ja tarpeellisuus. Kun kaikki organisaatiossa toimivat jakavat hallitsemaansa ja oppimaansa tietoa organisaation tietovarastoon, saadaan uudet toimintaprosessimallit ja niihin liittyvä kokemustieto koko organisaation käyttöön. Tämä onnistumiseksi tarvitaan organisaation tietojärjestelmien toimivuutta ja saatavuutta kaikille työntekijöille.

Tiedon siirtämisellä (knowledge transfer) ja jakamisella on eroa. Tiedon siirtämisessä otetaan joltakin henkilöltä osaamista talteen, mutta tiedon jakaminen on kokemuksellinen tapahtuma, jossa molemmille osallistujille tapahtuu parhaimmillaan käyttäytymisen muutos ja kehittyminen. Hintsu (2011, s. 13) kuvaa osuvasti tietämyksenhallinnan prosessin dikotomiaa. Tiedon hamstrauksesta tulisi päästä tiedon jakamiseen. Organisaatiot käyttävät tiedon jakamisessa kahta tapaa: ”työntöjärjestelmässä” luetteloidaan käyttäjien tarpeet ja tietoa jaetaan valikoiden, jos havaitaan, että käyttäjille voisi olla hyötyä tiedoista. Toisena tapana on ”vetojärjestelmä”, jolloin työntekijät itse hakevat tietoa, jota he kulloinkin tarvitsevat. Ihannetila olisi, että oikea tieto olisi oikeaan aikaan oikealla henkilöllä.

Eksplisiittisen tiedon jakaminen on Strömmerin (1999, s. 178) mielestä teknologisten järjestelmien avulla helppoa, mutta myös hiljaisen tiedon välittämiseen on viime aikoina kehitetty teknisiä järjestelmiä. Nämä järjestelmät kuitenkin harvoin, jos koskaan, kykenevät Laihosen (2005, ss. 15-16) mielestä korvaamaan fyysistä ihmisten välillä tapahtuvaa sosiaalista vuorovaikutusta. Bartolin ja Srivastavan (2002, s. 65) mukaan tietämystä voidaan jakaa neljällä eri mekanismilla: tiedonjaolla tietokantojen kautta, tiedonjaolla virallisen ja epävirallisen vuorovaikutuksen kautta sekä tiedonjaolla käytännön työryhmien kautta, jossa työntekijät kommunikoivat kiinnostavista asioista, ei rutiininomaisesti, ja vapaaehtoisuuteen perustuen. Linin ja Changin (2008, ss. 321-322, 340) tutkimuksessa eksplisiittisen tiedon jakamisessa tärkein tekijä oli tiedon jakamisen konteksti. Hiljaisen tiedon jakamisessa tärkeimmät tekijät olivat tiedon vastaanottaja sekä tiedon jaon sisältö.

Kukon, Yliniemen, Okkosen ja Hannulan (2004, s. 11) mukaan kriittisiä tekijöitä, joihin organisaation tulee kiinnittää huomiota tiedon jakamisessa, ovat ihmiset, toimintakulttuuri ja teknologia. Kaikkien organisaatiossa toimivien on ymmärrettävä aktiivisen tiedon jakamisen merkitys organisaation toiminnalle. Samoin on ymmärrettävä oma rooli tiedon jakamisessa. Onnistuneessa tiedon jakamisessa vastaanottaja etsii ja hakee aktiivisesti uutta tietoa. Tiedon lähettäjän tärkeänä tehtävänä on saattaa tieto sellaiseen muotoon, että se on vastaanottajan ymmärrettävissä ja käytettävissä. Myös organisaation toimintakulttuurilla on tärkeä merkitys tiedonkulussa. Sen tulee sallia ihmisten välinen interaktiivisuus ja samalla edistää kaikkia sosiaalisen kanssakäymisen muotoja. Sydänmaanlakka (2000, ss. 188-189) esittää, että toimivan toimintakulttuurin perustekijät muodostuvat yhteisesti tunnetuista ja jaetuista konkreettisista visiosta ja strategiasta. Kun tiedossa on yhteiset päämäärät ja tavoitteet ja tiedetään mihin ollaan pyrkimässä, tiedon jakaminen ja yhteinen käyttö nähdään osana normaalia jokapäiväistä toimintaa.

Tietämystä (knowledge) voidaan säilyttää mm. erilaisissa tietovarastoissa. Davenport, Long ja Beers (1998, s. 45) kartoittivat erilaisia tietämyksen säilytyspaikkoja. Niitä ovat mm. ulkoiset tietovarastot, jossa on mm. kilpailijatietoa,

strukturoitua sisäistä tietämystä, esim. tutkimusraportteja ja epävirallista sisäistä tietoa, esim. keskustelujen muistiinpanoja. Organisaation tietovarastot saadaan koko organisaation käyttöön tehokkaan ja toimivan teknologian avulla, kun samalla huolehditaan siitä, että kaikilla organisaatiossa toimivilla on pääsy kaikkiin niihin tiedon lähteisiin, joita he toiminnassaan tarvitsevat.

Tietämyksenhallinta (knowledge management) riippuu Oliverin ja Kandadin (2006, s. 7) mukaan kulttuurin määrittelystä. Kulttuuri ei ole sitä, mitä organisaatiolla on, vaan sitä, mitä organisaatio on. Tietämyskulttuurin käsitettä (knowledge culture) ja tietämyksenhallintaa on käytetty rinnakkaisessa suhteessa tutkimusmaailmassa (Davenport & Prusak 1998, ss. 154-155; von Krogh ym. 2000, Nonaka & Takeuchi 1995). Tietämyskulttuuri on määritelty Oliverin ja Kandadin (2006, s. 8) mukaan seuraavasti: ”se on organisaation elintapa, joka mahdollistaa ja motivoi ihmisiä luomaan, jakamaan ja hyödyntämään tietämystään organisaation hyödyksi ja kilpailukyvyyn lisäämiseksi.” Myös Walczak (2005, s. 331) tuo esille tietämyskulttuurin (knowledge culture) käsitteen, jolla tarkoitetaan organisaatiota, jossa tietämyksenhallintaa kehitetään joka tasolla. Oliver ja Kandadi (2006, s. 19) esittävät organisaation eri faktoreiden määrittelevän tietämyskulttuuria (knowledge culture). Faktorit olivat johtajuus (leadership), kaikilla tasoilla keskustelu tietämyksenhallinnan hyödyllisyydestä (evangelisation), tietämyksenhallinnan rooli organisaatio-rakenteessa (organisational structure), käytännön yhteisöt (communities of practise), palautejärjestelmä (reward systems), aika-allokointi (time-allocation) tai uuden tiedon luomisen kannalta tärkeä ajoitus, liiketoimintaprosessit (process management), rekrytointi (recruitment), tietämysportaalien infrasktruktuuri (infrastructure) sekä mahdollisimman avoin fyysinen työympäristö (physical environment).

Maier (2002, s. 134) yhdistää tietämyksenhallinnan (knowledge management) sekä Nonakan SECI-mallin ajatukset yhteen. Operationaalisella tasolla tarkasteltaessa uutta tietoa tulee organisaatioon tutkimalla, tallentamalla tai kehittämällä eri tietolähteiden kautta, osa niistä on metatietoa, joka voi koskettaa laajasti esim. koko yhteiskuntaa, mutta osa tiedosta on tarkoitettu vain organisaation käyttöön. Tästä seuraa usein yksilöiden oppimisprosessi, joka käynnistyy tiedon identifioinnilla. Kun uutta tietoa tulee organisaatioon, yksilö analysoi tiedon, arvottaa sen mielessään joko tärkeäksi tai ei tärkeäksi asiaksi. Sen jälkeen hän omaksuu uuden tiedon ja poisoppii vanhan tiedon. Prosessin seuraavassa vaiheessa tieto jaetaan toisille työntekijöille organisaatiossa. Siihen tulee mukaan toisia henkilöitä, joiden omat kokemukset saattavat jalostaa tietoa. Tarkoituksena on, että tässä vaiheessa tieto jalostetaan yhteiseksi tiedoksi. Sen jälkeen siitä muodostuu institutionaalista tietämystä, ikään kuin organisaation omaa kieltä, jonka avulla työntekijät esimerkiksi kehittävät jotain uutta organisaatiossaan. Tämän kautta päästään viimeiseen vaiheeseen, jossa tietämystä käytetään. Saadun palautteen kautta saadaan taas uutta tietoa, jota aletaan

yksilöiden kautta jatkojalostaa. Yhteisen tiedonmuodostuksen vaiheessa voidaan tuottaa tietämystuotteita tai palveluja.

Maier (2002, s. 134) esittää, että työnjohtotasolla tulee mahdollistaa, että ihmiset ja prosessit ovat oikeassa paikassa, tietämyksen laatu on oikeata, organisaatiossa on hyvät ICT-infrat, joilla tieto saadaan tallennettua sekä huolehditaan muista puitteista, jotta operationaalisella tasolla tietoa päästään jalostamaan. Suunnittelutasolla suunnitellaan eri tuotantovaiheiden tiedonkeruumenetelmiä ja tietokoneohjelmistoja, joiden avulla ihmiset saadaan jakamaan tietämystä. Itse strategisella tasolla ylin johto varmistaa, että organisaation hallinnassa ovat tietämyskylut, mitä tietoa tarvitaan lisää sekä strategiat ja evaluoinnin menetelmät ovat hallussa, kun tietoa hallitaan organisaatiossa.

Chen ja Huang (2007, ss. 105-113) yhdistävät organisaation ilmapiirin ja rakenteen (organization atmosphere and structure) vaikutuksen tietämyksenhallintaan (knowledge management) siten, että organisaation ilmapiiri vaikuttaa yleisiin toimintatapoihin, jaettuihin uskomuksiin sekä arvomaailmaan, jota organisaatio seuraa. Ilmapiiri vaikuttaa työntekijöiden käyttäytymisen muokkaamiseen ja vaikuttaa käsityksiin tietämyksenhallinnasta. Tulosten mukaan sosiaalinen vuorovaikutus on tehokas keino tiedon jakamisessa. Myös verkoston luominen tiedon jakamiseksi on tärkeitä. Hansenin (1999, ss. 108-109) mukaan sosiaalinen vuorovaikutus myös toimii välittäjänä organisaation tietämyksenhallinnassa. Esimiesten on hyvä tiedostaa sosiaalisen vuorovaikutuksen tärkeys tietämyksenhallinnassa.

Pinho ym. (2012, ss. 220-228) ovat luokitelleet tietämyksenhallinnan (knowledge management) teknologisia, sosio-organisatorisia sekä yksilöllisiä esteitä sekä mahdollistajia. Teknologisina esteinä ovat mm. huonot tietojärjestelmät sekä huonot informaation käsittelyn ohjelmistot: niitä ei osata käyttää tai järjestelmät eivät hyödytä organisaation toimintaa. Sosio-organisatorisissa esteissä keskeisimmät ovat huono sisäinen sekä ulkoinen koordinaatio ja kommunikaatio, huono johtaminen, huono esimiestuki, huonot oppimiskäytännöt ja taloudelliset tekijät. Yksilölliset esteet ovat huono taipumus kommunikoida sekä jakaa ideoita ja epäeettiset käyttäytymistavat. Sun ja Scott (2005, ss. 76-77) esittelevät tiedon siirron (knowledge transfer) esteitä lähestyen niitä yksilön, ryhmän ja organisaatioiden näkökulmista. Neljäntenä näkökulmana on organisaatioiden välinen tiedon siirto. Organisaatiossa oppimista tapahtuu kaikilla tasoilla yhtä aikaa. Oppiminen yksilötasolla alkaa intuitiolla ja on paljolti alitajuinen prosessi. Tiimitasolla sosiaalinen prosessi on keskeinen tiedon siirron muoto. Hallin (2001, s. 19) mukaan tiedosta luodaan tietämystä vain, kun sitä jaetaan.

Chenin ja Huangin (2007, ss. 106-107) mukaan organisaatorakenne vaikuttaa myös sosiaaliseen vuorovaikutukseen organisaatiossa. Organisaatorakenne voidaan jakaa viralliseen (formalization), keskitettyyn (centralization) tai integroituun (integration). Virallinen organisaatorakenne viittaa työn standardisoinnin tasoon sekä työntekijöiden käyttäytymisen muotoon, millä tasolla millainenkin käyttäytyminen on yleistä. Virallisessa organisaatorakenteessa on näkyviä sääntöjä ja toimintaohjeita, jotka haittaavat luovuutta ja spontaanisuutta esim. innovaatioiden luomisessa. Keskitetty organisaatio voi eliminoida työntekijöiden vaihtoehtoisen käyttäytymisen mahdollisuuden tai vaihtoehtoisen työn suorittamisen keskustelun. Jos työskentely on suunniteltu ennalta, työntekijöillä on vähän keskusteltavaa työn sujumisesta. Matalahierarkkisten organisaatioiden jäsenillä on suurempi mahdollisuus ja vapaus tehdä työ haluamallaan tavalla. Integraatio viittaa siihen, miten paljon eri osastot organisaatiossa tekevät työtä yhdessä yhteistyössä. Työntekijöillä tulisi olla mahdollisuus päästä mukaan laajempien ongelmien selvittelyyn. Työskentelemällä ja keskustelemalla yhdessä yksilöt voivat rakentaa erilaisia tiedon jakamisen verkostoja. Kun organisaatorakenne on vähemmän formaali, vähemmän keskitetty ja enemmän yhteistyötä tekevä, sosiaalinen vuorovaikutus jäsenten kesken on onnistuneempaa.

von Krogh ym. (2000, ss. 5-9) esittelevät viisi tietämyksen (knowledge) mahdollistajaa, jotka ovat tietämyksen vision juurruttaminen, keskustelun johtaminen, tietämyksen jakamisen mobilisointi, oikean kontekstin luominen sekä paikallisen tietämyksen globalisointi. Toiset viisi tietämyksen luomisen askelta ovat hiljaisen tiedon jakaminen, käsitteiden luominen, käsitteiden oikeutus, prototyypin luominen sekä poikkitieteellinen tietämys. He esittelevät edellä mainitut sisältöalueet 5 x 5 ruudukossa. Hiljaista tietoa voidaan jakaa seuraavilla tavoilla: suoran tarkkailun, tarinoiden, imitaation, kokeilun ja vertailun sekä jaetun kokemuksen avulla. Kun hiljaista tietoa yritetään muuntaa käsitteelliseksi on tärkeitä, että keskustellaan samalla kielellä. (ibid., s. 14.) Davenport ja Prusak (1998, s. 97) kuvaavat tietämyksen levittämisessä kitkatekijöitä. Luottamuksen puute aiheuttaa kitkaa, minkä vuoksi luottamusta voidaan lisätä mm. yhteisillä kokouksilla tai epävirallisilla keskusteluilla. Erilaiset kulttuurit ja yhteisen käsitteistön puute voi myös olla esteenä tietämyksen jakamiselle. Ratkaisuksi esitetään mm. koulutuksia, jossa luodaan yhteinen käsitteistö. Myös ajan ja paikan puute haittaa jakamista. Tätä voidaan mahdollistaa perustamalla organisaatioihin paikkoja ("ba"), jossa tietämystä voidaan vapaasti jakaa. Vastaanottokyvyn puute on ehkäistävissä mm. antamalla aikaa omaksua asioita. Myös virheiden hyväksyminen osana oppimista kannustaa tietämyksen jakamiseen.

Barachini (2007, s. 99) korostaa motivaatiota sekä luottamusta tietämyksenhallinnan kehittämisessä ja väittää, että vain informaatiota (information) voidaan jakaa, mutta tietämystä (knowledge) ei voida jakaa. Myöskään Cookin ja Brownin (1999, ss. 382-

383) mukaan organisaation genrejä eli tietämistä ja tietoa ei voida sellaisenaan suoraan siirtää hyödynnettäviksi toisiin organisaatioihin. Tiedon siirtyminen eri organisaatioiden välillä voi tapahtua epävirallisten yhteisöjen kautta. Yksilöiden kautta muodostuu rajapintoja, joiden välityksellä tieto ja käytännöt siirtyvät. Tällaisissa prosesseissa korostuvat myös työyhteisöjen tarkastelu ja työssä tapahtuva oppimisen tutkiminen.

Leppälän (2011, ss. 34-35, 49-50) mukaan tiedon yhteiskunnallinen merkitys perustuu yksilöiden ja yritysten taloudellisten kannustimien rooliin, joista riippuu panostus paikkansapitävän tiedon etsintään sekä luotettavan informaation välitykseen. Suurin yhteiskunnallinen hyöty uudesta tiedosta saavutetaan silloin, kun se leviää mahdollisimman laajalle edellyttäen, että tiedon tulee olla totuudenmukaista. Siksi tiedon lähteellä tulee olla riittävät kannustimet paikkansapitävän tiedon etsintään. Silloin kun kannustimet sekä paikkansapitävän tiedon etsintään että sen luotettavaan kommunikointiin ovat olemassa, tieto leviää. Kuitenkin erilaisten kannustimien sekä niitä ohjaavien instituutioiden ongelmat selittävät sen, miksi myös nykyaikaisen viestintäteknologian aikana osa tiedosta jää leviämättä tai on sisällöltään epäluotettavaa.

Kuten edellä ilmeni, tietämyksenhallinnan prosessia voidaan tarkastella usealla eri tavalla. Oli prosessin vaihe mikä tahansa, se vaatii organisaatiossa yhteistyötä työntekijöiden välillä. Tärkein prosessin vaihe on tietämyksen jalostaminen tai jakaminen. Haastetta tuo se, että tietämyksenhallintaprosessi voidaan nähdä olevan laaja prosessi organisaatiossa, mutta sen eri vaiheissa voidaan sisällyttää vielä oma tiedon jalostamisen prosessi (mm. SECI-malli). Toisin sanoen tietämyksen jalostamisen tai jakamisen vaiheessa on sisällä tiedon jalostamisprosessi.

2.2.4 Tietämys- ja resurssiperusteinen näkökulma

Essers ja Scheinmakers (1996, ss. 101-102) ovat pelkistäneet tietämyksenhallinnassa (knowledge management) kaksi pääsuuntaa, joissa toisessa painopiste on uusien vaihtoehtojen ja ideoiden tuottamisessa ja toisessa organisaation osaamisen kehittämisessä. Tietämyksenhallinta liittyy tietämyksen tehokkaaseen levittämiseen ja hyödyntämiseen organisaation ongelmanratkaisussa. Empson (2001, ss. 840-841) esittelee tietämyksenhallinnan kirjallisuudesta kaksi suurta käsitteellistä mallia. Ensimmäinen malli pitää tietämystä varantona, joita voidaan käyttää yrityksen kilpailukyvyyn lisäämiseksi. Tätä näkökulmaa kutsutaan *resurssiperusteiseksi* näkemykseksi (kts. myös Tsoukas 2002; Grant 1996, s. 110; Spender 1996b; Liebeskind 1996, s. 105). Tästä näkökulmasta organisaatio on kuvattu sen sisäisten prosessien kautta sekä sen kapasiteettina omaksua tietoa ulkoisista resursseista. Toinen on realismia, jossa on tieto määritellään kilpailutekijänä, resurssiperusteisena

sekä arviointinäkökulmana organisaation tietämyksenhallinnassa. Toinen käsitteellinen malli näkee tietämyksen prosesseina, sosiaalisesti konstruoitujen uskomusten tuloksena. Tämä näkökulma tutkii tietämysresurssien ja tietämyksen johtamista ja sitä kutsutaan *tietämysperusteiseksi* näkökulmaksi. (mm. Kogut & Zander 1992, ss. 387-390; Grant 1996, s. 110; Spender 1996b, s. 46; Leonard-Barton 1995; Choo 1998). Tietämysperusteisessa näkökulmassa erilaiset sosiaaliset prosessit muokkaavat tietämystä. Tietämys on sen vuoksi subjektiivista ja muuttuu sosiaalisen vuorovaikutuksen perusteella (Empson 2001, s. 841; Lämsä 2008, s. 24; Virta 2011, s. 20.) Valkokari (2009, s. 54) toteaa, että resurssiperusteinen sekä tietämysperusteinen teoria ovat liikkeenjohdollisia tarkastelutapoja organisaatioiden toiminnassa. Yhteisen arvonluonnin prosessin merkityksen lisäämiseksi ja yhteisen kehittämisen luomien mahdollisuuksien vuoksi liikkeenjohdolliset tarkastelut ovat merkityksellisiä. Teece, Pisano ja Shuen (1997, s. 509-515) tarkastelevat organisaation toimintaa *dynaamisen kyvykkyyden* näkökulmasta (dynamic capability approach). Sen mukaan organisaation kilpailuetu muodostuu sen kyvystä uusiutua sekä luoda uutta tietoa. Organisaatiot toimivat eri tavoin eri kulttuurinsa sekä tietämyksensä perusteella sekä ennen kaikkea erilaisten tietämyksenhallinnallisten kykyjensä perusteella. Tästä näkökulmasta on tutkimuksia tehnyt mm. Pöyhönen (2004).

Resurssiperusteisessa näkökulmassa (Spender 1996b, s. 46; Valkokari 2009, ss. 56-57) sisäiset resurssit toimivat strategian muodostamisessa sekä organisaation menestyksen takaajina. Resurssien avulla voidaan vastata organisaation ulkopuolelta tuleviin haasteisiin. Mitä erikoistuneempi osaaminen organisaatiossa on, sen epätäydellisempää kilpailua markkinoilla on (esim. terveydenhuolto). Organisaation henkilöstön kokemus, johtaminen sekä IT-aidot vaikuttavat sen menestymiseen. Resurssiperusteisessa näkökulmassa organisaatiot keskittyvät ns. ydinosaamisten kehittämiseen. Resurssit ja tuotteet voidaan nähdä sekä tuotteiden arvona sekä kilpailukykytekijöinä kuten aineeton pääomakin.

Resurssiperusteisessa näkökulmassa organisaatio luottaa sen sisäisten osaamisten selittävän niiden välistä kilpailukykyä. Organisaatio pyrkii siis Kraaijenbrinkin, Spenderin ja Groenin (2010, ss. 351-359) esittämänä maksimoimaan arvonsa yhdistämällä ja hyödyntämällä arvokkaita resursseja. Resurssinäkökulmasta voimavarat lisäävät organisaation kestäväää kilpailuetua, jos ne ovat arvokkaita, harvinaisia, vaikeasti kopioitavia sekä organisaation hyödynnettävissä. Toinen resurssiperusteisen näkökulman ajatus on, että resurssit eivät ole täysin siirreltäviä. Aineettoman pääoman näkökulmasta resurssiperusteiset voimavarat ovat yhdistelyjä erilaisista resursseista. Näkökulmassa korostetaan yritysten toiminnan ja toimintaympäristön dynaamisuutta pysyvän kilpailuedun sijasta (vrt. aineeton pääoma). Valkokari (2009, s. 57) väittää, etteivät resurssiperusteisen näkökulman käsitteet - taidot, resurssit, kyvykkyydet ja pätevyyydet-, eivät ole vielä vakiintuneita,

ja eri tutkijat käyttävät käsitteitä eri merkityksessä.

Barneyn (2001, s. 645) kuvaama ydinkyvykkyyden käsite on siirtänyt resurssiperusteista näkökulmaa suuntaan, missä keskeisenä resurssina pidetään kykyä saada muista resursseista irti lisäarvoa tuottava prosessi. Tämä lähestymistapa tuo esiin kyvykkyyksien kääntöpuolen eli niiden muuttumisen jäykkyyksiksi. Erityisesti kilpailukykyä korostava kirjallisuus käyttää dynaamisten kyvykkyyksien käsitettä kuvaamaan organisaation kykyä uudistaa osaamistaan ja saavuttaa uusia innovatiivisia ratkaisuja. Valkokarin (2009, s. 58) mielestä resurssiperusteiseen näkökulmaan liittyy organisaation ulkoisten resurssien, osaamisen ja tiedon hyödyntämiskyky sekä omien resurssien kasvattamiskyky ja turvaamiskyky. Ulkopuolisen tiedon hankinnassa on yksi tärkeä tema, joka linkittää verkostot ja resurssiperustaista näkökulmaa. Tämä toteutuu suhdepääomaa kehittämällä.

Prusak (1993, s. 8) kuvaa tietämysperusteisen näkökulman perustuvan ajatukseen, että organisaation tieto sekä sen kyky käyttää tietämystään sekä valmius oppia uutta tietoa antaa organisaatiolle kestävän kilpailuedun. Grant (1996, s. 109) taas näkee tietämysperusteisen näkökulman tietämyksen erityisen tärkeänä voimavarana organisaation strategian rakentamisessa. Tietämyksen integrointi ja luominen ovat organisaation päärooleja. Näkökulmassa organisaatio toimii ikään kuin perustana tai runkona, jonka rakenteissa on erilaista tietoa. Tietämysperusteisessa näkökulmassa tieto toimii kaiken keskiössä ja tiedon eri lajit vaikuttavat siihen, miten tietoa voidaan luoda, käyttää sekä jakaa organisaatiossa. Tieto määrittelee puolestaan sosiaalisen kontekstin yhteistyölle, kommunikaatiolle ja oppimiselle. Tietämysperusteiset voimavarat ovat vaikeita kopioida, ja niiden avulla organisaatio voi saavuttaa parempaa kilpailukykyä. Tsoukas (2002, ss. 419-420) korostaa, että tietämysperusteiseen näkökulmaan kuuluu se, että organisaatiot eroavat toisistaan sen mukaan, millaisia resursseja he käyttävät ja millaista tietämystä he kokoavat. Orlikowski (2002, s. 250) mukaan em. näkökulmaa Tsoukas kutsuu ”taksonomiaksi”, joka kuvaa organisaation erilaisia tietotarpeita sekä niiden hyödyntämistä tietämyksenhallinnassa.

Grantin (1996, ss. 110-114) mielestä tietämysperusteinen näkökulma ei ole vielä organisaation teoriaa. Vaikka näkökulma keskittyy tietämyksen tärkeyden korostamiseen organisaation kilpailukykyyn rakentamisessa, tietämys on muiden tutkimustraditioiden mm. organisaation oppimisen, teknologiajohtamisen sekä kognition johtamisen keskipisteessä. Tietämysperusteinen näkökulma rohkaisee organisaatiota saavuttamaan itsenäisen otteen organisaation malliin sekä johtamiseen. Keskeinen ajatus on keksiä mekanismeja, joilla työntekijöiden erikoistunutta tietämystä voidaan integroida organisaation hyväksi. Tietojärjestelmät ovat yksi osa tiedon keräämisessä sekä varastoinnissa, mutta siinä tulee huomioida myös muu tietämyksenhallinta.

Grant (1996, ss. 114-120) kokoaa aiemman tutkimuksen perusteella neljä mekanismia, jolla erikoistunutta tietoa voidaan integroida: säännöt ja direktiivit, jaksot, rutiinit sekä ryhmässä toteutettava ongelmanratkaisu sekä päätöksenteko. Yhteisen tietämyksen kriteereinä toimivat yhteinen kieli, kommunikaation monipuoliset muodot, yhteinen erikoistuneen tietämyksen perusta, yhteinen merkityksen luominen sekä yksilön tietämyksen alan tunnistaminen. Tietämysperusteinen näkökulma eroaa muista näkökulmista siinä, että organisaatio joka toimii tietämysorientoituneesti painottaa organisaatiota tuotteiden ja palveluiden tuotantoinstituutiona. Sosiologinen näkökulma painottaa sosiaalista kommunikaatiota.

Valkokari (2009, s. 57) kuvaa tietämysperusteisen näkemyksen olevan läheinen resurssiperusteiselle näkemykselle, mutta erona on sen mukaan tiedon strateginen merkittävyys yrityksen resursseista. Tietämysperusteinen näkökulma on resurssiperusteista näkökulmaa laajempi sekä strategisempi näkökulma. Tietämysperusteinen näkökulma toimii ikään kuin yläkäsitteenä, jossa organisaation strategia on rakennettu yksilöiden ja organisaation näkyvän ja näkymättömän tietämyksen kautta suuremmaksi kokonaisuudeksi. Spender (1996b, ss. 51-52) tuo esille sosiaalisen tietämyksen, joka painottaa aktiivista toimintaa organisaation tietämyksen rakentamiseksi. Resurssiperusteinen näkökulma on enemmän sisäistä kehittämistä. Aineettoman pääoman kehittäminen on yksi osa molempia näkökulmia. Tietämysperusteinen näkökulma tarjoaa teorian, jonka avulla organisaation jatkuvia paineita tehostaa toimintaansa voidaan tarkastella (Yang, Fang & Lin 2010, s. 231). Organisaation tiedon jalostaminen on organisaation kykyä luoda uutta tietoa, jakaa tietoa kaikille organisaatiossa sekä sisällyttää sitä tuotteisiin sekä palveluihin.

2.3 SECI-näkökulma

”Tiedon jalostaminen tarkoittaa organisaatioon tulevan raakadatan jalostumista tietämykseksi, jopa viisaudeksi. Valinnan, analysoinnin kautta data muuttuu informaatioksi. Jotta tieto jalostuisi osaamiseksi ja tietämykseksi, sitä pitää soveltaa ja käyttää. Tässä vaiheessa tietämys muuttaa muotoaan ekplisiittisestä hiljaiseksi tiedoksi.” (Ojala 2000, s. 176.)

Nonaka (1994, s. 14) kuvaa, että tietoyhteiskunnaksi muuttuminen on aiheuttanut organisaatioissa tiedon prosessoinnin ja luomisen kehittämispaineet. Perinteinen paradigma on ollut, että organisaation perimmäisenä tehtävänä on ollut tehokas tiedon käsittely. Tätä näkökulmaa voidaan pitää passiivisena ja staattisena. Uusi paradigma näkee organisaation dynaamisena, ja se on vuorovaikutuksessa

ympäristönsä kanssa. Innovatiiviseen prosessointiin liittyy organisaation ongelmanmäärittely sekä ongelmanratkaisuna uuden tiedon luominen.

Nonaka ja Takeuchi (1995, ss. 62-73) kuvaavat tiedon jalostamisen prosessiksi, jossa raakadataa ja informaatiota muutetaan tietämykseksi, jota organisaatio käyttää toimiakseen. Data ja informaatio pyritään jalostamaan tietämykseksi ja ymmärrykseksi. Ihmiset ja oikea tieto tulee saattaa yhteen. Tekniset välineet auttavat tiedon siirrossa, varastoinnissa ja analysoinnissa, mutta ne eivät korvaa tietämystä ja ymmärrystä, jota kertyy kokemuksen kautta. Alkutilanne tiedon jalostamiselle muodostuu hiljaisen tiedon muuntamisesta eksplisiittiseen muotoon. Tätä tiedon konversiota kuvataan useimmiten SECI-mallin avulla, jota pidetään uuden tiedon luomisen perusteoksena¹¹. Mallin vaiheet sosialisatio, ulkoistaminen, yhdistäminen ja sisäistäminen toimivat mekanismeina, jolla yksilön tieto operationalisoidaan koko organisaation käytettäväksi. Niin tiedon jalostaminen kuin yksilön oppiminenkin ovat molemmat sosiaalisia prosesseja. Tiedon jalostaminen on Hannulan ym. (2003, s. 11) mielestä jatkuvaa hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon vuorovaikutusta, jossa tieto virtaa yksilötason ja organisaatiotasojen välillä. SECI-malli täydentää Polanyin (1966) esittämää tiedon tyypittelyä hiljaiseen ja eksplisiittiseen tietoon. Olennaista on ymmärtää, että SECI-malli on sosiaalinen, ihmisten välillä tapahtuva, ei pelkästään yksilön sisäinen prosessimalli. Nonakan ja Takeuchin (1995, s. 3) mukaan uuden tiedon luomisella pyritään tuottamaan uusia ja radikaaleja innovaatioita. Tavoitteena voidaan myös lisätä kasvua ja uusiutumiskykyä.

Tässä tutkimuksessa halutaan käyttää termiä jalostaminen jalostumisen sijasta. Jalostuminen määritellään sivistyssanakirjan mukaan jalostamisen synonyymiksi, mutta verbi *jalostaa* kuvaa aktiivisempaa otetta, tekemistä, muodostamista kuin verbi *jalostua*. Verbin *jalostaa* synonyymeja ovat mm. puhdistaa, korottaa, kehittää, hienostaa, parantaa, jalontaa, jalostua, hioa sekä raffinoida. (www.synonyymit.fi, luettu 15.11.2011.) Hautala (2011, s. 15) kuvaa tiedon jalostamista seuraavilla tavoilla: kommunikaatiota jaetaan sähköpostein, puheluin, internetin kautta tai tehokkaimmin kasvokkain kommunikoidessa. Tiedon jalostaminen on aikaan sidottua: tietoa luodaan eri paradigmojen rytmittäessä tiukkoja aikatauluja sekä työtunteja. Tiedon jalostamisessa voidaan parhaimmillaan päästä myös flow-tilaan, jossa aikaa ei tunnisteta. Tietämys liikkuu ihmisissä, jotka jakavat, analysoivat, testaavat sekä tulkitsevat sitä.

Ahonen (2001, ss. 125-126) nostaa japanilaisen liikkeenjohdon nousun muoti-ilmiöksi 1990-luvun puolestavälistä saakka. Liikkeenjohdon tunnetuimpia esimerkkejä ovat olleet innostuneen henkilöstön merkitystä, johdon ja työntekijöiden

¹¹ The Knowledge Creating Company. Se tarkoittaa organisaation uudelleenrakentamista, jossa ideat ja ihanteet muuttuvat uudeksi tuoreeksi tavaksi ajatella. (Nonaka & Takeuchi 1995.)

ihmissuhteita sekä kollektiivisuutta korostanut Ouchin (1981) teoria Z. Myös Nonakan ja Takeuchin SECI-malli sai ansaittua huomiota hieman Ouchin mallin jälkeen. Japanilaistyyppinen liikkeenjohtofilosofia, joka tunnetaan innostuneen ja sitoutuneen henkilöstön ominaisuutena, on vain toinen puoli kokonaisesta japanilaisesta tuotannonohjauksesta. Siinä missä ihmissuhdekirjallisuus antaa kuvan japanilaisesta organisaatiosta sopusointuisana yhteisönä, niin tuotannonohjaus ja valmistusta käsittelevä kirjallisuus taas näyttää japanilaisen liikkeenjohton mallin maksimoituna taylorismina. (Ahonen 2001, s. 135.)

Länsimaisessa filosofiassa on Nonakan ja Takeuchin (1995, ss. 20-22) mielestä vahva epistemologinen suuntaus, joka erottaa subjektin eli tekijän objektista eli tekemisen kohteesta. Länsimainen epistemologia voidaan jakaa kahteen pääryhmään, rationalismiin ja empirismiin. Rationalismin mukaan todellista tietoa ei voida aistein havaita, vaan se on pääteltävä ja perusteltava järjellä. Matematiikka on klassinen esimerkki rationalismista. Empirismi, jota kokeilulliset tieteet tukevat, uskoo todellisen tiedon olevan aistein havaittavissa, objektiivista sekä kokemukseen perustuvaa. Länsimainen tiedonluonti perustuu yksilöiden väliseen eksplisiittisen tiedon jakamiseen. Länsimaalaiset myös rinnastavat tiedon kokemukseen ja koulutukseen. Nonaka (1991, ss. 101-103) ottaa esille dynaamisen ja muuttuvan ympäristön. Japanilainen lähestymistapa yhdistää kaikki organisaation sisältä saatavan tiedon, testaa ja jalostaa sitä. Tiedon tuotanto asetetaan strategisen keskiöön. Kaaoksesta konseptiin päästään yhteisen käsitteellisen pohjan kautta. Tällöin tarvitaan toimintatapoja käsitteellisen pohjan laajentamiseksi. Johtopäätöksenä keskijohto yhdistää, rytmittää ja tekee ulkoisesti ymmärrettäväksi sekä työntekijöiden että ylemmän johdon hiljaisen tiedon. Tämän seurauksena organisaatioon syntyy uutta tekniikkaa, tuotteita ja palveluita.

Nonaka, von Krogh ja Voepel (2006, s. 1179) määrittelevät tiedon jalostamisen uuden tiedon luomisen prosessiksi, jossa ihmisten luomaa tietämystä tehdään näkyväksi, jotta organisaation tietämys lisääntyisi. Tällä tavoin työntekijöiden oppimat asiat tuodaan organisaation käyttöön. Aiemmin ajateltiin, että tieto on valmiiksi annettuna työntekijöille, jolloin heidän ei itse tarvitse ”ajatella” tehdessään työtä. 1980-luvun lopulla alettiin ajatella, että organisaation tulisi määritellä itsensä informaation luojana sekä prosessoida tietoa. (Nonaka ym. 2006, ss. 1180-1182; Nonaka 1994, s. 15; Nonaka & Toyama 2005, s. 421.)

Hussin (2005, s. 34) mielestä uuden tiedon luomista ja aineettoman pääoman näkökulmia ei oltu 1990-luvulla vielä linkitetty yhteen. Hussi (2005) yhdisti nämä käsitteet omaksi malliksi. Nonakan, Toyaman ja Konnon (2000a) myöhempi malli (Unified Model of Knowledge Creation) on enemmän Hussin (2005) näkemyksen mukainen. Nonakan ja Takeuchin (1995) aiemmassa mallissa suhde ”Ba”:n ja SECI prosessin välillä hillitsi tietämyksen etuja. Tämä tekee tietämyksestä vieläkin

vaikemman ymmärtää. Tämän välttääkseen uudemmassa mallissa tietämyksenhallinnan ”ba” on lähellä SECI:ä ikään kuin SECI:n kontekstina. (Hussi 2005, s. 35).

Tietämyksen luominen organisaatiossa edellyttää Nonakan ja Takeuchin (1995, ss. 74-83) mukaan viiden olosuhteen olemassaoloa: tarkoituksen, autonomian, epäsäännönmukaisuuden, luovan kaaoksen sekä riittävän muuntelun. Tietospiraalia ajaa eteenpäin organisaation halu saavuttaa tavoitteensa. Organisaation on tarjottava riittävä itsenäisyys tämän prosessin edesauttamiseksi. Organisaatiolla tulee olla jokin tarkoitus, jota kohti halutaan edetä. Visiota vastaan voidaan arvioida ja perustella hankittavaa tietämystä. Autonomiset työntekijät on todettu olevan motivoituneita. Epäsäännönmukaisuus ja luova kaaos stimuloivat organisaatioon vuorovaikutusta. Organisaatiossa tulee olla myös sisäisen ja ulkoisen ympäristön välillä riittävästi vaihtelevuutta.

Informaation toistettavuudella mahdollistetaan organisaation eri osien toimiva yhteistyö. Tarvittava erilaisuus yksilötasolla edesauttaa organisaatiota toimimaan erilaisissa olosuhteissa. Organisaatiolla tulisi olla strategia, joka tähtää organisaatiolliseen kykyyn vaatia, luoda, koota ja käyttää hyödyksi tietoa. Organisaatiossa jokaisen yksilön pitäisi saada työskennellä mahdollisimman itsenäisesti, jotta motivaatio kasvaisi ja työntekijöiden olisi mahdollista tuottaa odottamattomiakin ideoita. (Nonaka & Takeuchi 1995, ss. 74-75.)

Luovalla kaaoksella pyritään Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan saamaan työntekijät kyseenalaistamaan oman ajattelunsa perusolettamuksia, jotka rajaavat ajatusten kulkua ja rikkomaan näitä rajoja. Ajattelun rajojen rikkominen mahdollistaa täysin uuden tiedon luomisen. Tiedon runsaus nopeuttaa ja helpottaa yhteisen toiminnan eli hiljaisen tietopohjan syntyä. Tiedon tulisi olla kaikkien työntekijöiden saatavilla. Tietoa tulisi olla tarjolla myös työntekijän omien tehtävien ulkopuolelta. Lisäksi kaikilla työntekijöillä tulisi olla mahdollisuus käyttää hyväkseen kaikkia organisaation tietoja. Tällöin organisaation eri yksiköt ymmärtäisivät paremmin kokonaisuuden, jonka osia ne ovat. Organisaation sisäinen erilaisuus auttaa organisaatiota vastaamaan tehokkaasti ympäristön vaatimuksiin. Organisaation tulisi kerätä informaatiota eri tavoin, joustavasti ja nopeasti. Kerätty tieto pitäisi olla kaikkien työntekijöiden hyödynnettävissä nopeasti ja ilman turhia väliportaita. Nonakan (1994, s. 15) mielestä ontologinen tiedon taso liikkuu yksilön kautta ryhmään sekä edelleen organisaation kautta organisaatioiden välisiin dimensioihin. Ontologinen dimensio käsittelee tiedon ehtoja ja mahdollisuuksia. Organisaatio tarjoaa motivoivan kontekstin tiedon luomiselle sekä tukee tietoa luovia yksilöitä. Uusi tieto kiteytetään osaksi organisaation tietoverkkoa. Tiedon luomisprosessi tapahtuu laajassa vuorovaikutuksessa, joka ylittää niin organisaation sisäiset kuin organisaatioiden välisetkin rajat. Tiedon luominen tapahtuu hiljaisen tiedon ja

täsmällisen tiedon vuorovaikutuksen tuloksena. Tämä vuorovaikutus, tiedon muuntaminen toisesta olomuodosta toiseksi (knowledge conversation), on dynaaminen ja sosiaalinen prosessi.

Nonakan ym. (2000a, s. 5) mukaan uusi tieto muodostetaan kolmen tekijän seurauksena. Ensimmäisenä näistä on SECI-prosessi, jolla kuvataan käsitteellisen ja hiljaisen tiedon muuntumista. Toinen tekijä on ”Ba”, eli tiedon luomisen konteksti ja kolmas on tietovarannot. Ennen kuin SECI-malli toteutuu, tulee yrityksen ensin tietää tietämysvisionsa, mihin ollaan menossa. Sen jälkeen yrityksen tulee kehittää ja uudelleen määrittellä tietovarantonsa. Kun tietovarannot on saatu määriteltyä, SECI-mallia voidaan toteuttaa yhdessä Ba:n kanssa. SECI-mallin tuotoksena tulee tietovarantoon lisää materiaalia. Esimiesten tehtävinä on määrittellä, oikeuttaa, ohjata sekä synkronoida koko tietämyksenhallintaprosessia. Taulukko 7 kuvaa tietovarantojen jaottelua. (ibid., s. 23.)

Taulukko 7. Tietovarantojen kategoriat (mukaeltu Nonaka ym. 2000a, s. 20)

<p>Kokemukselliset tietovarannot Opitaan toisilta hiljaista tietoa ja jaetaan sitä</p> <ul style="list-style-type: none"> - yksilöiden taidot ja tietotaito - huolenpito, rakkaus, luottamus ja turvallisuus - energia, intohimo ja jännite 	<p>Käsitteelliset tietovarannot Annetaan hiljaiselle tiedolle täsmällinen (eksplisiittinen tieto) muoto ja ilmaisu mielikuvien, symbolien ja kielen avulla</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuotekonseptit - suunnittelu - brandipääoma
<p>Rutinoidut tietovarannot Sisäistetään opittu tieto organisaation toimintaan hiljaiseksi tiedoksi</p> <ul style="list-style-type: none"> - päivittäinen tietotaito - organisaation rutiinit - organisaatiokulttuuri 	<p>Systemiset tietovarannot Yhdistetään uusi tieto vanhaan ja tuotetaan uutta tietoa</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokumentit, ohjeet - tietokannat - patentit ja lisenssit

Tietovarantoja voi olla Nonakan ym. (2000a, s. 20) mukaan kokemuksellisia, joissa opitaan toisilta hiljaista tietoa sekä toisaalta jaetaan sitä toisille. Kokemuksellisissa tietovarannoissa korostuvat yksilölliset tiedot ja taidot. Käsitteellisissä tietovarannoissa hiljaiselle tiedolle annetaan eksplisiittinen ilmaisu, jotta se voidaan ymmärtää samalla tavalla. Systemisissä tietovarannoissa uusi tieto yhdistetään aiempaan tietoon ja tätä kautta tuotetaan uutta tietoa. Tietoa voidaan dokumentoida ohjeiksi erilaisiin tietokantoihin. Rutinoituneissa tietovarannoissa opittu tieto sisäistetään tekemisen kautta hiljaiseksi tiedoksi. Tämä tietovaranto on päivittäistä tekemistä, joka voidaan kuvata myös organisaation rutiinina.

Nonaka ja Takeuchi (1995, s. 8) korostavat hiljaisen tiedon kumpuavan vaikeasti käsiteltävistä kokonaisuuksista, kuten arvoista, tunteista ja kokemuksista, mutta uskovat sen käsitteellistämisen mahdollisuuksiin ja mielekkyyteen. Hiljainen tieto saa Nonakan ja Takeuchin teoriassa kaksi pääulottuvuutta, kognitiivinen ja tekninen (know-how) ulottuvuus. Kognitiivisen tason johdattelemana vastaanotamme asiat sellaisina kuin oletamme niiden olevan. Se rakentuu uskomuksista ja näkemyksistä,

malleista ja havainnoista, jotka auttavat määrittämään olemassa olevaa, ympäröivää maailmaa sekä tulevaisuuden visioita. Hiljaisen tiedon kognitiivisen ulottuvuuden on kuvattu refleктоivan yhtäältä mielikuvaamme todellisuudesta sekä toisaalta visiotamme tulevaisuudesta. Kognitiivisen tason hiljainen tieto on syvälle juurtunutta, minkä vuoksi sen viestit otetaan useimmiten vastaan itsestäänselvyyksinä. Hiljaisen tiedon tekninen taso käsittää puolestaan osaamiseen ja tietotaitoon liittyviä elementtejä ja muodostaa näin ollen asiantuntijuuden näkyvän osan. (Nonaka & Takeuchi 1995, ss. viii, 59, ix, 8; Nonaka 1994, ss. 15-16.)

Taulukossa 8 on kuvattu käsitteellisen ja hiljaisen tiedon eroja. Käsitteellinen tieto on Nonakan (1994, s. 16) mielestä muodollista, helposti jaettavissa, eikä se esiinny vapaana organisaatiossa. Hiljainen tieto on taas henkilökohtaista, vaikea ilmaista eksplisiittisesti, tilannesidonnaista ja se perustuu yksilön toimintaan, kokemuksiin, arvoihin ja tunteisiin. Uuden tiedon luomisessa olennaista on saada vuorovaikutusta näiden kahden tietomuodon välille ja luoda hiljaisesta tiedosta eksplisiittistä ja eksplisiittisestä tiedosta hiljaista tietoa. Tiedon luominen on yhteisöllistä, ja tieto on saatava virtaamaan nimenomaan ihmisten välillä keskustelujen ja yhteisten kokemusten avulla.

Taulukko 8. Eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon eroja (mukaeltu Nonaka 1994, s. 16)

Käsitteellinen tieto	Hiljainen tieto
<ul style="list-style-type: none"> - muodollista - helposti välitettävissä - yleensä kaavoja tms. - ei esiinny vapaana organisaatiossa 	<ul style="list-style-type: none"> - henkilökohtaista - vaikea levittää/muodollistaa - tilannesidonnaista - pohjautuu yksilön toimintaan, kokemuksiin, ihanteisiin, arvoihin ja tunteisiin - tietotaitoa, näkemyksiä, vaistoja - rajallinen arvo organisaatiolle

Dialogisuus on Sydänmaanlakan (2004, s. 124) mielestä keskeinen osa tiedon vaihtamisessa. Dialogi sanana tulee sanoista ”dia” ja ”logos”, jotka tarkoittavat merkityksen virtaamista ryhmän läpi. Onnistunut kommunikointi on puhumista ja kuuntelua. Älykäs johtaja osaa johtaa organisaatiota siten, että hänellä on herkkyys aistia, miten johdetaan missäkin tilanteessa. Myös Tsoukas (2009, s. 941) painottaa dialogin tärkeyttä uuden tiedon luomisessa. Tarvitaan uusia käsitteitä dialogisuuden ymmärtämiseksi sekä tutkimiseksi (vrt. Nonaka & Takeuchi 1995, von Krogh ym. 2000). Tietämisen ja tietämyksen välinen yhteys tulisi olla ”generatiivista tanssia” Cookin ja Brownin (1999, s. 383) mukaan. Keskeistä dialogisuuden toteutumiseksi tulisi olla osallistujien kesken oleva yhteinen kieli ja ymmärrys asioista. Toisaalta uuden tiedon käsittelyssä mennään omien vokaalisten rajojen yli toisen ajatusten sekä kokemusten ymmärtämisessä. Tähän tarvitaan osallistujien kesken oleva kollektiivinen tavoite (vrt. Tsoukas 2009, s. 943).

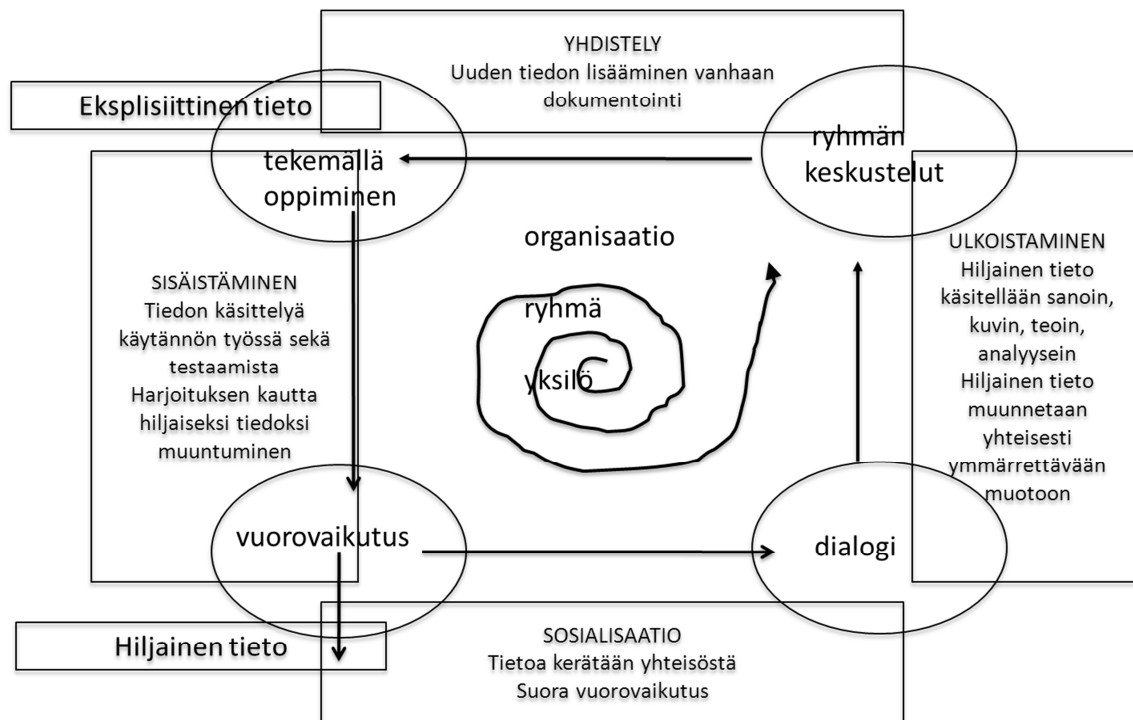
Hoe (2006, s. 496) on korostanut informaalien tietämysprosessien yhteyttä Nonakan SECI-malliin. Informaaleja tietämysprosesseja voivat olla mm. spontaanilla tavalla

kerätyt keskustelut. Nonaka ja Takeuchi (1995, s. 62) kuvaavat tiedon jalostamisen elementit¹² SECI-mallina, jonka vaiheet ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Niiden tekijöinä ovat yksilöt ryhmät ja parhaimmillaan koko organisaatio.

Nonakan (1994, ss. 17-18) mukaan sitoutuminen lisää uuden tiedon luomista organisaatiossa. Sitoutumisen ominaisuudet ovat aikomukset, autonomia sekä vaihtelu. Aikomus on kiinnostunut siitä, miten ihmiset muuttavat maailmankuvaansa ja yrittävät ymmärtää ympäristöään. Organisaation tiedon luominen toteutuu, kun kaikki neljä mallia tiedon luomisessa ovat organisatorisesti muodostaneet syklin (Nonaka 1994, s. 20). Edellä mainittujen käsitteiden perusteella Nonaka ja Takeuchi (1995, ss. 88-89) täsmentävät aiempaa malliaan viisivaiheiseen malliin organisaation tiedonluomisprosessista. Ensimmäisessä vaiheessa jaetaan hiljaista tietoa, joka muistuttaa sosialisatiota. Toisessa vaiheessa luodaan käsitteet. Tämä vaihe kuvaa ulkoistamista. Kolmannessa vaiheessa käsitteet hyväksytään käyttöön, joka kuvaa samaa kuin sisäistämisen vaihe. Neljännessä vaiheessa rakennetaan arkkityyppejä, jotka kuvaavat yhdistelyä. Viimeisessä vaiheessa (käsitteiden oikeuttamisvaihe) uusi tieto levitetään ja jaetaan organisaation muille osille ja jopa ulkopuolisille

¹² *Sosiaalisaation* vaiheessa hiljaista tietoa edustavat esim. sisäistämämme ajattelumallit ja monet tekniset taidot, jotka olemme oppineet ja jotka ovat usein jopa automatisoituneet. Hiljaisen tiedon vaihtaminen ihmisten välillä toteutuu keskustelemalla, mutta myös seuraamalla ja matkimalla toisen työskentelyä. Todellinen toisen ajatusmaailman ja hiljaisen tiedon ymmärtäminen vaatii yhteisiä kokemuksia, koska ilman niitä sen merkitys tai sisältö ei avaudu toiselle täydellisenä. Hiljaisen tiedon vaihtamisen tavoitteena on saada aikaan yhteistä ajattelua koko työpaikan kesken. *Ulkoistamisen* vaiheessa hiljaisen tiedon muuntuminen eksplisiittiseksi tiedoksi on olennaisen tärkeää ideoiden ja kokemusten muuttamisessa koko organisaation yhteiseksi tiedoksi. Dialogin ja yhdessä reflektoinnin avulla luodaan kielikuvia, pohditaan eri asioiden samankaltaisuuksia ja eroavuuksia sekä rakennetaan havainnollistavia ajattelumalleja, joiden avulla käsiteltävästä asiasta saadaan paremmin ote; eli käsitteellistetään asia tai ilmiö. Tällä tavoin päästään vertailemaan asioiden yhtäläisyyksiä ja eroja sekä jäsentämään hiljaista tietoa uudella tavalla. *Yhdistelyn* vaiheessa eksplisiittisen tiedon vaihtaminen toteutuu mm. raporttien, muistioiden tai yhteisten kokousten avulla. Tässä olemassa olevaa tietoa tai dataa vaihdetaan, yhdistellään tai vertaillaan ja luokitellaan; näin pyritään luomaan uutta tietoa tai näkemään asiat uudessa valossa sekä rakentamaan yksittäisistä asioista tai ilmiöistä systeemisiä kokonaisuuksia. Tämä tiedon vaihtamisen muoto on lähimpänä perinteistä kouluopetusta, jossa eri kirjojen ja muiden (lähinnä kirjallisten) lähteiden avulla pyritään luomaan kuvaa todellisuudesta. *Sisäistämisen* vaiheessa eksplisiittisen tiedon muuntaminen hiljaiseksi tacit-tiedoksi, tarkoittaa opitun kokeilemista käytännön elämässä. Puhutaan tekemällä oppimisen menetelmästä. Sisäistämistä on myös verrattu organisaation oppimiseen ja tekemällä oppimiseen (Hoe 2006, 496-498.) Siinä testataan luettua ja kuultua tietoa käytännössä ja hankitaan kokemuksia. Kokeilujen pohjana voivat olla kirjojen ja raporttien lisäksi myös organisaation liikkuvat tarinat, joista on tullut organisaation yhteistä legitiimiä eli luotettavaa ja hyväksyttyä tietoa. Tärkeää olisi myös kirjata kokemuksia ja oppeja, joita kokeiluissa on saatu, ja reflektoida niitä myöhemmin yhdessä muiden kanssa. Näin saadaan aikaan toimintaa liittyvää tietoa. (Nonaka & Takeuchi 1995.)

instansseille ja määritetään uuden tietämyksen arvo organisaatiolle. Näin ollen mahdollistuu osastojen rajat ylittävä sekä sidosryhmät mukaan ottava tiedonluomisprosessi. Kuviossa 11 on esitelty SECI-mallin keskeisin sisältö.



Kuvio 11. Nonakan ja Takeuchin (1995, 62) SECI-malli

Nonakan ym. (2000a, ss. 10-12) mukaan tietämysvisio, organisaatiomuoto, palautejärjestelmä, yhteisön kulttuuri sekä organisaation rutiinit ja johtajuus määrittelevät tiedon jalostamista. Nonaka ym. (2006, s. 1182) esittävät tiedon luomisen prosessina, jossa ihmisten luoma tieto annetaan kaikkien saataville yhteiseen kehittämiseen. Näin tietoa jalostetaan ja se muuttuu osaksi organisaation tietojärjestelmää. Vaikka osa tiedosta voidaankin tallentaa, tietoa jää osittain organisaation jäsenten kollektiiviseen muistiin. Tämän vuoksi organisaation sosiaaliset suhteet ovat organisaation toiminnan kannalta erityisen tärkeitä. (mm. Nahapiet & Ghoshal 1998, s. 256; Tsai 2002, s. 180; Bartol & Srivastava 2002, s. 65.)

SECI-mallin rikastamiseksi Nonaka on kehittänyt Konnon (1998) kanssa käsitteen ”Ba” eli tiedonmuodostuksen tila. Se tarkoittaa jaettua tilaa, jossa tietoa voidaan luoda ja jossa sitä hankitaan henkilökohtaisten kokemusten kautta tai toisten kokemuksia pohtien. Tiloja voivat olla tiedon luomisen vaiheen mukaan joko fyysinen, virtuaalinen, mentaalinen tila. Alkuperäisessä tilassa uutta tietoa jaetaan toisille. Vuorovaikutustilassa hiljaista tietoa muutetaan täsmällisemmäksi tiedoksi. Kybertilassa voidaan virtuaalisesti yhdistellä jokaisen ajatuksia toisiinsa ja harjoitustilassa uutta tietoa voidaan testata. Uuden tiedon syntyminen on käytännössä erilaisten tilojen ”ba”:n luomista organisaatioon. ”Ba” luotiin informaation

muuttamisessa tietämykseksi kontekstina. On todettu, että yritys voi olla dynaaminen ”ba”. (Nonaka & Nishiguchi 2001, s. 19; Nonaka & Konno 1998, s. 47).

SECI-prosessi toimii eri tavoin toiminnallisella osastolla tai projektitiimin työssä. Sisäistäminen ja sosialisatio ovat keskeisessä asemassa toiminnallisella osastolla, kun projektiorganisaatiossa ulkoistaminen sekä yhdistely ovat tärkeämpiä vaiheita. ”Ba” on siksi tärkeä rakentaa projektiorganisaatioon, ja toiminnallisella osastolla on hyvä miettiä, miten ”ba”:t tulisi saada yhteyteen keskenään. (Nonaka, Toyama & Nagata 2000b, s. 12.) ”Ba” voi olla fyysinen, virtuaalinen, mentaalinen tai niiden kombinaatio. ”Ba” edistää yksilöiden ja organisaation oppimista tarjoamalla alustan, jossa tietoa voidaan jakaa SECI-mallin mukaisesti. (Corno ym. 1999, s. 381; Husi 2004, s. 46.) Tiedon jalostamisen eri vaiheissa tarvitaan erilaisia tiloja. Ideoinnin alkuvaiheessa, jossa puretaan kokemuksia, tunteita ja ajattelumalleja, tarvitaan henkilökohtaista vuorovaikutusta. Kun tietoa aletaan systemaattisesti kehittää ja koota, olennaista on saada tilaan ne ihmiset, joilla on tietoa ko. asioista. Dokumentointivaiheessa esim. sähköiset kommunikaatioverkostot ovat hyödyllisiä. Sisäistämisen vaiheessa erilaiset koulutukset voivat olla hyviä uuden tiedon sisäistämiseksi. (Nonaka & Konno 1998, s. 46; Corno ym. 1999, ss. 381-382.)

Nonaka ja Konno (1998, ss. 46-47) toteavat, että yksilöiden välinen kasvokkain tapahtuva vuorovaikutus on sosialisatiota, johon tarvitaan johdattelevaa oppimisen tilaa (originating ba). Vuorovaikutuksellista tai keskustelelevaa tilaa (dialoguing ba) tarvitaan ryhmätyöskentelyssä. Keskustelun avulla yksilöiden ajatukset hioutuvat yhteisiksi jaetuiksi käsitteiksi. Järjestävä tai virtuaalinen ba (systemizing ba) voisi olla esim. verkkoympäristössä tapahtuvaa keskustelua, jossa tietoa yhdistellään ja kirjataan malleiksi. Toteuttava tai harjoitteleva ba (exercizing ba) on paikka, jossa ilmaistavissa oleva tieto muuntuu organisaation hiljaiseksi tiedoksi esim. tekemisen kautta. Kuviossa 12 on esitelty eri ”Ba:t”.

JOHDATTELEVA/ ALKUUNPANEVA Ba (originating ba) → edellytysten luominen, luottamus	KESKUSTELEVA Ba (dialoguing ba) → hiljainen tieto näkyväksi
TOTEUTTAVA Ba (exercising ba) → tiedon sisäistyminen	JÄRJESTÄVÄ Ba (systemizing ba) → tiedon yhdistely

Kuvio 12. Ba:n luokittelu (mukaeltu Nonaka & Konno 1998, s. 46)

Nonaka ja Takeuchi (1995, s. 14) esittelevät ihanteellisen johtamistavan uutta tietoa luovalle organisaatiolle. Ylhäältä alas -johtamismallissa uusi tieto sekä tiedon sisäistäminen prosessit toimivat, mutta malli ei tue tiedon ulkoistamista ja sosiaalistamista. Tässä vain ylin johto tuottaa uutta tietoa. Ylimmän johdon rooli on toimia komentajana hierarkkisessa organisaatiossa, jossa keskijohto toimii informaation käsittelijänä. Organisaatio kiinnittää huomionsa tiedon käsittelyssä täsmälliseen tietoon, ja tietomuunnos keskittyy osittaiseen kombinaatioon ja sisäistämiseen. Tieto on kerätty tätä mallia noudattavissa yrityksissä tietokantoihin ja

ohjekirjoihin. Tällainen organisaatio ei salli luovaa kaaosta, ja organisaatio on riippuvainen ylimmästä johdosta.

Nonakan ja Takeuchin (1995, ss. 15-16) kuvaamassa ”alhaalta ylös-mallissa” luodaan hyvät olosuhteet hiljaisen tiedon sosialisatiolle sekä hiljaisen tiedon muotoilemiseen täsmälliseksi tiedoksi, mutta valmiudet tiedon yhdistämiseen ja sisäistämiseen jäävät heikoiksi. Ylhäältä alas -malli keskittyy enemmän faktisen tiedon käsittelemiseen ja alhaalta ylös -malli hiljaisen tiedon käsittelemiseen. Alhaalta ylös -johtamismallissa yrittäjähenkiset yksilöt tuottavat uutta tietoa. Ylin johto toimii kannustajana ja tukijana. Keskijohto koostuu itsenäisistä yrittäjähenkisistä yksilöistä. Tällaisessa organisaatiossa päähuomio kohdistuu hiljaisen tiedon käsittelyyn eri asiantuntijoiden varastoidessa tietoa. Tiedon muuntaminen koostuu osittaisesta sosiaalistumisesta ja ulkoistamisesta. Epävirallinen verkosto ja projektiryhmät luovat organisaatorakenteen sekä mahdollistavat luovan kaaoksen. Heikkoutena tässä mallissa on tehoton toiminta.

Nonaka ja Takeuchi (1995, s. 15) ehdottavat tiedon luomisen kannalta sopivimmaksi johtamismenetelmäksi middle-up-down -mallia, joka tukee kaikkia tiedon luomisen vaiheita. Tässä mallissa keskijohto on avainasemassa uuden tiedon luomisprosessissa. Keskijohto toimii välittäjänä työntekijöiden ja korkeimman johdon välillä, jolloin se prosessoi työntekijöiltä saamansa organisaation toiminnan todellisuutta koskevan informaation ja johdolta saamansa tulevaisuuden vision yhtenäiseksi kuvaksi organisaation toiminnasta. Keskijohto luo käsitteet, joilla työntekijöiden hiljainen tieto voidaan esittää ylemmälle johdolle, samoin käsitteet, joilla johdon visiot voidaan ymmärrettävästi konkretisoida käytännön toimintaan. Keskijohdon luoma uusi tieto sisällytetään uusiin tuotteisiin, teknologiaan ja toimintaohjelmiin. Keskijohdon tehtävänä on ratkaista johtoportaan visioiden ja käytännön todellisuuden välisiä erilaisia näkemyksiä. Keskijohdolla on myös merkittävä osa uuden tiedon levittämisessä horisontaaliselle ja vertikaaliselle tasolle. Keskijohto on myös vastuussa tiedon levittämisestä organisaation sisällä sekä organisaatioiden välillä. (Nonaka & Takeuchi 1995, s. 16.) Yhteenvedona voidaan todeta, että Nonakan ja Takeuchin malli on organisaatiotasolla olevaa tiedon tuottamisen prosessia ja yksilön tieto on deklaratiiivista asiantuntijatietoa. Organisaation tieto on SECI-prosessin kautta kollektiivisesti tuotettua uutta tietoa. ”Ba” toimii tiedon tuottamisen paikkana.

SECI-mallia on kritisoitu paljon, ja suurin osa kritiikistä koskee kulttuuria, jossa se on luotu (mm. Davenport & Prusak 1998; Li & Gao 2003). Tiedon käsite mallissa on individualistinen, ja vuorovaikutus sekä keskinäiset riippuvuussuhteet eri tasojen välillä on vaikea kuvata. Kehittyneempien kognitiivisten toimintojen kehittämisestä ei voida keskustella, koska ne ovat kollektiivisia. Mallin ulkopuolelle ovat jääneet

myös kollektiivisen muistin, kulttuurisesti tuotettujen kognitiivisten artefaktien sekä kulttuurien roolirakenteet (mm. Cook & Brown 1999; Tuomi 1999).

Stacey (2001) kritiikin mukaan tietoa voidaan ikään kuin pitää asiana, jota voidaan siirtää ja ymmärtää tiedon luomisen prosessiksi. Tieto syntyy kompleksisen prosessin kautta, joka on yhteydessä ihmiseen. Tieto itsessään on jatkuvasti uudelleentuotettu ja potentiaalisesti muunnettu. Tieto ei ole ”asia” tai systeemi, vaan aktiivinen suhteiden prosessi. Tietoa ei voida johtaa ja sitä ei ole tarvetta johtaa, koska tieto on osallistuvaa itseorganisoituvaa prosessia, joka mallintuu koherenteilla tavoilla. (Stacey 2001, ss. 4-6.)

Davenport ja Prusakin (1998) mukaan SECI-mallin tiedonkäsitelmä on erilainen kuin länsimaissa. Nonaka lähti ajatuksesta, ettei totuutta ole olemassa, vaikka länsimaissa näin ajatellaankin. Myös Li ja Gao (2003, ss. 8-9) kritisoivat Nonakan mallia vertaillen japanilaisten ja länsimaisten työntekijöiden kommunikaatioeroa. Japanissa puhutaan paljon vähemmän, jolloin implisiittisen tiedon rooli vain kasvaa. Länsimaissa pystytään kommunikoimaan paremmin, joten tiedon jakaminen on helpompaa. Myös johtamistyyli on erilainen, koska japanilaisessa kulttuurissa korostetaan keskijohdon roolia enemmän kuin länsimaissa. Länsimaissa keskijohdon määrää on vähennetty matalan hierarkian vuoksi, mikä asettaa haasteita tiedon luomiselle SECI-mallin mukaisesti. (ibid., s. 10.)

Anttiroikon (2000, s. 20) mukaan SECI-mallin tiedon muotojen välinen vuorovaikutus muodostuu sitä laajemmaksi, mitä enemmän organisaation jäsenet ovat niissä mukana. Cook ja Brown (1999, ss. 382, 385) kyseenalaistavat Nonakan mallia siitä, ettei hiljaisen tiedon ja eksplisiittisen tiedon välillä tapahdu Nonakan ja Takeuchin kuvaamaa tiedon muuntumista, vaan kyseessä on toisiaan täydentävät tiedon tyypit. He uskovat, että hiljainen ja eksplisiittinen tieto ovat kaksi täysin itsenäistä tiedon muotoa. Kaikki se, mitä sanomme, ei ole vain tietoa, vaan myös osaamista. Toimintaan liittyy siis tietämisen lisäksi osaaminen. Tutkijat kritisoivat ajatusta siitä, että hiljainen tieto tulisi muuntaa eksplisiittiseksi tiedoksi. Molemmilla on oma tehtävänsä, ja toista ei voi muuntaa toiseen muotoon. Hiljaista tietoa voi olla sekä yksilöillä että ryhmillä, ja ryhmä voi tietää eri asioita kuin yksilöt.

SECI-mallissa jokainen työntekijä jakaa tietoa, kun taas Druckerin (2000, s. 166) mukaan vain tietotyöntekijä opettaa tietoa toisille. Tämä ero on filosofinen ja kulttuurinen. Kritiikissä herää ajatus myös siitä, onko tiedon siirto ja luominen sama asia. Tutkijat väittävät SECI-mallin olevan tiedon siirtoa, ei uuden tiedon luomista. Organisaatiokulttuuri ja organisaation rutiinit voivat edistää tai hidastaa organisaation uuden tiedon luomista. von Krogh (1998, s. 138) korostaa, että luottamus, huolenpito sekä sitoutuminen lisäävät tiedon jalostamista. Pöyhönen (2004, s. 47) toteaa SECI-mallin kuvaavan ennemmin oppimisprosessia kuin uuden

tiedon tuottamista. Perusteluna on hiljaisen tiedon olemus, joka on jo olemassa ihmisissä, ja jota jaetaan toisille hiljaisesta muodosta eksplisiittiseksi. Sen lisäksi mallissa ei ole kuvattu omaa vaihettaan ”uudelle tietämykselle”, jossa uudet innovaatiot voisivat syntyä. SECI-malli kuvaa hyvin oppimisprosessia, mutta ei Pöyhösen (2004, s. 47) mukaan ole adekvaatti uuden tiedon luomiselle.

Maulan (2000, ss. 55-56) mukaan Nonakan malli on yksinäinen teoria, jota ei ole kytketty muiden olemassa olevien tutkimusten joukkoon. Li ja Gao (2003, ss. 6-8) sekä Hakala (2006, s. 115) ovat kritisoineet Nonakan mallia erityisesti hiljaisen tiedon roolista yritysorganisaatiossa. Ensiksi hiljainen tieto jaetaan kahteen osaan: implisiittiseen ja todelliseen hiljaiseen tietoon. Heidän näkemyksensä mukaan Polanyin (1966) tarkoittama hiljainen tieto on erilainen kuin Nonakan mallissa. Polanyin käsitys oli, että vain hiljaisen tiedon ja eksplisiittisen tiedon väliin sijoittuva implisiittinen tieto olisi kielellisesti ilmaistavissa, kun hiljainen tieto säilyy aina piiloisena.

Janhosen (2010, s. 52) mielestä Nonakan ja Takeuchin malli on vaikea saada mitattavaan muotoon. Janhosen tutkimuksessa sisäistämistä mitattiin käsittelemällä informaation jakamista tiimeissä. Sosialisatiota mitattiin sillä, suostuvatko kollegat jakamaan tietoa toisilleen, ulkoistamista mitattiin tiimien välisellä toiminnalla ja yhdistämistä mitattiin jakamalla sähköistä materiaalia. Tutkimustuloksissa ei ilmennyt eroja tiimien toiminnan laadussa yksityisen ja julkisen sektorin välillä.

Edellä mainitut kuvaukset SECI-mallista kuvaavat tiedon jalostamista, jossa keskeisenä tiedon jalostajana toimivat organisaation työntekijät. SECI-mallin vaiheissa on kuvattu erilaisia tiloja, aikaa sekä yhteistyön tekemistä, jotta uutta tietoa voidaan luoda organisaatiossa. Vaikka SECI-mallista onkin esitetty paljon kritiikkiä, on sen elementit edelleen tunnistettavissa organisaation toiminnassa.

2.4 Sovelluksia SECI-mallista

”Tietyissä organisaatiossa syntynyttä tietoa on vaikea jäljitellä, mutta sitä on tärkeä jakaa organisaation sisällä ja niiden välillä, jotta perustehtävä saadaan toteutumaan.” (Coakes, Coakes & Rosenberg 2008, s. 23)

Tiedon jalostamisen käsite liittyy läheisesti tiedon luomisen (knowledge creation) käsitteeseen. Käsite on suora käännös creation-sanasta suomen kieleen, minkä vuoksi tässä tutkimuksessa tiedon jalostamisella tarkoitetaan tiedon luomista (knowledge creation). Kirjoittajasta riippuen näyttää siltä, että suomennoksissa on käytetty tiedon jalostamista uuden tiedon luomisen osittaisena synonyymina. Liiketoimintatiedon

hallinnan koulukunnan edustajat käyttävät tiedon jalostamisen käsitettä, kun muualla tietojohdamisen tutkimusalueella¹³ käytetään uuden tiedon luomisen käsitettä.

Chen (2008, s. 260) toteaa, että tiedon jalostaminen on määritelty useammin osana aineetonta pääomaa, ja sen kehitystyö liittyy enemmän johtamisteorioihin kuin organisaatioteorioihin. Johtajat ja asiantuntijat ovat vähemmän kiinnostuneita diagnosoimaan makrotasoisia organisaation ja ympäristön ongelmia. Sen sijaan he kehittävät mikrotason eli yksilön ja yhteisön välistä yhteistyötä. Tiedon jalostamisen määrittelyssä voidaan erotella kaksi näkökulmaa: objektiivinen ja yksilön kokemusten muuttuminen tietämykseksi. Objektiivisessa näkökulmassa informaatio muuttuu tietämykseksi vasta, kun siihen kiinnitetään huomio ja siitä opitaan. Tämä tieto on yleensä eksplisiittistä tietoa, jota säilytetään koodatussa muodossa. Se sisältää ajatuksen ”there and then”. Tämä tieto on kuitenkin vain yksi osa kokonaisuuden jäävuorta. Hiljainen tieto tai prosessoitu informaatio koostuu yksilöiden kokemuksesta ja on varastoituna ihmisten aivoihin. Se sisältää ajatuksen ”tässä ja nyt”. Chen (2008, ss. 260-265) jatkaa, että tiedon jalostamisen skenaarioprosessissa eri organisaatioiden ihmiset muodostavat tietämysverkostoja ja tunnistavat mahdolliset tietämyksen aukkokohtia. Verkoston lisäksi tarvitaan syvempää vuorovaikutusta, jotta hiljainen tieto voidaan artikuloida eksplisiittiseen muotoon. Sen jälkeen vasta voidaan luoda skenaario, minkä jälkeen ihmiset voivat saada uutta hiljaista tietoa dialektisessa vuorovaikutuksessa (vrt. tekemällä oppiminen).

Nonaka ym. (2006, s. 1192) näkevät, ettei oppimista uuden tiedon luomisena ole mahdollista johtaa, vaan yrityksen johto voi vain luoda edellytykset tiedon jalostamiselle. Cook ja Brown (1999, s. 381) kuvaavat, että organisaatiotason tiedon luomisprosessissa hiljaista tietoa ”käännetään” täsmälliseksi tiedoksi ja päinvastoin. Maierin (2002) mukaan tiedon levittämisen vaiheessa tarvitaan yhteisöllisyyttä. Kun tähän lisätään vielä tietämyksenhallinnan rooli organisaatiossa, ICT-järjestelmän infrat ja systeemit sekä tietämyksenhallinnan tyypit, saadaan aikaan kompleksinen yhteenveto siitä, miten organisaation tulisi kehittää omaan tietämyksenhallintaansa.

Taorminan (1997, ss. 31-40) mielestä sosialisointivaihe koostuu neljästä eri osavaiheesta. Ensimmäinen vaihe on oppiminen, jossa omaksutaan taitoja ja kykyjä. Toisena vaiheena kuvataan ymmärtäminen, joka on tapa käsittää ja soveltaa työtään koskevaa tietoa. Kolmantena vaiheena on vertaistuki, joka on tunneperäinen tai moraalinen tuki, jota kollegat tarjoavat. Viimeisenä vaiheena ovat tulevaisuudennäkymät, joka voi olla yksilön mahdollisuus saada tukea ja palautetta

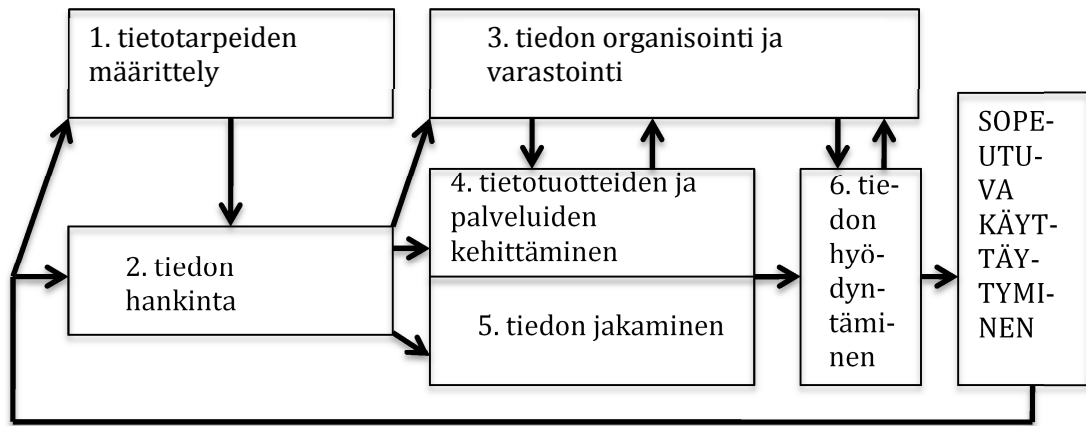
¹³ Google Scholarista 3.7.2012 hakusanalla ”tiedon jalostaminen” tulokseksi saadaan lähteitä, joissa on mukana liiketoimintatiedon hallinnan käsite. Hakusanalla uuden tiedon luominen saadaan tulokseksi lähteitä, joissa on käsitelty mm. hiljaista tietoa sekä organisaation oppimista.

organisaatiossa. Song, Uhm ja Yoon (2011, s. 255) ovat todenneet läheisen suhteen yhdistelyn ja sisäistämisen vaiheiden välillä ryhmien tai toimintojen yhteistyössä. Tiedon jalostamisprosessin ei tulisi olla Kaon, Wun ja Sun (2011, s. 1041) mukaan riippuvainen yksilön ominaispiirteistä, vaan sen tehtävänä olisi turvautua ympäristötekijöihin, jotka tukevat tiedon jalostamista, esim. määritellyt tavoitteet versus vapaa tavoite. Tiedon jalostaminen näkyy eniten SECI-mallissa yhdistelyn ja sisäistämisen vaiheissa.

Harmaakorpi ja Melkas (2005, ss. 649-650) lisäävät SECI-malliin kaksi vaihetta: mahdollistamisen sekä visualisoinnin. Visualisointi kuvaa tietämyksen tiedostamatonta vaihetta hiljaisessa tiedossa. Mahdollistamisen vaihe on edelleen hiljaista tietoa tiedostamattomassa vaiheessa, jossa aistitaan tulevaisuuden potentiaalisia asioita ja pyritään näkemään pidemmälle. Malli mahdollistaa yhteisen oppimisen kautta tulevan verkoston osaamisen lisääntymisen. Aktoreiden kognitiivinen monipuolisuus lisää uuden tiedon ja ideoiden lisääntymisen todennäköisyyttä. Myös Hennala, Parjanen ja Uotila (2011, ss. 367-368) käyttävät ko. luokittelua tutkimuksessaan.

Chenin, Chenin ja Meindlin (1998, s. 286) mukaan individualistisissa organisaatioissa toimitaan siten, että yksilön arvot ovat organisaation arvoja ja tavoitteita tärkeämpiä, kun taas kollektiivisissa organisaatioissa vaaditaan yhteistyötä organisaation arvon näkyville saamisen vuoksi. Kollektiivisuudella on Wangin, Sun ja Yangin (2011, s. 365) mielestä positiivinen vaikutus tiedon jalostamiseen. Yhteistyö lisää vuorovaikutusta, tiimityötä ja motivoi tiedon jalostamiseen. Yhteisöllisissä organisaatioissa suositetaan yhteistyötä organisaation arvon lisäämiseksi. Organisaatiokulttuuri on tärkeässä roolissa tiedon jalostamisen mahdollistamisessa. Wangin ym. (2011, s. 370) tutkimustulosten mukaan yhteisöllisyydellä on suuri positiivinen vaikutus tiedon jalostamisen mahdollistamiseen, kun pidättyväisyys sekä epävarmuus puolestaan estävät tiedon jalostamista.

Pirttimäki (2007, s. 54) esittää, että tiedonhallinnan syklin tehokkaan toteuttamisen avulla voidaan saavuttaa laadukkaampi strateginen ja operatiivinen toiminta yritykseen. Systemaattinen tarpeiden ja tavoitteiden määrittely sekä priorisointi mahdollistavat tämän. Syklin käytöllä voidaan nopeuttaa myös organisaation päätöksentekoprosesseja. Heikkojen signaalien ansiosta liiketoimintaympäristön muutoksien, mahdollisuuksien ja uhkien ennakointi on sekä tehokkaampaa että helpompaa. Innovaatiot syntyvät usein siten, että joku tunnistaa heikkoja signaaleja ja näkee asiat eri tavoin kuin muut. Kuviossa 13 esitellään Choon (1998) tiedonhallinnan sykli.



Kuvio 13. Choon (1998) tiedonhallinnan sykli

Choon (1998) mukaan ensimmäisessä vaiheessa eli *tietotarpeiden määrittelyssä* varmistetaan olennaisen tiedon saaminen päätöksenteon tueksi. Organisaation tarpeet kartoitetaan sekä priorisoidaan. Tämän jälkeen tietotarpeiden mukaista *raakatietoa hankitaan* aktiivisesti organisaation ulkoisista sekä sisäisistä lähteistä. Apuna käytetään useita eri lähteitä parhaimman ja toimintaansa sopivimman tiedon saamiseksi. Sisäisistä lähteistä saatu tieto voi olla peräisin joko yrityksen henkilöstöltä tai sen omista tietokannoista. Työntekijöiden tietämys on erityisen arvokasta tietoa organisaatiolle. Lähteisiin kuuluvat kaikki yrityksen ulkopuoliset, inhimilliset tietolähteet kuten asiakkaat, toimittajat ja yhteistyökumppanit. Tiedon hankinnan myötä saattaa yrityksessä ilmetä myös uusia tietotarpeita. Kolmannessa vaiheessa saatu *tieto organisoidaan ja varastoidaan jatkokäsittelyä varten*. Epäolennainen tieto poistetaan ja jäsenetään sen rakenteen perusteella, lopuksi arvioidaan järjestetyn tiedon sopivuutta käyttötärpeeseen.

Seuraavassa vaiheessa *tietotuotteiden ja -palveluiden kehittämisessä* organisoidusta tiedosta kehitetään erilaisia selkeitä tietotuotteita ja -palveluita. Hyvä tietotuote on helppokäyttöinen, oikeaa tietoa sisältävä, laadukas, joustava sekä kustannustehokas. *Tiedon jakamisessa* jalostettu tietämys viestitään päätöksenteon saavuttamiseksi oikeille ihmisille oikeaan aikaan. Silloin on hyvä käydä dialogia työntekijöiden kanssa. *Tiedon hyödyntämisen* vaiheeseen sisältyy esim. uuden tiedon luomista tai olemassa olevan tiedon soveltamista. Tiedonhallinnan sykli on jatkuva vain, jos organisaatiossa sopeudutaan hyödyntämään syklin luomaa tietoa jatkuvassa vuorovaikutuksessa toimintaympäristön kanssa. Tämän seurauksena syntyy uusia tietotarpeita, ja sykli voi jatkua uudelleen alusta. (Pirttimäki 2007, ss. 53-54.)

Choon (2001, s. 197) malli organisaation tiedosta keskittyy kolmen vaiheen sykliin. Organisaation tietämys korostuu, kun nämä kolme aluetta yhdistyvät toisiinsa muodostaen laajemman prosessiverkoston, jossa organisaatio rakentaa yhteistä merkitystä omasta identiteetistä ja toiminnastaan, jakaen, löytäen ja hakien uutta tietoa. *Asioiden merkityksellistämisen vaiheessa* (sensemaking) ympäristön signaalit saavat aikaan uskomuksia, jotka ovat vuorovaikutuksessa tulkintojen kanssa. Jaettu

merkitys ja tarkoitus siirtyy seuraavaksi tiedon luomiseen sekä päätöksentekoon. *Uuden tiedon luomisessa* (knowledge creation) kulttuurinen tietämys sekä hiljainen ja eksplisiittinen tieto ovat keskenään vuorovaikutuksessa. Tietämyksen lajit aiheuttavat tietämyksen konversion ja linkin uudeksi tiedoksi. Monitasoinen oppiminen yksilöiden, ryhmien ja organisaatioiden tasoilla on keskeistä. *Päätöksentekoon* (decision making) saadaan uudet kyvykkyydet ja innovaatiot, joihin voidaan luoda toimintatavat, säännöt ja rutiinit. Tämän kaiken seurauksena syntyy tavoitejohtoista adaptatiivista käyttäytymistä organisaatiossa. (Choo 2001, ss. 197-200; Choo 1998.)

Tietämyksenhallinta (knowledge management) eroaa Wilsonin (2002) ja Hibbardin (1997, s. 657) mielestä liiketoimintatiedon hallinnasta (business intelligence). Käsite tulee usein esiin samoissa yhteyksissä, koska molemmat tavoittelevat informaation jalostamista, nopeampaa päätöksentekoa, informaation määrittelyä sekä organisaation suorituskyvyn maksimoimista tiedon hankinnassa, prosessoinnissa sekä jakamisessa. Tietämyksenhallinta ei lähesty organisaation ulkopuolisia asioita suoraan, vaan se hyödyntää organisaatiossa jo olemassa olevaa tietoa esimerkiksi kilpailijoista tai markkinoista yleensä. Se ei siis ole alisteinen liiketoimintatiedon hallinnalle, vaan erillinen toiminto, joka usein tähtää sisäisen tiedon hyödyntämiseen yrityksen tavoitteiden saavuttamiseksi sekä sisäisen tiedon jakamisen mahdollistamiseen ja tehostamiseen. Liiketoimintatiedon hallinnan käsite on Pirttimäen (2007, s. 87) mielestä enemmän liiketoimintaorientoitunut kuin tietämyksenhallinnan käsite. Tietämyksenhallinnassa ihmisten johtaminen sekä inhimillinen tieto on keskeistä yhteisen vuorovaikutuksen avulla. Liiketoimintatiedon hallinta keskittyy enemmän itse tietoon.

Uuden tiedon luominen organisaatiotasolla riippuu voimakkaasti työntekijöiden yhteistoiminnasta, jotta he voivat jakaa tietämystä ja oppia toisten osaamisista (Nonaka ym. 2000b, s. 2). Organisaatiotasolla uuden tiedon luominen on suhteessa työskentely-yhteisöihin jossa ihmiset voivat toimia yhdessä (Nonaka & Toyama 2005, s. 422; von Krogh ym. 2000, s. 7). Kommunikaatio voidaan määritellä Nonakan ja Toyaman (2005, s. 426) mukaan dialektiseksi prosessiksi, koska se on subjektiivista ja non-verbaalia yhtä lailla kuin verbaalista, kontekstuaalista tai spesifistä.

von Krogh (1998, ss. 135-136) toteaa, että uutta tietoa luodessamme yritämme saada selvyyttä uudesta tilanteesta ylläpitämällä uskomuksia ja sitoaksemme itsemme uuteen tilanteeseen. Tärkein uuden tiedon luomisessa on vaihe, jossa ihmiset voivat jakaa tosia uskomuksiaan toisille tiimin jäsenille. On olemassa erilaisia esteitä yksilökohtaisen tiedon jakamisessa. Ensimmäinen on yhteisen kielen ja sanaston löytäminen. Toinen este on organisaation opitut tavat ja toiminnot, joita on vaikea kyseenalaistaa. Kolmantena esteenä on organisaation oma paradigma. Yksilöiden

uudet ajatukset ovat vaikea saada organisaation vision toteutumiseen asti. Tutkija nostaa esille käsitteen ”care”, joka tarkoittaa tiedon jalostamisessa luottamuksen luomista, empaattisuutta, asettua toisen asemaan, toisen auttamista sekä rohkaista organisaation jäseniä keskustelemaan keskenään (von Krogh 1998, ss. 137-138).

Orlikowskin (2002) mukaan tiedon jalostaminen on aktiivinen prosessi, jossa organisaation tietämys perustuu erilaisten tiedon lajien identifiointiin. Niiden kautta voidaan saavuttaa tehokas tiedon jalostaminen organisaatiossa, eli voidaan puhua taksonomiasta (vrt. myös Tsoukas 1996, s. 13). Toiset tutkijat kritisoivat taksonomiaa väittäen sen pitävän tietoa erillisinä elementteinä yhtenäisyyden sijaan. Tsoukas (1996, s. 14) korostaa, ettei taksonominen ajattelu tiedosta erottele hiljaista tietoa eksplisiittisestä tiedosta. Cook ja Brown (1999, ss. 390-391) sen sijaan erottelevat hiljaisen tiedon eksplisiittisestä tiedosta ja korostavat yhtenäistä näkemystä, jolla on mahdollisuus organisaation tiedon näkemykseen prosessuaalisena ja erottamattomana. Orlikowski (2002, ss. 267-268) taas näkee käytännön tietämyksen ennakkoehdoiksi kasvokkain tapahtuvan vuorovaikutuksen, asettumisen toisen rinnalle sekä tekemällä oppimisen. Nonakan ja Nishiguchin (2001, s. 4) mukaan organisatoristen prosessien ja työntekijöiden tasolla muutokset laahaavat perässä. Organisatorinen hitaus sekä liian suoraviivainen teknologiaan panostaminen unohtavat pahimmillaan inhimillisen elementin ja potentiaalinen käyttämättä jättämisen. Organisatorinen oppiminen eli organisaation kyky jalostaa ulkoinen ja sisäinen informaatio tietämykseksi tulisikin nostaa tärkeäksi painopisteeksi organisaatioissa. Eraut (1994, s. 54) väittää, että parhaimmat edellytykset tiedon jalostamiseen ovat niissä organisaatioissa, joissa sisäiset suhteet ja vuorovaikutus toimivat. Myös avoin, positiivinen ilmapiiri sekä luottamuksellisuus ja sosiaalinen pääoma edesauttavat tiedon jalostamista. Myös verkostot ovat tärkeitä kanavia uuden tiedon omaksumisessa. Myös kaikki muut informaalit kanavat ovat tärkeitä osia tietämyksenhallinnassa.

Ramirez, Morales ja Aranda (2012, ss. 177-180) esittävät tutkimuksessaan, että sosialisaation vaihe vaikutti tiedon levittämisen joustavuuteen. Organisaatio saavutti paremman tietovirtauksen niillä toimenpiteillä, jotka linjasivat yhteistä vuorovaikutusta. Esimiesten ja työntekijöiden vuorovaikutus lisäsi tiedon jakamisen joustavuutta. Myös ulkoistaminen vaikutti positiivisesti tiedon jakamisen joustavuuteen. Esimiesten tuki tiedon jakamiselle oli tärkeä elementti, jonka ansiosta tietoa jaettiin. Yhdistelyn vaihe oli vahvasti yhteydessä tiedon jakamisen joustavuuteen. Ulkoiset ja sisäiset stimulaatiot rohkaisivat organisaation työntekijöitä jakamaan ongelmansa ja haasteensa. Sisäistämisen vaihe vaikutti edelleen tiedon jakamisen joustavuuteen. Sisäistäminen kehittää sitä informaation virtaa, joka rohkaisee toimimaan. Matsudairan (2010, ss. 229-230) mukaan sosialisaatio ja ulkoistaminen korostavat tunnetta, joka on suoraan intuitiosta ja kokemuksesta lähtöisin. Intuitio ja tunteet ovat subjektiivisia. Kuuntelun kautta niitä voi jollain

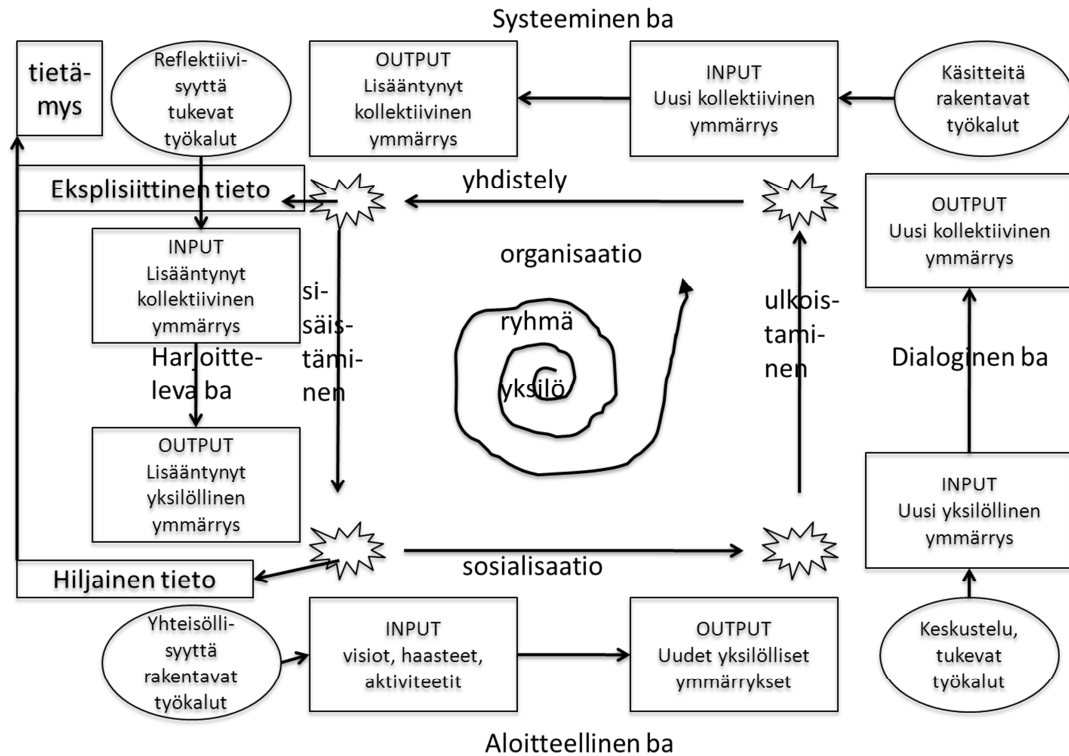
tasolla tavoittaa. Yhdistelyn vaiheessa looginen ajattelu on tärkeässä roolissa. Sisäistämisessä on haasteellista erottaa se, mitä toiset korostavat, mitä eivät. Se perustuu jokaisen omaan kokemukseen.

Eliufoo (2008, s. 318) tutki SECI-mallin pohjalta erilaisia tiedon luomisen tapoja. Näitä olivat mm. sosialisointin vaiheessa harjoittelijana olo, imitaatio, tarkkailu, työssäoppiminen, vertaistuki, aivoriihi. Ulkoistamisen vaiheessa tapoina olivat yhteinen reflektio, työmääräykset ja säännöt, yhdistelyn vaiheessa mallit, diagrammit, työkuvaukset, parhaat käytännöt, näkyvät mallit, säännöt ja tarkastuslistat. Sisäistämisen vaiheessa käytettiin kaviota, tapaamisia, keskusteluja. Salmadorin ja Buenon (2007, ss. 373, 378-383) tutkimuksessa SECI-prosessia sovellettiin neljässä eri organisaatiossa ja yrittivät tunnistaa SECI-mallin etenemistä strategian rakentamisprosessissa. Prosessissa oli kaksinkertainen SECI-spiraali, jossa ensimmäisellä kierroksella jaettiin kokemuksia, kokemukset käsitteellistettiin, käsitteet systematisoitiin ja assimiloitiin yhteiseksi kokemukseksi. Toisella kierroksella kuviteltiin uusi strateginen idea, joka ulkoistettiin, yhdistettiin olemassa olevaan kokemukseen ja sitouduttiin uuteen tavoitteeseen. Sosialisointin avulla yritys kytki erilaisia strategisia toimia osaksi strategian rakentamisprosessia. Ulkoistaminen, yhdistely ja sisäistämisen vaiheet liittyivät toiminnan reflektointiin. Kuvittelulla on myös tärkeä merkitys strategian rakentamisessa. Yhteinen osallistuminen mahdollisti kuvittelun toteutumisen. Kuvittelun avulla myös SECI-prosessi sai virtaa toteutuakseen.

Naeve, Yliluoma, Kravcik ja Lytras (2008) kehittivät SECI-mallia liittämällä siihen panos ja tuotos -ominaisuudet. Nonakan ym. (2000b, ss. 2-3) mukaan perinteinen länsimainen käsitys tietämyksestä on staattinen, absoluuttinen ja ei-humaani näkemys tietämyksestä, ja siinä ei ole dynaamista, suhteellista ja humanistista dimensiota. Naeve ym. (2008, s. 6) kuvaavat, että tietämyksensiiro (knowledge transfer) ja tietämyksen luominen (knowledge creation) ovat myös kaksi eri käsitettä. Tietämyksensiirossa haluttu tietämys on olemassa ennen toteutusta, ja tarkoituksena on selvittää oikeat vastaukset. Tietämyksen luomisessa haluttu tietämys luodaan oppimisprosessin aikana, ja tarkoituksena on selvittää oikeat kysymykset. Myös Li ja Gao (2003, s. 11) erottelevat tietämyksen siirron ja tietämyksen luomisen käsitteet toisistaan.

Naeve ym. (2008, s. 18) yhdistävät SECI-prosessiin oppimisprosessin mallintamisen. Oppimisprosessin mallintaminen pitää sisällään seuraavat osaprosessit: analysointi, kehittäminen, esittely ja arviointi. Vertikaalisella tasolla ko. käsitteet sisältävät työkaluja tai muita näkökulmia, joiden avulla ko. osaprosessi toteutuu. Työkaluina voidaan käyttää mm. tietämyksen roolia ja infraa. Naeve ym. (2008, ss. 17-19) esittelevät johtamisen mallintamisen (managerial modelling) prosessin kuviossa 14. Mallissa nousee esille yksilön ja organisaation oppimisen välinen suhde. Yksilöt

oppivat yksilöllisten mentaalisten mallien avulla, kun taas organisaatiot oppivat kollektiivisten mentaalisten mallien avulla. ”Ba”:n avulla yksilölliset ja yhteisölliset kontekstit keskustelevat keskenään ja luovat uutta tietämystä organisaatioon.

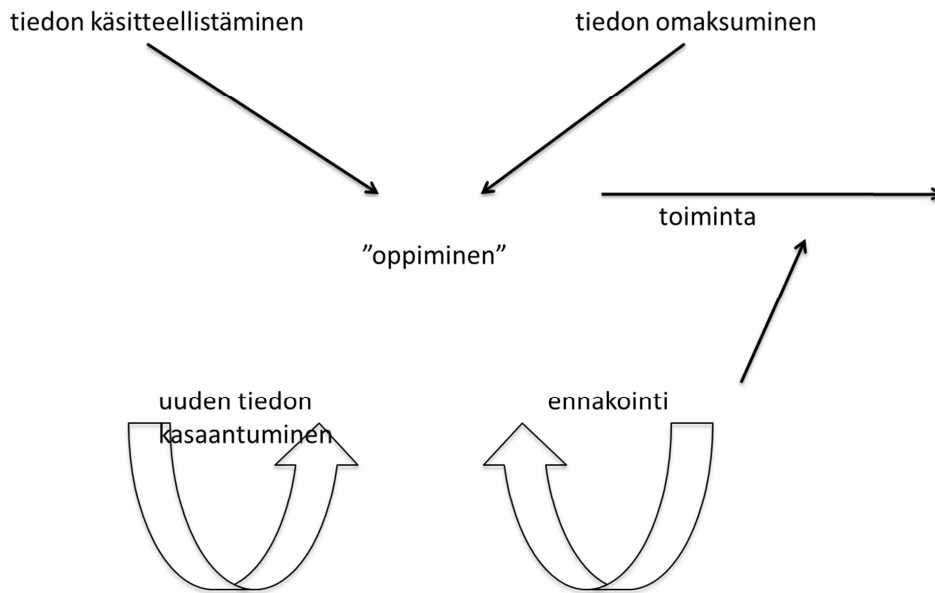


Kuvio 14. SECI-mallin sovellus (Naeve ym. 2008, s. 18)

Naeven ym (2008) mallissa on SECI-mallin ideologia, mutta prosessin vaiheet on pirstottu kukin input- ja output-vaiheisiin, joilla halutaan eksplikoida selvemmin, mitä toimenpiteitä vaiheissa voidaan toteuttaa. Vaiheiden välille on lisätty myös erilaisia ehdotuksia kuhunkin vaiheeseen sopivasta työkalusta. Esim. sosialisaatiossa aloitteellinen tila aktivoi ihmisiä tutustumaan toisiinsa, ja yhteisöllisyyttä rakentavat työkalut edistävät sitä. Sosialisaation tuloksena ovat uudet yksilölliset ymmärrykset. Ulkoistamisen vaiheessa keskustelua tukevat työkalut aktivoivat ihmisiä keskustelemaan omista ajatuksistaan, ja tuotoksena saadaan jokin kollektiivinen ymmärrys. Dialoginen ”tila” auttaa kollektiivisen ymmärryksen saavuttamisessa. Yhdistelyn vaiheessa tarvitaan käsitteitä rakentavia työkaluja, jotta kollektiivinen ymmärrys saadaan esim. dokumentoitua, jolloin siitä tulee vielä enemmän kollektiivisempaa tietoa kuin ulkoistamisen vaiheessa. Sisäistämisen vaiheessa harjoitellaan saatua yhteistä ymmärrystä ja siirrytään takaisin yksilöllisen ymmärryksen tasolle. Tällä tavoin tiedosta saadaan tietämystä, jopa hiljaista tietoa.

Tuomi (1999, s. 328) tarkasteli teoriaa organisaation tietämisestä ja oppimisesta käsin ja tutki, miten sitä muutetaan organisaation käytännöksi. SECI-malli on tehty Tuomen (1999) mielestä lähinnä yhden yksilön tai yrityksen sisäisen toiminnan näkökulmasta, mikä ei sovellu nykyisiin monikulttuurisiin ja verkottuneisiin organisaatioihin. SECI-mallissa ei hänen mielestä ilmene myöskään oppimisprosessi

sekä siihen liittyvät motiivin ja tarpeen näkökulmat. Edellisten huomioiden perusteella Tuomi kehitti oman 5-A-mallin, jossa yksilön ja yhteisön viisivaiheinen tiedonluomisprosessi yhdistyy monimutkaiseksi kokonaisuudeksi vuorovaikutuksen ja oppimisen kautta kuvion 15 mukaisesti.



Kuvio 15. Tuomen (1999, s. 343) 5-A-malli tiedon luomisesta

Tuomen (1999, ss. 343-345, 371) 5-A-mallissa tiedonluomisprosessi koostuu älykkyyden kolmesta vaiheesta eli *tiedon omaksumisesta* (appropriation), *tiedon käsitteellistämisestä* (articulation) sekä *ennakoinnista* (anticipation). Malliin kuuluvat myös älykkyydelle ominaiset piirteet eli uuden tiedon *kasaantuminen* (accumulation) aikaisemman tiedon varaan sekä *toiminta* (action), jota sen hetkinen tieto ohjaa ennakoinnin avulla. Tutkimuksen tuloksena Tuomi esitteli tietämyksenhallinnan kehikon, jossa ovat konseptit, kehitys ja muutos, organisaatio ja johtaminen, sisältö, mittaaminen, työkalut ja metodit. Käsitteiden eroavaisuuksista huolimatta Tuomen (1999, s. 344) mallista on löydettävissä SECI-mallin vaiheet. Sosialisatio ja sisäistäminen tapahtuvat yksilötasolla omaksumisen ja tiedon kasaantumisen kautta. Ulkoistaminen ja yhdistely puolestaan ovat yhteisötason prosesseja, jotka tapahtuvat käsitteellistämisen ja omaksumisen kautta. 5-A-malli eroaa SECI-mallista siten, että 5-A-malli yhdistää tiedon luomisen prosessiin ihmisen älykkyyteen ja oppimiseen liittyvät ominaisuudet.

Myöhemmin Tuomi (1999, s. 345) on laajentanut edelleen 5-A-malliaan tarkastelemalla tiedonluomisprosessia organisaation pysyvyyden ja muutosten näkökulmasta. Uudessa mallissa organisaation pysyvyys rakentuu kolmesta prosessista: toimintaprosessit, tukiprosessit (esim. henkilöstöhallinto) ja yhdistämisprosessit (esim. viestintä, kulttuuri). Organisaation muutos muodostuu puolestaan kolmesta itseohjautuvasta prosessista: innovaatioprosessit, kasvuprosessit ja uudistumisprosessit. Tuomen mielestä innovaatioprosesseilla on merkittävä osa muutosprosesseissa. Ne vaikuttavat tuoteinnovaatioiden kautta kasvuprosesseihin ja

prosessi-innovaatioiden kautta uudistumisprosesseihin. Uuden mallin perustana on siis ajatus, että organisaation tieto on viestintäväline, jolloin tiedon luominen voidaan nähdä organisaatorakenteiden pysyvyyden ylläpitäjänä tai muutoksen tuottajana riippuen siitä, liittyvätkö tiedot pysyvyyden vai muutoksen prosesseihin.

Lillrank ja Forssen (1998) kehittivät oman tiedonluomisen mallin havaitessaan, että SECI-mallissa huomioitiin liian vähän organisaation ja toiminnallisten yksiköiden tiedonluomisprosessien merkitystä (Lillrank 1998, ss. 4-8, 11-16). Lisäksi yhdistämis- ja sisäistämisvaiheissa ei otettu kantaa yksilön oppimisprosessiin eikä hiljaisen tiedon olemassaoloon. Malli korostaa oppimisen merkitystä tiedonluomisprosessissa. Se perustuu näkyvään tietoon perustuvasta käsitteellisestä oppimisesta ja hiljaiseen tietoon perustuvasta toiminnallisesta oppimisesta, jotka ovat spiraalimaisessa vuorovaikutuksessa keskenään. Oppimisprosessien vuorovaikutus johtaa näin jaettuuihin mentaalisiin malleihin ja rutiineihin. Tutkijat painottivat sopivan oppimistyylin tärkeyttä tiedonluomisessa.

von Krogh, Nonaka ja Rechsteiner (2012) tutkivat SECI-mallin sovelluksia sekä niiden käyttöä tutkimuksissa. Tutkijat toteavat, että leadership-johtamisella on suuri merkitys tietämyksen jakamisessa, jalostamisessa sekä tallentamisessa. Kuitenkaan johtamistutkimuksissa ei ole tutkittu leadership-johtamisen vaikutusta tiedon jalostamiseen organisaatiossa (ibid., s. 241). Paajanen (2012) on tutkinut tiedon luomisen ja organisaation oppimisen johtamista sekä management- että leadership-näkökulmista. Paajasen mukaan organisaation tiedonluontiprosessi edellyttää selkeätä erittelyä, rakenteita ja konstruktioita, jotta prosessit ymmärretään yhteneväisesti organisaatiossa. Johtamisteorioissa on rajoittunut näkemys tietämyksenhallinnan prosesseihin tai ei ole lainkaan huomioitu tietämysvarantoja sekä organisaationäkökulmaa. SECI-malli keskittyy pääosin yksilötason tiedon jalostamisprosessin kuvaamiseen, kun ”Ba” on organisaatiotason tiedon jalostamista. ”Ba” tarkoittaa jaettua paikkaa vuorovaikutuksen mahdollistamiseksi organisaation jäsenten välillä, mikä voi olla fyysinen, mentaalinen tai virtuaalinen paikka. ”Ba” on eri tutkimuksissa nähty olevan yhteydessä epäsuorasti leadership-johtamiseen, toiset ovat viitanneet ”Ba”:han ilman eksplisiittistä yhteyttä tutkimuskohteeseen tai johtamisrooliin (ibid., s. 250). Analyysin tuloksena tutkijat toteavat, että tutkimuksissa pääpaino on ollut leadership-johtamisessa, joka saa kannatusta organisaation tiedon jalostamisen teorian kritiikistä. Nykyinen tutkimus ei eksplisiittisesti tutki SECI:n, ”Ba” ja tiedon jalostamisen kolminaisuutta vaan ennemminkin analysoi malleja erikseen. Tutkijat korostavat (ibid., s. 254), että spontaanit yhteydet työntekijöiden välillä ovat tiedon jalostamista edistävimpiä tekijöitä. Kun ”Ba” ja SECI-malli toteutuvat yhdessä, yhteistyö on itseohjautuvaa, ja se perustuu työntekijöiden intuitiiviseen ajatteluun yhteisestä ongelmanratkaisusta. Johtajan roolissa on tärkeää mahdollistaa vapaa liikkuminen, antaa tilaa keskustelun

syntymiselle, edistää tietopääoman kehittymistä, motivoida työntekijöitä sitoutumaan sekä omaksumaan SECI-mallin prosessi (ibid., s. 268).

Kuten edellä mainituista määrittelyistä voidaan todeta, SECI-mallia on sovellettu mm. tietojohdamisen tieteenalalla paljon viime vuosien aikana. Mallia on kritisoitu ja sovellettu edelleen, mutta keskeistä siinä on huomata mallin peruslähtökohta ihmisestä aktiivisena reflektioijana, joka erilaisissa paikoissa jakaa tietoa toisille. Yhdessä keskustelun kautta tieto jalostuu, minkä jälkeen sitä voidaan dokumentoida, soveltaa ja kehittää organisaation paremman toiminnan hyväksi.

2.5 Organisaation oppimisen ja oppivan organisaation näkökulmat

”Ihmisen oppimiseen vaikuttavat ratkaisevasti johtaminen, ilmapiiri sekä mahdollisuudet saada oikeata tietoa” (Ojala 2008, s. 16).

Organisaation oppimisen tutkimuksella on Lämsän (2008, ss. 12-13) mukaan tietämyksenhallinnan tutkimukseen verrattuna pidemmät perinteet. Organisaation oppimisen ja tietämyksenhallinnan ero ei ole yksiselitteinen, koska tietämyksenhallinnan keskeinen ilmiö perustuu tiedon luomiseen organisaation oppimisessa, kun taas organisaation oppimisessa organisaation innovaation diffuusio sekä käytännöt ovat keskeisessä roolissa. Organisaation oppimisen tutkimus on toimii avaimena tietämyksenhallinnan teoriaan. Oppiminen on Otalan (2000) mukaan kokemuksen kartuttamista tai karttumista siten, että oppijan tietoisuudessa tapahtuu muutoksia. Oppimista tapahtuu meissä ajasta tai paikasta riippumatta. Oppiminen liitetään usein osaamisen johtamiseen. Osaamisen johtaminen on selkää ja suunnitelmallista osaamisen ja tietämyksen hankintaan, ylläpitoon sekä hyödyntämiseen tähtäävää toimintaa (Ollila 2006a, ss. 180-182). Organisaation oppimisen tutkimus on Blacklerin (1995, s. 1023) mukaan alkanut 1960-luvulta Chandlerista (1962) jatkuen mm. seuraavien teoreetikkojen kautta nykypäivään: Argyris ja Schön 1978; Duncan ja Weiss 1979; Nelson ja Winter 1982; Daft ja Weick 1984; Fiol ja Lyles 1985; Nonaka ja Johansson 1985; Levitt ja March 1988; Zuboff 1988; Henderson ja Clark 1990; Senge 1990; Brown 1991; Kochan ja Useem 1992 ja Dixon 1994.

Easterby-Smithin ja Araujon (1999, s. 7) mukaan organisaation oppimisen tutkimuksessa on käytössä tieteenaloista mm. organisaatiopsykologia, johtamistieteet, sosiologia, organisaatioteoria, strategia, tuotantotalous, kulttuurintutkimus ja kulttuuri-antropologia, jotka tarkastelevat organisaatioiden muutosprosesseja yksilöiden oppimisprosessien kautta. Easterby-Smith ja Araujo

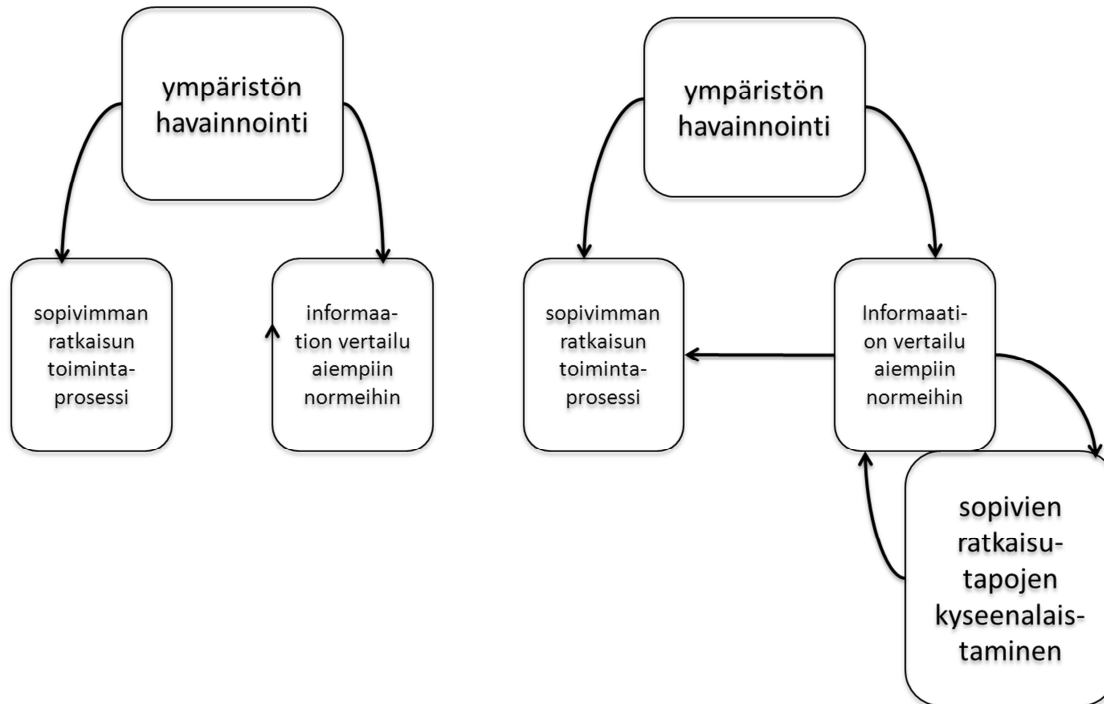
(1999, ss. 3-5) luokittelevat organisaation oppimisen käsitteen tekniseen ja sosiaaliseen, missä tekninen näkemys kuvaa organisaation oppimista tehokkaana prosessina, jossa tietoa tuotetaan systemaattisesti sekä organisaation sisällä että ulkopuolella. Tämän näkökulman tutkijana on mm. Huber (1991). Sosiaalisen näkökulman tarkoituksena on keskittyä oppimisessa ihmisten työkokemusten ymmärtämiseen, jossa hiljainen tieto on tärkeässä osassa. Tämän näkökulman tutkijoita on mm. Blackler (1993). Maier (2002, s. 20) erottelee organisaation oppimisen (organizational learning) sekä organisaation kehittämisen (organization development) toisistaan perustellen, että oppimisen tutkimuksessa muutos on sääntönä, ei poikkeuksena kuten organisaation kehittämisessä. Kehittämisen ansiosta myös oppimista tapahtuu organisaatioissa, joten pitkälle vietyinä käsitteet voivat olla hyvinkin samanlaisia.

Easterby-Smith (1997, s. 1087) luokittelee organisaation oppimisen kuuteen erilaiseen näkökulmaan: *psykologinen ja organisaation kehittämisen näkökulma* keskittyy yksilön kehittymiseen organisaation kontekstissa ja edellyttää, että yksilön oppimisen ideat voidaan suoraan mukauttaa organisaation kontekstiin. *Johtamisoppien näkökulma* keskittyy informaation kokoamiseen ja prosessointiin organisaatioissa. Tämä näkökulma sisältää Huberin (1991, s. 88) kokoamat vaiheet tietämyksen hankinnasta, tiedon jakamisesta, tiedon tulkinnasta sekä organisaation muistista. *Sosiologian ja organisaatioteorian näkökulma* käsittää laajemman sosiaalisen systeemin sekä organisaatorakenteen, jossa oppiminen nähdään sulautuneena organisaatioon. *Strateginen näkökulma* näkee organisaation oppimisen kilpailutekijänä, joka tuottaa organisaatiolle kilpailuetua. Tehokkuus suhteessa toisiin yrityksiin on tässä näkökulmassa keskeistä. *Tuotantotalouden näkökulma* yhdistää oppimisen ja organisaation tuottavuuden välistä suhdetta. *Kulttuurinen näkökulma* ilmentää kulttuuria sekä organisaation oppimisen lähteenä että tuloksena.

Argyris ja Schön (1978) herättivät keskustelua organisaation oppimisesta 1970-luvun lopulla teoksellaan ”Organization Learning: A Theory of Action Perspective”, mutta käytännössä vasta 1990-luvulla organisaation oppimisen tutkimus laajeni ja sai ansaitsemansa merkityksen (Rebelo & Gomes 2008, s. 294). Organisaation oppimisessa tarkastellaan yksilön, ryhmän, organisaation ja verkoston oppimista. Argyriksen ja Schönin (1996, ss. 12-13) mukaan organisaation oppiminen on prosessi, joka muuttaa tietämyksen (knowledge) asemaa organisaatioissa. Heidän mukaansa oppimisen avulla ihminen muuttaa käyttäytymistään. Oppimista tapahtuu yksilöissä, mutta organisaatiotasolle siirryttäessä uusi tietämys asettuu organisaation rutiineihin ja järjestelmiin. (Huber 1991, s. 89; Small & Irvine 2006, s. 277.)

Argyris ja Schön (Argyris 2004, ss. 10-12) toivat oppimisen tutkimuskenttään käsitteet yksi- ja kaksikehäinen oppiminen (single loop ja double loop) kuvatessaan oppimisen tasoja. Oppimisten erona on, että yksikehäisessä oppiminen keskittyy

ympäristössä olevien muutosten vastaamisiin ilman organisaation normeja. Kaksikehäisessä oppimisessa ympäristö ja organisaatio ovat tiukasti yhteydessä oppimiseen ja arvioivat myös oppimista, joka mahdollistaa syvemmän toimintaa ohjaavien tekijöiden muutoksen merkitystä organisaation oppimisessa. Keskeinen tekijä organisaation oppimisessa on yhteisön kyky luoda ja tulkita tietoa sekä ihmisten halu ja valmiudet tietämyksen siirtämiseen. Myös erilaisten välittäjien merkitys tiedon jakamisessa korostaa merkitystään. Organisaation oppimisessa on kyse organisaation uudistumisesta, muutoksesta sekä kehittämisestä. Kuviossa 16 esitellään Argyriksen oppimismalli.



Kuvio 16. Yksi- ja kaksikehäinen oppimisen teoria (Argyris & Schön 1978, ss. 18-26)

Argyris (2004, ss. 10-12) on myöhemmin täydentänyt määritelmää kolmikehäisen oppimisen näkökulmasta, jossa organisaation olemassaolo kyseenalaistetaan kokonaan, esim. terveydenhuollon toimintoja voidaan keskittää tai lakkauttaa. Tällainen toimintatapa vaatii Vuoren (2005b, ss. 221-222) mielestä terveydenhuollon perustavoitteiden ja käsitteiden perusteellista analyysia. Ojala (2000, s. 178) nimeää kaksikehäisen oppimisen kyseenalaistamalla oppimiseksi tai virheistä oppimisen malliksi sekä yksikehäisen oppimisen palautteesta oppimisen malliksi.

Huber (1991, ss. 90-100) esittelee organisaation oppimiseen (organizational learning) neljä eri vaihetta, jotka muistuttavat aiemmin tietämyksenhallinnan prosessia. Ensimmäinen vaihe on *tietämyksen hankinta* (knowledge acquisition). Hän jaottelee ko. käsitteen vielä synnynnäiseen, kokemukselliseen ja keskinäiseen oppimiseen sekä tiedonhakuun. Synnynnäinen oppiminen sisältää ajatuksen siitä, että organisaatio on ikään kuin tyhjä, mutta jokaisella on omia kokemuksia tullessaan organisaatioon. Kyse on siitä, miten tätä tietoa aletaan synnyttää organisaation tiedoksi. Tämän jälkeen erilaiset kokemukset luovat kokemuksellista oppimista

organisaation käyttöön. Palautteen ja reflektion avulla organisaatio saa lisää uutta tietoa. Muut vaihteet ovat *tiedon käsittely* (information distribution), *tiedon tulkinta* (information interpretation) sekä *organisaation muistiin tallentaminen* (organizational memory). Arrow (1962, s. 172) korostaa tekemällä oppimista vähentääkseen tuotannon kustannuksia. Kuitenkin organisaation oppiminen käsitteenä menee pidemmälle kuin yksilön oppiminen organisaatiossa. Se sisältää ehdotuksen, että organisaatio voi oppia työntekijöiden oppimisen kautta niin, että työntekijät jakavat tietämystään toisille. Tämän seurauksena organisaatio oppii ja oppiminen laajenee organisaatiotasoiseksi. (Rebelo & Gomes 2008, s. 297.)

Muun muassa Berendsin, Vanhaverbeke ja Kirschbaum (2007) ja Castiauxin (2007) kuvaaman eksploraatiivisen oppimisen (exploitation) tarkoituksena on hyödyntää olemassa olevaa tietoa esim. nykyisessä organisaation toiminnassa. Tavoitteena on toiminnan ja prosessien tehokkuuden kehittäminen, joiden apuna voidaan käyttää tiedon ulkoistamista, hankintaa ja jakamista. Eksploraatiivisen oppimisen (exploration) keskiössä on uuden tiedon luominen, jolloin tavoitteena on innovointi, uuden luominen ja radikaalit innovaatiot. Menetelminä voidaan käyttää eksperimointia, monitorointia sekä integrointia. Tarkoituksena on saada tasapaino organisaatiossa näiden kahden elementin väliin. Eksploraatio ja eksploraatio ovat Bennerin ja Tushmanin (2003, s. 247) mielestä ristiriitaisia organisaation prosesseja. Kun uuden tiedon luomisen yksiköt ovat organisaatiossa pieniä ja hajautettuja, olemassa olevan tiedon yksiköt ovat suuria ja enemmän keskittyneitä yksiköitä, joissa on kuitenkin tiukka kulttuuri eikä salli innovointia. Organisaatioiden tulee kohdata asiakkaiden nykyisiä tarpeita, ja uusi asiakas tarvitsee sekä eksploraatiota että eksploraatiota (Benner & Tushman 2003, s. 252). Jansenin, Veran ja Crossanin (2008, s. 13) tutkimuksessa kohdeorganisaatiot suosivat enemmän eksploraatiota kuin eksploraatiota.

Kokemuksellisessa oppimisessa keskeinen asia on Kolbin (1984, ss. 26-38) mielestä se, että oppiminen toteutuu parhaimmillaan prosessina, ei tuloksena. Oppiminen on myös jatkuva prosessi, joka perustuu kokemukseen. Oppimisprosessi on myös holistinen, se sisältää yksilöiden ja ympäristön välistä yhteistyötä ja siinä on myös tiedon luomisen prosessin elementtejä. Kolb (1984, s. 26) jatkaa, että oppiminen on sopeutumista uusiin toiminnan sääntöihin tai malleihin. Kehitys tapahtuu oppimisprosessin avulla. Reflektiivinen tarkkailu on tärkeä osa Poikelan (2004, s. 270) ja Moilasan (1996, ss. 46, 58) mielestä oppijan toimintaa. Kokemuksellisen oppimisen arviointisykli käynnistyy reflektiosta. Reflektio on välineenä itsearvioinnissa, prosessiarvioinnissa sekä tuotearvioinnissa. Tähän kaikkeen vaikuttavat myös yhteiskunta, konteksti sekä työelämä. Viitala (2003, s. 62) määrittelee reflektion ”tutkivaksi otteeksi”, jossa mennyttä ja nykyistä toimintaa voidaan ohjata, jäsentää yhtenäiseksi kokonaisuudeksi sekä uudelleen arvioida aiempaa tietoperustaa. Poikelan ja Järvisen (2007, s. 180) mielestä reflektio on

aiemman hankitun kokemuksen havainnointia ja pohdintaa, jota oppija voi tehdä yksin tai vertaistensa kanssa. Reflektion tehtävänä on pitää yllä oppimista tekemisen ja ajattelun välillä. Myös toiminnan aikana ihminen voi reflektoida (reflection in action) ja jälkikäteen reflektiota kutsutaan ”reflection on action”. Mezirow (1996, ss. 28-30) kuvaa kriittisen reflektion toiminnaksi, jossa arvioidaan tilanteeseen vaikuttaneita olettamuksia ongelman sisällöstä, ratkaisusta, menettelytavoista sekä oletuksista, joiden avulla ongelma asetettiin. Reflektio on yksilöiden mentaalisten mallien toimintaa. Vaikka tämä on yksilöiden tehtävä, se sisältää dialogin ja kollektiivisen toiminnan. Reflektio yksinään ei tuota hyödyllistä oppimista, ellei sitä kokeilla käytännössä.

Otalan (2000, s. 171; 2008, s. 75) organisaation oppimisen kehä muistuttaa Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen kehää. Kehään kuuluvat seuraavat vaiheet: tietoa hankitaan, uusi tieto liitetään organisaation toimintaympäristöön ja toimintaan, yhteinen tiedon tulkinta sekä yhteisten ajatusmallien ja merkitysten luominen. Uusi tieto liitetään olemassa olevaan kokemuksekkoon eli muistissa olevaan tietoon. Osaamista ja tietoa on tallessa erilaisissa muisteissa. Organisaatiossa tulee tiedon liikkua vapaasti ja jalostua sitä mukaa kun mahdollisimman moni ihminen pääsee siihen vaikuttamaan. Mitä enemmän tietoa vaihdetaan organisaatiossa, sitä enemmän syntyy uudistumisen edellyttämää energiaa. (Ojala 2000, s. 173.)

Viitala (2003, s. 20) puhuu jo aiemmin käsitellyn tietämyksenhallinnan käsitteen sijasta osaamisen johtamisesta (knowledge leadership), joka sijoittuu yksilön oppimisen sekä johtamisen välimaastoon tarkasteltaessa johtamista sekä toisaalta organisaation ja yksilön välisellä janalla oppimista. Perinteisesti osaamisen johtamiskeskustelu on sijoittunut enemmän suorituksen johtamisen tasolle. Viitala (2003, ss. 22-26) jakaa sen organisaatiotason osaamisen johtamiseen, ydinosuamiseen, ydinkyvykkyyteen, henkiseen pääomaan, organisaation oppimiseen sekä oppivaan organisaatioon. Organisaation oppimista edistävä johtajuus on esimiesten sekä alaisten yhteistä osaamisen kehittymisen arviointia, jossa esimies luo oppimista edistävän ilmapiirin sekä tukee yksilö- ja ryhmätasoisia oppimista organisaatiossa. Reflektiivinen keskustelu sekä jatkuvan oppimisen järjestelmien luominen ovat oppimisen edellytyksiä. Esimies kykenee innostamaan alaisiaan jatkuvaan omaehtoiseen kehittymiseen omalla esimerkillään. Viitalan (2003, s. 140) tutkimuksessa osaamisen johtamisen tehtäviksi muodostuivat suunnan selkiyttäminen, ryhmätoiminnan rakentaminen sekä yksilön kehittymisen tukeminen. Osaamisen johtamisen keinoiksi kuvattiin keskustelut, ilmapiiri sekä oppimisen puitteet.

Sunin ja Scottin (2003, ss. 211-212) mukaan käytäntö institutionalisoi oppimisen yksilöiden ajatuksiin, luo ammatillisuutta ja näkyy toimintatapojen muutoksena organisaatiossa. Hedberg (1981, ss. 3, 18-20) tuo esille suurimman oppimisen esteen

eli poisoppimisen. Brown ja Duguid (1991, s. 48) sekä Cook ja Yanow (1993, ss. 374, 378) lisäävät kulttuurisen aspektin organisaation oppimiseen. Organisaation oppiminen ei välttämättä aiheuta muutosta toimintaan, ja jokaisessa organisaatiossa on uniikkia tietämystä. Oppiminen kuvataan toiminnaksi, jossa hankitaan tietämystä (learning is the act of acquiring knowledge). Rebelo ja Gomes (2008, s. 297) korostavat ihmisten vuorovaikutusta organisaatioympäristössä organisaation oppimisen ennakkoehtona.

Yksilö hallitsee Järvisen ja Poikelan (2001, s. 285) mielestä henkilökohtaista osaamista, joka poistuu organisaatiosta henkilön mukana. Yksilön oppiminen on avain kaikkeen muuhun oppimiseen ja toimii keskeisenä katalyyttinä laajemman kontekstin oppimisessa. Oppimista voidaan edistää tai hidastaa, mutta yksilön halu kehittyä ja jakaa tietoaan on keskeisessä asemassa. Yksilön oppiminen on nähty eri tieteenoilla mm. kokemuksellisenä oppimissyklinä (Kolb 1984), konstruktivistisena oppimisena (Dixon 1994), Kimin (1993) tietorakenteina, tai Mezirowin (1996) transformatiivisena oppimisena. Yksilötasolla kokemusta rakennetaan työn tekemisen kautta. Omaa työtä arvioidaan reflektoiden. Käsitteellistäminen on tärkeä osa oppimista oman toiminnan ymmärtämisessä osana kokonaisuutta.

Järvinen ja Poikela (2001, s. 287) kuvaavat ryhmätason oppimisen toteutuvan yksilöiden kautta. Ryhmän vahvuutena on sen arvo, mikä on enemmän kuin yksilöiden oppimisen summa. Ryhmän kyky varastoida tietoa ja tietämystä on selkeästi parempi kuin yksilöillä. Oppimista edistää, jos kaikilla ryhmän jäsenillä on tieto siitä, millaista tietämystä ryhmän jäsenillä on. Tähän liittyy spesialisoituminen, eli kukin spesialisti alkaa vastata tietämyksen keräämisestä ja varastoinnista jollakin aihealueella. Littlepagen, Robisonin ja Reddingtonin (1997, ss. 137-138) mukaan mitä paremmin ryhmät tunnistavat jäsentensä asiantuntemuksen spesialisoitumisen, sen paremmin he kykenevät tekemään päätöksiä. Järvinen ja Poikela (2001, s. 287) päättelevät, että ryhmässä tulee käyttää yhteistä kieltä, heillä tulee olla kyky kommunikoida ja keskustella asioista, luottaa toisiinsa sekä osata käsitellä konflikteja.

Osaamista voi esiintyä yksilötason lisäksi myös kollektiivisella tasolla. Kollektiivinen taso jaetaan ryhmä- ja organisaatiotason osaamiseksi. Järvisen ja Poikelan (2001, s. 283) mukaan oppiminen tulisi analysoida samaan aikaan yksilön, ryhmän ja organisaation oppimisten tasoilla (ns. rysämallin mukaisesti). Tärkeä oppimisen kehittäjä on palaute työntekijältä toiselle sekä esimiesten tahoilta. Toisaalta myös osallistuminen, jaettu prosessointi sekä keskustelu edistävät oppimista. Yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotason työssä oppiminen ei saa olla erillistä, vaan prosessit kietoutuvat toisiinsa. Niissä prosesseissa oppiminen on linkittynyt työn kontekstiin. Crossanin, Lanen ja Whiten (1999, ss. 524-526) mukaan tietämys on kontekstisidonnaista, koska se on upottautunut ihmisiin, ihmisten väliseen

vuorovaikutukseen, fyysiseen ympäristöön, tietokantoihin sekä kulttuuriin. Tämän vuoksi oppimista ei voida ymmärtää vain formaalisena tietämyksenä. Esimiesten ja johtajien kannustaminen on tärkeää, koska he ovat avainasemassa hallitakseen organisaation oppimista.

Organisaatiotason osaamisella ymmärretään Järvisen ja Poikelan (2001, s. 283) kuvaamana strategista ydinosaamista sekä yrityksen perusosaamista, jonka uskotaan tuovan kilpailuetua. Organisaation oppiminen toteutuu yksilön ja ryhmän kautta (Crossan ym. 1999, s. 524; Easterby-Smith, Crossan & Nicolini 2000, s. 785). Liikamaan (2006, ss. 43-44) mielestä organisaatiotason oppiminen liittyy suurempiin kysymyksiin siitä, miten esim. organisaatiotasolla voidaan vaikuttaa koko yhteiskunnan tai ympäristön toimintaan. Pysyvämmät muutokset ja oppiminen on vaikeata ilman tätä ajattelua. Organisaatiotasolla hahmotetaan kokonaisuuksia osien hahmottamisen sijasta. Organisaatiotasoisessa informaationkäsittelyssä on keskeistä tunnistaa informatiovirrat ja kommunikointikanavat. Organisaatiotason osaamisessa on erilaisia organisaation ominaisuuksia, taitoja, motivaatiota sekä tietoja, jotka organisaatio omistaa. Ne eivät poistu, vaikka yksittäinen työntekijä poistuisi organisaatiosta. Organisaatiotason oppimisessa keskeisiä seikkoja ovat strategiaprosessit, osaamisen johtaminen sekä suorituksen johtaminen. Organisaatio oppii, jos siellä on yhteinen visio, itsensä johtaminen koetaan tärkeänä, siellä annetaan ja saa palautetta, siellä kommunikoidaan aidon dialogin perusteella, osaamista ja tietoa jaetaan sekä organisaatio toimii systeemiajatteluun perustuen. Kimin (1993, s. 42) mielestä organisaation oppimisen syklissä ovat yksilön uskomukset, joiden avulla yksilö toimii. Organisaation toiminnan kautta ympäristö vastaa siihen, jota kautta yksilön uskomukset voivat muuntua. Tiedon keräämisen kautta datalle annetaan merkityksiä, jonka seurauksena opitaan.

Billett (2002, s. 475) toteaa, että organisaation oppimisen toimenpiteet ovat yhteydessä keskinäiseen riippuvuuteen organisaatiossa. Organisaation oppimisen toimenpiteitä voivat olla mm. rutiinomaisuus, tilannetaju, intensiteetti, monimuotoisuus, kompleksisuus sekä tiedon käyttömahdollisuus. Keskinäisessä riippuvuudessa korostuvat taas työryhmässä työskentely, sitoutuminen, työsuhteen vakituisuus tai määräaikaisuus, mahdollisuus osallistua kehittämiseen, arvojen vastavuoraisuus, homogeenisyys sekä näkyvät tulokset. Tikkamäki (2006, s. 220) kokoaa organisaatiotasaisen oppimisen (työssä oppiminen) edellyttämiä toimintamuotoja, jotka ovat *osallistuminen* (toimintojen, näkemysten ja tulkintojen koordinoitua, sitoutumista ja yhteisön rajoja); *tietäminen* (käsitteellinen, kehollinen, kulttuurinen ja kooditettu ja ankkuroitu tieto, tietämisen kontekstuaalisuus ja situationaalisuus); *tukeminen* (identiteetin rakentuminen, neuvottelun prosessit, merkitysten arvottaminen) sekä *reflektointi* (yksilöllinen ja kollektiivinen reflektointi sekä evaluointi). Yksilötasolla oppimista edistää ammatillisena kehittyminen, yhteisötasolla yhteistyö ja sosiaalinen tuki sekä organisaatiokontekstissa

muutosprosessien sekä työn organisointi. Muutoksissa yksilötasolla sopeudutaan muutokseen, yhteisötasolla organisoidutaan muutokseen ja organisaatiotasolla ohjataan muutosta. (ibid., ss. 331-333.)

Organisaation oppiminen on Easterby-Smithin ym. (2000, ss. 788-789) mielestä haastavaa, koska tehokas oppiminen edellyttää suoraa kokemusta. Oppimiseen tarvitaan hyvin monipuolisia taitoja, ja yhdenkin osa-alueen puuttuminen vaikuttaa merkittävästi oppimista heikentäen. Suurimmat haasteet liittyvät hankalasti muutettaviin ajattelutapoihin ja mentaalisiin malleihin. Organisaation oppimista voidaan mitata seuraavilla indikaattoreilla: muun muassa yksilön kapasiteettina oppia, jossa on suora yhteys yksilön kykyyn ja pätevyyteen oppia, kollektiivinen kapasiteetti oppia, strukturoitu kapasiteetti oppia, kulttuurinen kapasiteetti oppia, organisaation kapasiteetti oppia työorganisaatiosta sekä johtamisen vaikutuskapasiteetti oppimiseen ja sen edistämiseen.

Maier (2002, s. 19) korostaa puolestaan organisaation muutosta ja muutosjohtamista. Olennaista on ymmärtää, että organisaation kehittäminen ja muutoskyky edistävät organisaation oppimista. Työkaluina on kehittää taitoja luoda, hankkia ja siirtää tietoa sekä muuttaa käyttäytymistä uuden tiedon synnyttämiseksi. Tätä tulosta voidaan kutsua organisaation muistiksi. (organization memory). Organisaation älykkyys tarkoittaa yhteisöllistä tiedon prosessointia sekä päätöksentekoa. Siihen vaikuttavat organisaatiokulttuuri sekä organisaation evoluutioteoriat. Variaatiolla, valinnalla, säilyttämällä tai eristymisellä on vaikutusta organisaation oppimiseen ja tietämyksenhallintaan. Organisaation oppimisessa osana on organisaation muisti, joka toimii organisaation tietämysperustana. Se on systeemi, joka taltioi tarvittut tiedot, joita voidaan myöhemmin käyttää hyödyksi. Organisaation muistia voi olla sekä yksilöllä mielessä tai se voi olla myös tietokoneelle tallennettua tietoa. Organisaation älykkyys (organization intelligence) on ”kilpailuälykkyyttä”, jonka avulla pyritään saavuttamaan kilpailuetua toisiin organisaatioihin verrattuna. Organisaatiokulttuuria kuvaavat luottamus, normit, standardit ja kirjoittamattomat säännöt. Jokainen työyhteisön jäsen muokkaa organisaatiokulttuuria omilla asenteillaan ja tavoillaan. Se on oppimisprosessien tulos, jossa annetaan tietty kuva toiminnasta. Se voi mahdollistaa tiedon ja tietämyksen jakamisen, jos se toimii toisiaan tukevasti ja positiivisesti. (Maier 2002, ss. 19-22.)

Erutin (2004, s. 269) mielestä työpaikkaan sitoutuminen ja luottamus yhdessä haastavan ja arvokkaan työn sekä palautteen ja tuen kautta ovat oppimisen tärkeimmät tekijät. Kontekstuaaliset faktorit, jotka vaikuttavat myös oppimiseen, ovat työn sisällön allokointi ja suunnittelu, odotukset ja työpaikan sosiaaliset suhteet sekä jokaisen työntekijän rooliodotukset ja kehittyminen. Crossin, Parkerin, Prusakin ja Borgattin (2001, s. 105) mukaan tehokkaan tietämyksen jakamisen tekijöitä ovat

itse tietämys, sosiaaliset suhteet ja teknologiset mahdollisuudet, sitoutuminen ja turvallisuus.

Oikarinen (2008, s. 35) korostaa ontologista ongelmaa organisaation ja yksilön oppimisessa. Organisaatio ei ole elävä organismi, joka itsessään kykenee oppimaan. Argyris ja Schön (1978, s. 9) viittaavatkin tuolloin yksilöiden oppimiseen organisatorisessa kontekstissa. Sosiaalinen konstruktivismi näkee Weickin ja Robertsin (1993, s. 378) mukaan, että yksilö peilaa omia käsityksiään ja on vuorovaikutuksessa organisaatiossa rakenteellisten mekanismien kautta. Yksilöiden välisessä vuorovaikutuksessa syntyy sosiaalista todellisuutta. Kärkkäisen (2009) mukaan oppimisessa kognitiiviset haasteet vaikuttavat tulokseen. Ihminen etsii mielellään omia ennakkokäsityksiä tukevaa informaatiota, joka voi aiheuttaa harhoja päätöksentekotilanteisiin. Ihminen on usein muutosvastarintaa kokeva, eikä kykene tai edes halua muuttaa käyttäytymistään, vaikka saisi tärkeää uutta tietoa toimintansa pohjaksi. Ihmisen käyttäytymistä hallitsevat viimeksi tapahtuneet asiat ja hetkelliset tapahtumat, jotka estävät osaksi tai täydellisesti ihmistä muistamasta kaukaisempia tapahtumia. Ihmisen muisti on myös valikoiva, koska ihminen on taipuvainen muistamaan vain tiettyjä erikoistapahtumia. Ajattelulla on taipumus ankkuroitua tiettyihin alkuperäisiin perusoletuksiin. Ihmisen kyky yhdistellä asioita toisiinsa on rajallinen. Ihminen valikoi osin tietämättään, mitä oppii ja omaksuu ja mitä tietoa suodattaa. Ihmisellä on myös taipumus jättää omat virheet tunnistamatta ja virheistä oppiminen jää hyvin puutteelliseksi.

Kirjavaisen ja Laakso-Mannisen (2002, s. 152) mukaan organisaation oppimisen teoreettinen keskustelu sekä tietojohdamisen kentän teoreettinen keskustelu on vuonna 2002 ollut varsin etäällä käytännöstä. Teoriat ovat sekavia, ja tietojohdamisen teoriakenttä ei vielä tuolloin ollut selkeä. Senge (1990) popularisoi organisaation oppimisen teorian enemmän *oppivan organisaation* suuntaan. Rebelon ja Gomesin (2008, s. 295) mielestä nykyisin oppivan organisaation tutkimus on hieman vähentynyt ja sitä on kritisoidukin.

Oppivan organisaation käsite on Peltosen ja Lämsän (2004, s. 251) mielestä käytännönläheisempi kuin organisaation oppimisen käsite. Käsitteet mielletään usein toisensa synonyymeiksi niiden sitä kuitenkaan olematta. Oppiva organisaatio on yleisnimitys kaikille periaatteille, jotka tukevat organisaation oppimista. Organisaation oppimisen käsite on tieteellisempi, ja se pyrkii kuvaamaan sitä, miten organisaatio luo uutta tietoa ja uusia kyvykkyyksiä. Easterby-Smithin ja Araujon (1999, s. 2) mukaan organisaation oppimisen kirjallisuus on keskittynyt ulkopuoliseen ihmisten ja yhteisöllisen oppimisen tarkkailuun ja analysointiin. Oppivan organisaation kirjallisuus on heidän mielestään toimintaorientoituneempaa ja on suuntautunut enemmän käyttämään erityisiä metodologisia työkaluja, joiden avulla voidaan tunnistaa, kehittää ja arvioida oppimisprosessien laatua

organisaatiossa. Songin (2008, s. 277) tutkimuksessa todetaan tiedon jalostamisen ominaisuuksien sekä oppivan organisaation ominaisuuksien välillä olevan yhteys. Jopa 75% tiedon jalostamisen käytännöistä oli yhteneväisiä oppivan organisaation käytänteisiin.

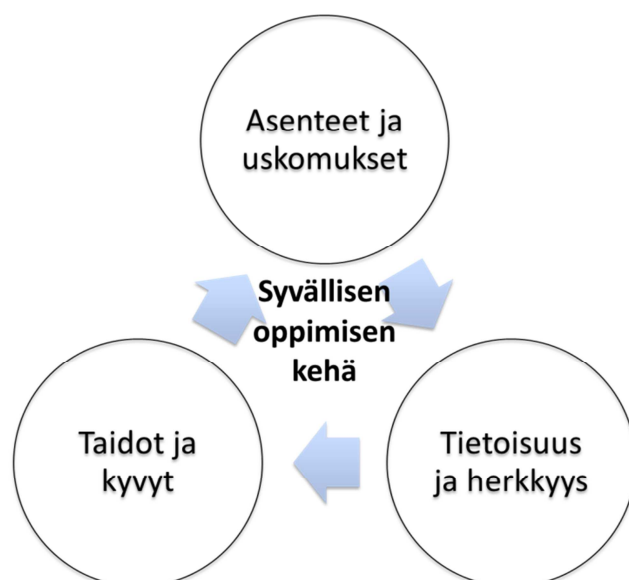
Otalan (2000, ss. 163-168) mukaan oppivassa organisaatiossa jokainen voi toteuttaa ja kehittää oppimistaan. Vaikka yksilöt organisaatioissa oppivat, se ei takaa vielä, että itse organisaatio oppisi. Oppiminen on organisaation kykyä liittää yksilöiden oppiminen yhteen yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Organisaation oppiminen ei ole sama kuin oppiva organisaatio. Organisaation oppiminen kuvaa sitä, miten se luo uutta tietoa ja tuottaa uutta osaamista. Oppiva organisaatio käsittelee työyhteisöissä käytettäviä järjestelmiä, toimintaperiaatteita ja organisaation piirteitä, jotka mahdollistavat organisaation oppimisen. Laine (2007, s. 45) puolestaan määrittelee oppivan organisaation siten, että se edistää organisaation kaikkien jäsenten oppimista ja kehitystä. Oppivaan organisaatioon kuuluu jatkuva kehittäminen ja kilpailukyvyyn monipuolinen uusiminen. Toimintatapoja muutetaan ja oppiva organisaatio lisää jatkuvasti omaa kykyään luoda omaa tulevaisuuttaan. Lähtenmäki (2005, ss. 34-35) toteaa, että oppivan organisaation käsite yhdisti innovaatioita käsittelevän kirjallisuuden yhteen organisaatioiden prosessikirjallisuuden kanssa. Organisaatioiden sopeutuminen ympäristöön ei ole kiinni niiden kyvystä prosessoida tietoa tehokkaasti, vaan myös niiden kyvystä luoda tietämystä. Tutkimuskentältä toivotaan ymmärrystä erilaisista tiedon muodostuksen ja oppimisen prosesseista, niitä estävistä ja edistävästä voimista ja johtamisen roolista. Suurena haasteena onkin teorianäkökulmien hajanaisuus.

Kun oppivan organisaation ominaisuuksia on tutkittu, toiset tutkijat ovat aloittaneet lähikäsitteiden, kuten *oppimislaboratorion* (learning laboratory) (Leonard-Barton 1995), *tietoa luovan organisaation* (knowledge creating organization) (Nonaka 1991; Nonaka & Takeuchi 1995) ja *tietävän organisaation* (knowing organization) (Choo 1996; Rowley & Gibbs 2008, s. 360) käsitteiden tutkimisesta. Yksi oppivan organisaation käsitteen käyttäjistä on Goh (2003, ss. 216-217). Suomalaisia tutkijoita oppivan organisaation tutkimuskentässä ovat mm. Ojala (2000); Ståhle ja Grönroos (1999); Sydänmaanlakka (2000) ja Rastas ja Einola-Pekkinen (2001). Oppivan organisaation kirjallisuutta alkoi ilmestyä yhä enenevässä määrin 1990-luvulla. Taloudellinen lama ja teknologian lisääntyminen lisäsivät oppivan organisaation käyttöä yrityksen toiminnassa. Oppimista alettiin yhä enemmän pitää yhtenä kilpailutekijöistä. (Rebelo & Gomes 2008, s. 299.) 2000-luvun alkupuolella tutkimus kehittyi kritisoimaan käsitteitä, joita tulisi edelleen selventää. Oppivan organisaation käsite on tullut tiensä päähän, ja sen sijasta organisaation oppimista tulisi kehittää. Termi oppiva kulttuuri voisi olla organisaatiokulttuuri joka oppii, synonyymina. Tutkijat haastavat tiedeyhteisöä tutkimaan sitä, miten organisaatio voisi edesauttaa yksilöiden oppimista. Toisaalta myös organisaation tutkimus organisaatioina, ei

yksilönä, on organisaation oppimisen yksi ennakkoehto. (ibid., s. 302.)

Sengen (1990) teos "The Fifth Discipline" oli aikaisempien johtamisoppien uudistavista elementeistä koottua ja kokonaisvaltaisen systeemiajattelun merkitystä painottavaa tekstiä. Senge korostaa muun muassa haasteisiin tarttumista vanhojen asemien puolustamisen sijaan ja aktiivisen kuuntelemisen merkitystä. Hiljaisen tiedon käsite omaksuttiin oppivaan organisaatioon Japanista Nonakalta ja Takeuchilta (1995). Hiljainen tieto on Juutin (2001, s. 316) mukaan vastapuhetta tieteelliselle, numeeriselle ja analyttiselle tulosjohtamiselle. Oppiminen organisaatiossa voi tapahtua ainoastaan oppivien yksilöiden kautta. Yksilöiden vahva henkilökohtainen osaaminen yhdistyy vuorovaikutteisissa, keskustelemissa tiimeissä kollektiiviseksi ajatteluksi. Ajatuksena on, että dialogin kautta rakennetaan yhteisiä päämääriä ja jaettuja visioita, jotka puolestaan ovat edellytys organisaation oppimiselle ja menestykselle. (Senge 1990, ss. 6-11.)

Senge (1996, s. 36) määrittelee oppivan organisaation (learning organization) organisaatioksi, jolla on parantunut kyky oppia, sopeutua sekä muuttua. Se on organisaatio, jossa oppimisprosessit ovat analysoituja, monitoroituja, kehitettyjä, johdettuja sekä ne ovat altistettu muutoksille ja innovatiivisille tavoitteille. Sen visio, strategia, johtaminen, arvot ja rakenteet on pohdittu oppimisen kautta. Niiden pohjalla on mm. Sengen kehittelemä systeemiajattelu, joka on oppivan organisaation tärkeimpiä lähestymistapoja. Senge korostaa kokonaisuuden näkemistä: organisaation toiminta muodostuu toisiaan seuraavista sykleistä, jotka yhdessä muodostavat järjestelmän. Sengen (1990, ss. 6-10) oppivan organisaation käsite sisältää seuraavat viisi osa-aluetta: itsehallinta, sisäiset toimintamallit, yhteinen visio, tiimioppiminen sekä systeemiajattelu. Asenteet ja uskomukset ovat yhteydessä tietoisuuteen ja herkkyyteen sekä taitoihin ja kykyihin. Näiden yhteydet kuvaavat syvällistä oppimista. Senge (1990, ss. 9, 304-305) korostaa, että jos yrityksen oppimisprosessien ohjaamista ja kehittämistä ei nähdä tärkeänä tehtävänä johdon suunnalla, oppimista ei tapahdu tai sitä ei toteuteta tehokkaasti. Oppivien organisaatioiden haasteena on, että vain harvat johtajat osaavat tunnistaa oman roolinsa oppimisen mahdollistajana. Sengen syvällisen oppimisen kehä on kuviossa 17.



Kuvio 17. Sengen (1990, s. 377) syvällisen oppimisen kehä

Thomas ja Allen (2006) väittävät, että oppivan organisaation käsitteen ongelmana on epäselvä yhteys oppimisen ja suorituskyvyn kanssa. Käsitteen ydin on erilaisten oppimisprosessien jatkuva muuntaminen organisaatiotasolle saakka (Dixon 1994, s. 213). Se on myös suhteessa tietämukseen (Argyris & Schön 1978; Senge 1996; Schein 1993, ss. 27-28). Kun tietämyksen ja tietämyksenhallintaprosessien tulisi vaikuttaa organisaation suorituskyvyn, on olemassa todisteita siitä, että jotain puuttuu. (Thomas & Allen 2006, s. 123.) Osa ongelmasta on käsitteiden informaatio ja tietämys välillä. Näitä on vaikea identifioida, testata ja yhdistää organisaation suorituskyvyn. Organisaatiot oppivat yksilöiden kautta, mutta organisaation oppiminen ei ole yksilöiden oppimisen summa (Thomas & Allen 2006, s. 125).

Oppimista on alkuvaiheissaan tarkasteltu Moilasan (1996, s. 85) mukaan yhteydessä ympäristöön eli niihin vaikutuksiin, joita ympäristö pystyy aikaansaamaan yksilössä. Myöhemmin painopiste on siirtynyt yksilön sisäisiin prosesseihin, erityisesti tiedon prosessointiin. Viimeisimmässä vaiheessa oppimisessa painottui oppijan koko persoonaan oppimisen lähtökohtana. Moilasan (2005, s. 85) tutkimuksessa oppivan organisaation käsitteellistämässä nousi esille, että yksilöt turvautuivat toisiinsa ja omaan oppimiskykyynsä mieluummin kuin organisaatioonsa oppimisympäristönä. Gohin ja Ryanin (2008, ss. 235-236, 237) tutkimuksessa organisaatioiden kilpailukyky oli kiinni niiden kyvystä oppia. Oppimiskyvyllä oli positiivinen vaikutus organisaatioiden kilpailukyvyn kannalta etenkin pitkällä aikavälillä. Oppimiskyky tulee nähdä vain yhtenä tekijänä organisaation pitkän aikavälin selviytymiskyvyn lähteenä. Myös oppimisstrategian muuttaminen päästrategian tarpeisiin on tärkeä menestystekijä.

Kompetenssin käsite liittyy organisaation osaamiseen yksilöiden osaamisen kautta. Prahalad ja Hamel (1994, ss. 9-11) tuovat esille organisaation osaamisen

kehittämisen lähtökohtina organisaation vision, strategian ja tavoitteiden sekä tarvittavan ydinosaamisen (core competence) määrittämistä. Taatila (2004, s. 18) puolestaan on määritellyt organisaation kompetenssin sen sisäiseksi kyvyksi saavuttaa tarkastelijasta riippuvaisia, tilannesidonnaisia tavoitteita. Hän viittaa kompetenssilla organisaation sisäisiin tekijöihin, joiden määrä on suuri, mutta ne voidaan luokitella kolmen ”supertekijän” alle: yksittäisiin henkilöihin, organisaation rakenteeseen ja omaisuuteen perustuviin kompetensseihin.

Viitalan (2003, s. 13) mukaan muutos on yhteydessä oppimiseen ja osaamisen kehittämiseen. Toisaalta oppiminen ja osaaminen mahdollistavat muutosta, joten nämä käsitteet ovat yhteydessä toisiinsa. Stähle ja Laento (2000, s. 19) toteavat, että oppiminen ja muutos koetaan kilpailukykytekijöiksi, koska ne yritykset, jotka uudistuvat, pärjäävät markkinoilla. Muutokset ja uudistukset voivat tapahtua vain, jos yksilöt, ryhmät ja organisaatio oppivat uusia asioita sekä poisoppivat vanhoja. Viitalan (2003) mukaan uuden oppimista voidaan helpottaa, kun oppimiseen liittyy odotettavissa olevaa hyötyä, muiden esimerkki sekä yleinen halu uudistua ja kehittyä. Oppimisen esteinä ovat mm. kiire, liian monet opittavat asiat kerralla, epäonnistumisen pelko, koettu turhuus sekä sokeat pisteet.

Organisaation oppiminen on väline tietämyksenhallintaan, ja siksi tärkeä osa tiedon jalostamista. Oppivan organisaation kuvaamat elementit on hyvä olla olemassa organisaatiossa, mutta sitäkin tärkeämpää on se, että organisaatiossa opitaan yhdessä yksilöiden välisen keskustelun ja reflektion avulla tietoa jalostaen.

2.6 Asiantuntijaksi kasvu

”Pätevät työntekijät tekevät työnsä ohjeiden mukaisesti, asiantuntijat kiertävät työn toteuttamista estävät säännöt” (Vuori 2005a, s. 35).

Dreyfusin ja Dreyfusin (1986) työn lähtökohtana oli siirtää ihmisajattelua tietokoneelle. Työ alkoi ihmistaitojen ymmärtämisellä ja asiantuntijaksi kasvun elementtien tutkimisella. Tämän jälkeen tutkijat tutkivat tietokoneen logiikkaa ja vertasivat sitä ihmisen logiikkaan. (ibid., s. 15.) Tutkijoiden kehittämä malli kuvaa työtaitojen oppimista, mutta se on sovellettavissa myös asiantuntijatyöhön. Tutkijat toteuttivat teorian ydinsisällön tutkimalla shakinpelaajien ja lentokapteenien työtä.

Dreyfus ja Dreyfus (1986, ss. 19-20) kuvaavat pyörälläajoa esimerkkinä siitä, miten taidon voi oppia ja miten hankala sitä on opettaa, kun itse sen jo osaa. Käytäntö vaatii tietotaitoa, jonka voi kadottaa, jos ei lainkaan harjoittele. Oppimisen avulla ihmiset ovat omaksuneet erilaisia työtaitoja, eli kaikki taidot eivät ole synnynnäisiä. Tutkijat väittävät, että taitojen hankkimisprosessissa ihminen oppii taidon ainakin

viiden tunnistetun tason kautta. Erityisenä haasteena tutkijat korostivat mm. hoitajien, johtajien ja opettajien työn ”ei-rakenteellisia” ammatteja. Matemaattisessa työssä, jossa kaikki perustuu loogiseen ajatteluun, on helpompi oppia asiantuntijaksi. Siksi edellä mainittujen ammattien opiskelussa käytännön tilanteiden harjoittelulla on suuri merkitys asiantuntijaksi kasvun kannalta. Dreyfus ja Dreyfus (1986, ss. 21-36) päätyivät asiantuntijaksi kasvun vaiheiden kuvaamisessa viisitasoiseen typologiaan, jossa eri tasoja kuvataan taulukon 9 mukaisesti.

Taulukko 9. Ammatillisen kasvun vaiheet (Dreyfus & Dreyfus 1986, ss. 21-36)

kasvun taso	ominaisuudet	tiedon elementit	päätös	sitoutuminen
1 noviisi	- jäykkä kiinnittyminen opetettuihin sääntöihin tai suunnitelmiin - vähän havainnointikykyä tilanteissa - ei harkinnanvaraista päätöksentekoa	kontekstiton	analyyttinen	irrationaalinen
2 edistynyt aloittelija	- toiminnan suuntaviivat perustuvat ominaisuuksiin tai näkökulmiin - tilanteiden havainnointikyky edelleen rajoittunutta - kaikki ominaisuudet ja näkökulmat käsitellään erillisinä antaen yhtäläisen tärkeyden	kontekstiton ja situationaalinen	analyyttinen	irrationaalinen
3 pätevä	- selviytyminen "crowdedness" - näkee toiminnot ainakin osittain pidemmälle vaikuttavina tavoitteina - tietoinen harkituista suunnitelmista - standardoidut ja rutinoituneet toimintatavat	kontekstiton ja situationaalinen	analyyttinen	irrationaalinen kuitenkin ymmärtäen päättäen. Sitoutunut tulokseen.
4 osaaja	- näkee tilanteet kokonaisina enemmän kuin yksittäisinä asioina - näkee sen, mikä on tärkeintä tietyissä tilanteissa - selvittää poikkeamat normaalina toimintana - päätöksenteko vähemmän työllistävää	kontekstiton ja situationaalinen	analyyttinen	sitoutunut, irrationaalinen päätöksenteko.
5 ekspertti	- ei enää perusta säännöistä, ohjeista tai elämänohjeista - intuitiivinen ymmärrys tilanteista, mikä perustuu hiljaiseen ymmärrykseen - analyttinen näkökulma käytössä uudelleenlaisiin tilanteisiin tai kun ongelmia ilmenee - visio mahdollisista tulevista tilanteista	kontekstiton ja situationaalinen	intuitiivinen	sitoutunut

Noviisina työntekijä on ollut samassa työssä yleensä 0-2 vuotta. Työntekijä toimii aloittelijana Dreyfusin ja Dreyfusin (1986, ss. 21-22) mukaan tiukasti sääntöjen ja ohjeiden mukaisesti. Hän tekee johtopäätöksiä pääasiassa opitun varassa, eikä pysty vielä luottamaan kokemukseen. Opittavien asioiden palastelu ja osien tarkastelu saattaa edistää uusien asioiden omaksumista. Aloitteleva työntekijä ymmärtää osaamisalueen asioita niin, että pystyy tehtäväkohtaisesti tekemään työn. (Senge & Kim 2001, s. 32; Benner 1984, ss. 20-22.) Edistyneen aloittelijan tasolla työntekijällä

on työkokemusta 2-5 vuotta ko. työstä. Dreyfus ja Dreyfus (1986, ss. 22-23) kuvaavat, että työntekijä laajentaa taitojaan monimutkaisempiin ohjeisiin ja ”sääntöihin” ja alkaa tunnistaa tilannekohtaisia asioita kokemuksen avulla. Benner (1984, ss. 22-25) toteaa, että ennakointi ja johtopäätökset perustuvat tilannekohtaiseen, laajentuneeseen taitoon. Haasteena on se, että uusien asioiden oppiminen voi aiheuttaa työntekijälle tunteen siitä, että hän hukkuu asioiden monimuotoisuuteen. Työntekijä osaa käyttää osaamisalueen asioita tavallisessa työssä ja työkaluna omassa työssään. (Senge & Kim 2001, s. 32.)

Pätevällä työntekijällä on työkokemusta noin 5-7 vuotta. Työntekijä kokee jo Dreyfusin ja Dreyfusin (1986, ss. 23-27) mielestä hallitsevansa työtehtäviä sekä pystyy tekemään itsenäisiä päätöksiä ja ratkaisemaan ongelmia. Pätevän työntekijän täytyy jo itse löytää uusia sääntöjä ja ohjeita, joiden varassa toimii. Vastuu päätöksistä ja valinnoista kasvaa. Sengen ja Kimin (2001, s. 32) mukaan myös työpaikkaan sitoutuminen organisaatioon kasvaa. Työntekijä osaa soveltaa osaamisalueen taitoja ja asioita eri tehtävissä (Benner 1984, ss. 25-27).

Osaajalla on ammatillista toimintaa samassa työssä yli 7 vuotta. Dreyfus ja Dreyfus (1986, ss. 28-30) kuvaavat, että työntekijä tunnistaa osaamisensa ja sen rajat sekä velvollisuutensa. Sitoutuminen laajenee omaan ammattikuntaan saakka ja aikaisemmat kokemukset alkavat vaikuttaa tiedon lisäksi työtehtävien tekemisessä. Työntekijä uskaltaa antaa myös esim. asiakkaalle asiantuntijan roolin. Työn tekeminen helpottuu, kun ei tarvitse käyttää niin paljon energiaa ”etukäteislaskelmointiin” ja vaihtoehtojen punnitsemiseen. Työntekijä osaa kehittää tehtäväaluetta ja prosessia ko. osaamisen osalta. Keskeistä on, että ko. työntekijä tunnetaan osaamisalueen asiantuntijana omassa työyhteisössä. (Senge & Kim 2001, ss. 33; Benner 1984, ss. 27-31.) Asiantuntijalla (ekspertillä tai mestarilla) on työkokemusta yleensä vähintään 10 vuotta. Dreyfusin ja Dreyfusin (1986, ss. 30-35) mukaan asiantuntijan tasolla työntekijällä on taito ja rohkeus luottaa omaan asiantuntijuuteen, tunteeseen, kokemukseen ja tietoon eli hiljaiseen tietoon. Haasteeksi muodostuu se, miten hiljainen tieto avataan. Asiantuntijan toiminta tapahtuu kokonaistilanteen ymmärtämisen kautta. (Senge & Kim 2001, ss. 33-34; Benner 1984, ss. 31-38, vrt. myös Kirjavainen & Laakso-Manninen 2002, s. 109.)

Mallissa jokainen vaihe ei ole yksiselitteinen, ja jos työntekijä vaihtaa työtään saman organisaation sisällä, hän aloittaa joiltain osin työn opettelu alemmalta tasolta. Omaan osaamisen tason kehittymiseen sekä syvyyteen vaikuttavat työilmapiiri ja työmotivaatio. Dreyfus ja Dreyfus (1986, ss. 30-31) kuvaavat, että osaajan ja asiantuntijan vaiheiden välimaastossa tapahtuu osaamisessa suuri kehittyminen, kun siihen mennessä taitojen opettelu on ollut vielä melko tehtäväkeskeistä. Asiantuntijat eivät näillä tasoilla enää ratko ongelmia tai tee päätöksiä, osaaminen muuttuu hiljaiseksi tiedoksi.

Asiantuntijuus¹⁴ on jotain enemmän kuin ammattitaitoa. Asiantuntija pystyy antamaan työhön liittyviä lausuntoja ja kehittämään työtä, koska hän tietää jostain asiasta enemmän kuin muut. Asiantuntijuuden syntyminen ja sen kehittäminen ei ole ainoastaan tiedon omaksumista tai valmiiden toimintamallien omaksumista, vaan asiantuntijuus syntyy arkisessa yhteistyössä, vuorovaikutuksessa ja kanssakäymisessä. Kaiken lähtökohtana on, ettei kukaan voi olla asiantuntija ilman kokemusta. Työuran aikana työntekijä saattaa käydä läpi useita asiantuntijuuden kasvuvaiheita, esim. vaihtaessaan työpaikkaa tai työn sisältöä.

Dreyfusin ja Dreyfusin (1986, ss. 167-168) mielestä yleinen kysymys mallissa on se, voiko tasolta toiselle liikkua nopeammin, esim. siirtyä tasolta yksi tasolle viisi. Vastaus ei ole yksiselitteinen, koska esim. pyöräily opitaan yrityksen ja erehdyksen kautta, ei käyttöohjetta lukien (vrt. tasojen sisällöt.) Yrityksen ja erehdyksen menetelmällä voidaan joitain tasoja ohittaa nopeammin. Ilmiö on problemaattinen, esim. tarkkailtaessa yritysjohtajaa aloittelija ei edes voi havainnoida hänen toiminnastaan sellaisia asioita, jotka kuuluvat osaajan tai asiantuntijan tasolla havaitsemiin alueisiin.

Atherton (2008) kritisoi Dreyfusin määritelmää väittäen, ettei sitä voi käyttää identifioimaan asiantuntijaa. On mahdollista kuvitella ihminen, joka voi olla asiantuntijan tasolla, mutta joka silti voi olla väärässä tai epäpätevä, koska intuitiivinen ymmärrys tilanteista voi perustua väärään ajatteluun ja päätöksentekoon. Pätevyys on Athertonin (2008) mukaan yksinkertainen taito tuoda esille ammattilaisen työtaitoja. Vaikka lääkäri onkin pidemmälle koulutettu kuin hoitaja, moni hoitaja osaa ottaa paremmin esim. verikokeen kuin lääkäri. Tilanteen tullen ammattilainen osaa valita oikean tavan tehdä ko. työn. Kun työntekijä tietää, miten asia tehdään, kuvaa se strategisen ajattelun alkua. Yllättävän tilanteen tullessa hoito vaatii syvän ymmärryksen tilanteesta. Luovuus toimii myös kapasiteettina kaikille alemmille tasoille uusien ongelmien ratkaisuun. Helakorpi (2005, ss. 124) kritisoi Dreyfusin mallia sen liiallisesta eksplisiittisyydestä.

Maier (2002) korostaa erilaisten osaamisten tärkeyttä organisaatiossa. Noviiseille sopivia tietoa ovat organisaatioon ja erityisesti sen prosesseihin liittyvä tieto. Tehtäväkeskeisyyden vuoksi tuotetieto sekä sisäiset ja ulkoiset tutkimukset sopivat heille parhaiten. Noviisit osaavat parhaiten hallita liiketoimintakumppaneiden tietoa sekä toimia tietopankkina osaamisissa. Kokeneille osaajille tulisi antaa mahdollisuus esitellä parhaita käytäntöjä, esitellä uusia ideoita ja kokemuksia toisille. Asiantuntijat tietävät tapauskohtaisemmin tietoa ja osaavat parhaiten vastata esim. FAQ-kysymyksiin.

¹⁴ Tutkija on tarkastellut asiantuntijaksi kasvua oman kokemuksensa perusteella.

Benner on tunnettu hoitotieteessä ammatillisen kasvun asiantuntijana. Hänen klassikkoteoksensa "From Novice to Expert" julkaistiin vuonna 1984. Teos perustuu Dreyfusin veljesten teoriaan asiantuntijuudeksi kasvusta (Benner 1984, s. V). Benner toi esiin terveydenhuollossa toteutuvaa ammatillista kehittymistä ja terveydenhuollon hierarkkisuutta, jossa hoitajan ammatillinen kasvu ei tapahdu silmänräpäyksessä. Teos oli tärkeä hoitotieteessä, koska siihen saakka ammatillista kasvua oli kuvattu pääosin sosiologisissa tutkimuksissa (Benner 1984, s. 1). Benner (kuten Dreyfus & Dreyfus 1986, s. 16) erottelee "knowing -that" käsitteen "knowing-how" käsitteestä. Käytännön ja teoreettisen tiedon välillä on eroja. On olemassa erilaisia tietoja, joiden teoriaa emme osaa selittää. Osa taidoista on kuitenkin kirjattavassa muodossa, jotta niistä saadaan teoriaa. Tätä kautta voimme myös opettaa taitoja (teoriankin kautta) toisille. (Benner 1984, ss. 2-3.)

Benner (1984) rinnastaa asiantuntijuuden ammatilliseen osaamiseen, johon liittyvät tilanteiden ennakoiminen sekä sen mukainen toiminta aikaisemmin kokemuksen tuomalla varmuudella. Asiantuntija kykenee siis soveltamaan tietojaan ja taitojaan uusiin tilanteisiin ja tehtäviin (Kuoppamäki 2008, ss. 25-26). Helakorven (2005, ss. 55-57) käsiteanalyttisen tarkastelun tuloksena todetaan, että asiantuntijuus on osa osaamista ja asiantuntijuuden synonyymeina ovat mm. kvalifikaatio, operationaalinen osaaminen, tietotaito, tietämys, strateginen osaaminen sekä kompetenssi. Asiantuntijuutta voidaan pitää tietämykseen perustuvana osaamisena. Asiantuntijalla on käytännön osaamisen lisäksi vahva teoreettinen tausta eli tietoa ja tietämystä. Syväjärven (2005, ss. 182-183) tutkimuksessa asiantuntijan käyttäytyminen organisaatiossa oli yhteydessä toimialan ydinosamisesta ja yhteisöllisestä osaamisesta, itsehallinnasta ja tavoitteista. Toimialan sisällä olevaa ydinosamista tulisi tutkia enemmän, koska se on todennäköisimmin eniten yhteydessä asiantuntijan tapaan toimia organisaatiossa.

Kuoppamäki (2008, s. 23) määrittelee asiantuntijaksi henkilön, joka tuntee asian. Asiantuntijasta voidaan käyttää myös sanaa eksperti, jonka alkuperä on tullut vieraskielisestä sanasta "expert". Se tarkoittaa henkilöä, jolla on erityistä tietoa tai taitoa jostain erityisalueesta. Kuoppamäen (2008, s. 23) mielestä eri tieteenalat käsittelevät asiantuntijuutta eri tavalla. Tutkimustraditiota voidaan jaotella psykologiseen sekä sosiologiseen tutkimussuuntaan. Psykologinen näkökulma etsii vastauksia erityislahjakkuuden kysymyksiin myöhemmin ongelmanratkaisuprosesseihin. Siinä on vertailtu noviisien ja asiantuntijoiden ongelmanratkaisukykyjä. Sosiologisessa asiantuntijatutkimuksessa professio on osoituksena ammatinharjoittajan onnistuneista professiopyrkimyksistä ja siihen kuuluvat pitkä teoreettinen koulutus, tieteellisen tiedon soveltaminen, ammattietiikka sekä asiantuntijakieli. Yksilöt kehittyvät Pulkkinen (2003, ss. 44-46) mielestä asiantuntijoiksi omaksumalla tietoa ja jalostamalla sitä korkeammalle tasolle. Mitä ylemmän tason tiedosta on kyse, sitä arvokkaampaa se on myös organisaatiolle.

Tiedon jalostamisessa on kyse tiedon arvon kasvattamisesta, joka tuottaa lisäarvoa organisaatiolle. Tiedon jalostamiseen tarvitaan ylempään tason tietoa tavalla tai toisella.

Lönnqvistin ja Mettäsén (2003, s. 50) mukaan asiantuntijaorganisaatio on organisaatio, jonka työskentelyssä valtaosa keskittyy tiedon soveltamiseen ja kehittämiseen, esimerkiksi konsultointiin tai suunnittelutyöhön. He vertaavat asiantuntijaorganisaatiota tietointensiiviseen organisaatioon, jossa organisaation kilpailuetu ei perustu manuaalisen työvoiman käyttöön vaan tietoon. Hussin (2005, s. 10) mukaan asiantuntijaorganisaation tuotos ei ole tuote, vaan osaamista, palvelua, jota on vaikeampi mitata kuin tuotteen lukumäärää tai laatua.

Terveydenhuollossa asiantuntijaksi kasvua on tutkittu mm. hoito- ja kasvatustieteellisessä tutkimuksessa asiantuntijuuden (mm. Naumanen-Tuomela 2001; Oikarinen 2003; Kuoppamäki 2008) lisäksi myös osaamisena (mm. Metsämuuronen 2000; Paloposki 2001), erityisinä kvalifikaatioina (mm. Peltari 1997; Uosukainen 2002) sekä ammatillisena pätevyytenä (mm. Hilden 1999; Luotola 2003.) Naumasen-Tuomelan (2001, ss. 90-92) mukaan työterveyshoitajien asiantuntijuus on tehokasta, ehkäisevää ja eettistä toimintaa, jossa toimitaan tilanteen vaatimalla tavalla. Asiakasta huomioidaan ja asiantuntijuutta kuvaavat tietäminen ja taitaminen. Suurimmat kehittämistoiveet asiantuntijuudessa liittyivät ihmishuone- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen sekä työn laadun ja sisällön kehittämistä. Asiantuntijuus vaatii hoitajalta henkistä vahvuutta, kokemusta, oman työn arvostusta sekä taitojen ylläpitämistä. Huomattavaa on, että jo vuoden 2001 tutkimustuloksissa työterveyshoitajan asiantuntijuuden kehittämistarpeet olivat mm. tietoteknisiä, yhteistyö-, konsultointi- ja visiointitaitoja.

Tässä tutkimuksessa asiantuntijuutta tarkastellaan työterveyshuollon ammattilaisen näkökulmasta. Terveydenhuollossa korostetaan inhimillistä, eettistä ja vastuullista otetta. Työterveyshuollossa tarvittava asiantuntijuus syntyy korkeatasoisessa koulutuksessa sekä kokemuksen myötä. Koulutus perustuu ammatissa tarvittavien tietojen ja taitojen lisäksi terveystieteelliseen näkökulmaan. Keskeistä on, että työterveyshuoltoon erikoistutaan ammatillisten erikoistumisopintojen tai Työterveyslaitoksen järjestämän koulutuksen kautta.

2.7 Terveydenhuollon organisaatiotutkimus

Organisaatiotutkimus on ollut mielenkiinnon kohteena mm. talous- ja yhteiskuntatieteissä. Klassisen organisaatioteorian edustajia ovat olleet mm. Taylor ja Weber. He käsittelivät tutkimuksissaan yrityksiä tehokkuuden ja johdon

näkökulmasta. (Peltonen 2010, ss. 53-54.) Heidän jälkeensä aihetta ovat tutkineet mm. Maslow (1943) sekä McGregor (1957) työntekijöiden ja työvoiman näkökulmasta. Varhaisia ihmissuhdekoulukunnan tutkijoita olivat Mayo, Likert, McGregor, Maslow, Argyris, Bennis sekä Herzberg. Strukturalistista näkökulmaa organisaatiotutkimukseen edustaa mm. Mintzberg (1979).

Organisaationa voidaan pitää Kallion (2008) mukaan yritystä, tiimiä, yksikköä, virastoa, järjestöä, laitosta, koulua, kuntaa, kaupunkia tai kansakuntaa. Organisaatio tarkoittaa ihmisistä koostuvaa kokonaisuutta, joka on rakennettu tarkoituksenmukaisella tavalla jonkin tietyn toiminnan toteuttamiseksi. Organisaatiot tarvitsevat johtajuutta suorittavan työn mahdollistumiseksi. Organisaatiolla on aina jokin päämäärä tai tavoite, jonka vuoksi se on perustettu. Organisaatiota kuvaavat yhtäältä vakaus ja toiminnallisuus, mutta myös monimutkaisuus tai jatkuvassa muutoksessa eläminen. Organisaatiossa vaikuttavat monella tasolla liikkuvat ihmissuhdeverkot. Seeckin (2008, s. 19) määrittelyn mukaan organisaatio muodostuu kahdesta ehdosta. Organisaatiossa on oltava ihmisiä, jotka haluavat toimia organisaatiossa. Ihmisillä on omat tavoitteet, joihin he toivovat pääsevänsä organisaation avulla. Organisaatio voidaan kuvata prosessina, jossa keskustellaan siitä, mikä organisaatio on ja miten sitä organisoidaan. Organisaatioteoria kuvaa organisaatioiden rakennetta, toimintaa sekä organisaatiossa olevien ryhmien ja yksilöiden käyttäytymistä.

Organisaatiot ovat kehittyneet vertikaalisista horisontaaliseen malliin. Viime vuosina erilaiset tiimi-, projekti- sekä virtuaaliorganisaatiot ovat lisääntyneet. Uusi organisaatio-tyyppi, verkosto-organisaatio tulee kyseenalaistamaan koko nykyisen organisaatio-käsitteen. Virkkusen (2009, s. 3) mielestä 1990-luvun merkittäviä liikkeenjohdon oppeja ovat olleet liiketoimintaprosessien uudelleen järjestäminen ja 1990-luvun puolivälin jälkeen vahvasti noussut *tiedon ja osaamisen johtaminen*.

Terveydenhuollon organisaatiokulttuurin tutkimuksia on tehty melko niukasti ja alan tutkimus on suhteellisen nuorta (Vuori 2005c, s. 16.) Tutkimuksia ovat tehneet mm. Kinnunen (1990), Viitanen (1997), Vuori (1995), Launis (1994), Elovainio ym. (2001), Wiili-Peltola (2005), Virtanen ja Kovalainen (2006), Lehtomäki (2009) sekä Virtanen (2010). Terveydenhuollon organisaatiokulttuurissa voidaan puhua lääkärin, hoitajien, johtajien, tukihenkilöstön ja jopa potilaiden erilaisesta kulttuurista. Tulevaisuuden haasteena terveydenhuollossa tulee olemaan väestön ikääntyminen, jonka vuoksi toimintaprosesseja tulisi julkisella hyvinvointisektorilla kehittää (Hennala ym. 2011, s. 365).

Kinnusen (1990, s. 105) tutkimuksessa terveyskeskuksen organisaatiokulttuurissa olevat perusolettamukset ihmissuhteiden näkökulmasta olivat yksilöllis-kilpailevat ominaisuudet, yhteistoiminnallisuus sekä hierarkkisuus. Organisaatiokulttuuria voidaan tarkastella osakulttuureina, sillä näissä organisaatioissa ei yleensä ole yhtä

yhtenäistä organisaatiokulttuuria. Osakulttuurit voivat olla keskenään tai organisaation yleisen kulttuurin kanssa ristiriitaisia, esim. hoitajien ja lääkärien ammatilliset osakulttuurit. Johtamiskulttuuri pitää sisällä johtamiseen, organisointiin ja hallinnolliseen päätöksentekoon osallistuvien arvot, normit, perusolettamukset ja menettelytavat, mutta johtamiskulttuuri on ammatillisia osakulttuureita laajempi käsite. Kulttuurin avulla on mahdollista tunnistaa tekijät, jotka määrittävät ja ohjaavat yksilöiden ja ryhmien toimintaa. Kinnusen (1990, ss. 126-128) tutkimustuloksissa terveyskeskuksen toiminnassa ilmeni 1980-luvun lopulla monimuotoisia kulttuurisia piirteitä. Sosiaaliset normit ja implisiittiset ajattelutavat olivat yhteydessä ihmisten toimintatapoihin. Mielenkiintoista oli, että kulttuurisia ilmiöiden vaikutusta vähäteltiin tai jopa kiellettiin. Holistisuus oli vähemmän arvostettu ominaisuus. Ihmiset eivät itse tiedostaneet kaikkia organisaatiokulttuurin normeja ja toimintatapoja. Organisaation jäsenet olivat oppineet kulttuurin sisäistämät ajatukset niin hyvin, etteivät he osanneet kyseenalaistaa niitä. Organisaatiokulttuuri oli kuitenkin vahva ja eri professioilla oli erilaiset perusolettamukset työhön.

Lehtomäen (2009) tutkimuksessa valtakunnallisten hoitosuosituksen käyttöönottoa vaikeuttivat ammattilaisten, hoitosuosituksen ja potilaiden lisäksi myös organisaatioon liittyvät tekijät. Organisaatiokulttuurilla oli tärkeä rooli hoitosuosituksen käyttöönotossa. Tärkeä toimeenpanoa edistävä tekijä oli moniammatillinen keskustelu sekä pelisäännöistä sopiminen, vaikka niitä tehtiinkin vähän. Terveyskeskusten haasteina oli yksintyöskentely, yksilöllinen päätöksenteko sekä ammattiryhmäkohtainen yhteistyö enemmän kuin moniammatillinen toiminta. Yhteistyön käytännöt olivat järjestetty ammattiryhmäkohtaisesti, ja jokaisella ammattiryhmällä oli mahdollisuus sopia vain omista hoitokäytännöistään, mikä esti yhtenäisten linjojen syntymisen. Toiminnan organisointi työyksiköittäin ja yksintyöskentelyn kulttuuri esti näkemästä kokonaiskuvaa hoitokäytäntöeroista terveyskeskuksessa, eikä tarvetta hoitokäytäntöjen yhdenmukaistamiselle riittävästi herännyt. Myös koulutusta käytettiin yhtenä toimeenpanokeinona.

Virtanen (2010, ss. 186, 214) tutki terveydenhuolto-organisaation kaksilinja-johdajuutta. Tulosten mukaan kahdesta eri linjaorganisaatiosta oli ehdottomasti haittaa. Kaksilinjaisessa johtamisjärjestelmässä erikoislääkäreillä ei ole välttämättä lainkaan alaisia, vaan he vastaavat pelkästään toiminnasta. Lisäksi linjaorganisaatioiden välinen tiedonkulku koettiin puutteelliseksi, sillä ammattiryhmien palaverit olivat aina erikseen. Lääkärijohtoisuus aiheutti myös puolueellisuuskysymyksiä, sillä hoitajat kritisoivat hallintoylilääkäreiden ajavan enemmän lääkärien etuja kuin yhteistä etua. Johtamiskulttuuriin sen sijaan linjaorganisaatiot luovat haasteita, joiden kulttuurinen muutos lienee tulevaisuudessa tarpeen. Virtanen (2010) mukaan sairaalayhteisön valta- ja vastuusuhteet ovat johtajan toimintakentässä epämääräiset, epäselvät sekä epäjohtamismukaiset. Johtajat

eivät aina tiedosta esimiesaseman sekä tilivelvollisuuden eroa. Johtajien toimintakenttä määräytyy kahden ammattikunnan mukaisesti. Kumpikin ammattikunta hoitaa omat asiansa, eivätkä he puutu toistensa ammattikentän ongelmiin. Kulttuurit toimivat toimintakentässä voimakkaana toiminnan ohjaajana. Toimintakentässä on elementtejä byrokratiasta, professionalismista, spesialiteeteista, matriisimainen organisoituminen sekä arvojohtaminen. Kinnunen (1990, ss. 110-111) on todennut hoitotyön osakulttuuria tarkasteltaessa, että hoitotyöntekijät ovat yhteisöllisemmin suuntautuneita kuin lääkärit, ja heidän luottamuksensa auktoriteetteihin on vahva. Auktoriteetit ovat edelleen perinteisesti lääkärikunnassa. Myös kutsumus kuvaa hyvin terveydenhuollon organisaatiokulttuuria. Hoitohenkilöstö kuvaa potilastyön palkitsevaksi, vaikka työorientaatio onkin muuttumassa kutsumuksellisesta välineellisempään suuntaan (Tevameri 2006, s. 22).

Julkisella sektorilla johtamisen perusta ja luonne ovat muodostuneet erilaiseksi kuin yksityisellä sektorilla (mm. Virtanen 2010, s. 22). Julkisen sektorin johtamista on pidetty terveydenhuollon organisaatioiden ongelmana jo kauan. Syyksi on sanottu mm. johtamisen autoritäärisyyttä sekä joustamatonta ja virallista päätöksentekoa. Lisäksi johtamista vaikeuttavat alan erityispiirteet sekä organisaation sisäinen moninaisuus erilaisine ammattiryhmineen ja erikoisaloineen. Johtamisen arvostuksen puute on vaikuttanut usein siihen, että terveydenhuollon organisaatioissa johtamistehtäviin on ennemmin jouduttu kuin hakeuduttu (Suonoja 2006, ss. 50-51). Parhaasta asiantuntijasta on tullut esimies, eikä välttämättä hyvä johtaja. (mm. Kinnunen 1990, ss. 135-136; Parvinen ym. 2005, ss. 39, 53, 72, 91-92; Tuomiranta 2005, s. 111.) Johtaminen terveydenhuollossa vaatii Suonojan (2006, ss. 50-51) mukaan asiantuntijaorganisaationa toimimisen vuoksi diplomatiaa ja ihmistuntemusta. Tasapainottelu tuloksellisuuden ja itsenäisesti toimivan henkilöstön välillä on haasteellista.

Julkinen sektori ei ole kilpailuyhteiskunnan ulkopuolella, vaan se pyrkii omaksumaan markkinaoppeja omaan työhönsä. Uuden julkisjohtamisen (new public management) ideologia on herättänyt kiinnostusta organisaatioiden kehittämisessä. (mm. Salminen 2008, s. 78; Julkunen 2007, s. 23.) Kunnissa ja julkisella sektorilla on yleistynyt palvelujen ulkoistaminen sekä hankintojen kilpailuttaminen. Tilaja-tuottaja-mallista kiistellään, liikelaitostuminen yleistyy ja keskusvirastoja lakkautetaan.

Wiili-Peltola (2005, ss. 35-39) kuvaa terveydenhuollon profession ominaisuutta autonomiseksi ja toimintavapaaksi. Eri lait ja asetukset rajoittavat täydellistä autonomiaa. Semi-professioissa, kuten hoitajatyössä, autonomia ei toteudu kuten lääkäreillä. Terveydenhuollon organisaatiokulttuuria kuvaa myös sosiaalinen kontrolli sekä epäviralliset säännöt, jotka määrittelevät ryhmän moraalialia. Terveydenhuollossa on myös paternalistisia ominaisuuksia, joka kuvaa sitä, että

profession edustaja tietää, mikä kulloinkin on potilaalle tai asiakkaalle paras. Myös valtaominaisuudet ovat terveydenhuollossa tuttuja aspekteja.

Vuori (2005a, s. 35) kritisoi tietojohdamisen kenttää terveyshallintotieteilijänä siitä, että tulevaisuuden tietoverkkojen ja terveysteknologian kehittäminen ei tehosta terveydenhuollon palveluita. Kyse on ennemminkin palvelujen oikeasta asiantuntevasta tarjonnasta: palvelun tulisi toteutua oikeaan aikaan oikeassa paikassa ja oikeiden toimijoiden toimesta. Tällaisen asiantuntemuksen saavuttaminen edellyttää työyhteisöiltä ja niiden jäseniltä yhteistä käsitystä ja historiaa hoito- ja palveluperiaatteista. Päätöksentekoprosesseja haittaa kuitenkin asiantuntijoiden jatkuva kiertäminen työn toteuttamisen säännöistä. Haasteena on myös professioiden välinen keskusteluyhteys ja konsensus yhteisten tavoitteiden tärkeydestä. Ajoittain yhteistyön tasolle ollaan jo päästykin.

Sparrow (2000, ss. 19-20) tuo esille, etteivät esimiehet hallitse tiedon (information) prosessointia hyvin, koska heidän on vaikea etsiä olennaisinta tietoa tietotulvan seasta. Terveydenhuollon organisaatiot ovat asiantuntijaorganisaatioita, joissa eksplisiittiset normit toimivat näennäisesti, vaikka implisiittiset tavat, hierarkiat, linjaorganisaatiomallit, tittelit, pätevyudet, ohjeet, roolit ja organisaatiokulttuuri vaikuttavat työntekijöihin tehokkaammin (Tuomiranta 2005, s. 113). Tuomiranta (2005, ss. 113-114) jatkaa, että terveydenhuollon asiantuntijaorganisaatiot toimivat näennäisesti julkisten, avointen normien ehdoilla, vaikka oikeasti organisaatiota ohjaavat asiantuntijoiden omat, pitkän sosiaalistumisvaiheen sisäiset tavat, moniportaiset hierarkiat, linjaorganisaatiomallit, tittelit, pätevyudet, normit, roolit ja koko paikallinen organisaatiokulttuuri virallisia normeja tehokkaammin. Näin epävirallinen johtaja johtaa ja ohjaa olemassa olevia arvoja ja normeja virallisen johtajan sijaan.

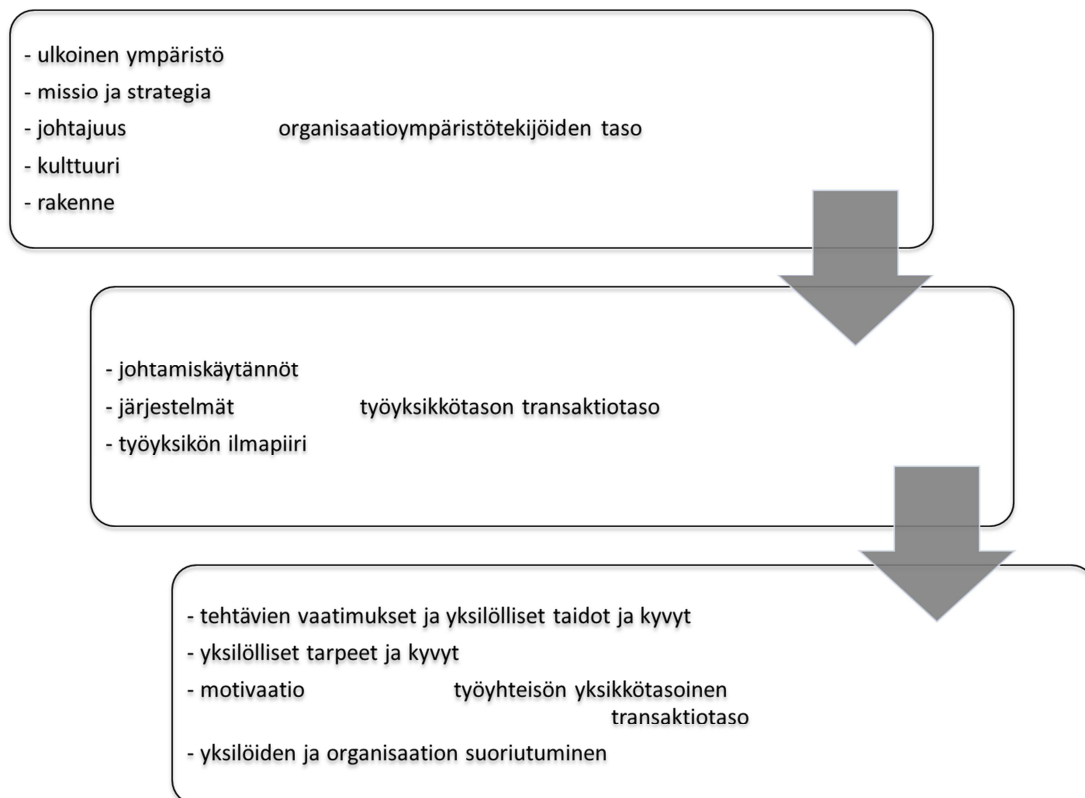
Oikarisen (2008) tutkimuksessa organisaation oppimisprosessit olivat erilaiset; perinteisessä mekaanisessa organisaatiossa aiempien tutkimusten mukainen vakiinnuttava oppiminen ei toteutunut kuten sen olisi pitänyt. Organisaation viralliset ja sosiaaliset rakenteet voivat mukauttaa yksilöiden toiminnan. Vakiinnuttavan prosessin etenemiseen osallistuu jännitteitä, joita syntyy ennen kaikkea työntekijöiden toiminnan ja asenteiden sekä yrityksen tuotanto- ja oppimistavoitteiden välisistä ristiriidoista. Kaikkiaan organisaatiokulttuuri on Jalosen (2007, s. 110) mielestä keskeinen tekijä kehitettäessä organisaation toimintaa. Organisaatioiden jäsenten käyttäytyminen, vuorovaikutus sekä persoonallisuuden tekijät vaikuttavat keskeisesti myös perustehtävän suorittamiseen. Johtamisella on myös tärkeä rooli perustehtävän rakentamisessa ja toteuttamisessa. Julkishallinnon päätöksenteossa tulisi enemmän kiinnittää huomiota toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten ja mahdollisuuksien havainnointiin. Tämän vuoksi

tietojohdaminen julkishallinnossa voisi olla keskustelun ja dialogin sekä luovuuden ja innovatiivisuuden edistämistä organisaation päätöksentekoon.

2.7.1 Organisaatorakenne ja organisaation toiminta

Organisaatorakenne on Anttiroikon (2000, s. 23) mielestä yksi tietoprosessien ja toimintaympäristön ominaisuuksia välittävä rakennetekijä. Se on myös yksi niistä kriittisistä tekijöistä, jotka vaikuttavat strategioiden toteutukseen. Leonard-Barton (1995, ss. 260-262) jakaa organisaation formaaliin ja informaaliin rakenteeseen. Formaali rakenne sisältää viralliset, eksplisiittiset organisaation tavoitteet, vastuut, määritelmät työn tekemisestä ja näkyvät henkilöstösuhteet organisaatiossa. Formaalin rakenne vastaa tehokkaan työsuorituksen sujumisesta ja tuo järjestystä organisaation toimintaan. Hannula (2007) tuo esille, että organisaation informaali rakenne sisältää epäviralliset säännöt, määritelmät sekä suhteet. Molemmat ovat tärkeitä siksi, että ne vaikuttavat ihmisten käyttäytymiseen. Käyttäytymisen ilmentymät ovat tulosta muutoksista rakenteessa ajan myötä. Epävirallinen organisaatorakenne koostuu usein verkostoista.

Burken ja Litwinin (1992) mukaan organisaatio rakentuu työyhteisön yksikkökohtaisesta, työyksikkötasoisesta ja organisaatioympäristötekijöiden tasoista. Kuviossa 18 on koonti organisaation transaktiotasosta.



Kuvio 18. Organisaation transaktiotasot (Burke & Litwin 1992, ss. 529-533)

Kuviossa organisaatioympäristötekijöitä ovat mm. organisaation ulkoinen ympäristö, organisaation missio ja strategia, johtajuus, kulttuuri ja organisaation rakenne. Syvemmälle organisaatiossa mennessä työyksikötason transaktiotasolla ovat erilaiset johtamiskäytännöt, järjestelmät ja työyksikön ilmapiiri, jotka kaikki vaikuttavat organisaatiokulttuuriin. Työyhteisön yksikkökohtaisella transaktiotasolla vaikuttavat työtehtävien vaatimukset sekä työntekijän yksilölliset taidot ja kyvyt, yksilölliset tarpeet, motivaatio sekä yksilöiden ja organisaation suoriutuminen. Transaktiotasot ovat yhteydessä organisaation ilmapiiriin sekä sen muutoksiin.

Organisaatiotutkimuksen ajallinen kehitys (ks. taulukossa Katz & Kahn 1966) on yleisimmin käytetty tapa luokitella organisaatioteorioita. Harisalon (2008, s. 37) mielestä siihen liittyy ongelmia, mm. teorian synnyn ja kehityksen ajankohdan määrittäminen. Ajasta voi saada käsityksen, että kehityksessä on kyse normaalitilan ja paradigmatkriisin jatkuvasta vuorottelusta. Käytännössä teoriat elävät ennemmin rinnakkain, vaikka taulukossa 10 onkin kuvattu organisaatiotutkimuksen rakenteita.

Taulukko 10. Organisaatiotutkimuksen rakenteiden jaotteluja (Harisalo 2008)

teoreetikko	rakenteet			
Harisalo 2008	1. tavoite- ja tehokkuusmalli, organisaatio on tarkoin suunniteltu järjestelmä, jonka tehtävänä on toteuttaa sille asetetut tavoitteet	2. säilymismalli, Organisaatiot edustavat yhteistoiminnallisia järjestelyitä, joiden tarkoituksena on mahdollistaa organisaation olemassaolo ja toiminnan jatkuvuus	3. vaihdantamalli, keskittyy organisaation sekä toimintaympäristön vuorovaikutuksen ja vaihdannan tutkimiseen	4. tulkinnallinen mielikuvamalli, Ihmisten ymmärrys organisaatioista riippuu heidän omista käsityksistään ja tulkinnoistaan
Etzioni 1970	1. taloudellista hyötyä tuottavat organisaatiot (esim. yksityiset yritykset)	2. normatiivinen järjestystä tuottava organisaatio (esim. terveydenhuolto)	3. pakkovaltaa tuottavat organisaatiot (poliisi, vankila)	
Bolman & Deal 1984	1. rakennekehys	2. henkisten voimavarojen kehys	3. poliittinen kehys	4. symbolinen kehys
Katz & Kahn 1966, Parsons	1. tieteellinen liikkeenjohto	2. klassinen organisaatioteoria	3. ihmissuhteiden koulukunta	4. organisaatioiden rakenneteoria
	5. päätösteoria	6. järjestelmäteoria	7. valtateoria	8. kontingenssi-teoria
	9. strateginen johtaminen	10. teoria organisaatiokulttuureista	11. innovaatio-teoria	

Organisaatiotutkimuksen rakenteet voidaan jaotella taulukon 10 mukaisesti 11 erilaiseen tapaan, joista yleisin on Harisalon (2008, ss. 17-18) määrittelemä organisaation tavoite- ja tehokkuusmalli. Sen mukaan organisaatio määritellään sen

toiminnan tarkoituksena ja määritelmässä korostuvat tavoitteet. Toinen tapa jakaa rakenne on säilymismalli, jossa organisaatiot ovat yhteistoiminnallisia, ja tarkoituksena on mahdollistaa organisaation olemassaolo. Säilymismallissa organisaation toiminta on jatkuvaa. Kolmas tapa jaottelussa on vaihdantamalli, jonka mukaan organisaatio nähdään organisaation ja sen toimintaympäristön vuorovaikutuksena. Neljäs tapa on tulkinnallinen mielikuvamalli, joka kuvaa organisaatiota ihmisten käsityksien ja tulkintojen mukaisesti. Etzioni (1970) on jakanut organisaatiot taloudellista hyötyä tavoitteleviksi, normatiivisiksi ja pakkovaltaa tuottaviksi organisaatioiksi. Bolman ja Deal (1984) jakavat organisaatiot rakennekehykseen, henkisten voimavarojen kehyksiin, poliittisiin ja symbolisiin kehyksiin. Katzin ja Kahnin (1966) jaottelussa organisaatorakenteet esitellään ajallisessa järjestyksessä tieteellisestä liikkeenjohdosta aina innovaatioteoriaan saakka.

Barley ja Kunda (1992, s. 364) tuovat esille organisaatio- ja johtamisopeissa pitkien aaltojen vuorottelun normatiivisen ja rationaalisen ideologian välillä. Ne ovat ikään kuin paradigmoja, jotka vuorottelevat organisaatiotutkimuksen kentässä. Seeck (2008, ss. 33-39) korostaa, että monissa liiketoimintaprosessejaan uudelleen järjestävissä organisaatioissa palataan muutaman vuoden kuluttua normatiivisiin ja yhteisöllisyyttä korostaviin oppeihin. Tämä tapahtuu siinä vaiheessa, jossa mietitään, miten työtehtävät järjestetään tehostetussa organisaatiossa. Aaltoliike rationaalisten ja normatiivisten oppien välillä on siis kiihtynyt viime vuosikymmeninä, eikä se ole enää samalla tavalla yhteydessä talouden pitkiin aaltoihin kuin aikaisempina vuosikymmeninä. Toisaalta on myös nähtävissä näiden kahden peruseränsä erillisen lähestymistavan yhdistymistä.

2.7.2 Professionaalisuus ja byrokratia asiantuntijatyössä

Mintzberg (1990, ss. 21, 141, 185-186) kuvaa terveydenhuoltoa professionaaliseksi byrokratiaksi. Tällaisen organisaatorakenteen tärkein mekanismi on taitojen standardointi, jossa toiminnan perusteena ovat ammattitaitoisen henkilöstön tiedot ja taidot. Profioiden edustajilla eli asiantuntijoilla on huomattava valta omassa työssään. Julkisella sektorilla professionalismi ilmenee siten, että viranhaltijoiden rakenne muodostuu ammattinimikkeistä. Jokaista hallinnon alaa edustaa pahimmillaan vain yksi ammatti, johon vaaditaan tarkka ammattipätevyys sekä taitojen standardointi. Profioiden edustajat ovat myös alansa ammattilaisia ja asiantuntijoita ja heidän työskentelytapa on itsenäinen. Stewartin (1993, ss. 25-26) mukaan ammattikunnalle kehittyi usein myös oma kielensä ja tapa kommunikoida. Sveiby (1997, ss. 68-72) tuo esille professionaalisen organisaation eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon käytön. Organisaatiossa tietopääomana korostuu ammattitaitoon ja

osaamiseen liittyvä inhimillinen pääoma. Tieto välittyy yleensä formaalisten ja vuorovaikutteisten kanavien kautta.

Alvesson (2002, ss. 31, 35, 95) toteaa, että tehtävien monimutkaisuus takaa, että niitä suorittaville asiantuntijoille jää harkintavaltaa menettelytapojensa suhteen. Luova prosessi ja ongelmanratkaisu ovatkin asiantuntijoille tärkeitä. Asiantuntijat tuntevat oman arvonsa ja kokevat usein taloushallinnon, johtamisen ja muun oman alan asiantuntemukseen liittymättömän työn vieraaksi. Sen vuoksi ammattitaidon hyödyntäminen ja hyvän hallinto-osaaminen voivat olla toistensa kanssa kilpailevia ja vaikeasti yhdistettävissä. Nämä kaksi roolia yhdistyvät harvoin samaan henkilöön: harva hyvä asiantuntija on kiinnostunut ja pätevä myös esimiestehtäviin.

Parvisen, Lillrankin ja Ilvosen (2005, ss. 50-54) mielestä terveydenhuollon organisaatiot ovat asiantuntijaorganisaatioita. Niiden toiminta perustuu perus- ja erityisosaamisen yhdistämiseen eri toimijoiden kanssa. Terveydenhuoltoa ei voida ohjata asiakaslähtöisesti olettaen, että asiakas on aina oikeassa, koska perusolettamuksena on, että asiantuntija tietää sairauksista ja hoidoista enemmän kuin asiakas. Perusongelmana johtamisessa on asiantuntemuksen yhdistäminen ammattijohtamiseen. Ongelmana johtamisessa on eri toimijoiden poikkeuksellisen itsenäinen rooli. Se on jatkuvaa tasapainottelua luovuuden ja innovatiivisuuden sekä hajanaisen ja ristiriitaisen organisaation kanssa.

Asiantuntijuus on nähty Pesosen, Lindströmin, Meyer-Arnoldin, Raution, Kämäräisen, Mannisen, Mäenpää-Moilasen ja Ylikosken (2009, s. 11) mielestä aiemmin yksilöiden toimintana, mutta nykyisin erilaiset verkostot sekä organisaatioiden kyvykkyydet ongelmanratkaisuun kuvaavat asiantuntijatyötä. Samaa ilmiötä kuvaa myös Pyöriä (2007, s. 46) korostaen koulutettujen asiantuntijoiden uusia kvalifikaatiovaatimuksia työelämässä. Etenkin sosiaaliset vuorovaikutustaidot sekä tiimimäinen työskentelyote ovat tietotyöläisten tärkeimpiä vaatimuksia substanssiosaamisen lisäksi. Alvesson (2001, s. 869) kritisoi asiantuntijaorganisaation käsitettä sen takia, että hänen mielestään kaikissa ammateissa ja töissä tarvitaan asiantuntijuutta, ja väittää, ettei asiantuntijuutta voida kategorisoida erilliseksi vain tietyn kriteerien täyttäväksi ominaisuudeksi.

Byrokraatiaa on tutkittu 1900-luvulla paljon. Ensimmäinen tutkimusaalto syntyi Yhdysvalloissa 1940-1950 -lukujen taitteessa. Weberiä tulkittiin Vartolan (2006, ss. 10-12) mukaan väärin, koska hänen alkuperäinen tehokkuus- ja rationaalisuusajattelunsa tulkittiin aluksi normatiiviseksi kuten taylorismi. Toinen aalto syntyi 1970-luvulla. Weber halusi vastauksen siihen, miksi ihmiset tottelevat ja mihin perustuvat johtajien legitimitetti sekä kapitalismin ajatukset. Weber erotti yhteiskuntatieteet luonnontieteistä. Tieteen tehtävänä oli aluksi ymmärtää jokin ilmiö

ennen kuin sitä voidaan selittää. Ihminen on sosiaalinen olento eikä biologinen olento. (Vartola 2006, ss. 13-14.)

Julkinen hallinto kuvataan usein byrokratiaksi¹⁵. Mintzberg (1979, ss. 85-86) kuvaa byrokraattista organisaatiota toiminnoittain rakentuneeksi ollen samalla hierarkkinen sekä järjestelmällinen. Organisaatiota ohjataan tiukasti johdosta käsin ja vastuualueet ovat hyvin rajattuja. Tieto siirtyy lineaarisesti ylhäältä alas virallisia kanavia pitkin. Toiminnan tasolta välitetään raakadataa hierarkian strategiselle huipulle. Organisaatiossa on paljon ohjeita, ohjelmia ja suunnitelmia. Mintzbergin (1990, s. 167) mukaan tällainen organisaatorakenne suosii pystysuuntaisia tietovirtoja, jotta ylin johto ja hallinto pystyisi kontrolloimaan toimintaa.

Peltonen (2008, ss. 43-44) kuvaa esimiehen valtaa byrokraattisessa organisaatiossa kirjallisten sääntöjen, normien sekä muodollisen vastuuaseman avulla. Johtaminen ajatellaan olevan ratkaistavissa säännöillä, jotka ovat objektiivisia ja joita noudattamaan valitaan teknisesti päteviä henkilöitä. Sääntöjen avulla pyritään välttämään inhimillisten tunteiden mukanaolo päätöksenteossa. Vartola (2006, ss. 211-212) kuvaa, että Weberin mukaan hyvä byrokraatti on ennen muuta tiedollisesti pätevä ja ehdottoman lojaali. Tehokas hallintomies on organisaation tavoitteisiin täydellisesti sitoutuvaa, mutta vasta sitten hyvä, kun hän kykenee hallinnollisten tietojen lisäksi analysoimaan organisaationsa yhteiskunnallisia tarkoituksia.

Vartolan (2006, s. 221) mielestä byrokraattinen organisaatiokulttuuri selittyy byrokratian traditionaalisesta yhteiskunnan kurissapitotehtävästä, johon on sisältynyt epäluottamuksen ilmiö. Paremmen organisaatiokulttuurin saavuttamiseksi on debyrokraatoitu toimintoja eri tehtäväalueilla. Kulttuurissa päätöksenteko on keskittyntä. Jos asioista ei voi työn arjessa päättää, syntyy välinpitämättömyyttä tai päätöksiin sitoutumattomuutta. Weberin byrokratian piirteitä olivat selkeä työnjako eri tehtävien välillä, muodolliseen osaamiseen perustuva tehtävien määrittely sekä vakaat organisaation läpi kulkevat urapolut. Toimet sijoittuvat hierarkkisesti siten, että vastuusuhteet eri tasojen ja tehtävien välillä ovat selvät. Vallan jakautuminen weberiläisessä organisaatorakenteessa on mielenkiintoinen. Toimenhaltija on weberiläisen ajattelun mukaan persoonaton ja asema määrittelee hänen vallankäyttönsä, ei persoona. (Vartola 2006, ss. 20-22.)

¹⁵ Arkikielessä byrokratia kuvataan hitaaksi, tehottomaksi, papereihin perustuvaksi, kasvottomaksi, jäykäksi ja jopa ylimieliseksi. Etymologisesti byrokratia tulee ranskan kielen sanasta *byre* (byro) sekä kreikan kielen sanasta *kratia* (kratia). Alun perin se on siis tarkoittanut verkopäälysteistä pöytää, virkamiehen toimistopöytää. Hegel määritteli byrokratian valtion virkamieskunnaksi, jonka perustehtävänä oli yleisestä edusta huolehtiminen. Yhdysvalloissa sana on tarkoittanut julkista hallintoa. Yleisessä organisaatioteoriassa byrokratia on tarkoittanut suurten organisaatioiden hallintoa, joka koon suurenessa byrokraatoituu. (Vartola 2006, ss. 17-18.)

Työnjakokysymykset toteutuvat Salmisen (2008, s. 42) mukaan edelleen melko byrokraattisesti terveydenhuollossa. Byrokraattisessa organisaatiossa on selvät toimivaltarajat sekä –rajoitteet. Rakenteet ovat myös hierarkkisia ja erikoistuminen on yleistä. Byrokratiassa toiminta perustuu ohjeisiin, lakeihin ja sääntöihin. Byrokratiaa on kritisoitu myös persoonattomuudesta ja managerialistisuudesta. Urakehitys voi johtaa kapeaan näkökulmaan, aloitekyvyttömyyteen ja keskinkertaisuuteen.

2.7.3 Organisaatiokulttuurin kenttä

”Organisaation näkeminen kulttuurina edellyttää, että asiat perustuvat sosiaaliseen konstruktion ja merkitysten luomiseen.” (Morgan 1997, s. 135)

Kulttuuri on yhteisön jäsenille ominaisten opittujen käyttäytymispiirteiden ja -kaavojen yhtenäinen kokonaisuus. Kulttuuria siirretään ja kehitetään tiedonvälityksen ja oppimisen avulla. Kieli ja symbolit toimivat merkittävänä kulttuurin välittäjinä. Kulttuuri saa ilmiänsä ihmisten käyttäytymisestä. Sana kulttuuri tarkoittaa sivistyssanakirjan (www.sivistyssanakirja.fi) mukaan sivistystä, maanviljelystä ja ihmishengen kehittämistä. Alvessonin (2002, s. 13) mielestä organisaatiokulttuuri on yksi laajimpia aiheita tutkimusmaailmassa, koska kulttuurinen dimensio on läsnä organisaatioiden keskiössä. Kulttuurin tutkimusta on pidetty ”pehmeänä” tai liian kompleksisena alueena tutkimukselle, vaikka sen tutkimus on erittäin tärkeätä organisaatioiden kehittämiseksi.

Organisaatiokulttuurin käsite on kuitenkin merkityksellinen pyrittäessä kuvaamaan ja ymmärtämään ihmisyhteisössä tapahtuvia selittämättömiä asioita. Schein (1985, ss. 12-13) esittelee kulttuurin erilaisia kuvauksia, jotka ovat säännönmukaisen käyttäytymisen havainnointia (mm. Goffman 1959), ryhmänormeja (Kilmann & Saxton 1983), omaksuttuja arvoja (Deal & Kannedy 1982), perusfilosofiaa (Ouchi 1981), pelisääntöjä (Schein 1968), ilmapiiriä (Schneider 1990), taitoja (Argyris & Schön 1978), ajattelutapoja (Hofstede 2001; Senge 1994), jaettuja merkityksiä (Weick 1995), integroituja symboleja (Hatch 1990; Schultz 1995) tai muodollisia rituaaleja (Trice & Beyer 1993).

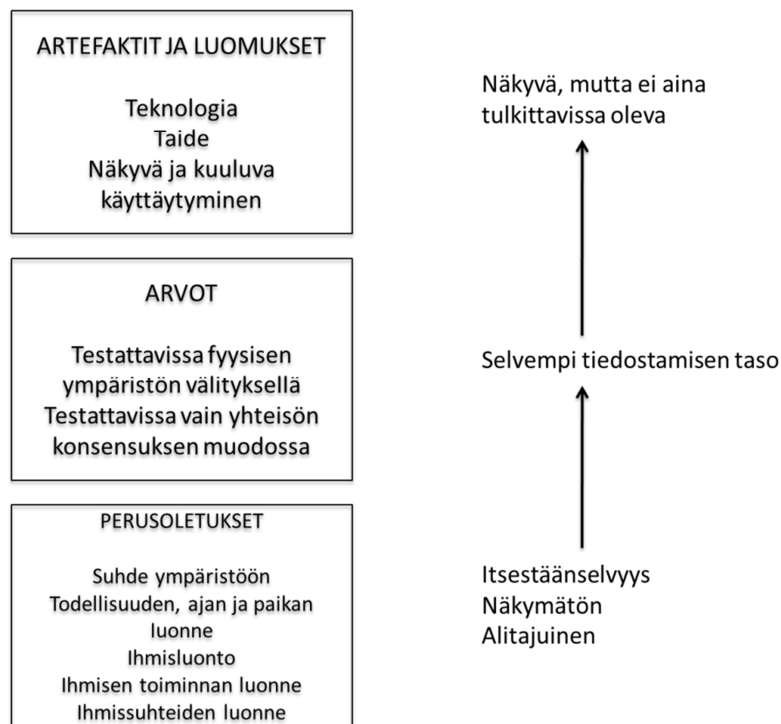
Organisaatiokulttuuria on määritelty eri tavoin. Syvimmällä tasolla kulttuuri viittaa Pettigrewin (1990, s. 416) mukaan organisaatiossa työskentelevien organisaation jaettuihin uskomuksiin ja perusolettamuksiin sekä organisaation sisäisestä toiminnasta että sen suhteesta ulkoiseen ympäristöön. Organisaatiokulttuuri puolestaan voidaan nähdä organisaation ja sen eri ryhmien muodostamaksi tavaksi vastata perustehtävän vaatimuksiin. Juutin (2003, s. 7) määritelmä mukailee Alvessonin (2002, s. 13) määritelmää, jossa organisaatio-kulttuurilla tarkoitetaan

organisaation palveluksessa oleville ihmisille tyypillisiä ajattelu- ja toimintamalleja. Se näyttäytyy organisaation tekeminä toimintana ja tuotteina. Organisaatiokulttuurin ydin on yhteisölle tyypillisiä arvoja, normeja sekä oletuksia. Organisaation syvärakenteeseen kuuluu myös symbolinen alue, jolle ajattelumallit perustuvat. Organisaation toiminta perustuu kaikkeen muuhun kuin perinteisesti oletettuun rationaaliseen toimintaan. Uskomusjärjestelmät, joiden vaikutus ulottuu kaikkeen, on myös sidoksissa johtajuuteen. Uskomusjärjestelmät voivat olla kehittyneitä tai kehittymättömiä.

Organisaatiokulttuurin käsite perustuu Vistin (1996) mukaan kahteen peruskomponenttiin. Ensimmäisenä on substanssi, joka on erilaisten ideologioiden ja uskomusten merkitysten verkko, joka sitoo ihmiset yhteen ja tulkitsee heidän maailmaansa. Toinen peruskomponentti on muoto tai käytäntö, joilla nämä merkitykset ilmaistaan, vahvistetaan ja levitetään kulttuurin jäsenille symbolien, tarinoiden yms. kautta. Smircichin (1983, ss. 339-342) mukaan tulkintaeroa on tullut siitä, onko organisaatiolla kulttuuri (has) vai onko organisaatio itsessään jonkinlainen kulttuurin ilmentymä (is).

Vuoren (1995, ss. 62-65) mielestä organisaatiokulttuuri perustuu kollektiiviseen rakenteeseen, mikä voidaan myös määritellä sosiaalisesti rakentuneeksi yksilöllisten merkitysten paikaksi. Kulttuurin haasteena on sen taipumus epäyhtenäisyyteen, koska etenkin suuri organisaatio koostuu erilaisista osakulttuureista. Usein ongelmat syntyvät eri osakulttuurien välisestä kilpailusta. Liikamaan (2006, s. 50) mukaan organisaatiokulttuuri on esimerkkinä organisaatioon levinneestä piilevästä tiedosta ja organisatorisen kulttuurin omaksuminen yksilötasolla on esimerkkinä piilevän tiedon siirtymisestä ryhmältä yksilölle.

Morgan (1997, ss. 128-135) on määritellyt organisaatiokulttuurin avainelementtejä hieman Scheinin (1985, s. 14) mukaisesti: todetut ja toteamattomat arvot, avoimet ja implisiittiset odotukset ihmisten käyttäytymiseen, tavat ja rituaalit, tarinat ja myytit ryhmän historiaan liittyen, ilmasto-tunteet, jotka ilmenevät ihmisten vuorovaikutuksessa, ympäristön ja ulkoisten yhteistyökumppaneiden kanssa sekä metaforat ja symbolit, jotka voivat olla tiedostamattomia toisille kulttuurin edustajille. Scheinin (1985, s. 17) mukaan organisaatiokulttuuri määritellään ”perusoletusten malliksi, jonka jokin ryhmä on keksinyt, löytänyt tai kehittänyt oppiessaan käsittelemään ulkoiseen sopeutumiseen tai sisäiseen yhdentymiseen liittyviä ongelmia. Tämä malli on toiminut kyllin hyvin, jotta sitä voidaan pitää perusteltuna ja siksi sitä tulisi opettaa ryhmän uusille jäsenille ongelmia koskevana tapana havaita, ajatella ja tuntea.” Kuviossa 19 on esitelty Scheinin malli.



Kuvio 19. Scheinin (1985, s. 32) näkemys organisaatiokulttuurin rakenteesta

Schein (1985, s. 27) kuvaa, että näkyvimmän osan organisaatiokulttuurissa muodostavat artefaktit eli ihmistyön aikaansaannokset. Artefaktit voivat olla esim. ihmisten rakentamia fyysisiä ympäristöjä, puhuttua ja kirjoitettua kieltä sekä organisaation jäsenten käyttäytymistä. Niiden havainnointi on helppoa, mutta niitä on vaikea tulkita. Kulttuuriin soivaistuneet osaavat harvoin edes kertoa näistä asioista ulkopuolisille. (vrt. Paalumäki 2004, ss. 24-27.) Keskimmäisen tason muodostavat arvot ja normit, jotka kertovat, miten asioiden tulisi olla. Arvot ovat pääosin tietoisia. Organisaatiokulttuurin ytimen muodostaa kolmas taso eli perusoletukset. Ne ovat jaettuja, jäsenilleen kiistattomia ja suurelta osin tiedostamattomia ominaisuuksia. Ne ohjaavat organisaation jäseniä havainnointiin, tunteiden ilmaisuun ja jopa ajatteluun. Esim. jotkut organisaation perustoiminnot ovat perusoletuksia, jotka ovat vuosien saatossa muuttuneet automaattisiksi toiminnoiksi.

Organisaatiokulttuuria voidaan muuttaa Scheinin (1985, s. 26) mukaan ja muutos tulee toteutua johtajan toimin. Johtaja luo kulttuuria ollen samalla yhteydessä kulttuurin muodostamiseen, kehittämiseen ja mahdollistamiseen. Kinnunen ja Vuori (2005, s. 197) toteavat, että johtaja tulkitsee jatkuvasti erilaisia kulttuuripiirteitä ja muuttaa omaa toimintaansa suhteessa tilanteeseen ja toimintaympäristöön. Silloin hän ymmärtää työyhteisön sosiaalisia suhteita ja niiden taustalla olevia ajattelumalleja. Myös Harisalo (2008, s. 266) määrittelee organisaatiokulttuurin ”laajasti omaksutuksi henkiseksi syvärakenteeksi, jonka varassa organisaatiossa ajatellaan, toimitaan ja strukturoidaan valinnan mahdollisuuksia.”

Jos organisaatiossa on vahva organisaatiokulttuuri, se tarkoitti Kinnusen ja Vuoren

(2005, s. 195) mielestä 1980-luvulla sitä, että organisaation jäsenet olivat yksimielisiä organisaation tarkoituksesta ja arvoista kuin esim. nyt mitattaessa. Vahvassa organisaatiokulttuurissa yhteisten arvojen nähtiin vahvistavan ponnisteluja yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Toisaalta tällainen kulttuuri on muutoksen edessä jäykkä, joustamaton ja hidas. Olennaista on kuitenkin, että organisaation on kyettävä jatkuvasti tarkistamaan tavoitteitaan suhteessa toimintaympäristön muutoksiin ja vaatimuksiin. Nykypäivänä vahvoja organisaatio-kulttuureita terveydenhuollossa on pienemmissä yksiköissä suuren organisaation sisällä. Anttiroikon, Haverin, Karhun, Ryynäsen ja Siitosen (2003, s. 57) mukaan kunnan organisaatiokulttuuri näkyy arvoina ja arvostuksina, erilaisina sovittuina toimintatapoina sekä erilaisina symboleina. Se voi olla hyvin erilaista eri organisaatioissa.

Lok ja Crawford (1999, s. 371) ovat tutkineet organisaatiokulttuurin, alakulttuurin, johtamisen ja työtyytyväisyyden vaikutusta sitoutumiseen organisaation muutoksessa ja kehittämisessä. Organisaatiokulttuurilla, johtamisella sekä työtyytyväisyydellä oli vaikutuksia organisaatioon sitoutumiseen. Kinnunen ja Vuori (2005, s. 194) erottelevat organisaatiokulttuurin –ilmastosta siten, että organisaatioilmasto kuvaa yksittäisen työntekijän kuvaamia arvoja ja asenteita työhön. Kulttuuri on enemmän kollektiivisempi, työyhteisön ja organisaation tuottama jaettu ilmiö. Kinnusen (1990) mukaan ilmasto on rajatumpi, lähinnä organisaation henkilöstön kokemuksiin ja asenteisiin omaa työtään kohtaan. Kulttuuri nähdään kollektiivisena, työyhteisön ja organisaation tuottamana jaettuna ilmiönä. Organisaatiokulttuurin käsite on kuitenkin merkityksellinen pyrittäessä kuvaamaan ja ymmärtämään ihmisyyhteisössä tapahtuvia selittämättömiä ja näennäisen järjettömiä asioita.

Kirjavainen ja Laakso-Manninen (2002, ss. 200-205) kuvaavat, että suomalaisten organisaatioiden arvoissa korostuvat luottamus ja arvostus ihmiseen sekä yksilön kunnioitus, toiminnan laatu ja toimivuus, ihmisten välinen vuorovaikutus, yhteistyö ja avoimuus, taloudelliset tekijät kuten kannattavuus ja tuloksellisuus, asiakastyytyväisyys ja -lähtöisyys, yrityksen jatkuva kehittäminen sekä vastuu ympäristöstä. Arvot sinänsä eivät ole olennainen tekijä, vaan ratkaisevaa on taito, jolla arvot sisällytetään organisaation päivittäisiin käytäntöihin ja toimintatapoihin. Yhteisesti selvitetty, löydetty ja omaksutut arvot ovat organisaation toimintakulttuurin syntymisen perusta. Yhteiset arvot myös yhdistävät koko organisaatiota ja luovat samalla organisaatiolle hengen. Arvot voidaan määrittää yhteisesti sovituiksi moraaliseksi periaatteiksi ja standardeiksi, joiden avulla organisaatiossa yhtenäistetään käyttäytymistä. Toisaalta arvot voivat olla psykologisia rakenteita ja käsitteitä, joiden avulla ilmaistaan, millainen toiminta organisaatiossa on sallittua, oikein tai toivottavaa. Henkilötasolla arvot nähdään elämän peruspäämääriksi, jotka vaikuttavat ihmisen ajatteluun ja tavoitteelliseen toimintaan.

Johtajat ovat Hovilan ja Okkosen (2006, s. 75) mielestä organisaation roolimalleja ja kulttuurin luojia. Toimintakulttuuri mahdollistaa organisaatiossa sujuvan tiedonsiirron. Sen sisältämien arvojen ja toimintatapojen avulla voidaan organisaatiossa toimivia kannustaa jakamaan hallitsemaansa tietoa. Toimijoiden välinen luottamus taas lisää tiedonjakamisen halua ja uskallusta. Heikkinen ja Niiranen (2002, s. 8) esittävät, että kognitiivinen ajattelu tulkitaan johtamisen ja organisaatiokulttuurin näkökulmasta erilaisiin tapoihin vaikuttaa organisaatiossa työskentelevien ihmisten kognitioihin. Toimintakulttuurin voidaan myös määrittää olevan niitä käyttäytymistapoja ja asenteita, jotka ovat ominaisia organisaation toiminnassa.

De Long (1997, ss. 8-26) näkee organisaatiokulttuurin vaikuttavan neljällä eri tavalla tietämykseen, jota tarvitaan organisaatiossa. Organisaatiokulttuuri vaikuttaa siihen, miten kukin yhteisö määrittelee hyödylliseksi tietämykseksi. Organisaatiokulttuuriin kuuluu julkilausumattomat normit siitä, onko tietämys yksilölle vai organisaatiolle kuuluvaa. Kulttuuri luo myös kontekstin, jossa tietämyksen leviämistä tapahtuu vuorovaikutuksen avulla. Kulttuuri vaikuttaa myös organisaation reagoimiseen uuteen tietoon. Davenport ja Prusak (1998, ss. 169-170) puolestaan ehdottavat, että organisaatioiden tulisi keskittyä organisaatiokulttuuriin, ennen kuin tavoitteellaan tietämyksen kehittämistä. Monien muiden tutkijoiden mukaan (mm. Oliver & Kandadi 2006, s. 6; Nonaka & Takeuchi 1995) koko tietämyksenhallinnan kehittämisen keskeisen näkökulma tulisi olla organisaatiokulttuurin tutkiminen. Nykyinen tietämyksenhallinnan tutkimus eriyttää organisaatiokulttuurin ja tietämyksenhallinnan suhdetta. Epäselvää on, miten voisi vaikuttaa ja kehittää tietämyksen kulttuuriin organisaatioissa. (Davenport & Prusak 1998, s. 169.) Organisaatiokulttuurin empiirisessä tutkimuksessa pyritään Vartolan (2006, s. 219) mukaan kulttuurin tasojen ominaispiirteiden kuvaamisen ja erittelyn avulla ymmärtämään organisaation kulttuurijärjestelmää kaikilla sen eri tasoilla sekä analysoimaan ja ymmärtämään kulttuurin seurauksia ja vaikutuksia. Tutkimuksen tarkoituksena on päästä kuvaamaan organisaatiossa olevia ilmiöitä, mutta ennen kaikkea näkemään niiden piilorakenteita sekä prosesseja.

2.7.4 Julkinen sektori

Julkisen sektorin kuvaaminen yhdessä yksityisen sektorin kanssa on relevanttia tutkimuksen toteuttamisen kannalta, koska tutkimuskohteena ovat julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatiot. Julkisen ja yksityisen sektorin toimintatavat perustuvat erilaisiin rakenteisiin ja organisaatioiden rahoitus, joten niiden toiminta ja tarkoitus ovat erilaiset.

Vuoren (1995, s. 87) mukaan julkinen-sana on käännetty latinasta, jossa se tarkoitti yhteisöä, kansakuntaa tai valtiota koskevia asioita. Analogisesti julkinen sektori tarkoittaa kunnan ja valtion virastoja. Forma, Saari, Tuomi ja Väänänen (2008, ss. 5-7) kuvaavat, että julkisella sektorilla työskentelee keski-ikältään Suomen mittakaavassa vanhinta työvoimaa. Noin kolmasosa julkisen sektorin työntekijöistä eläköityy vuosien 2008-2018 aikana. Kuntien määrä tulee vähenemään, keskimääräinen kuntakoko kasvaa, ja erilaiset uudet yhteistyömuodot tulevat kuntien välillä lisääntymään.

Julkisen sektorin toiminnassa perusajatuksena on Ronkaisen ja Maksimaisen (2002, ss. 45-47, 56-58) mielestä ollut perinteisesti pyrkimys yleiseen hyvään ja yhteiskunnan menestymisedellytysten luomiseen. Julkisella sektorilla on vastuu yhteiskunnan kilpailukyvystä kokonaisuutena niin, että kaikilla olisi työtä ja hyvinvointia. Julkisen sektorin toiminnan perusajatus on kohdella kaikkia kansalaisia tasa-arvoisesti ja turvata peruspalvelut, joihin jokaisella on yhtäläinen käyttöoikeus. Tasa-arvon ja oikeudenmukaisuuden periaatteet johtavat palveluiden rahoittamiseen julkisin verovaroin. Julkisella sektorilla ei tavoitella voittoa, vaan menojen ja tulojen tasapainoa sekä toiminnan vaikuttavuutta.

Vuori (2005, ss. 40-41) taas tarkastelee terveydenhuollon organisaatioiden erityisyyttä useammalta taholta. Siihen vaikuttavat sekä omaleimainen historia että tyypillinen hierarkia¹⁶ jotka ovat seuranneet organisaatioita vuosikymmeniä ja jopa vuosisatoja. Lääkäriin ammatilla on kaukaiset juuret, ja heitä on totuttu arvostamaan ja kunnioittamaan. Hoitajien maailma puolestaan on näyttäytynyt ulkopuolisille vahvoina persoonallisuuksina, joille on ominaista ammattilaisten herkkyyys ja työn kutsumus. Parvinen ym. (2005, s. 73) esittää, että hierarkkisuuteen ja byrokraattisuuteen on totuttu, sillä terveydenhuolto on tekemisissä voimakkaasti lakien ja säännösten kanssa. Niiden toteutumista valvotaan sekä organisaation yläpuolelta että organisaation sisältä johdon ja esimiesten taholta.

Kunta ei Ronkaisen ja Maksimaisen (2002, ss. 51-52) mukaan voi julkisen sektorin perusyksikkönä muuttaa perustarkoitustaan tai liiketoiminta-alueitaan. Lainsäädäntö määrittää, missä liiketoiminnassa sen on oltava mukana. Suuri osa tuotannosta on

¹⁶ Terveydenhuollon organisaatioiden rakenteita ja toimintoja ovat pitkään määrittäneet myös useat viralliset normit hierarkkisine järjestyksineen, jotka määräytyvät niistä päättävien valta- ja alistussuhteiden mukaisesti. Hierarkiassa alemman päättämä normi ei saa olla ristiriidassa ylemmän viranomaisen kanssa. Viralliset normit, jotka säätelevät terveydenhuoltoa, muodostuvat seuraavasti ylhäältä alaspäin: lait ja asetukset, valtioneuvoston, ministeriöiden, keskusvirastojen ja lääninhallitusten päätökset, kuntayhtymien ja kuntainliittojen perussäännöt, valtion viranomaisten päättämät työjärjestykset, ohje- ja johtosäännöt sekä organisaation sisällä päätettävät erilaiset organisaatio- ja toimialakohtaiset säännöt. Jokaiselle johtavalle viranomaiselle on myös määritelty erikseen yksilöidyt tehtävät. (Sinkkonen & Nikkilä 1988, ss. 95-96.)

monopolistista ja osalle vaihtoehtoja ei edes löydy. Kansalaiset ovat julkisten palvelujen suhteen samalla kertaa asiakkaita ja omistajia. Myös johto toimii kaksilla markkinoilla: poliitikot äänestäjien markkinoilla ja viranhaltijat asiakasmarkkinoilla. Päätöksenteko on tyypillisesti hidasta, monivaiheista ja kokousmenettelyn kautta tapahtuvaa. Demokratia tekee sen hidaslenteiseksi. (ibid., ss. 71-75.) Kaljunen (2011, ss. 74-75) kuvaa, että julkisen sektorin johtamiseen alettiin 1980-luvulta alkaen soveltaa erilaisia yksityisellä sektorilla käytettyjä johtamisoppeja. Tällaisia ovat mm. tavoite-, tulos-, palvelu-, toiminto- ja yhtymäjohtaminen sekä 2000-luvulla yleistynyt BSC eli tasapainotetun tuloskortin malli. Yleisellä tasolla muutoksen voi kuvata siirtymiseksi professionaalisbyrokrattisesta johtamisesta managerialistiseen johtamiseen.

Kaljunen (2011) mukaan julkisen sektorin palveluja järjestetään yhä organisaatio-eikä asiakaslähtöisesti. Toiminnan tuloksia arvioidaan valtaosin talouden mittareilla ja julkissektorin perustehtävän toteutumista kuvaavien mittareiden kehittäminen on jäänyt taka-alalle. Julkisen sektorin rinnastaminen yksityiseen ja puhe muutoksen välttämättömyydestä tehokkuuden lisäämiseksi ovat oikeuttaneet yksityissektorin johtamisoppien soveltamisen kuntaorganisaatioissa. Uudet johtamisopit kyseenalaistavat vanhoja ”totuuksia” ja määrittävät, mikä on tärkeää. Johtamisopit tulevat kuntaorganisaatioissa uudelleen tulkituiksi niin, että siihen huonosti sopivia asioita jää pois ja hyvin sopivia kerrostuu vanhojen oppien kanssa paikalliseksi johtamisopiksi. Johtamisopin omaksumineen organisaatioissa tarvitaan esimiestä, joka markkinoi sitä muulle johdolle. Myös erilaiset konsulttiyritykset, yliopistot, kuntien johtoportaan verkostot sekä uudet johtajat ja koulutuspäivät välittävät tietoa uusista johtamisopeista. Yksityissektorin johtamisoppeja tulee Kaljunen mukaan hyödyntää julkisten palvelujen kehittämisessä vastakkainasettelun sijasta. Tärkeätä on myös muistaa julkisen toiminnan perustehtävä sekä sen arvot.

Julkisen sektorin liikelaitostaminen on yleistynyt Parvisen ym. (2005, s. 155) mukaan Suomessa. Siinä on kyse kunnan joko kokonaan tai osittain omistaman ja hallinnoiman yrityksen statuksen muutosta itsenäiseksi, oikeudelliseksi yksiköksi, jonka yritysstruktuuri on yksityiseltä sektorilta. Niillä on muihin organisaatioihin verrattuna markkinaehtoinen suhde. Se tuo esille toiminnan todellisen tuottavuuden ja kustannustehokkuuden. Myös Kaljunen (2011, s. 64) kuvaa tätä muutosta. Terveyspalveluissa esim. laboratorio- ja kuvantamispalvelut sekä työterveyshuolto-organisaatiot ovat soveltaneet liikelaitostamisen ohjausmallia. Virastoja on muutettu viimeisten 15 vuoden aikana liikelaitoksiksi ja sen jälkeen jopa yhtiöiksi. Tämän seurauksena julkisen sektorin rinnalle on tullut yhä enemmän yksityisiä palveluntuottajia. Torppa (2007, ss. 64-65) sen sijaan toteaa, että kunnallisen liikelaitostoiminnan tarkoituksena on olla kannattavuusperusteista liiketoimintaa, ei kuitenkaan maksimituoton saamista siihen investoidulle pääomalle. Liikelaitos kattaa kulunsa maksutuloilla, investoinnit katetaan pitkän aikavälin tulorahoituksella, ja

sillä on oma tuloslaskelmansa sekä taseensa.

Organisoinnin uudistamisen tarkoituksena on tehokkuuden parantaminen. Liikelaitostamisen syytä löytyy Parvisen ym. (2005, ss. 155-156) mukaan useita. Ensinnäkin liikelaitostettavalle toiminnalle saadaan tase, jolloin se toimii taseen kautta jatkuvalla kirjanpidolla. Toiseksi liikelaitostamiseen liittyy muutosmahdollisuus uudistaa organisaation toimintaa ilman, että julkinen sektori menettää periaatteellista otettaan. Kolmanneksi liikelaitostaminen mahdollistaa palveluiden myynnin muillekin kuin kunnan tai kuntayhtymän alueen asukkaille.

Salmisen (2008, s. 13) mukaan yksityistämällä vieritetään takaisin julkisen sektorin rajoja, pienennetään julkisen sektorin kokoa, lisätään kilpailua tuote- ja palvelumarkkinoilla sekä omaksutaan julkiseen hallintoon yksityisen sektorin johtamistapoja. Kaljusen (2011, s. 15) mukaan uuden julkisjohtamisen suuntauksessa korostuvat johtamista koskevien periaatteiden yleistettävyyys yksityissektorilta julkiselle sektorille sekä palvelujen järjestämistehtävän erottaminen palvelujen tuottamisesta ja tehokkuuden hakeminen markkinamekanismin kautta. Yleisellä tasolla julkisen johtamisen muutosta on kuvattu siirtymiseksi professionaalisbyrokrattisesta johtamisesta managerialistiseen, ammattimaiseen johtamiseen.

Hintsan (2011, s. 157) mielestä julkisella sektorilla prosessoidaan paljon tietoa. Tärkeätä on ohjeistaa tieto kulkemaan mahdollisimman tehokkaasti organisaatiossa. Tietoa voidaan myös yhtenäistää tiedon kulkemiseksi ja käyttämiseksi. Julkisen sektorin toiminta (erityisesti kunnat) perustuu erilaisten tietojen ja informaation käsittelyyn, viestintään, vuorovaikutukseen, sopimiseen tai päätöksentekoon.

2.7.5 Yksityinen sektori

Yksityisen sektorin työterveyshuoltotoiminta on tutkimuksen toinen kohdealue. Yksityinen sektori toimii eri tavoin kuin julkinen, minkä vuoksi on keskeistä esitellä myös yksityisen sektorin perusperiaatteet. Yksityiseltä sektorilta keskitytään tässä tutkimuksessa tarkastelemaan ainoastaan työterveyshuoltopalveluja.

Yksityinen sanana viittaa latinankielisestä käännöksestä Vuoren (1995, s. 87) mukaan julkisesta virasta osattomaksi tai yhteiskunnan ulkopuolelle jääneeseen henkilöön. Parvinen ym. (2005, s. 66) kuvailevat, että yksityisen toimijan tärkein tehtävä on tuottaa voittoa omistajilleen. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuksen (2010, s. 84) mukaan yksityisen sektorin osuus terveydenhuollon palvelutuotannosta on toimialaluokituksen mukaan ollut vuonna 2001 noin 17 prosenttiyksikköä, mutta sen osuus on kasvanut vuosien varrella ollen mm. vuonna 2004 jo 25 prosenttiyksikköön.

Yksityisten palvelutuottajien markkinaosuus työterveyshuolto-palveluista on noussut niin, että lähes puolet henkilöasiakkaista sai palvelunsa niistä vuonna 2007. Kelan työterveyshuoltotilaston (2009, s. 16) mukaan vuonna 2009 lääkärikeskukset tarjosivat työterveyshuoltopalveluja jo 44,6%:lle työntekijöistä eli nousua on ollut kahdessa vuodessa noin 5 prosenttiyksikköä. Yksityiselle sektorille tuli 200 000 uutta henkilöasiakasta vuosien 2004-2007 välisenä aikana. Ekroosin (2004, ss. 30-31) mukaan yksityisen terveydenhuollon kehittymiseen ovat vaikuttaneet paljon julkisen palvelutuotannon kehityksen vaiheet. Julkisen sektorin muutosten aiheuttamat vaihtelut tarpeissa, kysynnässä ja tarjonnassa ovat vaikuttavina tekijöinä yksityisen sektorin muutoksiin. Sairausvakuutuslain tulo vuonna 1964 käynnisti yksityisen sektorin kasvun terveydenhuollossa, mitä siivitti myös työterveyshuoltolain tulo.

Laki yksityisestä terveydenhuollosta (152/1990) määrittelee, miten palveluntuottajat toteuttavat terveydenhuollon palveluja. Yrityksen voi perustaa Lääninhallituksen eli nykyisen Aluehallintoviraston luvalla. Terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimintaa säädetään lailla (559/1994) sekä asetuksella (564/1994) terveydenhuollon ammattihenkilöistä. Valvira valvoo pätevyksiä. (Ekroos 2004, s. 65.) Tenhunen (2004, ss. 27-28) esittää, että yksityisten terveydenhuoltopalvelujen tuottamisluvan edellytyksinä ovat mm. riittävän selkeä palvelun tuottajan toimiala, asianmukaiset tilat ja laitteet, henkilökuntaa tulee olla riittävästi palvelun tuottamiseen, palvelun tuottajalla tulee olla Aluehallintoviraston hyväksymä vastaava johtaja, terveyslautakunta on hyväksynyt tilat ja laitteet ennen käyttöönottoa, palvelun tuottaja tekee vuosittain toimintakertomuksen Aluehallintovirastolle ja palvelun tuottaja sekä henkilöstö sitoutuvat vaitiolovelvollisuuden noudattamiseen. Tenhunen (2004, s. 66) jatkaa, että yksityisen sektorin terveyspalvelut tuotetaan asiakasmaksuilla, lakisääteisillä ja vapaaehtoisilla vakuutuksilla sekä lakisääteisen sairausvakuutusmaksun perusteella. Yritystoiminnan tehtävänä on ollut tähän asti täydentää tai korvata julkista palveluntarjontaa. Yksityisen sektorin terveyspalvelujen ostamista korvataan myös julkisista varoista. Mm. Kelan sairaanhoitovakuutuksen kautta asiakkaalle korvataan heidän ostamiaan yksityisiä terveyspalveluja.

Saarnin ja Vuorenkosken (2003, ss. 993-999) mukaan yksityisen sektorin markkinaorientaatio näkyy terveydenhuollossa jo lisääntyneenä kilpailuna julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Terveydenhuollon markkinaorientaatio luo paineita professionalismin muutokselle, koska yhteiskunnan muuttuessa myös etiikka ja professionalismismi joutuvat kehittymään. Tosin organisaatiotason teoreettisilla tavoitteilla ei ole suoraa yhteyttä yksilötason motiiveihin: yksityislääkäri voi yhtä hyvin pyrkiä potilaan parhaaseen kuin julkisen sektorin lääkäri omaan taloudelliseen etuun. Yksityisellä sektorilla pystytään julkista sektoria paremmin vastaamaan ympäröivän yhteiskunnan nopeisiin muutoksiin ja ollaan valmiimpia ottamaan riskejä. Yritykset pystyvät yleisesti ottaen myös innovatiivisempaan toimintaan.

Heinosen ja Paasion (2005, ss. 28-29) tutkimuksessa innovatiivisuudesta saatiin tosin päinvastainen tulos: julkisella sektorilla innovatiivisuus-indeksi oli korkeampi. Tutkijat korostavat kuitenkin, ettei yksityistä ja julkista sektoria voi suoraan verrata keskenään, tulokset mahdollistavat vain tulkintojen tekemisen.

Torpan (2007, ss. 39-40) mukaan yksityiseltä sektorilta tullut managerialismi¹⁷ (ammattimainen johtajuus) korostaa johtamisen merkitystä mutta myös tehokkaan johtamisen ominaisuuksia. Kaljusen (2011, s. 73) mielestä managerialismin tavoitteena on toiminnan tehokkuus, ja johtaminen on tärkein tehokkuuteen vaikuttava tekijä. Managerialismi on vienyt johtamista ja julkisen sektorin hallintoa yritysmäisempään suuntaan. Kirjavainen ja Laakso-Mannisen (2002, s. 13) esittävät, että julkisen sektorin toiminta laajenee strategisemmaksi, tulorientoituneemmaksi ja aktiivisemmaksi managerialismissa. Erilaiset johtamisopit ovat olleet monen yrityksen kehittämistoiminnan perustyökaluja, joilla on tähdätty samaan lopputulokseen: laadukkaan toiminnan kehittämiseen ja tehostamiseen, asiakastyytyväisyyden lisäämiseen ja kannattavuuden parantamiseen.

Pollitt (1990, ss. 1-2) käytti aluksi termiä managerialismi kuvatessaan julkisen hallinnon uudistamista viime vuosikymmeninä. Myöhemmin (1993) hän vaihtoi termiin uusi julkisjohtaminen (new public management). Torpan (2007, ss. 39-40) mielestä käsite korostaa managerialismin lailla johtamisen yleisyyttä ja instrumentaalista luonnetta. Pollitt (1990, ss. 2-3) jatkaa, että yleisellä tasolla managerialismin taustalta löytyvät uskomukset tuottavuuden kasvun saavuttamisesta ja yksityisen sektorin johtamisen ylivertaisuudesta julkisen sektorin johtamiseen verrattuna. Aucoin (1990, s. 118) taas kuvaa, että yksityisen sektorin johtamisessa pääpaino on resurssien käytössä tulosten saavuttamiseksi, kun julkisen sektorin johtamisessa pääpaino on hallinnossa sekä prosessien ja tuotteiden määrittelyssä. Pollitt (1990, s. 7) toteaa, että managerialismi ideologiana sisältää keskeisenä vaatimuksena yksityissektorin organisaatiomallien ja johtamiskäytäntöjen soveltamisen julkisen sektorin palveluihin. Pollitt (1990, s. 145) jatkaa, että yksityisen sektorin johtamista pidetään yleensä parempana verrattuna julkisen sektorin johtamiseen, jopa siten, että mikä tahansa yksityisen sektorin toiminta on paljon tehokkaampaa kuin vastaava julkisen sektorin toiminta. Paremmuuden perustelut eivät kuitenkaan ole selvästi todennettavissa, vaan perustuvat enemmän olettamuksiin. Managerialismin sanotaan olevan jopa uustaylorismia.

¹⁷ Managerialismin käsitteen määrittely yhdistetään Burnhamin (1941) ”The Managerial Revolution” -teokseen. Burnhamin mukaan modernin yhteiskunnan porvarillinen omistava luokka saa väistyä yhteiskunnallisen kehityksen myötä. Burnham ennakoii tarkkaan hyvinvointivaltioiden kehitystä, johtamisen ja omistajuuden eriytymistä toisistaan palkkajohtajuudeksi ja siitä aiheutuvia seurauksia talouteen, tuotantorakenteisiin ja julkiseen toimintaan. (Torppa 2007, s. 39.)

Cochrane (2001, s. 130) määrittelee managerialismin korostavan johtamisen innovatiivisuutta, luovuutta ja kyvykkyyttä. Johtajilta edellytetään yrittäjähenkisyyttä, korkeaa motivaatiota, neuvokkuutta sekä vastuullisuutta. Lisäksi henkilöstön rohkaisu kehittää parempaa yhteneväisyyttä ja sitoutumista organisaation yritysmenestykseen. Managerialismin peruseriaatteet voidaan luetella olevan arvoa rahalle, tavoitteluun ammattijohtajien toiminnan avulla sekä korostamalla taloutta tehokkuuden ja vaikuttavuuden rinnalla. Sekä Cochrane että Pollitt korostavat yksityisen ja julkisen organisaation hyvää johtamista, tulosten mitattavuutta ja palkitsemista. Parvisen ym. (2005, s. 187) mukaan managerialistiseen johtamiseen liitetään myös selvät toiminnan standardit, lisääntynyt kilpailu, sopimukset, yksiköiden hajauttaminen, yksityissektorin johtamisen tekniikat sekä prosessiperusteiseen organisointitapaan siirtyminen. Asiakastyytyväisyys, joustavuus ja läpimenoaika kuvaavat prosessiorganisaation toiminnan onnistumista.

2.7.6 Julkisen ja yksityisen sektorin vertailu

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia, onko organisaatorakenteissa julkisen ja yksityisen sektorin välillä eroja tiedon jalostamisessa. Julkisen ja yksityisen sektorin doktriinin määrittely on keskeistä tutkimuksen kokonaisuuden ymmärryksen kautta.

Vuoren (2005a, ss. 34-35) mielestä erilaiset verkostot tulevat lisääntymään, ja ne tulevat haastamaan julkisen sektorin organisaatiot. Terveystieteiden tutkimus on yhtä aikaa merkittävien investointien, tieteellisten ja teknologisten innovaatioiden kohde sekä ammatillisen moninaisuuden ja etuoikeuksien kenttä. Siellä kansalaiset asettavat erilaisia odotuksia liittyen terveyteen, minkä lisäksi poliittiset toimijat säätelevät toimintaa yhdessä eri rahoittajien kanssa. Tuomala (2009, s. 15) linjaa, että viime vuosikymmenien aikana keskustelu julkisen ja yksityisen sektorin sopivasta suhteesta on ollut vilkasta. Useat maat toimivat lähes pelkästään yksityisen sektorin tarjoamilla palveluilla, kun Länsi-Euroopan maissa julkinen valta on säädellyt yhteiskunnan toimintaa. Pohjoismaissa julkinen sektori huolehtii terveydenhuollosta, koulutuksesta, lastenhoidosta sekä muista sosiaalisista palveluista, vaikka yksityisen sektorin tarjonta on laaja.

Suomen terveydenhuolto on jaettu perusterveydenhuoltoon ja erikoissairaanhoidon. Kuntalain (365/1995) perusteella terveystieteiden tutkimus on kunnilla. Kansanterveyslaki määrittelee perusterveydenhuollon vastuualueet terveydenhuollon järjestämisestä. Terveystieteiden tutkimus-organisaatiot toteuttavat osaltaan valtakunnallista terveystieteiden tutkimusta. Niiden toimintaa ohjataan valtakunnallisesti erilaisten lakien, asetusten ja ohjekirjeiden perusteella. Kansanterveyslaki (66/1972) velvoitti kunnat 1970-luvulla rakenteellisesti sekä sisällöllisesti perustavaa laatua oleviin uudistuksiin terveystieteiden tutkimusjärjestämisessä ja tuottamisessa. Tuolloin perustettiin kunnalliset

terveyskeskukset. 1990-luvulla laki sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelusta ja valtiosuudesta (733/1992) määritteli kuntia järjestämään terveystalot. Tämä mahdollisti mm. yksityissektorilta palvelujen hankkimisen. Laki kunta- ja palvelurakennemuutoksesta (169/2007) toi yhteistoimintavelvoitteen ja käynnisti merkittävän uudistusaallon organisoimisessa säätämällä sosiaali- ja terveystalot väestöpohjaisuuden (20 000).

Julkisen ja yksityisen sektorin väliset erot ovat olleet mm. Ylöstalonen (2005, ss. 23-26) mielestä keskustelujen kohteena, ja vertailua on ollut asiakkaiden ja henkilökunnan keskuudessa. Eroja korostavat tutkijat nostavat esille julkisen ja yksityisen sektorin erilaiset toimintaperiaatteet. Toimintaperiaatteiden yhtäläisyyksiä painottavien määrä on viime vuosina kuitenkin lisääntynyt. Tuottavuuden ja tehokkuuden kaltaiset asiat ovat nousseet keskeisiksi myös julkisella sektorilla. Monen toiminnon osalta julkinen sektori jopa kilpailee suoraan yksityisen sektorin kanssa. Tavoite- ja tulosjohtamisen malleja sovelletaan niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla. Monet muutkin uudet toimintamallit, kuten strateginen henkilöstöhallinto tai tietojohdaminen, ovat levinneet kaikenlaisille työpaikoille. Taulukossa 11 on koottuna julkisen ja yksityisen sektorin johtamisen ominaisuuksia.

Taulukko 11. Johtamisen ominaisuudet julkisella ja yksityisellä sektorilla (Salminen 2005, ss. 110-111)

julkisen johtamisen tyyppi	yksityisen johtamisen tyyppi
perustana yleinen etu	perustana yksityinen intressi
tavoitteet johtamisessa nojaavat yhteiskuntapoliittisiin päämääriin	tavoitteet nojaavat yksittäisten organisaation menestykseen ja voittoon
julkista johtamista leimaa organisaatioiden epäautonomisuus ja ympäristön vakaus	yksityistä johtamista leimaa organisaatioiden suhteellinen autonomisuus ja turbulenti ympäristö
toimintavapaus rajoittunut: esim. hallinto-oikeuden periaatteet: - demokratian pelisäännöt - objektiviteetti - yhdenvertainen kohtelu - oikeusturva	toimintavapaus vähemmän rajoittunut: markkinatalouden periaatteet: - voitontavoittelu ja kannattavuus - luotettavuus - tehokkuus ja kilpailukyky - selviytyminen
julkinen johtaja on usein kompromissijohtaja, neuvottelija ja koordinoija	yksityinen johtaja on todellinen johtaja (leader), keulakuva tai yrittäjä
johtava virkamies toimii virkavastuulla (so. laillisuus, tulosvastuu ja asiantuntijavastuu)	yrittäjäjohtaja on tulosvastuussa (so. asiantuntijavastuu ja tuottavuuden kehittäminen)
julkinen johtamisprosessi on julkinen	yksityinen johtamisprosessi on liikesalaisuus (strategisilta osiltaan)

Salminen (2005, ss. 109-110) erottaa julkisen sektorin toimintaa yksityisestä sektorista. Julkisen sektorin työntekijät ovat vastuussa toimistaan poliittisille päättäjille, palvelua koskevat tavoitteet ja etusijat ovat usein epätarkkoja ja vailla yksimielisyyttä päätöksenteossa. Organisaatio, jossa työskennellään, on monitahoinen eikä siellä ole kilpailua. Julkisen sektorin tuottamaa palvelua on vaikea standardisoida ja vaikuttavuutta vaikea mitata. Tenhusen (2004, s. 125) mukaan yritysten ja julkisen sektorin yhteistyö on tärkeää molempien lisäarvon

saavuttamiseksi. Virtasen ja Stenvallin (2010, s. 37) mielestä julkiselle sektorille tyypillistä ovat tavoitteiden epäselvyydet, moninaisuudet sekä konfliktiherkkyys. Tavoitteet ovat vaikeasti mitattavissa, ja toimintaan vaikuttavia tavoitteita on yleensä useita, ja ne voivat olla jopa ristiriidassa keskenään. Julkisen sektorin johtajalla tulee olla tasapainoa myös politiikan, intressiryhmien sekä sisäisen johtamisen välillä. Työ perustuu usein erilaisien kriisien selvittelyyn. Julkisen sektorin johtajilla on myös vähemmän toimivaltaa ja joustavuutta, koska rakenteet ja politiikka rajoittavat johtamisen edellytyksiä. Julkisella sektorilla on myös vähemmän toimivaltaa ja joustavuutta suhteessa yksityiseen sektoriin. Johtaminen on luonteeltaan enemmän suostuttelua.

Yksityisen ja julkisen sektorin johtamisen tarkastelussa toiset kirjoittajat painottavat eroavaisuuksia ja toiset taas samankaltaisuutta. Tiimityöskentelyn näkökulmasta Ylöstalo (2005, s. 65) toteaa, että julkisen sektorin tiimit täyttivät tiimin ehdot yksityisen sektorin tiimejä useammin. Janhosen (2010, s. 83) mukaan yksityisen sektorin tiimien tiedon jakamisen vaikutusmahdollisuudet olivat julkisen sektorin tiimejä vähäisemmät. Virtasen ja Stenvallin (2010, ss. 35-39) mielestä yksityisen ja julkisen sektorin johtamisessa ei ole tiettyyn rajaan asti eroja. Tutkijat ovat huomanneet, että julkisen sektorin johtamiskäytännöissä voi olla suuriakin painotuseroja, kun niitä verrataan yksityiseen sektoriin. Julkisella sektorilla esimiesten toimivaltuudet ovat rajallisemmat kuin yksityisellä sektorilla. Työntekijöillä on julkisella sektorilla turvatumpi asema, joka antaa myös riippumattomuuden tunteen esimiehestä. Julkisen sektorin toiminta perustuu yhteistoimintaan aina kuntapäätäjien tasolle saakka. Virkavastuun perusteella julkisella sektorilla esimiehet ovat myös yhteiskunnallisella tasolla organisaatiotason lisäksi. Yksityinen ja julkinen sektori vaikuttavat myös terveydenhuollon johtamisen osaamisvaatimukseen. Sinkkosen ja Taskisen (2005, s. 83) mukaan on hyvä pohtia, mitkä tekijät erilaistavat johtamisosaamista julkisella ja yksityisellä sektorilla. Onko selittävänä tekijänä omistusrakenne, erilaiset toimintaperiaatteet tai yksikköjen koko, koska julkisen sektorin organisaatiot ovat lähes poikkeuksessa suuria?

Perinteinen näkemys siitä, että yksityinen sektori tuottaa voittoa ja julkinen sektori perustuu poliittiselle tasa-arvoisuudelle, ei nykyisin ole enää näin yksinkertaista. Vuoren (1995, s. 89) mielestä kyseinen määrittely luo tyypillisen ja liian makroteoreettisen eron julkisen ja yksityisen sektorin välille. Määritelmä ei myöskään vastaa siihen, ovatko julkisen sektorin työpaikat ympäristötietoisuudellaan sen parempia kuin yksityisen sektorin. Määritelmä ei myöskään vastaa siihen, eroavatko julkisen ja yksityisen sektorin työpaikat yhtä radikaalisti yhteisen hyvän ja voiton maksimoinnin suhteen. Verkostoitumisen ollessa tärkeä tapa tehdä työtä näin jyrkkä jako julkisen ja yksityisen sektorin välillä on yksinkertaistava. On myös huomioitava, että nykyinen virkamiesverkosto hämärtää julkisen ja yksityisen sektorin päätöksenteon rajoja. (Vuori 1995, s. 89.)

Koivumäen (2008, s. 61) mukaan 1990-luvulla olleet työelämän muutokset olivat samansuuntaisia julkisella ja yksityisellä sektorilla. Työryhmien koot pienenivät, ja johtotehtävissä toimivien osuus kasvoi. Alaisasemassa olevat työntekijät saivat enemmän vastuuta koskien omasta työstään. Työn tulosten ja laadun valvonta lisääntyi, samoin kuin työn henkinen rasittavuus sekä työmäärä. Erot julkisen ja yksityisen sektorin välillä ovat siis kaventuneet esim. työn tulosten valvonnan ja työmäärän mukaan. Oulasvirta (2007, ss. 21-22) kuvailee, että organisaation olemassaolo voidaan oikeuttaa sen lisäarvon tuottamiseen. Yksityisellä sektorilla tätä mitataan suoraan rahassa, kun sen sijaan julkisella sektorilla tärkeintä on tuottaa palveluja kuntalaisille mahdollisimman laadukkaasti ja tehokkaasti. Organisaation olemassaolon oikeutus ei ole ikuinen, vaan se säilyttää olemassaolon oikeutuksensa vain niin kauan, kun se kykenee muuntamaan mahdollisuudet asiakkaiden ja yhteiskunnan arvostamiksi tuotteiksi ja palveluiksi. Viime kädessä julkisen sektorin laadunarvioinnissa olennaista on kyse yhteisöllisten tavoitteiden toteutumisesta kuin yksilön näkökulmasta. Julkisen sektorin epämääräisyys johtuu siitä, että ne syntyvät poliittisten päätöksentekijöiden tekemien erilaisten kompromissien seurauksena.

Ollilan (2004, ss. 34-36) mukaan julkisen sektorin johtajat ovat korkeammin koulutettuja kuin yksityisen sektorin. Myös lisäkoulutuksia on enemmän julkisella sektorilla toimivilla johtajilla. Julkisella sektorilla johtajan työtä ohjaavat vahvasti poliittiset päättäjät, kun yksityisellä sektorilla työskentelevällä johtajalla on useampi työrooli, joiden yhteensovittaminen vaatii kokonaisuuden hahmottamista ja vahvaa otetta. Julkisen sektorin johtajat olivat enemmän johtajia ja yksityiset johtajat helpottajia. Yksityisellä sektorilla työyhteisön sisäinen ilmapiiri lisää työmotivaatiota, kun julkisella tarvitaan koko ajan sisäisen mielenkiinnon ylläpitäjää. Julkisella sektorilla eniten kielteisesti vaikuttavia tekijöitä ovat ristiriita työn tavoitteiden ja resurssien välillä, kun yksityisellä työtä voi vaikeuttaa työn hajanaisuus ja moniroolisuus. Sääntöjen noudattaminen julkisella sektorilla on arkipäivää, kun yksityisellä puolella toimintaa säätelee voimakkaasti kilpailuasetelma. Julkisella sektorilla johtajalta toivotaan näkyvyyttä, jolla on myönteinen vaikutus työyhteisön toimivuuteen, kun taas yksityisellä sektorilla halutaan johtajan toimivan rinnalla kulkijana lähellä henkilöstöä.

Sosiaali- ja terveystalouden johtaminen todetaan Ollilan (2006b, s. 72) mielestä vahvasti arvoperusteiseksi. Keskeisinä elementteinä toimivat asiakkaat, henkilöstö ja sidosryhmät sekä toteutettavan työn vahva inhimillisuus ja sosiaalinen ulottuvuus. Osaamisen johtaminen julkisella sektorilla on tehokkuuden tavoittelua ja palvelujen tuottamista, kun taas yksityisellä sektorilla se on rakenteellista työn sisältöön keskittyvää uudistustyötä. Salminen (2008, s. 15) vertaa julkisen ja yksityisen organisaatiota ja toteaa keskeisen eron olevan poliittisen johtamisen ja suuryrityksen strategisen johtamisen välillä. Poliittisesti valitun johtajan toiminnan perusta nojaa

poliittiseen luottamukseen ja kannatukseen, kun yritysjohtajan asemaa punnitaan yrityksen omistajien kautta. Yrityksissä tavoitellaan kasvua ja kannattavuutta.

Windrumin ja Kochin (2008, s. 6) mukaan julkisen sektorin innovaatiot ovat keskeinen keskustelunaihe sosiaalisessa hyvinvoinnin kehittämisessä. Julkisen ja yksityisen sektorin innovaatioita on tutkittu vasta 2000-luvulla laajemmin, ja vertailevaa tutkimusta on tehty vähän. Earl (2004, s. 11) on tutkinut Kanadassa julkista ja yksityistä sektoria. Otoksessa mukana olleista julkisen sektorin organisaatioista 80% oli kehittänyt viime vuosina innovaatioita tai johtamista, kun vastaava luku yksityisellä sektorilla oli 38%. Teknologisia innovaatioita on kehitetty jonkin verran, yksityisissä organisaatioissa 42% ja julkisissa 82%:ssa. Osaksi erot selittyvät organisaatioiden kokoeroilla, koska julkiset organisaatiot ovat suurempia. Windrum ja Koch (2008, s. 6) päättelevät, että julkinen sektori kehittää toimintaansa tämän tuloksen mukaan vähintään yhtä paljon kuin yksityinen sektori.

Ylöstalon (2005, ss. 86-89) tutkimuksessa julkisella ja yksityisellä sektorilla ilmeni, että erilaiset uudistukset vaativat aikaa ja julkisella sektorilla ajan puute on vielä yksityistä sektoriakin tavallisempaa. Myös toiseksi yleisin syy, vaikeudet muuttaa vallitsevaa työpaikkakulttuuria, on tärkeämpi julkiselle kuin yksityiselle sektorille. Työpaikkakulttuurin muuttamiseen liittyvien vaikeuksien yleisyys osoittaa, miten työlästä uusien toimintatapojen juurruttaminen on. Muutosten yhteydessä ongelmakentän laajuus paljastuu, ja sitä on vaikea hallita ja ymmärtää. Tämän asian merkityksen ovat huomanneet erityisesti julkisen sektorin työpaikat, joista lähes puolet on pitänyt sitä erittäin tärkeänä esille tulleiden vaikeuksien syynä. Yksityisellä sektorilla ongelmien odottamatonta suuruutta on pidetty useimmin hieman lievempänä syynä. Julkisella sektorilla joka toinen työpaikka on arvioinut taloudellisten resurssien olleen riittämättömät. Miltei yhtä yleistä on johdon mielestä työntekijöiden tai heidän edustajiensa vastustus. Samoin julkisella sektorilla on valiteltu edellisten lisäksi asiantuntija-avun puutetta huomattavasti useammin kuin yksityisellä sektorilla. Ylöstalo (2005, ss. 90-96) jatkaa, että yksityisellä sektorilla puolestaan painottuu julkista sektoria useammin osaamisen ja asiantuntemuksen puute. Myös joustamaton lainsäädäntö tai jäykät sopimukset nousevat esille enemmän yksityisellä kuin julkisella sektorilla. Sen sijaan työntekijöiden vastustuksen kohdalla tilanne on päinvastainen.

Jalosen (2010, s. 113) mukaan julkisella sektorilla verkostoituminen saa yhä enemmän jalansijaa, mutta yksityisen sektorin liiketoimintalogiikat eivät suoraan toimi julkisella sektorilla. Julkisen sektorin toiminta muodostuu politiikan, hallinnon, talouden ja oikeuden yhteisvaikutuksesta. Arvoverkon johtamisen tietopohjan tutkimuksessa Jalonen (2010, ss. 119-126) linjaa Choon (1996) informaation hyödyntämisen kolme merkitystä: organisaatiot etsivät ja arvioivat informaatiota tehdäkseen oikeita päätöksiä. Informaation avulla merkityksellistetään ja tulkitaan

toimintaympäristöä. Informaation tallennus ja jakaminen tavoittelee uuden tiedon luomista. Arvoverkon johtamisessa keskeistä on vuorovaikutukseen ja keskinäiseen luottamukseen perustuva ohjaus.

2.8 Tietämyksenhallinta terveydenhuollossa

2.8.1 Työterveyshuolto

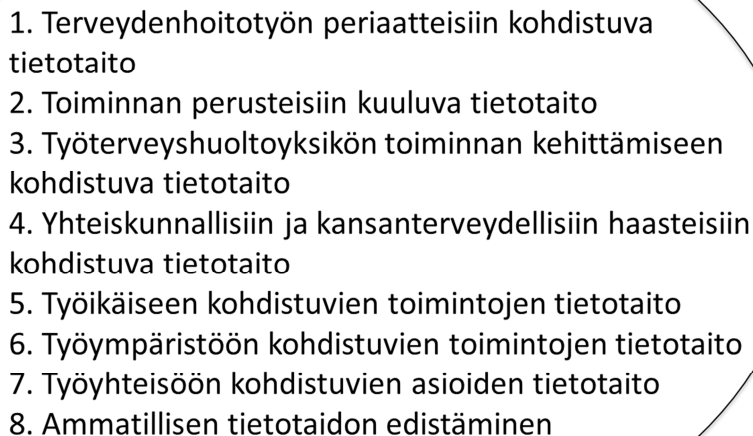
Työterveyshuolto-organisaation tutkimuksia erityisesti tietämyksenhallinnan näkökulmasta on tehty vähän (mm. Sorsa-Koskinen 2008; Kyrönlahti 2005 sekä Kuivasmäki & Paavola 2009). Sorsa-Koskinen (2008) tutkimus käsitteli työterveyshuollon oman toiminnan suunnittelun kuvauksia toimintasuunnitelmissa. Kyrönlahden (2005) tutkimus keskittyi työterveyshuollossa työskentelevän terveydenhoitajan ammatillisen osaamisen kuvaamiseen. Kuivasmäki ja Paavola (2009) tutkivat osaamisen johtamisen vaikutusta työterveyshuoltoon.

Edellä mainittujen tutkimusten näkökulma on ollut lähinnä hoitotieteellinen, ja niissä on keskitytty mm. tietämyksenhallinnan tietoteknisiin ratkaisuihin terveydenhuollon tarpeisiin (Kivinen 2008, s. 18). Terveystieteiden ja tietämyksenhallinnan kentillä on havaittavissa eroja siitä, miten tietämyksenhallinnan käsitettä lähestytään. Terveystieteissä puhutaan tiedon ja osaamisen johtamisesta (mm. Kivinen 2008). Kivisen (2008, s. 190) mukaan *tiedon ja osaamisen johtamisen kenttä* (knowledge management –näkökulmaa) sisältää myös organisaation oppimisen näkökulman uuden tiedon luomisen avulla. Terveydenhuollon tietojärjestelmien, tietotekniikan sekä tietämyksenhallinnan merkitys on tunnistettu mm. Kivisen (2008), Ension ja Sarannon (2005), Tähkäpään (2007) ja Raitoharjun (2007) tutkimuksissa. Kivisen (2008) tutkimus käsitteli tiedon ja osaamisen johtamista yleisesti terveydenhuollossa. Ension ja Sarannon (2005) tutkimus käsitteli hoitotyön elektronista kirjaamista, kun taas Tähkäpään (2007) tutkimus keskittyi tietojärjestelmien johtamista terveydenhuollossa. Raitoharjun (2007) tutkimuksessa tutkittiin tietotekniikan hyväksymistä sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Tietoteknisempää ajattelua edustaa mm. Rautio (2004, ss. 94-95), jonka mukaan muuttuva työelämä asettaa työterveyshuollolle erityisesti tietojen käsittelyn perusvalmiushaasteita. Organisaation oppimista tulisikin suunnata tiedon jakamisesta monipuolisesti, teoreettisesti hallittujen ohjausmenetelmien hallintaan sekä monipuolisen tietoperustan vahvistamiseen. Myös Vuori (2001) toteaa, että terveydenhuollon tekniset ja teknologiset muutokset vaikeuttavat johtamista ja

johtaminen jää mukautumisen tasolle. Vuoren (2005a, s. 35) mukaan terveydenhuoltojärjestelmän monimutkaisuuden lisääntymisen myötä johtajilta vaaditaan osaamista myös tietoteknisen, tietohallinnollisten ja tietojohdajuuden valmiuksien osalta. Tietämyksenhallinta painottuu turhan herkästi tietotekniseen maailmaan, vaikka tärkeämpää olisi pohtia, miten ihmiset oppivat ja osaavat hyödyntää saamansa tiedon. Raution (2004) tutkimuksessa pyrittiin tiedostamaan työterveyshuoltoyksiköiden ympäristön muutoksia sekä työhön vaikuttavia reunaehtoja. Tarkoituksena oli tutkia sitä, kohtaavatko muutoksessa elävien työyhteisöjen ja työntekijöiden tarpeet ja työterveyshuollon tarjoamat palvelut sekä miten relevantteja työterveyshuollon käyttämät menetelmät ovat. Samalla selvitettiin millaista uutta osaamista työyhteisöjen kanssa työskenneltäessä työterveyshuollossa tarvitaan.

Kyrönlahti (2005) sekä Kuivasmäki ja Paavola (2009) lähestyvät työterveyshuollon kehittämistä enemmän dialogisuuden sekä yhteistyön näkökulmasta verrattuna mm. Vuoreen (2005a; 2001). Kyrönlahden (2005, ss. 116-117) mukaan työterveyshuollon toiminta on inhimillistä toimintaa, joka vaatii hyviä yhteistyö- sekä vuorovaikutustaitoja sekä verkosto- ja organisaatio-osaamista. Työelämän nopea muutos sekä uuden tiedon lisääntyminen edellyttävät laaja-alaista tarkastelua, systemaattista suunnittelua sekä toteutusta. Kyrönlahti (2005) on koonnut työterveyshoitajan ammatilliset osaamisalueet. Ensimmäinen tietotaitoalue keskittyy terveydenhoitotyön periaatteisiin ja on perustava ammattitaidon laji työterveyshoitajan työssä. Toiminnan perusteisiin kuuluva ja työterveyshuoltoyksikön toiminnan kehittämiseen kohdistuva tietotaito ovat myös tärkeitä osaamisalueita. Myös yhteiskunta ja kansanterveydellinen näkökulma vaikuttavat työhön. Tätä jaottelua on käytetty apuna tutkimuksen empiirisessä osuudessa teemahaastatteluja sekä kyselylomaketta suunniteltaessa. Kuviossa 20 on koottuna Kyrönlahden (2005) yhteenveto työterveyshoitajan ammatillisista osaamisalueista.

- 
1. Terveydenhoitotyön periaatteisiin kohdistuva tietotaito
 2. Toiminnan perusteisiin kuuluva tietotaito
 3. Työterveyshuoltoyksikön toiminnan kehittämiseen kohdistuva tietotaito
 4. Yhteiskunnallisiin ja kansanterveydellisiin haasteisiin kohdistuva tietotaito
 5. Työikäiseen kohdistuvien toimintojen tietotaito
 6. Työympäristöön kohdistuvien toimintojen tietotaito
 7. Työyhteisöön kohdistuvien asioiden tietotaito
 8. Ammatillisen tietotaidon edistäminen

Kuvio 20. Työterveyshoitajan osaamisalueet (mukaeltu Kyrönlahti 2005, ss. 161-162)

Kyrönlahden (2005) osaamisalueista keskeisin oli terveydenhoitotyön sekä toiminnan perusteisiin kohdistuva tietotaito. Tärkeänä tietotaitona oli myös yhteiskunnalliset sekä kansanterveydelliset tietotaidot. Työterveyshuoltoyksikön oman toiminnan kehittämisen sisällöissä tuli esille vain työterveyshuollon erikoistumisopintojen opetussuunnitelmat ja oman osaamisen arvostaminen. Työterveyshoitajan oma jaksaminen mainittiin vain muutamassa kirjallisessa dokumentissa. Muita tietotaitoja olivat työterveyshuollon ammatillisesti spesifinen tietotaito, työterveyshuollon perusteet ja työterveyshuoltoyksikön toiminnan kehittämiseen liittyvä tietotaito. Näiden lisäksi myös osaamisalueina oli myös työikäiseen kohdistuva tietotaito sekä työikäisen terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen.

Kuivasmäen ja Paavolan (2009, s. 76) tutkimuksessa todettiin, että työterveyshuollon vaikuttavan toiminnan lisäämiseksi sen tulisi kehittää toimivaa dialogia asiakasyritysten kanssa. Keskusteleva kulttuuri kehittää dialogisia ja reflektioivia toimintatapoja koko organisaation kollektiivisen osaamisen lisäämiseksi. Tarkemmat konkreettiset toimenpiteet ovat yhteistyön lisääminen asiakasyrityksen kanssa sisältäen konkreettiset tavoitteet, aikataulut, markkinointi ja yhteistyön hyödyn kirkastamisen. Muina toimenpiteinä olivat yhteistyön lisääminen työyksikön sisällä (palaverit, suunnitelmallinen ja säännöllinen hyvinvointitoiminta), toiminnan laadun kehittäminen (itsearviointi, asiakaspalaute, osaamisen jatkuva kehittäminen) ja toimintaa tukeva resursointi (riittävät henkilö- ja tilaresurssit, välineitä, toimintaa tukeva tietojärjestelmä).

Työterveyshuollon oman toiminnan suunnittelu on jäänyt asiakastyön kehittämisen jalkoihin. Tätä kuvaa myös mm. Sorsa-Koskinen (2008), jonka tutkimuksen tuloksena todetaan, ettei työterveyshuolto-organisaatioiden oman toiminnan suunnittelu ole vakiintunutta. Suunnitelmista puuttuu rakenteellinen selkeys ja pitkäjänteisyys. Julkisen sektorin työterveyshuolto-organisaatio ennakoii verkostoitumista sekä palvelurakenteen muutosta. Yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatio toimii yhteistyössä työnantajan kanssa, mutta oman toiminnan suunnittelu sekoittuu työterveyshuollon ja yrityksen väliseen toimintasuunnitelmaan. Tulosten mukaan raportointi sekä tietojärjestelmien parempi hyödyntäminen olisivat tärkeitä toiminnan kehittämisen kannalta. Sorsa-Koskinen (2008, s. 32) mukaan työterveyshuolto-organisaatioiden tulisi lisätä yhteistyötä ja verkostoitumista muiden organisaatioiden kanssa (vrt. Kyrönlahti 2005, ss. 183-184).

Simolan (2001, ss. 109-116) tutkimuksessa organisaation toiminta oli jaettu organisaatiotason transformaatiotekijöihin, työyksikkötason transaktiotekijöihin sekä yksilötason transaktiotekijöihin. Työterveyshuolto-organisaation toiminta, henkilöstön hyvinvointi, asiakastyytyväisyys sekä taloudellisten seikkojen yhteys ovat keskeisiä organisaatiokulttuurin elementtejä. Organisaation toiminnan tekijöiden yhteys työntekijöiden henkiseen hyvinvointiin on keskeinen toiminnan tuloksellisuuden kanssa. Tutkimuksessa havaittiin organisaation toiminnan vahvat liittymiset työntekijöiden voimavaratekijöihin. Koherenssin tunne ja arvio omasta työkyvystä yhdessä muodostivat voimavaratekijän, joka liittyi yleistä psyykkistä oireilua vahvemmin organisaation toimintaan. Hyvä organisaation toiminta liittyi osittain työterveyshuollon vähäiseen työuupumukseen ja korkeaan koherenssiin.

Järvis ja Tint (2008, ss. 387-389) ovat tutkineet Virossa työterveyshuollon tiedon siirtämistä. He perustelevat aiheen tärkeyttä sillä, että työterveyshuollon tarvitsema informaatio on helposti saatavilla, ja tietoa tulisi jakaa organisaatioiden välillä. Tärkeimmät keinot tiedon siirtoon (knowledge transition) ovat tutkijoiden mukaan internet ja harjoittelu. Samat tutkijat (2009, s. 156) ovat koonneet ”vastavuoroisen” mallin turvallisuuskulttuurin kehittämiseksi. Mallissa työntekijä, organisaatio ja työvuorovaikuttavat keskenään, ja työntekijän tietämys, käyttäytyminen ja tilannetekijät vaikuttavat tapaa tehdä työtä.

Haaramäki-Kivelän (2011, ss. 13-17, 34-36) mukaan työterveyshuoltotoimintaa on kehitettävä, jotta se voi tuottaa pelkkien palveluiden lisäksi todellista lisäarvoa yrityksille ja niiden työntekijöille. Toiminnan kehittäminen edellyttää aina myös osaamisen kehittämistä. Osaamisen johtamisen tavoitteena on valjastaa hajallaan oleva osaaminen palvelemaan yrityksen varsinaista toimintaa. Työterveyshuollossa tehtävä työ on moniammatillista, mutta usein organisaatiossa oleva osaaminen jää hyödyntämättä, koska toisten ammattilaisten osaamista ei tunneta riittävän hyvin. Pesonen ym. (2009, ss. 31-32) toteavat työterveyshuollon ammattilaisten kokevan,

etteivät he tunne riittävästi työelämää ja yritysmaailmaa, eivätkä yhteistyötaidot ole riittävät työpaikkojen kanssa tehtävää yhteistyötä ajatellen. Osaamisvajetta koetaan olevan myös toimintakyvyn arviointitaidoissa, työsopimuslainsäädännön tuntemuksessa ja työpaikkoihin kohdistuvien terveyden edistämisen menetelmien tuntemisessa. Terveyden edistämisen koetaan olevan edelleen ylhäältä alas suuntautuvaa terveystasvatusta. Yksilöön keskittyvästä työterveyshuoltotyöstä siirryttäessä enemmän yhteisölliseen työhön on tunnettava myös yhteisölliset työskentelymenetelmät.

Jotta työterveyshuolto onnistuisi työssä jatkamisen tukemisessa, sillä tulee olla Forman ym. (2008, s. 3) mielestä monipuolista osaamista. Siihen kuuluu muun muassa työkykyongelmien tunnistaminen ja varhainen puuttuminen, työkyvyn arvioiminen, eri eläkelajien sekä erilaisten kuntoutusvaihtoehtojen tuntemus. Työterveyshuolto voi olla myös keskeisessä roolissa onnistuneen työhyvinvointitoiminnan organisoimisessa ja sen toteuttamisessa. Raution (2004, ss. 151-161) ja Mäkitalon (2006, s. 21) mukaan muuttuva työelämä, yhteiskunnalliset muutosprosessit ja niiden vaikutus työntekijöiden ja työyhteisöjen hyvinvointiin sekä työelämässä ja työoloissa 1990-luvun jälkeen tapahtuneet muutokset asettavat työterveyshuollolle uusia vaatimuksia työkyvyn ylläpitämisessä ja tukemisessa. Nykyisiä ongelmia ei jatkossa kyetä ratkaisemaan entisin menetelmin, ja terveyttä edistävän toiminnan toteuttaminen vaatii uusien menetelmien kehittämistä.

Työterveyshuollon ohjauksessa käyttämät menetelmät ovat Raution (2004, ss. 157-161) ja Mäkitalon (2006, ss. 22-24) mielestä vanhanaikaisia ja työkykyä edistävän toiminnan suunnittelussa ja toteutusmenetelmissä nähdään tarvetta tarkempiin kartoituksiin. Työterveyshuollon osaamisen laajentaminen substanssiosaamisesta monipuoliseen ja moniammatilliseen, verkostoja hyödyntävään työyhteistyöskentelyosaamiseen on tarpeellista, ja työkykyä ylläpitäviä toimintaprosesseja tulee kehittää sen kaikilla osa-alueilla, mikäli aiotaan olla ratkaisemassa työyhteisöjen nykypäivän ongelmia. Kuusi, Ryynänen, Kinnunen, Myllykangas ja Lammintakanen (2006, s. 221) toteavat, että erityisen haasteen työterveyshuoltoorganisaatioille muodostavat mielenterveyden ongelmat, joista on tullut suurin työkyvyttömyyteen johtava vaiva. Keskeiseksi on nousemassa psyykkisen kuormituksen, kiireen, jatkuvan muutoksen ja epävarmuuden hallinta.

Raution (2004, s. 28) mukaan työterveyshoitajien roolia pidetään työterveyshuollon keskeisinä toteuttajina ja terveyden edistämisen asiantuntijoina merkittävällä tasolla. Lähitulevaisuudessa työterveyshoitajia siirtyy eläkkeelle runsaasti, koska suuri osa heistä on tullut työterveyshuoltotyöhön työterveyshuoltolain tultua voimaan 1979. Piiraisen, Mannisen, Hirvosen, Vilukselan Mikkolan, Huhtaniemen ja Husmanin (2005, s. 80) mukaan työterveyshuoltoon koulutetuista terveydenhoitajista joka viides oli (n=390) vähintään 55-vuotias vuonna 2003. Työterveyshoitajilla

tietotaidon siirtämiseen uudelle sukupolvelle on kiinnitettävä erityistä huomiota, koska lääkäreiden tapaan mentorointijärjestelmää ei ole käytössä.

Työterveyshuolto-organisaation tietämyksenhallintaa on kuvattu vähän painopisteen ollessa asiakaspintaan kohdistuvassa toiminnassa. Aikaisimmat maininnat työterveyshuollon ”tiedonhallinnasta” menevät vuoteen 1998, jolloin Eskola ja Landgren (1998, s. 1.) kuvasivat tietohuollon kehittämistä työterveyshuollossa. Tietovirrat jaetaan sisäisiin ja ulkoisiin, ja ulkoisina tietovirtoina mainitaan työnantaja-asiakas, yksilöasiakas, oma hallinto-organisaatio, ulkopuoliset yhteistyö- ja asiantuntijaorganisaatiot sekä viranomaiset.

Manninen ym. (2007, s. 27) ja Antti-Poika ym. (2006, ss. 231-233) ovat ensimmäisiä työterveyshuollon asiantuntijoita, jotka ovat kuvanneet työterveyshuollon tiedonhallintaa. Tiedonhallintaan kuuluu tiedon hankinta, tiedon muokkaus ja vertailu, johtopäätösten tekeminen ja tavoitteiden asettaminen ja toiminnan suunnittelu, vaikuttaminen sekä arviointi ja seuranta. Tiedon käsittely on mainittu seuraavasti: ”työpaikalta hankittu tieto muokataan erilaisin menetelmin ja sitä verrataan mahdollisiin aiempiin tietoihin ja muuhun olemassa olevaan vertailutietoon, tutkimustietoon ja kokemuksen kautta kertyneeseen tietoon”. Työterveyshuollon keskeisimpänä tiedon hankinnan menetelmänä mainitaan työpaikkaselvitys sekä siihen liittyvä työpaikkakäynti. Myös terveystarkastukset, sairaanhoitokäynnit ja muut selvitykset ovat muita tiedon hankinnan tapoja, joilla asiakastietoa saadaan hallintaan. Yhteistyö työpaikkojen kanssa koetaan keskeiseksi keinoksi saada tietoa. Tiedon hankinnassa työterveyshuollossa vaikuttavat seuraavat tekijät: kerätään vain tarpeellista tietoa ja hyödynnetään sitä; kerätyn tiedon arviointia sen edustavuuden perusteella; onko kerätty tieto aikaan ja paikkaan sidottu sekä mistä tai keneltä tieto on peräisin. Tätä taustatietoa käytettiin kyselylomakkeen laadinnan tukena.

Työterveyshuolto-organisaatioissa on käytössä mm. seuraavia arviointimenetelmiä: työpaikan ja työterveyshuollon arviointi- ja palautekeskusteluja, asiakastyytyväisyyskyselyjä, ISO-standardeja, BSC, sertifikaatin edellyttämiä laatuauditointeja, auditointimatriisia, työterveyshuollon laatuavainta, vertaisarviointeja muiden työterveysyksiköiden välillä, yksikön ulkopuolisia asiantuntija-arviointeja, ITE-arviointeja, palautteita tai palautejärjestelmiä, sisäisiä auditointeja, Kings Fundia tai EU-laaturaportointikriteereitä. (Manninen ym. 2007, s. 62.)

Osaamisen johtaminen kuntasektorilla –työkirjan (2005, s. 10) mukaan osaamisen johtaminen kuntapuolella koetaan teknisesti, osaamisen paremman hyödyntämisen ja kehittämisen välineenä. Jopa 83% vastaajista koki, ettei osaamisen johtamiseen panosteta riittävästi, koska resursseja siihen ei ole tarpeeksi. Kun osaamisen

johtamista purettiin eri toimenpiteiksi, oli siellä mukana työhyvinvoinnin kehittäminen, koulutukset, johtamistaitojen kehittäminen, tuloskeskustelut, muttei tiedon tai tietämyksen kehittämistoimia lainkaan.

Tiedon käytäntöön saaminen on tämän tutkimuksen yksi näkökulma. Sydänmaanlakka (2000, ss. 184, 209) väittää, että organisaation tietovarastot saadaan koko organisaation käyttöön tehokkaan ja toimivan teknologian avulla, kun samalla huolehditaan siitä, että kaikilla organisaatiossa toimivilla on pääsy kaikkiin niihin tiedon lähteisiin, joita he toiminnassaan tarvitsevat. Pesosen ym. (2009) tutkimuksen mukaan tiedon käytäntöön siirtyviä ja estäviä tekijöitä työyhteisössä olivat taulukon 12 mukaiset asiat.

Taulukko 12. Tiedon käytäntöön edistävät ja estävät tekijät (Pesonen ym. 2009, ss. 46-47)

edistävät tekijät	estävät tekijät
<ul style="list-style-type: none"> - työyhteisön avoin ja turvallinen ilmapiiri - keskustelut - motivaatio jakaa tietoa - kiinnostus ottaa tietoa vastaan - tuntee työyhteisön jäsenet - hyvät tiedottamiskanavat - mahdollisuus osallistua oman työn kehittämiseen - muutos nähtiin mahdollisuutena - yhteiset arvot - tasapuolisuus - puolueettomuus 	<ul style="list-style-type: none"> - kiire - lääkäripula - vaikeus tavoittaa - kokemus ja hiljainen tieto estivät uusien asioiden käytäntöön saamista - ei osata tuoda asioita esille - vanhat työtavat - uusi työtapa vaatii oppimista - virallisten tiedotuskanavien puute - käyttämättömyys - tietoa ei ole jaettu järjestelmällisesti - osaamista tulisi tuoda näkyväksi ja kaikkien tietoon - työn pirstaleisuus - henkilöstön vaihtuvuus suurta - työnkuva muuttumaton - tieto leviää hitaasti - muutosprosessi estää tiedon leviämisen

Edistäviä tekijöitä ovat työyhteisön avoin ja turvallinen ilmapiiri, keskustelut, motivaatio tiedon jakamiseen sekä kiinnostus ottaa tietoa vastaan, tunnettuus, hyvät tiedottamiskanavat, mahdollisuus osallistua oman työn kehittämiseen, muutoksen näkeminen mahdollisuutena, yhteiset arvot, tasapuolisuus ja puolueettomuus. Estävinä tekijöinä nähtiin olevan kiire, lääkäripula, tavoittamisen vaikeus, kokemus, osaamattomuus, vanhat työtavat, uuden työtavan oppimisen tarve, virallisten tiedotuskanavien puute, tiedon käyttämättömyys, tietoa ei ole jaettu järjestelmällisesti, työn pirstaleisuus, muuttumaton työnkuva, tiedon hitaasti leviäminen, osaamista ei ollut tuotu kaikkien tietoon, tiedon leviäminen hitaasti sekä muutosprosessit. Tiedon käytäntöön edistäviä ja estäviä tekijöitä tutkitaan omilla väittämillä tässä tutkimuksessa, mutta Pesosen ym. (2009) tuloksia käytetään hyödyksi väittämiä laadittaessa.

Työterveyshuollon osaamisen vajeita ja tulevaisuuden osaamistarpeita tutkineet Pesonen ym. (2009, s. 57) toteavat, että työterveyshuollon ammattiryhmät eivät tunnista mielestään toistensa osaamista; etenkin psykologit kokivat näin. Myös työelämän ja yritysmaailman riittävä tuntemus on yksi haaste. Työterveyshuollon ammattihenkilöillä tulisi olla enemmän taitoja tehdä yhteistyötä työpaikkojen kanssa. Myös työsopimuslainsäädännön tuntemista tulisi olla enemmän. Terveyden edistäminen jää terveyskasvatuksen tasolle, ja vuorovaikutustaitoja tarvittaisiin entistä enemmän. Erityisesti työyhteisön hyvinvoinnin edistämiseen kaivataan enemmän osaamista. Myös elinikäinen oppiminen sekä kyky jakaa tietoa ovat tulevaisuudessa tärkeitä taitoja. Yksilökeskeisestä perustyöstä tulisi entistä enemmän siirtyä yhteisötasoihin interventioihin.

Sherehiy ja Karwowski (2006, ss. 313-315) ovat yhdistäneet tietämyksenhallinnan (KM) ja työterveyshuollon toimintaa. Vaikka yleisesti OSHE-tieto (occupational safety, health and ergonomics) on eksplisiittistä tietoa (esim. standardit), tulee hiljaisen tiedon osuus myös ottaa huomioon. Tutkijat jakavat hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon kahteen luokkaan kuvion 21 mukaisesti.

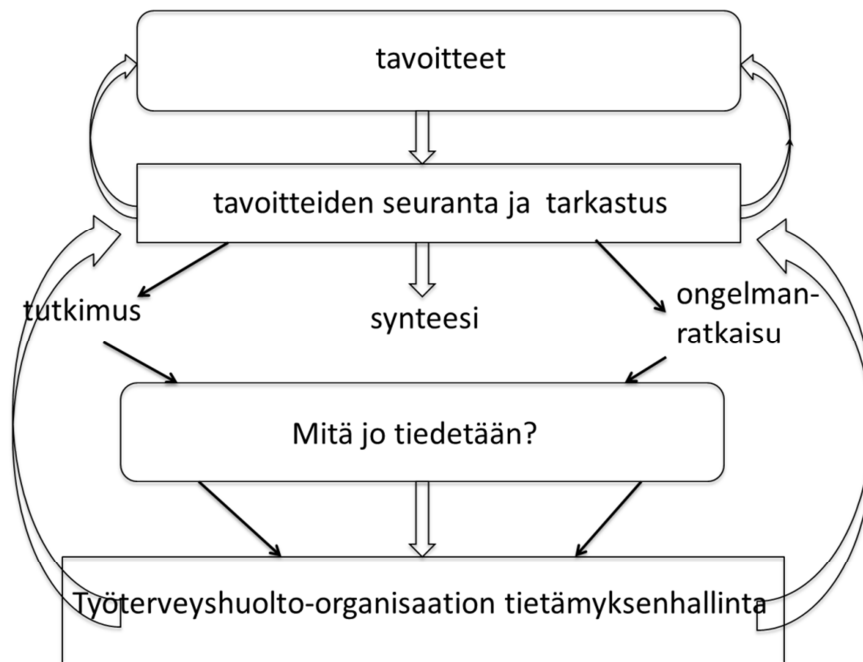
eksplisiittinen tieto	hiljainen tieto
- työtapaturmaraportit	- turvallisuusinsinöörin kokemus
- turvallisuusohjeet	- riskitekijöiden tunnistaminen
- turvallisuussäädökset	- käytännön kokemukset vaaroista
- teorit ja aksioomat	- aistinvaraiset ja kognitiiviset taidot
- organisaation tietovarastot	- työkokemus
	- intuitio
Eivät pelkästään riitä organisaatiolle	Vaikea dokumentoida ja saada näkyviin

Kuvio 21. Työterveyshuollon eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon esimerkkejä (Sherehiy & Karwowski 2006, s. 314)

Eksplisiittistä tietoa työterveyshuollossa ovat Sherehiyn ja Karwowskin (2006, s. 314) mukaan mm. tapaturmaraportit, turvallisuusohjeet ja –säädökset, teorit ja aksioomat ja organisaation tietovarastot. Nämä yksin eivät riitä organisaatiolle. Hiljaisen tiedon esimerkkejä työterveyshuollossa ovat esim. turvallisuusasiantuntijoiden kokemus, riskitekijöiden tunnistaminen, käytännön kokemus vaaroista, aistinvaraiset ja kognitiiviset taidot, yleinen työkokemus sekä intuitio. Näitä ominaisuuksia on taas vaikea saada esille näkyväksi. Em. jaottelu muistuttaa aiemmin käsitellyä (mm. Matusik 2002) organisaation julkisen ja yksityisen tietämyksen jakoa.

Sherehiy ja Karwowski (2006, s. 314) korostavat, ettei vertaistukea työn riskeistä ole tarpeeksi tehokkaasti ollut käytössä tiedon jakamisessa. Edellä esitelty eksplisiittisen tiedon esimerkit dokumentoidaan organisaatioissa yleisesti, mutta ne pelkästään eivät riitä tehokkaan tiedon jakamiseen. Hiljaisen tiedon puolella olevat osa-alueet rikastavat organisaatiotasoisista osaamista. Schulte, Lentz, Anderson ja Lamborg (2004, s. 586) ovat soveltaneet tietämyksenhallintaa (knowledge management)

työterveyshuoltosektorille. He ovat koostaneet kuvion 22 kaltaisen prosessin kuvatakseen työterveyshuoltosektorin tiedon luomista. Tietämystä voidaan luoda kolmella eri tavalla: tutkimuksen, ongelmanratkaisun tai informaation ja tutkimuksen avulla. Tarkkailu toimii näiden kolmen tavan mahdollistajana tiedon keräämisessä, analysoinnissa ja levittämisessä. Sitä voi tapahtua eri tasoilla organisaatiossa. Tavoitteiden asettelulla mahdollistetaan tiedon luominen.



Kuvio 22. Työterveyshuolto-organisaation tiedon luominen (mukaeltu Schulte ym. 2004, s. 586)

Aiempien tutkimuksen johtopäätöksinä voidaan todeta, että parhaimmat edellytykset tiedon jalostamiseen ovat niissä organisaatioissa, joissa sisäiset suhteet ja vuorovaikutus toimivat. Myös avoin, positiivinen ilmapiiri sekä luottamuksellisuus ja sosiaalinen pääoma edesauttavat tiedon jalostamista. Erilaiset yhteistyöverkostot ovat tärkeitä kanavia uuden tiedon jalostamisprosessissa. Työhön sitoutuminen ja luottamus yhdessä haastavan ja arvokkaan työn sekä palautteen ja tuen kautta ovat uuden tiedon luomisen tärkeimmät tekijät. Myös työn sisällön allokointi ja suunnittelu, odotukset ja työpaikan sosiaaliset suhteet sekä jokaisen työntekijän rooliodotukset ja kehittyminen vaikuttavat tiedon jalostamiseen.

2.8.2 Muu terveydenhuolto

Tutkimuskentässä ei Jalosen (2007, s. 97) mielestä ole tarpeeksi kiinnitetty huomiota tietojohdamiseen julkisen sektorin organisaatioissa. Julkisella sektorilla ei ole asiakkaita, vaan kansalaisia tai kuntalaisia, joiden suhde valtioon tai kuntaan on erilainen kuin yrityksen asiakkailla. Yksityinen yritys voi useimmissa tapauksissa valita asiakkaansa, mutta tätä mahdollisuutta ei ole valtiolla eikä kunnilla. Julkisen

sektorin tavoitteenasettelu koostuu ristiriitaisista intresseistä, kun liiketoiminnassa tavoitteet liittyvät voiton maksimointiin. Tämän vuoksi julkisella sektorilla toimintaa ohjaavat tavoitteet asetetaan jatkuvasti kyseenalaiseksi, minkä lisäksi itse tavoitteenasettelu on monimutkaista. Niiden seurauksena syntyy usein konflikteja, koska eri viranhaltijoilla on jokaisella omat näkemykset kulloisestakin hoidettavasta asiasta. Monitavoitteisuus ja konfliktiherkkyys perustuvat Jalosen (2007, s. 103) mukaan julkisen sektorin rakenteisiin ja demokratiaan.

Hintsan (2011, s. 156) mielestä tietojohdantamista kunnissa painotetaan osa-alueita eri tavoin. Tulos eroaa kuntakohtaisesti. Eroja ilmenee myös yksittäisen kunnan eri hallintoyksiköiden välillä. Kuntasektorin tietojohdantamisen osa-alueet ja niiden väliset suhteet ovat rakentuneet vuosikymmenten aikana, ja ne ovat muuttuneet lainsäädännön, normien, ohjeiden ja suositusten sekä muiden muuttuvien tekijöiden mukana. Samoin kunta yhteisönä ja organisaationa sekä virkamiehet ja luottamushenkilöt ovat muuttuneet vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ja erilaisten odotusten paineessa. Perinteinen johtamismalli ja hyvä hallinto painottavat eri asioita kuin uusi julkisjohtaminen. Asiantuntijat toimivat organisaatioissa merkittävänä tiedon välittäjänä. He tuovat ihmisiä yhteen, ja jos asiantuntijakontaktien samankaltaisuus lisääntyy, etujen kokonaisarvo voi kääntyä jopa kielteiseksi. Organisaatioissa on ns. asiantuntijasaarekkeita, jotka toimivat sekä kodifioitua että personoidun tiedon lähteenä, yhdistelijöinä ja tulkitsijoina. Kun työntekijä kysyy neuvoa asiantuntijalta ja oppii kysymänsä asian, tieto vaihtaa olomuotoaan hiljaisesta eksplisiittiseksi ja eksplisiittisestä hiljaiseksi. Organisaation suunnan määrittelyssä ja muussa päätöksenteossa tarvitaan sekä tietojärjestelmien formaalia tietoa että keskustelujen kautta välittyvää kokemuksellista tietoa. Tämä edellyttää järjestelmien ja organisaation toimintatapojen painotusten säätelyä. Mitä suurempi ja monimuotoisempi organisaatio on, sitä vaikeampi on saada tieto perille. Edellä mainittu haaste koskee sekä eksplisiittistä että hiljaista tietoa.

Hintsan (2011, ss. 157-165) mukaan tietojohdantaminen ei ole aina näkyvässä, kun se sisältyy muuhun organisaation toimintaan ja esimiestyöhön. Tietojohdantaminen kunnissa toteutuu organisaation suunnan määrittämisessä, organisaation johtamisessa, viestinnässä ja tiedonkulussa, organisaatiokulttuurissa sekä toimintatavoissa ja organisaation järjestelmissä ja rakenteissa. Esimiestyön avulla johdetaan, ja johtamiskeinoina olivat mm. ohjaaminen, edellytysten luominen, esteiden poistaminen, motivointi sekä esimiehen huomion kiinnittäminen asioihin. Hintsan (2011) mukaan uusi julkisjohtaminen on ollut vaikuttamassa yhtenä tekijänä kuntasektorin tietojohdantamiseen. Tietojohdantamisen tulee olla asioiden selvittämisen ja faktatiedon hankinnan lisäksi kokemuksellisen tiedon jakamista. Kuntasektorilla työntekijät toimivat tärkeässä roolissa keskenään tiedon jakamisessa. Työntekijät kaipasivat kuitenkin lisää vapaamuotoista tai yleistä keskustelua. Institutionaaliset keskustelut ja kirjalliset osallistumistavat eivät näytä takaavan osallisuutta, elleivät

johtaminen ja toimintakulttuuri tue sen toteuttamista. Myös Ryttilä (2011) kuvaa julkisen terveydenhuollon tietoperustaista johtamista. Tietotarpeet ja -haasteet muodostuvat sekä sisäisestä että ulkoisesta toimintaympäristöstä. Haasteena on, ettei tietoa voida sinällään johtaa. Avoimet yhteistyöverkostot, joissa tietoa voidaan muodostaa, jakaa ja konvertoida kollektiivisesti, mahdollistavat tiedon jakamista asiantuntijaorganisaatioissa. Terveydenhuollossa tulisi kuitenkin kehittää edelleen tiedonlouhintaa ja -analysointia.

Kivisen (2008, ss. 203-204) mukaan tiedon ja osaamisen johtamisessa pääpaino on tiedonhallinnassa ja sitä tukevissa teknisissä ratkaisuissa. Ongelmana on heikko tavoitteisiin suuntautuneisuus ja sitoutuneisuus, minkä seurauksena osaamisen kehittäminen on irrallaan niistä. Painopisteenä tulisi olla yksilöiden osaamisen kehittäminen koulutuksen kautta. Sen lisäksi tarvittaisiin kokonaisvaltaisempaa otetta, esim. strategia- ja tavoitelähtöisyyttä, johtamisjärjestelmiä, rakenteita sekä sosiaalista pääomaa. Kivinen (2008) jatkaa, että tiedon ja osaamisen johtamisen ominaisuuksia ovat systeemisyys, hallinta, oppiminen, yhdistävyys ja edistävyys. ”Tiedon ja osaamisen johtaminen on strategisten tavoitteiden mukaista, suunnitelmallista tiedon ja osaamisen hallinnan sekä oppimisen prosesseja yhdistävää ja edistävää toimintaa terveydenhuollon organisaatioissa ja niissä vallitsevilla kulttuureilla.”

Parvisen ym. (2005, s. 56) mukaan informaatiotulvan taustalla on ongelma siitä, että informaatiota tulee eri kanavista, mutta vain osa siitä on relevanttia, koska tietoa ei ole riittävästi jalostettu eikä suodatettu. Voidaan puhua myös informaatiotulvasta (information overload), jossa tietoa tulee niin suurella nopeudella, ettei sitä ehditä omaksua. Davenport ja Prusak (1998, s. XIV) puhuvat myös käsitteestä ”knowledge overload”. Virtasen (2010, ss. 87-88) tutkimuksessa todetaan, että terveydenhuollon informaatiotulva voi olla seurausta byrokraattiselle organisaatiolle tyypillisestä korkeasta formalisaatioasteesta, koska toiminta perustuu erilaisiin ohjeistuksiin. Tällöin asioiden esittäminen kirjallisessa muodossa on itsestäänselvyys silloinkin, kun sille ei ole olemassa toiminnallisia perusteita. Terveydenhuollossa on myös ko. tutkimuksen mukaan vaikea personoida se, mistä tieto ”tulee”. Tämä kuvaa matalan tiedottamisen käytäntöä, jonka seurauksena tietotulva on luonnollista.

Ollila (2006a) on puolestaan tutkinut osaamisen strategisen johtamisen hallintaa julkisen ja yksityisen sektorin sosiaali- ja terveystalouseläinorganisaatioissa. Julkisella sektorilla osaamisen johtamiseen liittyvä kehittäminen nähdään lähinnä tehokkuuden tavoitteluna ja palveluiden tuottamisena, kun taas yksityisellä sektorilla se on rakenteellista työn sisällön uudistamista, jossa huomioidaan tulevaisuus. Sosiaali- ja terveydenhuollossa johtaminen on vahvasti arvoperusteista, moniulotteisena vaativaa ja edellyttää kokonaisvaltaista johtamisosaamisen, toiminnan ja ilmapiirin kehittämistä. Mallia soveltamalla voidaan saada täsmällisempää ymmärrystä siitä,

mitä osaamisen johtaminen tarkoittaa strategisessa mielessä, millaista johtamisosaamista tarvitaan ja mihin suuntaan johtamistyötä tulee kehittää.

Anttiroikon (2000, s. 19) mielestä julkisten organisaatioiden menestys on riippuvainen siitä, miten hyvin ne pystyvät hyödyntämään sisäisiä ja ulkoisia tietovarantoja toimintaympäristön muutoksissa. Jalonen (2007, ss. 105-106) toteaa, että monet tietojohtamiseen vaikuttaneet perusolettamukset (SECI-malli yms.) voivat osoittautua jossain määrin riittämättömiksi, kun tarkastelun kohteeksi otetaan julkinen sektori. Koska julkisella sektorilla on niin moninaiset tavoitteet ja poliittis-hallinnolliset rakenteet, niiden konfliktiherkkyys vaikuttaa sen mahdollisuuksiin hyödyntää ja soveltaa tietojohtamisen tutkimuksen hyviä käytäntöjä. Näin saattaa käydä etenkin silloin, kun tietojohtamista tarkastellaan julkisen sektorin päätöksenteon näkökulmasta.

Julkisella sektorilla päätöksentekoprosessissa esiintyy Jalosen (2007, ss. 106-107) mukaan epäsymmetriaa informaation ja tiedon välillä. Epäsymmetrialla viitataan informaation ja tiedon epäsuhtaiseen jakautumiseen kahden tai useamman toimijan välillä siten, että yksi tai useampi toimija on informaation ja tiedon suhteen toisia toimijoita paremmassa asemassa. Syynä on yhteiskunnallisten ilmiöiden monimutkaistuminen että toisaalta poliittis-hallinnollinen rakenne. Yhä useammat hankkeet ovat teknisiä ja substanssiosaamista vaativia, niin ettei kaikilla luottamushenkilöillä ole mahdollisuutta muodostaa asiasta riittävää tietopohjaa. Tämän vuoksi informaation epäsymmetria on saanut aikaan viranhaltijoiden vallan vahvistumista (Jalonen 2007, s. 108.)

Janhosen (2010, ss. 66-68) tutkimuksen mukaan *tiedon muodostus* sekä sen tasapaino eivät ole yhteydessä yksimieliseen näkemykseen oikeudenmukaisuudesta. Tiedon sisäistäminen ennusti negatiivisesti yksimielistä näkemystä päätöksenteon oikeudenmukaisuudesta. Jos siis keskustellaan organisaation toimintatavoista, yksimielisyys oikeudenmukaisuudesta vähenee. Haasteena on, että kun kiinnitetään huomiota muodollisiin toimintatapoihin, sääntöihin ja normeihin ja tuodaan ne yhteiseen keskusteluun, ne asetetaan samalla alttiiksi kritiikille, joka saa aikaan mielipiteiden eriytymisen. Tulosten mukaan sosialisatio yhdenmukaistaa päätöksenteon oikeudenmukaisuuteen liittyviä näkemyksiä. Yhteistyö tiimien välillä eli ulkoistaminen ennustaa yksimielistä näkemystä päätöksenteon oikeudenmukaisuudesta julkisella sektorilla. Tulosten mukaan tiimin jäsenet ymmärsivät paremmin tiedon jalostamisen prosessin kuin esimiehet. Ylin johto näki vain sen, että hiljaisen tiedon jakaminen edistää tiimin suoriutumista. Haran ja Hewin (2007, s. 235) mukaan terveydenhuollon organisaatiossa yleisimmin tietoa jaetaan samaa työtä tekevien kanssa. Yksi suuri haaste tiedon jakamiselle on tiedon hiljaisuus ja vaikeasti käsitettävyyys.

Janhosen (2010, s. 72) mukaan tasapainoinen vuorovaikutus, jossa tiimin sisäinen verkostorakenne on tasapainossa, parantaa tiimityön laatua sekä tiimin suoriutumista. Jos verkostossa voidaan tietoa jakaa tiimin sisällä sekä tiimien välillä, työn sujumisen kannalta oleva kognitiivinen pääoma on helpommin uudistettavissa. Janhonen (2010, ss. 78-79) jatkaa väittämällä, että organisaation tiedon muodostuksen haasteena on hierarkkisuus. Siksi osa työn tekemiseen liittyvästä tiedosta välittyy suoraan tiimin jäsenille ilman tiimin vetäjän vaikutusta. Julkisella sektorilla tiimien sisällä on monipuolisempaa vuorovaikutusta kuin yksityisellä sektorilla, jossa ylimmän johdon rooli tiimin toiminnan säätelijänä on merkittävä. Tasavertaisuuden periaate ei tällöin toteudu. Hierarkkinen toimintatapa on molemmissa organisaatorakenteissa esillä, mutta eri tavoin. Arvokkaana pidetyn tiedon hallinta sekä valta ei ole tiimin rivijäsenten vaan esimiehen käsissä. Vain julkisen sektorin tiimeillä on hallussaan organisaation ulkopuolelle ulottuvia suhteita. Yhteistoiminta toisten organisaatioiden kanssa ei ole tiimien toimintatapana.

Julkisen sektorin tiimi ennusti Janhosen (2010, s. 81) tutkimuksessa yhtenäistä näkemystä esimiestyön oikeudenmukaisuudesta, kun yksityisen sektorin tiimi ennusti yhtenäistä näkemystä päätöksenteon oikeudenmukaisuudesta. Julkisella sektorilla annettiin neuvoja tiimin sisälle sekä samalla toimivat tiimin tärkeinä ulkoisina linkkeinä. Tiimin vetäjä esiintyi perinteisessä tiedon välittäjän roolissa, koska hänellä oli tärkeitä linkkejä organisaation ulkopuolelle. Näin ollen tiimin vetäjä julkisella sektorilla voi hallita tietoa. Yksityisellä sektorilla tiimin sisäinen vuorovaikutus on hajaantuneempaa ja yksisuuntaista, eikä vertaislinkit ole niin vahvoja kuin julkisella sektorilla. Tiimin vetäjillä oli julkista sektoria vähemmän kontakteja organisaation ulkopuolelle, mutta parempi yhteys organisaation johtoon ja hallintoon. Janhonen (2010, s. 82) kysyy, voiko yksityisellä sektorilla olla tärkeää uutta tietoa tuovia heikkoja linkkejä, ja ne voivat muuttua perinteistä hierarkkista rakennetta joustavammin työelämän vaatimuksiin kuin julkisella sektorilla. Julkisella sektorilla on useammin mahdollisuus itse asettaa omat tavoitteensa. Huolimatta tiimin vetäjän voimakkaasta roolista julkisella sektorilla, tiimeillä sinänsä on julkisella sektorilla enemmän sanansijaa toimintansa suhteen kuin yksityisellä sektorilla.

Lämsä (2008) on tutkinut uuden tiedon syntymistä terveydenhuollossa. Tarkoituksena oli tutkia tapoja, joilla työyhteisö omaksuu ja luo uutta tietoa sekä tarkastella organisaation oppimista. Uuden tiedon luomisessa voidaan erotella kaksi erilaista maailmaa: informaalisen käytännön yhteisön maailma ja formaalisen käytännön maailma, jotka vuorovaikuttavat keskenään monin tavoin. Pablos-Mendez ja Brown (2004) ovat tutkineet tietämyksenhallinnan merkitystä terveydenhuollossa. Tutkimuksen ja käytännön soveltamistyön välissä on suuri kuilu. Julkisen terveydenhuollon toiminta on riippuvainen tiedon tehokkaasta hyödyntämisestä.

Nicolini, Powell, Conville ja Martinez-Solano (2007, s. 255) ovat tutkineet tietämyksenhallintaa terveydenhuollossa. Terveydenhuollon tietämyksenhallinnan (knowledge management success) mahdollistajat ovat yhteinen jaettu kulttuuri, voiman ja statuserojen huolien minimointi, eri tieteiden välinen yhteistoiminta, suljettu läheisyys, merkittävät ja tärkeät sisällöt, jotka kiinnostivat työntekijöitä, poliittinen sitoutuneisuus ja merkitseminen sekä irrallinen rakenne. Estäviä tekijöitä olivat ylijohdaminen ja poliittisen ilmapiirin puuttuminen, kliinisen johtamisen konflikti, ammatilliset rajat, luottamuksen puute, huono ammatillinen suhde, riittämättömät teknologiset taidot sekä huono strateginen johtajuus. Mahdollistajat ja estäjät ovat jaoteltu taulukkoon 13.

Taulukko 13. Tietämyksenhallinnan mahdollistajat ja estäjät terveydenhuollossa (Nicolini ym. 2007, s. 255)

Mahdollistajat	Estäjät
yhteinen jaettu kulttuuri ja arvot	ylijohdaminen ja poliittisen ilmapiirin puuttuminen
voiman ja statuserojen huolien minimoiminen	kliinisen johtamisen konflikti
tieteidenvälinen toiminta	ammatilliset rajat
suljettu läheisyys	luottamuksen puute
merkittävät ja tärkeät sisällöt	huono ammatillinen suhde
poliittinen sitoutuneisuus ja merkitseminen	riittämättömät teknologiset taidot
irrallinen rakenne	huono strateginen johtajuus

van Beveren (2003, ss. 91-92) kuvaa tiedon jalostamista terveydenhuollossa. Organisaatioissa vastustettiin erilaisia muutoksia, ja organisaatiokulttuuri oli rakentunut ammattikulttuureittain eivätkä työalueiden mukaisesti. Organisaation rakenne tulisi kehittyä potilaskeskeisestä ajattelusta asiakasorientoituneeseen ajatteluun. Potilasorientoitunut näkökulma ei auta potilasta paranemisessa niin nopeasti, koska se passivoi potilasta. Vaikka organisaatorakenne on erilainen yksityisen ja julkisen sektorin välillä, siinä on myös samankaltaisuuksia. van Beverenin (2003, ss. 93-94) mukaan terveydenhuollon tiedon jalostamisen haasteiksi voidaan kokea mm. organisaation hierarkkiset rakenteet sekä yleinen muutosvastarinta, joka estää organisaation muuttumisen. Myös professioiden välinen ongelmanratkaisutaidon puute sekä lääketieteelliseen tietoon keskittyminen voi tuoda haasteita tiedon jalostamisen. Koulutuksen keskittyminen ammatillisen osaamisen kehittämiseen, ei organisaation toiminnan kannalta tärkeiden tietojen ja taitojen kehittämiseen, jäykät ja muodolliset toimintatavat sekä vähäiset organisaation sisäiset sosiaaliset linkit vaikuttavat tiedon jalostamiseen.

Muita kriittisiä tekijöitä, joihin organisaation tulee kiinnittää huomiota tiedon jakamisessa ja välittämisessä, ovat ihmiset, toimintakulttuuri ja teknologia (van Beveren 2003, ss. 92-93). Kaikkien organisaatioissa toimivien on ymmärrettävä aktiivisen tiedon jakamisen merkitys organisaation toiminnalle. Samoin on ymmärrettävä oma roolinsa tiedonkulussa. Onnistuneessa tiedon jakamisessa vastaanottaja etsii ja hakee aktiivisesti uutta tietoa. Tiedon lähettäjän tärkeänä

tehtävänä on saattaa tieto sellaiseen muotoon, että se on vastaanottajan ymmärrettävissä ja käytettävissä. Myös organisaation toimintakulttuurilla on tärkeä merkitys tiedonkulussa. Sen tulee sallia ihmisten välinen interaktiivisuus, ja samalla edistää kaikkia sosiaalisen kanssakäymisen muotoja. Toimivan toimintakulttuurin perustekijät muodostuvat yhteisesti tunnetuista ja jaetuista konkreettisista visiosta ja strategiasta. Kun tiedossa on yhteiset päämäärät ja tavoitteet ja tiedetään mihin ollaan pyrkimässä, tiedon jakaminen ja yhteinen käyttö nähdään osana normaalia jokapäiväistä toimintaa. van Beverenin (2003) yhteenveto terveydenhuollon tietämyksenhallinnan haasteista on koottuna kuviossa 23.

Tietämyksenhallinnan haasteita	
1.	Organisaation hierarkkiset rakenteet
2.	Yleinen muutosvastarinta, joka estää ympäristön muutoksen edellyttämän toiminnan sopeuttamisen ja organisaation muuttumisen
3.	Professioiden välinen ongelmanratkaisutaidon puute
4.	Lääketieteelliseen tietoon keskittyminen
5.	Koulutuksen keskittyminen ammatillisen osaamisen kehittämiseen, ei organisaation toiminnan kannalta tärkeiden tietojen ja taitojen kehittämiseen
6.	Jäykät ja muodolliset toimintatavat, jotka on luotu tehostamaan ja virtaviivaistamaan hoitoketjuja ja minimoimaan kustannuksia
7.	Vähäiset organisaation sisäiset sosiaaliset linkit.
8.	Poliittisten muutosten aiheuttama hämmennys voi hankaloittaa uuden strategian toteuttamista

Kuvio 23. Terveydenhuollon tietämyksenhallinnan haasteet (van Beveren 2003, s. 92)

Miettisen (2005, s. 265) mielestä tietojohdaminen (tietämyksenhallinta) mahdollistuu, kun tietoa voidaan soveltaa erilaisissa kehittämis- ja päätöksentekotilanteissa. Tieto (tietämys) tulisi sen vuoksi olla jokaisen ulottuvilla. Tietoa tulee myös luoda riittävästi. Keskeinen viitekehys tietojohdamiselle ovat organisaation tietojohdamisen strategia, toiminnan tavoitteet ja visio. Niillä annetaan tietoa organisaation kehityksen suunnasta. Tietojohdamiseen vaikuttavat myös organisaation kulttuuri-, vuorovaikutus- ja palautejärjestelmät sekä toisaalta henkilöstön yksilölliset kyvyt oppia ja muuttua, ottaa vastaan tietoa sekä tiedon soveltamis- ja jakamistaidot. Innovatiivisuuden kehittämiseksi keskeistä on, että yksilöiden osaaminen liittyy toisiinsa. Johtamisen kautta yksilöiden osaamiset yhdistetään toimiviksi kokonaisuuksiksi. Innovatiivisuudelle ei myöskään saa asettaa esteitä. Seuraava taulukko kuvaa terveydenhuollon innovatiivisuuden tekijöitä (soveltanut Miettinen 2005, s. 267 lähteistä Quinn 1985, Kouzes & Posner 1990, Koironen 1993, Korpelainen & Lampikoski 1996, Miettinen 1996, Lampikoski & Emden 1999.) Miettinen (2005, s. 267) kuvaa innovatiivisuuden tekijöiksi toimintaympäristöä, organisaation rakennetta, vallitsevaa organisaatiokulttuuria, strategiaa ja sen suunnitteluprosessia, visionäärisyyttä ja visioita, johtamiskäytäntöjä, vaihtoehtojen etsintää, innovointia ja motivointia, oppimista sekä henkilöstön hyvinvointia. Miettisen (2005) koonti terveydenhuollon innovatiivisuuden mahdollistajista on esitelty taulukossa 14.

Taulukko 14. Terveydenhuollon innovatiivisuuden mahdollistajia (Miettinen 2005, s. 267)

innovatiivisuuden vaikuttavat tekijät	innovatiivisuutta lisäävät tekijät terveydenhuollossa
toimintaympäristö	Hoidot ja palvelut muuttuvat joustavasti vastaamaan asiakkaiden tarpeita ja vaatimuksia
organisaation rakenne	Organisaation rakenne on joustava, orgaaninen ja valikoivasti hajautettu. Työyksiköt ovat pieniä ja muutoskykyisiä. Rakenne tukee toimintaprosesseja.
vallitseva organisaatio-kulttuuri	Toimintakulttuuri tukee ihmisten johtamista enemmän kuin asijaohjantamista. Käytetään useita rahoituskanavia toiminnan kehittämiseen. Mahdollisuus kehittää ammattitaitoa monipuolisesti. Halu ja into onnistua kaikissa toiminnoissa ja prosesseissa.
strategia ja sen suunnitteluprosessi	Strategiaa tarkastellaan usein ja kriittisesti. Henkilöstö osallistuu strategian laadintaan. Strategiset painopistealueet on määritelty. Tutkimus- ja kehittämistoiminta on keskittynyttä, johdon ja henkilöstön kesken yhdessä sovittua. Johdolla ja henkilöstöllä on yhdenmukaiset prioriteetit, jotka tukevat keskeistä ydintoimintaa.
visionäärisyys ja visiot	Visiot ovat suuntautuneet tulevaisuuteen ja ovat yksinkertaisia ja realistisia. Niistä ilmenee kehittämisen suunta. Visiot houkuttelevat osaavia ihmisiä, koska heille tarjotaan mahdollisuus kehittää uutta.
johtamiskäytännöt	Johtamisen eettiset periaatteet ja arvot tunnetaan. Niiden loukkaamattomuus ja avoimuus ovat tärkeitä periaatteita. Johto arvostaa näkyvästi innovatiivisuutta. Työntekijöitä arvostetaan ja heille osoitetaan luottamusta. Johdossa arvostetaan pitkäaikaisia työsuhteita. Johto tuntee asiakaskunnan tarpeet ja vaatimukset. Johtamisessa keskitytään etsimään, tunnistamaan ja ratkaisemaan asiakkaiden tarpeita ja vaateita ennakolta. Johto varmistaa, että henkilöstön ja johdon välinen vuorovaikutus on hyvä.
vaihtoehtojen etsintä	Muutosten ja uutuuksien kehittämisessä käytetään useita samanaikaisia, rinnakkaisia ratkaisumalleja. Niiden avulla havaitaan huomiotta jääneet uudet vaihtoehdot ja laajennetaan kehittämisessä tarvittavaa tietoa.
innovointi ja motivointi	Innovaatioiden kehittämistä edistetään motivoimalla henkilöstöä osallistumaan projekteihin ja innovaatioprosesseihin. Tulevaisuuteen suuntautuvia hankkeita ja henkilöitä palkitaan.
oppiminen	Aikaisemmat oppimis- ja innovaatioprosessit analysoidaan ja niistä saatu tieto käytetään hyödyksi uusissa projekteissa ja kehittämistoiminnassa.
henkilöstön hyvinvointi	Henkilöstö kokee johtamisen oikeudenmukaiseksi. Henkilöstöllä on mahdollisuus osallistua työtä koskevaan päätöksentekoon ja oman työn suunnitteluun. Yhteistyö johdon ja työntekijän välillä on toimivaa.

Tulevaisuuden terveydenhuollon johtajuudessa tarvitaan poikkitieteellistä ajattelua, verkostojohtamisen taitoja sekä prosessien johtamistaitoa. Johtaminen on organisaatioympäristössä tapahtuvaa toimintaa. Organisaation rakenne, toimintaympäristö, sijainti ja perustehtävä määrittelevät johtamisen olemusta (Niiranen, Seppänen-Järvelä, Sinkkonen & Vartiainen 2010, s. 23). Strategisella pätevyydellä tarkoitetaan, että johtajalla on kyky yhdistää perustehtävän mukainen toiminta, henkilöstön osaaminen, asiakkaan tarpeet sekä yhteiskunnalliset tavoitteet (kts. mm. Niiranen ym. 2010, s. 95). Johtajuuden rooleina ovat Niirasen ym. (2010, s. 79) mukaan klassinen hallinnoija, suunnittelija ja roolihohtaja, poliittiset riippuvuustekijät huomioon ottava, kilpailutilanteeseen orientoituva, visionäärinen muuttuja sekä itseohjautuvuuden helpottaja.

Kivisen (2008, s. 194) tutkimuksessa johtajat, joille oman organisaation strategia on vieras, nojaavat johtamisessaan vanhoihin menettelytapoihin ja tukevat samalla professionaalisiin arvoihin mutta ohittavat samalla organisaation arvot ja johtamisen etiikan. Niirasen ym. (2010, ss. 93-94) mukaan strateginen osaaminen on organisaation kyvykkyyden tarkastelua, jossa painopiste on strategisten prioriteettien kirkastamisessa ja toteuttamisessa. Vaikka organisaatiossa on myös alakohtaista osaamista, sen lisäksi myös organisaation toimintamallien, prosessien, järjestelmien ja työvälineiden hallintaa.

2.9 Yhteenveto teoriataustasta

Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia julkisissa ja yksityisissä työterveyshuolto-organisaatioissa tietämyksenhallinnan tärkeintä prosessia, tiedon jalostamista. Tutkimustulosten avulla voidaan lisätä ymmärrystä siitä, miten tietämyksenhallinta työterveyshuolto-organisaatioissa toteutuu ja miten sitä voitaisiin tulevaisuudessa kehittää. Tässä luvussa kootaan yhteen tutkimuksen teoriaosan keskeisimmät käsitteet.

Tieto ja tietämys

Tutkimuksessa keskeisenä käsitteenä on tieto-käsite. Suomenkielessä ko. käsite aiheuttaa sekaannuksia ja tieto-sanana synonyymeina on käytetty mm. termejä osaaminen ja tietämys. Tieto voidaan jakaa lajeihin, joita ovat data, informaatio, tietämys, osaaminen ja viisaus. Data on analysoimatonta tietoa, ja kun data kytketään johonkin kokonaisuuteen, se muuttuu informaatioksi. Seuraavalla tasolla on tietämys, jossa informaatioon lisätään ihmisten kokemus ja teot. Seuraavina tasoina ovat osaaminen, älykkyys, viisaus ja totuus. Mitä korkeammalle tasolle edetään, sen subjektiivisemmaksi tieto muuttuu. Tieto voi liikkua erilaisten filttereiden lävitse, joiden avulla dataa muutetaan informaatioksi.

Tieto voi olla yksilöllistä, rakenteellista ja organisationaalista, tai se voidaan nähdä osaamisena, joka koostuu eksplisiittisestä tiedosta, taidoista, kokemuksesta, arvoasetelmista sekä sosiaalisista verkostoista. Tieto on koettu olevan välittämistä reflektoinnin avulla. Tieto on luokiteltu myös organisaatioympäristön näkökulmasta koodattuun, kulttuuriseen, käsitteelliseen ja älylliseen, toiminnallistettuun tai kehollistettuun sekä ankkuroituun tai upotettuun tietoon. Tieto on eroteltu julkiseen ja yksityiseen tietoon tai yksityisen tiedon sijasta kriittiseen tietoon. Tietoa on myös luokiteltu tietämykseen ja tietämiseen, staattiseen resurssiin tai sosiaalisesti rakennettuun ja jaettuun resurssiin.

Tunnetuin tiedon jaottelu on eksplisiittinen ja hiljainen tieto. Hiljaisen tiedon jakamisen avulla organisaatio voi saada lisäarvoa. Hiljaista tietoa on vaikea jakaa, ja pääosin jakaminen voi onnistua jäljittelemällä, identifioinnilla, mallioppimisen ja tekemällä oppimisen avulla. Hiljaisen tiedon jakamiseen tarvitaan aina useampia ihmisiä, jotka tekevät yhteistyötä ja keskustelevat työstä. Tähän kanssakäymiseen sisältyvät sosiaaliset prosessit, tiedon jakaminen, tulkitseminen, ylläpito ja säilyttäminen. Tässä tutkimuksessa tieto nähdään totena perusteltuna uskomuksena, jossa yksilön kokemukseen havaintojen totuudellisuudesta vaikuttavat hänen oma kokemusmaailmansa ja omat näkökulmansa. Tieto on siis toiminnan ruumiillistuma, jossa jollain on tietoa toimintansa kautta tai tilanne, jossa toimintaan perustuvan tiedon syntyminen mahdollistuu. Tiedon ja tietämyksen avulla ihmiset ratkovat haasteellisia tilanteita organisaatiossa. Tiedon jalostamisessa keskeistä on tarkastella myös hiljaista tietoa yhdessä eksplisiittisen tiedon kanssa.

Tietämyksenhallinnan suhde tietojohdamiseen

Tietojohdamisen ja tietämyksenhallinnan käsitteiden osittainen jäsentymättömyys on ongelmana suomenkielessä. Suomessa tietojohdamisen käsite ei ole vielä vakiintunut, vaan organisaatiot tunnistavat enemmän osaamisen johtamisen tai hallinnan tai osamisen kehittämisen käsitteet. Viime vuosina tietojohdamisen tieteenalalla tietämyksen hallinnan tai tietämyksenhallinnan käsitteiden käyttö on vakiintunut. Tietojohdaminen on tiedon johtamista tai tiedon hyödyntämistä johtamisessa. Tietojohdamisessa tutkitaan tiedon, tietämyksen ja osaamisen merkitystä eri konteksteissa. Tietojohdamisen tieteenalalla luodaan käytäntöjä, joiden avulla organisaatio kykenee tunnistamaan, käyttämään sekä johtamaan tietämyksenhallintaansa organisaation lisäarvon saavuttamiseksi. Tietojohdaminen voi olla tiedon johtamista, jolla ohjataan organisaatioiden tietovirtoja, hallitaan liiketoimintatietoa, kehitetään tietotuotteita ja johdetaan osaamista. Tiedolla johtamisessa pyritään toiminnan ohjaamiseen. Keskeistä on kerätyn tiedon jalostaminen ja sen hyödyntäminen toiminnassa sekä päätöksenteossa. Tietojohdaminen voidaan nähdä tieteenalana, missä tutkimuksen kohteena on tietämyksenhallinnan prosessi.

Tietämyksenhallinta on suunnitelmallinen prosessi, jossa organisaation osaamista ja tietämystä voidaan hallita, ja tietämys kehittyy työntekijöiden välillä keskustelun ja toiminnan avulla. Tietoa sovelletaan sosiaalisten prosessien avulla, ja apuna voidaan käyttää erilaisia tietojärjestelmiä. Tietämyksenhallinnan käsite sisältää tietotarpeen tunnistamisen, tiedon hankinnan, tiedon varastoinnin, tiedon välittämisen ja tulkinnan, tiedon organisoinnin ja merkitysten analysoinnin, organisaation muistin ja tiedon dokumentoinnin sekä tiedon käytön. Prosessin onnistuminen vaatii organisaatiossa vuorovaikusta, tiedon hallintaa, kulkua sekä jakamista. Tutkimuksessa liikutaan tietämyksenhallinnan kehittämisessä näkökulmana tiedon jalostaminen. Tutkimuksessa oppiminen yhdistetään tiedon jalostamiseen.

Tietämyksenhallinta organisaatiossa

Organisaation toiminnan kehittämiseksi tietämyksenhallinta on todettu tärkeäksi keinoksi. Hyvä tietämyksenhallinta tekee mahdolliseksi etsiä uusia tapoja tehdä asioita ja tuo uusia ja laajempia näkökulmia vanhoihin traditionaaliisiin lähestymistapoihin. Tietämyksenhallinnan strategisointi lisää organisaation toiminnan tehokkuutta. Tietämyksenhallinnan prosessi sisältää edelläkin tutuiksi tulleet vaiheet tiedon jalostamisessa: *luominen, kerääminen, organisointi, jalostaminen, jakelu ja ylläpito*. Tietämyksenhallinnassa tiedon jalostaminen on kaikkein tärkeintä, koska tiedolla ei ole merkitystä, jos sitä ei voida hyödyntää johtamisessa. Tietämyksenhallintaprosessissa keskeisinä toimijoina ovat organisaatio itse, asiakas ja toimittaja. Prosessin onnistumiseen vaikuttavat johtajuus, organisaatiokulttuuri sekä teknologia. Kilpailu katalysoi sekä tietämyksenhallinnan prosessia että toisaalta luo kilpailuetua.

Tiedon hankinta voi olla työntekijöiden ammattitaidon ja osaamisen lisäämistä tukemalla heidän opiskeluaan. Tiedon hankinnalla voidaan käsittää myös yrityksen sisällä olevan kokemuseräisen hiljaisen tiedon muuttamista havaittavaksi. Tietämyksen jakaminen on toimintaa, jossa siirretään tai jaetaan tietämystä henkilöltä toiselle, työryhmälle tai organisaatiolle. Kulttuuri ja käyttäytymismallit ovat avainasemassa tiedon jakamisessa. Tietämystä voidaan säilyttää mm. erilaisissa tietovarastoissa, joita ovat mm. ulkoiset tietovarastot, jossa on mm. kilpailijatietoa, strukturoitua sisäistä tietämystä, esim. tutkimusraportteja ja epävirallista sisäistä tietoa, esim. keskustelujen muistiinpanoja. Organisaation tietovarastot saadaan koko organisaation käyttöön tehokkaan ja toimivan teknologian avulla, kun samalla huolehditaan siitä, että kaikilla organisaatiossa toimivilla on pääsy kaikkiin niihin tiedon lähteisiin, joita he toiminnassaan tarvitsevat.

Uutta tietoa tulee organisaatioon tutkimalla, tallentamalla tai kehittämällä eri tietolähteiden kautta. Tästä seuraa usein yksilöiden oppimisprosessi, joka käynnistyy tiedon identifioinnilla. Kun uutta tietoa tulee organisaatioon, yksilö analysoi tiedon, arvottaa sen mielessään joko tärkeäksi tai ei tärkeäksi asiaksi. Sen jälkeen hän omaksuu uuden tiedon ja poisoppii vanhan tiedon. Tämän jälkeen tieto jaetaan toisille työntekijöille organisaatiossa. Siihen tulee mukaan toisia henkilöitä, joiden omat kokemukset saattavat jalostaa tietoa. Tarkoituksena on, että tässä vaiheessa tieto jalostetaan yhteiseksi tiedoksi. Sen jälkeen jalostetusta tiedosta muodostuu institutionaalista tietämystä, jonka avulla työntekijät esimerkiksi kehittävät jotain uutta organisaatiossaan. Tämän kautta päästään tietämyksen käytön vaiheeseen. Saadun palautteen kautta saadaan taas uutta tietoa, jota aletaan yksilöiden kautta jatkojalostaa. Yhteisen tiedonmuodostuksen vaiheessa voidaan tuottaa tietämystuotteita tai palveluja. Organisaation ilmapiiri ja rakenne vaikuttavat tietämyksenhallintaan siten, että organisaation ilmapiiri vaikuttaa yleisiin toimintatapoihin, jaettuihin uskomuksiin sekä arvomaailmaan, jota organisaatio

seuraa. Ilmapiiri vaikuttaa työntekijöiden käyttäytymisen muokkaamiseen ja vaikuttaa käsityksiin tietämyksenhallinnasta.

Tietämys- ja resurssiperusteinen näkökulma

Tietämyksenhallinnassa on kaksi pääsuuntaa, joissa toisessa painopiste on uusien vaihtoehtojen ja ideoiden tuottamisessa ja toisessa organisaation osaamisen kehittämisessä. Resurssiperusteinen sekä tietämysperusteinen teoria ovat liikkeenjohdollisia tarkastelutapoja organisaatioiden toiminnassa. Resurssiperusteinen näkemys pitää tietämystä varantona, joita voidaan käyttää yrityksen kilpailukyvyn lisäämiseksi. Tästä näkökulmasta organisaatio on kuvattu sen sisäisten prosessien kautta sekä sen kapasiteettina omaksua tietoa ulkoisista resursseista. Resurssiperusteisessa näkökulmassa organisaatiot keskittyvät ns. ydinosaamisten kehittämiseen. Resurssiperusteisessa näkökulmassa organisaatio luottaa sen sisäisten osaamisten selittävän niiden välistä kilpailukykyä.

Tietämysperusteinen näkökulma näkee tietämyksen prosesseina, sosiaalisesti konstruoitujen uskomusten tuloksena. Tietämys on sen vuoksi subjektiivista ja muuttuu sosiaalisen vuorovaikutuksen perusteella. Tietämysperusteinen näkökulma perustuu ajatukseen, että organisaation tieto sekä sen kyky käyttää tietämystään sekä valmius oppia uutta tietoa antaa organisaatiolle kestävän kilpailuedun. Tietämyksen integrointi ja luominen ovat organisaation päärooleja. Tieto toimii kaiken keskiössä ja tiedon eri lajit vaikuttavat siihen, miten tietoa voidaan luoda, käyttää sekä jakaa organisaatiossa. Tieto määrittelee puolestaan sosiaalisen kontekstin yhteistyölle, kommunikaatiolle ja oppimiselle. Tietämysperusteiset voimavarat ovat vaikeita kopioida, ja niiden avulla organisaatio voi saavuttaa parempaa kilpailukykyä.

Tietämysperusteinen näkemys on lähikäsite resurssiperusteiselle näkemykselle, mutta erona on tiedon strateginen merkittävyys yrityksen resursseista. Tietämysperusteinen näkökulma on resurssiperusteista näkökulmaa laajempi sekä strategisempi näkökulma. Tietämysperusteinen näkökulma toimii ikään kuin yläkäsitteenä, jossa organisaation strategia on rakennettu yksilöiden ja organisaation näkyvän ja näkymättömän tietämyksen kautta suuremmaksi kokonaisuudeksi.

SECI-näkökulma ja sovellukset

Tiedon jalostaminen on uuden tiedon luomisen prosessi, jossa ihmisten luomaa tietämystä tehdään näkyväksi, jotta organisaation tietämys lisääntyisi. Tekniset välineet auttavat tiedon siirrossa, varastoinnissa ja analysoinnissa, mutta ne eivät korvaa tietämystä ja ymmärrystä, jota kertyy kokemuksen kautta. Tiedon jalostamisen käsite liittyy läheisesti tiedon luomisen käsitteeseen. Tässä tutkimuksessa tiedon jalostamisella tarkoitetaan tiedon luomista. Kirjoittajasta riippuen näyttää siltä, että suomennoksissa on käytetty tiedon jalostamista uuden tiedon luomisen osittaisena synonyymina. Liiketoimintatiedon hallinnan

koulukunnan edustajat käyttävät tiedon jalostamisen käsitettä, kun muualla tietojohdamisen tutkimusalueella käytetään uuden tiedon luomisen käsitettä.

Alkutilanne tiedon jalostamiselle muodostuu hiljaisen tiedon muuntamisesta eksplisiittiseen muotoon kuvaten sitä useimmiten SECI-mallin avulla. Tietämyksen luominen organisaatiossa edellyttää organisaation halua saavuttaa tavoitteensa. Uuden tiedon luomisessa olennaista on saada vuorovaikutusta eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon välille ja luoda hiljaisesta tiedosta eksplisiittistä ja eksplisiittisestä tiedosta hiljaista tietoa. Tiedon luominen on yhteisöllistä, ja tieto on saatava virtaamaan ihmisten välillä dialogin, keskustelujen ja yhteisten kokemusten avulla. Sosialisointivaiheessa jaetaan hiljaista tietoa. Ulkoistamisen vaiheessa luodaan käsitteet. Sisäistämisen vaiheessa käsitteet hyväksytään käyttöön. Yhdistelyn vaiheessa rakennetaan arkkityyppejä. Käsitteiden oikeuttamisvaiheessa uusi tieto levitetään ja jaetaan organisaation muille osille ja jopa ulkopuolisille instansseille ja määritetään uuden tietämyksen arvo organisaatiolle. SECI-mallissa on myös käsite ”Ba” eli tiedonmuodostuksen tila. Se on jaettu tila, jossa tietoa voidaan luoda ja jossa sitä hankitaan henkilökohtaisten kokemusten kautta tai toisten kokemuksia pohtien. Tilat voivat olla fyysisiä, virtuaalisia tai mentaalisia. Tiedon jalostamisen eri vaiheissa tarvitaan erilaisia tiloja. Tiedon luomisen kannalta sopivin johtamismenetelmä on middle-up-down –malli, jossa keskijohto toimii välittäjänä työntekijöiden ja korkeimman johdon välillä, jolloin se prosessoi työntekijöiltä saamansa organisaation toiminnan todellisuutta koskevan informaation ja johdolta saamansa tulevaisuuden vision yhtenäiseksi kuvaksi organisaation toiminnasta.

SECI-mallin kritiikki on liittynyt eniten siihen kulttuuriin, jossa se on luotu (Aasia – vs. Länsimaat), tiedon käsitteen individualistisuuteen ja vaikeaan kuvattavuuteen. Kritiikissä on esiintynyt myös ajatuksia siitä, ettei tietoa voida johtaa. Kritiikissä on ollut myös kyseenalaistamista siitä, että eksplisiittinen ja hiljainen tieto olisivat samoja tiedon muotoja. Myös tiedon siirron ja luomisen käsitteet halutaan erotella kritiikissä. SECI-mallin sovelluksiin on lisätty vaiheita mm. mahdollistaminen sekä visualisointi. Visualisointi kuvaa tietämyksen tiedostamatonta vaihetta hiljaisessa tiedossa. Mahdollistamisen vaihe on edelleen hiljaista tietoa tiedostamattomassa vaiheessa, jossa aistitaan tulevaisuuden potentiaalisia asioita ja pyritään näkemään pidemmälle. SECI-mallin sovelluksissa on samoja elementtejä kuin tietämyksenhallinnan prosessissa.

Tiedon jalostamisen ennakkoehdoiksi nähdään kasvokkain tapahtuva vuorovaikutus, asettuminen toisen rinnalle sekä tekemällä oppiminen. Avoin, positiivinen ilmapiiri sekä luottamuksellisuus ja sosiaalinen pääoma edesauttavat tiedon jalostamista. Verkostot ovat tärkeitä kanavia uuden tiedon luomisessa. Myös kaikki muut informaalit kanavat ovat tärkeitä osia tietämyksenhallinnassa. SECI-mallin sovelluksissa korostetaan mm. johtamista sekä oppimisen merkitystä

tiedonluomisprosessissa. Organisaation tiedonluontiprosessi edellyttää selkeätä erittelyä, rakenteita ja konstruktioita, jotta prosessit ymmärretään yhteneväisesti organisaatiossa. Johtamisteorioissa on rajoittunut näkemys tietämyksenhallinnan prosesseihin tai ei ole lainkaan huomioitu tietämysvarantoja sekä organisaationäkökulmaa. SECI-malli keskittyy pääosin yksilötason tiedon jalostamisprosessin kuvaamiseen, kun ”Ba” on organisaatiotason tiedon jalostamista.

Tietämyksenhallinta eroaa liiketoimintatiedon hallinnasta. Tietämyksenhallinta ei lähesty organisaation ulkopuolisia asioita suoraan, vaan se hyödyntää organisaatiossa jo olemassa olevaa tietoa esimerkiksi kilpailijoista tai markkinoista yleensä. Se ei siis ole alisteinen liiketoimintatiedon hallinnalle, vaan erillinen toiminto, joka usein tähtää sisäisen tiedon hyödyntämiseen yrityksen tavoitteiden saavuttamiseksi sekä sisäisen tiedon jakamisen mahdollistamiseen ja tehostamiseen. Liiketoimintatiedon hallinnan käsite on enemmän liiketoiminta-orientoitunut kuin tietämyksenhallinnan käsite. Tietämyksenhallinnassa ihmisten johtaminen sekä inhimillinen tieto on keskeistä yhteisen vuorovaikutuksen avulla.

Organisaation oppimisen ja oppivan organisaation näkökulmat

Organisaation oppimisen ja tietämyksenhallinnan ero ei ole yksiselitteinen, koska tietämyksenhallinnan keskeinen ilmiö perustuu tiedon luomiseen organisaation oppimisessa, kun taas organisaation oppimisessa organisaation innovaation diffuusio sekä käytännöt ovat keskeisessä roolissa. Organisaation oppimisen tutkimus on toimii avaimena tietämyksenhallinnan teoriaan. Oppiminen on kokemuksen kartuttamista tai karttumista siten, että oppijan tietoisuudessa tapahtuu muutoksia ja ihminen voi muuttaa käyttäytymistään. Oppimista tapahtuu yksilöissä, mutta organisaatiotasolle siirryttäessä uusi tietämys asettuu organisaation rutiineihin ja järjestelmiin. Yksikehäisessä oppiminen keskittyy ympäristössä olevien muutosten vastaamisiin ilman organisaation normeja eli oppiminen toteutuu palautteen kautta. Kaksikehäisessä oppimisessa ympäristö ja organisaatio ovat tiukasti yhteydessä oppimiseen ja arvioivat myös sitä, eli kaksikehäinen oppiminen on kyseenalaistamalla oppimista.

Oppiminen voidaan luokitella myös eksploraatiiviseen ja eksploraatiiviseen oppimiseen. Eksploraatiivinen oppiminen hyödyntää olemassa olevaa tietoa esim. nykyisessä organisaation toiminnassa. Eksploraatiivisen oppimisen keskiössä on uuden tiedon luominen, jolloin tavoitteena on innovointi, uuden luominen ja radikaalit innovaatiot.

Kokemuksellisessa oppimisessa keskeistä on, että oppiminen on jatkuva prosessi, joka perustuu kokemukseen. Oppimisprosessissa on tiedon luomisen prosessin elementtejä. Tietoa hankitaan, uusi tieto liitetään organisaation toimintaympäristöön ja toimintaan, yhteinen tiedon tulkinta sekä yhteisten ajatusmallien ja merkitysten

luominen. Uusi tieto liitetään olemassa olevaan kokemuksekkoon eli muistissa olevaan tietoon. Osaamista ja tietoa on tallessa erilaisissa muisteissa. Organisaatiossa tulee tiedon liikkua vapaasti ja jalostua sitä mukaa kun mahdollisimman moni ihminen pääsee siihen vaikuttamaan. Kokemuksellisen oppimisen arviointisykli käynnistyy reflektiosta, joka toimii välineenä itsearvioinnissa, prosessiarvioinnissa sekä tuotearvioinnissa. Reflektion tehtävänä on pitää yllä oppimista tekemisen ja ajattelun välillä. Reflektiota voi olla toiminnan aikana, sen jälkeen ja se voi olla myös kriittistä. Reflektio yksinään ei tuota hyödyllistä oppimista, ellei sitä kokeilla käytännössä.

Oppiminen on jaoteltu myös yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotasoiseen oppimiseen. Yksilön oppiminen on nähty eri tieteenaloilla mm. kokemuksellisena oppimissyklinä, konstruktivistisena oppimisena, tietorakenteina, tai transformatiivisena oppimisena. Yksilötasolla kokemusta rakennetaan työn tekemisen kautta. Omaa työtä arvioidaan reflektoiden. Ryhmätason oppiminen toteutuu yksilöiden kautta. Kukin spesialisti alkaa vastata tietämyksen keräämisestä ja varastoinnista jollakin aihealueella. Organisaation oppimisessa on käytetty myös käsitettä osaamisen johtaminen, joka sijoittuu yksilön oppimisen sekä johtamisen välimaastoon. Organisaatiotason osaamisella ymmärretään strategista ydinosaamista sekä yrityksen perusosaamista, jonka uskotaan tuovan kilpailuetua. Organisaation oppiminen toteutuu yksilön ja ryhmän kautta. Organisaatio oppii, jos siellä on yhteinen visio, itsensä johtaminen koetaan tärkeänä, siellä annetaan ja saa palautetta, siellä kommunikoidaan aidon dialogin perusteella sekä osaamista ja tietoa jaetaan. Yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotason työssä oppiminen ei saa olla erillistä, vaan prosessit kietoutuvat toisiinsa.

Organisaation oppimisen käsite on sekoitettu oppivan organisaation käsitteeseen. Oppivan organisaation käsite on käytännönläheisempi kuin organisaation oppimisen käsite. Oppiva organisaatio on yleisnimitys kaikille periaatteille, jotka tukevat organisaation oppimista. Organisaation oppimisen käsite on tieteellisempi, ja se pyrkii kuvaamaan sitä, miten organisaatio luo uutta tietoa ja uusia kyvykkyyskäsitteitä. Oppivassa organisaatiossa jokainen voi toteuttaa ja kehittää oppimistaan. Oppiminen on organisaation kykyä liittää yksilöiden oppiminen yhteen yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Oppiva organisaatio määritellään organisaatioksi, jolla on parantunut kyky oppia, sopeutua sekä muuttua. Organisaatiossa oppimisprosessit ovat analysoituja, monitoroituja, kehitettyjä, johdettuja sekä ne ovat altistettu muutoksille ja innovatiivisille tavoitteille. Sen visio, strategia, johtaminen, arvot ja rakenteet on pohdittu oppimisen kautta. Organisaation oppiminen on väline tietämyksenhallintaan, ja siksi tärkeä osa tiedon jalostamista.

Asiantuntijaksi kasvu

Ammattitaidon voi hankkia oppimisella viiden tunnistetun tason kautta. Tasot ovat noviisi, edistynyt aloittelija, pätevä, osaava ja asiantuntija. Noviisi työskentelee tiukasti sääntöjen ja ohjeiden mukaisesti, eikä pysty vielä luottamaan kokemukseen. Edistynyt aloittelija osaa laajentaa taitojaan monimutkaisempiin ohjeisiin ja ”sääntöihin” ja alkaa tunnistaa tilannekohtaisia asioita kokemuksen avulla. Pätevän tasolla työntekijä hallitsee työtehtävänsä, sekä pystyy tekemään itsenäisiä päätöksiä ja ratkaisemaan ongelmia. Osaaja tunnistaa osaamisensa ja sen rajat sekä velvollisuutensa. Sitoutuminen laajenee omaan ammattikuntaan saakka ja aikaisemmat kokemukset alkavat vaikuttaa tiedon lisäksi työtehtävien tekemisessä. Asiantuntijalla on taito ja rohkeus luottaa omaan asiantuntijuuteen, tunteeseen, kokemukseen ja tietoon eli hiljaiseen tietoon. Haasteeksi muodostuu se, miten hiljainen tieto avataan. Osaamisen tason kehittymiseen sekä syvyyteen vaikuttavat työilmapiiri ja työmotivaatio.

Asiantuntijuuden syntyminen ja sen kehittäminen ei ole ainoastaan tiedon omaksumista tai valmiiden toimintamallien omaksumista, vaan asiantuntijuus syntyy arkisessa yhteistyössä, vuorovaikutuksessa ja kanssakäymisessä. Kaiken lähtökohdalla on, ettei kukaan voi olla asiantuntija ilman kokemusta. Työuran aikana työntekijä saattaa käydä läpi useita asiantuntijuuden kasvuvaiheita, esim. vaihtaessaan työpaikkaa tai työn sisältöä. Tässä tutkimuksessa asiantuntijuutta tarkastellaan työterveyshuollon ammattilaisen näkökulmasta.

Organisaatiotutkimus, organisaation rakenne ja –kulttuuri

Organisaatiotutkimuksen näkökulma on erittäin tärkeä organisaatioita tutkittavissa tutkimuksissa, koska se, miten organisaatio on rakentunut sekä millainen kulttuuri sillä on vaikuttaa siihen, miten siellä toimitaan. Organisaatio tarkoittaa ihmisistä koostuvaa kokonaisuutta, joka on rakennettu tarkoituksenmukaisella tavalla jonkin tietyn toiminnan toteuttamiseksi. Organisaatiot tarvitsevat johtajuutta suorittavan työn mahdollistumiseksi. Organisaatio voidaan jakaa formaaliin ja informaaliin rakenteeseen. Formaali rakenne sisältää viralliset, eksplisiittiset organisaation tavoitteet, vastuut, määritelmät työn tekemisestä ja vastaa tehokkaan työsuorituksen sujumisesta. Organisaation informaali rakenne sisältää epäviralliset säännöt, määritelmät sekä suhteet. Molemmat ovat tärkeitä siksi, että ne vaikuttavat ihmisten käyttäytymiseen. Organisaatiotutkimuksen rakenteet voidaan jaotella mm. tavoite- ja tehokkuusmalliin, säilymismalliin, vaihdantamalliin tai tulkinnalliseen mielikuvamalliin. Organisaatiotutkimuksessa ovat vaihdelleet vuorotellen normatiivinen ja rationaalinen ideologia.

Organisaatiokulttuuria voidaan kuvata säännönmukaisina käyttäytymisen havainnointina, ryhmänormeina, omaksuttuina arvoina, perusfilosofiana, pelisääntöinä, ilmapiirinä, taitoina, ajattelutapoina, jaettuina merkityksinä tai

muodollisina rituaaleina. Näkyvin osa organisaatiokulttuurissa ovat ihmisten tuottamat artefaktit, erilaiset aikaansaannokset. Organisaatiokulttuurin ytimen muodostavat perusoletukset, jotka ohjaavat organisaation jäseniä havainnointiin, tunteiden ilmaisuun ja jopa ajatteluun. Organisaatiokulttuurilla, johtamisella sekä työtyytyväisyydellä on vaikutusta organisaatioon sitoutumiseen. Organisaatiokulttuurilla on vaikutusta myös tietämykseen. Organisaatiokulttuuri vaikuttaa siihen, miten kukin yhteisö määrittelee hyödylliseksi tietämykseksi. Organisaatiokulttuuriin kuuluu julkilausumattomat normit siitä, onko tietämys yksilölle vai organisaatiolle kuuluvaa. Kulttuuri luo myös kontekstin, jossa tietämyksen leviämistä tapahtuu vuorovaikutuksen avulla. Terveydenhuolto-organisaation toimintakentässä on elementtejä byrokratiasta, professionalismista, spesialiteeteista, kutsumuksesta, matriisimaisesta organisoitumisesta sekä arvojohtamisesta.

Julkisella sektorilla johtamisen perusta ja luonne ovat muodostuneet erilaisiksi kuin yksityisellä sektorilla. Julkisella sektorilla työskentelee keski-ikänsä Suomen mittakaavassa vanhinta työvoimaa. Julkisen sektorin toiminta perustuu yleisen hyvän ja yhteiskunnan menestymisedellytysten luomiseen. Julkisella sektorilla ei tavoitella voittoa, vaan menojen ja tulojen tasapainoa sekä toiminnan vaikuttavuutta. Päätöksenteko on tyypillisesti hidasta, monivaiheista ja kokousmenettelyn kautta tapahtuvaa, koska demokratia tekee sen hidasliikkeiseksi. Julkisen sektorin liikelaitostaminen on yleistynyt Suomessa. Julkisen johtamisen muutosta on kuvattu siirtymiseksi professionaalibyrokrattisesta johtamisesta managerialistiseen, ammattimaiseen johtamiseen. Yksityisen toimijan tärkein tehtävä on tuottaa voittoa omistajilleen. Yksityisen sektorin markkinaorientaatio näkyy terveydenhuollossa jo lisääntyneenä kilpailuna julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Managerialismi on vienyt johtamista ja julkisen sektorin hallintoa yritysmäisempään suuntaan. Erot julkisen ja yksityisen sektorin välillä ovat kaventuneet esim. työn tulosten valvonnan ja työmäärän mukaan.

Tietämyksenhallinta on haastavaa terveydenhuollon esimiehille, koska heidän on vaikea etsiä olennaisinta tietoa tietotulvan seasta. Erityisesti julkishallinnon tietämyksenhallinta voisi olla keskustelun ja dialogin sekä luovuuden ja innovatiivisuuden edistämistä organisaation päätöksentekoon. Julkisella sektorilla prosessoidaan paljon tietoa ja tärkeätä on ohjeistaa tieto kulkemaan mahdollisimman tehokkaasti organisaatiossa. Tietoa voidaan myös yhtenäistää tiedon kulkemiseksi ja käyttämiseksi. Julkisen terveydenhuollon toiminta on riippuvainen tiedon tehokkaasta hyödyntämisestä. Terveydenhuollon tietämyksenhallinnan mahdollistajat ovat yhteinen jaettu kulttuuri, voiman ja statuserojen huolien minimointi, eri tieteiden välinen yhteistoiminta, suljettu läheisyys, merkittävät ja tärkeät sisällöt, jotka kiinnostivat työntekijöitä, poliittinen sitoutuneisuus ja merkitseminen sekä irrallinen rakenne. Estäviä tekijöitä olivat ylijohdaminen ja poliittisen ilmapiirin

puuttuminen, kliinisen johtamisen konflikti, ammatilliset rajat, luottamuksen puute, huono ammatillinen suhde, riittämättömät teknologiset taidot sekä huono strateginen johtajuus.

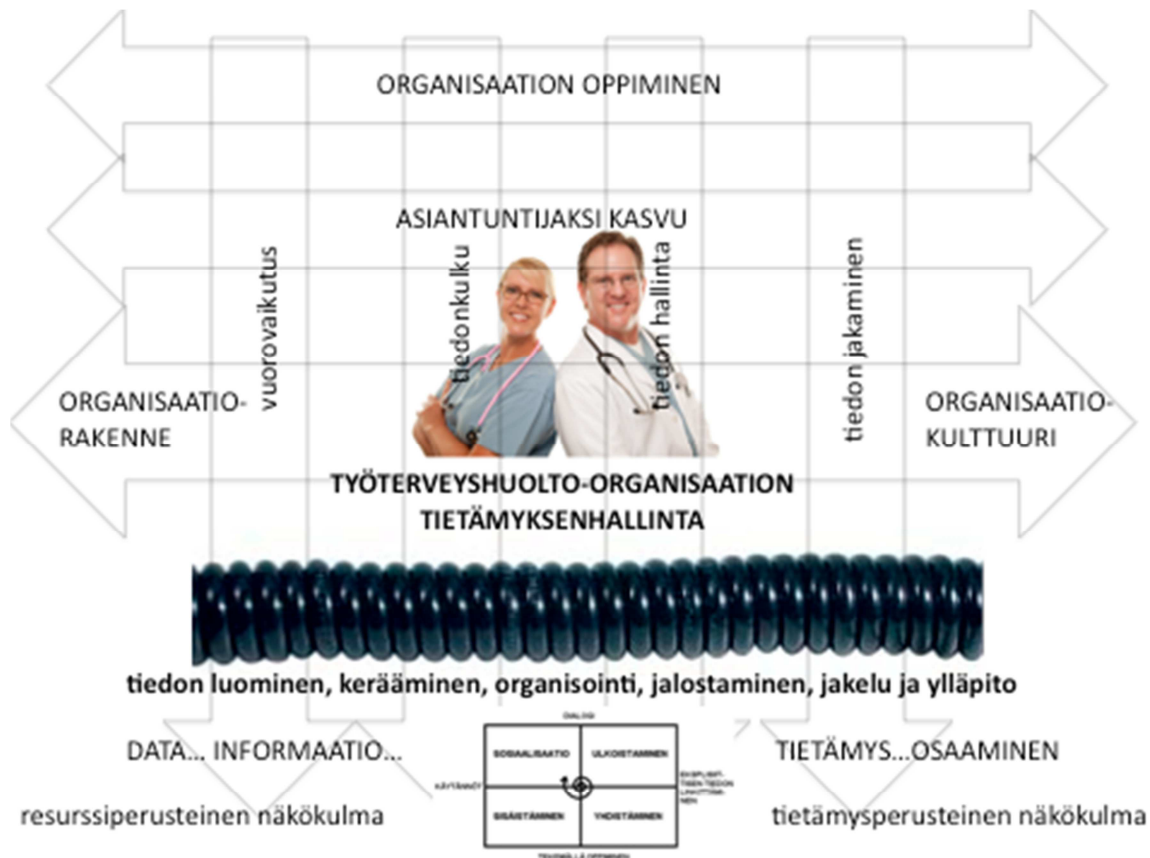
Työterveyshuolto-organisaatioiden tietämyksenhallinnan tutkimukset

Terveystieteiden ja tietämyksenhallinnan kentillä on havaittavissa eroja siitä, miten tietämyksenhallinnan käsitettä lähestytään. Terveystieteissä puhutaan enemmän tiedon ja osaamisen johtamisesta kuin tietämyksenhallinnasta. Terveystieteiden tietojärjestelmien, tietotekniikan sekä tietämyksenhallinnan merkitys on tunnustettu. Muuttuva työelämä asettaa työterveyshuollolle erityisesti tietojen käsittelyn perusvalmiushaasteita. Organisaation oppimista tulisikin suunnata tiedon jakamisesta monipuolisesti, teoreettisesti hallittujen ohjausmenetelmien hallintaan sekä monipuolisen tietoperustan vahvistamiseen. Tietämyksenhallinta painottuu turhan herkästi tietotekniseen maailmaan, vaikka tärkeämpää olisi pohtia, miten ihmiset oppivat ja osaavat hyödyntää saamansa tiedon. Työterveyshuollon vaikuttavan toiminnan lisäämiseksi sen tulisi kehittää toimivaa dialogia asiakasyritysten kanssa. Keskusteleva kulttuuri kehittää dialogisia ja reflektiivisiä toimintatapoja koko organisaation kollektiivisen osaamisen lisäämiseksi. Työterveyshuollon oman toiminnan suunnittelu on jäänyt asiakastyön kehittämisen jalkoihin. Tieto, jota työterveyshuolloissa dokumentoidaan, jää eksplisiittisen tiedon tasolle, mutta ne pelkästään eivät riitä tehokkaan tiedon jakamiseen.

Parhaimmat edellytykset tiedon jalostamiseen ovat niissä organisaatioissa, joissa sisäiset suhteet ja vuorovaikutus toimivat. Myös avoin, positiivinen ilmapiiri sekä luottamuksellisuus ja sosiaalinen pääoma edesauttavat tiedon jalostamista. Erilaiset yhteistyöverkostot ovat tärkeitä kanavia uuden tiedon jalostamisprosessissa. Työhön sitoutuminen ja luottamus yhdessä haastavan ja arvokkaan työn sekä palautteen ja tuen kautta ovat uuden tiedon luomisen tärkeimmät tekijät. Organisaation suunnan määrittelyssä ja muussa päätöksenteossa tarvitaan sekä tietojärjestelmien formaalia tietoa että keskustelujen kautta välittyvää kokemuksellista tietoa. Tämä edellyttää järjestelmien ja organisaation toimintatapojen painotusten säätelyä. Mitä suurempi ja monimuotoisempi organisaatio on, sitä vaikeampi on saada tieto perille. Tietojohtaminen ei ole aina näkyvässä, kun se sisältyy muuhun organisaation toimintaan ja esimiestyöhön. Tietojohtamisen tulee olla asioiden selvittämisen ja faktatiedon hankinnan lisäksi kokemuksellisen tiedon jakamista. Institutionaaliset keskustelut ja kirjalliset osallistumistavat eivät näytä takaavan osallisuutta, elleivät johtaminen ja toimintakulttuuri tue sen toteuttamista.

Tietämyksenhallinta mahdollistuu, kun tietoa voidaan soveltaa erilaisissa kehittämis- ja päätöksentekotilanteissa. Tieto ja tietämys tulisi sen vuoksi olla jokaisen ulottuvilla. Tietoa tulee myös luoda riittävästi. Keskeinen viitekehys tietojohtamiselle ovat organisaation tietojohtamisen strategia, toiminnan tavoitteet ja

visio. Niillä annetaan tietoa organisaation kehityksen suunnasta. Tietojohtamiseen vaikuttavat myös organisaation kulttuuri-, vuorovaikutus- ja palautejärjestelmät sekä toisaalta henkilöstön yksilölliset kyvyt oppia ja muuttua, ottaa vastaan tietoa sekä tiedon soveltamis- ja jakamistaidot. Innovatiivisuuden kehittämiseksi keskeistä on, että yksilöiden osaaminen liittyy toisiinsa. Johtamisen kautta yksilöiden osaamiset yhdistetään toimiviksi kokonaisuuksiksi. Tutkimuksen teoreettisen osan keskeiset käsitteet ovat koottuna kuvaan 24.



Kuvio 24. Tutkimuksen teoriaosan keskeiset käsitteet.

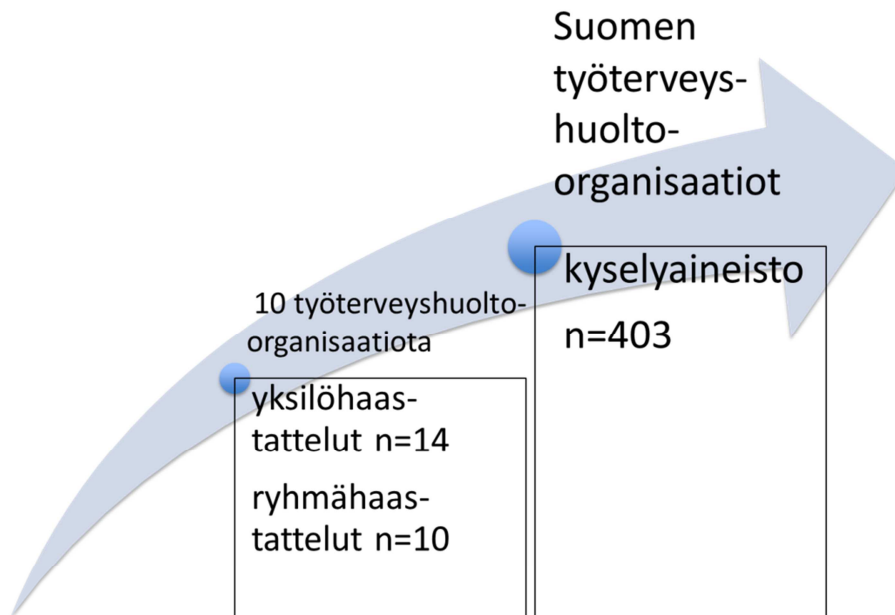
Kuvan keskiössä on työterveyshuolto-organisaation tietämyksenhallinta, joka sisältää johdon alla olevat vaiheet tiedon luominen, kerääminen, organisointi, jalostaminen, jakelu ja ylläpito. Alempana kuvassa on kuvattu tiedon keskeisimmät lajit data, informaatio, tietämys ja osaaminen. Kuvassa alhaalla keskellä on SECI-malli, joka muodostaa tiedon jalostamisen perustan. Tietämyksenhallinta työterveyshuolto-organisaatiossa voi olla sekä resurssiperusteinen tai tavoitetilana tietämysperusteinen. Työterveyshuolto-organisaation tietämyksenhallinta edellyttää vuorovaikutusta, tiedonkulkua, tiedon hallintaa sekä tiedon jakamista. Kaiken taustalla ovat organisaation oppiminen, organisaatiorakenne, organisaatiokulttuuri sekä asiantuntijaksi kasvun vaiheet.

3 Aineisto

3.1 Tutkimusasetelma

Tutkimusprosessi alkoi vuonna 2007 tutustumalla ensin tietojohdamisen tieteenalaan, sitten tietämyksenhallinnan ja tiedon jalostamisen tutkimuksiin sekä toisaalta perehtymällä SECI-mallin sisältöön ja siihen esitettyyn kritiikkiin sekä sen jatkosovelluksiin. Tutkija analysoi myös organisaation oppimisen, oppivan organisaation sekä organisaatiotutkimuksen tutkimuksia vuosien 2008-2009 aikana. Vuonna 2009 laadittiin aiempien tutkimusten sekä omien tutkimuskysymysten perusteella teemahaastattelurunko (liite 2.) ja haastattelut toteutettiin pääosin vuoden 2010 aikana. Haastatteluaineisto litteroitiin vuoden 2011 aikana. Analyysin yhteydessä laadittiin kyselylomake (liite 3.), jonka tarkoituksena oli syventää haastattelujen tuloksia. Kyselylomake lähetettiin sähköpostilla keväällä 2011. Kyselyaineiston analysointi ajoittui syksyille 2011. Lopullinen tutkimusraportin kirjoittaminen ajoittui vuodelle 2012.

Tutkimuksen tuloksena saadaan esille ulkoa tulevan tiedon jalostamisprosessiin vaikuttavia tekijöitä julkisella ja yksityisellä sektorilla. Tuloksena kuvataan tiedon jalostamisprosessin erotteluvia tekijöitä. Empiirisen tutkimuksen rakenteen mukaisesti (mm. Tuomi 2007, s. 58) teoriaosa perustelee empiiristä osaa. Teoriaosa määrittelee ja rajaa tämän tutkimuksen kiinnostuksen kohteen eli tiedon jalostamisen. Tässä tutkimuksessa voidaan esitellä teoreettinen viitekehys, koska SECI-malli on vakiintunut teoria, ei pelkästään käsite (vrt. Tuomi 2007, s. 60). Toteutettava tutkimus etenee ensin kvalitatiivisella otteella, ja kvalitatiivisen aineiston tulosten sekä aiemman tutkimuksen perusteella laaditaan kvantitatiivisesti toteutettava kysely tutkimustulosten yleistettävyyden parantamiseksi. Tutkimuksen aineistona on sekä yksilö- että ryhmätasoiset teemahaastattelut että kyselyaineisto. Yksilöhaastatteluja oli 14 kpl ja ryhmähaastatteluja oli 10 kpl, joissa osallistujien määrä vaihteli 2-7 työntekijän välillä. Kyselyyn vastasi 403 vastaajaa. Kuviossa 25 on kuvattu tutkimuksen aineisto.



Kuvio 25. Tutkimusaineisto

Kvantitatiivinen aineisto analysoidaan erilaisten tilastollisten menetelmien avulla. Tutkimusaineiston kyselyaineiston analysointimenetelminä käytetään frekvenssien lisäksi mm. ristiintaulukointia, varianssianalyysia sekä keskiarvojen vertailua.

3.2 Tutkimusmenetelmät

Ruusuvuoren ja Tiittulan (2005, ss. 22-23) mukaan tutkijan oma rooli vaikuttaa esimerkiksi haastateltavia organisaatioita valitessa. Tutkijan oma tausta ja verkostot ovat aina läsnä tutkimusta tehtäessä, minkä vuoksi tärkeää on tunnistaa oma asemansa osana tutkimusta. Tilanne korostuu erityisesti silloin, kun tutkijalla on omaa aikaisempaa kokemusta tutkittavasta ilmiöstä. Ennakkokokemus vaikuttaa aina jollain tasolla saatavan information analysointiin sekä pyrkimyksessä yleistettävyyteen. Se saattaa myös näkyä lähestyttäessä informantteja. Tutkimuksen laadullisessa osassa tutkijan oma rooli oli suuri, koska hän keräsi ja analysoi koko aineiston itse. Tämän vuoksi tutkimuksessa haluttiin toteuttaa laadullisen osion jälkeen kysely, jossa ko. haastetta ei ole olemassa.

3.2.1 Yksilöhaastattelu

Haastattelun käyttö on Eskolan ja Vastamäen (2007, s. 25) mukaan yleisin Suomessa käytetty aineistonkeruumenetelmä. Suuri osa kvalitatiivisesta tutkimuksen

aineistonkeruusta perustuu haastatteluihin, ja on olemassa paljon oppaita kvalitatiiviseen aineistonkeruuseen (mm. Koskinen ym. 2005; Metsämuuronen 2006; Ruusuvuori & Tiittula 2005; Tuomi & Sarajärvi 2004; Eriksson & Kovalainen 2008; Alasuutari 1999; Aaltola & Valli 2001; Aaltola & Valli 2007; Silverman 1993; Cassell & Symon 1994). Haastattelu luo mahdollisuuden suunnata tiedonhankintaa itse tutkimustilanteessa.

Tiittula ja Ruusuvuori (2005, s. 10) sijoittavat tutkimushaastattelun tiedonintressin joko realistiseen tai idealistiseen näkemykseen. Realistisessa näkemyksessä aineisto heijastaa haastattelun ulkopuolista todellisuutta, kun idealistisessa näkemyksessä todellisuus rakentuu itse haastattelun vuorovaikutuksessa. Tämän vuoksi tutkijan on valmistauduttava haastatteluun pohtimalla, miten kysymykset ovat ohjanneet tai johdatelleet haastateltavan vastauksia. Alasuutari (1999, ss. 114-116) jakaa haastattelut fakta- ja näytenäkökulmaan. Faktanäkökulmassa aineistoa käytetään enemmän tai vähemmän rehellisinä ja todenmukaisina väitteinä ulkoisesta maailmasta. Näytenäkökulma taas perustuu aineistoon sellaisenaan. Olennaista eivät ole faktat vaan kuvaus todellisuudesta sellaisenaan riittää. Faktanäkökulmassa vaaditaan totuudenmukaisuutta ja rehellisyyttä, vaikka aineisto ja todellisuus ovat erillisiä. Miller ja Glassner (2004, s. 137) tuovat esille laadullisen tutkimushaastattelun etuina ja vahvuuksina kerätä ja tutkia tarinoiden avulla sosiaalista ympäristöä. Kulttuuriset ja kollektiiviset tarinat tuovat esille tärkeitä näkemyksiä siitä, miten ilmiöiden keskinäiset suhteet muotoutuvat ja toimivat suhteessa toisiinsa.

Haastattelun lajit voidaan luokitella kolmeen erilaiseen tapaan: lomakehaastattelu (strukturoitu haastattelu), teemahaastattelu (puolistrukturoitu haastattelu) sekä avoin haastattelu (syvähaastattelu). Tiukin tapa kerätä tietoa on lomakehaastattelu, jossa reliabiliteetti on parempi kuin avoimessa haastattelussa. Avoin haastattelu sopii parhaiten silloin, kun eri henkilöiden kokemukset eroavat paljon toisistaan tai käsitellään heikosti tiedostettuja seikkoja tai tutkittavia on vähän. (Tiittula & Ruusuvuori 2005, s. 11; Tuomi & Sarajärvi 2004, ss. 76-77; Metsämuuronen 2006, s. 115; Järvinen & Järvinen 2000, s. 153.)

Koskinen ym. (2005, ss. 104-108) esittävät, että teemahaastattelu perustuu ajatukseen, että jokin haastattelun näkökulma on lyöty lukkoon, mutta sitä voidaan syventää ja tarkentaa kulloisessakin haastattelutilanteessa. Teemahaastattelu kohdistetaan tutkittavien kokemuksiin, ja tutkimuksella tuotetaan näin ollen kokemukseen pohjautuvaa tietoa. Teemahaastattelu sopii sellaisten ilmiöiden tutkimiseen, josta ei ole saatavilla vielä paljon tietoa. King (1994, s. 16) suosittelee haastattelumenetelmää sellaisiin tutkimuksiin, jossa tutkimuskohteena olevan ilmiön merkityksiä halutaan tarkastella tai jos tutkimuskohteena ovat yksilön erilaiset käsitykset erilaisista prosesseista yhteiskunnassa. Haastattelumenetelmä sopii myös

uusien ilmiöiden tutkimukseen silloinkin, kun aiotaan tehdä myös kvantitatiivinen osuus. Tässä tapauksessa laadullinen haastattelu antaa teoriatietoa mittarin rakentamiseen. Teemahaastattelun lähtökohtana on, että tutkija on selvittänyt tutkimuskohteena olevasta asiasta tutkittavaan ilmiöön liittyviä oleellisia tekijöitä, siihen liittyviä rakenteita, prosesseja ja on tietoinen ilmiöön liitettävästä kokonaisuudesta.

Tutkija suunnitteli haastattelurungon huolellisesti aiempien tutkimustulosten sekä tutkimuskysymysten ohjaamina, mutta abduktion periaatteella myös varautuen siihen, että haastattelujen välissä tutkimuskysymykset saattavat muuttua. Tutkija valitsi haastattelujen kohteet tutkijan asuinmaakunnasta sekä sen naapurimaakunnasta, koska ko. alueilla on kattavasti julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioita. Riskinä on mahdollinen vinoutunut jakauma, mutta tämän vuoksi aineistonkeruussa haluttiin ensin haastattelulla saada esille yleisiä teemoja tiedon jalostamiseen, joita syvennetään kyselyn avulla lähettäen se kattavasti ympäri Suomea. Tutkija valitsi haastattelujen lukumääräksi yhteensä kymmenen organisaatiota, joista viisi oli julkisen sektorin ja viisi yksityisen sektorin organisaatiota.

Tutkija lähestyi kohdeorganisaatioita ensin kirjeellä tai sähköpostilla, jossa oli selostettu tutkimuksen kulku sekä tulevan haastattelun aihealue. Tämän jälkeen tutkija otti puhelimitse yhteyttä kunkin organisaation työterveyshuollon esimieheen, kertoi tutkimuksesta sekä tiedusteli suostumusta mukaan haastatteluun. Alun perin kirjeitä organisaatioihin lähti 14 kpl, joista neljä perui osallistumisensa tutkimukseen pääosin aikapulaan perustaen. Otettaessa yhteyttä työterveyshuolto-organisaatioihin aineistonkeruuvaiheessa näille kerrottiin tutkimuksesta sekä kysyttiin suostumusta haastatteluun. Tutkija toimitti osallistujille sähköpostin, jossa olivat teemahaastattelujen kysymykset etukäteen tutustuttavaksi. Kahteen organisaatioon tehtiin erillinen tutkimuslupamenettely ennen aineiston keruuta.

Teemahaastatteluissa edettiin haastateltaville etukäteen tiedossa olevien valittujen teemojen ja niihin liittyvien tarkentavien kysymysten varassa. Haastattelun alussa tutkija kertasi tutkimusaiheen, tutkijan intressin siihen sekä korosti haastatteluaineiston luottamuksellisuutta. Tutkija toteutti haastattelut ennalta laaditun teemahaastattelurungon (liite 2.) pohjalta. Teemahaastattelurunko muotoutui teoreettisesta viitekehuksesta esiin nousseiden teemojen pohjalta. Tutkija valitsi kustakin kohdeorganisaatiosta henkilöitä haastatteluun mukaan niin, että jokaisesta työyhteisöstä mukana oli 1–7 haastateltavaa. Tutkija toteutti haastattelut pääosin vuoden 2010 aikana haastateltavien omilla työpaikoilla joko neuvotteluhuoneessa tai haastateltavien työhuoneissa. Haastateltaville oli informoitu etukäteen haastattelun aiheesta ja haastatteluajat sekä -paikat oli myös sovittu etukäteen. Tutkija toteutti kaikki haastattelut henkilökohtaisina yksilöhaastatteluina.

Yhteensä haastatteluja toteutettiin 24 kappaletta. Haastattelut olivat kestoltaan 32 minuutista 80 minuuttiin, ja keskimääräinen haastattelu-aika oli hieman yli 49 minuuttia. Haastattelujen yhteenlaskettu kesto oli 1230 minuuttia eli 20 tuntia 51 minuuttia, ja litteroituna haastatteluaineiston laajuudeksi tuli (rivivälillä 1 ja arial-fontilla 11) 167 liuskaa. Haastattelut tallennettiin tietokoneella ja litteroitiin Word-tekstinkäsittelyohjelmalla. Taulukossa 15 on koottuna haastatteluaineiston keskeisimmät tiedot.

Taulukko 15. Teemahaastattelujen aikataulu, osallistujamäärät, aineiston laajuus sekä haastattelu-aika

	pvm	kesto/min	osallistujat	liuskoja
1.	4.3.2010	48,35	6	11
2.	17.3.2010	42,24	1	6
3.	17.3.2010	44,22	1	7
4.	17.3.2010	38,40	1	5
5.	25.3.2010	49,46	1	6
6.	26.3.2010	35,56	2	5
7.	26.3.2010	42,45	1	5
8.	30.3.2010	51,23	4	8
9.	30.3.2010	32,00	1	4
10.	29.3.2010	49,20	1	6
11.	1.4.2010	49,02	1	7
12.	1.4.2010	43,10	1	4
13.	23.6.2010	76,48	2	9
14.	24.8.2010	63,10	6	11
15.	2.9.2010	51,26	1	7
16.	2.9.2010	59,42	3	8
17.	14.9.2010	33,20	7	7
18.	22.9.2010	46,14	1	6
19.	2.12.2010	80,24	1	8
20.	9.12.2010	49,52	1	6
21.	9.12.2010	54,00	4	9
22.	25.1.2011	42,28	1	7
23.	25.1.2011	60,20	4	9
24.	26.1.2011	40,46	4	6
	yhteensä	1181 min	56 osall.	167 liuskaa
	keskiarvo	49 min	2,3 osall.	7 liuskaa

Haastattelutilanteessa korostettiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuutta, anonymiteettia sekä luottamuksellisuutta. Samalla tutkija kertoi, miten tiedot tullaan analysoimaan ja millä tarkkuudella aineistoa raportoidaan. Lisäksi tutkija korosti, etteivät vastaajien nimet tule esille tutkimusraportissa ja ettei heidän edustamiansa organisaatioita voida tunnistaa tutkimusraportista. Tutkija nauhoitti kaikki haastattelut ja tutkija kysyi suullisesti jokaiselta haastateltavalta luvan nauhoitukseen. Tutkija kirjoitti itse haastattelut puhtaaksi. Kaikki haastattelut olivat nauhoittuneet hyvin, joten aukikirjoittaminen onnistui luotettavasti. Haastattelun aukikirjoittamisen

aikana tekstistä poistettiin kaikki tunnistetiedot. Haastatteluiden lauseet numeroitiin, jotta tutkija tietäisi, mistä haastattelusta oli kyse.

Tutkija oli haastattelutilanteessa tutkijan roolissa. Tutkija ei kuitenkaan voi olla haastattelutilanteessa täysin ulkopuolinen. Haastattelun lopussa tutkija kysyi jokaiselta haastateltavalta, jäikö heitä vaivaamaan mikään haastattelussa ilmennyt asia. Samoin tutkija pyysi heitä kysymään, jos he eivät ymmärtäneet jotain asiaa. Tutkija myös pyysi osallistujia ottamaan tarvittaessa yhteyttä, jos he halusivat kysyä jotain haastattelun jälkeen. Yhteydenottoja ei tullut haastattelujen jälkeen. Haastateltavat toivoivat saavansa raportin itselleen sen valmistuttua, koska aihe kiinnosti heitä.

Tutkimuksen julkaisuun liittyy myös eettisiä tekijöitä. Kaikki tunnistetiedot on poistettu tekstistä, jotta vastaajien anonymiteetti säilyisi. Yleisenä periaatteena on julkaista tulokset avoimesti ja rehellisesti. Tutkija on ottanut kaikki keskusteluissa olleet maininnat mukaan analyysiin. Laadullisessa tutkimuksessa kuitenkin tutkijan oma subjektiivisuus muokkaa tutkimustuloksia, joten täysin objektiiviseen kuvaukseen ei koskaan päästä. Tutkija on kuitenkin pyrkinyt olemaan mahdollisimman objektiivinen kuvauksissa ja tutkimuspäiväkirjan käyttö on auttanut objektiivisuuden tavoittelussa.

Haastatteluaineistoon liittyy tutkimuksen luotettavuuden kannalta niin mahdollisuuksia kuin rajoituksiakin. Haastattelu poikkeaa arkisesta keskustelusta, joten tyypillisesti sitä ei koeta tilanteena täysin luonnollisena (Koskinen ym. 2005, s. 32). Tämän tutkimuksen ilmiö, tiedon jalostaminen, koettiin haastatteluissa hieman epämääräisesti, ja käsite oli aluksi haastateltaville vieras. Toisaalta kokemusten kautta tutkittava ilmiö oli haastateltaville tuttu, kun sitä lähestyttiin mm. osaamisen kehittämisen tai organisaation oppimisen kautta. Jokaisen haastattelun alussa tiedon jalostamisen käsitteen sisältö määriteltiin. Haastatteluiden aikana ei tutkija kuitenkaan voi olla täysin varma, että hän on tulkinut tutkittavien ilmaisut niin, kuin ne on tarkoitettu.

Haastatteluihin osallistui eri organisaatioiden ja tiimien esimiehiä sekä työntekijöitä. Haastateltavien lukumäärään vaikuttivat tiimien esimiesten toiveet haastateltavista ihmisistä ja saturaatioilmiö, jota on esitetty ratkaisuksi varsinkin laadullisen aineiston kattavuuden ongelmaan sekä kriteeriksi aineiston keräämisen lopettamiselle (Eisenhardt 1989, s. 545). Jo noin kahdenkymmenen haastattelun kohdalla uusien esiin tulevien asioiden määrä oli enää varsin vähäistä. Haastateltavien määrää (24 kpl) voidaan pitää riittävänä ymmärryksen saamiseksi tutkittavasta ilmiöstä. Eisenhardtin (1989, s. 545) mukaan haastattelut voidaan lopettaa silloin, kun teoreettinen saturaatio on saavutettu. Koska uudet tapaukset eivät tuoneet selkeästi lisätietoa, tutkija ei haastattelujen määrän kasvattamista pitänyt mielekkäänä.

3.2.2 Ryhmähaastattelu

Tutkimuksessa käytettiin kohteesta riippuen joko yksilö- tai ryhmähaastattelua. Erityisesti työyhteisöjä haastateltiin ryhmässä ja esimiehiä yleensä erikseen yksilöhaastatteluna. Ryhmähaastattelu (focus group interview) on sopiva aineistonkeruumuoto silloin, kun halutaan päästä käsiksi pienoiskulttuurien kokemuksiin. Viime vuosina ryhmähaastattelumetodia on käytetty yhä enemmän tiedonkeruumenetelmänä (Wilkinson 2004, s. 177). Ryhmähaastattelun avulla voidaan Hirsjärven ja Hurmeen (2001, s. 61) mukaan tutkia yhteisiä normeja ja ihanteita, sekä myös sitä, ovatko mielipiteet samanlaiset esim. tiimissä. Ryhmä- tai parihaastattelua voidaan pitää keskusteluna, jonka tavoite on vapaamuotoinen. Osanottajat kommentoivat asioita melko spontaanisti, tekevät huomioita ja tuottavat monipuolista tietoa tutkittavasta ilmiöstä.

Valtosen (2005, ss. 223-224) mukaan ryhmähaastattelu tulee erottaa ryhmäkeskustelumetodista. Ryhmähaastattelussa vuorovaikutus painottuu vetäjän ja kunkin osallistujan välille, tutkija tekee siis yksilöhaastatteluja ryhmätilanteessa ja pitää vuorovaikutuskontrollin itsellään. Ryhmäkeskustelussa tutkija pyrkii tietoisesti samaan osallistujien kesken vuorovaikutusta aikaan. Haastattelijan tulee saada ryhmän ilmapiiri mahdollisimman otolliseksi hyvälle keskustelulle. Tärkeää on huomioida, ettei haastattelijaa ohjaa tai osallistu omilla mielipiteillään haastatteluun.

Ryhmähaastattelun tulisi olla Hirsjärven ja Hurmeen (2001, s. 63) mielestä mahdollisimman vuorovaikutuksellinen. Vuorovaikutuksen avulla tavoitellaan sellaista tietoa, jota ilman sitä ei saataisi esille. Ryhmähaastatteluun kuuluu, että osallistuvat jäsenet ovat kiinnostuneita haastattelun aiheesta ja heillä on mielipiteitä asiasta. Haastattelutilanteessa haastateltavat kuulevat toisten mielipiteet eri asioista. Tutkijan tehtävänä on tehdä muistiinpanoja ja huomioida, että kaikki haastateltavat osallistuvat keskusteluun. Ideana on, ettei yksittäisen vastaajan mielipide edusta välttämättä koko ryhmän mielipidettä. Suurimpana haasteena ryhmähaastatteluissa oli saada jokainen osallistuja tuomaan esille omat, ehkä eriävätkin ajatuksensa tiedon jalostamisesta. Jos ryhmässä oli vahva mielipiteen tuoja, hän saattoi välillä tyrehdyttää keskustelua, minkä vuoksi ryhmähaastattelu tuntui ajoittain melko haastavalta toteuttaa. Toinen tärkeä seikka oli ymmärtää työterveyshuollon ammattilaisten kieli, koska haastattelun sisältö perustui pääosin omaan termistöön. Tutkijan oma tausta auttoi käsitteistön ymmärtämisessä, mutta muutaman kerran tutkija joutui varmuuden vuoksi tarkentamaan, mitä haastateltava yritti kertoa. Kolmas suuri haaste oli pysyä aiheessa, etenkin kun yksi ryhmähaastattelu toteutui tutkijan ennestään tunteman ryhmän kanssa. Haasteena ryhmähaastatteluissa oli ryhmän heterogeenisyys, koska muutamassa haastattelussa osallistujat saattoivat olla täysin eri mieltä tietyistä asioista, mikä vaikutti hieman haastattelutilanteen sujumiseen. Pääosin ryhmähaastatteluissa ei ollut esimiestä mukana kattavamman

tuloksen saavuttamiseksi. Joskus esimiehen läsnäolo haastattelutilanteessa saattoi jopa tyrehdyttää keskustelun.

3.2.3 Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi syntyi toisen maailmansodan aikana amerikkalaisten sotilaiden analysoidessa saksalaisten sanomalehden artikkeleiden perusteella Saksan elintarviketilannetta (Järvinen & Järvinen 2000, s. 66). Sisällönanalyysi voidaan jakaa Tuomen ja Sarajärven (2004, ss. 97-99) mukaan kolmeen eri analysointimalliin: induktiiviseen eli aineistolähtöiseen, deduktiiviseen eli teoriasidonnaiseen sekä teorialähtöiseen analysointimalliin. Induktiivinen analyysi antaa aineiston itsensä kertoa ilmiöstä, deduktiivinen analyysi on perinteinen kirjallisuudessa ilmenevä teoria joka kytkeytyy todellisuuteen. Teorialähtöinen analyysi ei taas pohjautu suoraan teoriaan, vaan siinä on tiettyjä teoreettisia kytkentöjä. Analysoitavat kohteet valitaan aineistosta, mutta aiempi tieto ohjaa enemmän kuin teoria. Tässä yhdistetään käytännöstä saatu kokemusperäinen tieto ja teoria.

Wilkinson (2004, ss. 182-183) erottelee sisällönanalyysin etnografisesta analyysistä. Etnografinen analyysi on enemmän valikoiva ja viittaa enemmän kysymykseen ”mitä tässä tapahtuu” osallistujien välillä mennessä syvemmälle esim. ryhmädynamiikkaan. Sisällönanalyysi on systemaattisempaa ja sisältöpitoisempaa. Molempien analyysien tulokset eroavat toisistaan. Kynkään ja Vanhasen (1999, s. 4) mukaan aineisto analysoidaan yleisimmin laadullisella sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysissä taustajatteluna on kommunikaatioteoria, jossa tärkein tutkimuskohde on kommunikaatioprosessi. Berelson (1952) on määritellyt sisällönanalyysin seuraavasti: Sisällönanalyysi on kommunikaation ilmissisällön objektiivista, systemaattista ja määrällistä kuvailua varten soveltuva tutkimustekniikka. Kyngäs ja Vanhanen (1999, ss. 4-5) jatkavat, että kommunikaatioteorian mukaan viestillä on lähettäjä ja vastaanottaja. Viestintätapaan liittyy aina yhteiskunnallinen konteksti. Sisällönanalyysillä voidaan analysoida kommunikaatiosta se, kuka puhuu, miten, kenelle, mitä ja millä seurauksilla. Sisällönanalyysi on menetelmä, jolla voidaan järjestää, kvantifioida ja kuvata ilmiötä, jota ollaan tutkimassa. Menetelmää käytetään päiväkirjojen, kirjeiden, puheiden, dialogien, raporttien, kirjojen, artikkeleiden ja muun materiaalin analyysiin. Analyysin tavoitteena on tiivistää tutkittava ilmiö kuvaukseksi. Olennaista on, että tutkimusaineistosta osataan erottaa samanlaiset ja erilaiset asiat. Luokat ovat toisensa poissulkevia ja yksiselitteisiä. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, s. 23.) Analyysin lopputuloksena voi olla kategorioita, käsitteitä, käsittekartta tai malli. Analysointi toteutetaan Järvisen ja Järvisen (2000, s. 67) mukaan seuraavasti: laadi koodituskaavio, koodaa teksti, laske frekvenssit tai prosentit, suorita hypoteesien testaaminen. He ymmärtävät sisällön

analyysin puhtaasti positivistiseksi tekstianalyysiksi. Viittauksia kohteeseen tai tapahtumaan voivat olla lauseet, kappaleet, sivut, tiettyjen sanojen esiintymät, kielelliset rakenteet tai aihekohtaiset tarkastelut. Eskola ja Suoranta (2000, s. 185) käyttävät käsitettä sisällön erittely Pietilän (1973) mukaisesti. Erona sisällön analyysiin on ainakin se, että sisällön erittelyssä kuvataan myös kvantitatiivisesti aineistoa laadullisen luokittelun lisäksi.

Yleisesti kvalitatiivisessa analyysissä tärkeää on Tuomen ja Sarajärven (2004, ss. 70-71) väittämän mukaan tarkastella aineistoa myös kokonaisuutena, ja sen moniäänisyys on hyvä säilyttää. Aineistonkeruu, analyysi, tulkinta ja raportointi toteutuvat osittain samanaikaisesti, ja tulkintaan liittyvät kysymykset ovat läsnä tutkimusprosessissa. Laadullinen tutkimus voidaan samaistaa sisällönanalyysiin. Tuomi ja Sarajärvi (2004, ss. 110-119) esittelevät sisällönanalyysin erilaisia muotoja, mutta pääpaino analyysissä perustuu Pietilän (1973) esittelemään järjestykseen. Ensin *määritellään* Pietilän (1973, s. 92) sekä Kynkään ja Vanhasen (1999, ss. 5-7) mukaan *analyysiyksiköt*, jossa valitaan tutkimustehtävien mukaan sanat tai lauseet. Tämän jälkeen litteroitu aineisto luetaan useita kertoja läpi. Keskeistä on etsiä vastauksia seuraaviin kysymyksiin: Kuka tässä kertoo? Missä tämä asia tapahtuu? Milloin se tapahtui? Miksi ja mitä tässä tapahtuu? Toisessa vaiheessa *pelkistetään* eli tutkimuskysymysten nimillä kootaan tekstiin kohdat, joissa ”vastaus” on. Tavoitteena on, että pelkistykset ovat mahdollisimman sanatarkkoja aineistosta otettuna. *Ryhmittelyssä* pelkistetyistä ilmaisuista etsitään samoja sekä erilaisia asioita, jotka yhdistetään samaan kategoriaan, joka nimetään sisältöä kuvaavaksi. Tutkija saa itse päättää, mitkä asiat kuuluvat hänen mielestään yhteen. Tarvittaessa samat asiat voidaan myös kvantifioida (Wilkinson 2004, s. 183). Viimeisenä vaiheena on *yläkategorioiden muodostaminen*, jossa analyysi jatkuu yhdistämällä alakategoriat, joilla on nimi yhdeksi tai useammaksi yläkategoriaksi. Analysointia jatketaan niin kauan kuin aineiston suhteen on mahdollista ja mielekästä.

Aineiston analysointi eteni edellä mainittujen kuvausten mukaisesti siten, että litteroidessa tutkijan mieleen tuli jo tuloksista jonkinlainen kuvaus. Tämän jälkeen alkoi aineiston useaan kertaan lukeminen, avainsanojen alleviivaaminen sekä alleviivattujen sanojen kokoaminen mielekkäiksi kokonaisuuksiksi. Kokonaisuudet ovat kategorioita, jotka ovat esitelty tutkimustuloksissa. Jäsentely kategorioista yläkategorioksi eteni loogisesti, ja lopulliset yläkategoriat muodostuivat selkeästi aineistosta. Tutkimustuloksissa on kuvattu kunkin kategorian tai yläkategorian tyypillistä esimerkkisitaattia. Tulokset esitellään limittäin tilastollisen analyysin yhteydessä, koska aineistot täydentävät hyvin toisiaan ja tällä parannetaan tutkimustulosten luettavuutta.

3.2.4 Kyselylomake

Järvinen ja Järvinen (2000, ss. 56-57) määrittelevät survey-tutkimuksen metodiksi kerätä informaatiota käyttäen otosta sekä standardisoituja tiedonkeruun tekniikoita. Satunnaisotanta olisi tavoite, mutta ”sopivat” otokset ovat yleisin tiedonkeruun tapa, mutta niiden luotettavuudessa on omat ongelmansa yleistettävyyden suhteen. Toinen luotettavuuden haaste survey-tutkimuksessa on ymmärrettävät käsitteet. Kentän ihmiset voivat ajatella asioista eri tavoin kuin tutkija. Tässä tutkimuksessa yksi haaste on ”tiedon jalostamisen” käsite: ymmärretäänkö se kuten se on määritelty. Tämän vuoksi mittarissa on käytetty käsitteenä myös osaamisen kehittämistä tai osaamista yleensä. Etenkin haastatteluosuudessa tutkija huomasi käsitteiden ymmärryksen haasteellisuuden, jonka vuoksi kyselylomakkeessa on käytetty myös käsitettä osaaminen tai osaamisen kehittäminen.

Mittaamisella tarkoitetaan Roosin, Fernströmin, Piponiuksen ja Rastaa (2006, ss. 120-124) mukaan asioiden tilan esittämistä ja kuvaamista sekä asioiden keskinäisten mittasuhteiden jäsentämistä ja luokittelua. Mittaria rakennettaessa olennaista on, että mittaaminen ja käytettävät tunnusluvut liittyvät välittömästi organisaation keskeisiin toimintoihin. Myös tunnusluvun ja kuvattavan kohteen välinen vuorovaikutus tulee olla tunnistettavissa ja määritettävissä. Mittauksen kohteen tulee olla täsmällisesti määritelty.

Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen tuloksena syntyi sisällönanalyysillä melko syvällinen käsitys tiedon jalostamisen toteutumisesta julkisella ja yksityisellä sektorilla. Erot julkisen ja yksityisen sektorin välillä tuntuivat kuitenkin melko suurilta, kuten alun perin tutkimushypoteesina olikin. Tutkijan subjektiivinen näkemys vaikutti eron ilmentymiseen, minkä vuoksi tutkimuksen luotettavuuden varmistamiseksi kvantitatiivinen aineisto oli tärkeä kerätä. Kyselylomake laadittiin tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Kaikki kysymykset eivät olleet kuitenkaan ennalta testattuja, vaan itse muodostettuja teoreettisessa osassa esiteltyihin tutkimuksiin ja teorioihin perustaen. Muutamissa tutkimuksissa oli tehty ansiokkaita mittareita (mm. Kivinen 2008), mutta tutkija muodosti oman mittarin perustuen tietämyksenhallinnan teorioihin sekä aiempaan tietämykseen aihealueesta. Tutkija pyrki olemaan mahdollisimman puolueeton muodostaessaan kyselylomakkeen kysymyksiä, etteivät väittämät ohjaisi vastaajia. Kyselylomakkeen tiedon jalostamisen sisällöt sovellettiin haastattelujen sekä aiempien tutkimusten sekä teorioiden perusteella SECI-mallin mukaisesti neljään eri osioon. Tuloksena saatu strukturoitu kyselylomake toimi tutkimuksen toisen vaiheen aineistonkeruun menetelmänä. Lomaketta esiteltiin yhdessä työterveyshuoltoyksikössä, ja tulosten perusteella lomakkeeseen tehtiin enää pienimuotoisia muutoksia.

Strukturoitu kysely on taloudellinen ja tehokas aineistonkeruumenetelmä, mikäli tutkittavia on paljon. Kyselylomakkeen käytöllä voidaan myös eliminoida haastattelijan mahdollinen vaikutus vastauksiin. (Alkula ym. 1995, s. 138.) Osaltaan tämän vuoksi kyselyä voidaan pitää tarkoituksenmukaisena täydentävänä keinona kerätä tietoa työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon jalostamisesta. Taulukossa 16 on eritelty kyselylomakkeen osa-alueet sekä kysymysten lukumäärät.

Taulukko 16. Kyselylomakkeen osa-alueet ja kysymysten lukumäärät

	kysymysten lukumäärä	avoimet kysymykset
I Taustatiedot	15 kysymystä	
II Työterveyshuollon tietotarpeet ja -lähteet	34 monivalintakysymystä	1
III Organisaation rakenne ja johtaminen	31 monivalintakysymystä	2
IV Tiedon jalostaminen osaamiseksi	4 x 10 monivalintakysymystä SECI-mallin osa-alueiden mukaisesti tärkeimmät oppimistavat 36 väittämästä 7 tärkeintä	1
V Tiedon jalostamisen mahdollistajat, estäjät sekä organisaation vaikutus	33 mahdollistajaa 29 estäjää 14 monivalintakysymystä organisaation vaikutuksesta	

Aiheen laajuudesta johtuen kyselylomakkeesta tuli verraten pitkä, 119 monivalintaväittämää. Suureen osaan väitteistä tai kysymyksistä vastattiin valitsemalla Likertin 4-portaisesta asteikosta omaa tilannetta tai mielipidettä lähinnä oleva vastausvaihtoehto. Alkulan ym. (1995, ss. 134-135) mukaan Likert-asteikkoa käytetään silloin kun halutaan asioiden erottelemisen lisäksi mitata sitä, kuinka paljon toista enemmän vastaaja on jonkun asian puolesta tai sitä vastaan. Silloin voidaan ajatella, että vastausvaihtoehdot muodostavat asteikon, joka analysoitaessa tulkitaan välimatka-asteikolliseksi. On huomattavaa, että analysoitaessa Likert-asteikollisia väittämiä käytettiin myös järjestysasteikollisten kysymysten analysointikeinoja, kuten Metsämuuronen (2003, s. 40) toteaa. Vaihtoehto en tiedä/en osaa sanoa jätettiin tarkoituksella pois, koska vastaajilta haluttiin selkeät mielipiteet väittämän puolesta tai sitä vastaan. Vaihtoehtona voi olla myös ei osaa sanoa, jolloin vastaajalle jätetään vaihtoehto olla väittämän suhteen neutraali (mm. Garland 1991, ss. 69-70).

Kysely sisälsi taustatieto-osion lisäksi seuraavat osiot: työterveyshuollon tietotarpeet ja -lähteet, organisaation rakenne ja johtaminen, tiedon jalostaminen osaamiseksi sekä tiedon jalostamisen mahdollistajat, estäjät sekä organisaation tai esimiehen vaikutus tiedon jalostamiseen. Kustakin osiosta muodostettiin summamuuttujat. Vastaajien suhteellisen runsaan määrän ansiosta aineisto voitiin analysoida myös faktorianalyysillä, jossa suositellaan, että vastauksia olisi ainakin viisi kertaa enemmän kuin muuttujia (Hair, Anderson, Tatham & Black 1998, ss. 98-99) ja vähintään 20 kertaa niin paljon kuin faktoreita. (Nummenmaa 2009, s. 398.)

Otantavaihtoehtoista käytettiin osittamatonta ja moniasteista otantaa, jossa otetaan ensin otos keräämällä internetistä työterveyshuolto-organisaatioiden yhteystiedot ja lopullinen otos on vastanneiden lukumäärä kattavasti ympäri Suomen. Yhteystiedot löytyivät useista osoitehaku sivuilta sekä kuntien ja yksityisen sektorin kotisivuilta. Otoksen harhan eliminoimiseksi tutkija tarkisti jokaisen kunnan ja kuntayhtymän työterveyshuolto-organisaatioiden yhteystiedot sekä varmisti myös kaikkien yksityisen sektorin organisaatioiden tiedot, jotta otoksesta tulisi mahdollisimman kattava. Harkinnanvaraisuuden mukaan tutkija valitsee hänen tarpeisiinsa sopivat tapaukset (mm. Soininen 1995, s. 103; Valli 2001, s. 13). Otannan onnistuminen on tärkeä osa tilastollista tutkimusta, jossa otoksen tutkimustuloksia pyritään yleistämään populaatioon. Otannan avulla pyritään saamaan ikään kuin ”pienoismalli” suomalaisista, joka kuvaa mahdollisimman hyvin perusjoukkoa. (Valli 2001, ss. 13-14.)

Otoksen kokosuosituksia on useita, Soinisen (1995, s. 107) esityksen mukaan perusjoukon ollessa 1200, otoskoko olisi hyvä olla 291. Jos perusjoukon koko on 1 000 000, niin luotettavan otoksen koko on 384. Bartlett, Kotrlik ja Higgins (2001, ss. 44-45) kuvaavat virheotannan arvioinnissa kahta seikkaa: tyyppin I tason virhemarginaalia, eli riskiä siitä, jonka tutkija on valmis hyväksymään tutkimuksessaan sekä tason (alpha level), jonka tutkija on valmis hyväksymään. Tämän virheen hyväksyttävyyssrajana pidetään yleisesti 5 %:n tasoa. Usein käytetään ilmaisua $p < 0.05$, mikä siis tarkoittaa alle 5 %:n mahdollisuutta, että ero johtuu sattumasta. Tyyppin II virhe¹⁸ ilmenee, kun tilastollisten proseduurien perusteella tehdään vääriä johtopäätöksiä tuloksista. Vaarana on, ettei vertailevassa tutkimuksessa havaita todellisia eroja. Jos otoksen koko on tarpeeksi suuri, erot tulevat esille tilastollisesti todennäköisemmin ja tulos on luotettava. Bartlettin, Kotrlikin ja Higginsin (2001, s. 48) mukaan jos populaation koko on 6000¹⁹ työntekijää, 5%:n virhemarginaalilla luotettavan otoksen koko on 362.

Tavoite oli, että mahdollisimman moneen työterveyshuoltoon saadaan toimitettua kysely. Kysely pyrittiin kohdistamaan suoraan oikealle henkilölle työterveyshuolto-organisaatiossa, minkä varmistamiseksi yhteystiedot haettiin kuntien internet-sivustoilta helmikuussa 2010. Otoksen edustavuuteen liittyy riski siitä, ettei otos toteudu täydellisesti, vaan siihen liittyy aina katoa. Tutkijan tuleekin osoittaa, kuinka hyvin tai huonosti otoksen rakenne vastaa perusjoukon rakennetta. (Alkula ym. 1995, ss. 112-113.) Internet-kyselyiden haasteena ovat mm. se, että kyselyn tulokset kuvaavat vain sen joukon mielipidettä, jotka ovat vastanneet kyselyyn. Toisaalta myös aiheeseen voimakkaasti reagoivat vastaavat ko. kyselyihin. Katoon vaikuttavat myös itse aineistonkeruumenetelmä, kysymysten lukumäärä, aiheen

¹⁸ todennäköisyys löytää todellinen ero.

¹⁹työterveyshoitajia oli Suomessa noin 2634, työterveyslääkäreitä 2369, työfysioterapeutteja 751, ja psykologeja 316 (Manninen ym. 2009).

monimutkaisuus, itse aihe, tutkimuksen ajankohta, vastaajia ei tavoiteta, osoite voi olla väärä, vastaaja on tavoittamattomissa tai että vastaaja ei halua vastata kyselyyn. Tässä tutkimuksessa otoksen edustavuus varmistettiin frekvenssijajoilla ennen tilastollisten analyysien tekoa, ja aineisto edusti hyvin perusjoukon rakennetta.

Kysely toteutettiin sähköisenä Webropol-ohjelmiston kautta. Webropol valittiin aineiston keruumenetelmäksi, koska se on nopea ja selkeä tapa kerätä aineistoa. Webropolia käytettäessä data saadaan suoraan Excel-muodossa ja se voidaan siirtää SPSS-ohjelmaan, jolloin yksi vaihe eli aineiston koodaaminen jää pois tutkijan työskentelystä. Koodaamisvaiheessa aineistoon voi tulla myös virheitä, joten tältäkin vältyttiin. Toki data tarkistettiin ennen tilastollista ajoa. Kirjallisessa muodossa lähetettynä kysely olisi voinut tuntua vieläkin pidemmältä kuin sähköisessä versiossa.

Tutkija keräsi internetistä mahdollisimman monen työterveyshuoltoyksikön yhteystiedot julkiselta ja yksityiseltä sektorilta. Myös organisaatioiden omien työterveyshuoltoyksiköiden yhteystiedot etsittiin internetistä. Kyselylomake toimitettiin 23.2.2010 sähköpostitse kaikkiin internetistä kerättyihin työterveyshuoltoyksiköihin, joita saatiin kerättyä yhteensä 2073 kpl. Kaikkiaan osoitelistassa oli 2298 sähköpostiosoitetta, joista 225 osoitetta ilmoitettiin tuntemattomaksi ja korjausten jälkeen 28 osoitetta saatiin oikeaksi. Vastaamattomille lähetettiin muistutus sähköposteihin kuukauden kuluttua kyselyn alkamisesta. Uusintasähköposti lähetettiin 29.3.2010 ja lopullinen vastausaika oli 29.4.2010 mennessä. Vastauksia saatiin yhteensä 403 kpl vastausprosentin ollessa 19,4%. Aineisto tallentui automaattisesti excel-taulukkoon, josta se siirrettiin SPSS for Windows 15.1-ohjelmaan.

Internetin kautta kerättävälle aineistolle selkeimpänä etuna on, että tiedot tallentuvat heti tietokantaan, joka mahdollistaa aineiston käsittelyn heti ja säästää tutkijalta ison työn sen sijasta, että tutkija kirjaisi jokaisen vastauksen itse. Heikkilän (2004, 69) mukaan sähköpostikysely on soveltuva aineistonkeruumenetelmä silloin, kun edustavan otoksen saaminen on mahdollista. Riskinä on, että vastaajien ikä- tai ammattijakauma voi olla erilainen kuin perusjoukossa. Sähköpostikyselyn etuina ovat alhaiset kustannukset ja nopeus. Sähköpostikyselyn haittana nähdään olevan sallitun katoprosentin määrittely. Muun muassa Kaplowitzin, Hadlockin ja Levenen (2004, s. 98) tutkimuksessa pelkän sähköpostikyselyn vastausprosentti on noin 20%:ssa. Sähköpostikyselyissä kato on huomattavasti suurempi kuin tavallisissa postikyselyissä. Yleisesti selatessa internetissä olevia tutkimuksia, sähköpostikyselyn vastausprosentit ovat keskimäärin 20-25% tietämällä.

Aineisto analysoitiin SPSS-15.0 for Windows -ohjelmaa käyttäen. Aineistoa tarkasteltiin kokonaisuutena yleisin tilastollisin menetelmin ja julkisen ja yksityisen

sektorin työterveyshuoltojen tiedon jalostamista tarkasteltiin mm. prosentuaalisten osuuksien sekä keskiarvovertailujen avulla. Kyselyn väittämistä muodostettiin faktorianalyysin avulla vastaajien näkemys tiedon jalostamisesta. Merkitsevyystasot voidaan luokitella seuraavasti:

- tilastollisesti erittäin merkitsevä, jos $p. < 0,001$ ***
- tilastollisesti merkitsevä, jos $p. < 0,01$ **
- tilastollisesti melkein merkitsevä jos $p. < 0,05$ *
- tilastollisesti suuntaa antava jos $p. < 0,1$

Tilastollisissa tarkasteluissa merkitsevyystasoksi valittiin Heikkilän (2004, ss. 194-195) ja Vallin (2001, s. 26) suosittelemat rajat, eli $p. < 0,05$, mikä tarkoittaa tilastollisesti melkein merkitsevää. Tämä tarkoittaa sitä, että 95% varmuudella voidaan tehdä oikea johtopäätös nollahypoteesin hylkäämisestä tai hyväksymisestä. Alkulan ym. (1995, s. 284) mukaan aineiston kuvailuun käytettiin frekvenssijakaumia. Mittarin väittämät ovat järjestysasteikollisia muuttujia, mutta analysoinnissa käytettiin välimatka- ja suhdeasteikollisille muuttujille käytettäviä menetelmiä kuten Alkula ym. (1995, s. 284) suosittelevat. Tutkijat suosittelevat myös sitä, että Likert-tyyppistä järjestysasteikollista ja normaalisti jakautunutta jakaumaa voidaan käyttää välimatka-asteikon tapaan. Tämän vuoksi esim. tiedon jalostamisen eroja vertailtaessa on käytetty ristiintaulukoinnin lisäksi myös t-testiä (kts. Metsämuuronen 2003, s. 40).

Aineiston analysoinnissa tarkasteltiin muuttujien riippuvuutta ja yhteyttä toisiinsa käyttäen korrelaatiota, ristiintaulukointia sekä kii neliö-testiä. Keskiarvoja vertailtaessa kahden ryhmän välillä käytettiin t-testiä, koska ristiintaulukoinnissa ei saatu ryhmien välisiä eroja esille kuten t-testissä saatiin. Nominaaliasteikollisia muuttujia mitattiin mm. khiin neliö-testillä, kun ordinaali- ja intervallimuuttujia mitattiin t-testillä (mm. Valli 2001, s. 27). Khiin neliö -testi voidaan suorittaa Vallin (2001, ss. 72-80) mukaan jo luokitteluasteikolliselle muuttujalle. T-testiä voidaan käyttää jo tilastollisten hypoteesien testaukseen, ja sen tarkoituksena on varmistaa, ettei saatu tulos ole satunnaisvaihtelua, vaan sen voidaan olettaa olevan niin myös perusjoukossa. Testi testaa sitä, ovatko kahden ryhmän keskiarvot yhtä suuret.

3.3 Aineiston tiivistäminen

Työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon jalostamisen kuvaamiseksi aineistoa tiivistettiin ensin faktorianalyysillä. Tiedon jalostamista työterveyshuollossa tiedusteltiin neljällä osiolla, joita ei kyselyvaiheessa haluttu erottaa toisistaan, vaan itse kyselyssä oli vain 40 erilaista väittämää, mutta joista jokainen 10 väittämää kuvasi uuden tiedon luomisen (SECI-malli, Nonaka & Takeuchi 1995) eri vaiheita. Ensimmäiset kymmenen väittämää kuvasi tiedon luomisen sosialisatiovaihetta,

jossa hiljaista tietoa voidaan omaksua esim. jonkun toisen tekemistä seuraamalla. Tämä osio on myöhemmin nimetty *sosialisaatio-osioksi*. Toiset kymmenen väittämää kuvasi tiedon luomisen mallin ulkoistamisvaihetta, jossa hiljaista tietoa muunnetaan näkyväksi tiedoksi koko organisaation käyttöön reflektoiden. Tämä osio on myöhemmin nimetty *ulkoistaminen-osioksi*²⁰. Seuraavat kymmenen väittämää ovat yhdistelyvaiheeseen liittyviä väittämiä, missä dokumentoidaan yhdessä refleктоituja asioita sekä mm. vertaillaan toiseen tietoon tai kokemukseen. Tämä osio on nimetty *yhdistely-osioksi*. Viimeiset kymmenen väittämää ovat sisäistämisen vaiheeseen liittyviä väittämiä, missä näkyvä tieto muuntuu kokemuksen kautta hiljaiseksi tiedoksi. Näitä väittämiä kuvataan myöhemmin *sisäistäminen-osiona*. Metsämuurosen (2003, ss. 439-440) mukaan aineiston analyysin alussa on hyvä toteuttaa reliabiliteettianalyysi, joka mittaa mittarin sisäistä konsistenssia, eli sitä, kuinka kaikki mittarin kysymykset mittaavat samaa asiaa. Korkea alfa ei poista sitä vastuuta, että kysymysten täytyy lähtökohtaisesti palvella tutkimusta luotettavuutta. Tunnetuin reliabiliteetin mittaamisen menetelmä on Cronbachin alpha, joka mittaa kyselyn sisäistä konsistenssia. Alfojen²¹ suositeltu luotettavuusarvo on Metsämuurosen (2003, s. 443) mukaan >0.60. Reliabiliteettianalyysissa saatiin edellä mainituista osioista seuraavat alfat:

1. Sosialisaatio-osio 0.709
2. Ulkoistaminen-osio 0.819
3. Yhdistely-osio 0.761
4. Sisäistäminen-osio 0.737

Kaikkien osioiden arvot ylittivät suosituksen, eli kyselylomakkeen tiedon jalostamis-osioiden voidaan todeta olevan luotettavia, koska arvot ylittivät 0.60.

Metsämuurosen (2003, ss. 517-521) ja Nummenmaan (2009, s. 397) mukaan faktorianalyysiä käytetään menetelmänä, jolla voidaan vähentää muuttujien määrää ja tarkastella muuttujien samanaikaista yhteisvaihtelua. Tarkoituksena on siis etsiä suuresta joukosta ne muuttujat, joilla on yhteistä vaihtelua, ja muodostaa muuttujista ryhmiä siten, että muuttujien määrä vähenee. Faktorit voidaan nimetä sisällöllisin perustein vastaamaan kuhunkin faktoriin latautuneita muuttujia. Faktorianalyysiä on Hairin ym. (1998, s. 91) ja Metsämuurosen (2003, s. 517) esittämänä kahta päätyyppiä: konfirmatorinen ja eksploratiivinen faktorianalyysi. Konfirmatorinen faktorianalyysi on kehittyneempi tekniikka, jota käytetään tutkimuksen pidemmällä olevissa vaiheissa testattaessa piileviä prosesseja eli sen avulla tutkitaan valmista mallia ja varmistetaan, antaako aineisto tukea valmiille mallille. Tässä tutkimuksessa

²⁰ Tutkija haluaa erottaa osioiden nimet alkuperäisen SECI-mallin jäljitettävyyden vuoksi.

²¹ Alfa muodostuu laskettavien muuttujien kahtiajakoon, joiden välinen korkea korrelaatio puhuu muuttujien suuresta yhtenäisyydestä. Jos kaikki muuttujat mittaavat samaa asiaa, miten muuttujat jaetaan kahteen ryhmään. Cronbachin alpha kuvaa siis sitä, että α on kaikkien erilaisten kahtia jaettujen välisten korrelaatioiden keskiarvo. (Metsämuuronen 2003, ss. 439-440.)

on käytetty eksploratiivista faktorianalyysiä. Vallin (2001, s. 87) mukaan eksploratiivinen faktorianalyysi on aineistolähtöinen tutkimusmenetelmä, jossa pyritään kuvaamaan ja ryhmittämään aineistosta toistensa kanssa korreloivia muuttujia. Eksploratiivinen faktorianalyysi pyrkii etsimään muuttujajoukosta faktoreita, jotka pystyvät selittämään havaittujen muuttujien vaihtelua ilman, että tutkijalla on etukäteen vahvoja odotuksia löydettävien faktoreiden määrästä tai niiden tulkinnasta. Se perustuu aineistoon ja analyysin tuloksena voidaan löytää yksi tai useampia faktoreita, joita käytetään hyväksi tulosten tulkinnassa. Edellä kuvattu analyysimenetelmä vahvistaa abduktiivisen päättelyn käyttöä tutkimuksessa. Kriteerinä on, että tutkittavien muuttujien tulee olla vähintään järjestysasteikollisia. Toinen kriteeri on otoksen suuruus, mielellään vähintään 200 havaintoyksikköä, jotta tulokset olisivat mielekkäitä. (Metsämuuronen 2003, ss. 520–521.) Tämän tutkimuksen aineisto oli riittävä faktorianalyysin suorittamiseen (403 vastaajaa).

Väittämissä tiedusteltiin ensin mielipidettä skaalalla, onko samaa mieltä, osittain samaa mieltä, osittain eri mieltä vai täysin eri mieltä. Väitteen lopussa oli toinen kohta, jossa pyydettiin mielipidettä siitä, kokeeko ko. väittämän tärkeäksi. Faktorianalyysiin otettiin vain mielipideväittämät jättäen pois tärkeäksi koetut mielipiteet. Faktorianalyysi suoritettiin ensin koneen määrittellessä vapaasti faktorien lukumäärän. Latauksen (väittämien keskinäisen vahvuuden) rajaksi asetettiin 0.30, jotta esiin saatiin riittävän suuri ja selvä faktorilataus. Latauksen suuruus kertoo Alkulan ym. (1995, s. 267) mukaan sen, kuinka paljon faktorin avulla pystytään selittämään havaitun muuttujan vaihtelusta eli lasketun faktorin ja muuttujan välinen korrelaatio. Lataukset saavat arvoja -1 ja 1 välillä. Mitä lähempänä latauksen itseisarvo on yhtä (1) sitä vahvemmin muuttuja latautuu faktorilla (eli sitä paremmin faktori selittää muuttujan vaihtelua). Joissain tilanteissa faktorianalyysia käytettäessä poistetaan ne muuttujat, jotka eivät korreloi voimakkaasti keskenään (0.30 tai alle). Tässä tapauksessa muuttujien poistamista ei toteutettu, mutta tulokset esitetään ilmoittaen kunkin osion faktorianalyysin korrelaatiot Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimen mukaisesti. Faktorimäärän kriteerinä pidettiin Hairin ym. (1998, s. 111) mukaan ominaisarvoa yksi.

Faktorianalyysin tulkintaa voidaan selkiyttää rotaation avulla. Rotaatio tarkoittaa Metsämuuronen (2003, s. 519) mukaan kiertämistä, jolloin alkuperäistä akselointia voidaan muuttaa, että muuttujien väliset lataukset ovat paremmin tulkittavissa. Myös Alkula ym. (1995, s. 272) kuvaavat rotaatiota siten, että väittämien väliset lataukset eivät muutu, mutta akselistoa kierretään paremman tulkinnan saamiseksi. Rotaatiot ovat jaettavissa kahteen pääryhmään, suorakulmaksiin ja vinokulmaksiin. Rotaatiot eroavat toisistaan siten, että suorakulmaisessa rotaatiossa oletetaan, että faktorit tai pääkomponentit ovat toisistaan riippumattomia. Vinokulmaisessa rotaatiossa puolestaan faktorien tai pääkomponenttien välinen yhteys sallitaan. (Hair ym. 1998, ss. 106-111; Nummenmaa 2009, ss. 402-403, 411.) Tässä tutkimuksessa

rotatoinnissa käytettiin vinokulmaista Varimax-rotatointia, koska faktorit korreloivat jonkin verran keskenään.

Faktorianalyysi toteutettiin Principal Components -menetelmällä, joka tuotti tutkittavasta ilmiöstä tulkinallisesti loogisimman kokonaisuuden. Kommunaliteetti mittaa Nummenmaan (2009, s. 403) mukaan sitä, kuinka paljon faktorien avulla pystytään kuvaamaan yksittäisen muuttujan vaihtelua. Kommunaliteetit vaihtelevat nollan ja yhden välillä. Mitä lähempänä ykköstä liikutaan, sitä paremmin mallin avulla voidaan selittää kyseisen muuttujan vaihtelua. Yleisenä käytäntönä voidaan pitää, että alle 0.30:a pienemmät kommunaliteetit osoittavat, että kyseisen muuttujan vaihtelua ei voida selittää tyydyttävästi mallin avulla. (Metsämuuronen 2003, s. 528; Nummenmaa 2009, s. 403.) Lopullisten faktorointiin vietyjen muuttujien kommunaliteetti-arvot vaihtelivat välillä 0.324-0.821.

Ensin tehtiin faktorianalyysi koko tiedon jalostamisosiolle (osiot I-IV), jossa on 40 väittämää. Kaiserin (Kaiser-Meyer-Olkinin testissä eli KMO) testissä verrataan osittaiskorrelaatioiden summaa tavallisten korrelaatiokertoimien summaan ja se voi saada parhaimmillaan arvon 1. KMO-testin mukaan koko tiedon jalostamisosion (kaikki 40 väittämää) arvo oli 0.920, eli otos on sopiva, kun KMO-arvo on suurempi kuin 0.5 (vrt. Metsämuuronen 2003, s. 543).

Muuttujien väliset kommunaliteetit olivat välillä 0.438-0.714. Pääkomponenttien ominaisarvo ja selitysosuus kertoi, että yhdeksällä pääkomponentilla oli ominaisarvo suurempi kuin 1.0 (raja-arvo). Nämä komponentit selittävät 57,1% muuttujien varianssista. Tiedon jalostamisosion muodostettiin yhdeksän faktoria. Faktorianalyysin tulos on esitelty liitteessä 4. Ensimmäiseen faktoriin latautui peräti 20 väittämää. Toiseen faktoriin latautui neljä väittämää, kolmannelle viidenteen faktoriin latautui 3 väittämää, kuudenteen latautui neljä ja seitsemännen ja yhdeksännen välille latautui kuhunkin yksi väittäjä. Tämän vuoksi koko osion väittämät pilkottiin neljään aiemmin esiteltyyn osioon, jotta tuloksia olisi helpompi tarkastella.

Sosialisaatio-osion käsittelyä ennen väittämät käännettiin kaikki samaan suuntaan. Sosialisaatio-osioissa korrelaatiot vaihtelivat ,002-,582 välillä. Kaiser-Mayer-Olkinin (KMO) -testin mukaan sosialisaatio-osion arvo oli 0.818 (tulee olla suurempi kuin 0.60) joka tarkoittaa sitä, että matriisi on soveltuva analyysiin (kts. esim. Metsämuuronen 2003, s. 528). Muuttujien kommunaliteetit vaihtelivat välillä 0.426-0.705, jotka ovat alinta lukuun ottamatta kohtuullisen korkeita. Tämä viittaa siihen, että ne mittaavat melko luotettavasti alinta lukuun ottamatta pääkomponentteja (Metsämuuronen 2003, s. 528). Alin kommunaliteetti kuvasi väittämää ”jakaisin tietojani ja osaamistani toisille työntekijöille enemmän, jos tällainen opettaminen otettaisiin huomioon” (0.285). Liian alhaisen kommunaliteetin vuoksi ko. väittäjä

jätetään jatkoanalyysistä pois. Pääkomponenttien ominaisarvo ja selitysosuus kertoi, että kolmella pääkomponentilla oli ominaisarvo suurempi kuin 1.0 (raja-arvo). Nämä kolme komponenttia selittävät 53,35% muuttujien varianssista. Sosialisatio-osioista muodostettiin kolme faktoria. Ensimmäiseen faktoriin painottuivat viisi väittämää. Taulukossa 17 on esitelty sosialisatio-osion faktorianalyysin lataukset.

Taulukko 17. Osioiden jakautuminen faktoreittain sosialisatio-osiossa

Väittämät SOSIALISAATIO	Faktori 1.1 Yhteinen tiedon jakaminen ($\alpha=0.773$)	Faktori 1.2 Reflektointi ($\alpha=0.424$)	Faktori 1.3 Dialoginen keskustelu ($\alpha=0.518$)
Väittämän perässä kommunaliteetti-arvo			
8.Työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko yhteisön yhteiseksi tiedoksi (0.643)	,776		
9.Työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden työntekijöiden hiljaista tietoa toisille (0.606)	,742		
3.Työterveyshuollossamme panostetaan uusien ideoiden kehitystyöhön (0.611)	,669		
4.Työterveyshuollossamme tehdään tiimityötä (0.426)	,650		
7.Työntekijöidemme pitkää työkokemusta arvostetaan työterveyshuollossamme (0.426)	,535		
5.Minulle on tärkeämpää neuvoa toisia työntekijöitä, kuin itse oppia uusia asioita (0.649)		,772	
6.Pohdimme kriittisesti ja kehitämme työkäytäntöjämme yhdessä, emmekä työskentele rutiinilla (0.568)		,700	
1.Keskustelen usein kollegoideni kanssa työasioista (0.705)			,796
2.Tarvittaessa konsultoin työasiaa kyseisen asian osaavalta henkilöltä (0.679)			,776
10. Jakaisin tietojani ja osaamistani enemmän toisille, jos tällainen opettaminen otettaisiin huomioon, väittämä poistettu alhaisen kommunaliteetin vuoksi (0.285)			
Faktorin selitysosuus yhteensä 53,35%	34,4%	11,7%	10,2%

Väittämien luonteen perusteella faktori 1:stä muodostettiin summamuuttuja 1.1, joka nimettiin *yhteiseksi tiedon jakamiseksi*. Ensimmäisen faktorin selitysosuus oli 34,4%. Summamuuttujan sisäinen yhtenäisyys tarkistettiin Cronbachin alfalla, joka oli hyvä ($\alpha=0.773$). Tähän faktoriin latautuivat väittämät ”työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko yhteisön yhteiseksi tiedoksi”, ”työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden työntekijöiden hiljaista tietoa toisille”, ”työterveyshuollossamme panostetaan uusien ideoiden kehitystyöhön”, työterveyshuollossamme tehdään tiimityötä” sekä ”työntekijöidemme pitkää työkokemusta arvostetaan työterveyshuollossamme”. Nämä väittämät kuvaavat hyvin tiedon yhteistä jakamista sekä yhteistyötä tiedon jakamisessa.

Toiseen faktoriin painottui kaksi väittämää. Faktori 2:sta muodostettiin

summamuuttuja 1.2, joka nimettiin *reflektoinniksi* ($\alpha=0.424$). Tässä faktorissa latautuivat väittämät ”minulle on tärkeämpää neuvoa toisia työntekijöitä, kuin itse oppia uusia asioita” sekä ”pohdimme kriittisesti ja kehitämme työkäytäntöjämme yhdessä, emmekä työskentele rutiinilla”. Faktorin selitysosuus oli 11,7%. Kolmanteen faktoriin painottuivat kaksi väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 1.3 nimettiin *dialogiseksi keskusteluksi* ($\alpha=0.518$). Kolmas faktori sisälsi väittämät ”keskustelen usein kollegoideni kanssa työasioista” sekä ”tarvittaessa konsultoin työasiaa kyseisen asian osaavalta henkilöltä”. Faktorin selitysosuus oli 10,2%. Lataukset olivat suuria, joten nämä faktorit kuvaavat hyvin organisaation sosialisatiota. Sosialisatio-osiossa voimakkaimmat lataukset olivat *dialogisessa keskustelussa* (.776-.796). Voimakas lataus oli myös *reflektoinnissa* (.700-.772). Hieman pienemmät lataukset olivat *yhteisessä tiedon jakamisessa* latausten ollessa .535-.776 välillä, mutta ko. faktorissa oli myös viisi väittämää verrattuna toisiin faktoreihin.

Ulkoistaminen-osiossa korrelaatiot vaihtelivat -.002-.582 välillä. Kaiser-Mayer-Olkinin -testin mukaan tämän osion arvo oli 0.903, joka oli suurempi kuin sosialisatio-osiossa. Muuttujien kommunaliteetit vaihtelivat välillä 0.392-0.759, jotka ovat kohtuullisen korkeita. Pääkomponenttien ominaisarvo ja selitysosuus kertoi, että kahdella pääkomponentilla oli ominaisarvo suurempi kuin 1.0. Ne selittävät 53,5% muuttujien varianssista. Tästä osiosta muodostettiin kaksi faktoria. Ensimmäiseen faktoriin painottui seitsemän väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 2.1, joka nimettiin *tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla* ($\alpha=0.835$). Faktori sisälsi väittämät ”organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia”, ”työterveyshuollossani ihmiset näkevät ongelmat mahdollisuutena oppia”, ”työterveyshuollossa tehdään pelisääntöjä samoista toimintatavoista”, ”vuorovaikutus on kaksisuuntaista”, ”saan käyttää päivittäin osaamistani työssäni”, ”aikaa on varattu yhteiseen keskusteluun” sekä ”ihmiset kuuntelevat toisiaan”. Nämä väittämät kuvaavat hyvin ominaisuuksia, jolla tiedon jakamista voidaan mahdollistaa organisaatiotasolla. Kuuntelu, keskustelu, ajan antaminen, pelisääntöjen tekeminen ja luovuus sekä innovatiivisuus todettiin jo teoreettisessa viitekehyksessä tärkeiksi tiedon jakamisen mahdollistajiksi. Tähän faktoriin latautuneet väittämät koskevat kaikkia työntekijöitä. Mallin selitysosuus oli 42,1%.

Toiseen faktoriin painottuivat kolme väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 2.2, nimeltään *tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen*. Tämän faktorin sisäinen yhtenäisyys oli kohtuullinen ($\alpha=0.536$). Faktoriin latautuivat seuraavat väittämät: ”kahvihuone on meille tärkeä tiedonjakopaikka”, ”työterveyshuollossamme on tiloja, jossa voimme keskustella yhteisistä asioista” sekä ”työntekijät keskustelevat toistensa kanssa säännöllisesti”. Nämä väittämät kuvaavat Nonakan ym. (esim. 2000)

tiedon jakamisen paikkoja ”ba”. Mallin selitysosuus oli 11,5%. Taulukossa 18 on koottuna ulkoistaminen-osion faktorianalyysin lataukset.

Taulukko 18. Osioiden jakautuminen faktoreittain ulkoistaminen-osiossa

Väittämät ULKOISTAMINEN	Faktori 2.1 Tiedon jakamisen mahdollista- minen organisaation tasolla ($\alpha=0.835$)	Faktori 2.2 Tiedon jakamisen paikan mahdollis- taminen ($\alpha=0.536$)
Väittämän perässä kommunaliteetti-arvo		
9. Organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia (0.638)	,782	
10. Työterveyshuollossani ihmiset näkevät ongelmat mahdollisuutena oppia (0.557)	,740	
6. Työterveyshuollossamme tehdään pelisääntöjä/sopimuksia samoista toimintatavoista (0.536)	,704	
7. Vuorovaikutus on kaksisuuntaista esimiesten ja työntekijöiden välillä (0.497)	,676	
1. Saan käyttää päivittäin osaamistani työssäni (0.455)	,672	
2. Työterveyshuollossamme on aikaa varattu siihen, että voimme yhdessä suunnitella työn tekemistä (0.474)	,651	
8. Organisaatiossani ihmiset kuuntelevat toisiaan ennen kuin itse puhuvat (0.392)	,626	
5. Kahvihuone on meille tärkeä tiedon jako- ja keskustelupaikka (0.759)		,858
4. Työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä (0.529)		,592
3. Työntekijät keskustelevat toistensa kanssa säännöllisesti (0.512)		,529
Mallin selitysosuus yhteensä 53,5%	42,1%	11,5%

Yhdistely-osion käsittelyä ennen väittämät käännettiin kaikki samaan suuntaan. Osiossa korrelaatiot vaihtelivat ,056-,564 välillä. Kaiser-Mayer-Olkinin -testin mukaan yhdistely-osion arvo oli 0.785, joka on kohtuullisen hyvä. Muuttujien kommunaliteetit vaihtelivat välillä 0.317-0.757, jotka ovat sovitun rajan (0.30) yli, eli kommunaliteetit mittaavat melko luotettavasti pääkomponentteja. Pääkomponenttien ominaisarvo ja selitysosuus kertoivat, että kolmella pääkomponentilla oli ominaisarvo suurempi kuin 1.0 (raja-arvo). Nämä kolme komponenttia selittivät 55% muuttujien varianssista. Tästä osiosta muodostettiin kolme faktoria. Ensimmäiseen faktoriin painottui viisi väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 3.1, joka nimettiin *eksplisiittisen tiedon soveltamiseksi* ($\alpha=0.699$). Tähän faktoriin latautuivat väittämät ”työterveyshuoltomme kokoukset ovat hyödyllisiä ja kokouksissa työntekijöillä on mahdollisuus tuoda esille omia ajatuksiaan”, ”dokumentoimme hyvät työkäytännöt yksikössämme työhohjeiksi”, ”esimies tarkistaa meiltä säännöllisesti olemmeko saaneet tietoa uusista asioista” sekä ”käsittelemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä kokouksissa”. Tämä faktori nimettiin *eksplisiittisen tiedon soveltamiseksi*, koska usein yhteisissä kokouksissa jaetaan usein

eksplisiittistä tai esille tuomatonta tietoa, ei hiljaista tietoa. Faktorin selitysosuus oli 32,5%.

Toiseen faktoriin painottuivat kolme väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 3.2 nimeltään *tietämyksen varastointi dokumenteiksi* ($\alpha=0.628$). Faktoriin latautuivat väittämät, jotka kuvaavat osuvasti tietämyksen varastointia: ”työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu”, ”työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi” sekä ”työssäni tekemät päätökset perustuvat organisaation ohjeisiin ja suosituksiin”. Faktorin selitysosuus oli 12,1%. Kolmanteen faktoriin painottuivat kaksi väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 3.3, joka nimettiin *tietämyksen luotettavuudeksi* ($\alpha=0.464$). Faktoriin latautuivat väittämät ”käytännön työni perustuu tutkimustietoon” sekä ”työterveyshuollossamme käytetään usein luotettavista tietolähteistä hankittua tietoa”. Faktorin selitysosuus oli 10,3%. Taulukko 19 kuvaa yhdistely-osion faktorianalyysin latauksia.

Taulukko 19. Osoiden jakautuminen faktoreittain yhdistely-osiossa

Väittämät YHDISTELY	Faktori 3.1 Eksplisiittisen tiedon soveltaminen ($\alpha=0.699$)	Faktori 3.2 Tietämyksen varastointi dokumenteiksi ($\alpha=0.628$)	Faktori 3.3 Tietämyksen luotettavuus ($\alpha=0.464$)
Väittämän perässä kommunaliteetti-arvo			
8. Työterveyshuollossamme kokoukset ovat hyödyllisiä ja niissä saa uutta tietoa (0.638)	,773		
9. Kokouksissa työntekijöillä on mahdollisuus tuoda esille omia ajatuksiaan (0.419)	,636		
1. Dokumentoimme hyvät työkäytännöt yksikössämme ohjeiksi ja annamme ne kaikkien käyttöön organisaatiossamme (0.594)	,623		
10. Esimies tarkistaa meiltä säännöllisesti, olemmeko saaneet tietoa uusista asioista (0.425)	,612		
2. Käsittelemme asiakaspalautetta säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palaverissa (0.462)	,477		
4. Työterveyshuollossa kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu (0.702)		,814	
3. Työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi (0.659)		,789	
6. Työssä tekemäni päätökset perustuvat organisaation ohjeisiin ja suosituksiin (0.317)		,560	
7. Käytännön työni perustuu tutkimustietoon (0.757)			,866
5. Työterveyshuollossamme käytetään useimmiten (0.530) luotettavista tietolähteistä hankittua tietoa			,655
Mallin selitysosuus yhteensä 55%	32,5%	12,1%	10,3%

Sisäistäminen-osiossa korrelaatiot vaihtelivat $-.004$ - $.512$ välillä. Kaiser-Mayer-Olkinin $-$ testin mukaan yhdistely-osion arvo oli 0.768, joka on näiden osioiden alhaisin arvo. Muuttujien kommunaliteetit vaihtelivat välillä 0.362-0.670, jotka ovat

sovitun rajan yli (0.30). Pääkomponenttien ominaisarvo ja selitysosuus kertoi, että kolmella pääkomponentilla oli ominaisarvo suurempi kuin 1.0 (raja-arvo). Nämä kolme komponenttia selittävät 52,57% muuttujien varianssista. Sisäistäminen-osiosta muodostettiin kolme faktoria. Ensimmäiseen faktoriin painottui kuusi väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 4.1 nimeltään *tietämyksen jakaminen verkostojen kautta* ($\alpha=0.734$). Toinen faktori latautui negatiiviseen suuntaan, joten Metsämuurosen (2003, 531) mukaan latausten etumerkkiä voidaan muuttaa, koska ne pysyvät itsearviointiltaan samoina. Näin ollen kaikki toisen faktorin lataukset käännettiin. *Tietämyksen jakaminen verkostojen kautta* –faktoriin latautuivat väittämät ”työterveyshuollossamme kannustetaan tiedon jakamiseen”, ”työterveyshuollossamme virheiden kautta oppiminen on yksi tapa kehittää toimintaamme”, ”tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä”, ”tietoa jaetaan työterveyshuollossamme eri työntekijäryhmien välillä”, ”työterveyshuoltomme johto ja esimiehet kokeilevat mielellään uusia asioita” sekä ”tietoa jaetaan työterveyshuollossamme kollegojen välillä”. Tämä faktori sisälsi väittämiä, jotka kuvaavat verkostojen kanssa tehtävää tietämyksen jakamista. Ko. faktorin kommunaliteetit olivat 0.531-0.701 välillä. Taulukossa 20 on sisäistäminen-osion faktorianalyysi.

Taulukko 20. Osioiden jakautuminen faktoreittain sisäistäminen-osiolla

Väittämät SISÄISTÄMINEN	Faktori 4.1 Tietämyksen jakaminen verkostojen kautta ($\alpha=0.734$)	Faktori 4.2 Henkilöstön aktiivisuus tiedon jalostamiseen ($\alpha=0.770$)
Väittämän perässä kommunaliteettiarvo		
5. Työterveyshuollossamme kannustetaan tiedon jakamiseen (0.600)	,701	
10. Työterveyshuollossamme virheiden kautta oppiminen on yksi tapa kehittää toimintaamme (0.517)	,687	
9. Tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä (0.529)	,674	
7. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme eri työntekijäryhmien välillä (0.621)	,609	
1. Työterveyshuoltomme johto ja esimiehet kokeilevat mielellään uusia asioita (0.486)	,572	
8. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme kollegojen välillä (0.509)	,531	
3. Työterveyshuoltomme menestymisen kannalta on tärkeämpää nykyisten toimintatapojen parantaminen kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen (0.408)		,605
4. Tiedon jakaminen työterveyshuollossamme toteutuu esimiesten kautta (0.555)		,550
6. Kaikki työntekijät osallistuvat tiedon jakamiseen (0.600)		,541
2. työntekijät eivät panttaa tietoa, <i>väittäjä jätettiin pois</i>		
Mallin selitysosuus yhteensä 54,4%	30,5%	13,5%

Toiseen faktoriin painottui kolme väittämää, josta muodostettiin summamuuttuja 4.2 nimeltään *henkilöstön aktiivisuus tiedon jalostamiseen* ($\alpha=0.770$). Faktoriin latautuivat väittämät ”työterveyshuoltomme menestymisen kannalta on tärkeämpää

nykyisten toimintatapojen parantaminen kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen”, ”tiedon jakaminen työterveyshuollossamme toteutuu esimiesten kautta” sekä ”kaikki työntekijät osallistuvat tiedon jakamiseen”. Faktorin kommunaliteetit olivat 0.451-0.550 välillä. Kolmanteen faktoriin painottui vain yksi väittäjä, jonka alpha oli ($\alpha=0.078$), koska Cronbachin alpha mittaa usean eri kysymyksen samankaltaisuutta. Tämä faktori jätettiin jatkoanalyysistä pois. Poiston jälkeen sisäistämis-osion selitysosuus nousi 54,4%:iin.

Faktorianalyysin tuloksena tulleiden faktoreiden 1.1-4.2 välisiä keskinäisiä yhteyksiä tarkasteltiin korrelaatioiden avulla. Suurin korrelaatio oli faktoreilla 2.1 *tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla* (.469**) sekä 2.2 *tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen* (.469**). Faktoreiden välisiä keskinäisiä korrelaatioita tarkastellaan taulukossa 21.

Taulukko 21. Faktoreiden 1.1-4.2 väliset korrelaatiokertoimet

	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
1.1		,401	,410	,759	,508	,666	,324	,329	,681	,133
1.2			,308	,379	,231	,359	,144	,276	,345	-,052
1.3				,403	,469	,322	,117	,263	,400	,027
2.1					,480	,770	,338	,363	,736	,118
2.2						,416	,100	,181	,395	,043
3.1							,456	,359	,679	,121
3.2								,241	,233	,032
3.3									,303	,083
4.1										,113
4.2										

Korrelaatiot faktoreiden (myöhemmin ilmaistuna summamuuttujien) välillä vaihtelivat suurimmillaan summamuuttujassa 4.1 eli *tietämyksen jakaminen verkostojen kautta*. Ko. summamuuttuja korreloi *yhteisen tiedon jakamisen* (.681**) kanssa, *tiedon jakamisen mahdollistamisen organisaation tasolla* (.736**) sekä *eksplisiittisen tiedon soveltamisen* (.679**) kanssa. Voidaan tulkita, että jos tietämystä jaetaan verkostojen kautta niin silloin tietoa jaetaan yhteisesti, tiedon jakaminen mahdollistetaan organisaation tasolla sekä eksplisiittistä tietoa sovelletaan. Myös summamuuttuja 3.1 *eksplisiittisen tiedon soveltaminen* korreloi *yhteisen tiedon jakamisen* (.666**) sekä *tiedon jakamisen mahdollistamisen organisaation tasolla* (.770**) kanssa. Nämä summamuuttujat korreloivat eniten kaikista summamuuttujista. Tuloksesta voidaan tulkita, että kun eksplisiittistä tietoa sovelletaan, yhteistä tietoa jaetaan sekä toisaalta organisaatio mahdollistaa tiedon jakamisen sekä päinvastoin. *Tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen* (summamuuttuja 2.2) *yhteisen tiedon jakamisen* kanssa (.508**). Tämä voidaan tulkita, että kun yhteistä tietoa jaetaan, sen jakamiseen annetaan tilaa ja paikka, tulos voidaan tulkita myös päinvastoin. *Tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla* (summamuuttuja 2.1) korreloi myös summamuuttujan 1.1 (*yhteisen tiedon jakaminen*) kanssa (.759**). Tuloksesta voidaan tulkita, että kun yhteistä tietoa jaetaan, organisaatio mahdollistaa sen ja päinvastoin. Taulukosta voidaan myös

tulkita, että summamuuttuja 4.2 (*henkilöstön aktiivisuus tiedon jakamiseen*) ei korreloinut voimakkaasti minkään muun summamuuttujan kanssa.

Faktorianalyysien tulosten perusteella muodostettujen summamuuttujien reliabiliteettia tarkasteltiin Cronbachin alphan avulla. Sitä kohtaan on esitetty myös kritiikkiä mm. Metsämuurosen (2003, s. 439) mukaan. Se ei ota huomioon ilmiöiden moniulotteisuutta, ja muuttujien suuri määrä nostaa aina reliabiliteettia. Menetelmää käytetään kuitenkin suurimmassa osassa tilastollisia tutkimuksia, ja sen tarkoituksena on esittää muuttujan todellisen vaihtelun ja mittausvirhevaihtelun sisältämän kokonaisvaihtelun välistä suhdetta. Cronbachin alphan arvo on nollan ja yhden välillä. Reliabiliteetti on sitä korkeampi, mitä lähempänä arvo on lukua 1.0. Arvolle on asetettu myös alaraja, joka on riippuvainen tutkimusalueesta ja siitä, onko kyseessä alustava vai teoriaa testaava tutkimus. Metsämuuronen (2003, s. 443) siteeraa Nunnallyn ja Bersteinin 1994 tietoa, että Cronbachin alphan alaraja olisi 0.60. Tässä tutkimuksessa Cronbachin alfojen arvot liikkuvat välillä 0.424-0.835. Taulukko 22 esittää summamuuttujien reliabiliteetit.

Taulukko 22. Summamuuttujien reliabiliteetit

	Cronbachin alpha	N of items	Cronbach alpha if item deleted
1.1 yhteinen tiedon jakaminen	0.773	5	0.696-0.766
1.2 reflektointi	0.424	2	-
1.3 dialoginen keskustelu	0.518	2	-
2.1 tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla	0.835	7	0.792-0.829
2.2 tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen	0.536	3	0.380- 0.581*
3.1 eksplisiittisen tiedon soveltaminen	0.699	5	0.590-0.712**
3.2 tietämyksen varastointi dokumenteiksi	0.628	3	0.396-0.709***
3.3 tietämyksen luotettavuus	0.464	2	-
4.1 tietämyksen jakaminen verkostojen avulla	0.734	6	0.657-0.721
4.2 henkilöstön aktiivisuus tiedon jakamiseen	-0.077	3	-0.338-0.230
1.1-4.2 osiot	0.831	10	0.788-0.849

* jos jätetään väittämä ”kahvihuone on meille tärkeä tiedon jako- ja keskustelupaikka” pois, tulos nousi 0.581:een

** jos jätetään väittämä ”kokouksissa työntekijän on mahdollisuus tuoda esille omia ajatuksiaan sen sijaan että esimies puhuu” pois, tulos nousi 0.712:een

*** jos jätetään väittämä ”työssäni tekemät päätökset perustuvat organisaation ohjeisiin ja suosituksiin” pois, tulos nousi 0.709:een

Korkein alpha (0.835) oli summamuuttujassa 2.1 (*tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaatiotasolla*). Lähes yhtä suuri alpha (0.773) oli summamuuttujassa 1.1 eli *yhteisessä tiedon jakamisessa*. Myös summamuuttuja 4.1 alpha (0.734) oli suuri (*tietämyksen jakaminen verkostojen avulla*). Tuloksen mukaan voidaan todeta, että edellä mainitut summamuuttujat mittaavat luotettavasti tiedon jalostamista.

4 Tutkimustulokset

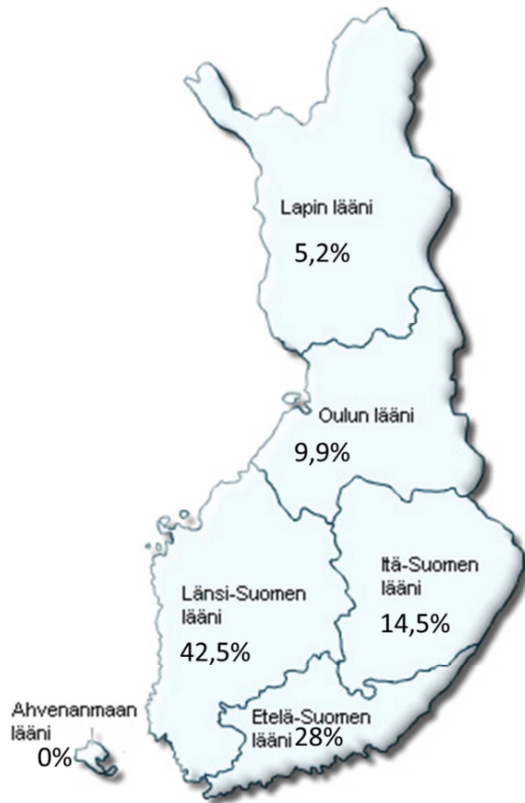
Alaluvussa 4.1 kuvataan vastaajien taustatietoja, jossa kuvailumenetelminä käytettiin prosentuaalisia osuuksia sekä khiin neliö -testiä. Alaluvussa 4.2 kuvataan tiedon jakamisen käytäntöjä sekä työterveyshuolto-organisaatioiden tietotarpeita, jossa menetelmänä on käytetty sisällönanalyysiä täydennettynä prosentuaalisilla osuuksilla. Alaluvussa 4.3 keskitytään esittämään sisällönanalyysin tuloksia ulkoa tulevan tietovirran kokemuksista sekä alaluvussa 4.4 organisaatiokulttuurin ja esimiestyön kuvaamista tiedon jalostamisen näkökulmasta. Edellä mainittujen asioiden selvittämiseksi käytettiin ristiintaulukoita sekä khiin neliö -testiä. Organisaatorakenteen ja esimiestyön vaikutusta aineistoon tutkitaan myös korrelaatioiden avulla. Alaluvussa 4.5 kuvataan tiedon jalostamisen mielipiteitä sektoreittain ja menetelminä käytetään edelleen ristiintaulukoita sekä khiin neliö -testiä. Analyysia syvennetään käyttämällä myös yksisuuntaista varianssianalyysia sekä t-testiä. Alaluvussa 4.6 esitellään laadullisen osion tulokset sisällönanalyysillä tiedon jalostamisen mahdollistajista ja estäjistä. Ko. alaluvussa on kuvattu myös käytettyjen tekijöiden prosentuaaliset osuudet. Alaluvussa 4.7 kuvataan asiantuntijaksi kasvun edistäviä tekijöitä sekä vertaillaan yksilön ja organisaation vaikutusta tiedon jalostamiseen. Alaluvussa 4.8 kuvataan tiedon jalostamisen erottelevat tekijät ja testataan hypoteeseja, eli aineistosta etsitään ne osiot, jotka vaikuttavat tiedon jalostamisen eroavaisuuksiin. Menetelminä käytetään ristiintaulukointia, yksi- ja monisuuntaista varianssianalyysia sekä t-testiä.

4.1 Taustatiedot

Aineiston analysointi aloitettiin kuvailemalla demografisia tekijöitä. Tässä alaluvussa kuvataan vastaajien taustatiedot. Menetelminä käytettiin prosentuaalisia osuuksia sekä khiin neliö -testiä. Haastattelujen ja kyselylomakkeen tuloksia esitellään limittäin, koska aineistossa ilmenee ajoittain samankaltaisuuksia ja tähän perustuen toistoa halutaan välttää. Taustatietoja vertaillaan perusjoukkoon. Alaluvun tiedot eivät suoraan anna vastauksia tutkimuskysymyksiin, mutta niitä käytetään jatkoanalyseissa sekä tutkimuksen validiteetin ja otoksen arvioinnissa.

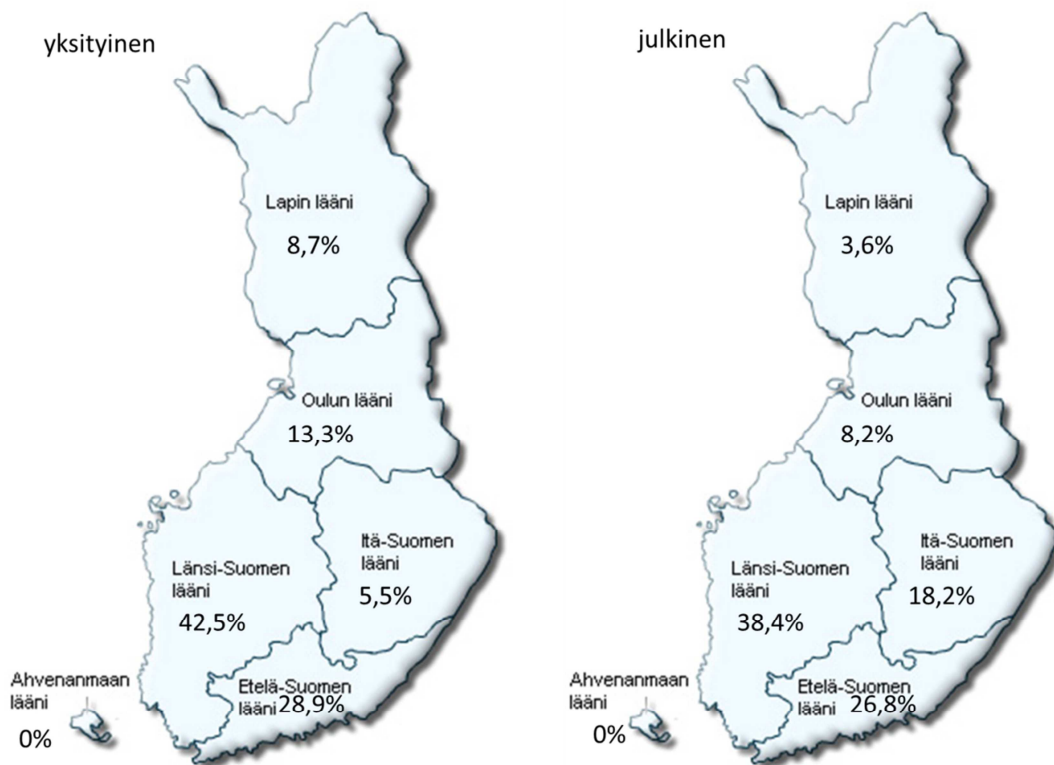
Kyselyaineiston koko oli 403 vastaajaa ja haastatteluaineiston 24 haastattelua. Vastaajista 90,1% oli naisia ja 9,9% miehiä. Miehiä työskenteli suhteellisesti enemmän yksityisellä sektorilla (14,2%) kuin julkisella sektorilla (7,9%). Maakunnittain vastaajia oli kattavasti ympäri Suomen. Prosentuaalisesti eniten vastaajia oli Uudeltamaalta, Pirkanmaalta sekä Varsinais-Suomesta. Vähiten

vastaajia oli Itä-Uudeltamaalta, Pohjanmaalta sekä Keski-Pohjanmaalta. Sähköpostikyselyä ei saatu lähetettyä esim. Keski-Pohjanmaan alueelle niin paljon kuin muihin maakuntiin, mikä vaikutti tähän tulokseen. Kuviossa 26 on esitelty kyselyyn vastanneiden maakuntien vastausprosentit.



Kuvio 26. Vastaajien maakunta

Länsi-Suomen läänistä oli eniten vastaajia, 42,5%. Etelä-Suomen läänistä oli vastaajia 28% ja Itä-Suomen läänistä 14,5%. Oulun läänistä vastaajia oli 9,9%. Lapin läänistä vastaajia oli 5,2%. Yksityisen sektorin vastaajia oli eniten suhteessa julkiseen sektoriin Pirkanmaalta, Päijät-Hämeestä, Etelä-Karjalasta, Pohjois-Pohjanmaalta sekä Lapista. Julkisen sektorin vastaajia oli enemmän suhteessa yksityiseen sektoriin Kainuussa, Pohjois-Karjalassa, Pohjois- ja Etelä-Savossa, Kymenlaaksossa, Etelä-Pohjanmaalla, Pohjanmaalla sekä Satakunnassa. Maakunnittain tarkasteltuna Lapin ja Oulun lääneissä oli enemmän yksityisen sektorin (8,7% ja 13,4%) organisaatioiden vastaajia kuin julkisen sektorin (3,6% ja 8,4%) ja Itä-Suomen lääneissä oli vuorostaan enemmän julkisen sektorin (18,4%) vastaajia kuin yksityisen sektorin (5,5%). Tarkemmat prosentuaaliset vertailut ovat kuviossa 27.



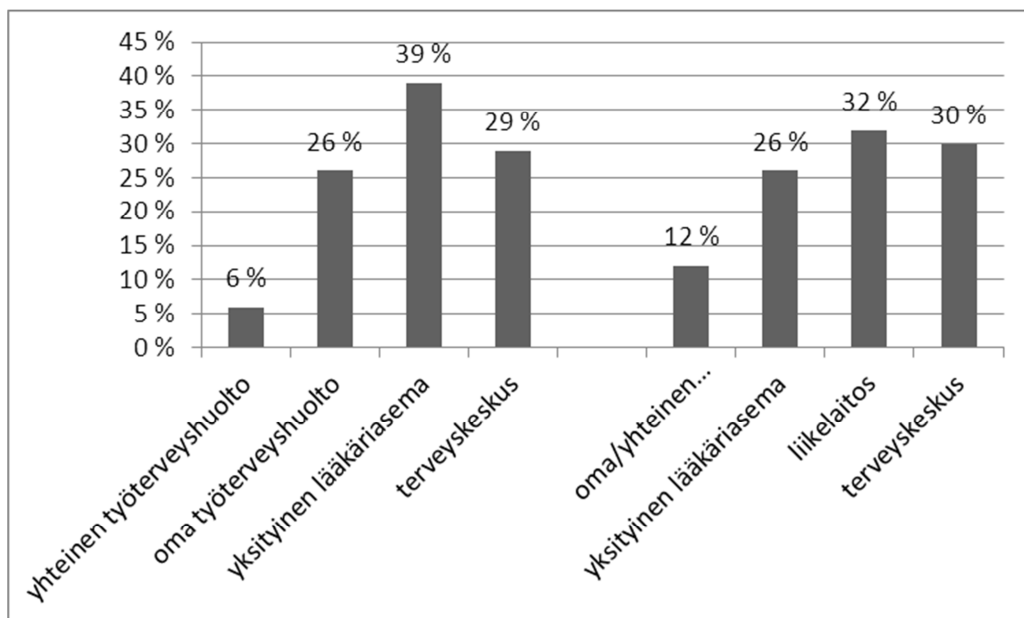
Kuvio 27. Yksityisen ja julkisen sektorin vastaajien maakunnalliset prosentuaaliset osuudet

Ikäluokiteltuna suurin vastaajaryhmä oli 41-50-vuotiaat, joita oli lähes kolmannes (31%) vastaajista. Alle 30-vuotiaita oli 5,2% vastaajista, 31-40-vuotiaita 18,9% vastaajista. Myös kokeneita vastaajia oli yhteensä 38% vastaajista (yli 51-vuotiaita). Tämä kuvaa hyvin työterveyshuollon keskimääräistä ikäjakaumaa. Yli 60-vuotiaita työskenteli hieman enemmän (noin 10% vastaajista) yksityisellä sektorilla kuin julkisella sektorilla (noin 5% vastaajista). Alle 40-vuotiaita työskenteli hieman enemmän julkisella sektorilla (24,8%) kuin yksityisellä sektorilla (22,1% vastaajista). Vastaajista 95% oli vakituudessa työsuhhteessa.

Vastaajista noin kaksi kolmasosaa eli 62,3% oli työterveyshoitajia, 17,4% työterveyslääkäreitä, 12,2% työfysioterapeutteja ja 8,2% muita työterveyshuollon asiantuntijoita (eniten työterveyspsykologeja). Vuonna 2007 työterveyshuolto-organisaatioiden työntekijöistä 43% oli työterveyshoitajia, 39% työterveyslääkäreitä, 12,3% työfysioterapeutteja ja 5,2% työterveyspsykologeja (Manninen ym. 2009). Verrattaessa otoksen ammattiryhmiä viralliseen jakaumaan ammattihenkilöistä, voidaan todeta, että työterveyshoitajat ovat vastanneet tähän kyselyyn muita ammattiryhmiä enemmän. Työfysioterapeuttien osalta otos kuvaa hyvin perusjoukkoa. Psykologien osalta ollaan myös melko lähellä perusjoukon jakaumaa. Ainoastaan työterveyslääkärien osalta otoksen laatu ei ollut sama kuin perusjoukon osalta.

Noin kolmannes vastaajista (31,8%) oli suorittanut yliopistotutkinnon kun AMK-tasoinen tai opistoasteen tutkinnon oli suorittanut 68,2% vastaajista. Työterveyshuollon lisäkoulutus oli useimmin hankittu Työterveyslaitoksen pitkältä kurssilta (60,8%), AMK-erikoistumisopinnot oli suorittanut 26,8% vastaajista sekä muun lisäkoulutuksen 12,4% vastaajista.

Kaksi kolmasosaa (68,7%) vastaajista työskenteli julkisella sektorilla. Loput 31,3% vastaajista työskenteli yksityisellä sektorilla. Terveyskeskuksen työterveyshuollossa työskenteli 30,5% vastaajista ja liikelaitoksessa 31,8% vastaajista. Yksityisellä sektorilla työskenteli 25,8% vastaajista. Työpaikan omassa tai yhteisessä työterveyshuollossa työskenteli yhteensä 12% vastaajista. Tässä aineistossa luokiteltiin kaikki omat tai yhteisten työpaikkojen vastaajat joko julkiseen tai yksityiseen sektoriin. Kuviossa 28 on esitelty työterveyshuolto-organisaatioiden prosentuaalinen jakauma verrattuna koko maan tilanteeseen.



Kuvio 28. Kyselyaineiston sektoreiden prosentuaalinen jakauma verrattuna koko maan sektorijakaumaan

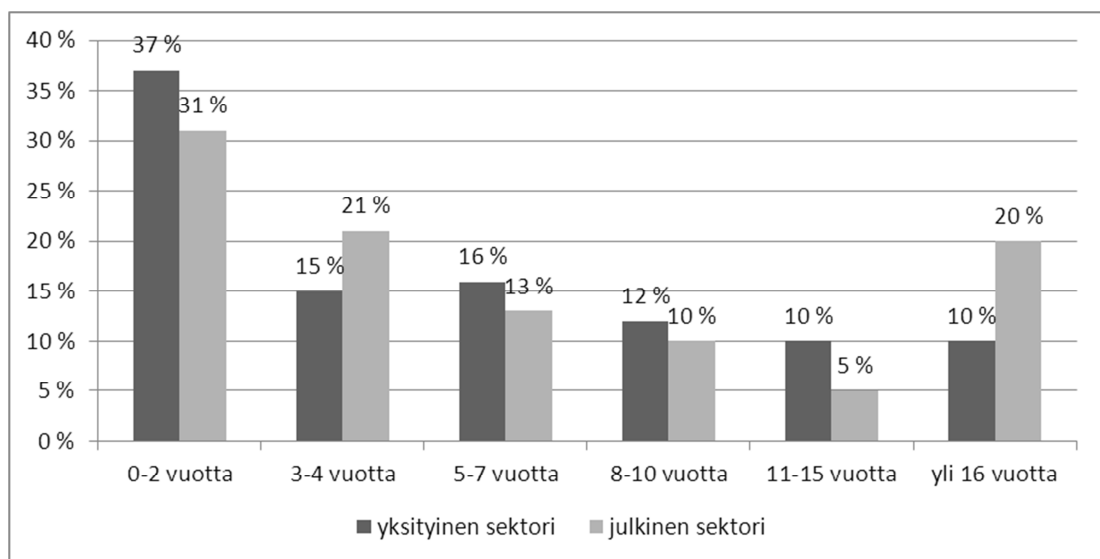
Kuviossa 28 oikealla puolella on valtakunnallinen tilanne vuodelta 2007. Kuvion vasemmalla puolella on tämän tutkimuksen vastaajien työpaikkojen jakauma. Mannisen ym. (2009) mukaan julkisella sektorilla Suomessa on 29% kaikista työterveyshuolloista, yksityisen sektorin organisaatioita 39%, työnantajan omia työterveyshuoltoja 26% ja työnantajien yhteisiä työterveyshuoltoja 6% työterveyshuolto-organisaatioista. Vastaajien työvuodet nykyisessä työtehtävässä oli keskiarvona 10,22 vuotta ja nykyisessä organisaatiossa 7,98 vuotta. Tulos kuvaa hyvin työterveyshuolto-organisaatioiden viime vuosien rakennemuutoksia: vaikka nykyinen työtehtävä ei olekaan muuttunut, organisaatio on muuttunut. Työkokemus vaihteli nykyisessä työtehtävässä 0-39 vuoden välillä keskihajonnan ollessa 8,8 vuotta. Työvuodet nykyisessä organisaatiossa keskihajonta oli myös 8,7 vuotta

maksimim ollessa kuusi vuotta. Tulos kertoo, että jokainen vastaaja on vaihtanut organisaatiota viimeisen kuuden vuoden aikana. Jopa puolet vastaajista oli työskennellyt nykyisessä organisaatiossa alle viisi vuotta, kuten kuvio 29 osoittaa.



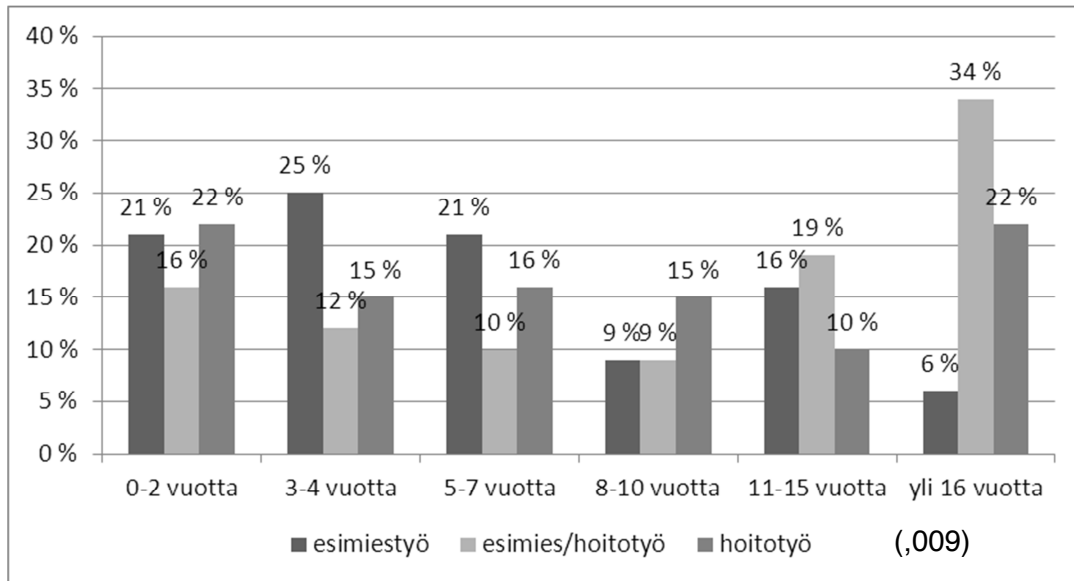
Kuvio 29. Vastaajien työvuodet sektoreittain nykyisessä työtehtävässä

Työvuodet nykyisessä organisaatiossa erot julkisen ja yksityisen sektorin välillä olivat tilastollisesti melkein merkitsevät siten, että alle kaksi vuotta organisaatiossa olleita oli yksityisellä sektorilla (37,3%) enemmän kuin julkisella sektorilla (31,4%) sekä pitkään työskennelleitä oli enemmän julkisella kuin yksityisellä sektorilla (0,032). Yli 16 vuotta julkisella sektorilla oli työskennellyt 19,8% vastaajista kun yksityisellä sektorilla oli työskennellyt 9,5% vastaajista yli 16 vuotta. Yksityisellä sektorilla oli julkista sektoria enemmän työvuosia 2 tai sen alle olevia työntekijöitä (ero 6,1%). Julkisella sektorilla taas oli yli 16 vuotta tai enemmän työskennelleitä työntekijöitä 12,4% (yksityisellä 9,9%). Kuvio 30 esittelee vastaajien työvuosia sektoreittain.



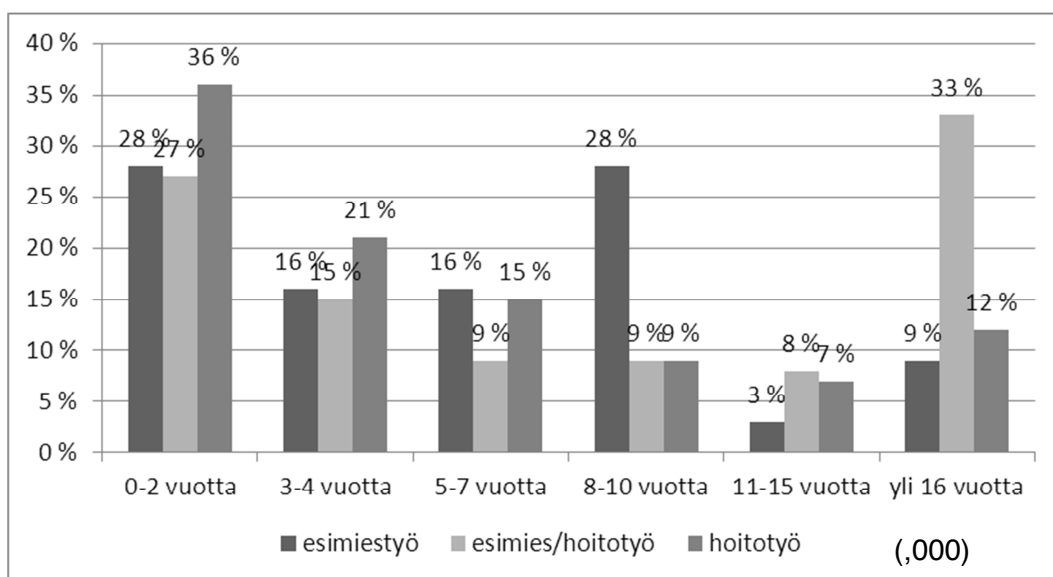
Kuvio 30. Vastaajien työvuodet sektoreittain nykyisessä organisaatiossa

Tuloksen mukaan yksityisellä sektorilla oli työskennelty hieman vähemmän aikaa ja julkisella sektorilla oli oltu pidempään työssä kuin yksityisellä sektorilla.



Kuvio 31. Vastaajien työvuodet nykyisessä työtehtävässä luokiteltuna työtehtävän mukaan

Esimiehiä vastaajista oli noin kolmannes, joista 23% teki esimiestyön ohessa käytännön hoitotyötä. Vain 7,9% vastaajista toimi kokopäiväisenä esimiehenä. Kuvio 31 voidaan todeta, että yli 16 vuotta työtehtävissä olleista eniten oli sekä esimies- että hoitotyön tekijöitä. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä (,009). Kuviossa 32 on koottuna vastaajat työvuosittain organisaatiossa luokiteltuna työtehtävän mukaisesti. Perushoitotyötä tekeviä oli alle 2 vuotta samassa organisaatiossa työskennelleistä yli kolmannes ja toinen kolmannes esimies/hoitotyötä tekevästä oli työskennellyt nykyisessä organisaatiossa yli 16 vuotta. Tulos oli tilastollisesti merkitsevä (,000).



Kuvio 32. Vastaajien työvuodet organisaatiossa luokiteltuna työtehtävän mukaan

Työvuodet nykyisessä työtehtävässä erosi julkisella ja yksityisellä sektorilla siten, että yli 16 vuotta tai sitä enemmän työskennelleitä oli julkisella sektorilla enemmän: 25,2% julkisen sektorin vastauksista, kun yksityisen sektorin vastauksista vastaava prosentuaalinen osuus oli 20%. Alle neljä vuotta työskennelleitä oli julkisella sektorilla (37,5%) enemmän kuin yksityisellä sektorilla (32%). Tulos ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä (,208). Yksityisellä sektorilla 42,3% vastaajista oli työskennellyt nykyisessä organisaatiossa alle kaksi vuotta, kun vastaava luku julkisella sektorilla oli 31,1%. Julkisella sektorilla oli työskennelty myös pidempään kuin yksityisellä sektorilla (esim. yli 11 vuotta julkisella sektorilla 25% kun yksityisellä vastaava luku oli 17,7%). (,005). Taulukossa 23 on esitelty ammattiryhmittäiset asiakasjakaumat.

Taulukko 23. Vastaajien asiakasmäärät ammattiryhmittäin

	työterveyshoitaja	työterveyslääkäri	työfysioterapeutti	muu asiantuntija	yhteensä
alle 500 työntekijää	42 16,7%	4 5,7%	4 8,2%	7 21,2%	57 0,3%
500-800 työntekijää	84 33,5%	7 10%	4 8,2%	3 9,1%	98 2,3%
801-1000 työntekijää	61 24,3%	14 20%	4 8,2%	0	79 10,1%
1001-1200 työntekijää	34 13,5%	8 11,4%	2 4,1%	0	44 35,2%
yli 1200 työntekijää	30 12%	37 52,9%	35 71,4%	23 69,7%	125 38,2%
yhteensä	251	70	51	33	403
Virallinen tieto 2007*	2634/9,5%	2369/2,9%	751/6,7%	316/10,4%	6070/6,6%

(,000)

Taulukossa 23 on esitelty myös sarakkeessa ”virallinen tieto” vuoden 2007 työterveyshuolto-organisaatioissa työskentelevien ammattiryhmien oikeat kokonaislukumäärät. Täysi- ja osa-aikaisia toimia työterveyshuollossa* oli 6869 vuonna 2007²², joista 2369 tointa oli lääkäreiden, 2634 hoitajien, 799 avustavan henkilökunnan, 751 työfysioterapeutin ja 316 psykologin. Taulukon mukaan tähän tutkimuksen aineistoon osallistui 9,5% työterveyshoitajista, 2,9% työterveyslääkäreistä, 6,7% työfysioterapeuteista sekä 10,4% muista asiantuntijoista. Aineistossa oli mukana 6,6% kaikista Suomen työterveyshuolto-organisaatioissa työskentelevistä työntekijöistä. Vastanneiden asiakaslukumäärät olivat suuria: lähes kolmanneksella vastaajista oli yli 1200 työntekijää, mutta tulokseen vaikuttaa vastaajan ammatti, koska lääkäreillä on enemmän asiakkaita kuin hoitajilla ja työfysioterapeuteilla. Tuloksista voidaan todeta, että työterveyshoitajilla on eniten luokissa 500-800 ja 801-1000 työntekijää suhteessa muihin ammattiryhmiin. Työterveyslääkäreillä, työfysioterapeuteilla sekä muilla asiantuntijoilla oli työterveyshoitajia prosentuaalisesti enemmän asiakkaita luokassa yli 1200

²² Tuoreimmat saadut tilastotiedot.

työntekijää. Tämä ero on luontainen. Eron syynä on pääosin erilaiset työskentelytavat, koska hoitajat seulovat asiakkaita muille ammattiryhmille, minkä vuoksi heillä on ”vähemmän” asiakkaita.

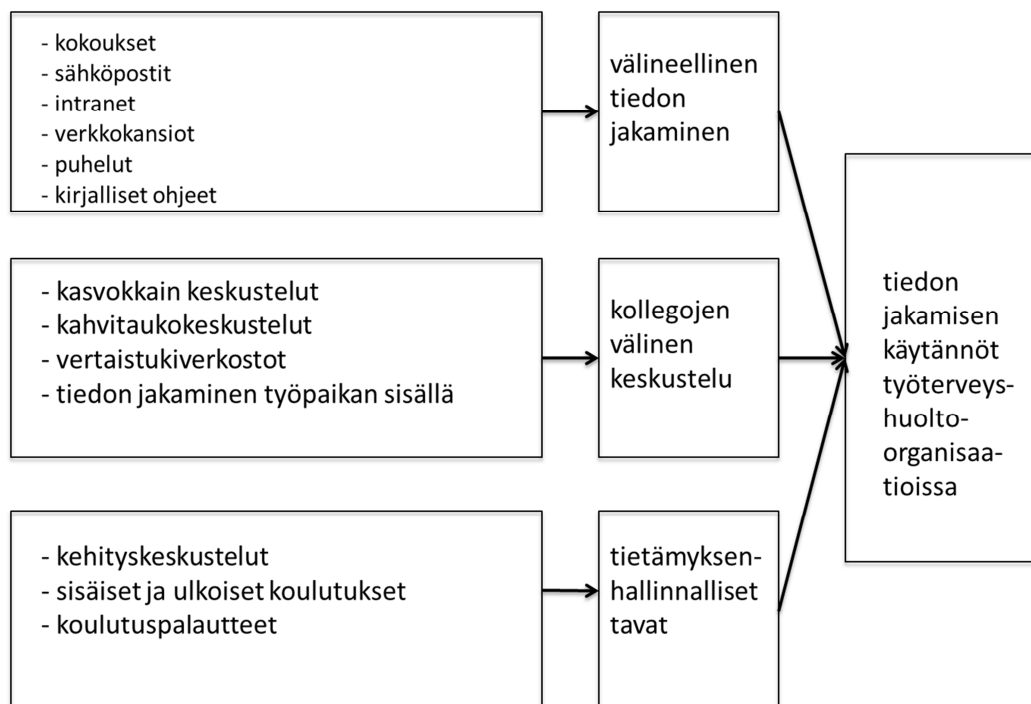
Vastaajista 38% työskenteli yli 21 työntekijän kokoisessa työterveyshuoltoyksikössä. Noin joka kymmenes vastaaja työskenteli pienessä työterveyshuoltoyksikössä (alle viisi työntekijää). Vastaajista joka viides työskenteli 5-10 työntekijän kokoisessa organisaatiossa.

4.2 Tiedon jakamisen käytännöt ja tietotarpeet

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli:

TK 1. Millaisena työntekijät kokevat tiedon jalostamisen?

Tiedon jalostamisen yksi ennakkoehto on tiedon jakaminen, kuten luvussa 2.2.3 todettiin. Sisällönanalyysin mukaisesti tiedon jakamisen käytännöistä julkisella ja yksityisellä sektorilla saatiin kuvion 33 mukainen synteesi.



Kuvio 33. Tiedon jakamisen käytännöt työterveyshuolto-organisaatioissa

Välineellinen tiedon jakaminen

Vastaajat tunnistivat helpoimmin tiedon jakamisen tapoina välineellisiä tiedon jakamisen käytäntöjä. Niitä olivat kokoukset, sähköpostit, intranet, verkkokansiot, puhelut sekä kirjalliset ohjeet.

Julkisella sektorilla yleisin tapaamismuoto olivat **viikkokokoukset tai kuukausikokoukset**, joissa työterveyshuolto-organisaatioiden henkilöstö kokoontui yhteen keskustelemaan sisäisistä ajankohtaisista asioista. Asiakasasioita ko. kokouksissa ei käsitelty, vaan kokousten sisältö muodostui työterveyshuolto-organisaatioiden sisäisistä ajankohtaisista asioista, mm. koulutuksista sekä niiden palautteista, lomista, tiedotusasioista, yhteisistä käytännöistä sopimisesta sekä muusta yleisestä keskustelusta sekä tiedottamisesta.

”Siellä käsitellään vähemmän niitä asiakasjuttuja...sen on tarkoitus olla semmoinen, että käydään läpi mitä koulutuksia on tulossa, kuka menee niihin...jos joku on ollut koulutuksessa niin antaa sitten palautetta... et mä tuon sinne asioita...mä käytän sitä semmoisena tiedottamisen paikkana...et mitä on sitten tullut taas osastonhoitajapalavereissa...et ihan tämmöisiä, et kuka ottaa opiskelijoita ja kaikkia uusia juttuja mitä on tullut.” (julkinen sektori, esimies, 12)

Etenkin esimiehet kokivat kokoukset tärkeinä tapaamispaikkoina.

”Et sitten sanotaan et mä en ole mitään kuullukkaan...et mä koen et se on paras toi meidän osastokokous...et vaikka siinä saattaa tulla viivettä siihen.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Kokouskäytäntöjen sujumisessa oli organisaatiokohtaisia eroja: toisissa organisaatioissa kritisoitiin kokousten venymistä, kun toisissa oli sovittu asialistaa myöten kokouksen sisältö sekä aikataulu. Julkisella sektorilla oli enemmän (8 mainintaa) kokousten venymistä kuin yksityisellä sektorilla (1 maininta). Kiire koettiin suurimmaksi haasteeksi kokousten onnistumisessa.

”Ne palaverit tahto venyä ja venyä...et ite kun on sellainen että asiaan ja mennään eteenpäin...niin mun mielestä siinä oli sellaista turhanpäiväistä kuin että mitä sulle kuuluu...et toki se hyvä on, mutta ei siihen tartte niin kauan haaskata aikaa...ja sit kun mä kävin niitä kehityskeskusteluja, niin selkeesti se sieltä nousi ja se ressass tätä meidän porukkaa, et kaikki oli vähän sellasii et pääsis nyt ja on sitä ja on tätä ja se aiheutti sen, että joistakin asioista ei välttämättä keskusteltu ja sit niissä on aina sekin, et meillä on eri ammattiryhmiä et sitten kun me puhutaan jumppareitten asioista niin se ei välttämättä kauheesti kiinnosta sihteereitä tai hoitajia.” (julkinen sektori, esimies 3)

Muina haasteina koettiin olevan esimiehen voimakas rooli kokouksissa, jolloin kokousten kulku saattoi olla monologinen. Vastaajat toivoivat keskusteluvampaa otetta kokouksiin. Joitakin mainintoja tuli myös siitä, että kokouksissa käsiteltiin paljon hallinnollisia asioita, joista ei henkilöstöllä ollut paljon osaamista tai edes mahdollisuutta ottaa kantaa asioihin. Julkisella sektorilla oli useammin kokoontumisia kuin yksityisellä sektorilla.

”Meillä on kerran kuukaudessa sellainen puolikas päivä, sellainen iltapäivän kokous ja silloin meillä on alussa yleensä koulutuspalautteet, joka on tunnin mittainen ja sitten osastokokous sen jälkeen ja silloin pidetään kaikki noi terveysasemat suljettuina että kaikki tulee tänne jotka kynnelle kykenee, toki jos on joku tosi tärkeä työjuttu, niin sitten...ei ole pakko tulla...mut sellainen 2,5 tunnin kokous...sit meillä on kahdesti vuodessa sellaiset kehittämispäivät ja ne on päivän mittaisia ja siinä kaikki asemat on silloin myös suljettuina ja silloin ollaan kaikki niinkun yhdessä. Sitten toisessa yksikössä on omat kokoukset vielä, ne on sellaiset et ne kerää, et ne on kerran 2-3 kuukaudessa ne palaverit ja ne käsittelee niinkun omia asioitaan ja meillä täällä oli aiemmin kerran kuussa sellainen tunnin mittainen...mut se muuttui sitten, ettei siellä ole kuin

terveydenhoitajat ja fysioterapeutit mukana...ja nyt me sitten päätettiin, että vuoden alusta käynnistetään nää kokoukset uudelleen ja otetaan ne sitten niinkun keskellä päivää, klo 12 ja puolen tunnin sellainen napakka niinkun tän pään asioiden käsittelyyn.” (julkinen sektori, esimies,17)

Yksityisellä sektorilla kokoonnuttiin pääasiassa viikottain hoitajien kesken ja kuukausittain koko henkilöstön kesken. Kokoukset koettiin myös tärkeinä tapaamispaikkoina, mutta niistä on sovittu, etteivät ne veny. Niissä käsiteltiin sisäisiä ajankohtaisia asioita, toiminnan kehittämistä, koulutusasioita, asiakaspalautteita sekä keskushallinnosta tulevia ohjeistuksia.

”Ne palaverit on ehdottoman tärkeitä...ja kun ne on meillä niitä ainoita tilaisuuksia missä me puhutaan työn tekemisestä tai työasioista et kyllähän ne monesti on niin että siellä on se tietty asialista ja sitten kun on tunnin aika niin sitten jää liian vähän kumminkin aikaa näille mitä kysymyksiä meillä olisi. ” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Joissakin organisaatioissa oli yhdistetty organisaation keskeiset linjaukset osaksi kokousten sisältöä ja kehitetty kokousten sisältöä enemmän keskustelevammaksi.

”Meillä on tällaiset kvartaalokokoukset neljästi vuodessa mihin osallistuu kaikki eli lääkärit, hoitajat, fysioterapeutit ja psykologit. Niiden teemat menee meidän tasapainoisen tulosjärjestelmän mukaisesti eli vanhaa tuttua Norton/Kaplan järjestelmää käytetään ja siellä henkilöstö, asiakas ja talous. Me ei olla nostettu sitä prosessia omaksi vaan kun meillä on ammatinharjoittajalääkäreitä niin syksyllä ennen ensi vuotta me pohditaan sitä lääkäriteemaa eli neljä kertaa vuodessa on näitten teemojen yhteydessä kaikkien yhteiset kokoukset (yksityinen sektori, esimies, 19)

Yksityisellä sektorilla kuvaavaa oli se, että kokousaika sisältyi asiakasyrityksen kustannuksiin, jolloin ylimääräistä aikaa pohtia asioita ei ollut verrattuna julkisen sektorin kuvauksiin.

”Me ollaan kaivattu tätä keskustelevaa työtettä työterveyshuoltoon, se ei ole mun mielestä mikään virallinen termi, mutta kun on näitä isompia yrityksiä, jossa on se tiimi niin siellä se syntyy sen asiakkaan tilauksen myötä. Mutta silti me halutaan että nämä jotka hoitaa näitä pienempiä sais yhteistä aikaa. Eli jokainen ryhmä alustaa 10 minuuttia valitsemastaan aiheesta ja sen jälkeen keskustellaan.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

Sähköpostia käytettiin molemmilla sektoreilla paljon, koska sillä sai nopeasti jaettua uuden tiedon samanaikaisesti kaikille. Suurimpana haasteena sähköpostin käytössä koettiin olevan tietotulvan määrä.

”Sähköpostii käytetään kyllä, mä niinkun sitä kautta tiedän, et mä olen silloin infonnut kaikille sen saman asian.” (julkinen sektori, esimies, 12 ja 18)

Puheluita käytettiin niiden työntekijöiden kesken, jotka työskentelevät muusta työyhteisöstä erillään.

”Sitten kyllä puhelinta tosi paljon...kun mä olen täällä yksin.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Ja sitten puhelimesta konsultoidaan jos on tarvetta, kun me ollaan lääkäristä kauempana.” (yksityinen sektori, työntekijä, 24)

Julkisella sektorilla **intranettiä sekä verkkokansioita** käytettiin vaihtelevammin kuin yksityisellä sektorilla. Verkkokansioita ei hyödynnetty parhaalla mahdollisella tavalla.

”Kokousmuistiot tallennetaan verkkoasemalle...josta kaikki voi kattoo ne...kuinka paljon siellä verkkoasemalla on ohjeita tms? siellä on paljon...elikkä se on sellainen mihin laitetaan kaikki, et sieltä pitäis löytyä kaikki meidän prosessikaaviot ja ohjeet. Kaikilla on käyttöoikeudet...enpä mä ole sitä paljon kysynyt, mutta kyllä ne tietää että nää asiat on Y:llä et jos sieltä jotain tietoo tarvii niin mä toivon et ne käyttää mutta en mä tiedä.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Suurena haasteena molemmilla sektoreilla, mutta enemmän julkisella sektorilla, olivat yleiset ATK-taidot. Myös tiedonhaku jäi pääosin Työterveyslaitoksen nettisivujen varaan. Yleisesti internettiä kuitenkin käytettiin intranettiä enemmän. Haasteena oli myös korkea kynnys tallentaa verkkokansioon esim. selvitettyjä asioita mm. altisteista tms. Muutama maininta tuli myös siitä, ettei ollut sovittu selkeästi, mitä ja miten tallennetaan verkkokansioihin.

”Kyllä siinä on varmaa aikamoinen kynnys käyttää sitä verkkoasemaa että tallentaa sinne jotain asiaa, että se vaatii kyllä yhteisen keskustelun...mut kyllä siellä on joitakin sellaisia esityksiä, joita voi käyttää...omissa jutuissaan kun pitää omia koulutuksia...tai jotain tilaisuuksia ja siellä on paljon muutakin...mun mielestä se vaatis kyllä jonkin verran tota puhdistamistakin.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

Yksityisellä sektorilla intranet sekä verkkoasemat olivat julkista sektoria laajemmassa käytössä. Verkkokansioiden sisältöjen tallennuksista sekä niiden sisällöistä oli sovittu aiemmin ja yhteisiin kansioihin oli tallennettu mm. ohjeita, kokouspöytäkirjoja, koulutuspalautteita sekä –materiaaleja sekä lomakepohjat erilaisille toimenpiteille.

”Kyl se tuntuu siltä, et meille koitetaan noita työkaluja tuolta...et me päästäis keskittymään siihen...ytimeen.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9)

”Meillä on omien nettisivujen lisäksi sellainen verkkoasema, mihin me tallennetaan nää pöytäkirjat ja sit paljon muuta...joku käy koulutuksessa niin palautteet tulee sinne...ja sitten jos tulee vaikka uusia salmonellaohjeita tai muuta niin ne laitetaan sinne verkkoasemalle.” (yksityinen sektori, esimies, 14)

Suurimpana haasteena koettiin olevan tiedon löytäminen helposti.

”Verkkoasemalle voi laittaa. Mutta harvoin me sinne mitään laitetaan...se on valtakunnallinen, mutta kyllähän sinne omaankin voi laittaa, mä justiin katoin meidän yksikön kansioo niin onhan sielläkin periaatteessa koulutusmateriaalit...niin jos joku käy koulutuksessa ja saa sen tiedon sieltä sähköisessä muodossa niin me laitetaan se tieto sinne, niin sen voi sieltä käydä hakemassa...mut kyllä mä itse harvakseltaan itse sinne eksyn, melkein menee sitten nettiin ja hakee sen tiedon Työtiksen sivuilta.” (yksityinen sektori, työntekijä, 24)

Julkisella sektorilla oli kuvausten perusteella vähemmän **kirjallisia ohjeita** verrattuna yksityiselle sektorille.

”Ei meillä ole mitään kirjallisia, siis oikeastaan ei oo...vaikka niitä täytyis olla.” (julkinen sektori, esimies, 12) ”En mä kyllä mitään ohjeita kaipaa...meillä ei itse asiassa ole sellaisia.” (julkinen sektori, työntekijä 5)

Joissakin kuvauksissa ilmeni, että kirjallisia ohjeita käytettiin myös osana uuden työntekijän perehdytystä työterveyshuoltotyöhön.

”Meillä on ohjeistus kyllä...meillä on terveystarkastuksista olemassa sellainen sabluuna tuolla koneella ja tilastoinneista on myös olemassa ohjeet ja meillä on tehty terveystarkastuksesta sellainen prosessi.” (julkinen sektori, työntekijä, 16)

”Sillain mä sen ajattelen, että kaikki tekis sen sillain kun se on kuvattu, jolloin se olisi sitä laatua...ja kyllä ne kirjalliset ohjeet helpottaa esim. opiskelijoiden ohjausta niin siinä...ja niitten niinkun oppimista täällä ja meille tulee kuitenkin tänne uusia ihmisiä niin ne tietää sitten et miten tää niinkun kulkee.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Yksityisellä sektorilla oli keskushallinnosta käsin laadittu kirjalliset ohjeet esim. työpaikkaselvitysten sekä terveystarkastusten tekoon. Ohjeet oli linkitetty osaksi laatujärjestelmää.

”Meillähän on prosessikuvaukset aika tarkkaan tehty ja meillä on työvälaineet, meillä esim. työpaikkaselvitysrapporttipohjat ja ohjeet siitä millain työpaikkaselvitys tai terveystarkastus meillä tehdään...mutta ei se meitä kahlitse siihen miten se sitten tehdään, mun mielestä se on hyvä työväline ettei meidän tarvitse jokaisen kanssa keksiä niitä asioita.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Kollegoiden välinen keskustelu

Myös kollegoiden välinen keskustelu nousi haastatteluissa esille ja se sisälsi kasvokkain keskustelut, kahvihuonekeskustelut, tiedon jakamisen työpaikan sisällä, vertaistukiverkostot sekä ammattiliittojen toiminnan.

Haastateltavat kuvasivat **kasvokkain keskustelun** olevan yksi tärkeimmistä tiedon jakamisen tavoista, mitä ei oltu kaikissa organisaatioissa ehditty toteuttaa halutulla tavalla kiireen vuoksi. Yleisin tapa oli konsultoida kollegaa ovensuukeskusteluna. Ko. tapa koettiin oman päätöksenteon tukena sekä osin tunnonpurkamisen kanavana, jolla voitiin kiireen keskellä ”päästää ilmoja pihalle”.

”Kyllä meillä sitä tunnonpurkamistakin on aika paljon.. että päästetään ne ilmat pihalle...ainakin silloin kun me hoitajat ollaan keskenämme niin silloin sitä on enemmän... sitä purkausta...ja koulutuksista sovitaan kuka mihinkin menee.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Myös yksityisellä sektorilla keskustelu koettiin myös olevan tärkeä tiedon jakamisen tapa jota käytettiin paljon.

”Sitten kun tulee se hetki niin kyl me keskustellaan et tänne voi tulla aina kun täällä ei ole ketään...et meillä on siis...samaten mä tulen sulta kysymään...niin ja se tavallaan sellaista että puhuu asioita ääneen tahallaan...ja toinen saattaa tarttua siihen...et hei ollaankse mietitty tätä... et kyllähän se et on edes työkaveri niin...sillä on jo iso merkitys...ett sit jos olis täysin yksin...et puhutaan samaa kieltä...vaikkei sen keskustelun tarte olla pitkä.” (yksityinen sektori, työntekijä, 22)

Sähköpostin tulon myötä kasvokkain keskustelut olivat vähentyneet aiemmasta.

”Kyl se kasvokkain keskustelukin on...et mont kertaa sitä niinkun vahvistetaan et onko sähköpostiviesti mennyt perille...ja keskustellaan siitä sitten enemmän kasvokkain...kun siihen ei saa sitä kaikkee aina...ja siitä on kuitenkin hyvä keskustella...(julkinen sektori, työntekijä, 1)

Kasvokkain keskustelua käytettiin tiedon jakamisessa nimenomaan niin päin, että kysyttiin kollegalta jotain asiaa, eikä suoraan niin, että jaetaan juuri hankittua tietoa. Kiire koettiin olevan suurin este keskusteluille.

”Kaikenlaista. Se on enemmänkin niin päin että kysytään jotain asiaa...että oletsa kuullut että on tällainen ja tällainen juttu...ja sitten kahvilla niinkun puhutaan mut siinä on se vaara, että ajattelee, et nyt tää juttu on niinkun...kaikki kuulee tän ja ei se niin vaan kuulu...et yleensä siellä kahvilla on vain se yksi tai sitten 2 jotka sanoo ettei ole koskaan kuullutkaan.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Kahvihuonekeskustelua pidettiin myös molempien sektoreiden kuvauksissa epäsäännöllisen säännöllisesti. Julkisella sektorilla ilmeni hieman yksityistä sektoria enemmän ns. ammattiryhmittäistä taukojen pitämistä.

”No lääkärit käy lääke-esittelyssä ja juovat siellä kahvinsa, että siellä kuukausipalavereissa sitten ovat kyllä mukana...kyllä he tulevat sinne kun me pyydetään...täällä X:ssa tuntuu olevan sellainen kulttuuri että lääkärit ovat vähän oma ryhmänsä ja kaikki työntekijäryhmät ovat niinkun omissansa...ja musta tuntuu että se on niinkun korostunut tässä vuosien saatossa.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Yhtenä haasteena koettiin olevan sen, voiko tauoilla keskustella työhön liittyvistä asioista.

”Kaffella tulee juteltua, en tiedä onko se hyvä vai huono asia.. mä en ole oikein päässyt vielä sisälle siinä, että voiko ja saako kahvilla jutella työasioista...kun joskus tuntuu, että siinä on se ainoa hetki päivässä, jolloin näkee sitä ihmistä, jolle mulla olisi juuri nyt asiaa...kyl mä olen kuitenkin huomannut, että siinä yks ja toinen ihminen kysäsee...kun kerran se tilaisuus on, et näkee toisen.” (julkinen sektori, työntekijä, 7)

Molemmilla sektoreilla **jaettiin kollegalle tietoa** kiitettävästi **työpaikan sisällä**.

”Kyl me heti laitetaan että kaverille kans (kaikki yhtä aikaa sanoo samaa)...aktiivisemmin me tietoo jaetaan tässä yhteisessä työpisteessä, et ei aina laiteta sitä toisiin työpisteisiin. Yritetään laittaa, mut siinä käy sillain, et jos sitä tietoo ei laita heti, niin sitten se unohtuu sitten...et enemmän sais laittaa toisaalle.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Esimiesten ja henkilöstön välinen tietovirta herätti enemmän hajontaa kuvauksissa. Yhdessä yrityksessä oli sisäinen tietovirta ikään kuin varmistettu kahdella tavalla.

”Meillä on ollut tää meidän kehityspäällikkö eli sit kun me oltiin käyty koulutuksessa ja pidetty koulutuspalautteet ja jaettu se materiaali niin kehityspäällikkö oli ikään kuin prosessoimassa meidän kanssa sitä, että mitä se koulutuksen sisältö tarkoittaa meillä...et oikeastaan se on semmoista kaksoisvarmistamista tässä mun roolissa, että haetaan niitä valtakunnallisia linjauksia ja nyt on tällainen iso tärkeä juttu ja sitten miten se implementoidaan meille.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

Vertaistukiverkostot nähtiin yleisesti molemmilla sektoreilla tärkeinä tiedon jakamisen kanavina. Erityisesti julkisella sektorilla ko. tiedon jakamisen kanavaa käytettiin yksityissektoria enemmän.

”On meillä ollut sellainen verkosto, että lähialueiden työterveyshoitajien palavereita ollaan pidetty. Että joskus vanhaan aikaan on ollut yksityisporukatkin...nyt ei enää...ne nyt on...5-6 krt vuodessa, toisinaan sinne on pyydetty joku asiantuntija luennoimaan tai omasta väestä tuodaan koulutuspalautetta, sitten jos joku on saanut tietoa, se on kans

sellainen sosiaalinen tapahtuma, vuorotellen ollaan eri työterveyshuolloissa.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Muuten vertaistukiverkosto kuvattiin pääosin viralliseksi yhteistyön tekemiseksi.

”Kyl se yhteistyö on sitä, että kun sieltä siirtyy joku yritys meille, niin silloin tulee pidettyä yhteyttä.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9)

Yksityisellä sektorilla ko. yhteistyötä kaivattiin, mutta samalla kuvattiin, että yksityissektorin välinen kilpailu estää vertaistukiverkostojen toimintaa.

”No tähän on just se ongelma, kun tää kilpailuhan teki tän aikoinaan sellaiseksi että eihän vertaistukea kauheesti käytetä koska ettei vuodeta tietoja...mä ainakin koen näin...et aikoinaan täällä tehtiin paljon verkostoyhteistyötä aikoinaan...ja sit kun tuli tää yksityispuoli markkinoille niin sittenhän ruvettiin suojaamaan prosessit ja sitten ne keskustelut TYÖSTÄ napsahti samalla poikki...sen ihan huomasi, että ei enää puhuttu kun ei annettu enää tuotteita ulos niin sanotusti...vaikka kaikkihan periaatteessa tekee samoja...mutta tää vaan mä näin sen kohdan missä se napsahti kiinni.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Edellä mainitun ilmiön haaste saattaa olla yhteydessä siihen, että yksityisen sektorin työntekijät olivat julkista sektoria enemmän verkostoituneet **ammattiliittojen toimintaan** (mm. Työterveyshoitajaliitto, Työterveyslääkäriyhdistys), joiden tilaisuudet koettiin tärkeinä vertaistuen saamisen foorumeina.

”Meidän lääkärit on kutsuttu tällaisiin Työterveyslääkäriyhdistyksen perjantai-coffee-meetingeihin...heillä on se hyvä kulttuuri...ja he pitää avoimia ovia...mut hoitajilla ei ole sellaista yhteistä foorumia et ne on lähinnä sellaisia koulutuksia missä tavataan ja se on vähän niinkun sellaista sattumanvaraista että sitä ei ole systematisoitu.” (yksityinen sektori, esimies, 23)

Tietämyksenhallinnalliset tavat

Tietämyksenhallinnallisilla tavoilla tarkoitetaan keinoja, joita esimies pääosin käyttää tiedon jakamisen mahdollistajana, mutta työntekijät osallistuvat niihin yhtä lailla, vaikka esimies ne mahdollistaakin. Näitä olivat mm. kehityskeskustelut, sisäiset ja ulkoiset koulutukset sekä koulutuspalautteiden purkamiset.

Molemmilla sektoreilla **kehityskeskustelut** koettiin tiedon jakamisen kanavana esimiehen ja työntekijän välillä. Niissä käsiteltiin työntekijän omaa kehittymistä sekä koulutushalukkuutta. Molemmilla sektoreilla keskustelut koettiin tärkeiksi.

”Hmm...no se mitä me siinä keskusteltiin oli se, että mitä koulutuksia olis ihan hyvä käydä...tavallaan et mitä pitäis kehittää., et eka mää annoin oman näkökantani ja sitten hän omansa ja sitä käytiin läpi, että kun mä toivon, että mä itsenäisesti pystyn selviytymään tässä työssä mutta toki unohtamatta sitä, että tässä tehdään yhteistyötä kaikkien kanssa...tavallaan myös sen yleisen ammattitaidon kehittämistä tai jos sille on tarvetta.” (julkinen sektori, työntekijä, 6)

Yksityisellä sektorilla kehityskeskustelujen rakenne ja sisältö oli sidottu yrityksen strategiaan linjauksiin.

”Meidän johtamisjärjestelmässä on kehityskeskustelut kerran vuodessa. Meillä ei vaan täytetä jotain plankettia vaan mietitään sen ihmisen työhyvinvointia, osaamista ja kehittymistä...ja yhdessä luodaan ja asetetaan tavoitteet ja jokaiselle työntekijälle

tehdään meille henkilökohtainen kehityssuunnitelma...ja se tarkoittaa, että jokaisen täytyy nimetä ne omat kehitysalueensa.” (yksityinen sektori, esimies, 21)

Sisäisten koulutusten käyttö oli hyvin organisaatiokohtaista. Kuvauksissa tuli paljon hajontaa, toiset kokivat niiden sisällön paremmaksi kuin toiset.

”Sisäisiä koulutuksia on aika paljon ja kyllä niissä aika ahkerasti käydäänkin...eli meillä on sellainen koulutusopas, joka ilmestyy syksyisin ja keväisin...ja siellä on sitten sellaista yleistä koulutusta...melkein saa sanoa että asiasta kuin asiasta...esim. ATK-koulutukset pyörii siellä...ja kielikoulutuksia on tarjolla ja...päihdekoulutusta on ollut... ja oma talo järjestää koulutusta...meillä tavoitteena on ollutkin että hankitaan se kouluttaja tänne... ja mennään sitten kaikki sinne. (julkinen sektori, esimies, 15)

Yksityisellä sektorilla käytiin keskushallinnon sisäisissä koulutuksissa. Niissä käsiteltiin ammatillisia asioita sekä toimintatapojen yhtenäistämiseen liittyviä käytäntöjä. Ne koettiin myös tärkeiksi keskustelufoorumeiksi.

”Meillä on talon sisäisiä koulutuksia, et meillä on ne omat työterveyshuollon päivät, jossa on sitten päivän polttamia ja niinkun yleisestikin...on työterveyshuollosta niitä asioita.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9) ”No tietysti siinä on se hyvä, että siellä näkee sitä muuta omaa väkeä...mutta tietysti koulutuksen sisältökin mutta sitten pääsee... vaihtamaan ajatuksia kollegojen kanssa...että mitä muualla on...miten muualla tehdään ja ajatellaan asioista.. että siinä on sellaista tosi hyvää...mut ei me kauheesti muualla olla oltu.” (yksityinen sektori, työntekijä, 10)

Ulkoisissa koulutuksissa käytiin, mutta niihin osallistuminen väheni työkokemuksen karttumisen myötä. Etenkin kokeneimmat hoitajat kuvasivat suurta kriittisyyttä koulutukseen osallistumiseen.

”Kyllä me varmaan sitä ohjelmaa hyvin paljon kyllä katotaan...kyllä mäkin olen sillä tavalla kriittinen, kun on niitä pettymyksiä tullut viime vuosina...tai olenko mä enää moneen vuoteen ollut missään. Mut jos on sopivasti täällä niin sitten on vähän helpompi harkita menoa...niin se madaltais kyllä sitten kynnystä lähteä...kun on lähellä.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

Koulutuspalautteiden hyödyntämisessä tiedon jakamisen kanavana oli myös organisaatiokohtaista hajontaa. Toisissa organisaatioissa palautteen käsittely oli systemaattista ja toisissa käytäntö oli luisunut siihen, ettei palautteita käsitelty lainkaan.

”Ei, se on semmonen et mä pyrin informoimaan ennen kokousta, et ketkä antaa koulutuspalautteen ja sitten siltä henkilöltä voi pyytää luettavaksi niitä materiaaleja mutta varsinaisesti siitä ei tehdä mitään muistioon mutta se pitäisi olla meille joka ainoolle selvää että joka käy koulutuksessa niin hänellä on seuraavassa kokouksessa velvollisuus pitää koulutuspalautte...ja siitä pidetään kiinni että kaikki sen pitää.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Yksityisellä sektorilla koulutuspalautteet käsiteltiin joko palavereissa tai verkkoasemalle tallentaen. Yhdessä organisaatiossa koulutusten palautteet käytiin työntekijän kanssa systemaattisesti lävitse pohtien koulutuksen antia siten, miten ko. työntekijä muuttaa omaa toimintaansa ja soveltaa koulutussisältöä omaan työhönsä.

”No siinä meillä on kyllä kehittämistä...meillähän on toi laatujärjestelmä...ja vaikka siellä on ihan selvä koulutuspalauttekaavake niin me ei olla siinä vielä kovin pitkällä...se on lähinnä muodollisuus että sieltä tulee hyvä koulutus ja sitten vedetään yhteen jossain

hoitajakokouksessa että hän on ollut siellä ja sit sieltä tulee joku viesti tai heti tulee joku materiaali ja se laitetaan, kun meillä on sellainen verkkokansio jossa on kaikki koulutusmateriaali. Esimiehelle annetaan kirjallinen palaute...ja esimiehen kanssa sovitaan missä se palaute annetaan porukalle...ja se palaute dokumentoidaan.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

Suurimpina haasteina tiedon jakamiselle olivat kasvokkain keskustelujen vähyys suhteessa tarpeisiin sekä osittain puutteelliset vertaistukiverkostot. Aika koettiin olevan suurin este tiedon jakamiselle. Myös ATK-taitojen lisääminen olivat tärkeitä tulevaisuuden kehittämiskohteita työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon varastointiin sekä jakamiseen. Huomattavaa on, ettei haastatteluissa tullut lainkaan esille asiakkaalta saatujen palautteiden perusteella olevien tiedon jakamisen keinojen kehittämistä. Taulukossa 24 on esitelty kyselyaineiston tuloksia oppimisen kannalta tärkeimpiin tekijöihin sektoreittain kuvattuna. Oppimisen kannalta tärkeät tekijät perustuivat haastatteluissa esille tulleisiin tekijöihin.

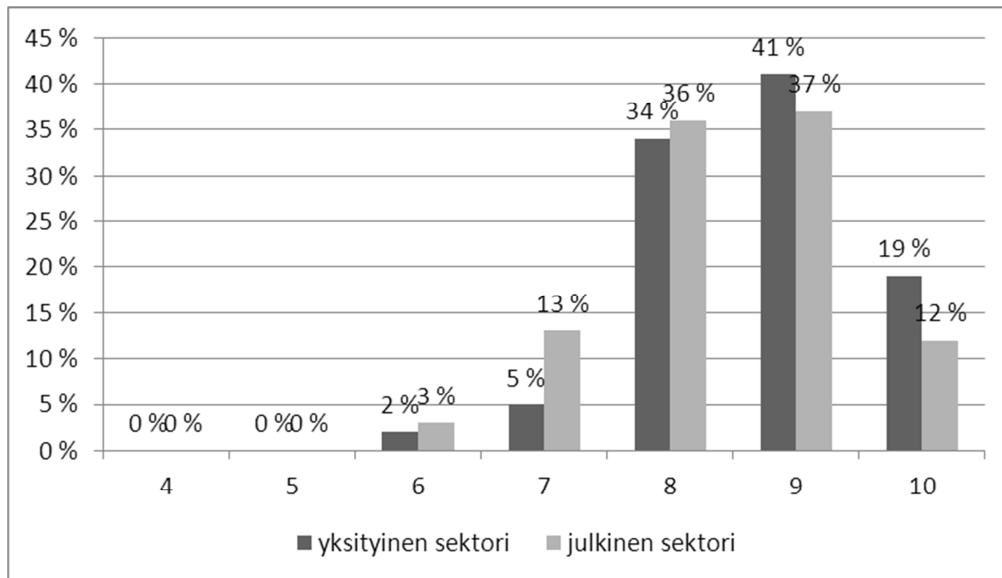
Taulukko 24. Oppimisen kannalta tärkeimmät tekijät julkisella ja yksityisellä sektorilla

	yksityi- nen %	julkinen %	Sig.
1. kokemusten vaihto	99,1	100	,156
2. perehdytys	97,5	99,6	,114
3. ongelmatilanteiden hoito yhdessä	99,1	99,2	,292
4. internet	99,1	99,2	,369
5. keskustelu kasvokkain	99,1	98,1	,347
6. työohjeiden teko	96,6	98,9	,230
7. yhdessä tekeminen	95	98,1	,045
8. sisäiset koulutukset	95	96,3	,684
9. asiakaspalautteet	96,7	95,2	,008
10. kokoukset/palaverit	94,3	94,8	,697
kehittämispalaverit	94	97	,414
pitkäkestoisiin koulutuksiin tai itseopiskeluohjelmiin osallistuminen	92,6	93	,410
työpaikan sisältä tuleva tietovirta	91,5	94,8	,411
koulutuspalautteet	90,1	92,6	,705
laatutyö	89,2	93,3	,479
työnopastus	93,2	94,4	,146
työn sisällön laajentaminen	94	91,4	,503
työparityöskentely	86,6	92,2	,201
sähköpostit	86,8	87	,553
yhteiset kahvitauot	88	88	,156
mentorointi	85	88,1	,171
työnkuvaukset	87,3	85,4	,773
itsearviointi	85,7	85,5	,620
kehityskeskustelut	85,2	83	,860
intranet	84,2	83	,085
sparrausryhmät	83,4	84,9	,138
tiedotustilaisuudet	81,1	79,4	,757
bench marking -käynnit	76,2	81,8	,217
vertaisarvioinnit	78,6	79,6	,909
vertaistukiverkostot muihin työterveyshuoltoihin	66,9	76,2	,291
projektityö	76,2	68,1	,040
työnkierto	66,1	62,4	,285
ammattiliiton toiminta	65	58,7	,056
tarinoiden kertominen	57,9	44,4	,005

Kyselyaineiston mukaan vastaajat käyttivät yleisimmin tiedon jakamiseen sähköpostia, puhelinta, kasvokkain keskustelua, palavereita, kirjallisia ohjeita, internetiä, esitteitä, koulutusmateriaalia, koulutusmateriaalin kiertämistä, koulutusten pitämistä, lehtileikkeitä, tiedostojen jakamista verkkokansioissa sekä erilaisia tiloja, mm. kahvihuone mainittiin useimmin. Tulokset olivat täysin vastaavat haastattelujen kanssa, eikä kyselyaineisto näin ollen tuottanut uutta tietoa tiedon jakamisen välineistä. Oppimisen kannalta tärkeimmät tekijät olivat julkisen ja yksityisen sektorin välillä lähes yhteneväiset, joten niissä eroa ei ilmennyt.

Huomattavaa on, että yksityisen sektorin vastaajista 57,9% piti tärkeänä tarinoiden kertomista oppimisen kannalta, kun julkisella sektorilla 44,4% piti niitä tärkeänä oppimisen tapana. Tarinoiden kertomisella tarkoitetaan aiempien sattumusten tai potilastapausten hoitoprosessin kertomisena. Ero oli khii neliö -testin tuloksen mukaan tilastollisesti merkitsevä ($,005$). Yksi tulokseen vaikuttava tekijä on, etteivät vastaajat täysin ymmärtäneet, mitä ”tarinoilla” tässä tarkoitettiin, koska tarinan tarkoitus oli kuvata työterveyshuollossa sattuneita tilanteita, joista voitaisiin yhdessä oppia. Tilastollisesti melkein merkitsevä ero julkisen ja yksityisen sektorin välillä yksityisen sektorin eduksi ilmeni myös asiakaspalautteen käytössä oppimisen välineenä (khii neliö -testin tulos $,008$). Yksityisellä sektorilla 96,7% vastaajista piti asiakaspalautteita erittäin tärkeänä oppimisen mahdollistajana, kun julkisella sektorilla 95,2% vastaajista piti erittäin tärkeänä. Tilastollisesti vähän merkitsevä ero khii neliö -testillä ($,040$) julkisen ja yksityisen sektorin välillä yksityisen sektorin eduksi saatiin myös projektityön hyödyntäminen oppimisessa. Yksityisellä sektorilla erittäin tärkeäksi koki projektityön 76,2% vastaajista, kun julkisella sektorilla vastaava tulos oli 68,1%. Laadullisessa aineistossa ammattiliiton toiminta koettiin myös yksityisellä sektorilla julkista tärkeämmäksi kanavaksi jakaa tietoa ja oppia.

Työterveyshuolto-organisaatioiden tietolähteisiin liittyen internet on muodostunut tärkeäksi työvälineeksi tietotyössä viimeisten vuosien aikana. Vastaajan tuli arvioida sitä, miten hyvin hän osaa käyttää internetiä työssään. Vastaajista hieman yli puolet (51,1%) arvioi osaamisensa kiitettäväksi. Noin vähän yli kolmannes arvioi sen kohtalaiseksi, eli 8:ksi ja alempia arvosanoja antoi vain 12,3% vastaajista. Organisaatorakenteissa ei ilmennyt internetin käyttöön liittyen tilastollisesti merkitseviä eroja ($,107$) khii neliö -testin mukaan. Kuvio 34 esittelee internetin käytön jakaumaa julkisella ja yksityisellä sektorilla.



Kuvio 34. Internetin käytön osaaminen sektoreittain

Tuloksen mukaan yksityisellä sektorilla arvioitiin oma internetin käyttö paremmaksi kuin julkisella sektorilla, mutta ero ei ollut kiihiä neljän –testin mukaan tilastollisesti merkitsevä. Kiitettäväksi arvioi yksityiseltä sektorilta peräti 60% vastaajista ja julkisella sektorilla 49% vastaajista. Tyydyttävän arvion antoi taidoistaan yksityisellä sektorilla 39% ja julkisella sektorilla 49% vastaajista. Välttävänä taitonsa arvioi 2% yksityiseltä sektorilta ja 3% julkiselta sektorilta.

Taulukossa 25 on esitelty vastaajien käyttämien tietolähteiden käyttöä julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Taulukossa on esitelty myös ko. vertailun merkitsevyytasot. Tulosten mukaan internet, sähköposti sekä potilastieto-järjestelmä olivat käytössä lähes 100%:sti molemmilla sektoreilla. Myös erilaiset koulutukset, sähköiset ohjeistukset, tietokannat, hallinnolliset tietojärjestelmät sekä toiminnan tilastot olivat valtaosalla käytössä. Verkkokansiot olivat myös lähes 75% käytössä, intraa käytti noin 84% vastaajista ja tietovarastoja vähän yli puolet (59,8%) vastaajista. Informaatikon palveluita käytti vähän vajaa puolet (47,9%) vastaajista. Sähköinen koulutuksenhallintajärjestelmä oli käytössä 68,1%:lla vastaajista, mutta projektinhallintaohjelmistoa käytti vain 23,8% vastaajista. Työterveyshuollon työn luonne voi olla yksi syy, minkä vuoksi em. järjestelmää ei välttämättä tarvita, vain 7% vastaajista halusi, että sellainen otettaisiin käyttöön. Vähän alle puolet (46,9%) vastaajista käytti verkko-oppimisympäristöä. Yli puolella vastaajista (59%) oli käytössä virtuaalinen työpöytä. Vajaa kolmanneksella vastaajista (31,1%) oli käytössä mm. videoneuvottelumahdollisuus, mutta huomattavaa on, että 14,1% vastaajista toivoi videoneuvottelujen lisäämistä. Noin puolella (45,6%) vastaajista oli käytössä sähköinen ajanvaraus. Joka kymmenes vastaaja (10,2%) toivoi sähköisen ajanvarauksen käyttöönottoa.

Taulukko 25. Informaatiojärjestelmien käyttö julkisella ja yksityisellä sektorilla

	käytössä %	ei käytössä, mutta haluaisin että käytetään %	käytös sä yksi- tyinen %	käytös sä julki- nen %	Sig.
INFORMAATIOJÄRJESTELMÄ					
videoneuvottelut	31,1	14,1	22,6	36,9	,027
asiakkaille suunnatut sähköisen asiain tietojärjestelmät (esim. sähköinen ajanvaraus)	45,6	10,2	73,7	34	,000
virtuaalinen työpöytä (esim. Citrix)	59	8,9	65,8	57,2	,453
verkko-oppimisympäristö	46,9	8,4	49,1	48,6	,733
projektinhallintaohjelmisto	23,8	7	39,8	19,8	,000
sähköinen koulutus- tai osaamisrekisteri	68,1	5,2	71,5	61,5	,112
informaattikopalvelut	47,9	4,5	57,6	47,5	,171
tietovarastot	59,8	4	76,2	59,2	,007
intranet	83,9	3,7	75	89,7	,001
verkkokansiot	75	3	79,5	72,6	,402
erilaisia organisaation toimintaa kuvaavia tilastoja sähköisessä muodossa	86,1	2	91,1	84,4	,005
hallinnollinen tietojärjestelmä (esim. raportointeihin ja tilastoihin, palkanlaskenta tai materiaalihallinto)	89,8	0,7	95,9	90,6	,211
erilaiset organisaation ulkopuoliset tietokannat (esim. Terveysportti)	96,5	2	94,4	97,8	,079
erilaiset sisäiset ohjeistukset sähköisessä muodossa	91,6	1,2	96,8	91,8	,059
koulutukset (sisäiset ja ulkoiset)	96,3		95,9	97,8	,396
internet	98		97,5	99,2	,160
potilastietojärjestelmä	98,3		99,1	99,6	,264
sähköposti	99,3		100	100	

Suurimmat toiveet kohdistuivat videoneuvottelujen käyttöönottoon, asiakkaille suunnattuihin sähköisen asiain tietojärjestelmiin tai virtuaalisen työpöydän käyttöönottoon. Toiveina olivat myös verkko-oppimisympäristön käyttö, projektinhallintaohjelmisto, sähköinen koulutus- tai osaamisrekisteri, informaattikoiden palvelut tai erilaiset tietovarastot.

Julkisen ja yksityisen sektorin välisiä eroja ilmeni julkisen sektorin hyväksi erilaisten organisaatioiden ulkoisten tietokantojen käytössä, intranetin käytössä sekä videoneuvotteluiden käytössä. Yksityinen sektori käytti julkista sektoria enemmän sähköistä ajanvarausta, projektinhallintaohjelmistoja, sähköisiä osaamisrekistereitä, tietovarastoja sekä sähköisiä tilastoja. Sekä julkisella että yksityisellä sektorilla tietotarpeita oli sekä paremman ATK-osaamisen suhteen että henkisen hyvinvoinnin työkalujen saamiseksi. Tietokoneen käytössä on molemmilla sektoreilla hyvin paljon hajontaa, mikä ei ollut pelkästään ikään yhteydessä, vaan siihen, miten paljon on käyttänyt tietokonetta ja miten suhtautuu sen käyttöön.

”Meillä on tää ATK-ohjelma muuttunut, eli se on myös sellainen oppimisen paikka kaikille...prosessi, mikä on meillä aivan kesken...että siellä on todella hienoja asioita, joita me ei voida vielä hyödyntää...eikä vielä tiedetäkään... että meillä olis työkalut kaikki käytössä...pitäis vielä kertaalleen kouluttaa, koska siinä ekassa koulutuksessa ei voitu kaikkea vielä oppiakaan...et se olis sellainen jatkumo oltava...koska vaikka työkalut on olemassa, me ei vaan osata vielä käyttää niitä kaikkia... Niin se on vajaa vuoden ollut meillä.” (yksityinen sektori, työntekijä, 22)

”Kyl sitä varmaan sitä osaamista...mutta sitä päivittämistä...ihan sellaisia tavallisia tietoja...et siihen terveystarkastukseen jotain, ettei aina ihan sillä samalla sabluunalla vedä niitä...ois pikkasen jotain maustetta antaa siihen...ihan sellaista tavallista asiaa...käytännön tietämystä...Nimenomaan... ja vähän sellaista potkua...tsemppii antaa...olis tietoo jos olis jotain uutta juttua tutkittu..ja sitten tätä ennaltaehkäisyä... ja intoa...(kokenein) Et hyvin sellaista maanläheistä ja tavallista koulutusta...et onhan meillä niitä ajankohtaispäiviä ja onhan niitä ihan kiva kuulla kun sehän on sellaista uutta ja hienoo ja sieltäkin jää yleensä aina jotain mieleen...et kyl sekin antaa sitä potkua...et pysyy jyvällä ja tietää missä mennään...(yksityinen sektori, työntekijä, 10)

Asiakaspintaan kohdistuvat tietotarpeet olivat mm. ajankohtaista tutkittua tietoa sekä artikkelitietokantojen käyttömahdollisuutta, työmenetelmiin liittyvää tietoa, alakohtaista tietoa ja hoitopolkuja. Myös muiden työterveysyksiköiden toimintamallit kiinnostivat ja muutama toive tuli perustietojen päivitykseen. Myös laatutyöstä haluttiin lisätietoa, samoin terveystarkastuksista ja työpaikkaselvityksestä. Myös Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) kuukausiraporttien pikaselausmahdollisuutta toivottiin. Pari yksikköä nosti esille ns. ”kirjallisuuskatsausten” pitämisen, jossa käytäisiin läpi viime aikojen ajankohtaisia työterveyshuoltoasioita. Tulokset ovat jaettu asiakaspintaan kohdistuviin tarpeisiin, organisaation sisäiseen toimivuuteen liittyviin sekä sektorikohtaisiin eroihin. Organisaation sisäiseen toimivuuteen liittyviä tietotarpeita olivat enemmän aikaa tiedonhakuun sekä tietotaitoa ATK- ja hakutaitoihin. Tietoa myös toivottiin saavutettavan mahdollisimman oikeaan aikaan. Myös tietoa oman organisaation tulevaisuuden suunnitelmat sekä uudet ohjeistukset koettiin tärkeiksi saada ajoissa. Myös yhteistyötä muiden työterveyshuollon ammattilaisten kanssa toivottiin lisää käytännön asioissa. Taulukon keskimmaisessä sarakkeessa on esitelty pääosin asiakaspintaan kohdistuvia tietotarpeita, joita tuli kuitenkin vain yksittäisinä toiveina. Näitä ovat mm. akuuttisairaanhoidoa, ammatillista konsultaatiota, asiakasyritysten muuttuvia tietoja reaaliajassa, elintapaneuvontatietoa, työkykyasiat, päihteet ja mini-interventiotietoa, perustietoa johtamisesta ja esimiehenä olemisesta, tietoa psyykkisestä työkyvystä, tietoa asiakasyritysten keskeisimmistä tunnusluvuista, tietoa työterveyshuoltotoiminnan vaikuttavuudesta sekä tietoa käytännön ohjaustyöhön. Taulukossa 26 on esitelty tietotarpeita.

Taulukko 26. Työterveyshuollon tietotarpeet julkisella ja yksityisellä sektorilla

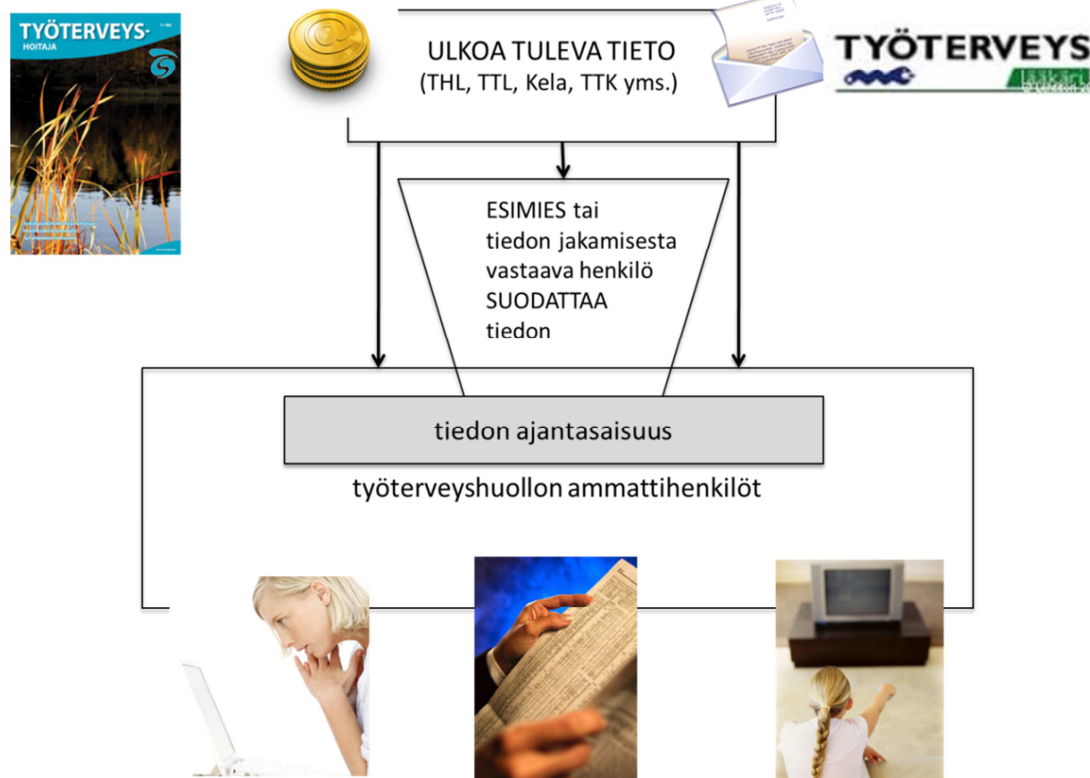
Asiakaspintaan kohdistuvat tietotarpeet		Organisaation sisäiseen toimivuuteen liittyvät tietotarpeet
ajankohtaisia tutkittua tietoa (tutkimustulokset, Kela, lait yms.)	akuuttisairaanhoidoa	aikaa tiedonhakuun, tietoa kyllä saa joka puolelta
työmenetelmiin liittyvää tietoa	ammattillista konsultaatiota	ATK-taidot ei riitä
alakohtaista tietoa enemmän eri ammattialoista (mm. altisteet), tietokanta tähän syvällisempää sisältöosaamista erityiskysymyksistä	asiakasyritysten muuttuvat tiedot reaaliaikaisesti	tiedonhakutaitoja
artikkelitietokantojen käyttömahdollisuus	elintapaneuvontaan tietoa	oman organisaation tulevaisuuden suunnitelmista
muiden työterveysyksiköiden toimintamalleja	työkykyasiat	ohjeistukset omassa organisaatiossa
perustietojen päivitystä	päihteet ja mini-interventio	oikea-aikainen tieto, että pääsee keskittymään perustyöhön
esim. THL kuukausiraporttien pikaseläusmahdollisuus	perustietoa johtamisesta ja esimiehenä olemisesta	olemassa oleva tieto pitää jäsentää yksikön sisällä helposti käytettäväksi
hoitopoluista	psykkisen työkyvyn tukemisesta sekä työyhteisöproblematiikkaan liittyvää	yhteistyö asiantuntijoiden välillä on tiedon pannaamista käytännön asioissa
terveystarkastusten sisällöt	asiakasyrityksen sairauslomatilastot, eläketilastot, varhemaksut yms.	laskutus, tilastot, päätökset, markkinointi/toimintasuunnitelmat
työpaikkaselvitykset ja niihin liittyvää uutta tietoa	työterveyshuollon toimintojen vaikuttavuuteen liittyviä tutkimustuloksia	
laatu työ	käytännön ohjaukseen tietoa, käytännön kokemusten jakamista	
”kirjallisuuskatsauksia”, eli pieniä palavereja siitä, mitä uutta sellaista tietoa esim. viimeisen parin kk aikana on julkaistu ko. lehdissä		
JULKINEN SEKTORI	YHTEISET TIETOTARPEET	YKSITYINEN SEKTORI
työyksikön sisäisten ongelmien selvittämisen työkalut	henkisen hyvinvoinnin tukitoimet	miten saada paljosta asiasta ydin esille
osatyökykyisyysasiat	ATK-koulutus	perusosaamisen päivittämistä
uusimmat hoitokäytännöt ja suositukset		tietoa mistä tietoa saa
eläkeasiat		yhteistyöverkoston kehittäminen

Julkisen ja yksityisen sektorin tietotarpeiden eroina oli, että yksityisellä sektorilla tietoa kaivattiin enemmän sisäisen toiminnan tehostamiseen sekä tiedonhakuun, kun taas julkisen sektorin tietotarpeet liittyivät enemmän asiakkaiden osatyökykyisyys- ja eläkeasioihin. Huomattavaa oli, että molemmilla sektoreilla tietotarpeiksi nostettiin ATK-koulutus ja moni työntekijä kuvasikin, ettei oma tietokoneen käsittelytaito ollut

riittävä. Myös henkisen hyvinvoinnin tukemiseen kaivattiin molemmilla sektoreilla lisää tietoa.

4.3 Ulkoa tuleva tieto

Julkisella sektorilla kuvattiin ulkoa tulevan tieto melko yksityiskohtaisesti verrattuna yksityiseen sektoriin. Kuviossa 35 on esitelty ulkoa tulevan tiedon kulku.



Kuvio 35. Ulkoa tulevan tiedon kulku työterveyshuollossa

Ulkoa tulevaa tietoa työterveyshuolto-organisaatioihin tuli valtaosaltaan Työterveyslaitokselta, Työturvallisuuskeskukselta, Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselta, Kelasta sekä muilta viranomaisilta. Tieto oli yhä enemmän sähköisessä muodossa, mutta jonkin veran myös kirjallista postia tuli organisaatioihin. Esimies oli avainasemassa tiedon jakamisessa henkilöstölleen.

”Kyl se aika usein tulee sillain, että esimies saanut sen ensin jostakin, ja sitten se lähettää sen joko postissa tai sähköpostissa, et kummassa muodossa se onkaan sit tullut mut et se yleensä tulee täältä joltain...tai sit siin palaverissa...en mäkään tiedä, mistä esimies niitä saa, mut kyl se hänen kautta tulee...tai ainakin kun tulee joku uusi juttu ja sit jos siihen liittyy jotakin koulutusta, niin sit pohditaan et kuka lähtee tavallaan hankkiin tietoo tästä enämpi ja sitten tulee tietysti ihan tiedotteita Työterveyslaitokselta suoraan.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

”Työterveyslaitos lähettää aika paljon joo.. et esimies panee ne yleensä...ne tulee yleensä hänelle, et hän laittaa ne yleensä kiertämään.” (julkinen sektori, esimies, 5)

”Sitten saattaa tulla jotain tietoa, jos on ollut jossain mukana...mä olen jossain tartuntatautiverkostossa joskus mukana niin mä saan sieltä tietoa...ne taitaa tulla suoraan mulle, ne ei tule kaikille...ihmisillä on varmaan erilaisia verkostoja.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Esimiehet saivat tiedon joko suoraan tai sitten oman esimiehensä kautta.

”Useimmiten se tulee...jos me ei olla oltu missään koulutuksissa niin se tieto tulee usein ylilääkärille tai se tulee mulle tai sitten tulee johtajan kautta tai sitten se tulee jonkin yksityisen kautta ja me pohditaan sitä sitten joissakin näissä palavereista, et se on...ja sitten me voidaan katsoo se ylilääkärin kanssa kun meillä on joka toinen viikko palaveri...ja me tehdään siinä sitten karkea suunnitelma siitä, miten sitä lähdetään työstämään. Kyllä se tulee suoraan minulle...jos se on KELA, TTL tai STM niin kyllä se suoraan tulee mulle.” (julkinen sektori, esimies, 15)

Molemmilla sektoreilla tuli esille joko esimiehen tms. tärkeä rooli ulkoa tulevan tiedon jakajana. Joillakin työpaikoilla esim. yhteyspäällikkö toimi tiedon jakajana muille työntekijöille.

”Esimies varmaan katoo että mitkä on meille tärkeitä viestejä...yksikön johtaja suodattaa kanssa.” (yksityinen sektori, työntekijä, 24)

Erityisesti yksityisellä sektorilla keskusteltiin tiedon suodattamisen tärkeydestä sekä toisaalta ”uusien tuulien” haistelusta.

”Varmaan sellainen suodatin olis tosi hyvä...kenen rooli se sitten olisi, niin suodattaa tällaista ammatillista sähköpostii, et mikä meille sopii ja jakaa sitä tiettyinä annoksina. Ja sitten vielä, että se tieto löytyis sieltä intrasta ja et ne olis helposti löydettävissä...niin et sit kun tulee se tarve käyttää tietoo, niin sit löytäis sen tiedon sieltä helposti...yleensä se menee niin, että kun tulee se tarve, niin etsii niitä papereita ja tiedostoja, että missäs ne nyt olikaan. Kun ei ole tarpeeksi aikaa omaksua sitä tietoa. Hätäpäissään sitä pakataan mukaan (naurua)...ja sit juostaan naapurihuoneeseen kysymään, et oletko sä törmännyt tähän asiaan vielä...et miten tää hoidetaan ja kysytään apua. Et aika usein tämä kollegiaalinen apu on tässä kyllä aika merkittävä.” (yksityinen sektori, työntekijä, 13)

Muutama työntekijä kuvasi ulkoa tulevan tiedon hankintaa siten, että haki itse tietoa internetistä sekä muista tiedotusvälineistä (mm. sanomalehdet, televisio yms.) Toiset arvioivat ammattilehtiä hyväksi ulkoa tulevan tiedon kanavaksi.

”Varmaan se tieto löytyy sitten netistä, Työterveyslaitoksen sivuilta ja uutisista...niinkun vähän vahingossa, sattumalta...ainakaan tähän asti sitä ei ole tullut pomolta...ehkä nyt ei ole ollut niin isoja, mitä olis ollut... mitä olis niinkun tarvinnut...aikaisemmin ne tuli kyllä sieltä.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Mä ajattelisin että lääkäreille se on ammattilehdet...jota tulee myös netin kautta .. Tää on kuitenkin niin spesiaali...jos niinku työterveyshuoltoo aattelee...kyl se sit tarpeen mukaan et jos jostain netistä tai toiselta kysyy että...esim. Helsingin sanomat on sellainen joka kertoo nämä akuutit tietyt mitä nyt taas on päätetty et työterveyshuolto voisi hoitaa.” (julkinen sektori, esimies, 1)

Yksittäisiä mainintoja tuli myös tiedon pantaamisesta.

”Kun ees oliskin niin että ne tulis...mä ainakin koen, et mä tarvisin paljon enemmän tietoo...mitä tänä päivänä saa...eli mä tarkoitan sitä, että välttämättä sitä tietoo ei saa edes meidän esimiehetkään...vaan joku sellainen asia voi olla sellainen koko taloakin koskeva mikä me luetaan päivän lehdestä...eli se tiedotus on koko tän organisaation ongelma...mut on se jollain lailla vähän meidän sisäinenkin...yllä mä sitä mieltä olen että vaatii varmaan aika paljon omaa aktiivisuutta niinkun eri kanavista kerätä tietoo ei sitä välttämättä meidän esimiehiltä tule...semmonen näkemys mullakin on.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

Suurena haasteena oli ajantasaisen tiedon ajoissa saaminen ulkoa tulevasta tiedosta. Haastattelujen perusteella tuli vaikutelma siitä, että tieto liikkui organisaatioihin osittain epäjohdonmukaisesti. Esimies kyllä jakoi tiedon pääpiirteittäin nopeasti henkilöstölleen, kun sen vain sai ylemmältä taholta tai organisaation tiedon suodatukselta vastaavalta henkilöltä. Tämän vuoksi esimiehet olivat aktiivisia hakemaan tietoa myös itse. Kyselyn tulokset ulkoa tulevasta tiedosta olivat haastatteluaineistoa hieman ”positiivisemmat”. Taulukossa 27 on esitelty ulkoa tulevan tiedon lähteet sekä niiden käytön prosentuaaliset osuudet. Osion alpha oli melko kohtuullinen ($\alpha=0.311$).

Taulukko 27. Ulkoa tulevan tiedon lähteet ja käyttö julkisella ja yksityisellä sektorilla

Väittämä	samaa mieltä %	yksityinen %	julkinen %	Sig.
Löydän internetistä luotettavaa tietoa	93	95,1	92	,666
Seuraan myös säännöllisesti eri uutiskanavia pysyäkseen ajan tasalla ajankohtaisissa asioissa	89,9	93,6	88,2	,111
Työssäni tarvittavan tiedon hankinta ei ole vaikeata	74,6	79,2	72,6	,517
Joudun hakemaan itse uutta tietoa esim. internetistä	79	76,6	80	,845
Pääsen käsiksi kaikkeen tietoon työni toteuttamiseksi	80,3	85,6	77,8	,220
Käytän paljon omia verkostojani ulkoa tulevan tiedon hankinnassa	69,9	68,8	70,4	,800
Työterveyshuollossamme tulisi sopia, kuka suodattaisi ulkoa tulevan tiedon ennen jakamista päällekkäisten viestien eliminoimiseksi	61,5	60	62,1	,832
Saan riittävästi tietoa työhöni kollegoilteni	57,3	59,6	56,2	,909
Kokoukset ja palaverit antavat minulle eniten tietoa	54,9	51,6	56,4	,680
Tietomäärän suuruuden vuoksi soveltamiskelpoista tietoa on huonosti saatavilla	43,8	43,2	44	,541
Pystyn paremmin hakemaan tietoa paperijulkaisuista kuin internetistä	41,5	34,6	44,5	,198
Ulkoa tuleva tieto suodattuu pääasiassa esimiesten kautta	37,2	32,2	39,4	,514
Tietoa ei tahdo löytää sitä tarvittaessa	31,5	23,3	35,1	,075
En osaa itse hakea tietoa sähköisistä tietolähteistä	8	6,4	8,6	,027
Alpha 0.311				

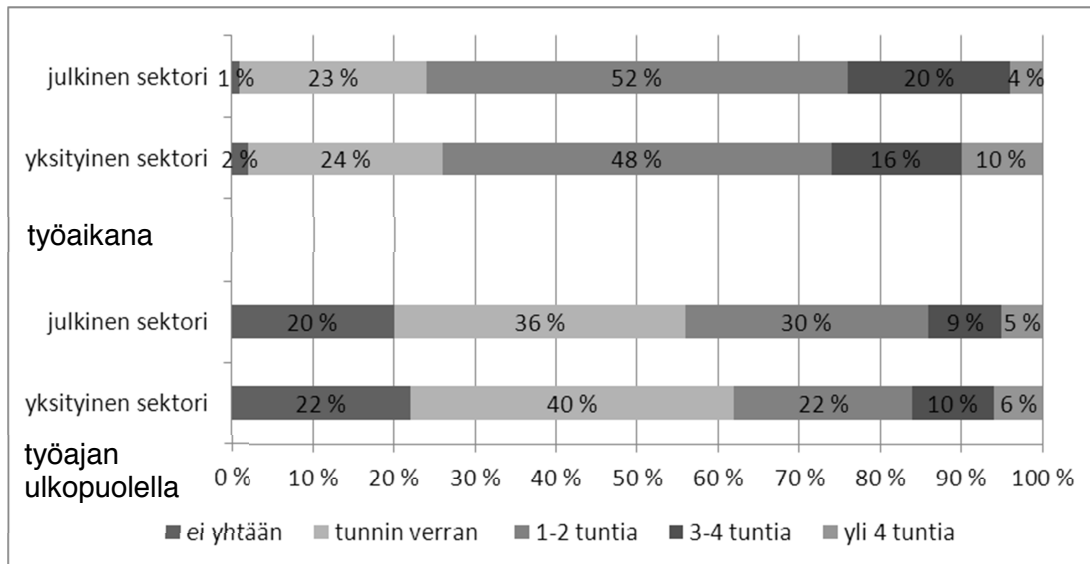
Julkisen ja yksityisen sektorin eroja tarkasteltiin ristiintaulukoinnin avulla. Ristiintaulukointi on yleisimpiä tapoja selvittää muuttujien välistä riippuvuutta. Luotettavuustarkastelu toteutuu khii neliö –testin avulla. Khii neliö –testin edellytyksinä ovat, että muuttujat ovat nominaali- tai järjestysasteikollisia, korkeintaan 20% odotetuista frekvensseistä saa olla pienempiä kuin 5 sekä jokaisen odotetun frekvenssin on oltava suurempi kuin 1. (Heikkilä 2004, ss. 212-213.)

Julkisen ja yksityisen sektorin välillä ei tässäkään osiossa saatu suuria eroja esille. Tiedusteltaessa mielipiteitä ulkoa tulevasta tiedosta eniten samaa mieltä (93%) oltiin internetin luotettavuuteen. Ulkoisina tietolähteinä käytettiin myös uutiskanavia (89,9%). Neljä viidesosaa vastaajista koki, että sai työhönsä tarvittavaa tietoa ja kolme neljäsosaa vastaajista koki, että pääsee kaikkeen tietoon, mitä tarvitsee työssään. Eniten hajontaa tuli tiedon saamisesta toisilta työntekijöiltä; yli puolet (57,3%) vastaajista sai tietoa, mutta jopa 42,7% vastaajista koki, ettei saa tietoa kollegoilta. Huomattavaa oli myös kokousten ja palavereiden tiedonsaanti; vastaajista vähän yli puolet (54,9%) koki että saa tietoa, kun taas toinen puoli koki, ettei saa suullisesti tietoa. Tulos on merkityksellinen ottaen huomioon sen, miten paljon tiedonjakamisen välineenä palavereita ja kokouksia pidetään.

Vähän yli puolet vastaajista eli 56,2% koki, ettei tieto ole heti soveltamiskelpoista. Positiivista oli, että vastaajista 58,5% osasi lukea internetistä tietoa sen sijasta, että lukisi sitä paperisesta versiosta. Vähän yli kolmannes vastaajista koki ulkoa tulevan tiedon suodattuvan pääasiassa esimiesten kautta, eli edelleen kaksi kolmasosaa ulkoa tulevasta tiedosta tulee muualta kuin esimiesten kautta. Vastaajista vähän vajaa kolmannes koki, ettei tietoa tahdo löytää sitä tarvittaessa. Vain 8% vastaajista koki, ettei osaa itse hakea tietoa sitä tarjoavista tietolähteistä. Kyseisen väittämän ero sektoreittain oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($,027$) julkisen sektorin eduksi eli yksityisellä sektorilla (8,6%) ei osattu hakea itse tietoa sähköisistä tietolähteistä verrattuna julkiseen sektoriin (6,4%). Myös väittämässä ”tietoa ei tahdo löytää sitä tarvittaessa”, saatiin tilastollisesti vähän merkitsevä ero ($,075$) julkisen sektorin eduksi siten, että julkisen sektorin vastaajista 23,3% ei tahtonut löytää tietoa, kun yksityisen sektorin tulos oli 31,5%.

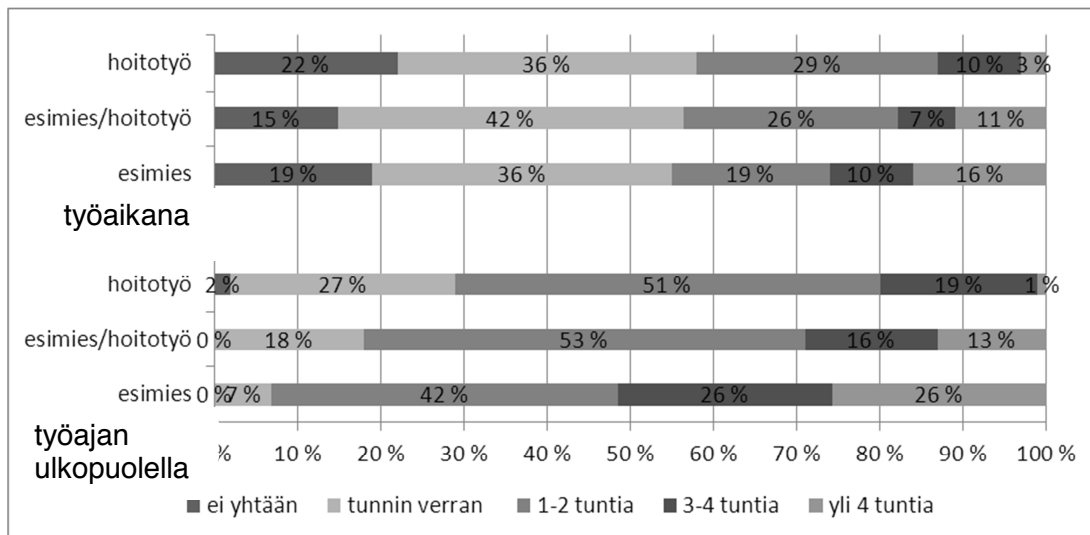
Väittämässä ”pystyn paremmin hakemaan tietoa paperijulkaisuista kuin internetistä” ristiintaulukointi ”työvuosien samassa työtehtävässä” kanssa saatiin tilastollisesti melkein merkitsevä tulos ($,040$). Eli mitä vähemmän työkokemusta (2-4 vuotta), sen paremmin pystyy lukemaan tietoa internetistä. Työkokemuksella oli myös hieman vaikutusta siihen, miten hyvin koettiin löytävän uuden tiedon esim. internetistä: yli 16 vuotta työssä olleet olivat enemmän eri mieltä siitä, löytääkö uutta tietoa internetistä (36,4%). Tulos oli tilastollisesti vähän merkitsevä ($,051$).

Työterveyshuolto-organisaatioissa on kilpailun vuoksi tiedonhakuun yhä vähemmän aikaa. Tiedusteltaessa ajankäyttöä työn suorittamiseen liittyvän tiedon hankintaan keskimäärin viikossa saatiin kuvion 36 mukainen tulos.



Kuvio 36. Tiedonhakuun käytettävä aika viikossa työaikana sekä sen ulkopuolella esimiesten ja hoitotyöntekijöiden välillä

Tuloksen mukaan tiedonhakuun työaikana viikossa käytettiin eniten 1-2 tuntia. Työajan ulkopuolella käytettiin aikaa eniten tunnin verran viikossa. Huomattavaa on, että noin 10% vastaajista käytti vapaa-aikana vähintään kolme tuntia viikossa tiedonhakuun. Vertailtaessa julkisen ja yksityisen sektorin tiedonhakuun käyttämää aikaa, ei tulokseksi saatu tilastollisesti merkitseviä eroja, mutta jonkin verran eroa oli siinä, että työaikana yksityisellä sektorilla käytettiin hieman julkista sektoria enemmän aikaa tiedonhakuun, jos haku-aika oli yli neljä tuntia. Esimiesten ja hoitotyöntekijöiden välillä vertailtu tiedonhaku-aika työaikana sekä sen jälkeen tulos on esitelty kuviossa 37.



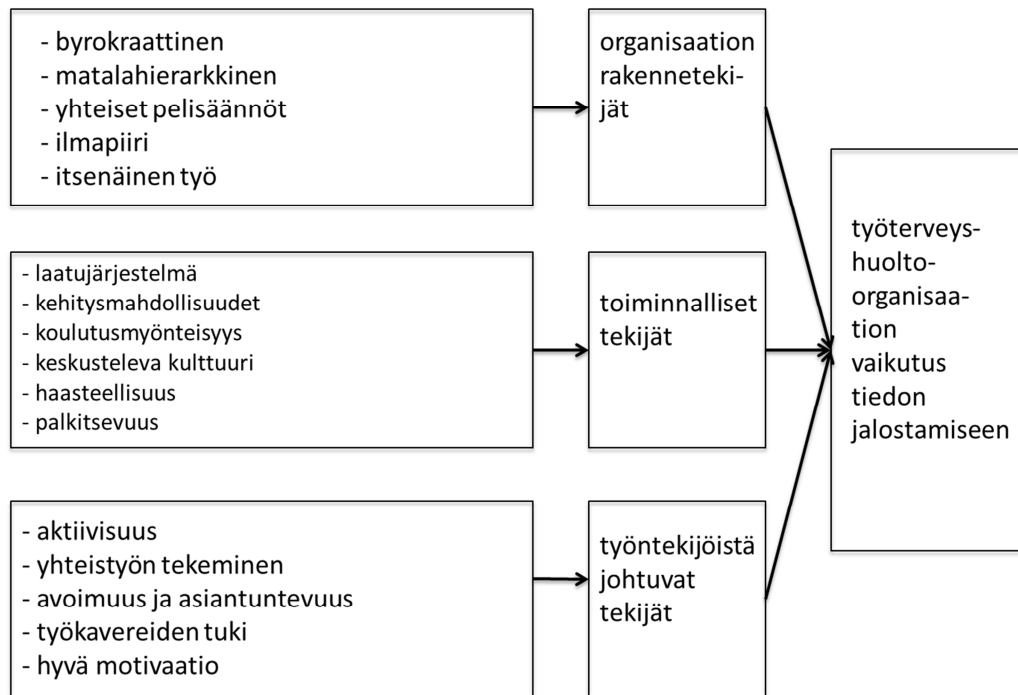
Kuvio 37. Tiedonhakuun käytettävä aika viikossa työaikana sekä sen ulkopuolella esimiesten ja hoitotyöntekijöiden välillä

Työajan ulkopuolella suurin ero oli 1-2 tuntia tiedonhakuun, julkisen sektorin työntekijät käyttivät 1-2 tuntia viikossa yksityistä sektoria enemmän tiedonhakuun, kun yksityisellä sektorilla työajan ulkopuolella tiedonhakua tehtiin julkista

vähemmän (noin tunnin verran viikossa). Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (.009) Esimiehet käyttivät työntekijöitä enemmän sekä työaikana (vähintään kaksi tuntia viikossa) että työajan ulkopuolella (yli neljä tuntia viikossa) tiedonhakuun. Tulos oli tilastollisesti merkitsevä (.000).

4.4 Organisaatiokulttuurin ja esimiestyön rooli

Työterveyshuollossa työskentelyn sisältöön oltiin haastattelujen perusteella valtaosin tyytyväisiä. Kuviossa 38 on esitelty laadullisen osan pelkistetyt ilmaisut.



Kuvio 38. Työterveyshuolto-organisaation organisaation vaikutus tiedon jalostamiseen

Työterveyshuolto-organisaation kulttuurin vaikutus tiedon jalostamiseen voitiin luokitella kolmeen tekijään: **organisaation rakennetekijöihin, toiminnallisiin tekijöihin sekä työntekijöistä johtuviin tekijöihin**. Organisaation rakennetekijöitä olivat byrokraattisuus tai matalahierarkkisuus riippuen organisaatorakenteesta, yhteiset pelisäännöt, ilmapiiri ja työn itsenäisyys. Toiminnallisia tekijöitä olivat laatujärjestelmä, kehittymismahdollisuudet, koulutusmyönteisyys, keskusteleva kulttuuri, sekä työn haasteellisuus ja palkitsevuus. Kolmantena luokkana oli työntekijästä itsestään johtuvat tekijät, joita olivat aktiivisuus, yhteistyön tekeminen muiden kanssa, avoimuus, asiantuntemus, työkavereiden tuki sekä hyvä työmotivaatio.

Yhteistä molempien sektoreiden organisaatiokulttuureille oli hyvä **ilmapiiri, koulutusmyönteisyys, keskusteleva kulttuuri, itsenäinen työ, kehittymishaluisuus, aktiivisuus, yhteistyön tekeminen sekä avoimuus ja**

asiantuntevuus. Myös **työkavereiden tuki** tuotiin esille kuvaamaan hyvää organisaatiokulttuuria.

”Mukava, kauheen hyvä...ilmapiiri mun mielestä...ei ainakaan mun mielestä meillä ole mitään isompia riitoja...ja väki on aika pysyvää...et toi turvallinen, et täällä kyllä pystyy sanoon...mitä mieltä on...ja saa kai olla sellainen oma itsensä.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

”Kaikki on samaa porukkaa...ei niinkun vartioida reviiireitä vaan tehään yhdessä ja niissä tiimeissä missä ollaan niin jaetaan...otetaan koppia ja siis tarkoitan ettei lasketa, et onks tää nyt mun homma vai miten, vaan kuka sen saa asiakkaalta sen asian, niin heti katotaan et tää oli sun, että katoksää...että kaikki lähtee viemään asioita eteenpäin...ja se on musta hienoo.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Työterveyshuollossa tehtävä työ koettiin **haasteellisena, mutta palkitsevana.**

”Mä sanoisin että haasteellinen (nauraa)...haasteet ei loppu...haasteet tulee asiakaskunnasta. Jos omaa työtä ajattelee niin sellainen suht itsenäinen...joskus vähän liiankin...ja ajoittain aika vaativakin.” (julkinen sektori, työntekijä, 16)

Julkiselle sektorille ominainen byrokratia ei suoranaisesti ollut este kehittymiselle, mutta yksittäisiä mainintoja tuli siitä, pystyykö vaikuttamaan ja miten paljon omaan työskentelyynsä.

”Mä olen aina ollut julkisella puolella, joten mä olen tottunut tähän kauheeseen byrokraatiaan ja täälläkään ei oo niin kauhee kuin mitä voi olla muualla. Ei se byrokratia varmaan mun työhöni vaikuta estävästi.. enemmän se vaikuttaa varmaan tohon meidän asiakkaiden toimintaan, me saadaan olla aika rauhassa siltä...meillä on aika vapaat kädet tehdä miten me ite halutaan ja meillä on mun mielestä ihan toimiva johto tällä hetkellä joka kuuntelee ja ymmärtää, näin mä olen ainakin kokenut...et jotkut asiat saattaa mahdollistua jopa paremmin.” (julkinen sektori, työntekijä, 5)

Muutamia mainintoja tuli myös muutoksen tarpeesta työterveyshuolto-organisaatioissa.

”On siinä varmasti, on alkanut pikkaisen mennä huonommin...elikkä jotenkin niinkun tuntuu, että jotkut asiat eivät enää niinkun hoidu...et tavallaan kun me kaikki ollaan oltu niin pitkään niin mehän tietenkkin hoidetaan ja tehdään vähän nyt sellaistaakin mitä ei tarttis...mistä ei mulle välttämättä makseta niin mutta on sitten kuitenkin niin pitkään töitä tehnyt samassa firmassa että kattoo että vähän kaikki kuuluu mulle vaikei kuuluisi.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

”Halu tehdä töitä varmasti on...mut se, että halu muuttaa sitä omaa työskentelytapaa, kehittää sitä tai viedä sitä johonkin niin mä koen sen, ehkä se halu on väärä sana.. jotenkin puuttuu sellainen kehittämisinto...se työ mitä tehdää niin tehdään hyvin, mut joskus vois kattoo sitä muultakin kantilta...ja sit kun huomaa joskus et jos joku pohtii ja ehdottaa niin jotkut lähtee siihen mukaan nopeemmin kuin toiset...mut kyl se jotenkin on semmoinen, et tota...aika vaikee lähtee siihen toisen työhön...et kylhän me voidaan tätä työyhteisöä muuttaa, ja käytäntöjä muuttaa yhdessä.” (julkinen sektori, esimies, 3)

Myös yksityisellä sektorilla pohdittiin yleistä terveydenhuollon johtamista.

Se vaan on ongelma, ettei se näy meidän johtamisessa, kun siinä arjessa on niin paljon tekemistä, kun se meidän kehitys olisi sitä, että se kehitys näkyisi visiossa ja opittaisiin toisiltamme tms...silloin ei voi mitata kuuloja tai tehdä terveystarkastuksia...et tää ongelma liittyy yleiseen terveydenhuollon johtamiseen...ja johtamismalleihin...et meidän pitäis nähdä se johtajuus terveydenhuollossa, et me halutaan olla johtajia jotka tekee tän tapasta työtä.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

Eriyistä yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioiden kuvauksissa oli se, että se usein kuvattiin **matalahierarkkisen organisaationa**, jossa **yhteiset pelisäännöt tai laatujärjestelmä** sitoivat toimintaa yhteen. Myös **kehitysmahdollisuudet sekä hyvä motivaatio** koettiin olevan tyypillistä yksityisen sektorin organisaatiokulttuurille.

”Minusta se on aktiivinen ja hyvä...joo kyl mä koen, et täällä on matala organisaatiokulttuuri...ja hirveen helppo...meidän johtajan ovi on aina auki et jos on tarve keskustella, niin se onnistuu kyllä nyt vielä helpottuu, kun mä käyn budjettineuvottelut meidän johtavan lääkärin kanssa läpi, kun ei meidän johtaja tiedä niin paljoa työterveyshuollosta kun hänellä on muutakin tässä...et nyt meidän on johtavan työterveyslääkärin kanssa hirveen helppo suunnitella tämä juttu...mä koen että yksityispuolella on tämä hyvä juttu, että on matala organisaatio.” (yksityinen sektori, esimies, 14)

”Siinä mä olen tota porukkaani halunnut kehittää ja pitää sellaista mahdollisimman matalaa kynnystä...kun me tehdään kaikki tätä yhteistä työtä...et he ei odota, et ylhäältä ohjataan et meillä oikeastaan vaatimus selviytymiseen on, että pitää olla aktiivinen...ja saa olla aktiivinen.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

”Tää on hyvä työpaikka...se pääpointti mikä oli kun mä tänne hain oli se, että täällä kaikki on erikoiskoulutettuja...ne tietää mitä täällä kuuluis tehdä...täällä on edelleenkin se asia kunnossa että me tehdään tiimityötä ja kaikkia tavallaan yrittää tehdä parhaansa...ja tietää mitä täällä tehdään...täälä tehdään mun mielestä oikeaa työterveyshuoltoa...mun mielestä tää on innostava työpaikka...nimenomaan työyhteisönä mun mielestä meillä on rento tekemisen meininki.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Myös nuoremman sukupolven tulo työterveyshuolto-organisaatioihin oli huomattu.

”No kyl me ollaan työyhteisö...me varmaan ollaan siinä vedenjakajalla, että aiemmin on ollut sellaiset ammattiryhmäkohtaiset erot mut tää new generation, tää uusi polvi jotka hallitsee paljon erilaisia valmiuksia niin yksi niistä on se tasavertainen työskentelyote...ja siitä mä olen kauheen onnellinen ja tyytyväinen...et heillä on sitä rohkeutta ja tahtoa että katotaan yhdessä siellä käynnillä että mitä ne R-lausekkeet on. Meillä on se vahvuus, ettei työterveyshuolto ole pelkästään hoitajavetoista...vaan me saadaan noi lääkärit siihen kyllä mukaan.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

Kaiken kaikkiaan organisaatiokulttuurin kuvaukset erosivat toisistaan siinä, että yksityisen sektorin työntekijät kuvasivat omaa organisaatorakennettaan matalaksi ja julkisella sektorilla byrokraattisuus oli tyypillisempää. Julkisen sektorin organisaatiot ovat yleensä suuria, mikä lisäsi byrokraattisuutta. Yhteistä molempien sektoreiden organisaatiokulttuureille oli yhteistyö, erikoisosaaminen sekä oman sekä työkaverin työn arvostus. Muutamissa organisaatioissa julkisella sektorilla oli havaittavissa muutostarpeita, joiden vuoksi kuvauksissa ilmeni kritiikkiä organisaatiota kohtaan.

Taulukossa 28 on esitelty kyselyaineiston vastausten jakauma organisaatorakennemuutosten osalta sektoreittain.

Taulukko 28. Organisaatorakenneosion tulosten jakauma julkisella ja yksityisellä sektorilla

	samaa mieltä%	yksityinen %	julkinen %	Sig.
7. Saan tehdä työtäni itsenäisesti ja minulla on mahdollisuus vaikuttaa työtehtäviini	95,3	96	95,6	,057
14. Työterveyshuoltomme esimiehet luottavat työntekijöiden toimintaan	92,5	96	92	,233
15. Työntekijät luottavat toisiinsa sekä toisten kykyyn suorittaa työtehtävät	90,9	93,6	90,8	,612
6. Henkilöstömme on sitoutunut työterveyshuoltoomme toimintaan	87,1	84,8	88,7	,654
4. Työn suorittamista ohjaavat erilaiset sisäiset ohjeet	86,9	91,9	85,1	,001
13. Työterveyshuollossamme arvostetaan jokaisen työntekijän osaamista	86,1	83,8	88,3	,205
5. Työterveyshuollossamme perustehtävä on selvillä ja siitä keskustellaan säännöllisesti	85,9	89,6	84,4	,550
1. Asiakkaiden antama palaute on toimintamme perusta ja asiakaspalautteen perusteella toimintaamme kehitetään	81,4	92	77,4	,000
16. Jokaisella on mahdollisuus vaikuttaa mielipiteellään yhteisiin asioihin	80,7	80	82,1	,576
11. Työtehtäviämme kehitetään työterveyshuoltomme tulevaisuuden tarpeiden perusteella	77,4	80	77	,220
10. Työterveyshuollossamme on matala organisaatorakenne	75	75	75	,570
18. Työterveyshuollossamme tieto kulkee hyvin	72,9	78,2	71,8	,287
12. Työterveyshuollossamme on toteutettu osaamiskartoituksia sekä keskusteltu osaamisen kehittamisestä	71,7	82,2	67,7	,024
21. Meillä annetaan kiitosta hyvin tehdystä työstä	70,8	78	68,7	,171
2. Organisaatiossamme keskustellaan säännöllisesti henkilöstön osaamisesta ja ne otetaan huomioon työterveyshuollon tavoitteiden asettelussa	70,3	72,8	69,5	,267
8. Oman työpaikan hallintoyksikkö vaikuttaa paljon tapaamme tehdä työtä työterveyshuollossamme	70,3	72,5	69,6	,555
17. Työterveyshuoltomme päätöksenteko on johdonmukaista ja päätösten soveltaminen käytäntöön sujuu oikeudenmukaisesti	68	70,9	67,1	,354
9. Kuntapoliittinen päätöksenteko vaikuttaa työterveyshuoltomme toimintaan	65,6	32,8	81,1	,000
19. Työterveyshuoltomme tekee yhteistyötä muiden työterveyshuoltojen kanssa muutenkin kuin virallisten yhteydenottojen kautta	56,6	57,2	57,2	,930
20. Työterveyshuollossamme jokaiselle työntekijälle on jaettu oma erikosisaaminen, josta toiset saavat tietoa	52,6	54,4	52,5	,957
3. Tuotosten määrä on liitetty organisaatiomme palkkausjärjestelmään ja tuotoksia seurataan erilaisin mittarein	49,6	71,5	40,8	,000
Alpha ,892				

Kyselyn tulosten mukaan työterveyshuolto-organisaatioissa toteutuivat valtaosaltaan oman työn itsenäisyys sekä omiin työtehtäviin vaikuttaminen (95,3% samaa mieltä), esimiesten luottaminen työntekijöihin (92,5% luotti) sekä työntekijöiden keskinäinen luottamus, jopa 90,9% vastaajista luotti toisiinsa. Vastaajista 87,1% oli sitoutunut

työpaikkaansa. Myös toisten työntekijöiden osaamiseen luotettiin, ja perustehtävä oli valtaosaltaan selvillä (85,9%). Työn suorittamiseen liittyviä ohjeita oli 86,9%:lla vastaajista, ja valtaosaltaan toimintaa kehitetään saadun asiakaspalautteen perusteella. 80,7% vastaajista koki, että jokaisella on mahdollisuus vaikuttaa mielipiteellään yhteisiin asioihin, ja työpaikalla on matala organisaatorakenne (75%). Tulevaisuuden tarpeet otettiin huomioon 77,4%:lla vastaajista, ja osaamiskartoituksia oli tehty 71,7%:lle vastaajista.

Tiedonkulku sai odotetusti hieman enemmän hajontaa; joka neljäs vastaajista koki, että tiedonkulkua tulisi kehittää. Myös enemmän palautetta toivoi 28% vastaajista. Päätöksenteon oikeudenmukaisuus toteutui kahdessa kolmasosassa organisaatioista. Eniten hajontaa tuli muiden työterveyshuolto-organisaatioiden kanssa tehtävästä yhteistyöstä, jokaiselle jaetusta erikoisosaamisesta sekä tulospalkkauksen käytöstä.

Tilastollisesti merkitsevät erot ilmenivät julkisella ja yksityisellä sektorilla väittämässä ”tuotosten määrä on liitetty organisaatiomme palkkausjärjestelmään ja tuotoksia seurataan eri mittarein”, jossa erojen merkitsevyys organisaatorakenteiden välillä oli (,000). Tilastollisesti merkitsevä ero tuli myös ”kuntapolitiikan päätöksenteon vaikuttavuudesta työterveyshuollon toimintaan”, jossa julkisen ja yksityisen sektorin ero oli suuri (,000). Kuitenkaan väittäjä ”työterveyshuoltomme tekee yhteistyötä muiden työterveyshuoltojen kanssa muutenkin kuin virallisten yhteydenottojen kautta” ei eronnut sektoreiden välillä (,930). Tilastollisesti merkitsevää eroa sektoreittain ei ilmennyt myöskään siinä, onko työterveyshuollossa jokaiselle työntekijälle jaettu oma erikoisosaamisalue (,957), eli tämä käytäntö oli käytössä molemmilla sektoreilla.

Organisaatorakenneosiossa tilastollisesti merkitseviä eroja tuli aiemmin todettuihin väittämiin ”kuntapolitiikan vaikutuksesta työterveyshuollon toimintaan” (,000) julkisella sektorilla, ”työtämme ohjaavat sisäiset ohjeet” (,001) yksityisen sektorin hyväksi ja ”tulospalkkaus”-väittäjä (,000) yksityisen sektorin hyväksi. Yksityisellä sektorilla oli julkista sektoria enemmän käytössä sähköisiä asiointijärjestelmiä (,000) ja projektinhallintaohjelmistoja (,000). Julkisella sektorilla käytettiin taas internettiä tiedonhaussa yksityistä sektoria enemmän (,001). Näin ollen nollahypoteesi voidaan hylätä.

Organisaatio-osion korrelaatioita tarkasteltaessa saatiin seuraavat muuttujat korreloimaan keskenään. (**=correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed))

- a) yksityinen/julkinen sektori korreloi seuraavien väittämien kanssa:
 - o tuotosten määrä on liitetty organisaatiomme palkkausjärjestelmään ja tuotoksia seurataan mittarein (,355**)
 - o asiakkaiden antama palaute on toimintamme perusta ja asiakaspalautteen perusteella toimintaamme kehitetään (,191**)

- o kuntapoliittinen päätöksenteko vaikuttaa työterveyshuoltomme toimintaan (-,175**)

Korrelaatioiden perusteella voidaan tulkita, että tuotosten määrällä ja tulospalkkauksella oli korrelaatiota julkisen ja yksityisen välillä. Myös asiakaspalautteella ja sektorierolla on korrelaatiota keskenään, samoin kuntapoliittisella päätöksenteolla. Näitä väittämiä tutkitaan tarkemmin myöhemmin.

b) tuotosten määrä on liitetty organisaatiomme palkkausjärjestelmään ja tuotoksia seurataan mittarein korreloi seuraavien väittämien kanssa:

- o asiakkaiden antama palaute on toiminamme perusta ja asiakaspalautteen perusteella toimintaamme kehitetään (,238**)
- o työterveyshuollossamme jokaiselle työntekijälle on jaettu oma erikoisosaamisalue, josta toiset saavat tietoa (,147**)
- o työterveyshuoltomme tekee yhteistyötä muiden työterveyshuoltojen kanssa muutenkin kuin virallisten yhteydenottojen kautta (,140**)
- o kuntapoliittinen päätöksenteko vaikuttaa työterveyshuoltomme toimintaan (-,105**)

Korrelaatioiden perusteella voidaan tulkita, että tulospalkkaus korreloi asiakaspalautteen kanssa ja päinvastoin. Myös oma erikoisosaamisalue korreloi hieman tulospalkkauksen kanssa.

c) asiakkaiden antama palaute on toiminamme perusta ja asiakaspalautteen perusteella toimintaamme kehitetään korreloi seuraavien väittämien kanssa:

- o työterveyshuoltomme tekee yhteistyötä muiden työterveyshuoltojen kanssa muutenkin kuin virallisten yhteydenottojen kautta (,333**)
- o työterveyshuollossamme jokaiselle työntekijälle on jaettu oma erikoisosaamisalue, josta toiset saavat tietoa (,257**)
- o kuntapoliittinen päätöksenteko vaikuttaa työterveyshuoltomme toimintaan (,182**)

Korrelaatioista voidaan päätellä, että asiakaspalautteen käyttö ja yhteistyö laajasti korreloivat keskenään. Myös jokaiselle jaettu osaamisalue korreloi asiakaspalautteen kanssa, samoin pieni korrelaatio oli kuntapoliittisen päätöksenteon sekä asiakaspalautteen keräämisen välillä.

Paljon hajontaa aiheutti kysymys siitä, miten työterveyshuollon virallinen ja epävirallinen organisaatiokulttuuri vaikuttavat tiedon jalostamiseen. 63 vastaajaa oli sitä mieltä, että epävirallinen organisaatiokulttuuri vaikuttaa virallista hieman enemmän tiedon jalostamiseen. 58 vastaajaa koki, että nimenomaan virallinen organisaatiokulttuuri vaikuttaa tiedon jalostamiseen enemmän kuin epävirallinen. Yhtä paljon mainintoja tuli 21. Taulukko 29 kuvaa vastausten jakaumaa.

Taulukko 29. Organisaatiokulttuurin vaikutus tiedon jalostamiseen

epävirallinen organisaatiokulttuuri vaikuttaa enemmän	sekä epävirallinen että virallinen organisaatiokulttuuri vaikuttavat yhtä paljon	virallinen organisaatiokulttuuri vaikuttaa enemmän
63 vastausta	21 vastausta	58 vastausta

Epävirallisen kannalla olevat perustelivat vastaustaan mm. seuraavin väittein:

”Epävirallinen kulttuuri vaikuttaa tiedon jalostamiseen enemmän. Virallinen puoli ei tiedä käytännöistä ”juuri mitään”.”

”Epävirallinen, itse ainakin paljon useammin kysyn kollegoilta miten joku asia on tavattu tehdä kuin alan etsiskellä intrasta pitkiä selostuksia tai toimintaohjeita - nopeampaa.”

”Epävirallisella suurempi vaikutus. Suurin osa organisaatiokulttuurista kulkee tiedostamattomalla tasolla. Tiedon jalostamiseen vaikuttaa yleiset ohjeet ja vanhat asenteet. Vanhat rutinoituneet työntekijät eivät suostu ottamaan uusia käytänteitä vastaan...jotka usein ovat hyviä.”

”Mielestäni epävirallisessa on valtavan suuri merkitys ja sitä toivoisi olevan enemmän. Epävirallisilla tilaisuuksilla on todettu olevan yhteisöllisyyttä ja sitä kautta työhyvinvointia lisäävä vaikutus.”

”Epävirallinen organisaatiokulttuuri saa tiedon kulkemaan nopeammin.”

Osa vastaajista oli sitä mieltä, että molemmilla kulttuureilla oli yhtä paljon merkitystä. Alla heidän muutama mielipiteensä.

”Epävirallinen vahvistaa virallista ”kahvipöytäkokouksineen”, mutta virallisella on toki suurempi merkitys, koska sieltä tulevat viralliset tiedot ja ohjeet. Näiden välillä ei mielestäni ole ristiriitaa.”

”Organisaatiokulttuurin merkitys korostuu nykyisen työelämän jatkuvassa muutoksessa. Tiedon jalostaminen jää liian usein yksittäisen työntekijän harteille. Yksikössämme tietoa pyritään siirtämään ja jalostamaan yhteisissä kokouksissa, mutta kiire, hektisyys ja ihmisten erilaiset tavat omaksua tietoa sekä soveltaa oppimaansa käytäntöön vaihtelevat. Jos johtaminen on epämääräistä, epävirallinen organisaatiokulttuuri nousee helpommin esille vaikuttaen merkittävästi tiedon jalostamiseen työterveyshuoltotyössä.”

”Molemmat vaikuttavat. Virallinen kulttuuri enemmän säännösten ja normien, esim. lainsäädännöstä ja Kelan ohjeista ja käytännöistä tiedottamiseen, epävirallinen muun tiedon jalostamiseen (esim. alan tutkimustieto).”

”Kulttuuriin sisältyy tiedon jakamisen periaate. Tiedosta keskustellaan sitä varten olevissa foorumeissa, esim. työterveyshuollon palaverissa, koulutuspalautetilaisuuksissa jne. Epävirallisissa tilanteissa esille tulleet asiat tuodaan usein esille virallisissa foorumeissa. Epävirallinen keskustelu esim. kahvitauoilla jalostaa tietoa usein yhtä hyvin kuin virallisesti käsitellyissä tilanteissa. Virallisissa tilanteissa vain on mahdollisuus sopia toteutettavista käytännöistä - kahvipöydässä ei.”

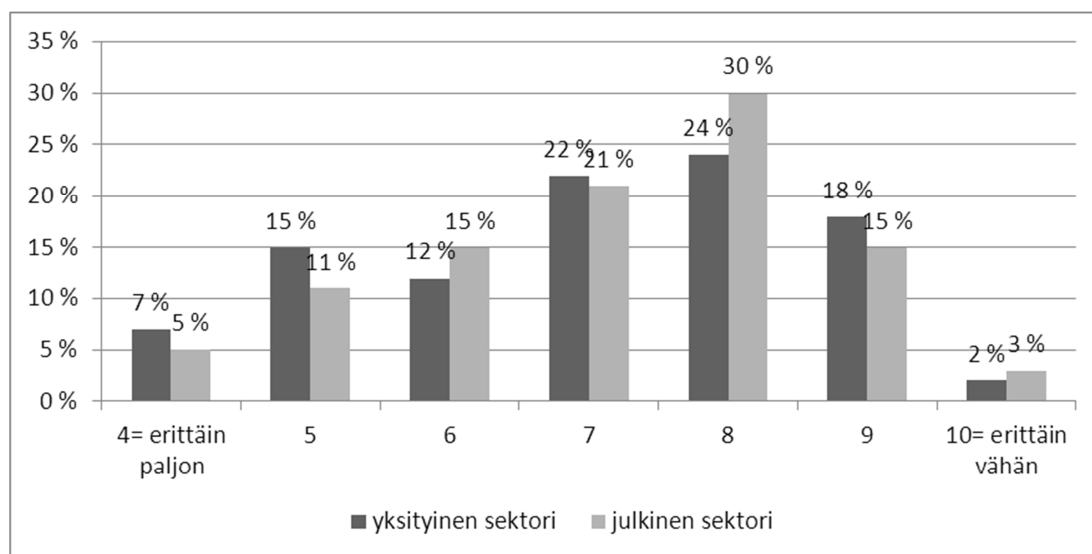
Seuraavassa virallisen organisaatorakenteen kannattajien mielipiteitä.

”Organisaatiomme on pieni ja tiedonvälitys toimii näkemykseni mukaan hyvin. Tiedon jalostaminen toimii virallisella että epävirallisella tasolla. Virallinen taso on mielestäni merkittävämpi, tehdään sovitusti ja systemaattisesti.”

”Työssä tarvitaan virallista tietoa, se auttaa linjaamaan toimintaamme. Epävirallisissa keskusteluissa saattaa usein tulla esim. uusia ideoita.”

”Virallinen, koska meitä ohjaavat niin monet lait ja säädökset, ei ole varaa sooloilla.”

Tiedusteltaessa eri ammattiryhmien välisen professionaalisuuden vaikutusta tiedon jalostamiseen työterveyshuollossa saatiin vastauksessa suuri hajonta. Mitä pienemmän arvon vastaaja vastasi, sen enemmän hän koki ammatillisuuden vaikuttavan tiedon jalostamiseen. Mitä suuremman luvun vastaaja ilmoitti, sen vähemmän ammatillisuus hänen mielestään vaikutti tiedon jalostamiseen. Kuviossa 39 on esitelty professionaalisuuden jakauma.



Kuvio 39. Professionaalisuuden vaikutus tiedon jalostamiseen julkisella ja yksityisellä sektorilla

Professionaalisuuden vaikutus tiedon jalostamiseen oli suuri julkisella sektorilla 5%:lla vastaajista ja 7%:lla yksityisellä sektorilla. Noin puolet vastaajista (49%) koki, että professionaalisuudella oli jonkin verran vaikutusta tiedon jalostamiseen. 18% vastaajista koki, ettei professionaalisuudella ole mitään vaikutusta tiedon jalostamiseen. Yksityiseltä sektorilta joka viides koki, ettei professionaalisuudella ole mitään vaikutusta tiedon jalostamiseen ja julkisella sektorilla 18% vastaajista koki samoin.

Vastaajista 12,2% koki, että muuttavat itse toimintatapojaan aina uuden tiedon perusteella. Vastaajista lähes kaksi kolmasosaa (59,6%) pyrki siihen aina kun se on mahdollista. Neljännos vastaajista (24,3%) ilmoitti muutoksista joskus ja 4% ilmoitti harvemmin muuttavansa ohjeitaan uuden tiedon perusteella. Sektoreittain verrattuna julkisella sektorilla muutettiin aina toimintatapoja 10,8%:lla vastaajista yksityisen

sektorin tuloksen ollessa 15,8%. Tulos ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä (,477).

Molemmilla sektoreilla esimiehen rooli tiedon jalostamisessa sekä mahdollistajana nähtiin **tärkeäksi**. Esimiehen koettiin olevan asiassa **suunnannäyttäjänä ja esimerkkinä**.

”Onhan se esimies suunnannäyttäjä...ja esimerkki ja semmonen...se valo mikä sieltä tulee...hänestä.. niin onhan se ihan selkeesti, et jos hän aliarvioi jotakin tai sellaista niin kyllähän se meihinkin vaikuttaa...kyllähän se on aika tärkeä...sit just ne teot...et miten hän itse toimii...ja tekee asioiden eteen koska kyllähän esimiehen pitäis olla se suunnannäyttäjä...et ei niinkään mitä hän käskee muiden tehdä vaan miten hän itte tekee ja muut seuraa.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9)

”Et kun on tavallaan henkilökohtaista mielenkiinto...ja rohkeutta niin me kyllä tuetaan kyllä hyvin sitä ja mahdollistetaan sitä, että sitä omaa työtä pääsee kehittämään.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

Työterveyshuoltoa johtavat esimiehet **antavat henkilöstölle tilaa kehittymiselle** sekä **luottavat heihin**. Molemmilla sektoreilla tuli tällaisia mainintoja.

”Kyllä sitä tukea saa hyvin, eikä siihen tartte mitään kehityskeskustelua odottaa.. on tosi matala kynnyks ottaa esimieheen yhteyttä...ja muutkin asiat, voi ottaa kaikki asiat puheeksi hänen kanssaan...kyl mäkin koen, että esimies on sellainen esimiehenä helposti lähestyttävä...et asian kun asian voi niinkun esittää.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

”Mä olen aina tottunut siihen, että esimiehet ei koskaan ole työterveyshuollosta tienneet kovin paljoo.. et mikä kuuluu työterveyshuollon sisältöön ja...siihen hän ei juurikaan puutu...muuta kuin tietysti joskus jotain...semmosta jotain toimintaan liittyvää jollain tavalla yleisellä tasolla...et kyl hänen kanssaan voi keskustella asiasta kuin asiasta, mut se tarttee itte ymmärtää et millaista asiaa voi ottaa esille.” (yksityinen sektori, esimies, 23.)

Haastatteluissa ilmeni myös **johtamisrooliongelmaa sekä muutostarpeita**. Tämä ilmiö voidaan osittain yhdistää osaksi julkisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioiden muutosprosessia.

”Meillä tämä johtajuus ei oikein pelaa.. en ole saanut tukea...kukaan ei ole kiinnostunut työterveyshuollosta.. kaikkialle muualle se kehitys laitetaan...mitään tietoa ei tule tuolta ylhäältä...mä vaan rämmin näissä asioissa yksin...tätä käytännön työn sujumattomuutta...mun aikani menee vaan kaikkeen ihan kummalliseen...hallinto on mennyt ihan sekavaksi.” (julkinen sektori, esimies, 12)

Johtajuuden roolin kehittämisessä nousi esille **keskustelutarve kollegojen kanssa, toisilta oppimista sekä tilaa oppimiselle**.

”Mä luulen, että sen tiedon täytyis olla aika lailla konkreettisempaa...että miten joku uusi toimintamalli hyödyntää mun omaa työtäni..läheltä johtamisen tarvetta on...ja tällä meidän uudella organisaatiomuutoksella pyritään siihen että tulee vastaava hoitaja joka on hoitajien lähituki elikkä hänelle on meidän tuotteet niin selkeet että hän käyttää niitä ittekin et hän pystyy ikään kuin tukeen sitä yksittäistä hoitajaa siinä arjen työn sujumisessa.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

”Semmosista asioista kuten meidän työn tekemisestä ja työterveyshoitajan työn sisällön kehittämisestä ja meidän perusprosessien käytännön toiminnasta niin siitä haluais

enemmän puhua mut ei siihen ikään kuin ei jää aikaa...ja kun ne palaverit on meillä niitä ainoita tilaisuuksia missä me puhutaan työn tekemisestä tai työasioista et kyllähän ne monesti on niin että siellä on se tietty asialista ja sitten kun on tunnin aika niin sitten jää liian vähän kumminkin aikaa näille mitä kysymyksiä meillä olisi. ” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Molemmilla sektoreilla nähtiin tärkeäksi **esimiehen tuki, rooli, hyvä johtajuus, suunnannäyttäjänä olo sekä koulutusmyönteisyys**. Haastattelutulosten perusteella voidaan todeta, että työterveyshuolto-organisaatioissa tulisi enemmän tukea esimiehiä systemaattisemman tiedon jalostamisen tukemisessa.

Esimiestyön vaikutusta tiedon jalostamiseen selvitettiin kymmenellä väittämällä. Vastaajia pyydettiin arvioimaan lähintä omaa esimestään. Taulukossa 30 on esitelty kyselyaineiston vastausten jakauma. Osion alpha oli 0.912, eli tulos on luotettava.

Taulukko 30. Esimiestyön jakauma julkisella ja yksityisellä sektorilla

	samaa mieltä %	yksityinen %	julkinen %	Sig.
1. Esimieheni kuuntelee mielipiteitäni	92,8	94,4	93,4	,687
2. Esimies on oikeudenmukainen ja tasapuolinen päätöksissä	83,7	89,6	82,1	,066
3. Esimies tiedottaa riittävän ajoissa tehdyistä päätöksistä	71,4	79,2	69,2	,152
4. Lähin esimies on tietoinen siitä, miten meillä hoidetaan asiakkaita	80,4	83,8	79,7	,486
5. Esimies tekee vaikeissakin tilanteissa päätöksiä, eikä jätä asioita hoitamatta	76,7	79,6	76,7	,059
6. Koen, että esimiehellä on tärkeä rooli organisaation tiedon hallinnassa	87,1	86,4	88,3	,035
7. Esimiehen esimerkki kannustaa tiedon jakamiseen	74	77,4	73,9	,902
8. Organisaatiossani esimiehet etsivät aktiivisesti erilaisia tapoja oppia	63,8	67,2	63,1	,814
9. Työtehtävät ovat hyvin johdettuja	62,2	72,8	58,1	,023
10. Työtehtävät ja toiminnot ovat hyvin suunniteltuja	61,8	69,6	60,2	,108
Alpha 0.912	Ka 75,4%	Ka 80%	Ka 74,5%	

Tulosten mukaan valtaosa vastaajista koki esimiestyön onnistuneeksi. Koko osiossa samaa mieltä oli keskiarvona kolme neljäsosaa vastaajista eli 75,4%. Yksityisellä sektorilla (80% keskiarvona samaa mieltä) oltiin julkista sektoria (74,5%) hieman tyytyväisempiä kuin julkisella sektorilla. Huomattavaa on, että yli kaksi kolmasosaa vastaajista koki kaikki väittämät positiivisiksi. Esimiehen oikeudenmukaisuuden kokemuksissa oli hieman eroja julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Samaa mieltä väittämästä oli julkisella sektorilla 82,1% työntekijöistä, kun yksityisellä sektorilla luku oli 89,6%. Tulos oli tilastollisesti hieman merkitsevä (,066). Esimiehen roolilla osana tiedonhallintaa ilmeni tilastollisesti melkein merkitseväksi (,035): julkisella sektorilla täysin samaa mieltä oli 56% vastaajista, kun yksityisellä sektorilla vastaava tulos oli 64,8%. Myöskään esimiehen esimerkillä tiedon jalostamisen kannustajana ei

ilmennyt sektoreiden välisiä eroja (.902) eikä esimiesten aktiivisuudessa etsiä uusia tapoja oppia (.814). Esimiehen päätöksenteko koettiin valtaosin hyväksi vaikeissa tilanteissa: julkisella sektorilla 76,7% vastaajista ja yksityisellä sektorilla 79,6% vastaajista koki esimiehen päättävän asioita (.059). Tulos oli tilastollisesti hieman merkitsevä. Työtehtävien johtaminen koettiin hieman eri tavoin: julkisella sektorilla samaa mieltä oli 58,1% vastaajista, kun yksityisellä sektorilla tulos oli 72,8%. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä (.023).

Esimiesosion väittämässä julkinen tai yksityinen sektori ei korreloinut esimiesväittämien kanssa, mutta ”esimiehen esimerkki kannustaa hiljaisen tiedon jakamiseen” sekä ”esimiehen rooli tiedon hallinnassa” korreloivat voimakkaasti (.600**) keskenään. Myös ”esimiehen oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus päätöksenteossa” sekä ”esimiehen esimerkki tiedon jakamisen kannustuksessa” korreloivat (.518**) keskenään. Hieman vähemmän korreloi ”esimiesten aktiivinen oppimistapojen etsiminen” suhteessa ”esimiehen oikeudenmukaisuuteen ja tasapuolisuuteen” (.475**) sekä ”esimiehen rooliin tiedon hallinnassa” (.411**).

4.5 Tiedon jalostamisen kuvaaminen sektoreittain

Tutkimuksen toinen tutkimuskysymys:

TK2. Miten tiedon jalostaminen eroaa julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa?

Ennen analyysia kaikki väittämät käännettiin samaan suuntaan, jotta niiden välinen vertailtavuus olisi helpompaa. Ristiintaulukointien sekä khii neliö -testin lisäksi osioille tehtiin erikseen t-testit, koska väittämät ovat välimatka-asteikollisia. Heikkilä (2004, 193) suosittelee khii neliö -testiä ei-parametrisille muuttujille (järjestysasteikollinen muuttuja). Parametriset testit ovat voimakkaampia eli ne suosittelevat luotettavamman tuloksen nollahypoteesin hylkäämisestä (Heikkilä 2004, 193).

Taulukossa 31 on esitelty sosialisatio-osion väittämien jakaumat tärkeysjärjestyksessä. Osion alpha oli 0.709, joka on luotettava tulos. Yksityisen sektorin vastausten keskiarvo oli 76,2% samaa mieltä ja julkisella sektorilla 74,8% samaa mieltä. Tässä osiossa tärkeimmäksi koettiin kollegojen kanssa työasioista keskustelu, reilusti yli puolet vastaajista oli tätä mieltä. Myös yli puolet vastaajista koki kollegalta konsultoinnin tärkeäksi ja lähes jokainen oli tiedustellut työasiaa kollegalta. Julkisella sektorilla konsultaatiota toivottiin yksityistä sektoria enemmän. Tiimityön koki niinkään puolet vastaajista tärkeäksi, vaikka kahdella kolmasosalla

vastaajista käytettiin tiimityötä. Noin kolme neljäsosaa vastaajista oli jakanut ideoita ja kokemuksia työterveyshuollon yhteiseksi tiedoksi ja reilusti yli kolmasosa vastaajista koki tämän tärkeäksi. Myös yli kaksi kolmasosaa vastaajista oli jakanut kokeneiden hiljaista tietoa ja kolmannes vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Edelleen kaksi kolmasosaa vastaajista oli panostanut uusien ideoiden kehitystyöhön ja alle kolmasosa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi.

Taulukko 31. Sosialisatio-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla

Sosialisatio-osio	yksityinen %	julkisen %	kokee tärkeäksi yksityinen %	kokee tärkeäksi julkinen %	Sig.
1. Keskustelen kollegoideni kanssa työasioista	95,1	93,8	60,1	59,2	,652
2. Tarvitessani konsultoin työasiaa kyseisen asian osaavalta henkilöltä	99,1	98,5	45	54,7	,838
4. Työterveyshuollossamme tehdään tiimityötä	68,8	67,3	45	37,3	,852
8. Työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko yhteisön yhteiseksi tiedoksi	74,5	73,1	41,8	34	,922
9. Työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden työntekijöiden hiljaista tietoa toisille	69,6	69,5	36,8	30,4	,978
3. Työterveyshuollossamme panostetaan uusien ideoiden kehitystyöhön	68,5	66,7	28,9	27,7	,712
7. Työntekijöidemme pitkää työkokemusta arvostetaan työterveyshuollossamme	76,2	80,7	22,9	18,4	,460
6. Kehitämme kriittisesti työkäytäntöjämme yhdessä	66,6	64,4	20,3	16,3	,572
10. Jakaisin tietojani ja osaamistani toisille työntekijöille enemmän, jos tällainen opettaminen otettaisiin huomioon työmäärääni arvioitaessa	64,7	58	17,2	16,4	,340
5. Minulle on tärkeämpää neuvoa toisia työntekijöitä kuin oppia itse uusia asioita	78,8	76,3	13,8	11,6	,635
Alpha 0.709	ka 76,2%	ka 74,8%			

Lähes neljä viidestä koki, että kokemusta arvostetaan työterveyshuollossa, ja joka viides koki tämän asian tärkeäksi. Julkisella sektorilla työkokemusta arvostettiin hieman enemmän kuin yksityisellä sektorilla. Kriittinen työtaitojen kehittäminen oli hallussa kahdella kolmasosalla vastaajista, ja alle viidesosa vastaajista koki sen tärkeäksi. Lähes kaksi kolmasosaa vastaajista koki, että jakaisi tietoja ja osaamista nykyistä enemmän, jos se otettaisiin huomioon. Yksityisellä sektorilla oltiin julkista hieman enemmän sitä mieltä, että jakaisi enemmän tietoa, jos se huomioitaisiin työmäärän arvioinnissa. Alle viidesosa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Vähiten tässä osiossa tärkeäksi koettiin toisten neuvominen oman oppimisen sijasta; vastaajista vähän yli 10% koki tämän seikan tärkeäksi ja kolme neljäsosaa vastaajista neuvoi toisia sen sijaan, että keskittyisi oppimaan itse asioita. Missään väittämässä ei khii neliö –testin mukaan ollut merkitseviä eroja sektoreiden välillä.

Sosialisatio-osiossa julkisen ja yksityisen sektorin välillä ei myöskään t-testin

tulosten mukaan ollut tilastollisesti merkitseviä eroja, ainoastaan väittämässä ”työntekijöidemme pitkää työkokemusta arvostetaan työterveyshuollossamme” tulos oli julkisen sektorin eduksi. Levenen testisuureen²³ arvo oli ,049, mutta tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä (,174). Ero julkisen sektorin eduksi väittämässä ”terveyshuollossa jaetaan kokeneiden hiljaista tietoa toisille” saatiin esille varianssianalyysin avulla, jonka tuloksissa (F=5,958, ,003). Toinen väittämä oli lähellä merkitsevää: ”minulle on tärkeämpää neuvoa toisia kuin oppia itse uusia asioita” (F=2,872, ,058) yksityisen sektorin eduksi. Myös väittämä ”työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi” (F=2,555 ,079), jäi tilastollisesti melkein merkitseväksi yksityisen sektorin eduksi.

Ulkoistaminen-osiossa ei myöskään ilmennyt eroja sektoreiden välillä. Osion jakauman alpha oli 0.819, eli tulos on luotettava. Jakauma on esitelty taulukossa 32.

Taulukko 32. Ulkoistaminen-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla

Ulkoistaminen-osio	yksityinen %	julkisen %	kokee tärkeäksi yksityinen %	kokee tärkeäksi julkisen %	Sig.
3.Työntekijät keskustelevat toistensa kanssa säännöllisesti	88,3	88,7	38,3	43,4	,968
2.Työterveyshuollossamme on aikaa varattu siihen, että voimme yhdessä suunnitella työn tekemistä	61,1	57,6	39,6	38,7	,355
6.Työterveyshuollossamme tehdään pelisääntöjä/sopimuksia samoista toimintatavoista	80,3	80,8	40,9	32,1	,790
7.Vuorovaikutus on kaksisuuntaista esimiesten ja työntekijöiden välillä	86	77,9	33,6	30,6	,278
4.Työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä	71,5	76,3	26,8	27,2	,712
1.Saan käyttää päivittäin osaamista työssäni	93,4	86	27,6	24,6	,172
9.Organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia	60,6	59,3	22,1	21,6	,810
5.Kahvihuone on meille tärkeä tiedon jako- ja keskustelupaikka	83,4	79	20,6	16,6	,617
10.Työterveyshuollossani ihmiset näkevät ongelmat mahdollisuutena oppia	62,2	66,3	20,4	16,8	,719
8.Organisaatiossani ihmiset kuuntelevat toisiaan ennen kuin itse puhuvat	59,8	65,9	15,5	14,1	,507
Alpha 0.819	Ka 74,7%	Ka 73,8%			

²³ Levenen testi määrää sen kumpaa riviä t-testin tuloksista tulkitaan. Levenen testin nollahypoteesi väittää että varianssit ovat yhtäsuuret molemmissa ryhmissä. Mikäli voidaan todeta varianssien olevan erisuuret, eli merkitsevyytaso $p < .05$, t-testin arvo luetaan riviltä ”**Equal Variances Not Assumed**”. Mikäli Levenen testin Sig-arvo olisi ollut $> .05$ niin t-testin tulos luettaisiin ylempältä riviltä ”Equal variances assumed”.

Yksityisen sektorin samaa mieltä olevien vastausten keskiarvo oli 74,7% ja julkisen sektorin 73,8% eli tulokset ovat hyvin yhteneväiset. Lähes 90% vastaajista keskusteli toistensa kanssa säännöllisesti, ja kaksi viidesosaa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Yli puolet vastaajista koki, että työterveyshuollossamme on varattu aikaa yhteiseen keskusteluun, ja lähes kaksi viidesosaa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Neljä viidesosaa vastaajista väitti, että ovat tehneet pelisääntöjä samoista toimintatavoista, ja reilusti yli kolmasosa vastaajista koki tämän tärkeäksi. Kolmannes vastaajista koki tärkeäksi kaksisuuntaisen vuorovaikutuksen esimiesten ja työntekijöiden välillä, ja peräti yli 80% vastaajista oli tätä mieltä. Yksityisellä sektorilla kaksisuuntainen vuorovaikutus toteutui hieman julkista sektoria paremmin. Keskusteluun olevia tiloja oli kolmella neljäsosalla vastaajista, ja vähän yli neljäsosa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Yli 90% vastaajista koki, että sai käyttää päivittäin osaamistaan työssään, ja vähän yli neljäsosa koki tämän tärkeäksi. Yksityisellä sektorilla oman osaamisen käyttö koettiin hieman tärkeämmäksi kuin julkisella sektorilla.

Vähän yli viidesosa vastaajista koki tärkeäksi sen, miten organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luova ja innovatiivinen. Noin 60% vastaajista koki, että oma työyhteisö kannustaa olemaan luova ja innovatiivinen. Neljä viidesosaa vastaajista koki, että kahvihuone on tärkeä paikka tiedonjakoon, ja vähän alle viidesosa koki sen tärkeäksi. Kaksi kolmasosaa vastaajista koki, että työterveyshuollossa ongelmat nähdään mahdollisuutena oppia, ja alle 20% vastaajista koki tämän tärkeäksi. Yksityisellä sektorilla tätä ongelmien näkemistä oppimista toivottiin hieman enemmän kuin julkisella sektorilla. Vähiten tärkeäksi tässä osiossa koettiin toisten kuuntelu, sillä vastaajista noin 15% koki tämän tärkeäksi. Noin kaksi kolmasosaa vastaajista koki, että omassa työterveyshuollossa kuunnellaan toista ennen kuin itse puhutaan.

Ulkoistaminen-osiossa t-testin tulos julkisen ja yksityisen sektorin välillä oli hieman eroa väittämässä ”organisaatiossani työntekijät kuuntelevat toisia ennen kuin itse puhuvat”, Levenen testisuureen arvo oli ,023, tuloksen ollessa hieman tilastollisesti merkitsevä (.070) julkisen sektorin eduksi. Varianssianalyysissä väittämä ”organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia” tuli tulos (F=4,227 ,015) yksityisen sektorin eduksi. ”Työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä” (F=2,452 ,087) julkisen sektorin eduksi.

Yhdistely-osiossa saatiin kolmen väittämän osalta tilastollisesti merkitseviä eroja yksityisen ja julkisen sektorin välille. Osion alpha oli 0.761 eli osion tulos on luotettava. Kaikkien väittämien keskiarvoja tarkasteltaessa sektoreittain eroa on hieman yksityisen sektorin eduksi (73,7%) verrattuna julkiseen sektoriin (68,4%). Taulukko 33 kuvaa jakaumaa.

Taulukko 33. Yhdistely-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla

Yhdistely-osio	yksityinen %	julkisen %	koekäytäntöksi yksityinen %	koekäytäntö julk. %	Sig.
1. Dokumentoimme hyvät työkäytännöt yksikössämme ohjeiksi ja annamme ne kaikkien käyttöön organisaatiossamme	62,2	55,1	27	26,1	,601
2. Käsittelemme asiakaspalautetta säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palaverissa	77,3	62,6	28,5	24,5	,015
8. Työterveyshuollossamme kokoukset ovat hyödyllisiä ja niissä saa uutta tietoa	68,5	73	27,2	24	,706
5. Työterveyshuollossamme käytetään useimmiten luotettavista tietolähteistä hankittua tietoa	92,5	93	22,3	18,5	,346
3. Työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi	79,5	65,3	18	17,1	,016
7. Käytännön työ perustuu tutkimustietoon	86,6	87,2	19,1	15,3	,873
9. Kokouksissa työntekijöillä on mahdollisuus tuoda esille omia ajatuksiaan sen sijasta että esimies puhuu	85,9	82,7	19	10,9	,692
4. Työterveyshuollossa kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot on dokumentoitu	90,1	73,5	12,2	9,9	,001
10. Esimies tarkistaa meiltä säännöllisesti, olemmeko saaneet tietoa uusista asioista	37,7	35,6	11,4	9,1	,666
6. Työssä tekemäni päätökset perustuvat organisaation ohjeisiin ja suosituksiin	57	56	9	7,2	,482
Alpha 0.761	Ka 73,7%	Ka 68,4%			

Vastaajista noin kaksi kolmasosaa oli dokumentoinut hyviä työkäytäntöjä ohjeiksi, niitä oli annettu kaikkien käyttöön, ja vastaajista neljäsosa koki tämän asian tärkeäksi. Asiakaspalautetta käsiteltiin enemmän yksityisellä (77,3%) sektorilla kuin julkisella (62,6%) sektorilla. Ero on tilastollisesti melkein merkitsevä (,015). Yksityisellä sektorilla (28,5%) asiakaspalautteen käsittely koettiin hieman tärkeämmäksi verrattuna julkiseen sektoriin (24,5%). Kokousten hyödyllisyys koettiin noin 70%:sti hyväksi, mutta yksityisellä sektorilla oltiin hieman julkista sektoria kriittisempiä. Noin neljäsosa vastaajista koki kokousten hyödyllisyyden tärkeäksi. Yli 90% vastaajista koki, että heillä käytetään luotettavista tietolähteistä saatua tietoa, ja noin neljäsosa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Kirjallisia ohjeita työkäytäntöjen tueksi oli enemmän yksityisellä (79,5%) sektorilla kuin julkisella (65,3%) sektorilla. Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (,016). Alle neljäsosa vastaajista koki ohjeet tärkeiksi. Yli neljä viidesosaa vastaajista koki, että käytännön työ perustuu tutkimustietoon ja vastaajista vähän yli 15% koki tämän asian tärkeäksi. Yli 80% vastaajista oli sitä mieltä, että työntekijöillä on mahdollisuus tuoda kokouksissa esille omia asioitaan sen sijaan, että esimies puhuu yksin. Yksityisellä sektorilla (19%) tämä seikka koettiin tärkeämmäksi kuin julkisella sektorilla (10,9%). Yksityisellä sektorilla 90,1% vastaajista oli sitä mieltä, että kaikki toimintaa ohjaavat tiedot oli dokumentoitu, kun julkisella sektorilla tulos oli 73,5%. Ero oli tilastollisesti merkitsevä (,001). Yksityinen sektori myös koki tämän seikan

tärkeämmäksi kuin julkinen sektori. Vähän yli kolmannes vastaajista oli sitä mieltä, että esimies tarkistaa säännöllisesti, ollaanko saatu tietoa uusista asioista. Vastaajista noin 10% koki tämän asian tärkeäksi. Vähän yli puolet vastaajista koki, että työssä tehdyt päätökset perustuvat organisaation ohjeisiin ja suosituksiin. Vain alle 10% vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Tässä osiossa prosentuaaliset osuudet tärkeäksi koettujen asioiden kesken alenevat aiemmin esitellyistä. Tähän saattaa vaikuttaa kyselylomakkeen vastaamisen työläys.

Yhdistely-osiossa julkisen ja yksityisen sektorin välillä oli t-testin tulosten mukaan tilastollisesti merkitsevä tulos yksityisen sektorin eduksi väittämässä ”käsittelemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palaverissa”, jossa Levenen testin tulos oli ,305 (.015). Myös väittämä ”työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi” Levenen testisuureen arvo oli ,320 tuloksen ollessa tilastollisesti merkitsevä (.004) yksityisen sektorin eduksi. Edelleen väittämä ”työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu” Levenen testisuureen arvo oli ,121 (.004) yksityisen sektorin eduksi.

Myös varianssianalysissa saatiin yksityisen sektorin eduksi samat väittämät: ”käsittelemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden yhteisissä palaverissa” ($F= 5,022, .007$), ”työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu” ($F=4,591 .011$) sekä ”työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi” ($F= 3,886 .021$).

Taulukossa 34 on esitelty tiedon jalostamisosion sisäistäminen-osion väittämien jakauma. Osion alpha oli 0.737 eli tulos on luotettava. Eroja julkisen ja yksityisen sektorin välillä ei tässä osiossa ilmennyt sekä väittämien että toiveiden välillä. Vastaajista yli 90% koki, että tietoa jaetaan työterveyshuollossa kollegojen välillä, ja yli neljäsosa vastaajista koki tämän tärkeäksi. Lähes 90% vastaajista oli kokeillut uusia asioita, ja alle neljäsosa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Tietoa jaettiin työntekijäryhmien välillä hyvin, vastaajista yli 80% oli tätä mieltä ja yli neljäsosa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Noin kolme neljäsosaa vastaajista koki, että työterveyshuollossa kannustetaan tiedonjakoon, ja alle viidesosa vastaajista koki tämän tärkeäksi. Reilusti yli kaksi kolmasosaa vastaajista osallistui tiedon jakamiseen, mutta vain noin 6% vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Kaksi kolmasosaa vastaajista oli sitä mieltä, että työterveyshuollon menestymisen kannalta on tärkeämpää nykyisten toimintatapojen parantaminen kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen. Alle viidesosa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi.

Taulukko 34. Sisäistäminen-osion väittämien jakaumat julkisella ja yksityisellä sektorilla

Sisäistäminen-osio	yksityinen %	julkisen %	kokee tärkeäksi yks. %	kokee tärkeäksi julk.%	Sig.
8. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme kollegojen välillä	93,2	93	27,7	21	,892
2. Kokeilen mielelläni uusia asioita, joista olen lukenut tai kuullut	88,5	89	19,6	14,5	,603
7. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme eri työntekijäryhmien välillä	83,7	81,3	26,4	20	,513
5. Työterveyshuollossamme kannustetaan jakamaan tietoa kaikille	75	80,7	20	16	,238
6. Työntekijät osallistuvat tiedon jakamiseen	73,5	69,3	6,6	5,5	,786
3. Työterveyshuoltomme menestymisen kannalta on tärkeämpää nykyisten toimintatapojen parantaminen kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen	63,9	63,3	19,6	17,9	,854
1. Työterveyshuoltomme johto ja esimiehet kokeilevat mielellään uusia asioita	59,5	58,2	20,6	12,8	,875
10. Virheiden kautta oppiminen on yksi tapa kehittää toimintaa työterveyshuollossamme	57,8	53,4	12,3	10,9	,700
4. Tiedon jakaminen työterveyshuollossamme toteutuu esimiesten kautta	35,5	41,6	9	5,1	,248
9. Tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä	29,7	38,4	12,3	12,5	,340
Alpha 0.737	Ka 66%	Ka 66,8%			

Noin 15% vastaajista koki tärkeäksi sen, että esimiehet kokeilevat mielellään uusia asioita, ja yli puolet vastaajista väitti, että esimiehet kokeilevat uusia asioita. Yli puolet vastaajista niinikään koki, että virheiden kautta oppiminen on yksi tapa oppia, ja vähän yli 10% vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Yli kolmasosa vastaajista koki, että tiedon jako tapahtuu esimiesten kautta, tietoa saadaan siis muualtakin työterveyshuoltoon. Vain vähän yli 5% vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Yksityiseltä sektorilta 29,7% vastaajista ja julkiselta sektorilta 38,4% jakoi tietoja eri työterveyshuoltojen välillä. Ero ei ristiintaulukoinnin mukaan ollut tilastollisesti merkitsevä, vaikka prosentuaalisesti eroa olikin. Vastaajista vähän yli 10% koki tämän asian tärkeäksi.

Sisäistäminen-osiossa julkisen ja yksityisen sektorin välillä oli t-testin tulosten mukaan tilastollisesti merkitsevä tulos ainoastaan väittämässä ”tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä”, jossa Levenen testisuureen arvo oli ,048 (,040) julkisen sektorin eduksi. Varianssianalyysissä vastaavan väittämän F-arvo oli 6,699 (,001), jonka mukaan tulos oli tilastollisesti merkitsevä julkisen sektorin eduksi. Varianssianalyysissä saatiin näkymään tilastollisesti melkein merkitsevä ero väittämässä ”virheiden kautta oppiminen on yksi tapa kehittää toimintaa työterveyshuollossamme” F-arvon tulos oli 3,855 (,022), eli tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä yksityisen sektorin eduksi.

Vertailtaessa aiemmin esiteltyjen osioiden keskiarvoja voidaan todeta, että sosialisatio-osiossa vastaajista noin 75% oli väittämien kanssa samaa mieltä. Ulkoistaminen-osion keskiarvo oli hieman alempi, 74%. Yhdistelyvaiheen keskiarvo oli julkisella sektorilla yksityistä sektoria hieman alempi, yksityisellä keskiarvo oli 73,7% ja julkisella 68,4%. Sisäistäminen-osion keskiarvo oli matalin, vastaajista 66,4% oli samaa mieltä väittämien kanssa.

Tutkimuksen tarkoituksena oli vertailla julkisen ja yksityisen sektorin tiedon jalostamista. Suuria²⁴ tilastollisia eroja sektoreiden välillä ei löydetty siinä määrin kuin alun perin oli oletettu. Analyysia haluttiin vielä syventää ja tähän perustuen muodostetaan seuraava hypoteesi:

Tutkimushypoteesi 1.

H0: Sektorilla ei ole vaikutusta tiedon jalostamiseen.

H1: Sektorilla on vaikutusta tiedon jalostamiseen.

Ristiintaulukoitaessa julkisen ja yksityisen sektorin tulokset kyselyn tiedon jalostamisosioiden saatiin taulukon 35 mukainen tulos, johon on merkitty tilastollisesti merkitsevät tai melkein merkitsevät tulokset.

Taulukko 35. Julkisen ja yksityisen sektorin tulosten erot aihealueittain

Väittämä	Tulos	Chi-Square/df	Sig.
Tiedon jalostaminen / osiot			
Työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi	Yksityisellä sektorilla täysin samaa mieltä 53,2%, julkisella 37,9%	10,301/3	,016
Työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot on dokumentoitu	Yksityisellä sektorilla täysin samaa mieltä 60,6%, julkisella 45,2%	16,649/3	,001

Taulukon tulosten mukaan tilastollisesti merkitsevä ero julkisen ja yksityisen välillä tuli väittämissä ”työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi” (.016) sekä ”työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot on dokumentoitu” (.001). Ero etenkin dokumentoinnissa julkisen ja yksityisen sektorin välillä oli merkitsevä. Yksityisellä sektorilla 60,6% vastaajista oli täysin samaa mieltä, kun julkisella sektorilla 45,2% vastaajista oli täysin samaa mieltä. Yksityisellä sektorilla oli myös enemmän kirjallisia ohjeita, vastaajista 53,2% oli täysin samaa mieltä, kun julkisella sektorilla 37,9% vastaajista oli täysin samaa mieltä.

²⁴ Sektoreiden välillä vain 5 väittämissä 21:stä oli tilastollisesti merkitsevät erot.

Taulukossa 36 on koottuna vielä kaikista tiedon jalostamisen summamuuttujista 1.1-4.2 ne osiot, jotka reagoivat organisaatorakenteeseen yksisuuntaisessa varianssianalyyseissa. Tulosten mukaan yksityisellä sektorilla käsiteltiin säännöllisemmin asiakaspalautteita ja toimintaa muutettiin sen mukaan, oli kirjallisia ohjeita ja tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot oli dokumentoitu verrattuna julkiselle sektorille.

Taulukko 36. Yksisuuntainen varianssianalyysi niistä tiedon jalostamisen väittämistä, joissa ilmeni organisaatiokohtaisia eroja

	keskiarvo	F	Sig.
Käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palaverissa	julkinen 2,21 yksityinen 1,89	7,698	,006
Työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi	julkinen 2,07 yksityinen 1,74	9,583	,002
Työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu	julkinen 1,86 yksityinen 1,53	11,821	,001
Summamuuttuja 3.2. <i>tietämyksen varastointi dokumenteiksi</i>	julkinen 2,07 yksityinen 1,86	7,459	,007

Yksisuuntaisessa varianssianalyyseissa saatiin aiemmin esiteltyjen väittämien ”työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi” sekä ”työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu” lisäksi tilastollisesti merkitsevä (,006) ero väittämälle ”käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palaverissa”. Yksityisellä sektorilla asiakaspalautteiden väittämän keskiarvo oli 1,89 (mitä lähempänä ykköstä on keskiarvo, sen enemmän vastaajat olivat väittämän kanssa samaa mieltä) kun julkisen sektorin keskiarvo oli 2,21. Väittämän F-arvo oli 7,698. Yksityisellä sektorilla käsitellään asiakaspalautteita enemmän kuin julkisella sektorilla.

Kirjallisten ohjeiden osalta yksityisellä sektorilla väittämän keskiarvo oli 1,74 kun julkisen sektorin keskiarvo oli 2,07. Väittämän F-arvo oli 9,583 ja julkisen ja yksityisen sektorin ero kirjallisten ohjeiden osalta yksityisen sektorin eduksi oli tilastollisesti merkitsevä (,002). Kaikkien tärkeiden toimintaa ohjaavien tietojen dokumentoinnin osalta yksityisen sektorin keskiarvo oli 1,53 ja julkisen 1,86. Väittämän F-arvo oli 11,821, joten voidaan sanoa, että yksityisellä sektorilla dokumentoidaan kaikki toimintaa ohjaavat tärkeät tiedot julkista sektoria useammin, ja tulos oli tilastollisesti merkitsevä (,001).

Edellä esiteltyt väittämät kuuluivat summamuuttujaan 3.2, joten sen vuoksi tarkasteltiin vielä summamuuttujan 3.2 eli *tietämyksen varastoinnissa dokumenteiksi* tulosta yksisuuntaisella varianssianalyyseilla. Yksityisen sektorin keskiarvot (1,86) olivat paremmat kuin julkisen sektorin (2,07). Summamuuttujan 3.2 F-arvo oli 7,459 ja summamuuttuja oli tilastollisesti melkein merkitsevä (,007). Tulkinnan mukaan yksityisen sektori varastoi tietämystään dokumenteiksi useammin kuin julkinen

sektori. Ainoastaan näiden väittämien osalta nollahypoteesi voidaan hylätä, mutta muuten nollahypoteesi jää voimaan.

Taulukossa 37 on koottuna edellä mainittujen tilastollisesti melkein merkitsevien sekä merkitsevien väittämien jakaumien vertailua sektoreittain.

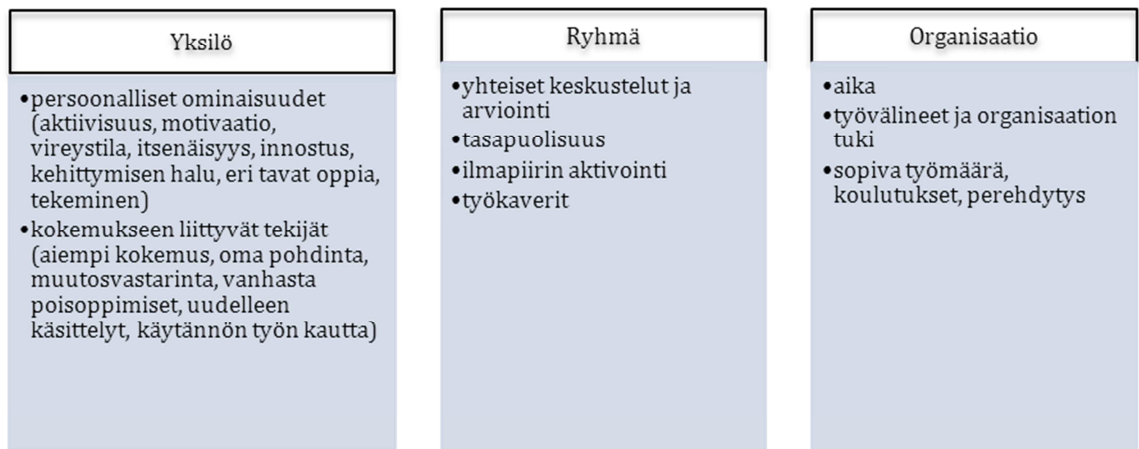
Taulukko 37. Tiedon jalostamisen väittämien tilastollisesti merkitsevät tai melkein merkitsevät erot julkisella ja yksityisellä sektorilla

Sosialisaatio-osio	julkinen	yksityinen
työntekijöidemme pitkää työkokemusta arvostetaan työterveyshuollossamme	x	
terveyshuollossa jaetaan kokeneiden työntekijöiden hiljaista tietoa toisille	x	
minulle on tärkeämpää neuvoa toisia kuin oppia itse uusia asioita		x
työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi		x
Ulkoistaminen-osio		
organisaatiossani työntekijät kuuntelevat toisia ennen kuin itse puhuvat	x	
organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia		x
työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä	x	
Yhdistely-osio		
käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palavereissa		x
työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi		x
työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu		x
Sisäistäminen-osio		
tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä	x	
virheiden kautta oppiminen on yksi tapa kehittää toimintaa työterveyshuollossamme		x

Sosialisaatio-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli pitkän työkokemuksen arvostaminen ja kokeneiden hiljaisen tiedon jakaminen toisille verrattuna yksityiseen sektoriin. Yksityisellä sektorilla taas neuvottiin enemmän toisia kuin itse opittiin, sekä toisaalta jaettiin ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi. Ulkoistaminen-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli, että työntekijät kuuntelevat toisia enemmän ennen kuin itse puhuvat. Yksityisellä sektorilla puolestaan kannustettiin työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia verrattuna julkiseen sektoriin. Julkisella sektorilla oli taas yksityistä sektoria enemmän tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä. Yhdistely-osiossa yksityisen sektorin eduksi tuli asiakaspalautteen käsittely säännöllisesti yhteisissä palavereissa sekä kirjallisten ohjeiden olemassaolo työkäytäntöjen tueksi. Yksityisellä sektorilla oli myös toimintaa ohjaavat tiedot dokumentoitu julkista sektoria enemmän. Sisäistäminen-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli tiedon jakaminen eri työterveyshuoltojen välillä. Yksityisen sektorin eduksi tuli virheiden kautta oppiminen toiminnan kehittämisen yhtenä tapana.

4.6 Tiedon jalostamisen mahdollistajat ja estäjät

Tiedon jalostamisen **mahdollistavat** tekijät haastatteluaineiston tulosten perusteella ovat tuloksissa luokiteltu kahteen erilaiseen tapaan: ensimmäisessä tavassa mahdollisuudet ovat ryhmitelty yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotasolle, ja toisessa ryhmittelyssä on yhdistetty mahdollisuudet mukaellen Nonakan ja Takeuchin (1995, 2000) SECI-mallin prosessia. Ensimmäinen tapa muodostui laadullisen osan sisällönanalyysin perusteella. Julkisen sektorin tiedon jalostamisen mahdollistajat on esitelty kuviossa 40.



Kuvio 40. Tiedon jalostamisen mahdollistajat julkisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa

Julkisen sektorin tiedon jalostamisen mahdollistajina olivat yksilötasolla persoonalliset ominaisuudet, esim. aktiivisuus, motivaatio, vireystila, itsenäisyys, innostus, kehittymisen halu, eri tavat oppia sekä tekeminen yleensä. Kokemukseen liittyviä tekijöitä olivat aiempi kokemus, oma pohdinta asiasta, muutosvastarinta, vanhasta poisoppimiset, asioiden uudelleen käsittelyt sekä ihan vain käytännön työn kautta saatu tietoa. Ryhmätasolla mahdollistajina olivat ennen kaikkea yhteiset keskustelut ja arviointi, tasapuolisuus, ilmapiirin aktivointi sekä työkaverit. Organisaatiotasolla mahdollistajina olivat aika, työvälineet ja organisaation tuki sekä sopiva työmäärä, koulutukset mutta myös perehdytys. Yksityisen sektorin tiedon jalostamisen elementit on koottuna kuvioon 41.

Yksilö	Ryhmä	Organisaatio
<ul style="list-style-type: none"> • oma luonne, aktiivisuus, oman itsen hoitaminen, uskallus, • ei muutosvastarintaa • priorisoinnin taito • ajankohtaisten asioiden seuraaminen vapaa-ajalla • ei panttaa tietoa • toinen ei voi vaikuttaa 	<ul style="list-style-type: none"> • yhteiset pohdinnat • kahvikeskustelut • muutosvastarinnan sietäminen • kaikille mahdollisuus vaikuttaa • arvostaminen ja kannustus • halu kehittää • toimiva tiimi 	<ul style="list-style-type: none"> • aikaa • avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri, joka myös uskaltaa kyseenalaistaa • välineet

Kuvio 41. Tiedon jalostamisen mahdollistajat yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa

Yksityisellä sektorilla tiedon jalostamisen mahdollistajina yksilötasolla olivat oma luonne, aktiivisuus, mutta myös oman itsensä hoitaminen ja uskallus. Näitä viimeksi mainittuja ominaisuuksia ei ilmennyt julkisen sektorin vastauksissa. Mahdollistajina olivat myös ei muutosvastarintaisuus, priorisoinnin taito, ajankohtaisten asioiden seuraaminen vapaa-aikana, ei panttaa tietoa. Huomattavaa on, että yksilötasolla tuli esille, ettei tiedon jalostamisen mahdollistamiseen voisi esim. kollega vaikuttaa, vaan mahdollistajat lähtevät omasta itsestä. Ryhmätason mahdollistajia olivat yhteiset pohdinnat, kahvikeskustelut, muutosvastarinnan sietäminen, kaikille annettaisiin mahdollisuus vaikuttaa, toisten arvostus ja kannustus, halu kehittää ja toimiva tiimi. Organisaatiotason mahdollistajina olivat aikaa, välineet sekä avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri, joka myös uskaltaa kyseenalaistaa kuultua.

Vastauksissa korostuivat paljolti nimenomaan yksilöön liittyvät ominaisuudet. Toisaalta haastatteluissa ilmeni myös organisatorisia asioita, jotka koettiin yksilön ominaisuuksien rinnalla vaikuttavan tiedon jalostamiseen. Eniten mainintoja tuli yksilön persoonallisiin ominaisuuksiin, joita mainittiin olevan tiedon jalostamisen mahdollistajina mm. aktiivisuus, motivaatio, vireystila, itsenäisyys, innostus, kehittymisen halu, eri tavat oppia, tekeminen sekä oma kiinnostus tai motivaatio asiasisältöön.

”Oma vireystila, sit kiinnostus siihen, et mitä se tieto koskee...miten se esitetään...hyvät perustelut sille, miks tää on parempi kun toi...niin ja et paljonko sitä tietoo tulee samalla kerralla.. niin sekin vaikuttaa siihen...se tietysti, et millä keinoilla niitä sieltä jaetaan...ja todellakin et se tulis tasapuolisesti...oli ne keinot sitten mitä tahansa, mutta se tasapuolisuus.” (julkinen sektori, työntekijä, 6)

Toisena yksilön näkökulmasta nousi esille yksilön kokemukseen liittyvät tekijät. Näitä olivat mm. aiempi kokemus, oma pohdinta, muutosvastarinta, miten opitaan pois vanhoista tavoista, asioiden uudelleen käsittelyt tai omaksuminen käytännön työn kautta.

”Mä aattelin, että se helpommin, jos joku kertoo, jolla on jo kokemusta siitä uudesta asiasta, että se voi niinkun toimia...niin se helpottaa...saati sitten, että ite sen lukee jostain papereista...että näin pitäis toimia...et ajattelee, miten he toimii käytännössä...mut jos joku toinen sanoo, et se toimii, niin sit sitä voi itekin kokeilla.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Yksityisellä sektorilla korostuivat myös työntekijän oma luonne, mutta muutamia mainintoja tuli myös omasta aktiivisuudesta, oman itsensä hoitamisesta siten, että jaksaa työssään. Tällaisia kuvauksia ei tullut esille julkisen sektorin kuvauksissa.

”Kyllä mä pidän sitä omaa aktiviteettia kauheen tärkeänä, että jos sulla ei ole kipinää tähän hommaan yhtään...jos se kipinä sammuu, niin sä et ota enää mitään vastaan...toki mä tiedän, että sen kipinän sammumiseen voi meistä moni vaikuttaa niin monella tavalla, mutta se sun oman itses hoitaminen on se A ja O...se, et sä liikut ja nukut tarpeeksi ja sä syöt oikein ja sun mieli pysyy sitä kautta...ja sun siviilielämä on järjestyksessä.. jos siellä on kaikki päin mäntyä, et sä jaksaa täällä töissä ottaa mitään vastaan...mut jos niitä huonoja on enemmän niin sun pitää miettiä, että onks tää homma jees näin.” (yksityinen sektori, esimies, 14)

Yksilöön liittyvissä tekijöissä kuvattiin yksityisellä sektorilla myös priorisoinnin taitoa, ja moni kuvasikin sitä, että on joutunut työssään paljon opettelemaan priorisointia.

”Sitten jos se on joku meidän organisaatioon liittyvä strateginen...erittäin tärkeä niin sitten mä laitan syrjään jotakin vähemmän tärkeitä ja noston sen sitten sieltä ja omalla tavalla syötän sen sitten itelleni.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9)

Muita yksityisellä sektorille esille nousevia asioita olivat mm. aikaa perehtyä, ajankohtaisten asioiden seuraaminen vapaa-ajalla sekä se, ettei työntekijä panttaa tietoa.

Ryhmätason mainintoja oli julkisella sektorilla yksityistä sektoria enemmän, joten tuloksesta voidaan tulkita, että julkisella sektorilla tiedon jalostaminen saatetaan nähdä laajemmin kuin yksilötasoinen tiedon jalostaminen. Tärkeimpänä tiedon jalostamisen mahdollistajana koettiin työkavereiden kanssa olevat yhteiset keskustelut sekä eri asioiden sisällön arviointi sekä pohdinta. Työkaverit koettiin yhdeksi tärkeimmistä tiedon jalostamisen mahdollistajista.

”Onhan se tosi hienoo, kun voi jutella siitä koko porukalla...mun mielestä mä opin siinä melkein kaikkein parhaiten...riippuu vähän asiasta, jos se on joku semmoinen et joku käytäntö et muuttaa sitten...se riittää et sen tuolta koneelta kattoo, mut jos tulee joku isompi juttu niin totta kai sen oppii paremmin kun siitä puhutaan yhdessä.” (julkinen sektori, työntekijä, 8)

Ryhmätason mahdollistajissa tärkeiksi asioiksi koettiin se, että kaikki voisivat keskustella mahdollisimman tasapuolisesti ja keskusteleva ilmapiiri sekä sen ylläpito olisivat tärkeitä asioita, jotka edistävät yhteistä keskustelua. Yksityisellä sektorilla ryhmätason asioita tiedon jalostamisen mahdollistamisessa olivat myös yhdessä pohdinnat sekä kahvikeskustelut joissa toivottiin, että jokaisella on mahdollisuus vaikuttaa asioihin ja sanoa mielipiteensä. Myös toimivaa yhteishenkeä sekä toisen arvostamista ja tsemppaamista korostettiin, johon liitettiin myös palaute työkaverilta

esimiehen lisäksi. Keskusteluissa nousi esille myös se, miten kiireen keskellä pystyy sietämään muutosvastarintaa.

”Avoim...oppimismyönteinen...myöskin epäilevän asenteen hyväksymä ilmapiiri...semmonen entäs jos...ja sit sellainen työyhteisön organisaatiokulttuuri...et se olis sellainen positiivinen ja sellainen että ihmiset ottaa mielellään uusia asioita vastaan...vaikka ainahan sitä muutosvastarintaa on, mutta se kai kuuluukin asiaan...ja meilläkin sitä on tässä ollut...vaikka onkin koettu joku vanha asia hyväksi...nyt on tilanne varmaan ruvennut vähän muuttumaan...sillain niinkun yhteiseen hiileen puhaltaminen on tullut enemmän...sellainen että niitä hiljaisiakin kuunnellaan enemmän...sellainen tasapuolinen, että kaikkia kuunnellaan...ja kaikille annetaan se puheenvuoro...ettei siellä olla niinkun nyrkki pystyssä... ja yks on toi positiivinen ajattelu, että on vaikeitakin asioita niin...ettei ensimmäisenä tule se vastarinta...sellainen ilmapiiri on nykyään että voidaan niinkun kyseenalaistaa ja voidaan miettiä ja voidaan keskustella.” (yksityinen sektori, työntekijä, 10)

Organisaatiotasolla tärkeimmät mahdollistajat koettiin olevan organisaation tuella sekä ennen kaikkea ajan antamisella. Eniten mainintoja tuli molemmilla sektoreilla aikaan liittyen, ja se yhdistettiin nimenomaan organisatorisiin tekijöihin, ei yksilön omaan priorisointiin.

”Jos on liikaa hommia niin sä et pysty ottaan mitään vastaan...jos on kuormittunut, niin ottaa vaan päähän kun ei pysty ottaan vastaan...et jos on kiireisempi aika...et kyl sen itse huomaa kun harmittaa, kun ei pysty ottaan tietoo vastaan...se vaan kuormittaa lisää...mut sit kun on sellaista rauhallisempaa, niin sit pystyy ottaan vastaan...ja omaksuukin sitä ja ajattelee että on kiva, kun tulee taaskin uutta...et kyl siihen vaikuttaa tämmöiset asiat...kylhän sitä kiireaikanakin ottaa tietoo vastaan ja mut sitä ei varmaan pysty tuomaan sitä tietoo työhön elävästi vaikka ottaakin vastaan.” (julkinen sektori, työntekijä, 8)

Muutamissa mielipiteissä analysoitiin tiedon jalostamista ideaalinäkökulmasta. Ko. ilmiön kuvaamisessa korostuivat organisaation mahdollistaminen, sopiva työmäärä, koulutukset, sekä perehdytyksen tärkeys.

”Kyl se tavallaan on organisaationkin juttu...kun ensin tavallaan tulee sellainen tieto...että tämä asia täytyy osata...tehdä...ja se tulee ja sen annetaan vähän aikaa muhia...se tieto...ja sit viedään se...ja sit vähän ajan päästä tulee tieto, et nyt siihen olis koulutus...ja kaikkein hedelmällisin olis sellainen et se koulutus olis ensimmäisellä kerralla vähän sellaista että sitä pikkasen vaan niinkun...et miks meille ei annettu sitä enempää...ja sit annettais se tieto...herätettäisiin se mielenkiinto ja sit tulis se tieto...ja sit et se tieto tulis sellaisena konkreettisena...et näin meidän odotetaan toimivan...ja sit siinä on se, et yks on ymmärtänyt sen sillain ja toinen toisella tavalla...ja sitten joku joka on ollut siellä koulutuksessa ei tajuu yhtään mitä siellä on puhuttu...(julkinen sektori, esimies, 15)

Yksityisellä sektorilla korostettiin organisaatiotasolla avointa ja oppimismyönteistä ilmapiiriä, jonka toivottiin myös uskaltavan kyseenalaistaa huonot toimintatavat.

”Sellainen työyhteisön organisaatiokulttuuri...et se olis sellainen positiivinen ja sellainen että ihmiset ottaa mielellään uusia asioita vastaan...vaikka ainahan sitä muutosvastarintaa on, mutta se kai kuuluukin asiaan...ja meilläkin sitä on tässä ollut...vaikka onkin koettu joku vanha asia hyväksi...nyt on tilanne varmaan ruvennut vähän muuttumaan...sillain niinkun yhteiseen hiileen puhaltaminen on tullut enemmän.” (yksityinen sektori, työntekijä, 22)

Tärkeä yksilötekijä koko prosessille on yksittäisen työntekijän oma asenne asioihin.

”Pidän itseäni aika avoimena kaikelle uudelle...että annan sen tiedon tulla ja yritän sitten soveltaa sitä omaan työhöni. Mulla on hirveen pitkä työkokemus...se auttaa olemaan avoin.” (julkinen sektori, esimies, 17).

”Toki myös meidän työyhteisökin on auttanut, mä olen kokenut et se on kauheen innokasta kokeilemaan kaikkea...täällä kyllä ihmiset valmiita kokeilemaan ja muuttamaan toimintatapaansa.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Toinen yhtä tärkeä tekijä tiedon jalostamisessa oli työntekijän oma motivaatio omaksua asioita.

”Se oma motivaatio mikä sen ratkaisee kaiken sen haluaako sitä aikaa sitten käyttää.” (julkinen sektori, työntekijä, 4, 16)

”Se tieto mitä tarvitaan taikka...täytyy saada ihmiset haluamaan sitä tietoo ..sitä ei voi tuoda täältä näin et sä...ja sit semmonen niin että se tilanne täytyy olla sellainen että se joka sitä tietoo tua ja ne vastaanottajat niin se täytyy olla sellainen et siihen on voinut valmistautuu.” (julkinen sektori, esimies, 15)

”Kyllähän siitä asiasta täytyy olla itekin jollain lailla kiinnostunut, että jos tuolta ulkopuolelta tulee joku sellainen asia, että käsketään, ja se asia ei liity sillain siihen sun työhön niin kyllä siinä pikkusen nikottelee...että ennen kuin sitä alkaa perehtyy...et kokee et siitä on niinkun itelle hyötyä...työyhteisölle ja tietenkin asiakkaille.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

Organisatorisissa tekijöissä keskeinen elementti oli resursointi, joka ilmeni erityisesti ajan hallinnassa.

”Mä antaisin enemmän aikaa...tai käyttäisin siihen enemmän aikaa...et jokainen sais ihan kaikessa rauhas...miettiä ja sanoo mielipiteensä ja sitten sitä yhdessä pohdittais ja työstettäis...ja hävitettäis kaikki vanhat, jos...on tullut joku uusi lomake käyttöön, niin hävitettäis sitten ne kaikki vanhat...ja sit vielä tarkistaisin kuukauden päästä, että onko se uusi tieto kaikilla.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Sitä aikaa täytyis tietysti olla...että pystyis siihen niinkun perehtymään...ja kun jonkun uuden asian omaksuu niin ja sitä alkaa toteuttamaan niin sitä tietysti toistaa ja toistaa ja ite arvioi sitä että toimiiko se...mut monta kertaa se on sellaista, että sä olet siellä jossain koulutuksessa ja sitten sä palaat siihen työhön niin sitten se tahtoo jäädä...et siihen heti täytyis pystyä paneutumaan...ja vielä sitä siinä pöytäs vieressä pohtimaan...ja sit ottaa sitä pikku hiljaa käyttöön.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Kyselyaineiston tulokset tiedon jalostamisen edistävästä tekijöistä on koottuna taulukkoon 38.

Taulukko 38. Tiedon jalostamisen edistävä tekijät – seitsemän tärkeintä tekijää, jakaumien keskiarvot

prosentuaalinen jakauma	1.%	2.%	3.%	4.%	5.%	6.%	7.%	ka %
avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri	9,9	9,7	9,4	5,7	5	4,2	3,5	6,8
aiempi kokemus	13,2	8,2	6,5	4,5	3,7	5,5	4,7	6,6
halu kehittää	7,4	10,7	5,5	5,7	5,2	2,5	2,2	5,6
kannustava ilmapiiri	3,5	4	6,7	5,7	4,5	5,5	3,5	5,4
sopiva työ määrä	1,7	4	6,9	4	6,2	8,7	5,5	5,3
motivaatio	6,7	5,2	2,7	6,2	6,9	3,5	4,2	5
kehittämisen halu	9,4	4,5	5,5	4,7	3,7	4	1,5	4,75
koulutukset	0,7	6,2	3,7	5,5	4,5	5	4,5	4,3
on aikaa perehtyä	4,2	3	3,5	4,2	5,2	2	4,2	3,75
toimiva tiimi	1,5	1,7	4	2,7	5	6,2	4,7	3,7
asian hyödyllisyys	7,7	4,7	2,7	3	2,5	1,5	1,5	3,4
aika	4,5	5,7	3	2	2,2	1	4,2	3,2
yhteishenki	4,2	2	2,7	1,5	2,2	3,5	5,7	3,1
käytännön työn kautta	2,7	2	2,7	5,7	3	3,5	2,5	3,1
uskallus kyseenalaistaa	1,5	1,5	2,7	2	3,2	3,5	5,7	2,9
organisaation joustavuus	0,7	2,5	2,5	3,7	4,5	2	3,7	2,8
pystyy oppimaan pois vanhoista tavoista	1,2	0,7	2,5	3,5	2,5	4	3,5	2,55
innostus	3	2,5	3,2	3,2	2,5	2,2	1	2,5
aktiivisuus	3,7	2,7	2,7	2	2,2	2,2	1,2	2,4
yhteiset keskustelut	2,2	1,7	1,5	2,2	1	3	3,5	2,1
pelisäännöt	0,5	1	1,7	1,2	3,2	1,2	1,5	1,5
osaa priorisoida	0,2	0,5	1	2,2	1,2	2,2	3	1,5

Taulukkoon on merkitty kaikki tiedon jalostamisen tekijät siinä järjestyksessä, missä ne saivat ykkössijan. Eli tulokset luetellaan siinä järjestyksessä, missä ne ovat saaneet vastaajilta eniten ykkös-, kakkos- tai kolmossijoja. Viimeisessä sarakkeessa on laskettu koko tekijän keskiarvo kaikkien vastausten osalta. Tärkeimmäksi tekijäksi koettiin aiempi kokemus, joka sai 13,2% ykkösiä. Toiseksi tuli avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri, joka sai 9,9% ykkössijoja. Kolmanneksi tuli kehittämisen halu, joka sai 9,4% ykkössijoja. Neljänneksi tuli halu kehittää, joka sai 7,4% ykkössijoja. Ero kehittämisen halun ja halun kehittää välillä oli se, että kehittämisen halu kuvasi enemmän kehitystä, kun halu kehittää sisältää enemmän halua kuin kehittämistä. Seuraavaksi eniten ykkössijoja sai motivaatio (6,7%) ja sitten kannustava ilmapiiri (3,5%). Muina tekijöinä olivat koulutukset, on aikaa perehtyä, toimiva tiimi, asian hyödyllisyys, aika, yhteishenki, käytännön työn kautta, uskallus kyseenalaistaa, organisaation joustavuus, pystyy oppimaan pois vanhoista tavoista, innostus, aktiivisuus, yhteiset keskustelut, pelisäännöt sekä priorisoinnin osaaminen.

Taulukossa 39 on koottuna edellä mainituista tuloksista vertailuna yksityisen ja julkisen sektorin tulokset sekä kolme eniten mainintoja saanut tekijä. Tiedot on koottu omilta sarakkeiltaan laskien prosentuaalisen osuuden lukumäärät yhteen ja jakaen tulosten lukumäärällä, jolloin ko. tulos on keskiarvo.

Taulukko 39. Kolme tärkeintä edistävää tekijää sekä vertailu yksityisen ja julkisen sektorin tiedon jalostamisen mahdollistavista tekijöistä

tärkeimmät mahdollistajat (eniten ykkösiä)	vertailu	yksityinen %	julkinen %
1. aiempi kokemus	avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri	10	9,5
2. avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri	aiempi kokemus	11	8,4
3. kehittymisen halu	halu kehittää	9,2	7,2
4. asian hyödyllisyys	kehittymisen halu	5,5	6,9
5. halu kehittää	motivaatio	5,5	4,5
6. motivaatio	sopiva työaika	4,1	4,1
7. aika	aika	5	4
	kannustava ilmapiiri	3,6	5,1
	asian hyödyllisyys	3,4	5,7
	on aikaa perehtyä	3,1	3,7

Taulukon mukaan erot tiedon jalostamisen mahdollistajissa sektoreittain ovat pienet ja tilastollisesti merkitseviä eroja ei ollut.

Haastatteluaineistosta tiedon jalostamisen **estäjät** voitiin jaotella myös yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotasoihin estäjiin. Kuviossa 42 on koottuna julkisen ja yksityisen sektorin tulokset tiedon jalostamisen estävistä tekijöistä.



Kuvio 42. Tiedon jalostamisen esteet julkisella ja yksityisellä sektorilla

Tiedon jalostamisen estävät tekijät jakaantuivat työntekijöistä johtuviin seikkoihin ja ryhmä/organisatorisiin tekijöihin. Julkisen sektorin yksilötasoihin estäjiin voidaan luokitella persoonalliset erot tai sen, ettei usko asiaan. Toisaalta myös se, ettei ole rohkeutta tai voimavaroja asian omaksumiseen vaikuttaa myös. Myös muutosvastarinta voi olla estäjä, vaikka se voikin olla myös mahdollistaja. Myös yksilön kapasiteetin riittämättömyys vaikuttaa. Myös se, ettei halua jakaa tietoa

vaikuttaa tai koetaan, ettei tiedolla ole mitään hyötyä. Julkisen sektorin ryhmä/organisaatiotason estäjiä ovat mm. kiire, tekemättömät työt, ei pääse soveltamaan tietoa, yhteistyön toimimattomuus, väärä ajoitus, työn hallitsemattomuus, byrokraattisuus, työympäristö, ATK, työnkuva tai vaikutusmahdollisuuksien puute.

Yksityisen sektorin yksilötasoisia estäviä tekijöitä olivat omat voimavarat, kiinnostuksen puute, asenne, ei osaa luopua vanhasta tai ei pysty ottamaan vastaan tietoa. Ryhmä tai organisaatiotason estäjiä ovat tekemättömät työt, ajanpuute, liikaa töitä, kiire, ei pääse kokeilemaan, eri työympäristö, ei tiedetä toisten töistä tai ei pääse refleктоimaan asiaa. Tiedon jalostamisen estäjissä sektoreiden välillä oli ryhmä- ja organisaatiotasolla monta samaa tekijää.

Sekä julkisella että yksityisellä sektorilla korostettiin työntekijän omaa vaikutusta tiedon jalostamisen estämisessä. Julkisella sektorilla korostettiin omaa asennetta tai motivaation puutetta asian omaksumiseen, mutta myös tiettyä vallankäytön tulkintaa oli havaittavissa.

”Itsekkyys, ei haluta jakaa...et se on muka iteltä pois.. ja totta kai se on sellainen kilpailuvaltti...ja kyllä ne ristiriidatkin siellä, et jos sä olet jonkun kanssa riidoissa niin et sä takuuvarmasti halua sitä tietoo antaa...se on kiusantekoa...no se vielä et jos sä teet vuorotyötä ja silloin se tiedottaminen ainakin vaikeutuu.” (julkinen sektori, työntekijä,6)

”Meillä on porukassa joku sellainen, jonka on vähän vaikeempi ottaa joku uusi asia ja se vaan kaivaa ne vanhat sieltä...tai ei suostu laittamaan ATK:lle ajanvarauksia vaikka on sovittu että ne laitetaan et se on semmoinen...me tehdään niin yksitellen sitä työtä ettei me olla niinkun porukassa tekemässä jotain juttua niin et se tulis ilmi, et se yksi on vieläkin tekemässä eri tavalla kuin muut.” (julkinen sektori, esimies,12)

”Jos mä en ole jonkun asian takana, niin mä saatan sitten esittää se siten, että tai jättää esittämättä.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Tota ajankäyttö selkeesti...ja liiallisesta kiireestä johtuva stressi niin se on selkeesti semmoinen että huomaa, ettei niin sitten yritäkään miettiä kun se aika menee siihen selviämiseen...siitä jokapäiväisestä työstä...ja useesti mä teenkin siinä tietoisien valinnan et nyt ei tähän paukkuja vaan paukkuja tähän toiseen.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Muutamissa kuvauksissa ilmeni myös muutosvastarinnan elementtejä sekä toisaalta oman kapasiteetin vähyyttä asioiden omaksumisessa. Julkisella sektorilla korostettiin myös kiireen johdosta olevaa toimintaa, jolloin omat vaikutusmahdollisuudet työn sisältöön koettiin vähäisiksi.

”Kai se oma niinkun sellainen muutosvastarinta...ja varsinkin silloin jos samaan aikaan tulee monta uutta asiaa...ja paljon tietoo niin sitten aattelee, ettei kerta kaikkiaan jaksa omaksua...en mä pysty, en mä kykene.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

”Sitten se kädestä suuhun –systemi että ei kerkee paneutuun siihen asiaan niin paljoo että, tekis ne jotkut jutut jotka sais sen uuden käytännön vallalle...et menee vaan niin kauan sillä vanhalla kun vaan pystyy et nyt se aika on sitten vaan otettava jostain.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Hallitsemattomuus kun puhelin hallitsee meidän työtä, eikä me voida itse suunnitella, niinkun me joskus saatiin et mitä me tehdään vaan se tulee tuolta ja se tulee akuutisti.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Kun pitää suunnitella ja pitää tehdä ja pitää raportoida niin koko ajan on sellainen tunne, ettei kerkee keskittyyn, kun tulee joku dokumentti... niin missä välissä vois lukee sen et se jää tonne päähän.” (julkinen sektori, työntekijä, 16)

”Kai se sit on, kun se asiakas tulee siihen ja sit ajattelee, et nyt mä voisin kokeilla sitä uutta juttua...en mä ole kyllä yhtään ennättänyt sitä kattoa...et jos se nyt vaikka ei sujukaan...se vaatii niinkun enemmän energiaa ja se totuttu menee paljon jouhevammin...ettei siihen tartte niin paljon paneutua...ja aikaakin se vaatii...ehkä sitä rohkeuttakaan ole tarpeeksi vai...niin ja sitten sitä aattelee, et jos se ei onnistukaan, niin sit aattelee että mitä se asiakas miettii sitten.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Toisaalta julkisella sektorilla nousi esille myös se, ettei budjettia tarvitse niin paljon mieltä verrattuna yksityiseen sektoriin.

”Aika ja resurssit estää...se organisaatio voi myös uuvuttaa...sanotaan et se tämän yksikön hienoin puoli on se, ettei tartte välittää rahasta.. et me saadaan toteuttaa ja ehkä se on toisaalt se...että osa ei tee päivääkään ylitöitä...tai tuntiikaan ylitöitä...mut osa sit tekee...ja osittain se johtuu siitä, et resursseja vaaditaan.” (julkinen sektori, työntekijä, 5)

Yksityisellä sektorilla korostettiin tiedon jalostamisen estäviksi tekijöiksi omien voimavarojen vähyyttä tai sitä, ettei pysty ottamaan määräänsä enempää asiaa vastaan. Myös kiinnostuksen puute tai se, ettei osaa luopua vanhasta vaikuttivat tiedon jalostamiseen estävästi.

”Se oma jaksaminen...ja omakin terveys...jos ei tässä olis enää mitään sellaista uudistumista...kaikki olis samaa. Eikä se olis kiinnostavaa...tai kiinnostunut työstä niin kyllä varmaan aika...sellainen leipääntyminen varmasti näkyis.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9)

”Se on se ajan puute, että on liikaa työtaakkaa, ei ole aikaa...et jos resurssit ei ole mitoitettu oikein niin väittäisin, että varmaan aika paljon hankalampi on viedä siinä vaiheessa mitään läpi.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9)

”Sit kun sitä tulee vaan liikaa.. ei pysty vastaanottamaan...ja vastaanotin on täynnä...ei ole aikaa, kiire...et ei se auta, että tulee sähköposti, se pitää keretä lukemaan sitten ajatuksella...että se oikeesti tulee käsiteltyä omassa päässä...sit se jää sinne, että mä luen ens viikolla...mulla tulee joskus sellainen tunne, ettei edes tiedä, mitä tietoa pitäis antaa eteenpäin...ja mikä ei...et joskus tuntee ittensä ihan tyhmäksi...silläkin saralla.” (yksityinen sektori, työntekijä, 10)

Myös ajanpuute sekä kiire tulivat esille.

”Ehkä se aikapula siinä tiedon omaksumisessa ja kiire...et ei ole aikaa siihen...et mä ajattelen et mä luen tämän sitten paremmalla ajalla ja sitä ei välttämättä tulekaan luettua...(aurua)...et se jää sillain puolitiehen...et se ei pääse sillain elämään...et ei pääse käytännössä kokeilemaan sitä...ja sit siinä vaiheessa pitäis päästä työkavereiden kanssa juttelemaan että niinkun porukalla...et voisko tätä käyttää ja kannattaako tätä käyttää ollenkaan...et mikä olis hyvä... vähän niinkun niissä rokotteissa oli...kun sitä tietoo tuli niin että apua...kun tulee joku uusi juttu, niin sitä pitäis päästä niinkun juttelemaan ja kokeilemaan...tai jonnekin messuille tutustumaan et millain noi projektiryhmät on sen tehnyt ja onks tää vaan paperilla hyvä vai onko siinä

käyttäjäkokeimuksia...ja sitten myös suodattaa sitä, et miten se käy meille...et miten se meidän parissa toteutuu...yksityinen käyttää paljon tätä käyttäjäkokeimusta, ettei ole aikaa kokeilla vaan kuulee 2-3 kokemusta ja tekee päätöksen sen perusteella vasta...et noi TYHY-hankkeet on aika lailla sellaisia.” (yksityinen sektori, työntekijä, 13)

Yksityisellä sektorilla nousi julkista sektoria enemmän haasteeksi työympäristötekijät, eli erilaiset tilat, jotka voivat estää tiedon jalostamisen. Julkisella sektorilla oli paremmin suunniteltu tilaratkaisut esim. kahvitaukojen suhteen, mutta yksityisellä sektorilla haasteita aiheutti tilapula sekä se, että kahvitiloja saattaa olla useita tai sitten niissä käy muitakin työntekijöitä kuin työterveyshuollon, mikä aiheuttaa sen, ettei kahvilla voida puhua työhön liittyvistä asioista. Tilalla saatettiin myös tarkoittaa konkreettisen tilan lisäksi myös organisatorisia mahdollisuuksia järjestää yhteistä keskustelu-aikaa.

”Poissaolo, että ei ole paikalla...kyl sekin vaikuttaa, kun me ollaan eri kerroksissa...ja kuitenkin toiseen kerrokseen ilmoitaudutaan...monet tärkeet tiedot työterveyshuollosta tulis olla kans siinä kerroksessa... eikä välttämättä aina ole...enkä mä edes tiedä, mitä kaikkee tietoo niille pitäis antaa...niin talon sisäinen...ja koska meillä on eri kahvihuoneita, niin emmehän me tapaa edes niissä...niin me ollaan kyllä vähän eri porukkaa kyllä...muitten kanssa...edelleen...niin just kun on työterveyshuollon porukka, on asiakaspalvelutiimi...me ei oikeestaan tiedetä toistemme töistä ja toimenkuvista ja mitä siellä oikein niinkun tehdään...sekin tietysti saattaa aiheuttaa sellaisia...ja työterveyshuollon tiedot pitäis mennä fysioterapiaan...niin se kerrosten määrä vaikuttaa tähän kyllä...liian harvoin nähdään tätä tiimiä...tai ei oikeesti ollenkaan.” (yksityinen sektori, työntekijä, 10)

”On meillä kahvikeskustelut hieman rajoittavia siinä mielessä että me ollaan lääkärikeskuksen porukan kanssa samassa kahvipaikassa ja se on mun mielestä hieno juttu, mutta se rajoittaa sitten sen, ettei siellä ainakaan kauheesti voi työterveyshuollon asioista puhua.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Taulukossa 40 on koottuna tiedon jalostamisen estävät tekijät kyselyaineiston tulosten perusteella. Taulukkoon on merkitty taulukon 37 tapaan kaikki tiedon jalostamisen estävät tekijät siinä järjestyksessä, missä ne saivat ykkössijan. Viimeisessä sarakkeessa on koko tekijän keskiarvo.

Taulukko 40. Tiedon jalostamisen estävät tekijät – seitsemän tärkeintä tekijää, jakaumien keskiarvot

prosentuaalinen jakauma	1.%	2.%	3.%	4.%	5.%	6.%	7.%	yht. %
asenne	24,6	15,6	3,5	4,7	2,7	4,7	4	8,55
ajanpuute	32,8	9,4	5	3,2	3,7	2	3,5	8,5
ei osaa luopua vanhasta	4	6,7	12,7	5,7	6,5	5	6,2	6,7
työyhteisön yhteistyö ei toimi	3,5	6,2	9,2	9,7	6,5	6,5	3,5	6,4
liian suuri työmäärä	3	6,7	8,4	5,7	7,7	6	5,2	6,1
omat voimavarat	3,5	2	4,2	4,7	6,2	7,2	8,2	5,1
muutosvastarinta	1,2	3	3,2	7,9	6,9	6	4	4,6
työn hallitsemattomuus	2,7	2,7	3,2	4,7	4,7	4,5	7,7	4,3
asia ei kiinnosta	5,5	7,9	5,7	1	2,7	3,7	2	4,1
kiire	2	5,2	4,7	4,5	4,7	2,5	3,2	3,8
ei usko asiaan		2	3,2	4,7	2,2	1,7	4	3
tekemättömät työt	1,5	3	2,5	3,7	2,5	4,5	3	2,95
väärä ajoitus	1,5	1,7	1,7	1,7	3	3	6,9	2,8
hierarkkisuus	2	1,5	2,2	4	4,2	2	0,7	2,4
työkavereiden kanssa ei pääse purkamaan sitä	1	1,7	1,5	1,7	2	5	4	2,4
ei tiedetä toisten töistä	0,5	1	2,5	4	4,5	2	1	2,2
ei ole tottunut vaikuttamaan asioihin	0,5	2,2	2,7	3,2	1	3,7	0,5	2
ei ole rohkeutta		3,2	1,7	1	2,2	1,7	1,7	1,9
ristiriidat		1	1,5	1,5	1,5	2	3,7	1,9

Eniten ykkössijoja sai ajanpuute, vastaajista peräti 32,8% koki, että ajanpuute oli suurin estävä tekijä. Toiseksi tuli asenne, 24,6% vastaajista koki tämän tekijän estävänä tekijänä. Nämä kaksi tekijää saivat ylivoimaisesti eniten ykkössijoja. Kolmanneksi eniten ykkössijoja sai tekijä ”ei osaa luopua vanhasta” (4%), seuraavaksi tuli työyhteisön yhteistyön toimimattomuus (3,5%) sekä omat voimavarat (3,5%) sekä liian suuri työmäärä (3%). Muutosvastarinta sai keskiarvona seuraavaksi eniten ”ääniä” (ka 4,5%). Muina estävinä tekijöinä olivat työn hallitsemattomuus, asia ei kiinnosta, kiire, ei usko asiaan, tekemättömät työt, väärä ajoitus, hierarkkisuus, ei pääse purkamaan sitä työkavereiden kanssa, ei tiedetä toisten töistä, ei ole tottunut vaikuttamaan asioihin, ei ole rohkeutta tai ristiriidat. Taulukossa 41 on koottuna vertailuna yksityisen ja julkisen sektorin tulokset sekä kolme eniten mainintoja saanut tekijä.

Taulukko 41. Julkisen ja yksityisen sektorin vertailu tiedon jalostavista estävistä tekijöistä

suurimmat estäjät (eniten ykkösiä)	vertailu	yksityinen %	julkinen %
1. ajanpuute	asenne	14,7	14,4
2. asenne	ajanpuute	18,2	14,5
3. asia ei kiinnosta	ei osaa luopua vanhasta	7,6	7,8
4. ei osaa luopua vanhasta	työyhteisön yhteistyö ei toimi	6	6,3
5. työyhteisön yhteistyö ei toimi	liian suuri työmäärä	4,7	6,6
5. omat voimavarat	omat voimavarat	0,8	4
7. liian suuri työmäärä	asia ei kiinnosta	7,9	5,6
	kiire	3,1	4,3
	asia ei ole tärkeä	3,9	2,5

Tiedot on koottu omilta sarakkeiltaan laskien prosentuaalisen osuuden lukumäärät yhteen ja jakaen tulosten lukumäärällä, jolloin ko. tulos on keskiarvo. Eroa julkisen ja yksityisen sektorin välillä tiedon jalostamisen estäjistä oli kahden tekijän osalta. Ensimmäinen tekijä oli ajanpuute; yksityiseltä sektorilta 18,2% vastaajista oli tätä mieltä, kun julkiselta sektorilta 14,5% oli tätä mieltä. Toinen tekijä oli omat voimavarat; julkiselta sektorilta 4% vastaajista oli tätä mieltä, kun 0,8% yksityiseltä sektorilta oli tätä mieltä.

4.7 Asiantuntijaksi kasvun edistäviä tekijöitä sekä vertailu yksilön ja organisaation merkityksestä tiedon jalostamisessa

Asiantuntijuuden kehittämisessä ei ilmennyt lähes lainkaan eroja sektoreittain verrattuna. Molemmilla sektoreilla asiantuntijuuden kehittämisessä nähtiin sekä toisaalta yksilötasoisia että ryhmä- ja organisaatiotasoisia tekijöitä. Taulukko 42 kokoa tulokset.

Taulukko 42. Asiantuntijuudeksi kasvun yksilölliset ominaisuudet

PERSOONATEKIJÄT	TYÖKOKEMUKSEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT
- erilaisuuden sieto	- opetellaan kantapään kautta
- avoin asenne työhön	- asioiden yksinkertaistaminen
- vastuullisuus	- työn hallinnan kokemus
- halu kehittää, innostava luonne	- tehdään perustyötä ensin
- uskallus, rohkeus ottaa selvää asioista	- erilaiset työpaikat
- sosiaaliset taidot	- saa teoretietoa asioista, tietotaito
- motivaatio	- ammatti-identiteetti
- luottamus	- elämäkokemus
- pitää työstään	- hyvän työntekijän taustakokemus

Asiantuntijuudeksi kasvun **persoonatekijöitä** olivat mm. avoin asenne työhön, vastuullisuus, halu kehittää tai innostava luonne, uskallus, rohkeus ottaa selvää asioista, sosiaaliset taidot, motivaatio, luottamus sekä työstä pitäminen. **Työkokemukseen vaikuttavia tekijöitä** olivat asioiden yksinkertaistamisen taito, työn hallinnan kokemus, tehdään ensin perustyötä, erilaiset työpaikat, saa teoretietoa asioista, erilaiset työpaikat, ammatti-identiteetin kasvu, elämäkokemus ja yleensä hyvän työntekijän taustakokemus.

Oma persoona koettiin tärkeäksi tekijäksi asiantuntijuudeksi kasvussa.

”Tietoa paljon, mutta myös sitä kokemusta, työkokemusta, pelkkä tieto ei mun mielestä riitä...ja tässä kyllä...ne sosiaaliset taidot...liittyy kyl kiinteesti siihen osaamiseen ja asiantuntijuuteen...voi olla vaikka miten hyvä tällaisissa kliinisissä mutta jos ihmistuntemus tai sosiaaliset taidot on aivan nollaluokkaa niin se varmaan menettää sitä arvostusta ja sitä osaamisen arvostusta tietyllä tavalla.. ja kyllä siihen varmaan liittyy se oma halu ja motivaatio tehdä kans et se täytyy jotenkin näkyä siinä ihmisessä...se kiinnostus.” (julkinen sektori, työntekijä, 2)

”Kyl kai se jotenkin se elämäkokemuskkin vaikuttaa...et osaa erottaa sen olennaisen...siitä epäolennaisesta...ja että ihmiset on todella erilaisia ja et haluaakin, et ne lähtee tarkastuksesta tyytyväisenä pois...et pystyy niinkun tavallaan vastaamaan niihin odotuksiin...vaikka yksityispuolella kiellettiin koskaan kysymystä ovelta, että mitä kuuluu niin minun mielestä se ei ole mikään huono aloitus...et sen tilanteen saa niinkun vapautumaan siinä... ehkä joku siinä jo sitten tuokin siihen, että mikä hänellä on...riippuu tietysti miten tuttuja sitä siinä kohti ollaan...että päästään tavallaan niinkun asian ytimeen.” (julkinen sektori, työntekijä, 11)

Kokemus auttoi myös ”pakon” edessä selviytymään työtehtävistä, jolloin ns. kantapään kautta oppiminen koettiin molemmilla sektoreilla yhdeksi oppimisen keinoksi.

”Mä olen ollut täällä aina yksin...mun on ollut pakko aina selvittää kaikki ne asiat...että kun ne itte selvittää ne jää paremmin mieleen...kantapään kautta.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Varmaan se kokemus, että on tehnyt sitä työtä...ja vähän mitä on päässyt tekemään...että ainahan se siitä asiakkuudestakin on kiinni...millaisia asioita pääsee treenaamaan...et onko se ihan perustyötä vai pääseekö tekemään ihan työyhteisötyötä...ryhmää vetämään tai...elämäkokemus ja -näkemys.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Monissa kuvauksissa tunnistettiin Dreyfusin ja Dreyfusin (1986) asiantuntijaksi kasvun portaat ja vaiheet. Seuraava kuvaus on hyvä esimerkki aloittelijavaiheen työskentelystä.

Mut kyl mä muistan miten mulla oli uutena hoitajana lappu edessä mihin mä olin kirjannut mitä asioita pitää käydä läpi...ja sitten kun aikaa kului, en mä sitä enää tarvinnutkaan...mut kun sillä ihmisellä voi olla joku sellainen juttu kun se tulee tarkastukseen, et sitten jää kaikki muut... (11)

Tärkeäksi kehittymisen tekijäksi koettiin molemmilla sektoreilla myös **hyvä yhteistyö ja työkaverit, joilta saa apua ja joilta voi kysyä asioita.**

”Työkaverilla on iso merkitys...tässähän sitä näkee paljon kun mekin aika paljon tehdään eri tavalla niin kyllä sitä saa eri näkemyksiä kun jonkun kanssa juttelee asioista...saa aika paljon vinkkiä...joskus muuttaa omaa tapaansa, joskus ei.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

”Työyhteisön tuki...työkokemus...sit ne vaikeet tilanteet, kun niistä selviää...ja niistä taas oppii paljon...et tavallaan sellainen heittäytyminen niihin tilanteisiin...ettei ole pelännyt tarttua niihin...antaa mennä niihin mukaan...sit meillä on tosi monipuolista tää työ...että ura ei ole ollut aina samanlainen, et monipuolisuus.” (yksityinen sektori, työntekijä, 13)

Työpaikan tasolla tärkeänä tekijänä pidettiin **koulutuksia sekä perehdytystä.**

”Varmastikin se perehdytys, että on ollut sellainen että sai tietoa silloin alkuvaiheessa kun oli itsekin sen tiedon tarpeessa...ja sitten se, että pääsi koulutukseen, etenkin se Työterveyslaitoksen kurssi oli tärkeä.” (julkinen sektori, työntekijä, 18)

”Mulla on ollut onni että olen päässyt olemaan sellaisissa työpaikoissa jotka on olleet opetusmyönteisiä, opiskelumuönteisiä ja sitten se, että on ite halunnut kehittyä...sekin on hirveen tärkeä että eihän se osallistuminen mitään jos sua ei kiinnosta se yhtään...et se tarvii kiinnostaa ja esimiestyössä tarvii sanoa että siinä tietysti se...et jos mä niinkun mä

katon omaa henkilökuntaa, niin kyllä mä tunnistan ne tyypit.” (julkinen sektori, esimies, 17)

Avoin ilmapiiri sekä hyvä johtaminen koettiin myös tärkeiksi asiantuntijuutta kuvaaviksi elementeiksi.

”Hyvä esimies, mä oon aina ajatellut, et se on meille ihan ensiarvoisen tärkeä että sellainen on...tärkee tässä työssä.. kyl se hyvä työyhteisö myös...et kokee sellaista yhteistä halua, ja sitten kyl siin sellainen sitoutuneisuus, et haluaa antaa sen työpanoksensa sille työnantajalle, et ei sitä nyt kyllä varmaan joka päivä pystykään, mut et kokonaisuudessaan vois ajatella, että on sitoutunut siihen työnantajaan...et haluaa antaa sen oman työpanoksensa...työnantajan parhaaksi.” (julkinen sektori, työntekijä, 8)

”Avoin ilmapiiri...aktiivisuus, hyvä johtaminen sen mä nostaisin kaikista tärkeimmäksi, että jos esimies ei näe, miten yksilön pitäis kehittyä, niin sit me ollaan vähän niinkun lyöty piste sille...mut meidän johtamisjärjestelmässä on kehityskeskusteluissa mietitään sen ihmisen työhyvinvointia, osaamista ja kehittymistä...ja yhdessä luodaan ja asetetaan tavoitteet ja jokaiselle työntekijälle tehdään meille henkilökohtainen kehityssuunnitelma.” (yksityinen sektori, esimies, 19)

Muutama työntekijä koki, että **aiemmat työpaikat** monipuolistivat asiantuntijaksi kasvua.

”Täytyy sanoa, että sieltä alkupäästä niin mua auttoi se kun mä vaihdoin sitä työpaikkaa...et se, et siellä alkupäässä oli sellainen tunne, et mä olen täällä vaan sijainen mikä vähän estikin kehitystä...ja silloin 90-luvulla mulla oli yksi sellainen työpaikka, mikä antoi todella paljon valmiuksia...sai tehdä ja oli hyvä työyhteisö...ja täytyy sanoo, et sekin auttoi kun teki monta vuotta yksinään niin sekin auttoi...niin sitten oli pakko ottaa asioista selvää...mut kyl tarvii sanoo et se yksinään tekeminen joissain asioissa vähän kapeuttaakin...sitä katsantoo että kun ei ollut ketään.. tai oli meillä sellainen rinki jossa oli tällaisia yksintekijöitä ussempi joitten kanssa me sitten vähän käytiin läpi mut nyt sitten tänne kun tuli niin on tiettyjä asioita, joista tietää että oli asiantuntija, mut sitten joissain asioissa olin ihan noviisikin.” (julkinen sektori, esimies, 15)

”Niin kun säkin olet ollut siellä kunnallisella puolella...kyllähän sielläkin on tehty oikeita asioita...mutta nimenomaan ne resurssit niin kyllä se on aika oleellinen asia...ja mä olen ollut aiemmin yksityisessä työpaikassa, jossa 1990-luvulla kehitettiin tosi paljon kaikkee, oli moniammatilliset tiimit ja nyt mä huomaan että mä olen siellä saanut tosi suuren sellaisen työterveyshuollollisen näkemyksen et mä olen siitä tosi kiitollinen.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Muutamia mainintoja tuli myös **työympäristöön ja työpaikkaan organisaationa**, miten se mahdollistaa kehittymisen ja antaa resursseja tehdä työterveyshuoltotyötä.

”Oma uskallus tehdä ratkaisuja, pitää uskaltaa tehdä...mimmoisessa ympäristössä on hyvä tehdä työtä...ja missä voi kehittyä...mut jos on sellaisessa paikassa töissä, missä kemiat ei pelaa...ei tule tukee tai on liikaa työpainetta...niin sä menet alaspäin tai junnat paikallasi...ei pääse eteenpäin.. (9) Mulla on ihan samat asiat oikeastaan...se työympäristö on ollut sellainen suopea...kyl se vaan niin on, että ne työkaverit ja se työilmapiiri se on kyllä se semmoinen...sen peruskoulutuksen on saanu.” (yksityinen sektori, työntekijä, 9)

Tutkijalla oli ennen haastatteluita noussut esille aiemmasta kokemuksesta ja teoreettisesta tarkastelusta ajatus siitä, kummalla on suurempi merkitys tiedon jalostamisessa: johtajalla vai työntekijän omalla asenteella. Tähän liittyen viimeisenä kysymyksenä tiedusteltiin ko. asiaa molemmilla sektoreilla. Julkisella sektorilla

nousi yksityistä sektoria enemmän johtajan roolin vaikutus. Tätä perusteltiin mm. sillä, että jos esimies ei anna mahdollisuutta kehittyä (esim. aikaa tai koulutuksia, ohjelmistoja), niin työntekijä ei pääse jalostamaan tietoa. Toisaalta kuvauksissa ilmeni myös organisaation byrokraattisuus, joka voi joissain tilanteissa muodostua haasteeksi myös tiedon jalostamisessa. Yhtenä tärkeänä tekijänä koettiin, ettei julkisella sektorilla estetä tiedon jalostamista, mutta ongelmaksi tuli se, ettei jaksakaan eikä ehdi omaksua tietoa samassa tahdissa.

”Me ollaan pyydetty sairauspoissaolojen seurantaan sitä ohjelmaa niin eihän me sitä pystytä omaksuun jos me ei saada sitä ohjelmaa.” (julkinen sektori, esimies, 12)

”Organisaation olemassaolo on tärkeä tietenkin...eihän sitä.. sillain mä niinkun aattelen, että jos siihen ei anneta sellaista mahdollisuutta, niin ethän sä koskaan...kyl se mun mielestä mahdollistaa sen, jos mä mietin niinkun oman kokemuksen kautta.” (julkinen sektori, esimies, 3)

”Niin ja kyllä se on omasta lähiesimiestäkin kiinni et kui hän on tukemassa sitä työntekoo.” (julkinen sektori, työntekijä, 16)

”Mä ajattelisin, että se on niinkun molemmista kiinni...et on se ihmisestä ittestään kiinni kun toinen oppii ja omaksuu nopeammin kuin toinen...mut kyl se sen organisaation ja sen työyhteisön niinkun jos sinne pystytään luomaan sinne sellainen ilmapiiri et se mahdollistaa niinkun sen oppimisen niin kyllä silläkin vaikutusta on...et ihan selkeästi mietitään sitä että et mitkä ne keinot olis sitten ihan jokaisen ihmisen kohdalla...ja kun sen oman porukansa tuntis niin hyvin et tietäis että toi oppii täl konstil ja jonkun verran mä tiedän mut en suinkaan kaikkien kohdalla.” (julkinen sektori, esimies, 15)

Yksityisellä sektorilla koettiin, että joustavampi organisaatorakenne mahdollisti tiedon jalostamisen julkista sektoria paremmin.

”Kyllä mä uskon, kun meillä ei ole niin jäykkä se organisaatio kun meillä ei ole sellaista hierarkkista järjestelmää niinkun sairaaloissa on valitettavasti tänä päivänäkin...(naurua) se armeijamainen koneisto on ihan kauheeta...se estää varmasti monta hyvää ajatusta...se hierarkia... meillä on helpompi muuttaa täällä kuvioita...kun meillä ei ole sitä jähmeätä koneistoa siinä.” (yksityinen sektori, esimies, 14)

Yksityisellä sektorilla koettiin, että yhteinen reflektio työkavereiden kesken oli yksilön oppimista suurempi tekijä.

”Mutta sitten mä aattelen jotain oppimisprosessia niin hedelmällisin se prosessi on silloin kun sitä ohjaa joku jonka kanssa sitä voi niinkun peilata...ja reflektoida ja saada palautetta että jotenkin niin mä ajattelen, ettei se niinkun parhaimmillaan ole ihan yksinäinen juttu...tässä tukinäkökulmassa mä näkisin sen organisaation tärkeänä...miten se on mahdollista arjessa? Siis ne kaikki mitä me täällä tarvitaan oppimiseen.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Yksilön rooli koettiin suureksi mm. sillä perusteella, että työntekijä tietää itse parhaiten, mitä asioita hän tarvitsee työssään. Tärkeä tekijä yksilön omaksumisessa oli se, että pääsi vaikuttamaan organisaatiossa oman työnsä sisältöön, harjaannuttamaan asioita sekä kehittämään työtään.

”Molemmilla on varmasti merkitystä, mutta kyllä kai se itsestä lähtee...onhan se hienoa, jos on mahdollisuuksia ja ne mahdollistetaan...niin totta kai se edellyttää sitäkin...että esimies on tavallaan sellainen uudistusvalmis...ja halukas kokeilemaan jotain uutta...

mutta kyllähän se sitten työntekijöistä johtuu, että se tieto lähtee omaksumaan...miten sen saa niinkun markkinoitumaan...ja sitoutumaan...vaikka kuinka istuttais ja mahdollistettais, niin kyl se oma persoona viime kädessä vaikuttaa siinä.” (yksityinen sektori, työntekijä, 13)

”Mun mielestä se on enemmän täällä (oma pää)...voithan sä saada ulkopuolelta...kaikkei vaaditaan ja pitää olla niin ja näin mutta se kolahtaminen että sä tajuat jonkun asian niin se on susta itestä kiinni. Kyllähän se ihmisen oma motivaatiokin vaikuttaa että jos mä olen kiinnostunut jostain asiasta niin kyllähän mä sen opin paremmin kuin sellaisen mikä ei kiinnosta yhtään...ja vastaanottokyky.” (yksityinen sektori, työntekijä, 20)

Taulukossa 43 on koottuna esimiehen ja organisaation vaikutukset tiedon jalostamiseen.

Taulukko 43. Esimiehen ja organisaation vaikutukset tiedon jalostamiseen julkisella ja yksityisellä sektorilla

Väittämä	samaa mieltä %	yksityinen %	julkinen %	Sig.
6. Jos kehittämiseen ei anneta mahdollisuutta, niin tieto ei jalostu	93,8	97,5	95,5	,639
3. Esimiehen uudistusvalmius edesauttaa tiedon jalostamista	92,6	96,6	94,4	,502
10. Tiedon jalostamisessa tärkeää on oppia käyttämään aikaa tarkoituksenmukaisemmin	85,6	83,3	90,7	,052
13. Oma näkemys oman työn sisällöstä ja osaamisesta on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa	83,8	87,3	87,6	,261
5. Oma jaksaminen on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa	82,7	83,6	85,5	,827
12. Tiedon jalostamista edesauttaa erilaisiin kehittämissyihin osallistumiset	82,6	85,1	85,8	,488
8. Ammatillisuudella on tärkein merkitys tiedon jalostamisessa	81,6	80,1	85,2	,477
1. Organisaatorakenteemme mataluus helpottaa toimintalinjojen muutoksia paremmin kuin raskaassa organisaatorakenteessa	79,4	80,3	82,2	,331
11. Tiedon jalostamisessa tärkeää on sen omaksuminen ennen asiakaskontaktia	76,9	76,6	81	,568
2. Esimiehen vaikutus tiedon jalostamisen mahdollistajana on suurempi kuin työntekijöiden vaikutus	71,5	74,5	73,2	,960
9. Oma persoona on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa	71,2	67,2	75,9	,307
14. Epävirallinen organisaatiokulttuurimme vaikuttaa virallista organisaatiokulttuuria enemmän tiedon jalostamiseen työterveyshuollossamme	58,8	56,6	63	,436
7. Työpaikan hierarkiat ovat suurena esteenä tiedon jalostamisessa	55,6	55,3	58,8	,856
4. Vain esimiesten avulla tiedon jalostaminen mahdollistuu työssäni	29,3	28,3	27,3	,227
Alpha 0.602				

Tämän osion alpha oli 0.602, eli tulos on melko luotettava. Luotettavuutta heikentää väittämien laaja sisältöalue tiedon jalostamisesta. Tämän vuoksi tilastollisesti merkitseviä tuloksia ei saatu kuin yhdessä väittämässä vähän merkitsevällä tasolla. Tämä osio oli kaikista kyselylomakkeesta olevista osioita luotettavuuden sekä hyödynnettävyyden kannalta heikoin.

Yli 90% vastaajista koki, että ”jos kehittämiseen ei anneta mahdollisuutta, niin tieto ei jalostu”. Tämä asia koettiin lähes 100% tärkeäksi. Niin ikään yli 90% vastaajista koki, että ”esimiehen uudistusvalmius edesauttaa tiedon jalostamista” ja yli 95% koki tämän tärkeäksi. 85,6% vastaajista koki, että ”tiedon jalostamisessa tärkeää on oppia käyttämään aikaa tarkoituksenmukaisemmin”. Julkisella sektorilla 90,7% koki tämän tärkeäksi, kun yksityisellä sektorilla sen koki tärkeäksi 83,3% vastaajista. Tulos oli tilastollisesti vähän merkitsevä (,052). Yli neljä viidesosaa vastaajista koki, että ”oma näkemys työn sisällöstä ja osaamisesta on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa”. Niin ikään yli 80% vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. ”Oma jaksaminen koettiin tärkeäksi neljä viidesosan mukaan tiedon jalostamisessa”, samoin tätä mieltä oli yli neljä viidesosaa vastaajista. Neljä viidesosaa vastaajista koki, että ”tiedon jalostamista edesauttaa erilaiset kehittämissyihin osallistumiset”, samoin neljä viidestä koki tämän asian tärkeäksi. Ammatillisuudella koettiin olevan neljä viidesosan mukaan tärkein merkitys tiedon jalostamisessa, ja yli 80% vastaajista koki tämän asian tärkeäksi.

Noin 80% vastaajista koki organisaatorakenteen mataluuden helpottavan toimintalinjojen muutoksissa paremmin kuin raskaassa organisaatorakenteessa, ja noin 80% koki tämän asian tärkeäksi. Yli kolme neljäsosaa vastaajista koki, että tiedon jalostamisessa tärkeää on sen omaksuminen ennen asiakaskontaktia. Noin kolme neljäsosaa vastaajista koki tämän asian tärkeäksi. Vähän yli 70% vastaajista koki, että esimiehen vaikutus tiedon jalostamisen mahdollistajana on suurempi kuin työntekijän vaikutus, ja kolme neljäsosaa koki tämän asian tärkeäksi. Vastaajista melkein kolme neljäsosaa koki oman persoonan tärkeimmäksi tekijäksi tiedon jalostamisessa. Julkiselta sektorilta 75,9% koki tärkeäksi, että oma persoona on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa, kun yksityisellä sektorilla tulos oli 67,2%. Tulos ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä (,307). Yli puolet vastaajista koki, että epävirallinen organisaatiokulttuurimme vaikuttaa virallista enemmän tiedon jalostamiseen ja yli puolet koki asian tärkeäksi. Tulos on aiemmin esitellyn suuntainen. Niinikään vähän yli puolet vastaajista koki, että työpaikan hierarkiat ovat suurena esteenä tiedon jalostamisessa, ja samoin vähän yli puolet vastaajista koki asian tärkeäksi. Vastaajista alle kolmasosa koki, että vain esimiesten avulla tiedon jalostamisen mahdollistuu työssä. Alle kolmasosa vastaajista myös koki tämän asian tärkeäksi. Seuraavassa esitellään vielä suorina lainauksina tiedon jalostamisen avoimista kommentteista koskien yleisesti tiedon jalostamisen ilmiötä.

”Mielestäni parhaiten tieto jalostuu niin, että nuorena pääsee työskentelemään vanhan työntekijän vierellä. Ja kun aikaa on mennyt voi nuorikin ottaa taas nuoremman ”oppiin”. Näin kaikki on turvallista oppia uusia asioita.”

”Kuvitellaan, että ikä on esteenä tiedon jalostamiselle. Se on ”kukkuu”! Olen meillä vanhin ja käytän eri sähköisiä tietojärjestelmiä enemmän kuin 10v nuoremmat työkaverit.”

”Liikaa pirstaleista tietoa kaikilta kanavilta, kokonaisuus hukkuu sälän alle, suodattamistaidot. Aika perustyöhön liian rajallinen, perustyön tekeminen ja tehty työ tuo mielekkyyttä, rästityö kuormittaa mieltä, joka ei jaksaa sulattaa liikaa infoa.”

”Perusasiat tulisi olla kunnossa: organisaation rakenne (johtaminen) arvostus ja luottamus. Rakenteet myös kuntoon: yhteiset palaverit ja miten ne hoidetaan - onko varsinaisilla työn tekijöillä mahdollisuus keskustella ja kehittää. Miten kehitettävät asiat otetaan käsittelyyn - onko mukana ne ihmiset, jotka tekevät sitä työtä vai ne, jotka hierarkkisesti yrittävät kehittää asioita?!”

”Vanhoista totutuista tavoista poisoppiminen etenkin suurten muutosten yhteydessä on koettu haastavaksi. Perustelut pitää olla hyvät ja niihin täytyy palata muutaman kerran ennen kuin ne hyväksytään. Kannattaa yrittää löytää vanhoista toimintatavoista parhaat tavat toimia ja lisätä niihin uusia tapoja, ettei koeta että kaikki muuttuu kerralla. Etenkin muutosten yhteydessä uuden tiedon omaksumiselle tarvitaan aikaa.”

”Tiedon jalostaminen vaatii mielestäni jämäkkää ja periksiantamatonta johtamista. Esimiesten tulee olla esimerkkinä omalla toiminnallaan. Myös asioiden priorisointi ja loppuun asti saaattaminen tärkeää johdon taholta ennen kuin tietoa aletaan jalostamaan.”

”Asiaan ei ole osattu keskittyä tarpeeksi.”

”Koska meillä on kehitys menossa melko huimaa vauhtia eteenpäin yhteisen keskustelun kautta. Yhteinen keskustelu ja yhdessä oppiminen tuo työn imua ja tuottaa jaksamista silloinkin kun olisi muuten väsynyt, tuo enemmän kuin vie. Näen, että yhdessä keskustelu ja hyvä vuorovaikutus on kaiken a ja o. Kehittäminen lähti kunnolla alkuun vasta kun tämä opittiin ja se vei muutaman vuoden aikaa ja vaati johdolta sinnikkyyttä ja sen vakuuttamista että meillä OIKEASTI saa puhua ja saa olla eri mieltä, ja että on hyväkin olla eri mieltä. Siitä syntyy uutta!”

”Oma aktiivisuus ja kehittämisen halu tärkeitä, mutta työterveyshuollon rakenteet ja asenne ovat myös tärkeitä. Moniammatillisuus on meillä voimavara, mutta sen lisähyödyntäminen on aina mahdollista. Ulkoapäin tulevan tiedon ja teknologian hyödyntäminen tiedon jalostamisessa olisivat selkeitä kehittämiskohteita.”

”Jarruna on korkein johto, joka ei arvosta kokeneen työntekijän osaamista. Nuoret nostetaan ykköseksi ja palkitaan jonkin erityisosaamisen perusteella, vaikka työterveyshuollon kokemus on vaikka esim. vuoden mittainen. ”Vanhoja” ei kuunnella eikä palkita koskaan missään tilanteessa. Motivaatiota heikentävää toimintaa, mikä estää ja heikentää tiedon jalostamista ja edistämistä. Olen sitä mieltä että tässäkin kohtaa voi sanoa, että vanhassa vara parempi, ja sitä pitäisi hyödyntää enemmän myös johdon arvostuksella.”

Alkuperäinen tutkimushypoteesi tiedon jalostamisen eroista julkisen ja yksityisen sektorin välillä ei edellä mainittujen analyysien osalta toteutunut siinä määrin kuin alun perin oli oletettu. Aiemmin esiteltyjen tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, ettei julkisen ja yksityisen sektorin välillä ollut kovin suuria eroja.

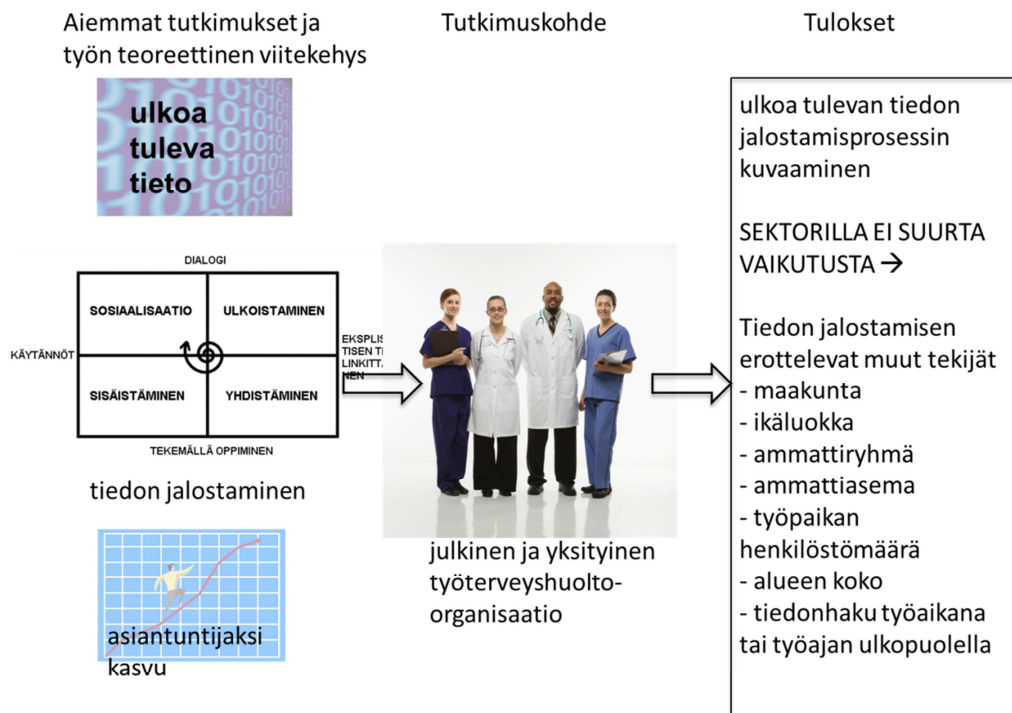
4.8 Tiedon jalostamisen erottelevat tekijät

Tutkimuksen kolmas tutkimuskysymys:

TK 3. Mitkä muut tekijät kuin organisaatorakenne (julkinen ja yksityinen sektori) vaikuttavat tiedon jalostamisprosessiin? (esim. ammattiasema, ammattiryhmä, tiedon jalostamisen mahdollistajat ja estäjät tms.)

Tiedon jalostamista erotteleviin tekijöihin tutkitaan muita selittäviä tekijöitä. Jatkoanalyysien tekemiseksi tarkasteltiin faktorianalyysien tuloksena muodostettujen tiedon jalostamisen summamuuttujien vaikutusta selittäviin tekijöihin. Selittävien tekijöiden tutkimiseksi analysoitiin kaikki taustatekijät sekä muut mahdolliset ilmiötä selittävät tekijät. Näiden analyysien tulosten perusteella selittäviin tekijöihin lisättiin julkisen ja yksityisen sektorin lisäksi tiedon jalostamisosioiden omavaikutus, ikäluokka, ammattiryhmä, ammattiasema, työpaikan henkilöstömäärä, maakunta, tiedonhakuun käytetty aika työaikana ja työajan ulkopuolella sekä alueen koko. Alaluvuissa 4.8.1-4.8.8 esitetään tilastollisesti eri tavoin merkitseviä tuloksia tiedon jalostamisen eroista. Jokaisen alaluvun alkuun on abduktiivisen päättelyn mukaisesti muodostettu uudet hypoteesit, joita testataan tiedon jalostamisen summamuuttujilla, organisaatorakenne- ja esimiestyöosiolla, tiedonhakuosiolla sekä yksilön tai organisaation vaikutuksella tiedon jalostamiseen -osiolla.

Tutkimuksen uutena hypoteesina on, että tiedon jalostamiseen työterveyshuolto-organisaatioissa vaikuttavat mm. ikäluokka, ammattiryhmä, ammattiasema, työpaikan henkilöstömäärä, maakunta, tiedonhakuun käytetty aika työaikana ja työajan ulkopuolella sekä alueen koko. Kuviossa 43 on kuvattu tutkimuksen tarkennettu asemointi perustuen aiemmin esiteltyihin tutkimustuloksiin.



Kuvio 43. Tutkimuksen tarkennettu aseointi

Tutkimusasetelma jää muuten aiemman mukaiseksi, mutta tutkimuksen hypoteesia muutettiin aiemmin analysoitujen tulosten perusteella. Jatkoanalyysien kohteena on siis muiden erottelevien tekijöiden selvittäminen tiedon jalostamisprosessissa työterveyshuolto-organisaatioissa.

4.8.1 Tiedon jalostamisen osiot

Aiemmin on esitelty tiedon jalostamisen summamuuttujien 1.1-4.2 tuloksia. Nyt tarkoituksena on tarkastella alkuperäisten tiedon jalostamisosioiden (sosialisaatio, ulkoistaminen, yhdistely, sisäistäminen) omavaikutusta (main effect). Tarkoituksena on tutkia, onko selittävillä tekijöillä mitään vaikutusta summamuuttujiin. Tiedon jalostamisen summamuuttujien suhdetta selittäviin tekijöihin tarkasteltiin varianssianalyysin (yksi- ja useampisuuntaisen), t-testin, ristiintaulukoinnin ja khii neliö -testin avulla. Analysointimenetelmien suuri lukumäärä johtuu siitä, ettei perinteisellä ristiintaulukolla tilastollisia eroja summamuuttujien välille saatu aikaan. Vasta yksisuuntaisen varianssianalyysin ja t-testin avulla tilastollisesti merkitsevämmät erot saatiin näkyviin. Tähän perustuen muodostetaan seuraava hypoteesi:

Tutkimushypoteesi 2.

H0: Tiedon jalostamisen alkuperäisillä osioilla ei ole mitään omavaikutusta.

H1: Tiedon jalostamisen alkuperäisillä osioilla on omavaikutusta.

Taulukossa 44 on esitelty yksisuuntaisen varianssianalyysin tulokset tiedon jalostamisen alkuperäisistä väittämistä. Vertailtaessa tiedon jalostamisosioiden keskiarvoja osioittain, voidaan todeta, että vain osiolla IV on omavaikutusta ($p=,002$) F-arvon ollessa 6,153. Muilla osioilla ei ilmennyt omavaikutusta p-arvojen vaihdella $,265-,892$ välillä. T-testissä taas osio III keskiarvo sai p-arvon $,032$ kun muiden osioiden arvot vaihtelivat $,654-,881$ välillä.

Taulukko 44. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisesta

muuttuja	keskiarvo	F-arvo	Sig.
Sosialisaatio I	1,91	1,333	,265
Työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden hiljaista tietoa toisille	2,16	5,958	,003
Ulkoistaminen II	1,99	,115	,892
Organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia	2,31	4,227	,015
Yhdistely III	2,04	1,033	,357
Käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti johdon ja työntekijöiden yhteisissä palaverissa	2,11	5,022	,007
Työterveyshuollossamme kaikki toimintaa ohjaavat tärkeät tiedot ovat dokumentoitu	1,76	4,591	,011
Sisäistäminen IV	2,16	6,153	,002
Tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä	2,83	6,699	,001

Osiossa I omavaikutusta oli ainoastaan väittämässä ”työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden hiljaista tietoa toisille”, jonka p-arvo oli $,003$ F-arvon ollessa 5,958. Muut p-arvot olivat $,058-,988$ välillä. Osiossa II omavaikutusta oli jonkin verran väittämässä ”organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia”, jonka F-arvo oli 4,227 ja p-arvo $,015$ muiden p-arvojen ollessa välillä $,087-,966$. Osiossa III omavaikutusta oli väittämässä ”käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palaverissa”, jonka F-arvo oli 5,022 ja p-arvo $,007$. Myös väittäjä ”työterveyshuollossamme kaikki toimintaa ohjaavat tärkeät tiedot ovat dokumentoitu” F-arvo oli 4,591 ja p-arvo $,011$. Muut p-arvot vaihtelivat $,288-,992$ välillä. Osiossa IV omavaikutusta oli väittämässä ”tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä”, jonka F-arvo oli 6,699 ja p-arvo oli $,001$. Muiden väittämien p-arvot vaihtelivat $,123-,950$ välillä. Näin ollen osion IV osalta nollahypoteesi voidaan hylätä, mutta muilta osin nollahypoteesi jää voimaan osioissa I-III.

Useampisuuntaisessa varianssianalyysissä muuttuja, jonka keskiarvoja verrataan, on riippuva muuttuja ja tekijät, joiden suhteen keskiarvoja verrataan toisiinsa, ovat ryhmitteleviä tekijöitä (Metsämuuronen 2003, s. 653). Tiedon jalostamisen

summamuuttujien useampisuuntaiseen varianssianalyysiin selittäjäksi laitettiin tutkimushypoteesien sekä korrelaatioiden perusteella organisaatorakenteen (1. julkinen, 2. yksityinen), ikäluokan (1. alle 30-vuotiaat, 2. 31-40-vuotiaat, 3. 41-50-vuotiaat, 4. 51-55-vuotiaat, 5. 56-60-vuotiaat ja 6. yli 60-vuotiaat) ja ammatillisen aseman (1. esimies, 2. esimies/hoitotyötä tekevä, 3. hoitotyötä tekevä). Ainoastaan ammattiasemalla oli tilastollisesti merkitseviä yhdysvaikutuksia lähes kaikkiin tiedon jalostamisen muuttujiin. Taulukossa 45 on kuvattu monisuuntaisen varianssianalyysin tilastollisesti merkitsevimmät tulokset.

Taulukko 45. Monisuuntaisen varianssianalyysi

muuttuja	F-arvo	Sig.	mallin selitysaste	mikä reagoi
1.2 reflektointi	1,101	,359		
ikäluokka	3,738	,003	46%	yksityinen sektori 51-55-vuotiaiden ikäluokka julkinen sektori yli 60-vuotiaiden ikäluokka
1.1 yhteinen tiedon jakaminen	,821	,536		
ammattiasema	2,865	,023	29%	esimiehet sekä yksityinen että julkinen sektori
2.1 tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla	,039	,999		
ammattiasema	7,324	,001	37%	esimiehet etenkin yksityisellä sektorilla mutta myös julkisella
3.1 eksplisiittisen tiedon soveltaminen	1,082	,370		
ammattiasema	7,838	,000	40%	esimiehet etenkin yksityisellä sektorilla, mutta myös julkisella
3.2 tietämyksen varastointi dokumenteiksi	,882	,493		
julkinen*yksityinen	7,259	,007	18%	yksityinen sektori
ammattiasema	2,446	,088	13%	
4.1 tietämyksen jakaminen verkostojen kautta	1,683	,138		
ammattiasema	8,264	,000	45%	esimiehet molemmilla sektoreilla

Summamuuttujan 1.2 osalta F-arvo jäi pieneksi ($F=1,101, ,359$), joten nollahypoteesi jää voimaan. Summamuuttujan 1.2 osalta ikäluokka reagoi ($p= ,003, F\text{-arvo } 3,738$), eli ikäluokka selitti tiedon jalostamisesta 46%. Toisin sanoen ikäluokalla oli yhdysvaikutusta summamuuttujaan 1.2 *reflektointi*. Organisaatorakenteella ei ole yhdysvaikutusta summamuuttujaan 1.2 *reflektointi* ($F\text{-arvo } 1,142, ,286$). Tarkemmin tarkasteltuna nimenomaan ikäluokassa 51-55-vuotiaat oli eniten tilastollisesti merkitseviä arvoja. Ikäluokkamuuttujalla oli tilastollisesti merkitsevä omavaikutus.

Summamuuttuja 3.2 *tietämyksen varastointi dokumenteiksi* osalta F-arvo jäi myös pieneksi ($1,337$) p-arvon ollessa $,202$. Ikäluokka ei reagoi summamuuttujan 3.2

kanssa (F-arvo 1,124 ja p-arvo ,347), mutta organisaatorakenne reagoi jonkin verran (F-6,618 p-arvo ,010) eli organisaatorakenne selittää summamuuttujasta 3.2 17%. Summamuuttujan 3.2 F-arvo oli 2,419 ja sig ,121. t-testin tulokseksi tuli 2,826 (.005). Julkisen ja yksityisen sektorin keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että julkisella sektorilla tietoa jalostettiin summamuuttujan 3.2 mukaan vähemmän (N=269, mean 2,07) kuin yksityisellä sektorilla (N=121, mean 1,86). Ero julkisen ja yksityisen sektorin välillä on tilastollisesti merkitsevä (p=,005). Muut t-testin tulokset ko. osioissa olivat merkitsevyytensä mukaan välillä ,145-,989.

Summamuuttujassa 1.1 reagoi ainoastaan ammattiasema siten, että mallin selitysosuus oli 28%, (F-arvo 5,644 ja p=,004). Hoitotyön tekijät selittivät summamuuttujan 1.1 tuloksesta 29%. T-testin tulos julkisen ja yksityisen sektorin sekä summamuuttujien 1.1-4.2 välillä oli se, että ainoastaan summamuuttuja 3.2 reagoi tilastollisesti merkitsevästi.

Summamuuttujan 2.1 osalta ammattiasema reagoi siten, että väittämän analyysin F-arvo oli 7,324 ja p-arvo ,001. Mallin selitysosuus oli 37%. Tuloksen perusteella voidaan todeta, että tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla oli etenkin yksityisen sektorin mutta myös julkisen sektorin esimiesten mielipide verrattuna muihin ammattiasemiin. Summamuuttuja 4.1 reagoi ammattiasemaan siten, että osion F-arvo oli 8,264 ja p=,000. Mallin selitysosuus on 45%. Tuloksen mukaan sekä julkisen että yksityisen sektorin esimiehet ovat sitä mieltä, että tietämystä voidaan jakaa verkostojen kautta verrattuna muihin ammattiasemiin. Nollahypoteesi voidaan edellä mainittujen seikkojen osalta hylätä.

4.8.2 Ikäluokka

Jatkoanalyyseissa haluttiin tarkastella miten paljon vastaajien ikä vaikuttaa tiedon jalostamiseen. Työterveyshuolto-organisaatioissa on tulossa sekä osittain jo menossa ikäluokkien muutos, koska kokeneita ammattilaisia alkaa yhä enenevässä määrin jäädä eläkkeelle ja nuorempi polvi on siirtymässä työelämään. Tämän selvittämiseksi muodostetaan tutkimushypoteesi.

Tutkimushypoteesi 3.

H0: Ikäluokalla ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.

H1: Ikäluokalla on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.

Taulukossa 46 on kuvattuna yksisuuntainen varianssianalyysi niistä tiedon jalostamisen summamuuttujista 1.-4., joissa saatiin tilastollisesti merkitsevät erot ikäluokittain.

Taulukko 46. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisen summamuuttujien ja ikäluokan välillä niistä summamuuttujista, joissa ilmeni tilastollinen merkitsevyys

väittäjä	keskiarvo	F-arvo	Sig.
	ikäluokka		
summamuuttuja 1.2 <i>reflektointi</i>	< 30 2,20 31-40 2,09 41-50 2,14 51-55 1,81 56-60 2,05 > 60 1,74	3,748	,003
summamuuttuja 3.1 <i>tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla</i>	< 30 2,33 31-40 2,28 41-50 2,23 51-55 2,10 56-60 2,23 > 60 1,93	4,519	,001
summamuuttuja 4.1 <i>tietämyksen jakaminen verkostojen kautta</i>	< 30 2,21 31-40 2,26 41-50 2,22 51-55 2,04 56-60 2,11 > 60 1,96	4,473	,002
summamuuttuja 2.1 <i>eksplisiittisen tiedon soveltaminen</i>	< 30 2,25 31-40 2,21 41-50 2,08 51-55 1,99 56-60 2,13 > 60 1,87	4,143	,003

Ikäluokat muodostettiin tulosten luettavuuden helpottamiseksi. Ikäluokat ovat alle 30-vuotiaat, 31-40-vuotiaat, 41-50-vuotiaat, 51-55-vuotiaat, 56-60-vuotiaat sekä yli 60-vuotiaat. Keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että yli 60-vuotiailla *reflektointi*-summamuuttujan 1.2 keskiarvo (1,74) oli pienempi kuin muissa ikäluokissa (1,81-2,20). Tulos on tilastollisesti merkitsevä (,003), koska $F=3,748$ ja sig. ,003. Yli 60-vuotiaat reflektoivat tiedon jalostamisessa muita ikäluokkia enemmän, joten nollahypoteesi voidaan tältä osin hylätä. Samoin yli 60-vuotiailla *tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla* -summamuuttujan keskiarvo (1,87) oli pienempi kuin muissa ikäluokissa (1,99-2,25). Tulos on tilastollisesti merkitsevä (,003), koska $F=4,143$ ja sig. ,003. Yli 60-vuotiaat mahdollistivat tiedon jakamista organisaation tasolla, joten nollahypoteesi voidaan tältä osin hylätä.

Yli 60-vuotiaiden *tietämyksen jakaminen verkostojen kautta*-summamuuttujan keskiarvo (1,96) oli muita ikäluokkia (2,04-2,26) suurempi. Tulos on tilastollisesti merkitsevä (,002), koska $F=4,473$ ja sig. ,002. Yli 60-vuotiaat jakoivat tietämystään verkostojen avulla muita ikäluokkia enemmän, joten nollahypoteesi voidaan myös tältä osin hylätä. Edelleen yli 60-vuotiailla *eksplisiittisen tiedon soveltamisen*-

summamuuttujan keskiarvo (1,93) oli pienempi kuin muissa ikäluokissa (2,10-2,33). Tulos on tilastollisesti merkitsevä (.001), koska $F=4,519$ ja sig. .001. Yli 60-vuotiaat sovelsivat eksplisiittistä tietoa muita ikäluokkia enemmän, joten nollahypoteesi voidaan hylätä tältä osin.

4.8.3 Ammattiryhmät

Ammattiryhmittäin saatiin tilastollisesti eniten merkitseviä eroja ristiintaulukoissa. Näin ollen kyselyaineiston tulosten mukaan tiedon jalostamisprosessin erot eivät ole riippuvaisia organisaatorakenteesta, vaan enemmän ammattiryhmien välisistä. Ammattiryhmiä, jotka tässä tutkimuksessa olivat mukana olivat työterveyslääkärit, työterveyshoitajat, työfysioterapeutit sekä muut asiantuntijat, joista suurin osa on työterveyspsykologeja. Tähän liittyen muodostetaan hypoteesi:

Tutkimushypoteesi 4.

H0: Ammattiryhmällä ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen selittäviin tekijöihin (summamuuttujat 1.-4., organisaatorakenne)

H1: Ammattiryhmällä on vaikutusta tiedon jalostamisen selittäviin tekijöihin (summamuuttujat 1.-4., organisaatorakenne)

Taulukossa 47 on esitelty tilastollisesti merkitsevät ja melkein merkitsevät tulokset ammattiryhmittäin tiedon jalostamisen organisaatorakenteesta sekä tiedon jalostamisen summamuuttujista.

Ammattiryhmien ja organisaatorakenneosiossa tilastolliset merkitsevimmät erot tulivat väittämässä ”työterveyshuollossamme on toteutettu osaamiskartoituksia sekä keskusteltu osaamisen kehittämisestä”, jossa työfysioterapeuteista ainoastaan 24,5% oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä, muiden ammattiryhmien tulos oli 33,3-37,6% välillä. Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (.012). Tuloksen mukaan työfysioterapeutit kokevat muita ammattiryhmiä vähemmän keskustelleensa osaamisen kehittämisestä sekä osallistuneensa osaamiskartoituksiin.

Toinen tilastollisesti merkitsevä ero (.000) tuli väittämässä ”työterveyshuoltomme päätöksenteko on johdonmukaista ja päätösten soveltaminen käytäntöön sujuu oikeudenmukaisesti”. Tuloksen mukaan työfysioterapeuteista 12,2% oli täysin samaa mieltä väittämästä, kun muut ammattiryhmät olivat väittämän kanssa täysin samaa mieltä 21,3-51,5%:sti. Työterveyshuollon asiantuntijat olivat eniten samaa mieltä väittämästä. Tuloksen mukaan työfysioterapeutit kokivat vähiten olevansa samaa mieltä siitä, onko työterveyshuollon päätöksenteko johdonmukaista ja päätösten

soveltaminen käytäntöön oikeudenmukaista. Tilastollisesti melkein merkitsevä (.015) tulos tuli väittämään ”meillä annetaan kiitosta hyvin tehdystä työstä”, jossa työterveyshoitajista 21,1% ja työfysioterapeuteista 22,9% oli täysin samaa mieltä, kun lääkäreistä 45,7% ja asiantuntijoista 30,3% oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä. Tuloksen mukaan työterveyshoitajat ja –fysioterapeutit kokivat saavansa vähemmän kiitosta hyvin tehdystä työstä lääkäreiden ja muiden asiantuntijoiden mielipiteeseen verrattuna.

Taulukko 47. Tiedon jalostamisen erot ammattiryhmittäin

väittäjä	tulos	Chi-Square/df	Sig.
Organisaatorakenne-osio			
Työterveyshuollossamme on toteutettu osaamiskartoituksia sekä keskusteltu osaamisen kehittämisestä	työfysioterapeuteista 24,5% täysin samaa mieltä, muut amm.ryhmät 33,3-37,6%	21,073/9	,012
Työterveyshuoltomme päätöksenteko on johdonmukaista ja päätösten soveltaminen käytäntöön sujuu oikeudenmukaisesti	työfysioterapeuteista 12,2% täysin samaa mieltä, muut amm.ryhmät 21,3-51,5% (asiantuntijat eniten samaa mieltä)	33,394/9	,000
Meillä annetaan kiitosta hyvin tehdystä työstä	työterveyshoitajista 21,1% ja työfysioterapeuteista 22,9% täysin samaa mieltä, muut amm.ryhmät 30,3-45,7%	20,430/9	,015
Tiedon jalostamis-osiot			
Tarvittaessa konsultoin kyseisen asian omaavalta henkilöltä	muut asiantuntijat samaa mieltä 90,9%, muut 100%:sti	18,217/3	,000
Minulle on tärkeämpää neuvoa toisia työntekijöitä kuin oppia itse uusia asioita	työterveyshoitajista 83,9% samaa mieltä, kun muut 62,5-67,3%	17,708/3	,001
Työterveyshuollossamme tehdään tiimityötä	työfysioterapeuteista 43,8% eri mieltä, muut samaa mieltä 65,9-83,8%	11,384/3	,010
Työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi	työterveyshoitajat ja lääkärit samaa mieltä 77,3-78% kun muut 53,1-63,6%	15,280/3	,002
Työterveyshuollossamme on aikaa varattu siihen, että voimme yhdessä suunnitella työn tekemistä	työterveyslääkäreistä 79,4% samaa mieltä, muut vähemmän samaa mieltä 49-55,6%	15,306/3	,002
Vuorovaikutus on kaksisuuntaista esimiehen ja työntekijän välillä	työterveyshoitajista 76,3% ja muista asiantuntijoista 75,8% samaa mieltä, muut 85,7-94,1% samaa mieltä	12,122/3	,007
Käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palavereissa	työterveyslääkäreistä 80,6% samaa mieltä, muut 51,6-66,3%	9,180/3	,027
Työterveyshuollossamme kokoukset ovat hyödyllisiä ja niistä saa uutta tietoa	työfysioterapeuteista 53,1% samaa mieltä, muut hyötyvät enemmän arvojen ollessa 63,6-82,1% (lääkärit eniten)	13,495/3	,004
Kokeilen mielelläni uusia asioita, joista olen lukenut tai kuullut	työfysioterapeuteista kaikki samaa mieltä, lääkärit vähiten 80,6% samaa mieltä	11,458/3	,009

Asiantuntijat konsultoivat muita ammattiryhmiä vähemmän (90,9% samaa mieltä) asioista. Tulos oli tilastollisesti merkitsevä (.000). Tilastollisesti merkitsevä ero (.001) tuli myös toisten neuvomisessa: työterveyshoitajista 83,9% oli samaa mieltä kun muissa ammattiryhmissä neuvottiin vähemmän (62,5-67,3% samaa mieltä). Tulosten mukaan työterveyshoitajat ja –lääkärit jakoivat muita ammattiryhmiä enemmän ideoita ja kokemuksia koko työyhteisön käyttöön (.002). Työfysioterapeuteista 43,8% koki, että työterveyshuollossa tehdään tiimityötä, kun muut ammattiryhmät kokivat tekevänsä enemmän tiimityötä (65,9%-83,8%). Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (.010).

Työterveyslääkärit myös kokivat, että työterveyshuollossa on aikaa varattu yhdessä työn suunnitteluun muita ammattiryhmiä enemmän (.002). Työfysioterapeutit kokivat yhteiset kokoukset vähiten hyödyllisiksi, vain vähän yli puolet oli samaa mieltä, kun muut ammattiryhmät olivat 63,6-82,1%:sti samaa mieltä (.004). Asiantuntijat olivat eniten samaa mieltä (51,5%) väittämässä päätökset ovat olleet johdonmukaisia, kun työfysioterapeuteista vain 12,2% oli samaa mieltä (.000). Myös vuorovaikutuksen kaksisuuntaisuudessa tuli tilastollisesti melkein merkitsevä ero (.007). Työtyöterveyshoitajista 76,3% ja muista asiantuntijoista 75,8% oli samaa mieltä, muut ammattiryhmät olivat enemmän samaa mieltä (85,7%-94,1%). Työterveyslääkärit puolestaan kokivat vähiten verrattuna muihin ammattiryhmiin kokeilevansa mielellään uusia asioita, vain 80,6% lääkäreistä oli samaa mieltä. Työfysioterapeuteista kaikki olivat samaa mieltä. Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (.009). Nollahypoteesi voidaan siis näillä perusteilla hylätä.

4.8.4 Ammattiasema

Seuraavaksi haluttiin selvittää ammattiaseman vaikutusta tiedon jalostamiseen. Myös tämän osion osalta muodostettiin tutkimushypoteesi:

Tutkimushypoteesi 5.

H0: Ammattiasemalla ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4 sekä organisaatiorakenneosioon.

H1: Ammattiasemalla on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4 sekä organisaatiorakenneosioon.

Tilastollisesti merkitseviä eroja tuli taustatietojen ja ammattiaseman välille siten, että 3-7 vuotta työskennelleistä esimiehiä oli 23%, kun hoitotyötä tekeviä tai osittain esimiestyötä tekevien osuus jäin 10%:iin. Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (.009). Esimiestyössä vähintään 11 vuotta olleista vain 6,2% oli esimiehiä, kun hoitotyötä (28,1%) tai osittain esimiehenä osuudet olivat 15,6%. Hoitotyössä oli 0-4

vuotta työssä olleista 25%, muut arvot olivat 6,8-15,4%. Ero tilastollisesti merkitsevä (,000). Taulukko 48 esittää tulokset.

Taulukko 48. Ammattiaseman ja taustatietojen tulokset

väittäjä	tulos	Chi-Square/df	Sig.
Taustatiedot			
Työvuodet luokiteltuna nykyisessä työtehtävässä	23% vastaajista oli ollut esimiehinä 3-7 vuotta (muut arvot 10%) 34,4% yli 16 vuotta työskennelleistä teki sekä hoitotyötä että esimiestyötä (muut 8-19% välillä)	23,494/10	,009
Työvuodet luokiteltuna nykyisessä organisaatiossa	Esimiestyössä väh. 11 vuotta olleista vain 6,2% oli esimiehiä (muut arvot 15,6-28,1%), hoitotyössä oli 0-4 vuotta työssä olleista 25% (muut arvot 6,8-15,4%)	36,818/10	,000

Muissa osioissa ei ristiintaulukoinnissa tullut esiin eroja, joten analyysia jatkettiin varianssianalyysilla. Taulukossa 49 on kuvattu yksisuuntaisen varianssianalyysin tilastollisesti merkitsevät tulokset tiedon jalostamisen summamuuttujien sekä ammattiaseman välillä.

Keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että esimiehillä *tietämyksen jakaminen verkostojen kautta* -summamuuttujan keskiarvo (1,86) oli pienempi kuin hoitotyötä (2,22) tai esimies/hoitotyötä (2,04) tekeillä. Tulos on tilastollisesti merkitsevä (,000), koska $F=8,559$ ja sig ,000. Esimiehet jakoivat tietämystään verkostojen kautta hoitotyötä tai esimies/hoitotyötä tekeviä enemmän, joten nollahypoteesi voidaan tältä osin hylätä.

Taulukko 49. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisen summamuuttujien ja työntekijän ammattiaseman välillä

väittäjä	keskiarvo	F-arvo	Sig.
työntekijän ammattiasema			
summamuuttuja 4.1 <i>tietämyksen jakaminen verkostojen kautta</i>	esimies 1,86 esimies/hoitotyö 2,04 hoitotyö 2,22	8,559	,000
summamuuttuja 3.1 <i>eksplisiittisen tiedon soveltaminen</i>	esimies 1,83 esimies/hoitotyö 2,10 hoitotyö 2,22	7,976	,000
summamuuttuja 2.1 <i>tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla</i>	esimies 1,79 esimies/hoitotyö 1,98 hoitotyö 2,15	7,375	,001
summamuuttuja 1.1 <i>yhteinen tiedon jakaminen</i>	esimies 1,68 esimies/hoitotyö 1,98 hoitotyö 2,09	5,654	,004
organisaattiorakenne-osio	esimies 34,84 esimies/hoitotyö 39,28 hoitotyö 41,38	6,817	,001

Samoin keskiarvotarkastelussa voidaan todeta, että esimiehillä *eksplisiittisen tiedon soveltaminen* -summamuuttujan keskiarvo (1,83) oli pienempi kuin hoitotyötä (2,22) tai esimies/hoitotyötä (2,10) tekevillä. Tulos on tilastollisesti merkitsevä (.000), koska $F=7,796$ ja sig. .000. Esimiehet sovelsivat eksplisiittistä tietoa hoitotyötä tai esimies/hoitotyötä tekeviä enemmän, joten nollahypoteesi voidaan tältä osin hylätä. Edelleen keskiarvotarkastelussa todetaan, että esimiehillä *tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla* -summamuuttujan keskiarvo (1,79) oli pienempi kuin hoitotyötä (2,15) tai esimies/hoitotyötä (1,98) tekevillä, koska $F=7,375$ ja sig. .001. Tulos on tilastollisesti merkitsevä. Esimiehet mahdollistivat tiedon jakamisen organisaation tasolla hoitotyötä tai esimies/hoitotyötä tekeviä enemmän, joten nollahypoteesi voidaan hylätä. Myös *yhteisen tiedon jakamisen* -summamuuttujassa esimiesten keskiarvo (1,68) oli pienempi kuin hoitotyötä (2,09) tai esimies/hoitotyötä tekevillä (1,98), koska $F=5,654$ ja sig. .004. Tulos on tilastollisesti merkitsevä. Esimiehet jakoivat yhteistä tietoa hoitotyötä tai esimies/hoitotyötä tekeviä enemmän, joten nollahypoteesi voidaan hylätä. *Organisaatorakenneosio* -summamuuttujan keskiarvo (34,84) oli pienempi esimiehillä kuin hoitotyötä (41,38) tai esimies/hoitotyötä tekevillä (39,28), koska $F=6,817$ ja sig. .001. Tulos on tilastollisesti merkitsevä. Esimiehet kokivat organisaatorakenne-summamuuttujan positiivisemmin kuin hoitotyötä tai esimies/hoitotyötä tekevät, joten nollahypoteesi voidaan hylätä.

Analyysia haluttiin vielä jatkaa T-testillä, jonka tuloksia haluttiin verrata ammattiaseman ja tiedon jalostamisen summamuuttujien (1.1-4.2) välillä. Tuloksesta voidaan todeta, että esimies/hoitotyössä olevien ja hoitotyössä olevien välillä summamuuttujat 4.1, 2.1 ja 3.1 reagoivat. *Tietämyksen jakaminen verkostojen kautta* -summamuuttujan 4.1 F-arvo oli ,264 ja sig. ,607. T-testin tulokseksi tuli -2,796 (.006). Esimies/hoitotyötä tai pelkkää hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa 4.1 summamuuttujan mukaan vähemmän (N=256, mean 2,22) kuin esimies/hoitotyötä tekevät (N=88, mean 2,04). Ero esimies/hoitotyötä tekevien ja hoitotyötä tekevien välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä (p=.006). Summamuuttujan 2.1 F-arvo oli ,011 ja sig. ,916. T-testin tulokseksi tuli -2,524 (.013). Esimies/hoitotyötä tai pelkkää hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa *tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla* -summamuuttujan 2.1 mukaan vähemmän (N=268, mean 2,15) kuin esimies/hoitotyötä tekevät (N=88, mean 1,98). Ero esimies/hoitotyötä tekevien ja hoitotyötä tekevien välillä on tilastollisesti melkein merkitsevä (p=.013). *Eksplisiittisen tiedon soveltaminen* -summamuuttujan 3.1 F-arvo oli ,008 ja sig. ,931. T-testin tulokseksi tuli -2,265 (.025). Esimies/hoitotyötä tai pelkkää hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa *eksplisiittisen tiedon soveltaminen* -summamuuttujan 3.1 mukaan vähemmän (N=262, mean 2,27) kuin esimies/hoitotyötä tekevät (N=88, mean 2,10). Ero esimies/hoitotyötä tekevien ja

hoitotyötä tekevien välillä on tilastollisesti jonkin verran merkitsevä ($p=,025$). Taulukossa 50 on esitelty kooste tilastollisesti merkitsevistä tuloksista.

Taulukko 50. Ammattiaseman ja tiedon jalostamisen summamuuttujien t-testien tilastollisesti merkitsevät tulokset

väittäjä	tulos	F-arvo	Sig.	t-testi	Sig.
	ammattiasema				
summamuuttuja 4.1 <i>tietämyksen jakaminen verkostojen kautta</i>	osittain esimies 2,04 hoitotyö 2,22	,264	,607	-2,796	,006
summamuuttuja 2.1 <i>tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla</i>	osittain esimies 1,98 hoitotyö 2,15	,011	,916	-2,524	,013
summamuuttuja 3.1 <i>eksplisiittisen tiedon soveltaminen</i>	osittain esimies 2,10 hoitotyö 2,27	,008	,931	-2,265	,025
summamuuttuja 1.1 <i>yhteinen tiedon jakaminen</i>	esimies 1,68 osittain esimies 1,98	1,985	,162	-2,570	,013
summamuuttuja 1.1 <i>yhteinen tiedon jakaminen</i>	esimies 1,68 hoitotyö 2,09	2,915	,089	-3,390	,000
summamuuttuja 2.1 <i>tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla</i>	esimies 1,79 hoitotyö 2,15	,013	,908	-3,189	,003
summamuuttuja 2.2 <i>tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen</i>	esimies 1,55 hoitotyö 1,79	5,356	,021	-2,520	,016
summamuuttuja 3.1 <i>eksplisiittisen tiedon soveltaminen</i>	esimies 1,83 hoitotyö 2,27	,206	,650	-3,397	,002
summamuuttuja 4.1 <i>tietämyksen jakaminen verkostojen kautta</i>	esimies 1,86 hoitotyö 2,22	3,299	,070	-2,922	,006

Vertailtaessa ammattiasemassa esimiesten ja esimies/hoitotyössä olevien keskiarvoja tiedon jalostamisen summamuuttujiin (1.1-4.2) voidaan todeta, että ainoastaan *tietämyksen jakaminen verkostojen kautta* -summamuuttuja 1.1 reagoi. Summamuuttujan 1.1 F-arvo oli 1,985 ja sig. ,162. T-testin tulokseksi tuli -2,570 (,013). Esimiestyötä tai esimies/hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että esimies/hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa 1.1 summamuuttujan mukaan vähemmän (N=87, mean 1,98) kuin esimiestyötä tekevät (N=29, mean 1,68). Ero on tilastollisesti melkein merkitsevä ($p=,013$).

Vertailtaessa ammattiasemassa pelkkää esimiestyötä tekevien ja hoitotyössä olevien keskiarvoja tiedon jalostamisen summamuuttujiin (1.1-4.2) voidaan todeta, että summamuuttujat 1.1, 2.1, 2.2, 3.1 sekä 4.1 reagoivat. Summamuuttujan 1.1 F-arvo oli 2,915 ja sig. ,089. T-testin tulokseksi tuli -3,990 (,000). Esimiestyötä ja hoitotyötä

tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa 1.1 summamuuttujan mukaan vähemmän (N=273, mean 2,09) kuin esimiestyötä tekevät (N=29, mean 1,68). Ero on tilastollisesti merkitsevä (p=,000).

Tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla -summamuuttujan 2.1 F-arvo oli ,013 ja sig. ,908. T-testin tulokseksi tuli -3,189 (,003). Esimiestyötä ja hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa 2.1 summamuuttujan mukaan vähemmän (N=268, mean 2,15) kuin esimiestyötä tekevät (N=28, mean 1,79). Ero on tilastollisesti merkitsevä (p=,003). Summamuuttujan 2.2 osalta F-arvo oli 5,356 ja sig. ,021. T-testin tulokseksi tuli -2,520 (,016). Esimiestyötä ja hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa *tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen* -summamuuttujan 2.2 mukaan vähemmän (N=267, mean 1,79) kuin esimiestyötä tekevät (N=29, mean 1,55). Ero on tilastollisesti melkein merkitsevä (p=,016).

Eksplisiittisen tiedon soveltaminen -summamuuttujan 3.1 F-arvo oli ,206 ja sig. ,650. T-testin tulokseksi tuli -3,397 (,002). Esimiestyötä ja hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa 3.1 summamuuttujan mukaan vähemmän (N=262, mean 2,27) kuin esimiestyötä tekevät (N=28, mean 1,83). Ero on tilastollisesti merkitsevä (p=,002). Viimeisenä summamuuttujan 4.1 F-arvo oli 3,299 ja sig. ,070. T-testin tulokseksi tuli -2,922 (,006). Esimiestyötä ja hoitotyötä tekevien keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa *tietämyksen jakaminen verkostojen kautta* -summamuuttujan 4.1 mukaan vähemmän (N=256, mean 2,22) kuin esimiestyötä tekevät (N=28, mean 1,86). Ero on tilastollisesti melkein merkitsevä (p=,006). Edellä mainittujen tulosten perusteella nollassa nollahypoteesi voidaan hylätä.

4.8.5 Työterveyshuolto-organisaation henkilöstömäärä

Tiedon jalostamisen erottelevana tekijänä haluttiin tutkia sitä, onko työterveyshuolto-organisaation henkilöstömäärällä vaikutusta tiedon jalostamiseen. Ajatus perustui siihen, että suuressa organisaatiossa ovat erilaiset tiedon käsittelytavat kuin pienessä organisaatiossa. Tähän liittyen muodostettiin tutkimushypoteesi.

Tutkimushypoteesi 6.

H0: Työpaikan henkilöstömäärällä ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.

H1: Työpaikan henkilöstömäärällä on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.

Taulukossa 51 on yksisuuntaisen varianssianalyysin tilastollisesti merkitsevistä summamuuttujista, jotka reagoivat työpaikan henkilöstömäärään. Henkilöstömäärä luokiteltiin tulosten luettavuuden vuoksi. Luokat ovat alle viisi työntekijää, 5-10 työntekijää, 11-15 työntekijää, 16-20 työntekijää, 21-25 työntekijää sekä yli 26 työntekijää.

Taulukko 51. Yksisuuntainen varianssianalyysi tiedon jalostamisen summamuuttujien ja työpaikan henkilöstömäärän välillä

väittäjä	keskiarvo	F-arvo	Sig.
	työterveyshuollon henkilöstömäärä		
summamuuttuja 1.1 <i>yhteinen tiedon jakaminen</i>	< 5 2,09 5-10 1,45 11-15 1,59 16-20 1,93 21-25 1,50 > 26 1,44	5,520	,000
summamuuttuja 3.2 <i>tietämyksen varastointi dokumenteiksi</i>	< 5 2,37 5-10 1,77 11-15 1,71 16-20 1,67 21-25 1,25 > 26 1,57	5,109	,000

Keskiarvoja tarkasteltaessa voidaan todeta, että alle viiden työntekijän kokoisessa organisaatiossa *yhteinen tiedon jakaminen* -summamuuttujan 1.1 keskiarvo (2,09) oli huonompi kuin suuremmissa organisaatioissa (1,44-1,93). Tulos on tilastollisesti merkitsevä (,000), koska $F=5,520$ ja sig ,000. Alle viiden työntekijän toimipaikoissa tietoa jaettiin yhteisesti pienempiä organisaatioita vähemmän, joten nollahypoteesi voidaan tältä osin hylätä. Keskiarvotarkastelussa voidaan todeta, että alle viiden työntekijän kokoisessa organisaatiossa *tietämyksen varastointi dokumenteiksi* -summamuuttujan 3.2. keskiarvo (2,37) oli huonompi kuin suuremmissa organisaatioissa (1,25-1,77). Tulos on tilastollisesti merkitsevä (,000), koska $F=5,109$ ja sig ,000. Alle viiden työntekijän toimipaikoissa tietämystä ei varastoitu dokumenteiksi verrattuna suurempiin toimipaikkoihin, joten nollahypoteesi voidaan tältä osin hylätä.

4.8.6 Vastaajien maakunta

Tiedon jalostamisen eroja maakunnittain haluttiin selvittää. Maakunnat jaettiin tämän hetkisen maakuntajaottelun mukaan viiteen eri maakuntaan; Etelä-Suomeen (Helsinki, Uusimaa, Etelä-Karjala, Kymenlaakso, Päijät-Häme, Etelä-Häme), Länsi-Suomeen (Varsinais-Suomi, Satakunta, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Suomi,

Pirkanmaa), Itä-Suomeen (Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala, Etelä-Savo), Oulun lääniin (Pohjois-Pohjanmaa, Kainuu) sekä Lappiin. Muodostettiin tutkimushypoteesi:

Tutkimushypoteesi 7.

H0: Vastaajan maakunnalla ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatorakenteeseen.

H1: Vastaajan maakunnalla on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatorakenteeseen.

Taulukossa 52 on esitelty tilastollisesti merkitsevät erot ristiintaulukkona vastaajien maakunnan vaikutuksesta tuloksiin.

Taulukko 52. Maakunnalliset erot osioittain

väittäjä	tulos	Chi-Square /df	Sig.
Tiedon jalostamis-osiot	vastaajien maakunta		
Työterveyshuollossamme tehdään tiimityötä	Pohjois-Pohjanmaalla samaa mieltä 80%, Länsi-Suomessa 72,1%, Etelä-Suomi 66,6%, Itä-Suomi 53,4% ja Lappi 55%	11,264/4	,024
Kehitämme kriittisesti työkäytäntöjämme yhdessä	Pohjois-Pohjanmaalla samaa mieltä 85%, Lapissa 76,1%, Itä-Suomessa 68,9%, Etelä-Suomessa 61,2%, Länsi-Suomessa 60,3%	10,893/4	,028
Työterveyshuollossamme on tiloja, jossa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä	Pohjois-Pohjanmaalla samaa mieltä 90%, Itä-Suomessa 79,3%, Länsi-Suomessa 76,3%, Etelä-Suomessa 70% ja Lapissa 52,3%	11,224/4	,024
Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme eri työntekijäryhmien välillä	Länsi-Suomessa samaa mieltä 89,2%, Pohjois-Pohjanmaalla 87,1%, Itä-Suomessa 82,4%, Lapissa 80,9% ja Etelä-Suomessa 69,1%	18,663/4	,001
Organisaatorakenne-osio			
Kuntapoliittinen päätöksenteko vaikuttaa työterveyshuollossamme toimintaan	Itä-Suomessa samaa mieltä 84,4%, Pohjois-Pohjanmaalla 67,5%, Etelä-Suomessa 66,9%, Länsi-Suomessa 60% ja Lapissa 57%.	22,524/12	,032
Työntekijät luottavat toisiinsa sekä toisten kykyyn suorittaa työtehtäviä	Etelä-Suomessa samaa mieltä 95,4%, Länsi-Suomessa 92,3%, Lapissa 90,4%, Pohjois-Pohjanmaalla 87,5% ja Itä-Suomessa 86,2%.	33,831/12	,001
Työterveyshuollossamme jokaiselle työntekijälle on jaettu oma erikoisosaamisalue, josta toiset saavat tietoa	Pohjois-Pohjanmaalla samaa mieltä 65%, Lapissa 61,9%, Etelä-Suomessa 54,9%, Länsi-Suomessa 52,6% ja Itä-Suomessa 39,6%.	25,385/12	,013

Ristiintaulukoinnin tuloksena tiedon jalostamisosioissa eri ammattiryhmien välillä tuli tilastollisesti vähän merkitsevä ero (,024) tiimityöskentelyssä. Pohjois-Pohjanmaalla samaa mieltä oli 80% vastaajista, Länsi-Suomessa 72,1%, Etelä-Suomessa 66,6%, kun Lapissa oltiin 55% ja Itä-Suomessa 53,4% samaa mieltä.

Tuloksen mukaan tiimityötä tehtiin enemmän Pohjois-Pohjanmaalla ja Länsi-Suomessa kuin muualla Suomessa. Kriittisesti työkäytäntöjä kehitettiin eniten Pohjois-Pohjanmaalla (85% samaa mieltä), Lapissa (76,1% samaa mieltä) ja Itä-Suomessa (68,9% samaa mieltä). Vähemmän tiimityötä tehtiin Etelä-Suomessa (61,2%) ja Länsi-Suomessa (60,3%). Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($,028$). Tiloja, jossa voidaan kokoontua keskustelemaan työstä jakautui siten, että Pohjois-Pohjanmaalla 90% oli samaa mieltä, Itä-Suomessa 79,3%, Länsi-Suomessa 76,3%, Etelä-Suomessa 70% ja Lapissa 52,3%. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($,024$). Tuloksen mukaan Pohjois-Pohjanmaalla ja Itä-Suomessa oltiin enemmän samaa mieltä siitä, että työterveyshuollossa on keskustelutiloja.

Tilastollisesti merkitsevin ero ($,001$) saatiin väittämässä ”tietoa jaetaan työterveyshuollossa eri työntekijäryhmien välillä” siten, että Länsi-Suomessa 89,2% vastaajista oli samaa mieltä, Pohjois-Pohjanmaalla 87,1%, Itä-Suomessa 82,4%, Lapissa 80,9% ja Etelä-Suomessa 69,1%. Etelä-Suomen vastaajat kokivat, ettei tietoa jaettu eri ammattiryhmien välillä niin paljon kuin esim. Länsi-Suomen vastaajat. Tulokseen vaikuttaa tosin myös työterveyshuoltoyksiköiden koko: Etelä-Suomessa on suuria työterveyshuoltoyksiköitä. Luottamuksen suhteen tilastollisesti merkitsevä ero ($,001$) tuli Itä-Suomen suhteen: siellä 86,2% vastaajista luotti toisiinsa, kun vastaava tulos Etelä-Suomessa oli jopa 95,4%. Viimeinen melkein tilastollisesti merkitsevä ero ($,013$) saatiin väittämän ”työterveyshuollossamme jokaiselle työntekijälle on jaettu oma erikoisosaamisalue”, josta toiset saavat tietoa osalta. Pohjois-Pohjanmaalla samaa mieltä oli 65% vastaajista, Lapissa 61,9%, Etelä-Suomessa 54,9%, Länsi-Suomessa 52,6% ja Itä-Suomessa 39,6%. Tuloksen mukaan Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa oli muita maakuntia enemmän jaettu erikoisosaamisalueita. Näiltä osin nollahypoteesi voidaan hylätä.

4.8.7 Tiedonhaku työaikana tai työajan ulkopuolella

Yhtenä selittävänä tekijänä tiedon jalostamisen eroihin haluttiin tarkastella myös tiedonhakuun käytettävän ajan vaikutusta. Tarkastelun kohteena oli tiedonhaku työaikana ja työajan ulkopuolella. Tutkimushypoteesina on:

Tutkimushypoteesi 8.

H0: Vastaajan käyttämällä ajalla tiedonhakuun työaikana tai työajan ulkopuolella ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatiorakenteeseen.

H1: Vastaajan käyttämällä ajalla tiedonhakuun työaikana tai työajan ulkopuolella on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatiorakenteeseen.

Taulukossa 53 on esitelty ristiintaulukoinnin tulos tilastollisesti merkitsevien tiedonhakuun käytettävän ajan sekä tiedon jalostamisen summamuuttujien välisestä suhteesta. Tilastollisesti merkitsevä ero (,000) tuli omien verkostojen käyttöön tiedonhaussa: jos käytti yli neljä tuntia viikossa työaikana tiedonhakuun, 95,8% oli väittämän kanssa samaa mieltä. Eli mitä enemmän käyttää viikossa aikaa tiedonhakuun, sitä enemmän oli samaa mieltä siinä, että käyttää tiedonhaussa omia verkostojaan.

Taulukko 53. Ristiintaulukointi tiedonhakuun työaikana käytettävästä ajasta suhteessa tiedon jalostamiseen

väittäjä	tulos	Chi-Square/df	Sig.
Ulkoa tuleva tietovirta	tiedonhakuun käytetty aika		
Käytän paljon omia verkostojani ulkoa tulevan tiedon hankinnassa	Jos käytti yli 4 tuntia viikossa tiedonhakuun 95,8% oli samaa mieltä, muut arvot 60,8-80% välillä	45,959/12	,000
Tietomäärän suuruuden vuoksi soveltamiskelpoista tietoa on huonosti saatavilla	Ei yhtään tiedonhakuun käyttävistä 80% samaa mieltä; yli 4 tuntia viikossa käyttävistä 20,8% samaa mieltä	31,477/12	,002
Organisaatorakenne-osio			
Saan tehdä työtä itsenäisesti ja saan vaikuttaa työtehtäviini	1-2 tuntia viikossa tiedonhakuun käyttävistä 5% oli eri mieltä, muut arvot 0-2,1%	22,509/8	,004
Tiedon jalostamis-osiot			
Käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palaverissa	Ei yhtään tiedonhakuun käyttävistä 25% samaa mieltä, yli 4 tuntia viikossa tiedonhakuun käyttävistä 95,4% samaa mieltä, muut arvot 50-70% välillä	15,800/4	,003
Työterveyshuollossamme on aikaa varattu siihen, että voimme yhdessä suunnitella työn tekemistä	Ei yhtään tiedonhakuun käyttävistä 20% samaa mieltä, 3-4 tuntia viikossa 45,8% samaa mieltä, muut yli 57%	13,124/4	,011
Organisaation vai esimiehen rooli tiedon jalostamisessa			
Tiedon jalostamisessa tärkeää on oppia käyttämään aikaa tarkoituksenmukaisemmin	Yli 4 tuntia viikossa tiedonhakuun käyttävistä 13,6% täysin samaa mieltä, muut arvot 23,9-40% välillä	34,087/12	,001

80% vastaajista, jotka eivät käyttäneet tiedonhakuun aikaa viikossa kokivat, että ”soveltamiskelpoista tietoa on huonosti saatavilla”. Tulos oli tilastollisesti merkitsevä (,002). 95% niistä vastaajista, jotka käyttivät tiedonhakuun 1-2 tuntia viikossa aikaa koki työnsä itsenäiseksi. Tulos oli tilastollisesti merkitsevä (,004). Asiakaspalautteita säännöllisesti käsittelevät ja yli neljä tuntia viikossa työaikana tiedonhakuun käyttävien välillä oli yhteys (,003), heistä 95,4% oli samaa mieltä, muuten arvot olivat 50-70%:n välillä.

Väittämässä ”työterveyshuollossamme on aikaa varattu työn suunnitteluun ja tiedonhakuun” käytetyn ajan erot ilmenivät siinä, että ei yhtään tiedonhakuun

työaikana viikossa käyttävistä vastaajista 20% oli samaa mieltä, 3-4 tuntia viikossa työaikaa käyttävistä 45,8% oli samaa mieltä, muut yli 57%. Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (.011). Mitä enemmän vastaaja käytti aikaa tiedonhakuun sitä enemmän vastaaja koki, että aikaa on myös työn suunnitteluun. Tilastollisesti merkitsevä ero (.001) tuli väittämässä ”aikaa tulisi käyttää tarkoituksenmukaisemmin” siten, että mitä vähemmän käytti aikaa tiedonhakuun, sitä enemmän oli väittämän kanssa samaa mieltä.

Taulukossa 54 on koottuna tiedon jalostamisen ja työajan ulkopuolella tiedonhakuun käytettävänä ajan väliset tilastollisesti merkitsevät erot. Työajan ulkopuolella tiedonhakuun aikaa käyttävien kanssa saatiin tilastollisesti merkitsevät erot (.000) ”omien verkostojen käytössä tiedon hankinnassa” siten, että mitä enemmän käytti viikossa työajan ulkopuolella aikaa tiedonhakuun, sen enemmän oli väittämän kanssa samaa mieltä. Myös uutiskanavien suhteen tuli tilastollisesti merkitsevä (.000) ero. Ei yhtään tai tunnin viikossa työajan ulkopuolella käyttävistä 33,1-37,5% oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä, muut arvot 61,5-72,7%.

Taulukko 54. Työajan ulkopuolella tiedonhakuun käytetty aika sekä osiot

väittäjä	tulos	Chi-Square/df	Sig.
Ulkoa tuleva tietovirta	tiedonhakuun käytetty aika		
Käytän paljon omia verkostojani ulkoa tulevan tiedon hankinnassa	Ei yhtään tai tunnin viikossa työajan ulkopuolella käyttävistä 8,6-10,7% täysin samaa mieltä, muut arvot 32,4-72,7%	107,886/12	,000
Seuraan myös säännöllisesti eri uutiskanavia pysyäkseen ajan tasalla ajankohtaisissa asioissa	Ei yhtään tai tunnin viikossa työajan ulkopuolella käyttävistä 33,1-37,5% täysin samaa mieltä, muut arvot 61,5-72,7%	42,386/12	,000
Organisaation tai esimiehen rooli tiedon jalostamisessa			
Vain esimiesten avulla tiedon jalostaminen mahdollistuu työssäni	2-4 tuntia viikossa työajan ulkopuolella tiedonhakuun käyttävistä eri mieltä oli 80,6%, muut arvot 54,5-66,2%	33,393/12	,001

Tilastollisesti merkitsevä (.001) ero ilmeni myös väittämässä, että vain esimiesten avulla tiedon jalostaminen mahdollistuu: jos käytti 2-4 tuntia viikossa työajan ulkopuolella aikaa tiedonhakuun, 19,4% oli samaa mieltä, muuten jopa puolet vastaajista oli samaa mieltä. Näiden väittämien osalta nollahypoteesi voidaan hylätä.

4.8.8 Asiakasmäärä

Viimeisenä erottelevana tekijänä valittiin asiakaslukumäärä tai alueen koon vaikutus tiedon jalostamiseen. Taustalla oli ajatus siitä, että mikäli hoidettava asiakaslukumäärä on suuri, ei ehtisi jalostamaan tietoa. Muodostetaan tutkimushypoteesi:

Tutkimushypoteesi 9.

H0: Alueen koolla ei ole vaikutusta tiedon jalostamiseen.

H1: Alueen koolla on vaikutusta tiedon jalostamiseen.

Taulukossa 55 on esitelty ainoat tilastollisesti merkitsevät tulokset alueen koon ja osioiden vaikutuksesta.

Taulukko 55. Alueen koon vaikutus tiedon jalostamiseen

väittäjä	tulos	Chi-Square	Sig.
Ulkoa tuleva tietovirta	alueen koko		
Löydän internetistä luotettavaa tietoa	1001-1200 työntekijän alueella samaa mieltä oli 100% vastaajista, muut arvot 90%:ssa	28,659/12	,004
Organisaatorakenne-osio tai johtajuus			
Organisaatorakenteemme mataluus helpottaa toimintalinjojen muutoksissa paremmin kuin raskaassa organisaatorakenteessa	Alle 500 työntekijän alueella 64,3% täysin samaa mieltä (muut 32,5-46,9%), yli 1200 työntekijän alueella 25,2% eri mieltä (mut 8-19,8%)	29,796/12	,003

Internetin luotettavuuteen luotti eniten 1001-1200 työntekijän kokoinen toimialue, muun kokoisilla alueilla tuli hieman alempia tuloksia (,004). Odotettu tulos tuli myös väittämässä ”organisaatorakenteen mataluus helpottaa toimintalinjojen muutoksissa” siten, että alle 500 työntekijän alueella 64,3% vastaajista oli täysin samaa mieltä, kun muut olivat samaa mieltä vain 32,5-46,9%:sti. Myös suuren alueen vastaajista 25,2% oli eri mieltä väitteen kanssa, kun muut olivat suurella alueella vain 8-19,8%:sti eri mieltä (,003). Nollahypoteesi jää tältä osin voimaan, eli alueen koolla ei tämän aineiston perusteella ollut vaikutusta tiedon jalostamiseen.

5 Johtopäätökset

5.1 Työterveyshuollon tiedon jalostaminen yksityisellä ja julkisella sektorilla

Tutkimuksen tavoitteena oli vertailla julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon jalostamisprosessia. Tarkoituksena oli lisätä ymmärrystä julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon jalostamisesta.

TK 1. Millaisena työntekijät kokevat tiedon jalostamisen?

Tutkimuskysymykseen 1 voidaan vastata, että tiedon jalostamisen prosessi ei ollut systemaattisesti käytössä työterveyshuolto-organisaatioissa. Vastajat tunnistivat tiedon jakamisen keinoja, joita olivat mm. välineellinen tiedon jakaminen, keskustelut ja tietämyksenhallinnalliset tavat. Organisaatiokulttuurin sekä esimiehen rooli koettiin tärkeäksi tiedon jalostamisessa.

1. Tiedon jalostamisprosessia ei ollut tutkimuksen tulosten mukaan toteutettu systemaattisesti tai sitä ei tunnistettu työterveyshuolto-organisaatioissa.

TK 2. Miten tiedon jalostaminen eroaa julkisen ja yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa

Tiedon jalostaminen koettiin yllättävän yhtenäisesti julkisella ja yksityisellä sektorilla. Työterveyshuolto-organisaation toiminnassa ei ilmennyt suuria eroja sektorista riippuen. Oletettavaa on, että työterveyshuolto-organisaation toiminta perustuu samankaltaiseen palvelutoimintaan, jossa työpaikkaselvitykset, terveystarkastukset, neuvonta ja ohjaus sekä muu toiminta toteutuu samoilla periaatteilla organisaatorakenteesta riippumatta.

Henkilöstöjohtamisen kehittämistoimenpiteet olivat yksityisellä sektorilla viety pidemmälle kuin julkisella sektorilla. Yksityinen sektori oli ottanut tiiviimmin asiakaspalautteet oman toiminnan kehittämiseen verrattuna julkiseen sektoriin. Huomattavaa oli myös, että tiedon jalostamisen osioista sosialisatio-osio tunnistettiin parhaiten kaikista osioista, tai sitten ko. osio toteutui parhaiten työterveyshuolto-organisaatioissa. Yhdistely-osio oli yksityisellä sektorilla julkista sektoria paremmin hallussa, eli tietoa dokumentoitiin systemaattisemmin. Sisäistäminen-osio tunnistettiin kaikista huonoimmin osioista. Sosialisatio-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli pitkän työkokemuksen arvostaminen ja kokeneiden hiljaisen tiedon jakaminen toisille verrattuna yksityiseen sektoriin. Yksityisellä sektorilla taas neuvottiin enemmän toisia kuin itse opittiin, sekä toisaalta jaettiin ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi. Ulkoistaminen-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli, että työntekijät kuuntelevat toisia enemmän ennen kuin itse puhuvat. Yksityisellä sektorilla puolestaan kannustettiin työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia verrattuna julkiseen sektoriin. Julkisella sektorilla oli taas yksityistä sektoria enemmän tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä. Yhdistely-osiossa yksityisen sektorin eduksi tuli asiakaspalautteen käsittely säännöllisesti yhteisissä palaverissa sekä kirjallisten ohjeiden olemassaolo työkäytäntöjen tueksi. Yksityisellä sektorilla oli myös toimintaa ohjaavat tiedot dokumentoitu julkista sektoria enemmän. Sisäistäminen-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli tiedon jakaminen eri työterveyshuoltojen välillä.

Yksityisen sektorin eduksi tuli virheiden kautta oppiminen toiminnan kehittämisen yhtenä tapana.

2. Tiedon jalostamisessa ei ollut suuria eroja julkisen ja yksityisen sektorin välillä.
3. Julkisen ja yksityisen sektorin erot koskivat henkilöstöjohtamisen sisältöjä sekä asiakaspalautteen hyödyntämistä organisaatiossa.
4. Tiedon jalostamisprosessissa yhdistelyvaihe oli kahdessa väittämässä kymmenestä omaksuttu paremmin yksityisellä kuin julkisella sektorilla.

TK 3. Mitkä muut tekijät kuin organisaatorakenne (julkinen ja yksityinen sektori) vaikuttavat tiedon jalostamisprosessiin? (esim. ammattiasema, ammattiryhmä, tiedon jalostamisen mahdollistajat ja estäjät tms.)

Tutkimuskysymykseen 3 voidaan todeta, ettei sektori muodostunut erottelevaksi tekijäksi tiedon jalostamisessa kuin asiakaspalautteen, kuntapoliittisen päätöksenteon, kirjallisen dokumentaation sekä kirjallisten ohjeiden osalta. Erottelevat tekijät ilmenivät ammattiaseman suhteen siten, että esimiehet jalostivat tietoa työntekijöitä aktiivisemmin. Ammattiryhmän tulosten mukaan työfysioterapeutit suhtautuivat muita ammattiryhmiä kriittisemmin tiedon jalostamiseen. Ikärakenteessa ilmeni, että etenkin yli 60-vuotiaat vastaajat suhtautuivat tiedon jalostamiseen aktiivisemmin. Myös tiedonhakuun käytettävän ajan ja tiedon jalostamisen välillä oli yhteys.

5. Ammattiryhmittäiset erot määrittivät tilastollisesti merkitsevimmän tiedon jalostamisen eroja.
6. Pieniä maakunnallisia eroja ilmeni tiedon jalostamisessa.
7. Esimiesasema vaikutti mielipiteisiin tiedon jalostamisen osioissa (sosialisaatio, ulkoistaminen, yhdistely, sisäistäminen) siten, että esimiehet jalostivat tietoa enemmän kuin hoitotyön tekijät.
8. Yli 60-vuotiaat vastaajat jalostivat tietoa muita ikäluokkia enemmän.
9. Asiakkaiden lukumäärä sekä työterveyshuolto-organisaation koko olivat myös vaikuttavina tekijöinä tiedon jalostamisessa.
10. Tiedonhaulla työajan ulkopuolella oli vaikutusta tiedon jalostamiseen.
11. Tiedon jalostamista edistävät tekijät ovat asenne, persoonallisuus ja kiinnostus. Ryhmätasolla ilmapiiri ja keskustelut auttavat tiedon jalostamisessa.
12. Tiedon jalostamista estävät kiire ja asenne.
13. Asiantuntijuutta edistäviä tekijöitä ovat persoonalliset ominaisuudet sekä työkokemuksen monipuolisuus.

5.1.1 Kontribuutio alan tutkimukseen

Tutkimuksen tarkoituksena oli alun perin vertailla julkisen ja yksityisen sektorin eroja tiedon jalostamisessa. Julkisen ja yksityisen sektorin eroja ei tässä tutkimuksessa tullut niin selkeästi esille kuin alun perin odotettiin. Tutkimuksen aikana kuitenkin tuli esille muita tiedon jalostamisen erottelevia tekijöitä. Suuria tilastollisia eroja ei aiemmin esiteltyjen tulosten mukaan ilmennyt sektoreiden välillä kuin yksittäisissä väittämissä. Tutkimuksen keskeisin tulos oli, että tietoa ei jalosteta systemaattisesti työterveyshuolto-organisaatioissa. Tällöin tiedon jalostaminen jää tiedon jakamisen tasolle. Hintsan (2011) mukaan julkisella sektorilla on alettu ymmärtää tiedon merkitys, mutta sitä hyödynnetään puutteellisesti. Tämän tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaiset Hintsan (2011) tulosten kanssa.

Tiedon jakamisen kanavat voitiin luokitella kolmeen tapaan, jotka olivat välineellinen tiedon jakaminen, kollegoiden välinen keskustelu sekä tietämyksenhallinnalliset tavat, joita esimies käyttää tiedon jakamisen mahdollistajina. Davenportin ja Prusakin (1998, s. 12) tutkimuksessa kaksi kolmasosaa esimiehille tulevasta tiedosta tulee joko puhelimen tai kasvokkain keskustelun kautta ja dokumenteista tietoa tulee vain kolmasosa. Tämän perusteella erilaiset tietojärjestelmät kehittävät tietämyksenhallintaa vain osittain, minkä vuoksi tietojärjestelmien käytön osaaminen ei tiedon jalostamisen prosessin kehittämisen näkökulmasta ole keskeisin toimenpide, mutta yksi muiden joukossa. Tässä tutkimuksessa ei suoraan tiedusteltu edellä mainittua asiaa, mutta huomattavaa on, että tiedon jakamisessa ajatellaan usein sähköistä tiedonhallintaa verrattuna ihmisten väliseen tiedon jakoon.

Organisaatiokulttuurin rooli tiedon jalostamisessa koettiin tässä tutkimuksessa tärkeäksi ja tulosten keskiarvot olivat hyvät. Organisaatiokulttuuri on tärkeässä roolissa tiedon jalostamisen mahdollistamisessa. Tässä tutkimuksessa työterveyshuolto-organisaation kulttuurin vaikutus voitiin luokitella kolmeen eri elementtiin, jotka ovat organisaation rakennetekijät, toiminnalliset tekijät sekä työntekijästä johtuvat tekijät. Chenin ym. (1998, s. 289) mukaan individualistisissa organisaatioissa toimitaan siten, että yksilön arvot ovat organisaation arvoja ja tavoitteita tärkeämpiä, kun taas kollektiivisissa organisaatioissa vaaditaan yhteistyötä organisaation arvojen näkyville tulon vuoksi. Tässä tutkimuksessa ei tutkittu individualistista tai kollektiivista näkökulmaa, mutta tuloksissa on tulkittavissa kollektiivisia elementtejä.

Esimiehen esimerkki hiljaisen tiedon jakamiseen ja esimiehen rooli tietämyksenhallinnassa korreloivat voimakkaasti keskenään. Myös esimiehen oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus päätöksenteossa ja esimiehen esimerkki tiedon jakamisen kannustuksessa korreloivat keskenään. Esimiestyö on olennainen osa

tiedon jalostamisen mahdollistamisessa. Tulokset ovat samansuuntaiset Maierin (2002, s. 134) tutkimuksessa, jossa esimies varmistaa tietämyksenhallinnan onnistumisen eri keinoin.

Sosialisaatio-osiossa (*yhteinen tiedon jakaminen, reflektointi, dialoginen keskustelu*) yksityisen ja julkisen sektorin vastaukset eivät eronneet paljonkaan toisistaan. Tärkeimmiksi tekijöiksi koettiin kollegojen kanssa työasioista keskustelu, konsultointi kollegan kanssa, ideoiden ja kokemusten jakaminen, kokeneiden työntekijöiden hiljaisen tiedon jakaminen sekä uusien ideoiden kehitystyö. Lisäksi kokemusta arvostettiin työterveyshuolto-organisaatioissa. Myös Kyrönlahti (2005) ja Kuivasmäki ja Paavola (2009) korostivat dialogisuutta ja yhteistyötä työterveyshuollossa. Erot julkisen ja yksityisen sektorin välillä ilmenivät hiljaisen tiedon jakamisessa toisille siten, että julkisella sektorilla jaettiin hieman enemmän hiljaista tietoa. Kokeneita työntekijöitä arvostettiin julkisella sektorilla hieman yksityistä sektoria enemmän. Eroa tuli myös väittämässä “minulle on tärkeämpää neuvoa toisia kuin oppia itse uusia asioita” yksityisen sektorin eduksi, samoin ideoita jaettiin julkista sektoria enemmän koko organisaation hyödyksi. Jos tutkimustuloksia tulkitaan laajemmin, organisaatorakenneosion tuloksissa on osaltaan myös sosiaalisiaatio-osiota kuvaavia väittämiä. Wangin ym. (2011, s. 370) tutkimustulosten mukaan yhteisöllisyydellä on suuri positiivinen vaikutus tiedon jalostamisen mahdollistamiseen, kun pidättyväisyys sekä epävarmuus estävät tiedon jalostamista. Kukko ym. (2004, s. 11) on listannut kriittisiä tekijöitä, joihin organisaation tulee kiinnittää huomiota tiedon jakamisessa ja välittämisessä. Näitä ovat ihmiset, toimintakulttuuri ja teknologia. Kaikkien organisaatioissa toimivien on ymmärrettävä aktiivisen tiedon jakamisen merkitys organisaation toiminnalle. Samoin on ymmärrettävä oma rooli tiedon jakamisessa. Onnistuneessa tiedon jakamisessa vastaanottaja etsii ja hakee aktiivisesti uutta tietoa. Tiedon lähettäjän tärkeänä tehtävänä on saattaa tieto sellaiseen muotoon, että se on vastaanottajan ymmärrettävissä ja käytettävissä. Tässä tutkimuksessa ei selkeästi ollut todennettavissa edellä mainittua prosessia.

Ramirezin, Moralesin ja Arandan (2012) tutkimuksessa organisaatio saavutti paremman tietovirtauksen niillä toimenpiteillä, jotka linjasivat yhteistä vuorovaikutusta. Esimiesten ja työntekijöiden vuorovaikutus lisäsivät tiedon levittämisen joustavuutta. Tässä tutkimuksessa keskustelut nostettiin tärkeiksi tiedon jakamisen mahdollistajiksi. Hoegl & Schulze (2005, s. 266) korostavat sosiaalisiaatio-osiossa toteutettavaksi epävirallisia tapaamisia, jossa tietoa voidaan jakaa. Olennaista on antaa aikaa keskustelulle, jotta hiljainen tieto ehdittäisiin eksplikoida. Kivisen (2008, s. 169) tutkimuksen tulosten mukaan organisaation avoin ja luottamuksellinen ilmapiiri, runsas tiedon jakaminen sekä välittäminen lisäsivät johdon ja työntekijöiden välistä keskustelua. Tässä tutkimuksessa etenkin laadullisessa osassa päästiin samaan tulokseen.

Ulkoistaminen-osiossa (*tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla, tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen*) sektoreiden välillä ei ilmennyt suuria eroja. Vähän yli puolet vastaajista koki, että aikaa on varattu yhteiseen keskusteluun. Neljä viidesosaa vastaajista oli tehnyt pelisääntöjä samoista toimintatavoista. Julkisella sektorilla kaksisuuntainen vuorovaikutus toteutui hieman yksityistä sektoria paremmin. Yksityisellä sektorilla oman osaamisen käyttö koettiin hieman tärkeämmäksi kuin julkisella sektorilla. Neljä viidesosaa vastaajista koki, että kahvihuone on tärkeä paikka tiedonjakoon. Yksityisellä sektorilla kannustettiin julkista sektoria enemmän olemaan luova ja innovatiivinen. Tilastollisesti hieman merkitsevä tulos tuli väittämään ”työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat ideoida uusia asioita” julkisen sektorin hyödyksi. Aiemmissä tutkimuksissa ei ilmennyt, että tiedon jalostamisessa paikka olisi merkityksellinen tekijä. Ramirezin, Moralesin ja Arandan (2012) tutkimuksessa esimiesten tuki tiedon levittämiseksi oli tärkeä elementti, minkä ansiosta tietoa jaettiin. Hoegl ja Schulze (2005, s. 266) korostavat, että ulkoistaminen-osiossa voidaan käyttää apuna mm. asiantuntijahaastatteluja, opitun kertausta, reflektointia keskustelujen kautta tai päiväkirjojen avulla. Mielenkiintoista oli myös se, että julkisella sektorilla koettiin tiedonhaku hankalammaksi sitä tarjoavista tietolähteistä verrattuna yksityiseen sektoriin. Tämä seikka on tärkeä suunniteltaessa mm. sisäisiä koulutuksia. Kivisen (2008, s. 168) tutkimuksessa hiljaisen tiedon eksplikoimista edistivät organisaation avoin ja luottamuksellinen ilmapiiri, runsas tiedon välittäminen ja jakaminen, informaatioteknologian hyödyntäminen sekä sitoutuminen organisaation strategian mukaiseen toimintaan.

Yhdistely-osiossa (*eksplisiittisen tiedon soveltaminen, tietämyksen varastointi dokumenteiksi, tietämyksen luotettavuus*) erot sektoreiden välillä olivat suurimmat vertailtaessa neljää osiota. Vastaajista noin kaksi kolmasosaa oli dokumentoinut hyviä työkäytäntöjä ohjeiksi, ja niitä oli annettu kaikkien käyttöön. Asiakaspalautetta käsiteltiin enemmän yksityisellä sektorilla kuin julkisella sektorilla. Kokoukset koettiin pääosin hyödyllisiksi, mutta yksityisellä sektorilla oltiin hieman julkista sektoria kriittisempiä. Tässä osiossa tulivat suurimmat sektoreiden väliset erot siten, että yksityisellä sektorilla tiedon dokumentointi ja käsittely oli systemaattisempaa, ja sitä oli jo tehty. Henkilöstöjohtamisen kirjallisuudessa on mm. osaamisen johtamisessa korostettu sitä, että organisaation tietovarastot tulee saada koko organisaation käyttöön tehokkaan ja toimivan teknologian avulla, kun samalla huolehditaan siitä, että kaikilla organisaatiossa toimivilla on pääsy kaikkiin niihin tiedon lähteisiin, joita he toiminnassaan tarvitsevat. (mm. Kukko ym. 2004, s. 11; Sydänmaanlakka 2000, ss. 184, 209).

Sisäistäminen-osiossa (*tietämyksen jakaminen verkostojen kautta, henkilöstön aktiivisuus tiedon jalostamiseen*) ei eroja sektoreiden välillä ilmennyt kuin tiedon jakamisessa työterveyshuoltojen välillä siten, että yksityisellä sektorilla tietoa ei

jaettu muiden työterveyshuoltojen välillä. Sektoreiden ero ilmeni myös väittämässä “virheiden kautta oppiminen on yksi tapa kehittää toimintaa työterveyshuollossamme”, jossa tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä yksityisen sektorin eduksi. Ollilan (2004, ss. 34-36) tutkimuksessa sääntöjen noudattaminen julkisella sektorilla oli arkipäivää, kun taas yksityisellä sektorilla toimintaa sääteli voimakkaasti kilpailuasetelma. Myös Jalosen (2010, s. 113) tutkimuksessa julkisen sektorin verkostoituminen saa yhä enemmän jalansijaa, mutta yksityisen sektorin liiketoimintalogiikat eivät suoraan toimi julkisella sektorilla. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat aiempia tuloksia kilpailuasetelmasta, ja mielenkiintoista olisikin tutkia sitä, onko kilpailutilanne kiristynyt vuosien varrella. Kivisen (2008, s. 173) tutkimustulosten mukaan työyksikön vaaliva ilmapiiri ja myönteinen tiedonvaihdon ja jakamisen luonne lisäsivät työntekijöiden keskinäistä toimintaa. Myös Sorsa-Koskinen (2008, s. 32) korostaa työterveyshuolto-organisaatioiden keskinäistä yhteistyötä. Hoegl ja Schulze (2005, s. 266) käyttävät sisäistäminen-osion oppimiskeinoina tekemällä oppimisen kokeilua siten, että teoria muuttuisi teoiksi. Tässä tutkimuksessa ei erikseen tutkittu joustavuustekijöitä, mutta tekemällä oppiminen oli yksi asiantuntijuuden kasvun mahdollistavista tekijöistä.

Tiedon jalostamisen osioissa tuli eroja asiakaspalautteen käytössä osana toiminnan kehittämistä, tiedon dokumentoinnissa sekä ohjeiden tekemisessä, joissa yksityinen sektori toteutti näitä julkista sektoria systemaattisemmin. Myös virheistä oppiminen oli yksityisellä sektorilla enemmän julkista sektoria toiminnan kehittämisen tapa. Tutkimustulokset ovat samat kuin Virtasen ja Stenvallin (2010, s. 35) tutkimuksessa, jonka mukaan julkinen sektori jakoi yksityistä enemmän tietoa muiden organisaatioiden kanssa. Yksityisen ja julkisen sektorin johtamisessa ei ole tiettyyn rajaan asti eroja. Julkisella sektorilla esimiesten toimivaltuudet ovat rajallisemmat kuin yksityisellä sektorilla. Työntekijöillä on julkisella sektorilla turvatumpi asema, joka antaa myös riippumattomuuden tunteen esimiehestä. Tutkimustulokset tukevat osittain Nonakan ym. (2000a, ss. 10-12) tutkimustulosta, jossa organisaatiomuoto, yhteisön kulttuuri sekä organisaation rutiinit ja johtajuus määrittivät tiedon jalostamista.

Sosialisaatio-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli pitkän työkokemuksen arvostaminen ja kokeneiden hiljaisen tiedon jakaminen toisille verrattuna yksityiseen sektoriin. Yksityisellä sektorilla taas neuvottiin enemmän toisia kuin itse opittiin sekä toisaalta jaettiin ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi. Ulkoistaminen-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli, että työntekijät kuuntelevat toisia enemmän ennen kuin itse puhuvat. Yksityisellä sektorilla korostettiin hieman julkista sektoria enemmän työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia. Julkisella sektorilla oli taas yksityistä sektoria enemmän tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä. Yhdistely-osiossa yksityisen sektorin eduksi tuli asiakaspalautteen käsittely säännöllisesti yhteisissä palaverissa sekä kirjallisten

ohjeiden olemassaolo työkäytäntöjen tueksi. Yksityisellä sektorilla oli myös toimintaa ohjaavat tiedot dokumentoitu julkista sektoria enemmän. Sisäistäminen-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli tiedon jakaminen eri työterveyshuoltojen välillä. Yksityisen sektorin eduksi tuli virheiden kautta oppiminen toiminnan kehittämisen yhtenä tapana.

Vertailtaessa osioiden I-IV keskiarvoja voidaan todeta, että sosialisatio-osiossa vastaajista kolme neljäsosaa oli väittämien kanssa samaa mieltä. Ulkoistaminen-osion keskiarvo oli samaa luokkaa. Yhdistelyvaiheen keskiarvo oli julkisella sektorilla yksityistä sektoria hieman alempi. Tämä tulos tukee aiempaa mainintaa siitä, että yhdistelyvaihe oli paremmin omaksuttu tiedon jalostamisena yksityisellä sektorilla. Sisäistämisen vaiheen keskiarvo oli matalin, 66,4%. Erautin (1994, s. 54) mukaan parhaimmat edellytykset tiedon jalostamiseen ovat niissä organisaatioissa, joissa sisäiset suhteet ja vuorovaikutus toimivat. Myös avoin, positiivinen ilmapiiri sekä luottamuksellisuus ja sosiaalinen pääoma edesauttavat tiedon jalostamista. Myös verkostot ovat tärkeitä kanavia uuden tiedon omaksumisessa. Myös kaikki muut informaaliset kanavat ovat tärkeitä osia tietämyksenhallinnassa.

Ammattiryhmittäin saatiin ristiintaulukoinnissa tilastollisesti eniten merkitseviä eroja. Yksi tekijä, joka vaikuttaa siihen, onko työntekijöillä aikaa tiedon jalostamiseen, on asiakkaiden lukumäärä. Jos työntekijällä on paljon asiakkaita, hän ei ehdi jalostaa tietoa niin paljon kuin olisi mahdollista. Työterveyshoitajat neuvoivat toisia mielellään enemmän kuin muut ammattiryhmät. Työterveyshoitajat ja –lääkärit jakoivat myös muita ammattiryhmiä enemmän ideoita ja kokemuksia koko työyhteisön käyttöön. Työterveyslääkärit myös kokivat, että työterveyshuollossa on aikaa varattu yhdessä työn suunnitteluun muita ammattiryhmiä enemmän. Työfysioterapeutit kokivat yhteiset kokoukset vähiten hyödyllisiksi. Asiantuntijat olivat eniten samaa mieltä päätöksenteon johdonmukaisuudesta, ja kriittisimpiä olivat puolestaan työfysioterapeutit. Työterveyshuollon osaamisen vajeita ja tulevaisuuden osaamistarpeita tutkineet Pesonen ym. (2009, s. 57) toteavat, että työterveyshuollon ammattiryhmät eivät tunnista mielestään toistensa osaamista: tämä seikka ilmeni etenkin psykologien kesken. Myös työelämän ja yritysmailman riittävä tuntemus on yksi haaste. Työterveyshuollon ammattihenkilöillä tulisi olla enemmän taitoja tehdä yhteistyötä työpaikkojen kanssa. Tässä tutkimuksessa haastatteluissa ilmeni sama seikka.

Mielenkiintoinen tulos oli, että **yli 60-vuotiaat** vastaajat väittivät reflektoivansa asioita nuorempia ikäluokkia enemmän. He myös sovelsivat nuorempia ikäluokkia enemmän eksplisiittistä tietoa, jakoivat tietämystään verkostojensa kautta sekä mahdollistivat tiedon jakamisen organisaation tasolla. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että mitä vanhempi olet, sitä paremmin jalostat tietoa. Reflektointi-

summamuuttujan osalta ikäluokka reagoi, eli ikäluokalla on yhdysvaikutusta reflektioon siten, että 51-55-vuotiaat reflektoivat muita ikäluokkia enemmän.

Muina erottelevina tekijöinä oli myös **ammattillinen asema**. Ammattiasema vaikutti tuloksiin siten, että esimiestyössä oli yleensä kokeneempia työntekijöitä. Esimiehet käyttivät tiedonhakuun työaikana viikossa enemmän aikaa kuin muut työntekijät. Esimiehet jakoivat hoitotyön tekijöitä enemmän tietämystään verkostojen kautta, sovelsivat enemmän eksplisiittistä tietoa, mahdollistivat tiedon jakamisen organisaation tasolla sekä jakoivat tietoa yhteisesti verrattuna hoitotyön tekijöihin tai esimies/hoitotyötä tekeviin työntekijöihin. Kaikki tiedon jalostamisen osiot olivat parhaimmat esimiesryhmällä. Samoin organisaatorakenneosio koettiin esimiesryhmässä parhaiten toimivaksi. *Yhteinen tiedon jakaminen* –summamuuttuja reagoi ainoastaan ammatillisen aseman kanssa siten, että hoitotyön tekijöitä oli enemmän samaa mieltä tässä summamuuttujassa. Esimies/hoitotyötä tekevät jalostivat tietoa verkostojensa kautta, mahdollistivat tiedon jakamisen organisaation tasolla ja sovelsivat eksplisiittistä tietoa enemmän kuin hoitotyötä tekevät. Esimiestyötä tekevät myös jalostivat yhteisesti tietoa enemmän kuin esimies/hoitotyötä tekevät.

Asiakkaiden lukumäärä oli yksi erotteleva tekijä. *Tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla* -summamuuttuja oli alle 500 asiakkaan kokoluokassa paras. Tällöin aikaa tiedon jakamiseen jäi muita enemmän. Odotettu tulos tuli myös väittämässä organisaatorakenteen mataluus helpottaa toimintalinjojen muutoksissa siten, että alle 500 työntekijän alueella suurempi osa oli samaa mieltä. Myös **työterveyshuolto-organisaation koko** vaikutti tuloksiin. *Tietämyksen varastointi dokumenteiksi* -summamuuttuja oli parhain 21-25 työntekijän kokoisessa työyksikössä ja huonoin alle viiden työntekijän kokoisessa työterveyshuolto-yksikössä. *Yhteinen tiedon jakaminen* -summamuuttuja toteutui parhaiten yli 26 työntekijän kokoisessa työyksikössä ja huonoiten alle viiden työntekijän kokoisessa työyksikössä.

Vastaajan maakunta vaikutti myös jonkin verran tuloksiin. Itä-Suomesta tuli tilastollisesti enemmän julkisen sektorin vastauksia, kun taas Pohjois-Pohjanmaalta tuli yksityiseltä sektorilta enemmän vastauksia. Maakunnallisia eroja tuli mm. siinä, miten paljon tietoa jaetaan eri ammattiryhmien välillä. Länsi-Suomessa jaettiin enemmän tietoa kuin esim. Etelä-Suomessa. Tulokseen vaikuttaa tosin myös työterveyshuoltoyksiköiden koko: Etelä-Suomessa on suuria työterveyshuolto-yksiköitä, joissa tiukka aikataulu vaikeuttaa tiedon jakamisesta ajanpuutteen vuoksi. Itä-Suomen vastaajat luottivat vähiten toisiinsa työterveyshuollossa verrattuna muihin maakuntiin.

Tiedonhaku työaikana tai työajan ulkopuolella sekä omien verkostojen käyttö tiedonhaussa olivat yhteydessä toisiinsa. Asiakaspalautteita säännöllisesti käsittelevät ja yli neljä tuntia viikossa työaikana tiedonhakuun käyttävien välillä oli positiivinen yhteys. Eroa tuli väittämässä ”aikaa tulisi käyttää tarkoituksenmukaisemmin” siten, että mitä vähemmän käytti aikaa tiedonhakuun, sitä enemmän oli väittämän kanssa samaa mieltä. Työajan ulkopuolella tiedonhakuun aikaa käyttävillä eroa oli omien verkostojen käytössä tiedon hankinnassa siten, että mitä enemmän käytti viikossa työajan ulkopuolella aikaa tiedonhakuun, sen enemmän oli väittämän kanssa samaa mieltä. Mitä enemmän työntekijä käytti aikaa työajan ulkopuolella tiedonhakuun, sitä enemmän hän seurasi uutiskanavia.

Edellä mainituista tiedon jalostamisen erottelevista tekijöistä on kooste taulukossa 56. Nollahypoteesi hylättiin tiedon jalostamisen alkuperäisten osioiden, ikäluokan, ammatin, ammattiaseman, työpaikan henkilöstömäärän, vastaajan maakunnan sekä tiedonhakuun käyttämän ajan perusteella. Nollahypoteesi jäi voimaan alueen koon sekä osittain organisaatorakenteen osalta.

Taulukko 56. Tiedon jalostamista erottelevien tekijöiden hypoteesien kooste

	nollahypoteesi	tutkimushypoteesi	tulos
1	Sektorilla ei ole vaikutusta tiedon jalostamiseen.	Sektorilla on vaikutusta tiedon jalostamiseen.	hylätään vain osin
2	Tiedon jalostamisen alkuperäisillä osioilla ei ole mitään omavaikutusta.	Tiedon jalostamisen alkuperäisillä osioilla on omavaikutusta.	hylätään
3	Ikäluokalla ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.	Ikäluokalla on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.	hylätään
4	Ammatilla ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen selittäviin tekijöihin (summamuuttajat 1.-4., organisaatorakenne)	Ammatilla on vaikutusta tiedon jalostamisen selittäviin tekijöihin (summamuuttajat 1.-4. , organisaatorakenne)	hylätään
5	Ammattiasemalla ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4 sekä organisaatorakenneosioon.	Ammattiasemalla on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4 sekä organisaatorakenneosioon.	hylätään
6	Työpaikan henkilöstömäärällä ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.	Työpaikan henkilöstömäärällä on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4.	hylätään
7	Vastaajan maakunnalla ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatorakenteeseen.	Vastaajan maakunnalla on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatorakenteeseen.	hylätään
8	Vastaajan käyttämällä ajalla tiedonhakuun työaikana tai työajan ulkopuolella ei ole vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatorakenteeseen.	Vastaajan käyttämällä ajalla tiedonhakuun työaikana tai työajan ulkopuolella on vaikutusta tiedon jalostamisen summamuuttujiin 1.-4. tai organisaatorakenteeseen.	hylätään
9	Alueen koolla ei ole vaikutusta tiedon jalostamiseen.	Alueen koolla on vaikutusta tiedon jalostamiseen.	nollahypoteesi jää voimaan

Tässä tutkimuksessa ei erikseen tutkittu sitä, miten työterveyshuollon työntekijät itse luokittelisivat tietämyksenhallintaa, mutta Hannulan (2009) luokittelemista tietämyksenhallinnan tekijöistä (alaluvussa 2.2.3) helpoimmin tunnistettiin tiedon jakeluun ja keräämiseen liittyviä tekijöitä kuin esim. tiedon organisointiin, jalostamiseen tai luomiseen liittyviä tekijöitä. Systemaattisuus tiedon jalostamisessa eri tulosten mukaan tullut esille. Sorsa-Koskinen (2008) tuli tutkimuksessaan samaan tulokseen siitä, että oman toiminnan suunnittelu ei ole vakiintunutta toimintaa työterveyshuollossa. Työterveyshuolto-organisaatioiden tietämyksenhallinnan tietämys oli ”Hyvän työterveyshuoltokäytännön” (Antti-Poika ym. 2006, ss. 231-233) mukainen, missä tunnistettiin tiedon hankinnan vaihe, tiedon muokkaus sekä johtopäätökset.

5.1.2 Keskeiset johtopäätökset työterveyshuolto-organisaatioille

Tämä tutkimus on tietämyksenhallinnan tutkimuskentässä avaus yhteen terveydenhuoltosektorin osa-alueeseen, työterveyshuoltoon. Tutkimuksen tulosten mukaan tietoa liikkuu organisaatioissa, mutta sitä voitaisiin hyödyntää vieläkin systemaattisemmin kuin tällä hetkellä tehdään. Tutkimuksen tärkein tulos on kuitenkin se, ettei tiedon jalostamisessa sektoreiden välillä ollut niin suuria eroja, kuin alkuoletuksena oli. Työterveyshuollon keskeisimmät prosessit ovat siis melko yhteneväiset eri sektoreiden välillä ja tiedon jalostamisen erot ilmenivät enemmän ammattiryhmien, asiakaslukumäärän, työterveyshuolto-organisaation koon, maakunnan ja ammattiaseman välillä.

SECI-malli toi esille eroja tiedon jalostamisen osioissa siten, että yhdistely-vaiheessa todettiin olevan eniten haasteita. Dokumentointia ei ilmeisesti ollut tiedostettu osaksi tiedon jalostamista tai sitten työterveyshuolloissa ei edelleenkään ole tarpeeksi systemaattisesti tallennettu tärkeitä toimintaohjeita, prosesseja ja toimintatapoja. Sosialisatiovaiheen prosessit tunnistettiin paremmin. Tämä tutkimus antaa kuitenkin työterveyshuolto-organisaatioille uudenlaisen näkemyksen siitä, mitä kaikkia vaiheita tiedon jalostamiseen liittyy. Taulukossa 57 on koottuna tämän tutkimuksen keskeisimmät tulokset tietämyksenhallinnasta työterveyshuolto-organisaatiossa.

Taulukko 57. Työterveyshuolto-organisaation tietämyksenhallinta

	keinot	haasteet	
1. tietotarpeen tunnistaminen	- esimiehen rooli aktivoijana tärkeä - asenne ja motivaatio tärkeät	- hyötyjen näkeminen - esimiehen roolin tärkeys	
2. tiedon hankinta	- uuden ja vanhan tiedon yhdistäminen - verkostot	- tietoa ei löydetä - ei osata hakea tietoa	
3. tiedon varastointi	- erilaiset tiedonhallintavälineet (verkkokansiot yms.)	- ATK osaaminen - tietovarastojen käytön puute	
4. TIEDON JALOSTAMINEN			
1. sosialisatio - yhteinen tiedon jakaminen - reflektointi - dialoginen keskustelu	OSALLISTAMINEN - aiempi kokemus - avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri - kehittymisen halu - asian hyödyllisyys - motivaatio ja aika	- ajanpuute - asenne - asia ei kiinnosta - ei osaa luopua vanhasta	
2. ulkoistaminen - tiedon jakamisen mahdollistaminen organisaation tasolla - tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen	KESKUSTELU - kokemusten vaihto - keskustelu kasvokkain - asiakaspalautteet - palaverit - tilan merkitys tärkeä	- tulospalkkaus ja toiminnan seuranta mittareilla - osaamiskartoitukset toiminnan kehittämisessä - asiakaspalautteet tueksi - omat voimavarat - työyhteisön yhteistyön toimivuus - liian suuri työmäärä	
3. yhdistely - eksplisiittisen tiedon soveltaminen - tietämyksen varastointi dokumenteiksi - tietämyksen luotettavuus	DOKUMENTOINTI - internet - työhön liittyvät ohjeet - perehdytys - erilaisten tietovarastojen käyttöönotto ja tiedon dokumentointi tärkeää	- työtä ohjaavat erilaiset työn suorittamisen ohjeet	
4. sisäistäminen - tietämyksen jakaminen verkostojen kautta - henkilöstön aktiivisuus tiedon jalostamiseen	KOKEMUS - ongelmatilanteiden hoito yhdessä - yhdessä tekeminen - sisäiset koulutukset	- kokeneiden työntekijöiden hyödyntäminen tiedon sisäistämässä	
5. tiedon jakaminen	- palaverit, kokoukset - sähköpostit - intra- ja internet - puhelut - kasvokkain keskustelut - viralliset vertaistukiverkostot - sisäiset koulutukset, palautteet - ammattiliittojen toiminta	- ATK-osaaminen - vertaistukiverkostojen kehittäminen	
6. tiedon käyttäminen/ asiantuntijaksi kasvu	PERSONALLISET TEKIJÄT - erilaisuuden sieto - avoin asenne, luottamus - vastuullisuus - halu kehittää, - rohkeus ottaa selvää asioista - motivaatio, pitää työstä	TYÖKOKEMUSTEKIJÄT - opetellaan kantapään kautta, elämäkokemus - asioiden yksinkertaistaminen - työn hallinnan kokemus - tehdään ensin ”perustyötä” - aiemmat työpaikat - ammatti-identiteetti	- professiot

Työterveyshuolto-organisaation tietämyksenhallintaprosessi alkaa **tietotarpeen tunnistamisesta**. Vaikuttavina tekijöinä ovat työntekijöiden asenne ja motivaatio. Keinona on esimiehen roolin tärkeys prosessin käynnistäjänä ja katalysaattorina. Haasteena tietotarpeen tunnistamisessa on tiedon jalostamisen hyötyjen näkeminen sekä se, tunnistaako esimies roolinsa tärkeyden prosessissa.

Toisessa vaiheessa **tietoa hankitaan**. Keinoina on uuden ja vanhan tiedon yhdistely ja verkostojen käyttö tiedon hankinnassa. Haasteena tiedon hankinnassa on se, ettei tietoa tahdo löytää sitä tarvittaessa tai ei osaa itse hakea tietoa sitä tarjoavista tietolähteistä. Erityisesti internetistä tiedon hakeminen voi olla ajoittain haasteellista. Ulkoa tuleva tieto tulee organisaatioon pääosin sähköpostin välityksellä. Esimiehen asema tiedon jakamisessa koettiin erittäin keskeiseksi. Myös tiedon suodattamisen tärkeys tuli voimakkaasti esille. Olennaista tiedon tuottamisessa on tiedon hyödyllisyyden funktio, jota myös Davenport & Prusak (1998) ovat korostaneet.

Julkisella sektorilla tietoa ei osata hakea tai sitä ei löydetä tietolähteistä niin hyvin kuin yksityisellä sektorilla. Esimiehet käyttivät eniten aikaa tiedonhakuun työajalla ja työajan ulkopuolella. Kivisen (2008, ss. 134, 138) tutkimuksessa viidesosa esimiehistä käytti tiedonhakuun aikaa yli 15 tuntia kuukaudessa. Tässä tutkimuksessa tiedonhakuun käytettävä aika oli Kivisen (2008) tulosten suuntainen. Yksityisellä sektorilla työajan ulkopuolella tiedonhakua oli julkista sektoria vähemmän (noin tunnin verran viikossa).

Tiedon jäsentämisen ja varastoinnin vaiheessa keinoina ovat mm. erilaiset tiedonhallintavälineet, esim. tietokoneen verkkokansiot. Tulevaisuuden haasteena ovat työterveyshuolto-organisaation tietotekniset taidot sekä tietoteknologisten ohjelmistojen ja tietojärjestelmien mahdollisimman hyvä hyödyntäminen. Tämä alue on työterveyshuolto-organisaatioissa vielä osin kehittämätöntä.

Varsinaisessa tiedon jalostamisprosessissa ensimmäinen vaihe on sosialisatio, jossa **tietoa jaetaan yhteisesti dialogisesti reflektoiden**. Osallistamalla työntekijät mukaan jakamaan tietoa saadaan hyviä tuloksia. Keinoina voivat olla aiempi kokemus, avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri, kehittymisen halu, asian hyödyllisyyden näkeminen, motivaatio sekä aika. On hyvä myös huomioida, että erityisesti kokeneet työntekijät ovat pääosin aktiivisia tiedon jakamisessa. Haasteina sosialisatian epäonnistumiselle ovat ajanpuute, työntekijöiden oma asenne, asiaa ei koeta kiinnostavana tai ei osata luopua aiemmista opeista tai ajatuksista.

Toinen vaihe on ulkoistaminen, jossa **tiedon jakaminen mahdollistetaan organisaation tasolla**. Toinen tärkeä seikka ulkoistamisessa on **tiedon jakamisen paikan mahdollistaminen**. Ulkoistamisen keinona on keskustelu, jossa kokemuksia vaihdetaan kasvokkain keskustelun kautta. Erilaiset palaverit voivat olla

ulkoistamisen mahdollistamisen paikkoja. Asiakaspalautteet auttavat ulkoistamisessa. Tilan merkitys keskustelun mahdollistajana auttaa prosessissa. Haasteina ulkoistamisessa ovat tulospalkkaus ja toiminnan seuranta mittareilla. Jos toimintaa seurattavat mittarit ovat tehty niin kireiksi, ettei se mahdollista yhteistä keskustelua, ulkoistamista ei toteudu siinä määrin. Myös osaamiskartoituksista keskustelu voi olla tukemassa ulkoistamista. Omien voimavarojen tunnistaminen tiedon jakamisessa varmistaa sen onnistumisen ja toisaalta työyhteisön keskinäinen yhteistyö edistää tiedon jakamista.

Kolmas tiedon jalostamisen vaihe on yhdistely, jossa **eksplisiittistä tietoa sovelletaan ja tietämystä varastoidaan dokumenteiksi**. Tähän liittyy myös tietämyksen luotettavuus. Yhdistelykeinona on muun muassa dokumentointi. Hyvä tapa aloittaa dokumentointi on kirjata työhön liittyvät ohjeet kirjalliseen muotoon, jolloin niitä voidaan käyttää toiminnan laadun arvioinnissa sekä osana perehdytystä. Dokumentoinnissa auttaa erilaisten tietovarastojen käyttöönotto. Haasteena on se, koetaanko työtä ohjaavan liialti erilaiset työn suorittamisen ohjeet. Tiedon jalostamisen viimeinen vaihe on sisäistämisen vaihe, **jossa tietämystä jaetaan verkostojen kautta**. Toinen tärkeä elementti on **henkilöstön aktiivisuus tiedon jalostamiseen**. Tärkeimpänä keinona sisäistämisessä on kokemus ja tekeminen. Ongelmatilanteiden hoito yhdessä, yhdessä tekeminen sekä sisäiset koulutukset ovat tärkeimpiä keinoja sisäistämisen tukena. Haasteena ovat kokeneiden työntekijöiden hyödyntäminen tiedon sisäistämisessä.

Tiedon jalostamisessa julkisen ja yksityisen sektorin välillä tuli eroja vain asiakaspalautteen käytössä osana toiminnan kehittämistä, tiedon dokumentoinnissa sekä ohjeiden tekemisessä, joissa yksityinen sektori toteutti näitä osana toimintaansa. Myös virheistä oppiminen oli yksityisellä sektorilla enemmän julkista sektoria toiminnan kehittämisen tapa. Tässä tutkimuksessa tulokset viittaavat samaan kuin Virtasen ja Stenvallin (2010, s. 35) tuloksissa, joiden mukaan julkinen sektori jakoi yksityistä enemmän tietoa muiden organisaatioiden kanssa. Yksityisen ja julkisen sektorin johtamisessa ei ole tiettyyn rajaan asti eroja. He ovat huomanneet, että julkisen sektorin organisaatioiden johtamisen käytännöissä voi olla suuriakin painotuseroja kun niitä verrataan yksityiseen sektoriin. Julkisella sektorilla esimiesten toimivaltuudet ovat rajallisemmat kuin yksityisellä sektorilla. Työntekijöillä on julkisella sektorilla turvatumpi asema, joka antaa myös riippumattomuuden tunteen esimiehestä. Julkinen toiminta perustuu yhteistoimintaa aina kuntapäätäjien tasolle saakka. (Virtanen & Stenvall 2010, s. 39.) Tutkimustulokset tukevat osittain Nonakan ym. (2000a, ss. 10-12) tutkimustulosta, jossa organisaatiomuoto, yhteisön kulttuuri sekä organisaation rutiinit ja johtajuus määrittävät tiedon jalostamista.

Sosialisaatio-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli pitkän työkokemuksen arvostaminen ja kokoneiden hiljaisen tiedon jakaminen toisille verrattuna yksityiseen sektoriin. Yksityisellä sektorilla taas neuvottiin enemmän toisia kuin itse opittiin sekä toisaalta jaettiin ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi. Ulkoistamis-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli, että työntekijät kuuntelevat toisia enemmän ennen kuin itse puhuvat. Yksityisellä sektorilla puolestaan kannustettiin työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia verrattuna julkiseen sektoriin. Julkisella sektorilla oli taas yksityistä sektoria enemmän tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä. Yhdistely-osiossa yksityisen sektorin eduksi tuli asiakaspalautteen käsittely säännöllisesti yhteisissä palaverissa sekä kirjallisten ohjeiden olemassaolo työkäytäntöjen tueksi. Yksityisellä sektorilla oli myös toimintaa ohjaavat tiedot dokumentoitu julkista sektoria useammin. Sisäistämis-osiossa julkisen sektorin eduksi tuli tiedon jakaminen eri työterveyshuoltojen välillä. Yksityisen sektorin eduksi tuli virheiden kautta oppiminen toiminnan kehittämisen yhtenä tapana.

Tietämyksenhallinnan prosessissa myös **tiedon jakamisen käytännöt** ovat tärkeitä. Niitä ovat mm. palaverit, kokoukset, sähköpostit, intranet ja internet, puhelut, kasvokkain keskustelut, viralliset vertaistukiverkostot, sisäiset koulutukset ja niiden palautteiden käsittelyt sekä ammattiliittojen toiminta. Tiedon jakamisen haasteena on työterveyshuoltojen välinen lisääntynyt kilpailu, joka voi aiheuttaa haasteita vertaistukiverkostojen kehittämiseksi. Myös tietojärjestelmien osaaminen voi olla haasteena. Julkisella sektorilla käytettiin enemmän vertaistukea tiedon jakamisessa kuin yksityisellä sektorilla. Yksityisellä sektorilla oltiin verkostoiduttu enemmän ammattiliiton toimintaan ja keskushallinnon yksiköistä tuli tietoa kentälle julkista enemmän. Yksityisellä sektorilla hyödynnettiin julkista sektoria enemmän sähköisiä tiedonhallintajärjestelmiä. Julkisella sektorilla käytettiin yksityistä enemmän erilaisia organisaation ulkoisia tietokantoja, intranettiä sekä videoneuvottelumahdollisuutta.

Julkisella sektorilla organisaatorakenneosio vaikutti tiedon jalostamiseen mm. erilaisina tapoina tehdä työtä, joka hidastaa yhteistä ymmärrystä. Julkisella sektorilla haluttiin enemmän muutosta organisaation toimintaan, mutta lopullinen muutos jäi toteuttamatta, koska viestiä ei viety päätöksentekijöille saakka. Yksityisellä sektorilla tiedon jalostamista helpotti, jos organisaatiossa oli käytössä laatuja järjestelmä. Matala organisaatio sekä pelisäännöt helpottivat myös tiedon jalostamista yksityisellä sektorilla. Johtajan rooli, päätöksentekotaidot, suunnannäyttäjänä toimiminen sekä koulutusmyönteisyys nähtiin molemmilla sektoreilla tärkeinä. Suurimmat tilastolliset erot syntyivät julkisen ja yksityisen sektorin välillä kuntapolitiikan vaikutuksesta työterveyshuollon toimintaan, jossa julkisella koettiin luonnollisesti olevan enemmän vaikutusta. Samaan tulokseen tuli mm. Ollila (2004, ss. 34-36), jonka mukaan julkisen sektorin johtajan työtä ohjasi vahvasti kunnallispolitiikka, kun yksityisellä sektorilla johtajalla on useampi työrooli, joiden yhteensovittaminen vaatii

kokonaisuuden hahmottamista ja vahvaa otetta. Julkiset johtajat olivat enemmän johtajia ja yksityiset johtajat helpottajia.

Yksityinen sektori oli liittänyt tuotokset osaksi toiminnan arviointia ja käytti asiakaspalautetta johdonmukaisesti toimintansa kehittämisessä. Myös osaamiskartoituksia sekä kirjallisia ohjeistuksia oli yksityisellä sektorilla tehty julkista sektoria enemmän. Yksityisellä sektorilla on otettu julkista sektoria enemmän käyttöön henkilöstöjohtamisen käytäntöjä osana toiminnan kehittämistä. Yksityisellä sektorilla oleva kilpailu asiakkaista asettaa haasteita julkista sektoria enemmän oman toiminnan kehittämiseen ja asiakaspalautteista oppimiseen ja toimintatapojen kehittämiseen. Haastatteluissa ilmennyt yksityisen sektorin kilpailu oli ilmeinen. Kuitenkin työterveyshuolto-organisaatioihin olisi hyötyä vertaistuesta, jonka kilpailutilanne nyt estää. Myös tuotosten määrä oli yksityisellä sektorilla liitetty organisaation palkkausjärjestelmään ja tuotoksia seurattiin erilaisin mittarein julkista sektoria useammin. Tämä asettaa työterveyshuollon henkilöstölle yhä enemmän vaatimuksia työssä suoriutumisesta, mutta vaarana on, että toiminta saattaa muuttua ”suorittamiseksi” eli esim. sairaanhoitokäyntien lisääntymiseen. Siksi mittareita laadittaessa työterveyshuollon perustehtävä: ennaltaehkäisevä työ on keskeinen tavoite toiminnassa. Yksityisellä sektorilla myös kiitettiin julkista sektoria useammin hyvin sujuneesta työstä.

Esimiehen rooli koettiin molemmilla sektoreilla tärkeäksi tiedon jalostamisessa. Yksityisellä sektorilla oltiin julkista sektoria hieman enemmän tyytyväisiä esimiestyöhön kuin julkisella sektorilla. Julkisella sektorilla kritisoitiin yksityistä sektoria enemmän esimiehen oikeudenmukaisuutta, tasapuolisuutta, päätöksentekokykyä sekä roolia. Työtehtävien johtamista kritisoitiin myös enemmän julkisella kuin yksityisellä sektorilla. Tulokseen voi vaikuttaa se, että julkisella sektorilla ollaan kriittisempiä kuin yksityisellä sektorilla. Vuoren (2005a, s. 42) tutkimuksessa on osoitettu, etteivät terveydenhuollon johtajat hallitse tiedon prosessointia hyvin. Julkisen sektorin johtamista on pidetty terveydenhuollon organisaatioiden ongelmana jo kauan. Syyksi on sanottu mm. johtamisen autoritäärisyyttä ja joustamatonta, virallista päätöksentekoa.

Julkisen ja yksityisen työterveyshuollon **tiedon jalostamisen mahdollistajat** voitiin luokitella yksilö-, ryhmä- tai organisaatiotasoihin tekijöihin. Yksilötasolla korostuivat sekä työntekijän persoonalliset ominaisuudet, kiinnostus asiaan sekä asenteeseen liittyvät tekijät. Ryhmätasolla molemmissa organisaatorakenteissa nousivat esille yhteiset keskustelut sekä oppivamman ilmapiirin aktivointi. Tulos on yhteneväinen Orlikowskin (2002, ss. 267-268) tutkimuksen kanssa, jossa käytännön tietämyksen ennakkoehdoiksi nähdään kasvokkain tapahtuva vuorovaikutus, asettuminen toisen rinnalle sekä tekemällä oppiminen. Tässä tutkimuksessa oltiin vahvasti samaa mieltä. Tiedon jalostamisen mahdollistamisessa koettiin sekä

johtajuudella että persoonalla itsellään olevan suuri rooli. Erityisesti julkisella sektorilla johtajuuden rooli nousi esille. Työntekijän oma intressi tiedon jalostamiseen vaikutti siihen, miten hyvin tietoa jalostetaan.

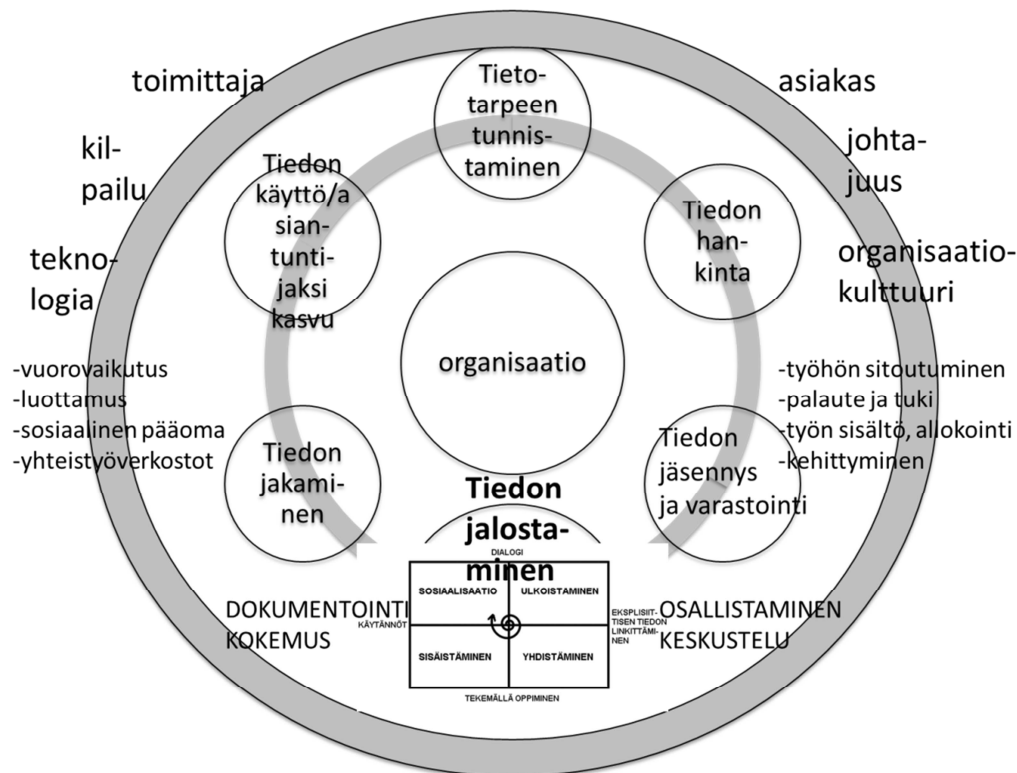
Yksityisellä sektorilla tiedon jalostamisen mahdollistajaksi koettiin tärkeäksi halu ja asenne kehittämiseen. Organisaatiotasolla mahdollistajina koettiin olevan erityisesti aika ja välineet tiedon jalostamisen mahdollistamiseksi. Julkisella sektorilla korostettiin mahdollisuutta päästä koulutuksiin, kun yksityisellä sektorilla mahdollistajana pidettiin oppimismyönteistä organisaatiokulttuuria. Tulokset ovat lähes vastaavat Pesosen ym. (2009, ss. 46-47) tulosten mukaan, jossa korostui edistävinä tekijöinä avoin ilmapiiri, motivaatio, kiinnostus, keskustelut, tuntee työyhteisön jäsenet, hyvät tiedottamiskanavat sekä mahdollisuus osallistua oman työn kehittämiseen. Crossin, Parkerin, Prusakin ja Borgattin (2001, s. 105) mukaan tehokkaan tietämyksen jakamisen tekijöitä olivat itse tietämys, pääsy (sosiaaliset suhteet ja teknologinen mahdollisuus), sitoutuminen ja turvallisuus. Tässä tutkimuksessa tiedon jalostamisen mahdollistajat olivat aiempien tutkimustulosten mukaiset, eivätkä ne antaneet uutta tietoa tiedon jalostamisen mahdollistavista tekijöistä.

Suurimpina **estäjinä tiedon jalostamisessa** koettiin olevan molemmilla sektoreilla oma asenne ja poisoppimisen vaikeus. Ryhmätasolla esille nousivat toimimaton tiimi sekä työmäärä. Organisaatiotasolla suurimpina esteinä pidettiin aikaa, yksintyöskentelyä sekä mahdollisuutta päästä kokeilemaan uutta tapaa toimia. Julkisella sektorilla tuli enemmän esille organisaatorakenteeseen liittyviä estäjiä (mm. byrokratia, työnkuvat, työyhteisön toimimattomuus) kuin yksityisellä sektorilla. Etenkin organisaatiotasoiset tiedon jalostamisen estäjät olivat tässä tutkimuksessa melko samat kuin van Beverenin (2003, s. 92) tutkimuksessa. Kyselyn tulosten mukaan mahdollistavia tekijöitä olivat ilmapiiri, kokemus, halu kehittää työtään, sopiva työmäärä sekä motivaatio organisaatorakenteesta riippumatta. Suurimmat estäjät olivat kiire, kehittämishaluttomuus sekä liian suuri työmäärä. Pesosen ym. (2009, ss. 46-47) tutkimuksessa estäviä tekijöitä olivat mm. kiire, lääkäripula, tavoittamisen vaikeus, tiedon esille tuomisen vaikeus, vanhat työtavat, tiedon jakamisen epäsystemaattisuus sekä aiemmat kokemukset estivät uuden asian käytäntöön saamista. Von Kroghin (1998, ss. 137-138) tutkimuksessa yksilötason tiedon jakamisen esteinä olivat yhteisen kielen puute, organisaation opitut tavat, joita ei voi kyseenalaistaa sekä itse organisaatio. Tässä tutkimuksessa korostettiin estävinä tekijöinä eniten aikaa sekä yksintyöskentelyä. Työterveyshuoltosektorin toiminta perustuu yksintyöskentelylle ja aikataulutetulle toiminnalle. Yhteisen kielen puutetta ei tässä tutkimuksessa tunnistettu.

Asiantuntijaksi kasvun mahdollistajat voitiin jakaa sekä persoonakohtaisiin että työkokemuskohdaisiin tekijöihin. Persoonakohtaiset tekijät olivat erilaisuuden sieto,

avoin asenne työhön, vastuullisuus, halu kehittää työtään, uskallus/rohkeus, sosiaaliset taidot, motivaatio sekä luottamus. Työkokemukseen vaikuttavat tekijät olivat kantapään kautta opettelu, asioiden yksinkertaistaminen, työn hallinnan kokemus, perustyön tekeminen ensin, erilaiset työpaikat ja aiempi kokemus, ammatti-identiteetti sekä tietotaito. Naumasan-Tuomelan (2001, ss. 90-92) mukaan työterveyshoitajien asiantuntijuus on tehokasta, ehkäisevää ja eettistä toimintaa, jossa toimitaan tilanteen vaatimalla tavalla. Asiakasta huomioidaan ja asiantuntijuutta kuvaavat tietäminen ja taitaminen. Suurimmat kehittämistoiveet asiantuntijuudessa liittyivät ihmissuhde- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen sekä työn laadun ja sisällön kehittämiseen. Asiantuntijuus vaatii hoitajalta henkistä vahvuutta, kokemusta, oman työn arvostusta sekä taitojen ylläpitämistä. Huomattavaa on, että jo vuoden 2001 tutkimustuloksissa työterveyshoitajan asiantuntijuuden kehittämistarpeet olivat mm. tietoteknisiä, yhteistyö-, konsultointi- ja visiointitaitoja (Naumanen-Tuomela 2001, s. 92). Tässä tutkimuksessa nostettiin esiin asiantuntijuuden ominaisuuksista samoja asioita esille kuin Naumanen-Tuomelan (2001) tutkimuksessa.

Suuri haaste tulevaisuuden työterveyshuolto-organisaatioiden tietämyksenhallinnan kehittämiseksi on se, että siirrytään tietämysensiirrosta tiedon jalostamiseen (Naeve ym. 2008, s. 6). Tällä hetkellä tulosten mukaan tiedon jalostaminen on vielä osittain tietämyksen siirtoa, joka sekin toteutuu osittain epäsystemaattisesti. Tilaa tiedon jalostamiselle ei ole annettu tai huomattu antaa, koska työterveyshuoltosektorilla on ollut viime vuosina paljon rakenteellisia haasteita liikelaitostumisen ja osakeyhtiöittämissä sekä asiakasprosessien kehittämistyössä. Kivisen (2008) tutkimuksessa todettiin, että tiedon ja osaamisen johtaminen on irrallista toimintaa nähden ja tässä tutkimuksessa voidaan Kivisen tuloksiin yhtyä siltä osin, ettei tässä tutkimuksessa vastaajat selvästi sitoneet tiedon jalostamista kehittämistoimintaan sekä toisaalta systemaattisesti jalostaneet tietoa. Tiedon jalostamista ei oltu myöskään työterveyshuolto-organisaatioissa systemaattisesti suunniteltu. Kuviossa 44 on koottu tämän tutkimuksen tulokset suhteessa tietämyksenhallinnan prosessiin.



Kuvio 44. Tiedon jalostaminen tietämyksenhallinnassa

Parhaimmat edellytykset tiedon jalostamiseen ovat niissä organisaatioissa, joissa sisäiset suhteet ja vuorovaikutus toimivat. Myös avoin, positiivinen ilmapiiri sekä luottamuksellisuus ja sosiaalinen pääoma edesauttavat tiedon jalostamista. Erilaiset yhteistyöverkostot ovat tärkeitä kanavia uuden tiedon jalostamisprosessissa. Työhön sitoutuminen ja luottamus yhdessä haastavan ja arvokkaan työn sekä palautteen ja tuen kautta ovat tiedon jalostamisen tärkeimmät tekijät. Myös työn sisällön allokointi ja suunnittelu, odotukset ja työpaikan sosiaaliset suhteet sekä jokaisen työntekijän rooli-odotukset ja kehittyminen vaikuttavat tiedon jalostamiseen. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat aiempia tuloksia.

5.2 Tutkimuksen arviointi

Tutkimuksen tärkeä vaihe on myös arvioida sen toteuttamista ja tutkimusprosessia. Tutkimuksen arviointia voidaan toteuttaa mm. arvioiden tutkimuksen luotettavuutta reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen arviointiin on annettu erilaisia ohjeita ja kriteerejä. Tutkimusta arvioidaan ensin menetelmien perusteella ja lopuksi koko tutkimusta yleisin arvioinnin perustein.

Kvalitatiivinen osio

Kvalitatiivisen tutkimuksen arvioinnissa Tuomi ja Sarajärvi (2004, ss. 135-138) korostavat arvioitavaksi seuraavia asioita:

1. Aineistonkeruun luotettavuus. Luotettavuuden arvioinnissa voidaan pohtia myös aineiston kylläntymistä. Tämä tarkoittaa pistettä, missä aineistonkeruuvaiheessa ei saada enää tutkimustehtävien kannalta mitään uutta asiaa esille. Havainnointi voidaan lopettaa, kun ilmiöstä ei tule esille uutta asiaa. (Eskola & Suoranta 2000, s. 62.) Tässä tutkimuksessa kvalitatiiviseen aineistoon voidaan luottaa, sillä aineistoa kerättiin yhteensä 24 haastattelun verran kymmenestä eri organisaatiosta. Aineisto alkoi kylläntyä kahdeksannen organisaation vaiheilla, ja loput haastattelut tukivat aiemmin tulokseksi saatuja teemoja tiedon jalostamisesta.
2. Tutkimuksen haastateltavien valinnan arviointi. Haastateltavat valittiin sattumanvaraisesti siten, että tutkijan asuinpaikkakunnan läheisyydestä valittiin yhteensä 10 organisaatiota. Vain yksi organisaatio oli tutkijalle tuttu, mutta muut organisaatiot eivät olleet ennestään tuttuja tutkijalle. Haastateltavat valittiin mukaan vapaaehtoisuuteen perustuen.
3. Tutkimuksen kesto. Kvalitatiivinen aineisto kerättiin pääosin vuoden 2010 aikana, jonka aikana teemat saatiin kerättyä rauhassa ja samalla jo analysoitua tuloksia. 24 haastattelun toteutus oli melko työläs prosessi tutkijan päivätyön ohessa, minkä vuoksi aineistonkeruu-aika oli näinkin pitkä.
4. Aineiston analyysi. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysilla, joka on lukuisissa tutkimuksissa todettu hyväksi ja kattavaksi tavaksi analysoida tuloksia. Tähän tutkimukseen sisällönanalyysi sopi hyvin. Kvantitatiivinen osuus täydentää hyvin kvalitatiivista osiota, minkä vuoksi tulokset ovat esiteltäviä. Sisällönanalyysissa arvioidaan Tuomen ja Sarajärven (2004, s. 131) mukaan sitä, miten hyvin kuvattava ilmiö ilmenee. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointi on vaikeaa, koska tutkijan oma persoona sekä intuitio vaikuttavat paljon analyysin syntymiseen. Aineiston analyysiosio tehtiin täysin aineistossa olevien haastattelujen perusteella ja kaikki lausumat ovat mukana analyysissa.

Teemahaastattelun käyttöön aineistonkeruumenetelmänä liittyy aina riski siitä, että tutkija osallistuu aina haastatteluun ja muokkaa tätä kautta todellisuutta (Miller & Glassner 2004, s. 125). Jos tutkija olisi tutkinut tiedon jalostamista ainoastaan teemahaastatteluihin perustuen, tutkimuksen tulokset olisivat olleet erilaiset. Näin ollen haasteeksi muodostuukin tutkijan omat kokemukset sekä omat ennakkoletukset tiettyjen asioiden tilasta. Parhaimmillaan haastattelu antaa kuitenkin rikkaan kuvan tutkittavan ilmiön sosiaalisesta todellisuudesta (Miller & Glassner 2004, s. 137). Tässä tutkimuksessa tutkijan taustasta oli hyötyä ilmiön kuvaamiseksi.

Kvantitatiivinen osio

Kyselyaineiston luotettavuutta analysoidessa lähtökohtainen haaste oli mittarin laajuus. Myös aineistonkeruutapa sähköpostia käyttäen sekä laaja mittari asettivat

haasteita vastaajien lukumäärälle. Jos tutkija olisi halunnut saada vieläkin kattavamman aineiston, kyselylomake olisi pitänyt olla lyhyempi. Mahdolliseen jatkotutkimukseen voisikin ottaa mukaan ainoastaan ne kysymykset, jotka ovat faktorianalyysissa mukana. Mittarin validiteettia pohdittaessa tärkeätä on huomioida, mittaako mittari juuri sitä, mitä sen on tarkoitus mitata. Tiedon jalostamisen käsitettä ei ollut ymmärretty, vaikka sen määritelmä oli mittarin etusivulla vielä kirjattuna. Tämä haaste oli varmasti yksi syy siihen, että vastauksia ei tullut niin paljon kuin oli toivottu. Aineiston koko (n=403) oli kuitenkin riittävä, joten oletettavaa on, että aihe kiinnosti kohderyhmää.

Tässä työssä saatiin kyselylomakkeen avulla kartoitettua tiedon jalostamisprosessia monipuolisesti perustuen aiempiin tutkimustuloksiin. Faktorianalyysin tulos kertoi osaltaan myös kyselylomakkeen onnistumisesta. Reliabiliteettia arvioitaessa on huomioitava kyselyn kykyä antaa tuloksia, jotka eivät ole sattumanvaraisia. Tämä varmistettiin suorittamalla analyysivaiheessa reliabiliteettiajot muodostetuille faktoreille. Toisaalta tulosten analysoinnissa käytettiin ristiintaulukoinnin sekä khiineliö -testin lisäksi varianssianalyysia, joka varmistaa saatua testin tulosta. Reliabiliteettia arvioitaessa on myös hyvä huomioida mittaustilanteeseen liittyvät tekijät esim. kiire, väsymys tms., jotka osaltaan vaikuttivat ainakin sellaisten kysymysten vastaamiseen, jossa vastattiin kahteen asiaan yhtä aikaa (mielipide väittämään sekä arviointi siitä, kokeeko ko. väittämän tärkeäksi).

Tiedon jalostamisen ilmiö on monipuolisesti saatu kerättyä laadullisen ja määrällisen aineiston perusteella. Jos aineisto olisi koottu vain laadullisella menetelmällä, tulokset olisivat olleet erilaiset ja puutteelliset kuin tilastollisin menetelmin tarkasteltuna. Laadullisen osion tulosten perusteella sektoreiden välillä oli eroa tiedon jalostamisessa, mutta tilastollisen tarkastelun tulosten perusteella erot olivat enemmän ammattiryhmien ja ikäluokan välillä kuin julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Huomattavaa on myös, että sektorista riippumatta työterveyshuolto-organisaation toiminta on lähes samanlaista. Tämä on käsillä olevan tutkimuksen ehdottomasti tärkein tulos.

Tutkimus on yleistettävää, jos se on yleensä hyödyllistä ja jos sen soveltaminen ja käyttö on ilmeistä (Järvinen & Järvinen 2000, s. 172). Käytännössä kuitenkin tutkimuksen arviointi keskittyy *validiteetin* ja *reliabiliteetin* tarkasteluun.

Tutkimuksen validiteetti

Tutkimuksen validius perustuu tutkijan ajatusprosessiin, jossa hän käyttää aihealueen tuntemustaan, aiempia tutkimuksia sekä tutkimuksen metodologiaa (Alkula ym. 1995, ss. 89-90). Validiteetti jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen. Ulkoinen validiteetti kuvaa sitä, miten yleistettävä tutkimus on. Heikkilä (2004, s. 29) kuvaa ulkoista validiutta systemaattisen virheen puuttumisella. Tarkoitus on tutkia juuri sitä, mitä

oli tarkoitus ja tutkimus on suunniteltava siten, että tutkimuslomakkeen kysymysten tulee mitata oikeita asioita yksiselitteisesti. Sisäinen validiteetti voidaan jakaa Järvisen ja Järvisen (2000, ss. 172-173) mukaan sisällön validiteetin, käsitevaliditeetin ja kriteerivalidiuteen. Sisällön validius kuvaa tutkimuksen käsitteitä suhteessa teoriaan ja arvioi myös käsitteiden operationalisoinnin onnistumista. Käsitevalidius etenee sisällön validiudesta hieman pidemmälle, koska siinä tarkastellaan yksittäisiä käsitteitä ja arvioidaan käsitteen operationalisointia. Kriteerivalidiudessa verrataan mittarilla saatua arvoa johonkin toiseen arvoon, joka toimii validiuden kriteerinä. Muun muassa korrelaatiokerrointa voidaan käyttää mittauksen arvioinnissa. (Metsämuuronen ym. 2006, s. 57.)

Tässä tutkimuksessa ulkoinen validiteetti eli tutkimuksen yleistettävyys voidaan arvioida siten, että työterveyshuolto-organisaatioiden oman tietämyksenhallinta-prosessiin tämä tutkimus on erittäin validi. Soveltuvien osien tuloksia voidaan käyttää myös muualla terveydenhuollossa, mutta on huomioitava, että tutkimustuloksiin vaikuttavat työterveyshuolto-organisaation perustoimintatapa, organisaatiokulttuuri sekä lainsäädäntö, joka ei ole muualla terveydenhuollossa vastaavanlainen. Tulosten hyödyntämiseksi olisi hyvä, että tutkimuksen tuloksista keskusteltaisiin työterveyshuollon kokouksissa ja pohdittaisiin sitä, miten tuloksia voitaisiin hyödyntää omassa organisaatiossa. Kyselylomakkeen osalta voidaan antaa tutkijalle kritiikkiä siitä, että kyselylomake oli liian laaja eikä kaikilta osin kuvannut yksiselitteisesti asioita. Jatkotutkimuksessa on hyvä hyödyntää tämän tutkimuksen tuloksia esim. mittarin lyhentämiseksi.

Tutkimuksen sisäinen validiteetti voidaan arvioida ensin sisällön validiudella. Teoreettinen viitekehys rakennettiin alkuperäisen tutkimushypoteesin perusteella, minkä vuoksi siinä ei esitellä esim. iän tai ammattiaseman vaikutusta yleisesti tai aiempien tutkimusten osalta tiedon jalostamisprosessiin. Tämän tutkimuksen käsitteet suhteessa teoriaan on pyritty kuvaamaan mahdollisimman tarkasti, jotta lukija pysyy tutkijan valintojen perässä. Tämän vuoksi teoreettinen viitekehysten teksti ei ole kovin sujuvalukuista runsaiden suluissa olevien käännösten vuoksi.

Käsitevaliditeettia arvioitaessa voidaan todeta, että tässä tutkimuksessa on pyritty operationalisoimaan mahdollisimman selkeästi tutkimuksen käsitteet, jotta kohderyhmä pystyy hyödyntämään tutkimustuloksia sisäisessä kehittämistyössä. Tiedeyhteisölle on pyritty selventämään tiedon jalostamisen käsitteistöä mahdollisimman objektiivisesti. Kriteerivalidiutta arvioitaessa voidaan todeta, että saadut reliabiliteetti- ja Cronbachin alpha-arvot sekä t- ja khii neliö -testin tulokset ovat olleet pääosin luotettavia. Mikäli luotettavuus ei ole ollut suuri, ko. väittämä on jätetty esim. jatkoanalyysistä pois.

Yleisesti tutkimusprosessia arvioitaessa voidaan todeta, että abduktiiviseen päättelyyn perustuva tutkimus ei ollut helpompia tai selkeimpiä tapoja päästä prosessin päätökseen. Suurimpia haasteita oli tutkimuksen analysoinnin alkuvaiheessa, kun aineistona oli sekä kvalitatiivinen että kvantitatiivinen aineisto. Ajoittain tutkija joutuikin pohtimaan pitkään induktiivisen ja hypoteettis-deduktiivisen päättelyn perusteita ja sijoittamaan tutkimusta vuoroin toiseen päättelymetodiin, vuoroin toiseen. Lopulta abduktiivisessa päättelyssä sallitut muutokset sopivat hyvin tutkimuksen kulkuun, koska alkuperäinen ajatus siitä, että sektorilla on suuri vaikutus tiedon jalostamiseen, jouduttiin kumoamaan.

Tutkimuksen reliabiliteetti

Reliabiliteetti kuvaa mittauksen toistettavuutta tai tulosten tarkkuutta (Heikkilä 2004, s. 30). Aineiston laatua arvioitaessa voidaan tutkia, onko aineisto kerätty sieltä, missä tutkimuksen kohteena oleva ilmiö esiintyy (Eskola & Suoranta 2000, s. 213). Mittaus voidaan tehdä kolmella eri tavalla: rinnakkaismittauksella samaan aikaan eri mittareilla, toistomittauksilla eri aikaan samalla mittarilla tai mittarin sisäisen konsistenssin kautta samaan aikaan samalla mittarilla. Sisäinen konsistenssi mitataan esim. Cronbachin alfalla tai faktorianalyysin avulla etsien faktorirakenteen luotettavuusmittaa. (Metsämuuronen ym. 2006, s. 58.) Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden kannalta on olennaista se, miten hyvin tavoitetaan tutkittavan ilmiön olennaisimmat piirteet. Peräkylän (2004, s. 285) mukaan aineiston tallennus kirjalliseen muotoon lisää tutkimuksen reliabiliteettia. Reliabiliteetin arvioinnissa keskeistä on se, miten sattumanvaraisuus on päässyt vaikuttamaan jotain luokkaa käyttäen kerättyihin tietoihin. (Pietilä 1973, s. 260; Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, s. 36.)

Tässä tutkimuksessa reliabiliteettia voidaan arvioida esim. kvantitatiivisen kyselylomakkeen osalta reliabiliteettianalyysin avulla. Saadut reliabiliteettiarvot olivat hyviä. Aineiston alkuajoissa sitä tarkasteltiin virheiden ja sattumienkin näkökulmista, ja mitään virheitä ei todettu ilmenneen. Muutamissa väittämässä reliabiliteetti voi olla alempi, mikäli vastaaja ei ole jaksanut vastata kaikkiin väittämiin.

Yleistä reliabiliteettia arvioitaessa voidaan todeta, että tutkimustulokset olivat osittain odotettuja esim. esimiestyön osalta sekä tiedon jalostamisen mahdollistajien ja estäjien osalta. Ainoa ”yllätys” oli sektorin aiempaa pienempi osuus tiedon jalostamisen erottelevana tekijänä. Tutkimustuloksia voitiin myös tulosten tulkinnassa ja pohdinnassa liittää aiempiin tuloksiin, ja osittain tämän tutkimuksen tulokset tukivat muiden tutkimusten tuloksia.

Tutkimusalue oli tutkijalle erityisen läheinen ja tärkeä. Tämä tutkimus on toteutettu erityisesti työterveyshuolto-organisaatioiden käyttöön, vaikka tiedeyhteisö saakin

tästä tutkimuksesta lisää evidenssiä tiedon jalostamisen toteutumisesta. Tavoite on kuitenkin ollut ennen kaikkea soveltava työterveyshuolto-organisaatioiden kehitystyöhön, ei niinkään tiedeyhteisölle luoden uutta teoriaa. Monimetodisuus antaa tutkimukselle kuitenkin luotettavuutta ja syvyyttä.

5.3 Jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksen suurena haasteena on tietämyksenhallinnan sisällön yhdistäminen työterveyshuolto-organisaation kenttään, jossa on ennestään paljon monitieteistä tietoa erityisesti asiakastyön kehittämiseksi. Toinen suuri haaste on saada työterveyshuolto-organisaatioihin ymmärrys uuden tiedon luomisen tärkeydestä, koska työterveyshuolto-organisaatioiden kulttuureissa tulee tapahtumaan muutoksia. Työterveyshuolloissa on jo ennestään hyviä käytäntöjä tiedon jalostamiseksi, kunhan niitä vain käytettäisiin suunnitellusti. Yksi suuri haaste on myös työterveyshuolto-organisaatioiden henkilöstön resurssipula, minkä vuoksi tiedon jalostaminen voi epäonnistua tai hidastua organisaatiossa. On tärkeätä myös kriittisesti pohtia prosessin lopussa, mitä hyötyä sekä miten käytännönläheisesti lopullinen tiedon jalostamisen malli voidaan rakentaa työterveyshuoltojen käyttöön.

Jatkotutkimushaasteena mielenkiintoista olisi jatkaa aihealueen parissa tutkien erityisesti yli 60-vuotiaiden kokeneiden työntekijöiden suhtautumista tiedon jalostamiseen sekä tutkia keinoja, miten he eksplikoivat hiljaista tai esille tuomatonta tietoaan. Hiljaisen tiedon esilletuonnista on monia erilaisia mielipiteitä, mutta miten esille tuomatonta arvokasta tietoa saataisiin työterveyshuolto-organisaation hyödyksi olisi myös erittäin ajankohtainen tutkimuskohde. Työterveyshuolto on kehittynyt paljon viime vuosikymmenten aikana ja sen rooli työnantajien tukena on kiistaton. Suurten ikäluokkien eläköitymisen yhteydessä ”perinteistä” osaamista ja ammattitaitoa poistuu, ja hiljaisen tiedon jakaminen nuoremmille sukupolville tulisi turvata.

Toinen mielenkiintoinen aihealue olisi toteuttaa tämän tutkimuksen tulosten perusteella konstruktio tiedon jalostamiseksi työterveyshuolto-organisaatioihin ja testata sitä erilaisissa organisaatioissa. Tämä jatkotutkimusaihe olisi tärkeä tämän sekä konkreettisten työkalujen valmistelemiseksi organisaatioiden käyttöön. Alun perin tässä tutkimuksessa tarkoitus oli valmistella konstruktio, mutta aiheen tutkimattomuuden vuoksi oli ensin tärkeä selvittää, millainen suhtautuminen työterveyshuolto-organisaatiossa on tietämyksenhallintaan.

Mielenkiintoista olisi tutkia tarkemmin eri ammattiryhmien näkemyksiä tiedon jalostamisprosessista. Tässä tutkimuksessa eroja ilmeni ammattiryhmien välillä hyvinkin erilaisten työnkuvien ja ammatillisen osaamisen takia. Miten paljon

tuloksiin vaikuttaa se, että eri ammattiryhmät tekevät eri tavoin työtä työterveyshuollossa.

Tämä tutkimus muodostui matkan varrella hieman erilaiseksi, kuin sen alun perin piti, mutta monipuolinen aineisto ja oma kasvaminen matkalla auttoi saavuttamaan tuloksen, vaikka se olikin odotettua erilaisempi.

Lähteet

- Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) 2001. *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*, PS-Kustannus, Jyväskylä.
- Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) 2007. *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*, PS-Kustannus, Jyväskylä.
- Aaltonen, M. & Mutanen, U.-M. 2001. *Tiellä tietämyksenhallintaan. Näkökulmia ja esimerkkejä tietämyksenhallinnasta, sen soveltamisesta strategiseen suunnitteluun, muutoksen johtamiseen ja tuotekehitykseen*, MET-julkaisuja 12/2001, Metalliteollisuuden kustannus Oy, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Aguilar, F.J. 1967. *Scanning the Business Environment*, The Macmillan Company An Arkville Press Book, New York.
- Ahonen, A. & Kallio, T.J. 2002. *Käsite- ja tekstitutkimuksen metodologia – perusteita, näkökulmia ja haasteita johtamis- ja organisaatiotutkimuksen kannalta*, Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja Keskusteluja ja raportteja 5:2002, Turku.
- Ahonen, A. 2001. *Organisaatio, johtaminen ja edistyksen puhekäytännöt. Liikkeenjohdollisen tiedon kentät, kerrostumat ja kulttuurinen paikka*, Turun Kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja A-1:2001.
- Alasuutari, P. 1999. *Laadullinen tutkimus*, Vastapaino, Tampere.
- Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 1995. *Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät*, WSOY, Helsinki.
- Alvesson, M. 2001. Knowledge Work: Ambiguity, Image and Identity, *Human Relations*, Vol. 54, No. 7, pp. 863-886.
- Alvesson, M. 2002. *Understanding Organizational Culture*, Sage Publications, London.
- Ansoff, H. I. 1984. *Implanting Strategic Management*, Second Edition, Prentice Hall, Great Britain.
- Anttila, P. 2005. *Ilmaisu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta*, Akatiimi Oy, Hamina.
- Antti-Poika, M., Martimo, K-P. & Husman, K. 2006. *Työterveyshuolto*, Duodecim, Helsinki.
- Anttiroiko, A-V. 2000. Strateginen tietojohdaminen kunnallishallinnossa, *Hallinnon tutkimus*, Vol. 19, No. 1, s. 19-32.
- Anttiroiko, A-V., Haveri, A., Karhu, V., Ryyänen, A. & Siitonen, P. (toim.) 2003. *Kuntien toiminta, johtaminen ja hallintasuhteet*, Kunnallistutkimuksia. Tampere University Press, Tampere.
- Argote, L. & Ingram, P. 2000. Knowledge Transfer: A Basis for Competitive Advantage in Firms, *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, Vol. 82, No. 1, pp. 150-169.
- Argyris, C & Schön, D. 1978. *Organizational learning: A theory of action perspective*, Addison-Wesley, Massachusetts.
- Argyris, C. & Schön, D. 1996. *Organizational Learning II. Theory, Method and Practice*, Addison-Wesley Publishing Company.
- Argyris, C. 2004, *Reasons and Rationalizations: The Limits to Organizational Knowledge*, Oxford University Press, Oxford.
- Arrow, K.J. 1962. The Economic Implications of Learning by Doing, *The Review of Economic Studies*, Vol. 29, No. 3, pp. 155-173.
- Atherton J.S. 2011. *Doceo; Competence, Proficiency and beyond* [On-line: UK]

retrieved 16 May 2012 from

<http://www.doceo.co.uk/background/expertise.htm>, luettu 15.5.2012.

- Aucoin, P. 1990. Administrative Reform in Public Management: Paradigms, Principles, Paradoxes and Pendulums, *International Journal of Policy and Administration*, Vol. 3, No. 2, pp. 115-137.
- Barachini, F. 2007. Cultural and social issues for knowledge sharing, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 13, No. 1, pp. 98-110.
- Barley, S.R. & Kunda, G. 1992. Design and Devotion: Surges of Rational and Normative Ideologies of Control in Managerial Discourse, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 37, No. 3, pp. 363-399.
- Barney, J.B. 2001. Resource-Based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view, *Journal of Management*, Vol. 27, No. 6, pp. 643-650.
- Bartlett, J.E., Kotrlik, J.W. & Higgins, C.C. 2001. Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research, *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, Vol. 19, No. 1, Spring 2001, pp. 43-50.
- Bartol, K. Srivastava, A. 2002. Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward system, *Journal of Leadership and Organizational Studies*, Vol. 9, No. 1, pp. 64-76.
- Benner, P. 1984. *From novice to expert - Excellence and Power in Clinical Nursing Practice*, Addison-Wesley Publishing, Menlo Park, California.
- Benner, M.J. & Tushman, M.L. 2003. Exploitation, Exploration and Process Management: The Productivity Dilemma Revisited, *The Academy of Management Review*, Vol. 28, No. 2, pp. 238-256.
- Berends, H., Vanhaverbeke, W. & Kirschbaum, R. 2007. Knowledge management challenges in new business development: Case study observations, *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 24, No. 4, pp. 314-328.
- van Beveren, J. 2003. Does Health care for knowledge management? *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No. 1, pp. 90-95.
- Billett, S. 2002. Workplace pedagogic practices: co-participation and learning, *British Journal of Educational Studies*, Vol. 50, No. 4, pp. 457-481.
- Blackler, F. 1995. Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation, *Organization Studies*, Vol. 16, No. 6, pp. 1021-1046.
- Bock, G.-W., Zmud, R.W., Kim, Y.-G. & Lee, J.-N. 2002. Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate, *MIS Quarterly*, Vol. 29, No. 1, pp. 87-111.
- Bolman, L.G. & Deal, T.E. 1984. Leadership and Management Effectiveness: A Multi-Frame, Multi-Sector Analysis, *Human Resource Management*, Vol. 30, No. 4, pp. 509-534.
- Bouthillier, F. & Shearer, K. 2002. Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective, *Information Research*, Vol. 8, No. 1, October 2002.
- Breschi, S. & Lissoni, F. 2001. Localised knowledge spillovers vs. innovative milieu: Knowledge "tacitness" reconsidered, *Papers in Regional Science*, Vol. 80, No. 3, pp. 255-273.
- Brown, J.S. & Duguid, P. 1991. *Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Undefined View of Working, Learning and Innovation*, *Organizational Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 40-57.

- Brökel, T. & Binder, M. 2007. The Regional Dimension of Knowledge-Transfers – A Behavioral Approach, *Industry and Innovation*, Vol. 14, No. 2, pp. 151-175.
- Burke, W.W. & Litwin, G.H. 1992. A Causal Model of Organizational Performance and Change, *Journal of Management*, Vol. 18, No. 3, pp. 523-545.
- Cassell, C. & Symon, G. 1994. *Essential guide to qualitative methods in organizational research*, Sage, London.
- Castells, M. 1996. *The Information Age. Economy, Society and Culture. Volume I, The Rise of the Network Society*, Blackwell, Oxford.
- Castiaux, A. 2007. Radical innovation in established organizations: Being a knowledge predator, *Journal of Engineering & Technology Management*, Vol. 24, Issue 1/2, pp. 36-52.
- Cavaleri, S.A. 2008. Are learning organizations pragmatic? *The Learning Organization*, Vol. 15, No. 6, pp. 474-485.
- Chen, C-A. 2008. Linking the knowledge creation process to organizational theories. A macro view of organization-environment change, *Journal of Organizational Change*, Vol. 21, No 3, pp. 259-279.
- Chen, C.A. 2007. Analysis of the knowledge creation process: An organizational change perspective, *International Journal of Organization Theory and Behavior*, Vol. 10, No. 3, pp. 287-313.
- Chen, C.J. & Huang, J-W. 2007. How organizational climate and structure affect knowledge management – The social interaction perspective, *International Journal of Information Management*, Vol. 27, No. 2, pp. 104-118.
- Chen, C.J., Chen, X.P. & Meindl, J.R. 1998. How Can Cooperation be fostered? The Cultural Effects of Individualism-Collectivism, *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 2, pp. 285-304.
- Choo, C.W. 1996. The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions, *International Journal of Information Management*, Vol. 16, No. 5, pp. 329-340.
- Choo, C.W. 1998. *The Knowing Organization. How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions*, Oxford University Press, New York.
- Choo, C. W. 2001. The knowing organization as learning organization, *Education + Training*, Vol. 43, No.4/5, pp. 197-205.
- Coakes, E.W., Coakes, J.M. & Rosenberg, D. 2008. Co-operative work practices and knowledge sharing issues: A comparison of viewpoints, *International Journal of Information Management*, Vol. 28, pp. 12-25.
- Cochrane, A. 2001. Local Government: Managerialism and Modernization, Clarke, J., Gewirtz, S. & McLaughlin, E. 2001. *New Managerialism, New Welfare?* Sage, London, pp. 122-136.
- Collins, H. 2010. *Tacit and explicit knowledge*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Cook, S.D.N. & Brown, J.S. 1999. Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing, *Organization Science*, Vol. 10, No. 4, pp. 381-400.
- Cook, S.D.N & Yanow, D. 1993. Culture and Organizational Learning, *Journal of Management Inquiry*, Vol. 2, No. 4, pp. 373-90.
- Cowan, R., David, P.A. & Foray, D. 2000. The Explicit Economics of Knowledge Codification and Tacitness, *Industrial and Corporate Change*, Vol. 9, No. 2, pp. 211-253.
- Corno, F., Reinmoeller, P. & Nonaka I. 1999. Knowledge Creation within Industrial Systems, *Journal of Management and Governance*, Vol. 3, No. 4, pp. 379-394.

- Cross, R., Parker, A., Prusak, L. & Borgatti, S. P. 2001. Knowing What We Know: Supporting Knowledge Creation and Sharing in Social Networks, *Organizational Dynamics*, Vol. 30, No. 2, pp. 100-120.
- Crossan, M.M., Lane, H.W. & White, R.E. 1999. An organizational learning framework: from intuition to institution, *Academy of Management Review*, Vol. 24, No. 3. pp. 522-537.
- Davenport, T.H., De Long, D.W. & Beers, M.C. 1998. Successful Knowledge Management Projects, *Sloan management review*, Vol. 39, No. 2, pp. 43-57.
- Davenport, T.H. & Prusak, L. 1998. *Working Knowledge. How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- De Long, D. 1997. *Building the Knowledge-Based Organization: How Culture Drives Knowledge Behaviors*, Center for Business Innovation, Ernst & Young LLP.
- Dixon, N.M. 1994. *Organizational learning cycle. How can we learn collectively*, 2nd edition, Gover, Hampshire.
- Dreyfus, H.L. & Dreyfus S.E. 1986. *Mind over Machine. The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*, The Free Press, New York.
- Drucker, P.F. 2000. *Johdatusen haasteet*, WS Bookwell Oy, Helsinki.
- Earl, L. 2004. *Technological Change in the Public Sector in 2000-2002*, Minister of Industry, Canada.
- Easterby-Smith, M. & Araujo, L. 1999. Organizational Learning: Current Debates and Opportunities, Easterby-Smith, M., Burgoyne, J. & Araujo, L. (edited). *Organizational Learning and the Learning Organization. Developments in Theory and Practice*, Sage, London, pp. 1-22.
- Easterby-Smith, M., Crossan, M. & Nicolini, D. 2000. Organizational Learning: Debates Past, Present and Future, *Journal of Management Studies*, Vol. 37, No. 6, pp. 783-796.
- Edvinsson, L. & Malone, M.S. 1997. *Intellectual capital. The proven way to establish your company's real value by measuring its hidden brainpower*, Piatkus, London.
- Eisenhardt, K.M. 1989. Building Theories From Case Study Research, *The Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 4, pp. 532-550.
- Ekroos, V. 2004. *Terveystuotannon palvelutuotanto. Yksityisesti vai julkisesti*, Talentum, Helsinki.
- Eliufoo, H. 2008. Knowledge creation in construction organisations: a case approach, *The Learning Organization*, Vol. 15, No. 4. pp. 309-325.
- Empson, L. 2001. Fear of Exploitation and Fear of Contamination: Impediments to Knowledge Transfer in Mergers Between Professional Service Firms, *Human Relations*, Vol. 54, No. 7, pp. 839-862.
- Ensio, A. & Saranto, K. 2004. *Hoitotyön elektroninen kirjaaminen*, Suomen sairaanhoitajaliitto, Helsinki.
- Eraut, M. 1994. *Developing Professional Knowledge and Competence*, Routledge Falmer, Taylor & Francis Group, London and New York.
- Eraut, M. 2004. Informal learning on the workplace, *Studies in Continuing Education*, Vol. 26, No. 2, pp. 247-273.
- Eriksson, P. & Kovalainen, A. 2008. *Qualitative methods in business research*, Sage, London.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2000. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*, Vastapaino, Tampere.

- Eskola, J. & Vastamäki, J. 2007. Teemahaastattelu: opit ja opetukset, Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*, PS-Kustannus, Jyväskylä, s. 25-43.
- Eskola, P. & Landgren, B. 1998. *Tietohuollon kehittäminen työterveyshuollossa – Lähtökohtia*, Työterveyslaitos, Helsinki.
- Essers, J. & Schreinemakers, J. 1996. The Conceptions of Knowledge and Information in Knowledge Management, Schreinemakers, J. (edited) *Knowledge Management. Organization Competence and Methodology. Advances in Knowledge Management*, Vol 1, Ergon Verlag, Würzburg, pp. 93-104.
- Etzioni, A. 1970. *Nykyajan organisaatiot*, Tammi, Helsinki.
- Flores, L.G., Zheng, W., Rau, D. & Thomas, C.H. 2012. Organizational Learning: Subprocess Identification, Construct Validation, and an Empirical Test of Cultural Antecedents, *Journal of Management*, Vol. 38, No. 2, pp. 640-667.
- Forma, P., Saari, P. Tuomi, T. & Väänänen, J. 2008. *Mainettaan parempi kuntatyö? Kuntien Eläkevakuutuksen raportteja 1/2008*, Kuntien Eläkevakuutus, Helsinki.
- Garland, R. 1991. The Mid-Point on a Rating Scale: Is it Desirable?, *Marketing Bulletin*, Vol. 2, pp. 66-70.
- Goh, S.C. 2003. Improving organizational learning capability: lessons from two case studies, *The Learning Organization*, Vol. 10, No. 4. pp. 216-227.
- Goh, S.C. & Ryan, P.J. 2008. The organizational performance of learning companies: A longitudinal and competitor analysis using market and accounting financial data, *The Learning Organization*, Vol. 15, No. 3, pp. 225-239.
- Grant, R.M. 1996. Toward a knowledge-based theory of the firm, *Strategic Management Journal*, Vol. 17, (Winter Special Issue), pp. 109-122.
- Göranzon, B. 1990. *Den praktiska intellektet. Datoranvändning och yrkeskunnande*, Carlsson Bokförlag, Stockholm.
- Haapalainen, P. 2007. *Learning within Projects. A Qualitative Study of How Learning Contributes to Knowledge Management in Inter-organizational Construction Projects*. Acta Wasaensia No. 179, Industrial Management 14, Universitas Wasaensis.
- Haaramäki-Kivelä, K. 2011. *Osaamisen johtaminen työterveyshuollossa – välineenä osaamiskartoitus*. Opinnäytetyö (YAMK) Terveysala, ylempi ammattikorkeakoulututkinto Sosiaali- ja terveystieteiden johtaminen ja kehittäminen, Turun ammattikorkeakoulu, Turku.
- Hair, J.F., Jr., Anderson, R.E, Tatham, R. L. & Black, W.C. 1998. *Multivariate data analysis*, Fifth edition, Prentice-Hall International, Inc, New Jersey.
- Hakala, J.T. 2006. *Informaatiohyöky. Tiedon ja osaamisen hallinta työelämässä*, Gaudeamus, Helsinki.
- Hall, B.P. 2001. Values development and learning organization, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No. 1, pp. 19-32.
- Hannula, M., Kukko, M. & Okkonen, J. 2003a. *Osaamisen ja tietämyksen hallinta suomalaisissa suuryrityksissä*, e-Business Research Center, Research Reports 6.
- Hannula, M., Leinonen, M., Lönnqvist, A., Mettänen, P., Miettinen, A., Okkonen, J. & Pirttimäki, V. 2002. *Nykyaikaisen organisaation suorituskyvyn mittaust*, Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden osasto, Teollisuustalouden laitos, 1/2002.

- Hansen, M. 1999. The Search-Transfer Problem: The role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 44, No. 1, pp. 82-111.
- Hara, N. & Hew K.F. 2007. Knowledge-sharing in an online community of health-care professionals, *Information Technology & People*, Vol. 20, No. 3, pp. 235-261.
- Harisalo, R. 2008. *Organisaatioteoria*, Tampere University Press, Tampere.
- Harmaakorpi, V. & Melkas, H. 2005. Knowledge Management in Regional Innovation Networks: The Case of Lahti, Finland, *European Planning Studies*, Vol. 13, No. 5, pp. 641-659.
- Harryson, S.J. 2000. *Managing Know-Who Based Companies: A Multinetworked Approach to Knowledge and Innovation Management*, Second fully revised and updated edition, published by Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK.
- Hautala, J. 2011. *Academic Knowledge Creation as a Spatio-Temporal Process. The Case of International Research Groups in Finland*, Acta Universitatis Ouluensis A 584, University of Oulu.
- Hedberg, B. 1981. How organizations learn and unlearn, Nyström, P.C. & Starbuck, W.H. (edited) 1981. *Handbook of organizational design*, Oxford University Press, Oxford, pp. 3-27.
- Heikkilä, T. 2004. *Tilastollinen tutkimus*, Edita, Helsinki.
- Heikkinen, V. & Niiranen P. 2002. *Organisaatorakenteen muutoksen yhteys organisaatiokulttuuriin ja työilmapiiriin terveydenhuolto-organisaatiossa*. Pro gradu –tutkielma, Kuopion yliopisto, Terveystieteiden ja -talouden laitos.
- Heinonen, J. & Paasio, K. 2005. *Sisäinen yrittäjyys kuntatyössä*, Kunnallissalan kehittämissäätiön tutkimusjulkaisut 48, Helsinki.
- Heisig, P. 2001. Business Process Oriented Knowledge Management, Mertins, K., Heisig, P. & Vorbeck, J. (edited) 2001. *Knowledge Management. Best Practices in Europe*, Springer, Berlin, pp. 13-36.
- Helakorpi, S. 2005. *Työn taidot – Ajattelua, tekoja ja yhteistyötä*, Hämeen ammattikorkeakoulun julkaisuja 2/2005, Hämeenlinna.
- Helin K. 2007. *Kun tiedostaminen ja oivallus kohtaavat: työkirja pk-yrityksen hiljaisen tiedon jakamiseksi*, Pirkanmaan ammattikorkeakoulun julkaisuja, Tampere.
- Hennala, L., Parjanen, S. & Uotila, T. 2011. Challenges of multi-actor involvement in the public sector front-end innovation processes: Constructing an open innovation model for developing well-being services, *European Journal of Innovation Management*, Vol. 14, No. 3, pp. 364-387.
- Hibbard, J. 1997. Knowing What We Know, *Information Week*, Nov 17, p. 657.
- Hilden, R. 1999. *Sairaanhoidajan ammatillinen pätevyys ja ammatilliseen pätevyyteen vaikuttavat tekijät*, Acta Universitatis Tamperensis 706, Tampereen yliopisto, Tampere.
- Hintikka, K. 1993. *Tieto, neljäs tuotannontekijä*, Painatuskeskus, Helsinki.
- Hintsa, R. 2011. *Hyvä hallinto ja uusi julkisjohtaminen kunnallisen tietojohdamisen lähtökohtina*, Acta Wasaensia No. 247, Tuotantotalous 22, Vaasan yliopisto, Vaasa.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*, Yliopistopaino, Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2000. *Tutki ja kirjoita*, Kirjayhtymä, Helsinki.

- Hoe, S.L. 2006. Tacit Knowledge, Nonaka and Takeuchi SECI-model and informal knowledge processes, *International Journal of Organization Theory and Behavior*, Vol. 9, No. 4, pp. 490-502.
- Hoegl, M. & Schulze, A. 2005. How to Support Knowledge Creation in New Product Development: An Investigation of Knowledge Management Methods, *European Management Journal*, Vol. 23, No. 3, pp. 263-273.
- Hoffmann, I. 2001. Knowledge Management Tools, Mertins, K., Heisig, P., Vorbeck, J. (edited.) *Knowledge Management. Best Practice in Europe*, Springer, Berlin, pp. 74-94.
- Holma, A. 2005. Tietämys strategian perustaksi – tietajohtaminen ammattikorkeakoulussa. Teoksessa Holma, A. (toim.) 2005. *Tiedosta tuottava. Strategisen tietajohtamisen kysymyksiä*, Turun ammattikorkeakoulun raportteja 39, Turku, ss. 11-50.
- Hope, J. & Hope, T. 1998. *Kolmannen aallon kilpailu - Kymmenen avainaluetta tietojen yritysten johtamisessa*, *Ekonomia-Sarja*, WSOY, Helsinki.
- Hovila, H. & Okkonen, J. 2006. *Kokemus organisaation voimavaraksi*, e-Business Research Center, Research Reports 32.
- Huber, G.P. 1991, Organizational learning: The contributing processes and the literatures, *Organization science*, Vol. 2, No. 1, pp. 88-115.
- Hussi, T. 2004. Reconfiguring knowledge management – combining intellectual capital, intangible assets and knowledge creation, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 2, pp. 36-52.
- Hussi, T. 2005. *Essays on Managing Knowledge and Work Related Wellbeing*, Swedish School of Economics and Business Administration, Helsinki, No. 150.
- Hyrkäs, E. 2009. *Osaamisen johtaminen Suomen kunnissa*, Acta Universitatis Lappeenrantaensis 338.
- Jalonen, H. 2007. Tietajohtaminen julkishallinnon organisaatioissa, Lönnqvist, A., Blomqvist, K., Hannula, M., Kianto, A., Kärkkäinen, H., Maula, M. & Stähle, P. (toim.) 2007. *Tietajohtaminen tutkimusalueena*, Pilot-Kustannus Oy, Tampere, s. 96-112.
- Jalonen, H. 2010. Hyvinvointipalvelujen johtaminen kompleksisuusteoreettisessa tulkintakehyksessä, *Hallinnon Tutkimus*, Vol. 29, No. 2, s.111-133.
- Janhonen, M. 2010. *Tiedon jakaminen tiimityössä*, Työ ja Ihminen tutkimusraportti 39, Työterveyslaitos, Helsinki.
- Janhonen, M. & Husman, P. 2007. *Työterveyshuollot ja työelämän muutos – pohdintoja työterveyshuollon roolista työyhteisöjen kehittäjänä*, Työ ja Ihminen Tutkimusraportti 29, Työterveyslaitos, Helsinki.
- Jansen, J.J.P., Vera, D. & Crossan, M. 2009. Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism, *The Leadership Quarterly*, Vol. 20, No. 1, pp. 5-18.
- Julkunen, R. 2007. Työ – talouden ja minän välissä, Eteläpelto, A., Collin, K. & Saarinen, J. (toim.) 2007. *Työ, identiteetti ja oppiminen*, WSOY, Helsinki, s. 18-48.
- Juuti, P. 2001. *Johtamispuhe*, Aavaranta-sarja, PS-Kustannus, Jyväskylä.
- Juuti, P. 2003. *Johtaminen ja organisaation alitajunta*, Aavaranta-sarja, Otava, Helsinki.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2000. *Tutkimustyön metodeista*, Opinpajan kirja, Tampere.
- Järvinen, A. & Poikela, E. 2001. Modelling reflective and contextual learning at work, *Journal of Workplace Learning*, Vol.13, No. 7, pp. 282-289.

- Järvis, M. & Tint, P. 2008. Knowledge transfer – critical components in occupational health and safety – an Estonian approach, *Symposium Series No. 154*, IChemE, pp. 385-397.
- Järvis, M. & Tint, P. 2009. Innovations at Workplace: An Evidence-Based Model for Safety Management, *Teorija ir Praktika*, Vol. 10, No. 2, pp. 150-158.
- Jääskeläinen, A. 2007. Tietojohdaminen opetusalueena, Lönnqvist, A., Blomqvist, K., Hannula, M., Kianto, A., Kärkkäinen, H., Maula, M. & Ståhle, P. (toim.) 2007. *Tietojohdaminen tutkimusalueena*, Pilot-Kustannus Oy, Tampere, s. 33-43.
- Kakabadse, N.K., Kouzmin, A. & Kakabadse, A. 2001. From Tacit Knowledge to Knowledge Management: Leveraging Invisible Assets, *Knowledge and Process Management*, Vol. 8, No. 3, pp 137-154.
- Kaljunen, L. 2011. *Johtamisopit kuntaorganisaatiossa – diskursiivinen tutkimus sosiaali- ja terveystoimesta 1980-luvulta 2000-luvulle*, Acta Universitatis Lappeenrantaensis 422, Lappeenranta.
- Kao, S-C., Wu, C.H. & Su, P-C. 2011. Which mode is better for knowledge creation? *Management Decision*, Vol. 49, No. 7, pp. 1037-1060.
- Kaplowitz, M. D., Hadlock, T. D. & Levine, R. 2004. A Comparison of Web and Mail Survey Response Rates, *Public Opinion Quarterly*, Vol. 68, No. 1, pp. 94-101.
- Kasanen, E., Lukka, K. & Siitonen, A. 1991. Konstruktiivinen tutkimusote liiketaloustieteessä, *Liiketaloudellinen Aikakauskirja*, Vol. 40, No. 3, s. 301-327.
- Katz, D. & Kahn, R.L. 1978. *The Social Psychology of Organizations*, Wiley, New York.
- Kauppinen, T., Hanhela, R., Kandolin, I., Karjalainen, A., Kasvio, A., Perkiö-Mäkelä, M., Priha, E., Toikkanen, J. & Viluksela, M. (toim.) 2009. *Työ ja Terveys Suomessa 2009*, Työterveyslaitos, Helsinki.
- Kianto, A. 2007. What do we really mean by the dynamic dimension of intellectual capital? *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 4, pp. 342-356.
- Kim, D.H. 1993. The Link between Individual and Organizational Learning, *Sloan Management Review*, Fall 1993, pp. 37-50.
- King, N. 1994. The Qualitative Research Interview, Cassell, C. & Symon, G. (edited) 1994. *Qualitative Methods in Organizational Research. A Practical Guide*, Sage, London, pp. 14-36.
- Kinnunen, J. 1990. *Terveyskeskuksen organisaatiokulttuuri*, Kuopion yliopiston julkaisuja, Alkuperäistutkimukset 4, Kuopio.
- Kinnunen, J. & Vuori, J. 2005. Terveystieteiden johtamiskulttuurin holistinen malli, Vuori, J. (toim.) 2005. *Terveys ja johtaminen. Terveystieteiden johtaminen terveydenhuollon työyhteisöissä*, WSOY, Helsinki, s. 192-217.
- Kirjavainen, P. & Laakso-Manninen, R. 2002. *Strategisen osaamisen johtaminen. Yrityksen tieto ja osaaminen kilpailuedun lähteeksi*, Edita, Helsinki.
- Kivinen, T. 2008. *Tiedon ja osaamisen johtaminen terveydenhuollon organisaatioissa*, Akateeminen Väitöskirja, Kuopion yliopiston julkaisuja E, Yhteiskuntatieteet 158.
- Kogut, B. & Zander, U. 1992. Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology, *Organization Science*, Vol. 3, No. 3, pp. 383-397.
- Koistinen, P. 2003. *Development and use of organizational memory in close and long-term cooperation between organizations*, Acta Universitatis Lappeenrantaensis, No. 172, Lappeenranta University of Technology.

- Koivumäki, J. 2008. *Työyhteisöjen sosiaalinen pääoma. Tutkimus luottamuksen ja yhteisöllisyyden rakentumisesta ja merkityksestä muuttuvissa valtion asiantuntijaorganisaatioissa*, Acta Universitatis Tampensis 722, Tampereen yliopisto, sosiologian ja sosiaalipsykologian laitos.
- Kolb, D.A.1984. *Experimental Learning. Experience as the Source of Learning and Development*, Prentice Hall, New Jersey.
- Koskela, L. 2011. ”*Palvelukyky, palveluhalu, ammattitaito, niistähän se tulee*”. *Työterveysyksikön ja asiakasyrityksen välinen asiakkuus ja asiakassuhteen kehittäminen keskisuomalaisissa kunnallisissa työterveyspalveluissa*, Pro gradu –tutkielma, Tampereen yliopisto, Terveystieteen laitos, Tampere.
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*, Vastapaino, Tampere.
- Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C. & Groen, A.J. 2010. The Resource-Based View: A Review and Assessment of Its Critiques, *Journal of Management*, Vol. 36, No. 1, pp. 349-372.
- von Krogh, G. 1998. Care in Knowledge Creation, *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp. 133-153.
- von Krogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. 2000. *Enabling Knowledge Creation: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*, Oxford University Press, New York.
- von Krogh, G. & Roos, J. 1996. Five Claims on Knowing, *European Management Journal*, Vol. 14, No. 4, pp. 423-426.
- von Krogh, G., Nonaka, I. & Rechsteiner, L. 2012. Leadership in Organizational Knowledge Creation: A Review and Framework, *Journal of Management Studies*, Vol. 49, No. 1, pp. 240- 277.
- Kuhn, T.S. 1996. *The Structure of Scientific Revolutions*, Third Edition, The University of Chicago Press, Chicago.
- Kuivasmäki, K. & Paavola, E. 2009. *Osaamisen johtamisella vaikuttavuutta työterveyshuoltoon*, Vaasan ammattikorkeakoulun julkaisuja C6, 2009.
- Kukko, M., Yliniemi, T., Okkonen, J. & Hannula, M. 2004. *Osaamisen ja tietämyksen hallinnalla kilpailukykyä – käytännön toteutus suomalaisissa suuryrityksissä*, e-Business Research Center, Research Reports 10, Tampere.
- Kuoppamäki, R. 2008. *Ammattikorkeakoulun erikoistumisopinnot asiantuntijuuden kehittäjänä*, Acta Universitatis Tampensis 1315, Tampereen yliopisto.
- Kuusi, O., Rynnänen, O.-P., Kinnunen, J., Myllykangas, M. & Lammintakanen, J. 2006. *Terveystieteiden tulevaisuus. Tulevaisuusvaliokunnan kannanotto vuoden 2015 terveystieteiden huoltoon*, Suomen terveystieteiden tulevaisuudet, Teknologian arvioinnin peruseräraportti, Tulevaisuusvaliokunta, teknologian arvioinnin arviointeja 24, Eduskunta.
- Kyngäs H. & Vanhanen L. 1999. Sisällön analyysi, *Hoitotiede*, Vol. 11, No. 1, s. 3-12.
- Kyrölähti, E. 2005. *Työterveyshuollossa työskentelevän terveydenhoitajan ammatillinen osaaminen: itsesäätelyvalmiuksien kehittäminen ammattikorkeakoulussa*, Acta Universitatis Tampensis 1111, Tampereen yliopisto.
- Köppä, L. & Vuori, V. 2007. Opinnäytetyöt tietojohdamisen kentässä. Lönnqvist, A., Blomqvist, K., Hannula, M., Kianto, A., Kärkkäinen, H., Maula, M. & Ståhle, P. (toim.) 2007. *Tietojohdaminen tutkimusalueena*, Pilot-Kustannus Oy, Tampere, s. 44-62.

- Laihonen, H. 2005. *Tietovirrat tietointensiivisessä palveluorganisaatiossa. Käsitemanalyttinen tutkimus*, e-Business Research Center, Research Reports 14, Tampere University of Technology and University of Tampere, Tampere.
- Laihonen, H. 2009. *Terveysjärjestelmän johtamisen tietovirrat*, Julkaisu 824, Tampereen teknillinen yliopisto.
- Laine, A. 2011. *Miten järjestetään hyvä työterveyshuolto? Hyvä työkyky työterveyshuollon ja työpaikan yhteiseksi tavoitteeksi*, Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim, Vol. 127, ss. 1413-1414.
- Laine, P. 2007. *Osaamisen johtaminen ja HRD – tarua vai totta? Kuvaus viiden case-organisaation henkilöstön kehittämisen käytännöistä*, Turun kauppakorkeakoulun Porin yksikön julkaisusarja A20/2007, Turun kauppakorkeakoulu, Porin yksikkö.
- Laitinen, H., Simola, A. & Vuorinen, M. 2009. *Työturvallisuuden ja -terveyden johtaminen*, Tietosanoma, Helsinki.
- Lam, A. 1998. *Tacit Knowledge, Organisational Learning and Innovation: A Societal Perspective*, Danish Research Unit for Industrial Dynamics Druid, Working Paper No. 98-22.
- Lam, A. 2000. Tacit Knowledge, Organizational Learning and Societal Institutions: an Integrated Framework, *Organization Studies*, Vol. 21, No. 3, pp. 487-513.
- Latvala, E. & Vanhanen-Nuutinen, L. 2001. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: sisällönanalyysi, Janhonen, S. & Nikkonen, M. (toim.) *Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä*, WSOY, Helsinki, s. 21-43.
- Launis, K. 1994. *Asiantuntijoiden yhteistyö perusterveydenhuollossa. Käsitteitä ja arkikäytäntöjä*, Stakes Tutkimuksia 50, Gummerus, Saarijärvi.
- Lehtomäki, L. 2009. *Valtakunnallisista suosituksista terveyskeskuksen talon tavoiksi*, Acta Universitatatis Tamperensis, 1426, Tampereen yliopisto.
- Leonard-Barton, D. 1995. *Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation*, Harvard Business School Press, Boston.
- Leppälä, S. 2011. *Essays in the Economics of Knowledge*, Turun kauppakorkeakoulun Sarja A-8: 2011, Uniprint, Turku.
- Li, M. & Gao, F. 2003. Why Nonaka highlights tacit knowledge: a critical review, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No. 4, pp. 6-14.
- Liebeskind, J. P. 1996. Knowledge, strategy and the theory of the firm, *Strategic Management Journal*, Vol. 17, (Winter Special Issue), pp. 93-107.
- Liikamaa, K. 2006. *Piilevä tieto ja projektipäällikön kompetenssit*, julkaisu 628, Tampereen teknillinen yliopisto, Tampere.
- Lillrank, P. 2003. The quality of information, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 20, No. 6, pp. 691-703.
- Lillrank, P. 1998. Introduction to Knowledge Management, Lillrank, P. & Forssen, M. (edited) 1998. *Managing for knowledge. Perspectives and prospects*, Working Paper No. 17, HUT Industrial Management and work and Organizational Psychology, pp. 3-28.
- Lin, C. & Chang, S. 2008. A Relational model of medical knowledge sharing and medical decision-making quality, *International Journal of Technology Management*, Vol. 43, No. 4, pp. 320-348.
- Littlepage, G., Robison, W. & Reddington, K. 1997. Effects of Task Experience and Group Experience on Group Performance, Member Ability, and Recognition of Expertise, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 69, No. 2, pp. 133-147.

- Lok, P. & Crawford J. 1999. The relationship between commitment and organizational culture, subculture, leadership style and job satisfaction in organizational change and development, *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 20, No. 7, pp. 365-373.
- Lukka, K. & Kasanen, E. 1993. Yleistettävyyden ongelma liiketaloustieteessä, *Liiketaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 42, No. 4, pp. 348-381.
- Luotola, V. 2003. Tehosairaanhoidajien ammatillinen pätevyys ja kvalifikaatiovaatimukset, *Hoitotiede*, Vol. 15, No. 5, 233-243.
- Lähteenmäki, S. 2005. Organisaation oppimiskyvyn mittaaminen yksilöllisten asenteiden kautta – mittarin validointi, Kirjavainen, P., Lähteenmäki, S., Salmela, H. & Saru, E. (toim.) 2005. *Monta tietä oppivaan organisaatioon*, Turun kauppakorkeakoulu, Sarja Keskusteluja ja raportteja, 9:2005, Turku, s. 23-41.
- Lämsä, T. 2008. *Knowledge creation and organizational learning in communities of practice: an empirical analysis of a healthcare organization*, Faculty of Economics and Business Administration G 32, University of Oulu.
- Lönnqvist, A. 2007. Mistä tietojohdamisessa on kyse? Lönnqvist, A., Blomqvist, K., Hannula, M., Kianto, A., Kärkkäinen, H., Maula, M. & Ståhle, P. (toim.) 2007. *Tietojohdaminen tutkimusalueena*, Pilot-Kustannus Oy, Tampere, ss. 11-18.
- Lönnqvist, A. & Mettänen, P. 2003. *Suorituskyvyn mittaaminen – tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä*, Edita, Helsinki.
- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antola, J. 2005. *Aineettoman pääoman johtaminen*, Aavaranta-sarja, Tammerpaino, Tampere.
- Machlup, F. 1980. *Knowledge: its creation, distribution, and economic significance. Vol. 1. Knowledge and Knowledge Production*, Princetown University Press, New Jersey.
- Maier, R. 2002. *Knowledge Management Systems. Information and Communication Technologies for Knowledge Management*, Springer, Berlin.
- Manninen, P., Laine, V., Leino, T., Mukala, K. & Husman, K. 2007. *Hyvä työterveyshuoltokäytäntö*, Työterveyslaitos, Helsinki.
- Manninen, P., Hirvonen, L., Hirvonen, M. (toim.) 2009. *Työterveyshuolto Suomessa vuonna 2007 ja kehitystrendit 1997–2007*, Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki.
- Matsudaira, Y. 2010. The Continued Practice of "ethos": How Nissan Enables Organizational Knowledge Creation, *Information Systems Management*, Vol. 27, pp. 226-237.
- Matusik, S.F. 2002. An empirical investigation of firm public and private knowledge, *Strategic Management Journal*, Vol. 23, pp. 457-467.
- Maula, M. 2000. Three Parallel Knowledge Processes, *Knowledge and Process Management*, Vol. 7, No. 1, pp. 55-59.
- Maula, M. & Peltoniemi, M., Markova, M. (toim.) 2005. *Tietointensiivinen palvelutoiminta. Näkökulmina kompleksisuus ja tiedonhallinta*, e-Business Research Center, Tampere University of Technology (TUT) and University of Tampere (UTA).
- McElroy, M.W. 2003. *The New Knowledge Management: complexity, learning, and sustainable innovation*, KMCI Press, Butterworth-Heinemann, Boston, Amsterdam.
- Melin, H. 2005. Vertailevan tutkimuksen monet lähtökohdat, Räsänen, P., Anttila, A-H. & Melin, H. (toim.) *Tutkimus menetelmien pyörteissä. Sosiaalitutkimuksen lähtökohdat ja valinnat*, PS-Kustannus, Jyväskylä, s. 53-66.

- Metsämuuronen, J. 2000. *Maailma muuttuu – miten muuttuu sosiaali- ja terveysala? Sosiaali- ja terveysalan muuttuva toimintaympäristö ja tulevaisuuden osaamistarpeet*, Edita, Helsinki.
- Metsämuuronen, J. 2003. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*, International Methelp, Gummerus, Helsinki.
- Metsämuuronen, J. (toim.) 2006. *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*, International Methelp, Gummerus, Helsinki.
- Mezirow, J. 1996. Kriittinen reflektio uudistavan oppimisen käynnistäjänä. Mezirow, J. (toim.) 1996. *Uudistava oppiminen-kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa*, 2. painos, Painotalo Miktor, Helsinki, s. 17-37.
- Meyer, B. & Sugiyama, K. 2007. The concept of knowledge in KM: a dimensional model, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11, No. 1. pp. 17-35.
- Miettinen, M. 2005. Terveystieteiden innovatiivisuuden esteitä, kannusteita ja mahdollisuuksia, Teoksessa Vuori, J. (toim.) 2005. *Terveys ja johtaminen. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportteja*, WSOY, Helsinki, s. 260-302.
- Miller, J. & Glassner, B. 2004. The "inside" and the "outside". Finding realities in interviews, Silverman, D. (edited) 2004. *Qualitative Research. Theory, Method and Practice*, Sage, London, pp. 125-139.
- Mintzberg, H. 1979. *The Structuring of Organizations*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.
- Mintzberg, H. 1990. *Organisaatioiden suunnittelu*, Rastor-julkaisut, Oy Rastor Ab, Helsinki.
- Moilanen, R. 1996. *Oppiva organisaatio – tausta ja käsitteistö*, Jyväskylän yliopisto, taloustieteellinen osasto, julkaisuja No. 100/96.
- Moilanen, R. 2001. *A Learning Organization: Machine or Human*, Jyväskylä Studies in Business and Economics, No. 14, University of Jyväskylä.
- Moilanen, R. 2005. Diagnosing and measuring learning organizations, *The Learning Organization*, Vol. 12, No. 1, pp. 71-89.
- Morgan, G. 1997. *Images of Organization*, The Executive Edition, Berrett-Koehler Publishers and Sage, London.
- Mäkitalo, J. 2006. *Work-Related Well-Being in the Transformation of Nursing Home Work*, Department of Public Health Science and General Practice, University of Oulu.
- Mäkäräinen-Suni, I. & Valkokari, K. 2007. Tutkimusalueen historia, Lönnqvist, A., Blomqvist, K., Hannula, M., Kianto, A., Kärkkäinen, H., Maula, M. & Ståhle, P. (toim.) 2007. *Tietojohtaminen tutkimusalueena*, Pilot-Kustannus Oy, Tampere, s. 19-32.
- Naeve, A., Yli-Luoma, P., Kravcik, M. & Lytras, M.D. 2008. A modelling approach to study learning processes with a focus on knowledge creation, *International Journal of Technology Enhanced Learning*, Vol. 1, No. 1-2, pp. 1-34.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. 1998. Social Capital, Intellectual Capital and the Organizational advantage, *Academy of Management Journal*, Vol. 23, No. 2, pp. 242-266.
- Naumanen-Tuomela P. 2001. *Työterveyshoitajan asiantuntijuus työikäisten terveydenedistämistyössä muuttuvassa yhteiskunnassa*, Kuopion yliopiston julkaisuja E, Yhteiskuntatieteet 88, Hoitotieteen laitos, Kuopio.
- Neilimo, K. & Näsi, J. 1980. *Nomoteettinen tutkimusote ja suomalainen yrityksen taloustiede. Tutkimus positivismiin soveltamisesta*, Tampereen yliopisto, Yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja, Sarja A2: Tutkielmia ja raportteja 12, Tampere.

- Nicolini, D., Powell, J., Conville, P. & Martinez-Solano, L. 2007. Managing knowledge in healthcare section. A review, *International Journal of Management Reviews*, Vol. 10, No. 3, pp. 245-263.
- Niiniluoto, I. 1984. *Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen- ja teorianmuodostus*, Otava, Helsinki.
- Niiniluoto, I. 1992. *Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Filosofinen käsiteanalyysi*, Valtion painatuskeskus ja Valtionhallinnon kehittämiskeskus, Helsinki.
- Niiranen, V., Seppänen-Järvelä, R., Sinkkonen, M. & Vartiainen, P. 2010. *Johtaminen sosiaalialalla*, Gaudeamus, Helsinki.
- Nonaka, I. 1991. The Knowledge-Creating Company, *Harvard Business Review*, Nov-Dec 1991, pp. 96-104.
- Nonaka, I. 1994. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science*, Vol. 5, No. 1. pp. 14-37.
- Nonaka, I. & Konno, N. 1998. The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation, *California Management Review Spring*, Vol. 40, No. 3, pp. 40-54.
- Nonaka, I. von Krogh, G. & Voelpel, S. 2006. Organizational Knowledge Creation Theory: Evolutionary Paths and Future Advances, *Organization Studies*, Vol. 27, No. 8, pp. 1179-1208.
- Nonaka, I. & Nishiguchi, T. 2001. Emergence of "Ba". A Conceptual Framework to the Continuous and Self-transcending Process of Knowledge Creation, Nonaka, I. & Nishiguchi, T. (edited.) *Knowledge Emergence*, Oxford University Press, pp. 13-29.
- Nonaka I. & Takeuchi H. 1995. *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, New York.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. 2000a. SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, *Long Range Planning*, Vol. 33, No. 1, pp. 5-34.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Nagata, A. 2000b. A Firm as a Knowledge-creating Entity: a New Perspective on the Theory of the Firm, *Industrial & Corporate Change*, Vol. 9, No. 1, pp. 1-20.
- Nummenmaa, L. 2009. *Käyttätymistieteiden tilastolliset menetelmät*, Tammi, Helsinki.
- Näsi, J. 1980. *Ajatuksia käsiteanalyysistä ja sen käytöstä yrityksen taloustieteessä*, Tampereen yliopisto, Yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja. Sarja A2: Tutkielmia ja raportteja 11: Tampere.
- Oikarinen, K. 2003. Terveydenhuoltohenkilöstön valmiudet terveyden edistämässä: koulutuksen tehtävä, Hoitotyön vuosikirja 2003. *Terveyden edistäminen*, Tammer-Paino Oy, Tampere.
- Oikarinen, T. 2008. *Organisatorinen oppiminen - tapaustutkimus oppimisprosessien jännitteistä teollisuusyrityksessä*, Acta Universitatis Lappeenrantaensis 299, Lappeenranta.
- Oliver, S. & Kandadi, K. R. 2006. How to develop knowledge culture in organizations? A multiple case study of large distributed organizations, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10, No. 4, pp. 6-24.
- Olkkonen, T. 1994. *Johdatus teollisuustalouden tutkimustyöhön*, Toinen painos, Teknillinen korkeakoulu Report No. 152, Espoo.
- Ollila, S. 2004. Sosiaali- ja terveysalan julkisissa ja yksityisissä palveluorganisaatioissa osaamisen strateginen johtaminen etsii omaa linjaansa

- johtamisen osaamista tukee hallinnollinen työnohjaus, *Hallinnon tutkimus*, Vol. 23, No. 4, s. 29-40.
- Ollila, S. 2006a. *Osaamisen strategisen johtamisen hallinta sosiaali- ja terveysalan julkisissa ja yksityisissä palveluorganisaatioissa*, Vaasan yliopisto, Vaasa.
- Ollila, S. 2006b. Lectio praecursoria: Osaamisen strategisen johtamisen hallinta sosiaali- ja terveysalan julkisissa ja yksityisissä palveluorganisaatioissa – Johtamisosaamisen ulottuvuudet työnohjauksellisena näkökulmana, *Hallinnon tutkimus*, Vol. 25, No. 2, s. 71-73.
- Orlikowski, W.J. 2002. Knowing in Practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organizing, *Organization Science*, Vol. 13, No. 3, pp. 249-273.
- Otala, L. 2000. *Oppimisen etu – kilpailukykyä muutoksessa*, Ekonomia-sarja, WSOY, Helsinki.
- Otala, L. 2008. *Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu*, WSOYPro, Helsinki.
- Ouchi, W. G. 1981. *Theory Z: how American business can meet the Japanese challenge*, Reading Mass, Addison-Wesley.
- Oulasvirta, L. 2007. *Palvelun laadun arviointi moniportaisessa julkisessa organisaatiossa*, Acta Universitatis Tamperensis 1239, Tampereen yliopisto.
- Paajanen, P. 2012. *Managing and Leading Organizational Learning and Knowledge Creation*, Tampere University of Technology, Tampere.
- Paalumäki A. 2004. *Keltaisella johdetut. Artefaktit, johtaminen ja organisaation kulttuurinen identiteetti*, Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja A-5: 2004, Raisio.
- Paavola, S. 2009. *Abduktiivinen argumentaatio - hypoteesien hakemisen ja keksimisen välittyneet strategiat*, Suomalainen argumentaation tutkimus – konferenssissa, 26.-27.11. 2009, Turun yliopisto, Turku.
<http://www.helsinki.fi/science/networkedlearning/texts/paavola-2009-abduktiivinen-argumentaatio.pdf>, viitattu 27.5.2012.
- Pablos-Méndez, A. & Brown, H. 2004. Knowledge Management in Public Health., *JLI Working Paper 6-3*, New York.
- Paloposki, S. 2001. *Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen*. Pro Gradu –tutkielma, Tampereen yliopisto, Hoitotieteen laitos, Tampere.
- Parvinen, P., Lillrank, P. & Ilvonen, K. 2005. *Johtaminen terveydenhuollossa. Käytännöt, vastuut, valvonta*, Talentum, Helsinki.
- Peltonen, T. 2008. *Johtaminen ja organisointi. Teemoja, näkökulmia ja haasteita*, KY-Palvelu Oy, Otava, Keuruu.
- Peltonen, T. 2010. *Organisaatioteoria. Klassisesta jälkimoderniin*, WSOYPro Oy, Helsinki.
- Peltonen, T. & Lämsä, T. 2004. “Communities of Practice” and the Social Process of Knowledge Creation: Towards a New Vocabulary for Making Sense of Organizational Learning, *Problems and Perspectives in Management*, Vol 2, No. 4, pp. 249-264.
- Pelttari, P. 1997. *Sairaanhoitajan työn nykyiset ja tulevaisuuden kvalifikaatiovaatimukset*, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Perraton, J. & Tarrant, I. 2007. What does tacit knowledge actually explain? *Journal of Economic Methodology*, Vol. 14, No. 3, pp. 353–370.
- Peräkylä, A. 2004. Reliability and validity in research based on naturally occurring social interaction, Silverman, D. (edited) 2004. *Qualitative Research. Theory, Method and Practice*, Sage, London, pp. 283-304.
- Pesonen, S.; Lindström, P.; Meyer-Arnold, M.; Rautio, M.; Kämäräinen, M.; Manninen, P.; Mäenpää-Moilanen, E. & Ylikoski, M. 2009.

- Työterveyslaitoksen työterveyshuollon pätevöittävän koulutuksen vaikuttavuus, Työympäristötutkimuksen raporttisarja 46, Vammalan kirjapaino, Vammala.*
- Pettigrew, A.M. 1990. Organizational Climate and Culture: Two Constructs in Search of a Role, Schneider, B. (edited.) *Organizational Climate and Culture*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, pp. 413-433.
- Pietilä, V. 1973. *Sisällön erittely*, Oy Gaudeamus Ab, Helsinki.
- Pihlaja, J. 2005. *Learning in and for production. An activity-theoretical study of the historical development of distributed systems of generalizing*, University of Helsinki.
- Piirainen, H., Manninen, P., Hirvonen, M., Viluksela, M., Mikkola, J., Huhtaniemi, P. & Husman, K. 2005. *Työterveyshuollon ammattihenkilöiden ja asiantuntijoiden koulutus ja käyttö vuonna 2003*, Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2005:6, Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki.
- Pinho, I., Rego, A. & e Cunha, M.P. 2012. Improving knowledge management processes: a hybrid positive approach, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 16, No. 2, pp. 215-242.
- Pirttimäki, V. 2007. *Business Intelligence as a Managerial Tool in Large Finnish Companies*, Publication 646, Tampere University of Technology, Department of Industrial Engineering and Management, Institute of Business Information Management.
- Poikela, E. 2004. Developing criteria for Knowing and learning at work: towards context-based assessment, *The Journal of Workplace Learning*, Vol. 16, No. 5, pp. 267-274.
- Polanyi, M. 1966. *The Tacit Dimension*, Doubleday, Garden City (N.Y.).
- Pollit, C. 1990. *Managerialism and the Public Services. The Anglo-American Experience*. Basil Blackwell, Oxford.
- Prahalad, C.K. & Hamel, G. 1994. Strategy as a field of study. Why Search a New Problem? *Strategic Management Journal*, Vol. 15, Special Issue Summer 1994, pp. 5-16.
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. 2000. *Managing Knowledge, Building Blocks for Success*, John Wiley & Sons, Ltd, Chichester.
- Prusak, L. 1993. The Knowledge Advantage, *Strategy and Leadership*, Vol. 24, No. 2, pp. 6-8.
- Pulkinen, L. 2003. *Tietämyshallinta ja julkisorganisaatio: Knowledge management -käsite julkisorganisaatiossa*, Tampereen yliopisto, turvallisuushallinto 6/2003, hallintotieteen laitos.
- Pyöriä, P. 2007. Tietotyön tutkimus – kehitystrendejä ja tulevia haasteita, Kasvio, A. & Tjäder, J. 2007. (toim.) *Työ murroksessa*, Työterveyslaitos, Helsinki. s. 44-52.
- Pöyhönen, A. 2004. *Modeling and Measuring Organizational Renewal Capability*, Acta Universitatis Lappeenrantaensis 200, Lappeenrannan teknillinen yliopisto.
- Raitoharju, R. 2007. *Information technology acceptance in the Finnish social and healthcare sector. Exploring the effects of cultural factors*, Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja A-4:2007, Turku.
- Ramirez, A.M., Morales, V.J.G. & Aranda, D.A. 2012. Knowledge creation and flexibility of distribution of information, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 112, No. 2, pp. 166-185.
- Rastas, T. ja Einola-Pekkinen, V. 2001. *Arvoa aineettomasta pääomasta*, Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.

- Rautio, M. 2004. *Muuttuva työelämä haastaa työterveyshuollon kehittämään menetelmiään ja osaamistaan*, Diakonia-ammattikorkeakoulun julkaisuja A Tutkimuksia 9, Helsinki.
- Rebelo, T. M. & Gomes, A. D. 2008. Organizational learning and the learning organization. Reviewing evolution for prospecting the future, *The Learning Organization*, Vol. 15, No. 4, pp. 294-308.
- Ronkainen, I. & Maksimainen, T. 2002. *Paikallisuuden muodonmuutos. Johdatus kuntajohtamisen uuteen teoriaan ja käytäntöön*, Yritystaito Oy, Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu.
- Roos, G., Fernström, L., Pionius, L. & Rastas, T. 2006. *Aineeton pääoma - johdon käsikirja*, Edita Yritysjulkaisut, Helsinki.
- Rowley, J. & Gibbs, P. 2008. From learning organization to practically wise organization, *The Learning Organization*, Vol. 15, No. 5, pp. 356-372.
- Rusly, F.H., Corner, J.L. & Sun, P. 2012. Positioning Change Readiness in Knowledge Management, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 16, No. 2, pp. 329-355.
- Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2005. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus, Tiittula, L. & Ruusuvuori, J. (toim.) *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*, Vastapaino, Tampere, s. 22-56.
- Rytilä, M. 2011. *Tietoperustainen johtaminen palvelutoiminnan suunnittelussa julkisella terveydenhuoltoalalla*, Acta Electronica Universitatis Lapponiensis 81, Lapin yliopisto, Rovaniemi.
- Räsänen, P. 2005. Havaintojen mittaus ja aineiston jäsentämisen metodologia, Räsänen, P., Anttila, A-H. & Melin, H. (toim.) *Tutkimus menetelmien pyörteissä. Sosiaalitutkimuksen lähtökohdat ja valinnat*, PS-Kustannus, Jyväskylä, s. 85-102.
- Saarni, S. & Vuorenkoski, L. 2003. *Terveydenhuollon säännöstely, markkinatalous ja lääkärin rooli*, Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim, Vol. 119, No. 10, ss. 993-1000.
- Sajeva, S. 2007. Identifying factors affecting motivation and loyalty of knowledge workers, *Economics & Management*, Vol. 12, pp. 643-652.
- Salmador, M.P. & Bueno, E. 2007. Knowledge creation in strategy-making: implications for theory and practice, *European Journal of Innovation Management*, Vol. 10, No. 3, pp. 367-390.
- Salminen, A. 2005. *Hallintotiede. Organisaatioiden hallinnolliset perusteet*, Edita, Helsinki.
- Salminen, A. 2008. *Julkisen toiminnan johtaminen. Hallintotieteen perusteet*, Edita, Helsinki.
- Sanders, J. & Heller, R. 2006. Improving the implementation of evidence-based practice: a knowledge management perspective, *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, Vol. 12, No. 3, pp. 341-346.
- Scharmer, C.O. 2001. Self-transcending knowledge: Organizing Around Emerging Realities, Nonaka, I. & Teece, D. (edited). *Managing Industrial Knowledge. Creation, transfer and utilization*, Sage, London, s. 68-90.
- Schein, E.H. 1985. *Organizational Culture and leadership*, Jossey Bass, California, San Fransisco.
- Schreyögg, G. & Geiger, D. 2007. The Significance of Distinctiveness: A Proposal for Rethinking Organizational Knowledge, *Organization*, Vol. 14, No. 1, pp. 77-100.

- Schulte, P.A., Lentz, T.J., Anderson, V.P. & Lamborg, A.D. 2004. Knowledge Management in Occupational Hygiene: The United States Example, *Annual Occupational on Hygienic*, Vol. 48, No. 7, pp. 583-594.
- Seeck, H. 2008. *Johtamisopit Suomessa. Taylorismista innovaatioteorioihin*, Gaudeamus, Helsinki.
- Senge, P. M. 1990. *The Fifth Discipline. The Art & Practice of The Learning Organization*, Currency Doubleday, New York.
- Senge, P. M. 1996. Leading Learning Organization, *Training & Development*, Vol. 50, No. 12, pp. 36-37.
- Senge, P.M. & Kim, D.H. 2001. From Fragmentation to Integration: Building Learning Communities, Kim, D.H. (edited) 2001. *Organizing for Learning. Strategies for Knowledge Creation and Enduring Change*, Pegasus Communications Inc, Waltham, pp. 9-38.
- Shariq, S. Z. 1999. How does knowledge transform as it is transferred? Speculations on the possibility of a cognitive theory of knowledgescapes How does knowledge transform as it is transferred? Speculations on the possibility of a cognitive theory of knowledgescapes, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3, No. 4, pp. 243-251.
- Shaw, M. J., Subramaniam, C., Tan, G.W. & Welge, M.E. 2001. Knowledge management and data mining for marketing, *Decision Support Systems*, Vol. 31, No.1, pp. 127-137.
- Sherehiy, B. & Karwowski, W. 2006. Knowledge Management for Occupational Safety, Health and Ergonomics, *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, Vol. 16, No. 3, pp. 309-319.
- Shin, M., Holden, T. & Schumit, R.A. 2001. From knowledge theory to management practice: towards an integrated approach, *Information Processing and Management*, Vol. 37, No. 2, pp. 335-355.
- Silverman, D. 1993. *Interpreting Qualitative Data. Methods for Analysing Talk, Text and Interaction*, Sage, London.
- Simola, A. 2001. *Työterveyshuolto-organisaation toiminta, sen henkilöstön henkinen hyvinvointi ja toiminnan tuloksellisuus*, Jyväskylä Studies of Education, Psychology and Social Research 188, Jyväskylän yliopisto.
- Simonen, O. 2012. *Vaikuttavuustiedon hyödyntäminen erikoissairaanhoidon johtamisessa*, Acta Universitatis Tamperensis 1690, Tampereen yliopisto.
- Sinkkonen, S. & Nikkilä, J. 1988. *Suomen terveydenhuollon hallinto, Sairaanhoidtajien koulutussäätiön julkaisu*, WSOY, Helsinki.
- Sinkkonen, S. & Taskinen, H. 2005. Johtamisosaamisen vaatimukset terveydenhuollossa, Vuori, J (toim.) 2005. *Terveys ja johtaminen. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu*, WSOY, Helsinki, s. 78-104.
- Small, A. & Irvine, P. 2006. Towards a framework for organizational learning, *The Learning Organization*, Vol. 13, No. 3, pp. 276-299.
- Smircich, L. 1983. Concepts of Culture and Organizational Analysis, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 28, No. 3, pp. 339-358.
- Soininen, M. 1995. *Tieteellisen tutkimuksen perusteet*, Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja, A:43, Painosalama, Turku.
- Song, J.H. 2008. The effects of learning organization culture on the practices of human knowledge-creation: an empirical research study in Korea, *International Journal of Training and Development*, Vol. 12, No. 4 pp. 265-281.

- Song, J.H., Uhm, D. & Yoon, S.W. 2011. Organizational Knowledge creation practice: Comprehensive and systematic processes for scale development, *Leadership & Organizational Development Journal*, Vol. 32, No. 3, pp. 243-259.
- Sorsa-Koskinen, R. 2008. *Työterveyshuollon oman toiminnan suunnittelun kuvaus toimintasuunnitelmassa*, Pro gradu –tutkielma, Kuopion yliopisto, Hoitotieteen laitos.
- Sosiaali- ja terveystieteen tutkimuskeskus 2010. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2010:1, Helsinki.
- Sparrow, P.R. 2000. Strategic Management in a World Turned Upside Down: the Role of Cognition, Intuition and Emotional Intelligence, Flood, P.C., Dromgoole, T., Carroll, S.J. & Gorman, L. (edit.) *Managing Strategy Implementation*, Blackwell, Oxford, pp. 15-30.
- Spender, J-C. 1996a. Organizational knowledge, learning and memory: three concepts in search of a theory, *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 9, No. 1, pp. 63-78.
- Spender, J-C. 1996b. Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm, *Strategic Management Journal*, Vol. 17, pp. 45-62.
- Stacey, R.D. 2001. *Complex Responsive Processes in Organizations: Learning and knowledge creation*, Routledge, London.
- Stewart, J. 1993. *Kuntien uusi johtamistapa – Muutos ja johtaminen*, Manninen, J. (käännös), Finnpublisher, Jyväskylä.
- Stähle, P. & Grönroos, M. 1999. *Knowledge management: tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä*, *Ekonomia-sarja*, WSOY, Helsinki.
- Stähle, P. & Laento, K. 2000. *Strateginen kumppanuus - avain uudistumiskykyyn ja ylivoimaan*, *Ekonomia-sarja*, WSOY, Helsinki.
- Stähle, P. & Wilenius, M. 2006. *Luova tietopääoma – tulevaisuuden kilpailuetu*, Edita, Helsinki.
- Strömmer, R. 1999. *Henkilöstöjohtaminen*, Edita, Helsinki.
- Sun, P.Y.T. & Scott, J.L. 2003. Exploring the divide – organizational learning and learning organization, *The Learning Organization*, Vol. 10, No. 4, pp. 202-215.
- Sun, P.Y.T. & Scott, J.L. 2005. An investigation of barriers to knowledge transfer, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9, No. 2, pp. 75-90.
- Suonoja, I. 2006. *Hoitotyön johtajien urakehitys - Sattumien summa, sarja harkittuja tekoja vai palkinto pitkistä palvelusta?* Pro gradu -tutkielma, Terveystieteiden ja -talouden laitos, Kuopion yliopisto, Kuopio.
- Sveiby, K.E. 1997. *The New Organizational Wealth – Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.
- Sydänmaanlakka, P. 2000. *Älykäs organisaatio: tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen*, Kauppakaari, Helsinki. 7. painos.
- Sydänmaanlakka, P. 2004. *Älykäs johtajuus. Ihmisten johtaminen älykkäässä organisaatiossa*, Talentum, Helsinki.
- Syvjäärvi, A. 2005. *Inhimillinen pääoma ja informaatioteknologia organisaatiotoiminnassa sekä strategisessa henkilöstövoimavarojen johtamisessa*, *Acta Universitatis Lapponiensis* 83, Lapin yliopisto, Rovaniemi.
- Taatila, V. 2004. *The Concept of Organizational Competence – a Foundational Analysis*, University of Jyväskylä, Jyväskylä Studies in Computing 36, Jyväskylä.
- Taormina, R.J. 1997. Organization socialization: a multidomain, continuous process model, *International Journal of Selection and Assessment*, Vol. 5, No. 1, pp. 29-47.

- Tashakkori, A. & Teddlie, C. 1998. *Mixed Methodology: Combining Qualitative and Quantitative Approaches*, Applied Social Research Methods Series, Vol. 46, Sage, London.
- Teece, D.J., Pisano, G. & Shuen, A. 1997. Dynamic Capabilities and Strategic Management, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, pp. 509-533.
- Tenhunen, L. 2004. *Yrittäminen sosiaali- ja terveysalalla*, Yrityssanoma Oy, Järvenpää.
- Tevameri, T. 2006. *Matriisiorganisaatorakenne ja johtamisen haasteet terveydenhuollon organisaatioissa. Mission possible?* Turun kauppakorkeakoulun julkaisusarja, A 15/2006, Porin yksikkö.
- Thierauf, R. J. 2001. *Effective business intelligence systems*, Quorum Books, Westport (Conn.), London.
- Thomas, K. & Allen, S. 2006. The learning organisation: a meta-analysis of themes in literature, *The Learning Organization*, Vol. 13, No. 2, pp. 123-139.
- Tiittula, L. & Ruusuvuori, J. 2005. Johdanto, Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. (toim.) 2005. *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*, Vastapaino, Tampere, s. 9-21.
- Tikkamäki, K. 2006. *Työn ja organisaation muutoksissa oppiminen. Etnografinen löytöretki työssä oppimiseen*, Acta Universitatis Tampereensis 534, Tampere.
- Tissari, T. 2002. *Coevolutionary Approach for Implementing Organizational Change - Case Study on a Business Process Change in a Large Organization*, Helsinki University of Technology.
- Torppa, K. 2007. *Managerialismi suomalaisen julkisen erikoissairaanhoidon johtamisessa. Tutkimus yksityissektorin johtamisoppien soveltamisesta neljässä yliopistollisessa sairaanhoitopiirissä ja arvio managerialismin soveltuvuudesta julkisen erikoissairaanhoidon uudistamiseen*, Acta Universitatis Ouluensis D, Medica 951, Oulun yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta.
- Tsai, W. 2002. Social structure of "coopetition" within a multiunit organization: Coordination, competition and intra-organizational knowledge sharing, *Organizational Science*, Vol. 13, No. 2, pp. 179-190.
- Tsoukas, H. 1996. The Firm as a Distributed Knowledge System: A Constructionist Approach, *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter Issue, pp. 11-25.
- Tsoukas, H. 2002. Knowledge-based Perspectives on Organizations: Situated Knowledge, Novelty, and Communities of Practice – Introduction, *Management Learning*, Vol. 33, No. 4, pp. 419-426.
- Tsoukas, H. 2009. A Dialogical Approach to the Creation of New Knowledge in Organizations, *Organization Science*, Vol. 20, No. 6, pp. 941-957.
- Tsoukas, H. & Mylonopoulos, N. (edited) 2004. *Organizations as Knowledge Systems, Knowledge, Learning and Dynamic Capabilities*, Palgrave Macmillan, Hampshire.
- Tsoukas, H. & Vladimirou, E. 2001. What is organizational knowledge? *Journal of Management Studies*, Vol. 38, No. 7, pp. 973-993.
- Tuomala, M. 2009. *Julkistalous*, Gaudeamus, Helsinki University Press, Helsinki.
- Tuomi, I. 1999. *Corporate Knowledge – Theory and Practice of Intelligent Organizations*, Metaxis, Helsinki.
- Tuomi, I. 2000. Data Is More Than Knowledge: Implications of the Reversed Knowledge Hierarchy for Knowledge Management and Organizational Memory, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 16, No. 3, pp. 103-117.
- Tuomi, J. 2007. *Tutki ja lue. Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen*, Tammi, Helsinki.

- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. 2004. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*, Gummerus, Jyväskylä.
- Tuomiranta, M. 2005. Lääkäreiden rooliristiriidat johtamisen ja johtajuuden haasteina, Vuori, J. (toim.) 2005. *Terveys ja johtaminen. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen työyhteisöissä*, WSOY, Helsinki, s. 105-116.
- Tähkäpää, J. 2007. *Managing the information systems resource in health care. Findings from two IS projects*, Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja A-1:2007.
- Töttö, P. 2000. *Pirullisen positivismin paluu: laadullisen ja määrällisen tarkastelua*, Vastapaino, Tampere.
- Uosukainen 2002. *Promotion of the good life: development of a curriculum for public health nurses*, Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja, No. 72, Joensuun yliopisto, Joensuu.
- Uusitalo, H. 1999. *Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan*, WSOY, Helsinki.
- Valkokari, K. 2009. *Yhteisten tavoitteiden ja jaetun näkemyksen muodostuminen kolmessa erityyppisessä verkostossa*, VTT Publications 715, Helsinki.
- Valli, R. 2001. *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen*, PS-Kustannus, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Valtonen, A. 2005. Ryhmäkeskustelut – millainen metodi? Ruusuvoori, J. & Tiittula, L. (toim.) 2005. *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*, Vastapaino, Tampere, s. 223-241.
- van de Ven, A.H., Angle, H.L. & Poole, M.S. *Research on the management of innovation: the Minnesota studies*, Oxford University Press, New York.
- Varto, J. 1992. *Laadullisen tutkimuksen metodologia*, Hygieia, Kirjayhtymä, Helsinki.
- Vartola, J. 2006. *Näkökulmia byrokraatiaan*, Juvenes Print, Tampere.
- Viitala, R. 2003. *Osaamisen johtaminen esimiestyössä*, Acta Wasaensia, 109, Vaasan yliopisto, Vaasa.
- Viitala, R. 2006. *Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön*, Inforviestintä, Helsinki.
- Viitanen, E. 1997. *Fysioterapian ammattikulttuuri terveyskeskuksissa*, Akateeminen väitöskirja, Tampereen yliopisto, Tampere.
- Virkkunen, J. 2009. *Johtamisopit, talouden kehitys ja toimintakonseptit*, Toiminnan, kehityksen ja oppimisen tutkimuskeskus, Helsingin Yliopisto, http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Johtamisopit_talouden_kehitys_ja_toimintakonseptit.pdf, viitattu 15.5.2012.
- Virta, M. 2011. *Knowledge sharing between generations in an organization – retention of the old or building the new?* Acta Universitatis Lappeenrantaensis 425, Lappeenranta University of Technology.
- Virtainlahti, S. 2009. *Hiljaisen tietämyksen johtaminen*, HR Human Resources, Talentum, Helsinki.
- Virtanen, J.V. 2010. *Johtajana sairaalassa. Johtajan toimintakenttä julkisessa erikoissairaalassa keskijohtoon ja ylimpään johtoon kuuluvien lääkäri- ja hoitajataustaisten johtajien näkökulmasta*, Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja A-2:2010.
- Virtanen J.V. & Kovalainen A. 2006. Lääkärien ja hoitajien linjaorganisaatiot käytännön johtamisen näkökulmasta, *Lääkärilehti*, Vol. 61, No. 33, ss.3247-3252.
- Virtanen, P. & Stenvall, J. 2010. *Julkinen johtaminen*, Tietosanoma, Helsinki.

- Visti, A-L. 1996. *Työyhteisön ja työn tuottavuuden kehitys organisaation transformaatiossa*, Jyväskylä studies in education, psychology and social research, Jyväskylän yliopisto.
- Vuori, J. 1995. *Kenen terveydenhuolto? Julkinen ja yksityinen vertailussa*, Ankkurikustannus Oy, Vaasa.
- Vuori, J. 2001. Motivation as a product of meaninglessness? A tentative theory for health care organizations, *Hallinnon tutkimus*, Vol. 20, No. 1, s. 4-20.
- Vuori, J. 2005a. Terveys ja hallinnon käsitteet, Vuori, J. (toim.) 2005. *Terveys ja johtaminen. Terveyshallintotiede terveydenhuollon työyhteisöissä*, WSOY, Helsinki. s. 34-73.
- Vuori, J. 2005b. Päätöksenteko dialogisesti oppivassa ja johdetussa työyhteisökulttuurissa, Vuori, J. (toim.) 2005. *Terveys ja johtaminen. Terveyshallintotiede terveydenhuollon työyhteisöissä*, WSOY, Helsinki. s. 218-259.
- Vuori, J. 2005c. Terveysjohtaminen ja –hallinto tieteenalana, Vuori, J. (toim.) 2005. *Terveys ja johtaminen. Terveyshallintotiede terveydenhuollon työyhteisöissä*, WSOY, Helsinki, s. 10-33.
- Walczak, S. 2005. Organizational knowledge management structure. *The Learning Organization*, Vol. 12, No. 4, pp. 330-339.
- Wang, D., Su, Z. & Yang, D. 2011. Organizational culture and knowledge creation capability. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 15, No. 3, pp. 363-373.
- Webster, J. & Watson, R.T. 2002. Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS Quarterly*, Vol. 26, No. 2, p. xiii-xxiii.
- Weick, K. E. 1979. *The social psychology of organizing*, McGraw-Hill, New York.
- Weick, K. E. & Roberts, K.H. 1993. Collective Mind in Organizations: Heedful Interrelating on Flight Decks. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 38, pp. 357-381.
- Wenger, E. 1998. *Communities of Practice. Learning, meaning and identity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Wiig, K.M., Hoog, R.D. & Spek, R.v.D. 1997. Supporting Knowledge Management: A Selection of Methods and Techniques, *Expert Systems With Applications*, Vol. 13, No. 1, pp. 15-27.
- Wiili-Peltola, E. 2005. *Sairaala muutosten ristipaineessa*. Tampereen yliopisto, terveystieteen laitos, HAUS kehittämiskeskus Oy, Helsinki.
- Wilkinson, S. 2004. *Focus Group Research*, Silverman, D. (edited) 2004. *Qualitative Research. Theory, Method and Practice*, Sage, London, pp. 177-199.
- Wilson, T.D. 2002. The Nonsense of "knowledge management". *Information Research*, Vol. 8, No. 1, pp. 1-33. <http://informationr.net/ir/8-1/paper144.html>, viitattu 15.5.2012.
- Windrum, P. & Koch, P. 2008. *Innovation in Public Sector Services. Entrepreneurship, Creativity and Management*, Edward Elgar Publishing Limited, UK.
- Yang, C-W., Fang, S-C. & Lin, J.L. 2010. Organisational knowledge creation strategies: A conceptual framework, *International Journal of Information Management*, Vol. 20, pp. 231-238.
- Ylöstalo, P. 2005. *Työn uudet organisointitavat. Käyttö ja käytön esteet julkisella ja yksityisellä sektorilla*, Kansallisen työelämän kehittämissuunnitelman raportteja nro 39, Helsinki.

Muut lähteet:

- L 28.1.1972/66. Kansanterveyslaki, viitattu 16.4.2012.
- L 9.2.1990/152. Laki yksityisestä terveydenhuollosta, viitattu 16.4.2012.
- L 3.8.1992/733. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelusta ja valtiosuudesta, viitattu 16.4.2012.
- L 28.6.1994/559. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä, viitattu 16.4.2012.
- A 28.6.1994/564. Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä, viitattu 16.4.2012.
- L 17.3.1995/365. Kuntalaki, viitattu 16.4.2012.
- L 21.21.2001/1383. Työterveyshuoltolaki, viitattu 16.4.2012.
- VNA 27.12.2001/1484. Valtioneuvoston asetus hyvästä työterveyshuoltokäytännön periaatteista, työterveyshuollon sisällöstä sekä ammattihenkilöiden ja asiantuntijoiden koulutuksesta, viitattu 16.4.2012.
- L 21.12.2004/1224. Sairausvakuutuslaki, viitattu 16.4.2012.
- L 9.2.2007/169. Laki kunta- ja palvelurakennemuutuksesta, viitattu 16.4.2012.
- L 30.12.2010/1326. Terveydenhuoltolaki, viitattu 16.4.2012.
- Ehdotuksia työurien pidentämiseksi, Työelämäryhmän loppuraportti 1.2.2010, <http://www.ttk.fi/files/1661/TEResitys010210.pdf>, luettu 25.5.2012.
- Hannula, M. 2007. Liiketoimintatiedon hallinta, Tietovarastointia, toimintaympäristöanalyysia vai molempia?, http://www.dw-institute.fi/jasensuojattu/syyskokous2007/20071115_TDWI_Hannula.pdf, luettu 25.5.2012.
- Hannula, M. 2009. Liiketoimintatiedon hallinta on tiedon jalostamista, http://www.sas.com/offices/europe/finland/esitykset/TUT_Hannula.pdf, luettu 25.5.2012.
- Kärkkäinen, H. 2009. TITA-4600 Uuden tiedon luominen ja sen työkalut, syksy 2009 luentomateriaali.
- Kelan työterveyshuoltotilasto 2009. Suomen virallinen tilasto, Sosiaaliturva 2011, Kansaneläkelaitos, Helsinki.
- Kallio, T. 2008. PJOS1 Organisaatioiden tutkimus, luentomateriaali, Porin yliopistokeskus.
- Kauppalehti 15.5.2012 (viitattu 29.5.2012).
- von Krogh, G. 2010. Management and Innovation –symposium 10.9.2010, Porin yliopistokeskus, Pori.
- Neilimo, K. 2010. Esitys Terveys- ja talouspäivät 9.-10.9.2010 Tampere.
- Osaamisen johtaminen kuntasektorilla*, Kuntaosaaja 2012 –työkirja, Efeko Oy, Helsinki.
- Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelma. 22.6.2011. Valtioneuvoston Kanslia, Helsinki.
- Synonyymisanakirja, 2011. <http://synonyymit.fi/>, viitattu 14.8.2011.
- Tietohuollon kehittäminen työterveyshuollossa –lähtökohtia, Työterveyslaitos, Helsinki.

Liite 1. Tiedon käsitelmäärittelyjä tietämyksenhallinnassa

	DATA	INFORMAATIO	TIETO	TIETÄMYS/ OSAAMINEN
Niiniluoto (1996)	- merkityksettömiä koodeja, merkkejä ja signaaleja - on osa laajempaa yläkäsitettä eli informaatiota	- ihmisen älyllisen prosessoinnin kautta merkitykselliseksi ja hyödynnettäväksi tiedoksi		- oppiminen ja omaksuminen liittävät informaation yksilön ajatusmaailmaan ja kontekstiin sopivaksi perustelluksi tiedoksi - korostuu näkemyksellisyys - kokemusten kautta tieto ja tietämys muuttuvat edelleen ymmärrykseksi sisältäen selityksiä ja kytköksiä tilanteisiin - tieteellistä tosiasiatietoa ja taitotietoa, joka koostuu osaamisesta ja hiljaisesta tiedosta
Davenport ja Prusak (1998)	- joukko erillisiä ja objektiivisia tietoalkioita	- kytketty kokonaisuuteen - ymmärrämme sen osana laajempaa kokonaisuutta analysoinnin ja ymmärryksen kautta - data on tiivistetty	- jäsenyneiden kokemusten, arvojen, informaation ja oivalluksien sekoitukseksi, joka tarjoaa viitekehysten arvioida uusia kokemuksia ja informaatiota	- informaatio, periaatteet ja kokemukset
Sveiby (1997)				- toiminta-orientoitunutta - käytännön tietämys on hiljaista tietoa luonnostaan, jota on vaikea selittää sanoin - aktiivista ja kuvaa prosesseja luonnostaan muodostunut aiemmista kokemuksista - perustuu sääntöihin. Aiempi kokemus kumuloituvat ajatusmalleiksi, jotta meitä on helpompi työskennellä tehokkaasti ajattelematta sitä, mitä olemme tekemässä - muuttuu uuden tiedon luomisen prosessin kautta - lisääntyy reflektion, kritiikin ja eroavaisuuksien kautta
Stähle ja Grönroos (1999)	- merkkijono	- merkkijono jonka vastaanottaja ymmärtää inhimilliseksi tiedoksi kyse on tiedon sekä siihen kytketyn merkityksen yhteisvaikutusta	- aineeton pääoma syntyy datasta, informaatiosta, tiedosta ja osaamisesta - tieto on kokoava käsite - henkilökohtaisempi	- kykyä soveltaa tietoa tehtävän suorittamiseksi tai ongelman ratkaisemiseksi
Thierauf (2001)	- joukko tosiasioita, jotka eivät	- rakenteellista, analyysissä käytettävää dataa	- asiantuntijoilta kerättyjä käytännön	

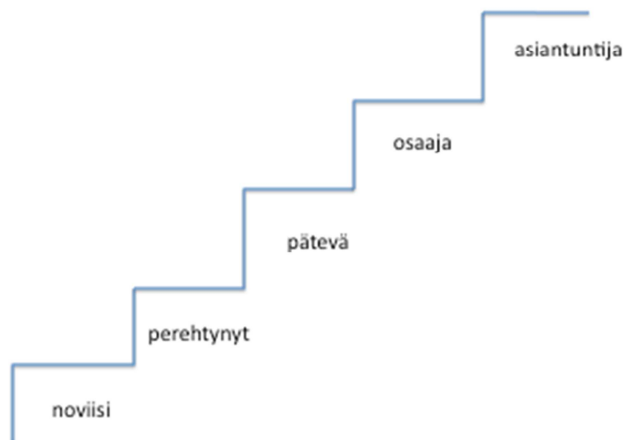
	riipu toisistaan		kokemuksia	
Nonaka ja Takeuchi (1995)		- ei kuulu uskosta tai sitoutumista	- tieto on toimintaa	- uskomus - sitoutuminen - vertailu - tekemällä johtopäätöksiä - yhdistelemällä - keskustelemalla - oppimalla - omaksumalla
Nonaka ym (2001)				- jatkuvasti muuttuvaa - syntyy sosiaalisessa vuorovaikutuksessa - omakohtaisuus ja aktiivisuus
Wenger (2003)				- osaamista - tieto on kokemusta ja osaamista sen tietämisestä toiminnassa - liikettä ulkoisten, aineellisten esineiden ja tekojen sekä sisäisten mentaalisten mallien ja prosessien välillä - ei ole selvärajaisia, ihmisen päähän tallennettua - muuttuu koko ajan
Liebowitz (2005)	- erillisiä elementtejä	- informaatiota prosessoinnin seurauksena		- informaatioon liitetään toiminta = muuntuu tietämykseksi
Tapper (1998)		- ei ole tietoa vaan resurssi, joka voidaan jäsentää tiedoksi, jolla on käyttöön liittyvä merkitys		
Hieta-Wilkman (2002)				- ilmaisee tietojen kokonaisuuden määrää ja laajuutta - kokonaisvaltaista ja tasapainoista maailmankatsomusta
Wang et al (1998) Huang et al (1999)	- dataa ja informaatiota ei eroteta toisistaan			
Suomala (1999)	- tietokone käsittelee ainoastaan dataa	- informaatio on ihmisen työväline		
Cook & Brown (1999)				- 4 eri tyyppiä: käsitteet, tarinat, taidot ja genret - "Bridging epistemology" = vuorovaikutus tietämisen ja tietämyksen välillä johtaa uuden tiedon luomiseen
Maier (2001)				- muodostuu mielekkäästi organisoiduista ja kerätyistä

				havainnoista, jotka on yhdistetty asiayhteyteen kokemuksen, kommunikaation tai päättelyn kautta - sisältyy myös toiminta, käyttäytyminen ja ratkaisujen tuottaminen
von Krogh & Roos (1996)			- osaaminen ei ole omaisuutta vaan se on tapahtuma - välitetään jäsenten kesken kielen välillä.	- välittämistä, jossa kiinnostus kohdistuu havaintojen reflektointiin - muokkaa tulevaisuutta - tietämys on alku osaamisen muodostumiselle
Leonard-Barton (1995)				- ei ole hetkellistä vaan se kumuloituu jatkuvasti - esiintyy jatkuvasti, sillä se kehittyy koko ajan
Berger ja Luckmann (1966)				- jaettujen uskomusten kokoelmana jotka ovat rakentuneet vuorovaikutuksen kautta ja ovat juurrutetut sosiaaliseen kontekstiin, jossa tietämys on luotu

LIITE 2. Haastattelun teemat

Taustatiedot työpaikasta, toimenkuvasta, asiakasmäärästä yms.

1. Millainen työterveyshuoltoon on rakenteeltaan? Millainen rakenne, henkilöstömäärä, ikäjakauma yms. teillä on?
2. Oletteko keskustelleet organisaatiossanne viimeisen vuoden aikana henkilöstön tieto/osaamisen kehittämisen tarpeista? Millaisia tietotarpeita teillä on?
3. Miten teillä jaetaan uusi tieto, millaisilla kanavilla? Mistä saatte yleensä tietoa?
4. Miten paljon käytätte sisäisiä ja ulkoisia koulutuksia tiedonhankintaan? Mitä hyötyä koulutuksista on ollut osaamiseen ja oppimiseen?
5. Miten tieto liikkuu organisaatiossanne? Miten uusi tieto otetaan teillä käyttöön?
6. Millaisia tiloja tai foorumeita teillä on tiedon jakamiseksi? Käytättekö vertaistukiverkostoja?
7. Millaisia menetelmiä tai työkaluja olette käyttäneet tiedon varastointiin, siirtoon ja osaamisen jakamiseen?
8. Jaatteko tietoa muiden työterveyshuoltojen välillä? Millä menetelmillä?
9. Mitkä tekijät mahdollistavat tiedon jalostumisen? Mitkä taas estävät uuden oppimista?
10. Miten organisaatio tukee tai estää uuden tiedon omaksumista ja oppimista?
11. Tukevatko esimiehet uuden tiedon omaksumista, miten, miten eivät?
12. Miten paljon teillä on virallisia pelisääntöjä ja toimintaa normittavia ohjeita?
13. Miten usein pidätte työpaikkakokouksia, joissa tietoa jaetaan työntekijöille?
14. Miten hyödylliseksi koet ko. kokoukset?
15. Millä adjektiivilla kuvaisit organisaatiokulttuuriinne? (Johtajuus, vaikutusmahdollisuudet)
16. Millä tasolla koet itse olevasi ammatillisessa kasvussa? Miten sijoittaisit lähimmät työkaverisi kuvaan?
17. Mitkä tekijät ovat mielestäsi mahdollistaneet, että olet päässyt siirtymään ylemmäs portaita? Entä mitkä tekijät ovat hidastaneet etenemistä?



18. Mitkä tekijät auttaisivat sinua kehittymään työssäni ts. nousemaan kasvussa seuraavalle tasolle?
19. Jos organisaatioonne tulee jokin uusi asia, miten nopeasti omaksut sen? Millaisen roolin otat suhteessa uuteen asiaan?

Liite 3. Kyselylomake

Tiedon jalostaminen osaamiseksi - vertaileva tutkimus julkisen sekä yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa

KYSELY

Teen tutkimusta tiedon jalostamisprosessista julkisissa ja yksityisissä työterveyshuolto-organisaatioista. Tämä näkökulma on uusi työterveyshuolto-organisaatioissa ja sitä ei ole aiemmin tutkittu. Tutkimuksessa pyritään kuvaamaan tiedon jalostamisprosessia, sekä sitä mahdollistavia ja estäviä tekijöitä työterveyshuollossa. Tutkimuksessa myös vertaillaan, mitä ilmiöitä ja eroja organisaatiorakenne aiheuttaa tiedon jalostamisprosessiin.

Toivon, että kiireen keskellä ehtisit vastata kyselyyn. Kyselyyn vastaaminen vie aikaasi noin 15-20 minuuttia. Jokaisen vastaajan mielipiteet ja kokemukset ovat tutkimuksen onnistumisen kannalta erittäin tärkeitä. Vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti, eikä kenenkään henkilöllisyys paljastu tutkimuksessa. Antamasi tiedot jäävät vain tutkijalle ja tutkimuksen tulokset raportoidaan yleisellä tasolla siten, ettei yksittäisen vastaajan mielipiteitä tai tietoja ole mahdollisuus tunnistaa. Kiitos etukäteen vastauksestasi!

Katri Mannermaa, TtM, työterveyshoitaja

Mitä tiedon jalostaminen tarkoittaa? Tiedon jalostaminen tarkoittaa organisaatioon tulevan uuden tiedon jalostamista inhimilliseksi tiedoksi eli osaamiseksi, tietämykseksi, jopa viisaudeksi. Valinnan ja analysoinnin kautta informaatio, jota saamme, muuttuu inhimilliseksi tiedoksi. Jotta uusi tieto jalostuisi inhimilliseksi tiedoksi ja osaamiseksi, sitä pitää soveltaa ja käyttää. Tässä vaiheessa uusi tieto muuttuaan näkyvästä tiedosta hiljaiseksi, yksilöiden omaksumaksi tiedoksi. Usein puhutaan myös osaamisen ja ammattitaidon kehittämisestä.

I Taustatiedot

1. Vastaajan maakunta

1. Uusimaa
2. Varsinais-Suomi
3. Itä-Uusimaa
4. Satakunta
5. Häme
6. Pirkanmaa
7. Päijät-Häme
8. Kymenlaakso
9. Etelä-Karjala
10. Etelä-Savo
11. Pohjois-Savo
12. Pohjois-Karjala
13. Keski-Suomi
14. Etelä-Pohjanmaa
15. Pohjanmaa
16. Keski-Pohjanmaa
17. Pohjois-Pohjanmaa
18. Kainuu
19. Lappi

2. Sukupuolesi

- 1 nainen
- 2 mies

3. Ikäluokkasi

- 1 alle 30-vuotias
- 2 31-40-vuotias
- 3 41-50-vuotias
- 4 51-55-vuotias
- 5 56-60-vuotias
- 6 yli 60-vuotias

4. Oletko

- 1 työterveyshoitaja
- 2 työterveyslääkäri
- 3 työfysioterapeutti
- 4 muu työterveyshuollon asiantuntija

5. Ammatillinen koulutuksesi

- 1 yliopistotutkinto
- 2 AMK tai opistoasteen tutkinto

6. Työterveyshuollon lisäkoulutus

- 1 Työterveyslaitoksen pitkä kurssi
- 2 AMK-erikoistumisopinnot
- 3 muu työterveyshuollon lisäkoulutus

7. Työsuhteesi on

- 1 Vakituinen
- 2 Määräaikainen tai sijainen

8. Työpaikkasi on

- 1 yksityinen työterveyshuolto (lääkäriasema tms.)
- 2 terveyskeskuksen työterveyshuolto
- 3 kunnallinen liikelaitos
- 4 työpaikan oma työterveyshuolto
- 5 työpaikkojen yhteinen työterveyshuolto

9. Mikäli vastasit edellisessä kysymyksessä kohtiin työpaikan oma työterveyshuolto tai työpaikkojen yhteinen työterveyshuolto, onko asiakastyöpaikkasi

- 1 kunnallinen organisaatio
- 2 yksityinen organisaatio

10. Miten pitkään olet työskennellyt nykyisessä työtehtävässäsä? _____ vuotta**11. Miten pitkään olet työskennellyt nykyisessä organisaatiossa? _____ vuotta****12. Onko työsi**

- 1 Kokoaikaista hallinnollista työtä
- 2 Sekä hallinnollista työtä että käytännön hoitotyötä
- 3 Kokonaan käytännön hoitotyötä

13. Mikäli työsi sisältää johtamistyötä, kuinka monta alaista sinulla on? _____ lkm**14. Montako työntekijää palvelet omalla alueellasi?**

- 1 alle 500 työntekijää
- 2 500-800 työntekijää
- 3 801-1000 työntekijää
- 4 1001-1200 työntekijää
- 5 yli 1200 työntekijää

15. Minkä kokoinen on työterveyshuoltoyksikkösi, jossa itse työskentelet? (lääkärit, hoitajat, fysioterapeutit, sihteerit, psykologit sekä muut asiantuntijat mukaan laskettuna)

- 1 alle viisi työntekijää
- 2 5-10 työntekijää
- 3 11-15 työntekijää
- 4 16-20 työntekijää
- 5 21 tai enemmän työntekijää

II Työterveyshuollon tietotarpeet ja -lähteet

16 Miten hyvin osaat käyttää internetiä työssäsi? Arvioi osaamistasi kouluarvosanalla 4-10.

17. Käytetäänkö organisaatiossanne seuraavia tietolähteitä? (1 on säännöllisesti käytössä, 2 käytetään joskus, 3 ei ole käytössä, 4 ei ole käytössä, mutta haluaisin käytettävän)

1. virtuaalinen työpöytä
2. asiakkaille suunnatut sähköisen asioinnin tietojärjestelmät (esim. sähköinen ajanvaraus)
3. erilaiset sisäiset ohjeistukset sähköisessä muodossa
4. erilaisia organisaation toimintaa kuvaavia tilastoja sähköisessä muodossa
5. erilaiset organisaation ulkopuoliset tietokannat (esim. Terveysportti)
6. hallinnollinen tietojärjestelmä (esim. raportointeihin ja tilastoihin, palkanlaskenta tai materiaalihallinto)
7. informaattikoiden palvelut
8. internet
9. intranet
10. koulutukset (sisäiset ja ulkoiset)
11. potilastietojärjestelmä
12. projektinhallintaohjelmisto
13. sähköinen koulutus- tai osaamisrekisteri
14. sähköposti
15. tietovarastot
16. verkkokansiot
17. verkko-oppimisympäristö
18. videoneuvottelut

18. Miten organisaatiossasi hyödynnetään ulkoa tulevaa tietovirtaa? (1 täysin samaa mieltä 2 osittain samaa mieltä, 3 osittain eri mieltä 4 täysin eri mieltä)

1. Tietomäärän suuruuden vuoksi soveltamiskelpoista tietoa on huonosti saatavilla
2. Ulkoa tuleva tieto suodattuu pääasiassa esimiesten kautta
3. Joudun hakemaan itse uutta tietoa esim. internetistä
4. Työssäni tarvittavan tiedon hankinta ei ole vaikeata
5. Löydän internetistä luotettavaa tietoa
6. Pystyn lukemaan tietoa paremmin paperijulkaisuista kuin internetistä
7. Työterveyshuollossamme tulisi sopia, kuka suodattaisi ulkoa tulevan tiedon ennen jakamista päällekkäisten viestien eliminoimiseksi
8. En osaa itse hakea tietoa sähköisistä tietolähteistä
9. Saan riittävästi tietoa työhöni kollegoilta
10. Kokoukset ja palaverit antavat minulle eniten tietoa
11. Seuraan myös säännöllisesti eri uutiskanavia pysyäkseeni ajan tasalla ajankohtaisissa asioissa
12. Käytän paljon omia verkostojani ulkoa tulevan tiedon hankinnassa
13. Pääsen käsiksi kaikkeen tietoon työni toteuttamiseksi
14. Tietoa ei tahdo löytyä sitä tarvittaessa

19. Kuinka paljon käytät aikaa työsi suorittamiseen liittyvän tiedon hankintaan keskimäärin viikossa?

1. Työaikana

- 1 en yhtään
- 2 tunnin verran
- 3 1-2 tuntia
- 4 3-4 tuntia
- 5 Yli 4 tuntia

20. Kuinka paljon käytät aikaa työsi suorittamiseen liittyvän tiedon hankintaan keskimäärin viikossa?

2. Työajan ulkopuolella

- 1 en yhtään
- 2 tunnin verran
- 3 1-2 tuntia
- 4 3-4 tuntia
- 5 Yli 4 tuntia

21. Mitä tietoa haluaisit saada lisää työsi toteuttamiseksi?

III Organisaation rakenne ja johtaminen

22. Seuraavassa on esitetty erilaisia väittämiä. Valitse jokaisesta väittämästä se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa käsitystäsi omasta työpaikastasi. (1 täysin samaa mieltä 2 osittain samaa mieltä, 3 osittain eri mieltä 4 täysin eri mieltä)

1. Asiakkaiden antama palaute on toimintamme perusta ja asiakaspalautteen perusteella toimintaamme kehitetään
2. Organisaatiossamme keskustellaan säännöllisesti henkilöstön osaamisesta ja ne otetaan huomioon työterveyshuollon tavoitteiden asettelussa
3. Tuotosten määrä on liitetty organisaatiomme palkkausjärjestelmään ja tuotoksia seurataan erilaisin mittarein
4. Työn suorittamista ohjaavat erilaiset sisäiset ohjeet
5. Työterveyshuollossamme perustehtävä on selvillä ja siitä keskustellaan säännöllisesti
6. Henkilöstömme on sitoutunut työterveyshuoltoomme toimintaan
7. Saan tehdä työtäni itsenäisesti ja minulla on mahdollisuus vaikuttaa työtehtäviini
8. Oman työpaikan hallintoyksikkö vaikuttaa paljon tapaamme tehdä työtä työterveyshuollossamme
9. Kuntapoliittinen päätöksenteko vaikuttaa työterveyshuoltomme toimintaan
10. Työterveyshuollossamme on matala organisaatorakenne
11. Työtehtäviämme kehitetään työterveyshuoltomme tulevaisuuden tarpeiden perusteella
12. Työterveyshuollossamme on toteutettu osaamiskartoituksia sekä keskusteltu osaamisen kehittamisestä.
13. Työterveyshuollossamme arvostetaan jokaisen työntekijän osaamista
14. Työterveyshuoltomme esimiehet luottavat työntekijöiden toimintaan
15. Työntekijät luottavat toisiinsa sekä toisten kykyyn suorittaa työtehtävät
16. Jokaisella on mahdollisuus vaikuttaa mielipiteellään yhteisiin asioihin
17. Työterveyshuoltomme päätöksenteko on johdonmukaista ja päätösten soveltaminen käytäntöön sujuu oikeudenmukaisesti
18. Työterveyshuollossamme tieto kulkee hyvin
19. Työterveyshuoltomme tekee yhteistyötä muiden työterveyshuoltojen kanssa muutenkin kuin virallisten yhteydenottojen kautta
20. Työterveyshuollossamme jokaiselle työntekijälle on jaettu oma erikoisosaaminen, jonka kautta toiset saavat tietoa ko. asiasta
21. Meillä annetaan kiitosta hyvin tehdystä työstä

23. Miten työterveyshuoltonne organisaatiokulttuuri (virallinen sekä epävirallinen) vaikuttavat tiedon jalostamiseen? Kummalla on mielestäsi suurempi merkitys tiedon jalostamiselle?

24. Miten paljon eri ammattiryhmien välinen professionaalisuus vaikuttaa tiedon jalostamiseen työterveyshuollossasi (4 erittäin paljon ... 10 erittäin vähän)

25. Seuraavat väittämät liittyvät lähimmän esimiehesi toimintaan (joko vastaava työterveyshoitaja, tai –lääkäri, yhteyspäällikkö tai muu lähin esimies). Valitse se vastausvaihtoehto, joka parhaiten kuvaava mielipidettäsi. (1 täysin samaa mieltä 2 osittain samaa mieltä, 3 osittain eri mieltä 4 täysin eri mieltä)

1. Esimieheni kuuntelee mielipiteitäni
2. Esimies on oikeudenmukainen ja tasapuolinen päätöksissä
3. Esimies tiedottaa riittävän ajoissa tehdyistä päätöksistä
4. Lähin esimies on tietoinen siitä, miten meillä hoidetaan asiakkaita
5. Esimies tekee vaikeissakin tilanteissa päätöksiä, eikä jätä asioita hoitamatta
6. Koen, että esimiehellä on tärkeä rooli organisaation tietämyksenhallinnassa
7. Esimiehen esimerkki kannustaa tiedon jakamiseen
8. Organisaatiossani esimiehet etsivät aktiivisesti erilaisia tapoja oppia
9. Työtehtävät ovat hyvin johdettuja
10. Työtehtävät ja toiminnot ovat hyvin suunniteltuja

IV Tiedon jalostaminen osaamiseksi

26. Seuraavassa esitetään väittämiä tiedon jalostamisprosessista osaamiseksi. Valitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto jokaisesta väittämästä. (1 täysin samaa mieltä 2 osittain samaa mieltä, 3 osittain eri mieltä 4 täysin eri mieltä). Väittämän lopussa on kohta, johon toivon Sinun merkitsevän, mikäli koet ko. asian tärkeäksi.

1. Keskustelen kollegoideni kanssa työasioista
2. Tarvitessani konsultoin työasiaa kyseisen asian osaavalta henkilöltä
3. Työterveyshuollossamme ei panosteta uusien ideoiden kehitystyöhön
4. Työterveyshuollossamme tehdään tiimityötä
5. Minulle on tärkeämpää oppia itse uusia asioita kuin neuvoa toisia työntekijöitä
6. Työskentelemme rutiinilla, emmekä kriittisesti pohdi ja kehitä työkäytäntöjämme yhdessä
7. Työntekijöidemme pitkää työkokemusta ei arvosteta työterveyshuollossamme
8. Työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko yhteisön yhteiseksi tiedoksi
9. Työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden työntekijöiden hiljaista tietoa toisille
10. Jakaisin tietojani ja osaamistani toisille työntekijöille enemmän, jos tällainen opettaminen otettaisiin huomioon työmäärääni arvioitaessa

1. Saan käyttää päivittäin osaamistani työssäni
2. Työterveyshuollossamme on aikaa varattu siihen, että voimme yhdessä suunnitella työn tekemistä
3. Työntekijät keskustelevat toistensa kanssa säännöllisesti
4. Työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat kokoontua keskustelemaan työstä
5. Kahvihuone on meille tärkeä tiedon jako- ja keskustelupaikka
6. Työterveyshuollossamme tehdään pelisääntöjä/sopimuksia samoista toimintatavoista
7. Vuorovaikutus on kaksisuuntaista esimiesten ja työntekijöiden välillä
8. Organisaatiossani ihmiset kuuntelevat toisiaan ennen kuin itse puhuvat
9. Organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia
10. Työterveyshuollossani ihmiset näkevät ongelmat mahdollisuutena oppia

1. Dokumentoimme hyvät työkäytännöt yksikössämme ohjeiksi ja annamme ne kaikkien käyttöön organisaatiossamme
2. Käsittelemme asiakaspalautetta säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palavereissa

3. Työterveyshuollossamme ei ole kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi
4. Työterveyshuollossa kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat työntekijöiden mielessä eikä niitä ole dokumentoitu
5. Työterveyshuollossamme käytetään useimmiten luotettavista tietolähteistä hankittua tietoa
6. Työssä tekemäni päätökset eivät aina perustu organisaation ohjeisiin ja suosituksiin
7. Käytännön työni perustuu tutkimustietoon
8. Työterveyshuollossamme kokoukset ovat hyödyllisiä ja niissä saa uutta tietoa
9. Kokouksissa vain esimies puhuu, eikä työntekijöillä ole mahdollisuutta tuoda esille omia ajatuksiaan
10. Esimies tarkistaa meiltä säännöllisesti, olemmeko saaneet tietoa uusista asioista

1. Työterveyshuoltomme johto ja esimiehet kokeilevat mielellään uusia asioita
2. Kokeilen mielelläni uusia asioita, joista olen lukenut tai kuullut
3. Työterveyshuoltomme menestymisen kannalta on tärkeämpää nykyisten toimintatapojen parantaminen kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen
4. Tiedon jakaminen työterveyshuollossamme toteutuu esimiesten kautta
5. Työterveyshuollossamme kannustetaan tiedon jakamiseen
6. Toiset työntekijät eivät osallistu tiedon jakamiseen
7. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme eri työntekijäryhmien välillä
8. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme kollegojen välillä
9. Tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä
10. Virheitä käsitellään harvoin työterveyshuollossamme

27. Kuinka tärkeitä seuraavat asiat ovat oppimisesi kannalta? (1 erittäin tärkeitä 2 melko tärkeitä 3 melko tarpeettomia 4 täysin tarpeettomia)

1. ammattiliiton toiminta
2. asiakaspalautteet
3. internet
4. intranet
5. kehityskeskustelut
6. keskustelu kasvokkain
7. kokemusten vaihto
8. kokoukset/palaverit
9. koulutuspalautteet
10. laatutyö
11. mentorointi
12. ongelmatilanteiden hoito yhdessä
13. perehdytys
14. pitkäkestoisiin koulutuksiin tai itseopiskeluohjelmiin osallistuminen
15. projektityö
16. sisäiset koulutukset
17. sparrausryhmät
18. työn sisällön laajentaminen
19. kehittämispalaverit
20. itsearviointi
21. sähköpostit
22. tarinoiden kertominen
23. tiedotustilaisuudet
24. bench marking –käynnit
25. työohjeiden teko
26. työnkierto
27. työnkuvaukset
28. työnopastus
29. työpaikan sisältä tuleva tietovirta
30. työparityöskentely
31. vertaisarvioinnit
32. vertaistukiverkostot muihin työterveyshuoltoihin
33. yhdessä tekeminen
34. yhteiset kahvitunnit

35. jokin muu, mikä _____

28. Millaisia työkaluja käytät tiedon jakamiseen?

29. Muutatteko uuden tiedon perusteella työterveyshuollossanne toimintatapoja, ohjeita, määräyksiä, palveluja tms.?

- 1 aina
- 2 pyrimme siihen lähes aina kun se on mahdollista
- 3 joskus
- 4 harvemmin
- 5 ei koskaan

V Uuden tiedon jalostamisen mahdollisuudet ja esteet sekä asiantuntijuus

30. Mitkä seuraavat tekijät mielestäsi mahdollistavat tiedon jalostamisen osaamiseksi? Valitse seuraavista mielestäsi viisi tärkeintä kohtaa ja aseta ne tärkeysjärjestykseen.

(1 tärkein, 2 toiseksi tärkein jne...)

1. aiempi kokemus
2. aika
3. aktiivisuus
4. avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri
5. ei ole muutosvastarintainen
6. ei panttaa tietoa
7. halu kehittää
8. innostus
9. itsenäisyys
10. kahvikeskustelut
11. kannustava ilmapiiri
12. kehittymisen halu
13. koulutukset
14. käytännön työn kautta
15. motivaatio
16. oma luonne
17. oma pohdinta
18. oman itsen hoitaminen
19. on aikaa perehtyä
20. osaa priorisoida
21. perehdytys
22. pystyy oppimaan pois vanhoista tavoista
23. seuraa ajankohtaisia asioita vapaa-ajalla
24. sopiva työmäärä
25. toimiva tiimi
26. työvälineet ja organisaation tuki
27. uskallus
28. uskallus kyseenalaistaa
29. vireystila
30. välineet
31. yhteiset keskustelut
32. yhteishenki
33. muu, mikä _____

31. Mitkä seuraavat tekijät mielestäsi estävät tiedon jalostamisen osaamiseksi? Valitse seuraavista mielestäsi viisi tärkeintä kohtaa ja aseta ne tärkeysjärjestykseen.

(1 tärkein, 2 toiseksi tärkein jne...)

1. ajanpuute

2. asenne
3. asia ei kiinnosta
4. ATK- tietojen puute
5. byrokraattisuus
6. ei halua jakaa
7. ei ole rohkeutta
8. ei ole tottunut vaikuttamaan asioihin
9. ei osaa luopua vanhasta
10. ei pysty ottamaan vastaan
11. ei pääse kokeilemaan
12. ei tiedetä toisten töistä
13. ei usko asiaan
14. eri työympäristö
15. ikä
16. jos työyhteisön yhteistyö ei toimi
17. kiire
18. liikaa asioita ja töitä
19. muutosvastarinta
20. omat voimavarat
21. persoonat
22. ristiriidat
23. tekemättömät työt
24. toimialojen erilaisuus
25. työkavereiden kanssa ei pääse purkamaan sitä
26. työn hallitsemattomuus
27. työnkuva
28. väärä ajoitus
29. muu, mikä _____

32.Vastaa seuraaviin väittämiin valitsemalla sopivin vaihtoehto (1 täysin samaa mieltä... 4 täysin eri mieltä)

1. Organisaatorakenteemme mataluus helpottaa toimintalinjojen muutoksia paremmin kuin raskaassa organisaatorakenteessa
2. Esimiehen vaikutus tiedon jalostamisen mahdollistajana on suurempi kuin työntekijöiden vaikutus
3. Esimiehen uudistusvalmius edesauttaa tiedon jalostamista
4. Vain esimiesten avulla tiedon jalostaminen mahdollistuu työssäni
5. Oma jaksaminen on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa
6. Jos kehittämiseen ei anneta mahdollisuutta, niin tieto ei jalostu
7. Työpaikan hierarkiat ovat suurena esteenä tiedon jalostamisessa.
8. Ammatillisuudella on tärkein merkitys tiedon jalostamisessa
9. Oma persoona on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa
10. Tiedon jalostamisessa tärkeää on oppia käyttämään aikaa tarkoituksenmukaisemmin
11. Tiedon jalostamisessa tärkeää on sen omaksuminen ennen asiakaskontaktia
12. Tiedon jalostamista edesauttaa erilaisiin kehittämissyihin osallistuminen
13. Oma näkemys oman työn sisällöstä ja osaamisesta on tärkein tekijä tiedon jalostamisessa
14. Epävirallinen organisaatiokulttuurimme vaikuttaa virallista organisaatiokulttuuria enemmän tiedon jalostamiseen työterveyshuollossamme

© Katri Mannermaa

Kiitos vastauksestasi!

Liite 4. Taustamuuttujien frekvenssit sekä prosentuaaliset osuudet.

	N	%	Yhteensä
sukupuoli			403
mies	40	9,9	
nainen	363	90,1	
ikäluokka			403
alle 30-vuotias	21	5,2	
31-40-vuotias	76	18,9	
41-50-vuotias	125	31	
51-55-vuotias	83	20,6	
56-60-vuotias	70	17,4	
yli 60-vuotias	28	6,9	
vastaajan ammatti			403
työterveyshoitaja	251	62,3	
työterveyslääkäri	70	17,4	
työfysioterapeutti	49	12,2	
muu työterveyshuollon asiantuntija	33	8,2	
ammattilinen koulutuksesi			403
yliopistotutkinto	128	31,8	
AMK tai opistotasoinen tutkinto	275	68,2	
työterveyshuollon lisäkoulutus			403
Työterveyslaitoksen pitkä kurssi	245	60,8	
AMK-erikoistumisopinnot	108	26,8	
muu työterveyshuollon lisäkoulutus	50	12,4	
työpaikkasi on			403
yksityinen työterveysasema	104	25,8	
terveyskeskuksen työterveyshuolto	123	30,5	
kunnallinen liikelaitos	128	31,8	
työpaikan oma työterveyshuolto	24	6	
työpaikkojen yhteinen työterveyshuolto	24	6	
onko asiakastyöpaikkasi			403
kunnallinen organisaatio	251	62,3	
yksityinen organisaatio	104	25,8	
työpaikan oma/yhteinen työterveyshuolto	48	12	
onko työsi			403
kokoaikaista esimiestyötä	32	7,9	
sekä esimies- että käytännön hoitotyötä	93	23,1	
käytännön hoitotyötä	278	69	
työvuodet samassa työtehtävässä			402
0-2 vuotta	84	20,8	
3-4 vuotta	60	14,9	
5-7 vuotta	58	14,6	
8-10 vuotta	53	13,2	
11-15 vuotta	51	12,7	
16 vuotta tai enemmän	95	23,6	
työvuodet nykyisessä organisaatiossa			403
0-2 vuotta	134	33,3	
3-4 vuotta	76	18,9	
5-7 vuotta	56	13,9	
8-10 vuotta	43	10,7	
11-15 vuotta	27	6,7	
16 vuotta tai enemmän	67	16,6	
Montako työntekijää palvelet omalla alueellasi?			403
alle 500 työntekijää	57	14,1	
500-800 työntekijää	98	24,3	
801-1000 työntekijää	79	19,6	
1001-1200 työntekijää	44	10,9	
yli 1200 työntekijää	125	31	
Minkä kokoinen on työterveyshuoltoyksikkösi, jossa itse työskentelet?			403

alle 5 työntekijää	51	12,7
5-10 työntekijää	92	22,8
11-15 työntekijää	66	16,4
16-20 työntekijää	42	10,4
21 tai enemmän työntekijää	152	37,7

Liite 5. Osioiden jakauma faktoreittain tiedon jalostamis-osiossa.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Työterveyshuollossamme käytetään aikaa uusien ideoiden kehittelyyn	,618								
Työterveyshuollossamme työskennellään paljon ryhmissä/tiimeissä	,552								
Kehitämme kriittisesti työkäytäntöjämme yhdessä	,440								
Kokeneiden työntekijöiden kokemusta arvostetaan työterveyshuollossamme	,477								
Työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko työyhteisön yhteiseksi tiedoksi	,493								
Työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden hiljaista tietoa toisille	,433								
Työterveyshuollossamme mahdollistetaan tiedon hyödyntäminen työssä	,404								
Työterveyshuollossamme on aikaa varattu siihen, että voimme yhdessä suunnitella työn tekemistä	,607								
Työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat ideoida uusia asioita	,505								
Vuorovaikutus on kaksisuuntaista esimiesten ja työntekijöiden välillä	,648								
Organisaatiossani työntekijät kuuntelevat toisia ennen kuin itse puhuvat	,566								
Organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia	,763								
Työterveyshuollossani työntekijät näkevät ongelmat mahdollisuutena oppia	,582								
Kirjoitamme hyvät työkäytännöt ja kokemukset yksikössämme ohjeiksi ja annamme ne koko organisaation käyttöön	,550								
Käsitlemme asiakaspalautteita säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palavereissa	,530								
Työterveyshuollossamme kannustetaan jakamaan tietoa kaikille	,521								
Työterveyshuollossamme kokoukset ovat hyödyllisiä ja niistä saa uutta tietoa	,479								
Työterveyshuollossamme keskustellaan ja tehdään sopimuksia yhteisistä toimintatavoista	,608								
Esimies tarkistaa meiltä säännöllisesti, olemmeko saaneet tietoa uusista asioista	,475								
Työterveyshuoltomme johto ja	,706								

esimiehet kokeilevat mielellään uusia asioita									
Jakaisin tietojani ja osaamistani toisille työntekijöille enemmän, jos tällainen opettaminen otettaisiin huomioon		- ,568							
Kokouksissa työntekijöillä on mahdollisuus tuoda esille omia ajatuksiaan sen sijasta että esimies puhuu yksin		,423							
Tietoa ei pantata		,795							
Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme eri työntekijäryhmien välillä		,470							
Työterveyshuollossamme on kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi			,784						
Työterveyshuollossamme kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat dokumentoitu			,799						
Työssä tekemäni päätökset perustuvat organisaation ohjeisiin ja suosituksiin			,437						
Keskustelen viikottain työkavereiden kanssa työhön liittyvistä kokemuksista				,657					
Työntekijät kommunikoivat toistensa kanssa säännöllisesti				,565					
Kahvihuone on meille tärkeä tiedon jako- ja keskustelupaikka				,688					
Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme kollegojen välillä					,467				
Tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä					,690				
Työterveyshuollossamme virheiden kautta oppiminen on yksi tapa kehittää toimintaamme					,555				
Tarvittaessa konsultoin kyseisen asian osaavilta henkilöiltä						,626			
Minulle on tärkeämpää neuvoa toisia työntekijöitä kuin oppia itse uusia asioita						,678			
Työterveyshuollossamme käytetään useimmiten luotettavista tietolähteistä hankittua tietoa						,464			
Tiedon jakaminen työterveyshuollossa tapahtuu esimiesten kautta						- ,492			
Käytännön työni perustuu tutkimustietoon							,742		
Työterveyshuoltomme menestymisen kannalta on tärkeämpää nykyisten toimintatapojen parantaminen kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen								,821	
Kokeilen mielelläni uusia asioita, joista olen lukenut tai kuullut									,789

