



Harri Ihalainen

TIETOHALLINTO OSANA JULKISHALLINNON SÄHKÖISTYVÄÄ MUUTOSTA

Akateeminen väitöskirja, joka Lapin yliopiston
yhteiskuntatieteiden tiedekunnan suostumuksella
esitetään julkisesti tarkastettavaksi
Lapin yliopiston Castrén-salissa
perjantaina 21.5.2010 kello 12

Lapin yliopisto
Yhteiskuntatieteiden tiedekunta

Copyright: Harri Ihalainen

Jakelu: Lapin yliopistokustannus
PL 8123
FI-96101 Rovaniemi

puh. + 358 (0)40 821 4242 , fax + 358 16 362 932
julkaisu@ulapland.fi
www.ulapland.fi/lup

Painettu
ISBN 978-952-484-368-3
ISSN 0788-7604

pdf
ISBN 978-952-484-424-6
ISSN 1796-6310
www.ulapland.fi/unipub/actanet

Tiivistelmä

Ihalainen Harri

TIETOHALLINTO OSANA JULKISHALLINNON SÄHKÖISTYVÄÄ MUUTOSTA

Rovaniemi: Lapin yliopisto 2010, 284 s., Acta Universitatis Lapponiensis 181

Väitöskirja: Lapin yliopisto

ISSN 0788-7604

ISBN 978-952-484-368-3

Tietohallinto on varsin uusi sekä myös tutkimuksellisesti mielenkiintoinen toimija organisaatiossa. Tämän päivän arkitoinnoissa tietohallinto yhdistetään yleisesti vielä ICT-teknologiseen ja tukitoiminnalliseen lähestymistapaan. Toisaalta on myös sellaisia näkemyksiä, että tietohallinnolla olisi myös muita merkityksiä organisaatiossa, esimerkiksi muutoksen mahdollistajan, sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden toteuttajan rooli. Tänä päivänä kansallisesti on kovin niukasti kirjallisuutta, jossa käsitellään tietohallinnon, muutoksen hallinnan ja sähköisen hallinnon teemoja kootusti. Kuitenkin on todettu, että tulevaisuudessa julkishallinnon toiminnan ja palveluiden sähköistämisen, tehostamisen sekä rakenteiden kehittämisen myötä totut toimintatavat tulevat myös muuttumaan.

Tutkimuksen päätaavoitteena on selvittää tietohallinnon strategista merkitystä tietohallinto-toimijana julkishallinnon organisaatiossa. Tietohallinnon merkitystä selvitetään tietohallinnon sisältäpäin katsottuna laadullisen tutkimuksen empiirisenä kokonaisuutena, jossa tarkastelun kohteeksi on valittu julkishallinnon tietohallinnon asiantuntijoita ja johtajia. Toisena tutkimustavoitteena on selvittää, mitä sähköinen hallinto tarkoittaa julkishallinnossa tietohallinnon näkökulmasta. Kolmas tavoite on selvittää muutoksen hallinnan problematiikkaa julkishallinnossa, esimerkiksi kuinka kehittämishankkeiden koordinaatio valtion, kuntien ja julkishallinnon organisaatioiden välillä näkyy tietohallinnosta katsottuna. Tutkimukseen on täten valittu kolme teemaa, jotka ovat tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta.

Tutkimusstrategia perustui laadulliseen, määrälliseen ja monimenetelmälliseen analyysiin. Tutkimusta voidaan näin pitää selvittävänä ja ymmärtävänä tutkimuksena. Tutkimusaineiston empiirisen aineiston keruumenetelminä käytettiin lomake-, teema- ja ryhmähaastatteluja. Tutkimuksen empiirinen kokonaisuus rakentui tietohallinnon asiantuntijoiden ja johtajien näkökulmista. Heidän arvokkaita näkemyksiään ja kokemuksiaan peilattiin tutkimuksen kolmeen teoriakokonaisuuteen (tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta). Tutkimusaineistojen analyysimallissa hyödynnettiin iteroivaa analysointiotetta, jota käytettiin muun muassa tutkimusaineiston koodaukseen ja analysointiin.

Tutkimustuloksissa organisaation ja tietohallinnon välistä vuorovaikutusta pidettiin erittäin tärkeänä tekijänä organisaatiotoiminnassa, minkä perusteella tietohallinnon tulisi olla organisaation johtoryhmätyöskentelyssä tiiviisti mukana. Tietohallinnon rooli sisäistettiin informaatioteknologian ja organisaatiotoiminnan yhdistävänä tekijänä. Tulevaisuudessa tietohallinnolta odotetaan laaja-alaista osaamista sekä hyvää ymmärrystä organisaation liiketoiminnasta. Tietohallinnon

tehtävänä on toimia organisaation ydintoimintojen tukena. Organisaation siir-
tyessä muutosprosessiin tietohallinnon rooli vahvistuu muutoksen suunnannäyt-
täjäksi ja toteuttajaksi. Sähköinen hallinto liitettiin selkeästi organisaatiotoiminnan
sähköisiin palveluihin. Toimintojen sähköistämisen myötä organisaatiolta vaadi-
taan määrämuotoisempaa ja laadullisempaa toimintaotetta.

Tutkimuksen perusteella organisaation on strategisesti kysyttävä itseltään,
mikä on tietohallinnon merkitys ja rooli organisaatiossa. Tasapainoinen tieto-
hallinto rakentuu monisäikeisistä, toisiinsa liittyvistä tekijöistä, joissa osaaminen,
tieto, tietovarannot, muutosjohtaminen, toimintaprosessit, informaatioteknologia
ja juridiikka muodostavat hyvän tietohallinto-osaamisprofiilin.

Avainsanat: tietohallinto, sähköinen hallinto, muutoksen hallinta, organisaatio ja
strategia

Abstract

Ihalainen Harri

Information management as part of the electronic process of change within public administration

Rovaniemi: University of Lapland, 2010, 284 pp., Acta Universitatis Lapponiensis 181

Dissertation: University of Lapland

ISSN 0788-7604

ISBN 978-952-484-368-3

Information management is a rather new organizational actor, and it is also interesting from the viewpoint of research. It is generally associated with the ICT and support function approaches in the everyday operations of the public administration organization. On the other hand, information management is also considered to have other meanings within the organization; it may act as an enabler of change and an implementer of electronic services in electronic government (e-Government). There is not much Finnish literature available combining the themes of information management, change management, and e-Government. But it has been noted that in the future the operation and services of public administration will be enhanced, made electronic, and structurally developed, which will also change standard operating procedures.

The main objective of the study is to examine the strategic significance of information management as an actor in the organization of public administration. The significance of information management is examined through qualitative research from the inside as an empirical concept, with experts and managers of public administration as the target of observation. The second aim is to find out what e-Government means in public administration from the viewpoint of information management. Third, the problems of change management in public administration are examined; for example, how are development projects coordinated between organizations of the state, municipalities, and public administration from the viewpoint of information management? Thus, three themes are studied: information management, e-Government, and change management.

The research strategy was based on qualitative, quantitative, and multimethod analyses. The empirical re-search material was gathered through form-based, thematic, and group interviews. The empirical concept was constructed from the perspectives of information management experts and managers. Their valuable views and experiences were analyzed against the three theory concepts of the research: information management, e-Governance, and change management. The model of analysis was based on an iterative approach, which was used for example in coding and analysing the research material.

The research results showed that interaction between the organization and information management was considered a salient factor in organizational activities; therefore, information management should be an integral part of the work of the organization's management group. Information management was considered

to be a factor combining information technology and organizational activities. In the future, information management is required to entail comprehensive expertise and a thorough understanding of organizational business. The function of information management is to support the organization's core functions and to act as a guide and implementer when the organization enters a process of change. E-Government was clearly associated with the electronic services of the organization, and along with increasing electronic functions the organization is expected to operate according to stricter specifications and higher quality standards.

The study shows that the organization must strategically weigh the significance and role of information management in its activities. A balanced profile of information management expertise involves various intertwined factors: it is based on a proper combination of expertise, knowledge, data resources, change management, operating processes, information technology, and jurisprudence.

Key words: information management, e-Government, change management, organization, and strategy

Sisälllys

Kuvioluettelo	
Taulukkuuettelo	
ESIPUHE	11
1 JOHDANTO	13
1.1 Tutkimuksen lähtökohdat	14
1.2 Tutkimuksen käsitteet ja perusvalinnat	16
1.3 Tutkimustehtävän asettaminen, rakenne ja näkökulma	18
2 TIETOHALLINNON ASEMOITUMINEN JULKISORGANISAATIOISSA	23
2.1 Tietohallinto-käsitteen monisisiset taustat	23
2.2 Tietohallinto strateginen kumppani organisaatiossa	28
2.2.1 Tietohallinnon ja organisaation välinen strategiatyö	34
2.2.2 Tietohallinto-organisaation ja prosessien rakenteelliset elementit	37
2.2.3 Tietohallinnon prosessi- ja laatutyökehykset	41
2.3 Tietohallinto ja organisaation tietämyksen hallinta	46
2.4 Tietohallinnon epävarmuustekijät ja strateginen ansa	52
2.5 Katsaus valtio- ja kuntasektoreiden tietohallintoihin	55
2.5.1 Julkishallinnon tietohallintomenot ja henkilökunta	55
2.5.2 Suomi yhteiskuntavertailuissa ja valtion tietohallinnon ohjaus	58
2.5.3 Valtion tietohallinnon strategiset tavoitteet	63
2.5.4 Sisäasiainministeriön tietohallinnon strategiset tavoitteet	66
2.6 Yhteenveto	70
3 SÄHKÖINEN HALLINTO JA JULKISET PALVELUT	75
3.1 Katsaus hallinto-käsitteeseen	76
3.2 Sähköinen hallinto -käsitteenä	80
3.3 Julkishallinnon sähköistyminen ja sähköiset palvelut	83
3.4 Hyvän sähköisen hallinnon haasteet hallinnossa	84
3.4.1 Hyvä laadunhallintatapa ja tietohallinnon rooli laadunvarmistuksessa	84
3.4.2 Yksityisyyden suoja tietohallinnon toimintaympäristössä	86
3.4.3 Sähköisten palveluiden toimintamallien arviointi ja mitattavuus	89
3.4.4 Tietohallinnon ja teknologia infrastruktuurin integroituminen	90
3.5 Sähköisen hallinnon valmius	96
3.6 Sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden hyödyllisyys	98
3.7 Poliisitoiminta sähköisen toimintaympäristön muutoksessa	102
3.8 Katsaus sähköisen hallinnon kehittämisen malleihin	105
3.9 Yhteenveto	112
4 MUUTOKSEN HALLINTA JA TIETOHALLINTO MUUTOSTOIMISSA	116
4.1 Katsaus yhteiskunnalliseen muutokseen	116
4.2 Muutos käsitteenä ja muutoksen tarkastelunäkökulmat	120
4.2.1 Yksilön muutos ja oppiminen	123
4.2.2 Tiimin muutos	131
4.2.3 Organisaation muutos	133
4.2.4 Muutoksenhallinnan malleja	135

4.3	Muutoksen käynnistäjät ja terve muutosvastarinta	140
4.4	Muutoksen hallitseminen osana tietohallinto-osaamista	144
4.5	Muutos ja muuttuva toimintakulttuuri tietohallinnossa	149
4.6	Yhteenvedo	154
5	TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	159
5.1	Katsaus tutkimusmetodologiaan	160
5.1.1	Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus	160
5.1.2	Kvantitatiivinen ja monimenetelmä tutkimus	162
5.1.3	Tutkimusaineiston analyysi	164
5.2	Tutkimusaineiston keruumenetelmät	165
5.2.1	Lomake- ja teemahaastattelu	166
5.2.2	Ryhmähaastattelu	168
5.3	Tutkimuksen toteutus	169
5.3.1	Lomakehaastattelun toteuttaminen SMTTK-hankkeen arvioinnissa	171
5.3.2	Teemahaastattelun toteuttaminen	172
5.3.3	Ryhmähaastattelun toteuttaminen	174
5.4	Johtopäätökset valitusta tutkimusasetelmasta	176
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET	180
6.1	Tietohallinnon merkitys julkisorganisaatiossa	181
6.1.1	Käsitys tietohallinnon strategisesta asemoitumisesta	181
6.1.2	Käsitys hyvän tietohallinnon tunnusmerkeistä ja kehittämisen vastuista ..	185
6.1.3	Käsitys tietohallinnon toimintakentästä ja strateginen ansa	189
6.1.4	Yhteenvedo – teemana tietohallinto	192
6.2	Sähköinen hallinto ja julkiset palvelut informaatioteknologisin keinoin.194	
6.2.1	Sähköisen hallinto käsitteenä ja käsitys sen mahdollisuudesta	194
6.2.2	Käsitys sähköinen hallinnon päämääristä ja esteistä	202
6.2.3	Yhteenvedo – teemana sähköinen hallinto	206
6.3	Muutoksen hallinta tietohallinnon näkökulmasta	208
6.3.1	Käsitys muutoksen tarpeellisuudesta ja hyväksyttävyydestä	208
6.3.2	Käsitys muutoksen hallinnan menetelmistä ja johtamisesta	212
6.3.3	Käsitys muutoksen hallinnan ongelmista ja esteistä	218
6.3.4	Yhteenvedo – teemana muutoksen hallinta	220
6.4	Sisäasiainministeriön SMTTK-muutoshankkeen tarkastelu	222
6.4.1	Muutoshankkeelle asetettujen tehtävien toteutus	223
6.4.2	Muutoshankkeen prosessien toteutus	227
6.4.3	Yhteenvedo	230
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	233
7.1	Johtopäätökset tietohallinnon strategisesta merkityksestä	233
7.2	Johtopäätökset sähköisestä hallinnosta ja sähköisistä julkispalveluista ..	238
7.3	Johtopäätökset tietohallinnon roolista organisaation muutostoimissa ..	242
7.4	Johtopäätökset Suomen valtion tietohallinnosta ja strategiasta	245
7.5	Johtopäätökset SM:n tietohallintostrategiasta ja SMTTK-hankkeesta ..	248
7.6	Vastaus tutkimuskysymykseen ja pohdinta	250
	Lähteet	255
	Liitteet	268

Kuvioluettelo

Kuvio 1.	Tietohallinnon merkitys organisaation arvoketjussa organisaatio- tavoitteiden saavuttamisessa.	21
Kuvio 2.	Informaatioteknologian kustannusvaikutus tapahtumaperustaisen tai toimipaikkakustannusteorian avulla	40
Kuvio 3.	Organisaation dimension suhteet riippumattomiin muuttujiin ja niistä suhteet riippuviin muuttujaan	51
Kuvio 4.	Epävarmuuden lähteet organisaatiossa	53
Kuvio 5.	Valtiovarainministeriö (2009a, 19) kaaviokuvaa mukailleen esitetään Suomen sijoittumista kansainvälisessä tietoyhteiskunta- ICT ja sähköisen hallinnon vertailuissa vuosina 2002–2007	59
Kuvio 6.	Teknologian kompleksisuuden neljä eri vaihetta	93
Kuvio 7.	Integraation ja kompleksisuuden jaottelu	94
Kuvio 8.	Laillisuusnäkökulmainen kuvaus sähköisten palveluiden eri toimijoista	106
Kuvio 9.	Sähköisen hallinnon (projekti) onnistumisen arviointimalli	108
Kuvio 10.	Kehittämisen metodi	109
Kuvio 11.	Havainnollistaminen, kuinka askeleet muodostetaan "main blocks of theors" mukaan	111
Kuvio 12.	Neljä eri lähestymistapaa yksilön muutoksen tarkastelussa	124
Kuvio 13.	Lewinin kolmen askeleen malli	136
Kuvio 14.	Viralliset tietohallintoon liittyvien muutospuheiden valintakulku ...	170
Kuvio 15.	Metodologiset valinnat tutkimuksen elämymaailmassa	178
Kuvio 16.	Muutoksen hallinnan keinovalikoimat, joilla siirrytään nykytilan ja tavoitetilan eli poikkeaman yli.	213
Kuvio 17.	Tietohallinnon rooli organisaation arkitoiminnassa ja roolin muuttuessa organisaation muutoksessa muutosagentiksi	245
Kuvio 18.	Tietohallinnon strateginen asemituminen organisaation sähköisen hallinnon ja muutoksen hallinnan kontekstissa	252

Taulukkoluetelo

Taulukko 1. Tietohallinto palveluiden järjestäjänä vs. tietohallinto strateginen kumppani	32
Taulukko 2. Tietämyksen seitsemän tasoa.....	50
Taulukko 3. Valtiovarainministeriön (2009b, 20) taulukkoa mukaillen, jossa esitetään valtion tietohallintomenot hallinnonaloittain vuosilta 1999–2008 milj.euroina	57
Taulukko 4. Kuntasektorin tietohallintomenot vuosina 2005–2006 kuntakoon mukaan	57
Taulukko 5. Valtio- ja kuntasektorin tietohallintomenojen jakautuminen eri menolajeihin	58
Taulukko 6. Sähköisen hallinnon hyödyt ja perustelut	100
Taulukko 7. Strategia sähköisen hallinnon hyötyjen maksimointi sopivalla metodilla	102
Taulukko 8. Sähköisen hallinnon kehittämisen tekniikka	110
Taulukko 9. Yhteiskunnan muuntuessa joustavammaksi	120
Taulukko 10. Motivaatio ja käyttäytymisen teoriat X ja Y	128
Taulukko 11. Tiimin ja ryhmän eroavaisuudet	131
Taulukko 12. Muutoksen hallinnan eri mallit ja niiden vaikuttavuudet.....	137
Taulukko 13. Yhteenvedo eri muutoksen hallinnan välineistä.....	138
Taulukko 14. Muutoksen motivaatiotekijät.....	147
Taulukko 15. Tutkimusmenetelmien painotuksien tarkastelu määrällisen, monimenetelmä ja laadullisen tutkimuksien ominaispiirteiden avulla	163
Taulukko 16. Tietohallinto analysoitu teemahaastattelujen perusteella.....	193
Taulukko 17. Tietohallinto analysoitu ryhmähaastattelujen perusteella	194
Taulukko 18. Sähköisen hallinto analysoitu teemahaastattelujen perusteella .	207
Taulukko 19. Sähköinen hallinto analysoitu ryhmähaastattelujen perusteella .	208
Taulukko 20. Muutoksen hallinta analysoitu teemahaastattelujen perusteella	221
Taulukko 21. Muutoksen hallinta analysoitu ryhmähaastattelujen perusteella	222
Taulukko 22. SMTTK -hankkeen tuloksien yhteenvedo	232

ESIPUHE

Väitöskirjan työstäminen jatko-opiskelijana on osaltani vienyt noin neljä vuotta rakkaan perheen, työn ja vapaa-ajan harrastuksien rinnalla, mikä on vaatinut määrätietoista tutkimusotetta. Voin kuitenkin todeta, että ilman näitä edellä mainittuja tärkeitä kokonaisuuksia tämä käsissäsi oleva väitöskirja ei olisi kuitenkaan koskaan valmistunut tai edes alkanutkaan. Kaikkien edellä mainittujen osapuolten yhteisellä ymmärryksellä on ollut suuri merkitys väitöskirjan toteutumiselle. Kuitenkin käsillään tekijänä ja teknisen koulutuksen saaneena hallintotiede toi aivan uuden ja rikkaan ulottuvuuden, josta voin olla ylpeä. Uusien asioiden tutkiminen on aina mielenkiintoista. Se ottaa, mutta antaa paljon enemmän takaisin.

Lapin yliopistoa haluan kiittää innovatiivisena, joustavana ja modernina yliopistona, joka on mahdollistanut jatko-opiskelumahdollisuuden yhteiskuntatieteellisen tiedekunnan kannustavassa ilmapiiressä. Professori HTT Jari Stenvallia haluan kiittää hallintotieteen pariin ottamisesta ja hänen kannustavista ohjeistaan väitöskirjatyön ja hallintotieteen opintokurssien eri vaiheissa. Kiitän hallintotieteen dosentti, kehitysohjaaja HTT Sakari Möttöstä ohjaavasta ja nopeasta esitarkastuksesta. Väitöskirjan toista esitarkastajaa professori HTT Esa Hyyryläistä haluan myös kiittää asiantuntevasta esitarkastuksesta. Esitarkastajien lausuntojen avulla väitöskirjan jäsentely selkeytyi esitarkastusprosessin aikana.

Professori FT, HTT Antti Syväjärveä haluan erityisesti kiittää väitöskirjan ohjaajana. Hän on antanut vahvaa tukea ja ohjausta huolimatta vastuullisista ja kiireellisistä tehtävistään. Hänen ohjaustapansa on ollut kunnioitettavan määrätietoinen, mikä on antanut myös mahdollisuuden käyttää tieteellistä vapautta, kuitenkin määrätietoisessa ohjauksessa. Edelleen haluan kiittää kaikkia niitä jatko-opiskelijoita, joiden kanssa olen saanut vaihtaa ajatuksia väitöskirjaprosessin aikana. Lapin yliopiston jatko-opiskelijoiden talvi- ja kevätseminaarit olivat suuri rikkaus tutkimustyön ja puurtamisen keskellä.

Väitöskirja on valmisteltu kokonaisuudessaan työn ohessa. Tästä mahdollisuudesta haluan esittää kunnioittavat kiitokseni työnantajille, jotka ovat katsoneet jatko-opiskelua ja tutkimustyötä suopealla katseella. Poliisin tietohallintokeskus PTHK, Hallinnon tietotekniikkakeskus HALTIK ja Rovaniemen kaupunki ovat mahdollistaneet tutkimustyön ja varsina-

sen ammattityön joustavan yhdistämisen kuitenkin siten, että perustyö ei saanut kärsiä missään vaiheessa. Heikki Riippa PTHK:n johtajana ja esimiehenä kannusti väitöskirjan tekemisessä ja hän oli aidosti kiinnostunut työn etenemisestä. Mauri Posio HALTIKIn hallintojohtajana ja esimiehenä mahdollisesti väitöskirjan työn jatkamista myös HALTIKissa. Jussi Päckilä Rovaniemen kaupungin suunnittelupäällikkönä ja nykyisenä esimiehenä katsoi väitöskirjatyötäni kannustavan suopeasti.

Väitöskirjan empiirinen eli kokemusperäinen sisältörikkaus on saatu tutkimukseen osallistuvilta henkilöiltä, jotka ovat antaneet kallista aikaansa työkiireidensä keskeltä. Haluan vilpittömästi kiittää kaikkia lo-make-, ryhmä- ja yksilöhaastattelututkimuksiin osallistuneita henkilöitä. Te annoitte arvokasta ja moniulotteista kokemusperäistä tietoa tiedeyhteisölle.

Käsillä oleva väitöskirja *Tietohallinto osana julkishallinnon sähköistyvää muutosta* on vaatinut perheen ja lähipiirin kannustavaa tukea. Tästä haluan erityisesti kiittää rakasta perhettäni Miikkaa, Mariaa, Henriä ja Sari-vaimoa, jotka ovat antaneet suurta myötätuntoa ja tukea työlleni. Työhuoneessa kulutetut lukuisat aamun ja illan tunnit olivat perheen yhteisestä ajasta pois. Haluan omistaa tämän väitöskirjan jo edesmenneille kasvattivanhemmilleni Vilholle ja Martalle. He jaksoivat aina kannustaa ajatuksiani ja tekemiäni positiivisen määrätietoisella kasvatusotteella.

Rovaniemi, huhtikuussa 2010

Harri Ihalainen

1 JOHDANTO

Tietohallinto on varsin uusi ja mielenkiintoinen tutkimuskohde. Se on useimmille vielä lähes tuntematon käsite ja vielä usein se rinnastetaan tietoteknologiseen lähestymistapaan. Yhteiskuntapolitiikassa tiedosta ja tietohallinnosta on vahvasti tulossa sosiaalisen toiminnan kohde, väline ja tuotos. Siksi yhteiskuntapolitiikassa joudutaan ottamaan siihen kantaa jokaisella hallinnonalalla. (Virtanen 1989, 208.) Yhteiskuntapolitiikassa tiedon ja tietohallinnon tarkastelu jokaisella hallinnon alalla on laaja tehtävä. Tämä käsissäsi oleva väitöskirjatutkimus *Tietohallinto osana julkishallinnon sähköistyvää muutosta* käsittelee tietohallintoa, sähköistä hallintoa ja muutoksen hallintaa erityisesti valtion näkökulmasta.

Tietohallintoa voidaan tarkastella esimerkiksi sen merkityksen, roolin, teknologian, muutoksen, johtamisen, prosessien ja organisaatiotoiminnan sekä tietohallinnon välisen yhteistyön näkökulmista (mm. Huotari & Savolainen 2003; Syväjärvi & Stenvall 2007). Tietohallinto yhdistetään vielä yleisesti nykyään informaatioteknologiaan ja tukitoiminnallisiin kysymyksiin organisaatioissa. Tietohallintoon liittyy myös myyttejä (mm. Peterson 2004) esimerkiksi siten, että informaatioteknologia toisi automaattista ja ihmeellistä ratkaisua organisaation ongelmiin (vrt. Jalonen 2008, 11). Gottschalk (2001, 159) kyseenalaistaakin informaatioteknologista painottamista, koska tietohallinnolla on paljon muita merkityksiä, kuten esimerkiksi muutoksen johtaminen organisaatiotoiminnassa.

Aikaisemmissa tutkimuksissa (mm. Anttiroiko 2002; Chen, Huang, Li, Shen, Zhang & Klamo 2004; Salhofer & Ferbas 2006) todetaan, että tulevaisuudessa julkishallinnon toiminnan sähköistämisen, tehostamisen ja rakenteiden kehittämisen myötä organisaatioiden totut toimintatavat tulevat muuttumaan. Julkishallinnon asiakkaiden odotukset sähköisiin palveluihin ovat kuitenkin korkealla. Esimerkiksi kun suuret ikäluokat siirtyvät ansaituille eläkepäiville ja samanaikaisesti joudutaan miettimään taloudellisia toimintaratkaisuja julkisorganisaatioissa. Voidaankin perustellusti kysyä, kuinka voidaan hallita julkishallinnon suurta muutosta ja onko julkishallinnon toimijoilla tarvittavaa muutososaamista.

Valtionhallinnon muutospuheissa muun muassa SADe-hankkeen loppuraportissa (Valtiovarainministeriö 2009a) nostetaan esille ja vauhditetaan voimakkaasti julkishallinnon palveluiden ja toimien sähköistä-

mistä. Raportissa viitataan hallitusohjelman mukaiseen julkishallinnon toiminnan, palvelurakenteiden, yhteispalveluiden, puhelinpalveluiden ja sähköisen asioinnin voimakkaaseen kehittämiseen. Tästä voidaan päätellä, että tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta liittyvät keskeisesti julkisiin muutospuheisiin.

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat

Tutkimuksen pääkohde on tietohallinto. Tutkimuksessa käsitellään laajalaisesti tietohallintoa, sähköistä hallintoa ja muutoksen hallintoa, jotka on valittu tutkimusagendan kolmeksi yhdistäväksi teemaksi. Teemat on valittu, koska kansallisesti ei löydy tutkimuskirjallisuutta, joka käsittelee näitä teemoja kootusti. Tämän pohjalta tutkija pyrkii löytämään kohtuullisen laajan, mutta kuitenkin toisiinsa liittyvän teoriakirjallisuuden ja aikaisemmat tutkimukset, jotta pystyy rakentamaan kootusti teemojen ympärille vahvan teoreettisen rakenteen. Tutkimushypoteesina voidaankin pitää sitä, että näillä on nähtävissä keskinäistä suhdetta toisiinsa, joten tämän tyyppiselle tutkimukselle voidaan osoittaa tutkimustilaus. Tutkijan intohimo ja mielenkiinto tutkimusagendaa kohtaan on tärkeä lähtökohta, eikä sitä voida tutkimuksen eri vaiheissa vähätellä.

Lähtökohtaisesti voidaan myös olettaa, että aikaisemmissa tutkimuksissa tietohallinto käsitteenä ja sen merkitys organisaation toiminnassa on todettu epäselväksi (mm. Huotari & Savolainen 2003; vrt. myös Kangas 2003). Nämä ovat hyvät lähtökohdat tarkastella tietohallintoa organisatorisena toimijana ja sen strategista merkitystä organisaatiossa tämän päivän ubiikkiyhteiskunnassa. Tässä tutkimuksessa tietohallinnon strategista merkitystä tarkastellaan sen sisältä päin erityisesti valtionäkökulmasta. Peterson (2004) nostaa esille esimerkiksi sitä, että organisaatioiden johto tunnustaa tietohallinnon merkityksen tämän päivän liiketoiminnassa, mitä esimerkiksi voidaan peilata sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden näkökulmasta. Näin voidaan perustella sitä, että tietohallinnon lisäksi tarkastellaan sähköistä hallintoa.

Tämän päivän sähköinen hallinto voidaan mieltää tietoyhteiskunnan ja hallinnon uudistamisen konkreettisiksi toimenpiteiksi. Voidaan myös todeta, että sähköinen hallinto on jo käsitteenä epäselvä, laaja ja jopa

sekaannusta aiheuttava. Toisaalta sähköisen hallinnon käytännön kysymykset vaativat vastauksia. (Anttiroiko, 2002.) Hallinto-käsitteen perusmääritelmä on kuitenkin hyvä tuntee, ennen kuin siirrytään sähköisen hallinnon kipeisiin kysymyksiin. Esimerkiksi Klijn (2008, 509) mainitsee hallinto- (governance) käsitteen väärinymmärryksistä. Airaksinen (2009) mainitsee tutkimuksessaan, että hallinnosta ollaan siirtymässä eri toimijoiden verkostomaiseen hallintaan ja hallintasuhteisiin, joilla mahdollistetaan taloudellisia ja tehokkaita palveluita niitä tarvitseville kuntalaisille. Tarkempi hallinnon ja hallinnan välinen tarkastelu rajataan kuitenkin tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Harisalo (2008) kirjoittaa, että julkishallintoon liittyy vahvasti sen monimutkaisuus, joka tarjoaa yhteiskuntatieteisiin uusia mahdollisuuksia. Monimutkaisuudella tarkoitetaan organisaatioissa käsiteltävien asioiden suurta määrää, asioiden erilaisuutta, asioiden hallinnan edellyttämää tietämystä sekä sitä, että asioiden keskinäisiä riippuvuuksia ei voida ennakoita. Harisalo epäilee, että aikaisemmin organisaatioiden toiminta olisi ollut suhteellisen yksinkertaista, suoraviivaista ja helposti hallittavaa. Hän jatkaa, että kautta aikain on ollut hyvin suuria ja kompleksisia organisaatioita, joissa on tarvittu asioiden syy- ja seuraussuhteiden ja valintojen ennakoitavuutta. (Harisalo 2008, 27–28.)

Edellyttääkö sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden tuottaminen informaatioteknologian avulla tietohallinnolta jonkinlaista roolia tämän päivän organisaatiossa? Laudon ja Laudon (2002) esimerkiksi mainitsevat, että organisaation strategiset informaatiojärjestelmät muuttavat organisaation tavoitteita, toimintoja, palveluja tai sen ympäristöllisiä suhteita siten, että organisaation tavoitteena on saavuttaa kilpailuetuja muihin nähden. Tämän johdosta informaatiojärjestelmillä on myös muutosvaikutusta organisaation liiketoimintaan. (Laudon & Laudon 2002, 75–85.)

Muutoksen hallinnan näkökulmasta Suomessa ollaan siirtymässä tietoyhteiskunta-aikakaudesta voimakkaasti seuraavaan aikakauteen, jossa muun muassa tavoitellaan julkisten hallintotoimien uudenlaisia rakenteita. Edelleen organisaatioiden niin sanonut normaalit toimintatavat ovat vaihtumassa uudenlaisiin toimintatapoihin, esimerkiksi siten, että normaalit työsuhteet ovat vaihtumassa epätyypillisiin työsuhteisiin (Tikkamäki 2006, 43). Monimutkaiseen hallintoyhteiskuntaan tulee lisää

uusia ulottuvuuksia. Voidaan perustellusti kysyä, kuinka tietohallinto voi olla osa tätä moniulotteista hallintoyhteisöön muutosta ja millaisia mahdollisuuksia siitä on löydettävissä tietohallinnon näkökulmasta tarkasteltuna?

Lopuksi voidaan tiivistää, että tämän päivän ubiikkiyhteiskunnan keskittyminen ihmisläheiseen palveluyhteiskuntaan ja menestyminen arjen kilpailussa ovat paljolti riippuvaisia organisaatioiden kyvystä käsitellä tietoa (mm. Jalonen 2008, 1). Stenvall ja Syväjärvi (2006, 28) mainitsevat, että tietohallinnosta ja johtamisesta huolimatta organisaatiot toimivat usein puutteellisen tiedon varassa, mikä näkyy esimerkiksi valtion ja kuntien välisessä tiedonkulussa. Suomessa on siis tiedostettu tietohallinnon ja johtamisen ongelmat. Voidaan myös todeta, että tutkimuksen kolmen pääteeman ympärillä olevat tutkimukset ovat olleet kartoittavia tutkimuksia, joten nyt valituilla tutkimuksen perusvalinnoilla mennään pintaa syvemmälle.

1.2 Tutkimuksen käsitteet ja perusvalinnat

Tutkimusagenda rakentuu siis kolmen teeman ympärille, jotka ovat tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta. Tietohallinto voidaan ajatella sitovaksi teemaksi ja pääkäsitteeksi. Sähköistä hallintoa ja muutoksen hallintaa tarkastellaan pääkäsitteenä näkökulmasta eli tietohallinnosta. Tietohallinto käsitteenä on kuitenkin hyvä määritellä tutkimuskohtaisesti. Tässä tutkimuksessa tietohallinto voidaan määritellä siten, että tietohallinnon strategiset pääulottuvuudet ovat kognitio-, manageri- ja teknologianäkökulmat suhteessa organisaatioon ja sen toimintaympäristöön.

Tutkimuksen ensimmäinen perusvalinta on tietohallinto, joka on myös tutkimuksen pääkäsite. Tietohallinnon moninaisesta käsitteestä keskustellaan tiedeyhteisöissä, organisaatioissa ja myös tietohallinnossa itsessään aktiivisesti (mm. Kangas 2003; Papp 2001, 7). Tietohallintoa voidaan tarkastella viisikantaisesti tiedon, tietovarantojen, hallinnon ja johtamisen, toimintaprosessien ja informaatioteknologian hallinnan kannalta (mm. Huotari & Savolainen 2003; Krone 2007; Syväjärvi & Stenvall 2007). Hyvää tietohallintoa voidaan myös tarkastella juridii-
kan näkökulmasta (Voutilainen 2006). Tietohallinnon tehtäväkenttä on

kompleksisen moniulotteinen, minkä suhteen on tärkeää selkeyttää tietohallinnon strategista merkitystä organisaation toiminnassa teknologista näkökulmaa laajemmin (Gottschalk 2001, 159; Heeks 2006). Tietohallinnon strategista vaikutuksia voidaan tarkastella mikro- ja makrotasolta (Syväjärvi 2005, 114). Edelleen on mielekästä tarkastella julkishallinnon strategisen työn vaikutuksia, koska se korostaa strategisen työn hyödyllisyyttä (Gupta, Kumar & Bhattacharya 2004).

Tutkimuksen toinen perusvalinta rakentuu sähköisen hallinnon ympärille, koska se oletuksena liittyy teknologisesta näkökulmasta tietohallinnon toimintaan. Sähköinen hallinto käsitteenä ei ole selkeä. Anttiroiko (2002) ilmaisee, että sähköinen hallinto on aikaansa sidottu käsite ja merkitsee informaation sähköistä välitysmuotoa ja systeemejä hallinnossa. Anttiroiko mainitsee myös, että sähköinen hallinto liittyy kansallisesti merkittävimpiin hallinnon uudistamisen toimenpiteisiin. Salhofer ja Ferbas (2006) esittävät, että sähköinen hallinto sisältää teknologianäkökulman, mutta huomioi samalla myös organisatoriset toiminnot.

Tänä päivänä organisaatioiden asiakkaat ovat entistä vaativampia tuotteistaan ja palveluistaan. Palveluita on tuotettava, tuettava ja tarjottava jatkuvan saatavuuden periaatteella 24/7/365. Yleisesti keskustellaan aina saatavilla olevista sähköisistä palveluista ja asiointimahdollisuuksista, jotka internet- ja mobiiliteknologia nykyisin mahdollistavat. Julkishallinnon organisaatiot eivät tee tästä poikkeusta. Anttiroiko ja Mälkiä (2007) tarkastelevat toimittamassaan kirjasarjassa sähköisen hallinnon ja siihen liittyvien sähköisten palveluiden näkökulmia, joissa organisaatiot tuottavat ja tarjoavat sähköisiä palveluita asiakkailleen jatkuvan saatavuuden periaatteella. Syväjärven, Stenvallin, Harisalons ja Jurvansuun (2005) perusteella on havahduttu pohtimaan, millaisia vaikutuksia informaatioteknologialla on työyhteisöissä sosiaaliseen ja inhimilliseen puoleen.

Tutkimuksen kolmas perusvalinta rakentuu muutoksen hallinnan ympärille. Yleinen oletus muutoksen hallinnasta on, että informaatioteknologiset uudistukset muuttavat myös organisaation totuttuja toimintatapoja. Myös muutoksen hallinta käsitteenä on laaja ja sitä voidaan tarkastella muuan muassa organisaation, ryhmän tai yksilön näkökulmasta. Muutosjohtamisen näkökulmasta muutokseen liittyy johtamis-, hallittavuus- ja toteuttamisulottuvuus sekä ajallinen ja kokemuksellinen ulottuvuus (Syväjärvi, Perttula, Stenvall, Majoinen & Vakkala 2007, 7).

Organisaatiot toimivat yhä enemmän globaalisti, verkosto- ja projektiluonteisesti (Sharma, Gupta & Wickramasinghe 2003, 34). Tämä vaatii uudenlaista hallintoa, teknologiaa, osaamista sekä henkilöstöltä kulttuurillisia muutoksia. Uudistuvat toimintatavat nostavat muutoksen hallinnan keskeiselle sijalle organisaatioiden osaamisprofiilissa. Osaamisen avuksi on kuitenkin käytössä useita muutoksen hallintamalleja (Cameron & Greenin 2004).

Tiivistäen voidaan todeta, että tutkimuksen perusvalinnat eli tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta antavat tutkimukselle haastavan elämymaailman. Tietohallinnon kompleksisuus ja moniulotteisuus tekevät siitä mielenkiintoisen ja arvokkaan tutkimuskohteen alati muuttuvassa toimintaympäristössä. Viitteitä on myös siitä, että julkishallinnon toimintaympäristö tulee muuttumaan voimakkaasti sähköisen hallinnon suuntaan (mm. Valtiovarainministeriö 2009a). Julkishallinnon sähköistyvässä ja muuttuvassa toimintakentässä muutoksen hallinta on mahdollisesti nousemassa onnistumisen yhdeksi tekijäksi. Esimerkiksi Syväjärvi (2005, 128, 136) mainitsee, että uuden teknologian käyttöönotto on organisatorinen toimenpide, joka vaatii muutostyötä toteutuakseen.

1.3 Tutkimustehtävän asettaminen, rakenne ja näkökulma

Tutkimuksen päätavoitteena on selvittää, mikä on tietohallinnon strateginen merkitys tietohallintotoimijana julkishallinnon organisaatiossa. Tietohallinnon merkitystä selvitetään tietohallinnon sisältäpäin katsottuna laadullisen tutkimuksen empiirisenä kokonaisuutena, jossa tarkastelun kohteeksi on valittu tietoisesti tietohallinnon asiantuntijoita ja johtajia. Pääsääntöisesti tutkimuksen yksilö- ja ryhmänäkökulmaa edustavat Suomen valtiosektorin ja suurimpien kaupunkien (top-10) ylin tietohallintojohto, jotka vastaavat tietohallinnon strategisesta johtamisesta virka-asemansa puolesta. Empiirinen eli kokemuseräinen tutkimusnäkökulma tarkentuu pääsääntöisesti tietohallintojohtajien näkökulmista, joiden avulla haetaan strategista pohdintaa tutkimuksen pääteemoille eli tietohallinnolle, sähköiselle hallinnolle ja muutoksen hallinnalle.

Tavanomaista on, että organisaation ylin johtotaso toimii strategiatasolla, minkä perusteella tutkitaan empiirisiä kokemuksia strategiatason johtotehtävissä olevilta itseltään.

Nyholm (2008, 20) mainitsee, että ihmisten kokemusten tulkinta, tutkiminen ja analysointi on tutkimuksellisesti kiehtovaa, sillä kokemukset ovat tärkeää tutkimuskohdetta myös oppimisen näkökulmasta. Tämä tuo tutkimukselle merkittävän vaativuuden, mutta myös samalla mahdollisuuden, koska tutkija toimii tietohallinnon ammattilaisena. Tutkijalla on ammatillinen ja tutkimuksellinen mielenkiinto tutkimuskohdetta kohtaan ja yhtenä motiivina tutkijalla on tutkimustyön avulla oppiminen.

Tutkimuksen alkuvaiheissa tutkija toimi Poliisin tietohallintokeskuksessa (PTHK) kehittämispäällikkönä ja Hallinnon tietotekniikka-keskuksen (HALTIK, haltik.fi) käynnistymisen jälkeen HALTIKin tietohallintopäällikkönä. HALTIKin tehtävänä on tuottaa sisäasianministeriön hallinnonalalle sisäisen turvallisuuden ja maahanmuuton tarvitsemia tieto- ja viestintätekniisiä palveluita. HALTIKin toiminta on käynnistynyt vuonna 2008 PTHK pohjalta ja viraston toimipaikka on Rovaniemi. Kun tutkimus oli noin puolessa välissä, tutkija siirtyi Rovaniemen kaupungin tietohallintojohtajaksi, jossa toimii edelleen. Näiden perusteella tutkijalla on ammatillista ja kokemusperäistä tietämystä tietohallinnosta. Tutkijan kokemusperäinen tietämys on jakaantunut tietohallinnon tilaaja- ja tuotajakokemuksiksi, mutta samalla myös opeiksi.

Tutkijan ammatillinen peruskoulutus on rakentunut metsurista ja metsätalousteknikosta tietoliikenneinsinööriksi ja siitä filosofian maisteriksi (tietotekniikka) Jyväskylän yliopistosta. Tutkija pyrkii erottamaan ammatillisen kokemuksen ja näkökulman omaksi kokonaisuudekseen siten, että ammattityöstä saatu kokemusperäinen tieto on objektiivista tietolähdettä. Tutkijan ammatillinen suhde tutkimuskenttään on kuitenkin tunnustettu. Tutkijan tutkimuksellinen ote on tiukasti suunnattu tutkijaposition valituilla tutkimusmetodeilla, joiden avulla on voitu toimia eettisesti ja läpinäkyvillä tutkimusratkaisuilla.

Tutkimusstrategia rakentuu kolmesta erillisestä elementistä, joita voidaan kutsua myös tutkimusprosessiksi. Tutkimuksessa on laaja-alainen teoreettinen kirjallisuus- ja asiakirjaosa, tapaustutkimus (case) sekä teema- ja ryhmähaastattelut. Näiden perusvalintojen avulla tutkija etenee kohti tutkimuspäämääräänsä. Tutkimuksen kirjallisuusosassa tutkitaan tieteen teoreettista taustaa tutkimukselle. Tällä pyritään löytämään tutkimukselle vahva teoreettinen perusta, johon peilataan empiirisiä tutkimustuloksia.

Tutkimuksen asiakirjaosassa tutkitaan julkishallinnon, erityisesti valtiotason virallisia päätöksiä ja asiakirjoja, jotka liittyvät tutkimusteemoihin, joiden yhtenä tarkoituksena on tarkastella yleisellä tasolla julkishallinnon tietohallinnon tilaa kansallisella tasolla.

Tutkimus etenee tämän jälkeen tapaustutkimuksena (case) tietohallintoa koskeviin julkisiin muutospuheisiin. Julkishallinnon strategia-papereiden ja asettamiskirjeiden pohjalta valitaan yksi tapaustutkimus, jota edustaa sisäasiainministeriön (SM) tietohallintostrategiasta valittu strateginen muutoshanke. Muutoshankkeen valintaperusteena oli se, että sisäasiainministeriön muutoshanke oli kertaluonteinen, mittava ja kiinnostava julkishallinnon tietohallintokontekstissa. Tavoitteena on tutkia muutoshanketta sen toteuttamisen, tavoitteiden ja muutoksen hallinnan näkökulmasta.

Lopuksi tutkimuksen teema- ja ryhmähaastattelujen avulla tutkitaan julkishallinnon tietohallintojohdon ja -asiantuntijoiden empiirisiä näkemyksiä tutkimusagendasta. Teemahaastattelut suoritetaan yksilöhaastatteluina. Teema- ja ryhmähaastatteluiden kysymykset kohdistuvat tutkimusagendan pääteemoihin, joiden avulla haetaan kokemuseräistä tietoa tutkimuskysymyksiin. Ryhmähaastattelujen avulla vielä ikään kuin testataan ja tarkennetaan teemahaastattelujen tuloksia, jotta empiirinen näkökulma tulee riittävän kattavaksi (saturaatio). Tutkimukselle on etukäteen valittu selkeä etenemismalli, jota on kuitenkin mahdollista tarkentaa tutkimuksen edetessä, mihin laadullinen tutkimusote antaa mahdollisuuden (mm. Hirsjärvi & Hurme 2000).

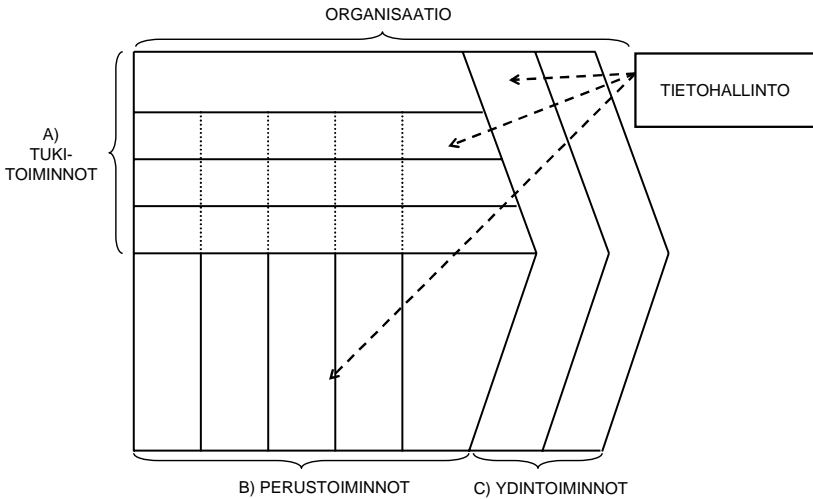
Tutkimuskysymykseksi on valittu yksi pääkysymys, jonka alle liittyy kaksi tarkentavaa alakysymystä. Tutkimuskysymyksien avulla tutkimustehtävää tarkennetaan ja selkeytetään:

1. Mikä on tietohallinnon strateginen merkitys julkishallinnon organisaatiossa?
 - a. Mitä sähköinen hallinto tarkoittaa julkishallinnossa tietohallinnon näkökulmasta?
 - b. Mikä on tietohallinnon rooli organisaation muutostoimissa?

Tutkimustehtävällä (ongelma) pyritään selittämään tietohallintoa strategisen merkityksen näkökulmasta julkishallinnon organisaatiossa. Tutkimuksella pyritään löytämään vastauksia siihen, miten oikein ymmärretty tietohallinnon strateginen merkitys edistää organisaatiota tavoitteidensa

saavuttamisessa. Edelleen tarkastellaan sitä, miten sähköinen hallinto liittyy tietohallintoon. Tätä tutkimushypoteesia tarkastellaan ikään kuin tietohallinnon sisältä päin ja pyritään löytämään vastauksia siihen, mitä sähköinen hallinto tarkoittaa. Lopuksi tarkastellaan muutoksen hallintaa, koska julkishallinnon tutkimus kentässä on ollut, on meneillään ja on tulossa useita kehittämishankkeita, joissa tietohallinnolla on roolinsa. Millainen on esimerkiksi kehittämishankkeiden koordinaatio valtion, kuntien ja eri julkishallinnon organisaatioiden välillä tietohallinnon näkökulmasta?

Tutkimuksen pääkysymys voidaan havainnollistaa (kuvio 1) Porterin (1991) organisaation arvoketjuajattelussa, jossa pyritään löytämään tietohallinnon strateginen merkitys organisaation arvoketjussa sen tavoitteiden saavuttamisessa. Voidaanko esimerkiksi kysyä, onko tietohallinto organisaation tukitoimintaa, perustoimintaa, ydintoimintaa vai irrallaan organisaation toiminnasta?



soveltaen Porter 1991, 66

Kuvio 1. Tietohallinnon merkitys organisaation arvoketjussa organisaatiotavoitteiden saavuttamisessa.

Tiivistäen voidaan todeta, että tutkimuksen pohja rakentuu laaja-alaiseen tieteen teoreettiseen taustaan. Tämän jälkeen tarkastellaan virallis-

ten asiakirjojen pohjalta yleisellä tasolla Suomen valtion tietoyhteiskunnallista ja tietohallinnon nykytilaa, jotta saadaan käsitys tutkimuksen elämymaailmasta. Edelleen tutkimuksessa paneudutaan tarkastelemaan Suomen valtion ja sisäasiainministeriön tietohallintostrategioita ja niiden jälkeen tarkastellaan sisäasiainministeriön strategisen muutoshankkeen tapaustutkimusta. Lopuksi empiirisessä kokonaisuudessa tutkitaan tutkimusagendan kolmea teemaa, joita peilataan tutkimuksen teoriaosaan. Tämän tutkimuksen tutkimusmetodologian ja tutkimuksen toteuttamisen ratkaisut esitellään tarkemmin luvussa 5.

Tutkimuksen johdanto-osassa (luku 1) esitellään tutkimuksen lähtökohdat ja tutkimustehtävät. Tutkimusagendan pääkäsitteet tietohallinnosta, sähköisestä hallinnosta ja muutoksen hallinnasta ja niiden teoreettinen tausta käsitellään luvuissa 2, 3 ja 4. Tutkimuksen elämymaailmaa metodologian, menetelmien ja tutkimuksen toteutuksen näkökulmista ja muodostetusta tutkimusteoriasta esitellään luvussa 5. Tutkimuksen konkreettiset tulokset esitellään luvussa 6. Tutkimustuloksista johdetut tärkeimmät johtopäätökset tiivistetään luvussa 7, jossa myös vastataan tutkimuskysymykseen.

Julkishallinnon uudistamisen näkökulmalta tämä tutkimus tutkimuksellisesti mukautuu pitkälti Simonin (1979, 271) määrittelemään tutkimusrakenteeseen, jossa organisaation rakenteiden kannalta pitäisi tutkia tällä hetkellä vallitsevia hallinnollisia tilanteita. Simonin mukaan tutkiminen pitäisi aloittaa pienessä mittakaavassa ja tarkastella kohtuullisen kokoisia organisaatioita hyvinkin yksityiskohtaisesti. Tällä olisi estettävissä pinta-puolinen tutkimus. Lisäksi pitäisi tutkia hallinnollisten järjestelyiden onnistumista ja toimivuutta. Arvioimiskeinoina voidaan käyttää eri hallinnollisten suunnitelmien vertailemista objektiivisten tulosten avulla.

Tutkimustehtävä voidaan tiivistää Simonin (1979, 34) määrittelemään ongelmanratkaisuteoriaan, jossa on kaksi eri prosessivaihetta, ongelman muotoilu- ja ratkaisuvaihe. Ongelman muotoiluvaiheessa eli teoriaosuudessa kuvataan tutkimusongelma riittävän laajasti. Laajuuden arvioinnissa liikutaan tutkimuksen rajauksen ja aineiston kyllästymispisteen (saturaatio) välillä. Ongelman ratkaisuvaiheessa eli tutkimusosiossa yritetään kuvataun perusteella saada ongelman ratkaisu aikaiseksi eri vaihtoehdoilla. Kronologinen järjestys näiden välillä on epäselvä ja nämä saattavat asettua toisiinsa nähden myös limittäin.

2 TIETOHALLINNON ASEMOITUMINEN JULKISORGANISAATIOISSA

2.1 Tietohallinto-käsitteen monisyiset taustat

Tietohallinto (information management) käsitteen tarkka määritelmä on hyvin häilyvä (Huotari & Savolainen 2003; vrt. myös Kangas 2003). Tietohallinto on muotoutunut viime vuosikymmenen aikana automaattisen tietojenkäsittelyn, informaatioteknologian ja informaatiokommunikatioteknologian käsitteistä tietohallinto käsitteeksi organisaatiokeskusteluissa. Tietohallinto voidaan myös määritellä viisikantaisesti tiedon, tietovarantojen, johtamisen, toimintaprosessien ja informaatioteknologian hallintana (mm. Huotari & Savolainen 2003; Syväjärvi & Stenvall 2007). Edelleen hyvään tietohallintoon voidaan liittää myös juridinen näkökulma (Voutilainen 2006; Voutilainen 2007; Voutilainen 2009).

Virtanen (1989) tulkitsee tietohallinnon *informaatiollahinnoksi*, joka vastaisi paremmin kansainvälistä terminologiaa. Tietohallinto terminä on tullut organisaatioiden käyttöön, kun niiden tietojenkäsittely on siirtynyt automaattiseksi. Tietohallinnon tutkimuskohteena hallintokäytännön kielessä tietohallinto kohdistuu organisaatioiden tietohuoltofunktioon, joka jakautuu tietojen hankintaan, varastoimiseen, käsittelyyn ja jakeluun eri prosesseissa. Toisaalta varsinaisten tietojen käyttö ei liity tietohuoltoajatukseen. Tietojen käyttäminen liittyy organisaatioiden jäsenien arkityöhön. Laamanen (2005, 34) tulkitsee, että tietohallinnolla tarkoitetaan itsenäistä organisaatiota, joka tuottaa hyötyä sidosryhmilleen.

”Tietohallinnolla tarkoitetaan ohjaustoimintoja, joiden tarkoituksena on kehittää, ylläpitää ja varmistaa organisaation tietojenkäsittelyä, tietovarantojen ja tietojärjestelmien yhteentoimivuutta sekä varmistaa tietotoimintojen turvallisuus ja taloudellisuus. Viranomaisen tietohallinnon päätehtävänä on täyttää ne lainsäädännölliset vaatimukset, jotka kohdistuvat viranomaisen tietoaisteistoihin ja tietojen käsittelyyn.” (Voutilainen 2007, 10.) Suomalaiseen tietohallintoajatteluun liittyy myös tiedon jakaminen syntaktiseen, datalogiseen ja pragmaattiseen informaatioon. Syntaksinen informaatio voidaan ajatella sähköiseksi tiedonsiirroksi. Dataloginen informaatio tarkoittaa tietojenkäsittelyä organisaatioissa, joissa tietojärjestelmillä on keskeinen rooli. Pragmaattinen informaatio on

taas yhteistoiminnan keskeinen resurssi ja sillä on arvo. (Virtanen 1989, 208.)

Collinin (2002) tuottamassa sanakirjassa ei ole suoraa mainintaa ”Information Management” termistä. Collin selittää informaation (information) tarkoittavan sellaista tietämystä (knowledge), jonka henkilö voi mahdollisesti ymmärtää tai prosessoida datan tarkoittavaksi jotakin. Hallinta (management) tarkoittaa johtamista tai liiketoiminnan suorittamista. Collin tuo esille ”Management Information Service” (MIS) käsitteen eli informaatiopalveluiden hallinnan, joka tarkoittaa sellaista osaa organisaatiosta, joka vastaa (responsible) informaation ja datan prosessoinnista sekä on usein vastuussa organisaation tietokonepohjaisista systeemeistä. Edelleen ”Management Information System” (MIS) eli informaatiojärjestelmien hallinta tarkoittaa sellaisia organisaation ohjelmistoa, joka mahdollistaa organisaation pääsyn tarvittavaan tietoon ja tiedon analysoimisen. (Collin 2002, 194 ja 237.)

Kangas (2003) mainitsee, että informaatiojärjestelmien (information systems) ja informaatioteknologian hallinnan (information technology management) terminologinen kenttä on moninainen, päällekkäinen, sekaannusta aiheuttava ja tavallisesti petteävä. Terminologinen kenttä tulisi määritellä kurinalaisesti, sillä jokainen haluisi kuitenkin puhua samaa kieltä erilaisissa tilanteissa, jotka liittyvät informaatiiosysteemeihin. Terminä informaatioteknologia (Information Technology, IT) on uusi, mutta sen ympärille liittyy oleellisesti myös:

- informaatio- ja kommunikaatioteknologia (Information and Communications technology ICT)
- informaatiojärjestelmien strategia (Information systems Strategy ISS)
- strategiset informaatiojärjestelmät (Strategic Information Systems SIS)
- informaatiojärjestelmien hallinta[strategia] (Information[systems] Management [strategies] IMS)
- informaatiojärjestelmien hallinta (Management Information Systems MIS)
- päätöksenteon tukijärjestelmät (Decision Support Systems DSS)
- data prosessointi (Data Processing DP).

Kaikkia näitä edellä mainittuja käytetään kuitenkin samassa kontekstissä. Edelleen nämä kirjainsanayhdistelmät ja lyhenteet liittyvät

mystiseen terminologiakenttään maallikon silmissä. Näistä termeistä pitäisi tieteellisissä yhteisöissä tietää paremmin. (Kangas 2003, viii.) Informaatiojärjestelmiä on tutkittu yli 20 vuotta, mutta sellaista relevanttia työkehystä ja teoriaa ei ole vielä löydetty, mikä auttaisi ymmärtämään informaatiojärjestelmä käsitettä yksiselitteisesti. (Rocheleau 2005, ix.) Informaatiojärjestelmien tehtäviä voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta, kuten tiedon siirtämisestä, käsittelemisestä, tallentamisesta, ylläpitämisestä, yhdistelemisestä ja poistamisesta.

Tietohallinnon hallinnoima ja ylläpitämä organisaation tieto on organisaation tärkeimpiä voimavaroja. Tähän tiedon hallintanäkökulmaan liittyy oleellisesti poliittinen taito-osaaminen. Ylläpidollisesti tietoon liittyy useita tekijöitä kuten yksilöt, osastot tai organisaatiot. Nämä huolehtivat omista tai muiden tietoon liittyvistä tarpeista. Tietohallinnon näin ollen olisi tärkeä ymmärtää organisaation poliittiset haasteet teknologisten kysymyksiensä lisäksi. Tietohallinnossa yleisesti huolehditaan kaiken kattavasta teknisestä osaamisesta ja ymmärtämisestä sekä arkitoiminnan henkilöjohtamisesta. Kriittiseksi tekijäksi voidaan sanoa organisaatio- ja poliittinen osaaminen, joka olisi opittavissa oleva taito. (Rocheleau 2003, 21.)

Hyvä tietohallinto tarvitsee toimiakseen vaikuttavia ja hyviä poliittisia taitoja. Tietohallinnon epäonnistumisiin voi liittyä organisaation sisäisen politiikan heikko huomiointi, mikä voi heikentää tietohallinnon toimivuutta. Hyvä tietohallinnon tekninen taitaminen ei aina riitä voimakkaan organisaation politiikan alla. Hyvä tietohallinto tarvitsee neuvottelu-, sopimus-, ja tinkaamistaitoja organisaatiossa toimivien yksiköiden kanssa. Tässä taitokentässä tarvitaan liittoutumia ja sovituisia päämääristä kiinnipitämistä. Yleinen hallinto tarvitsee toimissaan tietohallintoa ja tietohallinnon täytyy ymmärtää organisaation politiikkaa. Tietohallinto ei voi toimia pitkään pittaamatta organisaation politiikasta. (Rocheleau 2003, 60.)

Silloin kun tieto(hallintoa) käsitteenä tarkastellaan tiedon näkökulmasta, sitä voidaan suhteuttaa myös tieto-opin perusteisiin. Niiniluoto (1997) esittää, että tietoa voidaan tarkastella totuusarvon omaavilla väitelauseilla: 1) hyvin perusteltu, 2) tosi ja 3) uskomus. Tieto on edellä mainittujen väitelauseiden merkitysisältöistä informaatiota, joka täyttää perusteluehdon (1) ja totuusehdon (2). Informaatio käsitettä usein

käytetään kuvaamaan aineellisen toimintatavan järjestyneisyyttä, organisaatiotasoa tai monimutkaisuutta. Tällaiset toimintatavat voivat sisältyä joko elottomaan tai elolliseen luontoon. Edelleen informaatiokäsitettä on sovellettu ihmisen suunnitelmien ja rakentamien arvioinnissa, josta esimerkkinä muun muassa yhteiskunnalliset organisaatiot. Voidaan kysyä että, ovatko tieto ja informaatio oikeat termit kuvamaan yhteiskunnallista keskustelua? (Niiniluoto 1997, 18, 57 ja 67.)

Mitä tieto on? Pulkkinen (2003) määrittelee datan joukoksi tapahtumia koskevia erillisiä, objektiivisia tosiasioita. Informaatio voidaan ajatella viestiksi, jolla on lähettäjä ja vastaanottaja. Informaation tarkoitus on vaikuttaa vastaanottajan käsitykseen jostakin asiasta. Tieto voidaan kuvailla juokseväksi (fluid) sekoitukseksi kokemuksista, arvoista, kontekstuaalisesta informaatiosta ja asiantuntijoiden näkemyksistä. Tiedolla on neljä ominaisuutta: se on sanatonta, toimintasuuntautunutta, sääntöjen tukemaa ja jatkuvasti muuttuvaa. Datan ja viisauden esimerkki Pulkkista (2003, 19) mukaillen:

Tänään tammikuussa lämpötila on 77 astetta [fahrenheit] (data); Se on kuuma tähän aikaan vuodesta (talvi, asiayhteys, informaatio); Hiihtoretki täytyy peruuttaa tai globaali lämpeneminen on luultua isompi ongelma (johtopäätös datasta tai informaatiosta, tieto); Yleisesti keskustellaan sään lämpenemisestä, mutta kukaan ei tee sille mitään (viisaus).

Informaatio käsitetään siten, että sisääntuleva data on syötteenä, joka prosessoidaan ja ulostulona on tietämystä (knowledge). Se voi olla myös yksittäinen tekijä, joka muuntaa dataa tietämykseksi. Informaatio on dataa, jossa on konteksti ja hyödyllisyys yhdistettynä. Informaatio on suhteellinen havaintoyksikkö, joka käsittää tarkoitusta ja jonka yksilö sisäistää ajatuksissaan. Informaatio on yleisesti tietoa, joka koostuu tosiasioista tai datasta. Lisäksi se tarkoittaa kontekstuaalista dataa, joka on analysoitu ja muodostuu päätöksenteon tuloksista. Tietämys hankitaan koulutuksen ja kokemuksen kautta. (Khosrowpour & Mehdi 2006, 327–328.)

Tietohallinnon sijoittuminen organisaatiossa, tehtävävastuut, henkilöstö, teknologinen infrastruktuuri, menetelmät, prosessi, budjetti ja monet muut seikat liitetään tietohallinnon sateenvarjokäsitteen alle. Orga-

nisaation kansallisissa keskusteluissa törmätään myös englanninkieliseen ”käsiteviidaksoon”, kuten

- Information management (tietohallinto)
- Information resource management (tietoresurssien hallinta)
- Information service management (tietopalveluiden hallinta)
- Information technology management (informaatioteknologian hallinta)
- Information communication technology management (informaatiokommunikaatioteknologian hallinta)
- Information system management (informaatiojärjestelmien hallinta).

Tieto tai informaatio? Voidaan päätellä, että tietohallinto ja siihen viittaavat informaatio johdannaiset eivät ole yksiselitteisiä määritelmiä. Edelleen kun tarkastellaan tarkemmin edellistä listaa näin ollen tieto ja informaatio käsitteitä voidaan mieltää osittain synonyymeina. Nämä voidaan myös käsittää yhtenä tietohallintoon liittyvänä ilmiönä, jonka vuoksi on perusteltua käyttää tietohallinto käsitettä tässä tutkimuksessa, joka pitää sisällään kaikki edellä listatut käsitejohdannaiset (vrt. myös Niiniluoto 1997). Tämä myös selventää tutkimuksen ymmärtämistä kontekstissaan.

Yleisenä käsityksenä tietohallinto liitetään usein tieto- ja tietoliikennetekniseen tarkastelunäkökulmiin organisaatiossa. Tietohallinnon teknologiseen tarkastelunäkökulmaan voidaan liittää tieto- ja tietoliikenneteknologian, tietojärjestelmät ja tietovarastot sekä näistä muodostetut eritasoiset integraatoratkaisut. Tietohallinto teknologisenä toimijana ylläpitää organisaation dataan, informaatioon, tietoon ja tietämykseen liittyvää infrastruktuuria. Tietohallinto-termi liitetään usein sähköisillä tietojärjestelmillä hallittavan informaation käsittelyyn. Tietohallinto integroi organisaatiossa käytettävän informaation ja tiedon käsittelyyn keskeisesti liittyvät toiminnot kokonaisuudeksi. Tämä mahdollisesti ohjaa tietohallinnon roolia koko organisaation käsittäväksi infrastruktuuriksi tai keskeiseksi tukitoiminnoksi.

Teknologiaan voidaan yhdistää kaikki elektroniset välineet, kuten esimerkiksi digitaaliset kamerat, tietokoneet, skannerit ja/tai ohjelmistot kuten tietokannat, taulukkolaskentaohjelmisto, kirjoittamiseen tai sanojen (word) käsittelyyn liittyvät sovellukset. Teknologian valitseminen

(adoption) tarkoittaa päätöstä organisaatiossa tai yksilötasolla jostakin hyödyllisestä ja toteuttavasta teknologiasta. Teknologinen uudistus tarkoittaa jonkun uuden teknologian käyttöönottoa tai sen vaihtamista organisaatiossa. Teknologiseen malliin sisältyy informaatioteknologia ilman byrokraattista toimintaa, ja uskotaan, että tämä itsessään parantaa julkista hallintoa. (Khosrowpour & Mehdi 2006, 676.) Kuten Khosrowpour ja Mehdi mainitsi, että informaatioteknologian käyttöönottoon liittyy uskomuspohjaisuutta, kuinka uskomuspohjaisuudelta voidaan välttyä ja entä millainen yhteys tällä on sähköiseen hallintoon?

Tässä tutkimuksessa *tietohallinto* (information management) käsitteenä sisältää suuren joukon tieto ja informaatio johdannaisia käsitteitä, joita on tämän tutkimuksen aikana jouduttu miltei väkivalloin puristamaan sen paremman ymmärrettävyyden vuoksi yhdeksi tietohallintokäsitteeksi. (Vrt. myös Kangas 2003.) Toisaalta ilman tätä miltei väkivaltaista toimenpidettä tutkimuksen käsitevaraus olisi laajennut suureksi, joka olisi muuttanut alkuperäistä tutkimussuuntaa tietohallintokäsitteiden tutkimiseen tietohallinnon merkityksen ja toiminnan tutkimuksen kustannuksella. Tässä tutkimuksessa tietohallinto voidaan määritellä siten, että tietohallinnon strategiset pääulottuvuudet ovat kognitio-, manageri- ja teknologianäkökulmat suhteessa organisaatioon ja sen toimintaympäristöön. Toimintaympäristö voidaan käsittää organisaation tiedon, tietovarantojen, informaatioteknologian, toimintaprosessien, johtamisen ja juridiikan näkökulmien avulla. (Vrt. Syväjärvi & Stenvall 2007.) Tämän tutkimuksen pääulottuvuus on kuitenkin managerinäkökulmassa, joka kiinnittyy organisaation tietoperusteisiin toimintaprosesseihin ja johtamiseen.

2.2 Tietohallinto strateginen kumppani organisaatiossa

Virtasta (1989) mukaillen tietohallinto ei ole itsetarkoitus, vaan eri organisaatiot tarvitsevat tietohallintoa toimintansa kehittämiseen. Edelleen tietohallinnolla on yhteiskunnan rakentamisessa ja sen tarpeiden tyydyttämisessä merkittävä rooli. Tietohallinnon keskeiset tehtävät liittyvät kehittämisen-, tietohallintopalvelu-, ja konsultointitehtäviin organisaatioissa. Julkishallinnon tietohallinnolla on myös taloudellista merkittävyyttä, sillä

esimerkiksi Suomen valtion tietohallintomenot olivat noin 0,8 miljardin euroa vuonna 2008 (Valtiovarainministeriö 2009b). Tästä summasta puuttuvat vielä kuntien tietohallintomenot. Julkishallinnon tietohallintomenoja tarkastellaan tarkemmin tämän pääluvun (luku 2) myöhemmässä osassa.

Strategisen henkilöjohtamisen näkökulmasta esimerkiksi ICT-alan (Information Communication Technology) yritykset ovat uusien käytäntöjen edistyskellisiä uranuurtajia. Julkisen sektorin taloudellisten resurssien vähyys näkyy kuitenkin henkilöstövoimavarojen edistyskellisyudessa. Julkisen sektorin taloudellisten resurssien niukkuutta pyritään kuitenkin kompensoimaan haasteellisilla, mielenkiintoisilla ja itsenäisillä työtehtävillä. Viljasen tutkimuksessa tuli ilmi myös se, että vaikka tietohallinto ja tietotekniikka ovat tärkeitä organisaation toiminnan kannalta, niin tietotekniikkahenkilöstön johtaminen näissä organisaatioissa ei ole niin suunnitelmallista ja systemaattista kuin ICT-alan yksiköissä. Tulevaisuuden haasteena tietotekniikka henkilöstön johtamisen näkökulmalta on osaamisen ylläpitäminen, kehittäminen ja hallinta, jossa tärkeä merkitys on tietotekniikan professiolla ja alan työkulttuurilla. (Viljanen 2006, 196.)

Kuinka tämän päivän organisaatiot voivat suoriutua globaalista kilpailuympäristöstä? Globaali markkinoiden vapautuminen tuo uusia kilpailijoita kansallisille monopolitoiminnoille. Hyperkilpailu voimistaa organisaatioita tuottamaan palveluita ja tuotteita ”yhden luukun” ratkaisuilla asiakkaille eli sähköisiä asiointipalveluita. Näitä vaaditaan ja odotetaan yhä enemmän organisaatioilta. Organisaatioiden on investoitava uuteen teknologiaan, joka sisältää tietämyksen hallinnan (knowledge management) työkaluja. Uuden teknologian on voitava avustaa tehostavasti palveluita ja tuotteita, jotka toimitetaan informaatioteknologia-perusteisissa markkinapaikoissa. (Sharma ym. 2004, 30.)

Hyperkilpailu on epäjatkovaa valtaisine mahdollisuuksineen, mutta globaali maailmanlaajuinen toimintaympäristö ei ole riskitön. Tämän johdosta toimialojen totuttuja johtamisstrategioita on arvioitava uudelleen ja niihin on tehtävä perinpohjaisia muutoksia. (Santalainen 2006, 24.) Jääskeläinen (2004, 75) nostaa esille strategisen otteen puuttumisen ja osaamisen merkityksen informaatioteknologisten palveluiden hankkimisessa ja järjestämisessä julkisorganisaatioissa. Toisaalta julkinen

hankintamekanismi taipuu joidenkin mielestä huonosti kompleksisille informaatioteknologisille hankkeille.

Gupta ja Iyer (2003, 152) tarkastelevat tietohallintotoiminnan ulkoistamisen strategisia näkökulmia teknologian ja taloudellisuuden hyödyistä organisaatiolle:

1. Strategiset hyödyt, jossa organisaatio voi keskittyä ydintoiminta kompetenssiin, jossa tietohallinnon rutiinitoiminnot ulkoistetaan ja josta tietohallintotietämystä siirtyy organisaation resursseihin ja tuloksena on tietohallintopalveluiden laadukkuus.
2. Teknologiset hyödyt, jossa hankitaan kompleksisia teknologisia ratkaisuja ulkopuolisilta toimijoilta, mikä tuo organisaatiolle korkean luokan osaamistarvetta hankintojen koordinointiin ja hintatietoisuuteen. Tähän liittyy riskejä, jotka kohdistuvat pitkäaikaisten toimittajasuhteiden hallintaan.
3. Taloudelliset hyödyt, jossa tavoitellaan alenevia teknologiakustannuksia ja parempaa toimittajasuhteiden hallintaa ja kokonaistaloudellisuutta. Edelleen tavoitellaan kustannusrakenteiden selkeämpää allokointia.

Strategialla tarkoitetaan organisaatiossa yhteisesti sovittua toimintasuunnitelmaa, jolla tavoitellaan visiota. Visio voidaan mieltää organisaation uudistukseksi ja muutokseksi. Strategia auttaa organisaatioita ratkaisemaan muutosta (Harisalo 2008, 239). Organisaation strategia informaatioteknologian hallintaan on semanttinen kysymys (Kangas 2003, p viii). Tietohallintoon ja informaatio-teknologiaan liittyvä strateginen käsite ymmärretään ja liitetään organisaatiokeskusteluissa tavallisesti väärin, jos niitä tarkastellaan pelkästään tukitoimintoina. Tietohallintostrategia kiinnitetään vielä usein organisaatiossa olevan informaatioteknologian integraatioiden toteuttamiseen sekä sen kehittämiseen liiketoiminnan strategiaan päämääriin. (Papp 2001, 7.) Strateginen ajattelu on näkemistä eteenpäin. Tulevaisuudesta ei ole kerättyä kokemuserusteita tietoa, jonka johdosta strateginen ajattelu käsitetään myös visioinniksi. (Santalainen 2006, 45.)

Strateginen ajattelu on tulevaisuuden näkemistä eteenpäin, mutta hyödyntäen olemassa olevaa kokemusta ja hiljaista tietoa. Strategia voi olla yksittäinen hanke, jolla pyritään saavuttamaan kilpailuetua. Strategia voi olla myös johdonmukainen toimintamalli, joka tuo selkeyttä

organisaation toimintaan eli tapa toimia. Strategia voi merkitä organisaation asemoitumista ympäristöönsä, minkä avulla haetaan uusia ”markkinapaikkoja” asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseksi. Strategia voi olla näköala, joka määrittää tavan nähdä ja tulkita maailmaa. (Santalainen 2006, 25, 31)

Strategian toteutusvaiheessa erotellaan organisaatioiden kyvykkyys. Strategian suunnitteluvaihe ei saa paisua mahdottomaksi, jotta voimavarat riittävät konkreettiseen strategian toteutukseen. Strategian vastuuttaminen on johtamista, eli itsensä likoon laittamisesta. Itsensä likoon laittaminen merkitsee sitä, että johtaja on mukana strategian suunnittelun ja toteutuksen kaikissa vaiheissa. Johtamisen tärkeimpiä välineitä on oikea-aikainen ja rehellinen viestintä. Johtaja käyttää aikaa, vaivaa ja kekseliäisyyttä viestinnässä, jotta tarkoituksen mukainen viestintä onnistuu strategian toteutuksen kaikissa vaiheissa. (Laine & Hulkkonen 1998, 46–48.)

Anttiroikon ja Mälkiän (2007) toimittamassaan kirjasarjassa tarkastellaan laajasti eri toimijoiden näkökulmasta sähköisen hallinnon strategista merkitystä ja siihen sisältyvien sähköisten palveluiden näkökulmaa muun muassa hyödyllisyyden, valmiuden, toteutuksen ja asiakkaiden kannalta. Heeks (2006, 42) toteaa, kuinka sähköisen hallinnon strategian tulisi olla suunnitelma sähköisistä tietojärjestelmistä ja niitä tukevasta kokonaisvaltaisesta infrastruktuurista. Sähköiseen hallintoon liittyy jatkuvan palvelun tuottamisen ja saatavuuden periaate eli 24/7/365. Organisaatioilla voi olla myös toimipisteitä, jotka ovat sijoittuneena maantieteellisesti hajaantuneesti ympäriinsä huolehtien kuitenkin samoista organisaation tietovarannoista, ihmisistä ja teknologisista infrastruktuureista erityyppisissä ympäristöissä (Sharma, Gupta & Wickramasinghe 2004, 34).

Tietohallinnon strategista merkitystä voidaan tarkastella muun muassa sen asemoinnin, roolin, teknologian, muutoksen, johtamisen ja organisaatiotoiminnan sekä tietohallinnon välisen yhteistyön näkökulmista. Tietohallinnon merkitystä organisaatiossa on siten perusteltua lähestyä eri tavoin. Esimerkiksi informaatioteknologia ohjelmistoinen ja laitteinen on yhä vahvemmin tulossa mukaan organisaatiotoimintaan. Tietohallinnon rooli on olla partnerina muutoksissa ja ymmärtää mitä organisaatio haluaa esimerkiksi informaatioteknologialta (Gallivan 1994, 65). Painottunut näkökulma informaatioteknologiaan voidaan kuitenkin kyseenalaistaa, koska tietohallinnolla on strategisesti paljon muitakin mer-

kityksiä. Tietohallinnon vastuulle on nousemassa esimerkiksi muutoksen johtaminen organisaatiossa (Gottschalk 2001, 159).

Tietohallinto mielletään vielä usein organisaation taloudellisesti isoksi investoinniksi, missä organisaation omistajat ja vastuutahot vaativat tietohallinnon tuovan investoinneille vastinetta. Tämä on tuottavuuden paradoksinen kysymys, miksi tietohallintoa ei voida mitata liiketoiminnan arvoilla? Tietohallinto tuo lisääntyvää tuottavuutta, mutta kuinka sitä voidaan konkreettisesti mitata? Tietohallinto organisaationa tuo hyödyllisyyttä palveluiden järjestäjänä organisaatioon, missä se toimii strategisena partnerina (ks. taulukko 1). (Grembergen, Haes & Gulden-
tops 2004, 3.)

Taulukko 1. Tietohallinto palveluiden järjestäjänä vs. tietohallinto strateginen kumppani.

Palveluiden järjestäjä	Strateginen kumppani
Tietohallinnon suorituskyky	Tietohallinto liiketoiminnan kasvattaja
Budjettiajurit ulkoiselle tarkistukselle	Budjettiajuri liiketoiminnan strategiaan
Tietohallinto erotetaan liiketoiminnasta	Tietohallinto kiinnitetään liiketoimintaan
Tietohallinto nähdään laajana kontrollina	Tietohallinto nähdään investointina
Tietohallintojohtaja on tekninen ekspertti	Tietohallintojohtaja on liiketoiminnan ratkaisija

Grembergen ym. 2004, 3

Grembergen ym. (2004, 29) esittävät, että organisaatioiden informaatioteknologia on tulossa yhä enenevässä määrin tärkeäksi tietämysperusteiseksi (knowledge-based) ja monimutkaiseksi yhteiseksi nimittäjäksi. Tietohallinnon hallitsemisen näkökulmasta sen avainelementit ovat liiketoiminnan ja informaatioteknologian kiinnittäminen liiketoiminnan arvoihin. Tietohallinnon korkean tason päämääräksi voidaan asettaa se, että tietohallinto on osa organisaation hallintoa, tietohallinnolla on toimintamalli ja sille on määritelty parhaita käytäntöjä.

Peterson (2004, 38–39) tuo esille sen, että tämän päivän organisaatioiden johto tunnustaa, että tavanomainen välttely tai piittaamattomuus tietohallinnon päätöksistä ei voi olla oikea menettelytapa liiketoiminnassa, tutkimuksissa tai henkilöstösuunniteluissa. Tunnustetaan, että myös

näissä yhteyksissä tarvitaan tietohallintoa. Tietohallinto liittyy oleellisesti tämän päivän liiketoiminnan jokaiseen osa-alueeseen. Kasvava organisaatioiden sähköisten palveluiden tuottaminen informaatioteknologian avulla tarkoittaa tietohallinnon yhä suurempaa roolia. Tässä tarvitaan yhteistä näkemystä liiketoiminnasta, organisaation johtamisesta ja informaatioteknologisista mahdollisuuksista.

Peterson (2004) summaa, että tietohallinto on systeemi, joka on organisaation johtama ja kontrolloitu informaatioteknologian portfolio. Tietohallinnon tehtävänä on kuvata 1) tietohallinnon päätöksenteon oikeellisuus ja vastuullisuus eri organisaatio omistajien kesken ja 2) tietohallinto-organisaation toimintatavat, säännöt ja seurata tietohallinto-organisaation päätöksenteko strategian toteutumista. Tietohallinto näin ollen on organisaation hallitsemista, missä sen fokus on informaatioteknologia. Tietohallintojohtaja ei ole yksistään vastuussa informaatioteknologiasta tai siihen liittyvistä toiminnoista. Vastuiden kantamiseen tarvitaan yhteistä näkemystä koko organisaation ja tietohallinnon väliltä.

Informaatioteknologia asemansa puolesta tulee tärkeänä strategisena funktiona mahdollistamaan organisaatioiden liiketoimintaa. Erityisen kiinteänä osana tässä voidaan nähdä asiakkaiden sähköiset asiointitapahumat, joissa informaatioteknologialla on näyttävä osuus. Informaatioteknologialla näin ollen olisi kaksi roolia, jotka ovat kilpailuetu arvoketjussa ja ydinosaamisen kasvattaminen. (Laurindo, Carvalho & Shimizu 2003, 187; ks. myös Porter 1991.)

Kilpailun näkökulmasta täytyy ymmärtää organisaation toimiala ja kilpailuetu, jotka liittyvät toiminnan perusanalysointiin. Kilpailuedun tavoittelemisen edellyttää, että organisaation arvoketjua hallitaan järjestelmänä eikä sirpaloituneista osasista. Porterin näkemyksen mukaan arvoketjussa organisaation toiminnot jaotellaan perus- ja tukitoimintoihin. Perustoiminnot on kuvattu vertikaalisina toimintoina, jotka voidaan ymmärtää myös organisatorisesti. Tukitoiminnot on kuvattu leikkaavasti perustoimintoihin nähden horisontaalisesti, jotka voidaan ymmärtää myös organisaation prosesseina. (Porter 1991, 57, 62 ja 67.)

Voidaan myös arvioida ja pohtia tietohallinnon sijoittumista Porterin (1991, 66) havainnollistamaan arvoketjuun. Toisiko tietohallinnolle arvoketjussa sille strategista merkittävyyttä organisaatiossa? Voidaanko tietohallinto asemoida horisontaalisesti inhimillisten voimavarojen hal-

linnan ja tekniikan kehittämisen väliin? Tällöin tietohallinnon strateginen vaikuttavuus koskisi jokaista vertikaalista toimintoa. Laudon ja Laudon (2002, 87) mukailevat myös Porterin arvoketjua, mutta he laajentavat sitä arvo-webiksi (value web). Arvo-web käsittää organisaation arvoketjun laajemmin yhdistäen toimittajat, kokoonpanon, logistiikka-yritykset ja jakelun. Arvo-web käsittää myös tuotannon ennustamiseen liittyvät järjestelmät ja asiakkaan reaaliaikaisen tilausjärjestelmän.

Strategisesti organisaation on hyvä kysyä itseltään muutamia kysymyksiä (Papp 2001, 7):

1. Mikä on liiketoimintastrategian ja siihen liittyvän informaatioteknologian vaikuttavuus?
2. Onko organisaation liiketoiminta ja tietohallinto-organisaatio liitetty toisiinsa?
3. Millaiset seuraukset ovat väärin liitetystä liiketoiminnasta ja tietohallinnosta?
4. Kuinka määritellään todennäköisyys sille strategialle, joka hyödyntää tietohallinnon kyvykkyyttä?
5. Kuinka organisaatio maksimoi tietohallinnon investoinnit, jotka harmonisoidaan liiketoiminnan strategiaan ja sen suunnitteluun?
6. Kuinka asetetaan tietohallinnon kannattavuus- ja vaikuttavuustavoitteet?

Edellä mainittujen kysymysten perusteella tietohallinnon strategista aseoitumista organisaation toiminnassa on siis mahdollista tarkastella useasta eri näkökulmasta. Seuraava teoreettinen mielenkiinto kohdistuu siihen, kuinka kysymyksiä (1–6) voidaan peilata esimerkiksi Guptan ja Iyerin (2003) esittämään kolmeen strategiahyötynäkökulmaan? Tämä mahdollistaisi kunkin kysymyksen vaikuttavuuden arviointia siten, että jokaista kysymystä peilataan strategia, teknologia ja taloudellisuus hyötynäkökulmaan.

2.2.1 Tietohallinnon ja organisaation välinen strategiatyö

Salo (2006) esittää, että organisaation liiketoiminnan tarkasteluun liittyy yletön määrä teoreettisia paradigmoja. Näitä voidaan tarkastella esimerkiksi poliittis-taloudellisesti, tapahtuman hinnan, kaupanteon, teollisen

kaupankäynnin ja ostotoiminnan kautta. Edelleen niitä voidaan tarkastella informaatioteknologian ja sen organisaation toimintaan integroitumisen näkökulmasta. Salon tutkimuksen pohjalta terästeollisuuskontekstissa todellinen toimintasuhde tietohallinnon ja strategisen liiketoiminnan välillä tuo organisaatiolle poikkeuksellisesti tuottoa ja alenevia kustannuksia. Hän nostaa esiin, että tulee kriittisesti tarkastella liiketoiminnan ja organisaation sisäisen informaation infrastruktuuria, johon liittyy oleellisesti sähköiset palveluprosessit. Salo mainitsee, että investointi liiketoiminnan ja tietohallinnon integroitumiseen tuo konkreettisesti positiivisia vaikutuksia organisaatiolle. (Salo 2006, 276 ja 290.)

Rocheleau (2005) mainitsee, että formaali tietohallinnon strateginen suunnittelu ei tee kaikkea valmiiksi. Tietohallinnon strategiasuunnitelmaa pitäisi kuitenkin vuosittain tarkistaa aivan samalla tavalla kuin priorisoidaan organisaation hankkeita ja niihin liittyviä projekteja. Tavoitteena on, että tietohallinnon strategiaprosessissa arvioidaan ja priorisoidaan strategisia tavoitteita ja tehtäviä suhteutettuna organisaation tavoitteisiin. Rocheleau mainitsee, että tavoitteiden suhteuttaminen ei ole yksinkertainen asia, vaikka strategioiden välistä kiinnityskonseptia on tutkittu noin 20 vuotta, kuinka tietohallinto strategisesti voidaan kiinnittää dynaamisen liiketoiminnan ympäristöön? Virtuaalinen tarkastelu kuitenkin auttaa hahmottamaan tietohallintostrategian kiinnitystä ja integroimista organisaation strategiaan. (Rocheleau 2005, 23.)

Virtuaalisen kuvaustavan avulla voidaan kuitenkin hahmottaa funktionaalisia integraatioita eri toimintojen välillä ja strategioiden sitomista toisiinsa. Virtuaalinen kuvaustapa helpottaa ymmärtämään organisaation liiketoimintaan liittyviä strategisia tarkastelunäkökulmia, jotka on hyvä ymmärtää myös tietohallintostrategian suunnittelussa. (Papp 2001, 10.) Clarke (2001, 91–91) esittää myös samankaltaista nelikenttäratkaisua, jossa tietohallintostrategia kiinnittyisi organisaation ja sen liiketoimintaan liittyvän informaation tarpeen mukaan. Kiinnittymistä ohjaisi organisaation strategia, liiketoimintaympäristö ja prosessit sekä informaatiojärjestelmä-arkkitehtuuri.

Porter (1991) kirjoittaa kilpailuedun näkökulmasta, että strategialla on kaksi perusasiaa, jotka ovat toimialan rakenne ja asemointi. Kilpailustrategian näkökulmasta tarvitaan ymmärtämystä toimialan rakenteesta ja siihen liittyvistä muutoksista. Strategisella asemoinnilla (strategy positioning) tarkoitetaan koko yrityksen lähestymistapaa kilpailuun. Asemoin-

nin keskipisteenä on kilpailuetu. Kilpailuedulla tavoitellaan kustannus-
taloudellisuutta ja differentioitumista eli erikoistumista. Menestymiseen
ei voida osoittaa yhtä ainoaa strategiaa. Pahin strateginen virhe on jäädä
puolitiehen noudattamaan kaikkia strategioita samanaikaisesti. (Porter
1991, 58–65.)

Tarkastellaan syklisesti liiketoiminnan strategiaa ja infrastruktuuria, in-
formaatioteknologian infrastruktuuria ja sen strategiaa eri näkökulmista.
Esimerkiksi jos muutetaan liiketoiminnan strategiaa, niin ankkuri kiin-
nitetään liiketoiminnan strategiaan ja jatketaan arviointia siitä, kuinka
se vaikuttaa liiketoiminnan infrastruktuuriin ja informaatioteknologian
infrastruktuuriin jne. Ajatuksena syklisessä tarkastelussa on se, että nel-
jä eri toimialuetta pidetään tasapainossa. Silloin kun tasapainotila on
saavutettu, yksittäinen toimialue ei suorita operatiivisia muutoksia ilman
että siihen saadaan tukea myös muilta toimialueilta. Syklinen tarkastelu
perustuu jatkuvuuteen ja tarkastelumalli jatkuu normaalisti aina saman-
suuntaisesti. Syklinen tarkastelu ei ole yksinkertainen prosessi, mutta sillä
saavutetaan jatkuvuuden perspektiivistä kunnioitusta. (Papp 2001, 23.)

Bayona-Sáez ja Marco (2006) mainitsevat, että tarvitaan syvällisempää
ymmärrystä organisaation ja tietohallinnon välisestä yhteistyöinnovati-
visuudesta, vaikka tieto- ja tietoliikenneteknisten ratkaisujen toteutta-
minen ja käyttöönotto monimutkaistuu tulevaisuudessa. Taloudellisuus-
näkökulmasta vaaditaan myös ymmärrystä globaalista näkemyksestä,
jonka johdosta informaatioteknologia ja toimittajasuhteiden hallinnan
merkitys kasvaa organisaatioiden strategioissa. Informaatioteknologiaan
liittyviä muuttujia koskeva arvostus tuo liiketoiminnallisia tuloksia, jotka
voidaan kytkeä fasiliteeteiksi yrityksen ja sen asiakkaiden sekä toimitta-
jien yhteiseen vuoropuheluun. Tällä on myös vaikutuksia tietämyksen
jakamisessa organisaatiossa ja sillä on taipumusta lisätä yhteistyön inno-
vatiivisuutta organisaatiossa. (Bayona-Sáez & Marco 2006, 143–144.)

Nykyinen teknologia on muuttumassa ja kasvamassa kompleksisek-
si, mihin liittyy myös liiketoiminnan sopimuksellista eli juridista moni-
mutkaisuutta. Tämän päivän informaatioteknologiset ratkaisut ovat
kalliita ja vaikeita toteuttaa organisaation omana työnä. Teknologisen
kompleksisuuden myötä organisaatiot pyrkivät myös optimoimaan
yhteistyötä eri toimittajien kanssa, jossa tavoitteena on tuottaa parempaa
palvelua organisaation asiakkaille. Informaatioteknologia mahdollistaa

yhteistyön tekemisen ilman paikan päälle matkustamista, mistä voidaan saada rahallisia ja aikasäästöjä muun muassa videoneuvottelujen avulla. Tämän päivän videoneuvotteluteknologia mahdollistaa maantieteellistä riippumattomuutta eri toimijoiden välillä. Tällä on positiivista vaikutusta yhteistyön ja innovatiivisuuden lisääntymiseen eri toimijoiden välillä, jota on hyvä tarkastella myös organisaation strategiatasolla. (Bayona-Sáez & Marco 2006, 129–131.)

2.2.2 Tietohallinto-organisaation ja prosessien rakenteelliset elementit

Perinteinen liiketoimintastrategia pohjautuu kolmeen osaan, jotka ovat liiketoiminnan laajuus, liiketoiminnan erikoisosaamisen kompetenssit ja liiketoiminnan hallitseminen (Papp 2001, 10). Strategia muodostuu yleensä jatkuvassa suunnitteluprosessissa organisaatiossa. (IT Governance Institute 2005, 33.) Tietohallintostrategia voidaan pitää yhtä tärkeänä kuin liiketoimintastrategia. Tietohallintostrategia sisältää teknologiaalajuuden, järjestelmiin liittyvät kompetenssit ja informaatioteknologian hallitsemisen, missä teknologiaalajuus on sama kuin liiketoimintalaajuus, joka keskittyy avainteknologioihin ja sovelluksiin, joita liiketoiminnalla ja/tai henkilöstöllä pitäisi olla. (Papp 2001, 12.)

Porter (1984, 344) esittää, että kilpailuedun strategisessa analyysissä organisaation vertikaalisen yhteensopivuuden, jossa samankaltainen teknologia tuo informaatioetua organisaatiolle. Laudon ja Laudon (2002, 70) tarkastelevat muodollista organisaatiota käyttäytymisen näkökulmasta, jossa tasapainoinen organisaatio koostuu rakenteista ja prosesseista. Rakenteisiin liittyvät hierarkia, työvoimajako, säännöt ja menettelyt sekä liiketoimintaprosessit. Prosesseihin liittyvät oikeudet, erikoisoikeudet, velvollisuudet, vastuut, arvot, normit ja henkilöt.

Penrod ja Harbor (2000, 5) kertovat tutkimuksessaan, että on ilmeinen tarve organisaation rakenteelliseen kunnostukseen. Toiveena on yhdistää ja kehittää tulevaisuuden linjaorganisaatiot erinomaisiksi prosesseiksi. Linjarakenteita voidaan ylläpitää jolloin yksittäiset ryhmät työskentelevät tarkoituksenmukaisesti ja syvällä tehtävissään. Viitala (2002) mainitsee, että organisaatiosta voidaan puhua kuin koneesta, joka suorittaa

sille asetettuja tehtäviä ja tavoitteita. Organisaatiota voidaan rinnastaa myös jäävuoreen, jossa pinnan yläpuolisissa eli näkyvissä rakenteissa ovat julkaistut tavoitteet, prosessit, tekniikat ja rakenteet. Pinnan alapuolisissa eli piilorakenteissa ovat asenteet, arvot, tunteet ja vuorovaikutus. (Viitala 2002, 104–105 ja 116.)

Simon (1979) esittää, että organisaatio voidaan teoreettisesti kuvata seuraavasti: *”se on kuvaus, joka niin pitkälle kuin mahdollista määrittää jokaiselle henkilölle organisaatiossa, mitä päätöksiä hän tekee ja mitkä asiat häneen vaikuttavat näitä päätöksiä tehtäessä”*. Tämänhetkiset hallinto-organisaatiokuvaukset eivät ole tämän määritelmän mukaan lähelläkään standardeja, mutta nykyiset organisaatiokuvaukset rajoittuvat vain toimintojen allokointiin ja toimivallan formaaliin rakenteeseen. Tämän ajan hallinnon kuvaukset ovat hyvin pinnallisia, yksinkertaisia ja epärealistisia. (Simon 1979, 76–77.)

Simonin (1979) mukaan hallinnollinen tehokkuus lisääntyy, jos organisointi tapahtuu 1) tarkoituksen, 2) prosessin, 3) asiakaskunnan tai 4) sijaintipaikan mukaan. Erikoistumisnäkökulma ei tuo tehokkuutta. Tarkoitus, prosessi, asiakaskunta ja paikka ovat kilpailevia organisoitiperusteita, jolloin näistä voidaan valita vain yksi. Organisoimalla tärkeät osastot sisäisesti prosessien mukaan voidaan saada menetetyt edut takaisin. Esimerkiksi jos kaupungin tärkeimmät hallinto-organisaatiot olisi organisoitu päätavoitteen mukaan, tällöin kaikki kaupungin lääkärin, lakimiehet, insinöörit ja tilastotieteilijät eivät olisi samassa organisaatiossa, mutta heidät sijoitetaan sellaisiin hallintoelimiin, missä tarvitaan heidän palveluitaan. Tällöin organisoinnin prosessietu häviää. (Simon 1979, 69.)

Organisaatiota voidaan tarkastella myös sen järkevyyden (rationaalinen) perusteella, jossa esimerkiksi sen päätöstä voidaan sanoa (Simon 1979, 112–113):

- objektiivisen järkeväksi, jos se on oikea käyttäytymistapa tiettyjen arvojen maksimoimisessa tietyissä tilanteissa
- subjektiivisen järkeväksi, se on maksimoidessaan saavutusten suhteessa subjektin sen hetkiseen tietomäärään
- tietoisesti järkeväksi, jos keinojen sovittaminen tavoitteisiin tapahtuu tietoisena tapahtumaketjuna
- tarkoituksellisesti järkeväksi, mikäli keinojen sopeuttamien tavoitteisiin tapahtuu tarkoituksellisesti organisaation tai yksilön toimesta

- organisatorisesti järkeväksi, mikäli päätös suuntautuu organisaation päämäärien suuntaisesti
- yksilötasolla järkeväksi, jos se suuntautuu yksilön päämäärien mukaisesti.

Organisaation järkevyys voidaan kiteyttää sen tavoitteisiin ja tarkoituksen mukaiseen toimintaan, jotka ihmiset toteuttavat. Organisaatio koostuu yksilöistä, jotka antavat panoksensa (contribution) organisaatiolle sen tarjoamia kannustimia vastaan. Jos panosten summa on tasapainossa määrän ja laadun suhteen, organisaation olemassaololle on edellytykset. Päämäärän konkreettisuus helpottaa sen saavutettavuutta, jos tasapainoa ei saavuteta, organisaatio pienenee ja lopulta se häviää. Organisaatiot muodostuvat siis tietyn päämäärän tai tavoitteen ympärille, jota pyritään toteuttamaan organisaation päätöksillä ja toiminnalla. (Simon 1979, 146–149.)

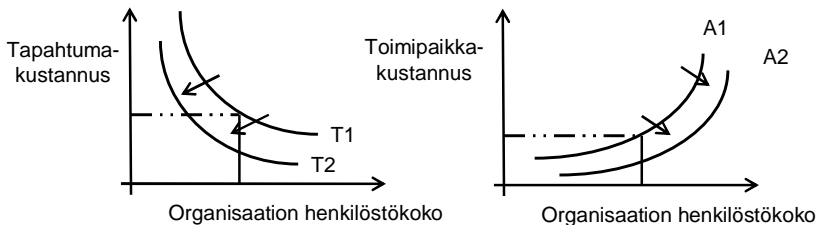
Simonin (1979) mukaan päätöksillä yritetään löytää sellaiset toimintalinjat, jotka tyydyttäisivät kaikkia esitettyjen rajoitteiden joukkoa: 1) rajoitteen suhde päätöksentekijän perusteisiin tai 2) rajoitteen merkitys etsintäprosesseihin, joilla tuotetaan tai luodaan tiettyjä toimintalinjoja. Päämääriin ja päätöksiin liittyy monikriteerisyys, joilla tarkoitetaan sitä, että päämääriä rajoittavia tekijöitä esiintyy paljon ja optimiratkaisun löytäminen monimutkaistuu. Esimerkiksi optimaalisen ruokareseptin löytämisestä rajoittavat ravintoainetekijät, raaka-aineen hinta, energian määrä ja valmistusenergian määrä. Tällöin päämäärän saavuttamiseksi joudutaan tekemään päätöksiä, jotka ovat kokonaisuuden kannalta optimiratkaisu, mutta tietyn osatekijän kannalta ei-optimiratkaisu. Tällöin joudutaan etsimään toimintalinjat päämääriä rajoittavien tekijöiden väliltä, joka johtaa siihen, että yhden yksilön päämäärä voi olla toisen yksilön rajoite. (Simon 1979, 279–296.)

Simon (1979) tarkastelee tavoitteita hierarkian kautta, missä keino-tavoite suhde auttaa tarkastelemaan laajemman tavoitteen saavuttamista. Pyritäänkö tavoitteisiin niiden itsensä takia ja mitkä ovat hyödyllisiä suurempiin tavoitteisiin pyrittäessä. Tavoitteet liittyvät kaukaisiin päämääriin, jossa tavoitteet muodostetaan hierarkkiseksi ja integroituvaksi rakenteeksi. Esimerkiksi palolaitoksen tarkoituksena on tulipaloista aiheutuneiden vahinkojen vähentäminen, jonka tavoitteen saavuttamiseksi hyödynnetään ennaltaehkäisykeinoja ja tulipalojen sammuttamista. Simon kertoo,

että usein organisaation toiminnan ja lopullisten päämäärien kytkennät ovat epäselviä ja niihin liittyy sisäisiä konfliktin aiheita tai näkemyseroja. (Simon 1979, 101–102.)

Laudon ja Laudon (2002, 69) kuvaavat organisaation, joka on vakaa ja muodollinen. Organisaatio on sosiaalinen rakenne, joka ottaa henkilöresurssit organisaation ulkopuolelta (environment) ja prosessit ovat heidän tuottamiaan tuotteita eli tuotteita tai palveluita. Organisaation ja informaatioteknologian kahdensuuntaiset välilliset vaikutukset liittyvät ympäristöön, kulttuuriin, rakenteisiin, standardeihin toimintatapoihin, liiketoimintaprosesseihin, politiikkaan, johdon päätöksentekoon ja muutokseen. Informaatiojärjestelmillä on myös muutosvaikutuksia organisaatioon, joita voidaan tarkastella taloudellisesta ja käyttäytymisen näkökulmasta.

Laudon ja Laudon (2002) jatkavat, että informaatioteknologian vaikutuksia voidaan tarkastella tapahtuma- tai toimipaikkakustannuksien kautta (kuvio 2). Tapahtumaperusteisella tarkastelulla pyritään pienentämään organisaation henkilöstökoko suhteutettuna organisaation tapahtumaan (transaktio). Toimipaikkaperusteisella tarkastelulla informaatioteknologian avulla tavoitellaan pienempää toimipaikkakustannusta suhteutettuna organisaation henkilöstökokoon. (Laudon & Laudon 2002, 76–77.)



Laudon & Laudon 2002, 76–77

Kuvio 2. Informaatioteknologian kustannusvaikutus tapahtumaperusteisen tai toimipaikkakustannusteorian avulla.

Tiivistäen voidaan todeta, että tietohallinto-organisaation ja prosessien rakenteelliset ratkaisut pohjautuisivat organisaation liiketoiminnan laajuuteen ja sen hallitsemiseen, johon osana liittyy tietohallinnon teknolo-

ginen ulottuvuus. Simonia (1979) mukaillen tietohallinto tämän perusteella joutuisi valmistelemaan muun muassa teknologian näkökulmalta optimointiratkaisuja, mutta kuitenkin niin, että rajoitteiden luokka olisi mahdollisimman pieni. Optimointiratkaisua voidaan esimerkiksi tarkastella Laudon ja Laudon (2002) esittämällä (ks. kuvio 2) tapahtumaperustaisen tai toimipaikkakustannusteorian avulla.

2.2.3 Tietohallinnon prosessi- ja laatutyökehykset

Tietohallinto voidaan nähdä funktionaalisenä tai prosessitoimijana organisaation toimintaketjuissa. Esimerkiksi tietohallinnon parhaista käytänteistä on muodostettu CobiT¹-viitekehys, jonka tarkoituksena on liittää tietohallinnon prosessit ja informaatioteknologia loogisesti organisaation toimintaprosesseihin huomioiden myös johtaminen. Informaatioteknologiapalvelu-tuotannon hallintaan on muodostettu ITIL²-viitekehys, jonka tarkoituksena on tuottaa laadukkaita informaatioteknologisia palveluita niitä tilaaville organisaatioille.

CobiT-toimintamalli voidaan mieltää tietohallinto tilaajana viitekehysmalliksi ja ITIL-toimintamalli ICT-palvelutuotannon toimintamalliksi, joiden tarkoituksena on toimia integroituna tilaaja-tuottajamallissa yhteistyössä. Cobit-toimintamalli kertoo *mitä* pitäisi tehdä ja ITIL-toimintamalli selittää yksityiskohtaisesti *kuinka* pitäisi tehdä (Grembergen ym. 2004, 27). Mutafelija (2003, 31) kirjoittaa, että prosesseihin perustuva työkehys tukee prosessien kehitystä muun muassa systeemi- ja ohjelmistotuotantotyössä. Prosessiin perustuva työkehys avaa näkyväksi organisaation realiteetit, oletukset, konseptit, arvot ja käytänteet. Prosessiin perustuva työkehys mahdollistaa organisaatiolle ne hallitsemisen ja ymmärtämisen elementit, joita organisaatio tarvitsee toimiakseen.

Termi ”prosessi” määritellään keinoiksi, joilla tarkoitus saavutetaan (Simon 1979, 70). Prosessi mielletään usein myös toimintaketjuksi, jonka avulla organisaatio muuttaa saadut panokset tuotoiksi asiakkaille (Lecklin

1 CobiT (Control Objectives for Information and related Technology) The IT Governance Instuten tuottama viitekehys parhaista tietohallinnon käytänteistä ja johtamismalleista organisaation toiminnan hyödyksi (www.isaca.org).

2 ITIL (Information Technology Infrastructure Library) on The IT Service Management Forumin tuottama viitekehys parhaista ICT-palvelutuotannon käytänteistä (www.itsmf.org).

2006, 123; ks. myös Laamanen 2005, 152). Yleiskielessä prosessilla tarkoitetaan kehityskulkua tai toistuvaa tapahtumien ketjua. Kehityskulkua voidaan tarkastella prosessina silloin kun on mahdollista tehdä tarkkaa suunnitelmaa tavoitteen saavuttamiseksi. Toistuvien tapahtumien ketjussa toiminnot koostuvat loogisista eri vaiheista kuten esimerkiksi suunnittelusta, toteutuksesta ja arviointivaiheesta. (Laamanen 2005, 152–153.)

Organisaation strategisen prosessin ymmärtäminen ja hallinta vahvistaa osallistujien ymmärrystä sekä sitoutumista organisaation strategiseen työhön. Pelkistetty strategiaprosessi sisältää 1) asemoituminen toimintakentässä ja toiminta-ajatuksen, 2) sisäiset analyysit, 3) ulkoiset analyysit, 4) menestystekijät, 5) tavoitteet ja strategiat ja 6) Toteutuksen, seurannan ja oppimisen. (Laine & Hulkkonen 1998, 52.)

Toimintakentän ja toiminta-ajatuksen tavoitteena on täsmentää ja määritellä organisaation asema toimialalla sekä miksi organisaation on yleensä olemassa. Sisäisessä analyysissä arvioidaan muun muassa organisaation osaaminen, resursointi ja uudistuskykyisyys. Ulkoisessa analyysissä arvioidaan organisaation ympäröivää maailmaa ja sen muutoksia. Organisaation menestystekijöitä voidaan arvioida vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien ja uhkien näkökulmilla. Strategian tavoitteissa arvioidaan realistinen saavutettavuus ja haasteellisuus. Lopuksi strategia täytyy myös toteuttaa eli toimeenpanna, jota seurataan valituilla seurantavälineillä. Strategiasta täytyy myös oppia. (Laine & Hulkkonen 1998, 52–73.)

Prosessit liittyvät arjen tehokkuuteen (Laamanen 2005,151). Projektia ja prosessia ei saa sekoittaa keskenään. Projekti on kertaluonteinen tehtäväkokonaisuus, jossa on selkeä alku ja loppu. Prosessiin liittyy toisiinsa toistuvia tehtäviä, jotka saavat syötteen yleensä edellisestä tehtävästä. Prosessin tehtävät voidaan määritellä ja mitata. Edellisen tehtävän syöte siirretään seuraavaan tehtävään, josta ulostulona saadaan tehtävän suoritteet eli tulokset. Prosessi nähdään usein mustana laatikkona, jossa syöte jalostuu halutun muotoiseksi tulokseksi. (Lecklin 2006, 124 ja 127.)

Organisaation strategia toteutuu prosesseissa. Strategiatyössä on olennaista valita ylläpidettävät ja muutettavat kohteet sekä se, ettei arvon luominen asiakkaille ja jatkuva parantaminen ei ole tehokasta ilman prosesseja. (Laamanen 2005, 5.) Prosessien uudelleenmuodostamiseen (re-engineering) kohdistuu yleensä suuria odotuksia. Tyypilliset päämäärät prosessien uudelleenmuodostamisessa liittyvät radikaaleihin muutoksiin

ja suuriin kehitysodotuksiin sekä parantuvaan liiketoimintaan. Tavallisesti prosessien kehitys suoritetaan inkrementaalaisella muutoksella, jossa kehitysodotukset ovat noin 20 % nykyisen liiketoiminnan kehityksen parannusta. Organisaatio esimerkiksi käynnistää projektin, jonka päämääränä on virtaviivaistaa tilauksiin liittyvän prosessien kulkua, jolla tavoitellaan 20 %:n kehitystä lähtötilanteeseen nähden. (Flanagan & Scott 1995, 3.)

Informaatioteknologia muuttaa liiketoiminnan eri prosesseja yksilö-, tiimi ja yksikkötasolla. Esimerkiksi yksilötasolla henkilökohtaiset mobiililaitteet muuttavat organisaation toimintaprosesseja. Mobiililaitteen toiminnallisuus voidaan liittää tuotannon ja jakelun sekä yrityksen liiketoiminnan prosessiketjuihin. Voidaan sanoa, että jokaisella eri tasolla informaatioteknologia on tuonut hyötyjä, jotka voidaan havainnollistaa esimerkiksi myynnin kasvulla, lisääntyvillä asiakkailla ja kehittyvillä tuotantomenetelmillä. (O'Brian 1999, 25.)

Prosessien valvontajärjestelmillä tuotannossa voidaan valvoa prosessien sujuvuutta ja tehdä päätöksiä niiden pohjalta (O'Brian 1999, 57). Prosessiajattelun perususkomus on se, että on olemassa tietty toimintojen ketju, jonka avulla organisaatio tuottaa arvoa asiakkaalle. Tätä arvon tuottamista tulee johtaa ja siinä prosessissa muodostuu organisaation operatiivinen tulos. Johtamiseen liittyy väite, että organisaatiot, jotka tuntevat prosessinsa ovat kilpailutilanteessa voimakkaampia kuin ne, jotka eivät tunne prosessejaan. (Laamanen 2005, 155.)

Prosessien kehittämisen työkehikoiksi voidaan luokitella seuraavat tunnetut standardit (Mutafelija 2003):

1. ISO 9001: 1994
2. CMM-SW
3. ISO TR 15504
4. EIA/ IS-731
5. FAA iCMMM.

Edellä mainittujen standardien lisäksi on myös muita standardimalleja, kuten esimerkiksi julkisen sektorin organisaatioiden laadunarviointimalli (Common Assessment Framework CAF) ja Euroopassa toimivien organisaatioiden tarpeisiin perustuva laadunhallinta (The European Foundation for Quality Management EFQM). (Mutafelija 2003, 33.)

ISO 9000 (International Organization for Standardization) on maailman käytetyin laadunhallintastandardi. Se sisältää viisi standardidokumenttia, jotka ovat ISO 9000, 9001, 9002, 9003 ja 9004. Nämä laatustandardisarjat muodostavat työkehikot laadunhallinnalle ja laadun kehittämiseksi teollisuuden tuotannolle ja palveluiden tuottamiselle. (Mutafelija 2003, 34.) ISO on maailmanlaajuinen kansallisten standardisointiorganisaatioiden liitto (Lipponen 1993, 59). Käytännössä laadun tärkeä apuväline on laatuikäkirja. ISO 9000 -standardi edellyttää, että organisaatio laatii ja ylläpitää laatuikäkirjaa. (Lecklin 2006, 31.) Organisaatiossa laatuikäkirjan tavoitteena on informaation välittäminen, näyttö vaatimustenmukaisuudesta ja tietämyksen jakaminen (sfs.fi).

ISO 9000:n tuotesarja erikoistuu virtuaalisesti kuvamaan laatustandardin kaikki aktiviteetit ja prosessit. Nämä sisältää suunnittelun, tuotannon ja tuotteiden jakelun tai palvelut. ISO 9000 on kirjoitettu geneerisesti. ISO 9000:9004 laadunhallinta ja laadun lupausstandardi-ohjekirja valintoihin ja käyttöön sisältää tyypillisesti ja tavallisesti filosofiset taustat standardiin. ISO 9001:1994 Laadunhallintamallin lupaus käsittää suunnittelun, kehityksen, tuotannon, asennuksen ja palvelut. Laadunhallinta käsi kirja näistä standardeista perustuu 20 klausuuliin. (Mutafelija 2003, 34.)

CMM-SW (Capability Maturity Model for Software) perustuu SEI:n (Software Engineering Institute) tuottamaan laadunhallintamalliin. CMM laadunhallintamalli on tuotettu alun perin USA:n puolustuslaitoksen ohjelmistotuotannon tarpeisiin. Siinä on keskitytty prosessien kypsyyden työkehikkoon. Työkehikko kuvaa avainelementit vaikuttavista ohjelmistotuotannon prosesseista. CMM ei ole ainoastaan teoreettinen laadunhallintamalli. CMM:n rakenne sisältää viisi eri kypsyystasoa, jotka ovat alku, toistettavuus, määrittely, hallinta ja optimointitilat. Organisaation prosessien kehittämiseen liittyy myös CMMI (Capability Maturity Model Integration), joka on myös SEI:n tuottama kypsyysmalli. Siihen perustuvaa ohjetta käytetään prosessien parantamiseen, jossa huomioidaan organisaation projektit, osastot tai erilliset organisaatiot. ([http://www.sei.cmu.edu/cmm/.](http://www.sei.cmu.edu/cmm/))

Kokonaisvaltainen laadunhallinta (TQM, Total Quality Management) jakautuu laatujohtamiseen ja laatujohtajuuteen. Laatujohtamisen tarkoituksena on tehdä asiat järjestelmällisesti ja varmistaa se, että organisaatio

tiossa tehdään oikeita asioita. Laadun parantuminen on riippuvainen toiminnan laadun parantamisesta. Laadun parantamisen edellytyksenä on seurata ja tulosten mittaaminen, jotka edellyttävät taas toimintojen tarkempaa määrittelyä. (Lipponen 1993, 53, 103.)

Kokonaisvaltaiseen laadunhallintakonseptiin liittyvät yrityksen sisäiset vaikutukset sekä markkinavaikutukset ja kannattavuus tekijät. Laadukkuudella tavoitellaan tuotteiden ja palveluiden virheettömyyttä, josta muodostuu organisaatiolle kustannustehokkuutta. Laadukkaat tuotteet täyttävät asiakkaiden tarpeet, vaatimukset, odotukset ja lisäävät asiakastyytyväisyyttä. Yrityksen kannattavuus kohenee sisäisen laadun ja siitä johtuvan markkinavaikutuksen myötä. Laadunhallinta tuo mahdollisuuden siihen, että asioita voidaan ajatella pitkäjänteisesti. (Lecklin 2006, 24.)

Laatua voidaan tarkastella valmistus-, tuote-, arvo-, asiakas-, ympäristö- ja kilpailukeskeisellä laadulla. ISO 9004-2 -laatustandardin perusteella asiakkaan näkemään palvelun laatuun vaikutetaan palveluprosesseilla sekä niillä toiminnoilla jotka ovat seurausta palvelun parantamiseen johtuvista palautetoiminnoista. (Lipponen 1993, 35–36, 42; ks. myös Lecklin 2006, 20.)

Laatuajattelun pohjana ovat organisaation sidosryhmät ja erityisesti asiakkaat. Laatu voidaan määrittellä myös siten, että se on soveltuvuutta käyttötarkoitukseen. ISO 9000 -standardin mukaan laatu tarkoittaa, missä määrin luontaiset ominaisuudet täyttävät vaatimukset. Yleisesti laadulla käsitetään asiakkaiden tarpeiden täyttämistä. Lisäksi laatua pyritään jatkuvasti parantamaan ja kehittämään organisaation prosesseissa. Työt suoritetaan prosessimaisesti, jolloin laadun näkökulmasta prosessiajattelun merkitys korostuu organisaatiossa. (Lecklin 2006, 18–21.)

Prosesseihin perustuvan toiminnan järjestelmällinen kehittäminen on pitkäjänteistä työtä. Yleensä organisaatiolla menee 3–5 vuotta prosessien mukaisen toiminnan omaksumiseen. Prosessien kehittäminen aloitetaan yleensä nykytilan kuvauksista, jossa tunnistetaan olemassa olevia prosesseja. Nykytilasta saadaan visuaalinen prosessikartta. Kuvaustapa on hyvä myös standardoida ja omaksua käytettävä kuvaustekniikka. Kuvaustekniikoita on useita, mutta selkeyden vuoksi on tärkeää omaksua ja yhdenmukaistaa prosessikaaviokuvaustapa organisaatiolle. Prosessikaaviosta ilmenee muun muassa roolit ja tekeminen. Roolien avulla nähdään yksilöiden vastuut prosessissa. Ryhmille liitettävää kollektiivista vastuuta

on hyvä välttää, koska käytännössä se ei toimi. (Laamanen 2005, 157–162.)

Nykytilan kuvauksesta lähdetään kuvaamaan tavoitetilaa, jonka pohjana ovat nykytilan prosessit eli toimintaketjut. Prosessien kuvaamiseen liittyy koko organisaatio, mikäli prosessien avulla haetaan organisaatiolle todellisia hyötyjä. Mitä isompi organisaatio, sen tärkeämpää sitouttaa koko organisaatio. Prosessit täytyy sitoa organisaation strategiaan. Tämän jälkeen prosessien mukainen toiminnan organisointi viedään käytäntöön, joka on hyvin kriittinen vaihe. Pelkkä prosessien kuvaus ei muuta toimintaa. Prosesseja ei saa unohtaa vaan niitä täytyy jatkuvasti kehittää ja parantaa. (Laamanen 2005, 162–165.)

Prosessiajatteluun liittyy toiminnan tuottavuuden mittaaminen ja arviointi. Prosessin tyypillisin tunnusluku on yhden toimitteen läpimenoaika, jossa mitataan siihen käytettävää aikaa. Mittareita voidaan sitoa myös aikaan ja rahaan, mutta yleensä noin puolet tunnusluvuista sidotaan aikaan, jota voidaan myös myöhemmin arvioida uudelleen esimerkiksi auditoinnin yhteydessä. Prosessin tehokkuuden mittaamista voidaan arvioida myös johtamisen apuvälineenä, josta on mahdollista havaita mahdollisia prosessin kompastuskiviä. Prosessien mittaamiseen ja arvioimiseen tarvitaan myös luotettavaa informaatiota. (Laamanen 2005, 184 ja 187.)

Prosessiajatteluun voidaan liittää myös julkisorganisaation sähköiset raportit (e-report), jotka ovat riippuvaisia laadukkaasta informaatiosta. Voidaan olettaa, että laadukas informaatio jalostuu toimivissa prosesseissa. Julkishallinnolla on vastuu organisaation informaatiosta, jossa fokus on sen laadussa, integroituvuudessa, turvallisuudessa, luotettavuudessa, dokumentaatiossa ja ylläpidettävyydessä. Organisaation keskitetyt sähköiset raportit ovat siis riippuvaisia informaation laadusta. Tässä pätee myös yleinen lause ”roskat sisään – roskat ulos” (garbage in – garbage out), eli kelvoton informaatio antaa myös kelvottomia raportteja. (Rocheleau 2005, 340–341.)

2.3 Tietohallinto ja organisaation tietämyksen hallinta

Tietohallinto on yleensä se toimija, joka toteuttaa informaatioteknologian implementoinnin organisaatioon. Tietohallinto voi esimerkiksi

koordinoida ICT-projekteja, antaa teknistä asiantuntija-apua tai toteuttaa koko implementoinnin teknisestä toteutuksesta käyttöönottoon sekä ylläpitoon. Yleensä informaatioteknologian implementointi lähtee substanssiorganisaation tarpeista liikkeelle (ks. luku 4). Muutostarpeita voi tulla lakimuutoksista, teknologisista muutoksista, organisaation toimintatavat muuttuvat, tehokkuuden lisäämisen tarpeista tai teknologisten järjestelmien elinkaarten päättymisen yhteydessä.

Syväjärvi (2005, 120) mainitsee, että ihmislähtöisessä suunnittelussa huomioidaan sekä teknologisia että sosiaalisia ulottuvuuksia. Tietohallinto toimijana onkin keskittyttävä myös tämän huomioimiseen, jotta uudet informaatioteknologiset järjestelmät ovat käyttäjäystävällisiä. Rocheleau (2005, 50) esittää, että informaatioteknologisten järjestelmien suunnittelussa täytyy huomioida organisaation informaation määrän kasvu ja liittää se osaksi suunnitteluprosesseja. Organisaation informaation kasvu ei tule todennäköisesti vähentymään tulevaisuudessa, jonka johdosta tietohallinnon on huomioitava teknologisissa investoinneissa organisaation tarvitsema informaation kasvuvara.

Millaisia tietokone- ja tietoliikennesysteemejä sitten täytyy olla organisaation tietämyksen hallinnassa? Tämänkaltainen kysymys on kriittinen organisaatiolle, jossa organisaation tietämyksen hallintaa yritetään siirtää tietämysperusteiseksi liikeyritykseksi. (Sharma, Gupta & Wickramasinghe 2004, 31.) Teoreettisesti tietoon liittyy ongelmia siitä, miten se organisatorinen tieto syntyy, miten se muotoutuu tietämykseksi ja miten se edelleen muovautuu syvälliseksi ymmärrykseksi. (Stenvall & Virtanen 2007, 15.)

Hallinnollisessa päätösprosessissa kerätään tietoja useista eri lähteistä. Näiden avulla voidaan tehdä vertailevia ennakoiteja, jotka johtavat tyydyttävään ratkaisuun esimerkiksi työpaikan hakijoista. (Simon 1979, 106–107.) Organisaatiot kohtaavat kiristyviä kilpailupaineita 24/7/365 globalisoituvista markkinoista, jotka vaativat parempaa laatua, pienempiä tuotannon kustannuksia, lisääntyvää vastuullisuutta asiakkaista ja omistajista sekä kehittyneempää informaatiota/tietoa materiaaleista, prosesseista, asiakkaista ja kilpailijoista. Organisaatioilla pitäisi olla mekanismi, jolla luodaan ja hallitaan tietämystä. Tämä tuo kilpailuetua organisaatiolle. (Gupta, Sharma & Hsu 2004, 2.)

Organisaatiot toimivat yhä enemmän tiedon varassa. Organisaatio tarvitsee tietoa toiminnallisiin tarpeisiinsa ja tulevaisuudessa tieto saattaa

olla jopa menestyksen tekijänä. Tietoa ja sen käsittelykykyä tarvitaan, kun pyritään sopeutumaan muuttuviin toimintavaatimuksiin. Tiedon keskinäisiä suhteita on mietitty paljon ja niiden eri muotoja. Tiedon ensimmäinen aste on data, missä siinä on faktoja esimerkiksi numeraalisia arvoja. Data muodostuu informaatioksi, missä viestillä muutetaan vastaanottajan havaintoja. Kokemusten, arvojen ja kontekstisidonnaisuuksien kautta informaatio muodostuu tietämykseksi. Tiedon jaloin muoto on viisaus, missä tieto on kollektiivisesti jaettua ja sovellettu käytäntöön. (Stenvall & Syväjärvi 2006, 24–25.)

Nonaka ja Takeuchi (1995, 11–19, 51) esittävät, kuinka japanilainen yritys luo uutta tietämystä hiljaisen tietämyksen avulla konvertoimalla hiljainen tietämys selkeäksi tietämykseksi. Konvertointi on kolmevaiheinen, jossa ensimmäisessä vaiheessa kuvataan sanoinkuvaamattomat voimakkaat riippuvuudet kuvakielellä ja symboleilla. Toisessa vaiheessa yksilöiden tietämystä levitetään ja jaetaan muille henkilöille. Kolmannessa vaiheessa uusi tietämys syntyy monimerkityksellisyyden ja monisanaisuuden perusteella. Japanissa kuvakieli liittyy myös kulttuuriin. Heidän näkemyksensä on se, että kuvakieli tai symbolit ovat kielikuva hiljaisen tiedon konvertoinnin kehittämiseksi. Analogia on rakenteellinen ja liittyy kahteen ideaan ja päämäärään. Olennainen tarve on ymmärtää, kuinka organisaatio luo uutta tietämystä ja mikä sellaisen luomisen mahdollistaa organisaatiossa.

Tieto on keskeinen tuottavuuden tekijä tietoyhteiskunnassa (Syväjärvi 2005, 114). Päätöksenteossa tieto merkitsee keinoa havaita, mitkä käyttäytymisen todennäköisistä seuraamuksista todella tulevat toteutumaan. Tiedon tärkeimpänä tarkoituksena on löytää kunkin käyttäytymisvaihtoehdon yksittäinen ja ainutkertainen seuraus. Käytännössä tämä ei aina toteudu. (Simon 1979, 114.) Anttiroiko (1998) määrittelee tietoyhteiskunnan *”yhteiskuntamuodostumaksi, jossa informaationaalinen kehityslogiikka määrittää ratkaisevasti aineellisten ja henkisten voimavarojen käyttöä ja kohdentumista”*. Tästä voidaan edetä operationaalisen tietoyhteiskunnan määritelmään, mikä tarkoittaa yhteiskuntaa, jossa laajasti hyödynnytetään tietoverkkoja ja tietotekniikkaa, tuotetaan tieto- ja viestintäteollisuuden tuotteita ja palveluita ja johon liittyy monipuolinen sisältöteollisuus. (Anttiroiko 1998.)

Täysin rationaalinen päätös edellyttää täydellistä tietoa, jota ei voida yleensä saavuttaa normaalielämässä. Tällöin kunkin päätösvalinnan

täsmällisiä seuraamuksia ei voida tietää. Inhimillisillä ihmisillä normaalissa elämässä on vain epäjatkovaa tietoa käytettävissä toimintaympäristönsä asettamista ehdoista ja lainalaisuuksista. Näiden avulla ihminen voi muodostaa omia johtopäätöksiä ja tehdä niiden avulla tulevaisuuden analysointia. Tämän perusteella täysin rationaalista päätöksentekoa rajoittaa tiedon puutteellisuus. (Simon 1979, 119.)

Oppimiskyvyn kannalta tiedolla on oma merkityksensä. Erilaisista valintapäätöksistä kertyy kokemuksia, joiden perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä tuleviin valintapäätöksiin. Vaikeista, harvoin eteen tulevista päätöksistä kertyy kokemuksia yhdelle yksille vain vähän. Kommunikointi toisten kanssa luo mahdollisuuden kokemusten vaihtamiseen, jos omia tai organisaation kokemuksia ei ole riittävästi. Tällä voidaan vähentää omien kokeilujen määrää. Kommunikoinnilla tarkoitetaan myös viestintää. Oppimisen kannalta tottumukset näyttävät tärkeää roolia. Totumuksilla tarkoitetaan samanlaisiin ärsykkeisiin tai tilanteisiin reagoimalla samalla tavalla ilman, että on tietoisesti ajatellut uudelleen, mikä päätöksellä oikea toiminta tapahtuisi. (Simon 1979, 123–125.)

Kim ja Lee (2004) korostavat tietämyksen (knowledge) hallinnan tärkeyttä sekä julkisella että yksityisellä sektorilla tietohallinnon johtamisen näkökulmasta. Julkishallinnon lisääntyvät ICT-ohjelmistot tuovat uuden haasteen koordinoida, luoda, integroida, hallinnoida, jakaa ja välittää informaatiota julkishallinnon tietoverkoissa. Kim ja Lee analysoivat sitä, kuinka organisaation rakenne, kulttuuri ja informaatioteknologia vaikuttavat tietämyksen jakamisen kyvykkyyteen julkisessa organisaatiossa.

Organisaation tietämyksenhallinta ei yleensä perustu yksinomaan dokumentteihin, vaan myös organisaation rutiineihin, prosesseihin, käytäntöihin ja normeihin. Kim ja Lee (2004) esittävät kolmen muuttujan vaikutusta tietämyksen hallintaan organisaatiossa. Muuttujat ovat organisaation kulttuuri, organisaation rakenne ja informaatioteknologia. Organisaation kulttuuri sisältää vision, päämäärän, luottamuksen ja sosiaalisen tietoverkon. Organisaation rakenne sisältää keskittymisen, formalisoimisen ja suorituskeskeisen palkkajärjestelmän. Informaatioteknologia käsittää käytettävät ohjelmistot ja loppukäyttäjän näkökulman. (Kim & Lee 2004, 2.)

Seitsemän tason tietämyksen (knowledge) ryhmittely on esitetty taulukossa 2, jossa jokaisessa tasossa on kuvattu tietämykseen liittyvät

avaintoiminnot. Tietämys on liitetty tai upotettu asiakas-, omistaja-, liiketoiminnan ympäristö-, organisaation muisti-, prosessi-, tuote- ja palvelurakenteisiin. (Gupta, Sharma & Hsu 2004, 4.)

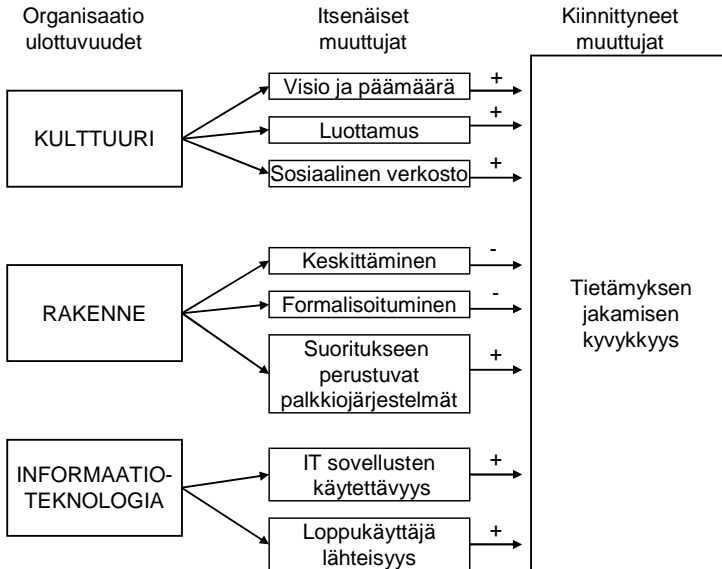
Taulukko 2. Tietämyksen seitsemän tasoa.

Taso	Avaintoiminto
Asiakas tietämys	Kehittämisen syvyys, tietämyksen jakaminen eri toimijoiden kanssa, ymmärtää asiakkaiden asiakkuus tarpeet, ilmaista täyttämättömät tarpeet ja yksilöidä uudet mahdollisuudet.
Suhteet omistajiin	Kehittää tietämyksen kulkua toimittajien, työntekijöiden ja omistajien välillä. Tällä tietämysosaamisella informoidaan avainstrategioista organisaatioiden omistajia.
Liiketoiminnan ympäristön käsitys	Liiketoiminnan systemaattinen analysointi, joka sisältää politiikan, talouden, teknologian, sosiaaliset ja ympäristö trendit. Analysoidaan kilpailijoita ja markkinoita.
Organisaation muisti	Tietämyksen jakaminen. Parhaat käytänteet tallennetaan tietämyskantaan. Osaamisen johtaminen. Reaaliaikainen dokumentaatio toiminnoista ja keskustelufoorumit. Intranet.
Tietämystä prosesseihin	Liiketoiminnan tietämys sisällyttää prosesseihin, johtamiseen ja päätöksentekemiseen. Käytännön ohjeita työntekijöille ja kasvattaa tietämyspohjaisia palveluita.
Tietämystä tuotteisiin ja palveluihin	Tietämyksen sisällyttäminen tuotteisiin esimerkiksi käyttöohjeiksi ja tietämykseen pohjautuvat intensiiviset palvelut.
Yksilöiden tietämys	Oikeudenmukaista tietämyksen jakamista, innovatiivisia työskentelyryhmiä ja oppimisen verkkostumista. Tietämyksen kehittämistä yhteisöissä.

Gupta ym. 2004, 4

Organisaatiokulttuuri on keskeinen kyvykkyystekijä tietämyksen hallinnassa organisaatiossa. Organisaatiokulttuurin muodostavat komponentit ovat visio, päämäärä, luottamus ja sosiaalinen verkosto. Organisaation hierarkkinen rakenne muuttujana rajoittaa tietämyksen jakamista aktiivisesti ja tällöin kommunikointi työntekijöiden kesken tai työntekijöiden ja esimiesten välillä rajoittuu. Ei-hierarkkinen ja itsestään organisoitunut organisaatorakenne mahdollistaa tietämyksen luomista ja sen jakamisen kyvykkyyttä tehokkaammin. Informaatioteknologia infrastruktuuri on linkittävä tekijä tietämyksen hallinnan integroimisessa organisaation informaatioon. (Kim & Lee 2004, 2–4.)

Teknologiaan liittyvät muutamat dimensioita, joilla on vaikutuksia tietämyksen hallintaan. Dimensiot ovat liiketoiminnan älykkyys, yhteistyö, oppimisen tuottaminen, tietämyksen löytäminen, tietämyksen kartoittaminen, mahdollisuuden luominen ja turvallisuus. Tietämyksen kartoitus teknologian avulla tuo organisaatiolle tien sisäiseen ja ulkoiseen tietämykseen, jota organisaation yksittäinen henkilö tarvitsee. Organisaation dimensioiden riippuvuussuhteet on esitetty kuviossa 3 (Kim & Lee 2004, 2–4.)



Kim & Lee 2004, 4

Kuvio 3. Organisaation dimension suhteet riippumattomiin muuttujiin ja niistä suhteet riippuviin muuttujaan.

Kimin ja Leen (2004) tutkimustulokset osoittavat, että kolmella yhteisellä tekijällä organisaatiokulttuurilla, organisaatorakenteella ja informaatioteknologialla on huomattavaa merkitystä työntekijöiden tietämyksen jakamisessa organisaatiossa.

2.4 Tietohallinnon epävarmuustekijät ja strateginen ansa

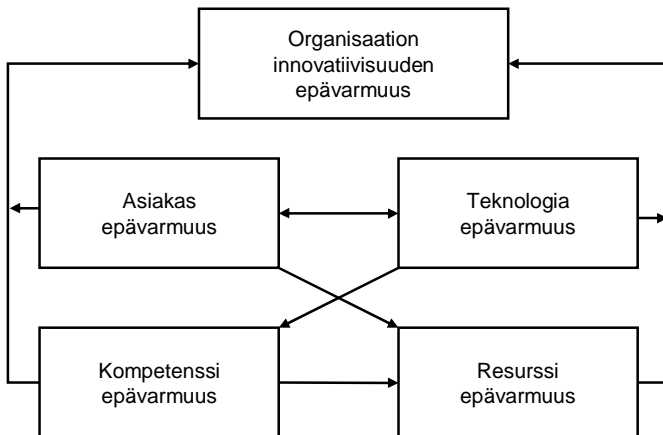
Valtio- ja kuntasektoreilla organisaatioiden toiminta elää jatkuvassa muutoksessa. Useisiin toiminnan kehittämishankkeisiin liittyy informaatioteknologioita, joita kehittämisen aikana päivitetään, uusitaan tai jopa poistetaan. Kehittämiseen liittyy oleellisesti toimintaympäristön ymmärtämistä, jotta voidaan arvioida informaatioteknologisia tarpeita. Toimintaympäristön kuvaamiseen liittyy yleensä erilaisia menetelmiä, joilla voidaan formaalisti mallintaa nykyistä ja tavoitetilan toimintaympäristöä. Mallintamisessa puhutaan usein esiselvityksestä tai (vaatimus)määrittelytehtävistä.

Julkisen sektorin kiristyneen talouden myötä kunnat joutuvat miettimään erilaisia ratkaisuja, joilla voidaan järjestää lakisääteiset velvoitteet. Pienemmillä panoksilla on tuotettava kustannustehokkaammin velvoitteita. Suomessa suurimmat kunnat ovat siirtymässä markkinamaisempaan palveluiden tuottamiseen, jossa omia organisaatorakenteita suhteutetaan markkinaehtoisempaan toimintaan. Tämän johdosta organisaatioihin on tullut talousyksiköitä, liikelaitoksia ja osakeyhtiöitä. Edelleen ostopalveluiden lisääntyminen yhteistoiminnassa yksityisen sektorin kanssa tuo uudenlaista yhteistoimintaa. Käytännössä tämä tarkoittaa lisääntyvää tuote- ja palvelukauppaa tilaaja-tuottajamaisesti. (Kallio, Martikainen, Meklin, Rajala ja Tammi 2006, 14.)

Tilaja-tuottajamallin käsitteistö ja ajattelutavat ovat epäselviä (Kallio ym. 2006, 22). Rinne (2008) viittaa Liisa Kähkösen näennäismarkkinointa käsittelevään väitöskirjaan, jossa todetaan, että näennäismarkkinointiin soveltuvat samat säännöt kuin normaaleihin markkinointiin. Epätäydellinen kilpailu tai markkinoiden puute on yksi niistä syistä, jotka tukahduttavat näennäismarkkinoita. Kun palveluita halutaan ostaa ulkoa, tällöin markkinat täytyy tuntea hyvin. Näennäismarkkinoita ei aina kyetä luomaan, mutta kilpailuttaminen soveltuu kuntien teknisuonteisiin ja standardipalveluihin. Sellaiset palvelut, jotka voidaan kuvata ja määritellä tarkkaan sekä standardisoida, tällöin soveltuvat kilpailuttamisen piiriin. Kilpailuttaminen ei ole aina yksiselitteisesti edullisin vaihtoehto. Toki löytyy esimerkkejä, jossa kilpailuttaminen on tuonut kustannussäästöjä. (Rinne 2008.)

Organisaatiossa uuden tuotteen kehittämisen informaation integraatiovaatimuksien perustekijät liittyvät siihen, että ymmärretään teknologian ja toimintaympäristön epävarmuustekijät. Tähän tarvitaan analyysiä toiminnan prosesseista, informaation kulusta sekä uuden tuotteen kehittämisen voimavaroista. Epävarmuustekijöitä kohdistuu uusiin teknologioihin ja projektiosaamiseen. Jos ymmärretään teknologia- ja markkinanäkökulmat hyvin, tällöin uuden tuotteen tai palvelun suunnittelu on varmemmalla pohjalla. Toisaalta, kun niitä ei ymmärretä, informaatiota teknologiasta ja markkinoista täytyy hankkia tuotekehityksen aikana. Tällä vakautetaan toiminnan muutosprosessia, jossa priorisoidaan, aikataulutetaan ja resursoidaan henkilöstön vaatimuksia. (Sherman 2004, 300.)

Sherman (2004, 300–301) esittää, että useissa kompleksisissa projekteissa, joissa kehitetään uusia tuotteita, toimitaan matriisimuotoisissa toimintaorganisaatioissa. Tämä tuo organisaatioon erilaisia epävarmuustekijöitä, jotka liittyvät itsellisiin alijärjestelmiin ja koordinoitivaatimuksiin toimintaympäristön ja organisaation välillä. Uuden tuotteen kehittämiseen liittyvät epävarmuustekijät kohdistuvat asiakas, kilpailu-, resurssi- ja teknologianäkökulmiin. Kuviossa 4 esitetään, kuinka neljä tunnistettua organisaation epävarmuuslähdettä linkittyvät toisiinsa, joilla on vaikutus organisaation uuden tuotteen kehittämisen innovatiivisuuden epävarmuuteen.



Sherman 2004, 300–301

Kuvio 4. Epävarmuuden lähteet organisaatiossa.

Sherman (2004) mainitsee, että asiakas- tai kuluttajanäkökulmasta epävarmuus kohdistuu epärealistisiin käyttäjävaatimuksiin. Kilpailuun liittyvät epävarmuudet kohdistuvat tiedon puutteeseen kilpailijoiden toiminnoista. Teknologinen epävarmuus kohdistuu uuden tuotteen kehittämisen vaatimaan matriisimuotoiseen toimintamalliin organisaatiossa. Epävarmuus resursseista kohdistuu projektiosaamiseen ja tuotannon kyvykkyyteen. Taloudellinen epävarmuus kohdistuu epätietoisuuteen kehittämiskustannuksista. Epävarmuus teknologisista resursseista kohdistuu välineistöjen kuten laboratoriolaitteiden ja pilotointialustojen saatavuuteen. (Sherman 2004, 300–301.)

Valtio- ja kuntasektoreilla palveluita tuotetaan ja hankitaan eri tavoin, joita tarkastellaan tarkemmin tämän pääluvun (luku 2) myöhemmässä vaiheessa. Tietohallinnon yhtenä tehtävänä on järjestää organisaation substanssitehtäviä tyydyttäviä tieto- tai tietoliikenneteknisiä ratkaisuja palveluineen. Esimerkiksi tietohallinto-organisaation strategisena tavoitteena voi olla organisaation kilpailukyvyen nostaminen. Kilpailukykyä voidaan tavoitella kustannusten alentamisella, palvelun laadullisilla arvoilla ja muilla lisäarvoa tuottavilla ratkaisuilla.

Informaatiojärjestelmien kehittämisprosesseihin liittyvät metodologiat parantavat tuottavuutta ja laatua tunnetusti. Metodologioiden systemaattinen käyttö on kuitenkin yhä alhaista – yllättäen. Metodologian paradoksi liittyy siihen, että metodologioiden hyödyn pitäisi indikoida korkeaa käyttöä, mutta kokemukseräinen havainnointi metodologioiden käytöstä paljastaa alhaista hyväksyntää niiden käytöille. Vaikka metodologioiden käytön vähäisyys yleisesti tunnustetaan, on kuitenkin tärkeää huomioida organisaation taktinen tietämys kehittämistyössä ja liittää ne organisaation prosesseihin informaatiojärjestelmien kehittämisprosesseissa. (Abou-Zeid & Bahli 2005, 576.)

Hajaantuneilla aloilla rakenteellinen ympäristö luo myös strategisia ansoja, jotka liittyvät valta-aseman hakemiseen, strategisen kurin puuttumiseen, ylikeskittymiseen, olettamuksiin yleisistä kustannuksista ja tavoitteista sekä ylireagointi uusien tuotteiden osalta. Esimerkiksi tietokoneohjelmistojen valmistus toimialalla on ominaista tuotteiden ja palveluiden differentioituminen. (Porter 1984, 248–250.) Millä tavoin tietohallinto liittyy strategiseen ansaan?

Esimerkiksi julkishallinnon organisaatiot vertailevat yleensä tietohallintokuluja keskenään (mm. Valtiovarainministeriö 2008a; Valtio-

varainministeriö 2009b). Täytyy kuitenkin muistaa vakava virheellinen olettaus, että kilpailijoilla olisi samankaltaiset yleiskustannukset hajaantuneen alueen toimialoilla. (Porter 1984, 249). Vertailu on hyvin vaikeaa tai jopa mahdotonta, koska tietohallinto hankkii yleensä palveluita ja tuotteita hajaantuneen alueen markkinoilta. Samanmerkkiset ja/tai versioiset tuotteet tai tuoteperheet voivat olla hyvin voimakkaasti differentioituja eri organisaatioiden käyttötarpeisiin. Tämän johdosta kustannuspohjainen vertailu on vaikeaa ja jopa virheellistä.

2.5 Katsaus valtio- ja kuntasektoreiden tietohallintoihin

2.5.1 Julkishallinnon tietohallintomenot ja henkilökunta

Suomen julkishallinnon eli valtion ministeriöiden, virastojen ja laitoksien sekä kuntien tietohallinto on mielenkiintoinen tutkimuskohde. Esimerkiksi vuonna 2006 julkishallinnon tietohallinnon kokonaismenot olivat 1 154 miljoonaa euroa. Tästä valtion ministeriöiden, virastojen ja laitoksien tietohallinnon kokonaismenot olivat 704 miljoonaa euroa ja kuntien tietohallinnon kokonaismenot runsaat 450 miljoonaa euroa. Valtiolla vuonna 2006 tietohallintotehtäviin käytettiin noin 4 100 henkilötyövuotta ja peruskunnissa oli samana vuonna 2 500 tietohallintohenkilöä (IT-henkilöä). Valtion tietohallinnon kokonaiskulut olivat vuonna 2008 1,7 % valtion kokonaisbudjetista ja kuntien vuonna 2006 0,31 %–2,16 % vaihteluvälillä riippuen kuntakoosta.

Esimerkiksi kuntakoon ollessa 10 001–20 000 asukasta tietohallinnon kokonaiskulut olivat 0,93 % toimintakuluista. Valtion ministeriöiden, virastojen ja laitoksien voimassaoleva tietohallintostrategia oli 80 %:lla organisaatioista vuonna 2007 ja kuntasektorilla tietohallintostrategia oli 81 %:lla tietohallinto-organisaatioista vuonna 2006. (Valtiovarainministeriö 2008a; Grekula & Kopra 2007.) Valtion tietohallinnossa tehtäväkohtaisesti eniten henkilöä oli vuonna 2007 perustietotekniikkapalveluissa, kehittämisessä ja ylläpidossa. Vähiten henkilöstöä oli tietoturvatyössä, johtamisessa ja strategiatyössä. Tietohallintohenkilöstön osuus oli noin 3,5 % koko valtion organisaation henkilöstöstä. Tietohallinnon henkilöstön työpanos jakaantui (Valtiovarainministeriö 2008a, 19):

- 36 % perustietotekniikkaan
- 34 % ydintoiminnan tietojärjestelmien ja sähköisten palveluiden kehittämiseen ja ylläpitoon
- 9 % tukitoimintoihin
- 6 % johtamiseen ja strategiatyöhön
- 4 % tietoturvaan ja varautumiseen
- 8 % muihin tehtäviin.

Grekula ja Kopra (2007, 10–11) mainitsevat, että tietohallinnon organisointi ja palvelutuotanto kunnissa on järjestetty hyvin usealla tavalla. Esimerkiksi palvelutuotannossa on käytetty kuntayhtymiä, kunnallisia liikelaitoksia ja osakeyhtiöitä sekä muita yrityksiä. He nostavat esille sen, että tietohallintorakenteiden muutos on niin merkittävää, että kuntakohmainen seuranta on hyvin vaikeaa. Tämän vuoksi kuntien ja kuntayhtymien muodostamasta palvelutuotantokokonaisuudesta ei saada oikeata kuvaa. Esimerkiksi tietotekniikan ylläpito kunnissa on järjestetty:

- 59 % pääosin omalla henkilöstöllä
- 14 % pääosin kuntien yhteistyöllä
- 13 % ulkopuolisena työnä
- 14 % muilla tavoilla.

Seuraavassa tarkastellaan valtion tietohallintomenoja hallinnonaloittain (vrt. taulukko 3) vuosilta 1999–2008, jossa tasapainoista menotrendiä edustavat valtioneuvoston kanslia, oikeus- ja ympäristöministeriö. Tietohallintomenojen nousevaa menotrendiä edustavat opetus-, puolustus- ja valtiovarainministeriö. Sisäasiainministeriön tietohallintomenot olivat laskeneet vuoteen 2007 nähden ja palautunut vuoden 2004 tasolle. (Valtiovarainministeriö 2009b, 16.)

Taulukko 3. Valtiovarainministeriön (2009b, 20) taulukkoa mukailien, jossa esitetään valtion tietohallintomenot hallinnonaloit-
tain vuosilta 1999–2008 milj.euroina.

Hallinnonala	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Valtioneuvoston kanslia	2,9	3,1	1,7	2,0	2,0	2,2	1,7	1,7	2,2
Ympäristöministeriö	8,4	8,1	9,3	8,8	9,3	9,2	10,1	9,8	11,0
Ulkoasiainministeriö	7,7	7,5	7,9	10,6	11,5	13,6	11,8	14,9	16,4
Sosiaali- ja terveysministeriö	14,3	16,7	19,0	20,4	20,3	21,9	24,8	26,7	29,6
Oikeusministeriö	30,6	28,9	33,2	29,6	27,6	29,7	33,4	33,7	38,7
Maa- ja metsätalousministeriö	30,4	32,2	37,3	40,5	40,4	41,2	37,8	42,7	45,1
Liikenne- ja viestintäministeriö	33,2	42,8	44,4	57,7	54,6	56,7	53,8	51,5	49,7
Työ- ja elinkeinoministeriö	36,3	40,3	36,3	36,0	35,2	40,8	47,4	56,6	63,6
Sisäasiainministeriö	49,0	56,3	57,6	66,4	75,2	84,5	88,1	92,8	73,3
Opetusministeriö	84,0	90,0	94,7	91,0	97,4	106,3	116,9	121,1	122,2
Puolustusministeriö	81,9	81,8	94,4	96,1	115,6	132,2	152,2	163,8	167,8
Valtiovarainministeriö	79,5	90,1	99,2	106,8	106,9	109,2	129,6	146,3	182,9
YHTEENSÄ	458,2	497,8	535,0	565,9	596,0	647,5	707,6	761,6	802,5

Grekula ja Kopra (2007) esittävät, että kuntakoko ja keskimääräinen tietohallinnon kustannus asukasta kohden korreloivat kohtalaisesti. Syyksi he mainitsevat sen, että tietotekniikkapalveluita tuotetaan pienissä ja isoissa kunnissa eri tavoin, jossa pienet kunnat tekevät yhteistyötä toisten kuntien kanssa. Tietohallintomenot kunta-asukasta kohden 2 001–100 000 asukkaan kunnissa vaihtelevat 32 euron ja 68 euron välillä. Isoissa yli 100 000 asukkaan kunnissa tietohallintomenot olivat vuonna 2006 118 euroa asukasta kohti (ks. taulukko 4).

Taulukko 4. Kuntasektorin tietohallintomenot vuosina 2005–2006 kuntakoon mukaan.

Kuntakoko asukasta luokittain	Kuntien IT-menot euroa/vuosi (ka)			Kuntien IT-menot euroa/asukas (ka)		
			muutos			muutos
	2005	2006	%	2005	2006	%
0-2 000	22 333	26 666	19,4 %	14	17	21,4 %
2 001-6 000	128 230	128 888	0,5 %	33	32	-3,0 %
6 001-10 000	248 951	262 728	5,5 %	36	42	16,7 %
10 000-20 000	732 861	769 691	5,0 %	40	41	2,5 %
20 001-40 000	2 210 217	2 092 625	-5,3 %	68	65	-4,4 %
40 001-100 000	3 923 165	4 064 300	3,6 %	61	63	3,3 %
100 000	28 450 000	29 500 000	3,7 %	113	118	4,4 %

Grekula & Kopra 2007, 17

Valtiovarainministeriön (2008a) julkaisun perusteella Suomen valtion tietohallintomenot vuonna 2007 olivat 762 miljoonaa euroa ja kasvua

edellisvuodesta 7,6 %. Valtion tietohallinnon kokonaismenoista palveluiden ostamiseen kului vuonna 2007 40,2 % ja vuonna 2008 52 %. (Valtiovarainministeriö 2008a, Valtiovarainministeriö 2009b.) Palveluiden ostamiseen on havaittavissa selkeää kasvua viime vuosina. Kun tarkastellaan valtion vuoden 2007 ja kuntien vuoden 2006 tietojen perusteella tietohallinnon menojakaumaa (ks. taulukko 5) palveluiden ostot ovat miltei yhtä suuret. Muilta osin menoryhmien erot ovat suuria valtion ja kuntien välillä. Grekula ja Kopra (2007) mainitsevat, että yksityiskohtaisia ja luotettavia summia ei ollut saatavilla ja heidän tuottamansa luvut ovat suuntaa antavia.

Taulukko 5. Valtio- ja kuntasektorin tietohallintomenojen jakautuminen eri menolajeihin.

Menoryhmä	Valtiosektori (2007)	Kuntasektori (2006)
Palkat	26,4 %	< 5 %
Laitevuokrat ja leasingmaksut	2,5 %	5–24 %
Palveluiden osto	40,2 %	25–49 %
Tietoliikenne ja tiedonsiirto	6 %	50–74 %
Laiteostot	11,7 %	75–100 %
Valmisohjelmistot	6,7 %	

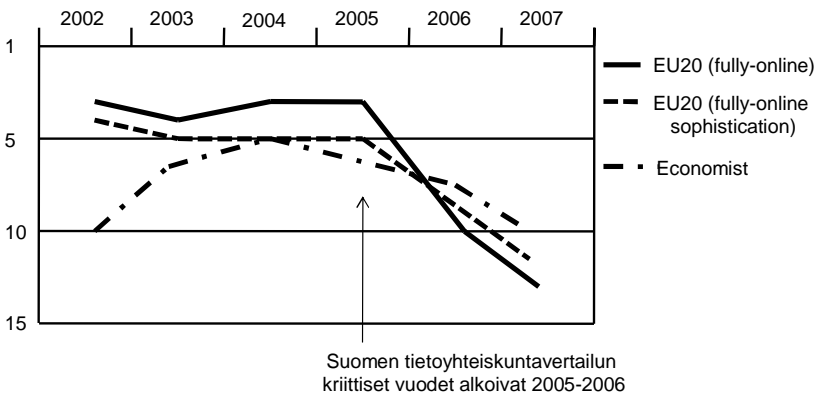
Valtiovarainministeriö 2008a, 21; Grekula & Kopra 2007, 19

Suomessa on havaittu, että vahva tietotekninen kehitys ei välttämättä takaa tasaista kehitystä Suomelle. Maailman viimeaikaiset ongelmat viittaavat siihen, että nyky-yhteiskunnat eivät kovin hyvin hallitse omaa toimintaansa ja siihen liittyviä ristiriitoja. Syvästi jakaantuneessa yhteiskunnassa ihmiset eivät aina voi tietää, tuotetaanko tietoa heidän hyväkseen vai käytetäänkö sitä heitä vastaan. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 6–7.)

2.5.2 Suomi yhteiskuntavertailuissa ja valtion tietohallinnon ohjaus

Valtiovarainministeriö (2009a, 19) on kiinnittänyt huomioita siihen, että Suomi on pudonnut kansainvälisissä tietoyhteiskuntavertailuissa vii-

me vuosina. Syyksi esitetään sitä, että aiemmin vertailussa heikommin menestyneet ovat ottaneet välimatkaa kiinni Suomeen nähden. Edelleen kansallinen sähköisen hallinnon ja sähköisen asioinnin strategiset linjaukset ovat olleet pirstaloituneita, niitä vaivaa ohjauksen puute tai yhteisten järjestelmien puute, järjestelmien yhteentoimimattomuus sekä yhteiskäytettävyysongelmat. Kuviossa 5 esitetään Suomen kansainvälinen vertailuasetelma tietoyhteiskunnan, ICT:n ja sähköisen hallinnon tilasta vuosilta 2002–2007. Kuvioista 5 voidaan selvästi havaita Suomen pudonneen kansainvälisessä vertailussa ja putoaminen on lähtenyt liikkeelle vuosien 2005–2006 aikana.



Kuvio 5. Valtiovarainministeriö (2009a, 19) kaaviokuvaa mukaillen esitetään Suomen sijoittumista kansainvälisessä tietoyhteiskunta-ICT ja sähköisen hallinnon vertailuissa vuosina 2002–2007.

Yleisesti tunnustetaan, että Suomi on pudonnut kansainvälisessä tietoyhteiskuntavertailuissa huonolle sijalle. Edelleen tunnustetaan, että Suomen valtio- ja kuntasektorilla on paljon erilaisia ja pirstaloituneita tietojärjestelmiä käytössä, joiden yhteensopivuus on heikkoa. Tämä ongelma käytännössä tarkoittaa tietojen yhteiskäytettävyysongelmia. Valtiovarainministeriön (2006) valtiohallinnon IT-toiminta muodostuu yhteisestä IT-toiminnan johtamisesta, koordinoinnista ja yhtenäisestä tietoteknisestä ympäristöstä. Tämä perusteella valtiohallinnon IT-johtamisessa on suuri haaste, jotta julkisin varoin hankittuja tietojärjestelmiä voidaan yhtenäistää käytettävyyden parantamiseksi.

Tarkastusvaliokunnan mietinnön (1/2008 vp) perusteella ”valtion tietohallinnon ja IT-toiminnan ohjauksessa on monia toiminnallisia puut-

teita, jotka heikentävät ohjauksen uskottavuutta.” Mietinnön perusteella valtiovarainministeriöön sijoittuneessa IT-toiminnan johtamisyksiköltä puuttuvat selkeät ohjausvastuut ja -keinot valtion tietohallinnon johtamiseen. Johtamisyksikkö on keskittynyt liiaksi palveluiden kehittämiseen eikä tietohallinnon johtamiseen. Nykyinen toimintamalli ei perustu kestävään ja tarkoituksen mukaiseen valtion tietohallinnon kehittämiseen ja johtamiseen. Edelleen valiokunta on kiinnittänyt huomiota ostopalveluiden ja konsulttien käytön yleistymiseen valtion tietohallintotoiminnoissa etenkin hanke- ja työryhmätöissä. Tässä kiinnitetään huomioita virkavastuiden selkeyteen viranomaisasioiden valmistelussa. Lisäksi valiokunta pitää sähköisen asioinnin ja verkkopalveluiden tilaa huolestuttavana. Esimerkiksi Väestörekisterikeskuksen sähköinen varmennetoiminta on ollut kallista ja tehotonta.

Jääskeläisen (2004) raportin keskeisin viesti on se, että kansallisen hyvinvointiyhteiskunnan säilyttämiseksi globalisoituneessa ympäristössä vaaditaan myös julkisen sektorin ajatus- ja toimintamallien uudelleen arviointeja hyvinkin radikaalisti. Tarkastusvaliokunta ehdottaa Suomen valtion tietohallintotoiminnan ohjauksen ja johtamisen selkeyttämiseksi lainsäädäntöä, jossa määritellään valtiovarainministeriön ohjaustoimintavalta. Valiokunta ehdottaa myös, että hallitus ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin sähköisen tunnistamisen ja viranomaisten varmennepalveluiden puutteiden ja ongelmien korjaamiseksi. (Tarkastusvaliokunnan mietintö 1/2008 vp.)

Visio suomalaisesta työelämästä vuonna 2015 asemoituu kansainväliseen kärkeen työkuulttuurien kehittyneisyyden vertailussa, jossa osaamispääoma on tärkeä tekijä. Uudistuskkyky, ammatillinen kehittyminen ja prosessien dynaaminen hallinta ovat vaikuttavia avaintekijöitä. Tietotekniikan hyödyntäminen nivoutuu osaksi organisaation toimintatapojen luomista. Työelämässä tapahtuu määrätietoinen muutos tietopainotteisuudesta uuden näkemyksellisen tietämyksen korostamiseen. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 40–41.)

Edelleen vision yksityiskohtaiset toimenpide-ehdotukset kohdistuvat sosiaalisten, organisatoristen ja liiketoimintaa kehittävien innovaatioiden investointeihin. Tulevaisuuden kilpailuetu muodostuu siitä, kuinka teknologiaa hyödynnetään ja uusia kilpailukykyisiä tuotantoalueita tunnustetaan. Lisäksi kilpailuetuun vaikuttaa se, kuinka sosiaalisia, organisatorisia ja liiketoimintainnovaatioita tuetaan ja otetaan käyttöön. Innovatiivisuus

on myös oppimishaaste työpaikoilla. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 43.)

Paljon hyödynnettyjen www-sivujen myötä on havaittu, että tietotekniikalla voidaan mahdollistaa uusia toimintatapoja, prosessien tehostamista, rakenteiden uudistamista sekä palvelutuotannon tuottavuuden ja laadun parantamista. Julkishallinnosta kansalaista lähinnä olevat sähköiset palvelut kohdistuvat kunnan palveluihin kuten esimerkiksi päivähoitotai rakennuslupahakemuksiin. Toisaalta näiden palveluiden tuottaminen kokonaisuudessaan sähköiseen palvelun prosesseiksi on ollut vähäistä niiden monimuotoisen hakemuskäsittelyjen vuoksi. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 47–49.)

Tietoyhteiskunnan raportissa hallitukselle (2006, 14–15) työelämäjaosto esittelee tahtotilan vuodella 2010 otsikolla ”Globaalisti verkostoitunut innovatiivinen työelämä”. Tässä suomalaisen työelämän erityinen vahvuus piilee hyvässä työelämän laadussa, jonka perustalta kasvaa innovatiivinen ja ahkera työasenne työyhteisöissä. Tuottavuuteen liittyy tieto- ja viestintäteknologian tehokas käyttö organisaatiossa. Työkulttuuriin liittyy oleellisesti useiden samanaikaisten projektien ja prosessien tehokas hallinta sekä kansainvälinen verkostoituminen. Kriittisinä asioina nousevat lasten ja nuorten ongelmat ja epävarmuudet tulevaisuuden vaatimuksista. Työelämä vaatii enemmän tuloksentekeykyä, venymistä ja jaksamista.

Tietoyhteiskunnan raportin (2006) perusteella Suomi vuonna 2010 on monikanavainen palveluyhteiskunta, jossa kansalaisella on mahdollista valita itselleen soveltuvat ja luotettavat asiointitavat. Monikanavainen palveluyhteiskunta rakentuu julkishallinnon sähköisistä palveluista. Tässä kriittisenä tekijänä on tiedon puute siitä, mikä on mahdollista sekä mahdolliset puutteelliset taidot käyttää tieto- ja viestintäteknisiin ratkaisuihin pohjautuvia palveluita. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2006, 13.)

Sähköisten palveluiden käytön mukaan vuonna 2004 kansalaiset vierailivat eniten oman kuntansa www-sivuilla ja työnhakupalveluiden sivuilla (www.mol.fi). (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 49.) Sama trendi jatkui vuonna 2007 (Valtiovarainministeriö 2008b, 6). Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle (2005) osoittaa, että Suomen tulisi keskittyä hallinnon uudistamiseen ja hallintoviranomais-

ten asiakaspalveluiden parantamiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että prosesseja täytyy uudelleen organisoida niin, että tieto- ja viestintäteknologiasta saadaan mahdollisimman paljon hyötyjä irti. Uusien toimintamallien käyttöönotto ei voi onnistua pienten yksittäisten kuntien paikallishallinnossa nykyisten toimintarakenteiden valossa. Tehokkaat toimintarakenteet edellyttävät seutu ja maakuntatasoisia ratkaisuja. ”Myös Julkiset palvelut verkkoon -hanke (JUPA) on hyvin potentiaalisessa vaiheessa”. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 49–52.)

Valtionalouden tarkastusviraston toimintatarkastuskertomuksen (2008a) mukaan ”JUPA-hanke alueellisten sähköisten palveluiden kehittämistä edistävänä hankkeena jäi kokonaistuloksiltaan vaatimattomaksi hankkeen tavoitteiden epärealistisuuden, pitkäjänteiseen kehittämistyöhön sitoutumattomuuden sekä hankeohjauksessa olleiden puutteiden vuoksi”. Tietoyhteiskuntaohjelman voimakkaasti tukemalla JUPA-hankkeella on saattanut olla jopa päinvastaisia vaikutuksia, mitä sille on asetettu tavoitteeksi ja se on kiihdyttänyt päällekkäisiä ja toistensa kanssa kilpailevia hankkeita. Kilpailuasetelmaa on syntynyt eri seutukuntien välille. (Valtionalouden tarkastusviraston toimintatarkastuskertomus 2008a, 109.)

Valtionalouden tarkastusviraston toimintatarkastuskertomuksesta (2008a) ilmenee, että sähköiseen palveluun tähtäävät hankkeet epäonnistuiivat. Epäonnistumiseen liittyi useita tekijöitä, kuten esimerkiksi hankkeiden kokonaiskoordinaatio oli puutteellista ja projektit olivat pirstaloituneita useisiin osaprojekteihin. Hankkeet olivat myös vaikeasti hahmoteltavissa eli niiltä puuttui tarkka tahtotila. Lisäksi ilmeni se, että samankaltaisia hankkeita oli Suomessa useita käynnissä. Toki onnistuneita hankkeita oli joukossa, joista esimerkiksi Kuopion IT-palvelutuotannon kehittäminen omaksi selkeäksi johdetuksi yksiköksi, joka pystyy tuottamaan IT-palveluita myös lähiseudun tarpeisiin. Projektissa oli neljä osaprojektia ja projektin kustannukset olivat noin 100 000 euroa ja projektille oli varattu aikaa yksi vuosi. Kuopion hanke pysyi tavoitteissa ja aikataulussa suunnitellun mukaisesti.

Liiketoiminnan sähköistymisen myötä puhutaan osaamisliiketoiminnasta, jossa keskitytään oman ja kumppaniverkoston osaamisen kehittämiseen, uusien liiketoimintamallien käyttöönottamiseen ja lisäarvon tuottamiseen uuden teknologian avulla. Liiketoiminnan sähköistämisen

nykytilaa voidaan arvioida teknologian, liiketoiminnan kehittymisen tai organisaation kypsyyden omaksua sähköisiä liiketoiminta käytäntöjä. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 17.)

Infrastruktuurin sähköistämisen myötä ohjelmistojen ja järjestelmien yhteensopimattomuus sekä yhteisten standardien puute ovat yritysten sisäisten liiketoimintaprosessien integroinnin esteitä sähköistämisessä. Kansalaisen sähköisen tunnistamisen läpimurtoa ei tullut Väestörekisterikeskuksen HST-kortilla. Sitä on jaettu 50 000 kappaletta. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 20.)

Organisaatioulottuvuudella liiketoiminnan sähköistäminen näkyy johtamis- ja hallintojärjestelmien sähköistymisenä ja olemassa olevien organisaatorajojen muutoksina. Liiketoiminnan sähköistämisestä on tullut osa organisaatioiden strategiaa, jossa julkisen sektorin rooli on toimia mahdollistajana tässä sähköistämisessä. Väestörekisterikeskuksen ylläpitämien vahvaan tunnistamiseen liittyviä henkilövarmenteita edistäisi merkittävästi sähköistä asiointia ja liiketoimintaa. Varmenne tulisi olla maksuton. (Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle 2005, 22 ja 24–26.)

2.5.3 Valtion tietohallinnon strategiset tavoitteet

Valtion IT-toiminnan kehittämistä on tehty periaatepäätös, jossa kuvataan valtiorhallinnon IT-toiminnan kehittämisen periaatteet. IT-toiminnalla *luodaan edellytyksiä* asiakaslähtöiselle toiminnalle ja joustavien palvelujen tuottamiselle *sekä vahvistetaan* hallinnon avoimuutta. IT-toiminnan kehittämiseksi on muodostettu kärkihankkeita, joiden avulla valtion IT-toiminta saavuttaa tavoitetilansa. Paperissa IT-toiminta termiä käytetään laajemmassa merkityksessä, mikä todetaan seuraavasti *”Valtionhallinnon IT-toiminta tukee hallinnon perustehtävien hoitamista, niiden kehittämistä ja verkottumista sekä parantaa tuottavuutta ja asiakaspalvelun laatua tarjoamalla hallinnolle tehokkaasti ja koordinoitusti tietotekniikkaan perustuvia ratkaisuja ja menetelmiä.”* Valtiorhallinnon yhteinen IT-toiminta tarkoittaa sitä osaa, joka on yhteistä kaikille ministeriöille ja virastoille. (Valtiovarainministeriö 2006.)

Valtiorhallinnon yhteinen IT-toiminta muodostuu (Valtiovarainministeriö 2006):

- yhteisen IT-toiminnan johtamisesta ja koordinoinnista, yhtenäisen tietoteknisen ympäristön, menetelmien ja menettelytapojen kehittämisestä ja ylläpidosta
- tietojärjestelmien yhteentoimivuuden määrittämisestä ja toteutuksen varmistamisesta
- tietoturvallisuuden ohjauksesta, yhteisistä tietojärjestelmistä sekä yhteisistä IT-palveluista.

Valtioneuvoston periaatepäätös valtiorhallinnon IT-toiminnan kehittämisen keskeisiä asioita ja painotukset kohdistuvat valtion (Valtiovarainministeriö 2006):

- IT-toiminnan johtamiseen ja ohjaukseen
- sähköisiin palveluihin ja hallinnon tietoturvaluuteen
- julkisten palveluiden tuottavuuteen ja tulosohtauksen terävöittämiseen
- palveluiden laatuksiteereihin ja kansalaisvaikuttaminen hallintoon.

Julkisten palveluiden ja valtion IT-toiminnan kehittämässä valtiovarainministeriö toimii sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla ja yhteistyössä EU:n muiden jäsenvaltioiden kanssa. Valtiorhallinnon IT-toiminnan kehittämällä luodaan edellytyksiä asiakaslähtöisten ja juostavien palvelujen toteuttamisella sekä vahvistetaan hallinnon avoimuutta. Valtion IT-toiminnan yksikkö (ValtIT) vastaa valtiorhallinnon IT-toiminnan johtamista ja koordinoinnista sekä IT-strategiasta ja yhteisten IT-toimintojen toteuttamista, yhteisistä arkkitehtuureista ja menetelmistä. (Valtiovarainministeriö 2006.)

Asiakaslähtöiset sähköiset palvelut -kehittämishjelmassa on kaksi päähanketta: kansalaisten ja yritysten tunnistaminen ja sähköisten palveluiden alusta. Kansalaisen tunnistus- ja maksamispalvelun avulla kansalainen voi tunnistautua ja maksaa viranomaisten maksuja tietoverkossa. Sähköisen palvelun tunnistautuminen voi tapahtua ennalta saadun pankkitunnuksen, varmennetunnuksen tai käyttäjätunnus ja salasana-parin avulla. Matkapuhelinta voidaan myös käyttää tunnistautumiseen vuoden 2007 alusta. (Valtiovarainministeriö 2006.)

Sähköisen asioinnin hankkeen strategisena tavoitteena on asiakaskeksisyyden lisääminen, kustannustehokkuuden ja tuottavuuden lisääminen sekä uusien laadukkaiden palveluiden luominen. IT-toiminnan

kehittämistä koskevaan periaatepäätökseen liittyy myös sähköisen alustan kehittäminen valtiohallintoon. Tavoitteiden saavuttamiseksi julkishallinto tarjoaa yhteisiä sähköisiä alustoja, ratkaisuja ja palveluita. Näiden avulla julkishallinnon tuotettamat palvelut yhtenäistyvät ja nopeutuvat. (Valtiovarainministeriö 2006.) Sähköinen alusta voidaan mieltää internet- ja web-teknologiaa hyödyntäväksi yhteiseksi teknologiseksi palvelupohjaksi julkishallinnon sähköisille palveluille.

Valtiohallinnon IT-toiminnan kehittämisen strategiset tavoitteet vuosille 2006–2011 keskittyvät 1) tyytyväisiin asiakkaisiin ja joustaviin palveluihin, 2) tehokkaaseen turvalliseen ja verkottuneeseen hallintoon (Valtiovarainministeriö 2006).

Valtionhallinnon IT-toiminnalla luodaan edellytyksiä asiakaslähtöisten ja kattavien palvelujen rakentamiselle. Hallinnon avoimuutta edistetään tarjoamalla asiakkaille tietoa hallinnosta ja sen toiminnasta helposti ja ymmärrettävästi. Tehtävässä onnistuminen edellyttää kaikkien hallinnonalojen yhteistyötä yhtenäisen ja yhteentoimivan palvelukokonaisuuden toteuttamiseksi asiakasrajapintaan. (Valtiovarainministeriö 2006)

Valtionhallinnon IT-toiminta tukee valtionhallinnon tuottavuuden parantamista, poikkihallinnollista toimintaa ja rakennemuutoksia. Yhteisten tietovarantojen käytön tehostamiseksi, moninkertaisen tiedonkeruun minimoimiseksi ja poikkihallinnollisten prosessien mahdollistamiseksi IT-ympäristöstä luodaan yhtenäinen ja turvallinen sekä teknisesti ja tietosisällöllisesti yhteentoimiva. (Valtiovarainministeriö 2006)

Sähköiset palvelut on rakennettu niin, että viranomaisella olevat tiedot hyödynnetään palvelussa, ja tiedot liikkuvat sujuvasti viranomaisten välillä kansalaisten tietosuoja kunnioittaen sekä hyvää tiedonhallintatapaa ja henkilötietojenkäsittelytapaa noudattaen. Tietojen yhteiskäytöllä ja ennakoivilla palveluilla on vähennetty asiakaskontaktien tarvetta ja parannettu palvelutasoa. (Valtiovarainministeriö 2006)

Usean viranomaisen tietoja hyödyntävät palveluprosessit on tunnistettu, niille on määritelty omistajat ja ne on rakennettu asiakkaiden toimintaa tukeviksi. Kansalaisella ja yrityksellä on mahdollisuus seurata omien vireillä olevien asioidensa käsittelyn tilaa ja tarkastaa, mitä

tietoja hänestä viranomaisilla on hallussaan. Viranomaisten tekemät päätökset ovat sähköisesti haettavissa yhdestä paikasta. (Valtiovarainministeriö 2006)

Periaatepäätöksen toimeenpano perustuu ministerivastuujärjestelmään, joka säilyy ennallaan tietohallintoon liittyvässä toiminnassa. Valtiovarainministeriö vastaa valtion yhteisen tietohallintotoiminnan kehittämisestä ja ohjauksesta. Valtiovarainministeriö valmistelee ja edistää yhteisten IT-palveluiden yhdistettyä tuotantoa. Ministeriöt ja virastot noudattavat valtioneuvoston kehittämis- ja toimintaperiaatteita. Valtion IT-johtoryhmä käsittelee valtiohallinnon IT-toiminnan keskeiset linjaukset, strategian, toimintasuunnitelmat ja isot kehittämisshankkeet valtion IT-johtajan esittelystä. Tietohallinnollista yhteistyötä kuntien kanssa kehitetään sisäasiainministeriön kanssa, jonka vastuulle kuuluu muun muassa KuntaIT, mutta tärkeitä yhteistyökumppaneita ovat lisäksi kansaneläkelaitos, joka vastaa muun muassa sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisesta toiminnasta. (Valtiovarainministeriö 2006.)

Valtiohallinnon IT-toiminnan vaikuttavuus kohdistuu valtiohallinnon palvelujen laatuun ja asioinnin helpottumiseen kansalaisten, yritysten ja yhteisöjen osalta. Ensisijaisesti tuottavuushyödyt kohdistuvat kokonaiskustannuksiin ja henkilöstömääriin. Kehittämisshankkeiden kokemuksista saatujen tietojen perusteella säästöt voivat olla 20–40 % kokonaiskustannuksista. Uudistuksien alkuun liittyy lisäinvestointeja. Tuottavuutta arvioidaan eri mittareiden avulla, joita ovat asiakastyytyväisyys, kansalaisten luottamus hallintoon -kysely, sähköisten palvelujen osuus hallinnon palveluista, sijoittuminen sähköisen hallinnon kansainvälisissä vertailuissa sekä riskianalyysi ja erityistoimia aiheuttaneiden tietoturvaloukkausten määrä. Taloudellista arviointia suoritetaan muun muassa laskeamalla IT-toiminnan kokonaiskustannuksia per työasema ja vertailla sitä samansuuruisien, ulkomaisten hallintojen IT-toiminnan kustannuksiin. (Valtiovarainministeriö 2006.)

2.5.4 Sisäasiainministeriön tietohallinnon strategiset tavoitteet

Sisäasiainministeriöön kuuluvien virastojen ja laitosten edustajien muodostama työryhmä on laatinut ministeriön ja hallinnonalan yhteisen

tietohallintostrategian vuosille 2007–2011. Strategian laadinnassa on huomioitu muut yleiset kehittämissuunnitelmat ja strategia on laadittu tiiviiseen muotoon. Strategian laadinnassa on huomioitu valtion tietohallinnon kehittämishanke ValtIT ja siihen liittyvä IT-strategiaa koskeva periaatepäätös 15.6.2006. Strategisena hankkeena on yhteisen tietotekniikkakeskuksen perustaminen Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta. (Sisäasiainministeriö 2007, 3.)

”Sisäasiain tietohallinto *mahdollistaa* hallinnonalan ydintoimintojen korkeatasoisen toiminnan tuottamalla...” (Sisäasiainministeriö 2007, 3). Toimintaympäristön painopisteet muuttuvat yhteisten tietohallintotoimintaan liittyvien kehittämissuunnitelmien myötä. Hallinnonalan tietohallinnon toimintaympäristön muutokset liittyvät myös hallinnon kehittämiseen. Keskeisiä hallinnon uudistamisen tavoitteita ovat asiakaslähtöisyys, palveluiden kehittäminen, hallinnon avoimuuden kehittäminen sekä jatkuva uudistuminen. Sähköiset palvelut kaikkien ulottuville, tuottavuuden nostaminen, sähköistä hankintaa tukevat järjestelmät, turvalliset sähköiset palvelut ja demokratian lisääminen. Sähköisten palveluiden kehittäminen on riippuvainen laadukkaista IT-palveluista. (Sisäasiainministeriö 2007, 4-9.)

Strategiassa on huomioitu yhteistyö ValtIT:n ja KuntaIT:n kanssa. Strategisina vahvuuksina resurssien osalta on se, että hallinnonalalta löytyy runsasta tietohallinto-osaamista ja kokemusta hallinnosta. Heikkouksina voidaan mainita se, että resurssien osaaminen on hajaantunut ja ohutta. Strategisena mahdollisuutena on henkilöstöresurssien kehittäminen ja tietojärjestelmien määrän vähentäminen. Uhkina voidaan mainita resurssiuhka, jossa nykyiset henkilöstöresurssit ovat painottuneet spesifiseen osaamiseen, taloudellisten resurssien mitoittamiseen, PTHK:n palvelutuotannon vakiinnuttamiseen ja palveluiden ulkoistamiseen liittyviin seikkoihin. (Sisäasiainministeriö 2007, 11–13.)

Strategiset tavoitteet on jaoteltu kriittisten menestystekijöiden kautta vaikuttavuuteen, resurssiin ja talouteen, prosesseihin ja rakenteisiin sekä osaamiseen. Edellä mainituista tarkastellaan resursseja ja taloutta, joihin liittyy hallinnonalaan palvelevan keskitetyn palvelukeskuksen perustaminen. Organisaation osaamisen näkökulmalta omien kyvykkyyksien aktiivinen kehittäminen tunnistettuihin kehityshaasteisiin, jossa strategiset tavoitteet liittyvät tietohallinnon prosessiosaamisen kehittämi-

seen muun muassa ITIL viitekehyksen käyttöönottamiseksi. Tavoitteiden mittarit kohdistuvat hankkeiden toteutuneisiin hyötyihin ja tietohallinnon osaamisprofiilien toteutumiseen sekä henkilöstön vaihtuvuuden arviointi. (Sisäasiainministeriö 2007, 15–16.)

Sähköisen asioinnin tavoitetilassa on hallinnonalan toimintojen virta-vaivaistaminen ja hallinnon nykyaikaistaminen, johon liittyy sähköisen asioinnin johtamistapojen kehittäminen, tietoturvallisuuden johtaminen, erityisosaamisien hyödyntäminen. Edelleen sähköisten tunnistautumisratkaisujen kehittäminen väestöketerikeskuksen kanssa. Tavoitteena on myös kansalaisvarmenteen käyttöön saattaminen strategiakaudella. (Sisäasiainministeriö 2007, 19.)

Sisäasiainministeriön tietohallintotoiminnan kehittämissohjelmassa kuvataan tarkemmin toteutettavat toimenpiteet, joiden toteutumista ja strategiassa määriteltyjen tavoitteiden toteutumista seurataan. Seuranasta vastaa tietohallinnon ohjausryhmä Tihry. Kehittämisen painopistealueena on prosessien ja yhteistyön kehittäminen, jossa määritellään tarkemmin muun muassa vastuut, tavoitteet, sisällöt ja aikataulu. Sisäasiainministeriö käynnistää hankkeen, joka keskittyy sisäasiainministeriön hallinnonalan tietohallinnon johtamiseen ja ohjausmallin kehittämiseen. Hankkeen tavoitteena on kustannustietoinen perustietotekniikkapalveluiden tuottaminen keskitetysti. Hankkeen yhtenä sisältönä on tietohallinnon taktisten ja operatiivisten prosessien tunnistaminen. Hankkeen vastuu on sisäasiainministeriössä ja resursseina SMTTK-hanke. Hankkeen aikataulu muodostuu siten, että ohjausmalli määritellään vuonna 2007 ja toiminta käynnistyy vuoden 2008 aikana. (Sisäasiainministeriö 2007, 25–27.)

Sisäasiainministeriön yhtenä tavoitteena on yhtenäistää ja tuoteistaa hallinnonalan perustietotekniikkapalvelut. Sisäasiainministeriö on asettanut tavoitteen saavuttamiseksi SMTTK-hankkeen ja siihen liittyvät työryhmät asettamispäätöksellä SM071:00/2006. (Sisäasiainministeriö 2007, 25–27.) Asettamispäätöksessä (Sisäasiainministeriö 2006) sisäasiainministeriö nojaa hallinnonalan tuottavuusohjelmaan perustuvan toteuttamishankkeen koko hallinnonalan yhteisen tietotekniikka-keskuksen perustamiseksi. Hankkeen tavoitteena on perustaa vuoden 2008 kuluessa uusi sisäasiainhallinnon tietotekniikkakeskus Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta ja uudistaa hallinnonalan tietohallinnon tulosoajusta.

Sisäasiainministeriön (2008) mukaan keskeisenä tavoitteena oli uudistaa ja yhtenäistää nykyisiä tietohallintoprosesseja sekä luoda hallinnonalan käyttöön uusia keskitettyjä palveluita. Näiden tavoitteena olivat yhtenäiset toimintatavat sekä palvelutasojen nousu. Hankkeen toteuttamiseksi alkuvaiheessa muodostettiin viisi projektia, jotka olivat 1) hallintoprojekti, 2) toiminnallinen projekti, 3) tietoturvaproketti, 4) laaturyhmä ja 5) hankkeen päätösprojekti. Hallinnolliseen ja toiminnalliseen projektiin liittyi myös alaprojekteja, jotka olivat linjassa asettamispäätöksessä SM071:00/2006 mainittuihin tehtäviin. Kaikkiaan projekteja aloprojektit mukaan lukien oli 11. Jokainen projekti kuvasi tuotokset, keskeisimmät ongelmat, vastuunsiirron, siirtosuunnitelman ja huomioitavat asiat siirtymäkaudelle. Tulevaisuuden haasteena on henkilöstön ja tehtävien hallittu siirtäminen HALTIKille vuosien 2008 ja 2009 aikana. (Sisäasiainministeriö 2008.)

Pääministeri Matti Vanhasen hallituksen hallitusohjelman mukaan valtionhallinnon tuottavuutta ja tehokkuutta lisätään muun muassa keskittämällä tukitehtäviä siihen erikoistuneille yksiköille. Hallitus on vuodelle 2006 päivittänyt strategia-asiakirjaa ja valtioneuvoston vuosille 2007–2011 koskevaa kehyspäätöstä. Päätöksen mukaisessa hallinnon- alakohtaisessa tuottavuusohjelmassa sisäasiainministeriö on asettanut tietohallinto- ja tietotekniikka-asioita koskevat vuoteen 2011 ulottuvat tehostamistavoitteet, jotka liittyvät tuottavuuden ja toiminnan tehostamiseen. Tavoitteena on 25 IT-henkilötyövuoden vähennykseen. Sisäasiainhallinnon tuottavuusohjelman mukaan tarkoituksena on perustaa hallinnonalan yhteinen tietotekniikkakeskus nykyisen Poliisin tietohallintokeskuksen (PTHK) pohjalta.

Sisäasiainministeriö on suorittanut taustaselvityksiä ja niistä annettujen lausuntojen pohjalta Sisäasiainhallintoon perustetaan Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta sen tehtäväaluetta laajentaen hallinnonalan uusi yhteinen tietotekniikkakeskus. Keskukseen päätoimipaikka on Rovaniemi.

Hankkeen tavoitteet on määritelty asettamiskirjeessä (SM071:00/2006) seuraavasti:

Hankkeen tavoitteena on perustaa viimeistään vuoden 2008 kuluessa uusi sisäasiainhallinnon tietotekniikkakeskus nykyisen Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta ja uudistaa hallinnonalan tietohallinnon

ohjausta. Samassa yhteydessä hankkeessa tarkemmin määriteltävät hallinnonalan virastoissa nykyisin hoidettavat tietotekniset tehtävät kootaan hallinnonalan yhteiseen tietotekniikkakeskukseen. Hankkeen tavoitteena on myös uudistaa ja yhtenäistää nykyisiä tietohallintoprosesseja sekä luoda koko hallinnonalan käyttöön uusia keskitetyksi tuotettuja palveluita ottaen kuitenkin samalla huomioon valtioneuvoston IT-päätöksen mukaisesti luotavat koko valtionhallintoa koskevat yhteiset IT-palvelut. Keskuksen palveluiden kehittäminen edellyttää myös palvelutuotantomallien käyttöönottoa sekä kustannuslaskennan kehittämistä.

SMTTK-hanketta johti sisäasiainministeriöön nimitetty määräaikainen hankejohtaja. Hankejohtajan tehtäviin liittyi tiivis yhteistyö Poliisin tietohallintokeskuksen kanssa. Hankkeen toteuttamiseksi perustettiin alkuvaiheessa kaksi projektia: 1) Hallintoprojekti ja projektin tehtäväalueeseen kuuluvat edellä luetellut osatehtävät 1, 2, 3, 4, 5 ja 6. Hallintoprojekti valmistelee hankekohtaiset henkilöstöpoliittiset periaatteet laatimansa selvityksen perusteella. 2) Toiminnallinen projekti, jonka tehtäväalueeseen kuuluvat edellä luetellut osatehtävät 7, 8 ja 9. Toimintojen keskitämisessä tietotekniikkakeskukseen sisäasiainministeriö ja hallinnonalan virastot toimivat esimerkillisen työnantajan tavoin. Hanketta toteutettiin hyvää henkilöstöpolitiikkaa noudattaen.

2.6 Yhteenveto

Tässä tutkimuksessa tietohallinto voidaan määritellä siten, että *tietohallinnon strategiset pääulottuvuudet ovat kognitio-, manageri- ja teknologianäkökulmat suhteessa organisaatioon ja sen toimintaympäristöön*. Organisaation toimintaympäristön moniulotteisuus sisältää muun muassa tiedon, tietovarantojen, informaatioteknologian, toimintaprosessit, johtamisen ja juridiikan näkökulmat. (Vrt. Syväjärvi & Stenvall 2007.) Tietohallinto mahdollistaa tutkia strategisesti kognitiivisen, managerialisen ja teknologisen toimintaympäristön näkökulmia organisaatiossa. Kognitionäkökulmassa tietohallinto keskittyy tiedon käyttöön, tiedon hyödynnettävyyteen ja tiedon kanssa toimiviin verkostomaisiin toimijoi-

hin. Managerilähestymiskulma kiinnittyy organisaation tietoperustaisiin toimintaprosesseihin sekä niiden kehittämiseen että johtamiseen. Teknologianäkökulma tiivistyy informaatioteknologiaan ja tietoteknisiin kysymyksiin.

Voidaankin todeta, että tietohallinnolla on moniulotteista, mutta samalla myös neutraalia toimintaotetta organisaation toimintaan. Esimerkiksi tiedon, tietovirtojen, tiedonkulun johtamisessa ja verkostomaisessa toiminnassa on hyvä huomioida strategisia vastuita tietohallinnon ja organisaation välillä. Tietohallinnon kronologinen elinkaari on kehittynyt hyvin nopeasti reikäkorttikoneista teknologiakeskustelujen kautta strategisten vastuiden tarkasteluun organisaatiossa.

Nähtävissä on, että tietohallintoon ja informaatioteknologiaan liittyvät termit ovat useille uudehkoja ja niitä ei ymmärretä aivan samanmuotoisesti organisaatiokeskusteluissa. Toisaalta yleisesti on nähtävissä kuten muun muassa Laurindo ym. (2003, 187) kiteyttävät informaatioteknologian keskeisen roolin kilpailuedun arvoketjussa ja ydinosaamisen kasvattamisessa organisaatiossa. Voidaan tarkastella ja arvioida sitä, kuinka tietohallinto voidaan kiinnittää strategisesti organisaation toimintaan. Esimerkiksi Papp (2001) esittää syklistä tarkastelumallia organisaation ja tietohallinnon strategioiden tarkasteluun, jossa strategiaa tarkastellaan neljästä eri toimialueenäkökulmasta. Jokaisessa neljässä tarkastelukulmassa on samat komponentit, mutta niitä tarkastellaan eri lähestymiskulmista, jossa tavoitteena on saavuttaa neljän toiminta-alueen tasapainotila.

Tietohallinnon ja organisaation väliset ohjaustoiminnot, joiden tarkoituksena on kehittää, ylläpitää ja varmistaa organisaation tietojenkäsittelyä, tietovarantojen ja tietojärjestelmien yhteensopivuutta. Tietohallinto varmistaa tietotoimintojen turvallisuus- ja taloudellisuuskysymykset sekä keskittyy informaation ja tiedon tarkoituksenmukaiseen hallintaan organisaation toiminnassa. Organisaatiolla on tarvetta kehittää liiketoiminnan avuksi tieto- ja tietoliikenneteknisiä -järjestelmiä. Organisaatiolla on tarvetta arvioida kokonaisvaltaisesti informaatioteknologisista päämääriä ja huomioida myös tulevaisuuden tarpeet. Analysoimalla olemassa olevia tietojärjestelmiä saadaan nykytilan kuvausta käyttäjä- ja tietomääristä sekä mahdollisuus ennustaa tiedon ja informaation määrään liittyviä kasvutrendejä.

Tietohallintoa voidaan tarkastella organisaationa, jossa jokaiselle työntekijälle on mahdollista määritellä tehtäväkuvaukset ja mitä päätöksiä

hänelle kuuluu ja millaiset asiat vaikuttavat häneen näitä päätöksiä tehdessä (Simon 1979, 76). Tietohallinto organisaationa voi olla kooltaan pieni tai suuri, hajautettu tai keskitetty, mutta se voi olla organisaation kannalta hyvinkin merkittävä toimija organisaation arkitoiminnassa. Lisäksi tietohallinnon toimintaa olisi hyvä arvioida vaikuttavuuden näkökulmalta sekä organisaation olisi kyettävä asemoimaan tietohallinto päätöksentekoprosessin kannalta järkevästi.

Tämän päivän organisaation rakenteellisessa tarkastelussa tarkoituksena on yhdistää ja kehittää tulevaisuuden linjaorganisaatiot toimiviksi prosesseiksi (Penrod & Harbor 2000, 5). Informaatioteknologia muuttaa usein myös liiketoiminnan prosesseja useilla eri organisaatiotasolla. Prosessien kehittämisen raameiksi on useita eri malleja, kuten esimerkiksi ISO 9000 sarjan standardit, CMM, CAF ja EFQM. Edellä mainituista ISO-standardi luo laadunhallintamallin, jota organisaation ulkopuolisella sitoutumattomalla osapuolella auditoidaan. ISO on maailman tunnetuin laatustandardi. CMM perustuu USA:n puolustuslaitoksen tarpeiden pohjalta tuotettuun ohjelmistotuotannon laadunhallintaan. CMM muodostuu viidestä eri kypsyydestä, joita pyritään tietoisesti parantamaan määrämuotoisemmalla toiminnalla. Toimivien prosessien avulla organisaatio voi selviytyä suunnitellusti vaikeistakin suunnittelu- tai toteutusprojekteista. Maailmalla on useita esimerkkejä, jotka tukevat sellaisia organisaatioita, joissa laatuajattelu on otettu osaksi johtamisen avuksi.

Laatua voidaan tarkastella valmistus-, tuote-, arvo-, asiakas-, ympäristö- ja kilpailukeskeisillä tekijöillä. (Lipponen 1993, 35–36.) Tämän päivän laatuajattelun arjessa vaikuttavat organisaatioiden sidosryhmät ja erityisesti asiakkaat. Laatumallin suunnittelu, käyttöönotto ja ylläpito ovat pitkäjänteistä työtä. Usein laatumallien visuaalinen kuvaus helpottaa prosessien kokonaisvaltaista näkemystä, jossa voidaan tarkastella esimerkiksi prosesseihin liittyviä rooleja, vastuuta ja tehtäviä. Prosessiajatteluun liittyy myös prosessien toimivuuden arviointi ja mittaaminen. Prosessin mittaamisessa läpimenoaika on ehkä yleisin käytetty tunnusluku, mutta voidaan myös mitata työsuoritteisiin käytettyä aikaa tai rahaa. Lisäksi prosesseihin liittyy tiedon hallinta.

Tämä päivän tieto voi olla keskeinen tuottavuuden mahdollistaja tietoyhteiskunta jälkeisessä aikakaudessa (vrt. Syväjärvi 2005, 114). Edelleen organisaatiot ovat yhä enemmän riippuvaisia laadukkaasta, luotettavasta ja oikea aikaisesta tiedosta (vrt. Stenvall & Syväjärvi 2006, 24–25). Mistä

tieto muodostuu? Pulkkinen (2003) perusteella tieto voidaan määritellä virtaavaksi sekoitukseksi kokemusta, arvoa, kontekstuaalista informaatiota ja eri asiantuntijoiden näkemyksiä. Informaatio voidaan käsittää siten, että sisään tuleva data on syötteenä, jota prosessoidaan ja ulostulona on tietämystä. Tiedon ylläpidossa huolehditaan informaation laadusta, integroitavuudesta, turvallisuudesta, luotettavuudesta, dokumentaatiosta ja ylläpidettävyydestä. Esimerkiksi julkishallinnon sähköiset palvelut ovat riippuvaisia tiedon hyvästä laadusta, luotettavuudesta ja saatavuudesta.

Kimin ja Leen (2004, 2) korostavat tietämyksen hallinnan merkitystä sekä julkisella ja yksityisellä sektorilla. Tietämyksen hallinta ei yksistään liity esimerkiksi asiakirjoihin ja dokumentteihin vaan myös organisaatioiden rutiineihin, prosesseihin, käytäntöihin ja normeihin. Tietohallinnon näkökulmasta uudet tietokoneohjelmistot ja -järjestelmät mahdollistavat informaation integroimisen, hallinnoimisen, jakamisen ja siirtämisen eri toimijoiden välillä siten, että niitä voidaan hyödyntää myös tietämyksen hallinnassa. Gupta ym. (2004, 4) ryhmittelevät tietämyksen seitsemään eri tasoon, joissa huomioidaan asiakas, omistaja, liiketoiminta, organisaatiomuisti, prosessi, tuote ja palvelu. Tietämyksen hallintaan liittyy teknologinen ulottuvuus, jolla on vaikutuksia liiketoiminnan älykkyyteen, yhteistyöhön, oppimiseen, tietämyksen löytämiseen ja kartoittamiseen sekä mahdollisuuksien luomiseen ja turvallisuuteen.

Tietohallinnon toimikenttään kohdistuu usein ja eri suunnista tulevia muutospaineita; esimerkiksi informaatioteknologista uudistusta muuttuviin tarpeisiin. Tänä päivänä sähköinen hallinto sähköisine palveluineen on useissa julkishallinnon hankelistoilla hyvin korkeilla sijoilla, jotka todennäköisesti muuttaa totuttuja toimintatapoja hyvin paljon organisaatioissa. Muutosajattelussa on oleellista keskittyä siihen, kuinka muutos toteutetaan (Stenvall & Virtanen 2007, 29). Nähtävissä on, että tietohallinnon yhdeksi voimavaraksi mielletään muutoksenhallinta. Tänä päivänä teknologian kehittyminen ja organisaatioiden muuttuessa yhä kompleksisemmiksi kokonaisuuksiksi, joka vaatii enenemissä määrin muutostaitoja ja odotusarvoisesti tietohallinnolta. Tämä tuo mahdollisesti jatkuvampaa tarvetta kehittää muutoksen hallinnan toimintamalleja organisaatioissa.

Esimerkiksi meneillään olevissa suurissa valtiohallinnon kehityshankkeissa on oleellista osaava muutoksenhallinta ja laadukas johtaminen (ks.

myös Paananen ym. 2007). Muutoksen hallinnan näkökulmasta esimerkiksi tiedon siirtäminen on kokenut suurta teknologista kehittymistä viimeisen kahden vuosikymmenen aikana. Tämä on tuonut myös uusia muospaineita organisaation arkitoiminnalle. Toiminta on muuttunut globaalisemmaksi aikaan ja paikkaan sitoutumatta. Organisaation uudenslaisien toimintamallien taustalla ovat usein uudet informaatioteknologiset ratkaisut kuten esimerkiksi videoneuvottelujärjestelmät.

Muutoksen johtamisen näkökulmasta muutokseen liittyy oleellisesti kaksisuuntainen dialoginen viestintä (Stenvall & Virtanen 2007, 62–63). Organisaation teknologisten tarpeiden toteuttamisessa organisaation ja tietohallinnon välille on keskeistä muodostaa häiriötön viestintäkanava. Muutoksen toteuttamisen strategiassa on hyvä huomioida viestinnän häiriöttömyys ja saavutettavuus. Tällä tarkoitetaan sitä, että strategian tavoitteet ovat organisaation ja tietohallinnon välillä ymmärretty samoin. Käytettävät substanssi- ja tietohallinnon käsitteet ovat selkeästi kuvattu ja ymmärretty. Viestintäkanavan luottamuksellinen käyttö edellyttää rehellistä ja avointa vuorovaikutusta.

3 SÄHKÖINEN HALLINTO JA JULKISET PALVELUT

Sähköisen hallinnon tutkimuskenttä on laaja. Sähköisestä hallinnosta ei ole muodostettu selkeää määritelmää. Usein siitä myös tulee konfliktisia näkemyksiä eri työryhmiltä. (Grönlund & Andersson 2006, 252.) Käsitteiden sähköinen hallinto (e-government) ja sähköinen hallitseminen (e-governance) eroavaisuudet ovat tärkeitä ymmärtää. (Saxena 2005, 499.) Anttiroiko (2002, 43) painottaa, että sähköisen hallinnon käytännön kysymyksiin tarvitaan kipeästi vastauksia. Tässä tutkimuksessa pääsääntöisesti kaikki e-johdannaiset käsitteet ovat selkeyttämisen vuoksi korvattu käsitteellä sähköinen. Esimerkiksi e-service tai e-palvelu tarkoittaa sähköistä palvelua.

Anttiroikon (2002) selvityksen mukaan sähköinen hallinto (eGovernment) kuuluu aikamme merkittävimpiin hallinnon uudistamisen aiheisiin. Sähköinen hallinto liitettynä rakenteellisiin ja prosessien uudistuksiin tuo uusia tehokkaita ja joustavia mahdollisuuksia julkishallinnon palveluiden kehittämiseksi. Sähköinen hallinto on aikaansa sidottu käsite, se korostaa informaation sähköistä välitysmuotoa ja sovelluksia hallinnossa. Anttiroikon mukaan tieto- ja viestintäteknologia helpottaa, parantaa, tarjoaa ja tehostaa hallinnon palveluita kansalaisille ja yrityksille. (Anttiroiko 2002, 4–5.)

Sähköinen hallinto liittyy julkisen hallinnon prosesseihin, jotka sisältävät informaatio- ja tietoliikenneteknologian (ICT) ja sähköisen median. Sähköinen hallinto sisältää teknologisen tarkastelunäkökulman, mutta huomioi myös hyvin organisatoriset seikat. Sähköinen hallinto toteutuu erityisen hyvin silloin, kun sähköinen palvelu toteutuu täydellisenä toimintaketjuna kansalaisen näkökulmasta. Tällöin voidaan puhua kypsästä sähköisestä hallinnosta. (Salhofer & Ferbas 2006, 183.)

Organisaation (liike)toimintaprosessien uudelleen järjestelyissä informaatioteknologialla on merkittävä rooli sähköisen hallinnon toimintaympäristössä. Tämä tuo myös merkittäviä vaatimuksia uudelle informaatioteknologialle. (Salhofer & Ferbas 2006, 183.) Internetkuohunnan aikakaudella julkishallinto kaikilla tasoilla tulee hyötymään taloudellisesti sähköisestä hallinnosta. Muun muassa Bill Gates mainitsee, että lähitulevaisuudessa sähköinen hallinto on yksi tärkeimmistä alueista sähköisessä kaupankäynnissä. The Economist lehti arvioi, että sähköisen hallinnon toteutuksen myötä säästöjä tulee arviolta 110 miljardia US dol-

laria Amerikassa ja 144 miljardia Englannin puntaa Euroopassa. (Chen, Huang, Li, Shen, Zhang & Klamo 2004, 192.)

3.1 Katsaus hallinto-käsitteeseen

Hallinto voidaan määritellä ”taidoksi saada asiat tehdyksi” (Simon 1979, 45). Hallinto on organisaatioiden toiminnan kannalta ydinprosessi. Hallinto perusajatukseltaan tarkoittaa päätöksentekoa. Organisaatioissa on vertikaalista työnjakoa päätöksenteon suhteen; mitä korkeammalle mennään, sitä suuremmalta osin työ on päätöksentekoa. Organisaation päätöksentekoprosessi jakaantuu kolmeen prosessiin, jotka ovat päätös-tarpeen selvittäminen, päätösvaihtoehdot sekä valinta. Julkishallintoa kutsutaan usein myös byrokraatiaksi, joka yhdistetään arkikielessä negatiivisiin tekijöihin. (Vartola 2005, 17 ja 175.)

Tuomikorpi (2005, 2, 15) toteaa, että hallinnon määrittelyyn on aina vaikuttanut elettävä historian ajanjakso, johon liittyvät sen ajan poliittiset suuntaukset ja tapahtumat. Hän toteaa, että hallinnon määrittelylle ei ole yhtä ja ainoaa kaiken kattavaa määritelmää. Hallintoa määriteltäessä täytyy huomioida hallinnon toimintaprosessit, yksittäiset tehtävät, hallinnon rakenteet, asiayhteydet, joissa hallinto käsitettä käytetään. Voidaan esimerkiksi todeta, että Suomessa on eletty vahvasti tietoyhteiskunta-aikakaudessa ja nyt mietitään tietoyhteiskunnan tulevaisuutta, tärkeimpiä kehityskohteita ja kuinka Suomi palautuu tietoyhteiskuntakehityksen kärkeen? (Vrt. Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta 2009.) Todennäköisesti näillä on vaikutuksensa hallinnon tämän päivän määrittelylle.

Tuomikorpi (2005, 2, 5) käsittelee väitöskirjassaan hallintoa hallinnollisen ajattelukyvyyn näkökulmasta. Hallinnollisiin toimiin liittyy suunnittelua, toiminnan organisointia, johtamista ja arviointia. Hallinnon yhteiskunnallisessa roolissa on yhteys myös historian aikana oleviin yhteiskunnallisiin muutoksiin. Hallinto on monisyinen käsite, joka pitää sisällään puhtaan ja yksinkertaisen palvelun, luotettavuuden ja demokratian. Julkinen hallinto käsitteenä on neutraalimpi, joka pitää sisällään laaja-alaisesti hallinnointiin ja toimeenpanoon liittyvät asiat. Julkishallinnon merkittävien rakenteellisten muutoksien jälkeenkin suomalainen hallintojärjestelmä toimii hyvin ja tehokkaasti.

Simon (1979) esittää hallinnollisen teorian periaatteita, jotka lisäävät hallinnon tehokkuutta:

- jos ryhmän sisällä tapahtuu tehtäviin erikoistumista
- jos ryhmän jäsenille määrätään täsmällinen toimivaltahierarkia
- jos valvontajänne missä tahansa hierarkian kohdassa rajoitetaan muutamii henkilöihin
- jos työntekijät ryhmitellään valvonnan ja seuraamisen vuoksi tarkoituksen prosessin, asiakaskunnan tai paikan mukaan.

Edellä mainitut teoriat ovat suhteellisen selkeitä ymmärtää ja niiden validisuus on myös helposti todennettavissa. Asia ei ole kuitenkaan näin yksinkertainen. Mikä tahansa erikoistuminen ei tuo tehokkuutta organisaatiolle vaan erikoistuminen nimenomaan tietyllä tavalla ja tiettyjen linjojen mukaisesti sekä ryhmän sisäisiä työtehtäviä spesialisoiden. (Simon 1979, 62–73.)

Hyvän hallinnon periaatteita voidaan tarkastella organisaation toimivaltahierarkian eli yksiselitteisen käskyvallan näkökulmasta. Käskyvallan ykseyden puuttuessa, seurauksena tulee olemaan sekaannusta ja vastuutomuutta organisaatioissa. Hallinnollinen tehokkuus lisääntyy, jos esimiehellä olevien alaisten määrä on rajoitettu suhteellisen pieneksi. Suurissa henkilömääräisissä organisaatioissa on löydettävä optimi organisaatioryhmittelytaso. Työntekijöiden ryhmittely tarkoituksen, prosessin, asiakaskunnan tai paikan mukaan tuo mahdollisesti kilpailevia organisointitipe-rusteita. (Simon 1979, 62–73.)

Voidaan kysyä yhdistyvätkö hyvän hallinnon periaatteet byrokraatiaan? Vartola (2005) mainitsee byrokratian lähtökohdista, jotka pohjautuvat Max Weberin ajatuksiin, jossa byrokraatia on hallintoa ”historiallisessa katsannossa rationaalisin ja tehokkain hallinnon muoto.” Täysin kehittyneeseen byrokraatiaan liittyvät säännöt, toimivalta, määräyksiä, virkahierarkia ja normit. Kehittyneessä byrokratiassa ei ole virkamies omistusta eikä etuoikeutta virkaansa ja siinä päätökset ja säädökset dokumentoidaan kirjallisesti. Lisäksi kehittyneeseen byrokraatiaan liittyy virkamiestä koskevia seikkoja kuten virkamiesten sitoutumattomuus, virkahierarkia, vapaaehtoisuuden periaate, toimivalta, pätevyysvaatimukset ja säännöllinen palkka. Viran tulee periaatteessa olla ainut toimeentulolähde ja virkamiehen tulee olla valvonnan alaisena. (Vartola 2005, 20–21.)

Hyvä hallinto kuuluu kansalaisten perusoikeuksiin: ”Jokaisella on oikeus saada asiansa käsiteltyä asianmukaisesti ja ilman aiheetonta viivytystä lain mukaan toimivaltaisessa tuomioistuimessa tai muussa viranomaiskäsitellyssä.” Hyvän hallinnon ja oikeusturvan perusteiden yleissäännökset on säädetty hallintolaisissa. Hallintolain tarkoituksena on toteuttaa ja edistää hyvää hallintoa sekä oikeusturvaa hallintoasioissa. Lakia voidaan kutsua hallinnon ”peruslaiksi”, joka pitää sisällään vähimmäisvaatimukset hyvän hallinnon toteuttamiseksi ja järjestämiseksi. (Voutilainen 2007, 22.)

Päätöksenteon näkökulmasta hyvän hallinnon periaatteet perustuvat oikeudenmukaisuuteen ja demokraattisiin päätöksiin julkishallinnossa. Oikeudenmukaisuus ei tarkoita aina päätöksen mielekkyyttä, sillä päätös voi olla kielteinen tai myönteinen. Simon (1979) esittää, että päätöksiä voidaan arvioida ja sen perusteella voidaan arvioida, ovatko ne oikeita niihin liittyvän tavoitteen saavuttamiseksi. Tavoitteiden muuttuminen edellyttää myös arviointimenettelyn muuttamista. Simonin mukaan päätöstä itsessään ei voida arvioida, mutta päätöksen ja sen tarkoituksen välisestä faktista suhdetta voidaan arvioida. Hallinnollisen päätöksen oikeellisuus perustuu siihen, että päätös on oikea, kun se valitsee sopivat keinot asetetun tavoitteen saavuttamiseksi (Simon 1979, 88 ja 100.)

Hyvä hallinnollinen valmistelu- ja suunnittelutoiminta voidaan käsitellä hallinnolliseksi tekniikaksi ja se voidaan yhdistää päätöksentekoprosessiin. Valmistelu- ja suunnittelutoiminnan avulla eri asiantuntijoiden taidot voidaan mobilisoida ongelman käsittelyyn jo ennen kuin se ehtii viralliselle päätöksentekotasolle. Suunnitteluprosessissa voidaan hyödyntää erilaista erikoistietoa ilman, että jouduttaisiin vaikeuksiin organisaation toimivaltojen kanssa. Suunnitelman lopullinen hyväksyntä edellyttää organisaation korkeimman johdon kannanottoa. (Simon 1979, 255–259.) Edellä mainitussa julkishallinnon valmistelu- ja suunnittelutoiminnassa voidaan tarkastella tietohallinnon roolia ja merkittävyyttä päätöksentekoprosessissa.

Simonin (1979, 249) mukaan erittäin harvoin organisaatiossa päätökset ovat yhden yksilön päätöksiä vaan päätös syntyy useista eri komponenteista. Virallisia tai epävirallisia viestintäkanavia seuraamalla voidaan jäljittää kaikki yksilöt, jotka ovat olleet mukana päätöspäätösten muodostamisessa. Tämän mukaan yhden yksilön vaikutus saattaa olla hyvin pieni. Operatiivisen johdon kannalta organisaation anatomialla on

merkitystä päätöksenteon funktioiden jakamisen ja kohdentamisen perusteisiin. (Simon 1979, 248–249.)

Hyvän hallinnon periaatteet yhdistyvät toimivaan hallintokoneistoon; inhimillisen pääoman yksilöistä muodostettuun organisaatioon, joiden merkitystä ei voida vähätellä (vrt. Syväjärvi 2005). Simonin (1979, 266–268) mukaan organisaatioteoria voidaan rakentaa seuraavaista peruselementeistä: 1) operatiivisen tason yläpuolella tehty päätös on viestittävä edelleen ja 2) jokaisen tehdyn päätöksen laatu riippuu päätöstä tekevän yksilön rationaalisuutta rajoittavista taustatekijöistä. Ensimmäisen kohdan rajoittava tekijä on viestintäteknologia ja toisen kohdan päätöstä tekevän henkilön rationaalisen alueen mahdolliset kaventumat. Yksilön rationaalisuuden rajoittavina tekijöinä ovat tiedostamattomat taidot, tottumukset ja refleksit, omat arvot, tarkoituksen ymmärtäminen ja informaation laajuus.

Julkisorganisaatio ei ole tarkoitus sinänsä. Organisaatiolla täytyy olla tietty toiminnallinen tarkoitus tai tehtävä, joka voi perustua esimerkiksi Suomen lakiin. Viitala (2002) mainitsee, että organisaatiot muuttuvat, kehittyvät tai kuihtuvat pois. Organisaatiosta voidaan puhua kuin koneesta, organismista, aivoista, kulttuurista, poliittisesta järjestelmästä, mielen vankilasta, muutosprosessista tai hallinnan välineestä. Toisaalta organisaatiota voidaan tarkastella kuin jäävuorta, joten siitä ilmenee näkyvät ja piilevät osat. Näkyvinä osina nähdään esimerkiksi tavoitteet, tekniikat, rakenteet ja piilevinä osina asenteet, arvot, tunteet ja vuorovaikutus. Organisaatiomuotoja on useita, joista ehkä tunnetuin on linjaorganisaatio. Sen perusajatus on, että jokaisella olisi yksi esimies. (Viitala 2002, 104–105 ja 116.)

Työntekijän kannalta yhden esimiehen politiikka on kiistämättä selkeä. Toisaalta tämän päivän projekti- tai prosessiluonteiset työtehtävät nostavat esille matriisimuotoista esimiesajattelua, jonka johdosta työntekijällä voi olla useita esimiehiä. Turbania, McLeania ja Wetherbenia (2004, 543) mukailten organisaation johtaminen on prosessi, missä organisaation päämäärää tavoitellaan käytettävien resurssien kuten työntekijöiden, budjetin, energian, materiaalin, tilan ja ajan avulla. Johtamisrooleja voidaan luokitella henkilöstön väliseen, informaatioon ja päätöksentekoon liittyviin roolikokonaisuuksiin. Voidaan todeta, että prosessiajattelu nostaa uusia mielenkiintoisia elementtejä esimies-alaistehtäviin.

Informaatioteknologiaa voidaan soveltaa myös organisaatio-suunnittelussa. Tämän päivän hetkessä maailmassa päätöksenteko jakaantuu inhimillisten olentojen siis ihmisten ja tietokoneiden kesken. Työnjako näiden välillä on muuttunut jatkuvasti erityisesti ohjelmoinnin tai ohjelmistoteknologian kehittyessä. Työnjakoa täytyy tarkastella ihmisryhmien muodostamisen ja päätöksentekoprosessin näkökulmasta, jossa huomioidaan informaation virtaus ihmisen ja tietokoneen välillä. Edelleen täytyy tarkastella sitä, kuinka informaatio muokkautuu matkan aikana. Organisaation päätöksentekojärjestelmä itsessään on ensin analysoitava ja siihen liittyvä tietovaatimus. Tämän jälkeen voidaan määritellä ja suunnitella organisaation päätöksentekojärjestelmään liittyvä tietojärjestelmä ja arvioida tarvittava tietomäärä päätöksenteon kannalta. Suurten tietomassojen kerääminen ei ole järkevää. (Simon 1979, 310–314.)

Hyvän hallinnon periaatteista ja päätöksenteosta voidaan todeta, että Suomen hallintolaki (Hallintolaki 6.6.2003/434) on vahva toimintakehys julkishallinnossa. Lain tarkoituksena on toteuttaa ja edistää hyvää hallintoa sekä oikeusturvaa hallintoasioissa. Edelleen lain tarkoituksena on edistää hallinnon palveluiden laatua ja tuloksellisuutta. Toimiva julkishallinto perustuu demokratiaan, luotettavuuteen ja toimivuuteen, joiden avulla tuotetaan hallinnon palveluita niitä tarvitseville. Ideali julkishallinto rakentuu organisaatioista, joissa on selkeä ja yksikäsitteinen päätöksentekorakenne. Julkishallinnon päätöksenteko on monisyinen prosessi ja se muodostuu useista eri tekijöistä kuten suunnittelusta ja seurannasta. Päätöksenteossa korostuu tiedon merkitys, ei sen suuri määrä, jossa sähköistyvällä tietojenkäsittelyllä on tänä päivänä keskeinen merkitys.

3.2 Sähköinen hallinto -käsitteenä

Sähköisen hallinnon käsitteistöissä törmätään usein englanninkielisiin e-Government ja e-Governance käsitteisiin, kuten aikaisemmin jo mainittiin. Tämän vuoksi hallintotieteen näkökulmasta edellä mainittuja käsitteitä on hyvä selkeyttää julkisten palveluiden tuottamisen näkökulmasta. Government-sana tarkoittaa hallintoa, jolla on poliittinen oikeus toimintaansa, kun taas governance-sana tarkoittaa hallinnollista valvontaa tai kontrollia. Sähköisen hallinnon käsitteistö on kirjavaa ja monisyistä, joil-

la on yhtymäkohtia kansainväliseen, yhteiskunnalliseen, paikalliseen ja sähköiseen toimintaan. (Syväjärvi 2005, 123–124.)

Valtiovarainministeriön (2005) työryhmä esittää, että sähköinen hallinto (eGovernment) sisältää seuraavat osa-alueet: sähköinen hallinto (eAdministration), sähköiset palvelut ja sähköinen asiointi (eService), verkkodemokratia (eDemocracy) ja hallintosuhteiden hoitaminen ja kehittämispolitiikka (eGovernance). Työryhmä lähestyy myös prosessinäkökulmasta sähköisen hallinnon kehityspolkua. Nykytilan arvioinnissa sähköisen hallinnon kehittäminen on perustunut sähköisten asiointipalveluiden kehittämiseen (eServices). Tämä on tuonut näkyvyyttä julkishallinnon palveluista asiakkaille. Käytännössä sähköisten palveluiden vuorovaikutteiset web-pohjaiset online-lomakkeet käsitellään vielä manuaalisesti virastoissa. (Valtiovarainministeriö 2005, 10–22.)

Sähköinen palvelu (e-palvelu) -termiä käytetään usein epäsuorasti. Sähköisen palveluiden tuottaja tarkoittaa sillä usein joko internetiä tai www:tä. Sähköisillä palveluilla on useita variaatioita, jotka sisältävät yksittäisen tai organisaation pääsyn informaatioon käsiksi internetsurffailun aikana ja helpottavat tiedon siirtämisen esimerkiksi pankkisovelluksissa tai sähköisessä kaupankäynnissä. Sähköisten palveluiden käyttö ei ole riskitöntä, jossa yksittäiset henkilöt tai organisaatiot altistuvat mahdollisiin riskeihin. Riskeiksi voidaan nostaa esimerkiksi käyttäjän koneelle tunkeutuja(t), osoitetietojen kerääminen ja erilaisten tietojen varastaminen tietokoneen käyttäjältä. (Shata 2006, 95.)

Anttiroiko (2002) jäsentää sähköisen hallinto (eGovernment) -käsitteen seuraavasti:

- Tieto- ja viestintäteknologia helpottaa kansalaisen, järjestöjen ja yritysten mahdollisuutta saada informaatiota.
- Tieto- ja viestintäteknologia parantaa palveluiden laatua muun muassa lisäämällä niiden nopeutta ja tehokkuutta sekä saa aikaan taloudellisia säästöjä.
- Tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa kansalaisille uusia osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksia.
- Tieto- ja viestintäteknologia tehostaa hallinnon sisäisiä prosesseja, hankintojen suorittamista ja hallintasuhteiden hoitamista.

Anttiroikon (2002) edellä mainitut kohdat tuovat esiin tieto- ja viestintäteknologian positiiviset mahdollisuudet hallinnon kehittämisessä. Täytyy

myös arvioida tieto- ja viestintäteknologian heikkoudet ja uhat hallinnon kehittämisessä. Edelleen täytyy myös arvioida sitä, kuinka teknologia etäännyttää hallinnon kansalaisista ja yrityksistä, sekä kuinka hallinnon sisäiset sekä hallinnon väliset toimintaprosessit taipuvat uusiin toimintatapoihin. Sähköisen hallinnon kehittämiseksi juridiikka ei kuitenkaan aseta esteitä, on kuitenkin huolehdittava hallinnon prosessien kehittämisessä lainsäädännölliset muutovaatimukset (Voutilainen 2009, 345).

Voutilainen kuvaa sähköisen hallinnon toiminnalliseksi prosessikononaisuudeksi, jossa hyödynnetään informaatio- ja viestintäteknologisia palveluita. *”Sähköinen hallinto on sitä viranomaistoimintaa, jossa hyödynnetään sähköisen hallinnon rakenteisia erilaisissa hallinnon prosesseissa”*. Näihin liitetään lainsäädännöllisten asiankäsittelyprosessien eri vaiheet ja joihin eri viranomaistoiminnot tukeutuvat. Tämän perusteella sähköisen hallinnon kehittäminen vaatii myös oikeudellista tarkastelua (Voutilainen 2007, 2 ja 316; Voutilainen 2009, 40.) Esimerkiksi valtiovarainministeriö (2009a) määrittelee sähköisen hallinnon kehityksen tulokseksi, jossa julkinen hallinto on laajasti soveltanut sähköisen asiointin keinoja palvelujensa tuottamisessa ja jakelussa sekä omassa hallinnossaan.

Sähköisen hallinnon käsitettä lähestytään usein joko prosessi- tai relaationäkökulmasta. Prosessilähestymistapa jäsentää sähköinen hallinto-käsitettä asiointi- ja palveluprosesseina, joka korostaa sähköisen hallinnon toimivuutta ja kehittyneisyyttä. Relatio eli toimijoiden välisiä suhteita tarkastellaan keskinäisten sidosryhmien välillä, joista on muodostettu viiden kohdan luokittelu seuraavasti:

- hallinnon suhde kansalaiseen (G2C)
- kansalaisen suhde hallintoon (C2G)
- hallinnon keskinäiset suhteet (G2G)
- hallinnon suhde yrityksiin (G2B)
- yritysten suhde hallintoon (B2G).

Nämä edellä mainitut relaatiot muodostavat suhteellisen toimivan jäsenryhmien eri sidosryhmien välillä. Sähköistä hallintoa voidaan tarkastella myös esimerkiksi teema-alueittain: strategian, johtamisen ja organisaation kehittämisen näkökulmasta. (Anttiroiko 2002, 7–8.)

3.3 Julkishallinnon sähköistyminen ja sähköiset palvelut

Tämän vuosituhannen liiketoiminnan trendi kohdistuu voimakkaasti sähköiseen (liike)toimintaan. Se sisältää sähköisen hallinnon, sähköisen kaupankäynnin ja muut sähköiset palvelut, jotka toimivat globaalisti sähköisissä tietoverkoissa. Internet on tässä ympäristössä vahvassa teknologisessa roolissa. Puhutaan myös informaation supernopeista valtaväyläsuunnitelmista (Information Superhighway Plan), joita Suomessa voidaan verrata laajakaistahanke-suunnitelmiin (Ivm.fi). Sähköistämises- sä nähdään miltei rajattomia hyötyjä, mutta se ei ole myöskään riskitön- tä. (Ancarani 2005, 9; Bakry 2004, 14; ks. myös Ministerial declaration 2006; Ministerial declaration 2007; Hu, Xiao, Pang & Xie 2005.)

Euroopan laajuisissa strategisissa linjauksissa Lissabonin huippu- kokouksessa vuonna 2000 on kirjattu strateginen tavoite, joka määritteli Euroopan unionin vuoteen 2010 mennessä maailman kilpailukykyisimmäksi ja dynaamisimmaksi tietoperusteiseksi talous- alueeksi, jossa kestävä taloudellinen kasvu perustuu tietoyhteiskunnan kehitykseen. Toisaalta Suomen sijoittuminen sähköisen hallinnon vertailussa oli heikompi kuin mitä kansainvälinen maine olisi edellyttänyt. (Anttiroiko 2002, 19–26.)

Julkisen hallinnon palveluiden laatu tai myötämielisyys asiakkaille muuttui NPM (New Public Management) käsitteen myötä. NPM pitää sisällään palveluiden laadun, johtamisen ja riskien hallinnan. Sähköinen hallinto on mahdollisesti toinen murros NPM:n jälkeen, mikä pitää sisällään sähköistyvän palvelutuotannon ja asiainnin julkishallinnon asiakkaille. Sähköisten palveluiden tuottamisessa informaatioteknologia ja informaatio on keskeisessä asemassa. (Saxena 2005, 498.)

Hyryläinen (2004) esittää, että Suomessa julkisen hallinnon täytyy aktivoida sähköisen hallinnon strategiat käytäntöön. Sähköisen hallin- non toteuttamisessa ja johtamisessa täytyy huomioida selkeämmin myös kunnallinen sektori. Tämän päivän Suomen sähköinen hallinto on kau- kana täydellisyydestä. Tämän vuoksi valtiohallinnon täytyy tukea säh- köisen hallinnon kehitystä myös kunnallisella sektorilla. Suomen asia- kaskeskeiset julkishallinnon palvelut liittyvät luontaisesti kunnalliseen sektoriin. Kansallisesti keskeinen ongelma on sähköisten palveluiden yh- teinen koordinointi ja sähköisen hallinnon strategian puute. (Hyryläi-

nen 2004, 76–78.) Toivanen (2006) väitöskirjassaan toteaa, että kuntien sähköisten palvelujen rakentamisessa informaatioteknologia ikään kuin istutetaan vanhan toimintatavan päälle, rinnakkaiseksi tai irralliseksi toiminnaksi (teknologianäkökulma) eikä tarkastella kokonaisvaikuttavuutta arvoketjun (kognitionäkökulma) tai organisaatorakenteen sekä toiminnan (managerinäkökulma) kannalta. Sähköiset asiointipalvelut kunnissa ovat vielä suhteellisen alkeellisella tasolla ja informaatioteknologialle ei ole lastattu selkeää painoarvoa ympäristön muutoksiin ja vaatimuksiin. Toisaalta kunnissa on paljon suunnitelmia sähköisten palveluiden kehittämisestä tulevaisuudessa. (Toivanen 2006, 201, 207.)

3.4 Hyvän sähköisen hallinnon haasteet hallinnossa

Voutilainen (2007) on tutkinut sitä, millaisista elementeistä perustuslain 21:stä § johdettu hyvä sähköinen hallinto muodostuu. Hänen mielestään hyvä sähköinen hallinto koostuu neljästä laajasta säädännäistapaoikeudellisesta peruselementistä. Näiden sisällä on paljon erilaisia ja eritasoisia säädännäisiä ja soft law -tyyppisiä tapaoikeudellisia normeja ja suosituksia. Lainsäädäntö, tavat, käytännöt sekä erilaiset standardit, ohjeet ja suositukset luovat hyvän perustan hyvän sähköisen hallinnon toteuttamiselle. (Voutilainen 2007, 311.) Tähän voidaan lisätä, että laadukkaat käyttötarjoituksenmukaiset teknologiset ratkaisut itsessään rakentavat sähköisen hallinnon kivijalkaa. Edelleen ajanmukainen teknologinen osaaminen ja teknologisten ratkaisujen liittäminen toimiviin julkishallinnon prosesseihin ovat osana sähköisen hallinnon muodostamista.

3.4.1 Hyvä laadunhallintatapa ja tietohallinnon rooli laadunvarmistuksessa

Hyvällä laadunhallintatavalla luodaan oikeat edellytykset hyvän hallinnon toteuttamiselle sähköisessä toimintaympäristössä ja reaalisessa sähköisessä hallinto toiminnassa eli sähköisessä hallinnossa. Hyvään laadunhallintatavan kehukseen liittyvät hyvät tiedonhallintatapa, tietojenkäsittelytapa ja verkkoviestintätapa. Näillä varmistetaan lainmukainen tietojärjestelmien

kehittäminen. Sähköisen hallinnon taustalla jäsentelyn tukena toimii sähköinen hallintomenettely. (Voutilainen 2007, 312.)

Hyvä laadunhallintatapa muodostuu niistä säännöksistä, suosituksista ja ohjeista, joilla pyritään varmistamaan viranomaisten informaatio- ja verkkoinfrastruktuurin toimintavarmuus ja lainmukaisuus hallintotoimen jokapäiväisessä arkitoiminnassa. Laadunhallinnan kannalta keskeisinä komponentteina ovat viranomaisen informaatio- ja viestintäjärjestelmien laatuvaatimusten määrittely ja ylläpito. Laadunhallinnan toisena komponenttina on viranomaisten ohjelmistojen laadunvarmistus. Tällä tarkoitetaan sitä, että informaatio- ja viestintäjärjestelmien ja niihin liittyvien ohjelmistojen lainmukaisuus on huomioitu. (Voutilainen 2007, 171.)

Järjestelmien toimivuus täytyy olla suorassa linjauksessa hallinnon toimien kanssa. Laadunvarmistuksella on keskeinen rooli viranomaisten ohjelmistotuotantoprosessien kaikissa vaiheissa. Laadunhallintaan liittyy tärkeänä komponenttina riskienhallinta. Riskienhallinnalla tarkoitetaan sellaisia toimenpiteitä, joilla pyritään ennakoon kartoittamaan ja estämään informaatio- ja viestintäjärjestelmiin liittyvät uhkatekijät. Laadunhallinnan tarkoituksena on huolehtia siitä, että ICT-alalla tapahtuvat toiminnan vaatimusten muutokset tulevat osaksi viranomaisten omaa toimintaa, josta kunkin viranomaisen on huolehdittava pääosin itsenäisesti. (Voutilainen 2007, 171.)

Tietosuojaa on käsiteltävä asianmukaisella tavalla ja sitä valvoo rekisterinpitäjä. Rekisterinpitäjä on henkilö tai yhteisö, ”joka määrittelee henkilötietojen käsittelyn tarkoituksen ja keinot” sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Tietosuoja ei ota kantaa teknisiin siirtovälineisiin, eli se koskee myös kaikkia sähköisiä järjestelmiä, jossa käsitellään henkilötietoja. Teknisissä ratkaisuissa on aina varmistettava riittävä tietosuoja. Jos henkilötietoja siirretään maihin, jotka eivät ole EU:n jäsenvaltioita, on tarpeen varautua erityisiin varotoimenpiteisiin tietosuojan ylläpitämiseksi. (Euroopan komissio 2000.)

Sähköinen hallinto perustuu avoimuuteen, läpinäkyvyyteen, saatavuuteen ja luotettavuuteen. Sähköinen hallinto pohjautuu sähköisiin rekistereihin, asiakirjoihin, dokumentteihin ja kuvamateriaaleihin. Kansalaisten täytyy olla ehdottoman luottavaisia viranomaisiin myös sähköisessä hallinnossa ja sen tuottavissa palveluissa. Eurooppalaisen tietosuojalainsäädä-

dännön direktiivin 95/46/EY (tietosuojadirektiivi), jonka tarkoituksena on poistaa tietojen vapaan liikkuvuuden esteet siten, että tietosuojaa ei heikennettäisi. Tietosuojadirektiiviä sovelletaan kaikkiin niihin toimintoihin, joissa käsitellään henkilötietojen keräämistä, säilyttämistä ja luovuttamista. Soveltaminen käsittää automaattisia paperi- ja sähköisiä arkistojärjestelmiä. Tietosuojadirektiiviä ei sovelleta sellaisiin tietoihin, joita käytetään pelkästään henkilökohtaisiin tai kotitaloustarpeisiin. (Euroopan komissio 2000.)

Sähköiseen hallintoon liittyy osana henkilön tunnistuksen (identity) hallinta ja yksityisyyden (privacy) varmistaminen. Sähköinen huijaus ja henkilön sähköisen identiteetin varkaus ovat suurimmat riskit sähköisen hallinnon järjestelmissä, mikä heikentää niiden potentiaalista menestystä. Sähköisten palveluiden rekisteröityjen käyttäjien ja niihin liittyvien omistusoikeuksien sekä vahvistattomien käyttäjien varkaudet ovat suuren mielenkiinnon kohde maailmalla, joissa liikkuu myös huomattavat rahausumat. (Joshi, Joshi & Chandran 2007, 1019.)

3.4.2 Yksityisyyden suoja tietohallinnon toimintaympäristössä

Sähköisen hallinnon kehittämisen ympärillä keskustellaan laajasti, kuinka suojataan yksityishenkilöiden yksityisyyden suoja sähköisissä toimintaympäristöissä. Shata (2006) mainitsee, että sähköisten palveluiden käyttäjiä kohtaan nousee useita uhkia. Ensimmäinen uhka kohdistuu harmillisiin ohjelmistoihin, jotka keräävät käyttäjän tietokoneelta sensitiivistä informaatiota yksityisyydestä tai tuhoavat tallennettua informaatiota koneelta. Toinen uhka kohdistuu sähköisiä palveluita tuottaville organisaatioille, jotka keräävät henkilön yksityisyyteen liittyviä yksilöitäviä henkilötietoja. Yksilön turvallinen henkilötietojen kerääminen ja käyttäminen on nousemassa sähköisten palveluiden tuottamisessa yhdeksi tärkeimmäksi poliittiseksi kysymykseksi. (Shata 2006, 95.)

Yksityisyys (privacy) ei ole mitattavissa (Fung & Paynter 2006, 88). Sähköiseen hallintoon liittyvä sähköinen yksityisyys (e-privacy) käsite on vaikea määritellä. Yksityisyys (privacy) on abstrakti termi, johon liittyy useita määritelmiä ja ulottuvuuksia. Eri toimijoilla kuten liiketoiminnassa, julkishallinnossa tai yksilön näkökulmasta siitä on eri näkemyksiä.

Henkilön yksityisyys on sidoksissa myös yksilön taustatekijöihin, psykologisiin seikkoihin, uskomuksiin ja etiikkaan. Yksityisyys on suhteessa muun muassa oikeudenmukaisuuteen, tarkoitukseen, luvattomaan käyttöön, tunkeiluun sekä oikeus pitää yksityisyys ja uskoa jokaisen yksityisyyteen. Sähköistä yksityisyyttä täytyy tarkastella sähköisen turvallisuuden, politiikan, lain ja teknisten aspektien valossa. (Shata 2006, 94–95 ja 111.)

Suomessa henkilötietolain (523/1999) ”tarkoituksena on toteuttaa yksityiselämän suojaa turvaavia perusoikeuksia henkilötietoja käsiteltäessä sekä edistää hyvän tietojenkäsittelytavan kehittämistä ja noudattamista.” Henkilötietolaissa (523/1999) henkilötieto määritellään luonnolliseksi henkilöksi, josta hänet tai hänen perheensä tai hänen kanssaan yhteisessä taloudessa eläviksi voidaan tunnistaa. Henkilötietolaki on säädetty toteuttamaan yksityiselämän suojaa ja lakia sovelletaan automaattiseen henkilötietojen käsittelyyn, kun henkilötiedoista muodostuu henkilörekisteri. EU:n tietosuojaa koskevat tärkeimmät direktiivit ovat ”henkilötietodirektiivi 95/46” ja Sähköisen viestinnän ”tietosuojadirektiivi 2002/58”. (www.tietosuoja.fi.)

Joshi ym. (2007, 1019) määrittelevät yksityisyyden ”*the right of individuals, groups, or institutions to determine for themselves when, how, and to what extent information about them is communicated.*” Vapaasti käännettynä; Yksilön tiedossa olevat yksittäiset yksilöt, ryhmät tai instituutiot oikeuden käyttää häneen itseään kohdistuvaa informaatiota siten, että hänellä on oikeus tietää milloin, kuinka ja missä laajuudessa informaatiota käytetään. Joshi ym. mainitsevat, että yksilön yksityisyyskäsityksen kokonaisvaltaisen ratkaisumallin valmisteleminen ei ole yksinkertainen asia, johon liittyvät muun muassa poliittiset, käytettävyyden, taloudellisuus ja joustavuus näkökulmat.

Yksityisyyden hallinnan haasteisiin liittyy myös internetteknologia ja web-selaimet. Tällä hetkellä tunnistuksiin liittyviä tietoja varastoituu käyttäjän tietokoneelle esimerkiksi cookiena³. Cookieen tallentuu esimerkiksi käyttäjän tunnistukseen liittyviä tietoja kuten käyttäjätunnus ja käytettävä selaintekniikka. Internetpalvelin ja käyttäjän tietokone hyödyntävät tätä cookieta käyttäjän istunnon aikaiseen viestin välitykseen.

3 Cookie on tekstitiedosto, joka itsessään ei voi suorittaa haitallisia toimia käyttäjän tietokoneella.

Suoritettavat Java- ja ActiveX-kontrollisovellusohjelmistot voivat hyödyntää käyttäjän suojaamattomuutta verkkoistunnon aikana. (Joshi ym. 2007, 1020–1021.)

Yksityisyyden hallinnan työkehys perustuu ei-tekniiseen ja tekniseen suunnittelupohjaan ja työkehukseen. Ei-tekniisessä suunnittelussa huomioidaan sosioekonomiset ja käyttäjätasoon liittyvät asiat. Yhtenä avainkysymyksenä on se, kuinka laillisuus ja sosioekonomiset tekijät hallitaan yksityisyyspolitiikan ohjeistuksessa. Tekniisessä suunnittelussa teknologia koostuu komponenteista, jotka rakentuvat kerroksittain yksityisyyden turvaamisessa. Infrastruktuurin soveltamisessa avainkomponenttien vaatimukset kohdistuvat käytettävien komponenttien valvontaan, toiminnallisuuden seuraamiseen, indentiteetin hallitsemiseen ja anonyymi/ autentikointi toimintaan. (Joshi ym. 2007, 1023.)

Suuret organisaatiot kärsivät yksityisyyden loukkauksista (Shata 2006, 97). Organisaatioiden johtotasojen olisi syytä ymmärtää sähköisen yksityisyyden hallitsemisen hyödyt ja haasteet, jotka kohdistuvat sähköisiin palveluihin. Lakitasolla täytyy olla syvä ymmärrys siitä, mitä laissa on määrätty sähköisestä yksityisyydestä. Teknisellä tasolla tarvitaan oikeat teknologiset ratkaisut tiedon salaukselle, jotta henkilön yksilöllisyyteen liittyvät tiedot voidaan suojata asianmukaisesti. Sensitiivisen tiedon salauksessa voidaan hyödyntää PKE:ta (Public Key Encryption) eli julkisen avaimen salaukseen perustuvaa salausalgoritmia. (Shata 2006, 104.)

Sähköisen hallinnon toimintaympäristössä luvattaessa käyttäjille korkeaa yksityisyyden ja turvallisuuden suojaa, tällöin sähköisen hallinnon toimintoympäristö vaatii tiivistä yhteistyötä teknologia, tekniikan ja etiikan välillä. Sähköisissä palveluissa turvattaessa yksilölle yksityisyyttä ja luottamuksellisuutta täytyy myös varmistaa, että sähköisen hallinnon teknologiset sovellukset turvaavat yksityisyyden, kehityspolitiikan tai yksinkertaiset kehittämisen näkökulmat. (Kapucu 2007, 747.)

Julkishallinnon kehittäessä sähköisiä palvelutuotantomalleja, joiden perusajatuksena on muuttaa asiankäsitteilyprosesseja siten, että asiakaslähtöisestä toiminnasta siirrytään enemmän asiakaskeskeisiksi. Tässä kehityksessä asiankäsitteilyprosessit muuttuvat myös poikkihallinnolliseksi toimintaketjuksi, jossa viranomaiset vaihtavat tarvittavia tietoja keskenään. Viranomaisten tietojen kerääminen ja koostaminen voi olla yksilön yksityisyydelle uhkatekijä. Esimerkiksi terveydentilätietojen kerääminen

tietovarastoihin luo uhkan tietojen väärinkäytölle. Viranomaisten velvollisuuksiin kuuluu huolehtia tietoturvallisuudesta, jotta väärinkäytöksiltä vältytään. (Voutilainen 2007, 315–316.)

Sähköisten palveluiden kasvu pohjautuu internetin nopeaan kasvuun. Palveluita halutaan sähköistää kasvavaa vauhtia, jossa palvelut tuotetaan web-pohjaisiksi sovelluksiksi. Yksilön yksityisyyden näkökulmasta myös yksityiseen liittyvien henkilötietojen kerääminen kasvaa vauhdilla. Tätä voidaan pitää eräänä sähköisen yksityisyyden huolestumisen aiheena. Tällä on vaikutuksensa myös lakikysymyksiin, jotta sähköisten palveluiden yksityisyyden vaatimukset voidaan turvata laillisesti. (Shata 2006, 98.) Sähköisten palveluiden yksityisyyteen liittyvät kysymykset ovat houkuttelevia, koska sähköiset palvelut lisääntyvät liiketoiminnassa. (Carminati, Ferrari & Hung 2006, 51.)

Sähköisten palveluiden yksityisyyden (privacy) hallintavaatimukset ovat lisääntymässä, jolloin tarvitaan keskustelua asian varmistamiseksi organisaatioissa ja tutkimusyhteisöissä. Yksityisyyden varmistaminen mahdollistaa turvalliset internetpohjaiset palvelut niitä tarvitseville. World Wide Web konsortissa (W3C) julkaistaan Web palveluiden arkkitehtuurin vaatimusmäärittelydokumentti, jossa määritellään myös yksityisyyteen liittyvät perusvaatimukset web-palveluiden osalta. W3C ei kuitenkaan voi tyhjentävästi ratkaista yksityisyyden hallintaan liittyviä ongelmia. (Carminati, Ferrari & Hung 2006, 29.)

3.4.3 Sähköisten palveluiden toimintamallien arviointi ja mitattavuus

Aikaisemmin tarkasteltiin hyvää laadunhallintatapaa ja yksityisyyden suojaamista sähköisen hallinnon toteuttamisessa. Tässä tarkastellaan sähköisten toimintamallien arviointia ja mitattavuutta. Valtiovarainministeriön (2004) työryhmämuistio on muodostettu julkisten verkkopalveluiden arviointiin ja kehittämiseen. Arviointikriteeristön tarkoituksena on toimia julkisten verkkopalveluiden rakentamisen, kehittämisen ja arvioinnin välineenä sekä toimia julkisten verkkopalveluihin liittyvien laatukilpailuiden arviointikriteeristönä, jonka avulla on mahdollista poimia laadukkaita verkkopalveluita. Kriteeristön avulla voidaan parantaa

verkkopalveluiden laatua ja lisätä asiakastyytyväisyyttä ja verkkopalveluiden käyttöä. Laatuarviointi on jaettu verkkopalvelualueisiin, jotka ovat käyttö, sisältö, johtaminen, tuottaminen ja hyödyt.

Ancarani (2005, 10) ehdottaa sähköisten palveluiden tuottamiseen seuraavia toimintamalleja, joilla voidaan arvioida sähköistä rajapintaa (digital interface) julkisille palveluille ja käyttäjille. Mallit tulivat Euroopan komission raportista, jossa määriteltiin julkisen hallinnon sähköisiä palveluita. Online-palveluihin liittyvien tasojen mitattavuus (measure) pohjautuu neljän askeleen työkehyksiin, jotka ovat

1. informaatio, palveluiden online
2. interaktiivisuus, lomakkeiden hakeminen
3. kaksisuuntainen interaktiivisuus, lomakkeiden prosessoiminen
4. tapahtuma (transaktio), tapahtumien käsittely, päätös ja toimitus.

Teoreettisesta näkökulmasta sähköisten palveluiden laadullisessa tarkastelussa on kaksi dimensiota. Ne muodostuvat teknisestä ja toiminnallisesta laadusta. Tekninen laatu (prosessin laatu) muodostuu siitä, kuinka palvelu toimitetaan. Toiminnallinen laatu (tuotettava lopputuote) muodostuu siitä, mitä asiakas vastaanottaa ja mitä hyötyä hän saa sähköisestä palvelusta. Sähköiset palvelut tuotetaan internetin välityksellä. Laadun analysointia voidaan suorittaa tavanomaisilla menetelmillä, joissa huomioidaan ydinpalvelut, palveluiden helppous ja palveluiden tarvitsema tuki. Palvelun toiminnallisuus, ulkonäkö, loogisuus ja käytettävyys muodostuvat loppukäyttäjän käyttöliittymän kautta. Palvelun ydin, tuki ja käytettävyys arvioidaan loppukäyttäjän näkökulmasta. (Ancarani 2005, 8.)

3.4.4 Tietohallinnon ja teknologia infrastruktuurin integroituminen

Sähköinen hallinto voidaan mieltää eri kerrosrakenteisiin, jossa ilmenee muun muassa sovellus- ja tietoliikenneteknologia, asiantuntija, hallinto- ja päätöksenteon kerros. Informaatioteknologia kerros voi rakentua useista, eri-ikäisistä ja todennäköisesti hyvinkin erilaisista teknologisista ratkaisuista. Lam (2007, 1069–1070.) kirjoittaa, että strategiset kysymykset arkkitehtuuria myöten ovat tärkeitä, kun mietitään sähköiseen

hallintoon liittyvien informaatiojärjestelmien integraatoratkaisuja. Näihin ratkaisuihin tarvitaan yhteinen ja hyväksytty työkehys.

Integraatoratkaisut voidaan jaotella neljään eri tyyppiin, jotka ovat 1) organisaatiosovellusten integraatiot (Enterprise Application Integration EAI), 2) organisaatioiden välinen integraatio, 3) organisaatiotoiminta asiakkaille ja 4) web-sovellusten integrointi organisaation informaatiojärjestelmiin (webification). Integraatiotasoa voidaan luokitella tiedon synkronoinnin, ohjelmistojen pääsyn ja kommunikointi eri tietojärjestelmien välisiin tasoihin. Esimerkiksi kohdan neljä (4) ”webification” -pohjaisia integraatioita hyödynnetään online-ajanvarausjärjestelmissä, jossa asiakas saa välittömästi reaaliaikaista informaatiota ajanvaraustapahtumastaan. (Lam 2007, 1069–1070.)

Informaatiojärjestelmien integraatioiden esteinä ovat yleensä organisaation politiikka, muutosvastarinta ja eri organisaatioiden sovellusten integraatoratkaisut. Integroimisen kriittiset tekijät ovat tunnistaminen, nimeäminen, strategia, organisaatio, teknologia ja projektit. Tulevaisuudessa informaatiojärjestelmien integraatio on tärkeä kypsyystekijä sähköisessä hallinnossa, jossa tuotetaan reaaliaikaisia palveluita loppukäyttäjille. Tulevaisuudessa informaatiojärjestelmien arkkitehtuurin painoarvo tulee korostumaan ja yleisen datan standardit, joista esimerkkinä XML. Haasteina voidaan nähdä organisaatioiden sovellustason integraatoratkaisut ja organisaatioiden prosessit. (Lam 2007, 1071 ja 1074.)

Lam (2007) ehdottaa, että sähköisen hallinnon informaatiojärjestelmien integraation suunnittelumalli voidaan muodostaa seuraavasti: 1) sähköisen hallinnon tarpeiden arviointi, 2) informaatiojärjestelmien integraation strategian muodostaminen, 3) integraatio-ohjelman suunnittelu, 4) integraatioprojektin toteutus ja 5) organisaation muutos. Sähköinen hallinto tarvitsee eri informaatiojärjestelmien integraatoratkaisuihin ohjaamiseen liittyviä päätöksiä, joita ovat organisaation strategia ja tavoite. Esimerkiksi, kun tavoitteena on luoda kansalaisille online-palvelupohjainen matkustusasiakirjan hakuprosessi, johon liittyy useiden eri viranomaistietojen ristikkäiskäyttömahdollisuus. (Lam 2007, 1072–1074.)

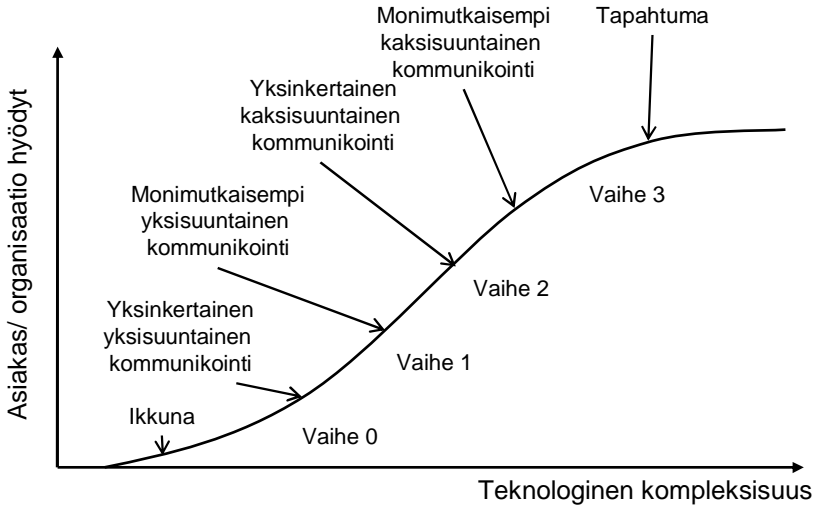
Sähköisestä hallinnon strategian muodostamisessa on hyvä huomioida organisaation informaatiojärjestelmien integraatioarkkitehtuuri ja sen arviointi. Tässä otetaan kantaa tulevista teknologiestandardeista kuten

esimerkiksi XML:n käyttöönotosta. Integraatio-ohjelman suunnittelussa huomioidaan projektien mahdolliset ositukset pienempiin kokonaisuuksiin sekä arvioida projektin kompleksisuus ja riskit. Suunnittelussa huomioidaan organisaation olemassa olevat hyvin toimivat toimintaprosessit ja niissä olevat toimijat sekä organisaation rakenne. Projektin toteutuksessa huomioidaan organisaation normaalit liiketoimintamallit ja riskit sekä arvioidaan hallinnon voimavarat toteuttaa projektia. (Lam 2007, 1072–1074.)

Lam (2007) jatkaa, että organisaation uuden toimintatavan käyttöönotossa projektin aikaisessa vaiheessa tarvitaan muutoksenhallintasuunnitelma, koska hallinnon olemassa olevien informaatiojärjestelmien siirto integroituihin järjestelmiin vie viikkoja tai kuukausia. Organisaatiossa täytyy arvioida mahdollisia työtehtävien uudelleen järjestelyjä, uusia rooleja, vastuita ja uusia työskentelytapoja. Edelleen on liitettävä muutoksen hallintaan henkilöstön koulutusohjelmat sekä arvioida kriittisesti uusia toimintaprosesseja. Näillä edellä mainituilla tekijöillä on merkittävä seikka organisaation uusien integroituvien informaatioteknologisten järjestelmien tehokkuuden hallinnossa. (Lam 2007, 1072–1074.)

Tänä päivänä julkishallinnon ehkä yleisin sähköisten materiaalien kuten esimerkiksi ohjeiden, dokumenttien ja päätösten jakelukanava on internet. Sähköisten materiaalien toimittaminen internettiin ei ole aivan yksioikoinen asia. Tähän ongelmaan muun muassa Ancarani (2005, 14) esittää teknologisen kompleksisuuden ryhmittelyä neljään eri vaiheeseen (kuvio 6):

0. Vaihe: Internetsivusto on ainut formaali institutionaalinen toiminta.
1. Vaihe: Internetsivusto tuottaa yksinkertaista informaatiota.
2. Vaihe: Internetsivusto tuottaa yksinkertaista ja monimutkaisempaa informaatiota ja kaksisuuntaista kommunikaatiota suorassa yhteydessä.
3. Vaihe: Internetsivusto tuottaa yksinkertaista ja kompleksista informaatiota ja mahdollistaa kaksisuuntaisen vuorovaikutuksen ja tapahtumasuorituksen suorassa yhteydessä.



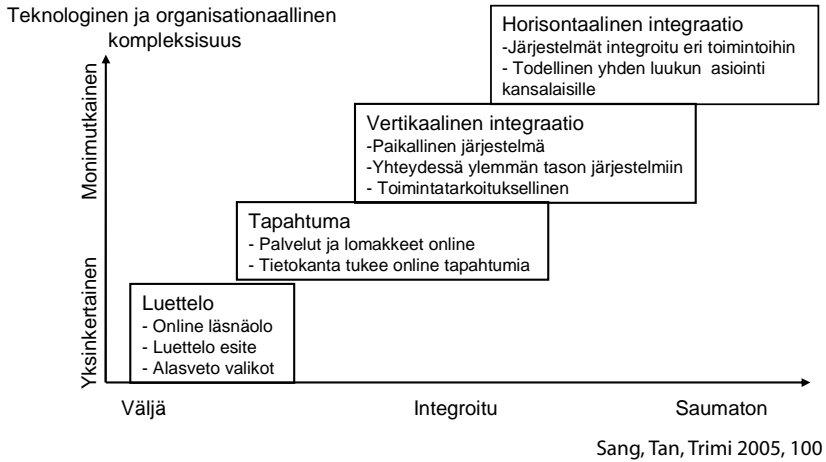
Ancarani 2005, 14

Kuvio 6. Teknologian kompleksisuuden neljä eri vaihetta.

Sang, Tan ja Trimi (2005) esittävät, että sähköinen hallinto tuottaa pääsääntöisesti laadukkaampia julkisia palveluita ja arvolisätyä informaatiota kansalaisille. Kansalaisen ja julkishallinnon välinen vuorovaikutus olisi tehtävä vielä pehmeämmäksi, helpommaksi ja yhä tehokkaammaksi. Tähän yksi vaikuttava tekijä on asiakashallintajärjestelmä (Customer Relationship Management CRM). Asiakashallintajärjestelmässä asiakkaan tiedot sijaitsevat keskitetysti yhdessä paikassa, joka mahdollistaisi kansalaisen yhden luukun palvelupistettä julkisen hallinnon palveluihin. Käytännössä integraation suorittamisessa tarvitaan vielä analogia toimittajasuhteiden hallintaan (Supply Chain Management SCM). Tämän avulla voidaan hallita ja koordinoita stressittömästi eri yhteistyötoimijoita ja -partnereita. (Sang ym. 2005, 100.)

Edelleen Sang ym. (2005, 100) esittävät, että kombinaation löytämiseksi muiden sähköisen hallinnon palveluihin tarvitaan kansallista maa-kohtaista johtamista sähköisen hallinnon toteuttamiseksi. He luokittelevat sähköisen hallinnon käytännön toteuttamisen ikään kuin evoluutiokehittämisellä, joka sisältää neljä eri vaihetta (kuvio 7). Nämä neljä vaihetta ovat luettelo, tapahtuma, vertikaalinen ja horisontaalinen integraa-

tio luokka. Sähköisen hallinnon kehittäminen ei välttämättä tarvitse olla näiden pohjalta lineaarinen polku. Julkishallinto voi tarvittaessa hypätä valitun vaiheen ylitse tarpeen mukaan.



Kuvio 7. Integraation ja kompleksisuuden jaottelu.

Valtiovarainministeriön (2001) työryhmän tavoitteena oli saada raportti julkishallinnon tietoteknisten ratkaisujen rajapintasuosituksista, joilla parannetaan tietojärjestelmien keskinäistä toimivuutta. Suosituksen perusteella sähköisten palveluiden tunnistamisen palveluratkaisut perustuvat anonyymi-, sopimuskäyttäjän- ja tunnistamista edellyttäviin palveluihin. Vuorovaikutteisuuteen perustuvat palvelutyytit ovat julkaisu-, tiedotus-, lomake-, asiointi- ja viranomaiskäsitteilypalvelut. Lisäksi työryhmä arvioi avoimen lähdekoodin hyödyntämistä valtionhallinnossa, mutta tarkempia suosituksia tästä ei saatu aikaiseksi. Työryhmä toteaa, että avoimen lähdekoodin lisenssien kustannusvaikutukset ovat alhaiset, mutta ainakin siirtymävaiheessa täytyy tarkastella osaamistarvetta sekä ylläpidon korkeita kustannuksia. Edelleen kustannusarviointia täytyy suorittaa pitkällä aikavälillä. (Valtiovarainministeriö 2001.)

Valtiovarainministeriö (2001) työryhmän raportti korvattiin valtiovarainministeriö (2005) työryhmän tuotoksella, jonka päämääränä oli julkisen hallinnon laadun ja palveluiden sekä julkishallinnon tuottamien

palveluiden tuottavuuden edistäminen. Raportti esittää suuntaviivoja kohti sähköisen hallinnon viitearkkitehtuuria.

Työryhmän mukaan virastojen väliset joustavat palveluprosessit ovat keskeiset edellytykset asiakaskeskeisille palveluprosesseille, joista muodostuu sähköisen hallinnon tavoitetila. Tavoitetilan prosessiajattelussa päävastuu on yhdellä virastolla, mutta osa siihen kuuluvista prosesseista liittyy muiden virastojen prosesseihin. Esimerkkinä tästä he mainitsevat rajanaapureiden osoitetietojen etsimisprosessin kuulemista varten rakennusluvan käsittelyssä. Tosin he esittävät myös vaihtoehdon, jossa prosessin vastuu etenemisessä voi siirtyä myös toiselle viranomaiselle esimerkiksi pitkäkestoisissa toimintaketjuissa. Näissä eri viranomaisten tietojärjestelmien integraatoratkaisut ovat avainasemassa. (Valtiovarainministeriö 2005, 10–22.)

Sähköisen hallinnon kehittämiseen ja rakentamiseen voidaan soveltaa suunnittelumalleja. Esimerkiksi Haungin ja Waynen (2004) mallissa sähköisen hallinnon rakentaminen voidaan ryhmitellä neljään eri vaiheeseen, jossa ensimmäisessä vaiheessa organisaation tuottaa palveluluettelon hallinnon informaatiosta internettiin. Tämä voi perustua yksityissektorin internetjulkaisu periaatteisiin. Sähköisen hallinnon toiseen vaiheeseen lisätään hallinnon ja kansalaisten vuorovaikutusmahdollisuus, mihin voidaan liittää esimerkiksi sähköiset palaute- tai hakulomakkeet. (Haung & Wayne 2004, 46–49.)

Haung ja Wayne jatkavat, että kansalaisten toiveena on saada julkiselta hallinnolta tarvittavia palveluita sähköisessä muodossa internetistä, kuten esimerkiksi maksaa tiettyjä julkispalvelumaksuja online-maksuina. Sähköisen hallinnon kolmannessa vaiheessa on vertikaalinen integraatio, missä liiketoiminnan prosessit muutetaan sähköisen hallinnon tarpeisiin. Tässä on huomioitava liiketoiminnan prosessien ja mahdollistavan teknologian integraatio. Neljäs eli viimeinen vaihe on horisontaalinen integraatio hallinnon palveluista ja toiminnoista kansalaisen näkökulmasta eli yhden luukun palvelupiste periaatteella. (Haung & Wayne 2004, 46–49.)

Sähköisen hallinnon kehittäminen on suuri haaste Suomelle. Suomessa on kuitenkin hyvät lähtökohdat sähköisen hallinnon määrätietoiseen kehittämiseen. Asiakkaan näkökulmasta sähköisen asioinnin yhden luukun periaate vaatisi vielä eri viranomaisten prosessien sekä informaatiojärjestelmien määrätietoista integraatiota. Maamme julkisen hallinnon

vahvuuksia palveluiden kehittämisessä on ollut lainsäädäntäkehyksen joustavuus. Sääntely ei ole asettanut esteitä sosiaalisten innovaatioiden luomiselle ja kehittämiselle. Laki sähköisestä asioinnista hallinnossa (1318/1999) voimaan vuoden 2000 alusta. Laki mahdollistaa hallintoasioiden sähköisen vireillepanon, käsittelyn ja tiedoksiannon ja antaa sähköiselle allekirjoitukselle samat oikeudelliset periaatteet kuin perinteinen allekirjoitus. (Anttiroiko 2002, 10–18; vrt. Voutilainen 2009.)

3.5 Sähköisen hallinnon valmius

Kun tarkastellaan kansainvälisesti Suomen sähköisen hallinnon kehittyneisyyttä muihin maihin, niin Suomen kehittyneisyys 22 maan joukossa sijoittuu kuudennelle sijalle välittömästi Australian jälkeen. Kypsystasoluokituksessa Suomi sijoittuu visioinnin seuraajiin, jossa esimerkiksi Canada, Singapore ja USA sijoittuvat innovaatiojohtajiin. Toisaalta esimerkiksi Japani sijoittuu platformin rakentajiin. Suomen yleistilanteen osalta sähköinen hallinto kuten myös eDemokratia eivät ole kehittyneet kuten yleiset edellytykset olisivat mahdollistaneet. (Anttiroiko 2002, 19–26).

Sähköisen hallinnon ongelmaan liittyy myös sähköinen valmius (e-readiness), jota käsitteenä on hyvä myös tarkastella. Harvardin yliopiston kansainvälinen kehittämisskeskus keskittyy mittaamaan verkottunutta maailmaa, jossa sähköinen valmius määritellään seuraavasti: ”se on aste, jolla yhteisö valmistelee osallistumista verkottuneeseen maailmaan”. Muut määritelmät sähköisestä valmiudesta liittyvät mittaamaan sähköisen liiketoiminnan riskejä, kuten tietokoneiden käytettävyyttä kouluissa, liiketoimissa, julkishallinnoissa ja kodeissa. Edelleen valmiutta voidaan arvioida monisyisesti: pääsy edullisesti liiketoiminnan kilpailuun, vapaa kaupankäynti, tasokas työvoima ja opetus kouluissa, luova kulttuuri, julkisen hallinnon ja yritysten kumppanuus, läpinäkyvyys ja tasapainoisuus julkishallinnossa ja tasapuolinen lakijärjestelmä, turvallinen tietoverkko ja henkilökohtainen yksityisyys ja yleinen digitaalinen allekirjoitus ja -salauus. (Abdelghaffar & Bakry 2005, 1233.)

APEC talousliitto määrittelee sähköisen valmiuden seuraavasti ”maa on valmis käyttämään sähköistä kaupankäyntiä vapaassa kaupankäynnissä, teollisuuden vakioasiakkaissa, viennin helppous ja kansainvälisten

standardien ja kauppaehtojen noudattaminen”. Jos näitä määrittelyjä analysoi niin sähköinen valmius koostetusti määritellään seuraavasti: sähköisen hallinnon valmiudelle ei ole hyväksyttyä määritelmää organisaatioissa, joka kattaisi heidän kaikki tarpeet sähköisen valmiuden näkökulmasta. (Abdelghaffar & Bakry 2005, 1233.)

Yleisesti sähköiseen hallintoon liittyvissä projekteissa, joissa haetaan hyötyjä sähköisen hallinnon konseptista ja teknologiasta, olisi hyvä ensiksi asettaa mittarit fyysiseen infrastruktuuriin, informaatioteknologian käytettävyyteen, henkilöstön kapasiteettiin, ympäristön politiikkaan ja informaatioteknologian taloudellisuuteen. Näiden edellä mainittujen hyödyt arvioidaan infrastruktuurin minimi vaatimuksilla, jotka liittyvät projektin tekniseen onnistumiseen sekä kuvataan infrastruktuurin nykytila. Näillä edellä mainituilla toimenpiteillä on mahdollista saada onnistumisen todennäköisyyttä nousemaan, kun rakennetaan sähköistä hallintoa. Esimerkiksi 40:stä sähköisen hallinnon projektista on 35 % täysin epäonnistunut ja 50 % epäonnistunut osittain ja vain 15 % on onnistunut. Esimerkiksi Ugandassa sähköinen äänestyksen rekisteröintijärjestelmä oli totaalisesti epäonnistunut, vaikka sähköinen valmius arvioitiin siellä kolme kertaa. (Abdelghaffar & Bakry 2005, 1233.)

Abdelghaffar ja Bakry (2005) arvioivat, että yksi kriittisimmistä tekijöistä sähköisen hallinnon projekteissa on sähköisen valmiuden arviointi ja mittaaminen. Heidän mielestä arviointiin ja mittaamiseen on hyvä muodostaa painotetut indikaattorit, mihin sisältyy valmiuden arviointikriteerit, jotka taas linkittyy sähköisen hallinnon yleisiin tavoitteisiin. (Abdelghaffar & Bakry, 1234.) Sähköisen hallinnon tavoitteena on tarjota tehokkaampia ja laadukkaampia julkisia palveluita niitä tarvitseville. Sähköinen hallinto käyttää hyväksi tieto- ja viestintäteknikkaa julkisten palveluiden laadun ja saatavuuden kohottamiseksi. Sähköisten palveluiden esteet, jotka hidastavat viranomaisten verkkopalveluiden käyttöönottoa EU:n jäsenvaltioissa on myös tarpeen yksilöidä. (EUROPA 2007.)

Sähköisen hallinnon yleistymisen eräs este on yhteentoimivuus, joka mahdollistaa järjestelmien, tiedon ja toimintatapojen todellisen yhteenliittämisen. Liittämällä tietojärjestelmiä yhteen, tällöin voidaan tarjota asiakkaan näkökulmasta yhdestä sähköisestä järjestelmästä tarvittavat palvelut, vaikka edellä mainittu koostuu useista eri sähköisistä järjestelmistä. Sähköisen palveluiden yhteentoimivuutta on tarpeen tarkastella

muistakin näkökulmista kuin tietojärjestelmien yhteenliittämisestä. Yhteensopivuudessa on myös kyse organisaatioiden ja niiden toimintaprosessien yhteensovittamisesta. (EUROPA 2007.)

3.6 Sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden hyödyllisyys

Esimerkiksi Suomen eduskunnassa on hyödynnetty informaatio- ja tietoliikenne teknologiaa hyvin kansalaisten ja muiden organisaatioiden viestinnässä. Yleisenä käytettynä järjestelmänä on dokumenttikeskus (document-centric) julkisen hallinnon tietämyksen hallintaan ja viestintään. Dokumenttien hallinta, johon liittyvät dokumentit, informaatioteknologia ja dokumenttien tuottaminen. Tärkeänä asiana on pidetty dokumenttien standardointia, joka on aloitettu 1990-luvun puolessa välissä. Standardointiprosessi on aloitettu standardointiin liittyvistä säännöistä ja dokumentoinnin hallinnasta. Standardoiminen on ollut monimutkainen prosessi sekä vaatinut paljon motivaatiota ja resursseja. Standardoinnilla on suoria vaikutuksia yhteiskuntaan informaation saatavuuden, läpinäkyvyyden ja imagon näkökulmasta. (Salminen, Lyytikäinen, Tiitinen & Mustajärvi 2004, 242–255.)

Sähköisen hallinnon yleisenä päämääränä on informaatioteknologian soveltaminen julkishallinnossa modernilla ja toimintaa parantavalla tavalla. Lisäksi päämääränä on parantaa organisaation tarvitsemien informaatioresurssien hallintaa ja kehittämistä työskentelytarpeiden mukaisesti. Päätösten laadukkuus, henkilökunnan kyvykkyys ja kontrolloitavuus sekä rehellisyys liittyvät hallintoon. Sähköinen hallinto perustuu tietoverkkoon, tietoon, liiketoimintaan, tekniseen tukeen, standardeihin ja tekniseen arkkitehtuuriin. Kansalaisilla on mahdollisuus päästä sähköisillä järjestelmillä julkishallinnon sähköisiin palveluihin nopeilla tietoverkkoyhteyksillä. (Yang, Lu & Fu 2005, 548.)

Sähköisen hallinnon mahdollisuudet ja haasteet liittyvät organisaation vaatimuksiin, politiikkaan, teknologian kehittämiseen, muutokseen, järjestelmäarkkitehtuuriin ja insinööritaitoihin. Hallinnon hyötynäkökulman kysymykset kohdistuvat tietojenkäsittelytutkimukseen yhteistyöhön. Kasvavan internetin käytön ja muiden teknologisten ratkaisujen

myötä on muodostunut sähköinen hallinnon sähköiset palvelut. Nämä palvelut pohjautuvat informaatioteknologiaan sovelluksiin, joiden avulla tuotetaan virastojen palveluita heidän asiakkailleen. (National Research Council Staff 2002, 3.)

Sähköisen hallinnon avainhyödyt (National Research Council Staff 2002, 3):

- hallinnon informaation lisääntyvä saatavuus
- nopea ja joustava asiointi hallinnon kanssa
- aina saavilla; läpinäkyvää informaatiota ja toimintaa hallinnosta
- kokouksien lisääntyvä tehokkuus eri ryhmien välillä
- edistää hallinnon sisäistä turvallisuutta
- hallinnon sisäisen tehokkuuden lisääntyminen.

Abdelghaffar ja Bakry (2005, 1233) kuvaavat sähköistä hallintoa, jossa julkishallinto käyttää osakseen monipuolista informaatioteknologiaa, joka tuo saatavuutta kansalaisille, yrityksille ja muille viranomaisille. Sähköisessä hallinnossa teknologian avulla tuotetaan palveluita erilaisin vaihtoehtoin loppukäyttäjille. Sähköisiin palveluihin yhdistyy seuraavia tekijöitä, jossa sähköiset palvelut ovat

- parempia palveluita
- vuorovaikutteisempia yrityksille ja teollisuudelle
- luovat parempia mahdollisuuksia tuoda tietoa kansalaisille
- avoimia
- osallistuvia
- saatavilla
- vaikuttavia
- johdonmukaisia
- optimaalisesti tuotettuja.

Sähköinen hallinto USA:ssa on jaoteltu sektoreittain: kansalaisille, liiketoiminnalle, julkiselle sektorille sekä liiketoiminnan luottamuksellisiin tarpeisiin ja tehokkaihin intranetpalveluihin. Edellä mainittuja sektoreita sovelletaan käytäntöön muun muassa koulutukseen, vankeINVALVONTAAN, valuutan ja rahanpesun valvontaan, äänestykseen, valamiehISTÖN valitsemiseen ja ajoneuvohallintovirastoon. USA:ssa sähköisen hallinnon hyödyt ovat huomattavia julkisessa hallinnossa, mutta vanhempien kansalaisten perehtymättömyys tai haluttomuus käyttää teknologiaa tuo omat

vaikeudet sähköisten palveluiden laajenemista kohtaan. (Evans & Yen 2007, 49–53.)

Bakry (2004) taulukoi (taulukko 6) sähköisen hallinnon hyötyjä siten, että ne on ryhmitelty nopeuden, laadukkuuden ja erilaisuuden mukaan.

Taulukko 6. Sähköisen hallinnon hyödyt ja perustelut.

Hyödyt	Perustelut	
Nopeampia palveluita	Nopeammat siirtymät alhaisimmilla kustannuksilla	<ul style="list-style-type: none"> - Palveluiden nopeammat prosessointi ajat - Matkustuskustannuksista säästöjä - toimistotilojen säästöt - työvoimasäästöt - paperittomuus
Parempia palveluita	Non-stop hallinto	<ul style="list-style-type: none"> - 24/7 palveluita - standardit yhdenmukaisia - tärkeistä tiedoista varmistukset, backup - helppo kirjautua palveluihin - tieto helposti haettavissa
Erlaisia palveluita, uusia mahdollisuuksia	Palvelut integroidaan sähköiseen demokratiaan	<ul style="list-style-type: none"> - erilaisten palveluiden integroitavuus - kansalliset ja kansainväliset tasot - äänestys mahdollisuus
Turvallisia palveluita	pääsy saataavuus rehellisyys identity luottamuksellisuuden turvaaminen	<ul style="list-style-type: none"> - pääsyn hallinta - tiedon suodatus käyttö-oikeuksien mukaan - aika- ja paikka sidonnaisuuden poistaminen - tiedon turvaaminen ja säilyttäminen - autentikointi ja identifikointi palvelut

Bakry 2004

Yleisesti on tunnustettu (mm. Ancarani 2005), että tietokoneverkkojen ja internetin nopea omaksuminen tuo julkisille ja yksityisille organisaatioille uutta mielenkiintoista ja haastavaa tulevaisuutta. Tästä esimerkkinä yksityisellä sektorilla sähköinen kaupankäynti on nopeasti yleistynyt ja globalisoitunut. Fung ja Paynter mainitsevat, että lisääntyvä internetin käyttö ja mobiiliteknologia mahdollistaa uusia sähköisiä palveluita asiakkaille, josta esimerkiksi terveydenhoitoalanteollisuus on oivaltanut uusia mahdollisuuksia terveydenhoitopalveluiden asiakkaille (Fung & Paynter 2006, 88).

Sähköisen hallinnon yhtenä avaintekijänä on integroituvuus. Informaatiojärjestelmien integraatio eri hallinto-osastojen ja eri alojen välillä tulee olemaan kriittinen tekijä sähköisen hallinnon kypsytyksessä. Informaatiojärjestelmät ovat haaste integraatioissa, johon täytyy huolella

keskittyä. Laajoissa integraatioissa on kolme pääongelmaa: 1) integraation skaalaus, 2) informaatiojärjestelmien luonnolliset integraatiot sisältävät sovelluskomponentit, tunnistuskomponentit, tietokannat ja niiden hallintatyökalut, usein yksittäisten henkilöiden informaatiojärjestelmät ovat organisaation arkkitehtuurin ulkopuolella ja 3) vanhat informaatiojärjestelmät eivät ole integroitavissa. (Lam 2007, 1069.)

Bakryn (2004) sähköisen hallinnon kehittäminen pohjautuu STOPE (Strategy, Technology, Organization, People ja Environment) kehykseen, jossa huomioidaan strategia, teknologia, organisaatio, henkilöstö ja ympäristö. Bakryn mielestä sähköisestä hallinnosta ei saada hyötyjä ilman kuluja. Esimerkiksi Ontarion hallinnon budjetista kuluu noin 2 % informaatioteknologiaan. Se palautuu vuosittain 11 miljoonan väestöpohjalla 170 miljoonalla terveydenhuollon palvelun tapahtumalla, 20 milj. kuljetuspalvelun tapahtumalla, 3,6 milj. liiketoiminnan rekisteröimisellä, yhden miljoonan poliisipalvelun tapahtumalla ja monissa muissa hallinnon palveluissa. Jos sähköiset palvelut suunnitellaan huolellisesti, tällöin hyödyt eivät tule yksinomaan tehokkuudesta. Kun tehokkuus ja laatu saadaan sovitettua, tällöin laadullinen elämäntyyli yhdistyy koko yhteiskuntaan. (Bakry 2004, 343.)

Sähköisten palveluiden muodostaminen julkiselle sektorille vaatii yleensä kattavan työsuunnitelman, vaikka julkishallinnon web-sivustojen tarpeisiin on kehitetty muutamia kaupallisia työkaluja. Julkishallinnon sähköisten palveluiden potentiaalinen hyöty tulee siitä, kun julkishallinnon informaatioon on helppo ja suora pääsy, sekä siitä, että julkishallinnon palveluiden saatavuus turvataan sähköisten palveluiden kautta. Näillä toimenpiteillä voidaan säästää rahaa ja parantaa palveluiden tehokkuutta. Toisaalta sähköinen hallinto vaatii uudelleen arviointia hallinnon prosesseista ja sitä, kuinka sähköisiä palveluita voidaan tuottaa tehokkaasti. (Ancarani 2005, 9.)

Bakryn kehittämä STOPE-malli perustuu sähköisen hallinnon hyötyjen maksimoimiseen teknologian, organisaation ja henkilöstön strategisen kehittämisen avulla (taulukko 7).

Taulukko 7. Strategia sähköisen hallinnon hyötyjen maksimointi sopivalla metodilla.

Teknologia	Organisaatio	Henkilöstö	
Tukee sähköisiä palveluita	Uudet sähköiset palvelut prosessit: integroitavuus, helppous, suoruus, turvallisuus.	Käyttäjien valvutuneisuuden nousu	
Palveluiden klusteroiminen	Hallinnon palveluiden klusteroiminen ja uudet työskentely säännöt	Tukea johtoa ymmärtämään uusia toimintamalleja	
yleiset infrastruktuurit: tietoliikenne ja tietokannat	Yleiset standardit ja politiikat	IT työvoiman edistäminen	
Oikeat IT laadut, kapasiteetit ja standardit (suunnittelu, kansainväliset standardit ja sääntöjen toistaminen)	Volyymitason arviointi ja palveluiden mallinnus		
Ympäristö			
Tietämys	Taloudellisuus	Hallinto	Turvallisuus
Tuetaan IT tietämystä läpi koko yhteiskunnan, kaikilla tasoilla	Arvioidaan IT:n käyttöä tuottoisesti, muttei tuhlaavasti	Sitoutuminen henkilöstöjohtamisen uuteen rakenteeseen, yhteistyö hallinnon ja partnereiden välillä.	Hallinnon ja teknologian mitattavuus

Bakry 2004, 348

Yhteenvetona voidaan todeta sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden moniulotteinen hyödyllisyys, mutta on hyvä arvioida niiden tarkoituksenmukaiset käyttökohteet.

3.7 Poliisitoiminta sähköisen toimintaympäristön muutoksessa

Tässä luvussa esitellään pääpiirteitä poliisin tietojärjestelmäympäristöstä, jotta saadaan käsitystä julkishallinnon toimijan toimintaprosesseista ja niihin liittyvistä tietojärjestelmistä. Tämän tarkoitus on antaa ikään kuin katsaus tietohallinnon toimintakentästä, jossa poliisi edustaa julkishallinnon substanssitoimijaa.

Tietotekniikkakulttuurin myötä toimintaympäristön muutokset ja teknologian kehitys ilmenevät konkreettisesti myös poliisin arkityössä, josta esimerkiksi kynällä täytetyistä kuulustelupöytäkirjoista on siirrytty tietokonepohjaisiin ohjelmistoihin. Esimerkiksi poliisin tietohallintostrategia 2001–2004 perustui poliisitoiminnan vaatimukseen ja tavoitteena tuolloin oli yhdistää jäsentyneesti tietojärjestelmät ja toimintaproses-

sit. Tietojärjestelmien tuli yksinkertaisesti hyödyntää poliisin arkityötä. Tietojärjestelmien kehittämisen myötä tietojärjestelmät olisi tarkoitus kytkeä poliisin toimintaprosesseihin ja työnkulkuihin. Poliisin tietojärjestelmät ovat saaneet osakseen kritiikkiä samoin kun niiden suunnittelu, kustannukset, toimivuus ja niihin liittyvä koulutus. Poliisin toiminnallisen ja hallinnollisten linjauksien puutteellisuus oli vaikuttanut myös tietojärjestelmähallinnan kehitykseen poliisihallinnossa. (Valtonen 2005, 192, 173–174.)

Poliisitoimen sisäiset tietojärjestelmät ryhmitellään hallintoasian ja poliisiasian tietojärjestelmiin, epäiltyjen ja suojelupoliisin tietojärjestelmiin sekä tilapäisiin tai manuaalisesti ylläpidettäviin henkilörekistereihin. Hallintoasiain tietojärjestelmät sisältävät henkilötietoja, joita on tarpeen käsitellä turvallisuuden ylläpitotehtävien vuoksi. Hallintoasian henkilötiedot liittyvät aselupa-, henkilö- ja ajokorttitietoihin, kuvatietoihin ja turvallisuus selvitystietoihin. Poliisiasian tietojärjestelmä liittyy poliisin lakisäateisten tehtävien suorittamiseen, johon liittyen saadaan tallentaa rikoksesta epäillyn tai esitutinnan, poliisitutinnan, poliisin toimenpiteen taikka pakkokeinon kohteena olevan henkilön henkilötietoja. Tietojärjestelmien ylläpitäminen perustuu Suomen lakiin. (Valtonen 2005, 175–176.)

Valtion tietohallinnossa pyritään tieto keräämään vain kerran, jonka jälkeen se on myös muiden viranomaisten käytössä. Poliisin yhteistyöviranomaisia ovat oikeusministeriö, liikenneministeriö, ajoneuvohallintokeskus, rajavartiolaitos, tulli, ulkoasianministeriö, ulkomaalaisvirasto, puolustusvoimat, väestörekisterikeskus ja sisäasiainministeriön muut osastot. Esimerkiksi väestörekisterikeskuksen ylläpitämässä väestötietojärjestelmässä on perustiedot Suomen kansalaisista ja Suomessa vakinaisesti asuvista ulkomaalaisista sekä rakennuksista, rakennushankkeista ja huoneistoista. Poliisin perustietolähde on väestötietojärjestelmä, josta voidaan tehdä hakuja tehtävisidonnaisesti. (Valtonen 2005, 181–182.)

Poliisitoimessa sähköisten aineistojen saatavuus ja käytettävyys avaa uusia tiedonhankintakanavia sekä kehittää uusia työskentelytapoja. Poliisitoiminnan dokumentoinnin, asiakirjojen laatimisen ja rekisterimerkintöjen tekemisen näkökulmasta tietojärjestelmiin liittyy monia ongelmia. Organisaatioihin hankitut järjestelmät ovat vajaakäytössä tai niille ei ole

selkeitä yhtenäisiä käyttötapoja. Ongelmien osasyynä pidetään epäonistuneita käyttöönottoprosesseja. IT-sovellusten käyttö on yhteydessä sosiaalisiin ja organisaatiokohtaisiin tekijöihin, joita suunnittelijat eivät ymmärrä tai jostain syystä ylenkatsovat. (Valtonen 2005, 182.)

Valtonen (2005) olettaa, että poliisinkin tietojärjestelmät on suunniteltu suunnittelijoiden, atk-asiantuntijoiden ja käytettävän informaatiotekniikan ehdoilla. Poliisin arkipäivän toimintaprosesseja ei ole huomioitu kovin hyvin tietojärjestelmien suunnittelussa sekä ei ole huomioitu ollenkaan asiakirjatiedon hallinta- ja säilyttämistarpeita. Lakipykälää noudattamaan kehitetyt tietojärjestelmät eivät palvele esitutkintaprosessin eri vaiheita toivotussa määrin ja järjestelmien käyttöön kuluu liikaa aikaa. Kokonaisuuden kannalta rikosprosessin eri vaiheita ei voida seurata systemaattisesti tietojärjestelmiä hyödyntäen syyttäjistä lähtien ja jatkuen eri oikeustoimiin. (Valtonen 2005, 169, 182–183.)

Valtonen (2005) tutkimuksessa tietotekniikkaan ja tietojärjestelmiin suhtautuminen ja asennoituminen poliisiammattilaisten keskuudessa vaihtelevat vielä suuresti, mihin vaikuttavat sukupolvi, koulutus- ja organisaatiokulttuuritekijät. Tutkimuksessa tuli esiin myös se, että asennoitumisasia osoittautui merkitykselliseksi poliisityön kannalta ja siihen otetaan kantaa myös strategisessa suunnittelussa. Organisaation tiedonhallintaa tukevien tietojärjestelmien suunnittelussa ja analyysissä on hyvä huomioida organisaation yksityiskohtaiset työskentelytavat, eri informaatioteknologiaintegraatiot ja sovelluskehitystyön liittäminen tiiviisti käyttäjien arkityöympäristöönsä. (Valtonen 2005, 189, 196–199.)

Valtonen (2005) jatkaa, että organisaation toiminta ja tietojärjestelmien yhteensovittaminen vaatii rahaa, aikaa ja työvoimaa. Tietojärjestelmän käyttöönotto on iso kokonaisuus, joka ei koostu ainoastaan teknisistä kokonaisuuksista. Siihen liittyy muutos- ja oppimisprosessi, jossa muuttuvat sekä organisaation toiminta että toimijat. Henkilöstölle käyttöönotto on uuden oppimisen prosessi, jossa on opittava suoriutumaan työstä uudella tavalla. Järjestelmien suunnittelussa tarvitaan näkemystä toiminnan ja tiedonhallinnan vaatimusten välillä. Toiminnan muuttuessa ongelmat on helppo kohdistaa yleensä tietojärjestelmiin, vaikka todellisuudessa ongelmat koskevat organisaatiokohtaista tiedonhallintaa ja toimintapoliittisia seikkoja. (Valtonen 2005, 199–200.)

3.8 Katsaus sähköisen hallinnon kehittämisen malleihin

Tavanomainen yhteiskunnallinen sosiaalinen trendi on vaikuttanut sähköisten palveluiden kehittymiseen. Tämän olisi hyvä näkyä myös lakisunnittelussa, jossa huomioidaan yhteiskunnalliset vaikutukset ja vastuut sähköisen hallinnon ja palveluiden kehittämisessä. Kun sähköisen hallinnon taustalla toimiva laki, sen jälkeen voidaan siirtyä operatiivisempaan suunnitteluun. Sähköisien palveluihin tähtäävän operatiiviseen suunnittelurunkoon sisältyy asiointitapahtuman vuorovaikutteisuus, tapahtumaperustainen palvelu ja palveluun liittyvä tavanomainen informointi. Informaatioteknologiset sovellukset voidaan ikään kuin mieltää sähköisten palveluiden instrumenteiksi, joissa käsitellään asiakkaiden vuorovaikutteiset tapahtumat. (Ancarani 2005, 11–12.)

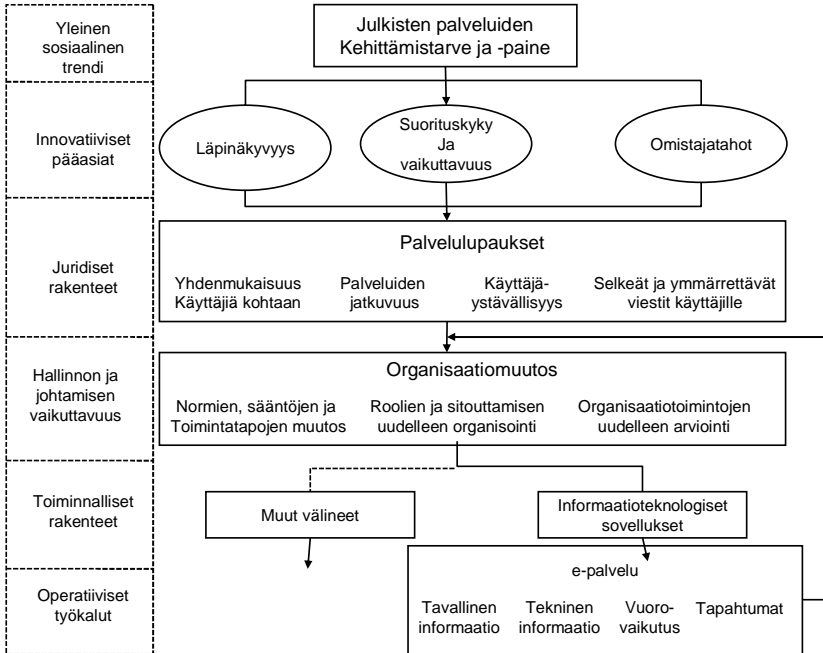
Eifert ja Püschel (2004) vertailivat seitsemän kansallisen raportin pohjalta sähköisen hallinnon (e-government) koordinoitua ja yhteistyötä, jossa Suomi oli myös mukana Hyyryläisen (2004) raportilla. Raporttien pohjalta tosiasia on se, että sähköisen hallinnon sisältöön liittyy kompleksinen teknologinen lähestymiskulma, lait, politiikka, talous ja sosiaaliset innovatiivisuudet. Näiden takana on laaja ja verkostoitunut hallinnollinen taso. Useat tekniset ongelmakysymykset ovat selvinneet. Seuraavat tunnistetut ongelmakysymykset liittyvät, kuinka kansalliset sähköisen hallinnon toteutus voidaan suorittaa siten, että varmistetaan kansallisen tason riittävä laajuus ja taloudellisuus. Edelleen voidaan nähdä ongelmana se, kuinka ratkaistaan poikkihallinnolliset kompetenssikysymykset. (Eifert ja Püschel 2004, 243, 260.)

Ancarani (2005, 11–12) esittää, että laillisuus ja laki on se instrumentti, joka huolehtii sähköisten palveluiden

- oikeudenmukaisuudesta
- tasapuolisuudesta
- palveluiden jatkuvuudesta
- ystävällisyydestä
- informaation ja viestien selkeydestä asiakkaille.

Organisaation johtamisen näkökulmasta sähköisiin palveluihin kohdistuu normien, sääntöjen ja toimintamallien tarkistaminen, tehtäväroolien uudelleen organisointi, päätösmatriisit ja toimintojen uudelleen jakaminen back ja front -end toimintojen välillä. Sähköisten palveluiden inno-

vatiivisuuteen liittyy palveluiden läpinäkyvyys, vaikuttavuus, saatavuus ja palveluiden omistajien läsnäolo. Edelleen täytyy huomioida julkis-sektorin voimavarat, joilla voidaan tuottaa sähköisiä palveluita luotetta-vasti. Kuviossa 8 havainnollistetaan sähköisten palveluiden työkehystä, jonka avulla voidaan suunnitella ja ohjata sähköistä palvelutuotantoa laillisuuskäytännön näkökulmasta. (Ancarani 2005, 11–12.)



Ancarani 2005, 12

Kuvio 8. Laillisuuskäytännön näkökulmainen kuvaus sähköisten palveluiden eri toimijoista.

Kuten aikaisemmin on todettu, että sähköinen hallinto sähköisine palveluineen on kompleksinen kokonaisuus. Edelleen on todettu, että sähköisen hallinnon hyödyllisyys useisiin käyttötarkoituksiin nostaa esimerkiksi julkishallinnon palveluiden laatua, saavutettavuutta ja läpinäkyvyyttä. Ongelmaksi nousee se, kuinka arvioidaan sähköisen hallinnon kypsyyttä? Esimerkiksi Anttiroiko (2002, 9) esittää, että sähköistä hallintoa voidaan

arvioida kypsyysindikaattoreiden avulla, jossa verkkopalveluiden kypsyystasoa voidaan mitata seuraavien tasoluokkien mukaan

1. Taso: Informaatio; verkossa oleva informaatio julkisista palveluista.
2. Taso: Vuorovaikutus; lomakkeiden imurointi verkosta.
3. Taso: Kaksisuuntainen vuorovaikutus; aktiivisten sähköisten lomakkeiden käsittely, jossa myös henkilön sähköinen tunnistus.
4. Taso. Transaktio eli asiointitapahtuma; tapausten käsittely, päätös, palveluiden toimitus ja maksusuoritus.

Edellä mainittua tasoluokitusta voidaan pilkkoa myös pienempiin osiin. Esimerkiksi ensimmäinen taso voidaan mieltää yksinkertaisiin ja staattisiin internetsivustoihin ja neljäs kypsyystaso on lähellä päätöksenteon sähköistä automaatiota. (Anttiroiko 2002, 9; vrt. myös Voutilainen 2009.)

Henriksen, Andersen ja Kerstens (2007, 1493–1496) tuovat esille sitä, millainen on ulkopuolisten toimittajien kypsyys käyttää sähköisiä prosesseja julkishallinnon toiminnassa. Organisaation toiminnan kypsyystasoa käytetään yleensä ohjelmistotuotannon prosesseissa, joita mitataan ja arvioidaan. Liiketoiminnan kypsyys viittaa löytämään tuotteen elinkaaren konseptia. Informaatiojärjestelmien kypsyydellä viitataan kuvamaan kasvumallin tilaa, jossa organisaation eri prosessien vaiheita kuvataan. Henriksen ym. (2007) kuvaavat kypsyystasot seuraavasti:

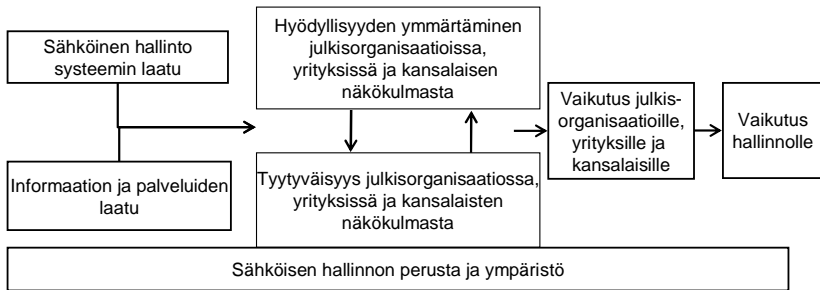
- Toimittaja ei tarvitse sähköistä kaupankäyntiä. Tässä ei muutoksia organisaation toimintaympäristöön tai käytettävään teknologiaan.
- Toimittaja käyttää yhtä sähköistä kaupankäyntikanavaa, joka usein on sähköinen kauppa. Rajoittautuu resursseihin ja pieniin organisaatioihin. Monet kaupankäyntiin liittyvät rutiinit ovat manuaalisia.
- Avoin taso, jossa avoimesti on muodostettu sähköisestä kaupankäynnistä suunnitelmat ja strategiat kriittisten toimijoiden kanssa. Avoin taso käyttää useita eri asiointikanavia ja organisaatio on muodostunut ja muuttunut uusien tarpeiden myötä. Sähköiseen kaupankäyntiin on investoitu.
- Toimittaja voi käyttää useita sähköisen kaupankäynnin kanavia. Mahdollisuudet ovat laskeneet hintoja ja vapauttaneet resursseja muihin palveluihin. Manuaaliset rutiinit ja prosessit ovat automatisoitu. Päämääränä on integroida asiakkaan ja tuottajan kaupankäyntiin liittyvät tiedot.

Hu ym. (2005) esittävät, että sähköisen hallinnon kehittämiseen liittyy paljon eri riskitekijöitä, mutta systemaattisella laadunhallinnalla riskejä

voidaan hallita. Tutkimukset osoittavat, että eri maiden sähköisen hallinnon projektit epäonnistuvat noin 60–80 %:n todennäköisyydellä. Sähköinen hallinto voidaan luokitella kolmeen luokkaan:

1. Tuhlaileva sähköinen hallinto, jossa investoidaan ilman tuotantoa.
2. Turha sähköinen hallinto, jossa tuotetaan ilman hyötyjä.
3. Tarkoituksenmukainen sähköinen hallinto, jossa on hyödyllistä tuotantoa.

Edellisen listauksen perusteella voidaan todeta, että järkiperusteinen ja kansantaloudellinen tavoite olisi luokka kolme. Sähköisen hallinnon kompleksinen kokonaisuus rakentuu todennäköisesti useita muuttujista. Hu ym. (2005) esittämä malli (kuvio 9) pohjautuu seitsemään merkittävään muuttujaan: systeemin laatu, informaation ja palveluiden laatu, hyödyllisyyden ymmärtäminen, tyytyväisyys näkökulma, vaikuttavuus asiakkaille, sisäinen vaikuttavuus ja perusta sekä ympäristö. Näiden muuttujien avulla muodostetaan sähköisen hallinnon rakenne ja työkehyksen projektin onnistumisen mahdollistamiseksi. Näistä viidellä muuttujalla on suora vaikutus yksilöön, organisaatioon ja sähköisen hallinnon tavoitteeseen. Nämä viisi muuttujaa ovat systeemin laatu, informaation ja palveluiden laatu, hyödyllisyyden ymmärtäminen ja tyytyväisyys.

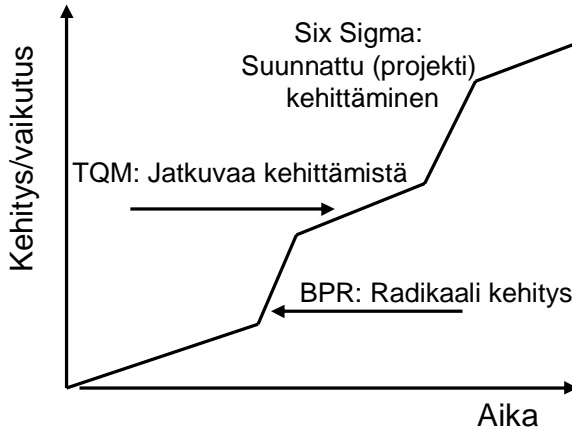


Hu ym. 2005, 536

Kuvio 9. Sähköisen hallinnon (projekti) onnistumisen arviointimalli.

Bakry (2004) esittää STOPE-mallia sähköisen hallinnon kehittämiseen, joka tukee myös jatkuvuus näkökulmaa sähköisen hallinnon kehittämisesä. STOPE-malli perustuu useaan elementtiin, jossa strategia, teknologia, organisaatio, ihmiset ja ympäristö tuovat eri ulottuvuuksia

sähköisen hallinnon kehittämiseen. STOPE-malli pohjautuu Total Quality Management (TQM), Business Process Re-engineering (BPR) ja Six Sigma työkehyksiin, joiden avulla voidaan valita työkehityksen vaikuttavuusstrategia. Kehittämismetodin idea esitetään kuviossa 10.



Bakry 2004

Kuvio 10. Kehittämisen metodi.

Bakryn (2004) STOPE-mallissa visiolla ja strategialla on voimakas vaikutus, joka jalkautuu teknologian, organisaation ja yksilöiden avulla. Sähköisen hallinnon kehittämismallissa (taulukko 8) valitaan vaikuttavuuden ja suunnan avulla työkehitys TQM, Six Sigma tai BPR työkehyksistä. TQM-malli tukee jatkuvaa kehittymistä hiukan hitaammalla aikajaksolla. Six Sigma -malli tukee sellaista kehittymistä, jossa voidaan ohjata kehitystä tiettyyn kohteeseen kuten projekti. BPR-malli pohjautuu dramaattiseen kehittämiseen, jossa organisaation liiketoiminta prosesseineen uudistetaan radikaalisesti. (Bakry 2004, 342, 345.)

Taulukko 8. Sähköisen hallinnon kehittämisen tekniikka.

Kysymys	TQM	Six Sigma	BPR
Vaikuttavuus ja suunta	Jatkuva kehittäminen inkrementaalisella lähestymistavalla	Kehittäminen erityisesti suunnattuihin kohteisiin	Dramaattinen kehittäminen
Filosofia	Integroidaan näkymä kaikkiin toimintoihin huomioiden jatkuvuus	Projektien ohjauksen kehittäminen, mikä pohjautuu organisaation visioon ja missioon.	Organisaation liiketoiminta prosessien radikaali uudelleen suunnittelu
Lähestyminen	Aktiivinen kohentaminen	Ottaa käyttöön innovatiivinen johtamisen lähestymistapa (ehkäisevä, ennakoiva ja tiedon ohjaus)	Pysäyttää vanhat olettamukset ja asettaa uudet toiminta-ajurit
Prosessi	Suunnittelu, toteuta, tarkista ja varmista	Määrittely, mittaaminen, analysointi, toteutus ja kontrollointi	Liiketoiminta prosessien end-to-end muutokset
Osallistuminen	Henkilöstön sitouttaminen tehtäviin	Päätöksentekijät ja johtajat. Projektien erikoistumisen tiimit: "master black, black, green ja yellow belt's.	Kaikkien pitäisi olla tekemisissä keskenään, missä partnerit, toimittajat ja asiakkaat ovat huomioitu.
Sovellus	Laaja näkökulma ulottuvuus	Käytettävyys	Integroitavuus
Sähköisen hallinnon käyttö	Käytön jatkuvuuden parantaminen	Käyttää erikoistuneita projekteja: jatkuvuudessa TQM:ta ja ylläpitävyydessä BPR:ää.	Uuden teknologian mahdollisuus käytettävyys aloituksessa ja milloin sen tarve ilmenee.

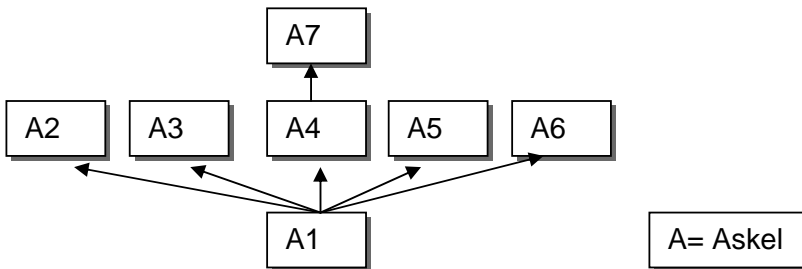
Bakry 2004, 345

Bakry (2004) näkee STOPE-mallin hyödyn tulevan strategian, teknologian, organisaation, yksilöiden, tietämyksen, taloudellisuuden, hallinnon ja turvallisuuden näkökulmista. STOPE-mallin tuloksellisuushyödyt perustuvat sähköisen hallinnon hyvään suunnittelupohjaan ja sähköisten palveluiden hyvään käytettävyYTEEN. STOPE-mallin tarkoituksena on hallita ja tietää TQM, BPR ja Six Sigma tekniikoiden käytettävyYdestä erityyppisissä sähköisen hallinnon kehittämiseen liittyvissä hankkeissa.

Sähköisen hallinnon rakentamisohjelma vaatii menestyksellistä ja saumatonta yhteistyötä informaatioteknologian, laadukkaan informaation, työntekijöiden osallistumisen, hyvän prosessijohtamisen ja laadukkaan hallinnon henkilöstön johtamisen välillä (Sang, Tan, & Trimi 2005,

104). Sagheb-Tehrani (2007) tutkimuksen mukaan menestyksellisen ja toimivan sähköisen hallinnon suunnittelemine on hyvin haasteellinen ja aikaa vievä tehtävä. Hän nostaa teorian tärkeyden merkityksen sähköisen hallinnon tutkimuksessa, sillä ilman toimivaa teoriaa saadaan harvoin hyviä tuloksia aikaan. Sagheb-Tehrani on muodostanut sähköisen hallinnon rakentamiseen liittyvän teorian (main building blocks of theory), joka koostu seitsemästä yksityiskohtaisesta askeleesta. Askeleihin liittyvien syventävien kysymyksien avulla voidaan ohjata voimavaroja oikeisiin kohteisiin. Sagheb-Tehrani lohkokoteoria muodostuu seuraavasti:

1. Askel: Muotoillaan käsitys sähköisestä hallinnosta, jossa huomioidaan IT, visio, julkaisu, vuorovaikutteisuus ja transaktio.
2. Askel: Muotoillaan käsitys muista IT näkökulmista, jotka kohdistuvat IT suunnitelmiin, kommunikointiin ja IT priorisointiin.
3. Askel: Muotoillaan käsitys kansalaiskeskeisestä visiosta ja vision liittyvästä priorisoinnista.
4. Askel: Muotoillaan käsitys julkaisusta, jossa käsitellään näkemys ylläpidosta, personoinnista ja jakeluteknologiasta.
5. Askel: Muotoillaan käsitys interaktiivisuudesta, jossa muodostetaan konsepti julkisesta internetpalvelupisteestä, läpinäkyvyydestä ja saatavuudesta.
6. Askel: Muotoillaan käsitys transaktiosta, jossa huomioidaan turvallisuus, yksityisyys ja uudenlainen palvelumalli asia.
7. Askel: Muotoillaan käsitys sähköisestä hallinnosta, jossa huomioidaan IT, visio, julkaisu, vuorovaikutteisuus ja transaktio.



Kuvio 11. Havainnollistaminen, kuinka askeleet muodostetaan "main blocks of theors" mukaan.

Sagheb-Tehranin (2007) esittämä (kuvio 11) sähköisen hallinnon rakentamiseen muodostettu kaavio tuo mahdollisuuden, jonka avulla voidaan hallita sähköisen hallinnon projekteja, sillä sähköiseen hallintoon tähtäävät projektit vaativat aikaa, rahaa, resursseja ja koordinointia.

Rondeaux (2007) tarkastelee kahdelta näkökulmalta sähköisen hallinnon toteutukseen tähtäviä projekteja, jossa projektin kokonaiskonteksti ja projektin johtaminen. Hän listaa, että projektin kokonaiskontekstiin sisältyy muun muassa poliittinen riippuvuus, laki, julkishallinto henkilöstöineen sekä organisaatiot ja virastot. Projektin johtamiseen hän listaa muun muassa tarveanalyysi, integraatoratkaisut, käyttäjien tarvitsema informaatio ja tieto, koulutus, eri toimijat (pääöksenteko, käyttäjät, tekniset henkilöt) ja interaktiiviset toimintatavat. Lisäksi Rondeaux nostaa esille, että tarvitaan myös ei-teknistä osaamista kuten tehtävien uudelleen arviointia, asennetta, motivaatiota ja oikeita reaktioita, kun analysoidaan sähköisen hallintoa ja siihen sisältyviä prosesseja.

3.9 Yhteenveto

Yhteenvetona voidaan todeta, että sähköinen hallinto käsitteenä on epäselvä ja laaja. Sähköinen hallinto käsitteeseen liitetään usein englanninkieliset eGovernment ja eGovernance-termit. Näiden erovaisuudet on tärkeä myös ymmärtää. Toisaalta voidaan kysyä, onko perusteltua käyttää englanninkielistä termistöä kansallisessa tietohallinto keskustelussa? Sähköinen hallinto liitetään usein ja kohtuullisen helposti informaatio-tekniologiseen lähestymistapaan. Sähköinen hallinto voidaan käsittää siten, että informaatiotekniologia helpottaa kansalaisten palveluiden saantia ja tarjoaa uusia osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksia sekä helpottaa julkishallinnon toimintaprosessien toimintaa.

Hallintotoimien sähköistämisen eli toimintojen, prosessien ja työntekijöiden tehtäväroolien uudelleen järjestelyissä informaatiotekniologialla on suuri rooli. Kansainvälisen liiketoiminnan painopiste kohdistuu sähköiseen liiketoimintaan, jossa taas internetteknologisenä alustana on vahva roolissa. Euroopan unioni on laittanut haastavat tavoitteet, jossa EU olisi kilpailukykyinen ja sen toiminta perustuu tietoyhteiskunnalliseen kehittämiseen.

Sähköisen hallinnon tieteellisissä keskusteluissa yleisesti nähdään, että julkishallinnon strategiat on liitettävä sähköisen hallinnon kehitystöihin ja niiden johdonmukaiseen hallitsemiseen (mm. Anttiroiko & Mälkiä 2007). Tämä vaatii myös osaavaa johtamista sekä valtion että kunta-sektorin näkökulmasta. Valtiolla on suuri rooli tukea myös kuntasektorin sähköisen hallinnon kehittymistä. Sähköinen hallinto liittyy hallinnon prosessikokonaisuuksiin, jossa informaatioteknologialla on vahva rooli. Hyvä sähköinen hallinto on myös juridisesti kestävä. Sähköistä hallintoa voidaan tarkastella useasta näkökulmasta, kuten esimerkiksi tunnetuin on hallinnon suhde kansalaiseen (G2C). Kansalaisten näkökulmasta hallinto tuottaa palveluita sähköisinä palveluina internetin kautta.

Hyvä sähköinen hallinto perustuu laadukkaisiin ja formaaleihin toimintaprosesseihin. Julkishallintotoiminnan määrämuotoistuminen korostuu sähköisen hallinnon myötä, jossa yhtenä tekijänä on hyvä laadunhallintatapa ja riskienhallinta. Informaatioteknisten järjestelmien yhteentoimivuus korostuu varsinkin kansalaisille toteutettavissa yhden luukun sähköisissä palveluissa. Sähköisen hallinnon hyödyt tulevat läpinäkyvyydestä, saatavuudesta ja luotettavuudesta sekä taloudellisista hyödyistä. Sähköisen hallinnon toteutuksissa korostuu kansalaisten yksityisyys ja sen suojaaminen. Tämä on myös useimmissa julkishallinnon läpileikkaavissa palveluissa esteenä.

Sähköisen hallinnon haasteet liittyvät organisatorisiin, kulttuuriin, kyvykkyyteen ja moniin muihin seikkoihin. Sähköisen hallinnon informaatioteknologioiden onnistuneilla integraatoratkaisuilla on merkittävä rooli tulevaisuudessa. Sähköinen toiminta tuo mielenkiintoisia näkökulmia organisaation toimintaan. Palvelutoiminta siirtyy sähköisiin palveluihin, joka tuo uusi mahdollisuuksia organisoida työyhteisöjä uudelleen. Sähköisten palveluiden taloudellinen mitattavuus ei ole vielä selkeää, kuten kuinka esimerkiksi sijoitettuja investointeja voidaan arvioida? Tässä mittaus voi perustua sähköisten palveluiden asiakastapahtumiin, jotka suhteutetaan väestöpohjaan, kuten Kanadan Ontario mittaa sähköistä palvelutoimintaansa.

Kansalaisten on luotettava viranomaisten toimintaan, on se sitten tavanomaista tai sähköistä asiointipalvelua. Sähköinen hallinto perustuu avoimuuteen, läpinäkyvyyteen, saatavuuteen ja luotettavuuteen. Sähköisen hallinnon yksilön ja palveluita tuottavan organisaation kannalta on

asiakkaan yksityisyys ja sen suojaaminen on keskeisiä tekijöitä sähköisten palveluiden tuottamisessa. Yksityisyyteen liittyy henkilön tunnistamisen ja sen varmistaminen. Suomessa yksityiselämän suojaan liittyy henkilötietolaki (523/1999). Laki on säädetty toteuttamaan yksityiselämän suojaa ja sitä sovelletaan myös sähköisissä asioinneissa. Sähköisen hallinnon niin sanottu yhden luukun asiointitavoitteessa viranomaisten toiminta pohjautuu poikkihallinnollisiksi toimintaketjuiksi. Tämä tuo myös suuria haasteita yksityisyyden hallitsemiselle ja suojaamiselle.

Tietohallinto-organisaatio teknologisenä toimijana yleensä muodostaa tai järjestää informaatioteknologiset integraatoratkaisut. Jotta integraatio voidaan suorittaa, täytyy tuntea organisaation hallinnon ja sähköisen hallinnon tarpeet, joiden avulla voidaan muodostaa integraatio-strategia, integraatio-ohjelma, integraatio-projekti ja organisatoriset muutokset. Informaatiojärjestelmien integrointi on vaativaa ja aikaa vievää työtä, joka vaikuttaa myös organisatorisiin rakenteisiin. Tähän on liitoksessa myös muutoksen hallintasuunnitelma. Mitä vaikuttavimpiin ja hyödyllisimpiin integraatioihin siirrytään, sitä kompleksisempia ne ovat myös toteuttaa. Toteuttamisiin on tarjolla erilaisia toimintamalleja, joiden avulla voidaan toteuttaa sähköiseen hallintoon tähtääviä hankkeita ja projekteja.

Hyvän sähköisen hallinnon taustalla ovat toimivat asiakashallintoratkaisut, toimittajasuhteiden hallinta- ja organisaation sisäisten resurssien hallintajärjestelmät. Näiden tarkoituksena on saada sähköisen hallinnon kaikki resurssit tehokkaasti ja vaikuttavasti toimintoihin mukaan. Kansalaisille ja muilla tahoille näkyvä sähköinen hallinto on siis monitahoinen kokonaisuus, jossa laadukkailla ja formaaleilla toimintatavoilla on suuri merkitys. Sähköisten palveluiden tuottaminen umpimähkään ei ole järkevää.

Sähköistä hallinto itsessään voidaan luokitella tuhlailevaksi, turhaksi tai tarkoituksenmukaiseksi sähköiseksi hallinnoksi (Hu ym. 2005). Sähköisen hallinnon valmiutta voidaan arvioida eri näkökulmista. Esimerkiksi Abdelghaffar ja Bakry (2005) mainitsevat, että sähköisen hallinnon yksi kriittisimmistä tekijöistä on sähköisen valmiuden arviointi ja sen mittaaminen. Tällä heidän mukaan on suora analogia sähköisen hallinnon hyödyllisyyteen, josta voidaan arvioida sähköistä hallintoa kypsyysoindikaattoreilla. Kypsyytasoja voidaan arvioida informaation, vuorovai-

kutteisuuden ja asiointitapahtuma perusteisesti, josta esimerkiksi korkein kypsyystaso saavutetaan siten, että koko asiointitapahtuma asiankäsittelystä maksusuoritukseen tapahtuu sähköisesti.

Voidaan tiivistää, että toimivan sähköisen hallinnon rakentaminen vaatii saumatonta yhteistyötä informaatioteknologian, organisaation työntekijöiden, toimintaprosessien ja johtamisen välillä. Toimiva sähköinen hallinto toiminnoissaan vaatii myös laadukasta, ehyttä ja luotettavaa tietoa. Suunniteltaessa toimivaa sähköistä hallintoa, se on hyvin haasteellista, aikaa, resursseja ja rahaa vievää toimintaa (mm. Sagheb-Tehrani 2007). Voidaan myös todeta, että sähköisen hallinnon taustalla on kuitenkin toimiva julkinen hallintoyhteisö, joka perustuu muun muassa demokraattiseen päätöksentekoon, luotettavuuteen, läpinäkyvyyteen ja toimivuuteen.

4 MUUTOKSEN HALLINTA JA TIETOHALLINTO MUUTOSTOIMISSA

Tässä pääluvussa (luku 4) tarkastellaan tutkimusagendan kolmatta teoreettista pääteemaa eli muutoksen hallintaa ja sitä millainen on tietohallinnon merkitys julkishallinnon muutostoimissa. Aluksi tarkastellaan yhteiskunnallista muutosta yleisesti. Sen jälkeen tarkastellaan yksilöä muutoksessa ja kuinka tiimi ja organisaatio kontekstit liittyvät yksilön näkökulmalta muutokseen. Lopuksi tarkastellaan muutoksen hallintamalleja, muutoksen käynnistäjiä, muutosvastarintaa sekä tietohallinnon muutoksen hallintaa suhteessa organisaatioon ja muuttuvaa toimintakulttuuria tietohallinnossa.

4.1 Katsaus yhteiskunnalliseen muutokseen

Filosofi Herakleitos viittasi noin 500 eKr. jatkuvan muutoksen pysyvyyteen ja siihen, ettei maailmassa ole mitään pysyvää. Kaikki virtaa. Toisaalta ihminen luonnostaan liittyy turvallisuuden tunteen pysyvyyteen ja turvatomuuden tunteen poikkeamiin ja uhkiin. (Viitala 2002, 88.) Muutokset ovat aina olleet osa ihmisten elämäntähtäystä ja yhteiskunnallista elämää. Yhteiskunnallisista muutoksista on alettu kertoa jo 1800-luvun loppupuolella. Tällöin muutokset käsittelivät teollistumista, maailmanmarkkinoiden ja suurten teollisuuskeskusten syntyä. Teollistumisen myötä esimerkiksi nopeiden liikenneyhteyksien myötä logistiikka on kehittynyt huimaa vauhtia. Kehityskulun myötä ihmisten elämäntavat, työmuodot ja kasvatusajattelu ovat muuttuneet. (Tikkamäki 2006, 39.)

Machiavellia (1469–1527) voidaan pitää yhtenä uuden ajan valtiotieteen ja uuden realistisen politiikan teorian perustajana. Hänen mukaan ihmiskunnan suhde yhteiskunnan muutoksiin pysyy muuttumattomana historian eri aikakausina. Yhteiskunta on aina järjestäytymätön, jos sillä ei ole alistavaa arvovaltaista suhdetta ihmiskuntaan. Machiavellin mukaan kansanvalta on ainut ja pysyvä keino hallitsemisessa. Max Weberin (1864–1920) mukaan hallinta on vallan yksi muoto, joka tarkoittaa sitä todennäköisyyttä, jolla ihmisryhmä tottelee annettua käskyä. Valta tarkoittaa sitä todennäköisyyttä, jolla vallankäyttäjät voi toteuttaa tahtonsa.

Suomessa vallankäyttäjän näkökulmasta eduskunta muun muassa säätää lait, päättää valtion talousarvioista sekä valvoo hallituksen ja hallinnon toimia. (Salminen & Kuoppala 1985, 18 ja 56–57; ks. myös eduskunta.fi.) Suomen hallituksen hallitusohjelma voidaan mieltää toimintasuunnitelmaksi, jossa poliittisesti sovitaan tärkeimmät painopiste- ja tehtäväalueet hallituskauden ajaksi.

Lähihistorian hallitusohjelmilla tavoiteltiin yhteiskunnan ja hallinnon toimivuuteen parannuksia. Pääministeri Holkerin hallituksen (1987–1991) aikana painopiste oli *hallinnon toimivuuden lisääminen, palvelukyky ja tuottavuus*, Ahon hallituksen (1991–1995) painopiste oli *hallinnon tuloksellisuuden ja tuottavuuden kasvattaminen sekä hallinnon hajauttaminen ja keventäminen* ja Lipposen hallituksen (1995–1999) tavoitteena oli *hyvinvointiyhteiskunnan peruspalveluiden turvaaminen koko valtakunnassa*. Julkishallinnon kehittämisessä on korostettu kansalaisten vaikutusmahdollisuutta päätöksien tekemiseen. Tämä on vahvistanut kuntien asemaa Suomessa, mutta on tuonut myös kunnille vastuuta rahoituksellisiin kysymyksiin. Julkishallinnon muutoksen taustalla ovat hallinnon tehokkuus, tuottavuus, joustavuus ja taloudellisuus, joihin keinoina on käytetty hallinnon rakenteiden keventämistä ja kokojen pienentämistä. (Haveri 1997, 16–20; ks. myös valtioneuvosto.fi.)

Pääministeri Vanhasen ensimmäisen (2003–2007) hallitusohjelman päätavoitteina oli *kehittää hyvinvointiyhteiskuntaa kohentamalla työllisyyttä, vahvistamalla peruspalveluja ja toimeentuloturva sekä nostaa maan talous* uuteen nousuun syvän laman jälkeen. Lisäksi hallitus panosti vahvasti tietoyhteiskunnan kehittämiseen. Vanhasen toinen (2007–) hallitusohjelma keskittyy *ilmastonmuutos ja globalisaatio kysymyksiin sekä maailmanlaajuisiin kehityskysymyksiin, kansainvälisen turvallisuuden, pakolaisuus ja maastamuutto* näkökulmiin. Arjen tietoyhteiskuntapolitiikan tavoitteena on vahvistaa Suomen kiinnostavuutta kansainvälisesti. Edelleen ohjelman tavoitteena on luoda ihmisläheinen ja kilpailukykyinen osaamis- ja palveluyhteiskunta Suomesta. (Valtioneuvosto 2009.)

Voidaan todeta, että valtio käsitteenä on laaja ja moniselitteinen. Valtio käsitetään oikeustoimisena organisaationa, jolla yhteiskuntaa hallitaan. Valtion yleiseksi tehtäväksi käsitetään huolehtiminen yhteiskunnallisen elämän ulkoisten ehtojen ja edellytyksien järjestämisestä, suojaamisesta ja kehittämisestä. Ensisijaiseksi tehtäväksi määritellään yhteiskunnan suoje-

leminen ulkoiselta viholliselta, jota hoitaa puolustuslaitos. (Vartola 2005, 34.) Valtion toiminnan kannalta on tärkeää, että voimakeinojen käytön monopoli on valtion vastuulla (Salminen & Kuoppala 1985, 57). Voidaan myös todeta, että valtion voimakentän monopolikentässä on tapahtunut paljon muutoksia, kuten esimerkiksi uudelleen organisoitumista.

Vartola (2005, 37) kirjoittaa, että ”kulttuurilliset elementit ovat valtiossakin kaikkien pysyvimpiä.” Esimerkiksi Suomen armeija on pysynyt pitkään tietyn organisaatiokulttuurin esikuvana, samoin Suomen poliisissa vallitsee tietyt organisaatiokulttuurien perinteet. Näissä laitoksissa kulttuuri johtaa kauas historiaan. Toki muutoksia kummankin laitoksen organisaatiokulttuureissa on tapahtunut, mutta pienin ja hitain askelin. Laajemmassa mittakaavassa valtio- ja kuntasektoreilla on pyritty toteuttamaan useita uudistuksia kuten esimerkiksi sähköisiä asiointipalveluita tai laatujärjestelmiä (Syväjärvi, Perttula, Stenvall, Majoinen & Vakkala 2007, 3).

Lähihistorian julkishallinnon uudistaminen liittyi 1990-luvun toimintaympäristön muutoksiin, jossa keskeisimmät tekijät olivat budjetin- ja tulosohjau uudistus sekä hallinnon hajauttaminen. Käytännössä tämä tarkoitti virastojen ja laitosten itsenäistymistä ja niiden ammattimaisempaa johtamisotetta. Toimintaympäristön muutokset loivat myös uutta joustavuutta ja muutosvalmiutta. Edelleen julkisella sektorilla siirryttiin markkinaohjautuvaan suuntaan, jossa esimerkkeinä liikelaitokset ja yhtiöittämiset. Hallintouudistusta vauhditti taloudellinen lama ja motiivina oli keventää hallinnon byrokratiaongelmaa. (Temmes, Kiviniemi & Peltonen 2001, 22 ja 90; Haveri 1997, 9–11.)

Haveri (1997) toteaaakin, että valtion rooli tehtävineen on jatkuvassa muutoksessa. Muutoksen myötä julkishallinnon tehtäväkenttä on laajentunut nopeasti toisen maailmansodan jälkeen merkittävästi. Hyvinvointipalveluihin liittyviä tehtäviä on tullut merkittävästi julkishallinnon vastuulle, joka on tarkoittanut niitä tuottavien hallinnon rakenteiden kasvamista ja muuttumista. Myös yhteiskuntapolitiikka on vaikuttanut julkishallinnon muutoksiin, jonka perusteella on pyritty tietoisesti vaikuttamaan kansalaisten hyvinvointiin. Valtiovallan pitkän tähtäimen strategioiden avulla on rakennettu hyvinvointia säätelevä lainsäädäntö koulutukseen, sosiaalitoimeen ja terveydenhuoltoon. Kehityksen myötä julkisen vallan rooli on supistunut, johon ovat vaikuttaneet poliittiset,

taloudelliset ja kansainväliset tekijät. Edelleen julkisen sektorin tavoitteena on hallinnon tehokkuuden ja toiminnan tuloksellisuuden kasvattaminen. (Haveri 1997, 9–11 ja 16.)

Temmes ym. (2001) toteavat, että valtiovarainministeriössä on ollut johtamiseen liittyviä kehittämishankkeita 1990-luvulla hallinnon uudistamisen myötä. Tämä on tuonut johtamisen kehittämiseen pitkäjänteisyyttä ja kumulatiivisuutta. Johtamisen tavoitekriteerit kohdistuivat tuloksellisuuteen, vaikuttavuuteen, vastuullisuuteen, joustavuuteen, avoimuuteen ja asiakas- ja omistajalähtöisyyteen. Nämä tarkastelukohteet toivat konkreettisia lähtökohtia johtamiskysymyksiin, mutta eivät tuoneet esille sitä, kuinka kriteereitä ja arvoja käytännössä voitiin arvioida. Myöhemmissä kehittämishankkeissa nousi esille eri menetelmävaihtoehtoja johtamisen arviointiin liittyviin seikkoihin, joissa esimerkiksi laukupalkinnot, esimiesbarometrit ja erilaiset kyselyt toivat konkreettisempia asioita julkishallinnon johtamiseen. Johtamisen kehittämishankkeet ovat olleet kansallista uudistustyötä, jossa ei ole tietoisesti haettu kansainvälisistä esikuvaa. (Temmes ym. 2001, 32–33.)

Temmes ym. (2001) nostavat esille sen, että johtamisjärjestelmien kehittämisen saralla on vielä tekemätöntä työtä. Työyhteisöissä tulosojohtamisen sisäistäminen on vielä puutteellista. Erityisiä ongelmia on strategisen johtamisen ja henkilöstöpolitiikan keskinäisissä yhteyksissä. Hallinnon hajauttaminen toi uusia haasteita johtamisen kehittämiseksi. Muutos merkitsee ministeriöiden, niiden johdon ja henkilöstöpolitiikan asiantuntijoiden roolin vahvistumista myös niissä tehtävissä, joista ennen vastasivat hallinnon kehittäjät keskitetysti. Hallintokulttuurin muutos tuo jännitteitä hallintolakioppineiden ja uuden johtamisotteisemman hallinto- ja johtamiskulttuurin välille. Jännitteiden laukaisemiseksi tarvitaan johtamisen kehittämistoimia ja johtamiskoulutusta. (Temmes ym. 2001, 97–99.)

Yhteiskunnallisesti muutosta voidaan tarkastella hyvin monesta eri näkökulmasta, kuten taulukossa 9 on esitetty. Taulukosta voidaan tarkastella yksilön työkontekstissa mahdollisia muutoksia. Tästä voidaan helposti nähdä ja päätellä se, että käsitteenä muutosta voidaan tulkita hyvin eri muodoin eri tasoilla. Kun organisaatiorasolla keskustellaan muutoksista tai muutoksesta tällöin on hyvin tärkeää kertoa myös siitä, ketä muutos koskettaa tai millainen muutos on kyseessä. Varsinkin kun

muutosta hallitaan, on erittäin tärkeää ymmärtää millaisesta muutoksesta on kulloinkin kyse ja mitä muutoksessa hallitaan. Taulukko 9 antaa esimerkin, jolla voidaan kuvata yksikäsitteisesti muuttuvia kohtia. (Tikkamäki 2006.)

Taulukko 9. Yhteiskunnan muuntuessa joustavammaksi.

Ennen	Tulevaisuudessa
ammattillinen peruskoulutus	jatkuva koulutus
kiinnittyminen yhdelle alalle eliniäksi	useita ammatteja työuran aikana
pysyvä työsuhde tavoitteena	jatkuva liikkuvuus resurssina
työtehtävät kiteytyneet	työtehtävä diffuuseja
työtehtäväkeskeinen osaaminen	organisaatiokeskeinen osaaminen
palkka aseman tai suorituksen perusteella	palkka tuloksen ja osaaminen perusteella
välineellinen työorientaatio	korkea-asteinen sitoutuminen tehtäviin
eteneminen ylöspäin	eteneminen sivuttain
korkea työllisyys	korkea työttömyys

Tikkamäki 2006, 43

Tiivistäen voidaan todeta, että Suomen yhteiskunnalliseen muutokseen on monia vaikuttavia tekijöitä kuten esimerkiksi maailman talous, globalisoituminen, tuloksellisuus ja muuttuvat tarpeet. Todennäköisesti nykyinen vertikaalinen ja byrokraattinen hallintajärjestelmä ei mahdollisesti toimi asiakkaiden tarpeisiin nähden tehokkaasti, joustavasti ja taloudellisesti tämän päivän globalisoituvassa ja verkostoituvassa yhteiskunnassa (Jalonen 2008, 1; Klijn 2008).

4.2 Muutos käsitteenä ja muutoksen tarkastelunäkökulmat

”Muutos käsitteenä tarkoittaa tilasta toiseen siirtymistä” (Stenvall, Majoinen, Syväjärvi, Vakkala & Selin 2007, 24). Muutos on usein suhteellinen käsite (Stenvall ja Virtanen 2007, 20). Sana muutos on kaksitulkintai-

nen: 1) muutos voi olla johdos verbistä muuttaa, jolloin se tarkoittaa ihmisen tietoista toimintaa tai 2) muutos voidaan johtaa sanasta muuttua, jolloin tarkoitetaan ihmisestä riippumatonta ilmiötä. Muutoksella tarkoitetaan ihmisen tietoisien toiminnan tuloksena olevaa muutosta ja muuttua-sanalla tarkoitetaan ihmisen riippumattomasta toiminnasta olevaa muutosta. Muutos voi tarkoittaa organisaation tai sen toimintatapojen muuttamista, jolloin se on tietoista ja toisaalta esimerkiksi organisaation ikäjakauman muutos on ihmistahdosta riippumatonta. (Koivusalo 1988.) Kielitoimisto määrittelee *muuttaa*-sanan siten, että tehdä jokin toiseksi tai toisenlaiseksi kuin se on ollut ja muutos viittaa muuttumiseen tai muuttamiseen, joka on sen tulos. (MOT Kielitoimiston sanakirja 1.0.)

Yhteiskuntatieteiden käsitteenä muutos on käytetyin, mutta sen määritelmä ei ole täsmällinen, siis se on väljä ja epätäsmällinen. Se voidaan ymmärtää teoreettisena ideana tai sitten todellisena, jolloin voidaan puhua siitä joko tiettyinä ”ilmenemisenä” tai ”olemuksena”. Esimerkiksi organisaation henkilöstömäärän kasvu on luonnollinen muutos. Muutos käsitteenä on yhteiskuntatieteilijöitten käytetyimpiä ja sille on miltei mahdotonta löytää täsmällistä määritelmää. Olennaista muutoksesta puhuttaessa on se, että tarvitaan räsmällistä käsitystä alkutilasta. Muutos lähtee liikkeelle yleensä tarpeesta mukauttaa hallintokoneistoa ympäristön muuttuviin tarpeisiin. (Vartola 2005, 51–60.)

Tapahtumaan tai siirtymään liittyvällä muutoksella tarkoitetaan tilannetta, jossa tietoisesti pyritään muuttamaan organisaation toimintaa ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Muutoksella on yleensä positiiviset tarkoitukset ja päämäärät, kuten organisaatiotoiminnan tehokkuuden tai taloudellisuuden kohentaminen. (Syväjärvi, Perttula, Stenvall, Majoinen & Vakkala, 2007, 5.) Aikaisemmin luvuissa 2 ja 3 tarkasteltiin organisaation kilpailukykyä ja kilpailuetua, joilla on yleensä myös vaikutusta organisaation toiminnallisiin muutoksiin.

Fossum (1989) mainitsee, että muutosprosessiin liittyy muutamia rooleja, jotka ovat muutossponsor, muutosagentti ja muutoskohde. Muutoksen sponsori (vastuullinen toteuttaja) on tavallisesti organisaation ylin johto. Muutosagentti voi olla yksittäinen tai vastuullinen tiimi, jonka tehtävänä on katsoa aiemmat annetut ja määrätty muutosvaatimukset organisaatiolle. Muutosagentin rooli kuuluu tavallisesti keski- ja alim-

man tason päälliköille. Muutoksen kohde voi olla yksittäinen henkilö tai ryhmä, jota muutos koskettaa. Muutos voi koskettaa tietämystä, osaamista, asennetta tai käyttäytymistä. Nämä edellä mainitut liittyvät rooleina muutokseen. (Fossum 1989, 1–4.)

Muutokseen liittyy voimakkaasti viestintä. Varsinkin dialoginen työyhteisöviestintä liittyy moderniin organisaatioteoriaan. Dialoginen työyhteisöviestintä on kaksisuuntaista. Se tukee organisaation ja sen yksilöiden tavoitteiden saavuttamista, se myös vahvistaa sidosryhmäsuhteita ja työyhteisön näkymätöntä pääomaa. Dialoginen ajattelu vahvistaa yhdessä ajattelun taitoa luovasti ja ennakkoluulottomasti. Dialogi vaatii kuuntelemista ja varsinkin ymmärtää muiden ajatuksien, lähtökohtien ja päämäärien ymmärtämistä. (Stenvall & Virtanen 2007, 62–63.)

Muutoksen toteuttamisen onnistumisen avain on ihmisten välinen luottamus. Luottamusta ei voida yksikäsitteisesti määritellä, mutta sen puuttumisen voi aistia. Johtaminen ilman luottamusta ei onnistu. Työyhteisöjen eritasoiset rakenteet voivat tuoda epäluottamusta. Myös eriammattiryhmien väliset jännitteet vaikuttavat luottamukseen. Organisaation johtaminen vaatii näkemyksellistä johtamista, missä johtajien oman esimerkin näyttäminen on kriittisen tärkeää. Kun johtaja itse suorittaa tehtävät ja vastuut kuin muilta vaatii, se kuitenkin todennäköisesti toimii tänä päivänä. (Stenvall & Virtanen 2007, 89.)

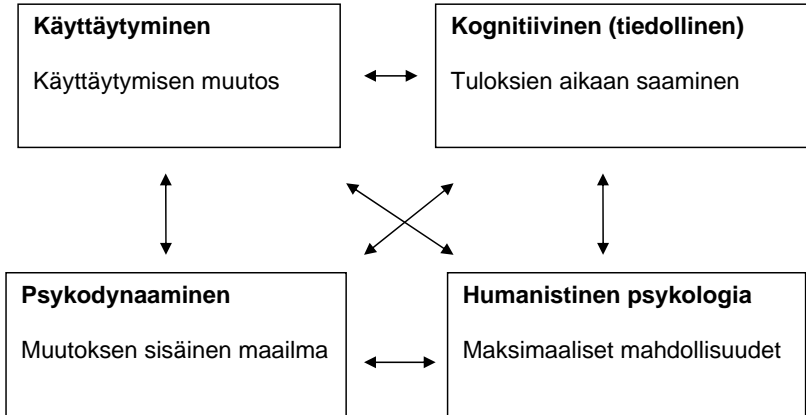
Muutoksiin liittyy usein myös voimakkaita negatiivisia tai positiivisia tunnetiloja tai -reaktioita. Henkilöstön tunneperäiset ja irrationaaliset reaktiot väsyttävät myös muutosjohtajaa. Ne aiheuttavat usein ristiriitaitilanteita organisaatiossa. Tunneperäisyys voi olla myös muutoksen este, jolloin muutoksen tosiasiat ja tavoitteet jäävät tunnetilojen kuohuihin. Tällöin pitkäjänteinen, arvolähtöinen ja looginen käyttäytyminen vääristyy tunnetilojen ohjatessa valintoja. (Stenvall & Virtanen 2007, 94–95; ks. myös Cameron & Green 2004, 52–53.) Muutos on monisyinen kokonaisuus, jolla on omat vaikutuksensa ihmisiin. (Syväjärvi, Perttula, Stenvall, Majoinen & Vakkala 2007, 4; ks. myös Stenvall, Majoinen, Syväjärvi, Vakkala & Selin 2007, 39–43.) Tämän vuoksi on perusteltua tarkastella hiukan lähemmin yksilöä muutoksessa sekä tiimin ja organisaatiotoiminnan muutosta yksilön näkökulmasta.

4.2.1 Yksilön muutos ja oppiminen

Yksilön työelämän vaiheet voidaan luokitella identiteetin, perehtymisen, tuottavuuden ja eheyden luokkiin. Identiteetti vaihe ajoittuu 25 ikävuo- den alle. Perehtymisen vaihe ajoittuu 25 ja 45 vuoden välille. Tuotta- vuuden vaihe ajoittuu 45 ja 65 vuoden välille ja siitä viimeinen vaihe liittyy eheyttämiseen eli työelämästä poistumiseen. Työelämän vaiheisiin voidaan liittää myös työntekijän yksityiselämä. Sitä pidetään hyvin sen- sitiivisenä alueena työorganisaatiossa. Vahvimmillakin persoonilla yksi- tyiselämä vaikuttaa myös työpersoonaan. Yksilöiden surut ja ilot vaikut- tavat aina jollakin tapaa myös työpersoonaan, vaikka sitä ei ääneen haluta myöntää. Jotkut ovat taitavampia piilottamaan henkilökohtaisia asioita työyhteisöissä kuin toiset. Mahdollisesti yksi suurimpia virheitä onkin ollut yrittää erottaa työ- ja yksityiselämä toisistaan. (Viitala 2002, 146 ja 164.)

Kun tarkastellaan yksilöä muutosprosessissa, siinä voidaan vaiheistaa kolmeen toisistaan poikkeavaan vaiheeseen, jotka ovat lamaanus-, toi- veen heräämis- ja sopeutumisvaihe. Lamaanusvaiheessa yksilö lamaan- tuu tai joutuu shokkiin kuulleessaan muutoksesta tai uudistuksesta, jonka seurauksena esiintyy kritiikkiä tai vastarintaa muutosta kohtaan. Toiveen heräämisvaiheessa yksilön tunteet muutokseen kulkevat kuin vuoristo- rataa välillä ylös- ja alaspäin, mikä myös kuluttaa yksilöä muutoksessa. Sopeutumisvaiheessa yksilölle muodostuu kuva siitä, että muutoksesta sittenkin selviää, jolloin henkilö näkee uusia mahdollisuuksia ja haasteita muutoksesta. (Stenvall & Virtanen 2007, 51.)

Cameron ja Green (2004, 10) tarkastelevat (kuvio 12) neljästä eri lä- hestymiskulmasta yksilöä muutoksessa, mihin liittyvät käyttäytymisen, kognitiivisen, psykodynaamisen ja humanistisen psykologian näkö- kulmat.



Cameron & Green 2004, 10

Kuvio 12. Neljä eri lähestymistapaa yksilön muutoksen tarkastelussa.

Cameron ja Green (2004, 9–10) jatkavat, että muutoksen ikään kuin peruspilarit rakentuvat yksilön näkökulmasta seuraavista:

- oppiminen ja muutosprosessi
- käyttäytymisen lähestymistapa muutoksessa
- kognitiivinen lähestymistapa muutoksessa
- psykodynaaminen lähestymistapa muutoksessa
- persoonallisuus ja muutos
- itsensä johtaminen muutoksessa.

Cameronin ja Greenin listaa voidaan täydentää Syväjärven (2005) yksilön motivaatiotekijöillä ja Syväjärven ym. (2007) henkilöstön muutosdynamiikan näkökulmasta. Organisaatiossa toimivien yksilöiden motiivitekijät ohjaavat organisaatiokäyttäytymistä. Informaatioteknologian tuottama organisaatiomuutos on suuri haaste koko organisaatiotoiminnalle. Yksilön epävarmuus pysyvyydestä, jatkuvuudesta ja turvallisuudesta muodostaa muutosvastarintaa organisaatiossa, joita ohjaa tiedon puute. Tarvitaan oikeanlaista motivointia ja tietoisuuden tason nostamista organisaatiomuutoksessa. Silloin kun muutoksen aiheuttaja on tuleva informaatio- ja kommunikaatioteknologia, tällöin on tärkeää motivoida henkilöitä ja nostaa heidän tietoisuuden tasoa. (Syväjärvi 2005, 80–81.)

Syväjärvi ym. (2007) esittävät, että muutoksen toteuttaminen ja itse muutos ei ole mahdollista, jollei tunneta henkilöstön muutosdynamiiikkaa⁴ ja yksilöä ei oteta muutostoimintaan mukaan. Yksilön johtamisen näkökulmasta keskeistä on yksilön muutosdynamiiikan ymmärtäminen, sietäminen ja hallinta. Edelleen muutoksessa on huomioitava ja ymmärrettävä yksilön emotionaalisuutta, intuitiivisuutta ja muita inhimillisiä seikkoja. Muutostilanteessa ihmiset yleensä elävät voimakkaiden tunteiden ja kokemusten ristipaineissa. (Syväjärvi ym. 2007, 4 ja 11.) Muutos voi myös vaikuttaa yksilön emootioon, kognitioon tai näiden tasapainon järkkymiseen (Stenvall, Majoinen, Syväjärvi, Vakkala & Selin 2007, 40).

Tikanmäen (2006) tutkimuksessa työntekijäkontekstissa työntekijän työssäoppiminen näyttäytyi ammattilaisena kehittymisenä hänen tutkimustyössään. Työntekijältä vaaditaan kykyä ja halua sopeutua työssä ja organisaatiossa toteutuneisiin muutoksiin sekä ammattitaidon jatkuvaan kehittämiseen. Tutkimuksen perusteella haasteet liittyvät työntekijän sopeutumiseen organisaatiomuutoksiin ja arkityöstä selviytymiseen. Eräissä ammattiryhmissä esiintyi haasteita tunteiden hallitsemisessa, käsittelemisessä ja omien voimavarojen säätelyssä. Organisaatiokontekstissa työssä oppiminen näyttäytyi muutosprosessin organisoimisena ja johtamisena. Osaamisen näkökulmasta tärkeimmäksi tekijäksi osoittautui sekä työntekijän että työyhteisön osallistumisen mahdollisuus muutosprosessissa. Työntekijän osallistumiseen ja osallistamiseen vaikuttavia tekijöitä ovat työstä saatava palaute, avoin ja tehokas tiedon kulku, uusien tehtäviin perehdyttäminen, johtamiskulttuuri ja toimintaketjujen arviointi. (Tikkamäki 2006, 328–329.)

Buchanan ja Huczynski (1985) määrittivät oppimisen ”se on tietämyksen hankintaprosessi koetuista kokemuksista, joka johtaa käyttäytymisen muutokseen”. Oppiminen ei ole tietämyksen hankintaa, mutta tekemisen toimintaa läpi erilaisen maailman. Stenvall ja Virtanen (2007, 31) kertovat, että oppiminen työympäristössä tapahtuu monin tavoin, joka myös ilmenee eri tasoin. Organisatorista oppimista ei voida ymmärtää, jos ei ymmärretä, kuinka yksilön tai tiimin oppiminen tapahtuu.

⁴ Henkilöstön muutosdynamiiikalla tarkoitetaan yksilöiden muutostilanteessa kohtaamaa emotionaalisen-kognitiivista toimintavaihetta, joka mahdollistaa organisaation ja työyhteisön muutosprosessin hallintaa (Stenvall ym. 2007, 39).

Tiedon, oppimisen ja älykkyyden käsitykset ovat muuttuneet radikaalisti viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana.

Yksilön älykäs toiminta rakentuu vuorovaikutuksessa fyysisen ja sosiaalisen toimintaympäristön kanssa. Pulma on siinä, kuinka asiantuntijatehtävissä olevien yksilöiden välinen oppiminen tapahtuu yli organisaatioraajojen. Oppimista tapahtuu yksilötasolla, kun on oppimisen tarve. Tällöin henkilöllä on mahdollisuus soveltaa käytäntöön oppimaansa. (Stenvall & Virtanen 2007, 31.) Normaalisti organisaation toimintaan kohdistuu jatkuvasti pieniä muutoksia. Muutoksiin liittyy uuden oppimista tai uuden toimintamallin omaksumista, mutta myös poisoppimista jostain opitusta. (Cameron & Green 2004, 11.)

Organisaatiotoiminnot eivät perustu yksinomaan vapaaehtoiisiin valintoihin. Yksilön motivaatiotekijän näkökulmasta on arvioitava palkkio ja sanktio -tekijöitä. Oppiminen tapahtuu yleensä organisaatiossa käyttäytymisen seurauksena. Positiivisten asioiden vahvistaminen lisää todennäköisyyttä halutun suuntaiseen käyttäytymiseen. Negatiivisten asioiden vahvistaminen tuo päinvastaista, eli ei-toivottavaa käyttäytymistä. Organisaation yksilötasolla on hyvä ymmärtää ryhmärakenteen ja -dynamiikan taustat. Tämä edesauttaa johtamista ja organisaatiokäyttäytymisen hallitsemista, jolla voidaan yhteisymmärryksessä reagoida esimerkiksi informaatioteknologian tuomaan muutokseen. (Syväjärvi 2005, 60 ja 64–65.)

Cameron ja Green (2004, 14–15) viittaavat David Kolbin kokemuseräiseen oppimiseen, jossa Kolb on määritellyt neljävaiheisen oppimisympyrän, jossa aktivistia kuvaa konkreettinen kokemus, reflektoria kuvaa peilaava tarkkailu, teoreetikkoa kuvaa teoreettinen konsepti ja pragmatistia kuvaa käytännöllinen kokemus. Aktivisti toimii kokemuseräisesti eikä ajattele kuinka edellisen kerran toimi. Peilaava käyttää paljon aikaa esimerkiksi projektin johtamiseen ja tarkastelee sitä useista eri näkökulmista, mutta ei välttämättä vie siitä oppimistietoa seuraavaan projektiin. Teoreetikko voi käyttää paljon aikaa johtopäätöksien muodostamiseen ja muodostaa siitä laajempaa kokonaiskuvaa, mutta todellisuudessa hän ei saa tehtyä mitään. Pragmatismi varmistelee sitä, että relevantti työ voidaan suorittaa helpommin jollain muulla tavalla, kuten esimerkiksi ohittamalla joitain työvaiheita.

Salminen (2006) esittää, että muutos ihmisen käyttäytymisessä edellyttää muutosta hänen ajattelussaan. Ainoa keino aikaansaada muutos or-

ganisaatioissa on vaikuttaa organisaatioiden jäsenten ajatteluun. Muutosjohtajan on hyvä ymmärtää ihmisen mielen toimintaa muutostilanteissa. Muutoksen käsittelyssä ihmisen mieli toimii tiettyjen vaiheiden mukaan (Salminen 2006, 153–155):

1. Tiedostamattomuuden vaihe, jolloin ihminen ei vielä tiedosta muutostarvetta.
2. Muutosta puoltavan informaation tiedostaminen.
3. Älyllinen ymmärtäminen, jolloin ihminen ymmärtää muutosta tukevat faktat.
4. Rationaalinen hyväksyminen, jolloin ihminen hyväksyy muutoksen tietoisesti.
5. Emotionaalinen hyväksyminen, jolloin hyväksyminen syvenee tunnetasolla.
6. Henkilökohtainen näkemys, jolloin muutoksesta on tullut ihmisen oma mielipide.
7. Asennemuutos, jolloin muutos vaikuttaa syvällisesti ihmisen ajatteluun.
8. Henkilön käyttäytymisen muutos.

Esimerkki:

Ymmärtämisen avuksi voidaan tarkastella, mitä tapahtuu uutta autoa tutkiessa ensimmäistä kertaa. Mennessä vanhan auton istuimelle, jossa automaattisesti suoritetaan tavanomaiset tarkistukset, jossa käännetään virta-avainta ja lähdetään ajamaan autoa. Uudessa autossa painikkeet ja hallintalaitteet ovat mahdollisesti eri sijoituspaikoissa verrattuna vanhaan autoon, tällöin mahdollisesti kokeillaan ja tehdään virheitä tai jotkut jopa lukevat ohjekirjaa ennen ajamista. Todellisuudessa tutussa (oman) autossa havainnoidaan nopeasti äänitorvi, ajovalot, (hätä)vilkut tai lasinpyyhkimet. Kaikki nämä toimenpiteet suoritetaan automaattisesti, mutta niitä ei tarvitse ajatella. Uuden auton myötä lisääntyy hermostuneisuus elementti, joka vaikuttaa uuden auton varomiseen. (Cameron & Green 2004, 20–21.)

Cameron ja Green (2004) esittävät taulukossa 10 käyttäytymisen oletuksia, jossa teorian X:n ja teorian Y:n mukaan on ryhmitelty motivaatiota ja käyttäytymistä organisaation työntekijöissä. Teorian X:n perusteella on oletama työvoimasta, joilla ei ole luontaista motivaatiota

työntekoon. Lisäksi X:ssä nähdään heidän ”luonteen moraalittomuus” ja tämän vuoksi he tarvitsevat läheistä silmälläpitoa. Teorian Y:n perusteella yksilöllä on normaali tarve ja halu tehdä työtä, jolla on vaikutusta luoda oikeaa työilmapiiriä organisaatiossa. Organisaation näkökulmalta tämä luo luonnollista energiaa organisaation toimintaan. Johtamisen näkökulmasta teoria Y antaa perusteet siitä, että on mahdollista saada hyviä työtuloksia ja onnistumisia oletaman Y-teorian henkilöiltä. (Cameron & Green 2004, 19, myös Harisalo 2008, 103–105.)

Taulukko 10. Motivaatio ja käyttäytymisen teoriat X ja Y.

Teoria X:n oletukset ihmisen motivaatiosta ja käyttäytymistä	Teoria Y:n oletukset motivaatiosta ja käyttäytymistä
Ihmiset eivät pidä työnteosta	Ihmisillä on kunnioitus luonnolliseen ja normaaliin työhön
He tarvitsevat seurantaa ja ohjausta	Heitä ei tarvitse pakottaa ja he ovat vastuuntuntoisia.
He vaativat turvallisuutta	He tekevät organisaatiosta objektiivisen linjan maksutarjouksista
Heitä motivoi uhka kurittamisesta	He näkevät kokonaisuuden työstään
He välttävät vastuita	He antavat oikeaa näkemystä ympäristöstä halukkaalle hyväksyen vastuuntuntoa ja tiivelvöllisyyttä
Heillä on huonot päämäärät	Ihmiset voivat olla luovia ja innovatiivisia
He eivät käytä omaa mielikuvitustaan	

Cameron & Green 2004, 19

Cameron ja Green (2004) esittävät kognitiivista tekniikkaa muutoksenhallinnassa, jossa henkilöille luodaan positiivista uskomusta heidän ajattelulle ja suorituksilleen. Kognitiivisessa tekniikassa muodostetaan yksilöille selkeä lista kaikista hänen positiivisista ominaisuuksistaan, mihin sisältyy hyvät tuntemukset, hyvät kokemukset, hyvät tulokset, osaamisalueet sekä tietämys ja kokemukset. Näitä listattuja positiivisia osa-alueita tulee vahvistaa tunneperäisesti ja visuaalisesti. Tähän voidaan väitteenomaisesti esittää kuvaus, jossa kuvataan se, mitä yksilö haluaa olla. Seuraavat asiat liittyvät väittämän rakentamiseen:

- Persoona: Olen aina innostunut töihin tullessani, kuinka se voidaan tehdä?
- Nykyinen aika: Olen aina innostunut töihin tullessani, se ei ole tulevaisuutta vaan nykyisyyttä.

- Positiivisuus: Olen aina innostunut töihin tullessani, kuinka kuvataa positiiviset seikat, jotka kumoavat negatiiviset tekijät?
- Potentiaali: Olen aina innostunut töihin tullessani, joka kohdistuu yksilöä tarkoittavaan sanaan.

Näiden edellä mainittujen väitteiden avulla voidaan kirjoittaa jokaiselle yksilölle oma ”positiivinen” kortti esimerkiksi työhuonetauluksi. (Cameron & Green 2004, 24.)

Kognitiivisella lähestymistavalla voidaan muodostaa eteenpäin työntävää käyttäytymistä yksilön uskomuksen kontekstissa. Kognitiivinen tapa keskittyy vakaaseen lopputulokseen. Monia kognitiivisia tekniikoita käytetään tänä päivänä johtamisessa ja etenkin valmentamisessa. Kognitiivinen tapa lisää yksilön keskittymistä rakentavaan positiivisen mielialan nostamiseen. Tavoitteena on poistaa negatiivisia tekijöitä yksilön ajatuksista. Kognitiivisen tekniikan haitat liittyvät sen heikkoon tunnistamiseen yksilön sisäisestä emotionaalisesta maailmasta. Jotkut reaali maailman muutoksen esteet tarvitsevat yksinkertaisesti vain kovaa työtä. Tällöin tarvittavaa muutos ei voida toteuttaa sellaisella asenteella, että kaikki on hyvin tai positiivisilla puheilla. (Cameron & Green 2004, 26.)

Yksilön psykodynaamisessa lähestymistavassa hyödynnetään yksilöiden reaktioiden ymmärtämistä, jota voidaan soveltaa heidän johtamiseen. Reaktioiden ymmärtämisen kautta voidaan muodostaa yksilöille käytänteet ja sopimukset. Psykodynaaminen malli perustuu yksilöiden sisäisen eli ajatusmaailman jäsentelyyn ja ymmärtämiseen muutosprosessissa. Mallissa muodostetaan yksinkertainen kuvaus kompleksisesta prosessista. (Cameron & Green 2004, 33.)

Henkilön persoonallisuuden näkökulmasta on erilaisia lähestymistapoja muutokselle. Yksilöllä ei voi olla aina kokemusta ja näkemystä muutoksen sisällöstä tai sen formaalista muodosta. Organisaation on hyväksyttävä ihmisten erilaisuudet ja heidän aiemmat kokemukset muutoksista. Organisaatioissa työskentelee yksittäisiä henkilöitä tai/ja tiimejä muutoksen keskellä, mikä myös yksilöi ja avaa ihmisiä keskustelemaan henkilöiden persoonallisuuksista. Tämä informaatio auttaa myös ihmisiä ymmärtämään sen, että heillä on myös vastuu muutoksesta. Se myös auttaa ihmisiä näkemään, miksi ihmisillä on erilaisia ajatuksia kuin muilla ja auttaa johtamaan heitä sopuisasti tai ristiriitaisesti. (Cameron & Green 2004, 44.)

Henkilön persoonallisuustyyppi vaikuttaa myös muutoksen omaksumiseen. Persoonallistyyppiä voidaan jaotella ekstravertti- ja intravertti henkilöihin. Yksilön ja organisaation historia ovat myös vaikuttavia avaintekijöitä yksikön muutoksen reaktioissa. Yksilön muutoksen hallintaa voidaan tarkastella kahdelta vaikuttavalta pelkotekijän näkökulmalta, jossa on selviytymisen pelko vastaan uuden oppimisen pelko. Selviytymisen pelko on suurempi kuin oppimisen pelko, jos muutosta tapahtuu. Tämän perusteelta johtajilta odotetaan enemmän ja toistuvaa ohjausta oppimisen kannustamiseen, jolla voidaan vähentää selviytymisen pelkoa. (Cameron & Green 2004, 52–53.)

Cameronin ja Green (2004, 22) listaavat avainkysymyksiä, joiden avulla voidaan saavuttaa parempia tuloksia työntekijöiden avulla organisaatiossa:

1. Omat käsitykset ja arvot: Mitkä ovat yksilön ydinarvot ja kuinka voidaan toimia siten, että ne yhdistyvät omaan organisaatioon?
2. Uskomukset ja asenteet: Mitkä asiat rajoittavat uskomuksia ja asenteita, sekä kuinka niitä voidaan korvata?
3. Tuntemukset: Mitkä asiat vaikuttavat yksilön päämäärätietoiseen suoritukseen ja kuinka näitä voidaan lisätä tai vahvistaa?
4. Käyttäytyminen: Mitä erityisesti yksilö tarvitsee, jotta hän pääsee päämääräänsä ja mikä on hänen ensimmäinen askel?
5. Tulokset: Mikä on saavutettava tulos, mitä yksilö odottaa ja mikä on hänen mahdollinen polkunsä päämäärään?

Muutoksen tielle liittyy myös muutoksen vastustusta – kitkaa. Muutoksen johtamisessa ei voida aina ymmärtää sitä, miksi yksittäinen henkilö tai yksittäinen ryhmä ei tee tai ei omaksu perinpohjaisesti muutoksen sisältöä. Nämä ovat usein ”muutoksen vastustajia” organisaatioissa. Muutoksen vastustajille voidaan ohjeiksi määritellä, että selviytymisen pelkoa täytyy opiskella. Tässä voidaan hyödyntää esimerkiksi Lewinin voimakkenttöanalyysia, josta voidaan hahmottaa kuinka selviytymisen pelko on eteenpäin viemä voima ja oppimisen pelko on vastustava voima. Yksilön tai ryhmän selviytymisen pelko on siis ajava voima, jota täytyy vahvistaa ja vastaavasti oppimisen pelkoa täytyy vähentää. (Cameron & Green 2004, 44.)

4.2.2 Tiimin muutos

Aluksi on tunnistettava ryhmän ja tiimin eroavaisuudet (ks. taulukossa 11). Tähän liittyy myös akateemista keskustelua siitä, mikä muodostaa tiimin ja mikä muodostaa ryhmän. Näitä paria termiä käytetään yleensä huomaamatta. Eroavaisuus on ratkaistava organisaatiossa, koska automaattisesti ei tiedetä milloin ollaan tiimissä tai ryhmässä. Ryhmä voidaan määritellä ”yksilöt, jotka ovat vuorovaikutuksessa toisensa kanssa ovat psykologisesti tietoisia toisistaan sekä hahmottavansa itse olevansa ryhmässä”. Tiimi voidaan vastaavasti määritellä ”tiimi erottuu kahdesta tai useammasta yksittäisestä henkilöstä, jotka ovat interaktiivisesti toisistaan riippuvaisia. He ovat mukautuvia erityistoimissaan sekä jakavat että arvostavat päämääräänsä”. Työtiimi voidaan määritellä ”pieni ryhmä yksilöitä, jotka jakavat vastuut sisääntulevista tehtävistä heidän organisaatioon”. (Cameron & Green 2004, 55.)

Taulukko 11. Tiimin ja ryhmän eroavaisuudet.

Ryhmä	Tiimi
Epämääräinen koko	Määrätty koko
Yleinen kiinnostus	Yleinen kaikkia koskettava päämäärä
Olemassaolon tuntu jossain tai katsoo olevan osa jostakin	Interaktiivinen jäsen, joka saa aikaan yksittäisen tai ryhmän päämäärän
Riippuvainen muista paljon mitä toivoo	Olemassaolo ryhmän jäsenien aikaan saamisessa yksittäin ja ryhmän päämäärän vuoksi
Vastuu vain itsestään, ei ryhmästä	Vastuullisuus on jaettu
Mahdollisesti ei ole vastuuvollisuutta tekemisistään	Yksilön vastuuvollisuus

Cameron & Green 2004, 56

Eri organisaatiolla on erilaiset käsitykset projekti- tai muutostiimi terminologiasta. Useat organisaatiot realisoivat muutoksen hallintaa siten, että antavat muutoksesta huomiota enenevissä määrin ihmisille. Nähtävissä on, että muutostiimillä on tärkeä vaikutus muutosprosessin aloituksessa. Tiimin vaikuttavuutta voidaan arvioida viiden eri elementin avulla: 1) tiimin missio, suunnitelma ja päämäärän asettaminen, 2) tiimin rooli, 3) tiimin toimintaprosessit, 4) tiimin sisäiset henkilösuhteet ja 4) muiden tiimien suhteet. (Cameron & Green 2004, 63–64.)

Ratkaistaessa millaisista elementeistä muutostiimi rakentuu, on tiimin aluksi kysyttävä itseltään, mikä on tiimin pääasiallinen tarkoitus ja

kuinka voidaan saavuttaa tiimin tarkoitus? Tähän liittyviä ja avustavia kysymyksiä ovat, mikä on jokaisen rooli tiimissä, kuka on johtaja, millaiset yhteistyömenetelmät ovat käytössä, millaiset suhteet tiimillä on toisiin tiimeihin ja kuinka tiimi rajataan? (Cameron & Green 2004, 69.)

Cameron ja Green (2004) toteavat, että ei ole saatavilla kirjallisuutta, jossa käsitellään ryhmän tai tiimin muutosprosessimalleja, jotka olisivat puhtaasti kontekstissa organisaation muutoksen hallintamalleihin. Toisaalta useimmat mallit liittyvät epäsuorasti organisaation aliprosessi tai yksilötason muutoksiin, mutta niiden kattavuus ei ole vielä toivotulla tarkkuustasolla. Tarve olisi sellaisille ohjelmille, jossa muutosvisio voidaan generoida organisaation jokaiselle tasoille, johon liittyvät myös organisaation työtiimit. Edelleen ohjelma tuottaisi sellaista tietoa mitä tapahtuu muutoksen eri toteutusvaiheissa. Ideaali ohjelma perustuisi ”tupla klikkaus” periaatteelle, jolla on mahdollista generoida organisaation jokaiselle tiimille, ryhmälle ja yksilölle toteutuskelpoinen muutosprosessi. (Cameron & Green 2004, 79–80.)

Cameron ja Green (2004, 82–83) kirjoittavat, että ryhmä ja tiimi ovat käsitteenä erilaisia, joilla on erilaiset toimintapiirteet. Tiimi on organisaatiolle tärkeä suorituksen tekijä laajoissa tai monimutkaisissa tehtävissä. Tiimin johtaminen on tärkeää tiimityön kannalta, kun työskennellään riskialttiissa tehtävissä. Organisaation erityyppiset ja eri tehtäväsisältöiset tiimit tuovat hyötyjä ja kasvumahdollisuuksia organisaatiolle. Tiimin vaikuttavuus tulee viidestä eri elementistä, jossa huomioidaan tiimin

- missio, suunnittelu ja päämäärän asettaminen
- rooli
- operatiiviset prosessit
- henkilösuhteet
- muiden tiimien väliset suhteet.

Tiimin kokoonpano on myös tärkeä tekijä, jolla on vaikutusta siihen, kuinka tiimi voi suoriutua tehtävistään. Monipuolinen (well-rounded) tiimi on paras. Monipuolinen tiimi voidaan mieltää esimerkiksi eri-ikäisistä, eri osaamisaluista ja erityyppisistä yksilöistä koostuva tiimi, joilla on selkeästi yhteinen ja samansisältöinen päämäärä. Tiimin keskinäinen ymmärrys on etuoikeus toteuttaa tai mukauttaa muutos. Tiimi johtajan täytyy olla jatkuvasti tietoinen tiimin tilasta muutosprosessissa sekä siitä,

kuinka työtiimiä voidaan johtaa tavoitteiden mukaisesti – johtamisosaimista. (Cameron & Green 2004, 83.)

4.2.3 Organisaation muutos

Pitkäikäisten ja elinvoimaisten organisaatioiden salaisuus piilee niiden kyvykkyydessä kohdata muutoksia (Stenvall & Virtanen 2007, 42). Cameron ja Green (2007) esittävät, että ”*how organizations really work*” eli kuinka organisaatio todellisuudessa työskentelee? Yleensä on jokin oletamus siitä, kuinka organisaatio työskentelee, joka perustuu johonkin kokemukseen ja/tai koulutukseen. Organisaatiosta puhutaan usein kuin joistain koneesta. Tämä oletamus johtaa usein organisaatiokeskusteluissa organisaatorakenteisiin, työn suunnittelun ja prosessien uudelleen järjestelyihin. Cameron ja Green listaavat organisaatioon liittyvät seitsemän metaforaa, jossa organisaatio on

- koneisto
- organismi
- aivot
- kulttuuri
- poliittinen järjestelmä
- psyykkinen vankila
- muuttuva ja uudistuva.

Organisaatiomuutoksen toteuttaminen edellyttää monenlaista viisautta, jossa yhdistyy käytännön organisaatioelämän tuntemus ja sen teoreettisen viitekehyksen ymmärrys. Organisaatiomuutokset voivat käynnistyä ulkoisista tai sisäisistä tekijöistä kuten esimerkiksi ulkoisista vaikuttajista, jossa kilpailutilanne, kumppanuussuhteet muuttuvat tai toimintaympäristö itsessään on muutoksessa. Sisäisiä muutoksen aiheuttajia voivat esimerkiksi olla johtamis- tai päätöksentekojärjestelmän muuttuminen organisaatiossa. Julkishallinnon näkökulmasta sekä valtio- että kunta-sektorissa on kiinnitetty erityistä huomioita toiminnan vaikutuksiin eikä niinkään toiminnan tuotoksiin. Edelleen päätösvallan hajauttamista on toteutettu ja mukaan on tullut yksityisiä palveluntuottajia sekä asiakaslähtöistä laatuajattelua on myös vahvistettu. (Stenvall & Virtanen 2007, 24, 27–28.)

Pugh (1993) esittää muutoksen ymmärtämisen näkökulmasta loogisen, psykologisen ja organisatorisen maaperän avulla muutosta. Looginen maaperä tarkoittaa yleensä organisaation taloudellisia tarkoituksia ja toiminnan rationaalisuutta, jossa resurssien allokointia tai toiminnan tulosta arvioidaan muutoksen aikana. Psykologisen maaperän tarkoitus on ymmärtää paremmin ja helpommin muutoksen tuloksia, jossa myös huomioidaan yksilöiden reaktioita ja aggressiivisuutta. Organisatorinen maaperä huomioi muutoksen vastustusta ja käyttäytymisen näkökulmaa sekä eri ryhmien kiinnostusta joustaa muutosprosessissa. Organisaation muutoksen ymmärtämisen periaatteet voidaan jakaa siten, että organisaatio

- on organismi
- on ammatillinen ja poliittinen systeemi
- sen kaikki jäsenet toimivat samanaikaisesti
- muutokset ovat hyväksyttäviä ja vaikuttavia.

Edellä mainitut periaatteet on hyvä ymmärtää silloin, kun suunnitellaan muutosprosesseja ja tehdään päätöksiä siitä, millaisia muutosmalleja käytetään muutoksen toteuttamisessa. Vaikuttava muutos ottaa aikansa ja paikkansa, jonka vuoksi johdon täytyy ennakoida muutokseen liittyvät tarpeet, kuten esimerkiksi kronologinen aikaikkuna. Johdon täytyy toimia tämän ajan puitteissa, jossa he luovat luottamusta toimijoiden kykyihin ja motivoivat heitä muutoksessa tukien ja kehittämällä heitä. (Pugh 1993, 108–110.)

Pugh (1993) jatkaa, että vaikuttavan muutoksen hallitsemiseksi voidaan liittää kuusi sääntöä:

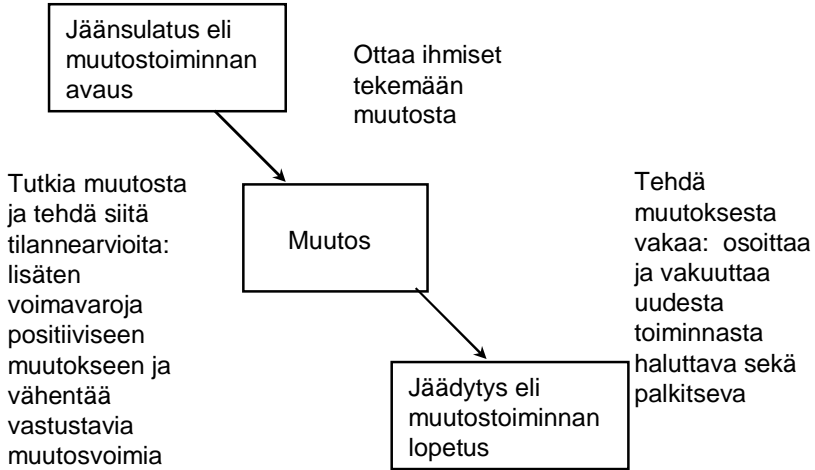
1. Täytyy työskennellä kovasti muutoksen vaatimalla tavalla.
2. Täytyy ajatella muutoksesta läpi eikä muutoksesta pois.
3. Täytyy suorittaa epävirallista palautekeskustelua ja osallistumista.
4. Täytyy antaa positiivista rohkaisua ja kannustamista.
5. Täytyy valmistella myös itseään muutokselle.
6. Täytyy seurata muutosta ja vahvistaa sitä.

Muutoskykyinen organisaatio perustuu luottamukseen, jossa oleellisena asiana on oppiminen, mukavuusalueen ulkopuolella oleminen ja muiden huomioon ottaminen. Luottamus voidaan käsittää muutostilanteissa mahdollistajana ja toiminnan edellytyksenä. Luottamus on suorassa

suhteessa yksilöiden käyttäytymiseen ja heidän toimintaan muutostilanteissa. (Stenvall & Virtanen 2007, 77–78.) Moilanen (1996, 172–188) tutkimuksessaan nostaa esille sen, että oppiminen liittyy työhön, uusiin tilanteisiin ja haasteisiin. Moilanen esittää, että organisaatioiden kehittämisessä ja organisaatioiden oppimisessa on yhdistäviä tekijöitä. Oppinen liittyy organisaatioiden ja työntekijöiden menestykseen, jossa ryhmällä ja vuorovaikutuksella on oppimisen kannalta merkitystä.

4.2.4 Muutoksenhallinnan malleja

Muutoksenhallinnan klassikoksi voidaan mieltää Lewinin kolmen askeleen malli, joka on esitetty kuviossa 13. Kolmen askeleen mallissa muutos alkaa muutostoiminnan aloituksella, joka voidaan käsittää toiminnan sulatusvaiheeksi. Aloitusvaiheessa kuvataan toiminnan nykytila, määritellään muutoksen vastustusvoimat ja määritellään tavoitetila. Toisen vaiheen tarkoituksena on toteuttaa tavoitetila sekä edelleen huomioida muutoksen vastustavia ja tukevia voimia. Tavoitteena on lisätä voimavaroja muutoksen positiivisiin voimavaroihin ja vähentää muutoksen vastustavia voimia. Muutoksesta pyritään tekemään uuden toiminnan myötä haluttava ja palkitseva. Kolmantena eli viimeisenä vaiheena on muutostoiminnan lopetus ja tilanteen jäädytys. (Cameron & Green 2004, 168.)



Cameron & Green 2004, 96

Kuvio 13. Lewinin kolmen askeleen malli.

Cameron ja Green (2004) ovat listanneet yhdeksän eri muutoksenhallinnan mallia ja ne kuvataan vaikuttavuuden näkökulmalta taulukossa 12. Taulukossa jokaista eri mallia verrataan neljään eri metaforaan, jotka ovat kone (machine), poliittinen järjestelmä (political system), organismi (organism) sekä epävakaus ja siirrettävyys (flux and transformation). Taulukosta voidaan selkeästi havaita, että seitsemän yhdeksästä muutoksen hallinta malleista voidaan luokitella organismiksi. Toisaalta yksikään malli yksistään ei täydy kaikkia neljää metaforaehdotusta. Tämän perusteella kun tai jos muutoksen hallintamallilla tavoitellaan jokaisen metaforan täyttymistä, tällöin tarvitaan vähintään kaksi muutoksen hallintamallia.

Taulukko 12. Muutoksen hallinnan eri mallit ja niiden vaikuttavuudet.

Metafora				
Malli tai lähestymistapa	Kone	Poliittinen systeemi	Organismi	Epävakaisuus ja muuttuminen
Lewin; kolmen askeleen malli	X		X	
Bulloc ja Batten; suunniteltu muutos	X			
Kotter; kahdeksan askelta			X	
Bechard ja Harris; muutos kaava			X	
Nadler ja Tushman; yhtäpitävyysmalli		X	X	
William Bridges; johdettu siirtyminen	X		X	X
Carnell; muutoksen hallintamalli		X	X	
Senge; systemaattinen malli		X	X	X
Stacey ja Shaw; kompleksinen herkkä prosessi		X		X

Cameron & Green 2004, 96

Millaisia muutoksen hallinnan välineitä voidaan käyttää organisaatiossa? Voidaan arvella, että yhtä oikeaa vastausta ei voida antaa, mutta useita eri muutoksen hallinnanmalleja on olemassa maailmalla. Cameron ja Greenin (2004, 99–105) esittämistä muutoksen hallintamalleista mainittakoon 1) Lewinin kolmen askeleen malli, 2) Bullockin ja Battenin suunniteltu muutos, 3) Kotterin kahdeksan askeleen malli, 4) Beckhartin ja Harrisin muutoksen kaava, 5) Nadler ja Tushmanin yhtäpitävyysmalli, 6) William Bridgesin siirtymisen johtamisen malli, 7) Carnallin muutoksen hallintamalli, 8) Sengenin systemaattinen malli ja 9) Staceyn ja Shawin kompleksinen nopeasti reagoiva prosessi malli. Taulukossa 13 esitellään pääpiirteittäin yhdeksän eri muutoksen hallinnan mallia, jotka eivät ole missään paremmuusjärjestyksessä.

Taulukko 13. Yhteenvedo eri muutoksen hallinnan välineistä.

Muutoksen hallintamalli	Selitys
1. Lewin; kolmen askeleen malli (three steps)	Kurt Lewinin kolmen askeleen malli pohjautuu nykytilan kuvaukseen, toteutusvaiheeseen ja uuden mallin stabilisointiin organisaation muutosprosessissa. Mallia kuvataan myös sulatuksena, muutoksen siirtona ja uudelleen jäädytyksenä. Ensimmäisessä askeleessa määritellään organisaation nykytila, vastustusvoimat ja määritellään visio lopputilasta. Toisen askeleen tarkoitus on toteuttaa uuden määritellyn tilan ja ratkaisun. Kolmas askel keskittyy uuden tilan jäädyttämiseen ja stabilisointiin. Organisaatio uudelleen rakennettuna voidaan tehdä tällä mallilla, jolloin nykyinen tila täytyy olla jäädyttämätön ja ymmärtää selkeästi lopputilan vaatimukset. Siirrot askeleelta toiselle täytyy tehdä pehmeästi ja riittävän nopeasti. Malliin liittyy myös voimakenttä-analyysi. (ks. myös Cameron & Green 2004, 168; Stenvall & Virtanen 2007, 118.)
2. Bullock ja Batten; suunniteltu muutos (planned change)	Bullock ja Battenin malli pohjautuu projektin hallintaan ja siihen liittyviin vaiheisiin: tutkimus, suunnittelu, toiminta ja integroiminen. Tutkimus sisältää vahvistamisen tarvittavista muutoksista ja hankinnan kaikista tarvittavista resursseista mitä tarvitaan muutoksen läpivientiin. Suunnittelussa huomioidaan päätöksentekijät ja tekniset ekspertit. Organisaation johto vahvistaa suunnitelman ja allekirjoittaa sen ennen toimenpidevaihdetta. Mallissa on myös takaisin palautusjärjestelmä, jonka avulla se voidaan palauttaa uudelleen suunnitteluvaiheeseen. Integraatiovaihe sisältää muutoksen asettamisen muiden organisaatio alueiden kanssa ja formalisoi nämä samaan rakenteeseen määrättyillä mekanismeilla, joka sisältää politiikan ja organisaation päivityksen. Nämä yksityiskohdat lähestyy implisiittisesti (epäsuorasti) käytettävää organisaation metaforaa (vertauskuva). Malli pohjautuu olettamukseen, että muutos voidaan määritellä ja siirtää suunnittelun kautta toteutukseen.
3. Kotter; kahdeksan askelta (eight steps)	Kotterin kahdeksan askeleen malli perustuu: 1) muutosten kiireellisyyden ja välttämättömyyden painottamisesta 2) ohjaavan tiimin perustamisesta 3) vision ja strategian laatimisesta 4) muutosvisiosta viestimisestä 5) henkilöstön valtuuttaminen vision mukaiseen toimintaan 6) lyhyen aikavälin onnistumisen varmistamisesta 7) parannusten vakiinnuttaminen ja uusien muutosten toteuttamisesta, 8) uusien toimintatapojen juurruttamisesta yrityskulttuuriin.
4. Bechard ja Harris; muutos kaava (change formula)	Bechard ja Harris kehittivät muutoskaavan Gelicherin alkuperäisestä kaavasta. Muutoskaava on ytimekäs näkemys muutosprosessista ja se yksilöi vahvat muutokseen liittyvät tekijät A, B ja D. Kaava on $C = [ABD] > X$, missä C= muutos A= tyytymättömyystaso valitsevasta tilasta B= muutoksen ehdotus haluttavuus tai lopputila D= muutoksen käytännöllisyys (min riskit ja repeytymät) X= muutoksen hinta. Epäsuorasti, jos jokin A, B tai D lähenee nolla tai on nolla tällöin muutoksen visio ei ole selkeä ja lopputulos myös lähenee tai on nolla.
5. Nadler ja Tushman; yhtäpitävyys-malli (congruence model)	Nadlerin ja Tushmanin yhtäpitävyys malli antaa erilaisen lähestymistavan, joka katsoo yksilön vaikuttamisen kannalta muutosprosessin onnistumiseen. Tämän mallin päämäärä auttaa ymmärtämään dynaamisesti sitä, mitä tapahtuu organisaatioissa, kun sitä muutetaan. Malli perustuu uskomukseen, että organisaatio voi näyttää tai asettaa interaktiivisesti alijärjestelmien silmäilyllä ja muutosvaistolla sen ulkoisessa ympäristössä. Malli asettuu kiinteästi avoimen systeemin ajatuskoululle, mikä käyttää järjestelmän metaforaa ymmärtämään organisaation käyttäytymistä. Malli näyttää organisaation systeeminä, mihin piirretään sisääntulo molemmista sisäisistä ja ulkoisista lähteistä (strategia, resurssit ja ympäristö) ja siirtää nämä ulkoistuloksi (aktiiviteetit, käyttäytymisen ja esityksen systeemi-puutasosta: yksittäinen, ryhmä ja kaikki.

<p>6. William Bridges; siirtymisen johtaminen (managing the transition)</p>	<p>Bridges malli on puhdas erotus suunnitellusta muutoksesta ja siirtymästä eli muutoksesta. Hän merkitsee siirron kahteen kompleksiseen ja keskittyy ymmärtämään mitä tapahtuu siirtymisen aikana ja kuinka sitä (prosessia) voidaan hallita. Mekanismi erottaa toiminnallisen muutoksen luonnollisesta yksilön prosessista, joka tulee emotionaalista tuntemuksista muutoksesta. Tässä erotellaan nämä kaksi tekijää. Siirtyminen tuo uuden käyttäytymisen tai uuden tavan ajatella. Suunniteltu muutos voi olla esimerkiksi fyysinen muutto organisaation tiloissa tai uuden laitteen asentaminen tai korjaaminen. Siirtymien jättää jälkeen suunnitellun muutoksen, koska se on kompleksinen ja vaikeampi saavuttaa.</p> <p>Muutos on asiantila ja se voidaan suunnitella. Missä siirto on psykologinen ja vähemmän vaikea hallita. Idea pohjautuu siirron johtamiseen, missä syvällisemmin ymmärretään mitä tapahtuu organisaation muutoksesta. Tässä keskitytään ymmärtämisen tärkeyteen mitä tapahtuu emotionaalissa tilassa muutosprosessissa. Siirtyminen koostuu kolmesta vaiheesta: aloituksesta, tasapainotilasta ja uuden aloituksesta.</p>
<p>7. Carnall; Muutoksen hallintamalli (change management model)</p>	<p>Carnallin malli on tuo lähemmäksi muutoksen perspektiiviä. Muutoksen hallinta on vaikuttavaa johtamista, joka riippuu johtamisen osaamisesta eri tasoissa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) siirtymisen (muutoksen) tehokas johtaminen 2) kauppa organisaation kulttuurista 3) organisaation politiikan johtaminen. <p>Johtajan taidot siirron hallitsemiseen tuo apua oppimisesta yksilöille muutoksesta ja luo ilmapiiriä avoimuudelle ja riskien hallitsemiselle. Johtaja joka tekee sopimuksen organisaation kulttuurista, tarkastelee nykyistä organisaatiokulttuuria ja aloittaa kehittämisen jota Carnall kutsuu mukautuvaksi kulttuuriksi (adaptable culture). Tämä tarkoittaa sitä, että kehitetään parempia informaatio virtauksia, lisää avoimuutta ja luodaan paikallista autonomiaa. Johtaja joka kykenee johtamaan organisaation politiikkaa voi ymmärtää ja uudelleen järjestellä erilaisia toimijoita ja erilaisia asioita (agenda). Yksilöiden taito hyödyntää ja uudelleen organisoida erilaisia politiikan taktiikoita, jotka rakentuvat yhteisymmärryksessä käyttäen ulkopuolisia asiantuntijoita ja jossa seurataan toimintasuunnitelmaa.</p>
<p>8. Senge; Systemaattinen malli (systemic model)</p>	<p>Sengen mukaan muutoksen "tanssi", joka auttaa pitämään syvällistä huolta rakentamisesta uuden tyyppin organisaatiota ja ymmärtämään tulevia haasteita. Senge huomii, että monet muutokset pysähtyvät oma-aloitteisuuden toivon tuloksettomuuteen. Tämä peilaa "ymmärtämään miksi vakaa tärkeä muutos on niin vaikeasti tavoiteltavissa. Tarvitaan enemmän johtamista ja lisää biologiaa". Sengenin mallissa puhutaan suunnattomasti tasapainoisista prosesseista tai vaihtoehtoisista voimista mikä säilyttää statuslinjan jokaisessa organisaatiossa. Hänen mallissa vankka realismin lääkeannos joka tuo tuen organisaation muutokselle, missä</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aloitetaan pienellä muutoksella 2) kasvu tapahtuu tasaisesti 3) ei suunnitella jokaista asiaa. <p>Milloin tahansa ohjeet ovat vaikeita seuraamaan tämän päivän nopeatempoisessa ilmapiirissä, jossa tavoitellaan nopeita tuloksia ja maksimoidaan tehokkuutta.</p>
<p>9. Stacey ja Shaw; kompleksisen vastaanottavainen prosessi (complex responsive processes)</p>	<p>Vaihtuvuus ja muuttuminen liittyvät metaforan organisaationäkymästä. Johtopäätelmä tästä mallista on se, jossa kiinnostetaan johtamaan ja mahdollistamaan muutoksen tärkeät:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Muutos tai uusi tärkeä ajatusmalli, joka ilmestyy luonnollinen kommunikaatio, konfliktit ja vastustuksen. 2) Johtaminen missä yksilö ei ole järjestelmän ulkopuolinen jäsen, sitä seurataan tai suunnitellaan sen vaihtoehtoja, yksilö on osa koko ympäristöä. <p>Muutoksen keskustelu organisaatiossa siirtää tavanomaiset kysymykset "kuinka me voidaan hallita muutos?" Kysymys asetetaan "Kuinka me osallistutaan uuden tavan ajatteluun muutoksen yli?" Ajattelutapa perustuu rohkeaan paradoksiin, jossa vuorovaikutus ei ota kantaa harkitaan tai intohimoon, joka usein kehittyi siihen, mitä ei voida kontrolloida tai ennakoita ja kuinka hienostuneita suunnitteluyökaluja on käytössä. Kompleksinen vastuullinen prosessiajattelu on uusi mielenkiintoinen ja haastava malli. Tämä malli ei ole helppo ratkaisu (jos mikään) johtajan rooli on kova, jossa erotetaan kirjallisuuden tekijät täydellisestä ei-ohjailevasta mallista.</p>

Tiivistäen voidaan todeta, että teoreettisia muutoksen hallintamalleja löytyy kohtuullisen kattavasti. Toisaalta Cameronin ja Greenin (2004) metafora esimerkki vaikuttavuuden näkökulmalta kuvaa hyvin sitä, että yhtä kaiken kattavaa muutoksen hallintamallia ei olisi vielä käytettävissä. Tämän perusteella on hyvä arvioida useaa ja jopa mahdollisesti yhdistellä eri muutoksen hallintamalleja toisiinsa.

4.3 Muutoksen käynnistäjät ja terve muutosvastarinta

Yhteiskunnallisesti tarkasteltuna esimerkiksi sähköisen hallinnon, julkishallinnon palvelurakenteiden ja taloudellisten toimenpiteiden vuoksi muutoksen hallintaa on hyvä tarkastella myös niiden aiheuttajien näkökulmasta. Dawson (2002, 15) mainitsee sisäisistä ja ulkoisista muutoksien käynnistäjistä, missä ulkoiset muutoksen käynnistäjiä ovat

- julkinen laki ja säännökset
- liiketoiminnan globalisoituminen ja kansainvälinen liiketoiminta, jotka tuovat kilpailupaineita kotimarkkinoille
- tärkeät poliittiset ja sosiaaliset tapahtumat, kuten esimerkiksi syyskuun 11, Euroopan unionin laajentuminen ja euroon siirtyminen
- teknologian kehittyminen ja laajentuminen, kuten esimerkiksi yritykset, jotka ovat keskittyneet korkean teknologian alueelle ja tarvitsevat uutta tietoa teknologiasta
- organisaatiot kasvavat ja laajentuvat, mutta organisaation koko lisää sen kompleksisuutta ja on tarve kehittää koordinoituneita mekanismeja
- liiketoiminnan syklit vaihtelevat, kuten esimerkiksi taloustoimintaan liittyvät seurantatasot vaihtuvat kansallisiin tasoihin ja tärkeisiin talousseurantaan liittyviin tapahtumiin.

Edelleen Dawson (2002) listaa organisaation sisäisiä muutoksen aiheuttajia:

- teknologiapohjaiset aiheuttajat, kuten esimerkiksi videoneuvottelujärjestelmät, automaatioteknologia ja informaatioteknologia
- organisaation ydintehtävät muuttuvat, kuten esimerkiksi yrityksen siirtyessä eri liiketoiminta-alueille
- organisaation henkilöstöön liittyviä, jossa esimerkiksi toteutetaan ja kehitetään henkilöstöjärjestelmiä
- hallinnon rakenteen muutokset, jossa työtavat uudistuvat.

Tikanmäki (2006) kuvaan tämän hetkistä tilannetta työmarkkinoilla ristiriitaisena. Työntekijöiltä odotetaan korkea-asteista sitoutumista tehtäviinsä, kun samanaikaisesti työuran katkoksia pidetään normaaleina työmarkkinoilla. Työntekijöiltä vaaditaan uudenlaista osaamisen yhdistämistä ja pyrkimystä joustavaan työn tekemiseen, jonka vuoksi on tarve huomioida yhteisen vastuun lisäämistä organisaatiossa. Yhteistyömuodot asiakkaiden kanssa uudistuvat, sekä organisaatiotuotannon ja palveluiden laadun vastuu on jakaantunut kaikille organisaatiotasoille, erityisesti tekijöille. Innovatiivisilla aloilla työn ja vapaa-ajan välinen raja on sekoittunut. Työaika on lyhentynyt, mutta vastaavasti ylityöt ovat lisääntyneet. Markkinatalous suosii tehokkuutta, mutta tehokkuudella on myös hintansa, sillä moni työntekijä kärsii työuupumuksesta, joka on selvästi lisääntynyt 1990-luvulla. (Tikkamäki 2006, 44–45.)

Stenvall ja Virtanen (2007) esittävät, että muutoksia voidaan tyyppitellä useilla eri tavoilla ja muutokset voivat johtua myös eri tekijöistä, kuten globalisaatiosta, toimimattomista organisaatiomalleista, kankeista suunnitteluperiodeista, palveluiden sähköistymisestä, kommunikaatioteknologista ja kestävästä kehityksestä sekä yhteiskuntavastuista. Organisaatiolle jokainen muutos on investointi. Helppoa ja vaikuttavaa muutosta ei ole. Muutosprosessi heiluttaa aina organisaation perustehtävää. Organisaatiossa on tarpeen keskittyä myös siihen, että toiminnassa tarvitaan aina tasapaino uuden kehittämisen ja nykytilan toiminnan tehokkuuden välillä. Merkittävät muutokset saattavat alentaa työtehoa jopa 25–30 prosenttia. Muutoksen vaativa työmäärä kuormittaa henkilöstöä niin, että perustehtävien suorituskyky alenee, kun työntekijät työskentelevät samanaikaisesti uuden kehittämisessä ja varsinaisissa perustehtävissä. Muutos heikentää siis tuottavuutta. (Stenvall & Virtanen 2007, 19 ja 52–53.)

Valtionhallinnon suurissa meneillään olevissa kehityshankkeissa on keskeistä muutosten hallinta ja laadukas johtaminen. Perusviesti on, että vastuu muutosten onnistumisesta on kaikilla osapuolilla ja onnistumisen hyväksi voidaan tehdä paljon, kun olennaiset välineet otetaan käyttöön. Näitä ovat yhteiset periaatteet ja menettelytavat sekä hyvä henkilöstöpolitiikka. Muutoksen hallinnan onnistumisen edellytyksenä on muutoksen kääntäminen oikeiksi toimenpiteiksi, sekä niiden järkevä priorisointi, realistinen aikataulutus ja vastuutus. Totutut toimenpiteet täytyy arvioida myös uudestaan, jotta tuottavuus ja tuloksellisuus paranevat.

Muutoksen toteuttamista valtionhallinnossa on jo toteutettu ja niistä on saatu sekä hyviä että huonoja kokemuksia. (Hermunen, Paananen, Pekonen, Komulainen, Sipiläinen, Nordström & Väitalo, 2007.)

Muutosajattelussa ja -johtamisessa on oleellista keskittyä siihen, miten muutos tehdään, eikä siihen mistä muutoksessa on kulloinkin kyse. Miten muutos kannattaa suorittaa, eli viedä läpi, riippuu taas siitä, millaisesta muutoksesta kulloinkin puhutaan. (Stenvall & Virtanen 2007, 29.) Organisaation työntekijöiden ei tarvitse olla tietoisia muutoksen tarpeesta, vaan heidän on myös ymmärrettävä, miten suuri riski sisältyy muutoksen tekemättä jättämiseen (Harvey-Jones 1991, 112–113). Ongelmat muutoksen johtamisessa ovat usein seurausta siitä, etteivät esimiehet antaudu aitoon vuorovaikutukseen alaistensa kanssa. (Salminen 2006, 153–155.)

Valpola (2004, 137–138) mainitsee, että muutoksen herkkä seuraminen on oleellista muutostyössä. Työilmapiirimittarit eivät reagoi riittävän nopeasti muutoksiin, jolloin tarvitaan räätälöityä muutosmittaria. Saatujen tulosten perusteella voidaan kohdistaa tarvittavia toimenpiteitä organisaatioon. Organisaation normaalit taloudelliset tunnusluvut eivät kerro henkilöstön ilmapiiristä. Hyvän muutosmittarin ominaisuuksia ovat muun muassa:

- Se on räätälöity mittaamaan kyseistä muutosta.
- Kysely on lyhyt ja väittämiä on vain muutamia korkeintaan yksi A4-sivu.
- Kysely tehdään säännöllisesti ja sattumanvaraisesti eri henkilöiltä.
- Saadut vastaukset tulostetaan näkyville kuukausittain.
- Tulokset tallennetaan, jotta voidaan laskea esimerkiksi korrelaatiomatriisi.

Kyselyn tuloksia täytyy voida tiivistää ja niiden perusteella voidaan ohjata muutoshanketta tarvittaessa. Muutosmittarin kysymykset/väittämät voi myöhemmin siirtää osaksi henkilöstötutkimuksia. (Valpola 2004, 137–138.)

Hermunen ym. (2007) esittävät, että hyviä muutoksen kriteereitä ovat:

- Konsernitasolla ylimmän johdon tehtävänä on tulevaisuuden rakentaminen.
- Muutosten tavoitteet täytyy olla tiedossa virastojen johdolla ja esimiehillä.

- Muutos toteutuakseen tarvitsee suorittajia, kuten johtoa, esimiehiä, henkilöstöhallintoa ja henkilöstöhallinnon kehittäjiä ja henkilöstöjärjestöjen edustajia.
- Muutosten kohteena olevien tehtävien ja henkilöiden yksilöinti auttaa liikkeelle lähdössä.
- Muutosvalmennus on otettava mukaan.
- Muutoshankkeen organisointi, jossa varmistetaan tavoitteet, vastuut, riskit, arvioinnit, aikataulut, muutoksen vaikutukset ja arviointi ja raportointi.
- Tarvitaan kattava toimintasuunnitelma.
- Muutoksen toimeenpano.

Salminen (2006) kirjoittaa, että muutoksia tulee olemaan paljon tulevaisuudessa, jossa hän peilaa viimeistä sataa vuotta taaksepäin. Tässä ajassa on tapahtunut siviili- ja työelämässä suuria askeleita. Tänä päivänä tieto liikkuu langattomasti, paikannusta voidaan tehdä reaaliajassa ja paljon muita seikkoja, jotka vaikuttavat toimintatapojen muutokseen. Salmisen mielestä työyhteisössä muutos tuo mahdollisuuden, mutta myös pelkotiloja. Pelkotilat saattavat liittyä omaan asemaan ja työpaikan säilymiseen. Hänen mielestään kiinnitetään liian vähän huomiota siihen, että organisaatiot tarvitsevat muutoksia ja jatkuvaa kehittymistä pysyäkseen virkeänä ”laiva on pidettävä liikkeessä, jotta sitä voidaan ohjata”. (Salminen 2006, 139–145.)

Salminen (2006) jatkaa, että organisaation muutosprosessi etenee vaiheittain ja sitä voidaan peilata ryhmän muotoutumisen vaiheisiin: muutosta edeltävä tasainen vaihe, muutostarpeen tiedostaminen, päätös muutoksesta, kuohuntavaihe, muutoksen käynnistäminen, muutosprosessi ja muutoksen jälkeinen tila. Muutosvastarinta on terveen ihmisen ominaisuus. Muutosvastarinta heijastaa pelkoja. Ihmiset pelkäävät muutosten tuomia uusia asioita. Jollei pelkotiloja käsitellä kunnolla, ne hidastavat muutosprosessia, aikaansaavat sekaannusta, synnyttävät huhuja ja voivat johtaa jopa toiminnan sabotoimiseen. Muutosvastarinta täytyy pystyä tunnistamaan. Muutosprosessissa esimies ei pääse helpolla, vaikka muutosprosessin suunnittelee huolella. Lähiesimiehen tehtävänä on luoda aito myönteinen suhtautuminen muutokseen sekä näytettävä mallia ja hallittava muutoksen faktat. (Salminen 2006, 145–151.)

Muutosta voidaan tarkastella organisaation säilyttämisen tai organisaation tavoitteiden kannalta. Jos yksilö on lojaali organisaation tavoit-

teille, tällöin hän voi vastustaa tavoitteiden muuntamista ja voi jopa kieltäytyä jatkamasta osallistumisestaan, mikäli muutos on hänen mielestään liian radikaali. Organisaatiolle lojaali yksilö voi kannattaa opportunistista muutosta tavoitteissa, mikäli hän arvioi niiden edistävän organisaation jatkumista ja kasvua. (Simon 1979, 153.) Muutos vie aina oman aikansa. Esimies kulkee aina muutoksessa muutamia askeleita edellä ja hänellä on tietoa muutoksesta enemmän kuin muilla. Muutoksen vaiheet on kahlatava läpi. Vaikka esimiehestä saattaa tuntua tarpeettomalta enää käsitellä organisaation muutosvastarintaa, hänen on jaksettava odottaa organisaatiotaan. (Salminen 2006, 151–153.)

Ongelmat muutoksen johtamisessa ovat usein seurausta siitä, etteivät esimiehet antaudu aitoon vuorovaikutukseen alaistensa kanssa. Käytännönläheisiä ja hyviä kysymyksiä esimiesten käyttöön muutostilanteissa (Salminen 2006, 153–155, 162):

- Miten olen itse prosessoinut muutosta ja hyväksynyt sen tavoitteet?
- Millaista muutosvastarintaa muutostilanteeseen liittyy?
- Minkälaisia pelkoja muutokseen liittyy?
- Miten voin käsitellä muutosvastarintaa ja pelkoja alaisteni kanssa?
- Olenko viestinyt muutoksesta riittävästi kaikille alaisilleni?
- Maltanko antaa alaisilleni aikaa muuttua?
- Osaanko ottaa alaisteni ideat huomioon muutoksen toteutuksessa?

Muutosprosessin ohjauksessa tarvitaan muutosvaikuttajia, jotka laittavat itsensä peliin yhteisen asian hyväksi. Muutosprosessi on organisoitava niin, ettei siirtymävaihe veny kohtuuttoman pitkäksi, koska pitkittyminen aiheuttaa epäluottamusta organisaation johdon toimintaan. Johdon täytyy tunnistaa muutosprosessin hallinnan työkalut, kuten johtamisjärjestelmät sekä vuoropuhelun merkitys johtamisessa. (Pitkänen 2006, 49.)

4.4 Muutoksen hallitseminen osana tietohallinto-osaamista

Gallivan (1994) esittää tutkimuksessaan, että tietohallintoon kohdistuvat muutospaineeat tulevat liiketoiminnan kustannuksista, liiketoiminnan

palveluista, teknologiasta ja informaatiojärjestelmäpalveluista. Liiketoiminnan kustannuspaineet keskittyvät alentuviin operatiivisiin kustannuksiin ja liiketoiminnan palveluilta odotetaan parempaa laatua ja asiakaspalvelua. Teknologiasta muutospainet tulevat uusista sovellusalustoista, laitteista, työkaluista ja standardeista. Informaatiojärjestelmistä tulevat paineet kohdistuvat tehokkuuteen ja toiminnan parannuksiin palveluiden käyttäjille. (Gallivan 1994, 67.)

Salhofer ja Ferbas (2006, 183; ks. myös Turban ym. 2004, 436) mainitsevat, että noin 70 % kaikista liiketoimintaprosessien uudelleen järjestelyprojekteista epäonnistuu. Paras strategia epäonnistumisen välttämiseksi on se, ettei liiketoimintaprosesseja muuteta lainkaan. Organisaatiot myös tottuvat muutoksiin: ”Kun fuusioprosessi on seitsemäs tai kahdeksas, se ei enää paljoakaan hetkauta.” (Stenvall & Virtanen 2007, 51.) Todennäköisesti uudelleen järjestelyjä kuitenkin joudutaan tekemään syystä tai toisesta, millaisilla tekijöillä on vaikutusta?

Se on kahden kauppa, niin kuin avioliitossa. Tarvitaan yhteinen näkemys ja luottamus tulevaisuuteen. Ei yksin riitä se, että muutosjohtaja osaa asiansa, vaan henkilöstön on osattava muutoskyvykkyys. Henkilöstö, jolla on hyvä muutoskyvykkyys, kykenee kommunikoimaan muiden kanssa sekä niiden kanssa, joilla on toisenlainen näkemys asioihin. Henkilöstöltä tarvitaan hyviä alaistaitoja, joilla tarkoitetaan työntekijän halua ja kykyä toimia organisaatiossaan rakentavassa yhteistyöhengessä. (Stenvall & Virtanen 2007, 108.)

Stenvall ja Virtanen (2007, 105–106) kiteyttävät muutosjohtajan pätevyudet seuraavasti, jossa muutosjohtaja 1) on vastuullinen yleisjohtaja, 2) kykenee itsehillintään ja hallintaan, 3) on läsnä oleva johtaja, 4) tarttuu nopeasti ongelmiin ja mahdollisuuksiin, 5) laittaa itsensä likoon ja johtaa esimerkillään ja 6) on valmentava ja mahdollistava johtaja. Organisaation ja ihmisen muutos on pidettävä erillään muutoksessa (Syväjärvi ym. 2001, 11). Kotter (1996) mainitsee, että asioiden johtaminen organisaatioiden muutos Hankkeissa on yleisempää, koska oletetaan, että muutos Hankkeiden ongelmat ratkeavat johtamalla asioita. Muutosprosessien onnistumisessa 70–90 prosenttia on henkilöjohtamista ja asioiden johtamista on 10–30 prosenttia.

Yleisjohtajalta vaaditaan vastuullista kokonaisuuden hallintaa ja uuden toiminnan synnyttämistä, käynnistämistä ja seuraamista. Hyvä yleis-

johtaja myös viestittää avoimesti ja ymmärrettävästi. Muutoksen aikana tunteet usein nousevat pintaan. Muutosjohtajan on osattava löytää faktat ja asiat tunteiden syövereistä sekä toimia luottamusta herättävästi. Muutosjohtajan on hallittava tunteensa siten, että henkilöstön on helppo lähestyä häntä. Läsnä oleva muutosjohtaja on kiinnostunut tavoitteista ja niiden toteutumisesta. (Stenvall & Virtanen 2007, 105–106.)

Stenvall ja Virtanen (2007) jatkavat, että muutosjohtaja on käytettävissä, kun joku haluaa keskustella työn tavoitteista. Keskusteluissa on aito vuorovaikutus henkilöstön kanssa. Muutoksessa on myös opittava ja uusia näkökulmia täytyy puntaroida. Muutosjohtajan oma esimerkillinen sitoutuminen tehtäväänsä tuo onnistumisen mahdollisuuksia muutoksessa. Lisäksi muutosjohtajan valmentava ja mahdollistava toiminta tuo varmuutta henkilöstöön. (Stenvall & Virtanen 2007, 105–106.)

Cameron ja Green (2004, 52–53) listaavat neljä eri lähestymistapaa muutoksen johtamiselle:

- Käyttäytyminen, löytää oikea palkkiostrategia.
- Kognitiivinen, löytää linkki päämäärän motivointiin.
- Psykodynaaminen, kohdella henkilöitä yksilöinä ja ymmärtää heidän emotionaalisia tiloja kuten itse omansa.
- Humanistinen, yksilöllinen ja uskomus että ihmiset haluavat kehittyä ja kasvaa.

Muutoksen johtamisessa on huomioitava realistisesti aikatekijä. Muutos on kiinnittynyt vasta sitten, kun yksilöt ovat muuttaneet käsityksiään ja arvojaan. Asenteiden muuttumiselle vähimmäisaika on viisi vuotta ja siihenkin päästään vain sujuvalla suunnittelulla. Kestävä organisaatio vaatii ja on kykenevä tekemään jatkuvaa mukautumista tämän hetkisiin ja myös tulevaisuuden tarpeisiin. Tämä vuoksi on elintärkeää oppia hallitsemaan muutosta. Suuret muutokset noudattavat aaltoliikettä, joka muistuttaa nousu- ja laskuveden liikettä, jossa kunkin seuraavan aallon tehtävänä on siirtää rantaviivan paikkaa. Vaikka tämän tyyppinen muutosprosessi vaikuttaa hitaalta ja riittämättömältä, se kuitenkin toimii käytännössä. (Harvey-Jones 127–129, 1991.)

Jos lähestytään muutosta käyttäytymisen perspektiivistä, sitä voidaan tarkastella motivaation ja käyttäytymisen näkökulmasta, jolloin muutosvoimia voidaan keskittää palkkio ja rangaistus -tekijöihin. Muutosta pitäisi ohjata kuitenkin oikeidenmukaisilla palkkio- ja johtamisstrate-

gioilla, jotka perustuisivat yksilön käyttäytymisen teoriaan. Muutoksen motivaatiotekijöitä tarkastellaan taulukossa 14. (Cameron & Green 2004, 20.)

Taulukko 14. Muutoksen motivaatiotekijät.

Vaatimukselliset aiheuttajat	Motivaattori
Palkka	Aikaansaannos, suoritus
Organisaation politiikka tai toimintalinja	Tunnustukset
Laadunohjaus ja johtaminen	Velvollisuudet
Työskentelysuhteet	Työn edistyminen
Työskentelyolosuhteet tai tilat	Työssä oppiminen
Asema	Työn luonnollinen arvostus
Turvallisuus	

Cameron & Green 2004, 20

Muutosprosessit vaihtelevat organisaatiossa kestoiltaan, laajuudeltaan ja voimakkuudeltaan sekä tarkoituksellisuudeltaan ja yllätyksellisyydeltään. Organisaation työntekijöistä alkavat suunnitellut ja johdetut muutokset. Organisaation ympäristöstä tulevat muutokset ovat äkillisiä ja yllätyksellisiä, joihin on yleensä reagoitava nopeasti. Muutoksia voidaan myös luokitella ensimmäisen asteen (first-order change) ja toiseen asteen (second-order change) muutoksiin. Ensimmäisen asteen muutoksiin liitetään pienet parannukset ja uudistukset olemassa oleviin perusrakenteisiin. Toisen asteen muutokset ovat organisaatiolla voimakkaampia ja murroksia aiheuttavia sekä ne ovat luonteeltaan laadullisia. (Viitala 2002, 88.)

Tietohallintokontekstissa ensimmäisen asteen muutos voisi käytännössä esimerkiksi tarkoittaa pienempimuotoisia informaatioteknologisia muutoksia, kuten älypuhelimien käyttöönottoa organisaatiossa. Toiseen asteen muutos voidaan yhdistää organisaatorakenteiden elämiseen, kuten

tietohallintotoimien ulkoistamiseen. Toisaalta tänä päivänä on selkeästi nähtävissä mobiiliteknologian käytön lisääntyvän monissa tavanomaisissa työtoiminnoissa, jonka perusteella mobiliteknologia mahdollisesti johtaakin toisen asteen muutoksiin. Teknologiaperusteisilla ratkaisuilla pyritään kuitenkin aina hakemaan jotakin uudistusta ja parannusta nykyiseen. Muutoksia on hyvä myös konkreettisesti mitata.

Mittaamisen tarkoitus on muutoksen toteutuksen ja tietojärjestelmän käyttöönoton onnistumisen selvittäminen ja kustannusten laskeminen, joka on tehtävä yleensä muutaman viikon tai kuukauden kuluttua uuteen toimintatapaan siirtymisen jälkeen. Mittaustulosten täytyy olla konkreettisia ja yksiselitteisiä. Mittaamisen tehtäviä ovat muutoksen kustannusten selvittäminen, tietojärjestelmän koon laskenta ja kehitystyön tuottavuuden laskenta, asiakas- ja käyttäjätyytyväisyyden mittaaminen, saavutettujen etujen laskeminen ja arviointi sekä tulosten vertaaminen tavoitteisiin. (Roukala 1998, 264.)

Bon, Pieper ja Veen (2005) tuovat esille sen, että informaatioteknologiaan liittyvät kehittämishankkeet ja muutokset eivät saa häiritä normaalia organisaation toimintaa. Organisaatiotoiminta tarvitsee muutoksia palveluihin ja alhaisimpia kustannuksia, joissa informaatioteknologia tukee ja on osa jatkuvaa liiketoiminnan muutosprosessia. Organisaatiossa yleisesti muutokset epäonnistuvat työpaineiden ja huonon muutoksen hallinnan vuoksi. Informaatioteknologian palvelutuotannon yhdeksi prosessi- tai laatumalliksi on kehitetty Information Technology Infrastructure Library eli ITIL, joka voidaan käsittää myös parhaina käytänteinä. Edelleen ITIL voidaan mieltää ICT-palvelutuotannon käsikirjaksi. ITIL:ssä on yhtenä avainprosessina muutoksen hallinta (Change Management), jonka tavoitteena on hallita organisaation muutoksia prosessina. (Bon ym. 2005, 75–76)

Bon ym. (2005) kuvaavat, että ITIL:ssä kaikki muutokset kirjataan muutospyynnöiksi, jonka jälkeen muutoksenhallinnan prosessinomistaja vastaa kaikista muutoksien suodattamisesta, hyväksynnästä ja luokittelusta. Lisäksi hän vastaa muutoksien suunnittelusta ja koordinoimisesta. Muutoksen hallinnon prosessinomistajalla on tukenaan muutoksen hallinnan neuvottelukunta (Change Advisory Board), jonka tehtävänä on arvioida, priorisoida ja suunnitella merkittävämpiä muutoksia. Neuvottelukunta koostuu organisaation muutosjohtajasta, palvelutasopäälliköstä, Service Deskin palvelupäälliköstä, tietohallinnon linjaorganisaat-

tion päälliköstä, liiketoiminnan päälliköstä, käyttäjäryhmän jäsenistä, sovelluskehittäjästä, software ja hardware päälliköstä ja toimittajasta. Organisaatioon tuleva muutospyyntö tulee usein eri kanavia pitkin, jonka jälkeen muutos

- rekisteröidään
- hyväksytään
- luokitellaan
- suunnitellaan
- rakennetaan ja testataan
- toteutetaan
- arvioidaan.

Edellä esitelty ITIL:n muutoksen hallintamalli on rakennettu ICT-palvelutuotannon muutoksen hallinnan näkökulmasta, jossa määrämuotoisella muutoksen hallinnalla hallitaan informaatioteknologiaan ja -palveluihin kohdistuvia muutospyyntöjä. Voidaan myös ajatella, onko tämänkaltaiselle muutoksen hallinnan ajattelutavalle esteitä organisaation niin sanottu normaaleille muutostarpeille? ”Jokainen muutos ei ole parannusta, mutta jokainen parannus on muutosta” (Bon ym. 2005, 75–76).

4.5 Muutos ja muuttuva toimintakulttuuri tietohallinnossa

Yleisesti tunnustetaan, että organisaatiossa on aina jonkinlainen organisaatiokulttuuri (mm. Kim & Lee 2004; Valtonen 2005; Syväjärvi ym. 2007). Pitkänen (2006) tarkasteli väitöskirjassaan kulttuurien kohtaamista ja muutoksen hallintaa yrityksen keskijohdon, muutosvaikuttajien näkökulmasta. Kulttuuri välittyy symbolien avulla. Pitkäsen mielestä keskijohdon edustajat ovat muutosvaikuttajien avainhenkilöitä, kun he viestittävät ylimmän johdon tahtotilaa organisaatiossa. Hänen mielestään ei voida ymmärtää organisaatioiden ilmiöitä, jännitteitä, ristiriitoja ja tilanteita, jollei organisaatiossa oteta kulttuuria huomioon. Organisaatiofuusion muutosdynamiikkaan perustuu itsensä tuntevien organisaatioiden ja eri kulttuurien kohtaamisiin. Yritysfuusio on taitolaji, jossa kilpailaan johtamisessa, oppimisessa ja jännitteiden hallinnassa.

Jännitteet, joita ohjaus kohtaa muutoksen keskellä, ovat liiketoiminta, toimintaympäristö-, järjestelmä- ja vuorovaikutusjännitteet. (Pitkänen 2006, 202–204.)

Kotter (2006) näkemys yrityskulttuurista koostuu valituista yksilöistä ja heihin iskostetaan tehokkaasti yrityksen oppeja sekä kulttuuri toteutuu ihmisten toiminnan kautta. Yrityskulttuuri toteutuu usein tiedostamatta, jolloin siitä ei yleisesti puhuta tai oteta keskustelun aiheeksi. Yrityskulttuuria ei muokata helposti ja sitä ei voi muokata väkisin. Yrityskulttuurin muokkaaminen liittyy muutosprosessien loppuvaiheisiin eli kohtiin seitsemän ja kahdeksan (ks. muutoksen hallinnan mallit luvussa 4). Kun muutosprosessi onnistuu, tämä on myös kerrottava henkilöstölle, jolloin uudet toimintatavat tulevat uudeksi yrityksen kulttuuriksi.

Yrityskulttuuri käsitteenä ei ole yksikäsitteinen ja siitä on useita eri määritelmiä. Yrityskulttuuri voidaan rinnastaa pelisääntöihin, jonka avulla organisaatiossa selviydytään. Uuden työntekijän on myös opittava pelisäännöt, jotta hänet hyväksytään työyhteisön jäseniksi. Kulttuurilla on sidokset myös toimintanormeihin ja yhteisiin arvoihin. Kulttuuriin sisältyy myös se, että työntekijöiden välinen kanssakäyminen on säännönmukaista. Yrityskulttuuri voidaan siten mieltää yhteiseksi pelisääntöiksi. Pelisäännöt voidaan jakaa hiljaisesti tai julkisesti sovittuihin sääntöihin. Hiljaisilla säännöillä tarkoitetaan sellaisia arkipäiväisiä toimintoja, jotka ovat muovautuneet ajan tai joidenkin henkilöiden myötä. Julkiset pelisäännöt pohjautuvat organisaation työjärjestyksiin, määräyksiin tai muihin virallisiin päätöksiin. (Pitkänen 2006, 25–26.)

Pitkänen (2006) mainitsee väitöskirjatutkimuksessaan, että tarvitaan tietämystä kulttuurien erilaisuudesta ja vaikutuksesta muutokseen. Ihmisten välisiin sanattomiin sopimukseen liittyy rehellisyys, arvostus ja kunnioitus. Näiden avulla ohjataan yhtä hyvin julkista toimintaa kuin yritystoimintaa. Vaaditaan ponnistelua, jotta ymmärretään kulttuuria. Mutta on myös avarrettava omaa ajatusmaailmaa ja hyväksyttävä se, että on myös muita tapoja ajatella ja suorittaa asioita. Näin poikkeukset ovat selitettävissä helpommin sekä jännitteet, ristiriidat ja yhteentörmäykset ovat ymmärrettävämpiä. Muutoksen vastustus alkaa näyttää normaalilta ja tällöin myös oma nöyryys kasvaa. Nöyryydestä jalostuu viisaus. (Pitkänen 2006, 11–12.)

Pitkänen (2006) käsitteli tutkimuksessaan järjestelmäjännitteitä ja muutosta. Järjestelmäjännitteet tulevat esiin organisaation erilaisista

toimintamalleista ja ajattelutavoista. Organisaation eri tasoilla on erilaisia näkemyksiä tukijärjestelmien hyväksikäytöistä, mikä aiheuttaa jännitteitä. Organisaatio käyttää järjestelmiä ohjauksessa, suunnittelussa, vuoropuhelussa (viestintä) ja tiedonhallinnassa. Yritysfuusioissa jännitteet nousevat yleensä esiin. (Pitkänen 2006, 43.)

Pienet totutuista poikkeavat toimenpiteet kuten esimerkiksi kokousrutiinien ja kokouksien pitopaikkojen muuttaminen saattavat helpottaa ihmisten mielipiteiden vaihtoa kokousten aikana. Myös rennompia puheutumisen helpottaa pitkien kokousten pitoa. Tällaiset toimenpiteet saattavat vaikuttaa merkityksettömältä, mutta muutოსilmapiirin luomisella tällaisilla toimenpiteillä on myös kumulatiivista vaikutusta. Lisäksi edellä mainitut pienet muutokset ovat helppoja ja edullisia toteuttaa käytännössä. (Harvey-Jones 1991, 125–126.)

Organisaation strategia ja operatiivinen ohjaus ovat elintärkeitä toimintoja organisaation toiminnalle. Organisaatio tarvitsee tukijärjestelmiä osaksi toimintojaan, joista laatu-, hallinto-, asiakaspalvelujärjestelmät muodostavat kokonaisuuden. Laadunhallintaa ja siihen liittyviä järjestelmiä ei ole syytä aliarvioida organisaatiossa. Pitkänen nostaa tutkimuksessaan järjestelmät keskeiseen asemaan, kun muutosta ja sen aiheuttamia ristiriitoja selvitetään. Hänen toteaa myös, että yrityksen käytössä olevat järjestelmät ovat strategisia valintoja. Laadunhallinnalla ja siihen liittyvillä järjestelmillä on keskeinen sija jännitteiden hallinnassa muutoksen keskellä. (Pitkänen 2006, 43–47.)

Laadunhallinnalla ja rakenteellisella tietojärjestelmillä on todennäköisesti yhteisiä tekijöitä. Tämä voidaan esimerkiksi todeta tietokantarakenteiden relaatio-suhteilla, mitä laadukkaammin relaatio on toteutettu, sen paremmin tieto on käytettävissä. Sharma ym (2004) toteaa, että todennäköisesti kaikki organisaatioiden arvokkaat saatavilla olevat resurssit ovat sitoutuneet tietämykseen (knowledge). Tietämys on varastoitunut patentteihin, kopio-oikeuksiin, yrityksen tietovarantoihin, työntekijöiden aivoihin, prosesseihin ja informaatiojärjestelmiin. Tietämyksenhallinta keskittyy siihen, kuinka edellä mainitut voidaan esimerkiksi yksilöidä, hallita ja jakaa organisaatiossa. Tämä tietämyksellinen etu tai sen säilytyspaikka on varastoitunut ei-rakenteelliseen tietoformaattiin (dokumentit, sähköpostit ja muut formaatit ihmisten välisessä kommunikaatiossa) ja rakenteelliseen tietoformaattiin (relaatiotietokannat). (Sharma ym. 2004, 31.)

Tietämyksenhallinta on älyllinen prosessi, missä raaka data kerätään ja siirretään informaatioelementiksi. Tämä informaatioelementti kootaan ja organisoidaan relevanttiin kontekstirakenteeseen, joka edustaa tietämystä. Organisaatioilla on tarvetta säilyttää liiketoimintaa liittyvää informaatiota tietokannoissa, tiedostoissa, web-sivuissa, sähköposteissa, ERP (Enterprise Resource Plannin) ja CRM (Customer Relationship Management) -järjestelmissä. Näiden täytyisi olla integroitavissa erilaisiin säilytyspaikkoihin käyttäjien tarpeiden mukaisesti. Nämä integroitavat tietovarastot ovat tietämyksen hallinnan järjestelmiä. Näiden avulla voidaan paikasta tai ajasta riippumatta hakea oikeaa tietoa, jonka avulla voidaan tehdä organisaatiossa entistä parempia liiketoimintaan liittyviä päätöksiä. Oikeanlainen tietämyksenhallintajärjestelmä voi kääntää organisaation älykkääksi organisaatioksi. (Sharma ym. 2004, 33.)

Tiedonhallinnon eettiset- ja lakikysymykset nousevat esiin sähköisen informaation hallinnan myötä kasvavasti organisaatioissa. Puhutaan kyber-etiikasta (cyber-ethics), joka tänä päivänä voidaan rinnastaa yhteisöviestintävälineisiin kuten esimerkiksi facebookin käyttöön. Tämän vuoksi organisaatio tarvitsee proaktiivista eli ennakoivaa yhteisymmärrystä kyber-etiikasta, koska noin 60 % tietoturvallisuuteen liittyvistä vahingoista tulee kuitenkin organisaation sisältä. Tämä mahdollisesti todistaa sen, että ymmärrettävien eettisen sääntöjen iskostaminen organisaation työntekijöihin on epäonnistunut. (Rocheleau 2005, 236.)

Julkisen organisaation henkilöstöjohtamisen (leadership) on tärkeä luoda selkeä politiikka, joka kunnioittaa hyvää etiikkaa ja laillisuuskysymyksiä. Näiden täytyy olla oikeassa suhteessa käytettävään informaatioteknologiaan. Lisäksi tarvitaan organisaatiolta ennakoivaa toimintaotetta, jolla varmistetaan työntekijöiden ymmärtäminen organisaation käytössä oleviin tietojärjestelmiin sekä politiikka. Työyhteisöissä nopeasti kasvavat sähköiset viestintätarvikkeet ja internet tuovat organisaatioille suuria haasteita, jotka kohdistuvat tiedon helppoon saatavuuteen ja yksilön, tiimin tai organisaation yksityisyyttä koskeviin seikkoihin. (Rocheleau 2005, 264.)

Yleisesti sähköiseen informaatioon suhtaudutaan samalla tavoin kuin perinteiseen kirjeenvaihtokommunikaatioon. Tällä hetkellä sähköiseen kommunikaatioon liittyy vähäisempää oikeusturvaa kuin esimerkiksi henkilökohtaiseen kirjeeseen tai puhelinkeskusteluun. Organisaation kirje- ja puhelinkommunikaatiota turvaa lait ja asetukset, jotka turvaa-

vat tiedon yksityisyyden niiden tietojen osalta, jotka ovat julkishallinnon tietokannoissa. Julkishallinnon tulevaisuuden tarpeissa ovat vahvat ja selkeät eettiset ohjeet, jotka tuovat vahvat perusteet kaikkiin informaatio-tekniologiisiin ratkaisuihin, sekä niin laajasti, että ohjeet huomioivat yleis-pätevästi myös tulevat tarpeet. (Rocheleau 2005, 264.)

Duxbury, Towers, Higgins ja Thomas (2007) tuovat esille sen, että teknologia tulee mahdollisesti muuttamaan työpäivä ja liiketoiminta-käytäntöjä tietämisperusteissa ammateissa useilla työntekijöillä tulevaisuudessa. Tänä päivänä tavanomaisesti työskennellään vielä 9:stä 5:een periaatteella. Uusien teknologisten ratkaisujen myötä työaika ja -paikkarajoitteisuus poistuu varsinkin niillä toimialoilla, jotka työskentelevät globaaleissa toimintaympäristöissä. Puhutaan ”work extending technologies” (WET) termistä, vapaasti käännettynä *teknologia laajentaa työntekoa*. Organisaatioille tällä on myös monimuotoisia vaikutuksia, jotka kohdistuvat:

- työntekijöiden työpäivän pituuden lisääntymiseen
- työntekijöiden saatavuuteen
- työntekijöiden kontrolloituvuuteen
- organisaation imagolisiin tekijöihin
- toimiviin käytäntöihin
- johtamisen vaikutelmaan
- oman kuvan hallintaan.

Duxburyn ym. (2007) tutkimustulokset osoittavat, että tällä WET:n tulemisella on työntekijän kannalta työaikaa ja stressiä lisäävää vaikutusta. Heidän mielestä tarvitaan työantajille ja työntekijöille selkeät politiikat ja ohjeet, kuinka todellisuudessa hyödynnetään WET:ä, jotta vältetään sen negatiivisilta vaikutuksilta. Työnantajan näkökulmasta työntekijät ovat ikään kuin paremmin saatavilla. Työntekijän näkökulmasta WET mahdollisesti parantaa vuorovaikutusta työntekijän ja hänen perheen välillä. Esimerkiksi perheen hätätapauksissa työntekijä on paremmin saatavilla, joka voi selkeyttää työn ja perheen tasapainoa. (Duxbury ym. 2007, 305–332.) Kuinka tämän päivän julkishallinto huomioi WET:n? Esimerkiksi Rocheleau (2005, 15) mainitsee, että yksityissektorit investoivat enemmän koulutukseen ja muihin aspekteihin, jotka koskettavat informaatioteknologiaa organisaatiossa sekä tässä sektorissa työskenteleviä. (Rocheleau 2005, 15.)

Voidaan todeta, että tämän vuosituhannen kaikki organisaatioiden julkikuvat ovat dynaamisia. Uusi kunnianhimoinen toimintaympäristö sisältää suuren määrän tilaisuuksia, mahdollisuuksia ja haasteita. Tulevaisuudessa taloudellinen kannattavuus tulee pohjautumaan enemmän tietämys-perusteiseen kuluttamiseen. (Sharma, Gupta & Wicramasinghe 2004, 30.) Muuttuvalla toimintakulttuurilla on moninaisia vaikutuksia, kuten esimerkiksi ympäristöön liittyviä vaikutuksia, joita tänä päivänä ei voida väheksyä. Esimerkiksi vuonna 2001 Suomen toimistotyöntekijät ottivat noin 11 900 000 kappaletta kopiota, joka oli 23,8 milj. riisiä paperia. Tämän mukaan keskimäärin yksi toimistotyöntekijä otti 145 kappaletta paperikopiota työviikossa, joka teki noin 29 kappaletta työpäivässä. Vuodessa tämän perusteella yhden toimistotyöntekijän kopiomäärä oli noin 67 000 A4-paperiarkkia ja 134 riisiä. (wwf.fi.)

Tämän päivän sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden kulttuurissa tietohallinto osaltaan tuottaa lisääntyvässä määrin ”paperittomia” palveluita eri toimijoille. Paperittomat palvelut ohjautuvat internetiin sähköisiksi web-lomakkeiksi tai sähköisiksi tiedostoiksi, jotka ovat saatavilla samansisältöisinä yhtäaikaistena palveluina globaalisti. Lopuksi voidaan todeta mielenkiintoinen ilmiö muutoksesta ja dynamisesta toimintaympäristökuvasta huolimatta julkishallinnon työntekijöiden A4-papeririippuvuus ei ole poistunut.

4.6 Yhteenveto

Muutos on jatkuva olotila, johon myös Herakleitos aikanaan viittasi. Muutos on myös monisyinen ja usein ristiriitainenkin asia. Julkishallinnon organisaatiossa on tapahtunut useita muutoksia, joiden avulla yhteiskunta on muuttumassa joustavammaksi ja palvelukeskeisemmäksi. Julkishallinnon muutoksiin on vaikuttanut myös ajassa kiinni oleva yhteiskuntapolitiikka, jonka avulla on tavoiteltu parempaa kansalaisten hyvinvointia. Esimerkiksi tulevaisuudessa työikäisten koulutus on jatkuvampaa ja työuralle mahtuu todennäköisesti useita ammatteja sekä työsuhteiden mallit ovat muuttumassa. Toisaalta täystyöllisyydestä ei voida mahdollisesti koskaan puhua.

Muutos käsitteenä tarkoittaa tilasta toiseen siirtymistä, mutta muutos on myös suhteellinen käsite. Yhteiskuntatieteissä muutos käsittää tie-

toista muutosta organisaation toiminnassa ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Muutoksien tavoitteina ovat yleensä positiiviset tarkoitukset ja päämäärät, kuten esimerkiksi organisaatioiden kilpailukyky ja kilpailuetu, joka koskettaa myös julkishallintoa. Silloin kun muutoksesta puhutaan, tarvitaan täsmällistä käsitystä alkutilasta.

Julkishallinnon muutoksen käynnistäjät liittyvät usein organisaation toimintamallien uudistamisiin tai työtapojen muuttumisiin. Lisääntyvät sähköiset palvelut muuttavat myös totuttuja työtapoja, jopa mahdollisesti poistavat organisaatiolta työtehtäviä. Esimerkkinä pankkimaailmasta, jossa tavanomaiset laskujen maksukäsittely on paljolti siirretty asiakkaille. Muutoksien käynnistämistä voidaan tarkastella sisäisen tai ulkoisen muutoksen käynnistäjän näkökulmasta. Esimerkiksi julkinen laki ja säännökset voidaan mieltää ulkoiseksi muutoksen käynnistäjäksi ja vastaavasti informaatioteknologiset muutosaiheuttajat voidaan mieltää sisäiseksi. Muutoksia voidaan myös tyypitellä eri tavoilla ja muutos voidaan käsittää organisaation investoinniksi.

Terve muutosvastarinta on terveen ihmisen ominaisuus, mutta muutokseen liittyy myös yksilön pelkotiloja ja jopa ahdistusta. Toimivassa muutosprosessissa hyvä lähiesimiestoiminta korostuu, mikä luo muutokselle myönteisen suhtautumisen ilmapiiriin. Esimies kulkee muutosta pari askelta edellä muita, jossa korostuu aktiivinen ja vuorovaikutteinen tiedottaminen henkilöstölle. Muutostilanteisiin voidaan varustautua erilaisilla menetelmillä, mutta terve maalaisjärki ei ole kiellettyä esimiehiltäkään.

Muutos on monisäikeinen kokonaisuus, jolla on suoria vaikutuksia yksilöihin. Yksilön näkökulmasta muutokseen liittyy usein tunneperäisiä tuntemuksia, jotka on hyvä tiedostaa. Yksilön elämänsä rakentuu identiteetin, perehtymisen, tuottavuuden ja eheyden luokista. Huomioitavaa on myös sekin, että työntekijän yksityiselämä vaikuttaa myös työpersoonaan. Ihmisen käyttäytymisen muutos edellyttää muutosta hänen ajattelussaan. Organisaatiossa toimivia yksilöitä ohjaavat heidän motivaatiotekijänsä, jotka ohjaavat heidän organisaatiokäyttäytymistään. Yksilöllä on usein erilaisia epävarmuustiloja, jotka saattavat heijastua muutosvastarintana.

Muutoksen toteuttamisen kannalta on hyvä tiedostaa henkilöstön muutosdynamiikka, jossa keskeistä on ymmärtää, sietää ja hallita sitä. Yksilöä muutoksessa voidaan tarkastella oppimisen, käyttäytymisen, kog-

nitiiivisen, psykodynaamisen, persoonallisuuden tai itsensä johtamisen näkökulmasta. Yksilön käyttäytymisen ja motivaation teoriaa voidaan tarkastella X–Y-teorian olettamuksista, kuten esimerkiksi X=”yksilö ei pidä työnteosta” tai vastakohtaisesti Y=”yksilöllä on luonnollinen kunnioitus normaaliin työntekoon”. Organisaation kontekstissa yksilön avainkysymyksiä voidaan esittää omien arvojen, uskomuksien, asenteiden, tunteiden, käyttäytymisen tai tuloksien näkökulmasta.

Ihminen tietoisesti tai tietämättään kehittää toimintatapojaan, joilla pyritään saavuttamaan päämääriä nopeammin, vähemmällä energialla ja paremmin tuloksin. Voidaanko kysyä, onko ihminen luonteelta laiska? Voiko tämä heijastua globaalisti maailmantalouden mittakaavassa, organisaatiotasolla, tiimitasolla tai yksittäisen henkilön työtehtävissä? Muutoksen luonteesta yksilöllä ei voi aina olla kirkasta näkemystä, jonka vuoksi organisaation on hyväksyttävä ihmisten erilaisuudet. Organisaatioiden on kannustettava ja autettava yksilöitä tuomaan myös näkemyksiä muutokseen.

Tiimimuutos on monimutkainen asia. Aluksi on tunnistettava tiimin ja ryhmän eroavaisuudet, jotka usein käytännössä sekoitetaan keskenään. Tiimi on organisaatiotehtävien ja päämäärien näkökulmasta selkeämpi kokonaisuus. Tiimin koko on määritelty ja tiimillä on selkeä päämäärä, joka tukee organisaation päämäärää ja tarkoitusta. Muutoksen kannalta tiimiä voidaan tarkastella muutostiiminä, jolla on muutosprosessin kannalta vaikutuksia muutoksen läpivientiin varsinkin muutoksen aloituksessa. Kirjallisuudessa on niukasti mainintoja muutoksenhaallintaa malleista, jotka läpileikkaavasti koskettavat myös organisaatioiden tiimejä. Tällaisille olisi kuitenkin tarvetta.

Organisaatiokäsitteisiin voidaan liittää muutamia metaforeja siitä, että organisaatio on koneisto, organismi, aivot, kulttuuri ja poliittinen järjestelmä. Organisaatiomuutos vaatii monenlaista viisautta, johon voidaan liittää käytännön tuntemus ja teorettinen viitekehys organisaatiosta. Muutoskykyisessä organisaatiossa on luottamusta, oppimista, epävarmuuden sietämistä ja muiden huomioon ottamista. Organisatorisen muutoksen ymmärtäminen perustuu loogiseen, psykologiseen ja organisatorisen maaperän tarkastelunäkökulmiin, jotka on hyvä ymmärtää muutoksen suunnittelussa ja toteuttamisessa. Muutoksen hallitsemiseen liittyy muutamia huomioitavia sääntöjä; muutos vaatii paljon työtä, muutosajattelua

muutoksen läpi, jatkuvaa palautteen antamista ja muutosta täytyy omaloitteisesti seurata ja analysoida.

Muutoksenhallinnan malleja löytyy useita, joista ehkä tunnetuin on Lewin kolmen askeleen muutoksenhallintamalli, joka voidaan myös mieltää klassikoksi. Muun muassa Cameron ja Green (2004) listaavat Lewin kolmen askeleen mallin mukaan lukien yhdeksän erilaista muutoksen hallintamallia. Todennäköisesti selkeää vastausta ei voida antaa sille, mikä muutoksen hallintamalli käy mihinkin muutokseen. Muutosta on hyvä myös mitata eri mittareilla, kuten henkilöstön ilmapiirimittarit antavat konkreettista informaatiota muutoksista. Hyvän muutosmittarin ominaisuuksiin liittyy se, että mittari on räätälöity kyseiselle muutokselle sekä kyselyt ovat ytimekkäitä ja lyhyitä, kyselyiden säännöllisyys ja niiden tallennus vertailuja varten.

Tietohallinnon muospaineet kohdistuvat yleensä organisaation liiketoiminnan muutoksiin, jossa haetaan edullisempia kustannuksia. Edelleen muospaineita kohdistuu teknologiaan, hankittaviin tai tuotettaviin informaatioteknologiaan palveluihin, mahdollisiin tiedollisiin muutoksiin tai toiminnan organisoinnin muutoksiin. Tietohallinnossa voidaan muutoksia formaalisti hallita esimerkiksi ITIL:n avulla, jossa muun muassa muospyyntöt rekisteröidään, luokitellaan, testataan ja toteutetaan. ITIL voidaan mieltää ICT-palvelutuotannon käsikirjaksi, johon on poimittu parhaita käytänteitä eri organisaatiosta. Vastaavasti COBIT-viitekehysmalli voidaan mieltää tietohallinnon tilaajan käsikirjaksi. COBIT-malli on sidoksissa organisaation liiketoiminnan strategiaan, johtamiseen ja prosesseihin.

Voidaan otaksua, että muutoksen hallitseminen on osa tietohallinto-osuamista, jossa muutos voidaan suorittaa eri toimintavaiheiden eli prosessien avulla tiedostetusti. Muutosjohtajan pätevyudet voidaan tiivistää siten, että hän on yleisjohtaja, hänellä on itsehillintää, hän on läsnä, tarttuu ripeästi ongelmiin ja mahdollisuuksiin, on esimerkillinen ja läsnä oleva sekä valmentava ja mahdollistava johtaja. Muutoksen johtamista voidaan lähestyä käyttäytymisen, kognitiivisesta, psykodynaamisesta ja humanistisesta näkökulmalta.

Tietohallintoon kohdistuu useita eri muospaineita, joista mainittakoon informaatioteknologia, toimintaympäristö, laki ja monet muut. Informaatioteknologiset muutokset ovat tietohallinnon arkitoimin-

taa, mutta kuinka muutokset toteutetaan hallitusti? Tarvitaan suunnitelmallisuutta ja riskien ennakoimista sekä laadukasta laadunhallintaa tietohallinnossa. Vuori (2007) mainitsee kirjoituksessaan, että uusia ennakoitavia tilanteita kannattaa lähestyä myös ”entäpä jos” -analyysillä tilannekohtaisesti. Kun on käytössä valmiita analyysejä, niitä voidaan vaikeassa tilanteessa ottaa käyttöön hyvinkin nopeasti. Analyysissä on kyse enakkosuunnittelussa ja simuloinnista eri tilanteissa. (Vuori 2007, 9.) Tietohallinnon mahdollisesti yksi tärkeimmistä tehtävistä on osaltaan hallita organisaation toiminnan muutoksia.

Tietohallinnon teknologinen ulottuvuus lisää mahdollisesti tulevaisuudessa yksilöiden työpäivään ja työskentelytapoihin muutoksia, jolla on useita vaikuttavuusnäkökulmia organisaatioissa. Työ on muuttumassa aika- ja paikkariippumattomaksi varsinkin globaaleissa toimintaympäristöissä. Työntekijän työpäivän pituus tulee mahdollisesti pitenemään tulevaisuudessa. Edelleen työntekijän saavutettavuus, kontrolloituvuus, työkäytänteet ja monet muut seikat tulevat muuttumaan. Näillä on myös vaikutusta yksilön jaksamiseen ja viihtyvyyteen. Tulevaisuudessa organisaatioiden ympäristöarvot nousevat vahvasti esille, jotka mahdollisesti muuttavat organisaation toimintatapoja entistä ympäristöystävällisemmiksi. Informaatioteknologialla on myös mahdollisesti vaikutuksia organisaation työkalutuurin muutokseen tulevaisuudessa.

Organisaatioissa uudet toimintamallit ja ajattelutavat nostattavat jännitteitä ilmaan, jonka vuoksi organisaation työkalutuuria tarvitsee myös ymmärtää, mikä vaatii myös ponnisteluja. Organisaatiokulttuuri voidaan rinnastaa pelisääntöihin, jonka avulla suoriudutaan annetuista tavoitteista ja tehtävistä. Muutoksissa tarvitaan tietämystä kulttuurien erilaisuuksista ja siitä, millaisia vaikutuksia niillä on muutoksiin. Rehellisyys, arvostus ja kunnioitus ovat sanatonta sopimusta, joiden avulla ohjataan niin julkista kuin yksityissektoreiden organisaatiotoimintoja. (Pitkänen 2006.)

5 TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tässä luvussa esitellään käytetyt tutkimusmenetelmät, jotta objektiivinen ja puolueeton tutkimus voidaan todentaa (verifioida). Näin väitöskirjatyötutkimus voidaan myös altistaa julkiselle kritiikille. Tutkimukselle valittujen menetelmien tavoitteena on tuottaa sellaista ankaraa eettisestä tieteellistä tietoa, jossa mahdollisen erehdyksen vaara on minimoitu niin pieneen kuin se on mahdollista tutkimuksen tiedonhankintamenetelmis-
sä. (Metsämuuronen 2006, 17; Hirsjärvi, Remes, Liikanen & Sajavaara 1992, 60; Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1994, 129–130, 152; Varto 1992b, 12, 34 ja 111.)

Tutkimus on empiirinen tutkimus, joka voidaan mieltää isoksi kokonaisuudeksi. Tämä tutkimuskokonaisuus, joka sisältää useita eri tutkimustehtäviä ja -vaiheita. Nämä ovat kuitenkin sidoksissa toisiinsa, jonka vuoksi on tärkeää ymmärtää sidosten väliset riippuvuudet. Sidosten välisten riippuvuuksien aiheuttaja on itse tutkimusongelma. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 14–15.)

Tämä on myös selvittävä tutkimus, mutta tutkimuksen aikana myös kuvaillaan ja selitetään tutkimuskohdetta. Tutkimusmetodina käytettiin laadullista (kvalitatiivinen) tutkimusmenetelmää, koska tutkimuksessa ei haettu syys-seuraussuhteita, jota edustaa määrällinen (kvantitatiivinen) tutkimusmetodi. Määrällisessä tutkimuksessa edetään yleisestä yksityiskohtaiseen tutkimukseen. Laadullisessa tutkimuksessa edetään yksityiskohtaisesta yleiseen kokonaisuuteen, jossa ollaan kiinnostuneita useasta yhtäaikaaisesta tekijästä. Laadullisen tutkimuksen metodi on muuttuva, koska sen luokat muodostuvat tutkimuksen edetessä. Se on kontekstisidonnaista eli siinä on teorioita ja säännönmukaisuuksia, joiden avulla pyritään ymmärtämään suurempia kokonaisuuksia. Tutkimuksen tarkkuus ja luotettavuus saavutetaan todentamalla asioita. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 25.)

Kokemukseen perustuva eli empiirinen tutkimus sisältää useita eri vaiheita. Vaiheina voidaan luokitella alustavan tutkimustehtävän (ongelma) hahmottaminen, aiheeseen perehtymisen, tutkimusaineiston kerääminen ja sen analysointi sekä tutkimuksen johtopäätöksien ja raportoinnin muodostaminen. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 14.) Tutkimus

voidaan täten mieltää empiirisen selvittäväksi tutkimukseksi, jossa pääosin käytettiin laadullista tutkimusmetodologista otetta.

5.1 Katsaus tutkimusmetodologiaan

Tässä luvussa luodaan katsaus tutkimusmetodologiaan. Tarkoituksena on esitellä tutkimukseen valitut laadullinen, määrällinen, monimenetelmä metodien käyttö tutkimustehtävään ja -tavoitteeseen. Lopuksi esitellään tutkimuksen aineiston keruumenetelmät ja käytetty aineistoanalyysi.

5.1.1 Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus

Laadullista (kvalitatiivista) tutkimusta on käytetty eri muodoin suomalaisessa yhteiskuntatutkimuksessa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1998, 161). Tutkimusta voidaan ajatella laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena, jossa tutkimus pyrkii tutkimuskohteen ymmärtämiseen selittämisen sijasta (Syrjälä ym. 1994, 126). Varto (1992b, 23) mainitsee, että laadullisen tutkimuksen kohteena on yleensä ihminen ja ihmisen maailma sekä siihen kuuluvana elämismaailmana. Elämismaailmaa voidaan tarkastella merkityksen maailmana, jossa merkitykset ilmenevät ihmisen toimina, päämäärien asettamisina, suunnitelmallisuutena, hallinnollisina rakenteina ja tavoitteina. Tässä tutkimuksessa elämismaailma tarkastellaan (rajataan) julkisorganisaation tietohallinnon näkökulmasta.

Laadullisessa tutkimuksessa varaudutaan myös siihen, että tutkimusongelma (tutkimustehtävä) saattaa muuttua tutkimuksen aikana (Hirsjärvi ym. 1998, 120). Laadullisessa tutkimuksessa kuvataan todenperäistä elämää, johon liittyy myös todellisuuden moninaisuus, jota ei voida hajottaa mielivaltaisesti osiin. Laadulliseen tutkimukseen liittyy moninaisia tutkimuksia, joista voidaan johtaa kvalitatiivisen tutkimuksen eri lajeja, kuten esimerkiksi fenomenografia, etnografia, grounded-theory ja tapaustutkimus. (Hirsjärvi ym. 1998, 161–163.) Näitä voidaan myös yhdistää yleisimpiin laadullisen tutkimuksen tiedonhankintastrategioihin (vrt. Metsämuuronen 2006, 90).

Tapaustutkimusta (case study) voidaan ajatella empiiriseksi, jossa siihen liittyvää tietoa kerätään monipuolisesti ja eri menetelmillä, joilla

kuvataan tiettyä tapahtumaa tai toimivaa ihmisjoukkoa. Tapaus voi olla yksilö, ryhmä, organisaatio tai instituutio, mutta se on jossain suhteessa muista erottuva. Poikkeavuus voi olla negatiivista, positiivista tai aivan tavallinen tai tyypillinen tapahtuma. Tapaustutkimuksen ajatukseen liittyy se, että tutkittavasta tapauksesta kerätään tietoa monipuolisesti ja monin eri tavoin sekä myös luotettavasti. Tapaustutkimus voi olla laadullisen tutkimuksen strategisesti merkittävin tiedonhankintamenetelmä. (Metsämuuronen 2006, 90–91.) Empiirinen tutkimus pohjautuu kerättyyn havaintoaineistoon, jonka pohjalta pyritään ratkaisemaan tutkimusongelmat (Hirsjärvi ym. 1992, 11).

Hirsjärvi ym. (1998) tuovat esiin sen, että tutkimuksella täytyy olla aina jokin tarkoitus tai tehtävä, joka voi olla kartoittava, kuvaileva, selittävä tai ennustava. Metsämuuronen (2006) mukaan laadulliseen tutkimukseen liittyy erilaisia tutkinnallisia tutkimuskäytäntöjä. Edelleen laadullista tutkimusta on vaikea määritellä yksikäsitteisesti, koska ei ole vain sille kuuluvaa omaa teoriaa ja paradigmaa. Laadullisella tutkimuksella ei ole myöskään täysin sille omia tutkimusmetodeja. (Metsämuuronen 2006, 83.) Hirsjärven ym. (1998, 132) mainitsevat myös kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen määrittelyn epäselvyydestä.

Laadullisessa tutkimuksessa ilmiö on tutkimuskohde, jota pyritään selvittämään ja ymmärtämään (Varto 1992b, 85). ”*Ilmiö* on ihmisen ulkoisesta tai sisäisestä maailmasta saama kokemus, josta hän aktiivisesti rakentaa käsityksen” (Syrjälä ym. 1994, 116). Hirsjärvi ym. (1998, 136) määrittelevät selittävän tutkimuksen tarkoituksen, jossa etsitään selitystä tilanteeseen tai ongelmaan, jossa usein esiintyy kausaalisia syy-seuraussuhteita, näistä voidaan myös tunnistaa syy-seurausprosesseja. Edelleen näistä voidaan johtaa tutkimuskysymyksiä, jossa haetaan tapahtumien, uskomuksien tai toimintojen kautta vaikutuksia, kuinka eri tekijät ovat keskenään tekemisessä?

Pragmatismi liittyy asioiden käytännöllisyyden merkityksen tarkasteleluun, jonka vuoksi on tärkeää käytännön toimivuus eikä abstrakti filosofia. Tämän johdosta tutkimuskysymykset ovat tärkeämpiä kuin varsinaiset tutkimusmenetelmät. (Nurkka 2006, 27.) Merkitykset ilmenevät laadullisessa tutkimuksessa asioiden välisinä suhteina tai tarkemmin merkityskokonaisuuksina. Merkityssuhde tarkoittaa tällöin laadullisessa tutkimuksessa sitä, kuinka ihmisen mielellinen sisältö asettuu suhteessa maailmaan. Merkityssuhteiden avaamisella tarkoitetaan tulkintaa, josta

seuraa ymmärtäminen. Laadullisen tutkimuksen päämenetelmä on tulkinta, jossa tulkitaan esimerkiksi testien tuloksia tai haastatteluja. (Varto 1992b, 56, 64 ja 69.)

Hirsjärvi ym. (1998) esittävät, että tutkimus voidaan luokitella pehmeäksi, joustavaksi, subjektiiviseksi, induktiiviseksi, relativistiseksi, hyväksi tai huonoksi. Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa tutkijan ja tutkittavan suhde on läheinen sekä tutkimusstrategia on strukturoimaton. Laadullisen tutkimuksen aineiston luonne on rikas ja syvä. Laadullisen tutkimuksen teoria ja tutkimuksen suhde liittyy teorian luontiin. (Hirsjärvi ym. 1998, 131.) Toisaalta laadulliseen tutkimukseen liittyy sen kompleksisuuden ongelma, jossa kompleksisuus ilmenee osakokonaisuuksien vaikeana hallittavuutena. Osakokonaisuudet mahdollisesti itsessään eivät ole kompleksisia, vaan näistä muodostuva kokonaisuus. (Varto 1992b, 45.)

5.1.2 Kvantitatiivinen ja monimenetelmätutkimus

Viime vuosina on ilmennyt se, että tarkkaa rajaa ei voida määritellä kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen välille. Kysymys, mitä halutaan tutkia, määrittelee myös käytettävät tutkimusmenetelmät. Kuinka käytännössä samassa tutkimuksessa voidaan käyttää määrällistä ja laadullista tutkimusotetta? Tässä voidaan käsittää tutkimus määrällisen ja laadullisen menetelmien yhdistämiseksi monimenetelmä tutkimusstrategiaksi. Monimenetelmätutkimus käsitetään usein myös triangulaatioksi, sekastrategiaksi tai yhdistetyiksi operaatioiksi. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 21, 28; vrt. myös Nurkka 2006, 29.) Tavanomaisempaa on se, että laadullinen tutkimusote edeltää määrällistä tutkimusotetta (Hirsjärvi & Hurme 2008, 28). Monimenetelmätutkimus tukee jatkumona laadullisen ja määrällisen tutkimuksen välimaastoa (Johnson & Onwuegbuzie 2004, 15).

Laadullisen ja määrällisen tutkimusmenetelmiä on yhdistelty yhteiskuntapoliittisessa tutkimuksessa neljällä eri tavalla (Hirsjärvi & Hurme 2008, 28):

- laadullisia tuloksia käytetään määrällisten tulosten esimerkkeinä
- laadullisia tuloksia voidaan käyttää määrällisten tulosten selittämiseen
- laadullista vaihetta voidaan käyttää tutkimusolettamuksen luomiseen
- aluksi käytetään määrällistä otetta, jonka pohjalta on muodostettu tyyppitys (typologia) laadulliseen tutkimukseen.

Hirsjärvi ja Hurme (2008, 33) puhuvat sen puolesta, että laadullista ja määrällistä tutkimusotetta on mahdollista yhdistellä. Taulukossa 15 esitetään määrällisen, monimenetelmän ja laadullisen tutkimuksen ominaispiirteiden avulla tutkimuksen käyttäytymistä. (Johnson & Christensen 2008, 34; vrt. Nurkka 2006, 30.)

Taulukko 15. Tutkimusmenetelmien painotuksien tarkastelu määrällisen, monimenetelmä ja laadullisen tutkimuksen ominaispiirteiden avulla.

	Määrällinen tutkimus	Monimenetelmä tutkimus	Laadullinen tutkimus
Tieteellinen menetelmä	Vahvistava tai "ylhäältä alaspäin"	Vahvistava ja tutkiva	Tutkiva tai "alhaalta ylöspäin"
Näkemyksen käyttäytymisestä	Käyttäytyminen on säännönmukaista ja ennustettavaa	Käyttäytyminen on osittain ennustettavaa	Käyttäytyminen on muuttuvaa, dynaamista, tilannesidonnaista, sosiaalista, kontekstuaalista ja henkilökohtaista
Tavanomaiset tavoitteet	Kuvailu, selittäminen ja ennakoiminen	Useita tavoitteita	Tutkiminen, löytäminen ja kuvaileminen
Tutkimuksen painopiste	Kapea-alainen näkökulma, tiettyjen hypoteesien testaaminen	Monipuolinen näkökulma	Laaja-alainen ja syvälinen näkökulma; Jotta ilmiöstä opitaan lisää, ilmiötä tutkitaan laaja-alaisesti ja syvälinen
Käsitys havainnoinnista	Pyrkimys tutkia käyttäytymistä kontrolloiduissa tilanteissa	Käyttäytymistä tutkitaan useammassa kuin yhdessä kontekstissa tai tilanteessa	Käyttäytymistä tutkitaan luonnollisessa ympäristössä; Tutkitaan kontekstia, jossa käyttäytymistä esiintyy
Oletus todellisuuden luonteesta	Objektiivinen	Järkiperäinen realismi ja pragmaattinen maailmankuva (esim. todellista ja totta on se, mikä toimii)	Subjektiviinen, henkilökohtainen ja sosiaalisesti konstruoitu
Kerätty aineisto	Kerätään strukturoituja ja validoituja aineiston keruuvälineitä käyttämällä tarkkoihin mittauksiin perustuvaa kvantitatiivista aineistoa	Monipuolinen aineisto	Kerätään kvalitatiivista aineistoa (esim. syvähaastattelut, havainnointi, avoimet kysymykset); Tutkija toimii ensisijaisena aineiston keruuvälineenä
Aineiston luonne	Muuttujat	Sekoitus muuttujista, sanoista ja kuvista	Sanoja, kuvia ja luokkia
Aineiston analyysi	Tunnistaa tilastollisia yhteyksiä	Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen	Muotojen, teemojen ja kokonaisvaltaisten piirteiden etsiminen
Tulokset	Yleistettävät tulokset	Vahvistetut tulokset voidaan yleistää	Yksityiskohtaiset tulokset; Edustaa tutkijan näkemystä; Esittää useita näkökulmia
Tutkimusraportti	Tilastollinen raportti, jossa tutkimusaineistoa analysoidaan tilastollisin menetelmin	numeeristen tuloksien ja kerronnallisin sekoitus	Kerronnallinen raportti, jossa konteksti kuvaus ja suoria lainauksia tutkimukseen osallistuvilta jäseniltä

Tähän tutkimukseen liittyi useita eri tapauksia (case), kuten esimerkiksi lomake-, teema-, ja fokus group -haastattelut. Yin (2003) kuvaa tapaus-tutkimuksen prosessimaista kulkua: 1) määrittely ja suunnittelu, 2) valmistelu, kerääminen ja analysointi ja 3) analysointi ja johtopäätösvaiheiden avulla. Määrittely ja suunnitteluvaiheessa muodostetaan teorian kehitystä, jonka jälkeen valitaan tapaus (case), johon liittyy myös tiedon keräämisen suunnittelu. Valmistelun, tiedon keräämisen ja analysoinnin kokonaisuutta voidaan kuvata silmukkana (1, ..., n), jossa jokaisessa kierroksessa jokainen yksittäinen tapaus (case) tutkitaan ja raportoidaan. Lopuksi analysointi- ja johtopäätösosiossa yhdistetään yksittäisten tapauksien (1, ..., n) johtopäätökset, joista modifioidaan teoriaa sekä muodostetaan koontiraportti.

5.1.3 Tutkimusaineiston analyysi

Hirsjärvi ym. (1992, 53) mainitsevat, että kerätyn tiedon analyysi ja päätelmien teko on tutkimuksen ydintehtävä. Analyysivaiheessa yleensä selvittää tutkimusongelmien vastaus tai myös sekin, että miten ongelma(t) olisi pitänyt asettaa tutkimukselle. Tutkimuksen päätelmiä voidaan tehdä vasta huolellisten esitöiden jälkeen, johon liittyvät:

- tietojen tarkistus
- tietojen mahdollinen täydentäminen ja täsmentäminen
- aineiston järjestäminen analyysiä varten
- muuttujien muodostaminen
- aineiston koodaaminen.

Edelleen Hirsjärvi ym. (1992) mainitsevat, että aineiston käsittely ja analyysi pitäisi aloittaa mahdollisimman pian aineiston keräämisen jälkeen. Analysointitapoja on monia ja niistä valitaan tutkimukseen sellainen, joka parhaiten vastaa tutkimusongelmaan. Tämän tarkempaa ohjetta ei ole olemassa. Analyysitapoja voidaan kuitenkin jäsentää selittämisen ja ymmärtämisen lähestymistavasta. Näiden rinnalla voidaan käyttää tilastollista tai/ja kvalitatiivista analyysiä ja päätelmien tekoa. (Hirsjärvi 1992, 55–56; ks. myös Tuomi & Sarajärvi 2002, 93–95)

Alasuutari (2001, 82–84) mainitsee, että selkeällä tutkimusmenetelmällä voidaan erottaa havainnot tutkimustuloksista. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteeksi voidaan mieltää se, että tutkimuksen ilmiötä voidaan katsella ja käänellä usealta näkökulmalta. Edelleen kvalitatiivisen ominaispiirteeksi mainitaan sen ilmaisullinen rikkaus, monitasoisuus ja kompleksisuus. Tuomi ja Sarajärvi (2002, 110–111) kertovat, että laadullisen aineiston analyysi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, jotka ovat 1) aineiston pelkistäminen, 2) aineiston ryhmittely ja 3) teoreettisten käsitteiden luominen.

Aineiston pelkistäminen voidaan mieltää esimerkiksi haastatteluaineiston puhtaaksi kirjoittamiseksi, josta poistetaan epäolennaiset seikat pois. Aineiston ryhmittelyssä pyritään löytämään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Näitä voidaan luokitella sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Luokittelussa aineisto myös tiivistyy, koska yksittäisiä tekijöitä ryhmitellään yleisimpiin käsitteisiin. Käsitteiden yhdistelyn myötä saadaan vastaus tutkimuskysymykseen. Aineistolähtöinen sisällön analyysi pohjautuu pitkälti tulkintoihin ja päättelyihin. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 111–115.)

Laadulliseen analyysiin liittyy usein päättelyn logiikka, joka voi olla induktiivista yksittäisestä yleiseen tai deduktiivista yleisestä yksittäiseen. Aineistolähtöisessä analyysissä pyritään muodostamaan teoreettinen kokonaisuus tutkimusmateriaalista. Analyysiyksiköt valitaan tutkimuksen tarkoituksen mukaan. Lähtökohta on, että analyysiyksiköt eivät ole etukäteen valittuja tai sovittuja. Analyysi toteutetaan siis aineistolähtöisesti, johon eivät vaikuta aikaisemmat havainnot, tiedot tai teoriat. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 95–97.) Laadullinen tutkimusprosessi tähtää hypoteesin testaamiseen sekä näitä hypoteeseja ei muotoilla ennakkoon. Tutkimuksen aikana hypoteesiajatus kirkastuu ja löytyy mielekkäitä tutkimuskysymyksiä. (Alasuutari 2001, 269.)

5.2 Tutkimusaineiston keruumenetelmät

Tässä kuvataan tutkimuksessa käytetyt tutkimusaineiston keräämisen liittyvät menetelmät.

5.2.1 Lomake- ja teemahaastattelu

Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelminä voidaan luetella haastattelu, kysely, havainnointi ja erilaisiin dokumentteihin perustuvat tiedot. Eri haastattelumuodoilla on erilainen suhde tutkittavaan ilmiön teoriaan ja oletuksiin. Lomakehaastattelulla kerättyjen aineistojen pohjalta voidaan testata tutkimuksen hypoteeseja ja lomakehaastattelu aineisto voidaan kvantifioida. Lomakehaastattelun yhtenä tavoitteena on saada lomakkeessa esitettyihin kysymyksiin vastaukset niissä esitetyssä järjestyksessä. Lomakehaastattelu on formaalimpi haastattelumuoto kuin esimerkiksi teemahaastattelu. Lomakehaastattelussa jokainen kysymys on perusteltu tutkimuksen viitekehystä. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 73, 76–77.)

Hirsjärvi ym. (1998) mainitsevat, että lomakehaastattelun avulla voidaan saada selville mitä tutkimuksen henkilöt ajattelevat, tuntevat, kokevat tai uskovat. Lomakehaastattelulla voidaan kysyä sensitiivisempiä asioita kuten yksityiselämään liittyviä tietoja. Hyvän lomakehaastattelun muodostaminen vie aikaa sekä tietoa ja taitoa. Suurin ongelma postin välityksellä lähetetyille lomakkeille on niiden kato. Parhaimmillaan vastausprosentti voi olla 30–40 välillä lähetetyistä lomakkeista. (Hirsjärvi ym. 1998, 184, 191–192.)

Lomakekysymyksiä voidaan muodostaa useilla eri tavoilla, kuten avoimet kysymykset, monivalintakysymykset ja asteikkoihin perustuvat kysymystyypit. Avoimilla kysymyksillä esitetään vain kysymys ja sen vastaukselle jätetään riittävästi tilaa. Monivalintakysymyksellä laaditaan valmiit vastausvaihtoehdot, joista vastaajat valitsevat tarkoituksenmukaisemmat vastaukset, kuten esimerkiksi sukupuoli on mies ___ nainen ___? Edelleen kysymyksiin voidaan liittää tai esittää avoin kysymys- vastausmahdollisuus esimerkiksi kuinka organisaatiossanne toteutetaan sukupuolista tasa-arvoa? Asteikkoon perustuvat kysymykset perustuvat tiettyihin asteikkoihin kuten esimerkiksi Likertin asteikkoihin. (Hirsjärvi ym. 1998, 194–197.)

Teemahaastattelu on kohdennettu haastattelumenetelmä, jossa kysymykset kohdennetaan ennalta valittuihin tutkimusteemoihin. Teemahaastattelu tunnetaan puolistrukturoituna tai kohdennettuna haastattelumenetelmänä, mutta sen tarkempaa määritelmää menetelmästä ei ole. Teemahaastattelu terminä ei esiinny muissa kielissä. Teemahaastattelu on

aika vapaamuotoinen tutkimusmenetelmä eikä se sido laadulliseen tai määrälliseen tutkimusmenetelmään. Toisaalta teemojen avulla voidaan edetä haastateltavien kokemuksien, ajatuksien, uskomuksien ja tunteiden myötä tutkimuksen elämysmaailmassa. Pyrkimyksenä on saada tutkittavien merkitykselliset ajatukset tutkimukseen esille, joka tuo mielenkiintoisia haasteita haastattelijalle. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 48.)

Kujala (2007) tarkastelee kerronnallisen (narratiivinen) tutkimuksen näkökulmasta laadullista tutkimusta, jossa kertominen on ikivanha tapa välittää tietoa. Tutkimukseen liittyvät kertomukset ovat merkityksellisiä, pluralistisia, avoimia ja myös poliittisia. Kertomuksien keräämisessä tutkijan ja tutkittavan välille syntyy vuorovaikuksellinen moraalinen dialogia. (Kujala 2007, 33; vrt. Hirsjärvi & Hurme 2008, 41.) Haastattelu on joustava tiedonkeruun perusmuoto, jolla voidaan kerätä syvällistä tietoa tutkimuskohteesta. Haastattelu on käytetyimpiä tiedonkeruutapoja. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 11, 34.)

Haastattelun avulla pyritään välittämään haastateltavien ajatuksista kuvaa käsityksistä, kokemuksista ja tunteista. Haastattelu on ennalta suunniteltua päämäärätietoista toimintaa, joka tähtää informaation hankintaan. Tutkimuksen valittu teemahaastattelu sijoittuu lomake-, ja strukruroimattoman haastattelun välimaastoon. Teemahaastattelussa siis paneudutaan tiettyihin teemoihin, joista keskustellaan. Haastattelussa tärkeä työkalu on kieli – kielipeli. Hirsjärvi ja Hurme (2008) mainitsevat kielen analysoitiin liittyvässä yhteydessä arki- ja loogisen kielen eroista. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 41–42 ja 47–52)

Tässä tutkimuksessa tutkittavan ilmiön kuvaus (vrt. Hirsjärvi & Hurme 2000) eli teemahaastatteluaineiston raportointi perustuu kolmeen osakokonaisuuteen, jossa tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta muodostavat ydinrakenteet. Tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksenhallintajäsentyyteemahaastattelukysymyksiensä pohjalta useisiin alaotsikoihin. Alaotsikot pohjautuvat haastattelukysymysrakenteisiin. Teemakysymysryhmiä ja alaotsikoita on analysoinnin pohjalta yhdistelty mielenkiintoisimmilta ja merkittävimmiltä osilta omiin alaotsikoihin. Lisäksi tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta on analysoitu muuttujien ja muuttuja-arvojen avulla, joista on muodostettu sanallinen tiivistelmä ja taulukko jokaisen tulosluvun loppuun.

Jokainen alaotsikko eli teema rakentuu teoriasta, haastatteluaineistoista ja pohdinnasta. Teoriaan on pyritty löytämään keskeisin teoriananoma kyseistä teoria- aiheesta, joita on laajemmin käsitelty teorialuvuissa 2, 3 ja 4. Haastatteluaineisto osioon on poimittu parhaita ja edustavampia otteita haastatteluaineistosta. Otteet ilmenevät sisennyksenä ja kursivoina tekstinä. Lopuksi pohdintaosuudessa tulkitaan haastatteluaineistoa eli tutkimusteeman sanomaa. (Ks. myös Hirsjärvi & Hurme 2000.)

5.2.2 Ryhmähaastattelu

Laadulliseen tutkimukseen liittyy yhtenä tiedonkeruumenetelmänä ryhmähaastattelu, jota voidaan pitää primäärisenä- tai sekundäärisenä sekä persoonattomana tutkimusmenetelmänä. Yleensä siihen sisältyy neljästä jopa kahteentoista eri ryhmää, jotka voivat olla homogeenisiä tai heterogeenisiä ryhmiä. Ryhmän koko on yleensä kuudesta kahteentoista jäsentä per ryhmä. Haastatteluryhmiä voidaan luonnehtia dynaamisiksi, spontaaneiksi, synergistiksi ja hauskoiksi. (Brown 1999, 109–112; ks. myös Lloyd-Evans 2006.)

Ryhmähaastattelussa käsiteltävien aihekysymyksiä tulisi olla täsmällisiä ja puhtaita tutkimuskysymyksiä. Tutkimuskysymykset ovat tärkeä osa ryhmähaastattelujen tutkimussuunnittelua. Ideaalinen ryhmähaastattelu kestää tunnista kahteen tuntia (1–2 t), joka mahdollistaa intensiivisen keskustelun. Yli kahden tunnin haastattelussa on pelkona se, että ryhmä väsy, jolloin ajasta saatu lisäarvo latistuu. Puheenjohtajan (moderator) roolina on johtaa ja ylläpitää keskustelua sekä katkaista tarvittaessa puheenvuoroja. Puheenjohtajaa voidaan verrata laivan kapteeniin. Puheenjohtajia voi olla useampia kuin yksi henkilö. Tällöin voidaan valita keskustelua ylläpitävä puheenjohtaja ja toiseksi puheenjohtajaksi sellainen, jolla on aiheesta substanssietoa. Näiden välillä on hyvä olla sovittu yhteinen taktiikka ryhmähaastattelutilanteessa. Puheenjohtajan tärkeän roolin vuoksi hänen täytyy valmistautua hyvin tehtävänsä. Edelleen hänellä täytyy olla tilanneherkkyyttä muistamaan henkilöiden kertomuksia ja niiden pohjalta tuottamaan kannustavia jatkokysymyksiä. (Brown 1999, 109–119; vrt. myös Greenbaum 1998, 73–87.)

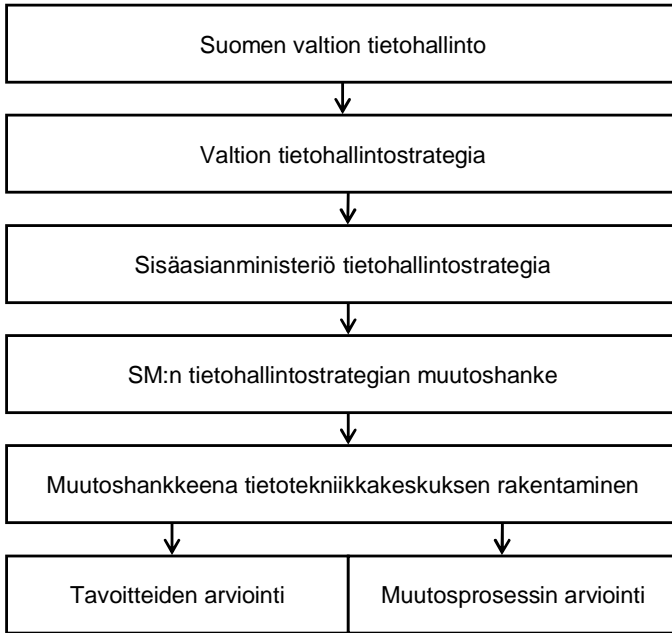
Ryhmähaastatteluaineiston keruu perustuu demografiaan, suoraan pyydettyihin henkilöpuheenvuoroihin ja haastattelut nauhoitetaan korkealuokkaisilla välineillä. Myös sanatonta viestintää seurataan. Haastateltavia on tärkeää informoida siitä, että oikeita tai vääriä vastauksia ei ole, vaan ideana on saada kuulla mielipiteitä, ideoita ja heidän tärkeitä kokemuksiaan. Korkeatasoisen keskustelun ylläpitämiseksi on hyvä käyttää ryhmähaastattelumetodeja. (Brown 1999, 121.) Lloyd-Evans (2006, 154) esittää, että ryhmähaastattelu metodologiana tarkoittaa kollektiivista sosiaalisen yhteisön toiminnan ymmärtämistä ja yhteisön ääntä. Ryhmähaastattelu on laadullisen tutkimuksen erinomainen taloudellis-tekninen tutkimusväline ryhmän käyttäytymisen tutkimukseen.

Ryhmähaastattelua johtaa puheenjohtaja (moderator), jonka tehtävä on valmistella hyviä ideoita ja avainkysymyksiä ryhmälle. Osallistujille pitäisi antaa myös mahdollisuus omiin kysymyksiin, jolla ryhmän tunteita saadaan rentoutettua. Tavanomaista on aloittaa kuinka kysymyksillä, joka on sensitiivisempi kuin miksi kysymys. Haastattelukysymys milloin on itsevarma kysymys, jolla on myös velvoittava vaikutus. Puheenjohtajan tehtävänä on huolehtia siitä, että dominoivat ryhmän jäsenet eivät pääse johtamaan ryhmän ”sanomaa”. Haastatteluaineisto analysoidaan laadullisella tutkimusmenetelmällä. Huomattavaa on se, että haastatteluaineisto on ainutlaatuista, ja se ei ole yksittäisen henkilön sanomaa. (Lloyd-Evans 2006, 159–160.)

5.3 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus on toteutettu julkishallinnon tietohallinnon viitekehyksessä, jossa erityinen painopiste oli valtion ja sen eri ministeriöiden, virastojen ja laitosten tietohallinnon asemoituminen organisaatioon sen merkityksen kannalta. Tutkimus on toteutettu kuvaamalla valtion tietohallinnon nykytila ks. luku 2, jossa ikään kuin johdantona kerrotaan julkisen tietohallinnon nykytila. Edelleen luvussa 2 tarkastellaan Suomen valtion ja sisäasiainministerin tietohallintostrategioita ja niille asetettuja strategisia tavoitteita. Tämän jälkeen tutkimus etenee lomakehaastattelujen avulla yhden ennalta valitun sisäasiainministeriön strategisen tehtävän arviointiin. Edellä mainittua tutkimuksen juonikokonaisuutta voidaan kuvata

julkisviranomaisten tietohallintoon liittyvien muutospuheiden valintakulkuna ks. kuvio 14.



Kuvio 14. Viralliset tietohallintoon liittyvien muutospuheiden valintakulku.

Viralliset tietohallinnon muutospuheet antoivat tutkimukselle perustavan kivijalan ja toivat tutkimuskenttää lähemmäksi tutkijaa. Tämän jälkeen tutkimus eteni kenttätutkimuksena teema ja ryhmähaastattelujen avulla edelleen lähemmäksi tutkimushypoteesia ja tutkimuskysymyksiä. Teema-haastattelujen tarkoituksena oli jäsentää ja tarkentaa tietohallintoon, sähköiseen hallintoon ja muutoksen hallintaan liittyvää tutkimusagenda. Tutkimusaineistokeruuvaiheen lopuksi ryhmähaastattelujen avulla ikään kuin testattiin ja tarkennettiin tämän tutkimuksen aikaisemmin saatuja tutkimusvastauksia. Ryhmähaastatteluissa hyödynnettiin rohkeasti erikoislaitoksien ja -virastojen ja kuntasektorin näkökulmia, jonka tarkoituksena oli antaa vahvemmat ja laajemmat näkökulmat tutkimuksen kysymyksiin.

5.3.1 Lomakehaastattelun toteuttaminen SMTTK-hankkeen arvioinnissa

Sisäasiainministeriön (SM071:00/2006) asettama SMTTK-hanke arvioitiin lomakearvioinnilla talvella 2008. Asetettu hanke voidaan käsittää sisäasiainministeriön strategisena muutoshankkeena, josta tarkemmin luvussa 2. Lomakearviointi lähetettiin jokaiselle hankkeeseen osallistujalle (liite 1). Lomakearvioinnin johdanto-osiossa kerrottiin asetetun hankkeen taustat ja tavoitteet. Tämän tarkoituksena oli palauttaa hankkeen taustat ja lähtökohdat uudestaan mieleen tutkimukseen osallistuville henkilöille. Lomahaastattelun alussa kerrottiin myös asettamiskirjeen pohjalta hankkeeseen asetetut tehtävät, jotka jakautuivat hallinnollisiin ja toiminnallisiin tehtäviin sekä niihin liittyviin alaprojekteihin.

SMTTK-hankkeen toteutukseen osallistui noin 115 henkilöä, jotka koostuivat hankkeen asettajista, ohjausryhmän jäsenistä, projektipäälliköistä, projektihenkilöistä ja eri alojen asiantuntijoista. Välittömästi hankkeen päätyttyä hanke arvioitiin arviointilomakkeella (liite 1), joka lähetettiin jokaiselle muutoshankkeeseen osallistuneelle henkilölle. Lomakearvioinnissa oli kaksi kokonaisuutta, jotka olivat asetettujen tehtävien onnistuminen liitteen 1, kohdat 3.1–3.11 ja hankkeen muutosprosessin arviointi liitteen 1 kohdat 3.12–3.17.

Lomakehaastattelu oli muodostettu arvoasteikkoihin perustuviin kysymyksiin ja vapaamuotoiseen kommentointimahdollisuuteen jokaista asteikon kysymystä kohden. Valittu asteikko perustui numeeriseen arvoasteikkoon, jossa 5 merkitsi kiitettävää ja 1 huonoa sekä 0 (nolla) en osaa sanoa arvoa. Kuusinumeroisen parillisen arvoasteikon tarkoituksena oli ohjata tietoisesti vastaajaa pois asteikon mediaanista eli keskimmäisestä havaintoarvosta.

Lomakehaastatteluun liittyvän kadon varalta osallistujia aktivoitiin ja kannustettiin muutamilla niin sanotusti muistutuskirjeillä. Lopuksi osallistujia kannustettiin myös pienellä porkkanalla, eli osallistujan nimellä varustettu arviointilomakkeen palauttaja osallistui palkintoarvontaan. Lomakkeiden palautekanavana käytettiin tavallista kirjepostia tai sähköpostia. Lomakehaastattelun aineiston muodostamisesta arviointiin toteutti tutkija. Tutkimuksen lomakehaastattelun yhteenvetotulokset käsiteltiin, analysoitiin ja hyväksyttiin SMTTK-hankkeen projektin johdossa ja ne esiteltiin hankkeen ohjausryhmässä.

5.3.2 Teemahaastattelun toteuttaminen

Teemahaastattelun tarkoituksena oli saada tutkimuksen empiirinen näkökulma tutkimuksen teemakysymyksiin yksilönäkökulmasta. Teemahaastatteluaineiston valmistelun kysymyksineen, tiedonkeruun eli haastattelun, haastattelunauhojen litteroinnin ja analyysin suoritti tutkija. Aineistokeruun laadun ja luotettavuuden varmistamiseksi teemahaastattelurunkoa valmisteltiin huolella (Hirsjärvi & Hurme 2000, 185). Haastattelujen litterointi suoritettiin välittömästi noin 1–2 tunnin kuluessa haastattelun jälkeen samana päivänä. Litteroinnin jälkeen noin kahden tai kolmen päivän sisällä haastattelusta litteroidusta tekstikokonaisuuksista muodostettiin koonnit. Tämän tarkoituksena oli selkeyttää ja tiivistää tutkimusaineistoa. Samassa yhteydessä myös arvioitiin vastauksien sisältöä ja niitä verrattiin epäselvissä tapauksissa digitaaliseen haastatteluaineistoon. Jokainen haastattelu tallennettiin digitaaliselle tallennusmedialle.

Haastattelun yhteydessä myös seurattiin, että keskustelu tallentuu tallennuslaitteelle. Jokaisen haastattelun jälkeen digitaalinen haastatteluaineisto nimettiin yksilöllisesti ja niistä otettiin varmuuskopiot. Tallennusmuoto oli ”DW_Dxxx Etunimi Sukunimi.wav.” Lisäksi jokaiselle haastateltavalle luotiin oma tallennuskansio tutkimuskansioon. Tallennusformaattina käytettiin pakkaamatonta wav-formaattia, joka käyttää yleistä PCM-koodattua (Pulse Code Modulation) formaattia. Tämän etu pohjautuu heikkojen äänitaajuuksien vahvistamiseen, jotta tallenteen heikkojen äänien kuuluvuus on parempi purkuvaiheessa. (Votinen 1994; ks. myös Hirsjärvi & Hurme 2000, 185.)

Teemahaastattelu suoritettiin 4.9.2008–20.10.2008 välisellä aikajaksolla. Teemahaastatteluun oli valittu Suomen valtiohallinnon eri ministeriöiden, virastojen tietohallintojohtajia, -päälliköitä ja -asiantuntijoita kymmenen kappaletta. Tämän tarkoituksena oli hakea sellaista tutkimusjoukkoa tutkimuskohteesta, joka edustaa läpileikkausta julkishallinnon tietohallintoasiantuntijuudesta ja -johtajuus näkökulmasta. Teemahaastattelun henkilövalinnat suoritettiin keväällä 2008. Valituille haastateltaville lähetettiin ennakkokutsu heinäkuussa 2008 (liite 4) ja kaikki kutsutut suostuivat myös haastatteluun. Tutkimuksen teemahaastattelu suoritettiin tiiviissä aikataulussa, jotta varmistuttiin haastattelu-tilanteiden samankaltaisuus. Tämä vahvistaa myös tulosten pätevyyttä.

(Ks. myös Pitkänen 2006.) Haastattelut pyrittiin suorittamaan haastattelijan ehdottamassa paikassa. Haastattelupaikat vaihtelivat työhuoneista kokoushuoneisiin. Tutkimuksen luotettavuus perustuu siihen olettamukseen, että sen hetkisen haastattelun tulkinnan pohjalta saatuja tuloksia arvioidaan (Hirsjärvi & Hurme 2000, 186).

Teemahaastattelun aineiston litteroinnin jälkeen saadusta aineistosta muodostettiin koonti teemakysymyksittäin. Tämän tarkoituksena oli selkeyttää ja tiivistää saatuja vastauksia. Tässä vaiheessa muistiinpanoista muodostui tiiviitä asiakeskeisiä lauseita. Selkeytyksen ja tiivistyksen aikana kiinnitettiin erityistä huomioita siihen, että asiasisältö säilyi mahdollisimman muuttumattomana. Tämä toimenpide helpotti myös tutkimusaineiston koodausta, koska vastauksen sisällöstä ei suoranaisesti voinut päätellä haastateltavaa.

Näin tutkimusaineisto saatiin kasvottomaksi, joka auttoi objektiivista tulosten koodausta ja järjestelyä. Litteroinnin ja selkeytyksen jälkeen haastatteluaineiston koodaus muodostettiin muuttujiksi ja arvoiksi. Muuttujia muodostui noin 12–15 kappaletta per tutkimusteema. Muuttujien arvoiksi valittiin kolme kappaletta, jotka olivat KYLLÄ = ”2”, EI = ”-2” JA TIETO PUUTTUU = ” ” (tyhjä) arvot. Haastatteluaineiston vastaukset koodattiin valituille arvoille. Esimerkkinä muuttuja ”MOTIVOINTI” saa arvon ”2”, kun se esiintyy haastatteluaineistossa, kun se esiintyy kielteisenä, se saa arvon ”-2”, kun muuttuja ei esiinny, se saa arvon ” ”, eli tyhjä.

Muuttujien muodostaminen tapahtui kolmella eri iterointikierröksellä. Ensimmäisellä kerralla hahmoteltiin aineistossa yleisesti esiintyviä sanoja eli muuttujia per teemakysymys. Toisessa iterointivaiheessa saatuja muuttujia arvioitiin uudelleen ja tarkennettiin valittuja muuttujia, jonka pohjalta voitiin myös muuttujia yhdistellä, poistaa tai muodostaa uusia. Kolmannessa iterointivaiheessa muuttujia vielä selkeytettiin siten, että ne vastaavat lähemmin teemakysymyksen vaatimuksia. Jokaisessa iterointivaiheessa tehtiin tarkentavia muistiinpanoja ja niistä muodostettiin yhdistelmäkohteja jokaisen haastateltavan kohdalta. Lopuksi suoritettiin aineiston koodaus per muuttujan arvo. Jokainen haastateltava yksilöitiin yksityisyyden suojaamiseksi T1, ..., Tn mukaisesti, jossa n=10.

5.3.3 Ryhmähaastattelun toteuttaminen

Ryhmähaastattelujen tarkoituksena oli testata ja selkeyttää teemahaastattelusta saatuja tutkimustuloksia vielä ryhmänäkökulmaan. Ryhmähaastattelun aineiston keruun, litteroinnin ja analyysin suoritti tutkija. Aineistokeruun laadun ja luotettavuuden varmistamiseksi kysymysrunkoa suunniteltiin huolella. Ryhmähaastattelujen käytännön suunnittelussa kiinnitettiin erityistä huomioita rajalliseen ryhmiltä saatuun aikaikkunaan. Tämä tarkoitti erityisen huolellista kysymysten suunnittelua sekä niiden määrää. Haastatteluryhmiä informoitiin huolellisesti tulevasta haastattelutilanteesta ennakoon (liite 5). Näin tutkija sai haastatteluun varatun aikaikkunan hyödynnettyä mahdollisimman tehokkaasti itse haastatteluun. (Ks. myös Hirsjärvi & Hurme 2000, 185.)

Tavoitteena oli saada neljä eri haastatteluryhmää, jotka edustavat eri näkökulmasta julkisen hallinnon tietohallintoa ja sen ohjaustahoa. Ryhmät koostuivat valtion, ministeriön, kuntasektorin ja erikoisyksikön ohjaus- ja johtotahoista. Jokaisesta valitusta haastatteluryhmästä valittiin yhteyshenkilö, jonka kanssa neuvoteltiin mahdollisesta ryhmän kokoon kutsusta ja käytännön järjestelyistä. Ryhmien puheenjohtajien kanssa neuvoteltiin sopiva kokousjärjestely, jossa tutkija sai haastatteluaikaa noin yhden tunnin.

Varsinaisen kokousagendan liitteeksi (liite 5) oli valmisteltu ennakkotietoa ryhmähaastattelusta ja tutkimuksen tarkoituksesta. Haastatteluaineistojen litterointi suoritettiin välittömästi tai kuitenkin viimeistään seuraavana päivänä. Litteroinnin jälkeen noin kahden tai kolmen päivän sisällä haastattelusta litteroidut tekstikokonaisuuksista muodostettiin koonnit eli selkeytettiin ja tiivistettiin aineistoa. Samassa yhteydessä arvioitiin vastausten sisältöä ja verrattiin tarvittaessa digitaaliseen haastatteluaineistoon. Jokainen haastattelu tallennettiin digitaaliselle tallennusmedialle.

Haastattelun yhteydessä seurattiin, että haastattelu tallentuu tallennuslaitteelle. Ennen litteroinnin aloitusta digitaalisesta haastatteluaineisto nimettiin yksilöllisesti ja otettiin varmuuskopiot tallenteista. Äänitallenteet tallennettiin DW_Group1.wav, DW_Group3.wav, DW_Group3.wav ja DW_Group4.wav tiedostoiksi. Lisäksi jokaiselle haastatteluryhmälle muodostettiin oma tallennuskansio. Tallennusformaattina käytet-

tiin pakkaamatonta wav-formaattia. (Ks. myös Hirsjärvi & Hurme 2000, 185.)

Ryhmähaastattelut suoritettiin tiiviissä aikataulussa, jotta varmistuttiin haastattelutilanteiden samankaltaisuudesta. Tämä vahvistaa myös tulosten pätevyyttä. (mm. Pitkänen 2006). Ryhmähaastattelut suoritettiin 2.2.2009–12.2.2009 välisenä aikana. Haastatteluun oli valittu neljä eri ryhmää, jotka edustivat 1) valtion tietohallinnon ohjaustahoa, 2) sisäasiainministeriön HALTIKin ohjaustahoa ja HALTIK johtoa, 3) Suomen suurten (top-10) kaupunkien tiehallintojohtajia ja 4) Suomen poliisin erikoisyksiköiden tietohallintopäällikköjä. Ryhmien valinnat suoritettiin joulukuussa 2008 välittömästi teemahaastatteluaineiston purun jälkeen. Kaikki valitut ja kutsutut ryhmät suostuivat haastatteluun.

Ryhmähaastatteluaineiston litteroinnin jälkeen saadusta aineistoista muodostettiin koonti haastattelukysymyksittäin. Tämän tarkoituksena oli selkeyttää ja tiivistää saatuja vastauksia. Tässä vaiheessa muistiinpanoista muodostui tiiviitä asiakeskeisiä lauseita. Selkeytyksen ja tiivistyksen aikana kiinnitettiin erityistä huomiota siihen, että asiasisältö säilyi muuttumattomana.

Tämä toimenpide helpotti myös koodausta, koska vastauksen sisällöstä ei suoranaisesti voinut päätellä haastateltavaa ryhmää. Näin aineisto muuttui kasvottomaksi, joka auttoi objektiivista tulosten koodausta. Litteroinnin ja selkeytyksen jälkeen haastatteluaineiston koodaus muodostettiin muuttujiksi ja arvoiksi. Muuttujia muodostui 6–9 kappaletta per teema. Muuttujien arvoiksi valittiin kolme kappaletta, jotka olivat KYLLÄ = ”2”, EI = ”-2” JA TIETO PUUTTUU = ” ”. Haastatteluaineiston perusteella vastaukset koodattiin näille arvoille. Esimerkkinä muuttuja ”MOTIVOINTI” saa arvon ”2”, kun se esiintyy haastatteluaineistossa, kun se esiintyy kielteisenä, se saa arvon ”-2”, kun muuttuja ei esiinny, se saa arvon ” ” (tyhjä).

Muuttujien muodostaminen tapahtui kolmella iterointikierröksellä. Ensimmäisellä kerralla hahmoteltiin aineistossa esiintyviä sanoja eli muuttujia per teemakysymykset. Toisessa iterointivaiheessa saatuja muuttujia arvioitiin uudelleen ja tarkennettiin valittuja muuttujia, jonka pohjalta voitiin myös muuttujia yhdistellä, poistaa tai muodostaa uusia. Kolmannessa iterointivaiheessa muuttujien nimiä selkeytettiin vastaamaan paremmin vastaamaan teemakysymystä. Jokaisessa iterointivaiheessa muistiinpanoja (litterointeja ja koonteja) luettiin jokaisen haastattelu-

ryhmän kohdalta. Lopuksi suoritettiin aineiston koodaus per muuttujan arvo. Jokainen haastateltava ryhmä koodattiin anonyymiksi FG1,..., FGn mukaisesti, jossa $n=4$.

5.4 Johtopäätökset valitusta tutkimusasetelmasta

Käsissä oleva väitöskirjatutkimus sijoittuu suomalaiseen yhteiskunta-tutkimuksen ja hallintotieteen viitekehykseen. Tutkimuksen aikana varauduttiin myös siihen, että tutkimusongelma ja -asetelma voi tarkentua tutkimuksen aikana. Tämä myös osittain toteutui tutkimuksen aikana. Tutkimuksen alkuperäisenä ajatuksena oli tutkia Suomen valtion tietohallintoa sekä tietohallintoon kohdistuvien muutospuheiden kulkua. Tutkimuksen aikana tutkija havahtui siihen, että tutkimuskohdetta on hyvä laajentaa sekä pohtia myös uudelleen tutkimuskysymystä. Muutos-hankkeen tutkiminen toi kuitenkin tutkimuksen kannalta arvokasta tietoa siitä, että tutkimuskohdetta on järkevää arvioida tarkemmin. Alkuperäinen tutkimusasetelma ikään kuin johdatteli tutkijan varsinaiseen tutkimuskohteeseen.

Tutkimuksessa kuvattiin ja todennettiin tutkimuksen monisyyistä elämysmaailmaa. Tavoitteena oli ymmärtää ja selvittää valittua tutkimuskohdetta. Valittu laadullinen tutkimusote voidaan käsittää tutkimuksen vakaana kivijalkana. Nämä edellä mainitut seikat tukevat laadullista eli kvalitatiivista tutkimusotetta. Tutkimuksen elämysmaailma voidaan sijoittaa laadullisen, määrällisen ja monimenetelmä -tutkimuksen keskiöön. Valittua elämysmaailmaa tarkastellaan ja analysoidaan julkisten muutospuheiden, lomake- ja teemahaastattelun ja ryhmähaastatteluiden avulla. Jokainen tarkastelukohde voidaan mieltää yksittäiseksi tapaukseksi tapaustutkimuksen (case study) arvomaailmassa. Valittu ja käytetty tutkimusstrategia tukee myös Metsämuurosen (2006) mainintaa siitä, että laadullisella tutkimuksella ei ole täysin omia metodeja käytössä.

Tutkimuskentällä tutkimusaineiston kerääminen on hyvin kurinalaista, säännönmukaista ja jopa hyvin mekaanista suorittamista. Tämä toteutuu hyvin, jos tutkimuksen pohjatyöt on tehty huolellisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että laadullisen tutkimuksen ehkä tärkeimpänä ja oleellisimpana seikkana on valita ja kiinnittää valitut tutkimuskäytänteet hyvissä ajoin. Tutkijan täytyy siis luottaa omaan tutkimusstrategiaansa

järkähtämättömästi. Tämä luo myös levollisuuden tunnetta tutkimuskentälle. Etenkin teema- ja ryhmähaastattelututkimukseen osallistuva henkilö aistii herkästi tutkijan epävarmuuden, innostavuuden, osaamisen ja motivaation. Näiden tärkeiden seikkojen jättäminen huomioitta voi johtaa pahimmissa tapauksissa heikkoon tutkimusmateriaaliin tai jopa haastattelun keskeytymiseen.

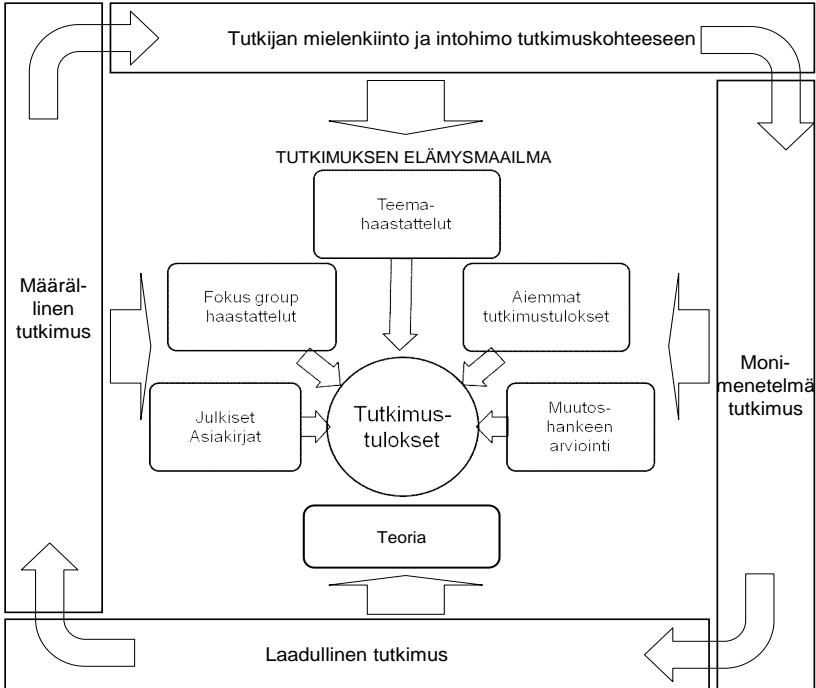
Tässä väitöskirjatutkimuksessa tutkija kiinnitti näihin seikkoihin erityistä huomiota, koska jokainen teema- ja ryhmähaastattelu oli ainutkertainen tilanne sekä tutkijalle että haastateltavalle. Pitkäjänteinen ja huolellinen tutkimuskenttään valmistautuminen osoittautui oikeaksi ratkaisuksi. Huolellisen tutkimusaiheeseen ja teoriaan perehtymisen kautta oli mahdollista muodostaa selkeitä haastattelukysymyksiä. Näiden avulla haastateltavaa voitiin pitää valitun aikaikkunan aikana ehtymättömänä ja ainutkertaisena tiedon lähteenä. Tämä toteutui myös käytännössä hyvin esimerkiksi erään teemahaastattelun lopussa erään haastateltavan todeksa vapaasana kohdassa *”Ei! Takki ihan tyhjä!”* (T4). Erityisesti tutkija huolehti siitä, että haastateltava ei missään vaiheessa kokenut olevansa kiusattu tai muulla tavoin epämiellyttävässä asemassa.

Tutkimusaineiston analysoiminen on myös hyvin kurinalaista ja johdonmukaista työtä. Tämä tarkoittaa tutkimusaineistojen tarkistamista, mahdollista täydentämistä, aineiston järjestämistä, muuttujien muodostamista ja aineiston koodaamista (vrt. Hirsjärvi ym. 1992, 53.) Jokaisen teema- ja ryhmähaastattelun jälkeen tutkija suoritti aineiston eli digitaalisten äänitallenteiden purkamisen välittömästi. Tämä oli järkevä ratkaisu, koska haastattelutilanne oli tällöin vielä hyvin tutkijan mielessä ja hän pystyi vielä muistamaan, kuinka haastateltava käyttäytyi ollessaan haastateltavana. Aineiston puhtaaksikirjoittamisvaiheessa selkeytettiin aineistoa turhien ja epäolennaisten seikkojen vuoksi. Edelleen analyysiyksiköt muodostettiin aineistoanalyysin aikana. (Ks. myös Tuomi & Sarajärvi 2002.)

Edelleen laadullista tutkimusta on vaikea määritellä yksikäsitteisesti, koska ei ole vain sille kuuluvaa omaa teoriaa ja paradigmaa. Laadullisella tutkimuksella ei ole myöskään täysin sille omia tutkimusmetodeja. (Metsämuuronen 2006, 83.) Hirsjärvi ym. (1998, 132) mainitsevat myös kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen määrittelyn epäselvyydestä.

Johtopäätöksenä tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmästä voidaan todeta, että tutkimusote oli monisyinen, mutta määrätietoisen johdon-

mukainen sekä riittävän kattava. Tälle tutkimukselle ei voitu etukäteen osoittaa täysin omaa tutkimusmetodia (mm. Metsämuuronen 2006), joten tutkija muodosti epäselvyyden (mm. Hirsjärvi ym. 1998) vuoksi tutkimukselle soveltuvan tutkimusteorian, jota voidaan pitää ikään kuin *vaskoolimaisena*⁵ tutkimusteoriana.



Kuvio 15. Metodologiset valinnat tutkimuksen elämysmaailmassa.

Laaja tutkimuskenttä arvioidaan etukäteen sen perusteella, kuinka rikas sen mahdollinen havaintoaineisto on. Kuten Hirsjärvi ym. (1992, 11) mainitsevat, empiirinen tutkimus perustuu kerättyyn havaintoaineistoon, jota tässä tutkimuksessa voidaan verrata julkishallinnon tietohallin-

⁵ Kullan huuhdonnassa on käytetty ja käytetään edelleen vaskoolia. Vaskooli on kohtuullisen laakea matalaa vatia muistuttava työväline, joka voi olla valmistettu muovista, puusta tai metallista. Vaskoolilla huuhdotaan eli vaskataan veden avulla maa-ainesta, jossa mahdollisesti tiedetään olevan kultaa. Kulta erottuu vaskoolin pohjalle painavampana alkuaineena normaalista maa-aineksista ks. myös wikipedia.

non tutkimuskenttään. Kuten kuvioista 15 voidaan havaita tutkimuksen elämysmaailma eli tutkimuskenttä oli monisyinen ja laaja. Jotta tutkija voi saavuttaa päämääränsä, täytyy tutkimusmateriaalia paljolti tutkia ja tulkita. Esimerkiksi Varto (1992b) pitää tulkintaa laadullisen tutkimuksen päämenetelmänä.

Tutkimus rakentui siis empiirisenä tutkimuksena. Empiirinen tutkimus on iso kokonaisuus, johon liittyy useita eri kokonaisuuksia ja vaiheita. Nämä voidaan käsittää myös eri tapauksina (case). Näiden yhdistävänä tekijänä oli itse tutkimuskysymys, joka johdatteli ja piti valittua suuntaa vakaana. Laadullinen tutkimus antoi tutkimukselle vahvan perustan, jota määrällinen ja monimetelmällinen tutkimusote hyvin tukivat. Tutkimuksen elämysmaailmassa liikuttiin julkisten muutospuheiden, teema- ja ryhmähaastattelujen, aikaisempien tutkimustuloksien sekä muutoshankeen avulla tutkimustuloksiin.

Näiden kaikkien edellä mainittujen pitävänä kattona oli tutkijan ehtymätön mielenkiinto ja intohimo tutkimukseen, mitä voidaan pitää myös tärkeänä motivaatiotekijänä. Tutkijan motivaatio auttoi pitämään tutkimustyöskentelyn määrätietoisen johdonmukaisena, jotta laajasta tutkimusmateriaalista ei päässyt valumaan arvokasta tutkimusmateriaalia hukkaan. Tutkimuksen kaikki tutkimusmateriaali on myös myöhemmin mahdollista tutkia uudelleen.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tämän väitöskirjatutkimuksen agenda rakentui kolmen pääteeman ympärille: 1) tietohallinto, 2) sähköinen hallinto ja 3) muutoksen hallinta. Tässä pääluvussa esitellään tutkimustuloksia siten, että ensin (luku 6.1) tarkastellaan julkishallinnon tietohallinnon strategista asemoitumista ja tasapainoisen tietohallinnon tunnusmerkkejä. Toisessa vaiheessa (luku 6.2) tarkastellaan sähköisen hallinnon käsitettä, mahdollisuutta, kypsyytilaa ja siihen kohdistuvia esteitä. Kolmannessa vaiheessa (luku 6.3) tarkastellaan tietohallinnon näkökulmasta muutoksen hallinnan tarpeellisuutta, menetelmiä, johtamista ja ongelmia. Neljännessä vaiheessa (luku 6.4) tarkastellaan sisäasiainministeriön asettamaa muutoshanketta siihen liittyvien tavoitteiden ja muutosprosessien näkökulmasta.

Tutkimustulokset esitellään luvuissa 6.1, 6.2 ja 6.3 pääsääntöisesti siten, että ensin ikään kuin johdatellaan keskeisemmän teorianäkökulman kautta tutkimuksen tulosaiheeseen, jonka jälkeen esitellään haastatteluaineistojen keskeisimmät tutkimustulokset. Saatuja tutkimustuloksia peilataan lopuksi aikaisempiin tutkimustuloksiin ja teorioihin. Lukujen 6.1, 6.2 ja 6.3 lopussa esitellään teema- ja ryhmähaastattelujen keskeisimmät tutkimustulokset tiivistettynä, jonka jälkeen esitellään kunkin luvun tulosten yhteenveto. Luvun 6.4 lopussa esitellään tiivistettynä muutoshankkeen keskeisimmät tulokset.

Tutkimuksen empiirisessä eli kokemusperäisessä osassa mennään ikään kuin tutkimusilmiön sisälle katsomaan ilmiötä ja sen pohjalta rakennetaan palapalalta tutkimukselle vahvaa teoriapohjaa. Kuten johdantoluvussa mainittiin, että empiirinen osa rakentuu tietohallinnon sisältä päin katsottuna tietohallintoasiantuntijoiden ja -johtajien näkökulmasta. Tätä näkökulmaa peilataan tutkimuksen teoreettiseen osaan ja sen pohjalta rakennetaan tutkimustuloksista konstruktiota, jossa määritellään tietohallinnon strateginen merkitys organisaation tavoitteidensa saavuttamisessa. Tämä tutkimus perustuu paljolti laadulliseen tutkimusotteeseen, jota peilataan aikaisempaan tieteen teoriaan. Tutkimuksessa ei todennäköisesti saada ehdottomia totuuksia, vaan valitun tutkimusjoukon arvokkaita yksilö- ja ryhmänäkökulmien kokemuksia tieteelle ja opiksi.

6.1 Tietohallinnon merkitys julkisorganisaatiossa

Tässä luvussa esitellään tutkimusagendan ensimmäisen pääteemaan eli tietohallintoon liittyvät tutkimustulokset.

6.1.1 Käsitys tietohallinnon strategisesta asemoitumisesta

Tietohallinto on varsin uusi mielenkiinnon kohde julkisorganisaation strategisissa keskusteluissa. Esimerkiksi Papp (2001, 10) mainitsee, että organisaation ja tietohallinnon välistä strategian kiinnityksen toimintamallia liiketoimintaan on tutkittu vasta noin 20 vuotta. Tietohallintoa strategisesti voidaan tarkastella monikantaisesti tiedon, tietovarantojen, ohjauksen, toimintaprosessien, informaatioteknologian ja juridiikan perspektiivistä (ks. myös luku 2). Voutilainen (2007, 10) esittää, että tietohallinto tarkoittaa ohjaustoimintoja, joiden avulla se kehittää, ylläpitää ja varmistaa organisaation tietojen käsittelyä. Tietohallinto huolehtii tietovarantojen ja tietojärjestelmien saumattomasta toimivuudesta organisaatiossa sekä ottaa huomioon niiden turvallisuus ja taloudellisuus näkökulmat.

(Tietohallinto) tänä päivänä teknologian, mahdollisuuksien, tarpeiden ja johtamisen yhteistyötä. Kuka ottaa vastuuta? Sparraamista, usein ilman muodollista valtaa. IT-osastot tapoja tuottaa palveluita. Muutoksen läpi viennin tukeminen. Prosessien muuttamista. (T3)

Tietohallinto on keskeinen toimija, ei tukipalvelu. (Tietohallinto) luo tehokkuutta. Suuri mahdollisuus. (T1)

Tietohallinto auttaa johtamista ja organisaatiota. Tietohallinto on lähellä johtamista ja lähellä substanssiyksiköitä. Tietohallintojohtaja on johtoryhmässä. (T7)

Tietohallinto tukee ydintehtävien tavoitteiden toteutumista sillä omalla tehtävällensä. (FG1)

Tietohallinto tuntee paremmin substanssia kuin substanssi tietohallintoa. (FG4)

Teemahaastattelujen perusteella tietohallinto asemoituu organisaatiossa keskeiseksi tekijäksi ja strategisten tavoitteiden mahdollistajaksi (mm. Peterson 2004, Grembergen ym. 2004). Ryhmähaastattelujen perusteella tietohallinto tukee organisaation ydintoimintoja ja tuntee hyvin organisaation substanssitoiminnan tarkoituksen ja tavoitteet (mm. Papp 2001). Teema- ja ryhmähaastattelujen perusteella tietohallinto organisatorisesti asemoituu usein julkishallinnon organisaatiossa hallinto- tai esikuntayksikköön sekä tietohallintojohtaja sijoittuu yleensä hallinto- tai talousjohtajan alaisuuteen.

Tietohallinnon strategista organisoitumista voidaan tarkastella tavoitteiden toteuttamisen näkökulmasta, jotta se toteuttaisi tehtävänsä tehokkaasti. Edelleen organisaation toimintaa pitäisi tarkastella vaikutuskeinojen ja päätöksenteon kautta (mukaillen Simon 1979, 77). Viitala (2002) esittää, että organisaatio muodostuu yksilöistä ja se voidaan muodostaa eri tavoin, ehkä tunnetuin on linjaorganisaatio. Porter (1984, 344) mainitsee, että kilpailuedun näkökulmasta teknologinen yhteys tuo informaatioetua organisaation vertikaalisesta näkökulmasta.

Organisaation politiikka tasolla on kysyttävä, mikä on tietotekniikan rooli organisaatiolle; onko se sitä tukeva? osa liiketoimintaa? vai kokonaisosa liiketoimintaa? (T3)

Tietohallinnon organisoinnissa täytyy huomioida kolme asiaa (T6):

- 1) Tuotanto- ja tilaajapuoli ovat erillään, jossa tietohallinto on ti-laaja.*
- 2) Tietohallinto on osa toimintaa, ja joka täytyy olla johtoryhmässä mukana. Mikä löytyy ulkoa kannattaa hankkia ulkopuolelta.*
- 3) Vuorovaikutus täytyy toimia joka puolella. Tietohallinto on osa johto-a, tietohallinto usein alistetaan hallintojohtajalle. asiat täytyy hoi-taa johtoryhmässä.*

Vuorovaikutus kaiken A ja O. Yhteistyö on kaiken tekemisen ydin. Nyt on vielä siiloutumista, jolloin keskustelua ei ole ja se ei toimi ... Nyt ollaan menossa siihen suuntaan, että asetetaan oikeita tavoitteita organisaatioilla. Suunta on nyt oikea. (T4)

Teemahaastattelujen perusteella tietohallinto-organisaation pitäisi rakenteellisesti kannustaa hyvään vuorovaikutteiseen toimintaan jokaisella

organisaatiotasolla. Tietohallinto nähdään osaavina asiantuntijoina ja yksilöinä, joille on muodostettu selkeät tehtäväroolit organisaation tavoitteellisessa toiminnassa. (Mm. Viitala 2002.) Haastattelujen perusteella tietohallinto osaamisellaan on strategisena kumppanina organisaation johtamisessa mukana. Tutkimuksen perusteella tämä tarkoittaisi sitä, että tietohallinto olisi hyväksytty organisaation johtoryhmätyöskentelyyn tasavertaiseksi jäseneksi. Tämä on tietohallinnon selkeä toive tutkimuksen perusteella, vaikka tietohallinto tänä päivänä ei ole johtoryhmätyöskentelyssä aktiivisesti mukana (mm. Valtiovarainministeriö 2009b, 62).

Penrod ja Harbor (2000, 5) mainitsevat ilmeisestä tarpeesta organisaation rakenteelliseen kohentamiseen, jossa toiveena on yhdistää ja kehittää tulevaisuuden linjaorganisaatiot erinomaisiksi prosesseiksi. Laine ja Hulkkonen (1998, 72) esittävät, että strategisessa suunnittelussa on huomioitava organisaation kokonaisprosessien kehittäminen ja tarkastettava mitä prosesseja on järkevää suorittaa organisaation omana toimintona. Tietohallintotoimien ulkoistamisen (outsourcing) hyötyjä voidaan tarkastella organisaation strategisesta, teknologisesta, taloudellisesta sekä riski näkökulmasta (mm. Chen 2007; Kangas 2003; 176, Vilvosky 2008).

Tilaaajan näkökulmasta, ei nyt osaamista. Eikä tarvetta, muuten kuin vaatimusmäärittelyn tasolla. vastapeluri (palvelun tuottaja) hoitaa sen. Ei kuulu strategiseen tasoon. Tavoite on yhden toimittajan loigikka. (T4)

Haastatteluaineistojen perusteella on tulkittavissa, että erityisesti julkishallinnon tietohallinto on selkeästi asemoitumassa tilaaja-tuottajamaisesti (mm. Vilvosky 2008). Aineisto myös osoittaa, että tilaaja-tuottajamainen ajatusmalli tuo tiettyä vastakkainasettelua ja jännitteitä eri osapuolien välille (Temmes ym. 2001, 99). Tilaaajan ja tuottajan välisessä yhteistoiminnassa mainittiin puutteellisista ja yhteensopimattomista toimintaprosesseista. Esimerkiksi Chen (2001) mainitsee, että informaatioteknologiatoiminnan ulkoistamisessa prosessiperusteinen lähestymistapa on kuitenkin toimivin julkishallinnon toimintakentässä. Chen jatkaa, että tulevaisuudessa on tärkeää arvioida ulkopuolisten toimijoiden kypsyys ja indikoida niitä myös globaalisti muun muassa EU-tasolla sekä ulkoistamiseen liittyä keskeisesti turvallisuus- ja yksityisasiat.

Tarkasteltaessa organisaatioiden välistä tietohallinnon strategista yhteistyötä muun muassa Rocheleau (2005, 50) mainitsee, että suurin osa julkisorganisaatioista käyttää kuitenkin samankaltaisia politiikoita ja arkkitehtuuria, jotka liittyvät informaatioteknologia ratkaisuihin. Samankaltaista suuntaa on myös nähtävissä esimerkiksi Suomen valtion eri hallintoalojen tiedosto- ja tulostinpalvelimissa käyttäjärjestelmien perusteella. (Valtiovarainministeriö 2009b, 73.)

Sitä ei ole! Mikä se on? KuntaIT yrittää siihen. JHS suosituksia, mutta aika pieni keino. Jos valtio voi antaa määräyksiä, valtion sanelu tai määräyspolitiikka ei onnistu. (FG1)

Tarve olisi perusarkkitehtuurille, jossa kunnalla ja valtiolla samat. Toive tälle olisi. (FG2)

Ei ole selkeää ohjausta. JHS suositukset, jotka ovat ohuita ohjausmenetelmiä. Onko valtion ohjaus yleensä mahdollista? Strategioiden virittelyissä ehkä mahdollista. (FG3)

Ohjaus pitäisi mennä yhteisten tietojen käytettävyyteen. (FG4)

Ryhmähaastattelujen perusteella valtion strateginen ohjaussuhde kuntien tietohallintoasioihin nähtiin miltei olemattomana. Esimerkiksi julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnalla (JUHTA) ei ole konkreettista merkitystä valtion ja kuntien välisessä yhteistyössä. Tämän päivän keskusteluperusteisten työryhmien vaikuttavuus ei ole toivotulla tasolla. Valtiolta odotetaan vahvempaa strategista ohjausotetta myös kuntien tietohallintoihin, kuten esimerkiksi valtion ja kuntien yhteisille hankintarenkaille, teknologisisille arkkitehtuurille ja eri rekisteritiedoille (mm. Rahman 2007, 205).

Haastateltavat totesivat, että nykyiset valtion ohjausmenetelmät kuntien tietohallintoihin ovat ohuita ja vaikuttamattomia, johon suurimpana esteenä todettiin olevan kuntien itsehallinto. Ratkaisuksi esitettiin sitä, että valtion budjettiohjaus voisi olla vaikuttava ohjauskeino kunta-sektorin tietohallintotoimiin. Haastattelujen perusteella valtio ja kunta-sektorin tulisi tehdä tiiviimmin yhteistyötä, joka tulee tulevaisuudessa korostumaan muun muassa sähköisen hallinnon ja asioinnin lisääntymisenä julkishallinnon palveluissa. Julkishallinnon asiakkaan näkökulmasta muun muassa Gortmaker, Janssen ja Wagenaar (2007) kirjoittavat eri

julkishallinnon toimijoiden läpileikkaavista prosesseista, jossa asiakas tarvitsee useiden eri viranomaisten ylläpitämiä tietoja hoitaakseen omia velvoitteitaan. He jatkavat, että pitäisi muun muassa keskittyä tutkimaan, kuinka tietoa voidaan jakaa eri viranomaisten kesken.

Tutkimuksen perusteella organisaation on kysyttävä itseltään mikä on tietohallinnon strateginen rooli organisaation toiminnassa (vrt. Papp 2001):

- Onko tietohallinto organisaatiota tukeva?
- Onko tietohallinto kokonaisosa liiketoimintaa?
- Onko tietohallinto osa liiketoimintaa?

6.1.2 Käsitys hyvän tietohallinnon tunnusmerkeistä ja kehittämisen vastuista

Tässä tarkastellaan niitä tunnusmerkkejä, jotka liittyvät tasapainoiseen ja hyvään tietohallintoon. Tähän voidaan liittää esimerkiksi Virtasen (1989) toteamus, että tietohallinto ei ole itsetarkoitus, mutta organisaatio tarvitsee tietohallintoa toiminnan kehittämiseen.

Hyvän tietohallinnon tunnistaa siitä, kuinka asiakkaat sitä arvostaa.
(FG2)

Ei mennä vanhaa tahtia, vaan haetaan toiminnallisia muutoksia. Tietohallinnon keskeisiä tehtäviä on hakea toiminnallisia muutoksia.
(FG4)

Haastatteluaineistojen perusteella hyvä tietohallinto tunnistetaan hyvistä vuorovaikutus- ja ihmissuhdetaidoista asiantuntija- ja johtotasolta (mm. Rocheleau 2003, 60). Tietohallinto tunnistetaan hyvästä johtamistavasta, joten johtajuuskysymykset tulevat tulevaisuudessa korostumaan entisestään (mm. Temmes ym. 2001; Viljanen 2006; Valtiovarainministeriö 2009b, 62). Hyvä tietohallinto voidaan tunnistaa siitä, kuinka aktiivisesti se hakee uusia toiminnallisia malleja, joilla suoritetaan organisaation toimintaa kustannustehokkaasti ja asiakaslähtöisesti, jossa hyödynnetään informaatioteknologisia ratkaisuja esimerkiksi sähköisen asioinnin mahdollistamiseen (mm. Sharma ym. 2004). Hyvä tietohallinto tunnistetaan sen strategisesta roolista ja sen tehtävävastuista organisaatiossa. Hyvä

tietohallinto myös jakaa osaamistaan ja tietämystään organisaatiolle. Edelleen tietohallinnolla on prosessi- ja projektiosaamisen taitoja, joiden avulla se toimii myös suunnannäyttäjänä organisaation muutoksissa.

Gottschalk (2001, 159) esittää, että tietohallinnon strategista merkitystä voidaan tarkastella sen asemoinnin, roolin, teknologian, muutoksen, johtamisen sekä organisaatiotoiminnan ja tietohallinnon välisen yhteistyön kautta. Gottschalkin näkemykset voidaan tiivistää eri toimijoiden vastuukysymyksiin, mihin muun muassa Peterson (2004) esittää, että tavanomainen piittaamattomuus tietohallinnosta ei kannu hedelmää organisaation alati kehittyvässä liiketoiminnassa.

Kolmiodraamaa ohjaavia mekanisme on projektisopimuksia, palvelusopimuksia, tulossopimuksia ja yksittäisiä hankerahoituspäätöksiä. Ei ole jäsentynyttä tapaa käytössä. (FG1)

Liian usein kehittämishankkeiden vastuu kaatuu tietohallinnolle. Substanssitaho ei ole mukana tai ei halua ottaa vastuuta hankekoordinaatiosta. (FG1)

Ei osata kertoa sitä, mikä on tietohallinnon rooli organisaatiossa. Substanssijohtajat näkevät liian irrallisina. Osaamista jalkautettava. (FG2)

Joskus hankkeita käynnistetään puoli salaa tai sattumanvaraisesti, joista tietohallinto ei tiedä. Tämä on pahin mahdollinen tilanne. Tämä sotkee suunnitelmallisuutta. Vastuu voi olla sattumanvaraista, ei näy selkeää linjaa. (FG4)

Teemahaastattelujen perusteella organisaation kehittämistoimintojen ja -hankkeiden omistajuus ja vastuut olisivat organisaation substanssitasolla, vaikka kehittämishankkeisiin liittyisi informaatioteknologian uusimista tai päivittämistä. Ryhmähaastattelujen perusteella nousi selkeästi tarve selkeyttää hankkeisiin kohdistuvia vastuuta ja tehtäviä organisaatiossa, jotka liittyvät myös informaatioteknologiaan kysymyksiin (mm. Jääskeläinen 2004).

Hankkeiden läpiviennin osallistumisen myötä mahdollistaa hankkeen onnistumista. (FG3)

Organisaatioiden kehittämistoimintojen ja -hankkeiden vastuista ei ole selkeää linjausta havaittavissa, mutta tietohallinnon näkökulmasta kehittämishankkeiden kokonaishallinta kaatuu liian usein tietohallinnon vastuulle. Organisaation kehittämistoimintaan liittyi myös tiiviisti organisaation hankehallinta tai sen hallitsemattomuus.

Haastattelujen perusteella tietohallintojohtajilta odotetaan tulevaisuudessa vahvaa johtamisosaamista, jossa korostuvat hyvät vuorovaikutus- ja ihmissuhdetaidot (Temmes ym. 2001). Tietohallinto-osaaminen jakaantuu teknologian mahdollisuuksien markkinointiin organisaatiolle, isojen kokonaisuuksien ja erilaisten sidoksien hallintaan, monitaitoiseen osaamiseen, hyviin vuorovaikutustaitoihin ja substanssiosaamiseen sekä teknologiseen osaamiseen. Hyvillä tietohallinnollisilla vuorovaikutustaidoilla tarkoitetaan selkeää, ytimekästä ja ymmärrettävää kieltä, jonka avulla voidaan keskustella ymmärrettävästi jokaisella organisaatiotasolla. Haastattelutilanteissa puhuttiin hissipuhetaidosta, jonka avulla voidaan nopeasti ja selkeästi esittää asian tärkeimmät ydinkohdat ymmärrettävästi.

Asiantuntijatasolla pitää olla näkemystä mihin ollaan menossa 2–3 vuoden perspektiivillä. Koulutuksen kautta osaamista tulevaisuudessa. Samaa tietämystä tietohallintojohtajalta. (FG1)

Isojen asioiden hahmottaminen. (FG1)

Tietohallinnon tulisi markkinoida tietohallinto-osaamista organisaatioon. (FG2)

Tutkimuksen perusteella tulevaisuuden tietohallintoasiantuntijoiden osaaminen jakaantuu kahteen osaan, jossa on

1. syvää ja kapeaa teknologista osaamista
2. laaja-alaista kokonaisuuksien ja eri sidoksien hallinta osaamista.

Voidaan otaksua, että ensimmäinen syvä ja kapea erikoisosaaminen on yleensä sellaista teknologista tai asiantuntija erikoisosaamista, joka on mahdollista hankkia organisaation ulkopuolisilta toimijoilta (mm. Chen 2007). Edellä mainitulla osaamisella ei ole havaittavissa selkeää liityntäpintaa organisaation substanssitoiminnan tietämykseen. Toinen laaja-alainen kokonaisuuksien hallintaosaaminen liittyy organisaation tuntemukseen, sen toimintatapoihin ja teknologisiin ratkaisuihin. Laaja-alaiseen osaamiseen liittyy erilaisten sidosten tunnistaminen, kuten or-

ganisaation eri toimijat, asiakkaat ja teknologiaratkaisut. Laaja-alainen asiantuntijaosaaminen voidaan nähdä myös hiljaisena osaamisena, jota on vaikea hankkia organisaation ulkopuolelta. Tärkeänä osaamistaitona nähtiin myös muutoshallinnan taidot.

Bayona-Sález ja Marco (2006, 143–144) esittävät syvällisemmän yhteistyön innovatiivisuuden tarpeesta, jossa arvioidaan informaatioteknologisien ratkaisujen käyttöönottamista organisaatiossa. Kuinka tietohallinto käytännössä hallitsee informaatioteknologian kompleksisuutta organisaatiossa, johon tietohallintojohtaja toteaa ”*Joo siinä se onkin.*” (T2).

Pirstaloituneisuus on nyt kaikessa ongelmana. Kehitetään liian pienistä lähtökohdista liian pieniä kokonaisuuksia. Tavoitteena on palveluiden yhtenäistäminen siten, että tarjotaan käyttäjille läpinäkyvämpiä ja suurempia kokonaisuuksia. Käyttäjää ei tiedä käyttävänsä useita eri palveluita, vaan loogisesti yhtä. (T4)

Informaatioteknologian monimutkaisuutta voidaan hallita kolmen osa-alueen näkökulmasta, jotka ovat liiketoiminta, tietoresurssit ja teknologia. Näihin liitetään johtaminen, joka tasapainottaa näiden kolmen osa-alueen painopisteitä. (T10)

Teemahaastattelujen perusteella tietohallinnon vastuulla oleva monisäikeinen ja kompleksinen informaatioteknologian ylläpitäminen on haasteellista tänä päivänä (mm. Kangas 2003; Bayona-Sález & Marco 2006). Haastateltavat nostivat esille, että tämän päivän organisaatioiden informaatioteknologiset järjestelmät ovat pirstaleisia, jonka vuoksi niitä on vaikea hallita kokonaisuuksina sekä pirstaleisuus vaikuttaa myös niiden integroituvuuteen. Informaatiojärjestelmien pirstaleinen rakenne kaipasi selkeyttämistä organisaatioissa. Toisaalta informaatioteknologia-toimintojen ulkoistaminen ei tuo tähän helpotusta (Geiselhart 2007, 883).

Tietohallinto vastaa sellaisista hankkeista (omistajuus) jotka ovat puhtaita it-asioita. Esim. sposti-puhelinympäristön uudistus, työasemaympäristön vaihto. Jos järjestelmä tai sähköinen palvelu liittyy varsinaiseen toimintaan, omistajuus on muualla ja vielä siten, että tietohallinnon osuus on vain osa hankkeesta. Esim. xxxxxxxx-uudistushanke jakaantuu kolmeen osahankkeeseen: Normiuudistus, hallintomallin uudistaminen ja toimintatapojen uudistaminen. Vii-

meinen osahanke on sitten sellainen jossa uudistetaan toimintatapaa ja sovitetaan siihen sopiva tietojärjestelmä. Hanke kuuluu tiedon hallinnan hankesalkkuun, koska siinä kehitetään toimintaa tietotekniikkaa hyväksi käyttämällä. Hommasta vastaa kuitenkin omistaja. Tietohallinto vastaa vaan järjestelmätuotannosta ja asiantuntijapalveluista. Tosin on pakko myöntää, että näissä asioissa tietohallinnon osuus alkaa yhä enemmän mennä toiminnankin kehittämisen puolelle. Yhä useammin huomaan, että roolini (tietohallintojohtaja) on enemmän kehitysohjohtajan kuin th-johtajan. (T6)

Tutkimushaastattelussa nousi useasti esille organisaatioiden kehittämis-toiminta ja hankehallinta ikään kuin sivujuonteena, jolla oli kuitenkin selkeä yhteys tutkimuksen tietohallintokontekstiin. Gil-García ja Helbig (2007, 806) esittävät suhteellisista toimijoista organisaatioissa, jotka on hyvä ymmärtää, kun toteutetaan informaatioteknologisia hankkeita organisaatioissa. Haastatteluaineiston perusteella on tulkittavissa, että organisaation substanssitoiminnan kehittäminen liittyy hyvin läheisesti tietohallinnon toimintaodotuksiin hankesalkun haltijan roolissa. Toisaalta selkeää hankehallinnan toimintamallia ei ole nähtävissä, jossa vastuut jaetaan eri toimijoiden kesken. Haastatteluaineiston perusteella tänä päivänä tietohallinnolle sysätään tai vastuutetaan organisaation kehittämis-toimintaa ja hankehallintaa.

Hyvän tietohallinnon tunnusmerkit voidaan kiteyttää hyviin vuoro-vaikutus- ja ihmissuhdetaitoihin, osaavaan johtamiseen, uusien toimintamallien hakemisen aktiivisuuteen, strategiseen rooliin, osaamisen ja tietämyksen jakamiseen sekä prosessi- ja projektiosaamisen taitoihin.

6.1.3 Käsitys tietohallinnon toimintakentästä ja strateginen ansa

Tietohallintoa tarkasteltiin aikaisemmin sen strategisen aseoitumisen, tasapainoisen tietohallinnon tunnusmerkkien ja vastuiden näkökulmas-ta. Tässä luvussa muodostetaan käsitys julkishallinnon tietohallinnon toimintakentästä ja millaisia strategisia ansoja on mahdollisesti havaitta-vissa.

Porter (1984, 248–250) varoittaa strategisista ansoista, jotka liittyvät hajaantuneisiin liiketoiminta-aloihin. Näihin liittyy valta-aseman hakeminen, strategisen kurin puuttuminen, ylikeskittyminen, olettamukset yleisistä kustannuksista ja tavoitteista sekä ylireagointi uusiin tuotteisiin. Hajaantuneilla aloilla kuten tietokoneohjelmistojen tuottamiselle on ominaista tuotteiden ja palveluiden differentioituminen.

Kaikki eivät ilmoita mitä siinä (tietohallintomenot) voisi olla. (T6)

Valtakunnallisesti valtion ja kuntasektorin tietohallintomenojen keskitetty kerääminen ei ole yksiselitteinen tehtävä. Kuten luvussa 2 mainittiin muun muassa kuntasektorin tietohallintomenojen tiedonkeruussa on käytetty myös arviolukuja. Grekula ja Kopra (2007) mainitsevat, että kuntasektorilta yksityiskohtaisia ja luotettavia tietohallintoon liittyviä summia ei ole saatu kerättyä. Julkishallinnon tietohallinnon menojen seuraaminen ja vertaileminen on vielä paljon arviopohjaista. Valtiovarainministeriö on julkaisut viime vuosina tietoja valtion tietohallinnosta, jossa muun muassa vertaillaan eri ministeriöiden ja hallinnonalojen tietohallintokustannuksia (ks. Valtiovarainministeriö 2008a; Valtiovarainministeriö 2009b).

Se (tuotteiden, palveluiden sopivuuden ja kustannuksien arviointi) on haasteellinen tehtävä, sitä ei hallita kunnolla. Ongelma on organisaatiossa se, että tietohallinnolliset tehtävät ovat tunkeutuneet joka paikkaan. Isoissa organisaatioissa on mahdoton hallita täydellisesti. Johdon tukena pitää tietohallintojohtaja, jolla on liiketoiminta näkemystä, sitoutumista liiketoiminnan tekemistä, ei tietohallintotekemistä. Eristenäisyys. (T10)

...Yksi toimija on riski ja varo hovihankkijaa. Se näkyy pitkällä ajanjaksolla korkeammilla kustannuksilla. (T5)

Just se, ei kannata pelata pientä. Joka tarjoaa halvalla jotain pientä. Jaa klöntteihin, jotka eivät kohtaa toisiaan. Perustietotekniikka helpompaa ja järjestelmätuotanto on vaikeampaa. Julkishallinnon eivät yleensä ole vertailukelpoista eri toimijoiden kustannuksia... virastokohtaiset ilmoitukset eivät ole keskenään. Toimiala tuntemus joka muuttaa kustannusrakenteita. Trendi voi näyttää jotain. (T5)

Teemahaastattelujen perusteella tietohallinnolta odotetaan enenemissä määrin liiketoiminnallista osaamista ja organisaatiotoiminnan kokonaiskuvan hallintaa (mm. Peterson 2003; Laurindo, Carvalho & Shimizu 2003). Tietohallinnon vastuulla on vastata näihin tarpeisiin tarvittavien informaatioteknologisten tuotteiden ja palveluiden tilaajana, johon liittyy odotuksia selkeimmistä ja hallittavista palvelu- tai tuotekokonaisuuksista. Näiden osalta ollaan siirtymässä isompiin paremmin hallittaviin kokonaisuuksiin, joita hankitaan ulkoisilta markkinoilta julkishallinnon toimintasäännöin. Tänä päivänä organisaatioiden informaatioteknologiaan liittyvien palveluiden tai tuotteiden vertailukelpoisuus on vielä epäselvää, kuitenkin oman toimialan kustannustrendi voi näyttää selkeää suuntaviivaa kustannuksien seurannassa.

Tietohallintotoiminnan muuttuessa suurimpien kokonaisuuksien hallintaan, nousee esille kysymys, kuinka hallitaan suuremmat riskit? Esimerkiksi Sherman (2003, 300–301) esittää uuden tuotteen kehittämisen näkökulmasta nelikenttämallia, jossa epävarmuustekijöinä ovat asiakas-, teknologia-, kyvykkyyks- ja resurssi riskit. Edelleen Nonaka ja Takeuchi (1995) mainitsevat hiljaisen tiedon konvertointia selkeäksi tietämykseksi, jossa eliminoidaan hiljaisen tiedon riskinäkökulma.

Tietohallinto epävarmuustekijänä, jolloin täytyy myös arvioida tietohallinnon aiheuttamaa riskiä. Tietohallinnon sisäisiä riskejä täytyy myös arvioida. (T9)

Suurin epävarmuustekijä on ihmiset. Onko osaamista riittävästi? Ei riitä intialaiset, vaan täältä tarvitaan omaa osaamista. Epävarmuus liittyy laitteisiin ja teknologiaan. Tietohallinto liittyy teknologian jälkeiseen osaan. Liian kapea-alainen tietohallinto ei ole hyvä. Se karkottaa ihmiset. Löytyykö sellaisia ihmisiä, jotka ymmärtävät substanssiosaamista. Kykyä tehdä sitkeää työtä, jotta asiat saadaan valmiiksi. Powerpointit eivät riitä. Varautuminen ja riskit. (T2)

Julkisenhallinnon pitkä- tai lyhytjänteinen toiminta perustuu budjettikauteen, joka on yleensä yksi vuosi. Tämä lisää haastetta pitkäjänteisen toiminnan kehittämiseen. Julkishallinnon suuret tietohallinnon vetoiset hankkeet kestävät parhaimmillaan tai pahimmillaan useista vuosia. Epävarmuus liittyy pitkäjänteiseen rahoitukseen ja teknologiaan sitoutumiseen. (T4)

Palvelut voidaan ulkoistaa, muttei vastuuta. (T5)

Teemahaastattelujen perusteella tietohallinnon roolin ja tehtävien epäselvyys nähdään uhkana organisaatiossa. Jos tietohallinto organisaatiossa samaistetaan nörttijoukoksi, tämä on selvä uhka organisaatiolle. Tietohallinnon merkittävä uhka on myös organisaation liian isot ja nopeat muutokset, jolloin informaatioteknologiset järjestelmät eivät ehdi muutokseen mukaan. Tämän päivän kompleksiset ja moniulotteiset tietojärjestelmät eivät yksinkertaisesti nopeasti taivu suuriin muutoksiin riskittä. Tietohallintoon liittyvät epärealistiset odotukset ovat myös uhka itselleen sekä tietohallinnon niukat rahoituskehykset tavoitteisiin nähden. Edelleen uhkana voidaan nähdä se, kun organisaation ja tietohallinnon väliltä puuttuu selkeä panos-tuotosmittausmenetelmä, eli mikä on tietohallinnon liiketoimintahyöty ja -arvo organisaatiolle?

Tietohallinto uuden tuotteen, palvelun tai toimintaympäristön kehittäjän roolissa organisaatiossa voidaan samaistaa Shermanin (2003) nelikentän epävarmuustekijöihin. Tietohallinto tuo sen eri ulottuvuuksien kautta hyötyä tai jopa riskiä organisaation toimintaan. Shermanin näkökulmaa tukee myös organisaation innovatiivisuuteen liittyvä epävarmuustekijä. Tietohallinnolla on usein myös innovatiivinen rooli toiminnan kehittämisessä, varsinkin uusien teknologioiden näkökulmalta.

6.1.4 Yhteenveto – teemana tietohallinto

Tutkimus rakentui kolmen teeman ympärille, josta tutkimuksen pääteemana ja käsitteenä oli tietohallinto. Tämän luvun tarkoitus oli ratkaista tutkimuksen pääkysymykseen liittyvä ongelma, johon oli muotoiltu seuraava kysymys: *Mikä on tietohallinnon strateginen merkitys julkishallinnon organisaatiossa?* Tavoitteena oli ratkaista tietohallinnon strategisista merkitystä organisaation tavoitteidensa saavuttamisen näkökulmasta.

Tämän tutkimuksen teemahaastatteluissa tietohallinnon ja organisaation välinen vuorovaikutus koettiin erittäin tärkeäksi tekijäksi. Haastatteluissa ilmeni usein, että tietohallinto on, tai sen pitäisi olla, organisaation strategisessa johtamisessa mukana. Tietohallinto on hyvin keskeinen toimija organisaatiossa. Edelleen ilmeni, että tietohallinto on teknologian ja toiminnan yhdistäjänä organisaatiossa. Tietohallinto on mieluummin mahdollistaja kuin organisaation tukitoiminto. Julkissektorissa tietohallinto usein liitetään organisoitumisen näkökulmasta organisaation

prosesseihin, yleensä tilaaja-tuottajamallin mukaisesti. Tietohallinnolta odotetaan riskien tunnistamista, hallitsemista ja niiden seuraamisen osaamista. Tietohallintoa ei selkeästi yhdistetty organisaation kehittämiskäyttöön.

Teemahaastattelun yhteenvedosta (taulukko 16) voidaan havaita, että tietohallinto sijoittuu haastateltavien mielestä melko tasaisesti vuorovaikutuksen ja strategisen johtamisen sekä ”keskeinen tekijä” -muuttujarvojen välille. Haastatteluaineiston poikkeamat tulevat esille eniten tietohallinnon moniosaamisen, riskien, kehittämisen ja mahdollistamisen rooli muuttujien avulla. Teemahaastattelujen perusteella tietohallintoa ei liitetty laadun tekemiseen tai laatuarvoihin.

Taulukko 16. Tietohallinto analysoitu teemahaastattelujen perusteella.

MUUTTUJA	KYLÄ = 2, EI = -2 TIETO PUUTTUI = "										YHTEENSÄ	%
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		
VUOROVAIKUTUS TÄRKEÄ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	90
TIEHOHALLINTO STRATEGISSA JOHTAMISESSA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	90
KESKEINEN TEKIJÄ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	80
LIITETÄÄN PROSESSEIHIN	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	80
TEKNOLOGIAN YHDISTÄJÄ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	80
ORGANISOITUMINEN TILAAJA-TUOTTAJA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	80
KOKONAISSUUKSIEN LUOKITTELU JA HALLINTA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14	70
MAHDOLLISTAJA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12	60
MONIOSAAMISTA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12	60
RISKINÄKÖKULMA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12	60
KEHITTÄMISEN TUNNISTAMINEN	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10	50
TUKIORGANISAATIO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	30
LAATU ESILLÄ											0	0

Ryhmähaastattelujen perusteella tietohallinnolta odotetaan selkeästi laaja-alaista osaamista ja hyvää ymmärrystä liike- ja substanssitoiminnasta. Tietohallinnolta kokonaisuudessaan odotetaan hyviä ihmishuone- ja vuorovaikutustaitoja. Tietohallinto nähdään organisaation normaalissa arkitoiminnassa ydintoimintojen ja asetettujen tavoitteiden toteutumisen tukena. Tulevaisuuden tietohallinnon osaamistaideoissa korostuu selkeästi isojen kokonaisuuksien hallitseminen ja erilaisten sidosten ymmärtäminen, jotka liittyvät teknologiaan, organisaation toimintaan, prosesseihin, asiakas- ja palvelutoimintaan sekä osaamisen hallintaan.

Ryhmähaastattelut nostivat esille sen, että tulevaisuudessa tietohallinnon johtamistaidot sekä asiakas- ja toimittajasuhteiden hallinta korostuvat, mikä vaatii hyviä ihmishuone- ja vuorovaikutustaitoja. Tämä korostuu

erityisesti tietohallinnon tulevaisuuden kehitysnäkymissä. Tietohallinnolta odotetaan myös selkeästi tulevaisuuden ennustamista muutaman vuoden perspektiivillä eteenpäin. Tietohallinnon asiantuntija- ja johtotasolta odotetaan jatkuvaa koulutautumista. Tutkimushaastattelujen perusteella perusorganisaation kehittämishankkeiden hallinnassa nähtiin epäselvyyksiä, jotka liittyivät kehitystoiminnan ja tietohallinnon välille sekä niihin liittyviin vastuukysymyksiin. Ryhmähaastattelujen perusteella valtion ja kunnan välinen ohjaussuhde on olematon tietohallintokysymyksissä. Yhteenvetotaulukossa (taulukko 17) esitetään ryhmähaastattelusta saatuja näkemyksiä muuttujakohtaisesti.

Taulukko 17. Tietohallinto analysoitu ryhmähaastattelujen perusteella.

KYLÄ = 2, EI = -2 TIETO PUUTTUI=" "

MUUTTUJA	FG1	FG2	FG3	FG4	YHTEENSÄ	%
VUOROVAIKUTUS OSAAMISTA	2	2	2	2	8	100
LIIKETOIMINTA- JA SUBSTANSSI OSAAMISTA	2	2	2	2	8	100
NÄHDÄÄN YDINTOIMINTOJEN TUKENA	2	2	2	2	8	100
YMMÄRTÄÄ ISOJA KOKONAISSUUKSIA JA SIDOKSIA	2	2	2		6	75
JOHTAMISTAITO KOROSTUU TULEVAISUUDESSA	2		2	2	6	75
TOIMITTAJASUHTEIDEN HALLINTA KOROSTUU		2		2	4	50
JATKUVAN KOULUTTAUTUMISEN MERKITYS KOROSTUU	2		2		4	50
KEHITTÄMISHANKKEIDEN VASTUUJAO T SELKEITÄ ORGA	-2	-2	2	-2	-4	-50
VALTION JA KUNNAN OHJAUSSUHDE	-2	-2	-2	-2	-8	-100

6.2 Sähköinen hallinto ja julkiset palvelut informaatioteknologisin keinoin

Tässä luvussa esitellään tutkimusagendan toisen pääteeman eli sähköistä hallintoa käsitteleviä tutkimustuloksia.

6.2.1 Sähköisen hallinto käsitteenä ja käsitys sen mahdollisuudesta

Grönlundin ja Anderssonin (2006, 252) mukaan sähköinen hallinto ei ole selkeä käsite. Salhoferin ja Ferbasin (2006, 183) näkemys sähköisestä hallinnosta liittyy liiketoimintaan liittyviin prosesseihin julkishallinnossa, joka käsittää informaatio- ja tietoliikenneteknologian sekä sähköiset

mediakanavat. Sähköinen hallinto käsittää organisatoriset ja teknologiset näkökulmat, josta myöhemmässä ja kehittyneemmässä vaiheessa muodostuu sähköisiä proaktiivisia palveluja toimintaketjuina.

Määrittelemätön termi, oikeasti. Hallinnossa sitä käytetään yleensä väärin ... se pitää sisällään rakenteen, prosessit, liitännät järjestelmiin. asianhallinta-alustat ... (T6)

Sähköistä hallinto ei ole. Kun puhutaan sähköisestä hallinnosta, tällöin mystifioidaan asioita. (FG2)

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköinen hallinto käsitteenä on epäselvä. Ryhmähaastatteluissa ilmeni selkeästi, että sähköinen hallinto on asiointi ja se liittyy sähköiseen asiointiin organisaation asiakkaille (mm. Voutilainen 2009). Sähköisen asiointin ideaaliratkaisu olisi asiakkaan näkökulmalta yhden palvelupisteen web-portaali, josta hän saa tarvittavat palvelunsa, mutta sen konkreettiseen toteuttamiseen suhtauduttiin hiukan vielä skeptisesti. Toimiva sähköinen hallinto tuo organisaation ydintoimintojen kannalta merkittävyyttä, sähköistä asiointimahdollisuutta ja palveluiden proaktiivisuutta organisaation asiakkaille. Julkishallinnon asiakkaille ollaan selkeästi siirtämässä sellaisia itsepalvelutehtäviä, joiden avulla organisaation tuottavuutta ja kustannustehokkuutta voidaan nostaa. Itsepalvelutehtävien myötä organisaation henkilöstöresursseja voidaan tarkemmin ohjata organisaation asiakaspalvelu- ja asiantuntijatehtävien välillä.

Normaalial hallintoa sähköisin keinoin. (FG1)

Pankki esimerkillinen sähköisen hallinnon toimija. (FG3)

Sähköinen hallinto sähköisine palveluineen on saanut paljon huomioita julkisessa keskustelussa, jossa arvioidaan suomalaisen tietoyhteiskunnan heikkoa tilaa ja Suomen sähköisiä kansalaispalveluita. Suomi on sijoittunut kansainvälisessä tietoyhteiskuntavertailussa heikoille pisteille. Esimerkiksi (Anttiroiko 2002, 19–26) mainitsee, että Suomen sijoittuminen sähköisen hallinnon vertailussa oli heikompi kuin mitä kansainvälinen maine olisi edellyttänyt.

... Suomi ei ole tällä hetkellä kovin innovatiivinen sähköisen hallinnon kehityksessä, esim. tämän päivät palvelut ovat paikkojen varaukseen julkishallinnossa. (T5)

Tutkimushaastattelujen perusteella julkishallinnon sähköiset palvelut yhdistettiin usein sähköiseen hallintoon. Sähköinen hallinto käsitteenä vaatii organisaatiossa selkeyttämistä. Sähköinen hallinto käsitteenä oli vaikea ja käsitteen kuvaileminen hiukan ”hermostutti” haastateltavia. Haastattelujen perusteella sähköisessä hallinnossa asiankäsittely sähköistyy eli digitalisoituu, mutta tämän selkeämpää ja yhtenäisempää käsitystä ei sähköisestä hallinnosta voida muodostaa haastattelujen perusteella.

Itse näen hallinnon hallintona. Sähköinen hallinto on vain yksi tapa toteuttaa ne. ... se toteuttaa hallintoa sähköisin tavoilla hallinnon perusperiaatteita noudattaen. (T5)

Teemahaastattelujen perusteella sähköiset palvelut liitettiin aika- ja paikka-riippumattomaksi asiankäsittelyksi julkishallinnossa. Sähköinen hallinto ja tietohallinto liitettiin toisiinsa vain yhdessä teemahaastattelussa, muuten sähköinen hallinto yhdistettiin hallinnon prosessien sähköistämiseen. Prosessien myötä sähköiseen hallintoon liittyvät vastuukysymykset nousevat tarkemmin esille organisaatiossa. Sähköisellä hallinnolla nähtiin olevan myös lisäarvoa kansalaisille, yhteisöille ja yhteiskunnalle. Toimivaan julkishallintoon voidaan liittää hyvin tiiviisti sähköinen hallinto.

Toimiva julkishallinto yksi tärkeimmistä tekijöistä, se selittää kansantalouden menestymistä. (T3)

Sähköisen hallinnon keskusteluissa käytetään usein e-government ja e-governance käsitteitä. Saxena (2005, 499) painottaa, että käsitteiden sähköinen hallinto (e-government) ja sähköinen hallitseminen (e-governance) eroavaisuudet ovat tärkeitä ymmärtää. Hänen mielestään sähköinen hallinto on itsenäinen instituutio (yhteiskunnallinen laitos), kun taas sähköinen hallitseminen leviää laajemmalle kuin hallinto on itsessään. Governance eli hallitseminen ei ole formaalin muotoista hallintoa.

Muotisoja, e-governance: kokonaisuutta, josta tietohallinto kattavuutta liiketoiminta prosesseissa. Hyvä tietohallintotapa e-government: sähköistä julkista hallintoa. (T10)

Ei pysty vastaamaan kysymykseen. (T4)

Mulla tulee mieleen... tuumasin puhua toisesta, enpä taida tietää... en osaa vastata. Käsitteet olivat outoja. (T8)

e-government julkishallinnon tai us. keskushallinnon. Suomessa ei kukaan ota e-governementtiä hallintaan. Iso käden ohjaus puuttuu. e-governancesta ei selkeää käsitystä ja tarvetta. Aktivointi, motivointi, mukilointi. (T6)

Teemahaastattelujen perusteella e-government ja e-governance käsitteet olivat hyvin epäselviä haastateltaville. Toisaalta useat haastateltavat käyttivät kyseisiä termejä haastattelun aikana siihen saakka, kunnes niitä tarkemmin kysyttiin haastatteluissa. Haastatteluissa kaksi (n=10) muodosti e-government ja e-governance käsitteistä ymmärrettävät samansäلتöiset käsitteet suomenkielisinä käännoksineen. Esimerkiksi valtion tietohallintoraportin johtopäätöksien perusteella IT Governance -käsitteellä viitataan tietohallintohankkeiden laadun tehostamiseen liittyviin viitekehyksiin (Valtiovarainministeriö 2009b). Nähtävissä on, että kansallisissa tietohallintokeskusteluissa englanninkieliset termit tuovat usein enemmän hämmennystä kuin selkeyttä.

Sähköisen hallinnon yleiseksi päämääräksi on yleisesti tunnustettu informaatioteknologian soveltamisen modernilla ja uudistavalla tavalla julkishallinnossa sekä organisaation informaatioresurssien parempaa hallitsemista ja kehittämistä hallinnon tarpeisiin (mm. Chen ym. 2004). Edelleen päätösten laadukkuus, henkilökunnan kyvykkyys ja kontrolloitavuus sekä rehellisyys liittyvät sähköiseen hallintoon. (Yang, Lu ja Fu 2005, 548.) National Research Council Staff (2002, 3) mainitsevat sähköisen hallinnon avainhyödyistä: informaation saatavuus ja nopeus, ta-soittaa tapahtumien hallintaa, kaikille läpinäkyvää informaatiota, läsnäolon mahdollistaminen ja hallinnon tehokkuus sisäisissä toiminnoissa.

Hyödyt ulkoapäin (organisaatio) arvioituna liittyvät saatavuuteen, löydettävyyteen, luotettavuuteen, helppouteen ja läpinäkyvyyteen. Si-sältäpäin (organisaatio) tehokkuus, se ravistelee organisaatiota, teknologia mahdollistaa, ei siilo näkymiä, palvelu tai asian näkymä. (T3)

Ennakoivaa hallintoa, joka on tehokasta, joka käyttää lainmukaisesti tietoa hyväksi. Sähköinen kaupankäynti on globaalialia ja palveluiden sekä tuotteiden tuotteistaminen. (T2)

Ex-potentiaalisesti kasvavat. Pankkipalvelut osoittavat, että ne kasvavat. Taivas on vain kattona. Palvelut kännykkätasolla, tämän johdosta äärettömät mahdollisuudet. (T4)

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköinen hallinto nähtiin selkeästi hyödyllisenä asiana julkishallinnossa. Sähköisen hallinnon hyödyt kohdistuivat selkeästi julkishallinnon tuottavuus, läpinäkyvyys ja saatavuus näkökulmiin. Sähköistä kaupankäyntiä valtion toimesta ei nähty merkittävänä tekijänä, koska haastattelujen perusteella valtiolla ei ole kansalaisille merkittäviä kaupankäyntiin liittyviä palveluja. Sähköinen hallinto selkeyttää ja parantaa julkishallinnon toimintaprosesseja sekä osaltaan vaikuttaa myös organisaation henkilöstöresursointiin, joka koettiin myönteisenä asiana.

Taistelu työntekijöistä: sähköisen hallinnon myötä osaamista vapautuu vaativimpiin tehtäviin. (T5)

Teemahaastatteluissa nousi myös esille, että sähköisellä hallinnolla nähtiin myös yhteyksiä työntekijöiden saatavuuteen tulevaisuudessa. Sähköisen hallinnon myötä organisaation vapautuvaa henkilöresurssiosaamista voidaan siirtää vaativimpiin asiantuntija- ja henkilökontaktitehtäviin. Talous- ja ympäristönäkökulmasta paperin väheneminen sähköisten prosessien myötä tuo säästöjä, toisaalta tietotekninen aikakausi ei vielä ole paperin käytön määrää vähentänyt. Tässä julkissektorin toimistot ovat vielä suurin paperin kuluttaja (vrt. ymparisto.fi).

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköisen hallinnon myötä julkishallinnolla on suuret mahdollisuudet kehittää toimintaansa, mutta eräs haastateltavista toteaa, että ”*voidaan tehdä myös nopeammin virheitä*”. (T6) Suomessa oikein toteutetulla sähköisellä hallinnolla voi tulevaisuudessa olla myös kansantaloudellista merkitystä. Sähköisen hallinnon mahdollisuudet kasvavat nopealla tahdilla, jossa muun muassa mobiiliteknologia tuo uutta ulottuvuutta julkishallinnon palvelunäkökulmiin. Sähköinen hallinnon mahdollisuus liitettiin myös proaktiiviseen eli enakoivaan julkishallintoon. Toisaalta tämän päivän sähköisen hallinnon innovatiivisuutta vielä epäröitiin.

Sang ym. (2005, 104) painottavat, että sähköisen hallinnon muodostaminen vaatii rakentavaa yhteistyötä informaatioteknologian, informaation, tiedon, työntekijöiden ja (prosessi)johtamisen välillä. Lam (2007,

1071) esittää, että organisaation strategiset kysymykset arkkitehtuuria myöten ovat tärkeitä sähköisen hallinnon mahdollistamiseksi. Edelleen tarvitaan sähköisen hallinnon yhteinen ja hyväksytty suunnittelu- ja työkehys. Sähköiseen hallintoon liittyy myös tietojärjestelmätason integraatoratkaisut, johon esteinä ovat vielä organisaation politiikka, muutosvastarinta ja teknologiset ratkaisut.

Sähköisen hallinnon anarkia menossa” keksi tälle termi! Paljon sähköisen hallinnon hankkeita on menossa, mutta heikoin tuloksin, tosin jotain on opittu. Sähköisiin palveluihin uhrattu paljon rahaa, mutta kehnoin tuloksin... Jos on huomattu, että hanke lähtee väärille urille esim. väärän teknologian muodossa, sitä ei ole keskeytetty, vaan jääripäisesti jatkettu... (T10)

Sähköiseen hallintoon liittyvät valtakysymykset. Muutoksen johtamisen vastuut. (T3).

Suurimpia esteitä julkishallinnossa on, että ollaan tekemässä hallinnon järjestelyjä ei atk-järjestelmiä. hankkeista yleensä paistaa, ettei se ole toiminnan kehittämisen. yhteentoimivista järjestelmistä, hiton suuri este on se, että julkisin varoin hankituista tiedoista joudutaan maksamaan. Tämä vaikeuttaa maksutoimintojen järjestämistä. Samoin este VM, josta puuttuu selkeä keskitetty ohjaus. kaikista eri viranomaisten toiminnoista keskenään pitää maksaa toisilleen. päättöntä. heillä maksuton, mutta nyt. (T6)

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköisen hallinnon keskitetty ja määrätietoinen ohjaus on puutteellista Suomessa. Toisaalta sähköistä hallintoa ja sähköisiä palveluita toteutetaan valtio- ja kuntasektoreilla hyvin aktiivisesti, mutta niitä voidaan vielä mieltää yksittäisiksi irtiotoiksi, joista puuttuvat eri julkishallinnon toimijoiden yhteisesti toimivat informaatio-teknologiset ratkaisut sekä niihin liittyvien tietojen yhteiskäytettävyys. Sähköisen hallinnon kehittäminen toimivaksi kokonaisuudeksi yhdessä organisaatiotoiminnan kehittämisen kanssa koettiin vielä puutteellisenä (mm. Toivanen 2006, 202.)

Voutilainen (2007, 171, 312) mainitsee, että hyvällä laadunhallintatavalla luodaan edellytyksiä hyvän hallinnon toteuttamiselle sähköisessä toimintaympäristössä. Hyvä laadunhallintatapa muodostuu säännöksi-

tä, suosituksista ja ohjeista. Näillä pyritään varmistamaan viranomaisten informaatio- ja verkkoinfrastruktuurin toimintavarmuus lainmukaisesti julkishallinnon arjessa, johon liittyy myös informaatioteknologian lainmukaisuus veloitteet. Sähköisten palveluiden laatuun liittyvät sen tekninen ja toiminnallinen laatu asiakkaan näkökulmasta (Ancarani 2005, 8). Lecklinin (2006, 24) mukaan laadunhallintaan liittyy organisaation sisäiset vaikutukset, markkinavaikutukset, kannattavuustekijät ja kustannus- tehokkuus. Organisaation toimiva laadunhallinta mahdollistaa pitkäjänteisen ajattelutavan organisaation kannattavassa liiketoiminnassa.

Laatu liittyy ja korostuu sähköiseen hallintoon oleellisesti, voi olla helpompi toteuttaa. Laadunvalvonta korostuu. (T4)

Prosessien kautta, johon kiinnitetään laatu. Analysointi - hanke - laadullinen kehittäminen. Prosessit laatutarkkailun piiriin. Analysoimatonta prosessia ei kannata sähköistää. (T10)

Sähköinen hallinto tasaa laatua. (T6)

Laadun hallinta helpompaa, jossa mittarit ja asioita voidaan mitata, tehokkuuden myötä laatu paranee. (T8)

Ne voisivat liittyä, mutta ei havaittua liitosta. Onko viranomaisen tehtävänä parantaa laatua? Jos palveluista tulee parempaa, voidaan- ko osoittaa lisää varoja? (T9)

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköinen hallinto vaatii toimiakseen toimivat ja laadukkaat toimintaprosessit, jotka on integroitu organisaation eri toimintoihin (mm. Kubicek, Millard & Westholm 2007). Toimiviin prosesseihin liittyy asioiden johtaminen, seuraaminen ja mittaaminen sekä laatuajattelu. Edellä mainitut korostuvat sähköisen hallinnon ja sähköisten palveluiden myötä. Hughes, Scott ja Golden (2007, 155–156) painottavat, että sähköistä hallintoa toteutettaessa julkishallinnon asiakkaan näkökulmasta on hyvin tärkeää hallita ja tarvittaessa muuttaa organisaation toimintaprosesseja. Gortmaker ym. (2007) jatkavat, että täytyy myös huomioida eri julkishallinnon toimijoiden läpileikkaavien toimintaprosessien keskitettyä koordinaatiota.

Abdelghaffar & Bakry (2005, 1233) tarkastelevat sähköisen valmiuden (e-readiness) astetta, jolla yhteisö valmistelee osallistumista sähköisesti

verkottuneeseen maailmaan. Sähköiseen valmiuteen liittyy sen mitattavuus, mutta tänä päivänä ei ole vielä käytettäviä mittaustandardeja tähän arviointiin.

Sähköisen valmiuden arviointi on laaja kysymys. Luokittelu ja mittaaminen. Vertailu EU maihin ja muihin tahoihin. Miltei kaikkia asioita voidaan mitata. e-valmiutta voidaan mitata, mutta millä tavalla ja millä yksiköillä ... (T5)

Teemahaastattelujen perusteella sähköinen hallinnon valmius koettiin yllättävänä ja vaikeana kysymyksenä. Sähköisen hallinnon valmiuden arviointiin ei saatu selkeää vastausta haastatteluista, jota voidaan pitää yhtenä tutkimustuloksena.

Yksilön yksityisyys -termi on vaikea määritellä. Shara (2006, 95) liittyy yksityisyyden yksilön taustoihin, psykologiaan, uskomuksiin ja etiikkaan. Yksityisyyden hallinta liittyy oikeudellisiin tarkoituksiin ja luvattomaan käyttöön sekä uskomukseen yksilön omaan yksityisyyteen. Voutilainen (2007, 315–316) viittaa muun muassa terveydentilatietojen keräämistä sähköisiin tietovarantoihin, joka tuo tiettyjä väärinkäyttöuhkia yksilön yksityisyydelle. Kapucu (2007, 747) mainitsee, että sähköisen hallinnon teknologiset ratkaisut täytyy varmistaa huolella, jotta ne turvaavat yksilön luottamuksellisuuden ja yksityisyyden.

... tehokkuus vaatii tietojen välittämistä ja käyttöä yli sektorirajojen. Tehokas palvelu toimisi ristiin. Kansalaiset myös tätä yksityisyyden kannalta itse vastaan. Tietosuoja on este, jonka johdosta palvelut ovat myös tehotomia. Kansalainen on itsensä herra. Kansalaistili, jossa voidaan käynnistää asiointi. Eri viranomaisten tiedot pitää säilyttää erillään myös loogisesti. Kansalainen saa yhdistää vain itse. (T2)

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköisen hallinnon tuottamat sähköiset palvelut usein perustuvat vuorovaikutteiseen toimintaan, jossa sähköistä palvelua käyttävä asiakas täytyy luotettavasti tunnistaa ilman fyysisistä (näkö)kontaktia. Sähköiseen palvelun tunnistamiseen liittyy useita teknologisia tunnistautumISRatkaisuja, josta tunnetuin on ehkä pankkitunnistumekanismi, joista pankki kolmantena osapuolena varmistaa yksilön oikeaksi henkilöksi. Tutkimuksen useimmat haastateltavat myös luottivat pankkitunnistamisratkaisuun. Yksityisen henkilön tunnistautu-

miseen ei nähty suurta ongelmaa tällä hetkellä. Kysymyksiä herätti, kuinka hallitaan yksilön yksityisyyden valtuuksia esimerkiksi huollettavien tai perheen yhteisten asioiden hoitamiseen liittyvää yksityisyysproblemaa.

6.2.2 Käsitys sähköinen hallinnon päämääristä ja esteistä

Sähköisen hallinnon tulevaisuuden mahdollisuuksista on mainittu useaan otteeseen tässä tutkimuksessa, josta muun muassa luvussa 3 mainitaan sen miltei rajattomista mahdollisuuksista. Kuinka sähköisen hallinnon mahdollisuudet voidaan asettaa selkeiksi strategisiksi päämääriksi organisaatiossa?

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköisen hallinnon päämääränä organisaation näkökulmasta on parantaa organisaation tuottavuushyötyä, joka nousee asiakashyötynäkökulmaa korkeammalle. Tuottavuutta tavoiteltaessa asiakkaalle on siirtymässä sähköisiä itsepalveluperusteisia tehtäviä, kuten esimerkiksi pankkimaailmassa on toteutettu. Tietohallinnon näkökulmasta asiakashyöty on kuitenkin tärkeämpi kuin tuottavuushyöty (Valtiovarainministeriö 2006, 11). Haastattelujen perusteella voidaan päätellä, ettei hyötynäkökulmasta löytynyt puhdasta konsensusta (mm. Gil-García & Helbig 2007, 803).

Haug ja Wayne (2004, 46–49) mainitsevat, että kansalaisten toiveena on saada julkishallinnon palveluita sähköisinä. Tutkimushaastattelujen perusteella sähköisen hallinnon päämäärän saavuttamiseksi mainittiin sellaisista toiminnallisista ratkaisuista, joilla asiakkaat ikään kuin ohjataan tai pakotetaan käyttämään hallinnon sähköisiä palveluita.

Sähköinen hallinto on asiakasta varten, tuottavuus on se voima, joka pakottaa viemään sitä palvelua lähemmäksi asiakasta. (FG3)

Joka kokee saavansa parhaan asiakashyödyt, se pärjää markkinoilla. (FG3)

Tehdään ratkaisuja, jotka ovat tuottavia, ja pakotetaan asiakkaat käyttämään niitä. (FG4)

Tehokkaalla sähköisellä hallinnolla haetaan tuottavuushyötyjä. Ihmisiä pihalle, jolloin tuottavuus nousee, ei onnistu. (FG1)

Tavoite tärkein. Jos naapuri tekee, niin mekin tehdään se. Joskus tak-silla on helpompi ja halvempi. (T6)

Prosessien toimivuus nousee tärkeäksi tekijäksi. (FG3)

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköisen hallinnon toimintaproses-sien laadukkuus nousee keskeiseksi tekijäksi sähköisissä palveluissa, jotka taas tukevat toimivaa sähköistä hallintoa. Sähköisen hallinnon hyvin toi-miviini toimintaprosesseihin liittyvät läpinäkyvyys, saatavuus ja luotetta-vuus. Haastattelujen yhteydessä näistä toisaalta keskusteltiin myös ”*joo, onhan ne tärkeitä*” tunnelmissa, mutta näiden avulla sähköisten palvelui-den luotettavuus kuitenkin korostuu asiakkaalle. Sähköisten palveluiden läpinäkyvyydellä on yhteys palveluiden luotettavuuteen.

Jos oikeasti halutaan luotettavasti, silloin homma rakennettava uu-destaan. Nyt vain päätetään, että otetaan tämmösiä ja tämmöisiä ratkaisuja. (FG1)

Toimintamallit ovat läpinäkyviä ja avoimia, jotka ovat tiedostettu-ja. Avoimuus tarkoittaa, ettei ole mustia laatikoita välissä. Eli tiedät mitä asiankäsittelyssä tapahtuu. (FG2)

Luotettavuus nousee keskeisemmäksi tekijäksi. Se täytyy olla luotet-tavaa. Saatavuus myöskin, nämä ovat herkkiä asioita, joilla sähköi-set palvelut voivat murentua. Jos epäselvyyksiä, menee uskottavuus. (FG3)

Tutkimushaastattelujen perusteella sähköisen hallinto muuttaa hallinto-toimet julkisemmaksi ja julkisten palveluiden asiointikynnys madaltuu asiakkaille. Sähköinen hallinto tulee muuttamaan organisaation palvelu-rakenteita sekä toimintatapoja asiakaskeskeisemmäksi, jossa julkis-hallinnon tehtäviä siirretään tietoisesti asiakkaan suoritettavaksi. Sähköi-sen hallinnon myötä organisaatioiden välinen verkostomainen toiminta tulee korostumaan, jolloin yhteisiä tietorekistereitä hyödynnetään koko-naan tai osittain. Sähköinen hallinto tulee nopeuttamaan asiankäsittelyä organisaatiossa, mutta henkilökäsityö ei jää kuitenkaan tarpeettomaksi.

Organisaatiot voidaan muuttaa virtuaalisimmiksi. Asiantuntijan si-jainnilla ei suurta merkitystä. (FG4)

Osaamistarve lisääntyy, kaikkien tulee kehittää asioita virtuaaliorganisaatiossa. (FG)

Sähköisen hallinnon myötä organisaatiot muuttuvat virtuaalisemmaksi, joten organisaation asiantuntijoiden ja/tai asiakaspalvelijoiden sijainnilla ei ole suurta merkitystä tulevaisuudessa. Organisaatioiden virtualisointumisen vaatii kuitenkin yhteisesti sovittuja toimintatapoja eri organisaatioiden välillä tai jopa lakimuutoksia. Sähköinen hallinto itsessään ei kuitenkaan muuta organisaation toimintatapoja vaan muutos täytyy lähteä uusista toimintatavoista. Esimerkiksi Valtonen (2005, 189) toteaa väitöstutkimuksessaan, että informaatioteknologiaan suhtautuminen ja asennoituminen osoittautuivat poliisityössä merkitykselliseksi ja se huomioitiin myös strategisessa suunnittelussa. Yksilöiden asennoitumiseen liittyivät sukupolvi, koulutus- ja organisaatiokulttuuritekijät.

Se (sähköinen hallinto) vaikuttaa useihin toimintatapoihin. Voi kysyä millaista potentiaalia sillä on? Se keventää, sillä voisi ottaa läskii pois. (FG2)

Tutkimushaastattelun perusteella sähköinen hallinto voi nostaa tulevaisuudessa myös uusia palveluinnovaatioita organisaatiolle tai esimerkiksi sähköinen hallinto itsessään voi olla organisaation ydinliiketoimintaa. Tiettyjä hallinnon prosessien osia voidaan ulkoistaa sähköisessä hallinnossa. Sähköisen hallinnon myötä organisaatiotoiminnan kehittämisaamistarve korostuu tulevaisuudessa. Henkilökunnalta odotetaan uudenlaista osaamista, kun toimitaan virtuaaliorganisaatioissa, jossa työntekijänä maantieteellisellä sijainnilla ei ole suurta merkitystä organisaation toiminnan kannalta.

Haastatteluissa myös ilmeni, että tämän päivän organisaatioiden tehtävänimikkeistä ja juurtuneista tehtävistä on kovin vaikea luopua. Sähköisen hallinnon myötä työntekijöiden statusarvot tulevat mahdollisesti muuttumaan, joka voi olla myös sähköisen hallinnon kehittymisen este. Sähköisen hallinnon esteinä nähtiin muun muassa visiointikyvyn puute, myyntitaidottomuus, pelko omasta asemasta ja organisaation valtapeli. Esteenä nähtiin myös se, jos sähköistä hallintoa kehitetään organisaation tietohallintostrategian ulkopuolella, joka johtaa myöhemmin mahdollisesti yllättäviin kustannuksiin. Sähköiseen hallintoon tähtäävät

isot kansalliset hankkeet murenevat tai niiden onnistuminen nähtiin miltei mahdottomana. (Vrt. myös luku 2.)

...sähköistä hallintoa kehitetään ulkopuolella tietohallintostrategiaa, josta koituu ongelmia ja kustannuksia... (T10)

Tässä tämä prosessi, joka tehdään sähköisesti, mutta ei osata nähdä toimintaa uudesta näkökulmasta, muutetaan vain vähän. (FG4)

Ollaan kiinni vanhassa toiminnassa ja tietojärjestelmissä, joihin ei kyetä liittämään asiakasrajapintoja. (FG1)

Voutilainen (2007) toteaa, että hyvä sähköinen hallinto koostuu lainsäädännöstä, tavoista, käytännöistä ja erilaisista standardeista. Julkishallinnon lainmukaisuus on tärkeä perusta kaikille toiminnalle ja tietosuojaa on käsiteltävä asianmukaisella tavalla. Tietosuoja-asioita organisaatioissa valvoo rekisterinpitäjä ja määrittelee henkilötietojen käsittelyn tarkoituksen ja keinot. Tietosuojaa ei ota kantaa teknologisiin ratkaisuihin. EU:n tietosuojadirektiivin (95/46/EY) tarkoitus on poistaa tietojen vapaan liikkuvuuden esteet siten, ettei tietosuojaa heikkene.

Tietosuojaa sanana hyvin voimakas, jolla voidaan torpata kaikki sähköisen hallinnon toimet. (FG2)

Tutkimushaastattelussa nousi selkeästi esille, että sähköisen hallinnon esteinä tällä hetkellä ovat juridiset seikat, virastojen hallintorajat ja selkeän ohjeistuksen puute sähköisten palveluiden rakentamiselle. Voutilainen (2009) kuitenkin toteaa, että juridiikka ei ole sähköisen hallinnon kehittämisen esteenä. Yksityishenkilön tietosuojaa koettiin myös voimakkaana sähköisen hallinnon kehittämisen esteenä. Haastattelussa ei tullut ilmi, kuinka tietosuojaaongelmia on todellisuudessa lähdetty ratkaisemaan hallintorajojen ylittävissä toiminnoissa. Sähköisten palveluiden teknologia-esteinä ovat salaukseen ja luonnollisen henkilön tunnistukseen liittyvät ratkaisut ja niiden yhtenäisyyden puute kansallisella tasolla. Edelleen sähköisen hallinnon ja sähköisen asioinnin esteinä ovat vielä vanhakantaiset asenteet, menetelmät ja osaamisen puute. Tutkimushaastattelussa nousi myös esille se, onko toisaalta aitoa halua siirtyä sähköiseen hallintoon?

Ryhmähaastattelussa arvioitiin myös sähköisen hallinnon tämän päivän kypsyystilaksi 2+, arvoasteikoilla 1–5, jossa viisi on maksimi ja yksi

on minimi Eräs haastatteluryhmä totesi, että tahtotila on kuitenkin kolmen ja neljän välillä.

6.2.3 Yhteenveto – teemana sähköinen hallinto

Tutkimukseen liittyvien teema- ja ryhmähaastattelujen keskeisemmät tulokset kertovat sähköisestä hallinnosta, joka oli valittu tutkimuksen toiseksi teemaksi. Tämän luvun tarkoitus oli ratkaista tutkimuksen ensimmäiseen alakysymykseen liittyvä ongelma, jossa tutkimuskysymykseksi oli muotoiltu seuraava kysymys: *Mitä sähköinen hallinto tarkoittaa julkishallinnossa tietohallinnon näkökulmasta?* Tässä pyrittiin löytämään selitys sille, mikä on sähköisen hallinnon tarkoitus julkishallinnon organisaatiossa ikään kuin tietohallinnon sisältä päin katsottuna?

Teemahaastatteluissa (ks. taulukko 18) sähköinen hallinto liitettiin voimakkaasti tuottavuus- ja asiakasnäkökulmaan. Sähköiseen hallintoon liittyy oleellisesti sähköiset palvelut ja asiankäsittelyn sähköistyminen. Sähköisen hallinnon toimintaprosessit ovat säännönmukaisempia kuin normaalin hallinnon prosessit. Sähköinen hallinto miellettiin hallinnon toteuttamistavaksi, joka yksistään ei vielä täytä julkishallinnolle asetettuja vaatimuksia.

Edelleen teemahaastatteluissa sähköinen hallinto liitettiin kohtuullisesti hallinnon läpinäkyvyyteen, luotettavuuteen, saatavuuteen ja tehokkuuteen. Hiukan yli puolet teemahaastateltavista totesi sähköisen hallinnon olevan laadun toteutuksen paikka. Yli puolet haastateltavista vertasi sähköistä hallintoa sähköiseen pankkitoimintaan, mutta sitä ei pidetty esimerkiksi toimijana julkishallinnon kontekstissa. Henkilön sähköistä tunnistautumista esimerkiksi verkkopankin avulla ei nähty aivan aukottomana ja turvallisena toimintamallina. Haastatteluissa merkittävää epäselvyyttä tuotti sähköinen valmius (e-valmius), e-government ja e-governance käsitteet.

Taulukko 18. Sähköisen hallinto analysoitu teemahaastattelujen perusteella.

MUUTTUJA	KYLÄ = 2, EI = -2, TIETO PUUTTU=" "										%	
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		YHTEENSÄ
LAKI, HALLINTORAJOJEN YLITYS TAI SELKEÄT OHJEET ESTEINÄ	2	2		2	2	2	2	2	2	2	18	90
TUOTTAVUUSTEKIJÄ	2	2	2		2		2	2	2	2	16	80
ASIAKASNÄKÖKULMA TÄRKEÄ HUOMIOITAVA ASIA	2	2	2	2	2			2	2	2	16	80
SÄHKÖISET PALVELUT JA ASIANKÄSITTELYN SÄHKÖISTÄMINEN	2	2	2	2	2	2		2	2	2	16	80
PROSESSIT JA FORMAALIMPI TOIMINTA	2	2	2	2	2	2	2	2		2	16	80
TOTEUTUSTAPA, YKSISTÄÄN EI TEE MITÄÄN	2	2			2	2	2	2	2		14	70
LÄPINÄKYVYYS, LUOTETTAVUUS, SAATAVUUS, TEHOKKUUS			2	2	2	2	2	2		2	14	70
TEKNOLOGIANÄKÖKULMA		2			2	2	2	2	2		12	60
LAADUN TOTEUTTAMISPAIKKA		2		2	2	2	2	2	-2	2	12	60
PANKKI NÄHTIIN ESIMERKILLESENÄ TOIMIJANA	2	2	2	-2	2		2		-2		4	20
SÄHKÖINEN VALMIUS YMMÄRRETTY	-2	-2		2	2	2	2	-2	-2		0	0
E-GOVERMENT JA E-GOVERNANCE TERMIT SELKEITÄ	-2	-2	-2		2		-2	-2	-2	2	-8	-40

Ryhmähaastattelussa (ks. taulukko 19) tuli selkeästi esille, että sähköinen hallinto on hallinnon yksi toteutustapa, joka yksinään ei vielä suorita hallinnon vaatimia kaikkia toimia. Tämän päivän asiakkaan näkökulmasta sähköiset asiointipalvelut ovat pirstaloituneita valtion eri virastojen ja kuntien palveluihin, joiden liittäminen yhdeksi sähköiseksi asiointikanavaksi on haasteellista ja esteenä ovat juridiset sekä teknologiset näkökulmat.

Ryhmähaastattelujen perusteella sähköisen hallinnon tavoitteissa tuottavuushyöty nousi selkeämmin esille kuin asiakashyöty. Toisaalta tuottavuus on se keino, jolla sähköisiä palveluita viedään lähemmäksi asiakasta. Julkisen organisaation asiakkaille siirtyä tulevaisuudessa tietoisesti itsepalvelutyyppeistä tehtäviä, joilla haetaan kustannus- ja tuottavuushyötyjä organisaatioille. Läpinäkyvät sähköiset toimintamallit lisäävät hallinnon luotettavuutta asiakkaalle.

Toimiva sähköinen hallinto muuttaa organisaatiotoimintoja määrämuotoisimmaksi, mikä edellyttää organisaatiolta laadullisia ja toimivia prosesseja. Sähköinen hallinto vaikuttaa myös organisaation toimintatapoihin. Toimintatapojen muutoksen esteenä nähtiin muun muassa oikeiden asenteiden, menetelmien, tahdon ja osaamisen puute. Tämän päivän siilomaiset organisaatorakenteet ovat tiedonkulun ja asianhallinnan esteinä. Kaikki ryhmät olivat miltei yhtä mieltä siitä, että on olemassa tarve eri organisaation läpileikkaaville prosesseille, mutta nykyisten toimintatapojen muuttaminen on vaikeaa. Ryhmähaastattelussa nousi esille myös se mielenkiintoinen seikka, että sähköinen hallinto voi tuoda esille uusia palveluinnovaatioita organisaation toiminnan tueksi. Tämän päivän kansallisen sähköisen hallinnon kypsyytila arvioitiin ”hiukan yli kakkoseksi”

asteikolla 1–5, jossa minimipiste oli yksi ja maksimi viisi. Sähköisen hallinnon tahtotila määriteltiin kuitenkin kolmen ja neljän välille.

Taulukko 19. Sähköinen hallinto analysoitu ryhmähaastattelujen perusteella.

MUUTTUJA	KYLÄ = 2, EI = -2, TIETO PUUTTUI=" "				YHTEENSÄ	%
	FG1	FG2	FG3	FG4		
TOTEUTUSTAPA, YKSISTÄÄN SE EI TEE MITÄÄN	2	2	2	2	8	100
LÄPINÄKYVYYS TUO USKOTTAVUUTTA			2	2	6	75
TUOTTAVUUSHYÖTYNÄKÖKULMA TÄRKEÄMPI KUIN ASIAKAS	2	2		2	6	75
PROSESSIEN TOIMIVUUS NOUSEE TÄRKEÄKSI TEKIJÄKSI	2		2	2	6	75
JURIDISET SEIKAT ESTEINÄ	2	2		2	6	75
ASIAKASHYÖTYNÄKÖKULMA TÄRKEÄMPI KUIN TUOTTAVUUS			2		2	25

6.3 Muutoksen hallinta tietohallinnon näkökulmasta

Tässä luvussa esitellään tutkimusagendan kolmannen pääteeman eli muutoksen hallintaa käsitteleviä tutkimustulokset.

6.3.1 Käsitys muutoksen tarpeellisuudesta ja hyväksyttävyydestä

Jo filosofi Herakleitos viittasi noin 500 eKr. jatkuvan muutoksen pysyvyyteen ja siihen, että maailmassa ei ole mitään pysyvää. Viitala (2002, 88) mainitsee, että ihminen luonnostaan liittyy turvallisuuden pysyvyyteen sekä poikkeamat turvattomuuteen ja uhkatilaan. Salhofer ja Ferbas (2006, 183) mainitsevat, että noin 70 % kaikista organisaation prosessien kehittämishankkeista epäonnistuu. ”Kun fuusioprosessi on seitsemäs tai kahdeksas, se ei enää paljoakaan hetkauta.” (Stenvall & Virtanen 2007, 51.) Työelämän muutossuuntia voidaan yhteiskunnallisesti tarkastella monesta eri näkökulmasta. (Tikkamäki 2006, 43).

Muutoksen hallinta on, että organisaatio kykenee näkemään tarpeen. Ymmärrys nykytilasta. Muutokselle on visio. Muutoksen hallinta asemoituu nykytilan ja muutoksen vision välille. Muutoksen hallinta voidaan rajata. Muutoksen hallinnassa pitää keskittyä johtamiseen,

tarvitaan jäykkää johtamista, markkinointia ja vaatimuksia. Ei saa antaa periksi. (T4)

Tieto siitä mikä on nykytila ja siitä mihin ollaan menossa, eli tavoitetilasta. Tarvitaan jonkinlaista keinovalikoimaa siihen väliin. Poikkeama nykytilasta ja tavoitetilasta, jolloin on yleensä isompi muutos kyseessä. Muutos on johdettu ja sillä on tietty aika. Mieluummin sillä on lyhyt aika. Pitkässä ajassa muutos hämärtyy. Asiat edistyy suunnittelussa aikataulussa, saadaan konkretiaa aikaan, oppikirjojen mukaan pikavoittoja. Esimerkiksi PTHK:sta HALTI:ksi tämä oli muutos, tässä muutos on kohdattu eri tavoin sisällä kuin ulkoa. (T5)

Tutkimushaastattelujen perusteella muutoksen hallinnassa organisaatiossa työskentelevien henkilöiden on kyettävä näkemään ymmärrettävästi muutoksen tarve, joka helpottaa muutoksen aloittamista ja toteuttamista. Organisaatiolle on muutoksesta kyettävä kuvaamaan selkeä visio ja tavoite. Tarpeen määrittelyn jälkeen muutoksesta on tehtävä selkeä päätös ja siitä kuka on päätöksen takana. Haastattelujen perusteella muutoksen hallinnan tärkeimmäksi lähtökohdaksi nousi muutoksen

- hyväksyttävyys
- uskottavuus
- osallistuttaminen
- johtaminen
- tavoite
- myytävyys
- tarve.

Muutoksen hallinnassa tarvitaan analysoitua tietoa nykytilasta ja tavoitetilasta, jota täytyy välittää kaikille tahoilla. Muutoksen hallintaan liittyy oleellisesti oikea-aikaisesti kerrottu tieto muutoksesta organisaatiolle. Muutokseen liittyvä rehellinen tieto luo levollisuutta muutoksessa, vaikka tieto ei aina välttämättä ole positiivista. Muutoksen hallinnan näkökulmasta voidaan esittää, että on kyse nykytilasta, tavoitetilasta, poikkeamasta, tiedosta ja muutoksen hallinnan keinovalikoimista (vrt. Cameron & Green 2004).

Erikoista, jostain täytyy tulla aina tarve. Päätös pitää olla selvä. Yleensä toimitaan näin, että ”täältä pohjata” vaan mikä on päätös? Tarpeen määrittely on vaikeaa ... (T6.)

Tutkimushaastattelujen perusteella muutoksen tarpeellisuuden kuvaaminen organisaatiossa on muutoksen hallinnan lähtökohta, mutta tarpeen määrittely ei ole ongelmaton. Muutostarpeella tarkoitetaan päätöstä, lähtökohtia tai muita tarpeita muutokselle. Muutos tarpeiden jälkeen alkaa varsinainen muutosprosessin suunnittelu, johon kohdistuu useita osa-ongelmia. Esimerkiksi tavoiteltava muutos lisää organisaation perusteiden lisäksi uusia muutokseen liittyviä tehtäviä organisaatiossa, jotka täytyy huolellisesti huomioida muutoksen hallinnassa. Muutoksen hallinnassa nähdään usein myös osaongelmien joukko, jotka saattavat tuoda häiriöitä muutoksen hallinnalle.

Gallivan (1994, 67) mainitsee, että tietohallintoon kohdistuvat muospaineet tulevat liiketoiminnan kustannuksista, liiketoiminnan palveluista, teknologiasta ja tietohallintoon liittyvistä tai järjestämistä palveluista. Kuinka sisäinen tai ulkoinen muutoksen aiheuttaja vaikuttaa muutosjohtamiseen?

... ulkoinen muutos ehkä helpompi perustella. Sisäinen muun muassa eläköityminen, löytää aito tilanne, suoritteet laahaa perässä, henkilöstöilmiöt, sisäisessä kaikki tietää, vaikkei sitä sanota. on hyvä hakea sitten ulkoisia tai sisäisiä. Ei saa tehdä toisen varjolla. perustuu aitoon tilanteeseen. (T5)

Tutkimushaastattelujen perusteella muutosjohtamisessa täytyy arvioida ulkoisen ja sisäisen muutoksen aiheuttajan raja, kuten esimerkiksi EU-kansallinen- organisaation raja, koska muutoksen aiheuttaja on hyvä tunnistaa organisaatiossa. Muutoksen johtamisen näkökulmasta ei tullut selkeästi esille sitä, onko ulkoinen muutoksen aiheuttaja erilainen johtaa kuin sisäisen aiheuttajan muutos. Sisäisten muutostarpeiden vuoksi käynnistyvät muutokset käynnistyvät hiukan myöhemmin kuin niiden varsinainen tarve olisi. Eräs teemahaastateltavista toi kuitenkin esille sen, että muutoksen johtamiseksi muutos voidaan konvertoida organisaatiolle sopivaksi muutosprosessiksi.

Tavoitteellisen muutoksen herkkä seuraaminen on oleellista muutostyössä. Toisaalta tämän päivän työilmapiirimitarit eivät reagoi riittävän nopeasti muutoksiin, jolloin tarvitaan räätälöityjä muutosindikaattoreita ja -mittareita. Niiden tulosten perusteella voidaan kohdistaa tarvittavia toimenpiteitä muutoksen hallinnassa. (Valpola 137, 2004). Informaatioteknologian näkökulmasta Roukala (1998, 264) toteaa, että muutoksen mittaamisen tarkoitus on muutoksen toteutuksen ja informaatioteknologijajärjestelmien käyttöönoton onnistumisen selvittäminen sekä niihin liittyvien kustannusten laskeminen. Mittaaminen on suoritettava aika pian uuteen toimintatapaan siirtymisen jälkeen, mutta kuitenkin puhutaan viikoista.

Viitala (2002, 88) esittää, että muutoksia voidaan luokitella niiden keston, laajuuden, voimakkuuden, tarkoituksellisuuden ja yllätyksellisyyden mukaan. Luokitteluasteita on ensimmäisen ja toisen asteen muutokset. Tutkimushaastatteluisissa kysyttiin, että millaisiin seikoihin pitää kiinnittää muutoksen johtamisessa huomioita? Haastattelujen perusteella organisaation työntekijöiden osallistuttaminen muutokseen on olennainen edellytys onnistuneen muutoksen toteuttamisessa. Osallistuttamiseen liittyy yksilöiden aito kuunteleminen ja vuorovaikutus. Pitkänen (2006, 11–12, 43) mainitsee, että tarvitaan tietämystä kulttuurien erilaisuudesta ja vaikutuksesta muutokseen.

... järjestelmät, jolla havaitaan muutokset. (T10)

Tutkimushaastattelujen perusteella hallittu muutos voidaan mieltää muutosprosessiksi, joka on tietyssä kronologisessa ajassa tapahtuva toiminta. Hallittu muutos on aikataulultaan mielellään tiivis. Muutoksen hallinta voidaan rajata ja asemoida nykytilan ja muutoksen vision välille. Tutkimukseen osallistuvilla oli kahta eri näkemystä muutoksen alku- ja lopputilanteesta: 1) muutoksen päämäärä täytyy olla selvä ja rajattu ja 2) muutoksen päämäärä tarkentuu muutoksen aikana. Harvey-Jones (1991, 127–129) painottaa, että kukin yksittäinen muutos täytyy ankkuroida selkeästi ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä. Esimerkiksi Lewinin kolmen askeleen muutoksenhallinnan mallissa on selkeästi kolme eri vaihetta, jossa ensimmäisessä vaiheessa määritellään muutoksen visio (Cameron & Green 2004).

Tavoitettakin pitäisi olla! (FG4)

Yleinen kysymys. Lähtökohta pitää olla selvä. Pitää olla ihan selvä mihin pyritään, eikä saa olla mitään epäselvyyksiä. Ei se matkan aikana selviä. Tiukkaa johtamista! Menetelmät epäselviä, konsultit vievät. Usein paljastuu, etteivät ne (tietohallintojohtaja kollegat) sitä oikeasti tiedä, kun puhutaan esimerkiksi ITIL 3:sta. (T6)

... se (muutos) on matka, ei aina tiedetä mihin päädytään. (T3)

Tämän päivän organisaatioissa on paljon muutostarpeita, joista voidaan puhua myös kehittämistarpeina. Kehittämiseen liittyy usein hanke tai projekti, jonka avulla muutos suoritetaan. Organisaatioissa tulee korostumaan keskitetty ja hallittu hankejohtaminen sekä eri toimijoiden kuten esimerkiksi tietohallinnon ja organisaatiotoiminnan kehittämisen välinen yhteistyö (Gil-García & Helbig 2007, 806).

Haastatteluissa nousi myös esille se, että organisaatioissa olevien hankkeiden aikataulurytmytykseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Tarcoituksena on vähentää organisaatioissa samanaikaisten hankkeiden määrä minimiin, jolloin organisaatio kykenee suoriutumaan jokaisella tasolla perustehtävistään hanketehtävien lisäksi. Tänä päivänä miltei jokaiseen hankkeeseen ja siihen liittyvään projektiin tai projekteihin osallistuu myös tietohallinto osaltaan, mikä käytännössä yleensä tarkoittaa informaatioteknologisia kysymyksiä.

Tiivistäen tutkimuksen perusteella muutoksen tarpeellisuus, uskottavuus ja hyväksyttävyyys ovat muutoksen onnistumisen kannalta keskeisiä tekijöitä, joilla muutoksen onnistumisen todennäköisyyttä voidaan kohentaa. Toisaalta haastattelujen perusteella ei kuitenkaan muodostunut selkeää näkemystä muutoksen alku- ja lopputilan selkeästä rajauksesta sekä tavoitteen muodostamisesta.

6.3.2 Käsitys muutoksen hallinnan menetelmistä ja johtamisesta

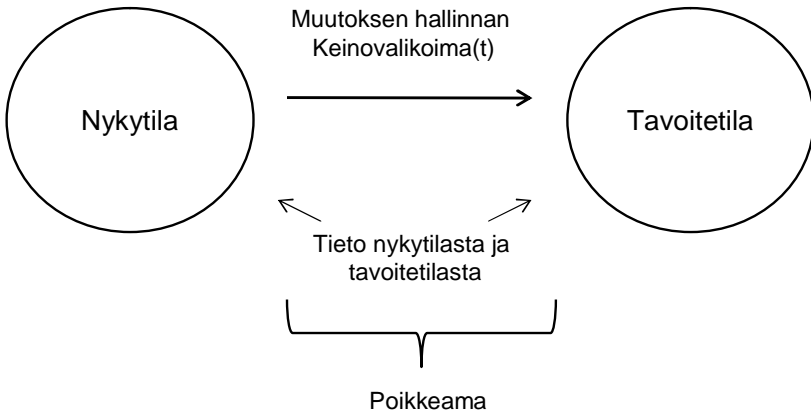
Tässä luvussa tarkastellaan ja muodostetaan käsitys muutoksen hallinnan menetelmistä tietohallinnon näkökulmasta. Kuten aikaisemmin luvussa 4 esiteltiin muun muassa Cameron ja Green (2004) esittämät yhdeksän muutoksen hallinnan mallia sekä niiden vaikuttavuudet metaforisesta näkökulmasta.

Muutoksen hallintaan ei riittävän hyviä menetelmiä. (T1)

Jos on muutoksen hallintamenetelmiä, niistä ollaan kiinnostuneita. (FG4)

Tietohallinnossa usein muutoksen hallinta teknisestä näkökulmasta, tarve on riippuvuuksien tunnistamiselle ja hallitsemiselle. (F1)

Tutkimushaastatteluissa muutoksenhallinnan menetelminä tuotiin esille muun muassa tilannearvio, tiedottaminen, sitouttaminen, muutosaika ja suunnittelu. Haastateltavat mainitsivat, että ITIL- ja COBIT-toimintamallit liittyvät muutoksen hallintamenetelmiin. Esimerkiksi valtiovarainministeriö (2009b) mainitsee ITIL:n ja COBIT:n liittyvän tietohallinnon (IT-Governance) toimintamalliin ja viitekehykseen. Haastateltavat mainitsivat, että muutoksen hallinnan menetelmät eivät ole riittävän hyviä tietohallinnon näkökulmasta. Eräs haastateltavista mainitsi, että muutos on rajattavissa nykytilan ja tavoitetilan välille, johon liittyy muutoksen hallinnan keinovalikoimat (kuvio 16).



Kuvio 16. Muutoksen hallinnan keinovalikoimat, joilla siirrytään nykytilan ja tavoitetilan eli poikkeaman yli.

Harvey-Jones (1991, 127–129) painottaa, että muutoksen johtamisessa on huomioitava realistisesti kronologinen aikatekijä.

Aika on kriittinen tekijä. (FG4)

Aika voi olla mikä tahansa, kunhan se on suunnitelmallista. Kun vain tiedetään aika. (GF3)

Aikaa ei pidä antaa liian paljon, se menee sukankutomiseksi. (FG2)

Julkispuolella voidaan kieltäytyä työstä, jossa vedotaan kiireeseen. Veruke. Pitää kaivaa mistä se kiire johtuu. (FG2)

Tutkimushaastatteluissa muutoksen suunnittelun tärkeyden merkitys nousi esille eli kuinka huolella tai huolimattomasti muutos suunnitellaan. Organisaation käynnistyviä muutoksia täytyy myös kriittisesti arvioida ja seurata. Edelleen organisaation on hyvä myös harkita muutokseen lähtemistä; onko jokainen muutos perusteltu? Haastatteluissa muutoksen hallinnan kannalta ajan merkitys koettiin kriittiseksi tekijäksi muutoksen onnistumisen kannalta. Ajanhallinta on oltava muutoksessa tiiviisti mukana. Toisaalta ei tullut selkeästi esille sitä, millaisilla menetelmillä aikaa hallitaan muutoksessa, mutta muutamat haastateltavista mainitsivat, että ajanhallinta on työnjohdollinen asia. Tutkimuksen perusteella ajanhallintaosaamista löytyy, mutta koetaanko sitä riittävän tarpeelliseksi ja kiinnitetäänkö siihen riittävästi huomiota muutoksen hallinnassa.

Muutoksen onnistumisen näkökulmasta Stenvall ja Virtanen (2007, 29) mainitsevat, että muutosajattelussa ja -johtamisessa pitää keskittyä siihen, kuinka muutos suoritetaan, eikä siihen millainen muutos on kyseessä. Harvey-Jones (1991, 112–113) mainitsee, että riskinäkökulmasta työntekijöiden on myös ymmärrettävä seuraukset, jos muutosta ei suoriteta. Salminen (2006, 153–55) esittää, että muutoksen johtamisen yleisimmät ongelmat liittyvät aidon vuorovaikutuksen puutteeseen alaisten ja esimiesten välillä. Muutoksesta esimiehillä on etukäteistietoa enemmän kuin alaisilla, joka täytyy huomioida muutosprosessista.

Pitää keskittyä johtamiseen. Jämääkää johtamista: tiedottamista, markkinointia ja vaatimuksia. Ei anneta periksi. Organisaatiolla on halu muuttaa sähköiseksi tai asiointi muuttuu sähköiseksi asiointiksi. Tavoite. Löydettävä teknologia, joka tukee muutosta. Voidaan osoittaa teknologia ja implementointi järkevässä ajassa. Järkevä aikajakso! (T4)

Ei mahdollista aina lisätä resursseja. Töiden priorisointi, jolloin ponnostukset muutokseen ja työnjohdolliset toimet. Osaamisen hallinta

organisaation ydinkysymys. Osaamisen hallinta edellyttää halua, että osaamista ylläpidetään formaalisesti. Dokumentoidaan osaamista, jossa kehäri yksi keino. Seurataan osaamista. Tarvitaan menetelmät ja siihen selkeät prosessit. Tärkeä asia ... järkevä aikajaksot! (T4)

Miltei kaikkia asioita voidaan mitata. Tieto siitä mikä on nykytila ja siitä mihin ollaan menossa, eli tavoitetilasta. Tarvitaan jonkinlaista keinovalikoimaa siihen väliin. Poikkeama nykytilasta ja tavoitetilasta, jolloin on yleensä isompi muutos kyseessä. Muutos on johdettu ja sillä on tietty aika. Mieluummin sillä on lyhyt aika. Pitkässä ajassa muutos hämärtyy. Asiat edistyy suunnitellussa aikataulussa, saadaan konkretiaa aikaan, oppikirjojen mukaan pikavoittoja. (T5)

Haastattelujen perusteella yhtenäistä toimintatapaa muutoksen johtamiselle ei ilmennyt. Muutoskeinoiksi mainittiin työnjohdollisia toimia, työpanosten suuntaamista, töiden priorisointia ja organisaation ”puristuksen” lisäämistä. Muutoksen oikealla johtamisella on muutoksen onnistumisen kannalta kuitenkin suuri merkitys. Muutoksen johtamisessa pitää keskittyä muun muassa siihen, että suoriudutaan organisaation perustehtävistä hyvin, koska yleensä ei ole saatavilla ylimääräisiä muutosresursseja käyttöön. Perustehtävien huolellisella priorisoinnilla ja muilla tehtäväjärjestelyillä on mahdollista saada muutosprosessiin riittävästi organisaation työntekijöiden resursseja käyttöön. Organisaation on huolella priorisoitava tehtäviään, jotta organisaatio ei uuvu muutoksen aikana. Edelleen on harkittava onko organisaatiolla sellaisia tehtäviä, joita voidaan siirtää myöhempään tulevaisuuteen.

Työteho laskee, on selvä. Onko aina pakko muuttaa, jos ei ole, niin ei tehdä. Onko just nyt pakko tehdä? Yritetään ettei niitä (muutoksia) ole samanaikaisesti. Tehdään tietoisia, pysäytetään pienempiä hankkeita. Vaiheistuksien myöhentäminen. Työntekijämäärä ei lisääntynyt. (T6)

Haastattelujen perusteella jokainen muutos häiritsee organisaation perustoimintaa, joka ilmenee organisaation toiminnallisen tehon laskemisena. Muutos tuo myös usein organisaation työntekijöille lisävastuita ja -töitä perustöiden lisäksi. Selkeä käsitys oli kuitenkin siitä, että organisaation perustehtävä ei saa kärsiä muutosprosessin aikana. Muutoksen hallintaan etenkin esimiestasolla tarvitaan osaamista ja muutos menetelmiä. Sel-

keästi nähtiin, ettei ole käytettävissä mitään poppakonsteja muutoksen läpiviennille. Tietohallinto kuitenkin nähtiin muutoksen mahdollistajan ja suorittajan roolissa organisaatiossa.

...Ehkä yksilökohtainen näkökulma, kuinka yksilönä voin ylläpitää osaamista? Luottamus, että osaamisella pärjää tässä organisaatiossa. Yhteisöllisyysnäkökulmasta viraston korostaminen, suomi niminen valtio tarvitsee aina osaamista. Mihin kokonaisuuteen se liittyy? Kiihtynyt voi olla uhkana. (T9)

Perustehtävä ei saa laskea tai pyritään siihen että se ei laske. keinot: mikä on tietohallinnon rooli. Väistämättä tietohallinnolla on rooli. Tietohallinto on mahdollistaja, joka miettii vaikutuksien kautta. Varautuminen tietohallintostrategiassa, jossa on varautumissuunnitelmat kunnossa. Ei saa olla kriittisiä avainhenkilöitä ja osaamisen hallinta on erittäin tärkeä. Vastuuta ei voida ulkoistaa, jos osaaminen ulkoistetaan tällöin on toimittajan vietävissä. Tällöin riskit nousee. Keharit toimenpiteissä. (T5)

Tutkimushaastattelujen perusteella organisaation muutosprosessi vaikuttaa myös organisaation tehtäväjärjestelyihin, joilla on vaikutuksia työntekijöiden uudelleen sijoitteluun tai jopa töiden loppumiseen. Esimerkiksi IT-toiminnan ulkoistamisessa Chen (2007, 1193–1194) esittää prosessimaista työskentelytapaa, jossa huomioidaan selvästi työntekijänäkökulma. Muutosajatteluun liittyy oleellisesti luottamus. Työntekijöille on hyvä luoda luottamusta siihen, että tulevaisuudessa tarvitaan osaamista, jolla on mahdollista säilyä muutoksissa mukana. Esimiesten on yksilötasolla ruokittava tätä mahdollisuutta organisaatiossa. Muutoksen hallinnassa organisaation kannalta täytyy huomioida osaamisen hallinta, jotta organisaatiossa ei pääse syntymään osaamisvajetta.

Stenvall ja Virtanen (2007, 52–53) kirjoittavat, että jokainen muutos on investointi. Organisaation tuottavuuden näkökulmasta muun muassa Bon, Pieper ja Veen (2005, 75–76) esittävät, että informaatioteknologiaan liittyvät nopeat kehittämishankkeet ja muutokset eivät saa häiritä organisaation normaalia toimintaa. Organisaation perustehtävä kärsii aina muutoksen aikana. Organisaatio tarvitsee tasapainotilan, jolla huolehditaan perustehtävien suoriutumista. Muutos kuormittaa henkilöstöä. Merkittävät muutokset laskevat työtehoa jopa 20–30 prosenttia, joten

on tarpeellista keskittyä organisaation arjen pyörittämiseen. Hermunen ym. (2007) mainitsevat, että muutoksen hallinnan työvälneiksi voidaan mainita hyvä henkilöstöpolitiikka.

Se (tietohallinto) on vauhdittava tekijä, koska muut eivät sitä uskalla tehdä. (FG2)

Tietohallinto mahdollistajana isoissa hankkeissa ja se on tunnustettu. Tietohallinto on tehnyt taustalla sellaisia asioita, jotka edesauttavat muutoksen läpivientiä. (FG2)

Kenen vika jos muutos ei onnistu, ketä osoitetaan? Nyt kaikki nojaa jossain määrin tietohallintoon. (FG3)

Tutkimushaastatteluisa nousi selkeästi esille, että tietohallinnolla on merkittävä ja vauhdittava rooli muutoksen hallinnassa. Rooli yhdistettiin kehittämiseen, syötteen antajaan, innovointiin, prosesseihin, osaamiseen ja uskaltamiseen. Organisaation suurissa muutoshankkeissa tietohallinnolta odotetaan kokonaiskuvan hallintaa sekä suunnitelmallisuutta muutoksen hallinnassa, koska tietohallinto liittyy miltei jokaiseen muutokseen. Toisaalta tietohallinnon edustusta ei aina nähdä strategisissa suunnittelu-pöydissä, joissa arvioidaan ja käynnistään hyvinkin merkittäviä muutos-hankkeita.

Tutkimushaastattelujen perusteella muutoksen hallinnan menetelmis-sä on vielä parantamisen varaa, etenkin tietohallinnon näkökulmasta. Ryhmähaastatteluisa muutosjohtaminen nähtiin yleensä henkilöjohtamisena sekä mainittiin, että muutosjohtamiseen liittyy paljon muitakin elementtejä. Muutosjohtamiseen liittyy hyvin oleellisesti tiedottaminen. Muutosjohtajalta odotetaan tietämystä ja muutospersoonallisuutta sekä sitä, että hän osaa johtaa muutosta joukkojen edestä. Johtajalla täytyy olla selkeä visio ja tavoite muutoksesta. Johtaja tarvitsee onnistuneeseen muutokseen eri asiantuntijoita aktiivisesti mukaan ja hänen täytyy myös kuunnella heitä. Muutosprosessin suunnitteluvaiheessa on hyvä huomioida organisaation perustehtävät, kuinka niistä suoriudutaan?

6.3.3 Käsitys muutoksen hallinnan ongelmista ja esteistä

Hermunen ym. (2007) esittelivät luvussa 4 hyvän muutoksen kriteerit, jotka käänteisesti voidaan nostaa muutoksen hallinnan ongelmiksi ja esteiksi. Aikaisemmin todettiin, että merkittävät muutokset alentavat organisaation työtehoa jopa 25–30 prosenttia ja muutos kuormittaa henkilöstöä. Muutoksella on vaikuttavuutta organisaation tuottavuuteen. Hermunen ym. (2007) esittävät, että valtiohallinnon suurissa muutoksissa suunnittelu, henkilöstöpolitiikka, johtaminen ja vastuiden jakaminen voidaan nostaa keskeisimmiksi muutoksen hallinnan tekijöiksi. Käänteisesti nämä voidaan siis nähdä myös keskeisimpänä muutoksen hallinnan ongelmina. Eräs haastatteluryhmistä totesi, että ”joskus myös tietohallinto on este” (FG1).

Muutoksen hallinnan ongelmat organisaation kannalta kohdistuvat (T3):

1. asiakastarpeeseen
2. markkinointiin
3. omaan e-toimintaan
4. riittävävään testaukseen
5. käyttöönottoon
6. laatuun
7. viestintään.

Haluttomuus. Selkeän tavoitetilän puuttuminen, tällöin muutos ei toteudu. Aikajänne ja johtaminen. Viestintä tärkeä! Aktiivinen ja johdonmukainen viestintä! Luottamus että muutos menee läpi! (T4)

Otetaan kahdeksan tavoitetta, mutta neljän rahat, on löydettävä pannonsten ja tuotosten tasapaino. Priorisointia mitä ulkoistetaan? Mikä on ydintehtävä? Ketteryydestä, eihän se aina mene niin kuin on suunniteltu. Tarvitaan vuoropuhelumekanismi johdon ja tietohallinnon välillä tai strategioiden välillä. (T5)

Tarkasteltaessa muutosta yksilön näkökulmasta muun muassa Cameron ja Green (2004, 19) mainitsevat, että on olettamuksia yksilöiden motivaatiosta ja käyttäytymisestä X–Y-teorian näkökulmasta. Muutamissa tutkimushaastatteluisa nousi esille muutosvastarinta ja -haluttomuus

käynnistyvään muutokseen sekä se, että kaikkiin muutoksiin ei löydy selkeää tahtotilaa, jolla on vaikutus muutoksen läpivientiin ja onnistumiseen. Muutoksen hallinnan keskeisimmiksi ongelmiksi koettiin epäselvät tavoitteet tai tavoitteet oli mitoitettu ylisuuriksi resurssihin nähden, kuten esimerkiksi alimitoitettu budjetti.

Salminen (2006) kuvaa, että ongelmat muutoksen johtamisessa ovat usein seurausta siitä, etteivät esimiehet antaudu aitoon vuorovaikutukseen alaistensa kanssa. Salmisen mukaan kiinnitetään liian vähän huomiota siihen, että organisaatiot tarvitsevat muutoksia ja jatkuvaa kehittymistä pysyäkseen virkeänä eli laiva on pidettävä liikkeessä. Muutosvastarinta täytyy pystyä tunnistamaan. Lähiesimiehen tehtävänä on luoda aito myönteinen suhtautuminen muutokseen sekä näytettävä mallia ja hallittava muutoksen tosiasiat. Esimiesten on muistettava, että terve muutosvastarinta on terveen ihmisen ominaisuus (Salminen 2006, 145–151).

Stenvall ja Virtanen (2007, 94–95) mainitsevat, että muutokseen liittyy usein myös voimakkaita tunnetiloja. Henkilöstön tunneperäiset ja irrationaaliset reaktiot väsyttävät myös muutosjohtajaa. Ne aiheuttavat usein myös ristiriitatilanteita organisaatiossa. Tunneperäisyys voi olla myös muutoksen este, jolloin muutoksen tosiasiat ja tavoitteet jäävät tunnetilojen kuohuihin. Tällöin pitkäjänteinen, arvolähtöinen ja looginen käyttäytyminen vääristyy mikäli tunnetilat ohjaavat valintoja.

Kun on sadassa paikassa puhumassa, asiasta kertominen on loppumaton suo. Taas aloittaa alusta, kuka jaksaa kertoa taas samasta. Täytyy kertoa uusia tapoja ja malleja kuinka asiasta puhutaan. Halua, viestiä. Tuntuu ettei mikään riitä. Organisointi on tärkeä kuinka viestiä lähdetään viemään eteenpäin. Missä vaiheessa puhutaan, kuinka aikaisessa tai myöhäisessä vaiheessa puhutaan. Halutaan konkreettista tietoa muutoksesta. Kuinka ihmiset kokevat. Ajoitusongelma, kenelle?? (T2)

...Pyri olemaan läsnä ja vastaamaan kysymyksiin paikan päällä. Tämä tuo luottamusta ihmisiin... (T6).

Tutkimushaastatteluissa nousi selkeästi esille, että muutokseen liittyy aito, pitkäjänteinen ja vuorovaikutteinen viestintä. Ongelmaksi koettiin se, että milloin, millä tavoin ja mitä muutoksesta viestitään henki-

löstölle. Muutosprosessiin liittyvillä kysymyksillä on mahdollista saada aikaan vuorovaikutteinen toiminta aikaiseksi (Salminen 2006).

Ei aina voida antaa mandaattia henkilölle tai yhteisölle, jotta ne voi toimia. Tulee paljon epävirallisia ja virallisia työryhmiä, jotka keskustelevat. Jumalaton määrä työryhmiä, kukaan ei oikein tiedä kuka tekee päätöksiä. (FG4)

Julkishallinnon isot muutokset toteutetaan usein työryhmyöskentelyillä, josta muun muassa luvussa 2 valtiotalouden tarkastusvirasto kirjoittaa, että julkishallinnon hankkeilta puuttuu kokonaiskoordinaatio ja hankkeisiin liittyvät projektit ovat pirstaloituneita useisiin osaprojekteihin. Edelleen ongelmiksi mainitaan, että hankkeet ovat vaikeasti hahmoteltavissa ja Suomessa oli useita käynnissä samankaltaisia hankkeita. Keskeisemmät ongelmat kohdistuvat työryhmien suuriin määriin ja työryhmien päätöksentekomandaatti koettiin epäselväksi. Tutkimushaastatteluissa todettiin, että työryhmät yleensä keskustelevat ilman päätöksentekovaltaa tai -mandaattia. Työryhmien jäsenet eivät oikeastaan tiedä kuka tekee työryhmiin liittyviä päätöksiä.

Muutoksen hallinnan ongelmaksi voidaan nostaa aidon vuorovaikutuksen puuttumisen työntekijöiden ja esimiesten väliltä. Edelleen kysymystä herättää milloin, millä tavoilla ja mitä viestitään organisaation henkilöstölle muutoksesta. Edelleen valtiovallinnon muutostyöryhmien epäselvät vastuukysymykset koettiin ongelmallisiksi.

6.3.4 Yhteenveto – teemana muutoksen hallinta

Tässä yhteenvetoluvussa kerrotaan tutkimukseen liittyvien teema- ja ryhmähaastattelujen keskeisemmät tulokset muutoksen hallinnasta, joka oli valittu tutkimuksen kolmanneksi teemaksi. Tämän luvun tarkoitus oli ratkaista tutkimuksen toiseen alakysymykseen liittyvä ongelma, jossa tutkimuskysymykseksi oli muotoiltu seuraava kysymys: *Mikä on tietohallinnon rooli organisaation muutostoimissa?* Tässä pyrittiin löytämään ratkaisu siihen, kuinka muutoksen hallinnan oletettu sidoksena yhdistetty tietohallinto-kontekstiin?

Teema- ja ryhmähaastattelussa (taulukko 20) tuli esille, että muutoksen hallinta on tavoitteellista ja strategista toimintaa organisaatiossa, jossa tietohal-

lintoa pidetään konkreettisena muutostoimijana. Muutoksen hallintaan liitetään vahvasti johtaminen ja viestintää pidettiin yhtenä tärkeänä työvälineenä. Muutoksen toteuttamiseen liittyy oleellisesti myös työntekijöiden motivoiminen. Haastattelujen perusteella muutoksen hallintaan liittyvien muutosmenetelmien sisällöt olivat epäselviä.

Organisaatiossa ulkoisen tekijän aiheuttama muutos on yleensä helpompi perustella kuin sisäisen tekijän aiheuttama muutos. Ulkoisen tekijän aiheuttamalla muutoksella on yleensä kiireellisempi toteutusaika kuin sisäisellä muutoksen aiheuttajalla. Sisäinen muutoksen aiheuttaja vaatii tarkempia perusteluja organisaatiossa, mutta sisäinen muutoksen tarve kuitenkin havaitaan organisaatiossa kohtuullisen helposti, mutta sen käynnistäminen yleensä lykkääntyy. Sisäiset muutokset liittyvät inhimillisempiin muutoksiin.

Muutoksen tarpeiden ja selkeiden tavoitteiden asettaminen ei tullut selkeästi esille teemahaastatteluista. Muutoksen aikana organisaation perustyön tekeminen ja työtehon laskeminen nähtiin vaikeasti hallittavana asiana. Muutoksen aikaisen työtehon laskemisen hallintaan ei tullut selkeitä menetelmiä esille. Haastateltavista hiukan yli puolet totesivat, että muutoksen läpivientiin liittyy aina tietty aikajakso, joka ei saa olla liian pitkä. Organisaation osaamisen hallinta nähtiin kohtuullisen tärkeänä muutoksen hallinnassa, mutta selkeitä menetelmiä osaamisen hallintaan ei tullut ilmi. Osaamisen hallintaan liitettiin kohtuullisen usein myös asioiden dokumentointi.

Taulukko 20. Muutoksen hallinta analysoitu teemahaastattelujen perusteella.

MUUTTUJA	KYLÄ = 2, EI = -2, TIETO PUUTTUU = "										%	
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		YHTEENSÄ
TAVOITTEELLINEN TOIMINTA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	90
MENETELMIEN SISÄLLÖT EPÄSELVIÄ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	80
STRATEGISTA TYÖTÄ	2	2			2	2		2	2	2	14	70
TIETOHALLINTO MUUTOS TOIMIIJA	2			2	2	2	2	2		2	14	70
VIESTINTÄ MUUTOKSEN TYÖVÄLINE	-2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14	70
MUUTOS ON JOHTAMISTA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14	70
MUUTOKSELLA ON TIETTY AIKAJAKSO	2		2	2	2		2			2	12	60
MOTIVOINTIA	2		2	2		2			2	2	12	60
POIKKEAMAN HAVAITSEMINEN NYKYTILAN JA TAVOITILAN VÄLILLÄ				2	2	2			2	2	10	50
OSAAMISEN HALLINTA TÄRKEÄ				2	2	2	2			2	10	50
MUUTOSPROSESSIT	-2	2	2	2	2		-2	2			6	30
ULKONEN MUUTOKSEN AIHEUTTAJA KIIREEMPI/ HELPPO PERUSTELLA		2	2	2	2	-2	-2		2	-2	4	20
TARPEIDEN MÄÄRITTELY				2	2		2				4	20
SELKEÄ TAVOITEASETANTA				-2		2			2		2	10
PERUSTYÖN TEKEMISEN HALLINTA MUUTOKSESSA	-2	-2		2	2	2			-2	-2	-2	-10

Ryhmähaastatteluiissa (ks. taulukko 21) nousi selkeästi esille muutoksen aikatekijän kriittisyys muutoksen hallinnassa. Toisaalta nousi esiin myös se, että ajanhallintaan ei ole selkeitä menetelmiä ja se, onko ajanhallintaan riittävää osaamista organisaatioissa? Ryhmähaastatteluiissa tuotiin selkeästi esille, että hyvin johdettu muutos täytyy suorittaa kohtuullisen lyhyessä ajassa. Jos muutokseen käytettävä aika on pitkä, tällöin muutos menee ”*sukankutomiseksi*”.

Ryhmähaastattelujen perusteella muutoksen alku- ja suunnitteluvaiheessa aikatekijään ei kiinnitetä riittävästi huomiota. Haastatteluiissa tuotiin selkeästi esille sitä, että tietohallinnolla on merkittävä ja mahdollistava rooli muutoksen onnistumisessa organisaatioissa. Tietohallintoon kohdistuu muutososaamisen taito-odotuksia, jotka liittyvät projekti- ja menetelmäosaamiseen. Haastatteluiissa tuli melko selkeästi esille, että muutoksen hallinnan menetelmät ovat vielä tuntemattomia organisaatioissa, mutta selkeä tarve niille kuitenkin on.

Taulukko 21. Muutoksen hallinta analysoitu ryhmähaastattelujen perusteella.

MUUTTUJA	KYLÄ = 2, EI = -2, TIETO PUUTTUI = "				YHTEENSÄ	%
	FG1	FG2	FG3	FG4		
AIKA ON KRIITTINEN TEKIJÄ	2	2	2	2	8	100
TIETOHALLINTO ON MUUTOKSEN MAHDOLLISTAJA	2	2	2	2	8	100
TARVE MUUTOKSEN HALLINNAN MENETELMILLE	2	2		2	6	75
TIETOHALLINNOLLA ON TÄRKEÄ ROOLI MUUTOKSESTA	2	2	2		6	75
TIETOHALLINNOLLA ON MUUTOSOSAAMISTA		2	2	2	6	75
AIKAAN EI KIINNITETÄ RIITTÄVÄÄ HUOMIOTA SUUNNITTELUVAIHEESSA		2	2		4	50

6.4 Sisäasiainministeriön SMTTK-muutoshankkeen tarkastelu

Aikaisemmin luvussa 4 tarkasteltiin tutkimuksen teoriaosuutta muutoksen hallinnasta, jossa esiteltiin muun muassa muutos käsitettä, yksilöä, tiimiä ja organisaatiota muutoksessa sekä muutosvastusta. Luvussa 6 esiteltiin muutoksen hallintaan liittyviä tutkimustuloksia tietohallinnon näkökulmalta teema- ja ryhmähaastatteluaineistojen perusteella, jossa esiteltiin muun muassa muutoksen tarpeellisuutta, hyväksyttävyyttä, menetelmiä ja johtamista. Tässä luvussa tarkastellaan syvemmin tutkimuk-

seen valittua yhtä muutostapausta (case), joka liittyi sisäasiainministeriön (SM071:00/2006) asettamaan SMTTK-hankkeeseen.

Tulokset esitellään hankkeelle asetettujen tehtävien ja varsinaisen muutosprosessin arvioinnin tuloksina. SM:n asettama SMTTK-hanke voidaan mieltää muutoshankkeena. SMTTK-hankkeen tavoitteena oli perustaa viimeistään vuoden 2008 kuluessa uusi sisäasiainhallinnon tietotekniikkakeskus nykyisen Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta sekä samalla uudistaa ja kehittää hallinnonalan tietohallinnon tulosohjausta. Tämä myös toteutui suunnitellussa aikataulussa, eli Hallinnon tietotekniikkakeskus (HALTIK) käynnistyi vuoden 2008 maaliskuulla.

6.4.1 Muutoshankkeelle asetettujen tehtävien toteutus

Tässä luvussa esitellään SMTTK-muutoshankkeelle asetettujen tehtävien toteutus lomakehaastattelujen perusteella. Tutkimustulokset perustuvat lomakehaastattelujen arvoasteikon ja vapaasana osioista saatuihin tuloksiin. Tulosten esittely rakentuu siten, että aluksi esitellään lyhyesti hankkeelle määritelty tehtävä ja sen jälkeen tuodaan tutkijan näkökulmasta esille mielenkiintoisempia tuloksia lomakehaastatteluista ja sen jälkeen analysoidaan saatua tulosta. Luvussa 5 esiteltiin tarkemmin tässä tutkimuksessa käytettyä lomaketutkimushaastattelumenetelmää.

Henkilöstönäkökulmasta tietotekniikkakeskuksen ja sen palvelukseen siirtyvien henkilöiden osalta noudatettiin valtioneuvoston periaatepäätöstä (VM 9/01/2006) valtion henkilöstön aseman järjestämisestä organisaation muutostilanteissa sekä siitä 4.4.2006 annettua soveltamisohjetta. (Sisäasiainministeriö 2008.) Perustettavaan HALTIK virastoon siirtyi Poliisin tietohallintokeskuksen PTHK lisäksi rajavartiolaitos ja hätäkeskuslaitos, joista tietohallintoHenkilöstöä siirtyi uuteen perustettavaan virastoon. Viraston perustaminen oli pitkälti PTHK:n voimin toteutettavaa työtä. Henkilöstön siirto ei sujunut henkilöiden osalta aivan kitkatta, koska asiaan liittyi muun muassa uuden organisaation epäselvyys. Edelleen töiden järjestelyt johdon rekrytoinnin myötä toivat myös epävarmuutta henkilöstön siirtoon ja työtehtäviin.

Henkilöstösiirtojen valmistelu oli ammattitaidotonta, lähes vastuutonta toimintaa, jossa hyvää henkilöstöpolitiikkaa ei osattu noudat-

taa prosessin missään vaiheessa ... vain uudet johtajat saatiin ajoissa rekrytoitua. (nro 77)

Suunnitelmat, valmistelut ja toimeenpanot ovat yllä mainituilla aihealueilla epäonnistuneet. Tämä näkyy henkilöstöä koskevissa jokapäiväisissä askareissa. Henkilöstöä koskevien asioiden käsittely, toimeenpano, ylipäättänsä niiden loppuunsaattaminen kestää kohtuuttoman kauan aikaa... (nro 93)

Muutoshankkeen aikana henkilöstöongelmiin reagoitiin siten, että hankkeeseen rekrytoitiin kokopäiväinen henkilöstökoordinaattori, jonka tehtävänä oli suunnitella henkilöiden siirtoihin liittyvät tarkemmat yksilötason suunnitelmat. Henkilöstökoordinaattorin työpanos nähtiin hankkeessa positiivisena seikkana, joka loi myös siirtyvien henkilöiden osalta levollisuutta ja luottamusta uuteen virastoon.

Lainsäädännön ja tulosohjauksen valmistelussa oli kummassakin oma työryhmänsä, joiden tehtävänä oli valmistella lainsäädäntömuutokset sekä uuden viraston tulosohjauksmalli. Asettamispäätöksen SM071:00/2006 mukaan SMTTK -hankkeen yhtenä tehtävänä oli valmistella tarvittavat lakimuutokset, jotta Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta voidaan laajemmin toimia koko sisäasiainhallinnon alalla. (Sisäasiainministeriö 2008, 16–17.)

Tämä tehtävä oli varsin selkeä ja tarkkarajainen ja se onnistuttiin tekemään hyvin aikataulussa. (nro 9)

Uudella tulosohjaajalla ei ole ollut näkemystä toiminnan luonteesta. Silti tulosohjausta harjoittava taho puuttuu voimakkaasti nimenomaan yksityiskohtiin, kun loputon tarve olisi päättää suuria linjoja. Tulosohjaaja ei näin ollen ole lainkaan ymmärtänyt rooliaan strategisena ohjaajana. Tulosohjaajan päätöksentekomenettely ei ole läpinäkyvää eikä täytä hyvän hallinnollisen menettelyn periaatteita. Tulosohjaaja on ottanut lähestymistavakseen käskytyksipolitiikan ja vahvan vallankäytön ilman tarvittavaa osaamista. Seuranneet ristiriidat ovat musertavia. (nro 77)

Kyseessä kuitenkin työnantajan isännän oikeus... Tuli tunne että Helsingin pää käveli paikoin PTHK:n ylitse ... Helsingin täysi talutusnuorana oleminenko? (nro 41)

Hankkeen lainsäädäntövalmistelut sujuivat kireässä aikataulussa ja lakimuutokset eivät estäneet uuden viraston käynnistymistä. SMTTK-hankkeen tulosoajastuöryhmä laati HALTIKIn tulosoajastumallin ja siihen liittyvät keskeisimmät prosessikuvaukset. Tutkimustuloksista ilmenee myös, että tilaaja-tuottaja mallin valmistelussa oli puutteita, jotka kohdistuivat viraston strategisen ohjauksen puuttumiseen. Keskeisempänä tulosoajastuksen ongelmaksi nousi olemassa olevien poliisiosaston tehtävien siirto sisäasiainministeriön hallinto-osastolle (Sisäasiainministeriö 2008).

Palvelusopimusmallityöryhmän tehtävänä oli laatia uuden viraston palvelusopimusmallit liitteineen. Työryhmän tehtävänä oli valmistella virasto- ja palvelukohtaiset palvelusopimusmallit, joissa määritellään palveluiden sisältö, palvelutasot, veloituserusteet, laadunvalvonnan edellyttämät mittarit, mahdolliset hyvitysmenettelyt sekä muut palveluiden tuottamisen ja vastaanottamisen ehdot (Sisäasiainministeriö 2008).

Luotiin palvelusopimusmalli, joka oli selkeästi parempi kuin viraston aiemmin käyttämä ... kustannuslaskennan kehittämisen pääsi alkuun, työtä riittää tässäkin. (nro 96)

Palvelusopimusmallit jäivät karkealle tasolla ja ovat eritasoisia. Mitareita ja hyvitysmenettelyitä ei ole kunnolla sovittu. Sopimusten tekoa harjoitellaan eikä oikein tiedetä kuka on mistäkin vastuussa. Paperilla asiat saattavat näyttää hyvältä, mutta käytännössä mennään mutu-tuntumalla eteenpäin. (nro 89)

Loppuraportin perusteella keskeisimmät ongelmat kohdistuivat palvelusopimusmallin valintaan. Palvelusopimusmallin ongelmat kohdistuivat osapuolten vastuisiin, palvelutasoihin, sopimussakkoihin, mahdollisiin vahingonkorvauksiin sekä palveluiden hinnoittelumekanismien kuvaamiseen. (Sisäasiainministeriö 2008.) Haastatteluaineiston perusteella oli kahdenlaista mielipidettä: 1) palvelusopimusmallit olivat selkeästi parempia kuin edelliset ja 2) palvelusopimusmallit olivat karkealla tasolla kuvattuja ja hyvin eritasoisia. Tämän perusteella ei ollut nähtävissä selkeää konsensusta palvelusopimusmalleista.

Työryhmä, jonka tehtävänä oli valita, määrittellä ja kuvata viraston tuottamat palvelut sekä muodostaa niistä palvelukuvaukset, valitsi viraston ensimmäisiksi palveluiksi

- tietojärjestelmien käyttöpalvelut
- ohjelmistolisenssien hankinta- ja hallintapalvelut
- käyttöoikeus- ja tunnushuoltopalvelut
- EAI-integraatiopalvelut
- videoneuvottelupalvelut
- Service Desk -palvelut.

Palvelunkuvauksia jokaisen palvelun osalta tehtiin motivoituneina, mutta palvelunkuvaajat eivät useista kysymyksistä huolimatta koskaan saaneet kattavaa ja yhteismitallista suuntaa ylemmältä tasolta siitä missä määrin palvelua tulee kuvata ... Jos kuitenkin palvelunkuvaukset luettiin, läpikäytiin tai niitä käytettiin missään muotoa, olisi tietysti ollut hyvä antaa jonkinlaista palautetta palvelunkuvaajille asiasta. (nro 93)

Palvelujen kuvaamiseen panostettiin paljon ainakin PTHK:n puolelta. Työ on erittäin tärkeää, jotta palvelut saadaan toimimaan tilaaja –tuottaja -mallin mukaisesti. Työhön olisi tullut kuitenkin olla enemmän aikaa ja resurssia. (nro 9)

Tutkimushaastatteluaineiston perusteella työryhmän valitsemat viraston ensimmäiset palvelut voidaan mieltää sen keskeisimmiksi tuotteiksi ja palveluiksi. Työryhmän keskeisemmät ongelmat liittyivät hyvin erisältoisten palveluiden kuvaamiseksi samankaltaiseksi. Työryhmän ongelmat liittyivät myös viraston palvelutuotannon ymmärryksen puutteeseen, joka vaikeutti varsinaisen palvelun kuvaamiseen. Haastatteluaineiston perusteella palveluiden määrittelyyn paneuduttiin kuitenkin huolella ja siihen käytettiin myös paljon aikaa ja työryhmän tekemä työ oli hyvin konkreettista ja näkyvää toimintaa.

Hankkeen laaturyhmän tehtävänä oli varmistaa SMTTK-hankkeen ja projektien suorittaminen laadullisesti. Laaturyhmän pääasiallinen tavoite oli valvoa projektin kokonaislaatua PTHK:n laatuikäkirjan mukaan. Laaturyhmän erityinen painopiste kohdistui budjettiin, resursointiin sekä projektituotoksien laatuun. Laaturyhmän tuli kiinnittää huomiota projektin riskeihin ja projektin mahdollisiin poikkeamiin varhaisessa vaiheessa.

Laaturyhmän työ on ollut informatiivista, mutta hyödytöntä. Laaturyhmä esimerkiksi toteaa, ettei tietoturvaryhmän työn katselmointi ollut mielekäästä, koska tietoturvaryhmä ei pitänyt itseään osaprojek-

tina. Tietoturvaryhmällä olisi ollut paljon kädet savessa töitä isoksi projektiaksi asti, mutta laaturyhmän raporttiin ei kukaan puuttunut. Laadunvalvontaan kuuluu myös se, että laatupoikkeamat käsitellään ja niiden perusteella tehdään korjaavia toimenpiteitä. (nro 77)

Allekirjoittaneella ei ole mitään faktaa siitä miten laaturyhmä toimi (valvoi). Tai siitä mitkä olivat laaturyhmän toimintatavat mitata laadun tai budjetin määrää? (nro 93)

Oli hyvä, että laaturyhmään panostettiin alusta alkaen. (nro 9)

Tutkimusaineiston perusteella SMTTK-hankkeen johto tunnusti laaturyhmän erittäin tärkeäksi tekijäksi. Hankkeen johto sisäisti riskienhallinnan tarkoituksen ja se oli yksi hankkeen ohjausmekanismeista, jotta hanke pääsisi asetettuihin tavoitteisiin. Hankejohton kokouksissa hankkeen riskilista käytiin läpi kerran kuukaudessa. Riskilistan pohjalta arvioitiin niiden vaikutuksia ja tarvittavia toimenpiteitä sekä poistuneet riskit siirrettiin poistuneisiin riskeihin. Laaturyhmä koki ongelmaksi sen, että kaikki alatyöryhmät eivät työskennelleet projektimallin mukaisesti, jossa puutteina oli muun muassa projektisuunnitelman puute.

Toisaalta hankejohto ei vaatinut kaikilta alaprojekteilta sovitun projektiohjeistuksen mukaista projektitoimintaa. Tämän vuoksi laaturyhmä ei voinut suorittaa laatuarviointia jokaiselta alaprojektiryhmältä. Loppuraportin (Sisäasiainministeriö 2008) perusteella laaturyhmä työskenteli aktiivisesti katselmoituaan 15 eri kertaa sisältäen myös hankkeen päätös-katselmoinnin. Tämän perusteella PTHK:n laatuksikirjalla ei ollut mahdollista suorittaa työryhmämuotoista laadunarviointia.

6.4.2 Muutoshankkeen prosessien toteutus

Edellisessä luvussa esiteltiin SMTTK-hankkeelle asetettujen tehtävien toteuttamiseen liittyviä tutkimustuloksia. Organisaation näkökulmalta SMTTK-hanke oli merkittävä muutos koko PTHK organisaatiolle, joten hanketta arvioitiin myös muutoksen toteuttamisen näkökulmasta (vrt. myös Stenvall & Virtanen 2007, 29). Muutoksen hallintaan liittyvää teoriaa käsitellään laajemmin luvussa 4.

SMTTK-hankkeen muutosprosesseja arvioitiin sen 1) yhteistyön ja kommunikaation, 2) luottamuksen, 3) oppimisen ja 4) perustehtävistä suoriutumisen näkökulmasta. Tutkimustulokset perustuvat lomakehaastattelujen arvoasteikon ja vapaasana osioista saatuihin tuloksiin.

SMTT-hankkeen muutosprosessista arvioitiin avointa yhteistyötä ja kommunikaatiota, jonka merkitys korostuu muutosprosessissa. Dialoginen eli vuorovaikutteinen viestintä on tehokkainta muutoksen hallinnassa. Muutosviestinnän kanavina voidaan käyttää muun muassa verkkoviestintää, tiimi- ja osastopalavereita, tiedotustilaisuuksia, ylimmän johdon haastattelutunteja ja tiedotus- ja henkilöstölehtiä. Epävirallisina kanavina ovat huhut, käytävä- ja kahvipöytäkeskustelut. (Liite 1.)

Hanke tiedotti toiminnastaan 2 vkon välein. hankejohtaja osallistui yksikkökokouksiin -> positiivista! (nro 55)

Tiedottamista tehtiin säännöllisesti ja paljon. Ongelmiin ei kuitenkaan saatu projektin aikana ratkaisuja, joten tiedotettavaa oli vähän ja sisältö siten lähes turhaa. Lumetiedottamista. (nro 77)

Sekä viraston sisäinen yhteistyö että kommunikaatio muutosprosessin aikana olivat tasoltaan erittäin huonoa. Tämä heijastui erityisesti henkilöstön hyvinvoinnin heikentymisenä ... Keskeneneräisistä asioista tiedottaminen on parempi vaihtoehto kuin olla antamatta mitään tietoa. Jos henkilöstölle annetaan edes epävarma ja keskeneneräinen tieto tätä koskevassa asiassa, teon psykologinen vaikutus on merkittävä ja heijastuu positiivisesti suoraan henkilöstön uskoon omaa työpanostaan, viraston tulevaisuutta ja viraston johdon ammattitaitoa kohtaan. (nro 93)

Tulosten perusteella SMTTK-hanke tiedotti aktiivisesti ja säännöllisesti, jonka perusteella hankkeen yleinen tiedottaminen oli kunnossa. Toisaalta tiedottamisen sisältö koettiin näennäiseksi ja jopa lumetiedottamiseksi. Hankejohtaja osallistui PTHK:n yksikkökokouksiin, joka koettiin henkilöstön näkökulmasta positiivisena asiana. Hankkeen projekti- ja työryhmien välinen kommunikointi koettiin välillä heikoksi, joka ilmeni siten, että työryhmät tai projektit työnsä aikana eivät tienneet toisensa tekemisestä. Hankkeen niin sanottu kokonaiskarttakuva oli puutteelli-

nen, josta olisi ilmennyt projektien ja työryhmien sijainnit kokonaispäämäärään nähden.

Muutosprosessissa arvioitiin luottamusta, sillä onnistunut muutos vaatii luottamusta. Luottamukseen liittyy oppiminen, epävarmuuden sietäminen ja toisten näkemysten huomioiminen. Luottamus on epämääräinen käsite, mutta sen puute voidaan aistia. Tässä luottamuksella tarkoitetaan vuorovaikutuksen tuloksena synnyttämää näkemystä, joka vaikuttaa vuorovaikutukseen sekä yhteistyön onnistumisen todennäköisyyteen ja laatuun. Hyvä ilmapiiiri luo myös luottamusta. (Liite 1.)

Luottamusta nakersi se, että oli paljon avoimia asioita henkilöstön osalta (esim. liikuntavapaat). (nro 89).

Koin tämän alusta alkaen mahdollisuutena ja tilanteen selkeyttäjänä. Välillä luottamus on horjunut. (nro 6).

Tulosten perusteella hanke sai kohtuullisen hyvää luottamusta osakseen. Luottamus oli selvästi heikompaa niiden osalta, jotka olivat siirtymässä HALTIK:iin PTHK:n ulkopuolisista laitoksista kuten esimerkiksi Hätäkeskuslaitoksesta. PTHK:n henkilöstön osalta luottamusta oli selkeästi nähtävissä. Useat PTHK:n henkilöstöstä kokivat muutoksen myös mahdollisuutena ja nykyisen tilanteen selkeyttäjänä. Toisaalta muutoksen lähtökohdat ja taustat koettiin hiukan epäselväksi (mm. Vartola 2005).

Muutosprosessia arvioitiin oppimisen näkökulmasta, jossa muutoksen oppimiseen liittyy myös ymmärtäminen ja poisoppimisen taito. Muutokseen liittyy oleellisesti työssä oppiminen, jota voidaan vahvistaa aidolla osallistumisella muutoshankkeeseen ja siihen henkilöstöä kannustamalla. Oppimiseen liittyy myös se, että henkilöstö kykenee tunnistamaan oppimansa merkityksen, arvioi kriittisesti oppimaansa ja osaa hyödyntää oppimaansa. (Liite 1.)

... Osallistuminen tai siihen motivoiminen oli erityisen heikkoa ja vähäistä ruohonjuuritasolla ... Tilanteet eivät varmasti olleet helppoja eivätkä aina edes ennakoitavissa. Kaikista tilanteista voi kuitenkin ottaa opiksi. (nro 93)

Parempaa oppimisen paikkaa en keksi. (nro 23)

Tulosten perusteella muutosprosessissa oppimista todennäköisesti tapahtui, mutta kuinka henkilöstö kykeni tunnistamaan oppimansa merkityksen, siihen ei saatu selkeää vastausta.

Muutosta arvioitiin organisaation perustehtävistä suoriutumisen kannalta muutosprosessin aikana, eli kuinka organisaatio kykenee suoriutumaan omista perustehtävistä? Muutosprosessi alentaa usein organisaation perustehtävien suoritusta, koska muutosprosessiin liittyy ylimääräisiä tehtäviä perustehtävien lisäksi. Muutoksen osallistujilta vaaditaan yleensä ylimääräisiä ponnisteluja yllättävien tilanteiden kohdatessa. (Liite 1.)

Hankkeeseen osallistuminen verotti yllättävän paljon niitä henkilöresursseja, joita olisi tarvittu perustehtävien ja muutoin kriittisten tehtävien suorittamiseen. Tätä ei pystytty tai osattu ennakoida riittävästi hyvin ja ajoissa. (nro 55)

Byrokraattisesti ohjattu prosessi. Lähes mielivaltainen ja ei kenenkään hallussa ... Haltik aloitti toimintansa sisäisessä kaaoksessa huomattavasti vajailla toimintaedellytyksillä. (nro 77)

Kiitettävän rajaan olisi päässyt sillä, että SM:n johto olisi tullut useammin Rovaniemelle. Kaukaa” johdettu. (nro 23)

Tulosten perusteella muutoshanke toteutettiin miltei kokonaisuudessaan PTHK:n henkilöstön voimin ja muun työn ohessa. Selkeästi ilmeni, että hanke verotti perustehtävistä henkilöstöresursseja ja joidenkin osalta arvioitua enemmän. Hankkeeseen kohdistuva työ määrä ja sen vaativuus yllätti koko PTHK:n henkilöstön (mm. Bon ym. 2005).

Yhteenvetona voidaan todeta, että SMTTK-hankkeen muutosprosessin yhteistyön ja avoimen kommunikaation, luottamuksen, oppimisen ja perustehtävien suoriutumisen kannalta muutoshanke toimi kohtuullisen hyvin ja tasapainoisesti koko muutosprosessin ajan. Tutkimuksen perusteella edellä mainituista tekijöistä ei voida nostaa yhtä yksittäistä tekijää, jolla olisi ollut merkittävä osuus muutosprosessin onnistumiseen.

6.4.3 Yhteenvedo

Tässä yhteenvetoluvussa kerrotaan sisäasiainministeriön strategisen muutoshankkeen (case) keskeisemmät tulokset. Tämän luvun tarkoitus on

tarkastella sisäasianministeriön tietohallintostrategiasta valitun yhden vaikuttavan strategisen toimenpiteen toteutumista käytännössä ja selkeyttää tutkimuksen toiseen alakysymykseen liittyvää ongelmaa, jossa pääteemana oli muutoksen hallinta. Hallintotieteellisenä kysymyksenä muutos on yleinen, mutta kuitenkin kiinnostava, jota kannattaa tutkia usealta näkökulmalta.

Hankkeen tavoitteena oli uudistaa ja yhtenäistää nykyisiä tietohallintoprosesseja sekä luoda koko sisäasiainhallinnon alan käyttöön uusia keskitetyksi tuotettuja tietoteknisiä palveluita huomioiden valtioneuvoston IT-päätöksen mukaisesti luotavat koko valtionhallintoa koskevat yhteiset IT-palvelut. Kehittämisessä edellytettiin HALTIKin palveluiden sekä uusin palvelutuotantomallien käyttöönottoa sekä kustannuslaskennan kehittämistä. (Sisäasiainministeriö 2008.)

Tutkimus suoritettiin lomakearviontina talvella 2008. Arviointi lähetettiin jokaisella SMTTK-hankkeeseen osallistuvalla 115 henkilölle. Ryhmään kuuluivat hankkeen asettajat, ohjausryhmän jäsenet, johtoryhmä, projektipäälliköt ja -työntekijät. Asettamiskirjeen tehtävät jakautuivat hallinnollisiin ja toiminnallisiin tehtäviin. Muutoshankkeeseen sisältyi kaikkiaan kaksitoista eri vaihetta, jotka olivat joko projekti- tai työryhmätehtäviä, jotka varsinaisesti toteuttivat hankkeelle annetut tehtävät. Lomakearvioinnissa oli kaksi kokonaisuutta, jotka olivat asetettujen tehtävien arviointi liitteen 1, kohdat 3.1–3.11 ja hankkeen muutosprosessin arviointi liitteen 1 kohdat 3.12–3.17.

SMTTK-hankkeen loppuraportin (Sisäasiainministeriö 2008) mukaan perustietotekniikan palvelujen osalta toimintatapojen uudistamisen avulla saavutetaan 12–15 prosentin säästöt vuoteen 2011 mennessä verrattuna vuoden 2006 tilanteeseen. Vuonna 2008 sisäasiainministeriön tietohallintomenot olivat vähentyneet 19,5 milj. eurolla edelliseen vuoteen verrattuna, joten alkuperäinen säästötavoite oli myös saavutettu jo vuonna 2008 (Valtiovarainministeriö 2009b). Loppuraportin perusteella haasteena ovat tehtävien ja henkilöstön siirtoon liittyvät tehtävät, jotka kohdistuvat varsinaisesti HALTIKille aloittamisen yhteyteen vuosille 2008 ja 2009. HALTIKin rahoitukselliset haasteet kohdistuvat viraston toiminnan nettobudjetoinnin käynnistämiseen vuonna 2011. Toimintatapojen uudistamiseen liittyviä tavoitteita ja tehtäviä ei arvioitu tässä tutkimuksessa.

SMTTK-hankkeen tulosten yhteenvetotaulukosta (taulukko 22) voidaan havaita, että lainsäädännön muutokseen asetettu tehtävä onnistui hyvin. Palvelusopimusmallit, talousarvioesitys ja vakioitujen toimintamallien käyttöönotto onnistui keskimääräisesti välttävästi. SMTTK-hankkeen muutosprosessit onnistuivat keskimääräisesti kohtalaisesti. Hankkeen muutosjohtaja kyvykkyyttä arvioitiin miltei hyvällä arvosanalla. Toisaalta arviointilomakkeiden vapaissa kommentteissa kaikki eivät tunnustaneet muutosjohtajaa. Heikoimmat arvოსanat kohdistuivat palvelusopimuksia valmistelevalle projektille.

Taulukko 22. SMTTK -hankkeen tuloksien yhteenvedo.

Arvosteluasteikko			kaikkien ka.
5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen	3,24
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa	
kohta	tehtävä	nimike	keskiarvo
3.1	projekti	Hankkeen projektisuunnitelma	3,67
3.2	projekti	Suunnitella, valmistella ja toimeenpanna hallinnolliset, henkilöpoliittiset sekä muut niihin rinnastettavat muutokset siten	3,05
3.3	projekti	Valmistella ja tehdä esitykset uuden tietotekniikkakeskuksen tulosohjauksen sekä muun tarvittavan ohjauksen järjestämisestä	3,05
3.4	projekti	Valmistella tarvittavat muutokset lainsäädäntöön	4,12
3.5	projekti	Valmistella virasto- ja palvelukohtaiset palvelusopimusmallit	2,17
3.6	projekti	Valmistella vuoden 2008 talousarvioesityksen laadintaa varten esityksen keskuksen toiminnan rahoitusmalliksi ja	2,88
3.7	projekti	Toiminnan kehittäminen ja palvelujen tehokas ylläpito edellyttää jatkossa vakioitujen toiminta- ja tuotantomallien käyttöönottoa	2,94
3.8	projekti	Tietotekniikkakeskuksen palveluiden määrittely ja niiden kuvaaminen ottaen huomioon yhteisen tietohallintostrategian ja valtioneuvoston IT-päätöksen linjaukset	3,00
3.9	projekti	ITIL-mallin mukaiseen tapahtuman hallintaan liittyvän hallinnonalan yhteisen Service Deskin (SD)	3,35
3.10	projekti	Tietoturvaprojekti	3,06
3.11	projekti	SMTTK -hankkeen projektien laatutyö	3,60
3.12	muutos	Muutosprosessin aikainen yhteistyö ja avoin kommunikaatio	3,37
3.13	muutos	Muutosprosessissa oppiminen	3,05
3.14	muutos	Luottamus muutokseen	3,67
3.15	muutos	Muutosjohtajan kyvykkyyys	3,67
3.16	muutos	Henkilöstön osallistuminen muutosprosessiin	3,22
3.17	muutos	Kokonaisarviointi muutosprosessista	3,16

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä johtopäätökset luvussa esitellään tämän tutkimuksen keskeisimmät johtopäätökset saaduista tutkimustuloksista. Ensin luvussa 7.1 esitellään johtopäätökset tietohallinnon strategisesta merkityksestä julkishallinnon kontekstissa sekä muodostetaan käsitys hyvän ja tasapainoisen tietohallinnon tunnusmerkeistä. Luvussa 7.2 esitellään johtopäätökset sähköisestä hallinnosta. Luvussa 7.3 esitellään johtopäätökset tietohallinnon roolista julkishallinnon muutostöimissä ja luvussa 7.4 esitellään johtopäätökset Suomen valtion tietohallinnon strategisesta tilasta ja sisäasiainministeriön SMTTK-muutoshankkeesta. Lopuksi esitetään tutkimuskysymyksen vastaus ja ehdotetaan jatkotutkimuksen suuntaamista.

Johtopäätökset kerrotaan alaluvuittain seuraavasti siten, että aluksi esitellään tutkimuksen tavoite tutkimusteemoittain, minkä jälkeen kerrotaan keskeisimmät havainnot teoriakirjallisuudesta ja samaan yhteyteen liitetään tutkimuksen empiirinen eli kokemuksellinen näkökulma. Tämän jälkeen pohditaan havaintojen merkitystä ja niiden suhdetta teorianäkökulmiin. Lopuksi luvussa 7.6 arvioidaan tulosten yleistämistä julkishallinnon kontekstissa ja arvioidaan sitä, miten tutkimus vastasi tutkimustehtävään sekä nostetaan sellaisia tutkimusilmiöitä, joita kannattaa harkita jatkotutkimusaiheiksi.

7.1 Johtopäätökset tietohallinnon strategisesta merkityksestä

Tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää tietohallinnon strategista merkitystä julkishallinnon organisaatiossa. Tietohallinnon strategista merkitystä selvitettiin ikään kuin tietohallinnon sisältä päin katsottuna laadullisen tutkimuksen empiirisenä kokonaisuutena, jossa tarkastelun kohteeksi oli valittu tietohallinnon asiantuntijoita ja -johtajia. Pääsääntöisesti tutkimuksen yksilö- ja ryhmänäkökulmaa edustivat Suomen valtiosektorin ja suurimpien kaupunkien (top-10) ylin tietohallintojohto.

Tässä tutkimuksessa tietohallinto käsitteenä määriteltiin pääluvussa kaksi (2) aikaisemmin siten, että *tietohallinnon strategiset pääulottuvuudet ovat kognitio-, manageri- ja teknologianäkökulmat suhteessa organisaatioon*

ja sen toimintaympäristöön. Organisaation toimintaympäristö sisältää muun muassa tiedon, tietovarantojen, teknologian, toimintaprosessit, johtamisen ja juridiikan näkökulmat. (Vrt. Syväjärvi & Stenvall 2007.) Tutkimuksen perusteella tietohallintokontekstiin liittyy myös myyttisyyttä ja uskomuspohjaisuutta (mm. Peterson 2004). Brooks (1986) mainitsee, ettei ole hopealuotia ”No Silver Bullet!” ratkaisemaan ohjelmistotuotannon ongelmia. Tätä Brooksin mainitsemaa näkemystä voidaan hyvin soveltaa myös tietohallintoon liittyvien myyttien purkamiseen.

Tutkimuksesta voidaan nostaa kuusi (6) merkityksellistä johtopäätöstä, jotka tukevat pääkysymyksen ratkaisua tietohallintoteemasta. Tietohallinnon strategista merkitystä organisaation toiminnassa voidaan tarkastella ja arvioida sitä sen:

- tehtävä- ja vastuunäkökulmasta
- liiketoimintahyödyn ja -arvon näkökulmasta
- johtamisen näkökulmasta
- kehittämisen näkökulmasta
- epävarmuustekijöiden ja riskien näkökulmasta
- osaamisen näkökulmasta.

Tutkimus osoittaa selkeästi, että tietohallinnon tehtävä- ja vastuukenttä on laaja ja monisäikeinen, ja sitä voidaan tarkastella tiedon, johtamisen, toimintaprosessien, informaatioteknologian ja juridiikan näkökulmasta (ks. myös luku 2). Tietohallintoa tarkastellaan kuitenkin yleisesti vielä organisaatiokeskusteluissa pelkästään tukitoimintoina (mm. Papp 2001; Peterson 2004), mikä oli nähtävissä myös tämän tutkimuksen haastatteluissa. Toisaalta on näkyvissä merkkejä myös siitä, että tietohallinnon strateginen merkitys on tunnustettu organisaatioissa. Esimerkiksi (Valtonen 2005) mainitsee, että tietojärjestelmien suunnittelussa tarvitaan yhdenmukaista ja pitävää strategista ohjausta organisaation johdolta.

Edelleen tämä tutkimus tukee Petersonin (2004) näkemystä, että organisaatioiden on liitettävä tietohallinto tiiviisti toimivaan liiketoimintaansa, joka konkreettisesti korostuu siinä, koska isot tietojärjestelmät ovat taipumattomia organisaatioiden nopeissa muutoksissa. Tietohallinnon strateginen merkitys korostuu selkeästi isojen kokonaisuuksien hallinnan ja osaamisen näkökulmasta, johon liittyvät manageria, muutos-, teknologia-, kognitio-osaaminen. Tietohallinto toimii osana organisaatiota, kun sen strateginen merkitys on ymmärretty organisaation johdossa. Tieto-

hallinnolta odotetaan tulevaisuudessa liiketoiminnallista toimintatapaa, jossa mitataan konkreettisesti sen hyödyllisyys ja arvo (mm. Peterson 2004). Toisaalta tietohallinnon strategista merkityksen mittaaminen liiketoimintahyödyn tai -arvon näkökulmalta on vielä vaikeaa tänä päivänä.

Tutkimus osoittaa sen, että organisaatioilla ei ole käytössä sellaisia mittaamenetelmiä, joilla voidaan arvioida ja mitata tietohallinnon konkreettista hyötyä organisaatiolle. Simonsson, Lagerström ja Johnson (2008) ovat tutkineet ITIL- ja COBIT-viitekehysistä saadun informaation perusteella Bayesin todennäköisyysteorian käytettävyyttä tietohallinnon suorituskyvyn mittaamiseen. Tämän perusteella olisi viitteitä siitä, että Bayesin todennäköisyysmatriisi voisi oppia myös pienemmistä kerätyistä informaatiomääristä ja sen perusteella olisi mahdollista ennustaa ja hyödyntää päätöksentekoa tietohallinnossa.

Tutkimustulokset osoittavat selkeästi sen, että tarvitaan tietohallinnon ja organisaation yhteistä näkemystä ja vuorovaikutusta strategisesta johtamisesta, liiketoiminnasta ja informaatioteknologisista mahdollisuuksista. Tämä tuo myös tietohallinnolle vaateita liiketoimintaosaamisesta, jonka perusteella tietohallinto voidaan liittää Porterin (1991) esittämään organisaation arvoketjuun kilpailuedun näkökulmasta, jossa tietohallinto toimii yhtenä osana. Tämän perusteella tietohallinto voidaan sijoittaa Porterin arvoketjuun sen merkityksen näkökulmasta organisaation tuki-, perus-, tai ydintoimintoihin organisaation arkitoiminnassa (vrt. myös kuvio 1).

Tietohallinto pitäisi tuottavuuden ja markkinaehtoisuuden näkökulmalta organisoida tilaaja-tuottajamallin mukaisesti. Toisaalta tilaaja-tuottaja asetelma ei ole täysin selvä julkishallinnon sektorilla (Kallio ym. 2006; Chen 2007.) Organisoinnissa on huomioitava toiminnan kannalta selkeästi linja- ja prosessimallien yhteistyösäännöt, vastuut ja vuorovaikutus sekä huomioitava myös ristiriitojen käsittelymekanismi (Chen 2007). Tietohallinnon ja organisaation välisessä yhteistyössä voidaan hyödyntää parhaista käytänteistä muodostettuja viitekehysmalleja. Näiden tarkoitus on liittää tietohallinto organisaation liiketoimintaan suunnitellusti. Esimerkiksi Cobit-toimintamalli kertoo *mitä* tulee tehdä ja ITIL-toimintamalli selittää *kuinka* tulee tehdä (Grembergen 2004, 27).

Tietohallinnon strateginen merkitys organisaation kehittämistoiminnoissa koettiin tutkimuksessa vielä puutteelliseksi, mikä ilmenee

organisaation kehittämiskokouksen ja tietohallinnon vuoropuhelun riittämättömyytenä. Yleisesti on kuitenkin tunnustettu, että julkishallinnon organisaatioissa on paljon kehittämiseen liittyviä hankkeita ja projekteja, joita rahoitetaan eri muodoilla (ks. myös luku 2). Tietohallinnon näkökulmasta hankehallinta julkisorganisaatioissa on kompleksinen kokonaisuus, johon liittyvät muun muassa epäselvät vastuukysymykset. Tämä saattaa aiheuttaa myös vastustusta ja konflikteja organisaatioissa (Gil-García & Helbig 2007, 806). Tutkimushaastattelujen perusteella kehittämistoimintaan liittyvä merkittävä epäselvyys kohdistuu organisaation ja tietohallinnon väliseen vuoropuheluun. Käytännössä vuoropuhelun riittämättömyys ilmenee epäselvinä vastuu- ja ohjauskysymyksinä hankkeissa ja projekteissa.

Gil-García ja Helbig (2007, 806) mainitsevat suhteellisista toimijoista ICT-hankkeiden toteuttamisessa, jotka ymmärtävät hankkeen ja projektin johtamisen, organisaation strategiset tavoitteet, toimintaprosessien mahdolliset muutokset ja toteuttamisvaiheen kompastuskivet organisaatioissa. Tutkimushaastattelujen perusteella tulevaisuudessa ei olisi puhtaita ICT-hankkeita organisaatioissa. Tämän perusteella voidaan tulkita, että ICT-hankkeet olisi järkevää sulauttaa substanssitoiminnan kehittämiseen ja niihin liittyviin hankkeisiin, jossa tietohallinnolla on selkeä ja sovitettu toimintarooli. Kehittämishankkeiden kokonaisvastuu olisi siis substanssiorganisaatioissa tai organisaation kehittämisjohtolla, minkä avulla voidaan mahdollisesti estää vastustusta ja konflikteja toiminnan kehittämisessä.

Tietohallinnon epävarmuustekijät liittyvät työntekijöihin, osaamiseen, teknologiaan sekä talouden pitkäjänteisen suunnittelun puutteeseen (mm. Sherman 2004). Tutkimustulosten perusteella työntekijöiden osamisen hallinta pidettiin tärkeänä asiana, joka on myös huomioitava organisoitumisessa. Organisoitumisessa on huomioitava näkyvän ja hiljaisen tiedon avoin käytettävyys, jakaminen ja sen muodostaminen. Tämän päivän tietohallinnon teknologinen ulottuvuus on vielä hyvin kompleksista ja pirstaloitunutta, minkä johdosta sen hallittavuus tuo suuria haasteita tietohallinnolle. Tietohallinnon yksi selvimmistä riskeistä kohdistuu pirstaloituneeseen informaatioteknologiaan. Tutkimustulosten perusteella ollaan kuitenkin siirtymässä pirstaloituneesta informaatioteknologiasta suurempiin hallittaviin kokonaisuuksiin, mikä selkeyttää teknologian

hallittavuutta. Toisaalta tämä lisää riskien määrää, kokoa, merkittävyyttä ja hallittavuutta samassa suhteessa.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tietohallinnon osaamisprofiili on moniulotteinen. Tietohallinto koetaan neutraalina toimija organisaatiossa ja siltä odotetaan muun muassa teknologia-, manageria-, muutos-, tieto- ja liiketoimintataitoja. Tietohallinnolta odotetaan myös laaja-alaista näkemystä ja osaamista organisaatiosta ja sen liiketoiminnasta. Organisaatioiden vahva kommunikaatio- ja tietoteknologistuminen asettaa myös haasteita organisaatioiden suunnittelulle ja johtamiselle sekä tuo uutena näkökulmana tutkimus- ja suunnittelutoiminnan (R&D). Näiden edellä mainittujen näkökulmien liittäminen työelämän kaareen ja työrooleihin on tärkeä asia kestävässä organisaatiotoiminnassa. (Mm. Bradley 2007.)

Edelleen tietohallinnolta odotetaan laajaa integraatio-osaamista, joka kohdistuu muun muassa informaatioteknologisen ja asiakas-toimintaympäristön yhdistämiskysymyksiin. Esimerkiksi Jalonen (2008, 11) mainitsee, että julkishallinto voi saada informaatio- ja viestintäteknologiasta paljon uutta käyttämätöntä voimavaraa toimintaansa ja sillä voidaan mahdollistaa uudenlaisia vuorovaikutus ja tietokäyttämisen malleja. Tietohallinnon osaamisodotuksiin liittyvät myös systemaattinen toimintatapa ja hyvä johtaminen. Tutkimus osoittaa sen, että tietohallintoa on tarkasteltava teknologista näkökulmaa laajemmin (mm. Constantinides & Barret 2006; Huotari & Savolainen 2003; Virtanen 1989). Tämän perusteella hyvän ja tasapainoisen tietohallinnon on kyettävä pitämään hyvinkin monisäikeiset langat tasapainoisesti käsissä, johon oleellisesti liittyy strateginen vuoropuheluote organisaation ja tietohallinnon välillä.

Tiivistäen voidaan todeta, että tietohallinnon tulevaisuudessa tulee korostumaan isojen kokonaisuuksien ymmärtäminen sekä niiden hallitseminen unohtamatta teknologista osaamista ja niihin liittyviä eri sidoksia. Tulevaisuudessa korostuu selkeästi suunnitelmallisuus ja jatkuva oppiminen, jotka tukevat organisaation strategista toimintaa ja tavoitteita (vrt. Moilainen 2006). Tietohallinnon osaaminen jakaantuu kahteen osa-alueeseen, jotka ovat 1) syvää ja kapea-alaista teknologiaosaamista ja 2) isojen kokonaisuuksien ja eri sidosryhmien hallintaosaamista. Ensimmäistä osaamista on tavanomaisempaa hankkia organisaation ulkopuolisilta toimijoilta. Toinen osaaminen liittyy tiiviimmin organisaation sisä-

seen osaamiseen, jota on vaikeampi ulkoistaa. Grembergenia ym. (2004, 1) mukailten, kuinka henkilöjohtaminen, organisaatorakenteet, organisaation prosessit ja informaatioteknologia voidaan liittää organisaation strategioihin ja päämääriin hallintotoimintojen sähköistämisessä?

7.2 Johtopäätökset sähköisestä hallinnosta ja sähköisistä julkispalveluista

Tutkimuksen ensimmäinen tarkentava alakysymys oli *Mitä sähköinen hallinto tarkoittaa julkishallinnossa tietohallinnon näkökulmasta?* Voidaanko olettaa, että sähköinen hallinto tarkoittaa tietohallintoa? Tätä tutkimushypoteesia tarkastellaan ikään kuin tietohallinnon sisältä päin ja pyritään tekemään johtopäätökset siitä, mitä sähköinen hallinto tarkoittaa tietohallinnon näkökulmasta?

Tämä väitöstyötutkimus vahvistaa sen, että sähköisen hallinnon määritelmä ei ole selkeä julkisorganisaatioissa (mm. Grönlund & Andersson 2006). Julkishallinnon keskusteluissa myös Suomessa kansallisesti käytetään usein englanninkielisiä e-government ja e-governance käsitteitä (ks. Saxena 2005), jotka tämän tutkimuksen perusteella toivat enemmän hämmennystä ja sekaannusta kuin selkeyttä sähköisen hallinnon ympärillä käytävään keskusteluun.

Sähköisen hallinnon tutkimusteemasta voidaan nostaa neljä (4) merkityksellistä havaintoa, joiden perusteella sähköisen hallintoa voidaan tarkastella sen

- toteutustavan näkökulmasta
- hyötyjen näkökulmasta
- toimintatapojen näkökulmasta
- juridiikan ja esteiden näkökulmasta.

Teema- ja ryhmähaastattelujen perusteella sähköinen hallinto on hallintoa sinänsä. Sähköinen hallinto modernisoi hallinnon prosesseja informaatioteknologisin keinoin, joilla on vaikutusta hallinnon ja kansalaisten väliseen vuorovaikutukseen ja palveluihin. (Vrt. Grönlund 2007, 634–642; Raefelin, Neuronin & Riedlin 2009, 180–181.) Sähköinen hallinto kehittämisen näkökulmasta vaatii organisaatiolta määrämuotoisempia

toimintatapoja, kypsyttä ja toimivia prosesseja, jotka mahdollistavat asiakkaalle luotettavaa, läpinäkyvää ja turvallista sähköistä asiointimahdollisuutta (mm. Brown 2007; Voutilainen 2009, 40). Tutkimustuloksien perusteella voidaan tulkita, että tietohallinto ei varsinaisesti liity sähköisen hallinnon strategiseen merkitykseen, joten organisaatiolla on vahvempi rooli sen strategisessa merkityksessä. Tietohallinnon rooli sähköisessä hallinnossa on teknologisten mahdollisuuksien markkinointi, toiminnan innovatiivinen suunnittelu ja toteutus organisaatiolle.

Sähköisen hallinnon tulevaisuuden näymät liittyvät sen rajattomiin mahdollisuuksiin, mikä voi myös johtaa rajoittamattomaan hallitsemattomuuteen (mm. Bakry 2004; Brown 2007; Hu ym. 2005). Tutkimuksen perusteella Suomessa on tällä hetkellä meneillään sähköisen hallinnon puuhasteluilmiö julkishallinnon valtio- ja kuntasektorilla. Hu ym. (2005) mainitsivat tuhlailuvasta ja turhasta sähköisestä hallinnosta, joka ei tuo lisäarvoa organisaatiolle. Tutkimuksessa useat haastateltavista mainitsivat valtiovarainministeriön, jolta odotetaan kansallisen tason ohjaus- ja johtamisotetta sähköisen hallinnon kansallisessa toteuttamisessa.

Tutkimuksen perusteella julkishallinnolta puuttuu selkeästi sähköisen hallinnon toimiva esikuva, jota voitaisiin pitää esimerkillisenä toimijana ja suunnan näyttäjänä Suomessa. Suomessa sähköisen hallinnon määrätietoisesta kehittämisestä puuttuu keskitetty ja määrätietoinen ohjaus, mistä esimerkkinä ovat yhteensopimattomat informaatioteknologiset järjestelmät sekä keskitetty tiedonhallinta. Esimerkiksi valtiohallinnon IT-toiminnan kehittämisen strategiassa vuosille 2006–2011 nostetaan voimakkaasti esille sitä, että valtiohallinnon sähköiset palvelut kansalaisille on järjestetty yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Voidaan todeta, että valtion IT-toiminnan strategiassa on vielä paljon tekemätöntä työtä jäljellä – toimeenpano. (Valtiovarainministeriö 2006.) Suomen verohallinto nähtiin kuitenkin kohtuullisen hyvänä sähköisen hallinnon toimijana ja sähköisten palveluiden tuottajana tänä päivänä, mihin useat haastateltavat tutkimuksen aikana viittasivat.

Tutkimuksen perusteella sähköisen hallinnon läpinäkyvyys, luotettavuus ja saatavuus koettiin tärkeiksi elementeiksi (mm. Sagheb-Tehrani 2007). Toisaalta näiden painoarvoa ei koeta tänä päivänä vielä kovin vahvaksi julkishallinnossa. Tähän saattaa vaikuttaa se, että sähköisen hallinnon perusasiat ovat vielä pahasti kesken kansallisesti. Sähköinen hallinto

muuttaa sähköisten palveluiden myötä hallintotoimet julkisimmiksi ja avoimemmiksi kansalaisille, jolloin heidän asiointikynnyksensä madaltuu julkisiin palveluihin. Informaatio-ohjauksen näkökulmalta Jalonen (2008) nostaa esille kysymyksen, kuinka julkishallinto voi saamaan aikaan olla sekä avoin että suljettu?

Sähköisen hallinto parantaa kohtuullisesti asiankäsittelyn läpinäkyvyyttä, luotettavuutta, saatavuutta, laadukkuutta ja tehokkuutta. Julkishallinnon asiakkaille on siirtymässä sellaisia itsepalvelutehtäviä, joiden avulla odotusarvoisesti organisaation tuottavuus, tehokkuus ja asiakaslähtöisyys paranevat. Sähköiseen hallintoon liittyvät voimakkaasti sähköiset palvelut ja asiankäsittelyn sähköistäminen, koska asiakas suorittaa hallinnolle perinteisesti kuuluvista toimista osan tai ne kokonaan. Tutkimushaastattelujen aikana nousi asiakaskeskeisyys usein esille sähköisten palveluiden tuottamisessa. Tämän perusteella organisaatioiden on mahdollista organisoida tehtäviään uudella ja järkevämmällä tavalla, koska henkilöresurssiosaamista vapautuu vaativimpiin tehtäviin.

Tutkimuksen perusteella voidaan selkeästi osoittaa, että julkisorganisaation muutos toimivaksi sähköiseksi hallinnoksi vaatii vielä uudenlaista toiminnan ja johtamisen otetta julkishallinnossa (mm. Valtiovarainministeriö 2009a). Edelleen julkishallinnon sähköisen hallinnon kehittämishankkeet ovat edenneet heikoin tuloksin kansallisella tasolla (vrt. myös luku 2). Esimerkiksi tiettyjen hakemuslomakkeiden muuttaminen sähköiseksi web-lomakkeeksi on vain ensimmäinen askel sähköisen asiointin mahdollistamiseksi. Voidaan perustellusti kysyä, tarvitaanko tänä päivänä kaikkia hakemuslomakkeita ja kaavakkeita julkishallinnossa? Voidaanko esimerkiksi päivähoitohakemuksista luopua kokonaan?

Laki lasten päivähoitosta (19.1.1973/36) velvoittaa kuntaa järjestämään lasten päivähoitoa tarpeellisessa määrässä kunnassa. Kuinka esimerkiksi lapsen päivähoito voidaan järjestää proaktiivisena toimintona? Lapsen syntymätieto on keskeinen tieto kunnassa, minkä pohjalta voidaan käynnistää pitkäjänteinen ja proaktiivinen suunnittelu muun muassa lapsen päivähoitotarpeesta. Kunta voi mahdollisuuksiensa mukaan suunnitella valmiiksi lapsen huoltajien asuinpaikan ja heidän mahdollisen työpaikkansa välisen matkan välille logistiseksi edullisen päivähoitopaikan, jonka perusteella voidaan tehdä yksi tai useampi päivähoitoehdotus lapsen huoltajille. Tämantapainen toiminta poistaisi lomakkeiden täyttämisen, lähettämisen ja vastaanottamisen kummaltakin osapuolelta.

Kuten edellinen lapsen päivähoitoesimerkki osoittaa, sähköisen hallinnon suunnittelutyötä on vielä kohdistettava tehtävien ja töiden uudelleen organisointiin siten, että tehtäväosia tai -kokonaisuuksia voidaan suorittaa uudella tavalla julkishallinnossa ja eri viranomaisten kesken. Tässä tapauksessa päivähoitohakemuksen täyttämisen vastuu siirtyisi julkistoiminnan proaktiiviseksi suunnitteluksi, jossa voidaan hyödyntää eri julkishallinnon viranomaistietoja läpinäkyvästi ja yhdistää tarvittavia karttamateriaaleja. Töiden uudelleenjärjestely poistaisi hakemuksien käsittelyn ennakoivampaan julkishallinnon suunnitteluun. Tämä vaatii paljon uudenlaista ajattelumallia julkishallinnossa, mutta se voidaan nähdä tulevaisuudessa myös suurena mahdollisuutena.

Sähköisen hallinnon esteinä ovat vielä vanhakantaiset asenteet, menetelmät ja osaaminen. Tutkimushaastattelussa mainittiin, että juridiset seikat ovat sähköisen hallinnon esteenä. Toisaalta Voutilaisen (2009) väitöskirja osoittaa, että juridiikka ei ole sähköisen hallinnon kehittämisen esteenä. Teknologisina esteinä ovat vielä yhteisten teknologiaratkaisujen puutteellisuus sekä eri viranomaistoimijoiden tiedon yhteiskäytettävyys esimerkiksi asiakasrekistereiden osalta. Edelleen yksilön tunnistautumiseen ja tiedon salaukseen liittyvät yhteiset teknologiset linjaukset ovat puutteellisia kansallisella tasolla. Tulevaisuudessa osaamisen tarve tulee korostumaan sähköisen hallinnon kehittämisen myötä ja se kohdistuu organisaation jokaiseen tasoon.

Tutkimus osoittaa, että yksityisyyden hallinta kansallisella tasolla on iso ongelma (mm. Shata 2006; Voutilainen 2007; Kapucu 2007), mihin liittyy muun muassa yksilön yksityisyys, juridiset seikat, etiikka, tietojen jakaminen, tunnistautuminen ja teknologiset ratkaisut. Tutkimushaastattelujen perusteella Suomessa yksityisyyden suoja nähtiin liian vahvaksi, mikä jarruttaa toimivan sähköisen hallinnon toteutumista kansallisella tasolla. Sähköisten palveluiden ideaali tavoite olisi siirtyä yhden sähköisen palvelupisteen periaatteeseen, mutta yksilön yksityisyyden vahva suoja jarruttaa tätä tavoitetta.

Tiivistäen voidaan todeta, että ”rakennetaan se ja asiakkaat käyttävät” mentaliteetti ei vain toimi sähköisen hallinnon toteuttamisessa (Brown 2007). Sähköisen hallinnon valmiuden arviointia ei voi myöskään unohdtaa, mihin liittyy esimerkiksi kansalaisten käyttöosaamisen arviointi (vrt. Abdelghaffar & Bakry 2005). Edelleen Suomessa sähköisen hallinnon

toteuttamisessa valtiovarainministeriöltä puuttuu keskitetty ohjausmekanismi, jolla sähköistä hallintoa ja sähköisiä asiointipalveluja voidaan ohjata määrätietoisemmin valtio- ja kuntasektorilla. Kuinka ohjausta ja muutosta voidaan ohjata määrätietoisimmin.

7.3 Johtopäätökset tietohallinnon roolista organisaation muutostoimissa

Tutkimuksen toinen tarkentava alakysymys oli *Mikä on tietohallinnon rooli organisaation muutostoimissa?* Julkishallinnon toimintakentässä on tapahtunut ja tulee tapahtumaan muutoksia. Organisaation muutokset liittyvät yleensä toiminnan kehittämiseen tarpeiden muuttuessa tai pakottaviin muutoksiin, jotka voivat liittyä muun muassa Suomen lakiin. Tässä muodostetaan johtopäätökset sille, mikä on tietohallinnon rooli organisaation muutostoimissa.

Muutoksen hallinnan tutkimusteemasta voidaan nostaa viisi (5) merkityksellistä havaintoa, joiden perusteella tietohallinnon rooli organisaation muutostoimissa kytkeytyy muutoksen

- tarpeen arviointiin
- kokonaiskuvan ylläpitämiseen
- osaamiseen
- suorittamiseen ja hallintaan
- osaamiseen.

Tämä tutkimus osoittaa, että tietohallinnolla on monisyinen rooli organisaation muutostoimissa (mm. Barrett, Grant & Wailes 2006). Jalosta (2008, 11) mukaillen uusi informaatioteknologia ei todennäköisesti lisää tai vähennä tehtäviä, vaan muuttaa organisaation toimintaa kokonaan toisenlaiseksi. Tutkimuksen perusteella tietohallinnon näkökulmasta muutoksen tärkeimpänä lähtökohtana on se, että organisaatio kykenee näkemään muutostarpeen toimintaympäristössään. Muutoksen voi käynnistää ulkoinen tai sisäinen muutostarve, joissa tietohallinnolla on keskeinen rooli. Rooli liittyy sen, onko tietohallinnolla strateginen, keskeinen vai neutraali rooli organisaatiossa. Esimerkiksi valtiohallinnon tietohallintotoiminta on tukemassa valtiohallinnon tuottavuuden pa-

rantamista, poikkihallinnollista toimintaa ja rakennemuutoksia (Valtiovarainministeriö 2006, 10).

Muutoksen perusteltu tarve ja täsmällinen käsitys muutoksen alku-tilasta helpottaa muutoksen läpivientiä organisaatiossa (mm. Salminen 2006; Vartola 2005, 51–60). Muutoksen tarve täytyy olla hyväksyttävissä, oli se sitten suotuisa tai ei. Edelleen yksilön motiivi, muutosdynamikkaa ja inhimilliset seikat vaikuttavat muutoksen läpivientiin (Syväjärvi 2005; Syväjärvi 2007). Muutoksen tarpeen määrittelyssä organisaation ja tietohallinnon välinen vuoropuhelun merkitys korostuu. Organisaation ja tietohallinnon välisessä yhteistyössä määritellään ne organisaation kannalta keskeisemmät alueet, joita analysoidaan ja seurataan muutostarpeen määrittelyn kannalta. Muutostarpeet saattavat kohdistua esimerkiksi liiketoimintaan, teknologiaan, informaatioon tai osaamiseen liittyviin kysymyksiin.

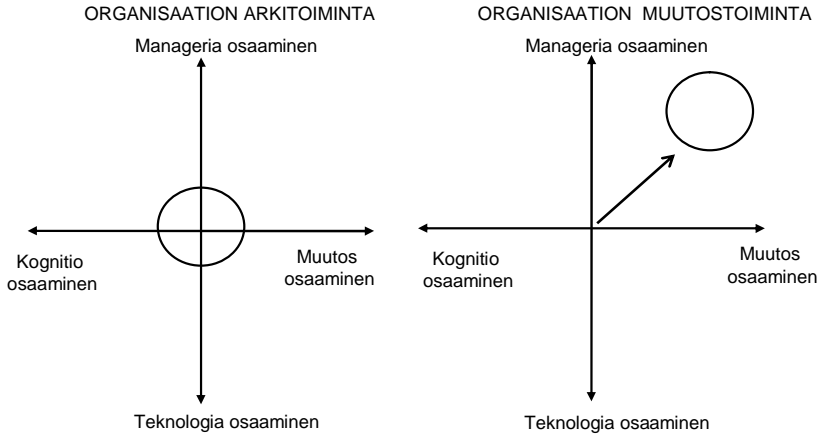
Tutkimuksen perusteella tietohallinnon rooli tulee korostumaan muutoksen kokonaiskuvan ylläpitämisessä ja muutoksen johtamisessa, sillä muutostoiminta ei yleensä keskeytä organisaation perustehtäviä (vrt. myös luku 2). Muutoksen yhteydessä on erityisesti huolehdittava siitä, että perustehtävistä suoriudutaan ja että resursointi on riittävä, koska muutostoiminta aiheuttaa ylimääräistä kuormitusta organisaation henkilöstölle. Organisaation muutostoiminnassa korostuu osaava johtaminen. Se vaikuttaa siihen, että organisaatio selviytyy perus- ja muutostehtävistään. Johtamisessa tulee tehdä päätöksiä töiden priorisoinneista, siirtämisistä tai jopa keskeyttämisistä muutostoiminnan ajaksi. Kokonaiskuvan ylläpito ja osaava johtaminen ovat tärkeitä asioita muutoksen hallinnassa.

Tutkimuksen perusteella voidaan osoittaa, että tietohallinnolla on muutoksen hallintaan liittyvää osaamista. Tietohallinto pidetään neutraalina muutoksen toteuttajana ja sillä on huomattu olevan positiivinen vaikutus organisaation muutostoimissa. Tietohallintoon kohdistuu myös odotusarvoisesti muutososaamisen taitoja. Toisaalta tämä tutkimus osoittaa, että varsinkin tietohallintoasiantuntijoilta ja -johtajilta puuttui selkeästi muutoksen hallintaan liittyvien menetelmien tuntemus. Tutkimuksen perusteella ei voida tarkalleen sanoa, miten muutososaaminen yhdistyy tämän päivän tietohallinnon osaamisprofiiliin.

Tietohallinto muutososaajana ja suorittajana kytkeytyy todennäköisesti tietohallinnon formaaleihin toimintatapoihin ja projektiosaamiseen, joiden avulla muutostoimia suoritetaan tänä päivänä organisaatioissa. Tutkimuksen teema- ja ryhmähaastattelujen perusteella tietohallinnossa ei kuitenkaan tunnettu muutoksen hallintaan liittyviä menetelmiä. Edelleen ei saatu tarkkaa kuvaa siitä, millaisin menetelmin muutoksia suoritetaan organisaatioissa. Tästä voidaan päätellä, että muutosjohtamisesta keskustellaan avoimesti organisaatioissa, mutta muutoksen hallinnan menetelmiä ei todellisuudessa kuitenkaan tunnisteta. Voidaan perustellusti myös kysyä, soveltuvatko klassiset muutoksenhallinnan teoriat tämän päivän tietohallinnon ja organisaation aikakriittisiin muutoksiin (ks. luku 4).

Tutkimushaastattelujen perusteella muutoksista keskustellaan paljon ja muutokset ovat arkipäivää organisaatioissa. Suuret poliittiset muutospuheet myös laittavat organisaatiot aidosti muutostöihin, mistä esimerkkinä Sade-hanke (Valtiovarainministeriö 2009a). Organisaation sisäisten muutosten tarpeellisuus yleensä tiedostetaan ja niitä yleensä toteutetaan erinäisten hankkeiden ja projektien avulla. Tulosten perusteella on havaittavissa, että organisaation muutoksiin liittyy oleellisesti hankehallinta tai niiden hallitsemattomuus. Organisaatioissa muutos miellettiin usein hanketoiminnaksi, jolla muutos suoritetaan. Voidaan myös todeta, että julkishallinnon eräs ongelma kohdistuu keskitettyyn hankekoordinaatioon ja -johtamisen puutteeseen, miä on myös valtakunnallisesti tunnustettu (ks. myös luku 2).

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tietohallinnolla on strateginen merkitys myös organisaation muutostoimissa, joten tietohallinto voidaan käsittää myös organisatorisena muutostoimijana. Kuten aikaisemmin esiteltiin, tietohallinnon strateginen merkitys liittyy organisaatiotoiminnan tukemiseen, osaksi toiminnaksi tai ydintoiminnaksi organisaation arkitoiminnassa. Organisaation siirtyessä tavoitteelliseen ja ohjattuun muutokseen tietohallinnon rooli muuttuu selkeästi muutoksen mahdollistajaksi (mm. Valtiovarainministeriö 2006). Organisaation siirtyessä normaalitilasta muutostilaan tietohallinnon asema selkeästi siirtyy manageria- ja muutososaamisen tarkastelukulmaan. Kuviossa 17 havainnollistetaan ”muutos” siirtymä manageria-, muutos-, teknologia- ja kognitioosaamisen ulottuvuudessa, jossa tietohallinto (ympyrä) siirtyy selkeästi manageri- ja muutososaamisen kulmaan.



Kuvio 17. Tietohallinnon rooli organisaation arkitoiminnassa ja roolin muuttuessa organisaation muutoksessa muutosagentiksi.

Tutkimus myös osoittaa sen, että tietohallinnon tulevaisuuden osaamisprofiiliin tulee sisältyä muutoksen hallinta ja johtaminen, mitä voidaan pitää tämän tutkimuksen merkittävänä löytönä. Toisaalta ilmeni, että muutoksen hallinnan menetelmät eivät tietohallintoasiantuntijoilla ja -johtajilla ole selkeitä. Yhtä mieltä he olivat siitä, että niille olisi selkeää tilausta organisaatioissa. Tästä voidaan myös johtaa se, että tulevaisuudessa tietohallinnon johtamis- ja asiantuntijakoulutukseen on liitettävä selkeämmin muutoksen hallinnan menetelmien teoreettista tarkastelua.

7.4 Johtopäätökset Suomen valtion tietohallinnosta ja strategiasta

Aikaisemmin esiteltiin tutkimuksen merkityksellisiä havaintoja ja johtopäätöksiä tutkimuskysymyksiin. Jotta saadaan tutkimuksen elämysmaailmasta laajempi kuva ja siihen, kuinka tutkimustulokset sijoittuvat tutkimuksen elämysmaailmaan. Tässä esitellään johtopäätökset Suomen valtion tietohallinnosta ja siihen liittyvistä strategialinjoista.

Valtionvarainministeriö (2009a, 19) on kiinnittänyt huomioita siihen, että Suomi on pudonnut tietoyhteiskuntavertailuissa muihin maihin

verrattuna. Syiksi muun muassa mainitaan, että aikaisemmin heikoimmin menestyneet maat ovat ottaneet etumatkaa kiinni Suomeen nähden. Edelleen mainitaan, että sähköisen hallinnon strategiset linjaukset eivät ole johdonmukaisia ja strateginen hallintaote on ollut puutteellista ja pirstaloitunutta. Valtiohallinnon (Valtiovarainministeriö 2006, 18) IT-toiminnan kehittämisen strategiassa vuosille 2006–2011 on esitelty strategian toimeenpanon organisointi, joka perustuu säädettyyn ministerivastuujärjestelmään perustuslain mukaisesti. Tämän perusteella eri ministeriöt vastaavat oman hallinnonalansa tietohallintotoimista.

Valtion tietohallintostrategisena tavoitteena on, että valtion IT-toiminta luo edellytyksiä asiakaslähtöiselle toiminnalle joustavien palvelujen tuottamisella sekä vahvistamalla julkishallinnon avoimuutta. Toisaalta julkishallinnon asiakaspalvelut kohdistuvat konkreettisesti kuntien tuottamiin palveluihin. Julkishallinnon arjen palvelut ovat yksinkertaisia, mutta näkyviä, kuten esimerkiksi päivähoidon, koulun, laitoshoidon, perus- ja erikoisterveydenhoidon ja vanhuspalveluiden järjestäminen. Julkisten palveluiden järjestämisvastuussa kunnilla ja kaupungeilla on suuri rooli. Tutkimuksessa selkeästi nousi esille se, että valtion ohjaus- ja koordinaatio-ote kuntien tietohallintoihin on tänä päivänä olematonta. Esteiksi mainittiin muun muassa kuntien itsehallinto.

Valtion tietohallintomenoihin liittyvien tietojen kerääminen ei ole helppo ja yksiselitteinen tehtävä. Tietohallintoon liittyvien kulujen seuraaminen eri hallinnon aloittain saattaa vaihdella suuresti, minkä johdosta tietojen vertailukelpoisuutta voidaan epäillä. Valtion tietohallintomenojen seuranta eri hallinnonaloittain on tärkeä tehtävä, jota valtiovarainministeriö kunniaakkaasti myös suorittaa (ks. myös Valtiovarainministeriö 2008a; Valtiovarainministeriö 2009b). Porter (1984) varoittaa kuitenkin strategista ansasta, jos organisaatiot keskenään vertailevat hajaantuneen toimialansa yleiskustannuksia. Tietohallinto yleensä hankkii tuotteita ja palveluita hajaantuneen alueen markkinoilta, joissa esiintyy differentiointia. Tämän perusteella oman hallinnonalan tietohallintomenojen kustannustrendi on luotettavampi mittari kuin niiden keskinäinen vertailu.

Valtion tietohallintomenojen perusteella voidaan selkeästi havaita tietohallintomenojen fokuoiminen palveluiden ostotoimintaan ja tietohallintohenkilöstön palkkoihin. Seuraavaksi suurimpana menoräinä olivat laitehankinnat ja tiedonsiirtopalvelut (Valtiovarainministeriö

2009b). Toisaalta esitetyssä tietohallintomenojakauma-piirakassa tiedon- siirtopalvelukulut (6 %) esiintyvät kaksi kertaa, mistä voidaan päätellä, että valtiovarainministeriön laaduntarkkailun läpi on päässyt pieni lip- sahduks (vrt. Valtiovarainministeriö 2008a). Tietohallintojen ohjelmisto- kustannuksien vähäisyys 8 % suhteessa kokonaisjakaumaan yllätti. Tieto- hallinnon työpanosjakauman perusteella valtio ei myöskään itse valmista ohjelmistoja. Toisaalta palveluiden ostotoiminta sisältää tietyn osuuden ohjelmisto- ja lisenssikustannuksia sovellusvuokrauspalveluissa.

Valtionalouden tarkastusviraston toimintatarkastuskertomuksen (2008a) mukaan sähköisiin palveluihin liittyvät hankkeet usein epäon- nistuvat niiden kokonaiskoordinaation puuttuessa. Esimerkiksi nopeiden tietoliikenneyhteyksien määrän kasvattamiseen tähtäävät (laajakais- ta) hankkeet oli jätetty alueiden vastuulle ilman selkeää koordinoitua. Hankkeiden vaikutukset olivat pitkälti paikallisten toimijoiden varassa ilman valtionhallinnon toimenpiteitä. Tarkastusviraston mukaan tieto- yhteiskuntaohjelmalla ei ollut toivottavaa vaikutusta ja esimerkiksi JUPA- hankkeen vaikutus saattoi olla jopa negatiivinen. Esimerkiksi Rondeaux (2007) mainitsee tutkimuksessaan, että sähköisen hallinnon kokonais- konteksti projektoinnin kannalta on hyvä olla selkeä, mihin sisältyy muun muassa poliittinen riippuvuus, laki, julkishallinto henkilöstöineen sekä organisaatiot ja virastot. Käytännössä tämä tarkoittaa selkeitä pää- töksiä ja vastuiden jakamista eri tahojen kanssa.

Valtion tietohallintohenkilöstön johtamis- ja strategiatyöhön koh- distuneet kokonaistyöresurssit olivat 6 % kokonaistyöpanoksesta vuon- na 2007 ja tähän on havaittavissa pientä kasvua vuonna 2008 (Valtio- varainministeriö 2008a; Valtiovarainministeriö 2009b). Tämän perusteella voidaan myös arvioida, onko tämän päivän tietohallinnon johtamis- ja strategiatyöpanos riittävä toteuttamaan kompleksista ja moniulotteista tietohallinnon toimintaa. Voidaan perustellusti kysyä, ovatko tietoyhteis- kuntavertailun heikot tulokset seurausta valtion vähäisestä panostuksesta tietohallinnon strategia- ja johtamistyöhön sekä millainen vaikuttavuus on valtion IT-johto ja IT-koordinaatioryhmällä? Valtion tietohallintostra- tegiassa painotetaan kuitenkin vahvasti valtion IT-toiminnan johtamista ja ohjausta (Valtiovarainministeriö 2006).

Valtionalouden tarkastusviraston tarkastuskertomuksessa (2008b) etsi- tään puutteita ja epäonnistumisia julkishallinnon kehittämishankkeista.

Voidaan perustellusti kysyä, että onko tämän päivän vuorovaikutteinen, kannustava ja positiivinen ohjausote jäänyt viime vuosituhanneille sekä ymmärretäänkö kuinka organisaatiot todellisuudessa toimivat (mm. Stenvall & Virtanen 2007; Cameron & Green 2007; Syväjärvi 2005)? Tästä on mahdollisesti tulossa vakava uhka tulevaisuudelle, koska julkishallinnon työntekijöitä on paljon eläköitymässä. Tämantapainen ”virheiden” kaivaminen ei kannusta osaavia työntekijöitä julkishallintoon. Virheitä ja epäonnistumisia väistämättä aina tulee, mutta virheistä täytyy myös oppia. Tänä päivänä esimerkiksi ITIL- ja COBIT-viitekehyksissä on parhaista käytännöistä muodostettu hyvät toimintamallit muun muassa muutosten, ongelmien ja riskien hallitsemiseksi sekä monet laatujärjestelmät tukevat tarkoituksenmukaista ja laadukasta organisaatiotoimintaa. Laatu ja tehokkuus kulkevat kuitenkin käsi kädessä.

7.5 Johtopäätökset SM:n tietohallintostrategiasta ja SMTTK-hankkeesta

Suomen valtion tietohallinnon tarkastelusta siirrytään sisäasiainministeriön tietohallintostrategian tarkasteluun. Tästä tutkitaan varsin mittavaa kansallisen tason muutoshanketta, joka liittyy sisäasiainministeriön tietohallintoon. Näin saadaan vielä vahvempi ja tarkempi näkemys siitä, kuinka tutkimustulokset sijoittuvat julkishallinnon tietohallintoon. Ohessa esitellään johtopäätökset sisäasiainministeriön tietohallintostrategiasta ja siihen sisältyvästä SMTTK -hankkeesta.

Sisäasiainministeriön tietohallintostrategiassa tietohallinto *mahdollistaa* hallinnon alan ydintoimintoja. Tämän perusteella sisäasiainministeriön tietohallinnolla on vahvempi toimintaote organisaatiossa kuin esimerkiksi valtion tietohallintostrategiassa on tietohallinnon merkitys, jossa se tukee organisaation toimintoja. (Valtiovarainministeriö 2006). SM:n tietohallintostrategiassa on analysoitu IT-strategiakauden 2003–2006 saavutuksia. Siinä mainitaan esimerkkejä lukuisista hankkeista, jotka on viety päätökseen asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Edelleen yhteinäistä tietoteknistä ympäristöä on rakennettu eri hankkeiden muodossa. Strategisena vahvuutena mainitaan, että hallinnonalalta löytyy runsasta tietohallinto-osaamista ja kokemusta hallinnosta. Edellisestä IT-strategia-

kaudesta on siirrytty tietohallintostrategiakauteen, joka käsitte kuvauksen perusteella pitää laajemman käsitteen sisällään.

SM:n tietohallintostrategiassa mainitaan hallinnon uudistamisen tavoitteet, joista kirjattuna ovat asiakastyytyväisyys, palveluiden kehittäminen, hallinnon avoimuus ja jatkuva uudistuminen ovat kirjattuina. Strategisena tavoitteena on tietohallinnon johtamisen ja ohjausmallin kehittäminen sekä perustietotekniikkapalveluiden tuotanto. Sisäasiainministeriö asetti SMTTK-hankkeen, jonka tehtävänä oli muodostaa yhteinen perustietotekniikkaa tuottava virasto. Tämä myös tukee pääministeri Matti Vanhasen hallitusohjelman tuottavuutta ja tehokkuutta. Muutoshanke oli selkeästi tietohallintostrateginen toimenpide, jonka tehtävänä on toteuttaa strategisia tavoitteita.

Muutoshanke jonka työnimi oli SMTTK-hanke, toteutti sille asetetut tavoitteet aikataulussa. Tutkimustulosten perusteella ei voida nostaa sellaista yksittäistä tekijää, joka piti hanketta raiteillaan. Hankkeeseen liittyi useita alaprojekteja, joilla oli oma tehtävänsä. Toisaalta kaikki alaprojektit eivät täyttäneet projektin tunnusmerkkejä, vaan ne olivat pikemminkin työryhmätehtäviä. Voidaan päätellä, että muutosjohtajalta vaadittiin hyvää kokonaiskuvan näkemystä, jotta jokainen hankkeeseen liittyvä tehtävä edistyi tavoitteiden mukaan.

Lisäksi voidaan todeta, että muutoshanke oli valtion tietohallinto-toiminnassa merkittävä ja onnistunut toimenpide. SMTTK-hankkeen onnistumista voidaan arvioida myös SM:n tietohallintomenojen vähene-
misenä vuonna 2008 verrattuna edellisiin vuosiin (mm. Valtiovarainministeriö 2009b). Toisaalta voidaan arvella, että SMTTK-hankkeen asettaja eli sisäasiainministeriö otti mahdollisesti ison riskin käynnistäessään muutostoimenpiteet. Tämä muutoshanke kannattaa pitää mielessä oppimisen ja jatkotutkimisen kannalta onnistuneena asiana.

Tutkimus osoittaa, että SMTTK-hankkeessa oli valittuina sellaisia elementtejä, joiden avulla hanke saavutti sille asetettu tavoitteet. Hankkeessa oli keskitytty siihen miten muutos tehdään (ks. myös Stenvall & Virtanen 2007, 29). Edelleen SMTTK-hanke oli linjassa sisäasiainministeriön tietohallintostrategian kanssa. Hankkeella oli siis johdon tuki (ks. myös Kotter 1996). SMTTK-hankkeeseen osallistuvilla henkilöillä oli luottamusta muutokseen (ks. myös Stenvall & Virtanen 2007, 89) ja muutoksella oli kyvykäs johtaja.

Tämän tutkimuksen perusteella ei voida mainita ja osoittaa yhtä sellaista tekijää, joka yksistään mahdollisti muutoksen onnistumisen. Stenvall ja Virtanen (2007) korostavat muutoksen hallitsemisessa luottamuksen merkitystä, joka on suhteessa käyttäytymiseen. Moilanen (1996) nostaa esille oppimisen uusien tilanteiden hallitsemiseksi. Johtopäätöksenä voidaan myös todeta, että isoissa ja merkittävässä muutoksissa muutosjohtajan on kyettävä pitämään muutoksen vision ja tavoitteen kokonaiskuva hallinnassa koko muutoksen ajan. Aikaisemmin todettiin tutkimuksen tietohallintojohtajien ja -asiantuntijoiden teemahaastattelujen perusteella muutoksen hallinnan tärkeimmiksi lähtökohdiksi nousi muun muassa muutoksen hyväksyttävyyden, uskottavuuden, osallistuttaminen ja johtaminen. Tämän perusteella muutoksen tarpeen arviointiin ja sen jälkeen muutoksen toteuttamiseen voidaan listata onnistumisen elementtejä, joiden avulla muutosta voidaan suunnitellusti toteuttaa.

Lopuksi voidaan todeta, että sisäasiainministeriön tietohallintostrategia on rakenteeltaan hyvin tiivis, jopa liian tiivis. Tärkeästä strategiapaperista puuttui selkeys, joka toisi siihen julkisviranomaisen läpinäkyvyyttä. Tietohallinto käsitteenä oli epäselvä ja laaja. Tietohallintokäsite olisi kaivannut selkeämpää strategista tarkastelua, joka olisi ollut linjassa strategisten tavoitteiden ja tehtävien kanssa. Sähköinen hallinto (e-government) käsitti vain kansalaisen yhteydenpitoa hallintoon (vrt. Abdelghaffar & Bakry 2005, 1233; Voutilainen 2007, 316; Anttiroiko 2002, 7–8; Syvärvi 2005, 123).

7.6 Vastaus tutkimuskysymykseen ja pohdinta

Tämä väitöstyötutkimus oli tietoinen otos valtio- ja kuntasektorin tietohallinnon kysymyksistä, joten tutkimustuloksia ei voida näin yleistää yhtäpitäviksi koko julkishallinnon toimintakenttään, mutta kuitenkin ne vahvistavat valitun näkökulman objektiivisesti. Tutkimuksellisesti vahvemman tietohallintonäkökulman saamiseksi tarvitaan muitakin tarkastelukulmia kuten esimerkiksi organisaation omistajan ja johdon näkökulmat, jotta saadaan vahvempi ja tarkempi näkemys tietohallinnon strategisesta merkityksestä julkishallinnon monisäikeisestä, mutta kuitenkin mielenkiintoisesta elämysmaailmasta.

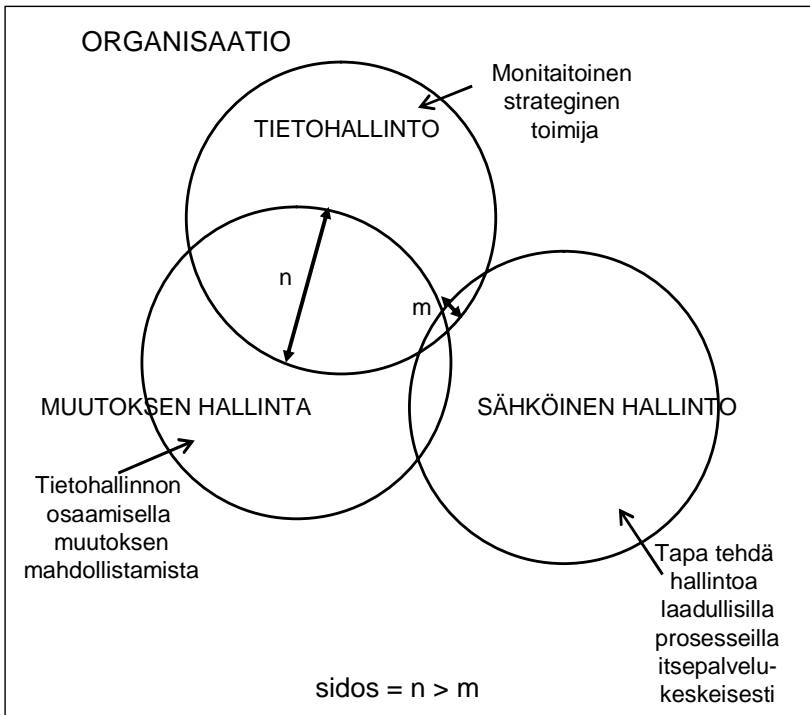
Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää tietohallinnon strategista merkitystä organisaation tavoitteellisessa toiminnassa erityisesti valtion tarkastelukulmalta. Tutkimuksen katsontanäkökulma oli ikään kuin tietohallinnon sisällä, josta tarkasteltiin sähköistä hallintoa ja muutoksen hallintaa. Tutkimustavoitteen saavuttamiseksi ja ongelman ratkaisemiseksi oli rakennettu yksi pääkysymys, jonka alle muotoiltiin kaksi tarkentavaa alakysymystä:

1. Mikä on tietohallinnon strateginen merkitys julkishallinnon organisaatiossa?
 - a. Mitä sähköinen hallinto tarkoittaa julkishallinnossa tietohallinnon näkökulmasta?
 - b. Mikä on tietohallinnon rooli organisaation muutostoimissa?

Tämän tutkimuksen perusteella tutkimuskysymykseen saatiin perusteltu vastaus. Tietohallinnon strateginen merkitys organisaation arkitoiminnassa voidaan osoittaa kolmikantaisesti tuki-, osa-, tai ydintoiminnaksi. Organisaatiojohdon on strategisesti kysyttävä itseltään, mikä on tietohallinnon strateginen merkitys organisaation toiminnassa; onko tietohallinto tuki- osa- vai ydintoimintaa (mm. Peterson 2004). Johdon on myös tunnustettava tietohallinnon merkitys. Organisaation siirtyessä suunnitelmalliseen muutokseen, tietohallinnon strateginen merkitys muuttuu ja vahvistuu muutoksen mahdollistajaksi sekä toteuttajaksi (vrt. Valtiovarainministeriö 2006). Tulevaisuudessa tietohallinnolta odotetaan enemmän muutoksen hallinnan ja sen konkreettisten menetelmien osaamista, mikä on huomioitava tietohallinnon koulutustarpeissa.

Tasapainoisen tietohallinnon osaamisprofiili rakentuu monisäikeisistä, mutta toisiinsa liittyvistä eri tekijöistä, joista tieto, tietovarannot, (muutos)johtaminen, toimintaprosessit, informaatioteknologia (mm. Huotari & Savolainen 2003, Syväjärvi & Stenvall 2007) ja juridiikka (Voutilainen 2006; Voutilainen 2007; Voutilainen 2009) muodostavat tietohallinto-osaamisen asiantuntija- ja johtotasolla. Edelleen etenkin julkishallinnon hankinta ja osto-osaaminen ovat tietohallinnon keskeistä osaamista, joka tänä päivänä saattaa olla kuitenkin vajanaista organisaation tarpeisiinsa nähden (esim. Valtiovarainministeriö 2008a; Valtiovarainministeriö 2009b). Näiden tasapainoinen hallinta perustuu hyvään tietohallintoon.

Kuviossa 18 havainnollistetaan tietohallinnon strateginen merkitys organisaatiossa, jossa tietohallinto liittyy vahvemmin (missä $n > m$) organisaation muutoksen hallintaan kuin sähköiseen hallintoon. Tutkimus osoittaa sen, että tietohallinto on neutraali, keskeinen, monitaitoinen ja strateginen toimija organisaatiossa, jolla on vahvempi sidos muutoksen hallintaan kuin sähköiseen hallintoon. Tietohallinnon sidos organisaation muutoksen hallintaan liittyy todennäköisesti sen (menetelmä)osaamistaitoihin ja neutraaliin sijoittumiseen organisaatiossa. Tutkimus osoittaa, että sähköinen hallinto on tapa tehdä julkishallinnon tehtäviä siten, että niiden prosessit ovat laadukkaita ja että asiakas suorittaa ne yhä useammin itsepalveluna ajasta ja paikasta riippumatta. Tämä tuo julkishallinnolle uusia haasteita rakentaa toimintaansa aivan uudella tavalla, koska osa tehtävistä siirtyy asiakkaan suoritettavaksi.



Kuvio 18. Tietohallinnon strateginen asemoituminen organisaation sähköisen hallinnon ja muutoksen hallinnan kontekstissa.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selkeyttää ja vahvistaa kansallista näkemystä siitä, mikä on tietohallinnon strateginen merkitys organisaation toiminnassa. Edelleen selkeytettiin sähköisen hallinnon ja muutoksen hallinnan kysymyksiä tietohallinnon sisältä päin katsottuna julkishallinnon toimintaympäristössä. Tämä tutkimus ei kuitenkaan anna tyhjentävää selvitystä moniulotteisesta tutkimusagendasta vaan ottaa selkeän ja valitun askeleen hallintotieteen tutkimukseen, jossa tietohallinto edustaa tutkimuksen elämysmaailmaa.

Tutkimuksen tutkimusmetodologia täytti ne tutkimusmenetelmälliset tarpeet, joiden avulla oli mahdollista saada eettisesti ja tieteellisesti vahva tutkimusote tutkimusagendasta. Täten valittu tutkimusote täytti sille asetetut tavoitteet. Tutkimustehtävän asettamisessa kerrottiin, että tutkimusagenda on laaja-alainen ja kartoittava tutkimus, mutta siitä voidaan kuitenkin tunnistaa selkeä tarkastelukulma eli tietohallinto. Tietohallinnosta tarkemman ja vahvemman kokonaiskuvan saamiseksi tarvitaan lisäksi myös muita empiirisiä näkökulmia, esimerkiksi organisaation johto- ja omistajataso, jotka rajattiin tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Tämän väitöskirjatutkimuksen aikana oli nähtävissä selkeä rytmimuutos julkishallinnon, julkisten palveluiden ja sähköisen asioinnin kehittämisessä Suomessa. Esimerkiksi hallinto- ja kuntaministeri käynnisti SADe-hankkeen elokuussa 2008, minkä tarkoituksena on vauhdittaa sähköistä asiointia ja demokratiaa. Suomen valtion talouspoliittinen ministerivaliokunta vahvisti helmikuussa 2010 SADe-hankkeen toteuttamista siten, että valtion tietohallinnon konserninohjausta tullaan korostamaan ja julkishallinnon tietojärjestelmien yhteensopivuuteen ja käytettävyyteen tullaan kiinnittämään erityistä huomiota. (Valtiovarainministeriö 2009a; Valtiovarainministeriö 2010.) Edelleen Sitra esitteli syksyllä 2009 kuntaohjelman, jonka tavoitteena on kehittää kuntapalvelukeskuskonseptia, jossa yhtenä osatekijänä on liiketoimintaperiaatteella toimiva yhteinen tietotekniikkakeskus (Sitra 2009).

Voidaankin todeta, että julkisen tietohallinnon tutkimukselle on tulevaisuudessa merkittävä tarve ja sillä voidaan osoittaa olevan myös kansantaloudellista merkitystä Suomessa. Tietohallinnon tutkimus voidaan mahdollisesti luokitella moderniksi tieteeksi, johon liittyy tiiviisti monitieteellinen tutkimusote. Tietohallinnon tutkimus ei pelkästään ja yksinomaan liity hallinnon, ICT-tekнологian, tietotoimijoiden tai

oikeusinformatiivisuuden tutkimukseksi. Se liittyy myös monitieteelliseen ja läpileikkaavaan tutkimukseen, johon liittyy edellä mainitut tietenteoriat sekä mahdollisesti muitakin tieteen aloja. Esimerkiksi tulevaisuudessa tullaan tarvitsemaan tietoa tietotoimijoista ja niihin liittyvistä toimijaverkostoista, koska tieto tulee olemaan tulevaisuudessa keskeinen menestyksentekijä organisaation tavoitteellisessa toiminnassa.

Lähteet

- Abdelghaffar, H. & Bakry, W. (2005). Defining E-Government and E-Readiness. Teoksessa *Managing Modern Organizations with Information Technology*. (Ed. Khosrow-Pour, Mehdi.) Idea Group Publishing. Hershey, PA, USA.
- Abou-Zeid E.-S. & Bahli, B. (2005). Knowledge Management Based View of Information System Development Process. Teoksessa *Managing Modern Organizations with Information Technology*. (Ed. Khosrow-Pour, Mehdi.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Airaksinen, J. (2009). Hankala hallintouudistus. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Tampere.
- Alasuutari, P. (2001). Laadullinen tutkimus. 3. Uudistettu painos. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.
- Ancarani, A. (2005). Towards quality e-service in the public sector: The evolution of web sites in the local public service sector. Emerald Insight Staff (CB). E-Government. Emerald Group Publishing Limited. Bradford. UK.
- Anttiroiko, A.-V. (1998). Tietoyhteiskunnan käsite. Web-sivuilla vierailtu 11.5.2008. <http://www.uta.fi/~kuaran/tieto.html>
- Anttiroiko, A.-V. (2002). eGovernment. eGovernment-alan tutkimuksen ja ope- tuksen kehittäminen Tampereen yliopistossa. Tietoyhteiskuntainstituutti. Raportteja 1/2002. Tampere.
- Anttiroiko, A.-V. & Mälkiä, M. (2007). Encyclopedia of Digital Government. Idea Group Inc. Volume I-III. Idea Group Reference. Hershey. USA USA.
- Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta. (2009). Tietoyhteiskunnan tulevai- suus. web-sivuilla vierailtu 17.10.2009. [http://www.arjentietoyhteiskunta.fi/ index.phtml?s=128](http://www.arjentietoyhteiskunta.fi/index.phtml?s=128)
- Bakry, H. S. (2004). Development of e-government: a STOPE view. International journal of network management. International Journal of Network Management. Volume 14, Issue 5. p. 339–350. John Wiley & Sons, Inc. New York, NY, USA.
- Barrett, M., Grant, D. & Wailes, N. (2006). ICT and Organizational Change: Introduction to the Special Issue. The Journal of Applied Behavioral Science. Vol. 42. No 1, March 2006. p. 6–22.
- Bayona-Sáez, C. & Marco, T. (2006). The Repercussions of the Adoption of Information Technology on Co-Operative Innovation. Teoksessa *Utilizing Information Technology in Developing Strategic Alliances Among Organizations* (Ed. Martínez-Fierro, S., Medina-Garrido, J. & Ruiz-Navarro, J.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Bradley, G. (2007). ICT, Work Organisations, and Society. Teoksessa: *Encyclo- pedia of Digital Government*. (Toim. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.) Volume III, I–Z. Idea Group Reference. Hershey. USA. p. 969–997.

- Brown, M. M. (2007). Understanding E-Government Benefits: An Examination of Leading-Edge Local Governments. *The American Review of Public Administration*. Volume 37, Number 2, June 2007. Sage Publications.
- Bon, J., Pieper, M. & Veen A. (2005). *Introduction to ITIL*. The Stationery Office. London.
- Brooks, F. P. (1986). "No Silver Bullet: Essence and Accidents of Software Engineering". *Computer*. Vol. 20, No 4. p.10–19.
- Brown, J. (1999). *The Use of Focus Group in Clinical Research*. Teoksessa: *Doing Qualitative Research*. (Ed. Crabtree, B. & Miller, W.) 2. Paines. Sage Publications, Inc. Thousand Oaks. London.
- Cameron, E. & Green, M. (2004). *Making Sense of Change Management: A Complete Guide to the Models, Tools and Techniques of Organisational Change*. Kogan Page. London.
- Carminati, B., Ferrari, E. & Hung, P. C. K. (2006). *Privacy Issues in the Web Services Architecture (WSA)*. Teoksessa: *Privacy Protection for E-Services*. (Ed. Yee, G.). Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Cassell C., Buehring A., Symon G., Johnson P. (2006). *Management Decision: Qualitative methods in management research*. Emerald Group Publishing Limited. Bradford. UK.
- Chen, Y. (2007). *Managing IT Outsourcing for Digital Government*. Teoksessa *Encyclopedia of Digital Government*. (Toim. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.). Volume III, I-Z. Idea Group Reference. Hershey. USA. p.1190–1195.
- Chen, Huang, Li, Shen, Zhang & Klamo. (2004). *A Comparative Study of Strategic Issues of Digital Government Implementations Between Developed and Developing Countries*. Teoksessa: *Electronic Government Strategies and Implementation*. (Ed. Huang, W., Siau, K. & Wei, K. K.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Clarke, S. (2001). *Information Systems Strategic Management: An integrated approach*. Routledge. Taylor & Francis Group. London.
- Collin, S. M. H. (2002). *DICTIONARY OF INFORMATION TECHNOLOGY*. Third edition. Peter Collin Publishing Ltd. London. England.
- Constantinides, P. & Barret, M. (2006). *Large-Scale ICT Innovation, Power, and Organizational Change: The Case of Regional Health Information Network*. *The Journal of Applied Behavioral Science*. Vol. 42 No. 1. March 2006.
- Dawson, P. (2002). *Understanding Organizational Change. The Contemporary Experience Of People at Work*. Sage Publications. BPR. London.
- Duxbury, L., Towers, I., Higgins, C. & Thomas, J. A. (2007). *From 9 to 5 to 24/7: How Technology has Redefined the Workday*. Teoksessa *Information Resources Management: Global Challenges*. (Ed. Law, W. K.) Idea Group Publishing. Hershey. USA.

- Flanagan, E. & Scott, J. (1995). *Process Improvement: Enhancing Your Organization's Effectiveness*. Course Technology Crisp. Boston, MA. USA.
- Fraefel, M., Neuron, A. & Riedl, R. (2009). *Reflection the Relevance of Communication in E-Government-Projects – Two Case Studies in the Field of Knowledge Management in the Swiss Public Administration*. dg.o '09: Proceedings of the 10th Annual International Conference on Digital Government Research: Social Networks: Making Connections between Citizens, Data and Government. Digital Government Society of North America. USA.
- Fossum, L. (1989). *Understanding Organizational Change: Converting Theory into Practice*. Course Technology Crisp. Boston, MA. USA.
- Fung, M. & Paynter, J. (2006). *The Impact of Information Technology in Healthcare Privacy*. Teoksessa: *Privacy Protection for E-Services*. (Ed. Yee, G.). Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Eifert, M. & Püschel, J. O. (2004). *Electronic government as a challenge for cooperation between different levels of public administration*. National electronic government: comparing governance structures in multi-layer administrations. Julkaisija Martin Eifert ja Jan Ole Püschel. Routledge London and New York.
- EUROPA. (2007). *Sähköinen hallinto*. Euroopan unionin portaali. Tiivistelmät lainsäädännöstä. web-sivuilla vierailtu 28.11.2008. <http://europa.eu/scadplus/leg/fi/lvb/l24226b.htm>
- Euroopan komissio. (2000). *Tietosuojaa Euroopan unionissa*. Vuoropuhelua kansalaisten ja yritysten kanssa. Luxemburg: Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto.
- Evans, D. & Yen, D. C. (2007). *American E-Government Service Sectors and Applications*. Teoksessa *Encyclopedia of Digital Government*. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä M.). Volume I, A–D. Idea Group Reference. Hershey. USA. p. 49–55.
- Gallivan, M. (1994). *Changes in the management of the information systems organization: An exploratory study*. MIT Sloan School of Management, Cambridge. MA 02139. ACM Virginia. USA.
- Geiselhart, K. (2007). *Global Governance as a Complex Adaptive System*. Teoksessa *Encyclopedia of Digital Government*. (Toim. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.). Volume II, E–H. Idea Group Reference. Hershey. USA. p. 881–888.
- Gil-García, J. R. & Helbig, N. (2007). *Exploring E-Government Benefits and Success Factors*. Teoksessa *Encyclopedia of Digital Government*. (Toim. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.). Volume II, E–H. Idea Group Reference. Hershey. USA. S.803–811.
- Grabow, B. (2007). *Third-Generation Local E-Government*. Teoksessa *Encyclopedia of Digital Government*. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä M.). Volume III, I–Z. Idea Group Reference. Lontoo. p. 1547–1553.

- Grembergen, W., Haes, S. & Guldentops, E. (2004). Structures, Processes and Relational Mechanisms for IT Governance. *Teoksessa Strategies for Information Technology Governance*. (Ed. Grembergen, W. V.) Idea Group Inc. Hershey. PA. USA.
- Gortmaker, J., Janssen, M. & Wagenaar, R. (2007). Coordination Cross-Agency Business Processes. *Teoksessa Encyclopedia of Digital Government*. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.). Volume I, I–D. Idea Group Reference. Hershey. USA. p. 237–243.
- Gottschalk, P. (2001). The Changing Roles of IT Leaders. *Teoksessa Papp, Raymond. Strategic Information Technology: Opportunities for Competitive Advantage*. Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Greenbaum, T. (1998). *The Handbook for Focus Group Reserch*. 2. painos. SAGE Publications. USA.
- Grekula, E. & Kopra, P. (2007). *Kuntien tietohallinto 2005–2006*. Suomen Kuntaliitto. Helsinki.
- Grönlund, Å. & Andersson, A. (2006). E-Gov Research 2003–2006: Improvements and Issues. *Teoksessa Current Issues and Trends in E-Government Research*. (Ed. Norris, D.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Grönlund, Å. (2007). Electronic Government. *Teoksessa Encyclopedia of Digital Government*. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.) Volume II, E–H. Idea Group Reference. Hershey. USA. s. 634–642.
- Gupta, A. (2006). *Empiricism and Experience*. Oxford University Press, Incorporated. Cary. NC. USA.
- Gupta, M., Kumar, P. & Bhattacharya, J. (2004). *Government Online Opportunities & Challenges*. Tata Mcgraw Hill Publishing Co Ltd. India & UK.
- Gupta, B & Iyer, L. S. (2003). A Theoretical Framework for Measuring the Success of Customer Relationship Management Outsourcing. *Teoksessa Business Strategies for Information Technology Management*. (Ed. Kangas, K.). IRM Press. Hershey.
- Gupta, J., Sharma, S., Hsu, J. (2004). An Overview of Knowledge Management. *Teoksessa: Creating Knowledge Based Organizations*. (Toim. Gupta, J. & Sharma, S.) Idea Group Publishing, Hershey. PA. USA.
- Harisalo, R. (2008). *Organisaatioteoriati*. Tampere University Press. Tampere.
- Harvey-Jones, J. (1991). *Making it happen: Muutoksen johtaminen (alkuperäinen teos: Making it happen, reflections on leadership)*. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Haveri, A. (1997). *Aluehallinto muutoksessa*. Hallintotieteen laitos. Tampereen yliopisto. Tampere.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and Managing eGovernment*. Sage Publications Ltd. London.

- Henriksen, H. Z., Andersen, K. V. & Kerstens, D. Ø. (2007). Suppliers' E-Maturity for Public E-Procurement. Teoksessa: Encyclopedia of Digital Government. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä M.) Volume III, A–Z. Idea Group Reference. Hershey. USA. s. 1492–1497.
- Hermunen, M., Paananen, M.-T., Pekonen, P., Komulainen, A., Sipiläinen, H., Nordström T. & Väliälä, T. (2007). Henkilöstön asema organisaation muutostilanteissa. Työryhmäehdotus valtiovarainministeriölle henkilöstön muutostilanteissa. HEPO 2 -työryhmä. Helsinki.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008). Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino. Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Liikanen, P. & Sajavaara P. (1992) Tutkimus ja sen raportointi. 4. Uudistettu painos. Kirjayhtymä Oy. Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (1998). Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä Oy, Helsinki.
- Hu, Y., Xiao, J., Pang, J. & Xie, K. (2005). A Research on the Appraisal Framework of e-Government Project Success. ACM International Conference Proceeding Series; Vol. 113. Proceedings of the 7th international conference on Electronic commerce. China.
- Hughes, M., Scott, M. & Golden, W. (2007). Business Process Redesign in Implementing E-Government in Ireland. Teoksessa Encyclopedia of Digital Government. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.) Volume I, A–D. Idea Group Reference. Hershey. USA. p. 151–157.
- Huotari, M. & Savolainen, R. (2003). Tietohallintoa vai tietojohdamista? Tutkimusalan identiteettiä etsimässä. Informaatiotutkimus 22(1). p. 15–24.
- Hyyryläinen, E. (2004). Electronic government in Finland. Teoksessa National electronic government: Comparing governance structures in multi-layer administrations. (Toim: Eifert, M. & Püschel, J.). Routledge. London. p. 46–81.
- IT Governance Institute. (2005). Governance of the Extended Enterprise : Bridging Business and IT Strategies. Hoboken, N.J. John Wiley & Sons, Incorporated. USA.
- Jalonen, H. (2008). Informaatio-ohjaus tietojohdamisen näkökulmasta. Artikkele. Informaatiotutkimus-lehti 27(2) – 2008.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2008). Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches. 3. Painos. Sage Publications. USA.
- Johnson R. B. & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. Educational Researcher, Vol. 33, No. 7.
- Joshi, J. B. D, Joshi, S. R. & Chandran, S. M. (2007). Identity Management and Citizen Privacy. Teoksessa Encyclopedia of Digital Government. (Ed.

- Anttiroiko, A.-V., Mälkiä M.). Volume III, I–Z. Idea Group Reference. Hershey. USA. p.1019–1034.
- Jääskeläinen, J. (2004). eWelfare: Tuottava tietotekniikka hyvinvointipalveluissa. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Kallio, O., Martikainen, J.-P., Meklin, P., Rajala, T., Tammi, J. (2006). Kaupungit tilaajina ja tuottajina: kokemuksia ja näkemyksiä Jyväskylän, Tampereen ja Turun toimintamallin uudistushankkeista. Tampereen yliopisto. Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Tampere.
- Kangas, K. (2003). Business Strategies for Information Technology Management. Idea Group Inc. Hershey. USA.
- Kapucu, N. (2007). Ethics of Digital Government. Teoksessa: Encyclopedia of Digital Government. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä M.) Volume II, E–H. Idea Group Reference. Hershey. USA. p. 745–748.
- Kasvio, A., Nurmela, J., Viherä, M.-L., Oksa, J. & Hietanen O. (2005). Virtuaalihalleja ja hyvinvointia: Suomalaisen tietoyhteiskunnan kehitys ja haasteet. Sitra. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Kim, S. & Lee, H. (2004). Organization Factors Affecting Knowledge Sharing Capabilities in E-Government: An Empirical Study. Proceeding of the annual national conference on Digital government research dg.o'4. Digital Government Research Center.
- Klijn, E.-H. (2008). Governance and Governance Networks in Europe: An assessment of ten years of research on the theme. Public Management Review. 10:4. Routledge. Taylor & Francis Group. p. 505–525.
- Koivusalo, E. (1988). Rakennemuutoksen merkitysoppia. 2/1988, Kielikello.
- Kotter, P. J. (1996). Muutos vaatii johtajuutta (Alkuperäinen teos Leading Change), Oy Rastor Ab. Helsinki
- Krone, O. (2007). The Interaction of Organizational Structure and Humans in Knowledge Integration. Acta Universitatis Lapponiensis 115. University of Lapland, Rovaniemi.
- Kubicek, H., Millard, J. & Westholm, H. (2007). Back-Office Integration for Online Services between Organizations. Teoksessa Encyclopedia of Digital Government. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.). Volume I, A–D. Idea Group Reference. Hershey. USA. p.113–130.
- Kujala, T. (2007). Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin. (Toim. Syrjäläinen, E., Eronen, A. & Värri, V.-M.) Tampereen Yliopistopaino Oy. Tampere.
- Laamanen, K. (2005). Johda suorituskykyä tiedon avulla – ilmiöstä tulkintaan. Suomen laatu keskus Oy. Helsinki
- Laine, K. & Hulkkonen, V. (1998). Strategia: Ajatuksista tekoihin. OY Edita Ab. Helsinki

- Lam, W. (2007). Information Systems Integration in E-Government. Teoksessa: Encyclopedia of Digital Government. (Toim. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä M.) 2007. Volume III, I–Z. Idea Group Reference. Hershey. USA. s. 1069–1075.
- Laudon, K. & Laudon, J. (2002). Management information systems: Managing the Digital Firm. Seventh Edition. Prentice-Hall International. USA.
- Laurindo, F., Carvalho, M. & Shimizu, T. (2003). Information Technology Strategic Alignment: Brazilian Cases. Teoksessa: Business Strategies for Information Technology Management. (Toim. Kangas, K.) IRM Press. Hershey.
- Lecklin, O. (2006). Laatu yrityksen menestystekijänä. Talentum Media Oy. Helsinki.
- Lipponen, T. (1993). Laatujohtaminen: Laatujohtamistyökalujen valinta ja soveltaminen. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.
- Lloyd-Evans, S. (2006). Focus Group. Teoksessa Doing development research. (Toim. Desai, V & Potter, R.). SAGE Publications Ltd. London. England.
- Metsämuuronen, J. (2006). Laadullisen tutkimuksen käsikirja. International Methelp. Helsinki.
- Miettinen, S. (2002). Logiikka-perusteet. Gaudeamus. Yliopistopaino. Helsinki.
- Miller, W. & Crabtree, B. (1999). Clinical Research: A Multimethod Typology and Qualitative Roadmap. Teoksessa Doing Qualitative Research. (toim. Crabtree, B. & Miller, W.) 2. Painos. Sage Publications, Inc. Thousand Oaks. London.
- Ministerial declaration. (2006). ICT for an inclusive society. Ministerial declaration approved unanimously. Riga, Latvia.
- Ministerial declaration. (2007). Reaping the Benefits of eGovernment. Ministerial declaration approved unanimously. 4th. Ministerial eGovernment conference. Lisbon, Portugal.
- Moilanen, R. (1996). Oppiva organisaatio – tausta ja käsitteistö. 2. Painos. Licensiaattitutkimus. Jyväskylän yliopisto. Taloustieteen laitos. Jyväskylä.
- MOT Kielitoimiston sanakirjat 1.0 ja 2.0 (2006–2010). Kotimaisten kielten tutkimuskeskus ja Kielikone Oy. <http://mot.kielikone.fi>. www-sivuilla vierailltu 2006–2010.
- National Research Council Staff. (2002). Information Technology Research, Innovation, and E-Government. National Academies Press. Washington, DC, USA.
- Niiniluoto, I. & Saarinen, E. (2002). Nykyajan filosofia. Werner Söderström Osakeyhtiö. Helsinki.
- Niiniluoto, I. (1997). Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Oy Edita Ab. Helsinki.

- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press. New York.
- Nurkka, N. (2006). *Voiman momentin tutkimusperustaisen opetusjakson kehittäminen ja arviointi*. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.
- Nyholm, I. (2008). *Keskijohdo kuntamuutoksen näkijänä ja kokijana: Seutu-yhteistyö muutosprosessina kuntien keskijohdon näkökulmasta*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto ja Suomen Kuntaliitto. Helsinki.
- Papp, R. (2001). *Strategic Information Technology: Opportunities for Competitive Advantage*. Idea Group Publishing. Hershey, PA. USA.
- Penrod, J. & Harbor, A. (2000). *Designing and Implementing a Learning Organization-Oriented Information Technology Planning and Management Process*. Idea Group Inc. Hershey, PA. USA.
- Peterson, R. R. (2004). *Integration Strategies and Tactics for Information Technology Governance*. Teoksessa: *Strategies for Information Technology Governance*. (Ed. Grembergen, W. V.) Idea Group Inc. Hershey, PA. USA.
- Pitkänen, J. (2006). *Jännitteet kulttuurien törmäessä, yrityskulttuurin vaikutus muutosprosessissa*. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Tampere.
- Porter, M. (1984). *Strategia kilpailutilanteessa: Toimialojen ja kilpailijoiden analysointitekniikat*. Oy Rastor Ab. Helsinki.
- Porter, M. (1991). *Kansakuntien kilpailuetu*. Englanninkielinen alkuteos *The Competitive Advantage of Nations*. Kustannusyhtiö Otava. Helsinki.
- Pugh, D. (1993). *Understanding and Managing Organization Change*. Teoksessa: *Managing Change*. 2nd Edition. Toimittanut: Mabey, C & Mayon-White, B. The Open University. Paul Chapman Publishing Ltd. London.
- Pulkkinen, L. (2003). *Tietämyshallinta ja julkisorganisaatio: Knowledge management -käsite julkisorganisaatiossa*. Tampereen yliopisto. Hallintotieteen laitos. Turvallisuushallinto. Tampere.
- Rahman, H. (2007). *Community-Based Information Networking in Developing Countries*. Teoksessa: *Encyclopedia of Digital Government*. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.) Volume I, A–D. Idea Group Reference. Hershey, USA. p. 201–207.
- Rinne, T. (2008). *Kilpailuttaminen on kellosepän työtä*. Kuntalehti OnLine. Teksti: Tarja Rinne. [www.sivuilla.vierailtu 15.10.2008](http://www.sivuilla.vierailtu.15.10.2008). <http://www.kuntalehti.fi/default.asp?sc=3936&sa=91337>
- Rocheleau, B. (2003). *Politics, Accountability, and Governmental Information Systems*. Teoksessa *Public Information Technology: Policy and Management Issues*. (Ed. Garson, G. D.) Idea Group Inc. Hershey, PA. USA.
- Rocheleau, B. (2005). *Public Management Information Systems*. Idea Group Publishing. Hershey, PA. USA.

- Rondeaux, G. (2007). Successful Implementation of an E-Government Project. Teoksessa Encyclopedia of Digital Government. (Ed. Anttiroiko, A.-V., Mälkiä, M.) Volume III, A–D. Idea Group Reference. Hershey. USA. p. 1485–1491.
- Roukala, V. (1998). Toiminnan muutoksen toteutus. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Sagheb-Tehrani, M. (2007). Some Steps Implementing E-Government. SIGCAS Computers and Society, Volyme 37, No. 1, June 2007.
- Salhofer, P. & Ferbas, D. (2006). Services: A pragmatic approach to the introduction of e-government. Proceedings of the 8th annual international conference on Digital government research: bridging disciplines & domains dg.o '07. Digital Government Research Center.
- Salminen, J. (2006). Uuden esimiehen kirja. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.
- Salminen, A. & Kuoppala, K. (1985). Julkisvalta, organisaatio, byrokraatia. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki.
- Salminen, A., Lyytikäinen, V., Tiitinen, P. & Mustajärvi, O. (2004). Implementing Digital Government in the Finnish Parliament*. Teoksessa Electronic Government Strategies and Implementation. (Ed. Huang, W., Siau, K. & Wei, K.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Salo, J. (2006). IT-Enabled Integration of Business Relationships in the Steel Industry Context. Teoksessa: IT-Enabled Strategic Management: Increasing Returns for the Organization. (Toim. Walters, Bruce, A.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Sang, M., Tan, X. & Trimi, S. (2005). Current practices of leading e-government countries. Communications of the ACM. Volume 48, issue 10. October 2005.
- Santalainen, T. (2006). Strateginen ajattelu. Talentum Media Oy. Helsinki.
- Saxena, K. B. C. 2005. Towards excellence in e-governance. Teoksessa E-Government. Emerald Group Publishing Limited. Bradford. UK.
- Shata, O. (2006). E-Services Privacy: Needs, Approaches, Challenges, Models, and Dimensions. Teoksessa: Privacy Protection for E-Services. (Ed. Yee, G.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Sharma, S., Gupta, J. & Wickramasinghe, N. (2003). Information Technology Assessment for Knowledge Management. Teoksessa Creating Knowledge Based Organizations. (Ed. Gupta, J.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Simon, A. H. (1979). Päätöksenteko ja hallinto. Alkuperäinen teos: Administrative Behavior, 3rd edition. Amer-yhtymä Oy. Weilin+Göös kirjapaino, Espoo.

- Simonsson, M., Lagerström, R. & Johnson, P. (2008). A Bayesian Network for IT Governance Performance Prediction. Proceedings of the 10th international conference on Electronic commerce. ACM.
- Sisäasiainministeriö. (2006). Sisäasiainministeriön hallinnonalan yhteisen tietotekniikkakeskuksen perustaminen. Asettamis päätös. SM071:00/2006.
- Sisäasiainministeriö. (2007). Sisäasiainministeriön hallinnon alan tietohallintostrategia 2007–2011. Sisäasiainministeriön julkaisusarja 12/2007. Helsinki.
- Sisäasiainministeriö. (2008). Sisäasiainministeriön tietotekniikkakeskus -hanke. Loppuraportti. Sisäasiainministeriön julkaisuja 2/2008.
- Sitra. (2009). Kuntien palvelukeskus. www-sivuilla vierailtu 26.10.2009. <http://www.sitra.fi/fi/Ohjelmat/kuntaohjelma/hankkeet/kuntienpalvelukeskus/kuntienpalvelukeskus.htm>
- Sharma, S., Gupta, J., Wickramasinghe, N. (2003). Information Technology Assessment for Knowledge Management. Teoksessa *Creating Knowledge Based Organizations*. (Ed. Gupta, J.) Idea Group Publishing. Hershey. PA. USA.
- Sherman, J. D. (2004). 21st Century Organizations and the Basis for Achieving Optimal Cross-Functional Integration in New Product Development. Teoksessa *Creating Knowledge Based Organizations*. (Ed. Gupta, J) Idea Group Publishing Hershey. PA. USA.
- Stenvall, J. & Syväjärvi, A. (2006). Onks tietoo? Valtio informaatio-ohjaus kuntien hyvinvointitehtävissä. Tutkimukset ja selvitykset. Hallinnon kehittämisosasto. Valtiovarainministeriö. Helsinki.
- Stenvall, J., Majoinen, K., Syväjärvi, A., Vakkala, H. & Selin, A. (2007). ”Mees romppeines siihen” Henkilöstövoimavarojen hallinta ja muutoksen johtaminen kuntafuusioissa. Suomen kuntaliitto. Helsinki.
- Stenvall, J. & Virtanen, P. (2007). Muutosta johtamassa. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. (1994). Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Kirjayhtymä Oy. Helsinki.
- Syväjärvi, A. (2005). Inhimillinen pääoma ja informaatioteknologia organisaatiotoiminnassa sekä strategisessa henkilöstövoimavarojen johtamisessa. Akateeminen väitöskirja. Lapin yliopisto. Rovaniemi.
- Syväjärvi, A. & Stenvall, J. (2007). The Core Governmental Perspectives of eHealth. Chapter 5.15. Teoksessa *Electronic Government: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. (Ed. Anttiroiko, A.-V.) Information Science Reference. USA.
- Syväjärvi, A., Perttula, J., Stenvall, J., Majoinen, K. & Vakkala, H. (2007). Psykologisen johtamisen haaste kompleksisessa muutostilanteessa ja ihmisen muutosdynamiikassa. Hallinnon tutkimus 2007/3. Hallinnon Tutkimuksen Seura r.y.

- Syväjärvi, A., Stenvall, J., Harisalo, R. & Jurvansuu, H. (2005). The Impact of Information Technology on Human Capacity, Interprofessional Practice and Management. *Problems and Perspectives in Management*, 1/4, 82–95.
- Tarkastusvaliokunnan mietintö. (2008). Valtion tilinpäätöskertomus vuodelta 2007. Eduskunta. Helsinki.
- Temmes, M., Kiviniemi, M. & Peltonen, P. (2001). Hallinto uudistuu, uudistuuko johtaminen? Johtamisen kehittämisen arviointiraportti. Tutkimukset ja selvitykset 4/2001. Valtiovarainministeriö. Helsinki.
- Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle. (2005). Tulevaisuuden verkottuva Suomi. Toinen painos. Painoprisma Oy. Valtioneuvoston kanslia.
- Tietoyhteiskuntaneuvoston raportti hallitukselle. (2006). Tieto- ja viestintäteknikka & tuottavuus – tulevaisuuden elinvoimainen Suomi. Valtioneuvoston kanslia. Salpausselän Kirjapaino Oy, Kukkila.
- Tikkamäki, K. (2006). Työn ja organisaation muutoksissa oppiminen: Etnografinen löytöretki työssä oppimiseen. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Tampere.
- Toivanen, M. (2006). Sähköisten asiointipalvelujen kehittäminen kunnissa. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Tampere.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.
- Tuomikorpi, S. (2005). Kohti hallinnollisen ajattelukyvyyn mallia. Akateeminen väitöskirja. Helsingin yliopisto. Helsinki.
- Turban, E. McLean, E. & Wetherbe, J. (2004). *Information Technology for Management: Transforming organizations in the digital economy*. 4th edition. John Wiley & Sons, inc. USA.
- Töttö, P. (1982). Yhteiskuntatiede ja toiminta. Objektivismiin kritiikistä yhteiskuntatieteiden metodologiassa. Yhteiskuntatieteiden tutkimuslaitos. Tampereen yliopisto. Tampere.
- Valtionalouden tarkastusviraston toimintatarkastuskertomus. (2008a). Alueellisten tietoyhteiskuntahankkeiden toteutus. Valtionalouden tarkastusviraston toiminnantarkastuskertomus 158/2008. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Valtionalouden tarkastusviraston toimintatarkastuskertomus. (2008b). Tunnistuspalveluiden kehittäminen ja käyttö julkisessa hallinnossa. Valtionalouden tarkastusviraston toiminnantarkastuskertomus 161/2008. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2001). Valtion tietotekniikan rajapintasuositukset. Työryhmämuistio. Hallinnon kehittämissosasto. Valtiovarainministeriö. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2004). Julkisten verkkopalveluiden laatuksiteerit. Työryhmämuistio. Hallinnon kehittämissyksikkö. Valtiovarainministeriö. Helsinki.

- Valtiovarainministeriö. (2005). Kohti sähköisen hallinnon viitearkkitehtuuria. Työryhmämuistio. Hallinnon kehittämisosasto. Valtiovarainministeriö. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2006). Valtioneuvoston periaatepäätös valtiohallinnon IT-toiminnan kehittämisestä. Valtiovarainministeriön julkaisuja 3a/2006. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2008a). Tietoja valtion tietohallinnosta ja tietotekniikasta 2007. Hallinnon kehittämisosasto, Valtion IT-toiminnan johtamisyksikkö (ValtIT). Valtiovarainministeriön julkaisuja 26/2008. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2008b). Julkishallinnon verkkopalvelut 2007: seuranta-tutkimusraportti. Taloustutkimus Oy. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2009a). SAdE-hankkeen loppuraportti: Julkisen hallinnon ja julkisten palvelujen sähköisen asioinnin kehittämislinjaukset ja toimenpidesuunnitelma 2009–2012. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2009b). Tietoja valtion tietohallinnosta 2008. Hallinnon kehittäminen. Valtiovarainministeriön julkaisuja 25a/2009. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Valtiovarainministeriö. (2010). Valtion tietohallinnon konserniohjausta vahvistetaan. Valtiovarainministeriön tiedote 18/2010. www-sivuilla vierailtu 22.2.2010 http://www.vm.fi/vm/fi/03_tiedotteet_ja_puheet/01_tiedotteet/20100218Valtio/name.jsp
- Valtonen, M. R. (2005). Tapaustutkimus poliisin esitutkinnan dokumentoinnista: asiakirjahallinnan näkökulma. Arkistoyhdistyksen julkaisuja 10. Helsinki.
- Valtioneuvosto. (2009). Hallitusohjelmat. www-sivuilla vierailtu 18.10.2009. <http://www.valtioneuvosto.fi/tietoa-valtioneuvostosta/hallitukset/hallitusohjelmat/fi.jsp>
- Valpola, A. (2004). Organisaatiot yhteen: Muutosjohtamisen käytännön keinot. Wsoy. Helsinki.
- Varto, J. (1992a). Kannettava filosofinen sanakirja. Tampereen yliopisto, jäljennepalvelu. Tampere.
- Varto, J. (1992b). Laadullisen tutkimuksen metodologia. Kirjayhtymä. Helsinki.
- Vartola, J. (2005). Näkökulmia byrokratiaa. Tampereen Yliopistonpaino Oy. Tampere.
- Viitala, R. (2002). Henkilöstöjohtaminen. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Viljanen, M. (2006). ”Täytyykö töissä niin viihtykään?” Henkilöstövoimavarojen johtamisen tuloksellisuus tietotekniikka-ammateissa. Turun kauppa-keakoulu. Esa Print Tampere. Tampere.

- Vilvovsky, S. (2008). Differences between Public and Private IT Outsourcing: Common Themes in the Literature. Proceedings of the 2008 international conference on Digital government research. Publisher: Digital Government Society of North America.
- Virtanen, T. (1989). Informaation lajit ja tietohallinto. Hallinnon tutkimus 1989/3. Hallinnon Tutkimuksen Seura r.y. Vammala.
- Vuori, M. (2007). Ketterän toiminnan filosofiaa ja periaatteita. *Systeemytö* 4/2007. Helsinki.
- Volotinen, V. (1994). Tietoliikenne: Verkot ja päätelaitteet. Kolmas painos. WSOY Sähkötekniikka. Helsinki.
- Voutilainen, T. (2006). Hyvä tietohallinto ja sen sääntely viranomaistoiminnassa. EDILEX Edita Publishing Oy. Helsinki.
- Voutilainen, T. (2007). Hyvä sähköinen hallinto. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Voutilainen, T. (2009). ICT-oikeus sähköisessä hallinnossa – ICT oikeudelliset periaatteet ja sähköinen hallintomenettely. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Yang, L., Lu, Y. & Fu, G. (2005). Study on e-Government Construction. Proceedings of the 7th international conference on Electronic commerce. ACM International Conference Proceeding Series; Vol. 113. ACM Press.
- Yin, R. (2003). Case study research: Design and Method. 2. Painos. SAGE Publications. Thousand Oaks. London.

**SMTTK -HANKKEEN MUUTOSPROSESSIN
ARVIONTISUUNNITELMA JA ARVIONTIOSIO**

Harri Ihalainen
tietohallintopäällikkö

1 SMTTK -HANKE JA MUUTOSPROSESSIIN LIITTYVÄT TEHTÄVÄT	4
2 ARVIOINTISUUNNITELMA.....	5
3 ARVIOINNIN TOTEUTTAMINEN	6
3.1 Hankkeen aluksi laaditaan projektisuunnitelma,	7
3.2 Suunnitella, valmistella ja toimeenpanna hallinnolliset, henkilöpoliittiset sekä muut niihin rinnastettavat muutokset siten,	7
3.3 Valmistella ja tehdä esitykset uuden tietotekniikkakeskuksen tulosohjauksen sekä muun tarvittavan ohjauksen järjestämisestä.	7
3.4 Valmistella tarvittavat muutokset lainsäädäntöön	8
3.5 Valmistella virasto- ja palvelukohtaiset palvelusopimusmallit,	8
3.6 Valmistella vuoden 2008 talousarvioesityksen laadintaa varten esityksen keskuksen toiminnan rahoitusmalliksi ja	8
3.7 Toiminnan kehittäminen ja palvelujen tehokas ylläpito edellyttää jatkossa vakioitujen toiminta- ja tuotantomallien käyttöönottoa	9
3.8 Tietotekniikkakeskuksen palveluiden määrittely ja niiden kuvaaminen ottaen	9
3.9 ITIL-mallin mukaiseen tapahtuman hallintaan liittyvän hallinnonalan yhteisen Service Deskin (SD) perustaminen siten, että se kykenee palvelemaan koko hallinnonala keskitetysti	9
3.10 Tietoturvaprosjekti	10
3.11 SMTTK -hankkeen projektien laatutyö	10
3.12 Muutosprosessin aikainen yhteistyö ja avoin kommunikaatio	10
3.13 Muutosprosessissa oppiminen	11
3.14 Luottamus muutokseen.....	11
3.15 Muutosjohtajan kyvykkyys	11
3.16 Henkilöstön osallistuminen muutosprosessiin	12
3.17 Kokonaisarviointi muutosprosessista	12

JOHDANTO

Pääministeri Matti Vanhasen hallituksen hallitusohjelman mukaan valtionhallinnon tuottavuutta ja tehokkuutta lisätään muun muassa keskittämällä tukitehtäviä siihen erikoistuneille yksiköille. Hallituksen vuodelle 2006 päivitetyn strategia-asiakirjan ja valtioneuvoston vuosia 2007–2011 koskevan kehyspäätöksen mukaisessa hallinnonalakohtaisessa tuottavuusohjelmassa sisäasiainministeriö on asettanut tietohallinto- ja tietotekniikka-asioita koskevat vuoteen 2011 ulottuvat tuottavuuden ja toiminnan tehostamistavoitteeksi 25 henkilötyövuoden vähennyksen IT-henkilöstön osalta. Sisäasiainhallinnon tuottavuusohjelman mukaan tarkoituksena on perustaa hallinnonalan yhteinen tietotekniikkakeskus nykyisen Poliisin tietohallintokeskuksen (PTHK) pohjalta.

Sisäasiainministeriö on suorittanut taustaselvityksiä ja niistä annettujen lausuntojen pohjalta Sisäasiainhallintoon perustetaan Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta sen tehtäväaluetta laajentaen hallinnonalan uusi yhteinen tietotekniikkakeskus. Keskuksen päätoimipaikka on Rovaniemi.

Onnistunut muutos pohjautuu muutosta koskevien edellytysten tunnistamiseen. Muuostilanteeseen liittyy sitä vastustavia ja edistäviä voimia. Oleellista on edistää vahvistavia voimia ja pois sulkea vastustavat voimat. Toki vastustavia voimia tai signaaleja on kuunneltava. Onnistuneeseen muutokseen liittyy neljä osatekijää, jotka ovat i) muutospaineet, ii) selkeä yhteinen visio, iii) muutoskapasiteetti ja iv) hankkeen toteuttamiskelpoisuus. Muutospaineilla tarkoitetaan miksi muutos suoritetaan sekä liittyykö siihen tarpeeksi sisältöä ja hyödyllisyyttä. Visiolla tarkoitetaan kokonaisnäkemyistä selkeästä päämäärästä. Muutoskapasiteetti käsittää toimijoiden kyvykkyyttä hoitaa asioita. Kyvykkyyden puute näkyy turhautumisena ja ahdistuksena. Toteuttamiskelpoisuudella tarkoitetaan hankkeen onnistumisen reaalisuutta. (Stenvall & Virtanen 2007.)

1 SMTTK -HANKE JA MUUTOSPROSESSIIN LIITTYVÄT TEHTÄVÄT

SMTTK-hankeen (myöhemmin Hanke) arviointisuunnitelmalla on tarkoitus selvittää hankkeelle asetettujen tavoitteiden toteutumista. Hankkeen tavoitteeksi on määritelty asettamiskirjeessä (SM071:00/2006) seuraavasti:

Hankkeen tavoitteena on perustaa viimeistään vuoden 2008 kuluessa uusi sisäasiainhallinnon tietotekniikkakeskus nykyisen Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta ja uudistaa hallinnonalan tietohallinnon ohjausta. Samassa yhteydessä hankkeessa tarkemmin määriteltävät hallinnonalan virastoissa nykyisin hoidettavat tietotekniset tehtävät kootaan hallinnonalan yhteiseen tietotekniikkakeskukseen. Hankkeen tavoitteena on myös uudistaa ja yhtenäistää nykyisiä tietohallintoprosesseja sekä luoda koko hallinnonalan käyttöön uusia keskitetyksi tuotettuja palveluita ottaen kuitenkin samalla huomioon valtioneuvoston IT-päätöksen mukaisesti luotavat koko valtionhallintoa koskevat yhteiset IT-palvelut. Keskusten palveluiden kehittäminen edellyttää myös palvelutuotantomallien käyttöönottoa sekä kustannuslaskennan kehittämistä.

Hankkeen tärkeimmät osatehtävät ovat:

1. Hankkeen aluksi laaditaan projektisuunnitelma, jossa tarkemmin määritellään osahankkeet, niiden resurssointi ja aikataulut.
2. Suunnitella, valmistella ja toimeenpanna hallinnolliset, henkilöpoliittiset sekä muut niihin rinnastettavat muutokset siten, että Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta perustettava uusi sisäasiainhallinnon tietotekniikkakeskus voisi hallinnollisesti aloittaa toimintansa 1.1.2008 lukien, kuitenkin viimeistään vuoden 2008 aikana.
3. Valmistella ja tehdä esitykset uuden tietotekniikkakeskuksen tulosohjauksen sekä muun tarvittavan ohjauksen järjestämisestä. Lähtökohtana on, että uuden keskuksen tietohallinto- ja tietoliikenneasioihin liittyvästä strategisesta ohjauksesta vastaa hallinnonalan tietohallinnon ohjausryhmä TIHRY sekä palvelutuotannon kehittämisestä ja laadun valvonnasta asiakkaiden edustajista koostuva asiakkuusryhmä. Poliisin tietohallintokeskuksen tulosohjauksesta vastaa poliisin ylläpito, kunnes uusi virasto on aloittanut toimintansa.
4. Valmistella tarvittavat muutokset lainsäädäntöön
5. Valmistella virasto- ja palvelukohtaiset palvelusopimusmallit, joissa määritellään palveluiden sisältö, palvelutasot, veloitusperusteet, laadunvalvonnan edellyttämät mittarit, mahdolliset hyvitysmenettelyt sekä muut palveluiden tuottamisen ja vastaanottamisen ehdot.
6. Valmistella vuoden 2008 talousarvioesityksen laadintaa varten esityksen keskuksen toiminnan rahoitusmalliksi ja tarvittavat muutokset hallinnonalan talousarvioon.
7. Toiminnan kehittäminen ja palvelujen tehokas ylläpito edellyttää jatkossa vakioitujen toiminta- ja tuotantomallien käyttöönottoa. Tässä voidaan käyttää pohjana niin kutsuttua ITIL-mallia, jonka perusosien mukaisesti määritellään tapahtumien, ongelmien, muutosten, kokoonpanon ja palvelutason hallinta.

Aluksi tulee toteuttaa hallinnonalan yhteinen, vakioitu työasemaympäristö ja sen tukipalvelut. Näiden palveluiden tuotanto pyritään käynnistämään vuoden 2008 alusta ja palvelut tulee ulottaa koskemaan koko hallinnonalaa vuoden 2008 kuluessa.

8. Tietotekniikkakeskuksen palveluiden määrittely ja niiden kuvaaminen ottaen huomioon yhteisen tietohallintostrategian ja valtioneuvoston IT-päätöksen linjaukset sekä tietoturvalisusvaatimukset. Keskeistä on määrittellä se, mitkä palvelut tuotetaan keskuksen toimesta, mitkä hankitaan ulkoistettuina palveluina ja miltä osin käytetään valtionhallinnon yhteisiä IT-palveluita. Kuvauksen tulee kattaa vähintään ne palvelut, jotka keskuksen on tarkoitus tuottaa työasematukipalveluiden lisäksi hallinnonalalle. Näiden palveluiden palvelu-, kehitys- ja ylläpitoprosessit on myös kuvattava. Palvelut on oltava kuvattuna vuoden 2007 loppuun mennessä. Käyttöpalveluiden tuottamisessa otetaan huomioon tietoturvasuus- ja varautumisenäkökohdat sekä keskuksen oma tai käytävissä oleva konesalitila ja laitekapasiteetti sekä ulkoistamismahdollisuudet.

9. ITIL-mallin mukaiseen tapahtuman hallintaan liittyvän hallinnonalan yhteisen Service Deskin (SD) perustaminen siten, että se kykenee palvelemaan koko hallinnonalaa keskitetysti. Ensimmäisessä vaiheessa SD:n tulee tarjota ainakin työasemien tuki- ja ongelmanratkaisupalvelut. SD on oltava perusosiltaan toiminnassa vuoden 2008 alussa. SD:n prosessit on rakennettava siten, että se voi myöhemmin ottaa tukivastuulle myös muut hankkeen edetessä valittavat hallinnonalan sovellukset ja tietojärjestelmät. Samalla on tuoteistettava prosessi, jolla uusi palvelu otetaan SD-tuen piiriin.

Toteuttamishanketta johtaa sisäasiainministeriön nimitettävä määräaikainen hankejohtaja. Hankejohtajan tulee tehdä hankkeen valmistelun yhteyksissä tiivistä yhteistyötä Poliisin tietohallintokeskuksen kanssa. Hankkeen toteuttamiseksi perustetaan alkuvaiheessa kaksi projektia: 1) Hallintoprojekti ja projektin tehtäväalueeseen kuuluvat edellä luetellut osatehtävät 1, 2, 3, 4, 5 ja 6. Hallintoprojekti valmistelee hankekohtaiset henkilöstöpoliittiset periaatteet laatimansa selvityksen perusteella. 2) Toiminnallinen projekti, jonka tehtäväalueeseen kuuluvat edellä luetellut osatehtävät 7, 8 ja 9.

Keskittäessään toimintojaan tietotekniikkakeskukseen sisäasiainministeriö ja hallinnonalan virastot toimivat esimerkillisen työnantajan tavoin. Hanketta toteutetaan noudattaen hyvää henkilöstöpolitiikkaa.

2 ARVIOINTISUUNNITELMA

Hyvä laadunhallintatapa kuuluu tiiviinä osana julkishallinnon johtamiseen. Laadunhallintaa täytyy myös arvioida eri näkökulmilta, jotta laadunhallintaan liittyviä toimenpiteitä voidaan kehittää. Laatu ja sen arviointi kulkevat käsi kädessä. Laadunhallinta on osana myös riskien hallintaa. ”Menestyville organisaatiolle on tunnusomaista, että niiden toimintaa arvioidaan ja mitataan eri näkökulmista ja eri arviointialueilta” (kunnat.net).

Arviointimenetelmiä kohdennetaan toiminnan arviointiin, palveluiden arviointiin ja henkilöstö- ja henkilö arviointiin. Esimerkiksi työntekijän kehityskeskustelussa on kohta, jossa arvioidaan työntekijän suoriutumista annettujen tehtävien suhteen. Kehityskeskusteluissa käytetään työkaluna kehityskeskusteluun suunniteltua lomaketta. Yleensä kehityskeskustelulomakkeet ovat organisaatiokohtaisesti räätälöityjä. Toiminnan arvioinnissa voidaan käyttää eri laatustandardien menetelmiä, joita ovat esimerkiksi CAF, Iso-standardi tai

laatupalkintokehikot. Tällä hetkellä Poliisin tietohallintokeskuksella on laatustandardi käytössä ainoastaan projektoiminnan ohjauksessa.

Muutosprosessi jakaantuu kahteen eri vaiheeseen, jotka ovat muutosprosessin suunnittelu- ja toteutusvaihe. Tässä Hankkeessa suunnitteluvaiheessa suoritetaan myös teknisiä toteutuksia, mutta varsinaisen toiminnan muutos käynnistyy 1.3.2008 alkaen uuden organisaation myötä. Tällöin HALTIK virasto käynnistyy uuden ohjausmallin ja johdon toimesta.

Tässä arviointisuunnitelmassa keskitytään SMTTK:n hankkeen muutosprosessin suunnittelun arviointiin. Arviointisuunnitelmalla on tarkoitus selvittää Hankkeelle asetettujen tavoitteiden täyttymistä hankkeen asettajan, toteuttajien ja PTHK:n johdon näkökulmasta. HALTIK:iin siirtyvien virastojen näkökulma on arviointisuunnitelmasta rajattu ulkopuolelle. Hankkeen asettajina toimi sisäasianministeri, alue- ja kuntaministeri ja kansliapäällikkö. Hankkeen toteuttajina tarkoitetaan Hankkeen ohjausryhmää, Hankeprojektin johtoa, aliprojektien johtoa sekä projektityöryhmien jäseniä. PTHK:n johto on nykyinen PTHK:n johtoryhmä.

Arviointisuunnitelma pohjautuu Hankkeen osatehtävien 1-9 mukaan. Lisäksi arviointia suoritetaan muutosprosessin eri osa-alueista, jotka ovat yhteistyö, oppiminen, luottamus, muutosjohtajan kyvykyys ja henkilöstön osallistuminen muutosprosessiin.

3 ARVIOINNIN TOTEUTTAMINEN

Arviointiluku sisältää arviointisuunnitelmassa esitetyt arviointikohdat. Arvioitava kohde on aluksi kuvattu, jonka jälkeen on monivalintavaihtoehto, josta valitaan vain yksi vaihtoehto. Arviointiasteikko on 1-5, missä 1 huono, 2 välttävä, 3 kohtalainen, 4 hyvä, 5 kiitettävä ja 0 en osaa sanoa. Jokaisen kohdan jälkeen on myös mahdollista kirjoittaa vapaamuotoista arviointia kohdittain. Lopuksi arvioidaan koko muutosprosessia.

Arviointi toteutetaan anonyymisti ja yksittäisen yksilöidyn vastaajan mielipidettä ei tuoda esille.

Kohdat 3.1 - 3.11 keskittyvät suoraan asettamispäätöksen ja projektiin liittyviin tehtäviin ja kohdat 3.12 - 3.17 liittyvät muutosprosessiin liittyviin asioihin.

Arviointi vie aikaa noin 30–40 minuuttia. Kiitos ajastasi!

Perustiedot arvioijasta:

Nimi: _____

Virka-asema: _____

Rooli (esim. projektityöryhmän jäsen): _____

Huom! Voit vastata myös useassa roolissa, merkitse ne alla olevan mukaisesti:

O = _____ (rooli 1.)

X = _____ (rooli 2.)

T = _____ (rooli 3.)

Y = _____ (rooli 4.)

3.1 Hankkeen aluksi laaditaan projektisuunnitelma,

jossa tarkemmin määritellään osahankkeet, niiden resursointi ja aikataulut.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.2 Suunnitella, valmistella ja toimeenpanna hallinnolliset, henkilöpoliittiset sekä muut niihin rinnastettavat muutokset siten,

että Poliisin tietohallintokeskuksen pohjalta perustettava uusi sisäasianhallinnon tietotekniikkakeskus voisi hallinnollisesti aloittaa toimintansa 1.1.2008 lukien, kuitenkin viimeistään vuoden 2008 aikana.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.3 Valmistella ja tehdä esitykset uuden tietotekniikkakeskuksen tulohajauksen sekä muun tarvittavan ohjauksen järjestämisestä.

Lähtökohtana on, että uuden keskuksen tietohallinto- ja tietoliikenneasioihin liittyvästä strategisesta ohjauksesta vastaa hallinnonalan tietohallinnon ohjausryhmä TIHRY sekä palvelutuotannon kehittämisestä ja laadun valvonnasta asiakkaiden edustajista koostuva asiakkuusryhmä. Poliisin tietohallintokeskuksen tulohajauksesta vastaa poliisin ylijohdo, kunnes uusi virasto on aloittanut toimintansa.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.4 Valmistella tarvittavat muutokset lainsäädäntöön

Lakimuutoksien toteutumisen arviointi.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.5 Valmistella virasto- ja palvelukohtaiset palvelusopimusmallit,

joissa määritellään palveluiden sisältö, palvelutasot, veloitusperusteet, laadunvalvonnan edellyttämät mittarit, mahdolliset hyvitysmenettelyt sekä muut palveluiden tuottamisen ja vastaanottamisen ehdot.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.6 Valmistella vuoden 2008 talousarvioesityksen laadintaa varten esityksen keskuksen toiminnan rahoitusmalliksi ja

tarvittavat muutokset hallinnonalan talousarvioon.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.7 Toiminnan kehittäminen ja palvelujen tehokas ylläpito edellyttää jatkossa vakioitujen toiminta- ja tuotantomallien käyttöönottoa

Tässä voidaan käyttää pohjana niin kutsuttua ITIL-mallia, jonka perusosien mukaisesti määritellään tapahtumien, ongelmien, muutosten, kokoonpanon ja palvelutason hallinta. Aluksi tulee toteuttaa hallinnonalan yhteinen, vakioitu työasemaympäristö ja sen tukipalvelut. Näiden palveluiden tuotanto pyritään käynnistämään vuoden 2008 alusta ja palvelut tulee ulottaa koskemaan koko hallinnonalaan vuoden 2008 kuluessa.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.8 Tietotekniikkakeskuksen palveluiden määrittely ja niiden kuvaaminen ottaen

huomioon yhteisen tietohallintostrategian ja valtioneuvoston IT-päätöksen linjaukset sekä tietoturvallisuusvaatimukset. Keskeistä on määritellä se, mitkä palvelut tuotetaan keskuksen toimesta, mitkä hankitaan ulkoistettuina palveluina ja miltä osin käytetään valtionhallinnon yhteisiä IT-palveluita. Kuvauksen tulee kattaa vähintään ne palvelut, jotka keskuksen on tarkoitus tuottaa työasematukipalveluiden lisäksi hallinnonalalle. Näiden palveluiden palvelu-, kehitys- ja ylläpito prosessit on myös kuvattava. Palvelut on oltava kuvattuna vuoden 2007 loppuun mennessä. Käyttöpalveluiden tuottamisessa otetaan huomioon tietoturvallisuus- ja varautumisnäkökohdat sekä keskuksen oma tai käytettävissä oleva konesaliitila ja laitekapasiteetti sekä ulkoistamismahdollisuudet.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.9 ITIL-mallin mukaiseen tapahtuman hallintaan liittyvän hallinnonalan yhteisen Service Deskin (SD) perustaminen siten, että se kykenee palvelemaan koko hallinnonalaan keskitetysti

Ensimmäisessä vaiheessa SD:n tulee tarjota ainakin työasemien tuki- ja ongelmanratkaisupalvelut. SD on oltava perusosiltaan toiminnassa vuoden 2008 alussa. SD:n prosessit on rakennettava siten, että se voi myöhemmin ottaa tukivastuulleen myös muut hankkeen edetessä valittavat hallinnonalan sovellukset ja tietojärjestelmät. Samalla on tuoteistettava prosessi, jolla uusi palvelu otetaan SD-tuen piiriin.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.10 Tietoturvaprosjekti

Määrittelee tietotekniikkakeskuksen palvelutuotannon tietoturvallisuuden reunaehdot. Määrittely ohjaa HALTIKin palvelutuotantoa ISO/IEC 27001 ja 17799 standardien suuntaan jotka täyttämällä tietotekniikkakeskuksen on mahdollista sertifioida toimintansa. Määriteltävien reunaehtoien tulee olla yhteismitalliset mahdollisesti hankittaviin ulkoistettuihin palveluihin.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.11 SMTTK -hankkeen projektien laatutyö

Laaturyhmä tehtävänä on varmistaa hankkeen ja projektien sisäinen laatutyö. Laaturyhmän pääasiallinen tavoite on valvoa projektin laatua, erityisesti budjettia, resursseja sekä tuotteen laatua. Lisäksi ryhmä kiinnittää huomiota projektin riskeihin ja mahdollisiin poikkeamiin varhaisessa vaiheessa. Laaturyhmän tehtäviin kuuluu myös huolehtia katselmointien suorittamisesta ja muodostaa niistä pöytäkirjat projektipäällikölle. Projektisuunnitelman laatutavoitteiden kommentointi kuuluu laaturyhmän tehtäviin. Mahdollisten poikkeamien varhainen havaitseminen ja niiden raportointi.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.12 Muutosprosessin aikainen yhteistyö ja avoin kommunikaatio

Muutosprosessin aikana korostuu yhteistyön ja kommunikaation merkitys. Dialoginen eli vuorovaikutteinen viestintä on tehokkainta muutoksen hallinnassa. Lisäksi muutosviestinnän kanavina voidaan käyttää verkkoviestintää, tiimi- ja osastopalavereita, tiedotustilaisuuksia, ylimmän johdon haastattelutunteja ja tiedotus- ja henkilöstölehtiä. Epävirallisina kanavina ovat huhut, käytävä- ja kahvipöytäkeskustelut.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.13 Muutosprosessissa oppiminen

Oppimiseen liittyy myös ymmärtäminen ja poisoppimisen taito. Muutokseen liittyy oleellisesti työssä oppiminen. Tätä voidaan vahvistaa aidolla osallistumisella muutoshankkeeseen ja siihen kannustamalla. Oppimiseen liittyy myös se, että henkilöstö kykenee tunnistamaan oppimansa merkityksen, arvioivat kriittisesti oppimaansa ja osaavat hyödyntää oppimaansa.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.14 Luottamus muutokseen

Onnistunut muutos vaatii luottamusta. Luottamukseen liittyy oppiminen, epävarmuuden sietäminen ja toisten näkemysten huomioiminen. Luottamus on epämääräinen käsite, mutta sen puute voidaan aistia. Tässä luottamuksella tarkoitetaan vuorovaikutuksen tuloksena synnyttämää näkemystä, joka vaikuttaa vuorovaikutukseen sekä yhteistyön onnistumisen todennäköisyyteen ja laatuun. Hyvä ilmapiiri luo myös luottamusta.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.15 Muutosjohtajan kyvykkyys

Muutosjohtajan kyvykkyys voidaan ryhmitellä seuraaviin kokonaisuuksiin, jossa muutosjohtaja i) on vastuuta kantava yleisjohtaja, ii) kykenee itsehallintään ja -hallintaan, iii) on läsnä oleva johtaja, iv) tarttuu nopeasti ongelmiin ja eteen tuleviin mahdollisuuksiin, v) laittaa itsensä likoon ja johtaa esimerkillään ja vi) on valmentava ja mahdollistava johtaja.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.16 Henkilöstön osallistuminen muutosprosessiin

Onnistuneen muutoksen läpivienti on kahden kauppa. Muutosjohtajan rinnalle tarvitaan osallistuvaa henkilöstöä. Henkilöstöltä tarvitaan hyviä ns. "alaitaitoja", joilla tarkoitetaan työntekijän halua ja kykyä toimia organisaatiossaan rakentavassa yhteistyöhengessä.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

3.17 Kokonaisarviointi muutosprosessista

Muutosprosessi usein alentaa myös organisaation perustehtävien suoritusta, koska muutosprosessiin liittyy ylimääräisiä tehtäviä ns. perustehtävien lisäksi. Osallistujilta yleensä vaaditaan myös ylimääräisiä ponnisteluja ja suorituksia yllättävien tilanteiden kohdatessa. Muutosta pitää pystyä arvioimaan organisaation kokonaisuhyödyn kannalta.

Ole hyvä ja anna arviosi ympyröimällä mielipidettäsi vastaava vaihtoehto asteikolla:

5 kiitettävä	4 hyvä	3 kohtalainen
2 välttävä	1 huono	0 en osaa sanoa

Vapaamuotoinen kommentti

Teemahaastattelurunko*Tietohallinto:*

1. Tietohallinto käsitteenä, mitä se sinun mielestä tarkoittaa? Kuinka asemoit tietohallinnon organisaatioon? Mitkä ovat tietohallintoon liittyvät epävarmuustekijät?
2. Informaation teknologian monimutkaisuus, kuinka sitä voidaan hallita tietohallinnon näkökulmasta?
3. Mikä on tietohallintostrategian tarkoitus?
4. Mikä on tietohallinnon strateginen ulottuvuus? Mitä ulottuvuuksia voit kuvailla? Entä strategiset informaatiojärjestelmät? Esimerkkejä?
5. Mitä tietohallinnon organisoinnissa on syytä huomioida? Mitä organisaation ja tietohallinnon vuorovaikutuksessa olisi syytä huomioida? Miten vuorovaikutus on muuttunut viime vuosina?
6. Tuotteen tai palvelun ominaisuuden näkökulmasta (differointi, uudet tuotteet/palvelut), kuinka tietohallinto hallitsee strategian näkökulmasta hajaantuneiden alojen tuotteiden tai palveluiden sopivuutta ja kustannuksia?

Sähköinen hallinto:

1. Kuinka määrittelet sähköisen hallinnon? Millaisia eroavaisuuksia sinun mielestä on e-government ja e-governance käsitteillä?
2. Mitkä ovat sähköisen hallinnon hyödyt mielestäsi? Millaisia ongelmia tai esteitä liittyy sähköiseen hallintoon?
3. Millä tavoin laadunhallinta ja sähköinen hallinto liittyvät toisiinsa?
4. Kuinka sähköistä valmiutta (e-valmiutta) voidaan arvioida?
5. Millaisia ongelmia yksityisyyden hallintaan liittyy sinun mielestäsi?
6. Mitkä ovat sähköisen hallinnon mahdollisuudet? Entä sähköinen kaupankäynti?

Muutoksen hallinta:

1. Mitä (tietoisen) muutoksen hallinta sinun mielestä tarkoittaa? Mihin muutosajattelussa ja johtamisessa pitää keskittyä tietohallinnon ja sähköisen hallinnon näkökulmasta? Esimerkki?

2. Puhutaan ulkoisesta tai sisäisestä muutoksen aiheuttajasta, poikkeavatko nämä muutoksen johtamisen näkökulmasta? Millaisin menetelmin tietohallinto organisaatio voi varautua muutoksen aikaiseen työtehon laskemiseen? Osaamisen hallinta?
3. Mitkä ovat sinun mielestä oleelliset kriteerit onnistuneen muutoksen läpivientiin sähköisen hallinnon toteutuksessa? Esimerkki?
4. Millaisia eri vaiheita tunnistat muutosprosessista sähköisen hallinnon näkökulmasta? Esimerkki?
5. Mitkä ovat muutoksen hallinnan ongelmat? Tietohallinto/ sähköinen hallinto? Pelkotilojen hallinta?
6. Mikä on viestinnän roolin muutoksen johtamisessa? Tietohallinto/ sähköinen hallinto?

Voit vielä kertoa aihepiiristä omin sanoin.

Fokus group -haastattelurunko*Tietohallinto:*

1. Mistä tunnusmerkeistä tunnistaa hyvän tietohallinnon?
2. Millainen on valtion ja kunnan välinen ohjaussuhde julkishallinnon tietohallinto asioissa?
3. Kuinka organisaatiossa jaetaan vastuut kehittämishankkeissa, jotka kohdistuvat IT-hankkeisiin?
4. Millaista osaamisen otetta tarvitaan tulevaisuuden tietohallintojohtajalta? Entä asiantuntijatasolta?
5. Mitkä ovat tietohallinnon uhat ja mahdollisuudet?

Sähköinen hallinto:

1. Mitä on sähköinen hallinto?
2. Kumpi nousee tärkeämmäksi tekijäksi sähköisen hallinnon päämäärissä; tuottavuus- vai asiakasnäkökulma?
3. Kuinka läpinäkyvyys, saatavuus ja luotettavuus ilmenee sähköisessä hallinnossa? Entä kypsyy? Arvio asteikolla 1-5, jossa 5 maksimi.
4. Miten sähköinen hallinto muuttaa organisaation toimintaa?
5. Mitä esteitä kohdistuu sähköiseen hallintoon ja asiankäsittelyn sähköistämiseen?

Muutoksen hallinta:

1. Mikä on muutoksen hallinnan tärkein lähtökohta?
2. Millaisia menetelmiä tarvitaan vaikeiden muutoksen hallinnassa?
3. Millainen on ajan merkitys muutoksen hallinnassa?
4. Mikä on tietohallinnon rooli organisaation muutostoiminnoissa?
5. Kuinka muutosta johdetaan?

Onko jotain mitä haluaisit tuoda teemoista esille?

Väitöskirjatyöhön liittyvä haastattelu

Harri Ihalainen
Pujottelijantie 5
96600 Rovaniemi
harri.ihalainen@rovaniemi.fi
040 544 0453

13.7.2009

Arvoisa tietohallinnon johtohenkilö

Lähestyn Teitä väitöskirjatutkimustyöhön liittyvän haastattelun merkeissä. Olen haastattelemassa tietohallinnon johtohenkilöitä julkisesta sektorista.

Haastatteluteema on tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta. Henkilöhaastattelu kestää arviolta kahdesta kolmeen (2-3h) tuntia. Väitöskirja käsittelee tietohallinnon strategista asemointia.

Pyydänkin ystävällisesti mahdollisuutta haastatella Teitä syksyn 2008 aikana vaikkapa työpaikallanne. Olen lähiaikoina Teihin yhteydessä mahdollisen haastatteluajan sopimiseksi. Pysin kokoamaan haastattelut syyskuun viikoille 37, 38 ja 39.

Hiukan taustojani; olen ollut Poliisin tietohallintokeskuksen ja myöhemmin Hallinnon tietotekniikan HALTIK palveluksessa eri tehtävissä n. 4,5 vuotta ja kesällä 2008 olen siirtynyt Rovaniemen kaupungin tietohallintojohtajaksi. Hallintotieteen tohtoriopintoja suoritan Lapin yliopistossa ja ohjaajana on prof. Antti Syväjärvi ja prof. Jari Stenvall.

Parhain terveisin,

Harri Ihalainen
Tietohallintojohtaja, jatko-opiskelija

Väitöskirjatyöhön liittyvä FokusGroup –haastattelu

Harri Ihalainen
Pujottelijantie 5
96600 Rovaniemi
harri.ihalainen@rovaniemi.fi
040 544 0453

2.1.2009

Arvoisa tietohallinnon johtohenkilö

Lähestyn Teitä väitöskirjatutkimustyöhön liittyvän FokusGroup -haastattelun merkeissä. Olen haastattelemassa tietohallinnon johtohenkilöitä julkisesta sektorista.

FokusGroup -haastatteluteema on tietohallinto, sähköinen hallinto ja muutoksen hallinta. FokusGroup -haastattelu kestää arviolta yhden tunnin (1h). Väitöskirja käsittelee tietohallinnon strategista asemointia julkisorganisaation muutostoiminnassa sähköisen hallinnon tulevaisuudessa.

Pyydänkin ystävällisesti mahdollisuutta haastatella Teitä tammi – helmikuussa 2009 FokusGroup haastatteluna. Ryhmän koko on 7-10 henkilöä. Haastatteluun ei tarvitse valmistautua etukäteen, riittää kun on aktiivinen haastattelun aikana. Haastattelun tarkoituksena on peilata ja testata saatuja tutkimusaineistoja.

FokusGroup -haastattelun toteutuminen olisi henkilökohtaisesti suuri asia, ja samoin koko julkishallinnon tietohallinnon tutkimukselle

Hiukan taustojani; olen ollut Poliisin tietohallintokeskuksen ja myöhemmin Hallinnon tietotekniikan HALTIK palveluksessa eri tehtävissä n. 4,5 vuotta ja kesällä 2008 olen siirtynyt Rovaniemen kaupungin tietohallintojohtajaksi. Hallintotieteen tohtoriopintoja suoritan Lapin yliopistossa ja ohjaajana on prof. Antti Syväjärvi ja prof. Jari Stenvall.

Parhain terveisin,

Harri Ihalainen
Tietohallintojohtaja, jatko-opiskelija

