

Tuomas Karjanlahti

**DIGITALISAATION HALLINNOINTI  
VALTIONEUVOSTOTASOLLA -  
tarvitseeko Suomi vahvemman digiministerin?**

Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta  
Pro gradu –tutkielma

Marraskuu 2020

# TIIVISTELMÄ

Tuomas Karjanlahti: Digitalisaation hallinnointi valtioneuvostotasolla – tarvitseeko Suomi vahvemman digiministerin?

Pro gradu -tutkielma

Tampereen yliopisto

Tietojenkäsittelytieteiden tutkinto-ohjelma

Marraskuu 2020

---

Tämä tutkimus tarkasteli Suomen valtioneuvostotason tietohallinnon ja digitalisaation johtamista. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, kuinka digitalisaatiota hallinnoidaan valtioneuvostotasolla, mitä haasteita hallinnoinnissa on ja millaisia kehitysehdotuksia hallinnoinnin parantamiseksi on olemassa. Lähtöoletuksena tutkimuksessa kysyttiin, olisiko digitalisaatiohallinnon poikkihallinnolliseksi tehostamiseksi ratkaisuna nykyistä vahvemmillä valtaoikeuksilla varustettu digitalisaatiosta vastaava ministeri. Tutkimus antaa hyvän kuvan digitalisaation nykytilanteesta ja sen avulla voidaan käydä laajamittaista keskustelua valtioneuvostotason tietohallinnon kehittämistä ja siihen liittyvistä haasteista, sekä se antaa mielenkiintoisia ja monipuolisia kehitysehdotuksia. Varsinaisesta valtioneuvostotason digitalisaatiohallinnosta on vähän tutkimustietoa, minkä vuoksi tässä tutkimuksessa aihetta lähestyttiin laadullisen tutkimuksen keinoin.

Tutkimusaineisto kerättiin yhdeksältä informantilta kahdeksassa matalasti strukturoidussa teemahaastattelussa. Haastateltavat edustivat ministeriöiden virkamieskuntaa, edunvalvontajärjestöjä, kaupunkia, virastoa ja yliopistoa, jolloin saatiin laaja näkökulma julkisen sektorin toiminnasta ja yhteiskunnan digitalisaatiokehityksen vaatimuksista. Haastattelujen analyysi ohjasi aineistolähtöinen induktiivinen sisällönanalyysi. Digitalisaatiohallinnon haasteet jaettiin kahdeksaan kategoriaan, jotka olivat rakenteelliset ongelmat, yhteistoiminnallisiin alustoihin liittyvät ongelmat, poliittiseen päätöksentekoon ja -johtamiseen liittyvät haasteet, digitalisaatiohankkeiden rahoitus ja hankinta, virkamiesten ja valtion toimintakulttuuri, sekä digitalisaation strategian muodostaminen ja toimeenpano.

Siiloutunut ministeriörakenne ja yhteistoimintaa tukevien alustojen heikko toimivuus nousivat tässä tutkimuksessa tärkeimmiksi digitalisaatiohallinnon haasteiksi. Siiloutuminen hankaloittaa poikkihallinnollista digitalisaatiojohtamista aiheuttaen tehottomuutta ja päällekkäisiä hankkeita. Yhteistoimintaa tukevia toimintamalleja tulisi kehittää enemmän. Nykyisten yhteistyöalustojen ongelmat liittyvät kuntien ja valtion välisen dialogin ja toiminnan kehittämiseen, hankkeiden seurantaryhmien toiminnan parantamiseen, sekä integroivan digitalisaatio-ohjelman puutteeseen. Poliittisen päätöksentekokyvyn puute nähdään myös suurena digitalisaatiokehityksen ongelmana.

Tutkimuksen tuloksien perusteella on selvää, että digitalisaatiohallinnointia tulee kehittää parantamalla asiakaslähtöisiä yhteiskehittämistä tukevia toimintamalleja organisaatio- tai ministeriörakenteen muutosten sijaan. Digitalisaatiohallinnointia on kehitettävä, jotta julkishallinto pystyy tarjoamaan asiakaslähtöisiä palvelukokonaisuuksia, ja vastaamaan entistä tehokkaammin tulevaisuuden tuomaan muutostarpeeseen.

Avainsanat: Digitalisaatio, Digiministeri, Yhteistoiminnallinen, Siiloutuminen, Digitalisaatiohallinnointi, Sisällönanalyysi, Asiakaslähtöisyys

## Sisällys

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Julkishallinto organisaationa</b> .....	<b>3</b>
2.1.	Organisaatiot.....	3
2.2.	Julkishallinnon tyypillisiä piirteitä .....	5
2.2.1.	D9 -digneuvottelukunta .....	9
2.2.2.	Kansallisen tekoälyohjelma Auroran esiselvityshanke .....	9
2.2.3.	Digi arkeen -neuvottelukunta .....	10
2.3.	Julkishallinnon strateginen johtaminen .....	12
2.4.	Suomi DESI-indeksin kärjessä 2020-luvulle.....	14
<b>3</b>	<b>Hallinnon digitalisaatio</b> .....	<b>16</b>
3.1.	Tietohallinto .....	16
3.2.	Sähköinen hallinto .....	20
<b>4</b>	<b>Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteuttaminen</b> .....	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Tutkimuksen tulokset</b> .....	<b>29</b>
5.1.	Digitalisaation hallinnointi julkishallinnossa .....	29
5.1.1.	Digitaalinen muutos.....	33
5.1.2.	Vertailu yrityksiin ja muihin valtioihin .....	35
5.2.	Digitalisaatiohallinnoinnin haasteet .....	36
5.2.1.	Rakenteet .....	38
5.2.2.	Yhteistoiminnalliset alustat .....	41
5.2.3.	Poliittinen päätöksenteko ja -johtaminen.....	42
5.2.4.	Digitalisaatiohankkeiden rahoitus ja ostaminen .....	43
5.2.5.	Julkishallinnon ja virkamiesten toimintakulttuuri .....	44
5.2.6.	Digitalisaation strategian muodostaminen ja toimeenpano .....	46
5.3.	Digitalisaatiohallinnoinnin kehittäminen .....	47
5.3.1.	Rakenteiden kehitysehdotukset .....	48
5.3.2.	Yhteistoiminnallisten alustojen kehittäminen.....	50
5.3.3.	Poliittisen päätöksenteon ja -johtamisen kehittäminen.....	53
5.3.4.	Digitalisaatiohankkeiden rahoituksen ja hankinnan kehittäminen .....	54
5.3.5.	Virkamiesten ja valtionhallinnon toimintakulttuurin kehittäminen.....	55
5.3.6.	Digitalisaation strategisten ratkaisujen parantaminen .....	56
5.4.	Esiioletuksena vahvempi digiministeri.....	57
<b>6</b>	<b>Pohdinta</b> .....	<b>60</b>
<b>7</b>	<b>Päätelmät</b> .....	<b>64</b>
<b>8</b>	<b>Viiteluettelo</b> .....	<b>71</b>
<b>9</b>	<b>Liite 1: Tiedote tutkimuksesta</b> .....	<b>76</b>
<b>10</b>	<b>Liite 2: Haastattelun teemarunko ja pohjustavia kysymyksiä</b> .....	<b>77</b>

# 1 Johdanto

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, kuinka digitalisaatiota hallinnoidaan valtioneuvostotasolla, mitä haasteita hallinnoinnissa on ja millaisia kehitysehdotuksia hallinnoinnin parantamiseksi on olemassa. Lähtöoletuksena tutkimuksessa esitettiin ajatus siitä, että Suomi tarvitsee nykyistä laajemmilla valtaoikeuksilla varustetun digiministerin poikkihallinnollisen tietohallintojohtamisen tehostamiseksi.

Julkishallinnon uudistaminen, ilmiöpohjaiset ministerit [Sitra, 2018] ja digiministeri olivat julkisessa keskustelussa pinnalla vuoden 2019 eduskuntavaalien alla. Laynen ja Leen [2001] mukaan kansalaisen näkökulmasta tietoteknologian täydellinen potentiaali voidaan saavuttaa vain horisontaalisesti integroimalla sähköiset palvelut yli hallinnon siilojen. Valtiovarainministeriön toinen ministeri vastaa Suomessa digitalisaatiosta, ja toimii näin digiministerinä. Tästä huolimatta digitalisaatiokehitys koetaan Suomessa hitaana etenkin yksityiseen sektoriin verrattuna. Ihalaisen [2010] mukaan 2000-luvulla julkishallinnon valtio- ja kuntasektorilla sähköisestä hallinnosta vastanneelta valtiovarainministeriöltä puuttui kansallisen tason ohjaus- ja johtamisote. Tutkimuksessa pyritään selvittämään, onko tilanne parantunut 2010-luvun aikana.

Valtiovarainministeriön JulkICT -yksiköllä on mandaatti toimia koko valtiohallinnon tietohallintojohtajana, mutta käytännössä kukin toimija tekee digitalisaatiokehitystä pääosin omilla tahoillaan. Digitalisaatiolla tarkoitetaan liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelua tietojärjestelmien avulla, eli toiminnan kehittämistä tietojärjestelmien avulla [Dawes *et al.* 2004]. Organisaatioiden muuttuva toimintaympäristö vaatii uudenlaista hallintoa, teknologiaa, osaamista, sekä kulttuurista muutosta, mikä nostaa muutoksen hallinnan keskeiselle sijalle tietohallinnossa [Ihalainen, 2010]. Digitaalisen ajan johtamisessa tarvitaan radikaalisti erilaista ajatusmallia, kulttuuria ja toimintamalleja organisaation johtamiseksi [Dunleavy *et al.* 2005; Dunleavy *et al.* 2008].

Juha Sipilän hallituksen strategisessa hallitusohjelmassa [Valtioneuvoston kanslia, 2015] digitalisaatio nostettiin yhdeksi kärkihankkeeksi. Tavoitteena on, että vuoteen 2025 mennessä Suomi on ottanut tuottavuusloikan julkisissa palveluissa ja yksityisellä sektorilla digitalisaation avulla [Valtioneuvoston kanslia, 2015]. Tutkimuksen tavoitteena on analysoida, kuinka digitalisaation strateginen toteuttaminen nykyisellä rakenteella ja toimintamalleilla on onnistunut, millaisia ongelmia toteuttamisessa on esiintynyt, ja mitä muutosehdotuksia tulevalle hallituskaudelle esitetään. Hallitusohjelman [2015] digitalisaation kärkihankkeiden tavoitteena oli digitalisoida julkiset palvelut, rakentaa digitaalisen liiketoiminnan kasvu ympäristö, sujuvoittaa säädöksiä, ottaa käyttöön kokeilukulttuuri ja parantaa digitalisaation johtamista ja toimeenpanoa.

Tutkimusaiheen valintaa ohjasi oma kiinnostukseni julkishallinnon digitalisaatioon ja osin turhautuminen julkishallinnon sähköisten palveluiden hitaaseen kehittymiseen, heikkoon yhteen toimivuuteen ja käytettävyyteen. Lisäksi minua kiinnosti digitalisaation vaatimien horisontaalisten johtamismekanismien toteutuminen perinteisessä vertikaalimallisessa julkishallinnossa. Kiinnostavaa oli myös se, onko julkishallinnossa pystytty kehittämään yhteistoimintaa tukevia toimintamalleja- ja alustoja, etenkin kun digitalisaatio nostettiin isosti

kärkihankkeeksi. Tutkimusaineistoni koostuu haastatteluista, joiden analyysiä ohjasi aineistolähtöinen induktiivinen sisällönanalyysi.

Suomen hallintorakenne on pysynyt samana suljetusta säännöstelytaloudesta informaatioteknologian aikakaudelle. Nykymallissa ministeriöitä kuvaillaan itsenäisiksi siiloiksi, jonka tehtäväkenttää ja ministeriötä koskevaa lainsäädäntöä määrää se näkökulma, josta käsin se maailmaa tarkastelee. Kukin ministeriö toimii itsenäisesti ja hoitaa yksin kaikki hallinnolliset asiansa, minkä seurauksena valtioneuvostossa on sisäisessä hallinnossa päällekkäisiä rakenteita [Tiihonen 2006]. Maailman todellisuus ei hallinnon ulkopuolella, yhteiskunnassa, taloudessa tai ihmisten elämässä rakennu niiden mukaisesti.

## 2 Julkishallinto organisaationa

Tässä kappaleessa tarkastellaan ensin organisaatioita yleensä ja niiden tyypillisiä piirteitä sekä organisaation johtamista, jonka jälkeen siirrytään tarkastelemaan julkishallinnolle tyypillisiä piirteitä ja tämän tutkimuksen kannalta relevantteja digitalisaation johtamismalleja. Julkishallinto voidaan nähdä kompleksisena ja monialaisena organisaationa, joka koostuu useista erilaisista organisaatioista. Valtionhallinto koostuu erilaisista organisaatioista kuten valtioneuvostosta, virastoista ja kunnista, jotka kaikki ovat organisaatioita. Hallinnolla käsitteenä voidaan tarkoittaa jossain ympäristössä olevien toimijoiden kietoutumista, yhteistyötä ja sitoutumista toisiinsa useissa eri toiminnoissa ja suhteissa. Toimijoilla ei itsessään ole riittävää tietämystä ratkaista kompleksisia, dynaamisia ja erilaisia yhteiskunnan haasteita, vaan ne tarvitsevat hallinnointia suunnatakseen ja yhdistääkseen toimintansa tehokkaalla ja oikealla tavalla. [Koopper *et al.* 2011]

### 2.1. Organisaatiot

Organisaatio on sosiaalinen yhteenliittymä, joka tavoittelee tiettyjä tavoitteita [Blau, 1983]. Organisaatiolla on jokin toiminta-ajatus, joka on keskeinen toimintaa mallintava tekijä [Ruohonen ja Salmela, 1999]. Organisaatio on kokonaisuus, jossa yhdistyvät monipuoliset toiminnot muodostaen yhdessä enemmän kuin osiensa summa olisi. Siinä yhdistyvät johtaminen, henkilöstö, talous, teknologia ja laki muodostaen niistä toimivan kokonaisuuden. Osa-alueiden tarkastelusta tulee ongelmallista, jos niitä analysoidaan irrallisuutena organisaation kokonaiskuvasta. [Harisalo, 2009]

Erilaisista tehtävistä vastaavia organisaatioita on kehitettävä niiden omista lähtökohdista. Organisaatiotyyppejä on Harisalon [2009] mukaan kolme, jotka ovat taloudellista hyötyä tuottavat organisaatiot, normatiivista järjestystä tuottavat organisaatiot ja pakkovaltaa tuottavat organisaatiot. Taloudellista hyötyä tuottavat organisaatiot ovat pääsääntöisesti yksityisiä yrityksiä, jotka toimivat markkinoilla ja hankkivat tulonsa myymillään hyödykkeillä, tavaroilla ja palveluilla. Normatiiviset organisaatiot vastaavat arvoista, kulttuurista ja hyväksyttävästä käyttäytymisestä. Poliittiset puolueet, kirkot ja aatteelliset yhdistykset ovat esimerkkejä monista erilaisista normatiivisista organisaatioista. Poliisi ja vankilat ovat esimerkkejä organisaatioista, joilla on oikeus käyttää pakkovaltaa tehtäviensä hoitamiseksi.

Organisaatioita voidaan suunnitella ja jakaa useilla malleilla. Yleisimpiä malleja ovat linja- tai toiminnallinen malli (functional), divisioona- tai tulosityksikkö (multidivisional), matriisi (matrix) tai erilaiset hybridimallit. Toiminnallinen organisaatiomalli muodostaa rakenteen ryhmittelemällä samankaltaiset työtehtävät tai tavoitteet sisältävät toiminnot (tai valtion näkökulmassa toimialat) johdettavan yksikön alle. Funktionaaliset suunnittelumallit pyrkivät maksimoimaan mittakaavaedut. [Harisalo, 2009]

Funktionaalisten organisaatioiden toimintalogiikka on työntekijöille selkeä ja he voivat helposti tunnistaa rajat oman yksikön työtehtävien ja toisten yksiköiden työtehtävien välillä [Scott, 2003; Santalainen, 2009]. Funktionaalisen mallin yksiköiden erottelevuus saattaa johtaa siihen, että työntekijät ovat lojaalimpia yksikköään, kuin koko organisaatiota kohtaan. Tämä voi johtaa toiminnallisten siilojen ongelmaan. Funktionaaliset mallit antavat pääjohtajalle suuren vallan, koska hänen rooli on ainoa, jonka antaa ison kuvan siitä mitä muut organisaatiossa tekevät. Tiukka kontrolli voi kuitenkin olla suuri hidaste tai puute. Ylin johto

saattaa tulla ylikuormitetuksi päätöksentekovastuilla, etenkin kun organisaatio alkaa kasvaa. Muiden johtajien valmius johtaa organisaatiota kokonaisuutena äkillisessä pääjohtajan menetyksessä on heikko. Myös yksiköt ylittävän horisontaalisen johtamisen vaikeus on funktionaalille mallille ominainen piirre. [Galbraith *et al.*, 2002; Scott, 2003; Santalainen, 2009]

Funktionaalisesta organisaatiosta kehittyy usein monidivisioonainen organisaatio, jonka tarkoituksena on pyrkiä lievittämään pääjohdon ylikuormittunutta päätöksentekoa hajauttamalla sitä. Mallissa useat toiminnallisesti rakennetut yksiköt raportoivat pääjohdolle. Jokaisen toiminnallisesti rakennetun divisioonan johto on vastuussa omista sisäisistä toiminnoistaan, kun taas pääjohdon tehtävänä on huolehtia koko organisaation taloudellisista ja pitkän ajan strategisista kehitystoimenpiteistä. [Galbraith *et al.* 2002; Scott, 2003]

Divisioonamallissa yksiköitä voidaan ajatella tulosityksikköinä, mikä säilyttää funktionaalisen mallin siiloutumisen ja sitä kautta horisontaalisen johtamisen ongelman. Organisaatiot tarjoavat yleensä paremman vasteen asiakkaiden tarpeisiin kuin toiminnalliset, koska jokaisella yksiköllä on suurempi valta ja mahdollisuus vaikuttaa oman asiakaskuntansa tarpeisiin. Ne eivät kuitenkaan tapaa olla yhtä tuottoisia kuin toiminnalliset, koska malli vaatii enemmän korkeasti palkattuja johtajia ja jokainen divisioona tarvitsee oman tukipalveluyksikkönsä, kuten kirjanpito-osaston tai myyntiosaston. Monidivisioonaista mallia puoltavia tekijöitä ovat koon tuoma kilpailuetu ja parhaan työvoiman haaliminen. [Scott, 2003]

Matriisiorganisaatiot kehitettiin tarkoituksena yhdistää toiminnallisen organisaation tehokkuus divisioonamallin joustavuuteen ja responsiivisuuteen [Scott, 2003] ja kehittää organisaatiota rakenteiden avulla ketterämmäksi ja yhteistoimivammaksi [Santalainen, 2009]. Matriisiorganisaatiossa yksikönjohto ja projektijohto vastaavat yhdessä projektien onnistumisesta [Scott, 2003]. Organisaation projekteihin pyritään löytämään yksiköistä soveltuvimmat työntekijät kuhunkin projektiin ja projektipäälliköiden vastuulla on suunnitella projekti, allokoida resursseja, koordinoita työtä, tarkkailla suoritusta ja varmistaa että projektin tavoitteet ja aikarajat pitävät [Scott, 2003]. Matriisirakenteen hyödyntäminen koetaan sitä tarkoituksenmukaisempana, mitä kansainvälisempi ja monialaisempi organisaatio on [Santalainen, 2009].

Matriisimallin suurin ongelma liittyy johdon jakautumisen haasteisiin. Toiminnallisten yksiköiden johto odottaa työntekijöiden täyttävän heidän tarpeensa, kun taas projektijohtajat haluavat heidän mukautuvan muun projektiryhmän tarpeisiin ja kohtaavan tai ylittämään asiakkaan tarpeet. Matriisityöntekijät kohtaavatkin usein ristiriitaisia oletuksia suorittaakseen kompleksisia tehtäviä korkealla laadulla, samaan aikaan kohdaten painetta minimoida kuluja ja täyttää tiukat aikataulut. Tämä toisaalta on myös mallin hyöty, koska se mahdollistaa samanaikaisen huomion sekä toiminnallisille tarpeille, että itse projektin vaatimuksille [Santalainen, 2009]. Toinen matriisiorganisaation hyöty on ainutlaatuinen kyky maksimoida kalliiden asiantuntijoiden hyöty. Asiantuntijoiden tietotaito saadaan jaotettua usean projektin taakse, joista jotkin eivät välttämättä olisi muuten yhteistyössä keskenään ja pysyisivät rakenteellisesti erillään divisioonamallissa [Scott, 2003].

Matriisimallin hallinnon vastuulla on suunnitella projektien tarpeet ja varmistaa että toinen matriisin puoli ei dominoi toista. Epätasapainon myötä menetetään suurimmat matriisimuodon hyödyt, joko divisioonamallin joustavuus tai toiminnallisen mallin tehokkuus. Johtajien

epäselvä ja henkilön mukaan muuttuva vastuunjako voi aiheuttaa epävarmuutta ja heikentää johdon uskottavuutta. Siitä voi seurata myös se, että kustannus- ja tulosvastuu hämärtyy tai on epätasapainoinen, mikä johtaa mikrojohtamiseen ja ristiriitoihin. Riskinä on myös ”pääkonttorimentaliteetin” muodostuminen, jossa organisaatio ei ole sitoutunut hallintoyksikön johtamistapaan ja siitä muodostuu oma funktionaalinen johtamisyksikkönsä, pääkonttori. [Scott, 2003]

Santalaisen [2009] mukaan matriisimallin jaettu johtamisvastuu lisää johdon sitoutuneisuutta. Matriisin ulottuvuudet mahdollistavat monipuolisen asioiden käsittelyn ja päätöksenteon ja tiedon integraatio ja -jakaminen parantavat organisaation oppimista. Päätöksenteon hallitseminen vähentää konflikteja ja helpottaa ristiriitojen käsittelyä. Joustavuus lisääntyy, koska byrokratia on tarkoitus korvata keskustelulla. Joustavuuden lisääntymisen myötä myös mukautuminen yllätyksiin ja strategisiin erityistilanteisiin helpottuu. [Santalainen, 2009]

Muita organisaatiomalleja ovat esimerkiksi hybridimallit, strategiset liittoumat ja yhteisyritykset, monikansalliset yritykset ja globaalit matriisiorganisaatiot, sekä verkostot ja virtuaaliorganisaatiot. Hybridimallit ovat osittain jotain suunnittelumallia ja osittain toista. Esimerkiksi jotkin osastot voivat käyttää matriisimallia, kun toiset taas toiminnallista. Useimmat isot organisaatiot ovat nykypäivänä hybridejä. Hybridimallit voivat olla sekavia ja vaikeasti hahmotettavia mutta ne toisaalta mahdollistavat joustavan mukautumisen suunnitella sopivin toimintamalli erilaisille alayksiköille. [Scott, 2003]

## **2.2. Julkishallinnon tyypillisiä piirteitä**

Tutkimuksen yhtenä tavoitteena oli selvittää, miksi yleisesti koetaan, että julkinen sektori tulee yksityistä sektoria jatkuvasti jäljessä digitalisaatiossa. Tässä kappaleessa määritellään ja vertaillaan julkisen ja yksityisen sektorin eroavaisuuksia sekä tunnistetaan julkishallinnolle tyypillisiä piirteitä. Gortner *et al.* [1989] toteavat, että julkinen organisaatio syntyy lain vaikutuksesta ja sen tavoitteena on toimia jonkin lain mukaan ja vaalia sitä.

Julkiset virastot ovat perustavanlaatuisesti erilaisia kuin yritykset niiden oikeudellisen, toimintaympäristöllisen ja poliittisen luonteen ja -roolien vaikutuksesta [Gortner *et al.* 1989]. Yrittäjät ja osakkeenomistajat omistavat yksityiset yritykset, kun taas julkiset virastot ovat poliittisten yhteisöjen jäsenten, eli kansan, omistuksessa [Boyne, 2002]. Julkisen sektorin rahoitus perustuu pääosin verotuloihin, kun taas yksityisen sektorin ansaintalogiikka perustuu asiakkailta saataviin tulovirtoihin [Boyne, 2002]. Julkisen sektorin organisaatiot ovat yleensä hyvin riippuvaisia hallituksen budjettiallokaatioista, jotka pääosin ministeriöt päättävät [Campbell *et al.* 2009].

Julkisten toimijoiden merkittävin luonteenpiirre ja eroavaisuus yksityisestä sektorista on niiden auktoriteetti [Gortner *et al.* 1989]. Julkishallinnon toimijoilla on valtaa säädellä lakeja ja asettaa sanktioita muille sen toimivallassa oleville organisaatioille. Julkiselle sektorille ominaista on myös poliittinen päätöksenteko, julkisen sektorin linjaukset kehitetään poliittisiin tarkoituksiin ja poliittisella päätöksentekoprosessilla. Julkisella ja yksityisellä sektorilla on paljon samaa, mutta julkiset virastot ovat hallinnollisia ja ovat täysin sidoksissa poliittiseen prosessiin. [Gortner *et al.* 1989]

Boynen [2002] mukaan julkisorganisaatiot ovat byrokraattisempia kuin yksityiset organisaatiot, ja julkishallinnossa sitoutuminen organisaatioon on heikompa kuin yksityisellä



sektorilla. Ne ovat myös joustamattomampia ja haluttomampia riskeihin kuin yksityisen sektorin vastaavat [Bozeman and Kingsley, 1998]. Usein syyksi riskinottokyvyn puutteesta tarjotaan virastojen kannustinjärjestelmien puutetta tai heikkoutta, mutta Bozemanin ja Kingsleyn [1998] mukaan syynä on enemmänkin poliittinen päätöksenteko ja kontrolli. Byrokraattiset rakenteet voivat myös muotoutua yksiköiden valvomisesta ja vaatimuksista suurempaan vastuullisuuteen julkisella sektorilla [Boyne, 2002].

*Uuden julkisjohtamisen mallien* (New Public Management, NPM) mukaan yksityisen sektorin oppeja tulisi siirtää julkiselle sektorille sen tehokkuuden lisäämiseksi [Boyne, 2002]. Toisaalta väitetään, että niiden perustarkoituksellinen eroavaisuus on niin suuri, että liike-elämästä löytyviä toimintamalleja ei pitäisi siirtää julkiselle sektorille [Boyne, 2002]. Uuden julkisjohtamisen ideat ja ajatukset vauhdittivat muutosta vuosikymmeniä, mutta ne loivat uusia, yhä isompia ongelmia, joiden vaikutuksia ei osattu ennustaa [Roberts, 2010; Lodge and Hood, 2012]. Esimerkiksi markkinasääntelyn vähentämisen seuraukset koettiin rajusti vuonna 2008 alkaneessa finanssikriisissä [Margetts and Dunleavy, 2013].

Yritysten soveltamien johtamismallien ja -ajatusten läpimurto ministeriöiden johtamisessa on monialainen ilmiökenttä ja se koskettaa sekä johtamisen ideologiaa että johtamista varten luotuja käytäntöjä. Yksityisen- ja julkisen sektorin toimintamallit on kuitenkin pidettävä erillään, sillä hallinnon byrokraattiset perinteet ja säädösten avulla määriteltävät prosessit vaikuttavat hallinnointiin ja sen luonteeseen ratkaisevasti. Budjettiprosessit ovat hyviä esimerkkejä, koska niissä on kyse julkisten varojen käytöstä, minkä takia niihin tarvitaan selkeät tilivelvollisuusmekanismit. Julkisten varojen käsittely ei sovellu uuden ja luovan ajattelun eikä toimintalinjojen järjestämisen malliksi. [Tiihonen, 2006]

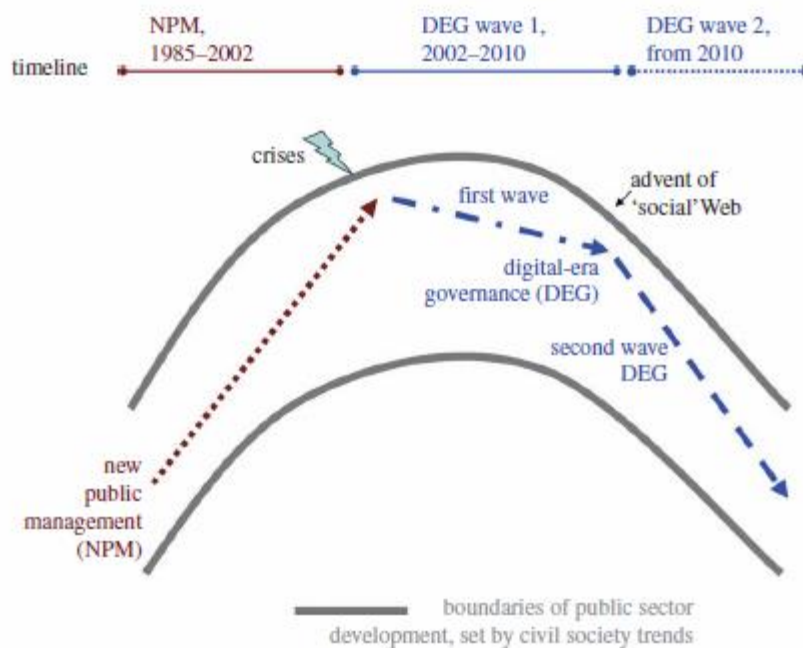
Uuden julkisjohtamisen tuomat kokemukset organisaatioiden rakennemuutoksista ovat olleet pettymys, koska uudet rakenteet eivät ole saavuttaneet tarkoituksiaan. Ongelmille voi olla useita syitä, mutta usein vastaukseksi tarjotaan epärealistisia odotuksia siitä, että rakenteelliset muutokset yksin muuttavat julkisten organisaatioiden tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Palveluntarjonnan prosessit ovat yhtä, elleivät jopa tärkeämpiä kuin rakenteet. Rakenteelliset uudistukset ovat muihin uudistuksiin nähden suhteellisen helppoa suunnitella ja niiden läpivienti on myös suhteellisen nopeaa. [Lapsley, 2008]

NPM:n lisäksi julkisjohtamista luonnehtivia malleja ovat esimerkiksi *yhteistoiminnallinen julkisjohtaminen* (Collaborative Governance) [Turban *et al.*, 2015; Ansell and Gash, 2007] ja *digitaalisen ajan julkisjohtaminen* (Digital Era Governance, DEG) [Margetts and Dunleavy, 2013]. Näkökulma on muuttunut moniulotteisemmaksi ja keskustelu on siirtynyt *yhteisosallistuvaan hallintoon* [Donahue and Zeckhauser, 2011; Turban *et al.*, 2015].

Yhteisosallistuvalla hallinnolla tarkoitetaan Ansellin ja Gashin [2008] mukaan hallintojärjestelyä, jossa yksi tai useampi julkinen virasto sitouttaa hallinnon ulkopuolisia sidosryhmiä viralliseen päätöksentekoon, joka on konsensushakuista ja tavoitteellista. Se mahdollistaa yritysten yhdessä hallinnon kanssa suunnitella, kehittää, hallinnoida ja tutkia tuotteita, palveluita ja innovatiivisia liiketoimintaprosesseja [Turban *et al.*, 2015]. Goldsmith ja Eggers [2004] ehdottavat, että hallintoajattelun tulisi siirtyä organisaatiolähtöisestä ylhäältä alas menevästä hierarkiamallista ajattelemaan julkishallinnon organisaatioita verkostoina, jotka toimivat yli organisaatorajojen niin yksityisten kuin kolmannenkin sektorin toimijoiden

kanssa. Yhteisöllistuvalla hallinnolla tavoitellaan muun muassa toimitusketjujen yksinkertaistamista, -nopeuttamista ja kulujen pienentämistä [Turban *et al.*, 2015].

Digitaalisen ajan johtamisessa tarvitaan uutta makroteoriaa julkissektorin kehittämiseksi ja radikaalisti erilaista ajatusmallia, kulttuuria ja toimintamalleja organisaation johtamiseksi [Dunleavy and Margetts, 2005; Dunleavy *et al.* 2008]. Vanhat ideologiat, kuten NPM eivät ole tukeneet digitaaliseen muutokseen liittyviä toimintatapoja. Painotukset vahvaan johtajuuteen ja organisaation hajauttamiseen eivät sovi sähköisen hallinnon integraatiopyrkimykseen organisaatorajojen välillä, vielä vähemmän web-pohjaisten pilviteknologioiden saapumisen myötä. Nykyään voidaan tunnistaa uusi digitaalisen ajan hallinnointimalli ja NPM:n jälkeen voidaan nähdä olleen kaksi digitaalisen hallinnoinnin aaltoa, ensimmäinen vuosina 2002–2010 ja toinen, joka alkoi vuodesta 2010. [Margetts and Dunleavy, 2013]



Kuva 1: Digitaalisen ajan vaiheaalot [Margetts and Dunleavy, 2013]

Digitalisaatioajan johtamisen ensimmäiselle aallolle tyypillistä olivat uudelleenintegraatio, tarveperustainen yhteistyö ja digitalisaatio. Uudelleenintegraatio on pyrkinyt peruuttamaan NPM:n aiheuttamaa hajaantumista sekä murtamaan julkiselle sektorille syntyneitä silloja organisaatioissa ja prosesseissa. Se on aiheuttanut yksityistettyjen toimijoiden tuomisen takaisin julkishallinnon piiriin ja toisaalta pyrkinyt yksinkertaistamaan organisaatioiden hierarkioita tähdäten palveluorganisaation ja sen toiminnan tehostamiseen, sekä kustannusten vähentämiseen. Tarveperustainen yhteistyö pyrkii luomaan asiakaskeskittyneitä rakenteita osastoille ja virastoille. Se pyrkii palvelujen kokonaisvaltaiseen suunnitteluun asiakasnäkökulmasta, hyödyntäen yhden luukun mallia ja luoden ketteriä, mutta kestäviä hallinnointimalleja, jotka pystyvät vastaamaan ongelmiin reaaliajassa. Digitalisaation avulla hallinto siirtyy toimimaan digitaalisilla välineillä kaikessa liiketoiminnassaan. [Margetts and Dunleavy, 2013]

Sähköisen hallinnon palveluilla on mahdollistettu kansalaisten ja yritysten vuorovaikutus hallinnon kanssa digitaalisesti [Margetts and Dunleavy, 2013]. Digitaaliset kommunikaatioteknologiat mahdollistavat nopean ja kustannustehokkaan kommunikaation yli organisaatorajojen ja tietoa voidaan tallentaa, analysoida ja jakaa myös reaaliajassa [Goldsmith and Eggers, 2003]. Digitalisaatio mahdollistaa toiminnan uudelleenorganisoinnin ja tehottomista toimintamalleista luopumisen. Sen avulla joitain hallinnollisia prosesseja voidaan siirtää asiakkaille, jolloin hallinnon työtaakka vähenee. ICT:n vaikutus on keskittävä ja se mahdollistaa useamman asian kontrolloimisen ja kontrolloitavan alueen laajentamisen. Koska ylin johto pystyy olemaan selvillä useammasta asiasta kuin ennen, on organisaation keskijohtoa voitu vähentää, mikä on mahdollistanut matalamman ja leveämmän organisaatorakenteen. Tietojärjestelmien ja tietokantojen rooli taas on ollut hajauttava. Käsillä on paljon enemmän tietoa kuin ennen, jolloin organisaation alatasojen työntekijät pystyvät ratkaisemaan enemmän ongelmia itse, ilman johdon tukea. Tämä siirtää päätöksentekoa alemmas organisaatiohierarkiassa. [Margetts and Dunleavy, 2013]

Julkisten palveluiden uudelleenorganisointi asiakkaiden tarpeiden ympärille vaatii investointeja. Niiden implementointi ja säästöjen saaminen ottaa myös oman aikansa. Nämä investoinnit, jotka tehdään säästöjen vuoksi ovat luonteenomaisia yhteistoiminnallisille uudelleenjärjestelyille, jotka eivät sovi yhteen lyhyen tähtäimen paineiden taloudellisten leikkausten kanssa. Kansallisella tasolla paine ketterämpien hallintorakenteiden luomiseksi jatkaa kasvuaan, millä pyritään vastaamaan uusien ilmiöiden, kuten globaalin terrorismin ja pandemioiden nousuun. [Margetts and Dunleavy, 2013]

Kansalaislähtöiset yhteistoiminnalliset hallintomallit heijastelevat myös muutosta pois NPM:n johtamisopeista, joissa painotus oli ”johtajuudella” ja vahvalla korporaatiomaisella organisaatiojohtamisella [O’Reilly and Reed, 2010]. Tulevaisuudessa asiakaslähtöinen yhteistoiminta sisältää yhteistoiminnallisten prosessien kehittämisen hallintosektorilla ja uusilla organisaatiomuodoilla hyödyntäen Internetin ja mobiilipalveluiden kyvykkyyksiä organisoitua ilman organisaatioita [Shirky, 2008]. Se aiheuttaa myös uusia yhteistoiminnan, jopa yhteisluomisen hallinnollisia palveluita [OECD, 2011].

Internetin myötä palvelujen integraatio laajenee entisestään syventäen niiden kehitystasetta ja poistaen päällekkäisiä palveluita. Toimintojen keskittäminen takaisin esimerkiksi virastoista ministeriöihin vähentää moniportaisesta johdosta aiheutuvia kustannuksia. Ministeriöiden ja virastojen määrää on viime vuosina vähennetty, joten uudelleenintegraation osatekijät jatkavat kasvuaan ja leviämistään. Palveluissa tulisi pyrkiä myös jatkamaan toiminnan kehittämistä yhden luokun palvelumalleihin ja saman palvelun tarjoamiseen alusta loppuun samassa (digitaalisessa) paikassa. [Margetts and Dunleavy, 2013]

Julkishallinnot kohtaavat niin sisäisiä kuin ulkoisia haasteita vastata niiltä odotettaviin palveluntarjonnan vaatimukseen ja laatuun. Esimerkiksi budjettikuri ja ihmisten muuttuvat mieltymykset ja tarpeet yhdessä uusien, kompleksisten sosiaalisten ongelmien kanssa aiheuttavat tarpeen kehittää innovatiivisia ratkaisumalleja. Hallinnot ovatkin huomanneet, että innovaatioilla voidaan parantaa suorituskykyä parantamalla hallinnon ulosantia, -tehokkuutta, vaikuttavuutta ja palveluiden vastaavuutta käyttäjien tarpeisiin. [OECD, 2011]

Tutkimuksen kannalta relevantteja julkishallinnon yhteistoiminnallista kehittämistä tukevia toimintamalleja hallituskaudella 2015–2019 olivat D9 -digineuvottelukunta, AuroraAI – tekoälyprojekti ja Digi arkeen -neuvottelukunta.

### 2.2.1. D9 -digineuvottelukunta

D9-tiimin toiminnan tavoitteena ”on ollut antaa valtionhallinnon virastoille ja laitoksille sekä muille julkisen sektorin toimijoille käytännön apua poikkihallinnollisten, asiakaslähtöisten ja helppokäyttöisten julkisten digipalveluiden rakentamisessa” [Valtiokonttori, 2018]. Tiimin tarkoituksena on ollut tukea hankkeita, joilla kehitetään projektinhallinnan hyviä käytäntöjä, muita vastaavia vertaisoppimista ja -tukea kehittäviä hankkeita, muutosjohtamisen vahvistamista, prosessien uudistamista, hankintaa, viestintää tai palvelumuotoilua.

Tiimin viisi keskeistä tavoitetta olivat taulukon yksi mukaisesti:

1	Luoda pohja asiakaslähtöiselle ja uusien teknologioiden mahdollisuudet huomioonottavalle kehittämiskulttuurille mahdollisimman laajasti valtiohallinnon eri virastoissa ja laitoksissa.
2	Luoda edellytykset hallitusohjelman mukaiselle tuottavuusloikan syntymiselle vaikuttamalla valtionhallinnon toimintaprosessien ja työtapojen kehittämiseen käytännön kokemusten kautta eri hallinnon aloilla.
3	Edistää hyvien digiperiaatteiden toteutumista kaikessa digikehittämisessä niin valtionhallinnossa kuin koko julkisella sektorilla.
4	Tukea julkishallinnon organisaatioita toteuttamaan asiakkaiden elämänpolkujen mukaisten, tyypillisesti sektorirajat ylittävien, uusien digihankkeiden ja –projektien toimeenpanoa (mm. elämänpolkujen kuvaaminen, elämänpolut toteuttavien ekosysteemien identifiointi sekä toteutuskelpoisuuden arviointi, mukaan lukien oikeiden omistajien löytäminen hankkeille ja niiden tuotoksille. (Elämänkaari -ajattelu).
5	Luoda puolivuositilannekuva digiperiaatteiden toteutumisesta niin kutsutuissa kärkihankkeissa.

Taulukko 1: D9-digineuvottelukunnan keskeiset tavoitteet [Valtiokonttori, 2018]

Valtiokonttorin [2018] tilaaman ulkoisen selvityksen mukaan D9-tiimin toiminnan keskeiset tulokset ja vaikutukset ovat syntyneet digitalisaation liittyvän ajattelutavan muutoksen aikaansaamisessa asiakasorganisaatioissa, päällekkäisen tekemisen estämisessä digitalisointihankkeissa, hankkeiden sisältöjen kehittämisessä, yhteneväisten toimintatapojen edistämisessä yli hallintorajojen, yleisen poikkihallinnollisuusajattelun lisäämisessä, asiakasnäkökulman merkityksen ja -sisältöjen avaamisessa julkishallinnon asiakasorganisaatioille ja erilaisten asiakaspolkujen esiin tuomisessa. Valtiokonttorin [2018] mukaan digitalisaation tuki –yksikön eli D9-tiimin perustaminen on ollut hyvä ja onnistunut kokeilu. Johtopäätökset ovat muutenkin erittäin positiivisia, mutta raportissa myös todetaan, että D9-tiimin vaikuttavuutta ei voida luotettavasti arvioida lyhyen toimintakaudesta johdosta. Raportti suosittaakin, että D9-tiimin toimintaa jatketaan tulevaisuudessa.

### 2.2.2. Kansallisen tekoälyohjelma Auroran esiselvityshanke

Merkittävistä valtionhallinnon innovaatioprojekteista esillä on ollut myös AuroraAI. Aurora AI -esiselvityshanke juontaa juurensa hallituksen tavoitteeseen muuttaa julkiset palvelut asiakaslähtöisiksi ja ensisijaisesti digitaalisiksi. Yhtenä toimenpiteenä hallitus käynnisti

ekosysteemifoorumin vauhdittamaan sektorirajat ylittävää yhteistyötä eri ekosysteemeissä. Toiminnan yhtenä lähtökohtana oli *elämäntapa-ajattelu*, jonka mukaan ekosysteemi kehkeytyy ihmisten eri elämäntapahtumien ympärille. [Valtiovarainministeriö, 2018b]

AuroraAI -hankkeen tavoitteena on kuvata tekoälyjen ja autonomisten sovellusten muodostama hajautettu verkko, joka luo edellytyksiä ihmiskeskeiselle ja ennakoitukykyiselle yhteiskunnalle. Lisäksi tavoitteena on vauhdittaa julkisen hallinnon siirtymistä tekoälyaikaan turvallisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla. Tavoitteena on myös määritellä valittuihin elämäntapahtumapilotteihin uudet elämäntapahtuma-ajatteluun perustuvat toimintamallit, jotka mahdollistavat julkisen hallinnon ihmiskeskeisen ja ennakoitukykyisen toiminnan tekoälyaikana. [Valtiovarainministeriö, 2018b]

Esiselvityshankkeen tehtävänä oli valmistella kansallisen tekoälyohjelma Auroran toteutussuunnitelma vuosille 2019–2022 sekä toteuttaa ensimmäinen kokeiluversio Aurorasta helmikuun 2019 loppuun mennessä [Valtiovarainministeriö, 2018b]. Vuoden 2020 tammikuussa valtiovarainministeriö asetti varsinaisesti Kansallisen tekoälyohjelman AuroraAI:n, jonka tavoite on tehdä arjesta ja liiketoiminnasta sujuvampaa AuroraAI –verkon avulla tietoturvallisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla [Valtiovarainministeriö, 2020b]. Laajemmassa kuvassa sen tavoitteena on luoda pohja ja edellytykset laajamittaisen yhteiskunnallisen muutoksen läpiviemiseksi vuosien 2020-2022 aikana. Tekoälyohjelman tarkat vaikuttavuustavoitteet ovat:

- 1. Luodaan edellytykset kansalaisten ja yritysten merkittävästi sujuvammalle asioinnille valituissa elämäntapahtumissa (ns. luukulta toiselle juokseminen).*
- 2. AuroraAI-ohjelmaan osallistuvat organisaatiot kehittävät osaamistaan, luovat kyvykkyyksiä ja sitä kautta edellytyksiä johtaa yhteisiä tilannekuvia hyödyntäen omaa toimintaa ja palvelutuotantoa vaikuttavammin.*
- 3. Luodaan julkisen hallinnon keskinäiselle sekä poikkisektoriaaliselle yhteistyölle uusia toiminnallisia ja teknisiä mahdollisuuksia ja siten tehostetaan toimintaa.*
- 4. Vahvistetaan tekoälyn eettistä hyödyntämistä osana julkisten palvelujen tarjontaa ja toimintamalleja.* [Valtiovarainministeriö, 2020b]

Alustavasti valitut elämäntapahtumat ovat nuorten kiinnittyminen yhteiskuntaan ehkäisemällä syrjäytymistä, ulkomaalaisten opiskelijoiden kiinnittyminen suomalaiseen työelämään ja yhteiskuntaan sekä työelämässä kiinnipysyminen jatkuvan oppimisen avulla. Ohjelman rahoituksen tarkoituksena ei ole kehittää organisaatioiden omia sähköisiä asiointipalveluita tai niiden sisäisiä prosesseja, paitsi integraatioita AuroraAI-verkoon. Jokaiselle ohjelman kokonaisuudelle luodaan yhteiskehittämisen malli, johon osallistetaan loppukäyttäjät ja kaikki sidosryhmät, niin yksityiseltä, julkiselta kuin kolmannelta sektorilta. [Valtiovarainministeriö, 2020b]

### **2.2.3. Digi arkeen -neuvottelukunta**

Digi arkeen -neuvottelukunnan tehtävänä oli muodostaa yhteistyö- ja vuoropuhelukanava kansalaisjärjestöjen, tutkijoiden ja julkisten palveluiden digitalisoinnista vastaavan valtiovarainministeriön välillä. ”Sen tavoitteena on tukea digitaalisten palvelujen kehittämistä niin, että eri väestöryhmät pystyisivät käyttämään tasavertaisesti digitalisaation tuomia

*mahdollisuuksia. Neuvottelukunnan työllä pyritään löytämään ja tukemaan myös uudenlaisia tapoja organisoida hallinnon ja kansalaisjärjestöjen välistä yhteistyötä”.* [Valtiovarainministeriö, 2017]

Neuvottelukunnan käynnistäessä toimintansa vuonna 2017 valittiin sille toiminnan tärkeimmiksi näkökulmiksi yhdenvertaisuus palveluiden käytössä, kansalaisten digiosaamisen turvaaminen sekä asiakkaan kokemus ja saama hyvä palvelu. Tämän jälkeen neuvottelukunnalle kirkastettiin vielä seuraavat tavoitteet ja näkökulmat [Valtiovarainministeriö, 2019a]:

- Sähköinen asiointi on asioiden hoitoa helpottava ja elämänlaatua kohentava mahdollisuus
- Sähköiseen asiointiin järjestetään sopivia tukimuotoja eri käyttäjäryhmille
- Sähköinen asiointi edistää kansalaisten itsemääräämisoikeuden ja yhdenvertaisuuden toteutumista.

Digi arkeen –neuvottelukunta päätti toimikautensa 28.3.2019 ja luovutti ministerille toimintakertomuksen [Valtiovarainministeriö, 2019a]. Toimintakertomus nosti esiin viisi päähuomiota, jotka sisälsivät 12 toimintaehdotusta. Päähuomioina todettiin, että

- Digitalisaatio ei saa syrjäyttää.
- Digitaidot ovat uusia kansalaistaitoja.
- Digipalveluiden saavutettavuudesta hyötyvät kaikki.
- Tunnistautumisen digipalveluihin tulee olla kaikille mahdollista.
- Digitaalisuus vaikuttaa ihmisten arkeen, mutta miten?

Digi arkeen -neuvottelukunta arvioi onnistuneensa edistämään yhdenvertaisuuden toteutumista sekä löytämään ja tukemaan uudenlaisia tapoja organisoida hallinnon ja kansalaisjärjestöjen välistä yhteistyötä. He arvioivat myös, että ovat onnistuneet käsittelemään Valtiovarainministeriön vastuulla olevia juuri meneillään olevia uudistuksia. Neuvottelukunta koki, että kansalaisjärjestöt ja tutkijat ovat onnistuneet nostamaan valtioneuvoston tietoon yleisemmin digisyrjäytymiseen ja eriarvoistumisen uhkaan liittyviä tekijöitä, antamaan tukea valtakunnallisen digituen edelleen kehittämiseen, sekä nostamaan esiin harjoittelualustojen merkityksen ja palveluihin tunnistautumiseen liittyvät hankaluudet. On kuitenkin epävarmaa, miten heidän yhdenvertaisuutta korostava näkemys on välittynyt digipalveluiden kehittäjille ja suunnittelijoille. Koska Digi arkeen –neuvottelukunnassa oli mukana henkilöitä ministeriöistä, kolmannelta sektorilta, ja yliopistoista, ehdottavat he toimintakertomuksessa, että jatkossa neuvottelukuntaan otetaan mukaan myös aluehallintovirastot, yksityinen sektori ja työmarkkinajärjestöt. Yhteenvetona raportissa todetaan, että tämän kaltaista vuorovaikutusta tarvitaan myös tulevaisuudessa, sillä väestörakenne ikääntyy ja ihmisten digitaidot ja osallisuus kehittyvät tai taantuvat jatkuvasti. [Valtiovarainministeriö, 2019a]

Digi arkeen –neuvottelukunta aloitti toisen toimikautensa 15.4.2020 tavoitteenaan tukea digitaalisten palveluiden kehittämistä niin, että eri väestöryhmät pystyisivät käyttämään yhdenvertaisesti digitalisaation tuomia mahdollisuuksia. Sen toiminnalla pyritään myös kehittämään ja edesauttamaan uudenlaisia tapoja organisoida hallinnon, kolmannen sektorin ja tutkimuksen välistä yhteistyötä. [Valtiovarainministeriö, 2020a]

### 2.3. Julkishallinnon strateginen johtaminen

Julkishallinnon ylintä johtoa edustaa valtioneuvosto ja sen sektoriministeriöt. Perustuslain 68§ mukaan poliittinen päätöksentekijä johtaa ministeriöitä. Virkamiehet avustavat ja panevat toimeen poliittiset päätökset. Valtio on määritelmällisesti organisaatio, jossa yhdistyvät hallinnollinen ja poliittinen toimipiiri. Valtioneuvosto voi tarkoittaa ministeristöä eli ministereitä, mutta sen laajaan määritelmään kuuluvat myös ministeriöt. [Tiihonen, 2006]

Mintzbergin [1987] klassisen strategiäkäsityksen mukaan strategia voidaan nähdä viidestä erilaisesta näkökulmasta, jotka ovat suunnitelma, juoni, johdonmukainen toimintamalli, asemoituminen markkinoilla tai näkemys tulevaisuuden tilanteesta. Yleisimmin strategia käsitetään moniulotteisena suunnitelmana siitä, kuinka organisaatio toimii, mitä sen tulisi tavoitella ja millaisia toimintamalleja sen tulee käyttää saavuttaakseen nämä tavoitteet [Porter, 2004; Galliers and Leidner, 2003]. Strategialla voidaan tarkoittaa organisaatiossa yhteisesti sovittua toimintasuunnitelmaa, jolla tavoitellaan visiota [Harisalo, 2009]. Visio on tavoitetila, johon organisaation uudistamisella ja muutoksella pyritään [Galliers and Leidner, 2003]. Strategia voi olla myös juoni, joka sisältää jonkin tietyn peliliikkeen, jolla on tarkoitus voittaa kilpailijat [Mintzberg, 1987].

Johdonmukainen toimintamalli, tai kaava strategiana, tarkoittaa toistuvien käytösmallien ketjua, joka voi olla tarkoituksellinen tai tahaton. Kaava strategiana eroaakin usein suunnitelmasta siinä, että ne ilmenevät usein ihmisten toiminnan seurauksena, eivätkä ihmisten suunnitelmien tuloksena. Markkinoille asemoitumisella strategiana tarkoitetaan organisaation asemoimista sen toimintaympäristöön organisaatiota hyödyttävällä tavalla. Asemoituminen voi olla seurausta suunnitelman, juonen tai kaavan onnistumisesta. Asemoitumisella voidaan pyrkiä usean toimijan markkinoilla esimerkiksi monopoliasemaan, tai sitten pyrkiä erikoistumaan johonkin tiettyyn tuotteeseen tai tiettyyn, uniikkiin toimintaan, joka mahdollistaa tietyn aseman markkinoilla. [Mintzberg, 1987]

Strategia voidaan nähdä myös näkökulmana ja organisaatio voikin esimerkiksi todeta, että heidän strategianaan on olla markkinoilla edelläkävijänä [Mintzberg, 1987]. Tulevaisuudesta ei ole kerättyä kokemuserustaista tietoa, jonka takia strateginen ajattelu käsitetään myös visioinniksi. Strategia voi olla yksittäinen hanke, jolla pyritään saavuttamaan kilpailuetua, tai johdonmukainen toimintamalli, joka tuo selkeyttä organisaation toimintaan [Santalainen, 2006]. Organisaatio voi pyrkiä myös strategianaan tavoittelemaan tietynlaisia tulevaisuuden tavoitetilaa, jossa se voi todeta haluavansa pelata vaikkapa jalkapalloa korkeimmassa mahdollisessa liigassa [Mintzberg, 1987]. Tällöin tämä tavoitetila ohjaa organisaation toimintaa ja sen valintoja.

Demokratian kannalta on tärkeää, että ministerit johtavat keinoihin liittyvää toimeenpanovaltaa, ja että virkamiehet toimivat heidän johtovallan alaisuudessa [Tiihonen 2006]. Ministereiltä edellytetään vahvan poliittisen johtamisen lisäksi johtamistaitoja vastuusektoriinsa liittyen [Tiihonen, 2006]. Puoskarin [2002] mukaan ministeriöiden strategisessa johtamisessa oli 1990-luvun lopulla ongelmia, koska ministerin omaan hallinnonalaan liittymättömät strategiset asiat eivät nousseet ministerin prioriteeteissa korkealle. Ministerit kokivat omalla hallinnonalalla menestymisen mittarina heidän onnistumiselle roolissaan.

Poliitikkojen tehtävä on johtaa ja virkamiesten valmistella. Virkamiehet ottavat kantaa asioihin teknisen tietämyksensä perusteella, sekä pitkän kokemuksensa ja johtamistaitonsa antamalla osaamisella. Poliittinen päätöksentekijä, kuten ministeri, ottaa kantaa arvopohjaisiin asioihin ja kantaa niistä poliittisen vastuun. Hallinnon toiminnassa korostuu lainsäädännön määrittämä jatkuvuus ja siten samalla konservatismi. Instituutioita, jotka eivät vastaa enää nykypäivän globaaleihin haasteisiin, on kehitettävä ja arvioitava niiden soveltuvuutta nykyiseen yhteiskuntaan. [Tiihonen, 2006]

Valtioneuvoston organisaatio ja ministeriörakenne perustuu yhä vuosikymmeniä sitten suljetun säännöstelytalouden oloissa muodostuneeseen tarpeeseen ja kulttuuriin, jolloin virkamiehet kiinnittyvät ministeriöihinsä ja hallinnonalaansa, mikä on ongelmallista. Tätäkin suurempi ongelma on kuitenkin se, että hallinnon valmistelemat strategiat laaditaan hallinnonalarajojen mukaisesti. Maailman todellisuus ei hallinnon ulkopuolella, yhteiskunnassa, taloudessa tai ihmisten elämässä rakennu niiden mukaisesti. Ministerin salkun sisältämiä ohjattavia yksiköitä ovat ainakin ministeriö, keskushallintoyksiköt eli virastot, maakuntahallinto, markkinaehtoisesti toimivat liikelaitokset ja osakeyhtiöt, ulkoistetut ministeriölle palveluksia tuottavat yritykset sekä kunnallishallinto. Ministeriön poliittinen johto ja virkamiehet joutuvat arvioimaan jatkuvasti, kuinka ministeriön panosta voi parantaa, tai kuinka nykyistä organisaatiorakennetta on muutettava. [Tiihonen, 2006]

Valtioneuvoston nykyinen rakenne tuottaa ongelmia tulevaisuuden ennakoinnille ja haasteisiin vastaamiselle. Virkamiehiltä puuttuu toimivalta käsitellä asioita yli heidän oman ministeriönsä rajojen. Ministereiden poliittisten esikuntien tulisi avata rajoja ja tuoda asioiden käsittelyyn poikkihallinnollisuutta ja sitä kautta lisätä valtioneuvoston kollektiivista työskentelyä. Ministerien suhtautuminen ministeriöiden laatimiin koko hallinnon alaa koskeviin strategioihin on ollut vaihteleva. Toisten mielestä se ei kosketa heitä, mutta toiset vastaavat henkilökohtaisesti strategiатыön johtamisesta. [Tiili, 2003]

Suomi on siirtynyt suljetusta säännöstelytaloudesta tietoon perustuvaksi informaatioyhteiskunnaksi itsenäisyyden alkukaudella luodun ministeriörakenteen avulla. Suomen on löydettävä vaihtoehtoja taloudellisuuden tehostamiseksi tulevaisuudessa, eikä hallinto voi perustua enää teollisuusyhteiskuntaa varten luotuihin jäykkiin, tiukasti säädelyihin instituutioihin, vaan korkeaan osaamiseen, verkottumiseen ja joustavuuteen. Tähän asti hyvin toiminut järjestelmä ei välttämättä vastaa tulevaisuuden haasteisiin, minkä vuoksi sen toimivuutta suhteessa nyky maailmaan on tutkittava, sekä valtioneuvoston toimintaa ja rakennetta uudistettava. [Tiihonen, 2006]

Valtioneuvostossa 1990-luvulla toteutetuissa hallintouudistuksissa painotettiin ministeriöiden itsenäisyyttä, mikä lisää uudelleenarvioinnin tarpeellisuutta. Valtioneuvosto muuttui yhtenäisestä ja ohjatusta rakenteesta kohti itsenäisesti toimivien ministeriöiden virastoverkostoa. Ministeriöitä on kuvattu itsenäisiksi siiloiksi, jonka tehtäväkenttää ja niiden toimialaa koskevaa lainsäädäntöä määrää se näkökulma, josta käsin se maailmaa tarkastelee. Kukin ministeriö toimii itsenäisesti ja hoitaa yksin kaikki hallinnolliset asiansa, minkä seurauksena valtioneuvostossa on sisäisessä hallinnossa päällekkäisiä rakenteita. [Tiihonen, 2006]

Muutosehdotuksissa julkishallinnon kehittämiseksi nostetaan usein esimerkiksi Ruotsi, jossa valtionhallinto toimii yhtenä virastona. Yhdessä virastossa ministeriöiden virkamiehet ovat



valtion virkamiehiä, ja heitä voidaan siirrellä ministeriöstä toiseen tarpeen mukaan. Siirtymävelvollisuuden tuoman kulttuuri- ja ajattelutavan muutoksella olisi mahdollista päästä eroon ministeriökohtaisesta ajattelumallista ja siirtyä kohti yhtenäisempää valtioneuvostoa. [Tiihonen, 2006]

#### 2.4. Suomi DESI-indeksin kärjessä 2020-luvulle

Julkishallinnon roolin vaikutusta tietoteknologiseen kehitykseen on hyvä verrata Tanskaan ja Ruotsiin. Sen lisäksi, että ne ovat pohjoismaisia hyvinvointivaltioita, ne ovat hyvin kehittyneitä digitalisaation saralla, ja ovat sähköisen hallinnon vertailuissa Suomen kanssa kärkisijoilla [DESI Suomi, 2020]. Suomen sijoitus tutkimuksen aikana on parantunut, sillä tutkimusta aloitettaessa se oli toinen [DESI Suomi, 2020], mutta nykyään Suomi on noussut ensimmäiselle sijalle [DESI Suomi, 2020]. *Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksi* (the digital economy and social index, DESI) on EU:n komission ylläpitämä indeksi, jossa vuosittain arvioidaan jäsenvaltioiden esiintymistä digitalisaatiossa. Indeksi muodostuu viidestä tekijästä, jotka ovat samalla raportin viisi alalukua. Suomi, Ruotsi, Tanska, Alankomaat ja Malta ovat järjestyksessä DESI-vertailun viisi kärkimaata. [DESI Suomi, 2020]

1 Siirtoyhteydet	Kiinteä laajakaista, mobiililaajakaista ja hinnat
2 Inhimillinen pääoma	Internetin käyttö, digitaaliset perustaidot ja pitkälle viety digitaalinen osaaminen
3 Internetpalvelujen käyttö	Sisällön, viestinnän ja verkkotoimintojen käyttö kansalaisten keskuudessa
4 Digitaaliteknologian integraatio	Yritysten digitalisointi ja sähköinen kaupankäynti
5 Julkishallinnon digitaaliset palvelut	Sähköinen hallinto ja sähköinen terveydenhuolto

Taulukko 1: DESI-Indeksin osa-alueet [DESI Suomi, 2018]

Suomen DESI -2020 raportin [DESI Suomi, 2020] mukaan Suomen hyvä tulos perustuu sen osaamiseen julkishallinnon digitaalisten palveluiden ja digitaaliteknologian integraation alalla, sekä yksityisen ja julkisen sektorin tiiviin yhteistyön ja aktiivisten start-up piirien takia. Suomen suurin kilpailuetu on inhimillinen pääoma, sillä 76 prosentilla väestöstä on vähintään digitaaliset perustaidot, mikä on selvästi EU:n keskiarvon (58 prosenttia) yläpuolella [DESI Suomi, 2020]. Nämä samat osa-alueet ovat olleet Suomen vahvuuksia jo vuonna 2018 [DESI Suomi, 2018]. Suomi on yhä heikoilla siirtoyhteyksissä (sija 9. EU-maiden vertailussa), mutta on pystynyt parantamaan internetpalveluiden käytöstä, sekä digitaaliteknologian integraatiosta saamiaan pisteitä 2018-vuoden raportista [DESI Suomi, 2018; DESI Suomi, 2020]. Julkishallinnon digitaalisissa palveluissa Suomi on pudonnut sijoituksissa alaspäin kolmannelta sijalta neljänneksi, vaikka Suomi on parantanut pistemääräänsä DESI 2018 – raportista [DESI Suomi, 2018; DESI Suomi, 2020]. Suomi on siis jäänyt julkishallinnon digitaalisissa palveluissa Euroopan johtavien maiden kehityksestä hieman jälkeen. Julkishallinnon digitaalisissa palveluissa Ruotsi on tippunut vuodesta 2018 vuoteen 2020

tullessa sijalta kuusi sijalle kymmenen, mutta Tanska on niukasti Suomen edellä sijalla kolme, kun aiempina vuosina se on ollut sijalla kaksi [DESI Sweden, 2020; DESI Denmark, 2020].

Ruotsissa hallitus toimii kollektiivina ja vuodesta 1997 alkaen kaikki ministeriöt ovat ainakin muodollisesti toimineet yhtenä viranomaisena. Ruotsissa yksittäinen ministeri ei voi puuttua ministeriön hallinnonalan viraston toimintaan. Ruotsin hallituksen kollektiivinen luonne tulee esille etenkin isoissa linjauksissa, missä yksittäisen ministerin asema on heikompi kuin Suomessa tai Tanskassa. Jokapäiväisissä asioissa ministeriöt toimivat itsenäisesti annettujen puitteiden sisällä, ja toimintatavat voivat vaihdella yhtenäisen hallituskanslian eri ministeriöiden välillä. Eri ministeriöiden epäyhtenäiset käytännöt mm. valtion virastojen ohjauksessa on nostettu kritiikin kohteeksi. Lämpileikkaava piirre Suomen mallissa on, että hallinnon rakenteista ja toiminnasta säädetään muita Pohjoismaita useammin lailla. Suomen hallinnon muita maita vankempi lainsäädännöllinen asema ei kuitenkaan tarkoita, ettei muutoksia tapahtuisi. Hallinnon uudistusten tiheys ja laajuus on ollut yhtä suurta, ellei suurempaa kuin vertailumaissa sekä valtionhallinnossa että kuntasektorilla. [Kettunen *et al.* 2016]

Laajana trendinä vertailumaissa on virastojen kokonaislukumäärän väheneminen. Erillisiä virastoja on yhdistetty laajemmasta asiakokonaisuudesta vastaaviksi virastoiksi, mutta toisaalta esimerkiksi valvonta- ja arviointitehtäviä on eriytetty itsenäisiksi virastoiksi vastuusuhteiden selkiyttämiseksi. Uudelleenorganisoinneissa korostuu virastorakenteen muuttaminen, jotta se vastaisi paremmin ajankohtaisia tarpeita. Näistä esimerkkejä ovat valtakunnallisen hankintaviranomaisen perustaminen Ruotsissa vuonna 2015 ja Tanskan digitalisaatiohallituksen perustaminen vuonna 2011. [Kettunen *et al.* 2016]

Maailmanlaajuiset ilmiöt kuten talouskriisit ja digitalisaatio vaikuttavat hallinnon kehittämiseen ja jokaisen maan oma hallintokulttuuri määrää miten uudistukset toteutetaan. Vertailussa muihin maihin Suomessa valtion virastorakenteen muuttaminen on hankalampaa, jos viraston toimintaan kuuluu julkisen vallan käyttöä. Trendinä on, että erillisvirastojen lukumäärä vähenee, valtion paikallis- ja aluehallinnon ollessa voimakkaan muutoksen kohteena. Valtion paikallis- ja aluehallinto on entistä epäyhtenäisempi, joka johtuu paikallisten virastojen yhdistämisestä, valtakunnallisten virastokonsernien perustamisesta sekä digitalisaatiosta ja asiakaspalvelun muutoksesta. [Kettunen *et al.* 2016]

Valtionhallinnon uudistuksissa verrokkimaissa voidaan havaita siirtyminen itsenäisistä valtion paikallis- ja aluehallintoviranomaisista kohti valtakunnallisia virastoja, jotka itse päättävät omasta paikallis- ja alueorganisaatiostaan. Uudistus on ollut voimakkainta Ruotsissa. Se on tehostanut hallinnon ohjausta ja resurssien kohdentamista, mutta vahvistanut sektoriajattelua ja hankaloittanut eri virastojen välistä yhteistyötä paikallisella ja alueellisella tasolla. Valtakunnallisten ja paikallisten intressien yhdistäminen on hankalaa. Poikkihallinnollisuus on ollut keskusteluissa esillä Suomen hallinnon kehittämisessä ja esimerkiksi aluehallintovirastot, sekä ELY-keskukset on jo perustettu monialaisiksi virastoiksi. Pääosin uudistuksia ohjaa sektori- ja ministeriöjako. [Kettunen *et al.* 2016]

### 3 Hallinnon digitalisaatio

Tutkimuksen pääasiallisena tarkoituksena oli arvioida ja selvittää Suomen valtion digitalisaatiohallinnointia ja -johtamista, sekä analysoida, voisiko organisaation rakennemuutoksilla hallinnointia ja johtamista tehostaa. Tässä kappaleessa tarkastelemme valtion korkean tason tietohallintojohtamista, joka koostuu pitkälti ministeriöistä ja ministeri-instituutiosta. Suomen valtion tietohallinnosta vastaa kokonaisuutena Valtiovarainministeriön JulkICT-yksikkö [Valtiovarainministeriön asetus, 2017]. Yksiköstä vastaavalle ministerille on määritetty digitalisaatio yhdeksi ministerin osa-alueeksi, jolloin käytännössä Suomella on jo olemassa digitalisaatiosta vastaava digiministeri.

Hallinnon digitalisaatio on yleensä yksityistä sektoria perässä ja Margettsin ja Dunleavyn, [2013] mukaan voidaan olettaa, että yksityisellä sektorilla tehdyt löydökset siirtyvät myös ajan myötä julkiselle sektorille. Internetin ja etenkin digitaalisten viestikanavien myötä ihmiset ja yritykset innovoivat uusilla teknologioilla paljon nopeammin kuin mihin valtiot pystyvät vastaamaan, mikä luo painetta modernisoida ja innovoida myös julkisen sektorin palveluita [Margetts and Dunleavy, 2013]. Julkishallinnon digitalisaatio ei ole yksin tietojenkäsittelyn, julkishallinnon tai IT-johtamisen alaa, vaan myös poliittisen talouden ja valtio-opin aloja tiiviisti koskettava aihealue. [Shcou and Hjelholt, 2017]

#### 3.1. Tietohallinto

*Tietohallinto* edistää koko organisaation kykyä hallita tietovarantoja ja lisätä niiden maksimaalista käyttöä. Detlorin [2010] mukaan tietohallinto mielletään tietoresurssien hallinnaksi, tietoteknisten ratkaisujen johtamiseksi tai tietokäytäntöjen ja standardien johtamiseksi. Tietohallinto on siis organisaation tietoresurssien hyödyntämisen suunnittelua, johtamista, toteutusta ja valvontaa [Ruohonen ja Salmela, 1999].

Earlin [1989] mukaan tietohallinnon johtaminen voidaan jakaa neljään perustehtävään, jotka ovat tietohallinnon suunnittelu, -organisointi, -valvonta ja tietotekniikan kehityksen seuraaminen. Tallonin ja muiden [2013] mukaan tietohallinnointiin katsotaan kuuluvan päätöksentekoroolien, -tehtävien ja -vastuiden määrittäminen. Heidän mukaansa hallinnointi voidaan jakaa seitsemään osaan, jotka ovat suoritusstrategia ja kilpailustrategia, organisaation heterogeenisyyden syvyys, IT-prosessien yhteistoiminta-aste, päätöksentekokulttuuri, organisaatorakenne ja toimialan sääntely. Tietohallinnon tehtäväkenttä on kompleksisen moniulotteinen, minkä vuoksi sen strategista merkitystä organisaation toiminnassa on tarkasteltava teknologista näkökulmaa laajemmin [Heeks, 2006]. Ihalaisen [2010] mukaan tietohallinnon merkittävänä roolina on myös muutosjohtaminen. Hän perustelee, että organisaatioiden muuttuva toimintaympäristö vaatii uudenlaista hallintoa, teknologiaa, osaamista sekä kulttuurista muutosta, mikä nostaa muutoksen hallinnan keskeiselle sijalle tietohallinnossa. Tietohallinnon määritelmän ja käsitteen alle sisältyvät esimerkiksi sen sijoittuminen organisaatiossa, tehtävävastuut, teknologinen infrastruktuuri, menetelmät, prosessit ja budjetti [Ihalainen, 2010].

Teknologiseen malliin sisältyy informaatioteknologia ilman byrokraattista toimintaa, ja uskotaan että tämä itsessään parantaa julkista hallintoa. Tietoteknologian käyttöönottoon liittyykin näin ollen uskonnuspohjaisuutta [Galliers and Leidner, 2004]. Tietojärjestelmien

implementoinnissa esimerkkejä ongelmista ovat epärealistiset odotukset, organisaation tuen ja hyväksynnän puute, sekä itse digitalisaatio [Dawes *et al.* 2004].

Hyvä tietohallinto tarvitsee toimiakseen vaikuttavia ja hyviä poliittisia taitoja, sillä sisäisen politiikan heikko huomiointi voi heikentää sen toimivuutta. Pelkkä tekninen taitaminen ei aina riitä voimakkaan organisaation politiikan alla. Hyvä tietohallinto tarvitsee neuvottelu- ja sopimustaitoja organisaatiossa toimivien yksiköiden kanssa. Yleinen hallinto tarvitsee toimissaan tietohallintoa ja tietohallinnon täytyy ymmärtää organisaation politiikkaa. Tietohallintoa tarvitaan toiminnan kehittämiseen ja sen keskeiset tehtävät liittyvät kehittämiseen, tietohallintopalvelu- ja konsultointitehtäviin organisaatiossa [Ihalainen, 2010; Ruuhonen ja Salmela, 1999].

Tietohallinnon strategista merkitystä voidaan tarkastella esimerkiksi sen asemoinnin, roolin, teknologian, muutoksen, johtamisen ja organisaatiotoiminnan, sekä tietohallinnon ja muiden yksiköiden välisen yhteistyön näkökulmista. Tietohallinnon rooli on olla kumppanina muutoksissa ja ymmärtää mitä organisaatio haluaa informaatioteknologialta, koska asiakkaat vaativat sähköisiltä palveluilta yhä enemmän [Gallivan, 1994]. Tietohallinnon onnistumista pyritään usein mittaamaan taloudellisten investointien tuottamalla vastineella, mutta sen mittaaminen voi olla haastavaa, koska tietohallinnon ensisijainen tehtävä on parantaa organisaation tehokkuutta [Ihalainen, 2010]. Tietohallinnon johtamisessa tärkeää on ymmärtää organisaation kehitysaste ja mitoittaa tietohallintostrategia sen mukaisesti [Ruuhonen ja Salmela, 1999].

Tietohallinnon on nykyään oltava osa organisaation hallintoa. Sillä on oltava selkeä toimintamalli ja määriteltynä parhaita käytäntöjä. Tietohallintoon ja informaatioteknologiaan liittyvä strateginen käsite ymmärretään ja liitetään organisaatiokeskusteluissa väärin, jos niitä tarkastellaan pelkästään tukitoimintona [Ihalainen, 2010]. Tietohallinto liittyy oleellisesti tämän päivän liiketoiminnan jokaiseen osa-alueeseen. Kasvava organisaatioiden sähköisten palveluiden tuottaminen informaatioteknologian avulla tarkoittaa tietohallinnon yhä suurempaa roolia, missä tarvitaan näkemystä liiketoiminnasta, organisaation johtamisesta ja informaatioteknologisista mahdollisuuksista. [Van Grembergen, 2004]

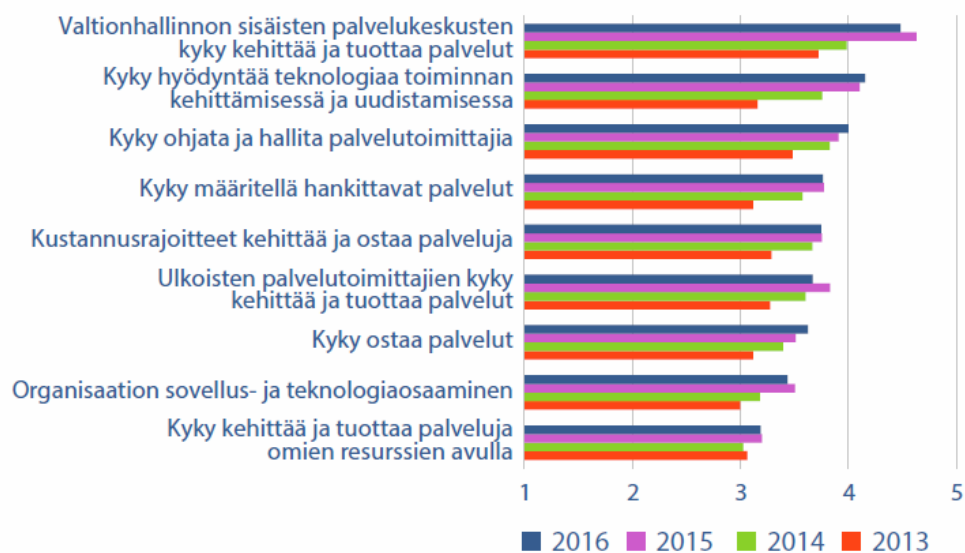
Tietohallinnolle määritettäviä tehtäviä ovat organisaation muita yksiköitä koskevien tietoteknisten ratkaisujen oikeellisuuden ja vastuullisuuden varmistaminen, tietohallinnon sisäisten prosessien ja strategian johtaminen ja sen toteutumisen seuraaminen. Se on organisaation hallitsemista, missä sen fokus on informaatioteknologiassa. Tietohallintojohtaja ei ole yksin vastuussa informaatioteknologiasta tai siihen liittyvistä toiminnoista, vaan se muodostuu yhteisestä näkemyksestä koko organisaation ja tietohallinnon välillä. Informaatioteknologian strateginen rooli on mahdollistaa organisaation liiketoiminta, sekä palvella asiakkaita sähköisten palveluiden avulla. [Ihalainen, 2010]

Tietojärjestelmillä voidaan luoda organisaatiolle kilpailuetua ja toisaalta kasvattaa sen ydinosaamista, kunhan ymmärretään sen substanssi ja mahdollisesti saavutettava kilpailuetu, jotka molemmat liittyvät toiminnan perusanalysointiin. Kilpailuedun tavoittelemisen edellyttää, että organisaation arvoketjua hallitaan järjestelmänä eikä sirpaloituneina osasina. Arvoketjussa organisaation toiminnot jaotellaan perus- ja tukitoimintoihin. Perustoiminnot on kuvattu vertikaalisina toimintoina, kun taas tukitoiminnot on kuvattu perustoimintoihin nähden horisontaalisesti. [Ihalainen, 2010]

Ihalaisen [2010] tutkimuksessa tuodaan esille Suomen tietoyhteiskunta-ICT:ssä ja sähköisen hallinnon kansainvälisissä vertailuissa pudonnut sijoitus vuosina 2002–2007. Hän viittaa talousvaliokunnan mietintöön 1/2008, jossa todetaan, että ”*valtion tietohallinnon ja IT-toiminnan ohjauksessa on monia toiminnallisia puutteita, jotka heikentävät ohjauksen uskottavuutta*”. Mietinnön perusteella valtiovarainministeriöön sijoittuneelta IT-toiminnan johtamisyksiköltä puuttuvat selkeät ohjausvastuut ja -keinot valtion tietohallinnon johtamiseen. Johtamisyksikön todetaan olevan keskittynyt liiaksi palveluiden kehittämiseen, eikä tietohallinnon johtamiseen. Valiokunta nostaa esille myös muita ongelmallisia seikkoja, kuten kestävän ja tarkoituksenmukaisen valtion tietohallinnon kehittämisen ja johtamisen, ostopalveluiden ja konsulttien käytön yleistymisen ja virkavastuiden selkeyttämisen viranomaisasioiden valmistelussa.

2000-luvulla julkishallinnon valtio- ja kuntasektorilla toiminnan kehittämisestä puuttui määrätietoinen ja keskitetty ohjaus, mistä esimerkkinä ovat yhä tänäkin päivänä yhteensopimattomat informaatioteknologiset järjestelmät sekä keskitetty tiedonhallinta [Ihalainen, 2010]. Nykyisin tilanne on kuitenkin kehittynyt, kuten DESI –vertailutkin osoittavat [DESI Suomi, 2020]. Tietohallinnon suurimpina haasteina ja tärkeimpinä kehittämiskohteina Valtiovarainministeriön raportissa [Valtiovarainministeriö, 34/2017] mainittiin valtionhallinnon sisäisten palvelukeskusten kyky kehittää ja tuottaa palveluita. Myös kyky hyödyntää teknologiaa toiminnan kehittämisessä ja uudistamisessa nähtiin isona haasteena. Merkittävää on, että haasteille annettu painoarvo on kasvanut raportin vertailussa vuodesta 2013 selvästi kuvan 2. esittämällä tavalla.

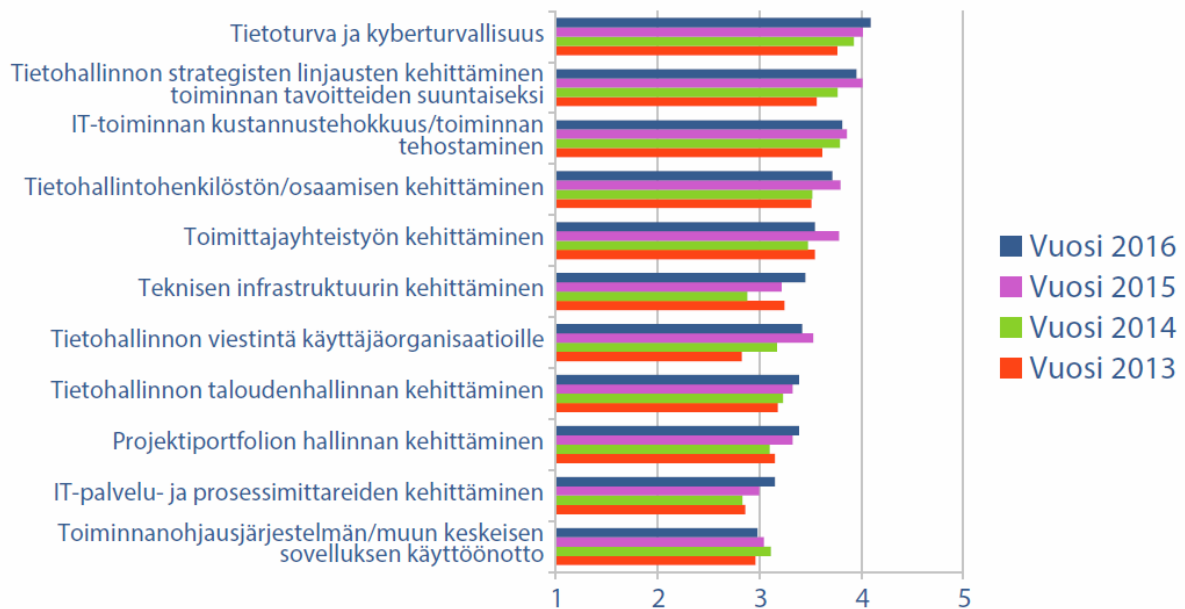
**Kuva 16. Valtionhallinnon tietohallinnon suurimmat haasteet vuosina 2013 - 2016, keskiarvo kaikki vastaajat (1=ei merkitystä, 5=erittäin tärkeä)**



Kuva 2: Valtionhallinnon tietohallinnon suurimmat haasteet vuosina 2013-2016, keskiarvo kaikki vastaajat (1 = ei merkitystä, 5 = erittäin tärkeä) [Valtiovarainministeriö, 34/2017]

Valtionhallinnon tietohallintotoimintaan kohdistuvat tärkeimmät kehittämisalueet ovat pysyneet pääosin ennallaan vuoden 2013 kyselystä lähtien. Kolme tärkeintä kehittämisaluetta liittyivät tietoturvallisuuden ja kyberturvallisuuden kehittämiseen, tietohallinnon strategisten

linjausten kehittämiseen toiminnan tavoitteiden suuntaiseksi, sekä IT-toiminnon kustannustehokkuuden kehittämiseen. Vähiten kehitystarpeita arvioitiin kohdistuvan IT-palvelu- ja prosessimittareiden kehittämiseen sekä toiminnanohjausjärjestelmän tai muun keskeisen sovelluksen käyttöönoton kehittämiseen, kuvan 3. mukaisesti. [Valtiovarainministeriö, 34/2017]



Kuva 3: Valtionhallinnon tietohallinnon tärkeimmät kehittämialueet vuosina 2013–2016 [Valtiovarainministeriö 34/2017]

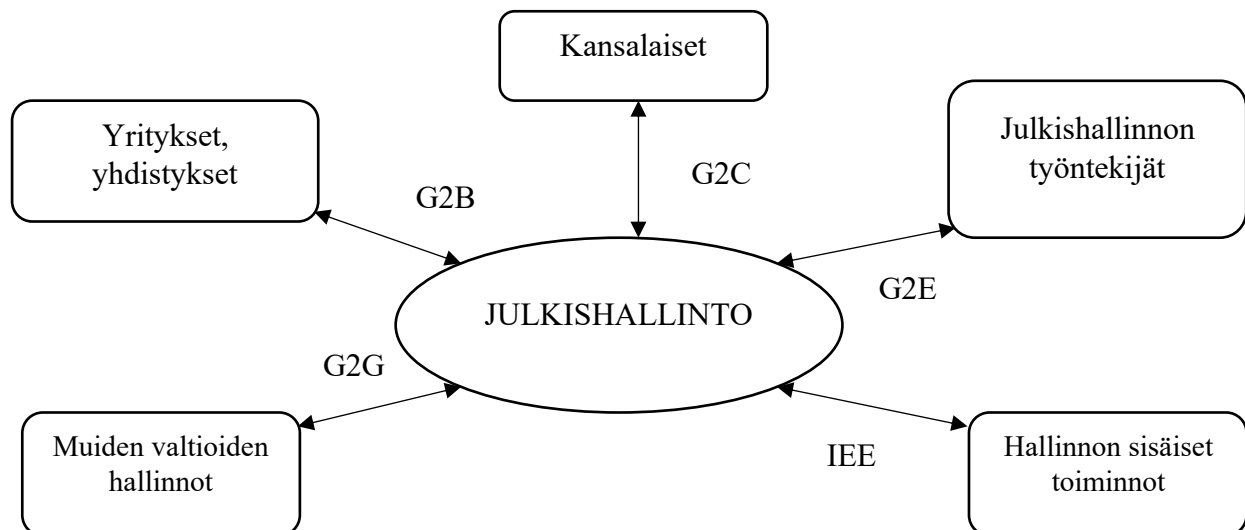
Hallinto on pyrkinyt avaamaan dataa ja tarjoamaan sähköisiä palveluja ja tietovarantoja asiakkailleen. Vuosien 2013–2016 aikana dataansa avanneiden toimijoiden osuus oli noussut 20 %:lla, nousseen 52 %:iin. Kyselyyn vastanneiden 48:n organisaation sähköisten palveluiden määrä oli yhteensä 739 kappaletta, kun vuoden 2015 kyselyssä niitä oli 646 kappaletta. Uusien palveluiden kappalemääräinen kasvu on hidastunut, koska aiemmin erillisiä palveluja on yhdistelty laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Puolet kaikista palveluista on otettu käyttöön vuoden 2010 jälkeen ja ennen 2000-lukua käyttöönotettuja sähköisiä palveluita oli käytössä 30 kappaletta. [Valtiovarainministeriö, 34/2017]

Tietohallinnon strateginen merkitys julkishallinnon organisaatiossa on olla vuorovaikuttajana organisaation kanssa, sekä sen tulisi olla mukana organisaation strategisessa johtamisessa. Tietohallinnolta odotetaan selkeästi laaja-alaista osaamista ja hyvää ymmärrystä liike- ja substanssitoiminnasta. Tietohallinnolta kokonaisuudessaan odotetaan myös hyviä ihmissuhde- ja vuorovaikutustaitoja. Tietohallinto nähdään organisaation normaalissa arkitoiminnassa ydintoimintojen ja asetettujen tavoitteiden tukena. Tulevaisuuden tietohallinnon osaamistaidoissa korostuu selkeästi isojen kokonaisuuksien hallitseminen ja erilaisten sidosten ymmärtäminen, jotka liittyvät teknologiaan, organisaation toimintaan, prosesseihin, asiakas- ja palvelutoimintaan sekä osaamisen hallintaan. Tasapainoisen tietohallinnon osaamisprofiili rakentuu monisäikeisistä, mutta toisiinsa liittyvistä osatekijöistä. Tieto, tietovarannot, johtaminen ja muutosjohtaminen, toimintaprosessit, informaatioteknologia ja juridiikka muodostavat tietohallinto-osaamisen asiantuntija- ja johtotasolla. Myös julkishallinnon hankinta- ja osto-osaaminen ovat tietohallinnon keskeistä osaamista. [Ihalainen, 2010]

### 3.2. Sähköinen hallinto

*Sähköisen hallinnon* (e-government ja e-governance) määritelmä voidaan jakaa poliittiseen ja tekniseen näkökulmaan. Poliittinen näkökulma voidaan määritellä Voutilaisen [2006] mukaan seuraavasti: ”sähköisellä hallinnolla tarkoitetaan tieto- ja viestintätekniikan käyttöä julkisessa hallinnossa yhdistettynä organisaatiomuutoksiin ja uusiin taitoihin siten, että voidaan parantaa julkisia palveluja ja demokraattisia prosesseja ja vahvistaa julkisen politiikan tukea. Sähköisen hallinnon tavoitteena on mahdollistaa parempi ja tehokkaampi hallinto. .. Sähköinen hallinto myötävaikuttaa avoimemman, tasavertaisemman ja tuottavamman julkisen sektorin luomiseen hyvän hallintotavan hengessä”. Teknisesti sähköinen hallinto voidaan määritellä siten, että se koostuu sähköisistä asiointipalveluista, sähköisestä asianhallintajärjestelmästä, perus- ja taustajärjestelmistä sekä niitä yhdistävistä tietoverkoista ja palveluita käyttävistä toimijoista. [Voutilainen, 2006]

Sähköinen hallinto pyrkii modernisoimaan hallinnon prosesseja informaatioteknologisin keinoin ja vaikuttamaan hallinnon ja kansalaisten väliseen vuorovaikutukseen ja palveluihin [Voutilainen, 2006]. Sähköisen hallinnon avulla hallintoviranomaiset ja niiden virastot tarjoavat palveluita ja välittävät tietoa liike-elämälle ja kansalaisille [Turban *et al*, 2015]. Sen tavoitteena on parantaa Internetin ja tietoteknologian avulla hallinnon tiedonvälitystä ja palveluja sen kansalaisille, liiketoimintakumppaneille, työntekijöille, muille virastoille ja hallinnon toimijoille [Layne and Lee, 2001]. Sähköisen hallinnon toimenpiteet voidaan jaotella hallinnolta kansalaisille (G2C), hallinnolta liike-elämälle (G2B), hallinnolta hallinnolle (G2G), sisäiseen tehokkuuteen ja tuottavuuteen (IEE) sekä hallinnolta työntekijöille tuotettaviin ratkaisuihin (G2E) [Turban *et al*, 2015].



Kuvio 1: Sähköisen hallinnon jaottelu Turban *et al*. [2015] mukailleen

Tietohallinto on yksi osa sähköisen hallinnon johtamisesta. Tietohallinnon roolina sähköisessä hallinnossa on teknologisten mahdollisuuksien markkinointi, toiminnan innovatiivinen suunnittelu ja toteuttaminen organisaatiolle [Ihalainen, 2010]. Sähköinen hallinto voidaan järjestää keskitetysti, hybridimallilla tai hajautetusti. Keskitetyn mallin ongelmia ovat kokonaisvaltaiseen suunnitteluun kuluva aika ja joustamattomuus sekä lisääntynyt riippuvuus

ja haavoittuvuus, koska johto on yhden hallinnointiyksikön varassa. Keskittämisen hyötyjä ovat skaalaushyödyt, moninkertaisen toimimisen estäminen ja resurssien jakaminen. Hajautetussa organisaatiomallissa on mahdollista onnistua tietojärjestelmien ja paikallisten tarpeiden yhteensovittamisessa paremmin kuin keskitetyssä. Hajautetussa mallissa saadaan myös joillain osa-alueilla matalammat kustannukset tehokkaamman kehittämisen, vähentyneiden kommunikaatiovirheiden ja yhteensopivimpien ratkaisujen avulla. [Heeks, 2006]

Hajautetun mallin haasteita ovat esimerkiksi jo olemassa olevat isot investoinnit keskitettyyn järjestelmään, toimihenkilöiden haluttomuus muutokseen, sekä tietojen välittyminen yksiköiden välillä. Lisäksi hajautetussa mallissa yksiköillä voi olla puutteita sähköisen hallinnon järjestelmien kehittämisen taidoissa sekä hajautetun päätöksenteon johtamisessa. Tiedon ja muiden resurssien jakamisen esteet yksiköiden välillä, päällekkäinen työ, oppimisen ja kontrollin puute, sekä skaalaushyötyjen menettäminen ovat merkittäviä lisähaasteita. Nämä voidaan summata haluttua suurempina kuluina ja pienempänä julkisen sektorin palveluiden toteuttamisena, minkä vuoksi se ei pysty toimimaan yhteiskunnan vaatimalla ja tarvitsemalla vaikuttavuudella. [Heeks, 2006]

Heekin [2006] mainitsemien ongelmien ratkaisuksi tarjotaan hybridimallia, joka pyrkii poimimaan keskitetyn- ja hajautetun organisaatiomallin hyödyt ratkaistakseen haitat ja löytämään oikean tasapainon. Hybridimallin teknisessä osassa osa järjestelmistä kehitetään keskitetysti ja osa paikallisesti. Keskitetysti hoidettavia järjestelmiä voivat olla sellaiset, jotka ovat kriittisiä organisaation toiminnalle tai joita käyttää useampi kuin yksi osasto. Tyypillistä on myös, että ne hyödyntävät dataa useista lähteistä tai järjestelmä on hyvin tekninen. Tällaisia ovat isot tietokannat tai nopeaa vastausaikaa tarvitsevat järjestelmät. Hajautetusti kehitetään järjestelmiä, jotka ovat tarpeellisia vain yhdelle käyttäjälle tai osastolle, joiden dataa hyödynnetään vain keskitetysti hoidetusta tietokannasta, tai jonka prosessointi ja raportointimääräykset muuttuvat jatkuvasti. Hybridimallissa voidaan pyrkiä sisäisten yksiköiden yhteistoiminnan ja jaettujen vastuiden kehittämiseen. Se voidaan toteuttaa luomalla rakenteita ja prosesseja, jotka mahdollistavat eri ryhmien kommunikoida keskenään. [Heeks, 2006]

Laynen ja Leen [2001] mukaan sähköisen hallinnon kypsytydessä tai kehityksessä on tunnistettavissa neljä eri tasoa, jotka ovat luettelovaihe, transaktiot, vertikaalinen integraatio ja horisontaalinen integraatio. Luettelomallissa hallinto on löydettävissä verkossa, mutta sen kanssa ei pysty vuorovaikuttamaan. Verkosta on saatavilla esimerkiksi lomakkeita ja esitteitä julkishallinnon toiminnasta. Toisessa vaiheessa eli transaktioissa julkishallinnon palvelua ja lomakkeita on verkossa ja hallinnosta löytyy myös vuorovaikutusta tukevia tietokantoja. Kolmannessa vaiheessa vertikaalisen integraation myötä samankaltaiset toiminnallisuudet toimivat yhteen ja paikalliset järjestelmät ovat linkittyneitä näillä toimialoilla korkeamman tason järjestelmiin. Horisontaalisessa integraatiossa järjestelmät ovat eri toimintojen läpi integroituneita ja asiakkaille on tarjolla todellinen yhden palvelupisteen malli. [Layne and Lee, 2001]

Vertikaalisesta erikoistumisesta lähtien kommunikaatiota ja integraatiota painottavat teknologiat tulevat yhä tärkeämmiksi. Kolmannen vaiheen tavoitteena on integroida virastot hallintoon ja heidän paikallisiin ja alueellisiin vastakappaleisiin. Vertikaalinen integraatio



aiheuttaa sen, että eri hallinnon tasot hälvenevät ja työntekijöiden rooli muuttuu. Automatisoitujen prosessien ja järjestelmien myötä työntekijöistä tulee prosesseja valvovia henkilöitä, ja heidän suorittamat työtehtävät ylittävät toimiala- ja osastorajat. Järjestelmäpuolella tietokantojen yhteensovittaminen tulee olemaan vertikaalisen integraation haaste. Usein olemassa olevat järjestelmät eivät keskustele toisten kanssa, mikä vaatii uusien järjestelmien tai niiden yhteentoimivuuden kehittämistä. Vertikaalisen integraation tehostunut tietojenkäsittely ja siirtäminen tuovat parantunutta tehokkuutta, mutta myös yksilön tietosuojaja luottamuskykyksiä. [Layne and Lee, 2001]

Kansalaisen näkökulmasta tietoteknologian täydellinen potentiaali voidaan saavuttaa vain integroimalla hallinnon palvelut horisontaalisesti yli erilaisten toimialojen ja siilojen. Toiminnallisten rakenteiden rajoitteet tulevat yhä näkyvimmiksi Internetin myötä. Tyypillisesti hallinnon palveluja tarvitsevat ihmiset tarvitsevat useampia kuin yhtä tai yhden toimialan palvelua. Horisontaalinen integraatio mahdollistaa ”yhden luukun mallin”, jossa kaikki tarvittavat palvelut ovat saatavilla samasta paikasta. Horisontaalisessa integraatiossa erilaiset tietokannat keskustelelevat keskenään ja jakavat tietoa, niin että yhden viraston tallentama tieto on koko hallinnon käytössä. [Layne and Lee, 2001]

Layne ja Lee [2001] toteavat, että horisontaalisen integraation luominen ei ole vain tekninen, vaan myös johtamishaaste. Heidän mukaansa horisontaalinen integraatio vaatii muutosta hallinnon virastojen johtajien ajattelutavassa. Kun ajatellaan informaation tarpeita tai transaktioita, monet johtajat näkevät oman osastonsa tai virastonsa tärkeimpänä ja eivät välitä muista virastoista. Tämä siilorakenne on toiminut hyvin teollisissa ympäristöissä, missä toiminnollisuudet ja palvelut perustuvat määrän tuottamiseen erikoistuviin talouksiin. Hallinnon prosessit, jotka tarvitsevat erikoistumista eivät ole välttämättä enää tehokkaita, vaikuttavia tai kansalaisystävällisiä. Hallinnon konsepti ja valtion työntekijöiden johtaminen voi olla uudelleentarkastelun kohteena sähköisen hallinnon näkökulmasta, eikä toiminnallinen erikoistuminen ole välttämättä sopiva hallinnointirakenne sähköisessä hallinnossa. [Layne and Lee, 2001]

Suomen sähköisen hallinnon isoin ongelma kansallisella tasolla on yksityisyyden hallinta. Myös juridiset seikat, etiikka, tietojen jakaminen, tunnistautuminen ja teknologiset ratkaisut ovat tärkeitä ongelmia, joihin on löydettävä kestäviä ratkaisuja. Yksityisyyden suoja nähdään Suomessa liian vahvaksi, jolloin se jarruttaa toimivan sähköisen hallinnon toteutumista kansallisella tasolla. Sähköisen hallinnon toteuttamisessa valtiovarainministeriöltä on myös puuttunut keskitetty ohjausmekanismi, jolla sähköistä hallintoa ja sähköisiä asiointipalveluja voidaan ohjata määrätietoistemmin valtio- ja kuntasektorilla. Tietojärjestelmien poliittisessa johtamisessa poliitikkojen nopeiden ja näkyvien tulosten saaminen voi hidastaa laajan mittakaavan keskitettyjen ratkaisujen toteuttamista. [Ihalainen, 2010]

Tietohallinnon strateginen merkitys organisaatiossa liittyy vahvimmin organisaation muutoksen hallintaan kuin sähköiseen hallintoon. Tietohallinto on neutraali, keskeinen, monitaitoinen ja strateginen toimija organisaatiossa, joka vastaa enemmän muutoksen hallinnasta kuin sähköisestä hallinnosta. Sähköinen hallinto on tapa tehdä julkishallinnon tehtäviä siten, että niiden prosessit ovat laadukkaita ja että asiakas suorittaa ne yhtä useammin itsepalveluna ajasta ja paikasta riippumatta. Sähköinen hallinto mahdollistaa asiakkaan suorittamaan hallinnolle perinteisesti kuuluvista tehtävistä osan tai ne kokonaan. Tietohallinto ei

varsinaisesti liity sähköisen hallinnon strategiseen merkitykseen, joten itse vastuuorganisaatiolla on vahvempi rooli sähköisessä hallinnossa, kuin tietohallinnolla. Tietohallinnon rooli sähköisessä hallinnossa on teknologisten mahdollisuuksien markkinointi, toiminnan innovatiivinen suunnittelu ja -toteuttaminen organisaatiolle. [Ihalainen, 2010]

Ihalaisen [2010] mukaan sähköisen hallinnon paremman toimivuuden ja kehityksen esteinä nähtiin vanhakantaiset asenteet, menetelmät ja osaaminen. Teknologisina esteinä nähtiin yhteisten teknologiaratkaisujen puutteellisuus, sekä eri viranomaistoimijoiden tiedon yhteiskäytettävyys esimerkiksi asiakasrekistereiden osalta.

## 4 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteuttaminen

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan Suomen valtioneuvostotason tietohallinnon ja digitalisaation hallinnointia. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, kuinka digitalisaatiota tulisi hallinnoida valtioneuvostotasolla. Lähtöoletuksena esitetään ajatus siitä, että Suomi tarvitsee digiministeriön poikkihallinnollisen tietohallintojohtamisen tehostamiseksi. Digitalisaation hallinnointia pyritään hahmottamaan neljän alakysymyksen kautta. Ensimmäisellä kysymyksellä pyritään määrittämään digitalisaatiohallinnon nykytila, toisella kysymyksellä pyritään selvittämään siihen liittyviä ongelmia, ja kolmannella kysymyksellä saamaan siihen asiantuntijoiden ratkaisuehdotuksia. Neljännessä kysymyksessä pohditaan esioletuksena esiteltyä ratkaisuehdotusta ja sen mielekkyyttä tutkimusongelman ratkaisemiseksi.

Tutkimuskysymykset voidaan määrittää seuraavasti:

1. Miten digitalisaatiota hallinnoidaan valtioneuvostotasolla?
2. Mitä haasteita digitalisaatiokehityksen hallinnoinnissa on tällä hetkellä ja tulevaisuudessa?
3. Mitä kehitysehdotuksia digitalisaatiokehityksen hallinnon parantamiseksi on?
4. Voidaanko digitalisaatiokehitystä parantaa vahvemalla digiministerillä?

Kvalitatiivista, eli laadullista tutkimusta kuvaa pyrkimys ymmärtää [Varto, 2015]. Järvisen ja Järvisen [2004] mukaan tutkimuksella voi olla neljä mahdollista tarkoitusta, jotka ovat kuvaaminen, selittäminen, ennustaminen tai kontrolli. Laadullisen tutkimuksen tekijöiden tarkoituksena on ymmärtää ihmisten käytöstä, eikä ennustaa ja kontrolloida sitä. [Pinnegar and Daynes, 2007]. Laadullista tutkimusta käytetään, kun tutkimuksen kohteena on ihmisten jokapäiväinen elämä, mukaan lukien ne kulttuuriset ja sosiaaliset tekijät, jotka siihen vaikuttavat. Kuten kvalitatiiviseen tutkimusstrategiaan kuuluu, koen että kohde ja tutkija ovat vuorovaikutuksessa keskenään [Hirsjärvi ja Hurme, 2011].

Kaikessa tutkimustyössä korostuvat tutkijan ennako-oletukset, tapa ymmärtää tutkimuskohteensa ennen tutkimusta ja hänen kykynsä saattaa nämä oletukset osaksi tutkimusta [Varto, 2015]. Laadullisen tutkimuksen periaatteita huomioiden tämän tutkimuksen lähtökohtana on oletus siitä, että elämismailma on toisenlainen kuin luonnontieteiden tutkimusmaailma [Hirsjärvi ja Hurme, 2011]. Elämismailmalla kuvataan sitä kokonaisuutta, joka muodostuu yksilön, yhteisön, sosiaalisen vuorovaikutuksen, arvotodellisuuden ja yleisesti ihmisten välisten suhteiden kohteista [Varto, 2015]. Koska tässä tutkimuksessa en ole kiinnostunut digitalisaatiohallinnon määrälliseen arvioimiseen tai määrällisesti mitattavissa oleviin asioihin, laadullinen tutkimus on luonteva lähestymistapa. Tutkimuksessani pyrin kuvaamaan asiantuntijoiden esiintuomia näkemyksiä, haasteita ja kehitysehdotuksia julkishallinnon tietohallinto- ja digitalisaatiojohtamiseen liittyen. Olen pyrkinyt myös varmistamaan tutkimukseni laadun seuraamalla Kleinin ja Myersin (1999) esittämää seitsemää ohjetta luotettavan laadullisen tutkimuksen toteuttamisesta [ks. Tiainen, 2014].

Tutkimusprosessini on myötäillyt Tiainen [2014] esittämää vaiheistusta, jossa prosessini on kuitenkin osittain ollut päällekkäinen ja iteratiivinen. Olen ensin määritellyt tutkimusongelman, jonka jälkeen tutustuin aikaisempaan ongelmaa sivuvaan kirjallisuuteen.

Tämän jälkeen täsmensin ongelmaa, valitsin tutkimusasetelman, keräsin aineiston ja tein analyysin, jonka jälkeen vedin johtopäätökset.

Vaihe	Sisältö
Tutkimusongelma	Aiheen valinta, tutkimuskohteen alustava määrittely
Aikaisempi ongelmaa sivuava kirjallisuus	Tutustuminen teoreettiseen kirjallisuuteen ja empiiriseen tutkimukseen
Ongelman täsmennys	Tutkimuksen kohteen tarkempi määrittely, viitekehys, esioletus
Tutkimusasetelma	Millaisen aineiston ja menetelmän ongelman ratkaisu vaatii?
Aineiston keruu ja analysointi	Tutkimusaineiston kokoaminen ja analysointi tutkimusasetelman edellyttämällä tavalla
Johtopäätökset	Tulokset, niiden tulkinta ja suhteuttaminen teoriaan ja aiempaan tutkimukseen

Taulukko 2: Tutkimusprosessin vaiheet, mukailen Tiainen [2014]

Haastatteluaineisto kerättiin tammi-helmikuussa 2019. Haastattelut olivat asiantuntijahaastatteluille tyypillisesti [Alastalo *et al.* 2017] temahaastatteluja, mutta niissä oli myös puolistrukturoidun haastattelun piirteitä [Järvinen ja Järvinen, 2004; Tiainen, 2014]. Haastattelukysymykset olivat olemassa ja taustoittivat keskustelua, mutta kysymysten aihepiireistä annettiin haastateltaville hyvin avoimet kädet kertoa teemaan liittyvistä aiheista. Tutkija pyrki ohjaamaan keskustelua niin, että se pysyi tutkimuskysymyksiin liittyvien haastattelukysymysten puitteissa. Valitut haastateltavat edustivat valtioneuvostoa ja valtion digitaalisen kehityksen tärkeimpiä sidosryhmiä heidän sen hetkisen toimenkuvan perusteella. Haastattelun kestoksi oli sovittu 45–60 minuuttia. Yksi haastattelu kesti 1h 10 minuuttia ja yksi haastattelu vain 45 minuuttia johtuen aikataulusyistä, muut haastattelut olivat kestoltaan noin 60 minuuttia.

H	Koulutus	Työkokemus alalta (v)
H1	Valtiotieteiden tohtori	16
H2	Valtiotieteiden maisteri	10
H3	Diplomi-insinööri tietotekniikka ja tuotantotalous	15
H4	Tietojenkäsittelytiede, alempi korkeakoulu	35
H5	Kauppätieteen yo	20+
H6	Alempi AMK ja kauppätieteiden kandidaatti.	30
	Oikeustieteiden kandidaatti.	13
H7	Hallintotieteiden tohtori	27
H8	DI ja Executive MBA	24

### Taulukko 3: Informanttien koulutus ja työkokemus.

Tutkimusaineisto koostuu kahdeksassa haastattelussa yhdeksältä henkilöltä kerättyyn dataan. Haastatteluista seitsemän oli siis individuaalihaastatteluja ja yksi ryhmähaastattelu. Haastatteluun osallistuvat henkilöt olivat digitalisaatiokehittämisen asiantuntijoita valtioneuvostosta, Sitrasta, kaupungilta, yliopistolta, valtion virastosta ja edunvalvontajärjestöistä. Informanttien valinnalla pyrittiin pienestä otannasta huolimatta tavoittamaan mahdollisimman laaja julkishallinnon eri tasojen kattavuus, jotta tietohallinnon ja digitalisaatiojohtamisen valtioneuvostotason johtamisesta saadaan riittävä käsitys. Tavoitteena oli osittain verrata myös ministeriöiden ja kuntien välisiä käytäntöjä ja yhteistoimintaa. Informantit pyrittiin löytämään relevanteista organisaatioista heidän asemansa ja työnkuvansa kautta, mutta heitä etsittiin myös hyödyntäen lumipallomenetelmää kyselemällä haastateltavilta, keitä heidän mielestä tulisi aiheeseen liittyen haastatella [Järvinen ja Järvinen, 2004]. Asiantuntijoita haastatteleamalla tavoitteena on tuottaa uutta tietoa hyödyntämällä heidän erityistietämystä [Alastalo *et al.* 2017].

Haastattelu voidaan nähdä herkkänä menetelmänä, jossa haastateltava kokee haastattelun urkkimiseksi, tai toisaalta haastateltava voi puhua muunneltua totuutta [Järvinen ja Järvinen 2004]. Pyrin ottamaan nämä haasteet huomioon antamalla mahdollisuuden olla vastaamatta esitettyihin kysymyksiin, sekä toisaalta suhtauduin haastateltavien vastauksiin kriittisesti esittäen heille jatkokysymyksiä ja pyytämällä tarkempia perusteluja heidän vastauksilleen. Haastateltaville lähetettiin esitietolomake ennen haastattelua, jossa heille kerrottiin haastattelun aiheesta, sen etenemisestä ja tietosuojasta. Haastattelut nauhoitettiin digitaalisesti ja tallennettiin salasanasuojattuun tietokantaan. Haastattelut litteroitiin, jonka jälkeen nauhoitetut haastattelut poistettiin. Litterointivaiheessa data anonymisoitiin, eli haastatteluista poistettiin kaikki nimet ja viittaukset haastateltavien organisaatioihin tai heidän rooleihin organisaatioissa. Haastattelun tulokset analysoitiin ja luokiteltiin.

Olen hyödyntänyt tutkimuksessani aineistolähtöisen sisällönanalyysin menetelmää. Sisällönanalyysillä voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Analyysimenetelmällä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysiä kritisoidaan usein sen keskeneräisyydestä, koska sillä saadaan kerättyä aineisto vain järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten. Tutkija saattaa kuvata analyysiä hyvinkin tarkasti, mutta ei pysty tekemään mielekkäitä johtopäätöksiä, vaan esittelee järjestetyn aineiston tuloksina. Pyrin tiedostamaan nämä haasteet tutkimuksessani ja varmistamaan, että en toteuta näitä sisällönanalyysille tyypillisiä piirteitä. [Tuomi ja Sarajärvi, 2018]

Laadullisesta tutkimuksesta saadaan tuloksena yleensä luokittelu, jossa kiinnostuksen kohteena olevat asiat luokitellaan yhteen tai kahteen ulottuvuuteen [Tiainen, 2014]. Analyysin tarkoituksena on luoda tutkittavasta ilmiöstä sanallinen ja selkeä kuvaus. Sisällönanalyysillä pyritään järjestämään aineisto tiiviiseen ja selkeään muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Analysoinnin tarkoituksena on informaatioarvon lisääminen luomalla sirpaleisesta aineistosta mielekästä, selkeää ja yhtenäistä informaatiota tutkittavasta ilmiöstä. [Burns and Grove, 1997; Strauss and Cobin 1998, ks. Tuomi ja Sarajärvi, 2018]. Aineiston laadullisessa käsittelyssä aineisto aluksi hajotetaan osiin, käsitteellistetään ja kootaan uudestaan loogiseksi kokonaisuudeksi. [Tuomi ja Sarajärvi, 2018].

Aineistolähtöisessä laadullisessa, eli induktiivisessa aineiston analyysissä on kolme vaihetta. Ensimmäinen on aineiston redusointi, eli pelkistäminen, toinen aineiston klusterointi eli ryhmittely ja kolmas abstrahointi, eli teoreettisten käsitteiden luominen. Tässä tutkimuksessa aineiston pelkistämässä analysoitava informaatio oli aukikirjoitetuissa litteroinneissa [Tuomi ja Sarajärvi, 2018]. Analyysin ensimmäisessä vaiheessa pilkoin datan osiin, eli erottelin jokaisen asiasisältöä sisältävän haastattelusitaatin omaksi pelkistetyksi ilmaukseksi taulukko-ohjelmaan pääkategorioiden alle ja pelkistin sitaatit helposti analysoitavaan muotoon. Vaihe kulki hyvin pitkälti Tuomen ja Sarajärven [2018] kuvailemalla alkuperäisdatan pelkistämisen tavalla.

Toisessa vaiheessa aineisto klusteroitiin ja samaan teemaan liittyneet pelkistetyt ilmaukset asetettiin taulukossa allekkain ja jokaiselle haastateltavalle asetettiin oma värikoodinsa, jotta varsinaiset sitaatit pystytään varmuudella yhdistämään tutkimusraportin kirjoitusvaiheessa niin halutessa. Tässä vaiheessa pystyttiin erottamaan jo hallinnon nykytilaan ja taustaan liittyvä teema omakseen. Tämän lisäksi valittiin digitalisaation hallintoihin ja haasteisiin liittyen pääkategoriat, jotka olivat tietopolitiikka, digitalisaatio, tietojärjestelmät, keskushallinto, sektoriministeriö ja yksityinen sektori, jonka alle ilmauksia luokiteltiin. Neljäntenä teemana erotettiin digiministeri -lähtöoletukseen liittyvät ilmaukset omaksi ryhmäkseen.

Ensimmäisen klusteroinnin jälkeen tein toisen klusterointikierroksen, jossa aiemmassa vaiheessa saatujen pääkategorioiden pelkistetyt ilmaukset jaoteltiin taulukkoon haasteiden ja kehitysehdotusten alle. Näin koko aineisto oli luokiteltu neljään pääkategoriaan tutkimuskysymysten mukaisesti: digitalisaatiohallinnon tausta, -haasteet ja kehitysehdotukset sekä digiministeriin liittyvät ilmaukset. Aineiston klusterointia seuraa aineiston käsitteellistäminen, jossa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto, jonka perusteella pyritään muodostamaan teoreettisia käsitteitä [Tuomi ja Sarajärvi, 2018]. Varmistin alkuperäisdataan johtavan polun säilymisen analyysin jokaisessa vaiheessa.

Aineistolliselle sisällönanalyysille tyypillisesti [Tuomi ja Sarajärvi, 2018] pyrin yhdistelemään käsitteitä, ja saamaan vastauksen tutkimustehtävääni. Etenin sisällönanalyysissäni empiirisestä aineistosta kohti käsitteellisempää näkemystä tutkimusongelmasta ja tutkittavista kysymyksistä. Abstrahointivaiheessa vertasin koko ajan teoriaa ja johtopäätöksiä alkuperäisaineistoon. Pyrin muodostamaan käsitejärjestelmän ja muodostamaan mallin, jolla etenkin tietohallinnon haasteet pyrittiin esittämään ymmärrettävässä muodossa. Johtopäätöksiä tehdessäni pyrin ymmärtämään sitä, mitä tutkimani asiat tutkittaville merkitsevät.

<b>Aineiston keruu- ja analyysiprosessi</b>	
Aineiston kerääminen, haastattelut	
Haastattelujen analyysi	Aineistoon tutustuminen ja litterointi.

	Haastattelusitaattien pelkistäminen helposti analysoitavaan muotoon.
	1. Klusterointikierros: Pelkistettyjen ilmausten ryhmittely ja koodaus seitsemään teemaan.
	2. Klusterointikierros: Ryhmittely taustaan, haasteisiin ja kehitysehdotuksiin, sekä vahvempaan digiministeriin liittyviin ilmauksiin.
	Aineiston käsitteellistäminen.
Tutkimusraportin kirjoittaminen ja tutkimuskysymyksiin vastaaminen	
Tutkimusraportin viimeistely ja tutkimustulosten peilaaminen teoriaan.	

Taulukko 4: Aineiston keruu- ja analyysiprosessi

## 5 Tutkimuksen tulokset

Haastatteluiden pohjalta voidaan luoda hyvä tilannekuva julkishallinnon tietohallinnon ja digitalisaation johtamisesta valtioneuvostotasolla. Haastatteluissa keskusteltiin hallinnoinnista ja johtamisesta, niiden haasteista ja siitä, kuinka hallinnointia voitaisiin kehittää. Haastateltaville esiteltiin myös esioletus vahvemmassa digiministeristä. Tulokset tuovat mielenkiintoisella tavalla esiin digitalisaatiohallinnon haasteet, vaatimukset julkishallinnon digitalisaatiokehittämisen tehostamiselle, sekä perusteet hallinnon nihkeään suhtautumiseen nopeille ja etenkin rakenteellisille uudistuksille. Haastatteluissa pyrittiin selvittämään, kuinka digitalisaatiota johdetaan ja hallinnoidaan valtioneuvostotasolla tällä hetkellä, sekä nykyisen johtamismallin haasteita ja kehitystarpeita.

Tulosten ensimmäisessä osiossa ilmenee, kuinka valtioneuvoston tietohallinto on kehittynyt nykyiseen tilaansa, ja miten haastateltavat nykyisen digitalisaatiokehityksen tilanteen näkevät. Siinä tuodaan esiin digitaalisen muutoksen vaikutukset julkishallintoon sekä vertaillaan yritysten ja julkishallinnon tietohallintojohtamisen yhteneväisyyksiä ja eroavaisuuksia. Toisessa osiossa perehdytään digitalisaatiohallinnon haasteisiin, joita löydettiin kuusi isoa teemaa. Rakenteelliset ongelmat, yhteistoiminnalliset alustat, poliittinen päätöksenteko ja -johtaminen, digitalisaatiohankkeiden rahoitus ja ostaminen, julkishallinnon virkamiesten toimintakulttuuri sekä digistrategian muodostaminen ja toimeenpano kuvaavat kattavasti julkishallinnon digitalisaation haasteita.

Tulosten kolmannessa osiossa paneudutaan digitalisaatiohallinnon kehittämiseen. Osiossa tarkastellaan ensin haastatteluissa saadut kehitysehdotukset, jotka jaoteltiin ongelmien mukaan rakenteellisten ongelmien muutosehdotuksiin, yhteistoiminnallisten alustojen kehittämiseen, poliittisen päätöksenteon ja -johtamisen kehittämiseen, rahoituksen kehittämiseen, virkamiesten toimintakulttuurin muutoksiin ja strategisten ratkaisujen parantamiseen. Viimeisessä osiossa tarkastellaan asiantuntijoiden näkemyksiä tutkimuksessa esitetystä esioletuksesta vahvemmin tietohallinnosta ja digitalisaatiosta vastaavasta digiministeristä.

### 5.1. Digitalisaation hallinnointi julkishallinnossa

Digitalisaatiolla julkishallinnossa tarkoitetaan hallinnon kehittämistä teknologian ja tiedon avulla. Sillä tarkoitetaan hallinnon toimintatapojen muuttamista ja kehittämistä uusien sähköisten tai digitaalisten välineiden, innovaatioiden ja tieto- ja viestintäjärjestelmien avulla. Tietohallinnon nähdään tulleen kunnolla politiikkaan vuonna 2009. Aiemmat tietoyhteiskuntaohjelmat ja muut toimeenpanot eivät ole olleet tehokkaita tai toimivia, osin johtuen johtotason henkilökysymyksistä ja heidän välillään olleista näkemyseroista. Myös poliittisen päätöksenteon asialle antama painoarvo nähtiin heikkona. Tämä mukailee Ihalaisen [2010] tutkimustuloksia, jonka mukaan 2000-luvulla julkishallinnossa oli meneillään sähköisen hallinnon puuhasteluilmiö.

*H4: Mutta talouspoliittinen valiokunta TALPO on pääministerin vetämä ja siellä on keskeiset ministerit. Ja me ollaan niinku sen jälkeen niinku 2009 jälkeen, tää on niinku mun näkemys, me ollaan 2009 oltu ensimmäisen kerran siellä, ja se on niinku ollu semmonen merkittävä tekijä, että politiikkaan on tullut tietohallinto ja tietohallinto on tullut politiikkaan.*

Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, kuinka digitalisaatiota johdetaan ja hallinnoidaan valtioneuvostotasolla tällä hetkellä, sekä nykyisen johtamismallin haasteita ja kehitystarpeita.



Valtioneuvostotasolla digitalisaatiohallinnointia ei haastateltavien mukaan oikeastaan ole, mutta valtiovarainministeriö ja sen JulkICT-yksikkö voidaan nähdä pääasiallisessa vastuussa olevana tahona. Pääosin digitalisaatiokehittämisestä vastaa jokainen ministeriö itse.

Sipilän hallituksen kärkiohjelmissa digitalisaatio nostettiin oikeasti kärkiteemaksi [Hallitusohjelma, 2015] ja sille annettiin poliittinen mandaatti sekä rahoitus. Hallituskauden alussa mandaatti oli abstrakti, mutta se konkretisoitui tavoiteasettelun myötä. Jos ennen digitalisaatioon panostukset ovat saaneet kritiikkiä ja on ollut epäselvyyttä siitä, tulisiko digitalisaatiota viedä eteenpäin, ei hallituskaudella 2015–2019 sitä ollut.

Valtion sisäistä kehittämistä tekevät esimerkiksi Valtiovarainministeriön yksiköt JulkICT, valtion kehittämisosasto ja kuntaosasto. Lisäksi valtioneuvoston kanslian hallintoyksikkö vastaa valtioneuvoston toimintatapojen kehittämistä. Jokaisella ministeriöllä on omat hallintoyksikkönsä, jotka vastaavat ministeriön sisäisestä kehittämistä ja vuoropuhelusta muiden ministeriöiden ja Valtioneuvoston kanslian välillä. JulkICT:llä on mandaatti toimia valtioneuvoston tietohallintojohtajana ja vastata poikkihallinnollisesta digitalisaatiokehittämisestä. Digitalisaatio ei ole irrallinen asia, vaan toimialojen kehittämistyökalu, jota tulisi johtaa samassa johtamisjärjestelmämallissa kuin missä johdetaan toiminnan kehittämistä.

*H8: Ja siitä päästään tähän kommenttiin tästä digijutusta, että ehkä semmoista kannattais ajatella, kun ei tää digi ole irrallinen asia, ne on siis näiden toimialojen tai busineksen tai toiminnan mahdollisuus hyödyntää, että he voivat uudistaa itseään hyödyntämällä teknologiaa. Niin se pitäisi johtaa samassa johtamisjärjestelmämallissa, kun johdetaan muutenkin sitä toiminnan kehittämistä. Sitä ei voi johtaa niinkun sivusta.*

Ministeriöillä on käynnistäjärooli digihankkeissa, mutta pääosin operatiivisen toiminnan tekee jokin toinen toimija, joka on yleensä virasto. Ministeriöt näkevät toimintansa olevan tehokasta ja onnistunutta. Ministeriöillä on vahva päätäntävalta hallinnonalansa asioista, ja he pyrkivätkin kehittämään toimintaa etenkin hallinnonalan sisällä yhteistyössä virastojen kanssa. Ministeriöt kokevat onnistuneensa strategisissa tavoitteissaan avata virastojensa tietoja ja mahdollistaa kilpailua markkinoilla. Ihalaisen [2010] mukaan valtiovarainministeriöltä puuttui 2000-luvulla kansallisen tason ohjaus- ja johtamisote, sekä toiminnan kehittämistä määrätietoinen ja keskitetty ohjaus. Tämän nähtiin olevan yhä ongelma, mutta parantuneen JulkICT-yksikön vahvemman roolin ansiosta.

JulkICT ei pysty eikä pyri koordinoimaan kaikkia digiprojekteja ja välttämään täydellistä päällekkäisyyttä. Kokonaisuuden hallinnoiminen on haastavaa, mutta yksikössä koetaan, että kaikkea ei tarvitse kontrolloida ja priorisointi on tärkeää. Heterogeeninen ympäristö tarkoittaa, että kaikille eivät toimi samanlaiset digitaaliset toimintamallit. Yhtenevien asioiden löytäminen ja kehittäminen koetaan tärkeänä, mutta haastatteluissa nousi selkeästi esiin myös, että kompleksisessa systeemissä on hyväksyttävä jonkin verran päällekkäisyyttä. Esimerkiksi kunnat ja valtionhallinto tekevät kehitystä täysin erillään toisistaan.

*H5: Vaikka valitaan nyt kolme kärkeä, semmosta isoa asiaa. Voi olla, että yhdelle toimijalle, organisaatiolle mikään näistä kolmesta kärjestä ei niinku mätchää siihen toiminnalliseen tarpeeseen. Ja kun se niinku periaate niinku johtamisen kannalta mikä lähtee, joka on johonkin sivuun ja selkäyttimeen kirjoitettu, että kun strategiaa on laadittu niin niitä toteutetaan. Mitäs*

*sitte, jos nää strategiat ei mätchää siihen omaan toiminnalliseen tarpeeseen, tällaisessä monitoimijakonserniympäristössä.*

Tietotekniikalla nähdään olevan tärkeä rooli toiminnan ja palvelujen kehittämisessä sekä tarjoamisessa julkisen sektorin asiakkaille. Sille annetaan myös politiikassa enemmän painoarvoa nykyään. Liiketoiminnan ja tietotekniikan roolit sekoittuvat ja yhä enemmän palvelut ovat täysin digitaalisia. Painotus teknologiaan on vähenemässä, kun taas palveluihin liittyvät teemat kuten saavutettavuus ja syrjimättömyys ovat nykyaikana tärkeitä aiheita. Haastatteluissa kritisoiitiin kuitenkin politiikkaan iskostunutta teknologiauskoa [Galliers and Leidner, 2003], jolla uskotaan uusien teknologisten ratkaisujen automaattisesti korjaavan ongelmia.

*H6: Ja nyt sit tietysti edelleen me keskustellaan siitä että tarvitaan yhtenäisiä järjestelmiä ja sitten tietysti tää digitalisaatio paitsi nää yhtenäiset järjestelmät niin kaikki nää erilaiset digitaaliset järjestelmät on tullu ikään kun valtakunnan politiikassa sitä niinku semmoseen ikään kuin asemaan, että teknologia ja digiratkaisut ratkaisee kaiken ja se on ihan sama jos keskustellaan sotesta, niin se näkökulma on siinä sellainen että joo et ei se sote, ne on ne digitaaliset ratkaisut jotka tuottaa nää ns. tehokkuudet. Ja kukaan ei tiedä et millä tavalla.*

Tutkimuksen tulokset myötäilevät Bozemanin ja Kingsleyn [1998] tuloksia, joiden mukaan julkisorganisaatiot ovat joustamattomampia ja haluttomampia riskeihin kuin yksityisen sektorin organisaatiot. Digitaaliset toimintamallit ovat yleensä uusia, ja koska julkisen sektorin tavoitteena on olla ennustettava ja vakaa, ei edelläkävijärooli sille tässä mielessä ole välttämätön tai edes sopiva. Innovaattorinäkökulmaa taas perustellaan Suomen pienellä koolla ja sijainnilla. Koska Suomi on pieni, syrjässä oleva valtio, logistinen saari, on sen pakko uudistua ja tehdä asiat muita paremmin ja tehokkaammin. Digitaalisissa ratkaisuisa innovaatiot ja muutosjohtaminen nousevat tutkimuksessa esiin tärkeinä osatekijöinä, mikä myötäilee Ihalaisen [2010] tietohallinnolle esittämiä päätehtäviä.

*H7: .. mutta se että kuinka äkkiä niistä uusista jutuista tulee meidän toimintaan normaalia tai niinkun valtavirtaa niin se, et kuinka äkkiä pystytään ihmisten työtä ja toimintatapoja joissa on niinku poliittisiakin linjauksia ja periaatteita, niin se muutoksen tekeminen ei lopulta oo kauheen nopeeta, koska täällä joudutaan tasapainoilemaan niin monen näkökulman suhteen.. ...Ollaan siis etukenossa mutta sitten taas tän muutoksen tekeminen on välillä aika työlästä.*

Digitalisaatiokehityksen sijaitseminen Valtiovarainministeriön toisella ministerillä nähdään hyödyllisenä, koska hänellä on iso ja vahva salkku. JulkICT:llä on mandaatti toimia koko julkishallinnon tietohallinnon ja tietopolitiikan suunnannäyttäjänä. JulkICT:n rooli painottuu byrokraatiaan, toiminnan hallinnointiin, ohjaukseen ja käynnistämiseen. Vuoden 2010 tutkimuksessaan Ihalainen totesi, että sähköisen hallinnon toteuttamisessa Valtiovarainministeriöltä puuttuu keskitetty ohjausmekanismi, jolla sähköistä hallintoa ja sähköisiä asiointipalveluja voidaan ohjata määrätietoisemmin valtio- ja kuntasektorilla. Tällä saralla muutosta on hallituskausilla saatu vietyä eteenpäin ja JulkICT:n poikkihallinnollisen mandaatin myötä koetaan, että johtajuusvaje digitaalisissa asioissa on vähentynyt. JulkICT:n paikka budjettiosaston kyljessä koetaan hyvänä ja sen joskus edesauttavan digitalisaatioasioiden edistämistä sekä säästöjen toteutumista.

*H4: Sillä on vahva salkku, se istuu just siellä TALPOLissa esimerkiksi. Sillä on vahva salkku sen takia koska sillä on kunta-asiat, sillä on paljon rahaa siellä, sillä on kaikki kuntien valtionosuusmiljardit ja muutenkin niinku hallituksen sisällä. Ja hän niinkun vastaa tästä hallinnon digitalisaatiosta ministerinä.*

JulkICT:n ohjauksessa olevan Valtorin roolina digitalisaatiossa on tuottaa tarvittavat tietojärjestelmät ja palvelukehittäminen. Aiemmissa hallituksissa digitalisaatioasiat ovat olleet ministerillä vähän samalla tavalla kuin nykyään, sitoutettuna salkkuun sisälle, mutta koska hallitusohjelmissa ei ole ollut näin vahvaa digitalisaatioteemaa johon pääministeri on sitoutunut, on digiasioden näkyvyys ollut vähäisempää. Rakenteellisesti nähdään, että VM voi johtaa julkisen hallinnon digitalisaatiota.

*H4: On ollu vähän samaan tapaan. Mut kun se on muuttunu! Ei tämmöstä näin vahvaa digitalisaatioteemaa ei oo hallitusohjelmissa aikasemmin ollu. Johon ollaan aidosti sitouduttu, johon pääministeri on sitoutunu.*

Nykyisessä toimintamallissa ministeriöiden on vastattava oman toimialansa substanssilainsäädännöstä ja siitä, kuinka tietoa tai digitaalisia asioita siellä käsitellään. Digitalisaation ja tietopolitiikan johtamisessa nousi selkeästi esiin, että digitalisaatiokehitys nähdään jokaisen toimialan kehittämisenä ja substanssiosaaminen on yhteistoiminnan ohella tärkeää. Tulevaisuudessa ajateltaessa esimerkiksi robotisaatiota, ei voida puhua vaan yleisesti robotisaatiosta, vaan on nähtävä sen kyseisen toimialan vaatima sääntely. Ihalaisen [2010] mukaan tietohallinnon roolina on myös ymmärtää substanssia riittävästi, perusanalyysin tasolla ja organisaation arvoketjua tulisi hallinnoida järjestelmänä, eikä sirpaloituneina osina.

Valtionhallinnon tietohallinnointiin ja digitalisaatiokehitykseen sisältyvät myös kunnat ja kaupungit. Haastatteluissa saatiin tietoa valtionohjauksen vaikutuksista kuntiin ja siitä, millaisia toimintamalleja kaupungissa hyödynnetään. Perusprojekteissa kaupungin tietohallinto pyrkii ja haluaa osallistua eri toimialojen digitalisaatiokehittämiseen mahdollisimman paljon ja koordinoi isoimpia digitalisaatiohankkeita. Kaupungin digitalisaatiojohtaminen on organisaation läpileikkaava ja on selkeästi koko hallinnon tukitoimi, joka on tärkeässä ja näkyvässä roolissa.

Kaupungin tietohallinto johtaa suurimman osan digitaalisista innovaatiohankkeista yhteistyössä toimialojen vastuuhenkilöiden kanssa. Tietohallinto on mukana innovoimassa uusia toimintamalleja, mutta ei ota kantaa substanssiosaamiseen. Se pyrkii tarjoamaan tietotekniset ratkaisut ja olemaan kiinteästi mukana kehittämisessä. Esimerkiksi robotti mukana opettamisessa tarkoittaa sitä, että teknologian tarjoaa tietohallinto, mutta toimintatavan muuttaminen tehdään yhteistyössä organisaation kanssa, jonka prosessi tai toimintamalli muuttuu.

Kaupungilla on innovatiivisia yhteistoimintamalleja, joilla digitaalisia innovaatioita saadaan kehitettyä yli toimialarajojen. Kaupunki hyödyntää tietohallinnon uusjohtamismallia, jossa pyritään innovaatioiden toteuttamiseksi tarjoamaan eri toimialojen asiantuntijahenkilöille yhteiskehittämiseen aikaa sekä rahallisia resursseja. Toimintamallissa pyritään tekemään paljon kokeiluja ja toimivat kokeilut pyritään skaalaamaan ja resursoimaan nopeasti laajemmiksi, kun toimimattomat taas lopetetaan nopeasti. Kaupungin perustoimintaa tietohallinnossa tehdään pitkällä tähtäimellä ja digiohjelmilla tuodaan rinnalle kokeiluja, joita

voidaan syöttää normaaliin perustoimintaan, kun ne on todettu toimivaksi. Tällä tavalla saadaan pala kerrallaan muutosta perustoiminnassa aikaan. Kaupungissa tietohallinto on mukana konsernitasolla läpileikkaavissa hankkeissa ja pyrkii mahdollistamaan yhteistoiminnan. Koska digitaaliset ratkaisut ovat mukana kaupungin toiminnassa poikkileikkaavasti, asettaa se uusia isoja haasteita tietohallinnon osaamiselle ja resursoinnille. Tietohallinnon sijainti liiketoiminnan välittömässä läheisyydessä nähdään tärkeänä osana mahdollistamassa toiminnan kehittämistä.

Kaupungilla pyritään myös minimoimaan päällekkäisyydet, vaikka siilojakin on. Kuntalaisen näkökulmasta asiakaskokemusta ei osata ehkä ajatella vielä kokonaisuutena, vaan vaikka ajatusmalleja on jo olemassa, realisoituu asiakaskokemuksen johtaminen organisaatiolähtöisesti. Kaupungin tietohallinto tekee toiminnan kehittämistä myös muiden kuntien kanssa seudullisesti ja esimerkiksi IT-infrastruktuuri ja palvelut pyritään hankkimaan keskitetysti seututasoisilla ratkaisuilla.

Haastattelujen mukaan media voidaan nähdä osittain syypäänä siihen, että digitaalisista asioista ei käydä keskustelua, vaikka virkamiehet ovat sitä pyrkineet nostamaan agendalle esimerkiksi virkamiespuheenvuoroissaan [Valtiovarainministeriö, 2015]. Vaikka kyseisessä virkamiespuheenvuorossa suuri osuus oli digitalisaatiota, haastatteluissa koettiin, että julkista keskustelua käytiin lähes kokonaan talousnäkökulmasta ennen vuoden 2015 vaaleja. Digitalisaatiosta vastaavat ministerit eivät myöskään ole profiloituneet digitalisaatioasioissa, vaan enemminkin salkun toisessa puolessa, kuntiin liittyvissä asioissa. Kunta-, uudistus- ja digitaalisten asioiden ministerin salkku on ehkä myös ollut liian laaja, minkä vuoksi digikehitys on jäänyt hieman taka-alalle.

### **5.1.1. Digitaalinen muutos**

Julkisen sektorin on pakko muuttua ja uudistua, vaikka markkinavoimat eivät kohdistu julkiselle sektorille aivan samalla tavalla kuin yksityiselle. Tämän vuoksi julkinen sektori voi adaptoitua digitaalisiin ratkaisuihin hieman hitaammin, kuin yksityinen sektori. Julkisen sektorin digitalisaation koetaan alkavan saamaan liiketoiminnallisia malleja.

Valtionhallinto on siirtynyt ”digital first” ajatteluun, joka on ollut yksi kärkihankekokonaisuuksista. Ajattelutavalla on pyritty kehittämään sähköisen asioinnin tapoja ja digitalisaatiota eteenpäin. Toimintamallin mahdollistaminen vaatii myös käyttäjäpuolen kasvattamista, joka tarkoittaa esimerkiksi digipalvelujen kouluttamista, markkinointia ja käyttäjätukea. ”Digital first” –ajattelu on poliittisesti ja yhteiskunnallisesti laajasti hyväksytty. Tässä Suomi on edelläkävijä, koska päätöksiä on tehty kaksi maailmassa, Suomessa ja Tanskassa. Suomen linja myötäilee tutkittua tietoa, jonka mukaan sähköisiä yhden luukun asiointipalveluita vaaditaan ja odotetaan yhä enemmän [Gupta and Sharma, 2004].

”Digital first” –ajattelussa haastavaa on Suomen maantiede ja demografia. Alueilla, joissa digitaalisista palveluista olisi eniten hyötyä, asuu paljon eläkeläisiä ja matalasti koulutettuja ihmisiä. Ryhmiä, joiden digitaaliset taidot eivät ole palvelujen vaatimalla tasolla. Toisaalta digitaaliset palvelut mahdollistavat sellaisten ihmisten pääsemisen palveluiden pariin, joille se ei ennen ole ollut mahdollista. Digitaalista kuilua ei voida sanoa olevan jossain tietyissä paikoissa, tai ei voida todeta, että digitalisaatio luo ”kuiluja” toisaalle ja poistaa niitä toisaalta. Valtionhallinnon digihankkeissa *saavutettavuus* on korkean prioriteetin teema.

Digitalisaation kärkihankkeita [Hallitusohjelma, 2015] lähdettiin valmistelemaan keräämällä ehdotuksia hallituksen alkuaikoina ministeriö- ja virastotasolla hankkeista, joita toimijat näkivät olevan tarvetta kehittää pikaisesti eteenpäin. Tekemis- ja toteutusvastuu oli toimijoilla itsellään, joille rahat hankkeista oli budjetoitu. Alkuvaiheessa pyrittiin katsomaan, kuinka kärkihankkeet voisivat tukea tai täydentää toisiaan, jotta vältyttäisiin saman asian tekemiseltä useaan kertaan. JulkICT:n rooliksi on jäänyt hankkeiden ohjaaminen ja seuraaminen, ja toteutusvaiheen rooli on ollut kapea. Hankkeista on toteutunut esimerkiksi tulorekisteri, joka oli selkeä strategisen kehittämisen kärkihanke. Hankkeet ovat haastatteluissa esitettyjen arvioiden mukaan sujuneet hyvin, kaikki eivät täydellisesti tai ”satakymmenen -prosenttisesti”, mutta pääosin hyvin.

Ministeriöt ovat kehittäneet oman hallinnonalansa toimintaa ministeriö- sekä virastotasolla. Hallituskaudella otettiin esimerkiksi käyttöön uudenlaisia kehitysmalleja, joissa valtio ja yksityinen sektori tekevät yhdessä toimintojen kehittämistä. Nämä toimintamallit mukailevat hallintoajattelun muutosta, jossa organisaatiolähtöisestä ylhäältä alas menevästä hierarkiamallista siirrytään ajattelemaan julkishallinnon organisaatioita verkostoina, jotka toimivat yli organisaatorajojen myös yksityisen sektorin kanssa [Ruuhonen ja Salmela, 1999; Goldsmith and Eggers, 2004; Tiihonen, 2004]. Valtioneuvosto on myös haastattelujen mukaan onnistunut vauhdittamaan esimerkiksi rakennusalan ja sairaanhoitoalan yhteiskehittämistä. Hankkeiden ohjausryhmiin on hankittu puheenjohtajia yksityiseltä sektorilta, mikä on ollut uusi toimintamalli. Esimerkkinä terveydenhoitoalan yhteiskehittämisestä ja eri asiantuntijoiden sisällöntuotannosta mainittiin virtuaalisairaala -hanke.

Rakenteellisia muutoksia on myös tehty ja uuden digiviraston nähdään vievän asioita oikeaan suuntaan ja vahvistavan kansallista yhteistyötä digitalisaatiossa.

*H3: Se on tavallaan mielenkiintoista et nyt on samaan aikaan erilaisia hankkeita käynnissä, jossa muille toimijoille, kun tälle digivirastolle suunnitellaan tehtäviä, et et mä kyl ite aattelen näin et nyt, ku meille syntyy tällänen digi- ja väestötiedon virasto, niin olis loogista, että tälle virastolle siirtyis uusia tehtäviä, jotka liittyis digitalisaatioon.*

*H8: Joo siinä on varmaan semmonen aihio, joka vie asioita oikeeseen suuntaan.*

Ministeriöt pyrkivät tekemään sääntelyä etukäteen ja ohjaavat toimialojen kehitystä virastojen kautta. Ministeriöt kokevat, että valtion tehtävä ei ole ohjata teknologian kehitystä vaan antaa markkinoille vapaus kehittää teknologiaa, mikä heijastelee Tiihosen [2006] esittämää uudenlaista hallintomallia, jossa katsotaan, että ratkaisuille, jotka pystytään hoitamaan markkinoiden ja kansalaisyhteiskunnan kautta, annetaan etusija. Valtion tehtävänä on luoda pelisäännöt ja digitaalisissa asioissa esimerkiksi yksityisyydensuoja ja tietoturva-asiat ovat tärkeitä. Tulevaisuudessa esimerkiksi automaattisen liikenteen ja taloushallinnon mahdollistamiseen liittyviä toimenpiteitä suunnitellaan ja toteutetaan jo nyt.

Pitkällä aikavälillä haasteet liittyvät paremman asiakaskokemuksen tarjoamiseen ja yleisten hallinnollisten ongelmien ratkaisemiseen digitaalisilla keinoilla. Tulevaisuudessa yhteistoimintaa eri toimialojen välillä vaativia aiheita ovat esimerkiksi maksaminen ja asiakkuudenhallinta, jotka vaativat koko hallinnontasoisen organisoitumisen ja resurssoinnin. Nämä tulokset mukailevat Margettsin ja Dunleavyn [2013] tuloksia digitaalisen ajan hallinnon muutoksesta. Julkishallinnon tietohallinnon tehtävänä tulee olemaan yhä enemmän edistää

kokeilukulttuuria ja vuoropuhelua, sekä toimia muutosjohtajana parhaiden käytäntöjen johtamiseksi osaksi hallintoa, kuten myös Ihalainen [2010] toteaa tietohallinnon roolista nykymaailman hallinnossa.

### 5.1.2. Vertailu yrityksiin ja muihin valtioihin

Haastatteluissa kävi selväksi, että Suomen sähköisen hallinnon kehitystä arvostetaan ja sen laatu Euroopan verrokkimaihin tiedostetaan. Digitalisaatiokehitystä pidettiin kuitenkin hitaana. Tämän voidaan nähdä juontuvan vertailusta yksityiseen sektoriin ja sen kehitysnopeuteen. Vertailu yksityiseen sektoriin ei kuitenkaan kaikilta osin ole mielekäästä, sillä julkishallinnon ja yritysten perustehtävät ovat erilaiset [Gortner *et al.* 1989; Boyne, 2002]. Julkisen sektorin on tuotettava vakautta, ennustettavuutta ja luotettavuutta, yksityisen sektorin voittoa. Yksityisen sektorin rahalliset innovaatio- ja kehityspanokset ovat moninkertaisia julkiseen sektoriin verrattuna. Lisäksi julkisen sektorin toimintaa leimaa poliittisuus, mikä nousi tutkimuksessa selvästi digitalisaatiokehitystä hidastavana tekijänä esiin. Nämä tulokset ovat samankaltaisia tutkimuksessa aiemmin esitetyn kirjallisuuden kanssa [mm. Gortner *et al.* 1989; Caudle *et al.* 1991; Boyne, 2002; Campbell *et al.* 2009]

*H4: ... ja tota tohon et ollanks me jääty jälkeen, niin mä sanon, että Suomessa me ei olla jääty jälkeen. Me ollaan ihan Euroopan johtajia. Nyt esimerkiksi ... sitten pääministerin valtiosihteeri kysy että ”No mites kuule mites tää niinku EU-vaikuttaminen tässä asiassa”. Sit mä vähä niinku takeltelin et tässä vaiheessa et se on vähä vaikeeta ku katotaan EU27 tai EU28 maita, niin me ollaan niin paljon edellä muista maista just täs ajattelussa.*

Julkishallintoa voidaan verrata yrityksiin siinä mielessä, että myös julkishallinnolla on oma tietohallinto, ja valtionhallinnon tietohallintojohtajana voidaankin nykymallissa nähdä JulkICT –yksikkö. Toteutusvastuu ja palveluiden tuotantovastuu on kuitenkin organisaatioilla, jotka toteuttavat toimenpiteet. JulkICT ei pysty tekemään monitorointia koko julkishallinnon osalta, kuten joissain isoissa yksityisen sektorin organisaatioissa pystytään. JulkICT:n rooli on strategisempaa ohjausta ja valtion tietohallintojohtamisessa on paljon monidivisioona- ja funktionaalisen organisoitumismallin piirteitä [Scott, 2003]. Valtionhallinto voisi ottaa yrityksiltä sektorilla organisaatorakenteesta mallia luomalla selkeämmät koko organisaation läpileikkaavat tuotekehitys- tai innovaatioyksiköt, kuten yrityksillä yleensä on.

Muiden maiden organisaatorakenteista ei haastattelujen mukaan voida tehdä johtopäätöksiä toiminnan tehokkuudesta. Itävallassa digitalisaatiokehityksen analysoidaan jämähtäneen keskitetyn johtamisratkaisun vuoksi, joka ei ole mahdollistanut innovaatioiden syntymistä. DESI 2020 -vertailussa Itävalta on sijalla 13 [DESI Austria, 2020]. Se on kehittynyt Euroopan keskiarvon mukana, mutta sen kansalaisten digitaidot ja yritysten digitaalisten teknologioiden käyttö ovat jäljessä huippumaita, sekä verkkopalveluissa Itävalta on jopa Euroopan keskiarvon alapuolella.

*H4: Koska nyt jos mä katson esimerkiksi eurooppalaisia vertailuja, niinku e-government-vertailuja. Siellä on viiden kärki, Norja, Tanska, Ruotsi, Suomi ja Hollanti. Sit siellä on semmonen entinen kärki, kun Itävalta. Mikä ero on näillä viidellä ja mikä ero Itävallalla. Siellä on keskitetty johtaminen hyvin keskitetty ja ne tippuu koko ajan näissä vertailuissa. Koska se keskitetty tappaa innovaatiot.*

Muista maista omaksutuista rakenteista hallituskaudella kokeiltiin D9-digitoimikuntaa. Haastatteluissa toimikunnan tulosten nähtiin jääneen heikoksi, mutta Valtiokonttorin [2018] raportin mukaan toiminta oli lyhyestä toimikaudestaan huolimatta onnistunutta ja sen jatkamista seuraavalla hallituskaudella suositeltiin. Raportin mukaan D9 -toimikunta oli onnistunut ajattelumallien ja toimintatapojen muutoksessa, päällekkäisten hankkeiden vähentämisessä, asiakasnäkökulman korostamisessa ja hallinnonrajat ylittävän toiminnan parantamisessa. Näin ollen raportti ja haastatteluissa saadut tulokset ovat ristiriidassa keskenään. Britanniassa hallinnon digitaaliset palvelut ovat pääministerin kansliassa ja samankaltaista mallia ehdotettiin tutkimuksessa Suomeen. Britannia oli haastatteluja tehdessä DESI 2018 -vertailussa sijalla seitsemän [DESI Suomi, 2018], mutta vertailun tarkoituksena onkin löytää uusia toimintamalleja, eikä vertailla nykyisten toimivuutta.

*H2: ... on näitä benchmarkkeja just mietitty paljon vaikka niinku Britannia siellähän on just hyvin vahva mikä se D9, mikä perustettiin tänne Suomeenkin nykyhallituskaudella, mutta se jää sellaiseksi onnettomaksi pumpuksi, joka sitten tais loppua tähän..*

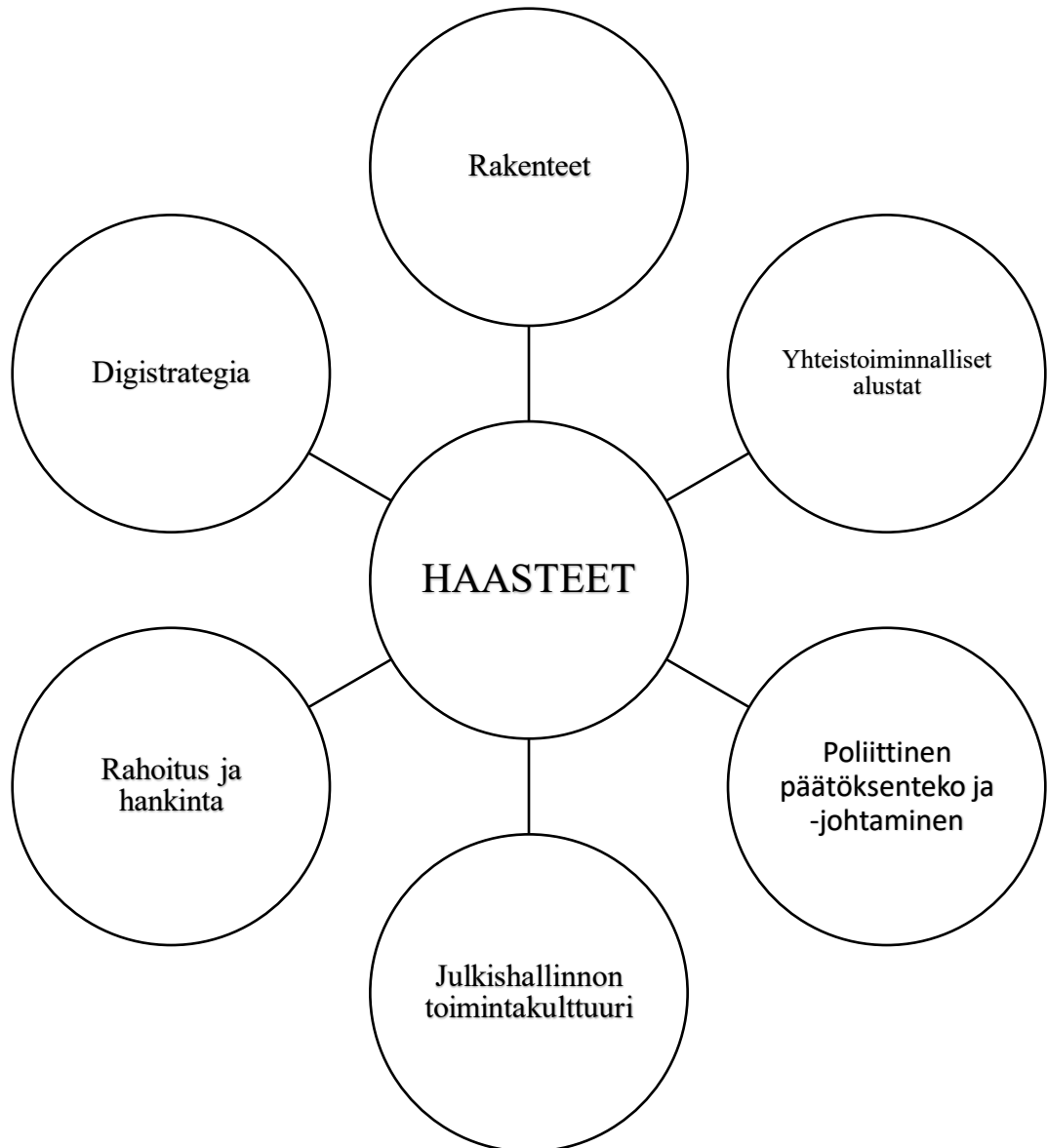
Ruotsi ohitti Suomen vuoden 2018 DESI -vertailussa ja heillä on käytössä digitalisaatioministeri. Vertailu Ruotsiin on mielenkiintoista, mutta haastavaa, koska heillä on käytössä erilainen julkisjohtamismalli, jossa virkamiehet ovat ”töissä valtiolla”, eivätkä sektoriministeriöissä. Ruotsissa virkamiehet ovat kaikki valtioneuvoston työntekijöitä, kun Suomessa työntekijät jakautuvat sektoriministeriöihin. Maiden välisessä digitalisaatiokehityksessä ei DESI-pisteytyksen perusteella ole ollut suurta eroavaisuutta viime vuosina [DESI Suomi, 2018; DESI Suomi, 2020, DESI Sweden, 2020], joten toisen mallin paremmasta toimivuudesta on vaikea tehdä varmoja johtopäätöksiä. Ruotsin digiministeri koettiin olevan heikko, eikä sen koettu olevan merkittävä toimija.

*H4: .. ja sielläkin oli edellisessä hallituksessa digiministeri. Mutta ei se ollu kovin vahva, että koska se, ku niitä digitalisaatioasioita on muillakin.*

Tutkimuksessa kävi hyvin selväksi, että julkinen hallinto ei voi säntäillä uusimpien villitysten perässä vaan toimintaa on rakennettava systemaattisesti, vakaasti ja ennakoitavasti myös digitalisaation saralla. Hallinnon sisäisten toimintojen ja tietojärjestelmien kehittäminen on tarpeellista, jotta työskentely organisaatiossa on mahdollisimman tehokasta. Asiakkaat olettavat julkishallinnon digitaalisten palveluiden käyttökokemuksen olevan samanlainen kuin suurten yritysten ja yksityisen sektorin palvelutarjonnan käyttökokemuksen, mikä asettaa myös paineita sähköisten palveluiden tasolle.

## **5.2. Digitalisaatiohallinnon haasteet**

Tutkimuksessa saatujen tulosten mukaan Suomen valtion digitalisaatiohallinnon ongelmat voidaan kiteyttää rakenteellisiin ongelmiin, yhteistoiminnallisten alustoiden ongelmiin, poliittiseen päätöksentekoon ja politiikan johtamiseen liittyviin ongelmiin, julkishallinnon toimintakulttuuriin, rahoitukseen ja strategiaan liittyviin haasteisiin.



Kuvio 2: Digitalisaatiohallinnon haasteet

Rakenteelliset ongelmat tiivistyvät siiloutuneeseen ministeriö-rakenteeseen, joka ei mahdollista horisontaalista hankejohtamista aiheuttaen tehottomuutta ja päällekkäisiä hankkeita. Yhteistoiminnallisten alustojen ongelmat liittyvät kuntien ja valtion välisen dialogin ja toiminnan kehittämiseen, hankkeiden seurantar ryhmien toiminnan parantamiseen sekä integroivan digitalisaatio-ohjelman puutteeseen. Poliittinen päätöksenteko ja pääsääntöisesti sen puute nähtiin isona digitalisaatiokehityksen ongelmana. Koska digitalisaatiohankkeiden käynnistäminen ja johtaminen vaatii poliittisen tason päätöksiä ja budjettiallokaatiota, poliittisen päätöksentekokyvyn ja poliittisten digitalisaatiopäätösten puute hidastaa kehittämistä merkittävästi.

Julkishallinnon toimintakulttuurissa kansliapäälliköillä koetaan olevan liian suuri valta digitalisaatiokehitykseen sekä virkamiesten roolia innovaatiokehittämisessä tulisi saada proaktiivisemmaksi. Rahoituksen kehittämisessä tavoitteena olisi pyrkiä investointiajatteluun sekä mahdollistaa ministeriöiden suurempi päätösvalta heille annetun rahoituksen suhteen.



Strategiset ongelmat liittyvät laajasti yhteisten painopisteiden löytämiseen, koska toimintakenttä on hyvin heterogeeninen niin tarpeiltaan kuin kehitysasteeltaan.

### 5.2.1. Rakenteet

Ministeriöiden nykyisessä organisaatiomallissa nähdään hyvänä puolena käytännön tason johtaminen. Projektien selkeä vastuunjako organisaatioiden ja toimijoiden välillä mahdollistaa tehokkaan johtamisen. Nämä tutkimustulokset myötäilevät toiminnallisen ja moni-divisionaalisen [Scott, 2003; Santalainen, 2009] organisaation hyötyjä. Mikä ei vastaa aiempaa tietoa, on se, että ministeriöt kokevat yhteistoiminnan muiden ministeriöiden kesken toimivan hyvin. Ministeriöiden yhteentoimivuudesta saatiin haastattelussa ristiriitaisia tietoja, sillä toiset vastaajat kokivat, että ongelmia ei ole, mutta useassa vastauksessa todettiin, että ministeriöiden rajat ylittävien hankkeiden toteuttamista pidetään erittäin haastavana.

*H7: Kyllä se on iso ongelma, kyllä ne sen itse kukin tietää. Eihän me muuten tarvittais keskustelua, esimerkiksi sitä varten Sitra haluaa ilmiölähtöisen julkisen hallinnon, miks me sitä tarvitaan jos sitä ei olis? Ja kyl miks me tarvitaan poikkihallinnollisia ohjelmia, tottakai me tarvitaan, tai miks me tarvitaan yhtenäinen valtioneuvosto, et kyllä ne toi se on iso iso, se on iso ongelma. Ja kyllä ne ihmiset sen tietää..*

*H6: Tieto-osastolta kun kysyttiin tätä asiaa, että miten yhteistyö tällä hetkellä sujuu muitten ministeriöiden kanssa, niin heidän kommentti oli se, että se sujuu tosi hyvin ja jos jollain on jotain muita mielipiteitä siitä, niin olis kiva kuulla esimerkkejä, koska heillä ei ollut semmoista niinkun huonoa näkemystä siitä.*

Rakenteisiin kohdistuvalla organisaation kehittämällä ei välttämättä saada merkittäviä lisähyötyjä, vaan yhteistoimintaa tukevien alustojen kehittäminen nähtiin tärkeämpänä. Digitalisaatiokehityksen haasteiden liittäminen organisaation rakenteista johtuvana ongelmana on osittain ontuvaa, koska samat teemat toistuvat myös rahoitukseen ja yhteistoiminnallista kehittämistä tukeviin alustoihin liittyvissä ongelmissa. Ne voivat olla myös kulttuurisia ongelmia, missä organisaatorakenne ei käytännössä estä yhteistoimintaa, mutta organisaation kulttuuri ja siihen liittyvät toimintatavat eivät kannusta poikkihallinnolliseen kehittämiseen. Tässä tutkimuksessa hallinnon siiloutuminen eroteltiin kuitenkin omaksi rakenteista aiheutuvaksi ongelmaksi, koska se koettiin digitalisaatiokehittämisessä ja -johtamisessa niin merkittävänä digitalisaatiohallinnointia haittaavana tekijänä.

Valtion tietohallintojohtamisen rakenteellisista ongelmista suurimpana ja lähes kaikkeen tietohallintojohtamiseen liittyvänä, jokaisessa haastattelussa esiintyneenä ongelmana mainittiin siiloutuminen. Nykyisessä vertikaalisesti erikoistuneessa ministeriörakenteessa hankkeiden poikkihallinnollinen johtaminen koettiin valtionhallinnan tehokkuutta haittaavana tekijänä. Samankaltaisia tutkimustuloksia ovat saaneet muun muassa Margetts ja Dunleavy [2013], Tiuhonen [2006], Scott [2003] ja Santalainen [2009]. Layne ja Lee [2001] toteavat, että kansalaisen näkökulmasta tietoteknologian täydellinen potentiaali voidaan saavuttaa vain horisontaalisesti integroimalla palvelut yli hallinnon siilojen. Valtioneuvoston kanslian heikko rooli oli toinen tekijä, joka vaikutti poikkihallinnolliseen johtamiseen.

*H1: Niin suurin haaste siinä on se, että ollaan tosi siiloutuneita, ollaan kunkin ministeriön, jos tarkastellaan esimerkiksi digitalisaatiota niin vähä niinku kullakin ministeriöllä on siitä ikään kuin oma näkemyksensä ja kukin edistää sitä..*

Ministeriörakenteet nähdään keskeisenä ongelmana digitalisaatiohallinnon näkökulmasta. Koska digitalisaatio on hallinnon läpileikkaava asia, tulisi sitä johtaa myös koordinoitusti, läpileikkaavasti, eikä siiloittain. Ministeriöt katsovat asioita omasta intressistään, heidän vallan ja rahankäytön näkökulmasta, mikä on myös tyypillistä monidivisionaiselle organisaatiomallille [Scott, 2003]. Ministeriöt kilpailevat keskenään ja jokainen pyrkii maksimoimaan oman toimintansa rahoituksen, eikä budjetointia tarkastella kokonaisuutena asiakkaan tai ratkaistavan ilmiön näkökulmasta. Tämä mukailee Puoskarin [2003] saamia tuloksia siitä, että ministeriöiden kiinnostus hankkeissa, jossa he eivät ole päävastuussa, saattaa myös olla heikkoa. Tämä aiheuttaa myös sen, että isoja uudistuksia on vaikea viedä eteenpäin. Valtionhallinnon digijohtamismalli on hyvin linjamainen, jossa jokainen ministeriö toimii omassa putkessaan.

Ministeriörakenne nykyisellään ei mahdollista isojen uudistuksien viemistä eteenpäin ja rahaa kulutetaan päällekkäisiin hankkeisiin. Sen koettiin aiheuttavan päällekkäistä toimintaa eikä yhteiskunnan haasteisiin koettu pystyttävän vastaamaan parhaalla mahdollisella tavalla. Päällekkäisestä kehittämisestä tulisi pyrkiä pois digitaalisen ajan hallinnoinnissa [Margetts and Dunleavy, 2013].

*H2: .. haaste on kuitenkin just se digitaalisuus on horisontaalinen ja sitten sitä johdetaan yhdestä ministeriöstä tai kahdesta ministeriöstä tai useammasta ministeriöstä ja niillä voi olla hyvinkin ristiriitaisia ja päällekkäistäkin sitten et se kokonaisvaltainen johtaminen on kuitenkin ehkä vähän hukassa.*

*H7: Mutta tavallaan tän toiminnan logiikan takia, kaikilla on omat budjetit ja keskinäinen koordinaatio on heikkoa ja itse kukin ikään kuin rakenne tai putiikki halua pitää omistansa kiinni.*

*H2: Niin ministeriöt ja ministeri katsoo omasta intressistään sitä et se on niinkun se ja ministeri ja ministeriö katsoo omasta intressistään sitä, että mikä on heidän vallan näkökulmasta heidän rahankäytön, heidän, mitä he saavat jostain asiasta, mikä on heidän tavallaan niinkun ansioksi luettavaa ja sitten jos on viereisen ministeriön niin ei kiinnosta ollenkaan, et se näkyy niinkun tolla tavalla. Mut et siis se tämä ongelma on tottakai se vie, ei saada isoja uudistuksia eteenpäin, rahaa voidaan käyttää ehkä vähän tehottomasti.*

Siiloutuminen aiheuttaa hallitusohjelman strategisuuden heikkenemisen lisäksi päällekkäisiä hankkeita, mikä nähtiin tutkimuksessa merkittävänä ongelmana ja se nousi esiin useasti. Toiminnan kehittämisen tulisi keskittyä horisontaaliseen, eikä vertikaaliseen ministeriö- tai toimialakohtaiseen kehittämiseen. Siiloutuminen aiheuttaa myös sen, että toiminta näyttää julkishallinnon ulkopuolelle sekavana. Digitalisaatiohankkeet ovat mukana strategisessa suunnittelussa, mutta strateginen toteuttaminen ei onnistu siiloutuneella ministeriörakenteella optimaalisesti, koska budjetointi on ministeriökohtaista.

*H2: ... ja sitten tuli vielä loppuun hallituskauden puolivälissä tuli TEM:miki heräs, minkä luulis et digin pitäisi olla Työ- ja elinkeinoministeriön vahvinta alaa, niin ne pääsi vasta myöhemmin mukaan niin tuli vähän kansallista tekoälyä ja muuta. Vähä niinku samaa mitä tehtiin jo siellä LVM:n jutussa et et, ei semmoista kokonaisvaltaista johtamista tavallaan pystytty ...*

Tietoteknologian nähdään tulevan julkishallintoon ”case by case”, eli tapauskohtaisesti ja paikoitellen eri toimijoille. Tämän pelätään tuovan tulevaisuudessa integraatio-ongelmia tietojärjestelmien välille, sillä teknologioiden hyödyntämisen ei nähdä perustuvan selkeään yhteiseen tavoiteasetteluun. Tämän koettiin johtuvan julkishallinnon organisaatioiden sirpaleisuudesta. Julkishallinnossa kehittämistä tehdään paljon, mutta koska uusia toimintamalleja ja järjestelmiä otetaan käyttöön yksittäisinä käytäntöinä laajempien kokonaisuuksien sisään, voi toimintamallien yhteensovittaminen olla haastavaa. Haastatteluissa nähtiin tarve laajemmalle integroivalle teknologiaohjelmalle.

Relevantti ongelma ja kysymys tulevaisuudessa on se, kuinka saadaan jokainen ministeriö tekemään digikehitystä ja ottamaan tulevaisuuden innovaatiot käyttöön, tekemään tulevaisuutta, näkemään ja olemaan edelläkävijä. Tässä siiloutuminen nähdään ongelmana, koska tällöin jokaisella ministeriöllä on oma näkemyksensä kehittämistarpeista ja kukin edistää sitä omista lähtökohdistaan.

*H2: .. jos se koskisi julkisen sektorin puolen juttuja niin sitten totta kai VM:mällä tulisi olla, jos se koskisi liikenteen niin sitten voisi olla LVM:mällä se, mutta kuitenkin se viimeinen portinvartija pitäisi olla se digiministeriö.*

Puoskarin [2002] mukaan erityisesti oman hallinnonalan ulkopuoliset strategiset asiat jäävät ministerin prioriteettijärjestyksessä alas, koska omalla sektorilla menestyminen on se, jolla ministerin kyvykkyyttä ja onnistumista arvioidaan. Rahallinen ohjaus nähdään tehokkaana keinona mahdollistaa yhteiskehittämistä, joka on yhden johdon alla.

*H4: Ja se yks keino minkä mä oon tässä jo maininnu pariin kertaan, on se raha. Kaikki uudistukset tarvitsee jotain rahaa.*

Lähes kaikki näkivät siiloutumisen ongelmana, mutta se nähtiin myös ”välttämättömänä pahana”. Siiloutuminen nähdään jo ”perinteenä”, joka on yksi valtionhallinnon suurimmista ongelmista, eikä päällekkäistä kehittämistä voida täysin estää.

*H6: No tää on sanotaanko tämmöinen ikuisuuskyseminen ... Että se jotenkin näkisin, että se tietynlainen siilovalmistelu on käytännön välttämättömyys ongelmistaan huolimatta, se juttu on se, että tehdään sitä yhteistyötä joustavasti. Mutta aina täytyy tietää se, että kuka viime kädessä vastaa tietyn asian valmistelusta. Muussa tapauksessa se on usein jaettu vastuu tarkoittaa yleensä sitä, että kukaan ei vastaa siitä. Näin se ikävä kyllä käytännön kokemuksen mukaan usein on.*

*H1: ... koska kyl mä näen, että useissa kysymyksissä tavallaan ne hidasteet tai esteet liittyy siihen et ne on ikään kuin kenen tontilla ne on ja että onko tämä VM:n vai onko tämä LVM:n asia ...*

Tutkimuksessa vastaajat uskoivat, että siilorakenteista päästään eroon ja ellei päästä, niin niiden läpi pystytään jonkin verran toimimaan.

*H7: periaatteessa kyllä mä uskon, että ajan saatossa me pystytään menemään myös ei voi sanoa niinkun, että me ei olla, ollaan me pikkasen pystytty aina niiden siilojenkin yli menemään, että ei sitäkään voi sanoa, että ihan totaalimaailma oo ja tota kyl mä ehkä näen sen teknologian tietojärjestelmät ynnämuut niin mahdollistajana sillekin prosessille, että tota tapahtuu..*

VNK:n heikko rooli juontaa juurensa historiasta [Tiihonen, 2006]. Tutkimuksessa kävi selväksi, että VNK:n rooli on heikko ja sitä ei pidetä merkittävänä ministeriönä. Näin ollen horisontaalisen johtamisen kehittäminen siirtämällä digitalisaation johtamista VNK:hon vaikuttaa nykymallissa haastavalta.

*H3: ... ja sit mä oon samaa mieltä siitä mitä Sitra sano aika suoraankin, VNK:han on suomessa heikko ja tää on yks argumentti mitä oon monelta kuullu virkamieskoneistosta, että okei, leikitään tai ajatellaan, tehdään ajatusleikki, että VNK:hon perustettais tälläinen vastuuministeriön pesti, niin sit se sano, että tiedätsä millanen se VNK on, ja millasta tyyppiä siellä on töissä, mä sanoin, että mä en tiedä, se sano et ota selvää ja nauraa perään.*

*H2: No eihän VNK:lla oo sillee mitään roolia koskaan ollut. Vaikka se on oma ministeriö tavallaan, pääministerin ministeriö mut se on tavallaan aika pieni ja eihän sillä oo resurssejakaan hoitaa asioita.*

### **5.2.2. Yhteistoiminnalliset alustat**

Digitalisaatiokehityksen tehokkaan toteutumisen vuoksi haastatteluissa keskusteltiin yhteistoimintaa- ja kehittämistä tukevista rakenteista kuten fasilitaattoreista ja alustoista, ja niiden mahdollisuuksista parantaa digitalisaatiohallinnointia ja -kehittämistä. Margettsin ja Dunleavyn [2013] mukaan digitaalisen aikakauden hallinnoinnissa keskeistä on luoda tarveperustaista yhteistyötä hallinnon toimijoiden kesken, joka luo asiakaskeskittyneitä toimintamalleja. Valtionhallinnon digitalisaatioprojekteja asetetaan valvomaan seurantaryhmä, joka varmistaa, että kaikki eri osatekijät otetaan hankkeissa huomioon. Digitalisaatiohankkeiden seurantaryhmissä on ollut kuitenkin ongelmia keskeisten sidosryhmien osallistumisessa ryhmien toimintaan. Ministeriöiden seurantaryhmien pitäisi olla yhteiskehittämistä tukeva, ja päällekkäistä kehittämistä ehkäisevä alusta, mutta sinne eivät osallistu kaikki tarvittavat toimijat.

*H3: .. tilanne kuitenkin Suomessa on ollut monta vuotta ja pitkään se, että esimerkiksi LVM on ministeriönä hyvin sooloileva ja eristäytynyt. Ihan esimerkkinä LVM on kutsuttu monta vuotta sitten siihen VM:n seurantaryhmään, mutta ne ei osallistu siihen. Että tää on vähän ongelma aika monessa mielessä ... Se on systeemivirhe ... Minä joskus kerron näille muille, että mitä siellä muut siellä tekee ... ja sitä kautta ja sen takia tää meidän avaus siitä että tämmönen vastuuministeri tarvittais on pitkälti syntynyt ja aika moni on tästä vaikka mun kolleegat samaa mieltä me ollaan tätä paljon pohdittu.*

*H3: Ihan esimerkiksi silleen, että se LVM ei oo mukana näissä missään, ne ei vaan tuu näihin niin niihin seurantaryhmiin ja on siellä paljon muitakin esimerkkejä, että joskus ne vaan niinkun kieltää, että näistä asioista te ette keskustele muille virkamiehille ja se on ongelmallista kyllä monessa mielessä.*

Ministeriöiden ohjaus kuntiin koetaan välillä sekavaksi ja haasteelliseksi. Sekavat valtiosuuskäytännöt ja lyhyet lausuntoajat luovat kitkaa ministeriöiden ja kuntajohdon välille. Kunnat myös kokevat välillä, että Helsingissä ei ymmärretä heitä eikä heidän lausunnoillaan välttämättä ole painoarvoa. Kunnat tekevät digikehitystään täysin erillään valtiosta ja valtio ohjaa kuntia enemmän lainsäädännöllä kuin projektiohjauksella. Valtion ja kuntien välinen dialogi vaikuttaa heikolta.

H8: .. että olis hienoo, jos näitä tulis näitä kansallisia juttuja, mutta monesti niissä on jo tilanne päällä täällä kentällä jo, että kun meillä tulee dataa ikkunat pullollaan ja joka puolelta, niin me ei voida odottaa, että seuraavalla hallituskaudella joku saattaa joskus tehdä jotain, joka saattaa auttaa meitä, vaan sen pitäis olla niinku huomenna käytössä. Niin tää aikataulujuttu näissä monesti tulee niinkun esille, että mielellään otettais näihin periaatelinjauksiin päästäis valtion koordinoimana keskustelemaan ja vaikuttamaan ja sitten tulis yhteiset pelisäännöt, että voitais tehdä.

Yhteisen tilannekuvan kehittäminen parantaisi myös virastojen yhteistoimintaa. Yhteistoimintaa toki on jo olemassa, mutta sitä tulisi kehittää entistä paremmaksi ja tehokkaammaksi. Yhteistoiminnasta esimerkkinä haastatteluissa mainittiin Aurora AI – projekti, johon on osallistunut esimerkiksi Verohallinto ja Patentti- ja rekisterihallitus Valtiovarainministeriön lisäksi.

H6: Et tavallaan se yhteinen ymmärrys olis siitä, että mitä ollaan tekemässä, olis yhteinen ja tavallaan se polku tulevaisuuteen olis yhteinen jo, mut se ei poista sitä, etteikö sitä tehtäisi hallinnonaloittain, niinkun ymmärretään, että mitä ne muut hallinnonalat on tehtävässä, ettei tehdä niinkun joko päällekkäistä tai tyhmää, joka tavallaan rikkoisi sen toisen hallinnonalan tekemistä.

Tutkimukseen osallistuneen kaupungin tietohallinto toimii poikkileikkaavasti, jolloin heille näyttäytyy asioita, jonka voisi ratkaista kaupungin tasolla kerran. Ongelmana nähdään tällöin prosessiomistaminen, eli kuka vastaa kokonaisuuden kehitysprosesseista ja sektorirajat ylittävistä toimenpiteistä. Tämä aiheuttaa myös tietohallinnolle ongelmia, koska teknologisesta näkökulmasta asiaa ei voi ratkaista ennen kuin toimintamalli ja sen omistajuuskysymys on ratkaistu. Tämä on tyypillinen piirre matriisimallilla toimiville organisaatioille [Scott, 2003]. Tutkimuksessa kaupunkien otanta oli niin pieni, että isompia johtopäätöksiä johtamisen ongelmista ja haasteista kaupungeissa ei voida tehdä. Kaupungilta saadut signaalit kuitenkin viittaavat myös kompleksisuuden ja yhteistoimivuuden ongelmien ratkaisuun hallinnollisella tasolla, kuten muualla julkisella sektorilla.

### **5.2.3. Poliittinen päätöksenteko ja -johtaminen**

Julkishallinnon digitalisaatiokehittämisen kolmas suuri ongelma siiloutuneen rakenteen ja yhteiskehittämistä tukevien alustojen lisäksi on digitalisaatiokehittämisen ja hallitusohjelmaneuvoitteluiden poliittisuus. Vasta hallituskaudella 2015–2019 saatiin kunnollinen mandaatti digitalisaatiokehittämislle. Digitalisaatiohankkeet määritellään hallitusohjelmassa, mikä tekee julkishallinnon digitalisaatiokehittämisestä poliittista. Lisäksi kahden ministerin johtamat ministeriöt vaikeuttavat poliittista johtamista. Haastateltavat eivät nähneet nykyisessä virkamiestason valmistelumallissa ongelmia, vaan ongelmat muodostuivat enemmän poliittisesta päätöksenteosta, joka liittyy pääosin budjetointiin ja kärkihankkeiden päättämiseen.

H6: ... ja koneisto on valmis siihen, että kunhan saadaan poliittiselta puolelta riittävän jämäkkiä päätöksiä niin me päästään etenemään asioissa.

H6: Sanotaanko itse valmistelumallissa, en näe oikeastaan ongelmia. Et se ongelmat tulee yleensä sieltä poliittiselta puolelta sitten et, jos sanotaanko sitä päätöksentekokykyä. Et se on oikeastaan yleensä se suurin ongelma.

Poliittisuus ja poliittinen järjestelmä vaikeuttaa poikkihallinnollisten digitalisaatiohankkeiden suunnittelua ja toteuttamista, koska eri puolueiden ministerit pyrkivät varmistamaan itselleen ja omalle sektorilleen tärkeiden asioiden läpiviemisen hallituksen toimikauden aikana. Isojen asioiden sopiminen, joissa mennään hallinnonalan yli, on tehtävä hallitusneuvotteluissa. Mikäli hallitusohjelman tekovaiheessa suunnitellut summat ja projektit ovat vääriä, liian suuria tai liian pieniä, on niiden suuntaa vaikea muuttaa. Yhteishankkeiden toteuttamisesta koettiin, että vastuuministeriö on ainoa, jota hanke kiinnostaa, koska heillä on budjetti ja muutenkin vastuu hankkeesta.

*H2: Toki on työryhmiä, joissa on useista ministeriöstä ja vastuu on yhdellä ja sillä on rahat niin ei muita kauheesti niin kiinnosta..*

Sipilän hallituskaudella digikärkihankkeet jaettiin VM:n ja LVM:n välille. LVM ei saanut käytännössä yhtään budjettirahoitusta kärkihankkeeseensa, jolloin he joutuivat tyytymään lainsäädäntö- ja selvityshankkeisiin varsinaisten digitalisaatiohankkeiden sijaan. Digitalisaation myötä nousee tarve myös neuvotella lainsäädännöllisistä ongelmista yli toimialarajojen, mihin ei myöskään LVM:llä ollut työkaluja. Budjettirahoituksen puuttuminen vaikutti esimerkiksi robotiikan tai big datan hyödyntämisen edistämiseen. Kuten aiemmin todettiin, LVM on ollut kuitenkin tyytyväinen toimintaansa ja kokenut onnistuneensa hallituskaudella. Tämä ei kuitenkaan tarkoita onnistumista sähköisen hallinnon näkökulmasta, sillä LVM:n suurimmat uudistukset ovat sisältyneet liikennekaari –lakipakettiin, joka ei varsinaisesti ole sähköisen hallinnon kehittämistä. Digihankkeiden kahtia jakamiseen ovat vaikuttaneet myös ministereiden keskinäiset suhteet ja puolueiden väliset näkemyserot.

*H2: Et hyvä esimerkki ehkä just tästä, jos mieltii tää nykyisessä hallituksessa on digi1 kärkihanke ja digi2 kärkihanke, digi1 on VM:n digi2 on LVM:n ... Mutta kun heille annettut työkalut oli lainsäädäntö ja LVM:lle annettiin vielä kärkihankkeissa ... niin että niistä vaan tehtiin raportit virkamiehet teki raportin ja periaatepäätökset ja että tämmönen tää nyt on, koska ei oltu budjetoitu rahaa, eikä ollu oikeastaan mitakaan ei ollut tavallaan työkaluja. Ei ollut rahaa eikä työkaluja koskea muiden sektoreiden lainsäädäntöön. Pystyttiin vaan katsomaan omaa liikenteeseen liittyvää lainsäädäntöä ja siinä ne tulokset tavallaan olikin.*

*H3: ... niin tää nyt on ainakin yksi esimerkki tästä johtajuuden puutteesta, niin eihän tällainen kahtia jakaminen, on ihan typerää, eikä tätä pitäisi ainakaan missään nimessä toistaa.*

Poliittinen päätöksenteko nousi ongelmaksi myös itse tietojärjestelmissä. Mikäli julkishallinnon tietojärjestelmille olisi ymmärretty asettaa vaatimukset tiedon yhteensopivuudelle ja yhteistoiminnalle 2000-luvun alussa, olisi sähköisen hallinnon kehittyminen ollut nopeampaa ja nykyiset yhteentoimivuusongelmat olisivat vähäisempiä.

Haastatteluissa myös ehdotettiin, että kahden ministerin johtamista ministeriöistä tulisi luopua. Eri puolueista olevat ministerit saattavat vaikeuttaa ministeriön johtamista ja sen poliittista päätöksentekoa. Tämän toteuttaminen arvioitiin kuitenkin hankalaksi. Vallanjaon näkökulmasta on hyvin mahdollista, että kahden ministerin ministeriö ei halua luopua toisesta ministeristään, jolloin tilanteen muuttamisesta tulee erittäin haastavaa.

#### **5.2.4. Digitalisaatiohankkeiden rahoitus ja ostaminen**

Haastateltavat kokivat, että innovaatiohankkeiden rahoitus julkishallinnossa on niin paljon pienempi kuin yksityisellä sektorilla, että julkishallinnon innovaatiohankkeita ei voida verrata

yksityisen sektorin vastaaviin. Siiloutuneen ministeriörakenteen nähtiin myös vaikuttavan negatiivisesti budjetoitukäytäntöihin, jolloin poikkihallinnollisille hankkeille tai tietyn ilmiön hoitamiseksi budjetoitua rahoitusta on hankala koordinoita. Ministeriöt kilpailevat keskenään ja pyrkivät maksimoimaan omien hankkeidensa ja oman toimialansa rahoituksen, eivätkä poikkihallinnolliset tai muiden ministeriöiden hankkeet ole kiinnostavia. ICT-hankkeiden rahoituksen osalta kehityksen koetaan menevän siihen suuntaan, että VM pyrkii kontrolloimaan laajemmin muidenkin ministeriöiden kehityshankkeita.

Budjetointiin liittyviä ongelmia on niin valtioneuvoston sisällä, kuin valtioneuvoston ja kuntien välillä. Kuntien valtionavustusten poliittinen päätöksenteko vaikutti kuntien digitalisaatiokehitykseen. Kuntien tukisummia leikattiin hallituskaudella perusteena ”digitalisaation tuomat kustannussäästöt”. Tämä koettiin haastatellussa kaupungissa outona, koska ensin olisi täytynyt saada lisää varoja, tai edes toteuttaa digitalisaatiohankkeita, jotta säästöjä olisi ollut mahdollista saada. Nyt leikkaukset tehtiin ennen kuin digitalisaation hyödyt olivat realisoituneet tai säästöjä tuovia digitalisaatiohankkeita oli edes toteutettu. Erillisiin digitalisaatiohankkeisiin kuitenkin pystyi jälkikäteen hakemaan rahoitusta, minkä koettiin luovan lisää byrokratiaa ja hidastavan digitalisaatiokehittämistä kaupungissa. Margettsin ja Dunleavyn [2013] mukaan julkisten palveluiden asiakaslähtöinen uudelleenorganisointi vaatii investointeja, joiden implementointi ja säästöjen saaminen ottaa aikaa. Ne eivät sovi lyhyen aikavälin paineisiin taloudellisista leikkauksista.

IT-palveluostaminen on nähty heikkona, mutta sen on nähty myös parantuvan hiljalleen. Julkishallinnossa isojen hankkeiden ostamisosaamista koettiin olevan Puolustusvoimilla ja Liikenne- ja viestintävirastolla, koska heillä on aiempaa kokemusta isoista hankintaprosesseista. Tietojärjestelmähankkeet ovat hinnaltaan ja laajuudeltaan niin isoja, että niiden ostamiseen tulisi kiinnittää erityishuomiota. Tietojärjestelmähankkeet julkisella sektorilla ovat olleet kalliita ja hankintaprosessit tehottomia. Heekin [2006] mukaan hybridimallissa olisi tärkeää pyrkiä pitämään kontrolli organisaatiolaajuisen sähköisen hallinnon selkärangan muodostavissa laitteissa, ja ainakin laajoissa hankinnoissa tulisi suosia keskitettyä mallia. Vapautta yksiköille voidaan antaa muissa, pienemmissä hankinnoissa.

*H3: Joo. Niin se oma osaaminen niinku katos tonne yksityiselle puolella ja sit ku alettiin ostaa huonosti niin meille synty näitä tämmösiä surullisenkuuluisia IT-hankkeita, joissa muutamam vendorit on pystynyt luomaan locking-tilanteita ja lypsämään veronmaksajien rahoja liikaa.*

*H8: Se on tietysti sitten no se maksaa tietysti ihan älyttömästi. Ja varmaan kaiken kaikkiaan tää on tämmöistä tuhlauksen historiaa ollu tämmöisten teknologisten ratkaisujen ostaminen eri aikoina ja eri tarkoituksiin eri puolilla. Että siihen on, se on ollu tehotonta ja ostettu kalliita ratkaisuja, jotka olis saanu paljon halvemmallaki.*

### **5.2.5. Julkishallinnon ja virkamiesten toimintakulttuuri**

Dunleavyn ja Margettsin [2005] mukaan digitaalisen aikakauden johtamisessa vaaditaan radikaalisti erilaista kulttuuria ja toimintamalleja julkissektorin kehittämisessä. Ministeriörakenteen yhteen toimimattomuuden kulttuuri on julkishallinnon tehokkuuden kannalta yksi merkittävimpiä ongelmatekijöitä, jota on kuitenkin hankala muuttaa. Suomessa sektoriministeriöillä on pitkät perinteet, kukin vastaa omasta sektoristaan ja toisen sektorille ei mennä. Pitkien perinteiden ja vahvan kulttuurin vuoksi julkishallinnon uudistusehdotukset sisältävät harvoin muutoksia ministeriöihin tai niiden rooleihin ja toimintamalleihin. Nämä

tulokset myötäilevät Tiihosen [2006] tuloksia, hänen todetessa myös sektorikohtaisen valmistelun olevan ongelmallista, koska todellisuuden ilmiöt eivät rakennu sektorirajojen mukaisesti. Myöskään innovaatiojohtamista ei voida tehdä siiloissa toimialakohtaisesti, vaan sitä on tehtävä läpileikkaavasti toimialarajat ylittäen.

*H1: On, on, se on yks keskeinen tekijä siinä ja ministeriörakenteeseen on hirveän vaikea vaikuttaa.*

Virkamiesten toimintakulttuurista organisaatiossa ongelmana digitalisaatiokehittämiselle koettiin kaksi asiaa. Ensiksikin kansliapäälliköiden suuri valta vaikuttaa hankkeiden poikkihallinnolliseen johtamiseen ja ministeriöiden yhteistyöhön. Toiseksi, virkamiesten ylikorostuneen passiivinen tai staattinen kulttuuri koettiin nykypäivän nopeasti muuttuvassa maailmassa etenkin innovaatiokehittämisen kannalta haastavana. Tiihosen [2006] mukaan nykyisessä ministeriörakenteessa virkamiehet kiinnittyvät ministeriöihinsä ja hallinnonalaansa ja hallinnon valmistelemat strategiat laaditaan hallinnonalarajojen mukaisesti. Tämä on ongelmallista, koska todellisuus ei rakennu näitä rajoja mukaillen.

Kansliapäällikkö on ministeriön ylin virkamies ja johtaa virkamiehistöä. Kansliapäälliköiden suuri valta on vaikuttanut digitalisaatiokehitykseen ja se nähdään merkittävänä ongelmana. Ylimpien virkamiesten nähdään häikäilemättömästi käyttävän valta-asemaansa ajaakseen oman näkemyksensä mukaisia ratkaisuja. Työ- ja elinkeinoministeriössä kansliapäälliköiden valta on vaikuttanut toteutettaviin hankkeisiin, koska kansliapäällikkötasolla on nähty, että digitalisaatio ei ole relevantti tekijä ja näin ollen digitalisaatiohankkeita ei käynnistetty.

*H3: Ja tää on niinku valtapeli ja vaikuttaminen, totahan monet ei ymmärrä siis, virkamiespuheenvuorot otetaan nyt esimerkkinä sote ja kaikki kritiikki mikä tulee HUS:silta, ja HUS:sin johdolta sote-uudistusta kohtaan. Ei se oo neutraalia, nähnykkää neutraalia. Ne lobbaa siellä ihan hartiavoimin omaa valtaansa. Nyt se ei niinku kansalaiset ei tajua sitä, eikä suurin osa mediastakaan tunnu tajuavan sitä, et ne niinku ottaa nää niinku neutraaleina asiantuntijapuheenvuoroina. Ei ne ole, ei ne ole, ne on kovaa vallankäyttöä ja niiden oman vallan säilyttämistä. Et et, kyl se niinku tässä digiviraston tapauksessakin näkyy ja vaikuttaa..*

Haastatteluissa kävi ilmi, että vasta kansliapäällikön vaihdos käynnisti myös työ- ja elinkeinoministeriössä digitalisaatiohankkeita. Viimeisen parin vuoden aikana toiminta on kehittynyt ja TEM onkin profiloitunut tekoälyhankkeilla hallituskauden lopulla. Kansliapäälliköiden suuri valta voi vaikuttaa myös niin, että hankkeet etenevät ministeriössä, mutta yhteistoiminnassa on haasteita. Virkamiesten valtaa pidetään kokoaan suurempana ja monissa ministeriöissä kansliapäälliköt ja johtavat virkamiehet laittavat uudet ministerit ”ruotuun”, jolloin ministerit edustavat enemmänkin omaa sektoriministeriötään, kuin yhteistä Valtioneuvosto –koalitiota. Tiihonen [2006] toteaaakin, että poliitikot ovat ennen ministeriksi nimitystään irti hallinnonalarajoista, mutta omaksuvat rajat pian nimityksen saatuaan.

*H3: ... LVM:mässä on pari vahvaa kansliapäällikköä ja sitten tietenkin erikoinen ministeri nyten, on syyllisiä tietenkin tähän että ne elää niinkun omassa kuplassaan ja eristäytyneinä muista. Ehkä siinä on hyvä puoli se, että ne on ainakin nyt saanut asioita aikaan. Case vaikka liikennekaari...*

*H4: ... että siinä saa hallitusneuvottelijat, näähän pitää aina tehdä hallitusneuvotteluissa koska sen jälkeen kun ... kolme viikkoa vai kolme kuukautta, kun uusi ministeri aloittaa, niin*



*sillä kestää se aika, ehkä kolme kuukautta, että hän ei edusta semmoista yhteistä koalitiota kuin valtioneuvosto, vaan hän edustaa sitä ministeriötä ja hallinnan alaa. Kun kansliapäällikkö on häntä tässä avustanut tässä alkuun niin ministeriä, niin mitkään tällaiset muutokset ei yleensä onnistu siinä kesken sen, niin ne ei onnistu siinä sitten kesken hallituskauden.*

Virkamiesten nykyinen toimintakulttuuri koettiin pääosin toimivaksi ja se mahdollistaa valtion ennustettavan ja tasapainoisen kehittämisen. Suomi onkin vakaustilastossa Euroopan johtava maa ja selvästi keskiarvon yläpuolella [Quality of Governance, 2017]. Suomen virkamiehiä keuhuttiin tutkimuksessa eettisiksi ja asiantunteviksi. Virkamiehet näkevät jatkuvuuden turvaamisen tärkeänä tehtävänä.

Virkamiesten rooli koetaan kuitenkin jo liian staattisena ja että heidän tehtävä on ”suojella” valtiota, ettei laiva pääse turhaan keinumaan aalloissa. Esimerkiksi VM:n kirstunvirtajakulttuurin koettiin hidastavan digitaalista innovaatiokehitystä. Selvitysten ja raporttien tekeminen koetaan osasyynä valtion reagointikyvyn hitauteen joissain asioissa. Perinteisen toimintakulttuurin rinnalle pitäisi pystyä tuomaan kokeilevia ja innovatiivisia johtamis- ja toimeenpanomenetelmiä. Vartola [2004] ja Tiihonen [2006] keskustelevat virkamiesten ja poliittisen päätöksenteon rooleista ja voidaankin tulkita, että byrokratia tapaa vaalia byrokratiaa. Harisalo [2009] toteaa, että mikäli muodollisuus organisaation ominaisuutena mielletään itsetarkoitukselliseksi byrokratiaksi, tulee siitä rasite organisaatiolle.

*H1: Ja sitten poliittinen tekee niitä isoja valintoja ja hallinnon tehtävä on mahdollistaa ja toki VNK:n rooli on monissa asioissa onnistunutkin, mutta että se on kuitenkin ollut sellaista, että aika varovasti kuitenkin just niinkun sanoit reaktiivisesti enemmän ku proaktiivisesti viety.*

*H3: Mut VM:kin on niinku jännä et siellä elää sisällä niin vahvasti sellainen kamreerikulttuuri, että siellä niinku ajatellaan, että heidän pitää niinkun koko ajan olla tiukka kirstunvirtija, et muuten poliitikot menee ja kuluttaa kaikki rahat. Ja sit siellä niinku tää elää niiden DNA:ssa tosi tosi vahvasti, ja sitä ei helpolla muuteta. Ja on itekkin tästä tietoisia. Mut sitten niinku esimerkkinä, jos meillä tulee vaikka jotain briljanttiasioita, että kannattais investoida tällaisiin digihankkeisiin X ja Y, jotka maksaa ittensä takaisin, vaikka parin vuoden takana, niin ei vaan löydy rahaa, koska ei.*

Kokeilukulttuurin ja innovatiivisemmän lähestymistavan omaksumisessa on kuitenkin muistettava virkamiesten perustehtävä eli vakauden, ennustettavuuden ja jatkuvuuden ylläpitäminen. Virkamiehet kokevat, että voivat ottaa vähän riskiä investoinneissa, mutta eivät ”pahimpiin hörhöilyihin” lähteä mukaan. Haastattelujen mukaan he kuitenkin kokevat, että on tärkeää toimia ja kehittää toimintaa parhaan tietämyksen mukaan, vaikka tulevaisuuden haasteet eivät täysin olisi tiedossa.

### **5.2.6. Digitalisaation strategian muodostaminen ja toimeenpano**

Strategiaongelmat liittyvät siihen, että digitalisaatiota koordinoivaa strategiaa on vaikea muodostaa ja toteuttaa ympäristön heterogeenisyyden ja erilaisten kehitysvaiheiden takia. Julkishallinnolla koetaan myös olevan paljon tehtävää ja kehityshankkeita, joiden priorisointi on hankalaa ja aikataulut kireät. Julkishallinnon digitalisaatiojohtamisen ei koeta näyttävävän suunnitelmallisena ja toimintaa leimaakin Harisalon [2009] organisaatiolle tyypillisenä ominaisuutena ilmentämä monimutkaisuus.

*H8: ... mä oon vähä kuvannu tätä, että tää on vähä julkkarin toimintamalli nyt, että paljon lainsäädäntöäkin menee et vähä niinku kaikki keilat ilmaan, kaikkia toiminta-alueita ja lakeja säädetään samaan aikaan ja jossain vaiheessa oli vielä semmoinen aikataulu, että kaikki nämä uudet jutut mitä me tehdään tällä hallituskaudella astuu voimaan vuonna 2019. Niin siinä on vähä semmoinen fiilis, että onks tää niinku kellään hallussa minkälaista tulevaisuutta tai toimintamallia tässä rakennetaan.*

Valtionhallinnossa koetaan olevan visioita ja strategioita paljon. Digitalisaatiostrategioiden sisältöä ei ole kuitenkaan koettu konkreettiseksi tai helposti implementoitaviksi. Strategisessa johtamisessa tärkeää on visio toiminnan kehittämistä. Haastatteluissa nousi esiin, että digivisio ei voi olla yksittäinen kokonaisuus, vaan jokaisen toimijan tai palvelutarjoajan on pohdittava, kuinka he kehittävät omaa toimintaansa digitaalisin keinoin. Toimintalähtöisen vision pitää ohjata ja määrittää miten digitaalisilla keinoilla toimintaa pyritään kehittämään. Valtionhallinnossa jokaisen ministeriön sisäisen kehittämisen strategioista tulee syötteitä koko hallinnon leikkaavaan digistrategiaan, joka on haastavaa.

Laaja digitalisaatiojohtaminen ja strategisten painopisteiden priorisointi voi olla käytännössä hankalaa ja mahdotonta, koska organisaatiot ovat erilaisissa kehitysvaiheissa ja yksittäisiä organisaatioita on niin paljon. Organisaatioiden määrä tuo sen, että toimintalähtöisiä tarpeita on paljon ja niistä koetaan olevan hankalaa löytää yhteisiä kehitettäviä asioita. Monidivisionaiselle organisaatiomallille on tyypillistä johtamisen moninkertaisuus [Scott 2003]. Tämä hankaloittaa JulkICT:n strategisen ohjaajan roolin toteuttamista. JulkICT:n strategia ei ole näyttäytynyt sidosryhmille konkreettisenä ja tavoitteellisenä ja sen toiminnan koetaan onnistuneen vaihtelevasti.

Hallituskaudella 2015–2019 luotiin strategisempi hallitusohjelma [Hallitusohjelma, 2015], joka sai laajasti kiitosta tutkimuksessa ja tämä nähtiin mahdollistavan digitalisaatiohankkeiden kehittämisen. Hallitusohjelman tulisi olla strateginen, mutta strategiatyöskentelyssä ongelmaksi on noussut se, että ohjelmaan halutaan sanallisesti lisätä mahdollisimman paljon asioita budjettiallokaation varmistamiseksi. Tällöin yksityiskohtaisuus kasvaa ja ohjelma tarkentuu helposti operatiivisen toiminnan tasolle. Hallitusohjelman tulisikin olla yksityisyiskohtatasoltaan vielä entistäkin väljempi.

### **5.3. Digitalisaatiohallinnon kehittäminen**

Haastattelujen pohjalta saatujen tulosten mukaan aiemmin esiteltyjen digitalisaatiohallinnon haasteiden ratkaisemiseksi löydettiin 17 kehitysehdotusta. Merkittävimpänä ratkaisua vaativana asiana oli rakenteellisten ongelmien ratkaiseminen, jossa toteuttamiskelpoisimmat ratkaisuehdotukset löytyvät yhteistoiminnallisten alustojen kehittämisestä.

#### **Rakenteiden kehitysehdotukset**

- *Tietohallinnon siirtäminen Valtioneuvoston kansliaan ja VNK:n roolin kasvattaminen horisontaalisen tietohallinnon johtamisen tehostamiseksi.*

#### **Yhteistoiminnallisten alustojen kehittäminen**

- *Johtajavaihto eri sektorien ja organisaatioiden välillä.*

- *Ohjausryhmien toiminnan kehittämisen – ministeriöiden välisen yhteistoiminnan parantaminen ja yhteisten tilannekuvan hahmottaminen*
- *Yhteistoiminnallisen digikehittämisen ohjaus rahallisella ohjauksella.*
- *Elämäntapa-ajattelun ja asiakaslähtöisyyden lisääminen innovatiivisissa kehitysprojekteissa.*
- *Kuntien ja ministeriön välisen dialogin parantaminen.*

### **Tietohallintopoliittisen päätöksenteon ja johtamisen kehittäminen**

- *Kahden ministerin johtamista ministeriöistä luopuminen.*
- *Digitalisaation poliittinen mandaatti ja riittävä budjetti.*
- *Hallituksella tulee olla toimeenpano- ja päätöksentekokykyä eli yhteinen poliittinen tahto digitalisaatiopäätösten läpiviemiseksi.*
- *Digitalisaation kärkihankkeiden johtamisen keskittäminen yhden ministeriön alle.*

### **Rahoituksen ja hankintojen kehittäminen**

- *Budjettiallokaation kehittäminen investointiajattelun suuntaan.*
- *Valtiovarainministeriön momenttikohtaisen budjettivallan pienentäminen.*
- *Yhteistyö isojen hankkeiden kilpailutusosaamista omaavien julkishallinnon organisaatioiden kesken isoissa tietojärjestelmäkilpailutuksissa.*

### **Virkamiesten ja valtionhallinnon toimintakulttuurin kehittäminen**

- *Kansliapäälliköiden digitalisaatiohankkeiden päätösvallan kaventaminen.*
- *Virkamiesten proaktiivisempi kulttuuri innovaatiokehittämisessä.*

### **Strategisten ratkaisujen kehittäminen**

- *Hallitusohjelman strategisuuden lisääminen ja kärkihankkeiden priorisointi.*
- *Kokeilukulttuurin edistäminen innovaatioiden kehittämiseksi.*

#### **5.3.1. Rakenteiden kehitysehdotukset**

Rakenteellisten ongelmien vähentämiseksi ehdotettiin horisontaalisen johtamisen tehostamista kasvattamalla Valtioneuvoston kanslian roolia tietohallintojohtamisessa. Lisäksi ehdotettiin kahden ministerin ministeriöistä luopumista. Valtioneuvoston johtamisrakenteen tehostaminen ja siiloista poistuminen oli merkittävä digitalisaatiojohtamiseen vaikuttava ongelma. Huomionarvoista oli se, että se ei koske pelkästään digitalisaatiota ilmiönä ja siihen liittyviä ongelmia, vaan sen koettiin olevan laajempi, koko hallintoa määrittävä ongelma ja sillä pystyttäisiin mahdollisesti ratkaisemaan tehokkaammin muitakin ongelmia, kuten syrjäytymistä tai ilmastoon liittyviä teemoja. Ministeriö rakenteen kehittäminen kokonaisuutena koettiin tärkeäksi ajatellen koko hallintoa, ei pelkästään digitalisaatiota.

*H1: .. eri yhteyksissä mietitty tätä ilmiölähtöisyyttä pohdittu, niin siellä tyypilliset haasteet jotka liittyy vaikkapa nuorten syrjäytymiseen ... taikka sitten jos mietitään viimeaikaista keskustelua netin ja seksuaalisen hyväksikäytön lasten haavoittuvuuksiin liittyvistä kysymyksistä niin nää on kaikki sellasia kysymyksiä jotka ei oo minkään hallinnonalan tai yhden ministerin tai ministeriön vastuulla .., ja sen takia ollaan näitä ilmiölähtöisiä työkaluja kehitetty että ollaan nähty, että vitsi että nää meidän kaikki isoimmat yhteiskunnalliset haasteet*

*on ja suurimmat mahdollisuudet synnyttää hyvinvointia yhteiskuntaan ja sekä kansalaisille että niinku eri toimijoille ml. liike-elämälle, niin ne on sellasia että jos me osa-optimoidaan kukin putki tavallaan katsoo sitä että me huolehditaan tästä meidän tontista, niin me ei vaan saada niinku näihin sellasta tota ratkaisua ei löydetä.*

Horisontaalisella johtajalla olisi käynnistävä rooli ja yhteisiä näkökulmia, tarpeita ja hankkeita kartoittava rooli. Keskitetyn toimijan näkökulma voisi olla myös digitalouden kehittämisessä kansallisella tasolla, eikä pelkästään valtion sisäisen toiminnan kehittämisessä. Haastattelussa ehdotetut roolit ovat hyvin pitkälti tietohallinnolle [Ihalainen 2010] tyypillisiä piirteitä.

*H2: ... heillä olis näkemys kaikista niistä lakihankkeista eri ministeriöissä, jotka tota digitaalisuutta edistää, että heillä olis joku tällainen ote tai portinvartijana pystyisi olemaan..*

*H5: Esimerkiksi joku tekoäly, nyt vaikka sitten tän hetken hypenä. Mitä se tarkoittaa, kaikkien toimintojen osalta mitä valtion julkishallinnon toiminnoissa tarvittais... Ja toi nytte niinku oikeestaan tältä kantilta on semmonen ehkä julkisella on ollu semmonen käynnistäjärooli näissä asioissa myöskin, eli lähetään kattomaan mitä joku asia sisältää, joku lohkoketjut tai jotain muuta vastaavaa sitten. Eli sen teknologisten innovaatioitten kautta nousee asioita eteenpäin, jotka pitäisi ehkä ottaa huomioon siellä toiminnoissa, järjestelmissä, kaikissa muissa. Toimintatavoissa mitä siellä on, jotta me saadaan se digitalisaatio ihan oikeasti menemään eteenpäin sitten.*

Koko tutkimuksen ja digiministerikeskustelun tärkein pointti kiteytyy valtioneuvoston organisaatorakenteen ja sen toiminnan kehittämiseen. Kuten Tiuhonen [2006] totesi, hallinto on hyvin siiloutunut ja se aiheuttaa tehottomuutta, minkä vaikutukset heijastelevat selkeästi valtion tietohallintojohtamiseen. Myös Gershon [2008] on saanut samankaltaisia tuloksia Australiasta poikkihallinnollisessa ICT-johtamisessa. Ministeriö on vanhanaikainen oma vertikaali, jonka synnyttämistä ei nähdä järkevänä, mahdollisena eikä tarpeellisenä, koska jo nyt ministeriöiden yhteistoimivuudessa on isoja ongelmia. Tämän voidaan nähdä myös liittyvän niin sähköisen hallinnon [Layne and Lee, 2001] kuin kompleksisten ongelmien [Hatch and Cunliffe, 2013] ratkaisuun tähtääviin teorioihin. Kuten Layne ja Lee [2001] toteavat, horisontaalisen integraation luominen ei ole vain tekninen vaan myös johtamishaaste ja se vaatii muutosta hallinnon johtajien ajattelutavassa.

*H3: Ja tää on tää ajatus noudattelee samaa linjaa, että tällaisten niinkun poikki-, horisontaalisesti sektorirajat ylittävää ilmiötä niinku ilmastonmuutos tai digitalisaatio mä en niinku nää, että miten sitä voitaisiin tehokkaasti johtaa niinku yhden ministeriön sisältä, koska siellä on aina se ministeriöiden välinen kilpailu ja kansliapäälliköillä on tosi paljon valtaa ministeriössä, ne ei tuu kaikki toimeen.*

Organisaatorakennetta tulisi muokata matriisisempaan [Scott, 2004; Santalainen, 2009] suuntaan niin, että hallinnolla olisi poikkileikkaavat tukiyksiköt, jotka sisältäisivät esimerkiksi hallinnon sisäiseen kehittämiseen, digitalisaatioon, henkilöstöhallintaan, taloushallintaan tai koulutukseen liittyviä palveluita. VNK:n roolia koko valtioneuvoston johtajana tulisi kasvattaa. Mikäli rakennetta lähdetään kehittämään, tulee digitalisaatiosta ja tietohallinnosta vastaavalla ministerillä olla painava salkku ja paikka talouspoliittisessa neuvostossa, eli TALPO:ssa.

Tutkimuksessa nousi esiin, että VNK:n roolia tulisi kehittää monin eri tavoin, ja sen tulisi koordinoida paremmin hankkeita, vastata toiminnan kehittämisestä ja olla paremmin resursoitu. Se voisi johtaa muita ministeriöitä ja hallinnoida hallitusohjelman toteutumista. Nykyisellä pienellä strategiasihteeristön määrällä yhteensovittaminen ei välttämättä onnistu.

*H1: .. että siellä tavallaan pitäisi olla pääministerin tukena olla oma kehittämisosasto, jolla olis niinkun strateginen vähä niin kuin oma kehittämis- ja konsultointiyksikkö, joka tavallaan olis kaikki nää työkalut, menetelmät ja osaaminen käytettävissä, jotta saataisiin niinkun se ehkä helpottais myös sitä, toki myös jatkossakin käytetään ulkopuolisten asiantuntijoiden ja konsulttien ja tutkimus ja yliopistotoimijoiden osaamista, mutta että olis enemmän valmiutta myös osaamista tavallaan tilata ja toimeksiantaa ja tehdä myös asioita itse.*

Tutkimuksen mukaan digitalisaatiokehitystä tulisikin johtaa kokonaisuutena. Nykyisessä mallissa se voisi esimerkiksi olla valtiovarainministeriön JulkICT yksikkö, mutta yhteistyötä tulisi kasvattaa ja kehittää, jotta se pystyisi hallinnoimaan muiden ministeriöiden, kuntien ja virastojen projekteja ja viedä hallitusohjelman tavoitteita tehokkaammin eteenpäin. JulkICT:n rooli Valtiovarainministeriössä on haastava, koska se on tällöin siiloutumisen uhri. Tähänastista horisontaalista johtamista ei ole koettu täysin toimivaksi yhdestä sektoriministeriöstä käsin ja selkeämmän poikkihallinnollisen ohjauksen saavuttamiseksi palveluiden liittäminen valtioneuvoston kansliaan koettiin toimivaksi ratkaisuksi. Olisi kuitenkin huomioitava, että VNK ei kasvaisi koossaan liian suureksi.

*H3: Sillä tää on se, ehkä palaan tähän, että taas se, että kun juttelin VM:n virkamiesjohdon kanssa tästä mallista, heillä tää pääkritiikki tätä mallia kohtaan on se, että okei, vaikka sinne sitten valittais joku ministeri ja se on sitten siellä VNK:n sisällä semmosessa oudossa jengissä niin sillä ei oo valtaa. Ja heidän argumentti on se, että jotta asiat tapahtuu, niin pitää olla talouspoliittisen neuvoston jäsen, TALPO:n jäsen. Eli sellainen painava salkku, joka on TALPO:ssa, jolla on rahaa, jota kautta vaikutusvaltaa, jota kautta he lobbaa sitä et se on VM:n toinen salkku, VM:mässä toinen ministeri.*

Ministeriöinstituution kehittäminen ilmiölähtöisemmäksi, jossa Valtioneuvoston kanslian roolia kasvatetaan ja sinne siirretään ilmiöministereitä, on pitkälti peräisin Sitralta. Sitran avausta [Sitra, 2018] kommentoitiin rohkeaksi ja se sai ristiriitaisen vastaanoton, koska sen koettiin ottavan johtamisen osalta kantaa liian poliittisiin asioihin, joka ei virkamiesten ja poliittisen päätöksenteon kahtiajaon [Tiihonen, 2006] kannalta ole suotavaa.

Rakenteiden kehittämisessä tulisi pyrkiä siihen, että palvelut tuotetaan asiakkaalle yhden luukun mallin [Layne and Lee, 2001] mukaan. Tutkimuksen mukaan on selvää, että mikäli halutaan pyrkiä siihen, että kansalaiselle valtio näyttäytyy nimenomaan vain valtiona, eikä useiden virastojen kenttänä, on ajattelumaailmaa muutettava pois toimialakohtaisesta, siiloutuneesta näkökulmasta.

### **5.3.2. Yhteistoiminnallisten alustojen kehittäminen**

Rakennemuutoksia helpompana vaihtoehtona, ja varauksettomampaa tukea haastatteluissa annettiin yhteistoiminnallisten alustojen kehittämiselle. Valtionhallinto nähdään kompleksisena järjestelmänä, joka vaatii yhteistoiminnan kehittämistä. Nämä tulokset sopivat vahvasti yhteistoiminnallisen hallinnon keskusteluun [Goldsmith and Eggers, 2004; Ansell and Gash, 2008; Margetts and Dunleavy, 2013]. Julkisen ja yksityisen sektorin välisten käytäntöjen

liikkuvuutta, yhteistoimivuutta ja keskinäistä ymmärrystä voidaan kehittää myös niiden välisellä johtajavaihdolla.

*H3: Ajatukselle kaikki tällaiset organisaatiosta lähtevät, että organisaation rakennetta muutetaan, niin hän ei sellaiseen usko. Ja se on totta, että tänä päivänä, jos katsotaan edelläkävijäyritysten johtamismallien muuttumista, niin tendenssi on enemmän kohti tällaisia matalia, flatteja organisaatiota, tai tällaisia Supercell- tyyppisiä. Niin, ja totta et meidän pitäis enemmänkin niinku sen sijaan että me tehdään laatikkoleikkiä, niin fasilitoida sitä yhdessä tekemistä. Niinkun läpi näitten eri siilojen, organisaatorakenteiden. Ja mä oon periaatteessa tosta hänen kanssaan aivan samaa mieltä yleisesti, jos vaikka puhutaan yritysten organisaatiomalleista.*

*H5: Siis yleensäkin pohjalla tässä on mulla se, että ei rakenteita muuttamalla tehdä kaikkia asioita. Jotkut näkee, että jos ei homma toimi, niin muutetaan rakenteita, no ei. Sit ajaututaan ehkä vaan kauemmaksi siitä asiasta. Mutta totta noin kompleksisuuden lisääntyminen yleensäkin on yks semmonen mega, mikä on olemassa joka puolella, ja siihen kulmaan liittyy niinkun tää yhteentoimivuus. Mikä yhä enemmän nähdään tärkeemmäksi ja tärkeemmäksi asiaksi. Jos me halutaan ihan oikeesti tuottaa tällainen yhden luukun malli asiakkaalle niin se vaatii sen, että asiakasrajapinnan taustalla toimivat palveluita tuottavat organisaatiot ottaa paremmin sen asiakkaan tarpeen hanskaan ja tuottaa näitä palveluita yhdessä. Tällöinen niinku tavoitetila vaatii sen, että me toimijat toimimme paremmin yhteistyössä toisten kanssa. Elikkä se yhteistoiminta täytyy lisääntyä oikeastaan joka tasolla organisaatiossa.*

*H5: Se ei oo kiinni siitä, että minkälaisia rakenteita ja laatikoita meillä on olemassa, vaan se on meidän keskeinen tapa toimia yhteistyössä. Ja sitä kautta me saadaan yhteentoimivuuskin tietenkin paremmaksi.*

Yhteistoiminnallisten mekanismien kehittämisessä on valtioneuvoston sisäisen yhteentoimivuuden kehittäminen tärkeää. Ohjausryhmien toimintaa on kehitettävä niin, että kaikki digitalisaatioprojekteille relevantit tahot ovat mukana niissä. Lisäksi yhteisen digitalisaation tilannekuvan kehittäminen nähdään tärkeänä. Nykymallissa voidaan pyrkiä ohjaamaan kuntien ja virastojen digitaalista kehittämistä rahallisella ohjauksella. Sitä on tähänkin asti jo tehty esimerkiksi digikuntakokeilun yhteydessä [Valtiokonttori, 2018]. Nykyään voidaan kehittää myös yhteistoiminnallisia malleja, kuten elämäntapa-ajatteluun pohjaavaa projektikehittämistä. Tulosjohtamiseen kirjattu yhteistoiminta tehostaa hallinnonalat ylittävää kehittämistä.

*H4: Nyt esimerkiksi näissä digihankkeissa me saatiin sinne yhtenäistä tekemistä, kun meillä oli se raha. Me suoraan sanottiin, että näihin hankkeisiin ei tule rahaa jos ette tee niitä yhdessä. No sit, kun se oli se 8 miljoonan setelinippu niiden nenän alla, niin sit ne oli ihan että joo, me tehdään yhdessä. Raha on yks ihan tehokas ohjauskeino.*

Innovaatioista uskotaan löytyvän hallinnonalat leikkaavia projekteja, jotka kannattaa toteuttaa yhdessä ja digitalisaatiota saadaan vietyä eteenpäin tehokkaasti. Valtionhallinto toimii käynnistäjäroolissa hankkeissa ja virastot vastaavat operatiivisesta toteuttamisesta. Digitalisaatiojohtamisen innovaationäkökulmassa on otettava uudenlaisia ajattelutapa käyttöön, jossa hyödynnetään esimerkiksi yrityksiä ja yksityishenkilöitä pelkästään julkishallinnon sijaan. Esimerkkinä tällaisesta projektista on tekoälyprojekti Aurora, jonka

johtamisessa on hyödynnetty verkostomaista ekosysteemi- ja elämäntapa-ajattelua. Tätä ajattelutapaa kehityshankkeissa tulisikin tutkimuksen mukaan lisätä, jotta pystytään tarttumaan paremmin kompleksisiin ja monialaisiin asiakaslähtöisiin ongelmiin. Asiakaslähtöisyyttä on pyritty kehittämään esimerkiksi Digi arkeen -neuvottelukunnalla.

*H1 ... että nyt on esimerkiksi AuroraAi –hanke, saadaanko sen tuotokset ihan sinne ytimeen ja innovatiiviset asiat tuodaan sinne valtavirtaan tai mainstreamiin, koska ajattelen että heidän ajattelu siitä just siinä valtiosihteerin lanseeraamassa Ekosysteemi-foorumi konseptissa se ajatus siitä että tuodaan hallinto ja yritykset ja tutkijat ja eri toimijat yhteen kaikissa näissä keskeisissä yhteiskunnan alueilla ja digitalisaatiota liippaavissa asioissa on hirveän tärkeitä just se ekosysteemi että sitä pystytään rakentamaan systemaattisesti ja tavoitteellisesti.*

*H1: ... ollaan keskusteltu paljon tästä, että myöskin kuolema elämäntapahtumana, että paina nappia että tekoäly esimerkiksi ratkaisisi niitä ongelmia, koska siinä kohtaa, kun perheenjäsen kuolee niin ihmisellä saattaa olla aika huonot valmiudet muistaa kaikkiin.. . Että sen takia meillä pitäisi olla valtio.fi -käyttöliittymä, jonka kautta ihmisen ei tarvitse tietää kuka tästä asiasta vastaa ja ei tarvitse tietää mikä asia liittyy kelalle ja mikä kuuluu johonkin muualle, vaan että sulle riittää, että sä meet suomi.fi ja kuvaat sen sun tarpeen ja sitten se botti tai tekoäly hoitaa sen prosessin ja kertoo mihin sun täytyy mennä, sun täytyy ehkä joissain asioissa fyysisesti mennä johonkin ja suurin asia sä pystyt hoitaa digitaalisesti.*

Asiakaslähtöisyyden kehittäminen nousi selkeänä aiheena myös esiin tutkimuksessa. Asiakaslähtöisyyttä on kehitetty ja pyrkimystä julkishallinnossa yhden luukun malliin [Layne and Lee, 2001] on. Asiakaskokemuksen hallinnoiminen nähdään tärkeämpänä, kuin uuden ministeriön synnyttäminen tai organisaatorakenteen muokkaaminen. Asiakaskokemuksen hallinnoiminen nähdään myös tärkeämpänä kuin pelkän digitalisaatiohallinnoinnin kehittäminen. Asiakaskokemus voidaan nähdä globalisoituvassa maailmassa jopa kilpailuetuna, jona Suomi pystyy markkinoimaan itseään moderneilla ja sähköisillä palveluilla. Myös yhteiskehittämistä asiakkaiden kanssa on ja sitä tehdään enemmän kuin ennen.

*H8: Se ehkä enemmän, kun digiministeriö, mä ehkä mieltisin sitä sitten niinkun kansalaiskokemuksen johtamista, että miten niinkun varmistetaan just niitä parametrejä mitä on linjattu, että tiedot antaa kertaalleen niin tiedot löytyy, miten tavallaan kansalainen saa palveluja entistä enemmän Suomessa digitaalisia palveluja kokonaisuutena.*

*H1: Kyllä, joo mun mielestä sillätavalla että laitetaan se käytännössä just se ihminen ja kansalainen ja asiakas ja palvelun tarvitsija että se on se pääjuttu että ei lähdetä siitä että “aa, se riippuu siitä että minkä ministeriön, minkä hallinnonalan organisaatiossa sä olet, tai mitä tota osaa sä siitä lähestyt vaan just se että kansalaisille ja yksittäisille yrittäjille ja mitä sitten onkin että kaikille toimijoille se niinku kokemus olisi niinkun sama ja se olisi mahdollisimman niinkun helppo ja hyvä.*

Ongelmana on kuitenkin se, että kuka toimii palvelujen integraattorina. Nykyisessä toimialakohtaisessa mallissa eri toimialat joutuvat kiistelemään, kuka integraattorina toimii. Yhden luukun mallia pidetään ideaalitulanteena, joka on ehkä jossain tulevaisuuden ajatuksissa, mutta ei tällä hetkellä realismia.

*H8: Niin kyllä meillä varmaan on mahdollista tää yhden luukun miten näkyy nää asiat, kyllähän näitä on niinkun hyviä tavallaan kehityssuuntia asian suuntaan. Ainahan tarvii*

*organisointi jonkun asian ympärille, kun halutaan tehokkaasti tehdä. Nyt kyse on vaan siitä, että pystytäänkö me niinkun häivyttämään se kerros ja luomaan se asiakaskuntalaiskerros yhtenäisenä ja sit taas organisoidutaan jollain tavalla siellä taustalla, että nyt meidän organisaatio näkyy sinne ulos, että miten se kerros siihen väliin rakennetaan, niin se ei oo välttämättä kauheen niinku helppo tie, mutta mun mielestä me ollaan ihan hyvällä polulla sen suhteen.*

Asiakasnäkökulmassa on kuitenkin oltava tarkkana, sillä lainsäädännössä ei aina sovi ajatella pelkästään asiakkaan haluja, mukavuutta tai toiveita.

*H7: On ollut tilanteita, että ihmiset on halunnu että heitä palvellaan sänkyyn, mutta sitten kuntoutuksen kannalta on huomattu, tämmösillä asioilla että potilaat joutuu lähteä heti liikkeelle, joka on tietysti siinä tilanteessa kun sä kysyt että "emmähaluu", mut sit kuitenkin sen kuntoutuksen kannalta se on tärkeää. Että pakotetaan tavallaan.*

### **5.3.3. Poliittisen päätöksenteon ja -johtamisen kehittäminen**

Digitalisaatiokehittämistä tehostavina poliittisen päätöksenteon ja -johtamisen kehitysehdotuksina mainittiin kahden ministerin johtamista ministeriöistä luopuminen, mandaatti poliittiselta päätöksenteolta tehdä digikehitystä ja saada sille riittävä budjetti. Hallituksella tulee olla myös toimeenpano- ja päätöksentekokykyä eli yhteinen poliittinen tahto päätösten läpiviemiseksi. Hallitukselta on tultava hallitusohjelman [2015] kärkihankkeiden mukaisesti kunnollinen mandaatti digitalisaatiokehittämiseksi.

*H4: Mut et tota siis se meidän rooli ja meidän budjetti et meillä on ollu iso budjetti tällä hallituskaudella käyttää ja meillä on ollu mahdollisuus, meillä on ollu se poliittinen mandaatti ollu tehdä asioita. Se on nimittäin ehdoton välttämättömyys silloin, kun tehdään isompia uudistuksia.*

*H4: Ja sen takia mä just sanon siinä, et sillä rahalla oli just se, että me saatiin niitä juttuja liikkeelle. Pelkällä sillä että tyhjätaskut istuu pöydän ääressä filosofoimassa niin sitä ei kyl vaan tapahdu.. Ja vaikka kuinka hienot organisaatiomallit ja... yhteistyökuviot.*

*H6: ..niin näiden tavoitteiden toteutuminen ei yleensä jää kiinni voisko sanoa virkamieskoneiston suorituskyvystä vaan poliittisista tekijöistä. Että sanotaanko että olennaisinta on se, että hallituksella on tätä toimeenpano ja päätöksäkyä elikkä toisaalta tehdään päätöksiä ja sitten toisaalta siihen löytyy se yhteinen poliittinen tahto niiden läpiviemiseksi. Että koneisto pyörii yleisesti ottaen aika hyvin silloin kun nää toteutuu.*

Kahden ministerin ministeriöistä luopuminen nähtiin ministeriön johtamista tehostavana toimena. Eri puolueista tulevat saman ministeriön poliittiset johtajat aiheuttavat tehottomuutta poliittiseen päätöksentekoon.

*H6: ..mutta sanotaanko näin, että jos jotain sille päätöksenteolle pitäisi tehdä niin pitäis päästä tämmöisistä kahden ministerin ministeriöistä eroon ... kahden ministerin ministeriöt niin siinä yleensä tulee sitä jatkuvaa kitkaa näiden ministereiden välillä, jotka on aina käytännössä eri puolueista. Niin sen ministeriön käytännön johtamisen kannalta se on erittäin huono malli. Sanotaanko näin, että jos jotain tämmöistä tehostamistoimenpiteitä pitäisi tehdä, niin siihen että jokaista ministeriötä johtaisi ainoastaan yksi ministeri, ja siellä on niinkun keskitetty johto.*



### 5.3.4. Digitalisaatiohankkeiden rahoituksen ja hankinnan kehittäminen

Valtioneuvoston digitalisaatiohankkeiden rahoitusmallien sekä hankintoihin liittyvien ongelmien ratkaisuehdotuksina nähtiin budjettiallokaation kehittäminen investointipohjaisemmaksi, Valtiovarainministeriön momenttikohtaisen budjettivallan pienentäminen sekä yhteistyö julkishallinnon isojen hankkeiden kilpailutusosaamista omaavien julkishallinnon organisaatioiden kesken isoissa tietojärjestelmäkilpailutuksissa.

Budjettiallokaatiota tulisi kehittää investointiajattelun suuntaan, tulosityksikköajattelun sijaan. Tulosityksikköajattelu on tyypillistä monidivisioonallisella organisaatiomallilla toimivalle organisaatiolle [Scott, 2003]. Valtiovarainministeriön [2019b] mukaan nykyinen budjettirakenne ei estä jonkin tietyn ilmiön edistämistä niin, että siitä koottaisiin tietoja, sitä arvioitaisiin ja sitä rahoitettaisiin. Myös yhteistyötä hallinnonalojen välillä tehdään jo nyt. Rahoituksen investointimallia ollaan kehittämässä.

*H4: .. oon tätäkin jossain vaiheessa täällä hallituskaudella just ajanu on se, että meidän pitäis siirtyä investointiajatteluun. Eli meidän pitäis tarkastella asioita investointeina ja sit nää kaikki, jotka liittyy siihen investointiin olisi mukana toimeenpanemassa sitä.*

Haastatteluissa ehdotettiin, että ministeriöiden tulisi saada enemmän valtaa hallinnonalansa budjetoinnin osalta, eikä VM:n budjettiosaston tulisi puuttua ”pikkunippeleihin”. Tällä tavalla päästäisiin pääluokkakohtaiseen ajatteluun. Digitalisaation saralla budjettiosaston nähdään määrittelevän kehittämishankkeessa esimerkiksi hankkeen ICT-osuuden budjetin, vaikka itse ICT-hanke on vain yksi osa toiminnan kehittämishanketta. VM:n toimintaa verrattiin vasaraosastoon, eli se pyrkii vasaroiden määrää ja kokoa säätelemällä määrittämään valtionhallinnon toimintaa, joka voidaan nähdä mikromanagerointina.

*H6: Nykyään sitten valtiovarainministeriön budjettiosasto puuttuu suoraan sanottuna liikaa semmosiin pikkunippeleihin, että semmosia sanotaanko turhanaikaseen vääntämiseen, usein siis niinkun ihan mitättömistä summista menee hirveesti työaika.*

Tutkimuksessa saatiin VM:n budjetointivallan osalta ristiriitaisia tuloksia. Toisaalta nähdään myös, että mikäli digitalisaatiota halutaan johtaa kokonaisvaltaisesti ja horisontaalisesti, tulee myös digitalisaatiohankkeiden budjetointi olla kootumpaa. Kysymyksessä onkin se, onko näkökulmana nykyisen mallin kehittäminen entisestään, vai täysin uuden toimintamallin kehittäminen. Valtiovarainministeriön [2019b] mukaan ilmiölähtöisempi budjetointi voidaan toteuttaa kolmella eri tavalla, joista yksi on *Ilmiöministeri* –malli. Malli perustuu siihen, että yhdelle ministerille määrättäisiin vastuu niistä kokonaisuuksista, jotka liittyvät kyseessä olevaan ilmiöön.

Budjetin pääluokkarakenne säilyisi mallissa ennallaan ja ilmiöministeri vastaisi hänelle kuuluvista momenteista, jotka voisivat mahdollisesti olla useissa pääluokissa. Malliin olisi mahdollista liittää multilateraalit ilmiöön liittyvät budjettineuvottelut. Työryhmän arvion mukaan tämä malli edesauttaisi ilmiökokonaisuuden sisällä tehtäviä uudelleenarviointeja ja painopistemuutoksia yhden ministerin ollessa vastuussa, eli matriisisen johtamismallin mukaan joustavoittaisi ja tehostaisi johtamista [Santalainen, 2009]. Malli perustuisi nykyiseen budjettirakenteeseen, eli se ei edellyttäisi muutoksia talousarvion pääluokka- ja/tai momenttirakenteeseen, eikä siten myöskään toimivaltasuhteisiin tai hallintorakenteisiin.

Tämän lisäksi ilmiöön käytettävä rahoitus olisi yhden ministerin vastuulla. [Valtiovarainministeriö, 2019b]

*H3: Ja niinku koko kyvykkyyttä, että niinku laskea, vaikka rahoittaa niitä kunnolla, ne on kaikki tavallaan sen nykyisen budjettikehysmallin sisällä, et tää on niinku jossain määrin niinkun sellainen teema, jota joku tällänen it/digiministeri joutuis pohtimaan myös ja niinku kehittämään. Et tää on niinku tunnustettu ongelma niinku VM:n sisälläkin.*

Yhteistyö isojen hankkeiden kilpailutusosaamista omaavien julkishallinnon organisaatioiden kesken isoissa tietojärjestelmäkilpailutuksissa voisi parantaa julkishallinnon hankintojen onnistumista.

*H3: Mut silti nää isot hankkeet on merkittäviä niinku rahallisestikin, nää isot kokonaisuudet, jos vaikka katsotaan sote-it järjestelmiä. Tästä on ollu puhetta, että Suomen valtiolla on investointiosaamista isoihin hankkeisiin tasan kahdessa paikassa. Toinen on liikennevirastossa, jossa isot liikenneinfrahankeet. Ja toinen on Puolustusvoimat, jossa niinku isoja järjestelmähankintoja niinku vaikka hävittäjät tai laivoja. Ei oo muualla. Ja ne kaikki niinku mallit ei niinku tue ees sellaseen, että voisi joku iso it-hanke, joka saattaisi maksaa vaikka luokkaa satoja miljoonia, joka on jo rinnastettavissa johonkin puolustushankintaan, niin ei oo osaamista tähän.*

### **5.3.5. Virkamiesten ja valtionhallinnon toimintakulttuurin kehittäminen**

Analyysin perusteella virkamiesten ja valtionhallinnon toimintakulttuurin kehittämisellä voidaan tehostaa digitalisaatiohallinnointia kahdella toimenpiteellä. Kansliapäälliköiden päätösvaltaa digitalisaatiohankkeiden eteenpäinviemisessä tulisi kaventaa, sekä virkamiesten toimintakulttuuria kehittää proaktiivisemmaksi.

Kansliapäälliköiden suuren valta-aseman kaventamiselle ei esitetty varsinaisia ratkaisuehdotuksia. Digitalisaatiohankkeiden poikkihallinnollisen johtamisen tehostamiseksi aiemmin mainitut poikkihallinnollista ja poliittista päätöksentekoa tehostavat toimenpiteet auttaisivat myös ministeriöiden virkamiesten digitalisaatioasioihin liittyvän roolin kaventamisessa ja tietohallinnon roolin kasvattamisessa.

Virkamiesten vakautta ylläpitävä rooli pidettiin tärkeänä, mutta hallinnon ja poliittisen päätöksenteon välistä erottelua haluttiin kaventaa niin, että virkamiehistö voisi tehdä oman asiantuntemuksensa perusteella ehdotelmia etenkin innovatiivisista toimintamalleista. Näin pyrittäisiin muokkaamaan virkamiesten toimintaa proaktiivisempaan suuntaan reaktiivisemmasta, jolloin valtionhallinnon reagoitokyky muuttuvaan maailmaan nopeutuisi.

*H1: ja tavallaan myöskin niinkun se, että meillä ei ehkä oo niin paljon sellaista kulttuuria on niinkun aika paljon sellainen, miten sen sanoisi, tää on tietysti henk. koht mielipide, mutta liiankin sellainen HANDS OFF näkökulma, että ollaan ajateltu että "me tehdään" mitä hallitus meiltä keksii kysyä.."*

*H1: ..ja hallinnon tehtävä on mahdollistaa ja toki VNK:n rooli on monissa asioissa onnistunutkin, mutta että se on kuitenkin ollut sellaista, että aika varovasti kuitenkin just niinkun sanoit reaktiivisesti enemmän ku proaktiivisesti viety..*

### 5.3.6. Digitalisaation strategisten ratkaisujen parantaminen

Hallitusohjelman strategisuuden lisääminen ja digitalisaation kärkihankkeiden priorisointi nähtiin tärkeinä digitalisaation strategisen johtamisen työkaluina. Tutkimuksen mukaan hallitusohjelman tulisi keskittyä innovaatioiden johtamiseen ja hallinnon tukipalveluille tulisi antaa suurempi osuus kehittää hallinnon toimintaa. Rutiinityö ja tukipalvelut tulisi siirtää pois strategisista yksiköistä palvelukeskuksiin, ja näin voitaisiin keskittyä ns. tuotekehitykseen sekä innovatiiviseen ja strategiseen johtamiseen. Digitalisaatiokehitykselle tärkeää on myös virastojen oma ymmärrys digitalisaatiokehittämisestä.

Hallitusohjelman strategisuuden tasoa tulisi kasvattaa entisestään. Hallitusohjelman strategisuuden lisääminen ja kärkihankkeiden priorisointi on haastavaa nykyisillä toimintamalleilla, jossa ministeriöt haluavat maksimoida omat budjettinsa. Julkishallinnon kehitysstrategian tulee olla hyvin väljä, koska siiloutumisesta johtuen organisaatiot ovat hyvin erilaisissa kehitysvaiheissa digitalisaation suhteen. Poikkihallinnollisesti toimiva digitalisaatiokehityksestä vastaava organisaatio pystyisi kartoittamaan paremmin poikkihallinnollisen kehitysasteen ja priorisoimaan strategiset kehitysprojektit. Tällä voitaisiin vastata Heekin [2006] tuloksiin, jonka mukaan tietohallinnon tehtäväkenttä on kompleksisen moniulotteinen ja sen strateginen merkitys tuleekin määritellä organisaation toiminnassa teknologista näkökulmaa laajemmin.

Kompleksisessa järjestelmässä kokeilukulttuurin edistäminen nähdään tärkeänä tekijänä innovaatioiden kehittämiseksi parhaiden käytäntöjen sijaan, koska syy-seuraussuhteet ovat tuntemattomia. Hallitusohjelmassa ollutta kokeilukulttuuria puolustettiin ja sen jatkamista toivottiin tulevaisuudessa sen saamasta kritiikistä huolimatta. Kokeilevalla lainsäädännöllä pystytään tekemään ketterämpää politiikkaa eikä nyky maailmassa koeta, että isoa lakipakettia ja kaikkia sen syy-seuraussuhteita pystyttäisiin arvioimaan kokonaisuutena.

*H3: Kompleksisessa systeemissä se paras tapa toimia ja operoida on kokeilla ja mitata vastetta, että mikä toimii ja ne kokeilut, joiden vaste on positiivinen, niin sä skaalaat niitä ja vahvistat niitä ja ne joiden vaste ei oo rohkaiseva, niin ajat ne ajas tai teet muutoksia siihen sun alkuperäiseen kokeiluun. Tämmöinen niinku kokeilukulttuuri on hienoa hommaa, sehän on siis hallitusohjelmassa ihan, et siitä isot pisteet.*

Kokeilukulttuurin edistäminen ei hallituskaudella 2015–2019 lähtenyt toivotulla tavalla lentoon. Aarninsalon ja Kanervan [2019] raportti kokeilevan Suomen strategisten kokeilujen onnistumisesta toteaa, että ”Tarkastelussa on huomattu, että monien kokeilujen osalta on puuttunut systemaattinen suunnitelma oppien ja tulosten hyödyntämiseksi.” He suosittelevat raportissaan seitsemää eri toimenpidettä, joissa mainitaan esimerkiksi, että ministeriöissä on lisättävä sekä kokeilu- että projektiosaamista ja että politiikanteon ja kokeilujen erilaiset aikajänteet on huomioitava aiempaa paremmin kokeilujen suunnittelussa. Myöskään tässä tutkimuksessa kokeiluista ei saatu mairittelevaa mielikuvaa.

*H3: Sehän käytännössä näkyi hyvin pienenä tiiminä VM:ssä tämmöinen kuin kokeilevasuomi.fi, joka ei oo nyt ihmeitä saanut aikaan*

Koska valtionhallinnossa on satoja virastoja, on yhteisen digistrategian luominen haastavaa ja koko hallinnon digikehityksen pilkuntarkka johtaminen mahdotonta. Näin ollen

julkishallinnon palveluja tuottavien tahojen oman johtajuuden ja asiantuntijuuden kehittäminen digitalisaatiossa nousee tärkeäksi.

*H5: Eli palveluja tuottavalta taholtahan tulee se tarve palvelutarve sinne asiakkaalle päin ja nyt sitten tämän digitalisaatio ja digitaaliset vempaimet ja toimintatavat on vain yksi tapa, millä se toiminnan muutos siellä tehdään ja mitä hyödynnetään, näitähän välineitä hyödynnetään siellä toiminnassa. Optimi on vielä se parhaat virastot, laitokset, jotka on menestyny tässä niinku digitalisaatiossa eteenpäin on niinku sellasia organisaatioita, joiden kyvykyys ja osaaminen on siinä, että ne osaa soveltaa näitä uusia digitaalisia, D-välineitä siinä omassa toiminnassaan.*

#### **5.4. Esioletuksena vahvempi digiministeri**

Tutkimuksessa esioletuksena esitettyä digiministeriötä tai digiministeriä, jonka vastuulla olisi kaikki digitalisaatiokehittäminen, ei nähty järkevänä. Ensinnäkään uuden ministeriön perustaminen ei ole nykyisessä poliittisessa kulttuurissa käytännössä mahdollista. Toiseksi, keskitetyn johtamisen pelätään tappavan innovaatiot eikä keskitetyllä digitalisaatioministerillä olisi valtaa tai budjettia toimia nykyisessä toimintamallissa. Kolmanneksi, vaikka valtaa ja budjettia löytyisi, tulee digitalisaatiokehittämistä, eli toiminnan kehittämistä olla jokaisella osa-alueella julkishallinnossa, eikä niin että yksi organisaatio vastaa toiminnan kehittämistä.

*H3: Niin se vanhan mallin vertikaalin synnyttäminen, kun se tekeminen pitää nyt hajauttaa joka puolelle.*

*H2: Haittaa on varmaan just se tai haaste vois just olla se, et mikä sit on tällaisen digiministerin tai digiministeriön suhde muihin ministeriöihin jatkossa. Että kyllä siinä vois tulla sitten vähän ehkä kitkaa, tai jotenkin et jos viedään valta pois ministeriöistä näissä niin sit se vois olla vähä niinku haasteellista et sitte yhtäkkiä jotain ministeriöitä alkais ohjaamaan valtioneuvoston kansliasta joku toinen ministeri tai muuta niin siinä vois syntyä hyvin vahvasti ristiriitoja.*

*H3: Mutta toinen tärkeä näkemys on siis se, että ja mä oon ihan samaa mieltä siinä, että digitekemistä, niinku kehittämistä tarvii olla joka puolella ja sitä on jo aika hyvin joka puolella ja se, että sinne tulis joku uus, jos tulis vaikka digiministeriö, niin todennäköisesti tää ministeriö haluaisi alkaa johtamaan näitä hankkeita ja se ei ei, mä en usko että siitä tulis hyvää seurais.*

Rakenteellisia digitalisaatiokehittämiseen liittyviä ongelmia ei korjata uuden ministeriön perustamisella, mistä oltiin hyvin yksimielisiä. Se olisi nykyisessä poliittisessa kulttuurissa lähes mahdoton tehtävä, vaikka digitalisaatio ja tietopolitiikka nähtiin hyvin painavina politiikkalohkoina. Valtioneuvoston toiminnan tehostaminen organisaatorakennetta kehittämällä koetaan mahdollisena, mikäli yhteiskunnan tarpeet muuttuvat, mutta muuten avauksiin tulee suhtautua hyvin varovaisesti, koska on koettu, että tällä hetkellä nykyinen ministerimäärä ja rakenne on oikea ja oikeat ministeriöt hoitavat oikeita asioita. Jonkinlaista viilaamista ministeriöiden vastuiden sisällä voidaan tehdä, ja mahdollisesti uusi ministerinpesti perustaa, mutta kokonaista ministeriötä ei nähty tarpeelliseksi.

*H4: Mä en missää nimessä laittaisi sitä erilliseen ministeriöön, mutta tommonen kokoaminen voitais tehdä jonkun ministeriön sisälle, se vois olla TEMmissä, LVMmässä tai vaikka VM:ssä.*

Digitalisaatioasioista vastaavan ministeriön kokoaminen olisi haastavaa, koska esimerkiksi LVM on juuri kehittänyt organisaatiotaan uuteen toimintamalliin, jonka muuttaminen tai siirtäminen seuraavalla hallituskaudella olisi outoa. Ministeriö hyödyntää organisaatiomalliaan myös projektien toteuttamiseen. LVM kokee, että heidän organisaatiokehittämisenä on rakenteiden osalta toistaiseksi loppuun kuljettu tie, mutta tulevaisuudessa on jatkuvasti tarkasteltava, onko organisaatorakenne yhteiskuntaa palveleva ja tukeva.

*H6: ..me ei kyllä tällä hetkellä keksitä tän hetkisen tiedon valossa niinku sen osalta mitään kehitettävää. Se on niinku näköpiirissä olevaan tulevaisuuteen saakka mainiossa kuosissa. .. Sitten on tietenkin jos suoraan sanotaan nähdään enemmän kysymys on siitä että poliittisesta päätöksenteosta löytyy riittävää rohkeutta esimerkiksi verkkojen rahoituksen suhteen, mutta ei tässä itse tän organisaatorakenteen osalta niinkun nähdä mitään ongelmaa tai kehittämistarvetta..*

Haastatteluissa pelättiin, että keskittäminen saattaa tappaava innovaatiot. Lisäksi kokonaisvaltainen suunnittelu tuo myös kustannuksia ja aiheuttaa viivettä, kuten myös Heeks [2006] on todennut. Kompleksisessa järjestelmässä tulisi kokeilukulttuuria edistää valitsemalla kärkihankkeita ja kehittämällä niitä ketterästi, ja toisaalta lopettaa ne ketterästi, mikäli vaste ei ole haluttu.

*H4: Koska se keskitetty tappaava innovaatiot. Se ei niinkun anna mahdollisuutta tehdä. Nyt jos me katsotaan niinku hallinnon monimuotoisuutta ja hallinnon niinkun tehtäväkirjoo. Niin ei me esimerkiksi täältä pystytä sanomaan mikä on puolustusvoimille hyvä. Eli me tarvitaan niinkun semmoista tiettyä vapautta ja ja mahdollisuutta tehdä. Mut me tarvitaan myös samaan aikaan jonkin verran sitä keskitettyä esimerkiksi just tiedon yhteentoimivuuden kannalta ...*

Keskitytyssä mallissa saattaa olla ongelmia, koska kaikille pyritään tekemään samaa. Keskittämisessä pitäisi löytää oikeat asiat, jotka keskitetään, eikä kaikkea keskitetä vaan keskittämisen vuoksi. Nämä tulokset myötäilevät Heekin [2006] saamia tuloksia sähköisen hallinnon keskitetystä johtamisesta. Haastateltavat arvioivat myös, että digitalisaatiosta vastaavalla ministerillä ei olisi nykymallissa valtaa eikä budjettia toimia. Siiloutuminen vaikuttaa etenkin budjettiin, joka on ministeriökohtainen.

Toiset näkivät vahvasti, että keskitetty digiministeriö tai digiministeri olisi turha. Tässä tärkeänä perusteluna nähtiin ministeriöiden ja virastojen substanssiosaaminen. Myös digitalisaatiohankkeiden johtaminen yhdestä paikasta aiheuttaisi sen, että toiminta olisi entistä sekavampaa tai digiministeri astuisi muiden ministereiden tontille. Tietohallinto ei itsessään tuota asiakkaalle mitään palveluita, vaan ne ovat jokaisen toimialan omia palveluita.

*H4: Mutta semmoseen erilliseen ministeriöön, että sit me tullaan taas siihen samaan kysymykseen, että sit ruvetaan työntämään niitä digiasioita sinne yhteen ministeriöön. Et se on niinku musta se vaara tässä.*

*H6: Ja sit jos ajatellaan hypoteesi, että olis joku tämmöinen digiministeriö. Niin mitä asioita se niinku oikeesti johtais? Mikä on se tavallaan se tietopolitiikka jota se niinku johtais. Mistä*

*ne tekee päätöksiä? Koska jos ajatellaan vaikka meidän hallinnon alaa. Meidän tietojohdaminen liittyy niihin nimenomaan niihin verkkoihin, liittyy siihen tietoon jota käytetään liikenteessä, viestintäverkoissa ja sitten ne palvelut jotka syntyvät tästä kautta niin nehan se substanssi on täällä, ne hankkeet ja ne ohjaus ja se asia on täällä. Pitäisikö se tietosuus jollain tavalla hypoteettisesti siirtää täältä sinne jonnekin digiministeriöön, niin miten se niinku oikeesti sen jälkeen se substanssin kehittäminen toimii? Pitäisikö sit tällaisen digiministeriön käydä jatkuvasti keskustelua kaikkien muiden ministeriöiden kanssa miten toimialalla kehitetään jotain palveluja? Ku kaikki perustuu siihen tietoon. Niin sehan on ihan mahdoton yhtälö, eihän siinä oo niinku mitään järkeä. Et mitä siellä tehtäis semmosessa digiministeriössä?*

Positiivisena keskitetyssä johtamisessa nähtäisiin se, että keskitetty toimija voisi seurata teknologian kehitystä ja tuoda innovaatioita mukaan perustoimintaan. Keskitetyn organisaation rooli olisi tukeva, ei johtava, sillä määräävä asema saattaisi aiheuttaa ristiriitoja. Digitalisaation on oltava vahvasti jokaisen ministeriön tai toimijan agendalla.

*H4: Mut se, että mä en edelleenkään usko siihen digiministeriin ja sen niinku kaikkivoipasuuteen. Koska tota mä haluan, että digitalisaatio on kaikkien ministerin agendalla. Silloin kun tulee se digiministeri, niin helposti sitten ne työntää, tää on tällainen digijuttu ja sä varmaan hoidat tän.*

Digitalisaatiojohtamisen keskittämistä myös kannatettiin, mutta mallin tulisi olla Sitran [Sitra, 2018] ehdottaman Valtioneuvoston kanslian digitalisaatiovastaun ja horisontaalisen johtamisen kehittämisen suuntainen, tässä tutkimuksessa esitetyn oman digiministeriön sijaan.

## 6 Pohdinta

Tässä luvussa pohdin tutkimukseni luotettavuutta ja eettisyyttä. Varton [2015] mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa tulee arvioida sen vapautta satunnaisista ja epäolennaisista tekijöistä. Luotettavuuden kriteerinä on tutkija ja hänen rehellisyytensä, koska tutkimuksen toteuttamista ja sen luotettavuutta ei voida pitää toisistaan erillisinä tapahtumina. Olen pyrkinyt kuvaamaan ja perustelevaan tutkimuksessani tehdyt valinnat, ja arvioinut tekemieni ratkaisujen tarkoituksenmukaisuutta. Patton [2002] ohjaa tutkijaa kiinnittämään huomiota tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa tutkimusmenetelmien perusteluun ja tutkijan luotettavuuteen. Eskolan ja Suorannan [2014] mukaan luotettavuutta tulee tarkastella neljän kriteerin kautta, jotka ovat varmuus, vahvistuvuus, siirrettävyys ja uskottavuus.

Tarkastelen seuraavaksi tutkimukseni luotettavuutta edellä mainituin kriteerein kronologisessa järjestyksessä. Käsittelen ensiksi tutkimuksen suunnittelua ja esioletuksiani, jonka jälkeen jatkan aineistonkeruun ja –analyysin kautta tutkimustulosten arviointiin. Pysin avaamaan omaa ajattelua, sen kehittymistä ja tekemiäni päätöksiä tutkimusprosessin eri vaiheissa. Koko tutkimusprosessin ajan olen pyrkinyt noudattamaan Varron [2015] ohjeita koskien tutkimuksen raportointia. Olen pyrkinyt kuvaamaan tutkimuksen kulun, käyttämäni menetelmät ja perustelut tulkinnalle niin, että lukijan on mahdollista seurata aukottomasti tutkimuksen kulkua ja tekemiäni ratkaisuja.

Tutkimuksen varmuutta lisätään ottamalla huomioon tutkimukseen ennustamattomasti vaikuttavat ennakkotiedot [Eskola ja Suoranta, 2014]. Tutkijan esiymmärryksen laajentuessa ja syventyessä myös tutkimusongelmat muuntuvat ja täsmentyvät tutkimusprojektin aikana. Ongelmia digiministeriön tarpeen tutkimisessa olivat ainakin niin ongelman kuin tutkittavan organisaation kompleksisuus. Tämä aiheutti paljon haasteita etenkin alkuvaiheessa ja käytinkin paljon aikaa tutkimuskohteen toimintaympäristön ja sen sisältämien erilaisten suhteiden hahmottamiseen. Tällä pyrin välttämään sen, että omat oletukseni ja intressini vaikuttavat tutkimaani asiaan mahdollisimman vähän.

Tutkimusaiheen valintaa ohjasi oma kiinnostukseni julkishallinnon digitalisaatioon ja osin turhautuminen julkishallinnon sähköisten palveluiden hitaaseen kehittymiseen ja heikkoon toimivuuteen sekä käytettävyyteen. Lisäksi minua kiinnosti digitalisaation vaatimien horisontaalisten johtamismekanismien toteutuminen perinteisessä vertikaalimallisessa julkishallinnossa, sekä se, onko julkishallinnossa pystytty kehittämään yhteistoimintaa tukevia toimintamalleja- ja alustoja. Taustani tietojärjestelmätieteiden opiskelijana ja julkishallinnon palveluiden käyttäjänä loi minulle ennako-oletuksia tutkimusaiheesta. Tietojärjestelmätieteiden opinnoissa puhutaan paljon yritys näkökulmasta ja kerrotaan, kuinka teoriassa yritykset saavuttavat mahdollisimman tehokkaan organisaation toiminnan tietojärjestelmien avulla. Tämä ohjasi paljon ajattelua julkissektorille soveltuvista käytännöistä, mutta halusin myös tarkastella ajatusmaailmaani kriittisesti esimerkiksi selvittämällä yksityisen ja julkisen sektorin digitalisaatiojohtamisen ja yksityisen ja julkisen organisaation luonteenpiirteiden eroavaisuuksia. Avoin vuoropuhelu ja näiden esioletusten tiedostaminen ovat auttaneet itseäni omien olettamieni tunnistamisessa.

Pattonin [2002] mukaan tutkimusmenetelmien perustelu on osa tutkimuksen luotettavuuden arviointia. Tutkimuksen luotettavuuden ja läpinäkyvyyden lisäämiseksi olen kuvailut luvussa

neljä yksityiskohtaisesti aineistonkeruu- ja analyysiprosessin. Näin ollen ulkopuolisen lukijan tulisi pystyä päättämään, kuinka tämä tutkimus on tehty, ja tarpeen tullen toistamaan analyysi samanlaisena [Krippendorff, 2013]. Keräsin aineistoni kahdeksalla haastattelulla, joista yksi oli ryhmähaastattelu. Tutkimusmetodi oli mielestäni aikaa vievä, mutta olin varautunut siihen, sillä aiheen kompleksisuuden takia halusin saada mahdollisimman perusteelliset vastaukset, johon koin haastattelujen olevan paras keino.

Ennen haastatteluja perehdyin huolellisesti teoriaan, sekä haastateltaviin organisaatioihin ja pyrin luomaan tehokkaan haastattelurungon. Kuten arvelin, tietotaitoni ei kuitenkaan ollut samalla tasolla haastattelemini ammattilaisten kanssa, mutta onnistuin mielestäni pitämään haastatteluissa tilanteen niin, että haastateltavat saivat kertoa ja minä vain ohjailin keskustelua tutkimuskysymysten kannalta relevanttiin suuntaan. Haastattelujen avulla käsitykseni julkishallinnon tietohallintojohtamisesta laajeni merkittävästi ja sain hallinnon raporteille ja selvityksille konkreettista tarttumapintaa ihmisiltä, jotka ovat olleet raportteja laatimassa ja hallinnon toimintaa kehittämässä. Olen litteroinut aineistoni sananmukaisesti ja tulososiossa nostanut esille sitaatteja kuvaamaan tekemääni tulkintaa ja kasvattamaan tulkintojen uskottavuutta. Koska tulkinta on aina tutkijan, tutkimusaineiston ja teorian välisen vuoropuhelun tulos, olen tutkimusraportissani pyrkinyt perustelemaan tulkintani ja pohtimaan mahdollisia muita tulkintavaihtoehtoja uskottavuuden lisäämiseksi.

Tutkimuksen haasteena voidaan pitää sitä, että olen saattanut tulkita osan haastateltavien lauseista ja ajatuksista väärin. Tarkentavien kysymysten myötä haastateltavien ajatukset ja vastaukset aaltoilivat hyvinkin paljon ja välillä oli haastavaa saada heidät palautettua takaisin aiheeseen. Haastatteluissa keskusteltiin myös paljon digitalisaation, tietohallinnon ja sähköisen hallinnon lisäksi tietopolitiikasta ja jopa IT-johtamisesta ja joitain tutkimukselle relevantteja ajatuksia on saattanut tämän vuoksi jäädä pois varsinaisesta tutkimusraportista. Tiedostin myös etenkin haastatteluissa ihmisten mahdollisen taipumuksen antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia [Hirsjärvi ja Hurme, 2011]. Tämä ei mielestäni kuitenkaan ollut haastatteluissa ongelmana, vaikka kaikki vastaajat toki puolustivat vahvasti omia näkemyksiään ja toivat niitä esiin parhaassa valossa. Haastattelun otanta oli myös pieni ja vaikka yritin saada aiheeseen relevantit ja monipuoliset sidosryhmät liitettyä mukaan tutkimukseen, en voi täydellä varmuudella sanoa, ettei jokin tutkimukselle merkityksellinen sidosryhmä olisi jäänyt pois.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan tehtyjen tulkintojen yhteneväisyyttä aiemman tutkimustiedon kanssa. Tutkimustulosten tarkastelu aiemman teorian tiedon valossa on vahvistanut aineistosta tekemiäni tulkintoja ja auttanut minua siirtämään tuloksiani laajempaan kontekstiin. Siirrettävyydellä kuvataan tutkimustulosten yleistettävyyttä [Eskola ja Suoranta, 2014]. Vaikka kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei tehdä päätelmiä yleistettävyyttä ajatellen, on ajatuksena, että yksittäisessä toistuu yleinen. Sisällönanalyysin keinoin tehdyn tutkimuksen ei ole tarkoitus yleistää, vaan viedä tutkittava ilmiö kontekstiin [Krippendorff, 2013]. Tutkimusprosessin myötä tunnen päässeeni kiinni julkishallinnon digitalisaatiohallinnon ajatustavasta, sekä ympäröivien sidosryhmien näkemyksistä valtionhallinnon tietohallintojohtamisen kehittämiseksi. Tulosteni arvoa julkishallinnon kehittämiseksi on vaikea arvioida, sillä koen että tutkimukseni aiheesta oli käyty keskustelua julkishallinnon piirissä ja aihetta oli pohdittu jo etukäteen. Koen, että tutkimukseni pystyy kuitenkin sitomaan näitä ajatuksia yhteen ja peilaamaan tehtyjen päätösten ja hallinnointitapojen vaikutuksia teoriassa.



Tutkimuksen luotettavuuteen tärkeänä vaikuttavana kriteerinä voidaan nähdä tutkijan luotettavuus [Patton, 2002]. Se on riippuvainen tutkijan henkilökohtaisesta taustasta, kuten kokemuksesta, harjoittelusta ja statuksesta. En ollut haastattelijana vasta-alkaja, sillä olemme opintojen aikana tehneet useita haastatteluja erilaisille kursseille, pidempiä ja lyhyempiä haastatteluja. Reflektoidessani haastattelijani, ei minua kuitenkaan voi varmasti pitää kokeneena haastattelijana ja kokemattomuuteni näkyi ehkä niissä kohdissa, jossa hyvin tarkentavalla jatkokysymyksellä olisimme päässeet keskustelussa vielä syvemmälle, kuin mitä nyt pääsimme. Kaikki haastatteluihin vastaajat olivat motivoituneita ja useassa haastattelussa olisimme jatkaneet keskustelua vielä pidempäänkin, vaikka jo haastattelulle sovittu aika tuli täyteen.

Ihmisiin kohdistuvissa tutkimuksissa tärkeimpinä eettisinä periaatteina voidaan pitää informointiin koskevaa suostumusta, luottamuksellisuutta, seurauksia ja yksityisyyttä [Hirsjärvi ja Hurme, 2011]. Tarkastelen tekemiäni eettisiä ratkaisuja tutkimuseettisen neuvottelukunnan [2012] ohjeita mukaillen, keskittyen erityisesti tutkittavien itsemääräämisoikeuden kunnioittamiseen, yksityisyyteen, tietosuojaan ja vahingon välttämiseen. Olen läpi tutkimuksen toiminut hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaisesti ja noudattanut huolellisuutta suunnitteluvaiheesta raportointiin. Olen kuvannut jokaisen tutkimuksen vaiheen ja tekemäni valinnat. Tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmät ovat hyvien tieteellisten toimintatapojen mukaisia, ja olen ottanut muiden tutkijoiden työt ja saavutukset asianmukaisella tavalla huomioon kunnioittamalla heidän työnsä, tutkimusta ja asiantuntemusta. [Kuula, 2011]

Itsemääräämisoikeutta kunnioitetaan sillä, että ihmiselle annetaan mahdollisuus itse päättää tutkimukseen osallistumisesta ja heille tulee antaa myös riittävästi tietoa tutkimuksesta, jotta he pystyvät arvioimaan, haluavatko he osallistua tutkimuksen tekoon ja haastatteluun [Kuula, 2011]. Tutkimuksessani lähestyin aikuishenkilöitä suoraan, tai heidän organisaatioitaan ja sieltä viestinnästä vastaavia henkilöitä, ja pyysin haastatteluun tutkimukseen soveltuvia henkilöitä. Pyrin Kuulan [2011] ohjeiden mukaan antamaan haastateltaville esitietoja mahdollisista kysymyksistä ja aihealueista sähköpostilla, jotta heillä olisi mahdollisimman hyvä näkökulma siitä, haluavatko osallistua tutkimukseen. Lähetin kaikille haastatteluihin osallistuville saatekirjeen (liite 1), ennen varsinaista haastattelua, jossa informoin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta sekä haastattelutietojen käsittelystä ja haastateltavan tietoturvasta. Itse tutkimustilanteessa varmistin, että haastateltavat olivat lukeneet ja saaneet kirjeet, mikäli he eivät olleet ehtineet käydä kirjettä läpi, kävimme sen yhdessä ennen haastattelun aloittamista. Näillä käytännöillä varmistin, että henkilö- ja tunnistetietojen suojaaminen otettiin huomioon jo suunnitteluvaiheessa ja tietojen käsittely oli suunniteltua ja perusteltua [Kuula, 2011].

Haastateltavien pätevyyttä vastata aiheen kysymyksiin ja mahdollista vastausten subjektiivisuutta voidaan arvioida kriittisesti. Haastattelupyynnöt välitettiin pääosin yksiköiden sihtereiden kautta ja ministeriöistä itsestä kysyttiin asiantuntijoita, eikä niin että tutkija olisi valinnut haastateltavat oman tietämyksensä pohjalta. Tutkijan oman arvion mukaan kaikki haastateltavat olivat erittäin päteviä ja tutkimuskysymykselle relevantteja informantteja.

Aineiston keräämisen jälkeen tallensin nauhoitetut haastattelut sähköiseen muotoon nimikoodattuna niin, että pystyin yhdistämään kirjallisen aineiston ja mahdollisen haastattelun

toisiinsa. Haastateltavien tunnistetietoja ei ole missään vaiheessa kirjoitettu tiedostoihin, joten tässä vaiheessa ei haastateltavien tunnistetietoja ollut näkyvillä. Tallensin aineiston salanasuojattuun Tampereen yliopiston pilvipalveluun ja yhdestä kahteen päivää haastattelujen jälkeen tekemiäni litterointien jälkeen poistin nauhoitukset. Litteroinnit tallennettiin myös salanasuojattuun Tampereen yliopiston pilvipalveluun ja koodattiin nimettömiksi. Luottamuksellisuuteen kuuluu, ettei tutkimusraportissa yksittäisiä kommentteja voi liittää nimettyyn henkilöön. Tutkimusta kirjoittaessani pohdin jokaisessa käyttämässäni sitaatissa, voiko haastateltavan mahdollisesti tunnistaa lainauksesta. Olen poistanut useasta sitaatista nimiä ja työnimikkeitä, johon henkilöllä viitattiin tilanteissa, joissa arvioin tarkan kohdentamisen olevan epämielekästä. Pyrin anonymisoimaan vastaukset vaikuttamatta vastauksen merkitykseen ja siitä tehtävään tulkintaan.

Vältyäkseen aiheuttamasta minkäänlaista haittaa tutkittaville, tulee tutkijan huolehtia luottamuksellisesti tietosuojasta. Haastateltavani olivat hyvin julkisista ammateista, jolloin heidän työnsä luonteeseen kuuluu suurelta osin julkisuus ja avoimuus. Lähtökohtaisesti tutkimuksessani en käsitellyt salaisiksi luokiteltuja aineistoja, joten tutkimuksessa ei noussut esiin teemoja, joissa haastateltavat olisivat halunneet käytettävän erityistä varovaisuutta. Joissain vastauksissa haastateltavat pyysivät erikseen, että tästä ei häntä saa suoraan siteerata, jolloin tulokset raportoitiin ilman sitaattia. Tutkimusaineistoani tullaan käyttämään vain aineiston hankinnan alkuperäiseen tarkoitukseen, ja aineisto tullaan hävittämään tutkimuksen valmistuttua. Tutkimuksen jälkeen noudatan vaitiolovelvollisuutta, enkä kerro tutkittavien yksityisasioista tai tutkimusaineistosta minkäänlaisia tietoja ulkopuolisille [Kuula, 2011].

Tutkijalla oli vahvana esioletuksena virkamiesten ja muiden digitoimijoiden poliittisen kannan vaikutus heidän vastauksiinsa. Aikaisessa vaiheessa haastatteluja kävi kuitenkin selväksi, että haastateltavat toimivat omista- tai organisaationsa lähtökohdista, jolloin puoluekannalla ei ollut merkitystä. Tästä- ja anonymisointisyyistä johtuen haastateltavien puoluekantoja ei raportoitu.

## 7 Päätelmät

Johtopäätöksissä vedän yhteen tutkimukseni mielenkiintoisimmat tulokset ja pohdin niiden hyödyllisyyttä. Johtopäätösten jälkeen kerron tässä tutkimuksessa esiin nousseet jatkotutkimusehdotukset. Tässä tutkimuksessa kartoitettiin Suomen valtion digitalisaatiohallinnon nykytilaa, sen ongelmia ja haasteita, sekä kehitysehdotuksia. Lähtöoletuksena tutkimuksessa esitettiin ajatus siitä, että Suomi tarvitsee nykyistä laajemmilla valtaoikeuksilla varustetun digiministerin poikkihallinnollisen tietohallintojohtamisen tehostamiseksi.

Valtion digitalisaatiohallinnointi tapahtuu pääosin Valtiovarainministeriössä. Jokaisella ministeriöllä on myös omat hallintoyksikkönsä, jotka vastaavat ministeriön sisäisestä kehittämisestä ja vuoropuhelusta muiden ministeriöiden ja Valtioneuvoston kanslian välillä. JulkICT:llä on mandaatti toimia valtioneuvoston tietohallintojohtajana ja vastata poikkihallinnollisesta digitalisaatiokehittämisestä. Digitalisaatio on toimialojen kehittämistyökalu, jota tulisi johtaa samassa johtamisjärjestelmämallissa kuin missä johdetaan toiminnan kehittämistä. Digitalisaatiossa julkishallinnossa tarkoitetaan hallinnon kehittämistä teknologian ja tiedon avulla, sekä toimintatapojen muuttamista uusien sähköisten, digitaalisten välineiden ja innovaatioiden kautta.

JulkICT ei pysty, eikä pyri koordinoimaan kaikkia valtionhallinnon digiprojekteja ja sillä tavoin välttää täydellistä päällekkäisyyttä. Heterogeeninen ympäristö tarkoittaa, että kaikille eivät toimi samanlaiset digitaaliset toimintamallit. Yhtenevien asioiden löytäminen ja kehittäminen koetaan tärkeänä, mutta kompleksisessa systeemissä on hyväksyttävä jonkin verran päällekkäisyyttä. Painotus teknologiaan on vähenemässä, kun taas palveluihin liittyvät teemat kuten saavutettavuus ja syrjimättömyys ovat nykyaikana tärkeitä teemoja.

Valtionhallinto on siirtynyt ”digital first”, eli ”digi ensin” -ajatteluun, joka oli yksi hallitusohjelman [Hallitusohjelma, 2015] kärkihankekokonaisuuksista. Ajattelutavalla on kehitetty sähköisen asioinnin tapoja ja digitalisaatiota. ”Digi ensin” -ajattelu on poliittisesti ja yhteiskunnallisesti laajasti hyväksytty. Tässä Suomi on edelläkävijä, koska päätöksiä on tehty kaksi maailmassa: Suomessa ja Tanskassa. Suomen linja myötäilee tutkittua tietoa, jonka mukaan sähköisiä yhden luukun asiointipalveluita vaaditaan ja odotetaan yhä enemmän [Gupta and Sharma, 2004]. Hallinto otti käyttöön uudenlaisia kehitysmalleja, joissa valtio ja yksityinen sektori tekevät yhdessä toimintojen kehittämistä. Nämä toimintamallit mukailevat hallintoajattelun muutosta, jossa organisaatiolähtöisestä ylhäältä alas menevästä hierarkiamallista siirrytään ajattelemaan julkishallinnon organisaatioita verkostoina, jotka toimivat yli organisaatorajojen, myös yksityisen sektorin kanssa [Goldsmith and Eggers, 2004; Tiihonen 2004].

Suomen valtion digitalisaatiohallinnon ongelmat voidaan kiteyttää rakenteellisiin ongelmiin, yhteistoiminnallisten alustojen ongelmiin, poliittiseen päätöksentekoon ja politiikan johtamiseen liittyviin ongelmiin, julkishallinnon toimintakulttuuriin, sekä rahoitukseen ja strategiaan liittyviin haasteisiin. Tutkimuksen perusteella Suomessa uuden ministeriön tai kaikkien ministeriöiden digitalisaatiokehittämisestä vastaavan ministerin perustaminen ei ole järkevää. Ensinnäkään uuden ministeriön perustaminen ei ole nykyisessä poliittisessa kulttuurissa käytännössä mahdollista. Toiseksi, keskitetyn johtamisen pelätään tappavan innovaatiot, eikä keskitetyllä digitalisaatioministerillä olisi valtaa tai budjettia toimia

nykyisessä toimintamallissa. Kolmanneksi, vaikka valtaa ja budjettia löytyisi, tulee digitalisaatiokehittämistä, eli toiminnan kehittämistä olla jokaisella osa-alueella julkishallinnossa, eikä niin että vain yksi organisaatio vastaa toiminnan kehittamisestä. Tällä hetkellä nykyinen ministerimäärä ja rakenne koetaan oikeaksi ja oikeat ministeriöt hoitavat oikeita asioita.

Valtion tietohallintojohtamisen rakenteellisista ongelmista suurimpana ja lähes kaikkeen tietohallintojohtamiseen liittyvänä, jokaisessa haastattelussa esiintyneenä ongelmana mainittiin siiloutuminen. Nykyisessä vertikaalisesti erikoistuneessa ministeriörakenteessa hankkeiden poikkihallinnollinen johtaminen koettiin valtionhallinnan tehokkuutta haittaavana tekijänä. Layne ja Lee [2001] toteavat, että kansalaisen näkökulmasta tietoteknologian täydellinen potentiaali voidaan saavuttaa vain horisontaalisesti integroimalla palvelut yli hallinnon siilojen. Rakenteiden kehittämisessä tulisi pyrkiä siihen, että palvelut tuotetaan asiakkaalle yhden luukun mallin [Layne and Lee, 2001] mukaan. Tutkimuksen mukaan on selvää, että mikäli halutaan pyrkiä siihen, että kansalaiselle valtio näyttäytyy nimenomaan vain valtiona, eikä useiden virastojen kenttänä, on ajattelumaailmaa muutettava pois toimialakohtaisesta, siiloutuneesta näkökulmasta.

Rakenteellisia digitalisaatiokehittämiseen liittyviä ongelmia ei korjata uuden ministeriön perustamisella. Valtioneuvoston toiminnan tehostaminen organisaatorakennetta kehittämällä koetaan mahdollisena, mikäli yhteiskunnan tarpeet muuttuvat. Muuten avauksiin tulee suhtautua hyvin varovaisesti, koska on koettu, että tällä hetkellä nykyinen ministerimäärä ja rakenne ovat oikea ja oikeat ministeriöt hoitavat oikeita asioita. Digitalisaatiojohtamisen keskittämistä kannatettiin myös, mutta mallin tulisi olla Sitran [2018] ehdottaman Valtioneuvoston kanslian digitalisaatiovastuun ja horisontaalisen johtamisen kehittämisen suuntainen, tässä tutkimuksessa esitetyn oman digiministeriön sijaan.

Tutkimuksen tuloksissa painottuu se, että digihankkeita tulisi pystyä johtamaan horisontaalisesti, ministeriöiden sektorirajat ylittäen. Tukitoiminnoissa kuten IT-palveluissa, tietojärjestelmien ostamisessa, digitalisaatiossa ja tietopolitiikassa koettiin vahvasti tarve poikkihallinnolliselle johtamiselle, jotta saavutetaan toiminnan paras laatu, poistetaan päällekkäisyyksiä ja byrokraattisia esteitä, sekä säästetään rahaa. Keskitetyn toimijan näkökulma voisi olla myös digitalouden kehittämisessä kansallisella tasolla, eikä pelkästään valtion sisäisen toiminnan kehittämisessä. Nämä roolit ovat hyvin pitkälti tietohallinnolle tyypillisiä piirteitä [Ihalainen, 2010]. Organisaatorakennetta tulisi siis matriisisempaan [Scott, 2004; Santalainen, 2009] suuntaan niin, että hallinnolla olisi poikkileikkaavat tukiyksiköt, jotka sisältäisivät esimerkiksi hallinnon sisäiseen kehittämiseen, digitalisaatioon, henkilöstöhallintaan, taloushallintaan tai koulutukseen liittyviä palveluita. Mikäli rakennetta lähdetään kehittämään, tulee digitalisaatiosta ja tietohallinnosta vastaavalla ministerillä olla painava salkku ja paikka talouspoliittisessa neuvostossa, eli TALPO:ssa.

VNK:n roolia koko valtioneuvoston johtajana tulisi kasvattaa. Valtioneuvoston kanslia eli VNK on pääministerin kanslia ja ministeriö, joka voisi johtaa muita ministeriöitä, tai ainakin hallinnoida hallitusohjelman, eli valtion strategian toteutumista. Nykyisessä mallissa jokaisella ministeriöllä on kuitenkin hyvin pitkälti oma rooli ja VNK ohjaa ja yhteensovittaa ministeriöiden toimintaa vain vähän. Tutkimuksessa nousi esiin, että VNK:n roolia tulisi kehittää monin eri tavoin. Sen tulisi koordinoida paremmin hankkeita, vastata toiminnan

kehittämisestä, ja olla paremmin resursoitu. Ministeriöinstituution kehittäminen ilmiölähtöisemmäksi, jossa Valtioneuvoston kanslian roolia kasvatetaan ja sinne siirretään ilmiöministeriä, on pitkälti peräisin Sitralta. Sitran avausta [2018] kommentoitiin rohkeaksi ja se sai ristiriitaisen vastaanoton, koska sen koettiin ottavan johtamisen osalta kantaa liian poliittisiin asioihin, joka ei virkamiesten ja poliittisen päätöksenteon kahtiajaon [Tiihonen, 2006] kannalta ole suotavaa.

Muiden maiden organisaatorakenteista ei tutkimuksen mukaan voida tehdä suoria johtopäätöksiä toiminnan tehokkuudesta. Itävallassa digitalisaatiokehityksen analysoidaan jämähtäneen keskitetyn digiministerijohtoisen hallinnointiratkaisun vuoksi, joka ei ole mahdollistanut innovaatioiden syntymistä. Toisaalta taas Ruotsissa on olemassa digitalisaatioministeri, ja he ovat pysyneet DESI-vertailun kärjessä. On kuitenkin huomioitava, että Ruotsissa hallinnon toimintarakente on kokonaisuutena erilainen kuin Suomessa. Ruotsissa virkamiehet ovat kaikki valtioneuvoston työntekijöitä, kun Suomessa työntekijät jakautuvat sektoriministeriöihin.

Yhteistoimintaa- ja kehittämistä tukevilla rakenteilla ja toimintamalleilla, kuten fasilitaattoreilla ja alustoilla, voidaan parantaa digitalisaatiokehittämistä julkishallinnossa. Margettsin ja Dunleavyn [2013] mukaan digitaalisen aikakauden hallinnoinnissa keskeistä on luoda tarveperustaista yhteistyötä hallinnon toimijoiden kesken, joka luo asiakaskeskittyneitä toimintamalleja. Digitalisaatiohankkeiden seurantarhmissä on kuitenkin ollut ongelmia keskeisten sidosryhmien osallistumisessa ryhmien toimintaan. Tutkimuksessa saatujen tulosten perusteella voidaan analysoida, että tietohallintojohtamisessa vaadittavat yhteistoiminnalliset verkostot [Campbell *et al.* 2009] eivät toteudu julkishallinnon vaatimalla tavalla.

Asiakaslähtöisyyden puute palveluiden kehittämisessä koettiin ongelmana, vaikka sitä on parannettu ja pyrkimystä julkishallinnossa yhden luukun malliin [Layne and Lee, 2001] on. Asiakaskokemuksen hallinnoiminen nähtiin tärkeämpänä, kuin uuden ministerin tai organisaatorakenteen synnyttäminen. Se nähdään myös tärkeämpänä kuin pelkän digitalisaatiohallinnon kehittäminen. Julkishallinto on pyrkinyt luomaan asiakaslähtöisiä yhteiskehitysmalleja yritysten kanssa, jotka ovat digitaalisen ajan hallinnolle tyypillisiä piirteitä [Margetts and Dunleavy, 2013; Turban *et al.*, 2015].

Poliittinen päätöksenteko koettiin merkittävänä digitalisaatiokehitystä hidastavana tekijänä. Mikäli julkishallinnon tietojärjestelmille olisi ymmärretty asettaa vaatimukset tiedon yhteensopivuudelle ja yhteistoiminnalle 2000-luvun alussa, olisi sähköisen hallinnon kehittyminen ollut nopeampaa ja nykyiset yhteentoimivuusongelmat olisivat vähäisempiä. Digitalisaatiokehittämistä tehostavina poliittisen päätöksenteon ja -johtamisen kehitysehdotuksina mainittiin kahden ministerin johtamista ministeriöistä luopuminen sekä mandaatti poliittiselta päätöksenteolta tehdä digikehitystä ja saada sille riittävä budjetti. Hallituksella tulee olla myös toimeenpano- ja päätöksentekokykyä eli yhteinen poliittinen tahto päätösten läpiviemiseksi.

Valtioneuvoston digitalisaatiohankkeiden rahoitusmalleihin sekä tietojärjestelmien hankintoihin liittyvien ongelmien ratkaisuehdotuksina nähtiin budjettiallokaation kehittäminen investointipohjaisemmaksi, Valtiovarainministeriön momenttikohtaisen budjettivallan pienentäminen sekä yhteistyö julkishallinnon isojen hankkeiden kilpailutusosaamista

omaavien organisaatioiden kesken. Nämä vaatimukset myötäilevät myös Ihalaisen [2010] esittämiä tavoitteita tietohallinnon johtamisessa yksiköiden oman määräämisoikeuden mahdollistamisesta pienissä toimenpiteissä, ja toisaalta yksiköiden välisen yhteistyön kehittämistä laajoissa ja kompleksisissa, erityistä asiantuntemusta vaativissa ongelmissa.

Kansliapäälliköiden päätösvaltaa digitalisaatiohankkeiden eteenpäinviemisessä tulisi kaventaa, sekä virkamiesten toimintakulttuuria kehittää proaktiivisemmaksi. Virkamiesten vakautta ylläpitävää roolia pidettiin tärkeänä, mutta hallinnon ja poliittisen päätöksenteon välistä erottelua haluttiin kaventaa niin, että virkamiehistö voisi tehdä oman asiantuntemuksensa perusteella ehdotelmia etenkin innovatiivisista toimintamalleista. Näin muokattaisiin virkamiesten toimintaa proaktiivisempaan suuntaan reaktiivisemmasta, jolloin valtionhallinnon reagointikyky muuttuvaan maailmaan nopeutuisi. Virkamiesten vakautteen pyrkivä rooli on heille tyypillinen [Tiihonen, 2004], mutta digitaalisen ajan hallinnoinnissa tarvitaan uutta toimintakulttuuria julkishallintoon [Dunleavy and Margetts, 2005; Dunleavy *et al.* 2008].

Hallitusohjelman strategisuuden lisääminen ja digitalisaation kärkihankkeiden priorisointi ovat tärkeitä digitalisaation strategisen johtamisen työkaluja. Tutkimuksen mukaan hallitusohjelman tulisi keskittyä innovaatioiden johtamiseen ja hallinnon tukipalveluille tulisi antaa suurempi osuus kehittää hallinnon toimintaa. Rutiinityö ja tukipalvelut tulisi siirtää pois strategisista yksiköistä palvelukeskuksiin, ja näin voitaisiin keskittyä ns. ”tuotekehitykseen”, sekä innovatiiviseen ja strategiseen johtamiseen. Tämä olisi matriisisorganisaatiolle tyypillinen toimintamalli [Scott, 2003]. Virastojen oma ymmärrys digitalisaatiokehittämisestä on myös ratkaisevan tärkeää. Hallitusohjelman strategisuuden lisääminen ja kärkihankkeiden priorisointi on haastavaa nykyisillä toimintamalleilla, joissa ministeriöt haluavat maksimoida omat budjettinsa. Poikkihallinnollisesti toimiva digitalisaatiokehityksestä vastaava organisaatio pystyisi kartoittamaan paremmin poikkihallinnollisen kehitysasteen ja priorisoimaan strategiset kehitysprojektit.

Haastatteluissa mielenkiintoisinta ja tulosten esittämisessä haastavinta oli saatujen tulosten ristiriitaisuus. Toisaalta todettiin, että JulkICT toimii jo tällä hetkellä poikkihallinnollisena tietohallintojohtajana. Heillä on Valtiovarainministeriössä digitaalisista asioista vastaava ministeri ja heidän mandaattinsa on vahvistunut viime vuosina, jonka kautta hallinnoiminen on tehostunut. Heidän roolinsa VM:n budjettiyksikön kyljessä nähdään samaan aikaan ongelmallisena, mutta myös mahdollistavan paljon. Myös yhteistoiminnallisia alustoja on VM:n seurantaryhmän, AuroraAI -kehitysprojektin tai D9 -digineuvottelukunnan muodossa. Poliittista päätöksentekotahtoa on ollut kärkihankkeiden muodossa, ja kansliapäällikön vaihtuvuuden myötä myös TEM pääsi mukaan digitalisaatiohankkeisiin. VM on tehnyt pohdintoja budjetoinnin kehittämistä [Valtiovarainministeriö, 2018a] ja tietojärjestelmien ostaminen on parantunut. Digitalisaation kehittämistä tuki ennennäkemättömän strateginen hallitusohjelma sekä kokeilukulttuuria pyrittiin edistämään erilaisilla hankkeilla, joita D9-digineuvottelukunta koordinoi.

Kaikesta tästä huolimatta voidaan nähdä, että JulkICT:n rooli digitalisaatiohallinnoinnin johtajana ei näyttäyty selkeänä ja se on itse myös siiloutuneen ministerirakenteen uhri poikkihallinnollisten digitalisaatiohankkeiden johtamisessa. Yhteistoiminnallisten alustojen sisäisessä toiminnassa nähtiin ongelmia ja niiden toiminnan kehittäminen on tutkimuksen

kiistattomin tulos. Kansliapäälliköiden liian suuri valta, omien prioriteettiensa lobbaus ja toiminnan kehittämiskulttuurin kankeus koettiin julkishallinnon digitalisaatiota merkittävästi hidastavina tekijöinä. Poliittisen päätöksenteon tavoitteet ovat olleet hyviä, mutta yksityiskohdissa ja toteutuksessa on osittain epäonnistuttu, jolloin poliittinen digitalisaatiojohtaminen on ollut toimimatonta. Vaikka TEM pääsi mukaan digitalisaatioon kansliapäällikön vaihdoksen myötä, on kiistatonta, että julkishallinnon digitalisaatiokehittämiseen ei voi yhden virkamiehen osaaminen tai päätöksentekovoima vaikuttaa näin ratkaisevasti. Budjetoinnin kehittämiseksi tarjotut ratkaisut ovat tutkimusraportin mukaan mahdollisia jo nykyisillä organisaatorakenteilla, mutta ehdotuksia kritisoitiin johtamisen vaikeutumisella ja sillä, että poikkihallinnollisissa hankkeissa vastuun ja kiinnostuksen siihen kantaa vain siitä paperilla vastuussa oleva toimija eli ministeriö. Myös hallitusohjelman tulisi olla vieläkin strategisempi. Valtiokonttorin [2018] mukaan digitalisaation tuki -yksikön eli D9-tiimin perustaminen on ollut hyvä ja onnistunut kokeilu, mutta tässä tutkimuksessa saatujen haastattelutulosten perusteella D9-tiimi on ollut enemmänkin ”onneton pumppu”.

Tuloksissa on havaittavissa selkeä jakolinja julkishallinnon ja heidän ulkopuolisten sidosryhmien välillä. Julkishallinnon virkamiehet eivät nähneet muutosta toimintaa kehittävänä, vaan enemmänkin uhkaavana tekijänä. Tähän heillä oli mielestäni kuitenkin suurimmilta osin perustelut, eikä kyseessä vain ollut virkamiesten halu ja sisäänohjelmoitu tarve suojella hallinnon vakautta [Tiihonen, 2004]. Tutkimuksessa kävi myös selväksi, että ajatuksena ”digiministeri” oli liian kapea-alainen sähköisen hallinnon, tietopolitiikan ja tietohallinnon johtamiseksi. Tutkimuksen lopullisista tuloksista jätettiin pois haastatteluissa jonkin verran keskusteltu IT-hallinnointi, sekä aika laajastikin keskusteltu tietopolitiikka. Tietopolitiikasta oli tehty juuri haastattelujen aikaan Valtiovarainministeriön julkaisu, jossa he ehdottivat uuden politiikkalohkon eli tietopolitiikan perustamista. Informantit kannustivat viemään tutkimusta tietopolitiikan tutkimisen ja sen johtamisen suuntaan, mutta tällä kertaa päätin pitäytyä alkuperäisessä julkishallinnon digitalisaation, sähköisen hallinnon ja tietohallinnon johtamiseen liittyvässä teemassani, jonka isoksi osa-alueeksi tietopolitiikka olisi noussut.

Julkishallinnon tietohallinnon johtamisessa oli laajoja ongelmia, joiden koettiin olevan yleisemminkin julkissektorin ongelmia. Nämä tulokset olivat mielestäni hyvin vahvoja pienestä otannasta huolimatta. Huolestuttavaa on se, että samankaltaisia tuloksia on saatu aiemminkin 2000-luvulla [Harisalo, 2009], jonka vuoksi olisin toivonut, että ongelmista olisi jo nyt päästy eroon. Toimintakulttuurin muutos vaatii ilmeisesti useampia vuosikymmeniä.

Koin hyvin positiivisena keskustelun organisaatorakenteeseen liittyvän ”palikkaleikin” korvaamisesta yhteistoiminnallisilla alustoilla. Huolestuttavana taas koin sen, että tällaista oli jo nyt kokeiltu etenkin digitalisaation saralla, mutta huonolla menestyksellä. Yhteistoiminnan fasilitointiin horisontaalisia alustoja hallinnoivalla vahvemmillä valtaoikeuksilla varustettu digitalisaatioministeri, oli mielestäni järkevä ajatus. Tässä tutkimuksessa keskityttiin myös pitkälti julkissektorin, valtioneuvoston, kuntien ja virastojen väliseen yhteistyöhön pienellä otannalla. Tulevaisuudessa yhdeksi osatekijäksi voisi nostaa vielä yritys sektorin, jonka ottamista mukaan päätöksentekoon olikin jo kokeiltu, mutta yhä laajempaa ekosysteemiajattelua hyödyntäen tulisi pyrkiä myös jatkossa harjoittamaan. Ajatus

johtajavaihdosta yksityisen ja julkisen sektorin, sekä eri virastojen välillä vaikutti mielenkiintoiselta ja julkissektorille dynaamisuutta lisäävänä toimintamallina.

Laaja henkilökohtainen kritiikki sähköisen hallinnon palveluissa oli yksi suurimmista motivaatiotekijöistä tutkimukselle. Tutkimusta tehdessä oli lohduttavaa huomata, että tämä oli hallinnolta osittain tietoinen valinta ja löysin järkevät selitykset sille, miksi toiminta näyttäytyy kansalaisille sellaisena kuin se on. Kansainvälisessä vertailussa hyvin pärjääminen toi jonkin verran lohdutusta, mutta toisaalta myös ajatuksen siitä, kuinka kaukana kauttaaltaan julkinen sektori Euroopassa on yksityisen sektorin tarjoamasta palvelutasosta. Tämä aiheutti lievää ahdistusta siitä, kuinka digitalisaatiohankkeita tulisi johtaa laajemmin jopa EU-tasolta hyötyjen maksimoimiseksi. Tulevaisuudessa tietojärjestelmien yhtenäistämässä EU-tasolla ja integraatioiden luomisessa tulee olemaan iso urakka, mikäli EU:n yhdentymistä halutaan syventää. Tässä Suomi ja Viro pystyvät olemaan edelläkävijöitä niiden yhtenevien teknologisten ratkaisujen takia, joten on mielenkiintoista seurata EU-tason digitalisaatiokehitystä tulevaisuudessa.

Haastateltavat tuntuivat suhtautuvan nihkeästi niin sanottuihin perinteisiin rakenteellisiin muutoksiin, tai palikkaleikkiin, eli uuden organisaation (digiministeriön) perustamiseen, jo olemassa olevien yksiköiden yhdistämiseen uuden ministeriön alle tai uuden johtajan nimittämiseen (digiministeri). Tutkimuksen perusteella selkeästi enemmän tarvetta on yhteistyön lisäämiselle ministeriörajat ylittäen. Sillä ei ole käytännössä väliä mihin työntekijä, virkamies on sijoitettu, kunhan hän saa työskennellä ja vaikuttaa oman asiantuntemuksensa kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Olisikin mielenkiintoista analysoida Ruotsin ”töissä valtiolla” – mentaliteetin vaikutuksia virkamieskoneistoon. Tutkijalle haastatteluista välittynyt tunne oli se, että ministeriöiden välinen kilpailu tulisi poistaa ja henkilöiden tulisi olla enemmänkin töissä valtiolla. Meillä olisi vain virkamiehiä, jotka työskentelisivät eri projektien ja hankkeiden parissa. Hankkeilla ja projekteilla tulee olla vastuuhenkilöt, mutta organisaatorakenne tulisi olla mahdollisimman matalahierarkkinen.

Tutkimuksessa saadut konkreettiset ratkaisuehdotukset jäivät ristiriitaisiksi ja nostivatkin esiin hyviä jatkotutkimusehdotuksia. Mikäli digiministeri siirrettäisiin Valtioneuvoston kansliaan ja hänelle annettaisiin laajemmat poikkihallinnolliset oikeudet, kuinka se siellä käytännössä johdettaisiin? Tässä näkökulmana olisi etenkin tarttua haastateltavien kritiikkiin siitä, voiko yksi hallinnonosa vaikuttaa muihin hallinnonosiin pelkästään digitalisaation saralla. Jatkotutkimuksessa voitaisiin myös selvittää, kuinka pääministerin tulisi olla osallisena digitalisaatiokehittämisessä, organisoimassa poikkihallinnollista päätöksentekoa. Henkilökohtaisesti näkisin tämän hyvin tietohallintomaisena johtamistapana, jossa digitalisaatio/tietohallintoministeri toimii vahvasti tukevana ja valvovana toimijana, mutta itse substanssiosaaminen tulee sektoriministeriöstä.

Toinen jatkotutkimusehdotus liittyy tietopolitiikkaan. Tietopolitiikasta keskusteltiin haastatteluissa paljon, mutta varsinaisesta tutkimuksesta se rajattiin pois. Tietopolitiikan hallinnointiin pätevät hyvin pitkälle samat tarpeet ja haasteet kuin digitalisaatiohallinnointiin. Tietopolitiikka on uusi politiikkalohko, jonka hallinnointitarpeita voisi tutkia tarkemmin, sillä haastateltavat olivat osittain hieman hämmentyneitä siitä, mitä tietopolitiikka varsinaisesti käsittää.



Pitkällä aikavälillä haasteet liittyvät paremman asiakaskokemuksen tarjoamiseen ja yleisten hallinnollisten ongelmien ratkaisemiseen digitaalisilla keinoilla. Tulevaisuudessa yhteistoimintaa eri toimialojen välillä vaativia aiheita ovat esimerkiksi maksaminen ja asiakkuudenhallinta, jotka vaativat koko hallinnontasoisen organisoitumisen ja resurssoinnin. Nämä tulokset mukailevat Margettsin ja Dunleavyn [2013] tuloksia digitaalisen ajan hallinnon muutoksesta. Julkishallinnon tietohallinnon tehtävänä tulee olemaan yhä enemmän edistää kokeilukulttuuria ja vuoropuhelua, sekä toimia muutosjohtajana parhaiden käytäntöjen johtamiseksi osaksi hallintoa, kuten myös Ihalainen [2010] toteaa tietohallinnon roolista nyky maailman hallinnossa.

Tulevaisuudessa tulisi myös kiinnittää huomiota työmarkkinan murrokseen. Työmarkkinat muuttuvat digitalisaation myötä yhä globaalimmiksi. Tämä on otettava huomioon työn muutoksessa, siihen liittyvissä asioissa kuten koulutuksessa ja työtavoissa, jotta kansallisesti hyvä digitalisaation kehitysaste voidaan ylläpitää. Suomen halutaan olevan uuden työn edelläkävijä. Tämä mukailee Tiihosen [2006] toteamusta siitä, että monet politiikan kysymykset on pohdittava uudelleen, sillä kansalliset ongelmat kytkeytyvät maapallon ongelmiin ja vapauden ja demokratian ongelmien vaikutukset ovat laajentuneet kansalliselta tasolta globaaliksi. Teknologiakehityksen vauhti kiihtyy entisestään, minkä vuoksi organisaatioiden kyky pysyä mukana muutoksessa on avainasemassa niiden tehokkuuden ylläpitämiseksi.

Tutkimuksessa saatuja tuloksia voidaan hyödyntää julkishallinnon digitalisaatiokehittämisen hallinnoinnista ja johtamisesta, digiministeristä, sekä ylipäätään julkishallinnon rakenteellisiin ja yhteistoiminnallisiin ongelmiin liittyvässä keskustelussa. Se antaa hyvän näkemyksen siitä, miten digitalisaatiohallinnointi on kehittynyt Suomessa nykyiseen pisteeseensä ja kuinka sitä koetaan tarpeelliseksi kehittää jatkossa. Tutkimuksen perusteella on selvää, että digitalisaatiohallinnointia tulee kehittää ja asiakaslähtöisiä yhteiskehittämistä tukevia toimintamalleja on tuettava, ministeriö rakenteeseen liittyvän organisaatorakenteen muutoksen sijaan. Digitalisaatiohallinnointia on kehitettävä, jotta Suomi pysyy kansainvälisessä vertailussa kärkisijoilla, ja pystymme vastaamaan entistä tehokkaammin tulevaisuuden tuomaan muutokseen, joka heijastuu niin yksityiselle kuin julkiselle sektorille.

## 8 Viiteluettelo

- Aarninsalo, L. ja Kanerva, M. (2019). *Seitsemän suositusta kuudesta kokeilusta – oppeja ja suuntaviivoja tulevaisuuden strategisille kokeiluille*. Helsinki: Kokeileva Suomi. Haettu 25.4.2019 osoitteesta [https://kokeilevasuomi.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/policy-brief-hallituksen-strategisista-kokeiluista-on-julkaistu](https://kokeilevasuomi.fi/artikkeli/-/asset_publisher/policy-brief-hallituksen-strategisista-kokeiluista-on-julkaistu)
- Alastalo, M., Åkerman, M. ja Vaittinen, T. (2017). Asiantuntijahaastattelu. Teoksessa M. Hyvärinen, P. Nikander ja J. Ruusuvaori, *Tutkimushaastattelun käsikirja* (s. 219). Vastapaino.
- Ansell, C. and Gash, A. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory: J-Part*, 18(4), 543-571.
- Blau, P. M. (1983). *On the Nature of Organizations*. Malabar, Florida. Robert E. Krieger Publishing Company.
- Boyne, G. A. (2002). Public and Private Management: What's the difference. *Journal of Management Studies*, 39(1), 97-122.
- Bozeman, B. and Bretschneider, S. (1986). Public Management Information Systems: Theory and Prescription. *Public Administration Review*, 46(Special Issue), 475-487.
- Bozeman, B. and Kingsley, G. (1998). Risk Culture in Public and Private Organizations. *Public Administration Review*, 58(2), 109-118.
- Caudle, S. L., Gorr, W. L. and Newcomer, K. E. (1991). Key information systems management issues for the public sector. *MIS Quarterly*, 15(2), 171-188.
- Dawes, S. S., Pardo, T. A., Simon, S., Cresswell, A. M., LaVigne, M., Andersen, D. F. and Bloniarz, P. A. (2003). *Making Smart IT Choices: Understanding Value and Risk in Government IT Investments*. Albany, NY.
- DESI Austria. (2020). Haettu 20. 8. 2020 osoitteesta <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/austria>.
- DESI Denmark. (2020). Haettu 20. 8. 2020 osoitteesta <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/denmark>
- DESI Suomi. (2018). *Euroopan Komissio*. Haettu 26.4.2018 osoitteesta [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=52337](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=52337).
- DESI Suomi. (2020). *Euroopan Komissio*. Haettu 20. 8 2020 osoitteesta <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/finland>
- DESI Sweden. (2020). Haettu 20. 8. 2020 osoitteesta <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/sweden>
- Donahue, J. D. and Zeckhauser, R. (2011). *Collaborative governance: Private roles for public foals in turbulent times*. Princeton: Princeton University Press.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S. and Tinkler, J. (2005). New public management is dead. Long live digital-era governance. *J. Public Admin*, 467-494.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S. and Tinkler, J. (2008). *Digital era governance: IT corporations, the state and e-government*. Oxford,UK: Oxford University Press.
- Earl, M. (1989). *Management strategies for information technology*. Prentice Hall.
- Eskola, J. ja Suoranta, J. (2014). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.

- Galbraith, J., Downey, D. and Kates, A. (2002). *Designing dynamic organizations a hands-on guide for leaders at all levels* . AMACOM.
- Galliers, R. and Leidner, D. (2003). *Strategic information management: challenges and strategies in managing information systems (3rd ed.)*. Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Gallivan, M. J. (1994). Changes In the Management of Information Systems Organization: An Exploratory Study. *Proceedings of the 1994 computer personnel research conference on Reinventing IS : managing information technology in changing organizations* (ss. 65-77). Alexandria, Virginia: ACM.
- Gershon, P. (2008). *Review of the Australian Government's Use of Information and Communication Technology*. Retrieved 16.4.2019, from Australian Government Information Office: <http://www.finance.gov.au/publications/ict-review/index.html>,
- Goldsmith, S. and Eggers, W. D. (2004). *Governing by Network: The New Shape of the Public Sector*. Washington D.C: Brookings Institution Press.
- Gortner, H. F., Mahler, J. and Nicholson, J. B. (1989). *Organization Theory: A Public Perspective*. Pacific Grover, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- Harisalo, R. (2009). *Organisaatioteoria* . Tampere University Press.
- Hatch, M. J. (2013). *Organization Theory: Modern, Symbolic and Postmodern Perspectives* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing e-government an international text*. SAGE.
- Hirsjärvi, S. ja Hurme, H. (2011). *Tutkimushaastattelu. Tutkimushaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus.
- Ihalainen, H. (2010). *Tietohallinto osana julkishallinnon sähköistyvää muutosta*. Rovaniemi: Lapin Yliopistokustannus.
- Järvinen, P. ja Järvinen, A. (2004). *Tutkimustyön metodeista ([Uud. p.]*). Opinpajan kirja.
- Kettunen, P., Sandberg, S. ja Fredriksson, C. (2016). *Eurooppalaiset hallintojärjestelmät vertailussa*. Valtioneuvoston kanslia. Helsinki: Valtioneuvoston selvitys- ja julkaisutoiminnan julkaisusarja 37/2016.
- Kooper, M. N., Maes, R. and Lindgreen, E. R. (2011). On the governance of information: Introducing a new concept of governance to support the management of information. *International Journal of Information Management*, 31(3), 195–200.
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis. An Introduction to Its Methodology*. Los Angeles: Sage.
- Lapsley, I. (2008). The NPM Agenda: Back to the Future. *Financial Accountability & Management*, 24(1), 77-96.
- Layne, K. and Lee, J. (2001). Developing fully functional E-government: A four stage model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
- Lodge, M. and Hood, C. (2011). Into an Age of Multiple Austerities? Public Management and Public Service Bargains across OECD Countries. *Governance*, 25(1), 79-101.

- Margetts, H. and Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of The Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 371(1987).
- Mintzberg, H. (1987). The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy. *California Management Review*, 30(1), 11.
- OECD. (2011). *Together for Better Public Services: Partnering with Citizens and Civil Society*. OECD Public Governance Reviews. Paris: OECD Publishing.
- O'Reilly, D. and Reed, M. (2010). 'Leaderism': An Evolution of Managerialism in UK Public Service Reform. *Public administration*, 88(4), 960-978.
- Pinnegar, S. and Daynes, J. (2007). Locating Narrative Inquiry Historically. Thematics in the Turn to Narrative. Teoksessa D. Clandinin, *Handbook of narrative inquiry mapping a methodology* (ss. 3-34). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Porter, M. (2004). *Competitive strategy : techniques for analyzing industries and competitors (New ed.)*. Free Press.
- Puoskari, M. (2002). *Ministerit strategisina johtajina : virkamienshaastattelujen raportti strategisesta johtamisesta valtioneuvostossa*. Helsinki: Edita.
- Quality of Governance. (2017). *Euroopan Komissio*. Noudettu osoitteesta [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/information/maps/quality\\_of\\_governance:25.4.2019](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance:25.4.2019)
- Roberts, A. (2010). *The logic of discipline : Global capitalism and the architecture of government*. New York: Oxford University Press.
- Ruuhonen, M. ja Salmela, H. (1999). *Yrityksen tietohallinto*. Edita.
- Santalainen, T. (2009). *Strateginen Ajattelu & Toiminta*. Helsinki: Talentum.
- Scott, R. W. (2003). *Organizations: Rational, Natural and Open Systems*. New Jersey: Prentice Hall.
- Sharma, S. K., Gupta, J. N. and Wickramasinghe, N. (2004). Information Technology Assesment for Knowledge Management. Teoksessa J. N. Gupta, and S. K. Sharma, *Creating Knowledge Based Organizations* (ss. 29-44). Hershey: Idea Group Publishing.
- Shirky, C. (2008). *Here Comes Everybody. The Power of Organizing Without Organizations*. New York: The Penguin Press.
- Sitra, (2018). *Ilmiömäinen julkinen hallinto - Keskustelualoite valtioneuvoston toimintatapojen uudistamiseksi*. Helsinki: Erweko Oy.
- Tallon, P. P., Ramirez, R. V. and Short, J. E. (2013). The Information Artifact in IT Governance: Toward a Theory of Information Governance. *Journal of Management Information Systems*, 30(3), 141-178.
- Tiainen, T. (2014). *Haastattelu tietojenkäsittelytieteen tutkimuksessa*. Tampereen Yliopisto.
- Tiihonen, S. (2006). *Ministeriön Johtaminen*. Tampere.
- Tiili, M. (2003). *Ministerit strategisina johtajina. Tutkimushankkeen loppuraportti*. Helsinki: Helsingin yliopisto, yleisen valtio-opin laitos.

- Tuomi, J. ja Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi (Uudistettu laitos.)*. Helsinki: Tammi.
- Turban, E., King, D., Lee, J. K., Liang, T-P. and Turban, D. C. (2015). *Electronic commerce: a managerial and social networks perspective (8.ed.)*. Springer.
- Valtiokonttori, (2018). *D9-tiimin ulkoinen arviointi*. Helsinki: KPMG.
- Valtioneuvoston kanslia. (2015). *Ratkaisujen Suomi, Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma*. Helsinki: Valtioneuvoston Kanslia, Hallituksen julkaisusarja 10/2015.
- Valtiovarainministeriö, (2015). *Talouspolitiikan lähtökohdat 2015-2019. Valtiovarainministeriön virkamiespuheenvuoro*. Helsinki: Valtiovarainministeriön julkaisuja - 13/2015.
- Valtiovarainministeriö, (2017). *Digi arkeen -neuvottelukunnan asettamispäätös. Asettamispäätös VM/335/00.01.00.00/2017*. Tarkistettu 26.10.2020 osoitteesta <https://vm.fi/hanke?tunnus=VM018:00/2017>
- Valtiovarainministeriö, (2018a). *Ministeriöiden toimenpiteet ja hankkeet tekoälyn ja tietopolitiikan alueilla*. Helsinki: KPMG.
- Valtiovarainministeriö, (2018b). *Kansallisen tekoälyohjelma Auroran esiselvityshanke #AuroraAI*. Asettamispäätös VM/1769.00.01.00.01/2018 tarkistettu 23.10.2020 osoitteesta <https://valtioneuvosto.fi/-/10623/viranomaispalvelut-tekoalyaikaan-esiselvitys-kansallisesta-tekoalyohjelma-aurorasta>
- Valtiovarainministeriö, (2019a). *Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen kaikille. Digi arkeen -neuvottelukunnan toimintakertomus*. Helsinki: Valtiovarainministeriön julkaisuja - 2019:23.
- Valtiovarainministeriö, (2019b). *Ilmiöpohjaiseen budjetointiin liittyviä näkökohtia selvittävän työryhmän raportti*. Helsinki: Valtiovarainministeriö.
- Valtiovarainministeriö, (2020a). *Digi arkeen -neuvottelukunnan asettamispäätös. VM021:00/2020. VN/1382/2020*. Tarkistettu 23.10.2020 osoitteesta <https://vm.fi/hanke?tunnus=VM021:00/2020>
- Valtiovarainministeriö, (2020b). *Kansallinen tekoälyohjelma AuroraAI*. Asettamispäätös VN/1332/2020. Tarkistettu 23.10.2020 osoitteesta: <https://vm.fi/tekoalyohjelma-auroraai>
- Valtiovarainministeriö, (34/2017). *Tietoja valtion tietohallinnosta 2016*. Helsinki: Valtiovarainministeriö.
- Valtiovarainministeriö, (39/2017). *Suomi tarvitsee tietopolitiikkaa*. Helsinki.
- Van Grembergen, W. (2004). *Strategies for information technology governance*. Hershey PA: Idea Group Inc.
- Varto, J. (2005). *Laadullisen tutkimuksen metodologia*. Noudettu osoitteesta 21.4.2020: [http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto\\_laadullisen\\_tutkimuksen\\_metodologia.pdf](http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto_laadullisen_tutkimuksen_metodologia.pdf)
- Vartola, J. (2006). *Näkökulmia byrokraatiaan*. Tampere: Tampereen yliopisto, johtamistieteiden laitos.
- Voutilainen, T. (2006). *Hyvä sähköinen hallinto*. Helsinki: Edita Prima Oy.



## 9 Liite 1: Tiedote tutkimuksesta

### Suomen valtion digitalisaation ja tietojohdamisen tutkimus

Tutkijan yhteystiedot:

Tuomas Karjanlahti  
[tuomas.karjanlahti@tuni.fi](mailto:tuomas.karjanlahti@tuni.fi)  
044-2755310  
Tampereen Yliopisto  
Luonnontieteellinen tiedekunta

Tervetuloa haastateltavaksi, mahtavaa että osallistut tutkimukseen!

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää valtion tietoteknisten ja tietopoliittisten ratkaisujen johtamista valtioneuvostotasolla organisaatorakenteen ja johtamisen näkökulmasta. Tavoitteena on selvittää tarvetta digiministeriön tai digiministerin perustamiselle. Aihetta pyritään lähestymään useasta eri näkökulmasta ja usean eri sidosryhmän kautta.

Vastauksia hyödynnetään täysin tutkimuskäyttöön. Esitettävillä kysymyksillä ei tulla arvioimaan teitä ihmisenä, teidän pätevyyttä tai osaamista. Haastattelussa pyrin kartoittamaan kokemuksiinne ja ajatustenne kautta esiin nousevia tietoja. Mikäli haastattelusta tulee etukäteen tai sen jälkeen kysyttävää, voitte olla suoraan yhteydessä tutkijaan ylläoleviin yhteystietoihin.

Haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista. Haastateltavalla on oikeus milloin vain keskeyttää osallistuminen tutkimukseen tai kieltäytyä vastaamasta hänelle esitettyyn kysymykseen.

Haastattelu kestää 45-60 minuuttia. Haastattelu nauhoitetaan digitaaliseen muotoon, jonka jälkeen haastattelu kirjoitetaan tekstitiedostoksi.

Haastattelun luottamuksellisuus turvataan niin, että siitä tehtyä äänitallennetta käsittelee vain tutkija, jolla on vaitiolovelvollisuus. Tämän lisäksi äänitallenteet suojataan käyttäjätunnuksella ja salasananalla. Henkilötietoja sisältävää aineistoa ei luovuteta tutkimuksen ulkopuolisille tutkimuksen missään vaiheessa.

Haastattelu kirjataan tekstitiedostoksi. Haastateltavan ja haastattelussa esille tulevien muiden henkilöiden nimet poistetaan tai muutetaan peitenimiksi. Tarvittaessa muutetaan tai poistetaan myös paikkatietoja ja muita erisnimiä (työpaikkojen tms. nimet), jotta aineistoon sisältyvien henkilöiden tunnistaminen ei ole enää mahdollista.

Ääninauha tuhotaan sen jälkeen, kun haastattelu on kirjoitettu tekstitiedostoksi.

Haastattelussa esille tulleet asiat raportoidaan tutkimusjulkaisuissa tavalla, jossa tutkittavia tai muita haastattelussa mainittuja yksittäisiä henkilöitä ei voida tunnistaa.

Tutkimusjulkaisuihin voidaan sisällyttää suoria otteita haastatteluista. Niiden yhteydessä voidaan mainita tutkittavien taustatietoja anonymiteetti säilyttäen.

## **10 Liite 2: Haastattelun teemarunko ja pohjustavia kysymyksiä**

### **1. Haastattelun aloitus**

Taustakysymyksiä haastateltavasta ja organisaatiosta.

### **2. Valtion digitalisaatiojohtaminen ja tietopolitiikka**

Tietopolitiikka

- Millaista tietopoliittista lainsäädäntöä on tehty tähän asti?
- Miten määrittelisitte tietopolitiikan?
- Kuka johtaa Suomen tietopolitiikkaa?
- Kuinka sitä on johdettu ennen?
  
- Millaisia digiteemoja olet organisaatiossasi kohdannut?
- Mitkä ovat mielestäsi tärkeimpiä IT / digiteemoja?
- Miten tietopolitiikan toteuttaminen on onnistunut?
- Mitkä ovat olleet suurimpia suurimpia muutostekijöitä tietopolitiikan saralla?
- Miten nykyinen IT-kehittämisen organisaatorakenne on muovautunut?
- Miten hallinnoitte oman ministeriönne IT-projekteja?
- Kuka johtaa Suomen tietopolitiikkaa EU-tasolla?

### **3. Tietotekniikka -ja digitalisaatiojohtaminen valtioneuvostossa**

- Miten valtioneuvoston IT-johtamisen rakenne on muodostunut sellaiseksi kuin se on?
- Miten luonnehtisitte ministeriöiden välistä yhteistyötä?
- Mahdollistaako nykyinen ministeriörakenne valtion kehittymisen ja poliittisten ongelmien ratkaisemisen?
  
- Onko organisaatorakenne sellainen, että se jolla on valta ja vastuu kehittää toimintaa, myös on sitä?
- Kuka vastaa julkisen ministeriönne ja alanne tulevaisuuden arvioinnista?

### **4. IT/digitalisaatioministeriö ratkaisuehdotuksena?**

- Onko digiministeriöstä käyty keskusteluja aiemmin?
- Kuinka valtion digihallintoa tulisi kehittää?
- Mitä lisäarvoa tietopolitiikasta / valtion IT:stä keskeisesti vastaava organisaatio toisi?
- Mitä hyötyjä / haittaa tällaisesta olisi?
- Onko organisaatorakenteen muutoksilla mahdollista kehittää valtioneuvoston toimintaa?