Tampereen yliopisto

Anne Honkonen

OMAEHTOISEN RAHOITUKSEN AIHEUTTAMAN EPÄVARMUUDEN HALLINTA VALTIONHALLINNOSSA

Muodolliset ja epämuodolliset riskien hallinnan järjestelmät?

Johtamisen ja talouden tiedekunta
Pro gradu -tutkielma
Maaliskuu 2021

TIIVISTELMÄ

Anne Honkonen: Omaehtoisen rahoituksen aiheuttaman epävarmuuden hallinta valtionhallinnossa – Muodolliset ja ei-muodolliset riskien hallinnan järjestelmät?
Pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Hallintotieteiden tutkinto-ohjelma
Maaliskuu 2021

Vaatimus vastata yhteiskunnan ja talouden tuomiin moninaisiin haasteisiin on muuttanut myös julkisorganisaatioiden toimintaa ja toiminnan rahoitusta aiempaa monimuotoisemmaksi, hybridimäiseksi. Valtion budjettitalouden piiriin kuuluvaa toimintaa katetaan yhä enemmän valtion suoran budjettirahoituksen lisäksi myös eri lähteistä haetulla kilpaillulla rahoituksella. Pirstaleinen ja epävarma taloudellinen kokonaisuus heijastuu myös organisaation toimintaa ja päätöksentekoa tukeviin järjestelmiin. Muutostilanteessa huomio kiinnittyy etenkin riskienhallinnan järjestelmiin. Näkemykset julkissektorin tarpeisiin soveltuvien riskienhallintavälineiden soveltuvuudesta ja huoli valvontatoimien heikentyneestä tasosta yhdessä rahoitusmuutoksen kanssa johtavat kysymään miten taloudellista epävarmuutta julkisorganisaatioissa hallitaan?

Etenkin laskentatoimen kirjallisuudessa on pitkään tunnistettu organisaation virallisten järjestelmien ohessa toimivien vaihtoehtoisten järjestelmien olemassaolo, mutta tutkimuksessa näiden merkitys on usein sivuutettu. Tutkielmassa riskien hallintaa lähestytään organisaation virallisia järjestelmiä laajemman informaatioympäristön lähtökohdasta keskittyen yhteen vaihtoehtoisten järjestelmien tyyppiin, epämuodollisiin järjestelmiin (vernacular systems). Epämuodolliset järjestelmät ovat organisaation virallisesta ohjauksesta irrallaan, työntekijöiden kehittämiä tarpeellisiksi koettuja informaatio-, laskenta-, valvonta- ja riskienhallintajärjestelmä. Tutkielman tavoitteena on lisätä ymmärrystä organisaation virallisia järjestelmiä laajemman informaatioympäristön merkityksestä riskien hallinnan erilaisten järjestelmien muodostumisessa.

Tutkielman teoreettinen lähtökohta on konstruktionismissa, jonka taustaoletuksena on tiedon ja käsitteiden sosiaalinen rakentuminen sekä teleologisessa tulkinnassa, jossa ihmistoiminta nähdään tavoitteellisena. Tutkimuksen teoreettinen osa muodostuu riskinhallinnan ja epämuodollisten järjestelmien käsitteiden määrittelystä sekä aiemmasta tutkimustiedosta. Tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena tutkimuksena toiminta-analyyttisellä otteella. Tutkimuskontekstiksi on valittu valtion tutkimustoiminnan rahoitusuudistuksen murrosvaihe Suomessa. Empiirinen aineisto muodostuu kohdeorganisaatioiden tilinpäätös- ja toimintakertomusten osioista. Aineiston analyysimetodina käytetään sisällönanalyysiä, jota ohjaa teoriasidonnaisuus. Analyysin lopussa muodostetaan reflektio hyödyntäen teoreettisen kehyksen lisäksi kirjoittajan käytännön kokemusta valtionhallinnon työtehtävissä.

Rahoitusmuutoksen tunnistetuista elementeistä yhteisrahoitteinen toiminta nousee keskeiseksi, mutkistaessaan laskennan ja sisäisen valvonnan järjestelmien suhdetta. Yhteisrahoitteinen toiminta velvoittaa myös kehittämään sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan prosesseja. Uusien muodollisten järjestelmien kehittäminen ja käyttöönotto vievät aikaa eikä niiden avulla saada poistettua monimutkaisen toimintaympäristön kaikkia olennaisia tiedontarpeita. Hajautuneen tiedon koostaminen organisaation talouden suunnittelun ja seurannan tarpeisiin pakottaa taloushallinnon ja projektihallinnon rajapinnassa työskenteleviä luomaan muodollisten järjestelmien oheen erilaisia epämuodollisia tiedon- ja valvonnan järjestelmiä taloudellisen kokonaisuuden epävarman hallitsemiseksi. Tutkimustulosten perusteella epävarmuuden tiedostamisesta käynnistyvät toimet ovat osa organisaation riskien hallintaa ja epämuodolliset järjestelmät ovat etenkin monimutkaisessa toimintaympäristössä välttämättömiä.

Tutkielmassa saadut tulokset eivät ole yleistettävissä, mutta lisäävät ymmärrystä riskien hallinnasta organisaation laajan informaatioympäristön kontekstissa. Laaja näkökulma riskien hallintaan on tärkeä myös sekä julkistalouden murrosvaiheen tiedostamattomien seurausten arvioinnissa että riskien arvioinnin ja riskienhallinnan jatkotutkimukselle. Näkemystä julkishallinnon ”uudesta” riskienhallinnasta voidaan jatkotutkimuksessa kehittää edelleen sekä käsitteellisestä että empiirisestä lähtökohdasta.

Avainsanat: riskien hallinta, epämuodolliset järjestelmät, julkinen rahoitus, sisäinen valvonta

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYS

Kuva- ja taulukkoluettelo

1 JOHDANTO 5
1.1 Tutkimuksen lähtökohdat 7
1.2 Sosiaalinen konstruktionismi 10
1.3 Tutkimuksen rakenne ja menetelmälliset valinnat 11
2 TEOREETTINEN TAUSTA 13
2.1 Riskiin sisältyy sekä uhka että mahdollisuus 13
2.2 Muodolliset ja epämuodolliset järjestelmät 15
2.3 Aiempi tutkimustieto 18
3 VALTION TUTKIMUSTOIMINTA SUOMESSA 26
3.1 Valtion tutkimuslaitokset ja yhteisrahoitteinen toiminta 26
3.2 Kilpailtu rahoitus on omaehtoista rahoitusta 28
3.3 Havainto-organisaatioiden valinta 31
3.4 Aineiston muodostaminen 32
3.5 Aineiston analyysimetodit 35
4 TULOKSET JA ANALYYSI 38
4.1 Rahoitusrakenteen elementit 38
4.2 Johdon näkökulma taloudellisesta epävarmuudesta 47
4.3 Muodolliset valvontatoimet 52
4.4 Epämuodollisten järjestelmien tarve 55
5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIO 60
5.1 Epävarman tulorahoituksen ennakoinnin haasteet 60
5.2 Epämuodollisten järjestelmien välttämättömyys 63
5.3 Tutkielman arviointi 65
5.4 Jatkotutkimus 67

LÄHTEET

Kuva- ja taulukkoluettelot

Kuvaluettelo

Kuva 1. Johdon laskenta- ja valvontajärjestelmien muunnelmat Kilfoyle ym. 2013 mukaan..... 16
Kuva 2. Valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoitus 2009 – 2019 (Tilastokeskus 2019) 29
Kuva 3. Toimintakertomuksen sisällön rakenne Valtiokonttorin ohjeen mukaan..... 33
Kuva 4. Viraston B toiminnan rahoituslähteiden %-osuudet v. 2014 – 2018..... 41
Kuva 5.Viraston C keskeiset rahoitusrakenteen tunnusluvut v. 2014 – 2018..... 44
Kuva 6. Viraston C yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot ja kustannukset v. 2014 – 2018..... 45

Taulukkoluettelo

Taulukko 1. Aiempi keskeinen tutkimustieto tutkielman kohdeilmiöstä 23
Taulukko 2. Empiirinen tutkimusasetelma teoreettisessa kehyksessä 25
Taulukko 3. Ministeriöiden alaiset valtion tutkimuslaitokset (Tilastokeskus 2019) 26
Taulukko 4.Esimerkki rahoitusrakenteen sisällön jaottelusta..... 30
Taulukko 5. Viraston A toiminnan rahoitus v. 2014 – 2018..... 39
Taulukko 6. Viraston A yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot v. 2014 – 2018..... 39
Taulukko 7. Viraston A rahoitusrakenteen suhteelliset osuudet v. 2014 – 2018..... 40
Taulukko 8. Viraston B toiminnan rahoituksen suhteelliset osuudet v. 2014 – 2018..... 41
Taulukko 9. Viraston B yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot v. 2014 – 2018 42
Taulukko 10. Viraston B toiminnan rahoitusrakenne v. 2014 – 2018 43
Taulukko 11. Viraston C toiminnan rahoitus v. 2014 – 2018..... 44
Taulukko 12. Kooste virastojen rahoitusrakenteen muutoksesta v. 2014 – 2018..... 46

1 JOHDANTO

Organisaatiot toimivat alati kasvavan epävarmuuden ympäröiminä. Esimerkiksi vuoden 2007 finanssikriisin ja sitä seuranneen talouskriisin moninaiset seuraukset ulottuvat myös julkissektorin toimintaan. Julkisen rahoituksen supistumiseen on pyritty vastaamaan muun muassa tehostamalla toimintaa ulkoistamalla ja keskittämällä sekä erilaisin tietojärjestelmähankinnoin. Lisäksi esimerkiksi rauhaan, turvallisuuteen, terveyteen, koulutukseen ja kiertotalouteen liittyvät yhteiskunnalliset haasteet ovat luonteeltaan sellaisia, että niiden ratkaiseminen edellyttää teknologiaa, innovaatioita, kumppanuuksia ja yhteistyötä yritysten, kansalaisjärjestöjen ja julkishallinnon välillä (Salminen, 2019, 10). Useat julkissektorin organisaatiot toimivatkin monitasoisessa, ainakin osittain verkostomaisessa tai hybridimäisessä järjestelmässä (Bennington & Moore, 2011; Vakkuri & Johansson 2017), jossa toimintaa rahoitetaan valtion suoran budjettirahoituksen lisäksi esimerkiksi kilpailullisella tai maksullisen toiminnan rahoituksella.

Organisaatioiden toimintaympäristön muutokset heijastuvat myös toimintaa tukevien suunnittelun, seurannan ja valvonnan järjestelmiin kehittämispaineina uudenlaisiin tarpeisiin vastaamiseksi. Muutostilanteessa riskienhallinta nähdään keskeisenä, koska sen kautta pyritään ohjaamaan organisaation toimintaa siten, että liialliset riskit vältetään, mahdollisuudet käytetään ja tavoitteet saavutetaan (Kuuluvainen 2013, 45-56). Yritystoimintaan kehitellyt ja laajalti yleistyneet riskienhallintakehykset, kuten COSO-ERM, ovat saaneet erityisesti niin sanotun uuden julkisjohtamisen näkemysten vaikutuksesta vahvan sijan myös julkissektorilla. Julkisorganisaatioiden valvontatoimien taso on kuitenkin noussut tarkastustoimialalla huolenaiheeksi. Yrityssektorilta lähtöisin olevien riskienhallintamallien soveltuvuutta julkisorganisaatioiden tarpeisiin on kritisoitu ja riskien hallinnan osoitettu jäävän näennäiseksi tai vain matalalle tasolle (esimerkiksi Oulasvirta & Anttiroiko 2017; Palermo 2014 ja Hopwood 2009).

Valtion perinteisen suoran toimintamenorahoituksen supistamistoimien seuraukset organisaatioiden toiminnalle eivät ole tiedossa etukäteen, jolloin muutokseen sisältyy riski. Lähtökohta julkissektorin tarpeisiin soveltuvien riskienhallintavälineiden puutteesta yhdessä hajanaisen, useista eri lähteistä haettavan ja kilpailullisia elementtejä omaavan rahoituksen kanssa, tekee julkissektorin riskienhallinnan tutkimuksesta kiinnostavan, ajankohtaisen ja tärkeän tutkimusaiheen. Miten taloudellista epävarmuutta hallitaan julkisorganisaatioissa?

Tässä pro gradu -tutkielmassa riskien hallintaa lähestytään käsitteellisestä, organisaation virallisia järjestelmiä laajemman informaatioympäristön lähtökohdasta. Laskentatoimen kirjallisuudessa on pitkään tunnistettu organisaation virallisten järjestelmien ohessa toimivien ”muiden” järjestelmien olemassaolo. Julkisorganisaatioissa virallisten järjestelmien rinnalla toimivista erilaisista informaatio-, laskenta-, valvonta- ja riskienhallintajärjestelmistä on olemassa jonkin verran käsitteellistä, teoreettista ja empiiristä tutkimustietoa (Kilfoyle, Richardson & MacDonald 2013; Carlsson-Wall, Kraus, Meidell & Tran 2018). Yleisesti organisaation virallisille ”vaihtoehtoisista” järjestelmistä tiedetään kuitenkin vielä suhteellisen vähän. Tässä tutkielmassa keskitytään yhteen vaihtoehtoisten järjestelmien tyyppiin, epämuodollisiin järjestelmiin (*vernacular systems*). Epämuodollisilla järjestelmillä tarkoitetaan organisaation työntekijöiden virallisesta ohjauksesta irrallaan, omien tehtäviensä kautta kehittämiä erilaisia, työtehtävissä tarpeellisiksi koettuja informaatio-, laskenta-, valvonta- ja riskienhallintajärjestelmä.

Virallisten järjestelmien rinnalla toimivien epämuodollisten järjestelmien käsitteellinen lähtökohta avaa tutkielmalle kapeaa, johtajakeskeistä ja tilivelvollisuuden todentamiseen keskittyvää ajattelutapaa laajemman näkökulman organisaation riskienhallinnan tutkimukselle. Epämuodollisia järjestelmiä tutkimalla voidaan ilmentää niitä tietotarpeita, joita organisaatiossa käyttöön otetut viralliset prosessit ja järjestelmät eivät kata. Epämuodollisten järjestelmien kautta päästään osaksi virallista laajempaa osaa organisaation informaatioympäristöä ja työtehtävien käytännön ratkaisuja, jotka muovaavat organisaation toimintaa ja johtamista. Tästä syystä riskien hallinnan toimia on tärkeää lähestyä myös katsomalla virallisten järjestelmien sivuun.

Tutkimuskontekstina on vuosina 2014 – 2017 toteutettu valtion tutkimustoiminnan rahoitusuudistus Suomessa. Tutkimuksella ei pyritä yleistykseen, vaan tavoitellaan ymmärryksen lisäämistä organisaation virallisia järjestelmiä laajemman informaatioympäristön merkityksestä riskien hallinnan erilaisten järjestelmien muodostumisessa. Tutkimuksen tarkoituksena ei ole myöskään horjuttaa virallisten järjestelmien asemaa eikä arvioida tai kehittää organisaatioiden tiedonhallinta-, laskenta-, valvonta- tai riskienhallintajärjestelmiä tai prosesseja. Seuraavaksi luvussa jäsennetään tarkemmin tutkimuksen taustaa ja tavoitteita, joista tutkimuskysymys on johdettu sekä esitellään tutkimuskontekstia ja määritellään tutkimuksen rajaukset (1.1). Tämän jälkeen taustoitetaan vielä ne teoreettiset sitoumukset (1.2), joiden pohjalta tutkimuksen menetelmälliset ratkaisut tutkimusstrategialle sekä aineiston muodostamiselle ja analysoinnille on tehty (1.3).

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat

Organisaation toimintaan kytkeytyvät lukuisat erilaiset tiedon virrat muodostavat monimutkaisen ”informaatiomosaiikin”, jossa erilaisten tiedonhallinnan ja valvonnan järjestelmien suhde asettuu usein monimutkaiselle ja epävarmalle pohjalle (Granlund 2007, 154-155; Näsi 2006, 64-65; Kilfoyle 2013, 382). Organisaation virallisten järjestelmien ohessa toimivia ”hiljaisia sivujärjestelmiä” on laskentatoimen kirjallisuudessa pidetty epäluotettavina ja ei-toivottuina, usein sivuuttaen tai mainiten niistä vain ohimennen. Organisaation virallisia järjestelmiä laajempaan informaatioympäristöön ulottuvan tutkimuksen merkitys oli nousussa 1970-luvulla, hiipuen sitten useaksi vuosikymmeneksi. Laajan informaatioympäristön rakenteen käsitteellinen selkeyttäminen on kuitenkin 2010-luvulla innostanut suuntaamaan riskienhallinnan tutkimusta organisaation virallisia järjestelmiä laajemmalle.

Kilfoyle, Richardson ja MacDonald (2013) kuvaavat tutkimusartikkelissaan virallisille ”vaihtoehtoisten” laskenta- ja valvontajärjestelmien yleiskäsitteen purkamista modaliteetin (kova/pehmeä tieto) ja legitimiteettilähteen tason (hiearkkinen/paikallinen) ulottuvuuksilla, joista muodostavat käsitteellisen mallin. Nelikenttämalli sisältää muodollisten (virallisten) ja epämuodollisten kovan tiedon järjestelmien lisäksi epävirallisten ja kulttuuristen pehmeän tiedon järjestelmien luokat. Muodollisiksi kuvataan organisaatiohierarkiassa useimmiten ylhäältä alaspäin suuntautuvalla ohjauksella käyttöönotettuja virallisia järjestelmiä, joilla pyritään vastaamaan etenkin ulkopuolelta tuleviin vaatimuksiin. Esimerkiksi muodollisen riskienhallintajärjestelmän operationalisoinnin pyrkimyksenä on kuvata organisaation sisäisiä prosesseja ja osoittaa tilivelvollisuutta ulospäin (Palermo, 2014).

Organisaation epämuodollisilla järjestelmillä tarkoitetaan puolestaan työntekijöiden virallisesta ohjauksesta irrallaan, omien tehtäviensä kautta kehittämiä erilaisia, työtehtävissä tarpeellisiksi koettuja informaatio-, laskenta-, valvonta- ja riskienhallintajärjestelmä. Epämuodollisia järjestelmiä ovat esimerkiksi kielikuvat, dokumenttimallit ja Excel-taulukot, joita käytetään työtehtävissä olennaiseksi koetun tiedon koostamiseksi ja välittämiseksi. Epämuodollisia järjestelmiä käytetään organisaatiossa pikemmin reflektiivisesti ja interaktiivisesti kuin tilivelvollisuuden osoittamiseksi. Muodollisia ja epämuodollisia järjestelmiä ei kuitenkaan nähdä toisiaan poissulkevina, vaan esiintyvän organisaatiossa rinnakkain. (Kilfoyle ym. 2013, 382-393.) Esimerkiksi Carlsson-Wall, Kraus, Meidell ja Tran (2018) ovat soveltaneet epämuodollisten järjestelmien käsitettä julkisorganisaation riskienhallintajärjestelmien tutkimuksessaan.

Riskejä ja riskienhallintaa voidaan lähestyä erilaisista näkökulmista, myös totutusta poikkeavasta tai luovasti vastakkaisten näkemysten elementtejä yhdistellen. Riskien tutkimuksen alalla virinnyt integroiva ajattelu kannustaa kohtaamaan vastakkaisiakin näkemyksiä rakentavasti sen sijaan, että valittaisiin jyrkästi vain yksi näkemys muiden kustannuksella (Aven 2016, 2-10). Myös laskentatoimen tutkimuksessa nähdään tärkeänä lähestyä riskienhallintaa vallitsevaa näkemystä laajemmin, sillä riskienhallinnan pakottaminen yleisiin viitekehyksiin on osoittanut käytännössä rajoittavan ymmärrystä todellisesta riskien hallinnasta (*risk management vs. management of risks*). Riskinhallinnan yleisten viitekehysten käytön nähdään pikemmin erottavan kuin yhdistävän riskienhallintaa osaksi koko organisaation toimintaa. (Hopwood 2009, 798-799.)

Riskienhallinnalla pyritään vastaamaan organisaation useiden sisäisten ja ulkoisten toimijoiden vaatimuksiin. Siksi toimivasta riskienhallinnan järjestämisestä ei yhtä yhdenmukaista näkemystä ole. Sekä riskien että laskentatoimen viimeaikaisessa tutkimuksessa on tunnistettu tarve kehittää tutkimusta laajentamalla näkökulmaa ja haastamalla vallitsevia käsityksiä. Suunta julkissektorin ”uuden” riskienhallinnan määrittelemiseen tottua laajemmasta näkökulmasta on jo avattu. Tässä tutkimuksessa jatketaan samalla tiellä ja pyritään vastaamaan tunnistettuun tarpeeseen riskien käsitteellistämisen, erilaisia näkemyksiä yhdistävälle sekä epävarmuuden tiedostamisen huomioivalle riskienhallinnan tutkimukselle.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on ensinnä lisätä teoreettista tietämystä riskin ja epävarmuuden käsitteiden suhteesta sekä kuvaamalla, miten epävarmuuden hallinnan tarve vaikuttaa erilaisten olennaisena koetun, kovan tiedon järjestelmien luomiseen organisaatiossa. Toiseksi tutkimuksen tavoitteena on lisätä ymmärrystä riskienhallinnasta käytännössä kuvaamalla muodollisten järjestelmien rinnalla toimivien epämuodollisten järjestelmien roolia. Tutkimustehtävä on muotoiltu kysymyksen muodossa seuraavasti:

> *Miten epävarmuuden hallinnan tavoittelusta syntyy epämuodollisia järjestelmiä muodollisten järjestelmien oheen julkisorganisaatiossa?*

Tutkimuskontekstiksi on valittu valtion tutkimustoiminnan rahoitusuudistus Suomessa. Valtioneuvoston periaatepäätöksellä osa aiemmin suoraan valtion budjetista tutkimustoimintaan osoitetusta määrärahasta poistettiin portaittain vuosien 2014 – 2017 aikana (VM 2013). Vaikka valtion tutkimuslaitosten toimintamandaatti säilyy edelleen organisaation ulkopuolella, laissa ja asetuksissa, aiempaa suurempi osa valtion budjettitalouden piiriin kuuluvan toiminnan menoista tuli

muutoksen myötä katettavaksi muutoin kuin suoraan virastoille valtion budjetista osoitetulla toimintamenorahoituksella.

Uudistuksella lisättiin asteittain kilpailtavan tutkimusrahoituksen määrää, ei supistettu valtion tutkimustoiminnan kokonaisrahoitusta. Muutoksen seurauksena tutkimuslaitokset hankkivat rahoitusta aiempaa enemmän kilpailtuna ja useasta eri rahoituslähteestä. Kilpaillun rahoituksen lisäämisellä tavoitellaan tutkimustoiminnan tehostamista ja paremmin poliittista päätöksentekoa tukevan tiedon tuottamista. Toiminnan tehostaminen rahoitusta kilpailuttamalla on käsitettävissä osaksi uuden julkisjohtamisen ajattelutapaa, joka 1980-luvulta lähtien on muokannut eri tavoin ja eri tahtiin myös tiede- ja tutkimusjärjestelmiä Euroopan maissa (Kirsilä 2016, 354).

Kaikki valtion talousarvion kautta kulkevat menot ja tulot ovat julkista rahoitusta huolimatta siitä, mistä rahoitus on lähtöisin tai miten rahoitus on käytetty (Bailey 2004, 3). Organisaation taloudenhallinta liittyy sisäisen valvonnan ja laskentatoimen prosesseihin, järjestelmiin ja käytäntöihin. Tässä tutkimuksessa riskien hallintaa ei nähdä organisaation muusta toiminnasta erillisenä, vaan osana sisäisen valvonnan toimia, johon organisaatioin kaikki toimijat osallistuvat. Organisaation johto vastaa sisäisestä valvonnasta ja riskienhallinnasta, mutta koko henkilöstö toimii tavoitteiden toteutumisen varmistamiseksi. Tutkimuksessa ei myöskään nojauduta näkemykseen riskien ja epävarmuuden käsitteiden erottelusta, vaan julkisorganisaatioiden kontekstissa nähdään keskeiseksi toimintaan liittyvän epävarmuuden tiedostaminen.

Kilpailullisen rahoituksen myötä julkisorganisaatioissa toiminnan taloudellisesta kokonaisuudesta on tullut aiempaa epävarmempi, alati muuttuva ja monimutkainen hallittava kokonaisuus. Rahoitusmuutosten seurauksena päätöksiä joudutaan tekemään ilman täyttä varmuutta toteutuvasta kokonaisrahoituksesta. Menestys kilpaillun rahoituksen hauissa tai tulorahoituksen ennakoinnin tarkkuus voivat vaikuttaa organisaation toiminnalle määriteltyjen tavoitteiden saavuttamiseen. Taloudellista kokonaisuutta koskeva epävarmuus liittyy tiedon pirstalaisuuteen epätäydellisyyteen, luotettavuuteen, tunnettuuteen ja ennustettavuuteen (Juvonen ym. 2014). Organisaatioiden taloudenhallintaan liittyy myös digitalisaation usein vaietumpi puoli sen rajallisuudesta vastata alati muuttuviin ja kasvaviin tarpeisiin. Erilaisten ohjelmistojen soveltaminen on teknisesti monimutkaista ja järjestelmät saattava sisältää virhetietoa, joka vaatii toistuvaa manuaalista päivittämistä. Toisiinsa kytkettyjen tietoverkkojen ylläpito voi kasvattaa kustannuksia ja järjestelmien puutteet lisätä käyttäjien tyytymättömyyttä organisaatiossa (Leviäkangas 2019).

Riskien hallinnan epämuodollisia järjestelmiä tutkimalla on mahdollista ilmentää organisaatiossa muutoin huomaamattomaksi jääviä toimia aiempaa monimutkaisemmaksi muuttuneen rahoituskokonaisuuden hallinnassa, joilla pyritään käyttämään mahdollisuudet ja saavuttamaan tavoitteen liiallisia taloudellisia riskejä välttämällä. Riskien tutkimuksen integroivan näkemyksen hengessä tutkimuksessa rahoitusmuutoksen seurauksia toiminnan taloudellisen epävarmuuden hallitsemiseksi lähestytään hallitsevaa johtajakeskeistä ja organisaation ulkopuolisten riskiasiantuntijoiden tai tilintarkastajien näkökulmaa laajemmin.

1.2 Sosiaalinen konstruktionismi

Tutkimuksen teoreettinen lähtökohta on konstruktionismissa, jonka taustaoletuksena on tiedon ja käsitteiden sosiaalinen rakentuminen. Tästä näkökulmasta todellisuus ei ole objektiivinen ja tulkinnasta riippumaton, vaan sosiaalisessa toiminnassa ja vuorovaikutuksessa muodostuva. Silloin kun tutkimuksen kohteena oleva ilmiö ei ole fyysisesti olemassa, se on ihmistoiminnan arvojen synnyttämää ja määrittelemää. Ontologisesta lähtökohdasta määriteltynä, yhteiskunnalliset ja organisaation käytännöt tutkimuskohteina ovat olemassa ainoastaan ihmistoiminnan kautta. (Hirsjärvi, Remes & Sarajärvi 2009, 129-131; Koskinen ym. 2005, 37.)

Varto (1996, 30-31) täsmentää ontologiassa olevan kyse siitä, että tutkimuskohteet paljastuvat tutkimukselle ainoastaan silloin, kun niiden olemassaolon tapa otetaan tutkimuksen lähtökohdaksi. Organisaatioissa luodut käytännöt nähdään tutkimuksessa toimijoille tarkoituksellisina ja merkityksellisinä, jolloin erilaisia järjestelmiä kehitetään kulloisessakin toimintakontekstissa tunnistettuihin tarpeisiin vastaamiseksi. Konkreettisimmin ontologiset erot näkyvät ihmisten erilaisissa sisäistetyissä maailmankuvissa, joiden pohjalta tehdään tulkintoja esimerkiksi riskeistä ja epävarmuudesta tai työtehtävissä käyttävän tiedon ”kovuudesta”.

Usein ymmärrys tiedon luonteesta, tiedon kovuus tai pehmeys, nähdään pikemmin epistemologisena kuin että määräävä tekijä olisi tiedon määrittämisen tapa: kova informaatio esitetään kvantitatiivisena ja kirjallisena, pehmeä kvalitatiivisena ja verbaalisena. Tässä jaottelussa on usein julkilausumattomana asiayhteyteen liitettynä ontologisena oletuksena realismi eli kovuus tai pehmeys tiedossa itsessään. Muuttamalla teoreettista näkökulmaa konstruktionismiin, fokus kääntyy sosiaaliseen prosessiin, jossa informaatiosta tehdään ”kovaa”. Tiedon määrittyminen kovaksi nojaa siten olennaisesti informaation käyttäjän oletettuun maailmankuvaan, ontologiaan ja

epistemologiaan. (Kilfoyle ym. 2013, 384-385.) Sosiaalisen konstruktionismin näkökulmasta tiedon kovuus ymmärretään tässä tutkimuksessa subjektiriippuvaiseksi.

Epistemologia on vahvasti läsnä määriteltäessä sitä, millä tavoin päästään käsiksi ilmiötä koskevaan tietoon, mikä suhde tutkijan ja tutkittavan kohteen välillä on ja mikä asema arvoilla on ilmiöiden ymmärtämisessä. Epistemologiset määritelmät vaikuttavat siihen, millä metodisella otteella pystytään parhaiten lähestymään tutkimuskohdetta. (Hirsjärvi ym. 2009, 130.) Tämän tutkimuksen tarkoituksena on ilmentää mitä muutoksen jälkeen kuvataan olevan olemassa, ei havainnoida suoraan itse tapahtumaa. Organisaation toimijoiden kuvauksissa välittyvät tieto kuvaa näkemystä ja suhtautumista epävarmuuteen ja riskeihin.

Organisaatiossa työskentelevien tavoitteellinen toiminta ei tapahdu tyhjiössä, vaan yksilön, ryhmän ja organisaation historia sekä toimintakonteksti vaikuttavat erilaisten tiedon hallinnan järjestelmien muodostumiseen. Nämä teleologiset taustaoletukset ovat keskeisessä roolissa tutkimukselle valitussa toiminta-analyyttisessä otteessa. Teleologisen tulkinnan näkökulmasta tiedon koostaminen, tallentaminen ja välittäminen erilaisissa järjestelmissä kuvaa päämäärää, joka ei voi olla objektiivisesti olemassa siten, että vasta jokin tulevaisuudessa tapahtuva voisi saada aikaan sen, että järjestelmillä on nyt olemassa päämäärä. Teleologinen selittäminen perustuu ihmisten päämääriin tai tavoitteisiin, joita he asettavat, ei objektin ja päämäärän suhteeseen, joka olisi olemassa maailmassa itsessään. Tiedonhallinnan järjestäminen ei tästä näkökulmasta ole varsinainen tavoite, vaan epävarmuuden ja riskien hallinnan tavoittelu, joka voi toteutua monella eri tavalla tai jäädä toteutumatta kokonaan. (Short 2007, 100-104.)

1.3 Tutkimuksen rakenne ja menetelmälliset valinnat

Tutkimuksessa on teoreettinen ja empiirinen osa. Teoreettinen osa muodostuu keskeisten käsitteiden määrittelystä ja aiemman tutkimustiedon esittelystä. Näiden pohjalta rakennetaan tutkimuksen teoreettinen kehys. Empiirinen osio toteutetaan laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena toiminta-analyyttisellä otteella. Yleisesti toiminta-analyyttiseen tutkimusstrategiaan liittyy vain vähän metodologisia normeja tai ohjeita. Toiminta-analyyttinen tutkimusote soveltuu organisaation sisäiseen toimintaan liittyvien, vaikeasti strukturoitavissa olevien ongelmien lähestymiseen. Keskeistä on kohteen ja tutkijan tiivis linkittyminen sekä tutkijan ymmärrykseen perustuvat tulkinnat, koska tutkimuskohdetta tarkastellaan syvällisesti sisältä päin. Tyypillisesti toiminta-analyyttisen

tutkimuksen ongelma on holistinen ja sitä on usein vaikea jakaa osaongelmiksi. Sisäistä tarkastelua ohjaamaan voidaan käyttää faktatietoa. (Olkkonen 1994, 72-74.)

Konstruktiivinen ja nomoteettinen tutkimusstrategia ovat lähellä valittua toiminta-analyyttista tutkimusotetta. Liiketaloustieteen alueella kehitetty konstruktiivinen tutkimusote on luonteeltaan kokeellista ja pyrkii ratkaisemaan reaalimaailman ongelmia. Kuten toiminta-analyyttisellä myös konstruktiivisella otteella on empirian kautta kiinteä kytkentä käytäntöön ja tapausten käyttö on tyypillistä kummallekin. Suurin ero on siinä, että toiminta-analyyttiset tutkimukset pyrkivät empiiristen ilmiöiden huolelliseen kuvaukseen ja perinpohjaiseen ymmärtämiseen ilman ongelmanratkaisuun tähtääviä normatiivisia tavoitteita. Nomoteettinen lähestymistapa on läheisesti sidoksissa positivistiseen tutkimustraditioon, joka nojaa kausaaliseen selitysmalliin ja tavoittelee yleisten säännönmukaisuuksien löytämistä tutkimuskohteistaan. (Lukka, 1991; Olkkonen 1994, 61; 76; Kasanen, Lukka & Siitonen, 1991).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole kehittää organisaation toimintaa tai riskienhallintaa, jolloin analyyttiseen mallintamiseen ja normatiivisuuteen keskittyvä päätöksentekometodologinen lähestymistapa, jonka tulokset on tarkoitettu auttamaan organisaatiota johtamistyössä, ei sovellu tähän tutkimukseen. Tutkimuksen lähtökohta on käsitteellinen, mutta tutkimusta ei toteuteta käsiteanalyyttisella otteella. Käsiteanalyyttisen tutkimusotteen tarkoituksena on käsitejärjestelmän konstruointi ja uuden tiedon tuottaminen ensisijaisesti päättelyn metodilla. (Lukka, 1991; Olkkonen 1994, 61; 76; Kasanen, Lukka & Siitonen, 1991).

Tutkielman empiirinen aineisto muodostetaan kirjoittajan perustelemien kriteerien pohjalta valittujen kohdeorganisaatioiden tilinpäätös- ja toimintakertomusten osioista. Aineiston analyysimetodina käytetään sisällönanalyysiä. Tutkimusta ohjaa teoriasidonnaisuus ja käsitteellinen lähtökohta, mutta tutkimus ei ole suoraan teoria- eikä aineistolähtöinen. Aineistolähtöisen analyysin lopussa muodostettavan reflektion ohjaamisessa hyödynnetään teoreettisen kehyksen lisäksi kirjoittajan yli 15 vuoden kokemusta valtionhallinnon projektirahoituksen hallinnon tehtävissä. Tämä asetelma avaa näkökulmaa organisaation mikrotasolle, jonka empiirinen tutkiminen on etenkin laskentatoimen piirissä tunnistettu tärkeäksi, muta hankalaksi saavuttaa (Kilfoyle ym. 2013; Hopwood, 2009). Vaikka organisaation keskeinen tietotarve muodostuu ja määrittyy johdon tasolla, taloutta ja rahoitusta koskevan tiedon pirstaleisuus vaativat myös organisaation muiden tason toimijoilta näkemystä päätöksenteossa tarvittavan tiedon saavutettavuudesta ja käyttökelpoisuudesta.

2 TEOREETTINEN TAUSTA

Tässä luvussa tutkimuksen keskeistä käsitettä, riskienhallintaa, lähestytään määrittelemällä ensin riskin olemusta (2.1) sekä virallisten ja virallisille ”vaihtoehtoisten” järjestelmien käsitejaottelua (2.2). Tämän jälkeen esitellään kohdeilmiöön liittyvän aiemman tutkimuksen näkemyksiä ja tuloksia (2.3), joista keskeisimmät kootaan taulukkoon 1. Luvun lopuksi kootaan tutkielman empiiristä tutkimusta ohjaava teoreettinen viitekehys (kuva 2).

2.1 Riskiin sisältyy sekä uhka että mahdollisuus

Riskin termillä on yli 2000 vuoden takainen historia, mutta tavat, joilla riski ymmärretään vaihtelevat niin historiallisesti kuin eri tieteenalojen välilläkin. Riskejä voidaan siten lähestyä erilaisista näkökulmista ja lähtökohdista. Esimerkiksi julkishallinnon edustajilla ja kansalaisilla on todettu olevan erilainen näkemys julkisen toiminnan riskeistä: julkisjohtamisen näkökulmasta riskit nähdään hallittavina, kun taas kansalaisten näkökulmasta riskejä tulisi välttää (Eckerd, 2014). Ilman riskinottoa ei kuitenkaan tapahtuisi innovaatiota. Tapa, jolla riskiä kuvataan tietyssä kontekstissa, vaikuttaa olennaisesti siihen, miten tapahtumiin ja toimijoihin reagoidaan (Aven 2016; Carlsson-Wall ym. 2018).

Suomen kielessä riski-sanalle annettuja synonyymeja ovat usein vahingonvaara ja vahingonuhka. Arkikielessä riskiin sisältyy aavistus siitä, että jotain ikävää voi sattua. Riskinä voidaan tällöin pitää sitä mahdollisuutta, että päämääräksi asetettu positiivinen tavoite ei toteudu. (Juvonen 2014, 8; Suominen 2003, 9-10.) Riskin olemukseen kuuluu se, ettei tapahtumien sattumisesta voida etukäteen tietää. Esimerkiksi ISO 31000 standardin määritelmän mukaan riski on epävarmuuden vaikutus tavoitteisiin. Jos tapahtuman tai toimenpiteen seuraus tai tulos on täysin ennalta tiedossa, kyseessä ei ole riski, vaikka lopputulos olisi negatiivinen. Juvosen (2014) mukaan riskin tieteellisenä peruslähtökohtana pidetään Koganin ja Wallachin (1964) määritelmää riskistä kaksitahoisena ilmiönä: toisaalta riski sisältää mahdollisuuden, toisaalta vaaran aspektin. Tämä määritelmä erottaa riskin tieteellisen määritelmän yleiskielen määritelmästä. Tieteessä riskiin nähdään sisältyvän myös mahdollisuus jostain hyvästä.

Tietoista riskien tunnistamis- ja arviointiprosessia kutsutaan riskianalyysiksi. Organisaation toiminnan uhkia tarkastelevat eri tahot, esimerkiksi organisaation sisällä ylin johto ja riskipäälliköt sekä ulkopuoliset riskiasiantuntijat ja tilintarkastajat. Riskien tunnistamisessa pyritään havaitsemaan vaaran mahdollisuudet, etsimään riskien syyt ja arvioimaan niistä aiheutuvat seuraukset. Tunnistaminen perustuu saatavilla olevaan tietoon, joka voi olla kokemusperäistä, tilastotietoa tai riskienhallinnan asiantuntijan tuottamaa. Kun riskit, mahdollisesti myös niiden alkulähde on tunnistettu, voidaan riskit arvioida. Riskianalyysin tehtävänä on tunnistaa riskit ja arvioida niiden suuruus ja sattumisen todennäköisyys, ei eliminoida tai edes minimoida riskejä. (Juvonen ym. 2014, 20–21.) Riskianalyysin tuottaman tiedon avulla pyritään varautumaan riskeihin.

Riskejä voidaan kokemusperäisen tiedon lisäksi arvioida tapaustutkimusten avulla tai laskennallisesti. Kun riskiä arvioidaan laskennallisin menetelmin, jätetään tapahtumiin liittyvät odotukset usein mittaamatta. Tilastotieteessä riski merkitsee todennäköisyyttä. Ei-toivotuille tapahtumille voidaan historiatiedon perusteella laskea todennäköisyyksiä. (Suominen 2003, 9-10.) Todennäköisyydestä eli tapahtumaan liittyvästä epävarmuudesta, ja tapahtumien merkittävyydestä, laajuudesta ja vakavuudesta voidaan määritellä yhtälö muodossa: riski = todennäköisyys x riskin laajuus, merkittävyys tai vakavuus. (Juvonen 2014, 11–14.)

Silloin kun riskien määrittelyn ytimenä pidetään matematiikkaan ja todennäköisyyksiin perustuvia malleja, riskit nähdään ennakoitavissa, mitattavissa, mallinnettavissa ja arvioitavissa olevina asioina. Matemaattiset riskin määritelmät ovat kuitenkin aina vain osatotuuksia. Organisaation riskien hallinnan ja johtamisen näkökulmasta matemaattinen tarkastelutapa on siksi liian suppea. Riskien todennäköisyyttä arvioidaan tarkasti vain tyypillisten riskien osalta. Jos sen sijaan tarkasteltava riski on uusi ja tuntematon, riskin todennäköisyyttä ei voida tarkkaan arvioida. Lisäksi yksittäisten pienten merkityksettömiltä tuntuvien riskien yhteisvaikutus voi olla merkittävä. Entä mahdollisuuksien arviointi? Laajemmasta riskienhallinnan näkökulmasta katsottuna keskeistä on epävarmuuden tiedostaminen sekä riskien merkityksen ja niiden vaikutusten kokonaisvaltainen arviointi. (Kuusela & Ollikainen, 2005.)

Kansainvälisen tutkimustiedon perusteella eri ihmiset arvioivat saman riskin eri tavoin. Maallikoiden ja asiantuntijoiden keskeinen ero riskien hahmottamisessa on siinä, että huomioon otetaan eri asioita. Asiantuntijat arvioivat riskiä huomioiden sekä riskien todennäköisyyden että suuruuden. Maallikoiden kohdalla tunnistettiin todennäköisyyttä korostavat, todennäköisyyden ja vakavuuden huomioon ottavat sekä vain vakavuuteen huomiota kiinnittävät arviot. Yksilöiden erilaiset arviot perustuvat sisäistettyyn maailmankuvaan. Kun eri ihmiset arvioivat saman riskin eri tavoin, riskin

absoluuttisen suuruuden arvioiminen on vaikeaa. Vaikka joissain tapauksissa riskinarvioinnin ammattilaiset osaavat arvioida riskin vakavuutta maallikkoja paremmin, tämä ei kuitenkaan takaa, että ammattilaiset olisivat aina oikeassa. Myös riskienhallinnan ammattilaiset arvioivat riskin suuruutta eri tavoin. (Juvonen 2014, 11–14.)

Riskin ja epävarmuuden kuvataan toisinaan viittaavan erilaisiin asioihin, josta seuraa se, että paras päätös riskien vallitessa ei ole paras päätös epävarmuuden vallitessa (Aven 2016, 10; Gigerenzer 2015, 33-51; Carlsson-Wall 2017, 3-4). Tämä näkemys liittyy aiemmin edellä kuvattuun keskusteluun siitä, tunnetaanko riskit vai ovatko riskit tuntemattomia. Jos riskit tunnetaan, hyvät päätökset perustuvat logiikkaan ja tilastolliseen ajatteluun. Jos sen sijaan riskit ovat tuntemattomia, hyvät päätökset edellyttävät myös intuitiota ja nyrkkisääntöjä, joita tieteessä kutsuaan heuristiikoiksi. Erilaiset näkökulmat tekevät riskin käsitteestä hyvin jännitteisen. Vastakkainasettelun sijaan riskien käsitteellistämisen, arvioinnin ja hallinnan erilaisten näkemysten yhdistäminen sekä epävarmuuden tiedostaminen ennakoitavuuden, mittaamisen ja mallintamisen sijaan, auttavat viemään riskeihin liittyvää tutkimusta teenpäin (Aven, 2016, 10).

Riskien ja epävarmuuden määrittelyn pohjalta tässä tutkimuksessa riskin ymmärretään muodostuvan silloin, kun tapahtuman seuraukset eivät ole ennakolta täysin tiedossa. Julkistoiminnan kontekstissa tunnistetaan keskeiseksi toiminnan mahdollisuuksiin ja uhkiin liittyvän epävarmuuden tiedostaminen. Siksi tässä tutkimuksessa ei nojauduta näkemykseen riskien ja epävarmuuden käsitteellisestä erottelusta. Tutkimuksessa riski määritellään muun muassa Palermon (2014) käyttämän määritelmän mukaisesti yksilöiden ja ryhmien sosiaalisten, organisatoristen ja hallinnollisten prosessien tuottamiksi konstruktioiksi, jotka tietyssä kontekstissa koetaan riskiksi tai epävarmuudeksi. Organisaation toimijat jäsentävät havaintojaan ja näkemyksiään aiemman tiedon, kokemustensa ja oletustensa pohjalta. Tulkinta epävarmuudesta tai riskistä organisaatiokontekstissa syntyy suhteessa organisaation toimintaympäristöön ja työtehtäviin. Tässä tutkimuksessa konteksti tarkentuu organisaation taloudenhallinnassa rahoitusmuutoksen riskeihin ja epävarmuuteen.

2.2 Muodolliset ja epämuodolliset järjestelmät

Epämuodollisten järjestelmin käsitteen käyttö tutkimuksessa on toistaiseksi ollut vähäistä. Kilfoylen ym. (2013, 384) mukaan termiä *vernacular* on laskentatoimen alalla käyttänyt ensimmäisen kerran Hopwood julkaisemattomassa tekstissään vuonna 1994. Tässä tutkimuksessa termistä *vernacular*

käytetään suomeksi termiä epämuodollinen, kuvaamaan virallisesta tai muodollisesta järjestelmästä erillään toimintakontekstissaan kehittyneitä kovan tiedon järjestelmiä.

Englannin kielessä *vernacular* viittaa tietyllä alueella puhuttuun kielimuotoon, esimerkiksi jonkin maan, maakunnan tai kaupungin asukkaiden puhumaan kieleen tai murteeseen, jolla ei ole tietoisesti kehitettyä normistoa, ja joka tästä syystä nähdään usein vastakkaisena alueen viralliseen, normitettuun standardikieleen. Suomeksi *vernacular* on käännetty termillä kansankieli, jota on 1970-luvulle asti käytetty paikallismurteiden yhteisnimityksenä yleis- tai kirjakieleen verrattuna. Termiin sisältyvä ero viralliseen käytäntöön, ”kansanomaisuuteen”, tulee esille esimerkiksi termissä kansanusko (*vernacular religion; folk belief; folk religion*), johon sisältyy käytäntöjä, uskomuksia, kertomuksia, rituaaleja ja normeja, jotka välittyvät perinteenä käyttökonteksteissaan eivätkä muodosta keskenään yhtenäistä kokonaisuutta tai liity virallisiin oppijärjestelmiin. Viime vuosina Suomessa käyttöön tullutta lainasanaa vernakulaari käytetään esimerkiksi arkkitehtuurissa viittaamaan kansanomaiseen rakennustaiteeseen. (TEPA).

Kilfoyle, Richardson ja MacDonald (2013) ovat määritelleet käsitenelikentän virallisiin järjestelmiin nähden ”vaihtoehtoisten” järjestelmien määrittelemiseksi, tunnistamiseksi ja analysoimiseksi (kuva 1). Tämän tutkimuksen kohteena on yksi virallisten vaihtoehtojen järjestelmätyyppi, epämuodolliset järjestelmät. Nelikenttämallia hyödyntäen määritellään muodollisten ja epämuodollisten laskenta-, informaatio- valvonta- ja riskienhallinnan järjestelmän käsitteet sekä ilmennetään käsitteellistä eroa epämuodollisten ja epävirallisten järjestelmien välillä.

		MODALITEETTI	
		KOVA	PEHMEÄ
LEGITIMITEETTI	HIERARKINEN	Muodolliset laskenta- ja valvontajärjestelmä	Kulttuurin ja ryhmän kontrolli
	PAIKALLINEN	Epämuodolliset laskenta- ja valvontajärjestelmät	Epävirallisetinformointi-prosessit

Kuva 1. Johdon laskenta- ja valvontajärjestelmien muunnelmat Kilfoyle ym. 2013 mukaan.

Kilfoylen, Richardsonin ja MacDonaldin (2013) mallissa organisaatioissa käytetyt erilaiset laskenta- ja valvontajärjestelmät määrittyvät kahden ulottuvuuden, modaliteetin ja legitimiteetin, kautta. Modaliteetin ulottuvuudella erotetaan kova ja pehmeä tieto. Modaliteetilla tarkoitetaan yksilön tai ryhmän tilannekohtaista tulkintaa tiedon kovuudesta: tulkintaa työtehtävissä tarvittavasta ja hyödynnettävissä olevasta tiedosta suhteessa sen olemisesta mahdollista, luvallista, todennäköistä, toivottavaa, välttämätöntä tai pakollista. Yksilön tai ryhmän tulkinta toimintakontekstissa määrittelee tiedon ”kovuuden”. Legitimiteetin ulottuvuus puolestaan erottaa hierarkkiset paikalliseen sopimiseen perustuvista kovan tiedon järjestelmistä: virallisten eli muodollisten järjestelmien käytön oikeutus on lähtöisin organisaation virallisesta hierarkiasta, kun taas epämuodollisten kovan tiedon järjestelmien legitimiteetti perustuu paikalliseen sosiaaliseen järjestelmään ja yksilön asemaan tässä järjestelmässä: yksilön tai ryhmän perustelu valitun järjestelmän käytölle. Näiden kahden ulottuvuuden kautta määrittyy neljä erilaista laskenta- ja valvontajärjestelmän muotoa: muodollinen/virallinen (*formal*), kulttuurinen (*cultural and clan control*), epämuodollinen (*vernacular*) ja epävirallinen (*informal*). (Kilfoyle ym. 2013, 384 – 386.)

Mallissa hierarkkisen tason kovalla tiedolla viitataan sääntöihin, joita voidaan luonnehtia todennettavissa oleviksi, objektiivisiksi ja määrällisiksi. Hierarkkisen tason pehmeillä järjestelmillä tarkoitetaan puolestaan organisaation kulttuurisen kontrollin ja subjektiivisten järjestelmien muotoja, jotka on integroitu osaksi virallisia prosesseja. Myös paikallistasolla on pehmeitä tiedonjärjestelmiä, mutta ne eivät ole osa organisaation virallista järjestelmää. (Kilfoyle ym. 2013, 384 – 386.) Nämä saattavat sisältää informaatiota, joka tukee organisaation vastakulttuureja tai julkisia salaisuuksia (Radcliffe, 2008).

Mallissa epämuodollisen järjestelmän legitimiteetin viittaukset paikantuvat yksittäisten käyttäjien tai tehtäväryhmän arvostuksiin. Epämuodolliset järjestelmät ovat niitä, joita organisaation sosiaaliseen järjestelmään osallistuvat pitävät oikeutettuina, kovan tiedon järjestelminä eli työtehtävissään käyttökelpoisena tai toimintaan liittyvänä, olennaisena tietona. Näitä järjestelmiä voi käyttää yksi yksilö tai ne voivat olla jaettuja tehtäväryhmän tai sosiaalisen verkoston kesken. Teoriassa epämuodolliset järjestelmät voivat esiintyä mentaalisina malleina, narratiiveina, artefakteina, pysyvyydeltään eriasteisina teksteinä tai kirjallisina tuotoksina. On todennäköistä, että siellä missä epämuodolliset järjestelmät jaetaan tehtäväryhmän kesken tai toimintaympäristö on monimutkainen, tekstimuotoisia järjestelmiä luodaan jossain muodossa. (Kilfoyle ym. 2013, 384 – 386.)

Yksilön perustelu epämuodollisen järjestelmän käytölle on avainulottuvuus siinä, miten organisaation erilaiset järjestelmät vaihtelevat. Epämuodolliset järjestelmät ovat organisaation toimijoiden itse työnsä yhteydessä kehittämiä järjestelmiä, joita ei virallisesti määrätä organisaatiohierarkiassa. Nämä järjestelmät sitovat toimintaan liittyvää tietoa käyttäjiensä ennakkokäsitysten näkökulmasta. Käsitteellisen mallin perusteella käytetyt järjestelmät ovat heterogeenisia eri organisaatioissa, riippuen toimijoiden taustasitoumuksista ja arvostuksista sekä niistä sosiaalisista prosesseista, joissa näkemysten on mahdollista syntyä. Esimerkiksi kirjanpitojärjestelmä on organisaation hierarkkisesti käyttöönotettu muodollinen järjestelmä, mutta erilaisia toimintakontekstiin liittyviä ”kirjanpidon järjestelmiä” kehittyy usein irrallaan organisaation virallisista rakenteista ja virallisesta kirjanpidosta. Se mitä yksittäinen toimija tai toimijaryhmä pitää välttämättömänä kovan tiedon järjestelmänä omassa työssään, saattaa erota siitä, mitä organisaatiossa pidetään virallisesti kovan tiedon järjestelmänä. (Kilfoyle ym. 2013, 384 – 386.)

Tämän tutkimuksen kohteena on riskienhallinta ja kontekstina rahoitusmuutoksen seuraukset julkisorganisaatiossa. Tutkimukselle keskeisen teleologisen taustaoletuksen mukaa järjestelmien luomista ei nähdä organisaation toimijoiden varsinaisena tavoitteena, vaan muutoksesta seuranneen taloudellisen epävarmuuden hallinnan tavoittelu. Toimintakonteksti ja historia vaikuttavat organisaatiossa työntekijöiden tavoitteelliseen toimintaan eli siihen, mistä taloudellinen epävarmuus muodostuu. Tästä syystä tutkimuksen empiirisessä osiossa on kuvattava ensin muutoshistoriaa eli kilpailullisen rahoituksen osuutta muutosjakson alku- ja lopputilanteessa. Toisin sanoen, on etsittävä niitä muuttuneita kokonaisrahoituksen elementtejä, joista tavoitteet ja päämäärät epävarmuuden ja riskienhallinnan järjestämiselle kumpuavat. Epävarmuuden ja riskien hallinnan tavoittelu, voi toteutua eri tavoin täi jäädä toteutumatta kokonaan, riippuen siitä miten muutoksen tuomaan riskiin ja epävarmuuteen suhtaudutaan.

2.3 Aiempi tutkimustieto

Tutkimusrahoitusjärjestelmän uudistus alkoi Euroopassa yli 20 vuotta sitten. Uudistuksen vaikutuksista yliopistojen toimintaan ovat tutkineet esimerkiksi Auranen (2014) tuloksellisuutta ja Tammi (2009) toiminnan erikoistumista käsittelevissä väitöskirjatutkimuksessaan. Valtion tutkimustoiminnan rahoitusuudistuksen vaikutuksista Suomessa ei kirjoitushetkellä tutkimustietoa ole. Esimerkiksi Kirsilä (2016, 352-354) on kuitenkin pohtinut muutoksen seurauksia ja näkee tasapainoilun rahoittajien eri kriteereillä ja aikatauluilla myöntämien lyhyiden ja pitkien, suurten ja pienten rahoitusten välillä saattavan vaikuttaa valtion tutkimuslaitosten mahdollisuuksiin hahmottaa

strategiaansa tehdä yhteiskuntaan palvelevaa tutkimusta. Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita muutoksen vaikutuksista valtio-organisaatioiden taloudellisen epävarmuuden ja riskien hallintaan.

Riskienhallinnan tutkimus omana tieteenalanaan on vielä suhteellisen nuori, 30 – 40 vuotta vanha, ja vielä sisäisesti jäsentymätön. Tämä näkyy esimerkiksi siinä, että riskien tutkimuksen päätehtävän jako yleiseen ja erityistilanteiden osa-alueeseen ei ole selkeä. Yleisen riskitutkimuksen käsitteitä ja välineitä sovelletaan erityisalueilla ja käytännössä erityisalueet vaikuttavat myös yleisen riskien tutkimuksen teorioihin, viitekehyksiin, näkemyksiin, perusperiaatteisiin, metodeihin ja malleihin, joiden avulla ymmärretään, arvioidaan ja hallitaan riskejä sekä kommunikoidaan riskeistä. Riskien tutkimuksen alalla virinnyt integroiva ajattelu kohtaa vastakkaiset näkemykset rakentavasti sen sijaan, että valittaisiin jyrkästi vain yksi näkemys muiden kustannuksella. Näin riskeihin liittyvää tutkimusta voidaan kehittää ja muodostaa luovia näkemyksiä, jotka sisältävät vastakkaisten ideoiden elementtejä ilman, että mikään näkemys nousee hallitsevaksi (Aven 2016, 2).

Organisaatioiden johtamisen ja sisäisen valvonnan yhteydessä riskienhallinta liitetään vahvasti *Corporate Governance*- keskusteluun, josta käytetään suomeksi usein termiä hyvä hallintotapa ja synonyymina tilivelvollisuudelle. Käytännössä tilivelvollisuus merkitsee lain ja viranomaisvelvoitteiden noudattamista sekä selkeää valvontaa ja vastuuta. Julkissektorin organisaatioissa sisäinen valvonta on olennainen osa hyvän julkisen hallintotavan ja johtamisen periaatteita (*Government Governance*). Hyvän hallintotavan tavoitteena on toimia rakenteena tavoitteille ja määriteltäessä ne keinot, joilla toimintaa johdetaan ja valvotaan. (Leino, Steiner & Wahlroos 2005, 123–147.) Tilivelvollisuuden ajatukseen sisältyy suositus informoida ulkoisia sidosryhmiä riskeistä ja riskienhallinnan tasosta (Juvonen, Koskensyrjä, Kuhanen, Ojala, Pentti, Porvari & Talala 2014, 38–39).

Etenkin viimeisimmän talouskriisin seurauksena tarkastustoiminnan alalla huolenaiheeksi tunnistettu organisaatioiden sisäisten valvontatoimien heikentynyt taso on saanut kiinnittämään aiempaa enemmän huomiota julkissektorin organisaatioiden riskienhallintaan. Esimerkiksi Suomessa aiemmin valtion kirjanpitoyksiköille kuuluneiden tehtävien keskittäminen ja siirtäminen palvelukeskusten hoidettavaksi sekä toimintojen digitalisointi, ovat saattaneet hämärtää vastuita ja osaltaan johtaa valvontatoimien heikentymiseen valtion virastoissa. (VTV 2017 ja 2018; Vuoti & Uotila 2015, 46–49; Weckström & Sviili 2015, 54–55.) Riskienhallinnan korostuneen aseman myötä laskentatoimen kirjallisuudessa yleisesti viitatut yritysten käyttöön kehitellyt riskienhallinnan mallit, kuten COSO-ERM ja ISO 31000, ovat levinneet myös julkisen sektorin organisaatioihin. Laskentatoimen tutkimuksessa on alettu käyttää termiä ”uusi” riskienhallinta viittaamaan yritysten

riskienhallintaa (*Enterprise Risk Management, ERM*) heijasteleviin kokonaisvaltaisiin, integroituihin viitekehyksiin. Organisaatiossa usein hierarkkisesti ylhäältä alaspäin suuntautuvalla ohjauksella ja ulkopuolelta asetettuihin vaatimuksiin vastaamiseksi käyttöönotetusta yleisestä ”uuden” riskienhallinnan mallista nähdään tulleen uuden julkisjohtamisen (*New Public Management, NPM*) ajattelun avainelementti (Palermo 2014, 339 sekä em. mukaan esimerkiksi Fone ja Youg, 2000; Drennan ja McConnel, 2007; Collier, 2009 ja Woods, 2009.)

Esimerkiksi Stanton (2013) lähestyy julkisorganisaation riskienhallintaa normatiivisesta näkökulmasta ja empiirisen tiedon valossa katsoen, että valtion määrärahamuutosten vaikutuksiin tulisi valtion virastoissa varautua aktiivisilla, systemaattisilla riskinhallinnan toimilla ja luoda kokonaisvaltainen järjestelmä, jonka keskiöön asettuu johtaja. Stanton esittää näkemyksen kansallinen viranomaisen perustamisesta arvioimaan koko valtion laajuisia olennaisia riskejä ja säännöllisesti varmistamaan riskienhallinnan vaikuttavuutta, jotta toteutetut toimet ovat todellisia näennäisten riskienhallintatoimien kuvausten sijaan. Suomessa valtion virastojen toimintaa valvova ja arvioiva valtiontalouden tarkastusvirasto ei sen sijaan näe koko valtionhallintoa kattavaa riskienhallintaa olevan olemassa tai valtiota sellaisena kokonaisuutena, josta normaalioloissa muodostettaisiin kokonaiskuva riskeistä ja niiden hallinnan tilasta (VTV, 2018).

Uuden institutionalismin näkemyksiin nojaava Palermon (2014) tapaustutkimus analysoi julkisorganisaation onnistuneen yrityslähtöisen riskienhallintajärjestelmän käyttöönottoprosessin elementtejä. Tutkimustulosten mukaan riskienhallinnan päätehtäväksi määrittyy tilivelvollisuuden osoittaminen organisaation ulkopuolisille tahoille. Etenkin kilpailutilanteessa organisaatiot omaksuvat usein muualla jo käytössä olevia toiminnan ojauksen välineitä. Tutkimuksen tulosten mukaan järjestelmän onnistuneessa käyttöönotossa avainasemaan nousivat muutosprojektin vastuuhenkilön vuorovaikutustaidot, aiempi käytännön kokemus ja liiketoimintaosaaminen sekä toiminta pikemminkin muutosfasilitaattorin ja muutosviestijän kuin teknisen asiantuntijan roolissa. Käytännön toimet, kuten mallipohjien tekeminen tai hyvien käytäntöjen ja kokemuksen jakaminen organisaatiohierarkiassa myös alhaalta ylöspäin, nousivat niin ikään merkityksellisiksi toimiksi. Tutkimuksessa huomionarvoisena sivulöydöksenä havaittiin ulkoisen paineen ohella myös sisäisäisistä tarpeista nousevan riskienhallinnan järjestelyjä tukemaan päivittäistä työtä. Näitä malleja välitettiin myös muille verkoston toimijoille. (Palermo 2014, 339.)

Edellä aiemmin esitetty Stantonin (2013) näkemys riskienhallinnan toimien näennäisyydestä jaetaan muuallakin. Esimerkiksi Suomessa yritysten riskienhallintakehysten käytön on osoitettu jäävän aluehallinnon organisaatioissa näennäiseksi tai matalalle etenkin silloin, kun välineiden soveltaminen

on ollut vapaaehtoista (Oulasvirta & Anttiroiko, 2017). Myös ruotsalaistutkimus todentaa, ettei riskinhallinnan välineillä ei ole käytännön merkitystä julkisorganisaation johtamiselle tai toiminnalle silloin, kun niiden käytöllä pyritään ensisijaisesti osoittamaan toimintaa yhteiskunnassa hyväksytyllä tavalla (Carlsson-Wall ym. 2018, 5-7; 14-15). Alun perin yritysten tarpeisiin kehiteltyjen riskienhallintakehysten soveltuvuutta julkiselle sektorille onkin kritisoitu voimakkaasti (Palermo 2014, 322–333).

Hopwoodin (2009) mukaan tarkastustoiminnan alalla ponnekkaasti tavoiteltu riskien byrokratisointi riskienhallinnan ja niiden yleisten viitekehysten nimissä, on osoittanut käytännössä suhteellisen rajoittunutta ymmärrystä todellisesta riskien hallinnasta (*risk management vs. management of risks*). Tästä näkökulmasta ”uuden” riskienhallinnan voi tulkita käytännössä pikemmin erottaneen kuin integroineen riskienhallintaa osaksi organisaation toimintaa. Kyvykkyys katsoa voimakkaasti kansainvälistyneen ja kaupallisen tarkastustoimialan näkemysten ”yli”, antaa mahdollisuuden haastaa valitsevia käsityksiä ja kehittää laskentatoimeen ja siihen liittyvien organisaation sisäisten informaatio-, valvonta- ja riskienhallinnan järjestelmien tutkimusta (Hopwood 2009, 798-799).

Näkemyksiä tutkimuksen ulottamisesta organisaation muodollisten järjestelmien ulkopuolelle on Hopwoodin (2009, 801) mukaan esitetty jo 1970-luvulla (Jay Galbraith, 1973; Lorsch ja Allen, 1973 sekä Grinyer ja Norburn’s, 1975). Tämä tutkimusnäkökulma jäi kuitenkin useaksi vuosikymmeneksi sivuun laskentatoimen tutkimuksen keskittyessä organisaation erilaisten järjestelmien käyttöön erikseen, irrottaen samalla tutkimuksen organisaation laajemman informaatioympäristön näkemyksestä. Nousussa olleen tutkimusnäkökulman sivuuttamisen syyksi on arveltu etenkin kalliita tutkimuskustannuksia (Kilfoyle ym. 2013). Informaatioympäristön holistisen näkemyksen sivuuttamisen seurauksena organisaatioiden muusta kuin muodollisista järjestelmistä, suunnittelusta ja toiminnoista tiedetään suhteellisen vähän. Organisaation toiminnan tutkimuksessa abstrakti käsitteellistäminen on tärkeää ja monien ilmiöiden merkitys ilmenee ainoastaan syventymällä niiden monimutkaisuuteen käytännössä (Hopwood, 2009).

Riskienhallintaa käsittelevässä kirjallisuudessa epämuodollisten järjestelmiä on analysoitu harvakseltaan, mutta niiden olemassaolon merkitykseen on kuitenkin viittauksia (Carlsson-Wall ym. 2018, 5 – 7; 14-15). Carlsson-Wall, Kraus, Meidell ja Tran (2018) ovat ottaneet ensiaskeleen ja avanneet tutkimusväylää kohti julkishallinnon ”uuden” riskien hallinnan laajempaa määrittelyä, tutkimalla epämuodollisten riskienhallinnan järjestelmien vuorovaikutusta muodollisten järjestelmien kanssa. Tässä tapaustutkimuksessa riskienhallinnanjärjestelmien vuorovaikutuksen lähtökohdaksi otettiin aiemman tutkimuksen pohjalta tunnistetut neljä muodollisten ja

epämuodollisten järjestelmien vuorovaikutustyyppiä: 1) vuorovaikutus vastakkainasetteluna tai avoimena kilpailuna, 2) hallittuna jännitteisyytenä, 3) hybridijärjestelmänä sekä 4) toisiaan täydentävinä järjestelminä. Tutkimustulosten mukaan järjestelmien vuorovaikutusasetelma ei ole pysyvä. Muutos voi tapahtua erilaisten vaikutusten kautta:

Tapaustutkimuksessa organisaation johdon aluksi vastustama epämuodollinen paikallisjärjestelmä sai ajan kuluessa ymmärrystä ja hyväksyntää, ja integroitui lopulta osaksi organisaation muodollista järjestelmää, muuttaen riskienhallinnan järjestelmien vastakkainasettelun ja jännitteisen vuorovaikutuksen lopulta hybridijärjestelmäksi. Tämä riskienhallintajärjestelmä kehiteltiin paikallisesti epämuodollisena järjestelmänä eikä se ollut ulkoisen tai institutionaalisen paineen aikaansaamaa. Järjestelmää alettiin pitää legitiiminä aiemman muodollisen mallin sijaan. Tutkimustulosten mukaan on kuitenkin huomioitavaa se, että ”*institutionaalisten rationaalisten käytäntöjen odotusten mukaan toimiminen*” saattaa estää järjestelmien vuorovaikutusta: Vaikka epämuodolliset ennuste- ja valvonta-Excel-mallit toimisivat hyvin riskienhallinnassa ja lisäisivät yksityiskohtia muodollisten järjestelmien ennusteisiin, ne eivät välttämättä koskaan päädy osaksi organisaation muodollista järjestelmää. (Carlsson-Wall ym. 2018.)

Kilfoyle, Richardson ja MacDonald (2013) ovat kirjallisuuskatsauksensa pohjalta määritelleet kolme epämuodollisen järjestelmä käsitteellistä ideaalityyppiä, jotka ovat 1) tietämysvaranto (*inventory of knowledge*), 2) puolustelulähde (*defensive resource*) ja 3) organisaatiokäytäntö (*organizational practice)*. Lisäksi kullekin ideaalityypille on määriteltyä teoreettisia ehdotuksia niiden muodostumisesta ja roolista, esimerkiksi:

Ehdotuksia tietämysvarannon ideaalityypille

Epämuodollisia järjestelmiä syntyy ja käytetään todennäköisemmin monimutkaisessa tehtäväympäristössä; siellä missä työntekijöitä rohkaistaan uuden toimintatavan etsimiseen (muodollisen järjestelmän ulkopuolelta); kun epämuodolliset järjestelmät ilmentävät toistuvasti tietoa tehtäväympäristöstä ja tukevat tuloksellisuustavoitteita (Kilfoyle ym. 2013, 386-389.)

Ehdotuksia puolustelulähteen ideaalityypille

Epämuodollisia järjestelmiä syntyy organisaatiokontekstissa, jossa esiintyy moninaisia järki- ja arvoperäisiä järjestelmiä; epämuodolliset hybridijärjestelmät sitovat käyttäjiensä erilaisia intressejä muodollisia järjestelmiä tehokkaammin; kun kannustetaan yksilöiden tai toimintayksiköiden väliseen kilpailuun tai kun tarvitaan puolustuslähdettä perustelemaan tai tukemaan paikallista toimintaa (Kilfoyle ym. 2013, 389-391).

Ehdotuksia organisaatiokäytännön ideaalityypille

Havaintoihin ja ennakkokäsityksiin perustuvan (episteemisen) toiminnan artifakteina epämuodolliset järjestelmät helpottavat ja tukevat organisaation työntekijöiden toimintaa vähentämällä aktiivisessa muistissa tarvittavan tiedon määrää, luomalla käynnistyspisteitä nopealle toiminnalle ja vähentämällä virheiden mahdollisuutta; epämuodolliset järjestelmän ovat tehokkaita, jos ne muodostuvat ja niitä käytetään jaetun tiedon osana integroituneiden tehtäväryhmien kesken. (Kilfoyle ym. 2013, 391-393.)

Taulukko 1. Aiempi keskeinen tutkimustieto tutkielman kohdeilmiöstä

Organisaation informaatioympäristö		
Organisaation holistisen informaatioympäristön merkitys	Hopwood	2009
Muodollisten ja "muiden" järjestelmien käsitteellinen määrittely: epämuodolliset, epäviralliset ja kulttuuriset järjestelmät	Kilfoyle, Richardson ja MacDonald	2013
Johdon laskentatoimen ja siihen liittyvien erilaisten tietojärjestelmien suhteen monimutkaisuus	Granlund Näsi	2007 2006
Riskien tutkimus		
Omana tieteenalana nuori ja osittain jäsentymätön; vastakkainasettelun sijaan potentiaalia integroivasta ajattelusta: riskien käsitteellistämisen, arvioinnin ja hallinnan erilaisten näkemysten yhdistäminen sekä epävarmuuden tiedostaminen ennakoitavuuden, mittaamisen ja mallintamisen sijaan	Aven	2016
Julkissektorin riskienhallinta		
Yritysten kontekstissa kehitellyt riskienhallintakehykset ns. uuden julkisjohtamisen ajatteluun avainelementtinä	Palermo	2014
Näkemykset yritysten toimintakontekstissa kehiteltyjen riskienhallintamallien näennäisyydestä ja huonosta sovellettavuudesta julkissektorilla	Oulasvirta ja Anttiroiko	2017
Epämuodollisten laskenta- ja valvontajärjestelmien teoreettiset ideaalityypit sekä teoreettiset ehdotukset niiden muodostumisesta ja roolista	Kilfoyle, Richardson ja MacDonald	2013
Julkishallinnon uusi riskienhallinta muodollisten ja epämuodollisten riskienhallintajärjestelmien muuttuvana vuorovaikutuksena	Carlsson-Wall, Kraus, Meidell ja Tran	2018

Usko ja luottamus uuden julkisjohtamisen paradigmaan ovat tuoneet uudistuksia myös Suomen julkishallintoon (Yliaska, 2014). Organisaatioiden toimintaympäristön heijastumat sekä tarve käytännön ongelmien ratkaisemiseksi vaikuttavat laskentatoimen ja siihen läheisesti liittyvien informaatio- ja valvontajärjestelmien kehittämisen taustalla. Viime vuosikymmeninä etenkin tietojärjestelmätieteet ovat vaikuttaneet organisaatioiden valvontajärjestelmien kehittämiseen. Tietotekniikan ja erilaisten toiminnanohjausjärjestelmien avulla on pyritty tehostamaan etenkin organisaation taloushallintotehtävien järjestelyä. Taloushallinnon tehtävien laaja kenttä vaatii

tietotekniikalta usein joustavuutta, mutta integrointi erilaisten tietojärjestelmien kanssa voi luoda rajoituksia. Tietojärjestelmiin kohdistetut odotukset voivat osoittautua liian optimistisiksi. Lisäksi erilaisten toiminnanohjausjärjestelmien kanssa työskenteleviltä saattaa kadota varsinainen talous- tai laskenta-ajattelu. (Granlund 2007, 154 - 155; Näsi 2006, 64-65.)

Digitaalisten järjestelmien epäonnistunut käyttöönotto tai taitamaton soveltaminen saattavat johtaa valtavaan määrään ylimääräistä työtä, jolloin alkuperäinen tarkoitus toiminnan tehostamisesta jää toteutumatta (Leviäkangas, 2019). Laskentatoimen ja tietotekniikan suhde on siten usein monimutkainen ja epävarmalla pohjalla. Siksi oletukset tämän suhteen yksinkertaisuudesta tulee unohtaa ja kohdentaa tutkimusta suhteen monimutkaisuuteen. Tutkimusta tuleekin kohdentaa analysoimaan sitä, miten organisaatiossa koordinoidaan toimintoja ja prosesseja - sitä, mistä tieto- ja toiminnanohjausjärjestelmien integraatiossa kulloinkin on kyse. (Granlund 2007, 154 - 155; Näsi 2006, 64-65.) Tämän tutkielman kohdeilmiöön liittyvä aiempi keskeinen tutkimustieto on koottu taulukkoon 1.

Tässä tutkimuksessa riskit ymmärretään erilaisten sosiaalisten, organisatoristen ja hallinnollisten prosessien tuottamiksi konstruktioiksi, jotka tunnistetaan ja kuvataan organisaatiossa riskiksi tai tiedostetuksi epävarmuudeksi. Eroa riskin ja epävarmuuden välillä ei tehdä, vaan tässä tutkimuksessa riskit määritellään tiedostettuna epävarmuutena eli tulkittujen uhkien ja mahdollisuuksien vaikutuksena asetetuille tavoitteille. Organisaation toimijat havainnoivat ja jäsentävät epävarmuutta aiemman tiedon, kokemusten ja oletustensa pohjalta, tehden tulkinnan toiminnan epävarmuutta koskevasta kovasta tiedosta suhteessa toimintakontekstiin, organisaation toimintaan ja työtehtäviinsä.

Organisaatioissa lisääntyneeseen epävarmuuteen pyritään vastaaman luomalla erilaisia laskennan, informaation, valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmiä. Muodollisilla järjestelmillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa organisaatiossa hierarkkisella ohjauksella, joko ylhäältä alaspäin tai alhaalta ylöspäin, käyttöönotettuja virallisia prosesseja ja ohjeistusta. Epämuodollisilla järjestelmillä puolestaan tarkoitetaan niitä järjestelmiä, jotka ovat organisaatioiden eri osissa toimivien työntekijöiden tai tehtäväryhmien kokemuksiin ja tulkintaan perustuvia, virallisesta organisaation ohjauksesta irrallaan käyttöön luotuja järjestelmiä. Koko henkilöstön työtehtävissään usein tiedostamatta toteuttamat sisäisen valvonnan toimet, eivät rajaa epävarmuuden hallintaa vain organisaation johtoon tai riskiasiantuntijoihin.

Taulukko 2. Empiirinen tutkimusasetelma teoreettisessa kehyksessä

TEOREETTINEN LÄHTÖKOHTA	EMPIIRINEN KONTEKSTI
Riskienhallinta on toimintakontekstissa tunnistetun, mutta ei etukäteen täysin tiedossa olevan epävarmuuden eli vaarojen ja mahdollisuuksien hallintaa suhteessa asetettuihin tavoitteisiin.	1. Rahoitusmuutoksen faktatieto: organisaation rahoitusrakenteen elementit, jotka ohjaavat sisäisten toimien analyysia
Teleologia: olemassa oleva tarve käynnistää tavoitteellista toimintaa.	2. Johdon näkemykset epävarmuudesta käynnistävät sisäisiä valvontatarpeita 3. Sisäisen valvonnan ja tarkastustoiminnan näkemykset muodollisten valvontatoimien riittävyydestä, joilla tunnistettuja muutoselementtejä (1. ja 2.) hallitaan
Holistinen näkemys organisaation informaatioympäristöstä käsittää muodollisten ohella myös epämuodollisia järjestelmiä	4. Aiemmasta tiedosta (1., 2. ja 3.) sekä kirjoittajan omakohtaisista kokemuksista muodostetaan reflektio epämuodollisten järjestelmien tarpeellisuudesta
Epämuodolliset kovan tiedon järjestelmät toimivat muodollisten rinnalla vuorovaikutuksessa, joka voi muuttua vastakkaisesta ja jännitteisestä hybridimäisiin ja toisiaan täydentäviin järjestelmiin.	Organisaation taloudellisen kokonaisuuden hallinnan tarpeesta syntyvät erilaiset epämuodolliset informaatio-, laskenta-, valvonta ja riskienhallinnan järjestelmät voivat toimia • tietovarantona, • puolustuslähteenä tai • organisaatiokäytäntönä

Paikallisorganisaatioiden tapaan voidaan valtionhallinnossa virastokohtaisesti luoda ja ottaa käyttöön toimintakontekstiin liittyviä, tehtäväkohtaisia, virallisesta, hierarkkisesta rakenteesta erillään toimivia järjestelmiä muodollisten järjestelmien rinnalle. Virallisten järjestelmien legitimiteetti voi perustua joko valtion keskushallinnon tai viraston hierarkkiseen tasoon, jota ilmentävät valtionhallinnon yhteiset ja virastokohtaiset viralliset ohjeet, säännöt, prosessit ja järjestelmät. Organisaation ohjauksesta irrallaan toimivien järjestelmien legitimiteetti perustuu puolestaan yksilön tulkintaan ja sosiaaliseen sopimiseen hyväksyntään; epämuodollisia järjestelmiä pidetään merkityksellisinä työtehtävistä suoriutumisen kannalta ja hyväksyttyinä käyttää virallisten järjestelemien rinnalla. Esimerkiksi erilaiset dokumentti- tai Excel-taulukkomallit työtehtävissä olennaiseksi koetun tiedon koostamiseksi ja välittämiseksi ovat epämuodollisten järjestelmien ilmentymiä. Pehmeät järjestelmät rajataan tämän tutkimuksen ulkopuolelle ja keskitytään kovan tiedon järjestelmiin. Tutkimuksen teoreettinen kehys on koottu taulukkoon 2.

3 VALTION TUTKIMUSTOIMINTA SUOMESSA

Tässä luvussa esitellään ensin lyhyesti valtion tutkimustoimintaa, tutkimusrahoitusta ja yhteisrahoitteista toimintaa (3.1) sekä määritellään omaehtoinen rahoituksen termi (3.2). Tämän jälkeen kuvataan tutkimuksen havaintokohteiden valintaa (3.3), tutkimusaineiston muodostamista (3.4) sekä aineiston analysointimenetelmää (3.5).

3.1 Valtion tutkimuslaitokset ja yhteisrahoitteinen toiminta

Suomen valtionhallinto muodostaa kokonaisuuden, joka muodostuu keskus-, alue- ja paikallishallinnosta. Valtion keskushallinto koostuu ministeriöistä ja niiden hallinnonalalla valtakunnallisesti toimivista virastoista ja laitoksista. Valtiokokonaisuutta voidaan lähestyä esimerkiksi kirjanpitoyksiköittäin (64 kpl), rahastoittain (11 kpl), tulosohjattuina virastoina (171 kpl) tai työnantajavirastoina (234 kpl). Tutkimusrahoituksen kokonaisuudistus (TULA) kohdistui etenkin valtion tutkimustoimintaa toteuttaviin valtakunnallisiin tutkimuslaitoksiin. Valtion budjettitalouden piiriin kuuluu 12 tutkimuslaitosta seitsemällä hallinnonalalla (taulukko 3).

Taulukko 3. Ministeriöiden alaiset valtion tutkimuslaitokset (Tilastokeskus 2019)

KIRJANPITO-YKSIKKÖKOODI	KIRJANPITOYKSIKKÖ	HALLINNONALA
112	Ulkopoliittinen instituutti UPI	Eduskunta
306	Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT	Valtiovarainministeriö
410	Luonnonvarakeskus LUKE	Maa- ja metsätalousministeriö
430	Ruokavirasto	Maa- ja metsätalousministeriö
402	Maanmittauslaitos MML	Maa- ja metsätalousministeriö
494	Ilmatieteen laitos	Liikenne- ja viestintäministeriö
504	Geologian tutkimuskeskus GTK	Työ- ja elinkeinoministeriö
	Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy *	Työ- ja elinkeinoministeriö
555	Säteilyturvakeskus STUK	Sosiaali- ja terveysministeriö
561	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL	Sosiaali- ja terveysministeriö
	Työterveyslaitos TTL	Sosiaali- ja terveysministeriö
702	Suomen ympäristökeskus SYKE	Ympäristöministeriö
* voittoa tavoittelematon valtion erityistehtäväyhtiö		

Valtion tutkimuslaitoksia voi luonnehtia hybridiorganisaatioiksi, koska tutkimustoiminnan lisäksi erilaisia asiantuntija-, koulutus-, neuvonta- ja viranomaistehtäviä, maksullista ja muuta palvelutoimintaa tuotetaan horisontaalisesti eri hallinnonaloille, muulle julkiselle sektorille sekä yrityksille ja kolmannen sektorin toimijoille. Valtioneuvoston 5.9.2013 antamalla periaatepäätöksellä osa aiemmin suoraan valtion budjetista tutkimustoimintaan osoitetusta määrärahasta poistettiin portaittain vuosien 2014 – 2017 aikana (VM 2013).

Etenkin tiede-, tutkimus- ja kehittämistoiminnassa yhteisrahoitteinen toiminta on yleistynyt. Yhteisrahoitteisella toiminnalla tarkoitetaan ”*sellaista toimintaa, johon saadaan rahoitusta joko talousarviotalouden ulkopuolelta tai toiselta kirjanpitoyksiköltä ilman velvoitetta luovuttaa rahoittajalle välitöntä vastiketta*” (VK, 7-1). Talousarviotalouden sisäisiä yhteisrahoittajia ovat esimerkiksi Suomen Akatemia sekä ministeriöt ja talousarviotalouden ulkopuolisia yhteisrahoittajia Euroopan Unionin rakennerahastot ja puiteohjelmat. Yhteisrahoitteisessa toiminnassa ei ole koskaan kyse maksullisesta toiminnasta eikä viraston lakisääteisesti pakollisten viranomaistehtävien toteutuksesta. Tutkimusrahoituksen uudistuksessa perustettiin kaksi uutta yhteisrahoituksen muotoa: Strategisen tutkimuksen rahoitus (STN), jota koordinoi strategisen tutkimuksen neuvosto, sekä valtioneuvoston yhteinen selvitys- ja tutkimustoiminnan rahoitus (VN TEAS), jota koordinoi valtioneuvoston kanslia. VN-TEAS-rahoitus on tunnistettu hallinnollisesti monimutkaiseksi ja manuaalista työtä vaativaksi: ”*Sähköisen hankehallintajärjestelmän käyttö yhtenä keinona vähentäisi rahoitusmuodon valmisteluun, toimenpanoon ja seurantaan liittyvää hallinnollista työtä ja sujuvoittaisi prosesseja*” (VTV 2018).

Valtion tutkimuslaitoksista tehdyissä useissa selvityksissä on pohdittu rahoitusrakenteen muutoksen vaikutuksia laitosten toiminnalle. Esimerkiksi Huttunen (2004) näkee kasvavan budjettirahoituksen ulkopuolisen rahoituksen tuovan laitoksille lisäresursseja, parantavan tutkimuksen relevanssia ja lisäävän yhteistyötä tulosten käyttäjien kanssa, mutta riskinä kilpaillun rahoituksen suuntaavan laitoksen toimintaa perustehtäviensä ulkopuolelle. Rantanen (2008) puolestaan raportoi enemmistön sektoritutkimuslaitoksista asettaneen suoran budjettirahoituksen ulkopuolisen rahoituksen rajan 30–40 prosenttiin, osa ”lähempänä markkinoita toimivista laitoksista” enintään 50 prosenttiin. Viimeisimmässä tehdyssä selvityksessä (Lankinen ym. 2012) ei enää arvioitu rahoitusrakenteen vaikutuksia laitosten toimintaan. Kilpailu tutkimusrahoituksesta on koventunut ja samalla hakemusten läpimenoprosentit pienentyneet.

3.2 Kilpailtu rahoitus on omaehtoista rahoitusta

Valtion tutkimuslaitoksen rahoitus muodostuu vuosittain talousarviossa myönnetystä toimintamenorahoituksesta, joka on kaksivuotinen siirtomääräraha, sekä ”muusta rahoituksesta”. Muun kuin suoran talousarviorahoituksen osuudesta neuvotellaan ohjaavan ministeriön kanssa ja se sisällytetään tulostavoitteisiin (Tilastokeskus 2019). Valtion virastojen toimintakertomuksessa rahoitusrakennetta ohjeistetaan erittelemään ja kuvaamaan sanallisesti (VK 2016, 11):

> *Rahoituksen sanallisessa rakenneanalyysissä tulee eritellä ja analysoida talousarvion kautta tuleva rahoitus ja muu rahoitus. Kirjanpitoyksikön osalta analyysi sisältää myös selvityksen siitä, miten kirjanpitoyksikön vastuulla olevat jakamattomat määrärahat on kohdennettu eri kirjanpitoyksiköiden käytettäväksi.*

Suoran talousarviorahoituksen lisäksi toiminnan ”muun” rahoituksen määrittely osoittautuu jäsentymättömäksi. Kirjoittaja on havainnut termiä omaehtoinen rahoitus käytettävän ainoastaan yhdessä valtion toiminnan rahoitusta käsittelevässä dokumentissa (VM 5/2000):

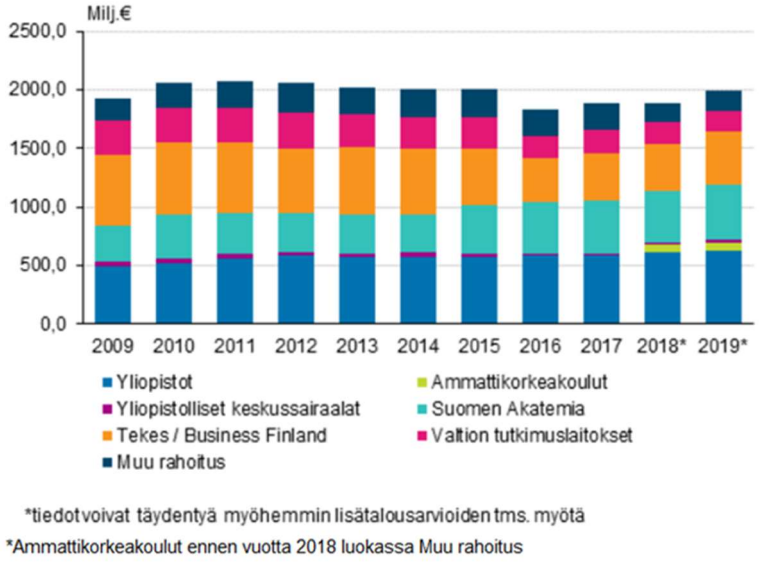
> *Työryhmä katsoi lisäksi, että sponsoriyhteistyön kautta saatavaan rahoitukseen tulee valtion taloushallinnossa soveltaa samoja menettelytapoja kuin muuhunkin viraston omaehtoiseen rahoituksen hankintaan.*

Samassa dokumentissakin ”muusta” rahoituksesta käytetään myös termiä ”*niin sanottua suoraa budjettirahoitusta täydentävä rahoitus*”:

> *Työryhmä ehdotti myös, että ns. suoraa budjettirahoitusta täydentävään rahoitukseen (sponsorirahoitus, maksullinen toiminta, lahjoitukset ja yhteisrahoitteinen toiminta) valtion taloushallinnossa sovellettavien periaatteiden selkeyttämiseksi ja täsmentämiseksi asetettaisiin erillinen jatkoselvitys, joka analysoisi tilannetta vuoden 1999 tilinpäätös- ym. tietojen perusteella.*

Tilastokeskuksen (2019) määritelmän mukaan talousarviomäärärahojen ohella tutkimuslaitoksissa tehtävää tutkimus- ja kehittämistoimintaa rahoitetaan suoran budjettirahoituksen ulkopuolisella rahoituksella, joka koostuu maksullisen palvelutoiminnan tuloista sekä muualta kuin suoraan laitoksen omilta budjettiluvuilta tulevasta rahoituksesta. Suoran budjettirahoituksen ulkopuolinen rahoitus tulee pääosin kilpailtuna useista lähteistä sekä kotimaiselta julkiselta että yksityiseltä sektorilta ja kansainvälisistä lähteistä. Valtion kirjanpitoyksiköiden toimintakertomusten mukaan valtion tutkimuslaitosten yhteistyökumppaneita rahoittajina ovat esimerkiksi kansainväliset järjestöt,

Euroopan Unioni, pohjoismainen ministerineuvosto, ministeriöt, Suomen Akatemia, kunnat, säätiöt, yritykset sekä kolmannen sektorin toimijat. Kuvassa 2 on esitetty valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan kokonaisrahoituksen määrä tilastokeskuksen organisaatiojaottelun mukaan viimeiseltä kymmeneltä vuodelta (v. 2009-2019):



Kuva 2. Valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoitus 2009 – 2019 (Tilastokeskus 2019)

Yhteisestä ohjeistuksesta huolimatta valtion virastoissa toiminnan rahoitusrakennetta voidaan kuvata erilaisin termein ja luokitteluin. Kokonaisrahoitus voidaan jakaa varsinaisen toiminnan rahoitukseen ja muuhun, tai toiminnalliseen rahoitukseen ja erillisrahoitukseen ja toiminnallinen rahoitus edelleen suoraan toimintamenorahoitukseen ja toimintamenorahoituksen ulkopuoliseen rahoitukseen. Erillisrahoituksella viitataan muiden kuin toimintamenomomentin rahoituksen käyttöön. Erilaiset valtion kokonaisrahoituksen määritelmät on koottu taulukkoon 4.

Taulukko 3. Valtion rahoituskokonaisuutta kuvaavat termit ja määritelmät

SUORA TOIMINTAMENORAHOITUS	OMAEHTOINEN RAHOITUS
talousarviomääräraha	muu rahoitus kuin talousarvion kautta tuleva
talousarvion kautta tuleva rahoitus	omaehtoinen rahoitus
suora budjettirahoitus	suoraa budjettirahoitusta täydentävä rahoitus
suora toimintamenorahoitus	budjettirahoituksen ulkopuolinen rahoitus
toimintamenorahoitus	ulkopuolinen rahoitus
	muu budjettirahoitus

Edellä esitettyjen kuvausten ja määritelmien pohjalta voidaan valtio-organisaatioiden toiminnan rahoitusrakenteen kuvaamisen havaita olevan täsmentymätöntä, epäyhtenäistä ja monimutkaista. Esitettyjen määritelmien ja tutkimuslaitoksen rahoitusrakenteen esimerkkiä hyödyntäen, omaehtoisen rahoitukseen termiä havainnollistetaan taulukossa 5.

Taulukko 4.Esimerkki rahoitusrakenteen sisällön jaottelusta

TOIMINNALLINEN RAHOITUS 2018	milj. e	%
Suora toimintamenorahoitus (ns. suora budjettirahoitus)	**24,4**	**43,1%**
Omaehtoinen rahoitus (muodostuu alla luetellusta rahoituksesta:)		
Muu kuin valtion suora budjettirahoitus yhteensä	***17,2***	***30,4 %***
Ympäristöministeriön rahoitus	*5,9*	*10,4 %*
Maa- ja metsätalousministeriön rahoitus	*4,4*	*7,8 %*
Suomen Akatemian tutkimusrahoitus	*2,0*	*3,5 %*
Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoitus	*2,6*	*4,6 %*
Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta -rahoitus (VN TEAS)	*1,0*	*1,8 %*
Business Finlandin rahoitus	*0,1*	*0,2 %*
Muu budjettirahoitus	*1,2*	*2,1 %*
EU-rahoitus	***6,5***	***11,5 %***
Muu budjetin ulkopuolinen rahoitus *(esimerkiksi Pohjoismaisen ministerineuvoston ja säätiöiden rahoitus)*	***4,0***	***7,1 %***
Maksullisen toiminnan tulot	***4,5***	***8,0 %***
Omaehtoinen rahoitus yhteensä	**32,2**	**56,9 %**
TOIMINNALLINEN RAHOITUS 2018 YHT.	**56,6**	**100,0 %**

Taulukon 5 esimerkissä suoran toimintamenorahoituksen (43,1 %) ulkopuoliset rahoituslähteet muodostavat omaehtoisen rahoituksen (56,9 %), joka koostuu ohjaavien ministeriöiden (Ympäristöministeriö 10,4 % ja Maa- ja metsätalousministeriö (7,8 %), Suomen Akatemian (3,5 %), Strategisen tutkimusneuvoston STN:n (4,6 %), Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan (VNK) (1,8 %) ja Business Finlandin (0,2 %) rahoituksesta, Muusta budjettirahoituksesta (2,1 %) sekä EU-rahoituksesta (11,5 %), Muusta budjetin ulkopuolisesta rahoituksesta (7,1 %), sekä maksullisen toiminnan tuloista (8,0 %). Yhteisrahoitteista toimintaa voi esimerkissä sisältyä kaikkiin muihin omaehtoisen rahoituksen lähteisiin, paitsi maksullisen toiminnan rahoitukseen. Kilpailullista rahoitusta voi omaehtoisesta rahoituksesta taas olla kaikki muu paitsi muu budjettirahoitus.

Tässä tutkimuksessa valtion suoran toimintamenorahoituksen ulkopuolisesta, kilpaillusta rahoituksesta käytetään termiä omaehtoinen rahoitus. Omaehtoisen rahoituksen termin käyttö laskentatoimen tutkimuksessa tai valtiokontekstissa ei ole vakiintunut. Myöskään yliopistoissa

käytettävä termi täydentävä rahoitus ei ole valtion toiminnassa vakiintunut termi. Kielitoimiston sanakirjan mukaan omaehtoinen tarkoittaa itsestään viriävää, oma-aloitteista, spontaania, pakotonta ja ohjaamatonta. Kirjoittajan tulkinnan mukaan omaehtoisen rahoituksen termin käyttö on perusteltua, koska se kuvaa toimintaa sisältyvää mahdollisuudesta oma-aloitteisuuteen ja itsenäisyyteen, lupaa riskinottoon, johon riskin olemuksen mukaan sisältyy sekä mahdollisuus onnistumisesta että uhka epäonnistumisesta.

3.3 Havainto-organisaatioiden valinta

Tutkimuksen havaintokohteiden valinnalle asetettiin kolme kriteeriä. Ensiksi havainto-organisaation tuli olla yksi valtion tutkimuslaitoksista, joiden toimintaan tutkimusrahoitusuudistus on erityisesti vaikuttanut. Toiseksi tutkimuslaitoksen tuli olla kirjanpitoyksikkö, jolloin vahvistettu taloussääntö yhdessä kirjanpitoyksikön hallinnosta annettujen säädösten ja niiden nojalla annettujen työjärjestysten kanssa luovat asianmukaiset ja riittävät perusteet sisäisen valvonnan menettelyille (talousarvioasetus 69 b §) ja kirjanpitoyksikön toimintakertomuksessa on esitettävä oikeat ja riittävät tiedot ja oikea ja riittävä kuva kirjanpitoyksikköön kuuluvan viraston toiminnasta ja taloudesta. Kolmanneksi kirjanpitoyksikkönä toimivan tutkimuslaitoksen omaehtoisen rahoituksen osuuden tuli vuonna 2018 olla merkittävä, vähintään 50 % toiminnan kokonaisrahoituksesta. Vuosi 2018 on ensimmäinen toteutetun tutkimusrahoitusuudistuksen jälkeinen vuosi.

Havaintokohteille asetetun ensimmäisen valintakriteerin mukaan valtion tutkimuslaitokset ovat helposti listattavissa, samoin toisen kriteerin perusteella kirjanpitoyksiköinä toimivat tutkimuslaitokset ovat tunnistettavissa kirjanpitoyksikön koodin avulla. Valtion budjettitalouden piiriin kuuluvasta 12 tutkimuslaitoksesta 10 on myös kirjanpitoyksiköitä (Tilastokeskus 2019). Kolmas valintakriteeri osoittautuu pulmalliseksi ja odotettua työläämmäksi. Kirjanpitoyksiköiden rahoitusrakennetta ohjeistetaan kuvaamaan sanallisesti (VK 2016, 11). Tietoa ei näin ollen ole saatavilla suoraan valtion yhteisistä raportointijärjestelmistä (VK 2019). Virastojen kuvaukset muun kuin suoran toimintamenorahoituksen eli omaehtoisen rahoituksen osuus on siten todennettavissa virastojen tilinpäätös- ja toimintakertomuksen rahoitusrakenteen sanallisista kuvaksista. Kaikkien 10 kirjanpitoyksikkönä toimivan tutkimuslaitoksen vuoden 2018 tilinpäätösanalyysin rahoituksen rakenteen kuvauksista poimitun tiedon pohjalta kolmessa tutkimuslaitoksessa omaehtoisen rahoituksen osuus vuonna 2018 oli yli 50 %, viidessä osuus oli välillä 25 % - 49 % ja kahdessa alle 25 %.

Asetettujen kolmen kriteerin perusteella tutkimuksen kohdeorganisaatioiksi valituksi tulleita organisaatioita (MML, SYKE ja STUK) ei tutkimustavoitteen perusteella ole tarkoituksenmukaista identifioida, vaan ne nimetään tutkimuksessa virastoiksi A, B ja C. Kaikki kolme ovat valtion tutkimuslaitoksia, toimivat kirjanpitoyksiköinä ja niiden omaehtoisen rahoituksen osuus vuonna 2018 on viraston toimintakertomuksen rahoituksen rakenteen kuvauksessa määritelty olleen yli 50 %. Kaikki kolme kohdeorganisaatiota toimivat eri hallinnonaloilla.

3.4 Aineiston muodostaminen

Tutkimusaineisto muodostetaan valittujen kolmen havainto-organisaatioiden toimintakertomusten osioista. Kirjallinen aineisto on yksinkertaisin keino päästä kiinni monimutkaisten asioiden ja kokonaisuuksien yksityiskohtiin. Työssä aiemmin käsitelty suoran budjettirahoituksen ulkopuolisen rahoituksen määrittely ja toiminnan rahoituskokonaisuuden määrittely osoittautui paitsi vakiintumattomaksi myös monimutkaiseksi. Tutkimuskohteen syvällinen ymmärtäminen ja kuvaaminen organisaation sisältä päin edellyttävät siksi käytännön kokemusta sekä valtiontalouden kokonaisuudesta, suunnittelusta ja prosesseista että valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksesta.

Toimintakertomukset ovat julkisia dokumentteja, joiden keskeisenä tarkoituksena on tilivelvollisuuden osoittaminen sekä legitimiteetin säilyttäminen. Epäyhtenäiset, kirjallisesti kehnommat lähteet ovat tutkijalle usein mielenkiintoisempia lähteitä kuin hiotut, institutionaaliset dokumentit (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 130-153). Myös institutionaaliset dokumentit voivat osin olla epäyhtenäisiä. Ne myös pitävät sisällään olennaisia aineksia ilmentäessään aina jotain syntyhetkestä ja -tilanteesta. Aineiston valintaa perustellaan lisäksi saatavuuden ekonomisuudella, kohdeorganisaatioiden vertailtavuudella sekä soveltuvuudella pro gradu -tutkielman tarpeisiin. Kirjalliset aineistot ovat tehokkaita saatavuuden, lukemisen, käsittelyn ja säilyttämisen osalta.

Tutkimuksen kohdeorganisaatioiden valinnan yhteydessä selailun ja silmäillyn sekä Valtiokonttorin toimintakertomuksen sisällön laatimisesta antaman ohjeistuksen pohjalta analysoitavaksi valitaan neljä osiota: Johdon katsaus (1), Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus (4.4.), Rahoitusrakenteen muutos (7.1) sekä Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma (8). Ohjeenmukainen toimintakertomuksen sisältö on kuvattu kokonaisuudessaan kuvassa 3. Seuraavassa perustellaan lyhyesti valittuja kohtia empiirisen tutkimuksen analysointijärjestyksessä.

Toimintakertomus
- 1. Johdon katsaus
- 2. Tuloksellisuus
- 3. Vaikuttavuus
  - 3.1 Toiminnan vaikuttavuus
  - 3.2 Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus
- 4. Toiminnallinen tehokkuus
  - 4.1 Toiminnan tuottavuus
  - 4.2 Toiminnan taloudellisuus
  - 4.3 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus
  - 4.4 Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus
- 5. Tuotokset ja laadunhallinta
  - 5.1 Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet
  - 5.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu
- 6. Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen
- 7. Tilinpäätösanalyysi
  - 7.1 Rahoituksen rakenne
  - 7.2 Talousarvion toteutuminen
  - 7.3 Tuotto- ja kululaskelma
  - 7.4 Tase
- 8. Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma
- 9. Arviointien tulokset
- 10. Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä
  - 10.1 Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot
  - 10.2 Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot

Kuva 3. Toimintakertomuksen sisällön rakenne Valtiokonttorin ohjeen mukaan

Tilinpäätösanalyysin osiossa (7) rahoitusrakenteen muutoksen (7.1) analysointi ulotetaan tutkimusrahoituksen muutosjaksoon 2014 – 2017 sekä jakson jälkeiseen ensimmäisen vuoteen 2018. Rahoitusrakennetta ja sen muutosta kuvataan suoran budjettirahoituksen ja omaehtoisen rahoituksen suhteellisina osuuksina. Toimintakontekstin ohella historia vaikuttaa organisaation työntekijöiden toiminnan tavoitteiden suuntaamiseen. Tutkimuksessa järjestelmien luomista ei nähdä organisaation toimijoiden varsinaisena tavoitteena, vaan muutoksesta seuranneen taloudellisen epävarmuuden hallinnan tavoittelu. Kohdan analysoinnilla pyritään ilmentämään rahoitusmuutoksesta seuranneita taloudellisen epävarmuuden elementtejä, joiden hallinnan tarve voi johtaa erilaisten riskienhallinnan järjestelmien luomiseen. Omaehtoinen rahoitusosuuden kasvu ilmentää kilpailullisen rahoituksen lisääntymistä, rahoituksen pirstoutumista sekä uudenlaisia tietotarpeita. Tutkimuslaitosten hybridiluonteinen toiminta luo odotuksen rahoitusrakenteeltaan heterogeenisia organisaatioita, joissa rahoitusmuutokset seuraukset ilmenevät eri tavoin.

Tutkimustoiminnassa yhteisrahoitteinen toiminta on yleistä ja rahoitusuudistuksessa perustettiin myös kaksi uutta yhteisrahoitteista instrumenttia. Yhteisrahoitteinen rahoitus on usein myös kilpailullista rahoitusta. Tästä syystä analyysi kohdistetaan etenkin yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitukseen. Koska toimintakertomuksen rahoitusrakenteen kuvaaminen ei välttämättä anna suoraan tietoa tutkimustoiminnan rahoituksesta, luvusta toiminnallinen tehokkuus (4) analysoidaan

yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuuden (4.4.) osalta yhteisrahoitteisen toiminnan rahoituksen suhteellisen määrän kehitystä muutosjaksolla 2014 – 2017 ja sitä seuraavana vuonna 2018.

Johdon katsaus on tiivis arvio organisaation toiminnan onnistumista, kuvaus tärkeimmistä toiminnan tuloksista sekä toimintaympäristössä tapahtuneista muutoksista (Valtiokonttori, 2016). Katsauksessaan viraston johdon tulee keskittyä toiminnallisen tehokkuuden, laadunhallinnan ja henkisten voimavarojen hallinnan ja kehittämisen tarkasteluun. Ministeriöiden johdon katsauksissa painottuu toiminnan vaikuttavuus. Aineistokohdan analyysillä pyritään ilmentämään mitä tutkimusrahoitusmuutoksen jälkeen nimetään toiminnan talouteen vaikuttavina haasteina, mahdollisuuksina ja epävarmuustekijöinä. Epävarmuuden ja riskien hallinnan tavoittelu, voi toteutua eri tavoin täi jäädä toteutumatta kokonaan, riippuen siitä miten riskit ja epävarmuus organisaatiossa nähdään. Koska toiminnan tuloksellisuus ei ole tutkimuksen pääkohteena, tulosprisman osa-alueita (vaikuttavuus, toiminnallinen tehokkuus, tuotokset ja laadunhallinta sekä henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen) ei valita erikseen analysoitaviksi osioiksi, vaan päädytään johdon katsauksessa esitettyyn toiminnan tuloksellisuuden kuvaukseen.

Talousarvioasetuksen (254/2004) 65§:n mukainen sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma (8) perustuu viraston omaan arviointiin sen sisäiseen valvontaan sisältyvän riskienhallinnan asianmukaisuudesta ja riittävyydestä. Tämän aineistokohdan analyysi suuntautuu viraston johdon näkemykseen talouteen liittyvien valvonnan prosessien onnistumisessa tutkimusrahoitusmuutoksen jälkeen. Lisäksi sisäisen tarkastuksen ja valtiontalouden tarkastusviraston huomioita sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tilasta ja mahdollisista kehittämistarpeista voidaan esittää tässä osiossa. Lausumassa otetaan kantaa siihen miltä osin sisäisen valvonnan osana toteutettavan riskienhallinnan menettelyt ovat riittäviä ja täyttävät niille asetetut tavoitteet sekä esitetään mahdolliset sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan olennaiset puutteet. Kohdan analysoinnilla pyritään löytämään vastausta siihen, miten rahoitusmuutosta käsitellään sisäisen valvonnan toimien ja riskienhallinnan kontekstissa.

Valtiokonttorin (2016) ohjeen mukaan lausuman tulee perustua todelliseen, järjestelmälliseen ja riittävän kattavaan sisäisen valvonnan tilan arviointiin. Lausuman taustalla olevan arvioinnin tulisi olla dokumentoitu ja perustua soveltuvaan ja yleisesti hyväksyttyyn sisäisen valvonnan viitekehykseen. Tehdystä arvioinnista esitetään keskeisimmät havainnot ja johtopäätökset. Perusteena arvioinnille ja siitä annettavalle lausumalle ovat sisäiselle valvonnalle ja riskienhallinnalle talousarvioasetuksen 69 §:ssä säädetyt tavoitteet. Lausuman valmistelussa suositellaan käytettävän

valtiovarainministeriön julkaisemaa kehystä valtion viraston, laitoksen ja rahaston sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan lähestymistavoista ja arvioinnista (arviointikehikko ja sen käyttöohje).

3.5 Aineiston analyysimetodit

Sisällönanalyysissa tarkastellaan tekstimuotoisia tai sellaiseksi muutettuja dokumentteja. Dokumentilla on tässä yhteydessä hyvin väljä merkitys ja sillä voidaan tarkoittaa esimerkiksi kirjoja, päiväkirjoja, haastatteluita, puhetta, keskusteluita, dialogia, artikkeleita, kirjeitä, raporttia ja miltei mitä tahansa kirjalliseen muotoon saatettua materiaalia. Sisällönanalyysillä voidaan analysoida tekstejä systemaattisesti ja objektiivisesti ja näin saadaan koottua ja jäsennettyä aineistoa. Sisällönanalyysi on sovellettavissa monenlaisista teoreettisista ja epistemologisista lähtökohdista, ja sitä voidaan käyttää laadullisen tutkimuksen perusanalyysimenetelmänä ja paitsi yksittäisenä metodina, myös eri nimillä kulkevien laadullisen tutkimuksen analyysin väljänä teoreettisena viitekehyksenä laadullisten aineistojen sisällönanalyysille. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 103-117.)

Sisällönanalyysin ohella puhutaan joskus sisällön erittelystä. Tuomen ja Sarajärven (2018, 119) mukaan sisällönanalyysilla tarkoitetaan pyrkimystä kuvata dokumenttien sisältöä sanallisesti, kun taas sisällön erittelyllä tarkoitetaan dokumenttien analyysia, jossa kuvataan kvantitatiivisesti esimerkiksi tekstin tai dokumentin sisältöä. Rajausta pidetään siinä mielessä merkittävänä, että puhuttaessa sisällönanalyysistä ei puhuta aineiston kvantifioinnista osana sisällönanalyysiä. Kvantifiointi kuuluu sisällön erittelyn piiriin, mutta sitä voidaan käyttää sisällönanalyysin. Sisällönanalyysilla voidaan siten tarkoittaa niin laadullista sisällönanalyysia kuin sisällön määrällistä erittelyä ja näitä molempia voidaan hyödyntää samaa aineistoa analysoidessa.

Sisällönanalyysissä aineistoa tarkastellaan eritellen, yhtäläisyyksiä ja eroja etsien ja tiivistäen. Sisällönanalyysi voidaan tehdä aineistolähtöisesti, teoriaohjaavasti tai teorialähtöisesti. Erona on analyysin ja luokittelun perustuminen joko aineistoon tai valmiiseen teoreettiseen viitekehykseen. Tässä tutkimuksessa analyysiä ohjaavat teoreettiset kytkennät, mutta analyysi ei perustu suoraan teoriaan. Analyysin luokittelua tehdään aineistolähtöisesti, mutta ennakkotieto perustetuista uusista yhteisrahoitteisen toiminnan instrumenteista ohjaavat kohdentumista tähän luokkaan. Johdon näkemyksiä rahoitusmuutoksesta seuranneesta epävarmuudesta ja riskeistä sekä riskienhallinnan järjestelmien muodostumista ohjaa aiempi teoreettinen tieto riskien luonteesta ja erilaisten järjestelmien olemassaolosta. Suoraan aineistolähtöisessä analyysissä aiemmilla havainnoilla,

tiedoilla tai teorioilla tutkittavasta ilmiöstä ei olisi tekemistä analyysin toteuttamisen tai lopputuloksen kanssa (Tuomi & Sarajärvi 2005, 108 - 118).

Tuomen ja Sarajärven (2005, 121-133) mukaan teoriaohjaava analyysi on harvinainen ja esimerkiksi yhdysvaltalaisessa tutkimusperinteessä ei puhuta teoriaohjaavasta sisällönanalyysistä lainkaan. Lähtökohdiltaan teoriaohjaava sisällönanalyysi etenee aineiston ehdoilla kuten aineistolähtöinenkin analyysi. Empiirinen aineisto liitetään teoreettisiin käsitteisiin, jotka teoriaohjaavassa analyysissä ovat ”jo tiedettynä” ilmiöstä. Keskeistä on se, poimiiko tutkija alkuperäisestä aineistosta asioita tai ilmauksia tietyn teoriakehyksen mukaan vai lähestyykö aineistoa sen omilla ehdoilla ja vasta analyysin edetessä pakottaa sen tiettyyn, sopivaksi katsomaansa teoriaan. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä aiemman tiedon merkitys ei ole teoriaa testaavaa vaan ”pikemmin uusia ajatusuria aukova”. (Tuomi & Sarajärvi 2005, 109-110).

Tässä tutkimuksessa aineiston analyysissa edetään aluksi aineistolähtöisesti ja ohjaavaksi ajatuksesi mukaan tuodaan teoreettinen kehys. Analyysin lopuksi tuotetaan teorialähtöisesti reflektio kirjoittajan omakohtaisista kokemuksista, joita vuodesta 2011 alkaen on valtionhallinnossa kertynyt erityisesti tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen koordinoinnista, budjetoinnista ja seurannasta taloussuunnittelijan virassa sekä aiemmin vuosina 2000-2010 ministeriöissä ja ELY-keskuksessa muun muassa EU:n rakennerahastohankkeiden parissa tehdystä koordinaatiotyöstä. Henkilökohtaisten kokemusten reflektointi kokoaa näkemyksen (*subjective personal introspection, SPI)* (Rod, 2011) epämuodollisten järjestelmien roolista ja syntymekanismista sekä vuorovaikutuksesta muodollisten järjestelmien kanssa.

Introspektiolla tarkoitetaan oman ajattelun järjestelmällistä tarkkailua. Menetelmää voidaan pitää epäsystemaattisena ajattelun kuvailuna, koska nähdään, että ihminen ei pysty luotettavasti havaitsemaan ja tarkkailemaan omaa ajatteluaan tai siinä käytettyjä strategioita (Seitamaa-Hakkarainen 2014.) Tässä tutkimuksessa ajattelun kuvailua tehdään teorialähtöisesti. Vaikka nähdään, että jälkeenpäin on vaikeaa tai mahdotonta palauttaa mieleen ongelmanratkaisuprosessin aikana esiintyneitä yksittäisiä ajatuksia tai niiden vaiheita (Seitamaa-Hakkarainen 2014), usein toistuvina näiden tilanteiden voidaan nähdä luovan malleja, epämuodollisia järjestelmiä. Introspektion menetelmää pidetään usein myös liian subjektiivisena (Seitamaa-Hakkarainen 2014). Toiminta-analyyttinen tutkimusote kuitenkin hyväksyy tutkijan subjektiivisuuden. Toiminta-analyyttisessä tutkimuksessa ihmisten toiminnan ja ilmiöiden merkitysten nähdään rakentuvan erilaisissa kertomuksissa. Siksi aineiston analyysissa pyritään tässä tutkimuksessa useamman näkökulman analysointiin samasta aineistosta.

Karra ja Phillips (2008) mukaan tutkijan henkilökohtaisten kokemusten käyttö informaatiolähteenä on monimutkainen prosessi sisäpiirin ja tutkijan roolien hallitsemiseksi yhdistäessään elementtejä tutkijan käytännön kokemuksia myös muista henkilöistä. Tässä tutkimuksessa ei havainnoida suoraan muiden ihmisten toimintaa tai organisaation toimintatapoja, kuten etnografian tai autoetnografian menetelmillä, vaan analysoidaan kohdeorganisaation tuottamaa tietoa toiminnasta ja toimintatavoista. (Ellis ym. 2011). Introspektion käytössä tulee huomioida kriittisen etäisyyden puuttuminen, mahdollinen rooliristiriita sekä sattuman asettama rajallisuus.

Ihmisten toimintaa kuvaavan tekstin sisällönanalyysissä olennaista on myös näkymättömän ymmärtäminen: inhimillisen toiminnan kuvaus maailman sisältä samalla mukana tässä maailmassa. Kirjoittajan kaksoisrooli tutkijana ja kohdeorganisaation työntekijänä voidaan nähdä sillanrakentajana kahden maailman välillä. Tutkijana voi tässä roolissa nähdä sen minkä kokemuksensa avulla ymmärtää. Tuomen ja Sarajärven (2002, 117) mukaan kyse on totuuden kysymyksestä inhimillisenä ajattelutapana, ei totuuden kysymyksestä sinänsä. Sisällönanalyysilla pyritään muodostamaan tutkittavasta ilmiöstä tiivistetty kuvaus, joka kytkee tulokset ilmiön laajempaan kontekstiin ja aihetta koskeviin muihin tutkimustuloksiin.

4 TULOKSET JA ANALYYSI

Tässä luvussa esitetään keskeiset löydökset etsittäessä vastusta tutkimuskysymykseen: *Miten epävarmuuden hallinnan tavoittelusta syntyy epämuodollisia järjestelmiä muodollisten järjestelmien oheen julkisorganisaatiossa?* Ensin taloudellista epävarmuutta määritellään kuvaamalla kohdeorganisaation rahoitusrakenteen niitä elementtejä, joiden hallinnan tavoittelun tarve voi johtaa uusien järjestelmien luomiseen, olemassa olevien käytäntöjen muuttamiseen tai uudistamiseen (4.1). Rahoitusrakenteen elementteihin liittyvä hallinnan tavoittelu voi toteutua eri tavoin täi jäädä toteutumatta, riippuen siitä, miten riskit ja epävarmuus organisaatiossa nähdään. Toiseksi kuvataankin organisaation näkemystä rahoitusmuutosjakson jälkeisenä vuonna koetusta taloudellisesta epävarmuudesta ja riskeistä (4.2). Tämän jälkeen olemassa olevia riskienhallinnan järjestelmiä lähestytään analysoimalla ensin muutosjakson jälkeisen vuoden kuvauksista sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan toimia sekä tarkastuksen näkökulmaa tehtyjen toimien riittävyydestä (4.3). Lopuksi teoriakehyksen ja aiemman tietämyksen pohjalta kootaan kirjoittajan kokemuksia reflektoiden näkemys epämuodollisten järjestelmien olemassa olosta ja roolista rahoitusmuutoksesta seuranneen taloudellisen epävarmuuden hallitsemiseksi (4.4).

4.1 Rahoitusrakenteen elementit

Tässä alaluvussa rahoitusuudistuksesta seurannutta taloudellista epävarmuutta kuvataan kohdeorganisaatioiden rahoitusrakenteen näkökulmasta. Omaehtoisen rahoituksen suhteellisen osuuden kasvun valtion suoran budjettirahoituksen osuuden supistuessa pirstoo organisaation kokonaisrahoitusta. Rahoitusrakennetta ja sen muutosta kuvaamalla ilmennetään niitä omaehtoisen rahoitukseen elementtejä, joista toiminnan taloutta ja rahoituskokonaisuutta koskeva tarve erilaisten informaation, valvonnan ja tiedonhallinnan järjestelmien luomiselle kumpuaa.

Maksullisen toiminnan rahoitus

Viraston A tilinpäätösanalyysissä kuvataan rahoitusrakennetta sanallisesti ja taulukkomuodossa jaottelulla toimintamenorahoitus ja tulot yhteensä (taulukko 5). Tutkimusrahoitusmuutoksen jälkeisenä vuonna 2018 viraston kokonaistulot olivat 96,9 miljoonaa euroa, koostuen suurimmalta

osin maksullisen toiminnan tuotoista (71,7 miljoonaa euroa). Näistä 36,4 miljoonaan euroa kertyi erityislain nojalla hinnoiteltujen suoritteiden tuotoista. Maksuperustelain perusteella hinnoiteltujen julkisoikeudellisten suoritteiden tuotot olivat 33,4 miljoonaan euroa ja maksuperustelain mukaan hinnoiteltujen muiden suoritteiden tuotot olivat 2,0 miljoonaa euroa. Muut toiminnan tuotot olivat yhteensä 25,1 miljoonaa euroa, joista yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot 5,0 miljoonaa euroa. (MML 2019, 28 - 29.)

Taulukko 5. Viraston A toiminnan rahoitus v. 2014 – 2018

Toiminnan rahoitus (1 000 eur)	2014	2015	2016	2017	2018
Menot	123 026	143 080	136 668	140 499	147 651
Omaehtoinen rahoitus	73 287	90 645	92 185	95 396	96 977
Suora budjettirahoitus	49 740	52 434	44 483	45 103	50 674

Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuusluvut vuosilta 2014 - 2018 kuvaavat yhteisrahoituksen määrän muutosta tarkastelujaksolla (taulukko 6). Vuonna 2014 viraston saama ja varainhoitovuodelle jaksotettu yhteisrahoitus ei täyttänyt Valtiokonttorin määrittelemää raportoinnin alarajaa, jolloin siitä ei ole toteumatietoja (MML 2015, 16). Vuonna 2018 viraston yhteisrahoitteisen toiminnan todetaan koostuvan tutkimustoiminnasta. Yhteisrahoitteisen toiminnan omarahoitusosuus oli 49 %. (MML 2019, 18.)

Taulukko 6. Viraston A yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot v. 2014 – 2018

Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot (1000 eur)	2014	2015	2016	2017	2018
Rahoitus muilta valtion virastoilta	0	2 872	3 722	4 575	3 863
EU-rahoitus	0	410	522	677	610
Muu valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus	0	117	55	136	204
Yhteisrahoitteisen toiminnan muut tuotot	0	45	54	143	309
Tuotot yhteensä	-	3 444	4 353	5 531	4 986

Tarkastelujaksolla viraston toimintamenorahoituksen suhteellinen osuus on laskenut 40 %:sta 34 %:iin. Suurin osa omaehtoisesta rahoituksesta koostuu maksullisen toiminnan tuloista, mutta maksullisen toiminnan tulojen suhteellinen osuus on muutoksessa laskenut 58 %:sta 49 %:iin. Samalla ”muiden tulojen” suhteellinen osuus on kasvanut 2 %:sta 17 %:iin. Rahoitusuudistuksen jälkeiseen vuoteen 2018 mennessä yhteisrahoitteisen toiminnan rahoituksen suhteellinen osuus on

kasvanut raportointivelvoitteen alle jäävästä tasosta 5,0 miljoonaan euroon. Yhteisrahoituksen suhteellinen osuus toiminnan kokonaisrahoituksesta on kuitenkin vain 3 %. Muiden valtion virastojen rahoitus muodostaa suurimman talousarviotalouden sisäisen yhteisrahoitteisen osuuden ja EU-rahoitus suurimman talousarviotalouden ulkoisen yhteisrahoitteisen osuuden. Viraston rahoitusrakenteen suhteelliset osuudet tarkastelujaksolla on koottu taulukkoon 7 aineistosta noussutta omaehtoisen rahoituksen jaottelua käyttäen. Jaottelua sovelletaan myös muiden kohdeorganisaatioiden kohdalla.

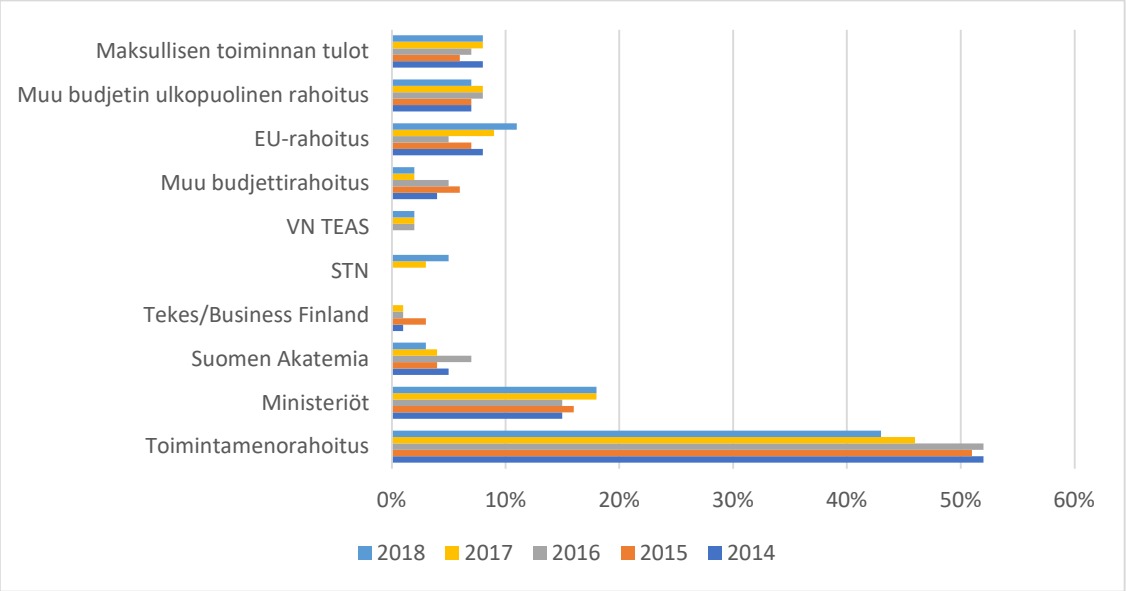
Taulukko 7. Viraston A rahoitusrakenteen suhteelliset osuudet v. 2014 – 2018

Toiminnan rahoitusrakenne (%)	2014	2015	2016	2017	2018
Suora budjettirahoitus	40 %	37 %	33 %	32 %	34 %
Maksullisen toiminnan rahoitus	58 %	51 %	53 %	52 %	49 %
Yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitus	0 %	2 %	3 %	4 %	3 %
Muu rahoitus	2 %	10 %	11 %	12 %	14 %
YHTEENSÄ	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Valtion tutkimuslaitosten suora toimintamenomääräraha on 2-vuotinen siirtomääräraha ja tutkimushankkeiden tulot ja menot nettobudjetoituja. Virastossa A vuoden 2018 nettomäärärahan käyttö toteutui 0,8 milj. euroa suunniteltua pienempänä. Tätä selitetään seuraavalle vuodelle käytettäväksi siirtyneellä jo saadulla hankerahoituksella sekä kasvaneen kysynnän aiheuttamalla tulokertymän nousulla. Viraston maksullisesta toiminnasta kertyneitä tuottoja on mahdollista kohdentaa muutosjaksolla kasvaneen yhteisrahoitteisen tutkimustoiminnan omarahoitusosuuden kattamiseen, jolloin suoraa budjettirahoitusta säästyy käytettäväksi seuraavalla tilikaudella. Siirtyvällä toimintamenorahoituksen erällä varaudutaan toiminnan tulorahoituksen riskiin ja valtion keskitettyjen palvelujen kustannusten kasvuun. (MML 2019, 29 – 30.)

Yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitus

Myös viraston B tilinpäätösanalyysin kuvaus on sanallisen lisäksi numeerista. Virastoon A verrattuna omaehtoisen rahoituksen kuvaus on yksityiskohtaisempaa ja eritelty rahoituslähteittäin sekä euromääräisesti että suhteellisina osuuksina. Viraston toimintamenojen rahoituksen kuvaus on esitetty kokonaisuudessaan tutkielmassa aiemmin kuvassa 3 (s. 29). Kuvassa 4 esitetään graafisesti viraston toiminnan rahoituslähteiden suhteelliset osuudet rahoittajittain tarkastelujaksolla.



Kuva 4. Viraston B toiminnan rahoituslähteiden %-osuudet v. 2014 – 2018

Tarkastelujaksolla viraston toimintamenorahoituksen osuus on laskenut 52 %:sta 43 %:iin. Virastolla on sekä julkisoikeudellista että liiketaloudellista maksullista toimintaa. Pääosa maksullisen toiminnan tuotoista koostuu liiketaloudellisesti hinnoitelluista tutkimus- ja asiantuntijapalveluista. Vuonna 2018 maksullisen toiminnan rahoitus oli 4,5 miljoonaa euroa ja julkisoikeudellisten tuottojen määrä, 0,6 miljoonaa euroa. Maksullisen toiminnan osuus kokonaisrahoituksesta oli muutoskauden alkaessa 8 % ja osuus säilyi muutoksessa ennallaan. Muun budjettirahoituksen suhteellinen osuus on kasvanut 26 %:sta 30 %:iin ja budjetin ulkopuolisen rahoituksen suhteellinen osuus 15 %:sta 19 %:iin. Taulukkoon 8 on koottu viraston B rahoituksen toiminnan rahoitusrakenne tarkastelujaksolla.

Taulukko 8. Viraston B toiminnan rahoituksen suhteelliset osuudet v. 2014 – 2018

Toiminnan rahoitus (%)	2014	2015	2016	2017	2018
Menot	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Toimintamenorahoitus	52 %	51 %	52 %	46 %	43 %
Muu budjettirahoitus	26 %	29 %	28 %	29 %	30 %
Budjetin ulkopuolinen rahoitus	15 %	14 %	13 %	17 %	19 %
Maksullisen toiminnan tulot	8 %	6 %	7 %	8 %	8 %

Muutosjakson jälkeen viraston B menota vuonna 2018 olivat yhteensä 56,5miljoonaa euroa, josta 57 % koostui toimintamenomomentin ulkopuolisesta rahoituksesta. Omaehtoisen rahoituksen määrä vuonna 2018 oli yhteensä 32,1 miljoonaa euroa. Suhteellisesti eniten kasvanut strategisen

tutkimuksen neuvoston (STN) rahoitus vaikutti yhteisrahoitteisen toiminnan omarahoitusosuuden pienenemiseen, sillä STN-rahoituksessa ei edellytetä omarahoitusosuutta, vaan rahoitus kattaa 100% hankebudjetin hyväksytyistä kuluista. (SYKE 2019, 53 – 53.) Viraston yhteisrahoitteisen toiminnan omarahoitusosuus vuonna 2018 oli 26 % ja laskutetuista tuotoista yhteensä 20,7 miljoonaa euroa koostui yhteisrahoitteisesta toiminnasta. Valtion talousarvion ulkopuolisesta yhteisrahoitteisen toiminnan rahoituksesta erityisesti EU-rahoituksen määrä kasvoi uusien hankkeiden seurauksena (SYKE 2019, 32-33).

Viraston B yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuustiedot löytyvät luvusta 1.4 Toiminnallinen tehokkuus (kohta 1.4.3.2, jota ei löydy tilinpäätös ja toimintakertomuksen sisällysluettelosta). Muiden valtion virastojen rahoittama osuus on laskenut, mutta on edelleen suurin yhteisrahoitteinen erä. EU-rahoituksen määrä on kasvanut 1,2 miljoonaa euroa ja muu valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus kasvanut 0,75 miljoonaa euroa. Yhteisrahoitteisen toiminnan euromääräiset tiedot on koottu taulukkoon 9.

Taulukko 9. Viraston B yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot v. 2014 – 2018

Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot (1 000 eur)	2014	2015	2016	2017	2018
Muilta valtion virastoilta saatu rahoitus	12 836	9 305	11 344	11 677	12 307
EU:ta saatu rahoitus	4 047	2 122	3 254	4 492	5 276
Muu valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus	2 315	1 808	2 552	2 740	3 067
Yhteisrahoitteisen toiminnan muut tuotot	-	-	2	2	-
Yhteensä	19 198	13 235	17 152	18 911	20 650

Viraston uusien EU-rahoitteisten projektien käynnistämisen todetaan kasvattaneen budjettitalouden ulkopuolisen rahoituksen määrää ja Euroopan unionin rahoitusinstrumenteista rahoituksellisesti tärkeimmäksi nimetään Horisontti 2020 -ohjelma. Rahoitusrakenteen kuvauksen yhteydessä EU-rahoituksen kasvaneen määrän kuvataan aiheuttaneen muutosta sisäisille valvontatoimille: rahoitusinstrumenttikohtaista seurantaa on tarkennettu EU-hankkeiden vastinraha-kirjausten osalta; EU-hankerahoituksen kansallisen vastinrahan osuus on aiemmin kirjattu rahoituksen myöntäjän, ei lähteen mukaiseen rahoitusluokkaan, jolloin tiedot eivät ole täysin verrannollisia aiempien vuosien kanssa. Rahoitusinstrumenttikohtaisella seurannalla pyritään rahoituksen muutosten ennakoimiseen sekä vähentämään muutoksista aiheutuvaa taloudellista riskiä. (SYKE 2019, 53-54.) Taulukossa 10 kuvataan toiminnan rahoitusrakennetta.

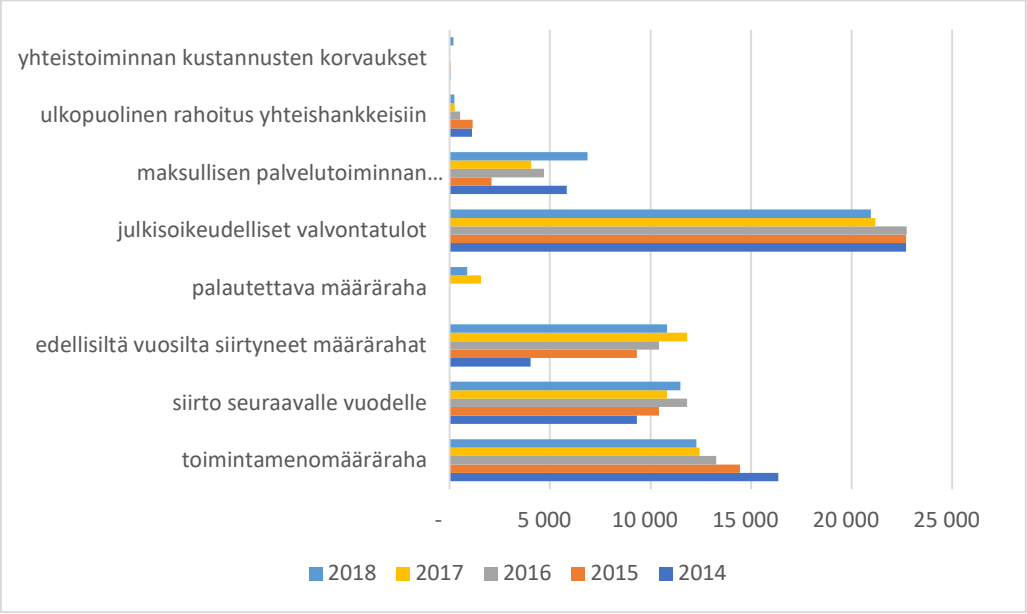
Taulukko 10. Viraston B toiminnan rahoitusrakenne v. 2014 – 2018

Toiminnan rahoitusrakenne (%)	2014	2015	2016	2017	2018
Suora budjettirahoitus	52 %	51 %	52 %	46 %	43 %
Maksullisen toiminnan rahoitus	8 %	6 %	7 %	8 %	8 %
Yhteisrahoitteinen toiminnan rahoitus	32 %	23 %	31 %	35 %	37 %
Muu rahoitus	9 %	20 %	10 %	11 %	12 %
YHTEENSÄ	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tarkastelujaksolla viraston B suoran toimintamenorahoituksen osuuden omaehtoisen rahoituksen osuus on kasvanut 47 %:sta 57 %:iin ja omaehtoisen rahoituksen lähteiden määrä kasvanut uusien yhteisrahoitteisten instrumenttien myötä. Yhteisrahoitteisen toiminnan rahoituksen suhteellinen osuus on myös tarkastelujaksolla kasvanut 32 %:sta 37 %:iin. Menestys pientä omarahoitusuutta edellyttävissä kilpaillun tutkimusrahoituksen haiussa on myös säästänyt toimintamenorahoituksen käyttöä. Rahoituksen muutoksen ennakointiin sekä taloudellisen riskien pienentämiseen pyritään rahoitusinstrumenttikohtaisella seurannalla.

Julkisoikeudellisen toiminnan tuotot

Myös viraston C tilinpäätösanalyysissa esitetään sanallisen kuvauksen lisäksi rahoituksen rakennetta koskevat euromääräiset tiedot taulukkomuodossa ja viraston B tapaan yksityiskohtaisesti eritellen. Kuvaan 5 on koottu rahoituksen keskeiset euromääräiset tunnusluvut vuosina 2014 – 2018. Tilinpäätösanalyysin mukaan valtion suoran budjettirahoituksen osuus laski vuoteen 2018 mennessä 31 %:iin. Tämä luku kuvaa talousarviovuodelle myönnetyn rahoituksen määrää. Tilinpäätösanalyysissä todetaan myös, että suoran budjettirahoituksen osuutta on vuoden 2017 osalta alentanut poikkeuksellisesti vuoden 2016 määrärahoista tehty 1,6, miljoonan euron palautus. (STUK 2019, 36.)



Kuva 5.Viraston C keskeiset rahoitusrakenteen tunnusluvut v. 2014 – 2018

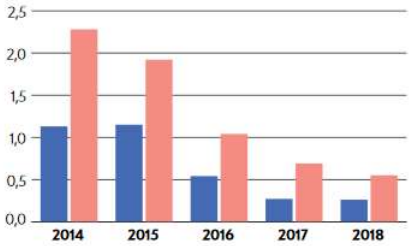
Rahoitusrakenteen kuvauksista vuosilta 2014 – 2018 käy ilmi, että siirtyvän toimintamenorahoituksen erän suuruus on noussut tarkastelujaksolla 23 %:sta 29 %:iin. Siirtyvän määrärahaerän kasvun selitetään johtuvan pääosin maksullisesta palvelutoiminnasta kertyneistä tuloista (STUK 2019, 26). Toiminnan kokonaisrahoituksesta omaehtoisen rahoituksen osuudet vähentämällä saadaan selvitettyä toiminnan kustannuksiin käytetyn suoran budjettirahoituksen määrä tarkastelujaksolla (taulukko 11).

Taulukko 11. Viraston C toiminnan rahoitus v. 2014 – 2018

Toiminnan rahoitus (1 000 eur)	2014	2015	2016	2017	2018
Kokonaisrahoitus	40 831	39 361	39 946	37 471	39 078
Julkisoikeudelliset valvontatulot	22 700	22 706	22 747	21 184	20 957
Maksullisen palvelutoiminnan tulot	5 839	2 104	4 700	4 070	6 865
Ulkopuolinen rahoitus yhteishankkeisiin	1 125	1 150	538	267	251
Yhteistoiminnan kustannusten korvaukset	66	56	30	25	199
Muut tulot ja rahoitus	34	1	64	48	78
Toimintamenorahoitus	11 067	13 344	11 867	11 877	10 728

Viraston rahoitusrakenteen sisällönanalyysin perusteella tarkastelujaksolla suurin osa toiminnan rahoituksesta muodostuu julkisoikeudellisen valvontatoiminnan tuloista (yli 50 %). Toiseksi suurin osa rahoituksesta muodostuu maksullisen palvelutoiminnan tuloista. Yhteisrahoitteisen toiminnan

kustannusvastaavuustiedoista (luku 1.2.4) ilmenee, että viiden vuoden tarkastelujaksolla 2014 – 2018 yhteisrahoitteinen toiminta on vähentynyt olennaisesti: yhteisrahoitteisten projektin kustannukset ovat vähentyneet 76 % (kuva 6):



Kuva 6. Viraston C yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot ja kustannukset v. 2014 – 2018 (milj. euroa)

Tilinpäätösanalyysissä todetaan viraston toiminnan tuottojen kasvaneen toiminnan menoja enemmän. Rahoitusmuutoksen jälkeisen vuoden 2018 osalta kasvua edellisvuoteen on noin 2,8 miljoonaa euroa. Lisäys on johtunut ”kansainvälisten projektien tilanteesta”. EU-rahoitus palvelutoiminnan rahoituksessa on puolestaan vähentynyt useiden projektien päättymisen myötä. Viraston toimintaan liittyvien ”vakiopalveluiden” tuotot ovat myös kasvaneet, mutta valtiolta ja elinkeinoelämältä saatuja tuloja kuvataan laskeneen se, että tiettyjä toimintoja ei enää luokitella palvelutoiminnaksi. Näin olen muut toiminnan tuotot ovat nousseet. (STUK 2019, 36- 37). Viraston C yhteisrahoitteisen toiminnan (ulkopuolinen rahoitus yhteishankkeisiin) suhteellinen osuus rahoitusrakenteessa on hyvin pieni: suurimmillaan suhteellinen osuus tarkastelujaksolla on 3 % ja vuonna 2018 osuus on 1 % kokonaisrahoituksesta.

Omaehtoisen rahoituksen suhteellinen osuus tarkastelukaudella on noussut 6 % virastossa A ja 9 % virastossa B. Virastossa C ei ole tapahtunut muutosta. Tutkimusrahoituksen muutoskauden jälkeen vuonna 2018 virastossa A kokonaisrahoituksesta 66 % on omaehtoista rahoitusta, joka koostuu pääosin maksullisesta toiminnasta (49 %) yhteisrahoitteisen toiminnan ollessa vähäistä (3 %). Virastossa B kokonaisrahoituksesta 57 % on omaehtoista rahoitusta, josta yhteisrahoitteisen toiminnan suhteellinen osuus on tutkimuksen kohdeorganisaatioista suurin, 37 %, maksullisen toiminnan tuottojen ollessa puolestaan vähäisin, 8 %. Virastossa C omaehtoisen rahoituksen osuus on pysynyt samana, 73 %:ssa muodostuen lähes yksinomaan maksullisen toiminnan tuotoista (72 %), ja ainoana kohdeorganisaatioista yhteisrahoitteisen toiminnan rahoituksen suhteellinen osuus on laskenut tarkastelujaksolla ollen vuonna 2018 vain 1 % toiminnan rahoituksesta Yhteenveto rahoitusrakenteen kuvausten sisällönanalyysistä esitetään taulukossa 12:

Taulukko 12. Kooste virastojen rahoitusrakenteen muutoksesta v. 2014 – 2018

Rahoitusrakenteen muutos seurantajaksolla (%)	Virasto A	Virasto A	Virasto B	Virasto B	Virasto C	Virasto C
	2014	**2018**	**2014**	**2018**	**2014**	**2018**
Toiminnan rahoitus yhteensä	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Toimintamenorahoitus	40 %	34 %	52 %	43 %	27 %	27 %
Omaehtoinen rahoitus	60 %	66 %	48 %	57 %	73 %	73 %
Maksullisen toiminnan tuotot	*58 %*	*49 %*	*8 %*	*8 %*	*70 %*	*71 %*
Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot	*0 %*	*3 %*	*32 %*	*37 %*	*3 %*	*1 %*
Muut tuotot	*2 %*	*14 %*	*8 %*	*12 %*	*0 %*	*1 %*

Rahoitusmuutoksesta seurannut taloudellinen epävarmuus ilmenee kohdeorganisaatioissa eri tavoin. Kohdeorganisaatioiden rahoitusrakennetta ja sen muutosta erittelemällä ja pelkistämällä keskeisiksi elementeiksi suoran toimintamenorahoituksen lisäksi aineistosta nousee kaksi omaehtoisen rahoituksen luokkaa: maksullisen toiminnan rahoitus ja yhteisrahoitteinen toiminnan rahoitus. Määriteltyjen elementtien avulla päästään lähemmäksi rahoituskokonaisuuden epävarmuustekijöitä ja epävarmuuden hallinnan tiedontarpeita.

Kohdeorganisaatioista suhteellisesti suurin yhteisrahoitteisen toiminnan rahoituksen osuus (37 %) on virastossa B, jossa yhteisrahoitteisen toiminnan suhteellinen osuus on myös kasvanut eniten muutosjakson aikana (+ 5 %). Viraston analyysi paljastaa sen, että eniten mahdollisuuksia sisältävä yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusinstrumentti lisää myös sisäisten valvontatoimien tarvetta. Rahoitusinstrumenttikohtainen seuranta pirstoo taloudellista tietoa, mutta instrumenttikohtaisella seurannalla pyritään ennakoimaan rahoitusmuutoksia ja vähentämään taloudellisen riskin uhkaa.

Yhteisrahoitteinen toiminta vaikuttaa myös virastolle myönnetyn suoran toimintamenorahoituksen käyttöön. Yhteisrahoitteiseen toimintaan liittyvä omarahoitus ja sen osuuden vaihtelu ovat merkityksellisiä muuttuvia tietotarpeita ja toiminnan talouden suunnittelun ja seurannan epävarmuustekijöitä. Usein yhteisrahoitteisen tutkimustoiminnan kustannuksia ja siihen sisältyvää omarahoitusosuuden osuutta voidaan kattaa maksullisesta toiminnasta kertyneillä tuotoilla. Virastossa A maksullisen toiminnan osuus toiminnan rahoittamisesta on 49 %, virastossa B 8 % ja virastossa C 79 %. Osa yhteisrahoitteisen toiminnan rahoituksesta ei edellytä omarahoitusosuutta lainkaan. Menestymisen näissä tai vain pientä omarahoitusosuutta edellyttävissä yhteisrahoitteisen toiminanna rahoitushauissa vaikuttaa toimintamenorahoitusta säästävästi. Yhteisrahoitteiseen toimintaan myönnetty rahoitus on käytettävä sovitusti eikä rahoitusta voi kohdentaa mihinkään muuhun viraston toimintaan.

Maksulliseen toimintaan puolestaan kuvataan liittyvän tulorahoituksen riski, johon pyritään varautumaan säästyvälle suoran toimintamenorahoituksen erällä, joka on siirrettävissä käytettäväksi myöntövuoden jälkeisille kahdelle tulevalle vuodelle tulossopimuksen mukaisesti. Tunnistettu yhteisrahoitteisen ja maksullisen toiminnan rahoituksen hallinnan tavoittelun tarve voi johtaa organisaatiossa muodollisten järjestelmien luomisen ja kehittämisen ohella myös epämuodollisten järjestelmien luomiseen.

4.2 Johdon näkökulma taloudellisesta epävarmuudesta

Tähän alalukuun on koottu kohdeorganisaatioiden johdon näkemykset rahoitukseen liitetystä epävarmuudesta. Näkemyksiä riskeistä ja epävarmuudesta analysoidaan teoreettisen viitekehyksen pohjalta uhkien ja mahdollisuuksien ulottuvuuksilla. Johdon näkemys taloudellisen epävarmuuden hallinnan tarpeesta ohjaa muodollisten järjestelmien käyttöönottoa.

Toiminnan rahoitus vasta tulevana kehityskohteena

Viraston A johdon katsauksessa toimintaympäristön ja muutosten, kuten fuusioiden, sekä tuloksellisuuden ja lähitulevaisuuden kehittymisnäkymien teemoja hallitsevat IT-palveluihin ja digitalisaatioon liittyvät haasteet ja mahdollisuudet. Toimintamäärärahan supistuminen liitetään suoraan rekrytointihaasteisiin löytää tarvittavaa osaamista IT-alan vaativiin asiantuntijatehtäviin:

> *Mittavien määrärahaleikkausten vuoksi laitoksen rekrytointeja on toteutettu erittäin maltillisesti viime vuosina. Henkilöstön luontaisen poistuman ja toiminnassa tapahtuvien muutosten takia laitoksessa on pula osaajista eräissä tehtävissä. (MML 2019, 2.)*
>
> *Erityisesti vaativiin IT-asiantuntijatehtäviin on ollut vaikeaa löytää ja rekrytoida oikeanlaista osaamista (MML 2019, 2).*

Virastossa vuosien 2015 – 2019 aikana tehdyillä ja tekeillä olevilla fuusioilla, kuten IT-palvelukeskusten perustamisella, pyritään vastaamaan ohjaavan ministeriön asettamaan tavoitteeseen läpinäkyvästä ja avoimesta toiminnasta mahdollistamaan tehokasta ja tietohallintolain edellyttämää tietohallinnon ohjausta koko hallinnonalalla:

> *Julkiselta hallinnolta odotetaan kustannustehokasta, innovatiivista ja asiakastarvetta vastaavaa palvelutoimintaa. IT-toiminta on muuttunut digitaalisten julkisten palvelujen kehittyessä tukitoiminnasta kiinteäksi osaksi ydintoimintaa. Digitalisaatiotavoitteiden toteuttaminen vaatii ennen kaikkea toiminnan muutoksia. Tietojärjestelmät ja teknologiset ratkaisut ovat välineitä. Parhaiten menestyvissä organisaatioissa IT- ja ydintoiminta toimivat saumattomassa yhteistyössä. (MML 2019, 1.)*

Lainsäädäntö ja esimerkiksi EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen soveltaminen vaikuttavat viraston toimintaan ja synnyttävät hankkeita, joissa selvitetään palveluiden jatkokehittämistarpeita. Toimintaympäristön asiakkaiden palvelutarpeet muuttuvat nopeasti ja palveluketjujen ja verkostojen merkitys kasvaa. Digitalisaatio avaa uusia mahdollisuuksia, mutta muuttaa esimerkiksi tapaa olla yhteydessä asiakkaisiin:

> *… on varauduttava EU-laajuisten palveluiden tuottamiseen osana kansainvälisiä digitaalisia palveluketjuja yhdessä kumppaneiden kanssa sekä nykyistä laajemmin varautua asiakassuhteen hoitamiseen myös muualta kuin EU:n alueelta tulevien - - osalta* ja *lähitulevaisuudessa linjaamaan mm. englanninkielisten palvelujen laajuuden ja käytettävät asiakkaiden tunnistamisen ja valtuuttamisen ratkaisut. (MML 2019, 4.)*

IT-palvelukeskuskokonaisuuden strategista kehittämistä kohdennetaan ulkoiseen asiakastarpeeseen vastaamisen ohella myös sisäisiin asiakastarpeisiin, vahvistamalla teknologista osaamista ja yhtenäistämällä palveluntuotannon prosesseja ja tämän kautta tehokkuutta. Yhdeksi strategiseksi tavoitteeksi mainitaan projektitoiminnan kehittäminen sekä osaamisen vaihto ja laajentaminen. Keskeisenä haasteena nähdään erityisesti tietojärjestelmien yhteensovittaminen ja toimivuus sekä IT-palveluiden tarkoituksenmukainen tuotantotapa.

> *… toimintaa kehitetään asiakkaiden tarpeiden pohjalta ja strategiset kehittämishankkeet painottuvat digitaalisiin palveluihin. Yhä suurempi osa kehittämishankkeista ja tehtävistä hoidetaan yhteistyössä ja verkostoissa, joissa laitos on yksi toimija. Kansainvälinen yhteistyö tulee lisääntymään. (MML 2019, 3.)*

> *Digitalisaation yksi perusedellytys on tietojen yhteen toimivuus, jotta data liikkuisi joustavasti ja turvallisesti niin, että datan laatu ei heikkene (MML 2019, 2).*

> *Jatkuvien palveluiden vaatimukset on myös otettava entistä paremmin huomioon jo projektien suunnittelu- ja toteutusvaiheessa, jotta palveluiden elinkaaren hallinnassa sekä palvelutuotannossa pystytään täyttämään asiakkaiden palveluodotukset (MML 2019, 3).*

> *Lisäksi nimettiin kehitystoimisto, joka vastaa projektien ja laajavaikutteisten muutosten keskitetystä valmistelusta, kehittämiseen liittyvistä tukipalveluista sekä kehittämisen laitostasoisesta koordinoinnista. … tietohallintomalli ajantasaistettiin mm. vastaamaan kehittämistoiminnan ohjausmalliin tehtyjä*

> *muutoksia sekä tietohallinnon tukiprosessiin perustettuja uusia toimijoita ja niiden vastuita. (MML 2019, 2.)*

Johdon katsauksen perusteella viraston toiminnan pääpaino on julkisten palveluiden tuottamisessa. Toimintamenomäärärahan (eli valtion suoran budjettirahoituksen) supistamisen vaikutukset näkyvät kuvauksessa toiminnan tehostamispyrkimyksinä. Toiminnan tavoitteina mainitaan asiakaspalvelutoiminnan kehittäminen, kustannustehokkuus, innovatiivisuus, läpinäkyvyys, avoimuus sekä lain edellytysten täyttäminen. Näihin tavoitteisiin vastaamalla osoitetaan tilivelvollisuutta, hyvää julkista hallintotapaa, ja pyritään ylläpitämään legitimiteettiä eli vastaamaan viraston ulkopuolelta asetettuihin vaatimuksiin.

Sisäisiksi kehittämiskohteiksi johdon katsauksessa nimetään palvelutoiminnan prosessien yhtenäistäminen sekä projektitoiminnan kehittäminen. Digitalisaation mahdollisuudet nähdään olennaisena sisäisen ja ulkoisen palvelutoiminnan tehostamisen edellytyksenä. Palveluiden digitalisaation myötä IT-osaaminen on noussut virastossa tukitoiminnosta kiinteäksi osaksi viraston ydintoimintaa. Samalla määrärahasupistusten seurauksena digitalisaatioon liittyvä osaamistarve on aiheuttanut epävarmuutta: rekrytoinnit on jouduttu pitämään maltillisina ja tarvittavan osaamisen löytäminen on ollut haastavaa. Viraston A johdon katsauksessa ei käsitellä lainkaan tutkimustoimintaa tai tutkimusrahoitusta. Viraston perustehtävät ja niiden rahoitus on tunnistettu keskeisiksi lähitulevaisuuden uudistamis- ja kehityskohteiksi, jolloin niihin voi tulkita liittyvän epävarmuutta.

Taloudellinen riski

Viraston B johdon katsaus on jaettu toiminnan tuloksellisuuden sekä toimintaympäristön muutosten ja tulevaisuuden näkymien teemoihin. Määrärahan merkittävä supistaminen ja viraston talouden tasapainon säilyttäminen nousevat esille heti ensimmäisessä kappaleessa:

> *Vuoden 2018 lopulla viraston talous on tasapainossa huolimatta vuosina 2014 – 2017 tehdystä toimintamenorahoituksen merkittävistä leikkauksista (SYKE 2019, 5).*

Johdon katsauksen mukaan sekä kotimaiset että eurooppalaiset rahoittajat edellyttävät tutkimus- ja kehittämishankkeilta aiempaa enemmän yhteiskunnallista vaikuttavuutta politiikkatasolla. Toisin sanoen, rahoittajien vaatimuksiin vastaaminen on yksi toimintaan liittyvä epävarmuustekijä.

Rahoittajien vaikuttavuusvaatimukseen on pyritty vastaamaan esimerkiksi osallistumalla kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen osaamiskeskuksen (KEINO) toimintaan hankintastrategian kehittämiseksi. Muita toimintaympäristöstä tunnistettuja rahoitukseen liitettyjä epävarmuustekijöitä ovat kansallisella tasolla aluehallintouudistus ja EU-tasolla tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituksen määrän ja kohdennusten lähivuosien muutokset. Mittavasta suoran budjettirahoituksen supistumisesta huolimatta johdon näkemys lähitulevaisuudesta on myönteinen, koska virasto ja sen yhteistyöverkostot tuottavat sekä kansallisesti että maailmanlaajuisesti hyödynnettävää tietoa:

> *Laaja yhteistyöverkosto mahdollistaa osaamisen ja voimavarojen joustavan hyödyntämisen tässä työssä (SYKE 2019, 7).*

> *Esimerkiksi iso-Britannian ero sekä unionin budjettia ja tutkimuspolitiikkaa koskevat linjaukset tulevat vaikuttamaan EU:n tutkimus- ja kehittämisrahoituksen määrään ja kohdistumiseen erityisesti vuoden 2020 jälkeen (SYKE 2019, 7).*

Virastoon A verrattuna, virastossa B johto kuvaa taloutta huomattavasti yksityiskohtaisemmin, esimerkiksi toiminnan tuloksellisuuden yhteydessä: valtion suoran budjettirahoituksen määrä on vähentynyt virastossa useiden vuosien ajan, jo ennen tutkimusrahoitusuudistusta. Vastaavasti samalla omaehtoisen rahoituksen määrä on kasvanut:

> *... perusrahoituksen käyttö väheni vuonna 2018 lievästi, kun taas ulkopuolinen rahoitus kasvoi 10 %. Ulkopuolisen rahoituksen osuus toiminnan rahoituksesta nousi 57 %iin. (SYKE 2019, 6.)*

> *Perusrahoitukseen vuosina 2008 – 2018 kohdistunet leikkaukset edellyttävät, että perusrahoitusta edellyttäviä velvoitteita arvioidaan ja niiden toteutukseen haetaan tehokkaita ja tarkoituksenmukaisia toimintatapoja. Keskeistä on, että toimintamenorahoituksen käyttöä voidaan supistaa hallitusti ja ulkoisen rahoituksen kannattavuutta edelleen parantaa. Aluehallinnon uudistuksen toimeenpanon yhteydessä on tarpeen määritellä selkeästi, mitkä kansalliset erityistehtävät säilyvät virastolla, ja varmistaa kyseisten tehtävien erillisrahoitus. (SYKE 2019, 7.)*

Suoran toimintamenorahoituksen supistuessa toimintatason säilyttäminen aiemmalla tasolla, on edellyttänyt onnitumista kilpaillun rahoituksen hauissa. Johdon katsauksessa toiminnan taloudellisten riskien kasvu todetaan kuitenkin suoraan. Lisäksi suoran budjettirahoituksen supistuminen on edellyttänyt hallinnosta sekä toimitiloista aiheutuvien kulujen pienentämistä. Toiminnan rahoitukseen jo pitkään sisältyneestä epävarmuudesta huolimatta taloudellisen tilanteen näkymä kuvataan vakaaksi. (SYKE 2019, 7.):

> *… tavoitteena on ollut vähentää hallinnosta ja toimitiloista aiheutuvia kustannuksia vuosien 2016 – 2018 aikana kahdella miljoonalla eurolla. Merkittävä osa säästöistä saatiin aikaan jo vuonna 2016. (SYKE 2019, 7.)*

Viraston B johdon katsauksesta välittyy kuva valtion tutkimuslaitoksesta, jossa pääpaino on tutkimustoiminnassa. Kun virastossa A johto kuvaa toiminnan ja rahoituksen muutokset lähitulevaisuuden asiaksi, on virastossa B suoran budjettirahoituksen supistuminen jo yli 10 vuoden ajan aiheuttanut toiminnalle taloudellista epävarmuutta: ulkopuolinen rahoitus ei ole staattista, vaan siinä tapahtuu muutoksia niin kansallisella kuin kansainväliselläkin tasolla. Lisäksi rahoittajien taholta on noussut vaatimuksia tutkimus- ja kehittämistoiminnan vaikuttavuudesta politiikkatasolla. Henkilöstön osaamisen ei lähitulevaisuudessa liitetä kehittämistarpeita. Sen sijaan esiin nousee määrärahamuutosten seurauksena toteutettu tukitoimintojen supistaminen.

Toiminnan rahoitukseen liittyvästä epävarmuudesta huolimatta viraston B johto näkee talouden tasapainoisena ja tulevaisuuden optimistisena. Riskejä ja mahdollisuuksia kuvataan hallittavan viraston yhteisistä käytännöistä koostuvan toimintajärjestelmän (ISO 9001) avulla. Tämä kuvaa muodollista järjestelmää ja viestii etenkin ulkopuolelle viraston valvonnan olevan järjestetty hyväksytyllä tavalla. Kuvatut organisaatiorakenteen muutos ja strategian päivitys eivät poista toiminnan monimutkaisuutta, mutta muutoksilla on pyritty selkeyttää valvontaa ja vastuita virastossa.

Rahoitus palvelutoiminnan ylijäämällä

Viraston C johto jäsentelee katsauksensa organisaatio ja tulostavoitteet sekä vaikuttavuus -osioihin. Näkemyksensä mukaan virasto ”*saavutti tulostavoitteensa erinomaisesti*” (STUK 2019, 4). Johdon katsauksen mukaan virastossa on käynnistetty strategiauudistus, jonka päätavoitteena on henkilöstön osaamisen ja työhyvinvoinnin parantaminen, toimintaan liittyvän valvonnan riskitietoinen kohdentaminen sekä riskeihin liittyvän ymmärryksen lisääminen. Vuoden 2018 aikana virastossa on tehty toimenpiteitä tukemaan ja varmistamaan tarvittavan osaamisen kehittämistä ja tuettu ministeriön työtä EU:n ja kansallisen tason tehtävissä ja säädösvalmistelussa.

Virasto C on kuvauksensa perusteella viraston A lailla palvelutoimintaa tuottava valtion tutkimuslaitos. Viraston A lailla, myös viraston C johto käsittelee katsauksessaan henkilöstön osaamista kehittämiskohteena. Virastosta A ja B poiketen, viraston C johdon katsauksessa ei kuvata

millään lailla valtion rahoitusmuutosta tai siitä seuranneita taloudellisia haasteita tai epävarmuutta toiminnalle. Viraston johto toteaa katsauksessaan palvelutoiminnan ylijäämän mahdollistaneen tutkimustoiminnan rahoittamisen aiempaa selvästä enemmän:

> *Taloudenpito ja erityisesti asiantuntijapalveluiden hyvä tuotot mahdollistivat oman ja yliopistoyhteistyössä tehtävän tutkimuksen rahoittamista selvästi aiempaa enemmän" (STUK 2019, 4).*

Johdon katsaus jatkuu 10-sivuisena toiminnan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden kuvaamisena (STUK 2019, 5-16), mutta tämä osio aineistoa on rajattu tässä tutkimuksessa analyysin ulkopuolelle.

Kohdeorganisaatioiden toiminta ja rahoitusrakenne vaikuttavat osaltaan siihen, millaisen toimintaan liitetty epävarmuus näkyvät tutkimusrahoitusuudistuksen jälkeisenä vuonna 2018. Palvelutoimintaan keskittyvässä virastossa suoran toimintamenorahoituksen muutos liitetään vahvasti tarvittavien osaamisresurssien turvaamiseen, joita digitalisaation mahdollisuuksien hyödyntämisen käyttöönotto vaatii. Tutkimus- ja kehittämistoiminnataan keskittyvässä virastossa puolestaan muutokseen liitetään selkeästi taloudellinen riski. Viraston toiminta ja rahoitusrakenne voivat myös sallia toiminnan kasvaneiden tuottojen kohdentamisen tutkimustoimintaan.

4.3 Muodolliset valvontatoimet

Tässä alaluvussa esitetään sisäisen valvonnan ja tarkastustoiminnan näkemykset rahoitusmuutoksen jälkeisenä vuonna sovellettavien valvontatoimien riittävyydestä. Sisäisen valvonnan toimivuudesta johdon antamaa arviointi- ja vahvistuslausumaa ohjaa muodollinen arviointikehys, joka kuvaa organisaatiohierarkiassa käyttöönotettuja virallisia valvontajärjestelmiä. Organisaation muodollisten järjestelyjen tarkoituksena nähdään ennen muuta pyrkimys vastata organisaation ulkopuolelta asetettuihin hyvän julkisen hallintotavan ja legitimiteetin vaatimusten odotuksiin. Organisaation sisäistä valvontaa tukemaan voidaan käyttää sisäisen tarkastuksen tukitoimintoa.

Sisäisen tarkastuksen huomiot riskienhallinnasta

Virastossa A johto toteaa toiminnan taloudellisuutta ja tuloksellisuutta koskevat varmistavat menettelyt, järjestelyt, prosessit ja vastuut riittäviksi ja tehokkaiksi (MML 2019, 32). Vaikka rahoitusuudistuksen jälkeisenä vuonna 2018 yhteisrahoitteisen toiminnan suhteellinen osuus oli

toiminnan viraston kokonaisrahoituksesta vain 3%, sisäinen tarkastus on tunnistanut EU:n yhteisrahoitteisen toiminnan hallinnoinnissa kehittämistarpeita:

> *EU-rahoituksella rahoitetun toiminnan edellyttämiä väärinkäytöksiä vastaajat eivät osanneet arvioida, joten EU -varojen riittävästä ja yhteisön ja kansallisten säännösten mukaisesta hallinnoinnista ei tehdyn arvioinnin perusteella saatu riittävää varmuutta. Kehittämistoimenpiteenä sisäinen tarkastus suosittaa tarkastuksen ja sisäisen valvonnan kohdistamista EU-rahoitteiseen toimintaan*. (MML 2019, 33.)

Sisäisen tarkastuksen arvioinnin mukaan EU-rahoitteisen toiminnan riskien hallinta ei ole riittävällä tasolla. Sisäinen tarkastus on antanut EU-rahoitteisen toiminnan riskienhallinnasta erillisen suosituksen sekä esittänyt kehittämistoimenpiteisiin ryhtymistä riskienhallinnan parantamiseksi:

> *Viraston on otettava huomioon/arvioitava väärinkäytösten mahdollisuuksia arvioidessaan tavoitteiden saavuttamiseen liittyviä riskejä. Kehittämistoimenpiteenä sisäinen tarkastus suosittaa, että laitoksessa ryhdytään toimenpiteisiin riskienhallinnan tason ja osaamisen parantamiseksi. Ylimmän johdon tulee huolehtia siitä, että esimiehillä on riittävä tietämys ja ymmärrys riskienhallinnasta sisäistä valvontaa seurataan, arvioidaan ja ongelmat viestitään johdolle, mutta havaitut puutteet/toimimattomuudet jäävät korjaavien toimintojen osalta liian usein vaille toimenpiteitä. (MML 2019, 32.)*

Johdon toimet ja huomiot riskienhallinnan kehittämisestä

Virastossa B sisäistä valvontaa kuvataan arvioitavan säännöllisesti osana laitoksen muuta seuranta- ja arviointitoimintaa. Viraston johto arvioi rahoitusuudistuksen jälkeisenä vuonna 2018 sisäisen valvonnan täyttävän säädetyt tavoitteet pääsääntöisesti hyvin. Valtiontalouden tarkastusviraston (VTV) edellisvuonna esittämät huomiot liittyen käyttöomaisuuden ja ostolaskujen käsittelyyn sekä Kilpailu- ja kuluttajaviraston huomautus koskien julkisten hankintojen kilpailuttamisprosessin oikeellisuutta, on huomioitu sisäistä valvontaa toteuttavien prosessien ohjeistuksessa. Edelleen talousprosessien arvioinnissa on todettu tarpeen tarkentaa tulojen laskutusprosessia hyväksyjän roolin ja ajoituksen osalta: laskutuksen hyväksyntä ennen laskutustapahtumaa. (SYKE 2019, 56.)

Viraston B sisäisen valvonnan toimissa keskeiseksi teemaksi nostetaan projektinhallinta. Rahoitusuudistuksen jälkeisen vuoden 2018 aikana virastossa on viimeistelty uuden projektinhallintajärjestelmän käyttöönottoa toteutettavaksi alkuvuodesta 2019:

> *Uusi projektinhallintajärjestelmä auttaa sekä projektien talouden suunnittelussa että sen seurannassa. Se tulee olemaan erityisesti projektipäälliköiden, mutta myös heitä tukevien taloushenkilöiden työkalu.*

Projektinhallintajärjestelmän käyttöönoton ennakoidaan auttavan tulojen seurannassa ja ennustamisessa. (SYKE 2019, 57.)

Vuoden 2018 aikana viraston toimintajärjestelmä on sertifioitu ISO 9001:2015 -standardin mukaisesti. Toimintajärjestelmään kuvataan sisältyvän ISO 31 000 -standardiin pohjautuva järjestelmällinen menettely riskien ja mahdollisuuksien tunnistamiseksi ja arvioimiseksi sekä tarvittavien toimenpiteiden määrittämiseksi. Vuonna 2018 riskien arviointeja on jatkettu strategisten riskien ja mahdollisuuksien osalta. Organisaatiomuutoksen yhteydessä toteutettuja vastuita ja valtuuksia on tarkennettu uudessa työjärjestyksessä, jossa huomiota kiinnitettiin erityisesti taloudellisia sitoumuksia koskeviin valtuuksiin. Lisäksi vuoden 2018 sisäisessä budjetoinnissa selkeytettiin toimintayksiköiden tavoitteet rahoitukselle, kulukertymälle ja investoinneille. Tulorahoituksen ja kulujen kehitystä kuvataan käsitellyn säännöllisesti johtoryhmien kokouksissa. (SYKE 2019, 57.)

Sisäinen valvonta osana päivittäisen toiminnan ohjausta

Sisäistä valvontaa kuvataan viraston C jokapäiväiseen toimintaan sisältyvänä ja jatkuvana toiminnan ohjauksena, joka sisältyy prosesseihin ja sitä toteuttavat johtajat, esimiehet, projektipäälliköt ja muut henkilöt vastuualueidensa ja työprosessinsa osalta. Sisäistä valvontaa tukee sisäinen tarkastus osana sisäisiä auditointeja. Tarkastusten toteuttamisesta vastaa laatupäällikkö apunaan sisäisten auditoijien koulutettu ryhmä, talousyksikkö ja ulkopuolisia asiantuntijoita. Suurissa tutkimus- ja palveluprojekteissa riskienhallinta on vakiintunut käytäntö. Virastossa on käytössä hallinnonalan yhteinen riskienhallintaohjelma ja riskejä kuvataan hallittavan suunnittelun, koulutuksen, ohjeistuksen ja hyvän johtamisen avulla. (STUK 2019, 37.)

Pääosin viraston C sisäinen valvonta on asianmukaisesti järjestetty ja voidaan pitää riittävän systemaattisena ja jatkuvana. Vaikka johtamisjärjestelmän toimintaa ja sisäistä valvontaa tukevan tiedon hankkiminen, tuottaminen ja käyttäminen sekä siitä viestiminen todettiin hyvin toimivaksi, myös puutteita ja kehittämiskohteita havaittiin. Eniten kehitettävää havaittiin tavoitteiden saavuttamiseen liittyvien riskien arvioinnissa ja hallinnassa, mm. väärinkäytösriskien osalta. Vuoden 2019 aikana on sovittu toteutettavan riskienhallinnan kehittämisprojekti. (STUK 2019, 37.)

Kolmen kohdeorganisaation valvonnan näkökulman analyysin perusteella yhteisrahoitteinen toiminta tuo mukanaan vaatimuksia sisäisen valvonnan järjestelyille. Tämä ilmenee erityisen hyvin viraston A kohdalla, jossa yhteisrahoitteisen toiminnan suhteellinen osuus on rahoitusmuutosjaksolla kasvanut raportointivelvoitteen ylittävälle tasolle ollen nyt 3 %; sisäisten valvontatoimien ja riskienhallinnan kehittämisen tarve on heti tunnistettu tarpeelliseksi. Virastossa B yhteisrahoitteisen rahoituksen osuus on ollut pitkään suhteellisen suuri ja kohdeorganisaatioista suurin (37 %), ja riskien hallinnan muodollisia toimia ja sisäisen valvonnan prosesseja kuvataan kehitetyn jatkuvasti aktiivisesti.

Virastossa C toiminnan rahoitus koostuu lähes yksinomaan maksullisen toiminnan tuotoista, yhteisrahoitteisen toiminnan osuus oli vain 1 %, mutta projektitoiminnassa riskienhallinnan todetaan olevan vakiintunut käytäntö. Viraston tavoitteiden saavuttamiseen liittyvien riskien arvioinnissa ja hallinnassa väärinkäytösriskien osalta on tunnistettu kehittämistarvetta ja päätetty riskienhallinnan kehittämisprojektin toteuttamisesta. Vaikka johdon ja valvonnan näkemyksissä ilmenee eroja riskienhallinnan tasosta, kaikkien virastojen johto on tunnistanut toimintaan liittyvä riksejä ja kuvaa riskejä hallittavan. Kahdessa kohdevirastossa mainitaan käytössä olevan jokin riskienhallinnan ohjelma tai kehys.

Tutkimusaineiston analyysin perusteella valtion suoran budjettirahoituksen muutosten seurauksena etenkin lisääntyneen yhteisrahoitteisen toiminnan myötä, sisäisen valvonnan järjestäminen näyttäytyy julkisorganisaatioissa aiempaa monimutkaisemman kokonaisuuden hallintana. Valtion talousarviosta annetun lain (24 b §:n) mukaan johto on vastuussa viraston sisäisen valvonnan järjestämisestä, asianmukaisuudesta ja riittävyydestä sekä riskienhallinnasta, mutta sisäisen valvonnan toimia toteuttaa koko organisaation henkilöstö vastuualueidensa ja työprosessien osalta. Muodollisten järjestelmien ohella toimivien epämuodollisten järjestelmien avulla pyritään myös tukemaan johdon vastuulla olevaa viraston tehokasta ja tarkoituksenmukaista toimintaa sekä luotettavaa raportointia sopimuksia, lakeja ja säädöksiä noudattaen. Analyysin viimeisen luku käsittelee epämuodollisia järjestelmiä.

4.4 Epämuodollisten järjestelmien tarve

Tässä alaluvussa kirjoittajan kokemusta erilaisista epämuodollisten tiedon, laskennan ja valvonnan järjestelmien roolista ja muodostumisesta vuorovaikutuksesta muodollisten järjestelmin kanssa reflektoidaan tutkimuksen teoriakehyksen ja aiemman tiedon pohjalta. Tutkimuksen teoreettisessa

viitekehyksessä muodollisille järjestelmille on määritelty kolme ideaalityyppiä: tietämysvaranto, puolustelulähde sekä muotoutunut organisaatiokäytäntö.

Teoreettisen oletuksen mukaan monimutkainen toimintaympäristö edistää epämuodollisten järjestelmien syntyä (Kilfoyle ym. 2013, 386 – 389). Kilpailtu rahoitus ja toiminnan rahoituksen hakeminen useasta eri lähteestä on esimerkki toimintaympäristön monimutkaistumisesta. Viraston kokonaisrahoitus muodostuu valtion suorasta budjettirahoituksesta ja ”muusta rahoituksesta”, jota tässä tutkimuksessa kutsutaan omaehtoiseksi rahoitukseksi. Omaehtoisen rahoitusosuuden myötä osa viraston rahoituksesta koostuu useista erillisistä sitoumuksista. Organisaation on kyettävä vastaamaan rahoittajan asettamiin vaatimuksiin ja esimerkiksi todennettava luotettavasti kullakin rahoitussitoumuksella katetut toteutuneet työtunnit sekä kustannukset. Epävarman ja monimutkaisen taloudellisen kokonaisuuden hallintaan pyritään vastaamaan sisäisen valvonnan toimilla, esimerkiksi ohjeilla ja vastuita täsmentämällä sekä projektinhallintajärjestelmän käyttöönotolla. Kohdeorganisaatioiden analyysin perusteella omaehtoisesta rahoituksesta etenkin yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitus lisää sisäisen valvonnan kehittämisen tarvetta.

Organisaatiossa epämuodollisia tietämyksen varantoja luodaan todennäköisimmin silloin, kun muodolliset järjestelmät eivät sisällä työtehtävissä välttämättömäksi koettua tietoa. Viraston ja keskushallinnon toiminnan tasot eroavat usein sekä informaatio- että valvontatarpeiden osalta (Kilfoyle ym. 2013, 386 – 389.) Valtionhallinnon yhteinen, virallinen kirjanpito- ja henkilöstöhallinnon järjestelmä (Kieku) on jaettu taloushallinnon ja henkilöstöhallinnon erillisiin osiin, jotka säilyvät virastotasolla käyttöoikeuksien myöntämisen kautta. Kun valtion muodollinen kirjanpito- ja henkilöstöhallinnonjärjestelmä ei sisällä tai ei mahdollista tarvitun tiedon hyödyntämistä, joka yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitussitoumusten kokonaisuuden suunnittelu- ja seurantatyössä on kuitenkin välttämätöntä, on luotava virastokohtaisia järjestelyjä.

Jokaiseen yhteisrahoitteiseen sitoumukseen kuuluu useita vaiheita, alkaen rahoittajan rahoitushaun avaamisesta, aikatauluttamisesta, rahoituskriteereiden määrittelystä, ohjeistamisesta ja hakuvaiheesta neuvontoineen, kustannuslaskentoineen ja budjetointeineen, päätyen päätöksentekoon, toteutukseen ja lopulta, raportointiin, laskutukseen ja dokumenttiaineiston arkistointiin. *Epämuodollisten järjestelmien luominen saattaa juontua vallitsevista organisaatiokäytännöistä.* Organisaatiossa on esimerkiksi laadittava sisäinen budjetti, mutta muodollisista järjestelmiä tiedon tuottamiseksi ei ole määritelty. Yhteisrahoitteisten sitoumusten suunnittelu, toteutus ja käyttö ovat osa viraston meno- ja tuloarviota, tulossopimusta ja sisäistä vuosibudjetointia ja sen toteutumisen seurantaa. Virastotasolla lukuisat erilliset rahoitussitoumukset pirstovat toiminnan henkilötyökuukausien ja eurojen

suunnittelun, seurannan ja raportoinnin tasolle. Pirstaleiseen ja alati muuttuvaan rahoituskokonaisuuden hallinta on lukuisten tietovirtojen koordinointia ja koostamista, yksittäisen sitoumuksen suunnittelun, toteutuksen seurannan ja raportoinnin tason ja koko organisaation toiminnan tasojen välillä.

Tiedontarpeeseen vastaamiseen liittyy epävarmuutta, joka ei todennäköisimmin ratkea yhden integroidun, muodollisen järjestelmän avulla. Tiedontarpeet eri organisaatioyksiköiden välillä eivät myöskään ole välttämättä identtiset. Esimerkiksi toiminnan rahoitus kilpaillulla ja suoralla budjettirahoituksella ei jakaudu organisaatioyksiköille samassa suhteessa. Tästä seuraa se, että saman organisaation sisällä tilannesidonnainen vaihtelu johtaa heterogeenisten järjestelmien kehittymiseen sen mukaan, mitä kukin yksilö tai ryhmä pitää vastuulleen kuuluvissa työtehtävissä merkityksellisenä tietona. (Kilfoyle ym. 2013.) Tutkimuksen kohdeorganisaatioidenkin kuvaksissa esiin noussutta digitalisaatiota pyritään hyödyntäminen toiminnalle asetettuihin tavoitteisiin vastaamiseksi. Digitalisaation avulla pyritään myös tehostamaan virastojen taloudenhallinnan prosesseja sekä ratkaisemaan pirstoutuneen rahoitustiedon haasteita. Tutkimuksen kohdeorganisaatioiden kuvausten pohjalta on myös todennettavissa se, että muuttuneiden tilanteiden tarpeisiin vastaaminen konkretisoituu hitaasti muodollisiksi riskienhallinnan, sisäisen valvonnan tai projektinhallinnan prosesseiksi.

Usein organisaation muodolliset järjestelmät, kuten kirjanpito- tai projektinhallintajärjestelmä, toimivat pikemmin datan kuin tarvittavan jalostuneemman tiedon eli varsinaisen tietämyksen varastoina. Vaikka uusi muodollinen projektinhallintajärjestelmä saadaan käyttöön, se ei välttämättä sisällä kaikkea organisaation eri tasoilla tai prosessien eri vaiheiden työtehtävissä tarvittavaa tietoa. Silloin kun epämuodolliset järjestelmät aidosti tukevat toimintaa monimutkaisessa ja muuttuvassa ympäristössä, niitä myös todennäköisimmin kehitellään (Kilfoyle ym. 2013, 386-389). Kun organisaation muodollisista järjestelmistä ei saada tarvittavaa tietoa, muodostuu tarve epämuodollisen järjestelmän luomiselle. *Nämä epämuodolliset järjestelmät toimivat tietämyksen varantoina.*

Organisaation kontekstissa monimutkainen, pirstaleinen ja alati muuttuva rahoituskokonaisuutta koskeva tieto vaatii työntekijöitä luomaan virallisten järjestelmien oheen erilaisia omia dokumentti- ja Excel-tiedostojen järjestelmiä olennaiseksi koetun tiedon koostamiseksi ja välittämiseksi työtehtävistä selviytyäkseen. Teoreettisten oletusten mukaan epämuodollisiin järjestelmiin kiinnittyy tehokkaammin käyttäjien erilaisia intressejä koskevaa tietoa kuin virallisen hierarkian järjestelmiin (Kilfoyle ym. 2013, 389-391). Esimerkiksi silloin kun yksittäisen projektin toteutuneet työtunnit ja

kustannukset eivät ole todennettavissa reaaliaikaisina muodollisista järjestelmistä tai hankekonsortion budjettia ei voida kokonaisuutena käsitellä virallisessa projektinhallintajärjestelmässä, on luotava epämuodollisia laskelmia ja seurantataulukoita, jotta vaadituista työtehtävistä on mahdollista suoriutua. Suorasta budjettirahoituksesta ja omaehtoisesta rahoituksesta muodostuvan monimutkaisen taloudellisen kokonaisuuden suunnittelu ja seuranta vaativat muodollisten järjestelmien sisältämän tiedon ohella myös epämuodollisiin järjestelmiin koottua tietoa.

Valtion suoran toimintamenorahoituksen muutoksen myötä lisääntynyt kilpailullinen rahoitus saattaa lisätä myös organisaation sisällä kilpailullista ilmapiiriä. Epämuodollisia järjestelmiä voidaan tällöin luoda ja käyttää esimerkiksi organisoimaan tai osoittamaan oman toimintayksikön aktiivisuutta ja ponnisteluja rahoituksen hankkimisen eteen, jos tieto ei muutoin halutulla tavalla tule esiin organisaation muodollisten järjestelmien kautta. Teoreettisten oletusten mukaan erilaisia *epämuodollisia suojaavia tai estäviä puolustusresursseja* kootaan etenkin organisaatiossa, joissa kannustetaan sisäiseen kilpailuun (Kilfoyle ym. 2013, 389-391).

Organisaation toiminnassa tarvittava tieto on usein helpommin määriteltävissä kuin se, miten tieto on tuotettavissa. Epämuodollisten järjestelmien luomisen tarvetta on kirjoittajan omalla kohdalla ohjannut kussakin organisaatiossa ja työtehtävissä käytännön kokemus sekä aiemman tietämyksen kautta muodostunut mielikuvamalli siitä, millaista tietoa esimerkiksi toimintamenomomentin seurannassa, sisäisen budjetoinnin suunnittelussa ja seurannassa tai projektiportfolion hallinnassa yleensä tarvitaan. Käytännön tarvetta verrataan siihen, mitä virallisista järjestelmistä, kuten kirjanpitojärjestelmästä, tai prosesseista, on saatavilla. Käytännön kautta kertynyttä tietämystä on sovellettu eri organisaatioissa ja tehtävissä tunnistetun tarpeen pohjalta. Esimerkiksi ministeriötasolla rahoituksen seuranta keskittyy myöntömomentin tasolle, kun taas virastotasolla rahoituksen seuranta ulottuu määritellyn seurantakohteen, kuten projektikoodin, tasolle.

Yhteisrahoitteisessa toiminnassa rahoittaja- ja rahoitusinstrumenttikohtaiset erot kustannusten tukikelpoisuudessa tai rahoituksen raportoinnin vaatimusten osalta vaihtelevat. Kirjoittajan luomat epämuodolliset järjestelmät ovat usein Excel-muotoisia taulukoita, luetteloja, laskelmia ja ennusteita. Esimerkiksi projektikohtaiset laskelmat ja seurantatiedot koskevat hankekonsortioiden kokonaisrahoitusta, partneriosuuksia, tulojen jaksotukseen liittyviä osituksia tai valuuttamuunnoksia, listoja henkilöiden työsopimusten kestoista, virkavapaista, bruttopalkasta, syntymävuodesta eli lyhyesti sellaisia tietoja, joita esimerkiksi rahoittajakohtainen seuranta ja raportointi edellyttävät, mutta joita ei näe suoraan mistään käytössä olevasta muodollisesta tai virallisesta järjestelmästä.

Omaehtoisen rahoituksen ja etenkin yhteisrahoitteisen toiminnan osuuden kasvaessa epämuodollisia järjestelmiä on luotava esimerkiksi sisäisen talouden suunnittelun ja seurannan tarpeisiin, jotta pyritään estämään liiallisten taloudellisten riskien muodostuminen. Pirstaleisesta omaehtoisesta rahoituksesta suurin haaste liittyy tulorahoitusta koskevan ennustetiedon koostamiseen ja ennusteiden tarkentamiseen. Kokonaisuus koostuu usein niin monesta osasta, ettei pelkästään muodollisten järjestelmin avulla ole mahdollista muodostaa kokonaiskuvaa taloudellisesta tilanteesta.

Teoreettisten näkemysten mukaan edellä mainitut epämuodolliset järjestelmät ovat ennakoidun toiminnan ilmentymiä. Niiden perimmäisenä pyrkimyksenä on koota taloudellista tietoa, joka estää taloudellisen riskin muodostumista liian suureksi. Käytännössä ne myös vähentävät tarvetta säilyttää työtehtävissä tarvittavaa tietoa muistinvaraisena. Ne myös luovat tietovarantoa etenin rajattujen määräaikojen puitteissa tehtävälle työlle ja vähentävät samalla syntyvien virheiden todennäköisyyttä. Kilfoylen ym. (2013, 387-389) mukaan epämuodolliset järjestelmät ovat tehokkaita, jos ne syntyvät ja niitä käytetään osana yhteistä, jaettua tietämystä. Kirjoittajan käyttämät epämuodolliset järjestelmät ovat usein sellaisia, että niitä ei jaeta saman tehtäväryhmän sisällä. Tämä liittyy siihen, että tiedontarpeet vaihtelevat paitsi organisaation eri tasoilla myös toimintayksiköiden välillä. Toisaalta kirjoittaja on jakanut luomiaan pohjia esimerkiksi uusille kollegoille käyttöön. Nämä mallit eivät kuitenkaan ole organisaatiossa virallisesti hyväksyttyjä tai niiden sisältöä yhteisesti määrätty. Niitä voidaan käyttää, muokata tai olla hyödyntämättä lainkaan.

Organisaation toimijoiden on koottava tilannekohtaisesti ja ennakkokäsitystensä pohjalta erilaisia tietovarantoja täyttääkseen työhönsä liittyvät olennaiset tietotarpeet ja koostettava hajautunutta informaatiota silloin, kun tarvittavaa tietoa ei ole saatavilla minkään muodollisen järjestelmän kautta. Työssä olennaiseksi koetun tiedon tarve pakottaa kehittelemään omia epämuodollisia järjestelmiä työtehtäviin kuuluviin vastuiden tarpeita vastaaviksi. Omat epämuodolliset järjestelmät lisäävät tietämyksen määrä, mutta niitä ei välttämättä voida sellaisenaan soveltaa muissa tehtävissä tai toisissa organisaatioissa.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA ARVIO

Suomen valtiontalouden toimintaympäristö on viime vuosina kokenut suuren murroksen. Tässä pro gradu-tutkielmassa valtion toiminnan rahoitusmuutoksia on lähestytty riskien tutkimuksen integroivasta ja organisaation informaatioympäristön muodollista laajemmasta lähtökohdasta. Tutkielmassa on etsitty vastausta tutkimuskysymykseen: *Miten epävarmuuden hallinnan tavoittelusta syntyy epämuodollisia järjestelmiä muodollisten järjestelmien oheen julkisorganisaatiossa?* Tutkielman pyrkimyksenä on ollut lisätä ymmärrystä epävarmuuden ja riskien hallinnan erilaisten järjestelmien olemassaolosta ja merkityksestä. Tutkimuskontekstiksi valittiin Suomen valtion tutkimustoiminnan rahoitusuudistus. Tässä luvussa kootaan ensin tutkimuksen johtopäätökset (5.1 ja 5.2), arvioidaan sitten tehtyä tutkimusta (5.3) ja esitetään lopuksi näkemyksiä jatkotutkimukselle (5.4).

5.1 Epävarman tulorahoituksen ennakoinnin haasteet

Kaikki valtion talousarvion kautta kulkeva tulorahoitus on julkista rahoitusta (Bailey 2004, 3). Valtion viraston muu kuin suora toimintamenorahoitus, josta tässä tutkielmassa käytetään termiä omaehtoinen rahoitus, on osa valtion budjettitaloutta, johon kohdistuu erilaisia organisaation ulkopuolisia velvoitteita ja kussakin organisaatiossa määriteltyä sisäisiä kontrollijärjestelmiä, ohjeistusta menettelyistä ja prosesseista sekä omaehtoisen rahoituksen myötä myös useiden eri rahoittajien asettamia vaatimuksia. Tutkimuksen kohdeorganisaatioissa valtion budjettitalouden piiriin kuuluvan toiminnan kustannuksista 57 – 73 % rahoitettiin omaehtoisella rahoituksella. Suuri omaehtoisen rahoituksen osuus aiheuttaa organisaatiossa epävarmuutta toiminnan kokonaisrahoituksen suunnittelulle ja seurannalle. Tutkimuksen kaikki kohdeorganisaatiot ovat valtion tutkimuslaitoksia, mutta toiminnoiltaan ja rahoitusrakenteeltaan erilaisia. Siten omaehtoisen rahoitukseen liittyvä epävarmuus ilmenee organisaatioissa eri tavoin.

Tutkimustulosten mukaan yhteisrahoitteinen toimina on rahoitusuudistuksen jälkeen selkeä kokonaisrahoituksen elementti, joka paitsi avaa toiminnalle uusia mahdollisuuksia, tuo mukanaan myös sisäisiä ja ulkoisia vaatimuksia suunnittelu- ja seurantatarpeita. Uudet ulkoiset vaatimukset liittyvät rahoittajien todentamis- ja raportointivelvoitteisiin sekä yhteiskunnallisiin vaikuttavuusvaatimuksiin. Yhteisrahoitteisen toiminnan kasvun myötä myös organisaation

väärinkäytösriskin arvioiminen ja hallinta tunnistettiin olennaiseksi kehittämiskohteeksi. Yhteisrahoitteinen toiminta edellyttää usein omarahoitusosuutta, jota tutkimustulosten mukaan katetaan ainakin osittain viraston maksullisen toiminnan tuotolla. Yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitus on sen sijaan sidottu siihen toimintaan, johon rahoitus on myönnetty. Yhteisrahoitteisessa toiminnassa omarahoitusosuuden suuruudella sekä sen kattamistavalla on merkitystä. Jos vaadittu omarahoitusosuus on 0 % kokonaiskustannuksista, virastolle suoraan myönnetystä budjettirahoituksesta ei kohdenneta osuutta yhteisrahoitteiseen toimintaan. Tutkimustulosten mukaan säästynyttä rahoituserää käytetään varautumiskeinona toiminnan tulorahoitukseen liittyvään riskiin seuraavana tilikautena.

Useasta eri lähteestä koostuva, kilpailullinen, yhteisrahoitteinen rahoitus lisää organisaation taloudellista riskiä ja monimutkaistaa kokonaistalouden hallintaa. Kasvava omaehtoisen rahoituksen osuus luo toiminnalle epävarmuutta ja pirstoo rahoituskokonaisuuden osiin. Epävarman taloudellisen tiedon sisäisiin tarpeisiin pyritään vastaamaan tiedon hallinnan ja koordinoinnin erilaisilla järjestelyjä. Tutkimustuloksissa riskienhallinnan toimien riittävyyden arvioinnin sekä digitalisaation hyödyntämisen mahdollisuuksien ohella keskeiseksi teemaksi nousee projektihallinnan kehittäminen vastaamaan organisaation sisäisiin taloudenhallinnan tarpeisiin. Laskentatoimen ja tietotekniikan usein monimutkainen suhde mutkistuu entisestää, kun organisaation taloustiedon koordinointiin tuodaan mukaan projektinhallinnan ulottuvuus. Erilaisten tietojärjestelmien integrointi vaatii usein käytettävissä olevaa suurempaa mukauttamismahdollisuutta (Granlund 2007, 154 - 155; Näsi 2006, 64-65).

Kilpailullista rahoitusta koskeva tieto kiinnittyy organisaation järjestelmiin, prosesseihin ja käytäntöihin. Yksittäisten projektien hallinnan lisäksi organisaatiossa tarvitaan tietoa kokonaisrahoituksen ennakoinnissa, suunnittelussa ja seurannassa. Pirstalaisen omaehtoisen rahoituksen ennakointi ja seuranta ilman reaaliaikaista tietoa aiheuttaa epävarmuutta päätöksenteolle. Kokonaistaloutta koskeva tieto voi olla epätäydellistä, vanhentunutta, ei saatavilla olevaa tai ei luotettavasti arvioitavissa olevaa. Valtiolla ei käytössä yhteistä järjestelyä yhteisrahoitteiseen toiminnan rahoituksen edellyttämän tiedon hallintaan. Kilpailullisen rahoituksen kasvaessa korostuu tällöin yksitäisen viraston vastuu taloudelliseen kokonaisuuteen liittyvän epävarmuuden ja jatkuvuuden hallinnan järjestämisessä. Organisaation sisäiset (johdon ja sisäisen valvonnan ja tarkastuksen) ja ulkoiset (rahoittajat ja tilintarkastajat) näkemykset tarvittavasta tiedosta eivät ole aina yhdenmukaisia, mikä saattaa heijastua myös näkemyksissä tarvittavia resursseja kohtaan.

Tutkimustuloksissa rahoitusmuutoksen jälkeisessä tilanteessa henkilöstön osaaminen nousee sekä mahdollisuudeksi että tunnistetuksi epävarmuustekijäksi. Etenkin digitalisaation hyödyntämiseen liitettyjä mahdollisuuksia tunnistetaan, mutta resurssia tarvittavan osaamisen hankkimiseksi ei suoran budjettirahoituksen supistamisen jälkeen ole ollut käytettävissä. Tukipalveluita on jouduttu vähentämään. Tutkimustuloksissa digitalisaation käyttöönoton myötä ICT-ammattilaisten rooli nousee tukipalveluista osaksi ydintoimintaa johdon tärkeänä kumppanina ulkoisiin asiakastarpeisiin vastaamisessa. Talousasiantuntijoiden rooli organisaatiossa nousee tutkimustuloksissa esiin ”hyvässä taloudenhallinnassa” sekä organisaation projektinhallintajärjestelmää tulorahoituksen ennakointityössään hyödyntävänä ammattiryhmänä. Sisäisen budjetoinnin prosessien ja tulorahoituksen ennakoinnin kehittämiseksi on kuitenkin tunnettava valtiontalouden rakenteita ja rahankäytön ehtoja, valtiontalouden suunnittelun kokonaisuutta, budjettiprosessia ja sen lainsäädännöllisiä periaatteita.

Valtion tutkimusrahoitusuudistuksen vaikutus näkyy organisaatioiden rahoitusrakenteen kuvauksissa faktatietona. Sen sijaan käytännön vaikutuksia ja taloudellista riskiä ne eivät suoraan kuvaa. Lisätystä kilpailullisesta rahoituksesta huolimatta, toiminnan taloudellisista riskeistä ja epävarmuudesta puhutaan kuitenkin suhteellisen vähän yhteisrahoitteisen toiminnan yhteydessä. Tähän vaikuttanee se, että kilpailullisen rahoituksen tuomaan riskiin ei liity ainoastaan uhkia, vaan myös mahdollisuuksien ulottuvuus (Kogan ja Wallach 1964). Julkisjohtamisen näkökulmasta riskit nähdään hallittavina (Eckerd 2014), mutta riskien ja epävarmuuden kokemus syntyy erilaisten sosiaalisten, organisatoristen ja hallinnollisten prosessien vaikutuksesta. Yksittäisen organisaation toimintakontekstissa suhtautuminen taloudelliseen epävarmuuteen vaikuttaa siten tarpeeseen luoda erilaisia sisäisiä tiedon, laskennan, valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmiä (Aven 2016; Carlsson-Wall ym. 2018).

Kuten aiemmassakin tutkimuksessa on havaittu (Palermo 2014), paine epävarmuuden ja riskien hallinnan järjestämisen tavoittelulle sekä riskien hallintaa tukevien kontrollijärjestelmien ja ohjeiden tarpeelle, voi nousta organisaation ulkopuolelta asetettujen tarpeisin vastaamisen lisäksi myös organisaation sisäisitä tarpeista. Valtion budjettirahoituksen muutosten seurauksena organisaatioiden tukitoimintoja on kuitenkin jouduttu supistamaan. Useasta eri rahoituslähteestä muodostuva ja kilpailullinen rahoitus lisää toiminnan taloudellista riskiä ja vaatii organisaatiolta sisäisen valvonnan lisäämistä. Riskienhallintajärjestelmän käyttöönoton onnistumisessa korostuvat vuorovaikutteisuus, kokemus ja toimialaosaaminen sekä muutosviestintä teknisen asiantuntijuuden sijaan (Palermo 2014, 339). Tutkimustulosten pohjalta jää mietityttämään se, onko valtion virastoilla riittävästi resursseja tukea virallisten järjestelmien käyttöönottoa, käyttöä ja kehittämistä?

5.2 Epämuodollisten järjestelmien välttämättömyys

Riskienhallinta on yksi organisaation perustehtävistä, keskeinen sisäisen valvonnan osa-alue, josta johto vastaa ja jota koko henkilöstö päivittäin työssään toteuttaa. Riskienhallinnassa on kyse organisaation toiminnan ohjaamisesta siten, että liialliset riskit vältetään, mahdollisuudet käytetään ja tavoitteet saavutetaan. (Kuuluvainen 2013, 45-56.) Julkissektorilla muodollisella riskienhallinnalla pyritään ennen kaikkea hyvän hallintotavan osoittamiseen organisaation ulkopuolisille tahoille (esim. Palermo 2014). Myös tämän tutkimuksen kohdeorganisaatioissa kuvataan otetun käyttöön muodollisia riskienhallinnan järjestelmiä. Käytännössä tilivelvollisuus, tai hyvä hallintotapa, merkitsee lain ja viranomaisvelvoitteiden noudattamista sekä selkeää valvontaa ja vastuuta.

Keskittymällä sisäisen valvonnan ja vastuun osa-alueeseen, tullaan lähemmäksi organisaation sisäistä toimintaa tilivelvollisuuden osoittamisen sijaan, siihen, millaisena organisaation riskienhallinnan järjestelyt näyttäytyvät. Johdon ja sisäisen tarkastuksen toiminnon ohella kaikki organisaation talouden hallintaan, suunnitteluun ja seurantaan osallistuvat työtehtäviään toteuttaessaan vastaavat myös osaltaan onnistuneiden valvontatoimien toteuttamisesta. Yksilön ja ryhmien käsityksiin perustuva tulkinta työtehtävissä tarvittavasta tiedosta, vaikuttaa epämuodollisten järjestelmien muodostumiseen organisaation muodollisten järjestelmien rinnalle.

Käytännön ongelmien ratkaisemisemisen tarpeet vaikuttavat erilaisten tiedon ja valvontajärjestelmien kehittämisen taustalla. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan projektinhallintajärjestelmä auttaa viraston tuloarvion ennakoinnissa ja seurannassa. Järjestelmien käyttöönotto ja käyttö vaativat aktiivista toimintaa. Projektinhallintajärjestelmä voi toimia työkaluna, poistamatta kuitenkaan kaikkia olennaisia organisaation eri tasojen toimijoiden tiedontarpeita. Projektinhallintajärjestelmästä saatava tieto saattaa myös olla puutteellista, osittain virheellistä tai lisätä manuaalista työtä.

Tutkimustulosten mukaan heräte organisaatiossa sisäisen valvonnan riittävyyden tarkastelulle tulee usein sisäisen tarkastuksen suosituksista tai ulkoisen tilintarkastuksen palautteen yhteydessä. Tämän tutkimuksen tuloksissa organisaation johto näkee käytössä olevat sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelyt riittävinä ja toimivina, mutta tarkastajat löytävät niistä puutteita ja kehittämiskohteita. Tietoisuuden herättäminen ei myöskään tarjoa ratkaisuja käytännön valvontatoimien toteutukselle. Tutkimustuloksista ilmenee myös se, että uusien järjestelmien, kuten projektinhallintajärjestelmän kehittely ja käyttöönotto vievät aikaa.

Tämän tutkimuksen tuloksista on pääteltävissä, että omaehtoisen rahoituksen kasvaessa hajautunutta rahoituskokonaisuutta koskevan tiedon hallinta toteutuu organisaatiossa muodollisten ja epämuodollisten järjestelmien erilaisena vuorovaikutuksena. Epämuodollisia järjestelmiä syntyy muodollisten järjestelmien oheen organisaatiokontekstissa koettujen tiedontarpeiden ja niihin vastaamisen vuorovaikutuksessa. Yhteisrahoitteisen toiminnan rahoittajat edellyttävän virastoilta projektikohtaista seurantaa ja riskienhallintaa. Samalla organisaation sisäiset tiedon tarpeet edellyttävän tulorahoituksen kokonaisuuden koordinointia ja ennakointia. Projektihallintajärjestelmän tiedot on tarkoitettu organisaation sisäiseen käyttöön, kun taas kirjanpito-ohjelman raportteja käytetään virastosta myös ulospäin raportoitaessa. Epämuodollisilla järjestelmin voidaan täydentää muodollisen järjestelmien puutteita tai yhdistellä eri järjestelmien tietoja pyrittäessä vastaamaan erilaisiin tietotarpeisiin (Carlsson-Wall ym. 2018).

Tutkimustulosten pohjalta muodollisten järjestelmien rinnalla toimivien epämuodollisten järjestelmien käyttö on ajoittain jopa välttämätöntä. Toiminnan talouteen liittyvän epävarmuuden tiedostamisesta käynnistyneet toimet ovat osa organisaation riskienhallintaa. Riskianalyysin tuottaman tiedon avulla pyritään varautumaan riskeihin. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan laajasta näkökulmasta ymmärrettynä, riskien ja epävarmuuden hallinta on hajaantunut organisaation kaikille tasoille. Useat organisaatioiden työntekijöiden käytännössä toteuttamat sisäisen valvonnan toimet ovat tiedostamattomia. Työtehtävät vaativat tiettyjä tietoja, laskelmia tai kontrolleja ilman, että sitä on erikseen määrätty tai määritelty osaksi organisaation riskienhallintaa.

Käytännön kokemuksen jakaminen tukee päivittäistä työtä (Palermo 2014, 339). Silloin kun organisaation sisäiset prosessit eivät ohjaa kiinnittämään huomiota haluttuihin poikkeamiin, saattaa olennaista tietoa jäädä kuitenkin huomamatta. Jos tehtyjä havaintoja ei huomioida tai käsitellä organisaatiossa lainkaan, tarkastustoimialan tunnistama huoli julkisorganisaatioiden valvontatoiminen tasosta voi toiminnan monimuotoistuessa ja rahoituskokonaisuuden monimutkaistuessa olla aiheellinen.

Riskeistä sen enempään kuin toimivasta riskien hallinnan järjestämisestä ei yhtä yhdenmukaista näkemystä ole. Riskien ja epävarmuuden hallinnalla pyritään vastaamaan useiden sisäisten ja ulkoisten toimijoiden odotuksiin. Yhtäältä riskienhallinta voidaan esittää yhdenmukaisena, kontekstistaan irrallisena, yleistekniikkana, muodollisena, hierarkkisesti johdettuna prosessisina, joka tarjoaa etenkin organisaation ulkopuolisille yhteisöille todisteen riskienhallinnasta. Toisaalta riskien hallinta voidaan nähdä kontekstisidonnaisena, joustavasti käyttöönotettavana ja eri organisaatio-osien tarpeet huomioiden. (Palermo 2014, 338.) Osana sisäisen valvonnan toimia, riskien hallinta pyrkii

kohti valtionhallinnon yhteisiä päämääriä, viraston yhteisen kriteeristön ja jalkautetun strategian ohjaamina. Julkisen sektorin kontekstissa hyvä hallintotapa voidaan nähdä osana virkavastuuta. Käytännössä riskien ja epävarmuuden hallintaa tapahtuu organisaatiossa laajemmin kuin muodollisten järjestelmien hierarkkisen määrittelyn myötä, johdon, riskiasiantuntijoiden tai ulkopuolisten tarkastajien toimesta. Kun muodollisten rinnalla toimiviin ”muihin” järjestelmiin ei kiinnitetä huomiota, myös epämuodollisten toimien olemassaolo merkitys jää huomaamatta.

5.3 Tutkielman arviointi

Tämän tutkimuksen kolmen tapausorganisaation tutkimustuloksia ei voida yleistää, eikä tämä ole ollut tutkimuksen pyrkimyksenäkään. Kasvaneen epävarmuuden hallinta voi organisaatiossa olla asetettu tavoite ja toteutua monella eri tavalla tai jäädä toteutumatta. (Short 2007, 100-104). Kun yleisten riskien hallinnan viitekehysten soveltaminen on johtanut käytännössä rajoittamaan ymmärrystä riskien hallinnasta ja erottanut riskien hallinnan organisaation toiminnasta (Hopwood 2009, 798-799) tämän tutkimuksen pyrkimyksenä on ollut laajentaa ymmärrystä riskeistä ja riskien hallinnasta.

Varton (1992, 17) mukaan tutkimuksella ollaan yhä selvemmin ratkaisemassa hallinnollisia kysymyksiä: Se mitä esitetään tutkimustyön tuloksina, kietoutuu osaksi yleistä merkitysten maailmaa ja tapaa ymmärtää koettua. Siksi on hyvä tiedostaa, että tutkimuksen lopputulokset ohjaavat elämismaailmamme ymmärtämistä ja asettavat eettisiä vaatimuksia kaikelle sellaiselle työlle, joka tulkitsee ihmisten maailman merkityksiä. Sosiaalisen konstruktionismin lähtökohdista tehty tutkimus ei pyri yhden totuuden tavoitteluun. Yleisen näkemyksen mukaan organisaatioissa käytetään muodollisten järjestelmien rinnalla ”vaihtoehtoisia” järjestelmiä, joista tähän tutkimukseen on valittu epämuodollisten järjestelmien luokka. Tutkimuksen kolme tapausta nähdään ainutlaatuisina, jolloin pyrkimyksenä ei ole yleistää saatuja tuloksia. Muutaman tapauksen analysointi paljastaa jotain riskienhallinnan luonteesta tutkimuskontekstissaan ja auttaa ymmärtämään organisaation laajemman informaatioympäristön olemassaoloa ja merkitystä.

Validiteetti, eli se onko tutkimus pätevä ja perusteellisesti tehty, liittyy keskeisesti siihen, millaisena sosiaalinen todellisuus nähdään. Kirjoittajan näkemykset ja kysymykset vaikuttavat saatujen tulosten ja tehtyjen päätelmien perusteluihin. Tässä tutkimuksessa validiteetti voidaan ymmärtää uskottavuudeksi ja vakuuttavuudeksi; Kuinka hyviä konstruktioita on tutkijana onnistunut rakentamaan ja kuinka hyvin tekemään nämä ymmärrettäviksi. Taloudelliseen epävarmuuteen

päästiin kiinni rahoitusrakenteen muutoksen faktatiedon kautta. Vaikka valtion virastoja ja laitoksia ohjeistetaan yhteisesti kuvaamaan tietoa sanallisesti, tietojen esittämisen tapa kuitenkin vaihtelee. Tämä kuvaa, kuinka vaikeaa moninaista, monenlaisia intressejä kohtaavaa toimintaa on kuvata annetussa raamissa. Julkinen toiminta on aina myös politiikan sävyttämää ja ”rönsyt” voivat olla kiinnostavia, ilmentäessään organisaation toimijoiden näkemyksistä. Siten tutkimusaineiston rajaaminen valittuihin kohtiin kokonaisen aineiston analyysin sijaan saattaa kätkeä tietoa, joka ei tässä tutkimuksessa tule ilmi.

Tieteellisen perinteen vaatimuksen mukaisesti tutkimustyöntekijän on pidettävä itsensä selkeästi erillään tutkimuskohteestaan. Toiminta-analyyttinen tutkimusote kuitenkin sallii tutkijan subjektivisuuden ja siksi kirjoittajan omakohtaisen kokemuksen hyödyntäminen on sallittua. Tutkimuksen reliabiliteetti eli luotettavuus, ja etenkin laadullisen tutkimuksen objektiivisuusvaatimus ja arvovapausvaatimus ovat ongelmallisia (Varto 1992, 20). Tutkimuksen on oltava arvovapaa, jolloin tutkija- tai työyhteisön pyrkimykset eivät saa vaikuttaa tutkimuksen lopputuloksiin. Samoista lähtökohdista lähdettäessä tutkimuksella tulisi päästä samaan lopputulokseen. Yksilöiden erilainen kokemusmaailma voi antaa erilaisen lähtökohdan jäsentää todellisuutta, mutta tutkimiseen ja tutkimukselle asetettaviin vaatimuksiin tämä ei kuitenkaan vaikuta: tutkimuksen vaatimukset ovat kaikille samat. Erilaiset arvolähtökohdat tai filosofiset taustaoletukset saattavat kuitenkin johtaa erilaisiin tuloksiin. Ihmistieteille on leimallista se, että tutkimustulokset liittyvät suoraan kokemustodellisuuteen. (Varto 1992, 12 -14.)

Laadullisessa tutkimuksessa ollaan harvoin tekemisissä muuttumattomien objektien kanssa. Tutkimustuloksiin on siksi hyvä suhtautua kriittisesti. Tehdyn havainnot eivät välttämättä näyttäydy samanlaisina toisessa ajankohdassa. Valtion suoran budjettirahoituksen murrosvaiheessa ei vielä tiedetä tulevaa muutoksen suuntaa. Siten tähän aikaan sijoittuvat näkemykset saattavan aukoa näkymiä useisiin suuntiin osoittamatta kuitenkaan tulevaa suuntaa.

Sisällön analyysin ja itsereflektion käyttö tutkimusaineiston analyysin metodina on haastavaa, mutta tämän tutkimuksen tarpeisiin luotettava, koska tiedon lähde on tunnettu. Johdonmukaisuutta on kehystetty teoriatiedon ja aiemman tutkimustiedolla. Tekstien analysoimisessa on pyritty tekemään perusteltuja ja kirjoitettu auki kategoriointeja. Lisäksi on pyritty erottelemaan mahdollisimman hyvin tutkijan luomat ja käyttämät käsitteet tutkimuskohteiden käsitteistä. Kirjoittajan reflektio auttaa kiinnittämään kohdeilmiössä huomiota myös siihen, mitä tutkimusaineistosta ei suoraan paljastu: Kilpailtu rahoitus edellyttää organisaatioilta huomattavan määrän sisäisen valvonnan toimia- ja järjestelyjä.

5.4 Jatkotutkimus

Niin sanotun uuden julkisjohtamisen näkökulma on tuonut vahvasti yritystoimintaan suunniteltujen riskienhallinnan välineitä osaksi julkisen sektorin organisaatioiden riskienhallinnan ajattelua. Erilaisia näkemyksiä yhdistävä integroivan ajattelun näkökulma riskienhallinnan jatkotutkimuksessa lähtökohtana auttaa viemään riskien arvioinnin ja riskienhallinnan tutkimuksen vielä nuorta tutkimusalaa eteenpäin sekä kehittämään näkemystä julkissektorin ”uudesta” riskienhallinnasta totuttua laajemmin. Valtion rahoituksen murrosvaiheessa jatkotutkimusta olisi tärkeää kohdentaa myös julkisenjohtamisen *leadership*-ulottuvuuteen, siihen miten julkisen toiminnan monitasoisuus, monimutkaistuminen ja digitalisaatio ovat vaikuttaneet henkilöstöjohtamiseen ja henkilöstön tukemiseen organisaation voimavarana.

Julkisen rahoituksen murrosvaiheessa sekä teoreettinen että käytännön tutkimus muutoksen seurauksista on myös ajankohtainen aihe jatkotutkimukselle. Käsitteellisten kysymysten esittäminen on olennaista, koska näin on mahdollista lisätä ymmärrystä ilmiöiden moninaisista seurauksista, jotka muutoin saattava jäädä huomaamatta, vaikka käytännössä vaikuttavat organisaation toimintaan ja johtamiseen. Kilpailullinen toiminta on yksi julkisen rahoituksen muutoksen ilmentymä, joka haastaa julkisorganisaatioiden toimintaa ja taloutta. 1.1.2020 voimaan tullut laki velvoittaa julkisorganisaatioita erottelemaan kilpailluilla ja muilla kuin kilpailluilla markkinoilla tapahtuvaa toimintaa. Kilpailuneutraliteetti voisi esimerkiksi olla kiinnostava tutkimuskonteksti julkisrahoitukseen liittyvälle jatkotutkimukselle.

LÄHTEET

Kirjallisuus

Auranen, Otto 2014. *University Research Performance. Influence of funding competition, policy steering and micro-level factors.* Tampereen yliopisto. Acta Universitatis Tamperensis 1910. Tampere University Press.

Aven, Terje 2016. Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. *European Journal of Operational Research*, 253, 1-13.

Bailey, Stephen J. 2004. *Strategic Public Finance*. New York.

Bennington, John, Moore, Mark H. 2011. *Creating Public Value. Theory and Practice.* Palgrave Macmillian.

Carlsson-Wall, Martin, Kraus, Kalle, Meidell, Anita, Tran, Patrik 2019. Managing risk in the public sector – The interaction between vernacular and formal risk management systems. *Financial Accountability & Management*, 02/2019, (35), 3-19.

Eckerd, Adam 2014. Risk Management and Risk Avoidance in Agency Decision Making. *Public Administration Review*, Vol 74, Iss 5, s. 616-629. The American Society for Public Administration.

Ellis, C., Adams, T E. & Bochner, A P. 2011. Autoethnography: An Overview. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: *Qualitative Social Research*. Vol. (12)1.

Gigerenzer, Gerd 2015. *Riskitietoisuus: miten hyviä päätöksiä tehdään.* Terra Cognita.

Granlund, Markus 2007. *Tietoteknisen kehityksen vaikutus johdon laskentatoimen informaationtuottamiseen: Havaintoja käytännöstä ja tutkimuksesta. Tutkijasta johtajaksi - Näkökulmia akateemiseen ja liike-elämän johtamiseen.* Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja.

Heikkinen, L. T. Hannu, Huttunen Rauno & Moilanen, Pentti (toim.) 1999. *Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja.* Juva: WSOY-kirjapainoyksikkö.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Holopainen, Atte, Koivu, Eila, Kuuluvainen, Antero, Lappalainen, Keijo, Leppiniemi, Jarmo, Mikola, Matti & Vehmas, Keijo 2013. *Sisäinen tarkastus*. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Hopwood, Anthony G. 2009. The economic crisis and accounting: Implications for the research community. *Accounting, Organizations and Society*. 34. 797-802.

Ikäheimo, Seppo; Malmi Teemu; Walden Risto 2019. *Yrityksen laskentatoimi.* Helsinki: Alma Talent.

Juvonen, Marko, Koskensyrjä, Mikko, Kuhanen, Leena, Ojala Virva, Pentti, Anne, Porvari, Paavo & Talala, Tero 2014. *Yrityksen riskienhallinta.* Vantaa: Finanssi- ja vakuutuskustannus Oy.

Kasanen, E., Lukka, K. & Siitonen, A. 1991. Konstruktiivinen tutkimusote liiketaloustieteessä. *Liiketaloudellinen Aikakauskirja,* No. 3, 301- 329.

Karra, N. and Phillips, N. 2008. Researching back home: international management research as autoethnography. *Organizational Research Methods*, Vol. 11 No. 3, pp. 541-61.

Kilfoyle, Eksa, Richardson, Alan J. & MacDonald, Laura D. 2013. Vernacular accountings: Bringing the cognitive and the social in the analysis of employee-generated accounting systems. *Accounting, Organizations and Society*. 38. 382-396.

Kirsilä, Jari 2016. Kilpaillun tutkimusrahoituksen odottamattomia seurauksia. *Yhteiskuntapolitiikka*. 81: 3. 352- 354.

Kogan, N., & Wallach, M. A. 1964. *Risk taking: A study in cognition and personality*. Holt, Rinehart & Winston.

Koskinen, Ilpo, Alasuutari, Pertti & Peltonen, Tuomo 2005. *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.

Kousky, Carolyn & Kunreuther, Howard 2018. Risk Management Roles of the Public and Private Sector. *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 21, No. 1, 181-204

Kuusela, Hannu & Ollikainen, Reijo toim. 2005. *Riskit ja riskienhallinta*. Tampere: Tampereen yliopistopaino-Juvenes Print Oy.

Laihonen, Harri, Hannula Mika, Helander, Nina, Ilvonen, Ilona, Jussila, Jari, Marianne, Kukko, Kärkkäinen, Hannu, Lönnqvist, Antti, Mylläriniemi, Jussi, Pekkola, Samuli, Virtanen, Pasi, Vuori, Vilma & Yliniemi, Terhi 2013. *Tietojohtaminen*. Tampere: Juvenes Print.

Lankinen, Timo, Hagström-Näsi, Christine & Korkman, Sixten 2012. Valtion tutkimuslaitokset ja tutkimusrahoitus: esitys kokonaisuudistukseksi. *Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja* 3/2012. Helsinki.

Leino, Mirel, Steiner, Maj-Lis & Wahlroos, Juha 2005. Corporate Governance ja riskienhallinta, teoksessa *Riskit ja riskienhallinta* toim. Kuusela, Hannu & Ollikainen, Reijo. Tampere: Tampereen yliopistopaino-Juvenes Print Oy.

Leviäkangas Pekka 2019: Digitalisaatio ei aina lisää tuottavuutta. *Helsingin Sanomat*. Vieraskynä. 22.2.2019.

Lukka, Kari 1991: Laskentatoimen tutkimuksen epistemologiset perusteet, *Liiketaloudellinen Aikakauskirja*, No.2, 161 -185.

Newman, Wadesango, Charity, Mhaka, Faith, Shava & Ongayi, Wadesango 2018. Literature review on the effectiveness of Risk Management Systems on Financial Performance in Public Setting. *Academy of Management Journal*, Volume 17, Issue 4, 1-12.

Näsi, Salme 2006. Laskentatoimi muutoksessa ja liiketoimintaosaamishaasteissa. http://www.edu.fi/teemat/liiketoimintaosaaminen/kty_75v_nasi.pdf

Olkkonen, T. 1994. *Johdatus teollisuustalouden tutkimustyöhön*. 2. painos. Teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden laitos/Teollisuustalous.

Oulasvirta, Lasse; Anttiroiko, Ari-Veikko 2017. *Adoption of comprehensive risk management in local government*. https://onlinelibrary-wiley-com.libproxy.tuni.fi/doi/full/10.1111/puar.12240

Palermo, Tommaso 2014. Accountability and Expertise in Public Sector Risk Management: A Case Study. *Financial Accountability & Management*, 30 (3), August, 0267-4424.

Radcliffe, V. 2008. Public secrecy in auditing: What government auditors cannot know. *Critical Perspectives on Accounting*, 19 (1), 99–126.

Rod, Michel 2011: Subjective personal introspection in action-oriented research. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*. Vol. 6 No. 1, pp. 6-25. Emerald Group Publishing Limited.

Salminen, Esa 2019. Laboratorio tekee hyvää. *Kehitys – Utveckling*. Maaliskuu 1.1.2019. Ulkoasiainministeriö.

Stanton, Thomas H. 2013. Risk Management Is Essential at a Time of Downsizing. *Public Administration Review*, Vol. 73 (March/April), 219-220.

Suominen, Arto 2003. *Riskienhallinta*. Helsinki: WSOY

Tammi, Timo 2009. The competitive funding of university research: the case of Finnish science universities. High Educ (2009) 57: 657–679.

Thomas L. Short 2007. *Peirce's Theory of Signs*. New York: Cambridge University Press.

Tuomi, Jouni, Sarajärvi, Anneli 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

Vakkuri, Jarmo & Johansson, Jan-Erik 2017: *Governing Hybrid Organisations – Exproling Diversity of Instituional Life*. Taylor & Francis Ltd.

Varto, Juha 1996. *Laadullisen tutkimuksen metodologia*. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Vuoti, Helge & Outila, Olli 2015. Millä mallilla on kuntien riskienhallinta? Raportointi ja hyvä hallinto. *Balanssi* 4-5/2015. 46-49.

Weckström, Ritva & Sviili, Tarja 2015. Julkissektorin tehostaminen puhutti Valtionhallinnon tarkastajien juhlaseminaarissa. Raportointi ja hyvä hallinto. *Balanssi* 6/2017. 54-55.

Yliaska, Ville 2014: *Tehokkuuden toiveuni – Uuden julkisjohtamisen historia Suomessa 1970-luvulta 1990-luvulle*.

Organisaatioiden julkaisut ja tiedonannot

COSO 2004. *Enterprise Risk Management – Integrated Framework*. (Kokonaisvaltainen ajatusmalli organisaation riskienhallintaan). Esite. Käännetty suomeksi: Käännösluvan haltija IIA Finland / Sisäiset tarkastaja ry.

EVIRA 2019. *Elintarviketurvallisuusvirasto EVIRAn tilinpäätös vuodelta 2018*.

https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/mika-on-ruokavirasto/suunnittelu-ja-seuranta/tulosohjausasiakirjat/

GTK 2019. *Geologian tutkimuskeskuksen tilinpäätös vuodelta 2018*. http://www.gtk.fi/gtk/numeroin/netra/

HY, Helsingin yliopisto 2019: Lausunto 17.10.2019. Viite: Eduskunnan sivistysvaliokunnan lausuntopyyntö 11.10.2019. HE 29/2019 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2020.

IL 2019. *Tilinpäätös 2018. Ilmatieteen laitos*. https://ilmatieteenlaitos.fi/netra-asiakirjat

ISO 31 000 *Riskienhallinta*. https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suositut-standardit/iso-31000-riskienhallinta/

Kielitoimiston sanakirja; https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/

LUKE 2019. *Luonnonvarakeskuksen tilinpäätös vuodelta 2018*. https://www.luke.fi/luke/raportointi-ja-seuranta/

MAVI 2019. *Maaseutuviraston (Mavi) tilinpäätös vuodelta 2018*. https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/mika-on-ruokavirasto/suunnittelu-ja-seuranta/tulosohjausasiakirjat/

MML 2017. *Maanmittauslaitoksen tilinpäätös vuodelta 2016*. https://www.maanmittauslaitos.fi/netra

MML 2018. *Maanmittauslaitoksen tilinpäätös vuodelta 2017*. https://www.maanmittauslaitos.fi/netra

MML 2019. *Maanmittauslaitoksen tilinpäätös vuodelta 2018*. https://www.maanmittauslaitos.fi/netra

MML 2020. *Maanmittauslaitoksen tilinpäätös vuodelta 2019*.

STUK 2019. *Tilinpäätös ja toimintakertomus 2018*. Säteilyturvakeskus. https://www.stuk.fi/tietoa-stukista/talous

STUK 2020. *Tilinpäätös ja toimintakertomus 2019*. Säteilyturvakeskus.

SYKE 2017. *Suomen ympäristökeskuksen toimintakertomus ja tilinpäätöslaskelmat vuodelta 2016*. Suomen ympäristökeskus. https://www.syke.fi/fi-FI/SYKE_Info/Suunnittelu_ja_seuranta

SYKE 2019. *Suomen ympäristökeskuksen toimintakertomus ja tilinpäätöslaskelmat vuodelta 2018*. Suomen ympäristökeskus. https://www.syke.fi/fi-FI/SYKE_Info/Suunnittelu_ja_seuranta

SYKE 2020. *Suomen ympäristökeskuksen toimintakertomus ja tilinpäätöslaskelmat vuodelta 2019*. Suomen ympäristökeskus.

TEPA, Termipankki https://termipankki.fi/tepa/fi/

THL 2019. *Tilinpäätös 1.1.-31.12.2018.* Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

http://www.julkari.fi/handle/10024/137680

Tilastokeskus 2019. https://www.stat.fi/til/tkker/2019/tkker_2019_2019-02-21_kat_001_fi.html

UPI 2019. *Tilinpäätös ja toimintakertomus 2018.* Ulkopoliittinen instituutti. https://www.fiia.fi/instituutti/suunnittelu-ja-seuranta

Valtiokonttori 2018. *Kirjanpidon käsikirja*. Kirjanpitoyksiköt, virastot ja rahastot (luettelo valtion kirjanpitoyksiköistä, virastoista ja laitoksista ja talousarvion ulkopuolella olevista valtion rahastoista). http://kasikirja.valtiokonttori.fi/Public/Default.aspx

Valtiokonttori 2019. Tiedonanto. sähköposti Harmaala Pekka 4.6.2019.

VATT 2019. *Toimintakertomus 2018*. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. https://vatt.fi/suunnittelu-ja-seuranta

VK, Valtiokonttori 2016. *Toimintakertomuksen laatiminen*. 10.11.2016. VK/948/00.00.00.01/2016.

VM 2000. *Sponsorointi valtionhallinnossa*. Valtiovarainministeriön työryhmän muistioita. 5/2000. Helsinki. https://vm.fi/documents/10623/307545/4140_fi.pdf/dcb6cfeb-aeab-4034-922a-bab0064f4511

VM 2005: *Valtion viraston ja laitoksen sekä rahaston sisäinen valvonta ja riskienhallinta*. Valtionhallinnon hyvä käytäntö ja sen toteutumisen arviointi. Valtiovarain controller -toiminto.

VM 2013: *Valtioneuvoston periaatepäätös valtion tutkimuslaitosten ja tutkimusrahoituksen kokonaisuudistukseksi*. Annettu Helsingissä 5.9.2013: www-soite: https://vnk.fi/tula

VTV 2017. *Valtiontalouden tarkastusviraston laillisuuskertomus*. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tila valtionhallinnossa 13/2017.

VTV 2018. *Tuloksellisuustarkastuskertomus*. Valtionhallinnon riskienhallinta ja toimintojen jatkuvuus. Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset. 20/2018. https://www.vtv.fi/julkaisut/valtionhallinnon-riskienhallinta-ja-toimintojen-jatkuvuus/

VTV 2018. *Valtion tutkimuslaitosten ja tutkimusrahoituksen kokonaisuudistuksen* (TULA) päätöksentekoa tukevan toiminnan organisointi. 13.3.2018: https://www.vtv.fi/julkaisut/valtion-tutkimuslaitosten-tutkimusrahoituksen-kokonaisuudistuksen-tula-paatoksentekoa-tukevan-toiminnan-organisointi/#b1ab6b9d