



Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

School of Business and Management

Tietojohtaminen ja johtajuus

Katja Hilska-Keinänen

**OSAAMISEN JAKAMINEN VALTIOLLA – DIGITAALISEN TOIMINTA-ALUSTAN
MAHDOLLISUUDET ASiantuntijoiden osaamisen jakamisessa**

Pro Gradu -tutkielma 2020

Työn tarkastajat:

Professori Kirsimarja Blomqvist

Tutkijaopettaja Heidi Olander

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto (LUT)
School of Business and Management
Tietojohtaminen ja johtajuus

Katja Hilska-Keinänen

Osaamisen jakaminen valtiolla - digitaalisen toiminta-alustan mahdollisuudet asiantuntijoiden osaamisen jakamisessa

Pro gradu -tutkielma
2020

89 sivua, 16 kuvaa, 2 taulukkoa ja 3 liitettä.

Tarkastajat: Professori Kirsimarja Blomqvist ja Tutkijaopettaja Heidi Olander

Hakusanat: osaamisen jakaminen, tiedon jakaminen, digitaaliset toiminta-alustat, virtuaaliset tiimit, itseohjautuvat tiimit, johtaminen, valtionhallinto.

Valtionhallinnon toimintatapojen kehittämisessä pyritään organisaatioiden rajat ylittävään, verkostomaiseen työskentelyyn. Digitaalisen toiminta-alustan (Skillhive) käyttöä kokeiltiin pilottiprojektissa vuonna 2019, osana Työ 2.0 -osaamisen joustavan hyödyntämisen hanketta. Kokeilussa haettiin ymmärrystä uudentlaisista osaamisen jakamisen menetelmistä ja työvälineistä. Tässä tutkimuksessa haetaan vastausta kysymykseen, miten digitaalisella toiminta-alustalla voidaan tukea organisaatiorajat ylittävää osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymistä valtionhallinnon toimijoiden keskuudessa.

Tutkimuksessa tarkastellaan digitaalista toiminta-alustaa asiantuntijoiden osaamisen jakamisen mahdollistajana. Tutkimusote on laadullinen tapaustutkimus. Aineistonkeruussa on käytetty kyselyä ja fokusryhmähaastatteluja, sekä taustatietojen keräämisessä osallistuvaa havainnointia.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että digitaalisen toiminta-alustan käyttö osaamisen jakamisessa edellyttää työskentely- ja johtamiskontekstia, joka sisältää kytkennän henkilöiden työtehtäviin, toiminnan tuen ja aikaresurssin varmistamisen, alustan käyttöönoton organisoinnin ja yhteyden olemassa oleviin tietojärjestelmiin, sekä tavoitteet toiminnalle. Johtamiselta edellytetään itseohjautuvuuden ja verkostoituvan asiantuntijuuden tukemista. Mahdollisuuksia osaamisen jakamisen syntymiselle ei saavuteta yksinomaan teknologisilla ratkaisuilla; tarvitaan myös hyvää johtamista.

ABSTRACT

Lappeenranta-Lahti University of Technology LUT
School of Business and Management
Degree programme in Knowledge Management and Leadership

Katja Hilska-Keinänen

Knowledge Sharing in the Government – the role of digital platforms in the creation of possibilities for experts' knowledge sharing

Master's Thesis, 2020

89 pages, 16 figures, 2 tables and 3 appendices

Examiners: Professor Kirsimarja Blomqvist and Associate Professor Heidi Olander

Keywords: knowledge sharing, digital platforms, virtual teams, self-organising teams, leadership, government.

The development of the working culture in the Finnish government aims at breaking organisational boundaries and enhancing possibilities for networking. In 2019, as a part of the "Työ 2.0" -program (engl. "Work 2.0"), a pilot project for knowledge sharing was organized, utilizing a digital collaboration platform (Skillhive). The project's focus was to understand the methods and tools which enhance the possibilities for knowledge sharing. This study focuses on finding answers to the question: How can a digital collaboration platform support inter-organisational knowledge sharing within experts in the Finnish government.

The study examines the context of the digital collaboration platform as a medium for the experts' knowledge sharing. The research method of the study is a qualitative case analysis. Data collection was conducted by utilizing a questionnaire and focus group interviews. Participatory observation has been used as a method for collecting background information of the case pilot.

The research findings show, that the digital collaboration platform requires support from work arrangements and leadership in order to support knowledge sharing. Requirements include organizing the implementation process, integration to existing information systems, providing time resources and support for the usage, connecting it to people's daily work and providing clear goals for the activities. Leadership should support self-organizing of knowledge workers and leave room for experts' networking. The possibilities for knowledge sharing should not only be supported by providing technological solutions, but also with good leadership.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	8
1.1 Tutkimuksen taustaa	9
1.2 Tutkimusongelma, tavoitteet ja rajaukset	13
1.3 Keskeiset käsitteet	16
1.4 Tutkimusmetodologia	18
1.5 Tutkimuksen rakenne	21
2. Osaamisen jakaminen digitalisoituneessa työssä	23
2.1 Informaatioteknologiat tiedon luomisen tukemisessa	25
2.2 SECI, tiedon luomisen prosessi	28
2.3 Ba, tiedon luomisen tila	32
2.4 Digitaaliset toiminta-alustat vuorovaikutuksen tukena	34
2.5 Digitaalinen affordanssi toiminta-alustojen tarkastelussa	36
2.6 Yhteistyökyvykyys tietoon pohjautuvissa verkostoissa	39
2.7 Luottamus tiedon jakamisen perustana virtuaaliyhteisöissä	41
2.8 Tutkimuksen viitekehys	43
3. Tutkimusasetelma, menetelmät ja aineistot	46
3.1 Skillhive digitaalisena toiminta-alustana	47
3.2 Kysely Skillhiven käyttäjille	50
3.3 Kyselyn avointen vastausten analysointi	56
3.3.1 Skillhiven parhaat käytötavat	59
3.3.2 Skillhiven käytön kehittäminen	61
3.4 Fokusryhmähaastattelu: Digitaalisen toiminta-alustan kehittäminen johdon tuen ja työtehtäviin integroinnin näkökulmasta	66

3.4.1 Verkostoituvan asiantuntijatyön tukeminen ja työn tuloksellisuuden varmistaminen	67
3.4.2 Verkostoituvan asiantuntijatyön edut ja tarvittavat rakenteet	68
3.4.3 Ylin johto ja esimiehet esteinä ja mahdollistajina	69
3.4.4 Verkostoituvan asiantuntijan työkalut ja ryhmän ominaisuudet.....	71
3.4.5 Yhteenvetoa ja johtopäätöksiä fokusryhmäkeskustelusta.....	72
3.5 Osallistuva havainnointi ja muu sekundääriaineisto	72
4 Tutkimustulokset.....	74
4.1 Osaamisen esiintuomisen ja löytämisen mahdollisuuksien toteutuminen.....	74
4.2 Osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiseen vaikuttavat tekijät	76
4.3 Osaamisen jakamista tukevan digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuus ...	78
4.4 Organisaatorajat ylittävän osaamisen jakaminen valtiolla	80
4.5 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi.....	83
5 Johtopäätökset	86
6 Lähdeluettelo	90
7. Liitteet.....	99
Liite 1: Kutsu parviälypilottiin	99
Liite 2: Kysely	100
Liite 3.: Fokusryhmähaastattelu, osallistujien taustatiedot	103

KUVALUETTELO

Kuva 1. Valtionhallinnon ennustettu poistuma vuosina 2020-2027.	12
Kuva 2. Tutkimuksen tutkimuskysymykset.	15
Kuva 3. Tutkimuksen keskeiset tutkimuskysymykset ja tiedonkeruutavat.	20
Kuva 4. Data, informaatio, tieto, tietämys ja osaaminen sekä viisaus nähtynä inhimillisen tulkinnan ja ymmärryksen näkökulmasta.	24
Kuva 5. SECI, tiedon luomisen prosessi.	29
Kuva 7. Tutkimuksen viitekehys.	44
Kuva 8. Esimerkki Skillhivessa esitetystä osaamisen ja kiinnostuksen arvioinnista..	48
Kuva 9. Esimerkki Skillhive-toiminta-alustan käyttäjäprofiilista ja parvien kansikuvista.....	49
Kuva 10. Esimerkki Skillhive-toiminta-alustan parvista.	49
Kuva 11. Vastaajien taustatiedot: sukupuoli, ikäryhmä, tehtävärooli ja työkokemusvuodet valtiolla.	52
Kuva 12. Vastaukset kysymykseen “Mitä työvälineitä ja keinoja käytät hyödyntääksesi valtiolla olevaa osaamista yli hallintorajojen?”	53
Kuva 13. Miten olet käyttänyt Skillhivea, vastausten jakauma.	55
Kuva 14. Skillhive-alustan ominaisuuksien arviointi hyödyllisyyden, helppokäyttöisyyden ja teknisen toimivuuden osalta.	55
Kuva 15. Skillhiven suosittelun todennäköisyys.	56
Kuva 16. Tutkimuksen pääongelma ja keskeiset tutkimustulokset.....	87

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Käyttötarkoitukset, joihin Skillhive sopii parhaiten	60
Taulukko 2. Kehittämiskohteet, jotka nähtiin keskeisinä digitaalisen toiminta-alustan käytön kehittämisessä.....	63

ALKUSANAT

Opinnot tietojohdamisen maisteriohjelmassa ovat tämän työn myötä tulossa päätökseensä. Vuonna 2018 alkanut taival on ollut erittäin antoisa niin oppimisen, urakehityksen kuin verkostojenkin taholta – eikä vähiten siksi, että toteutin vihdoinkin pitkäaikaisen haaveeni hakeutua kauppatieteiden opintoihin. Tämä ajatus oli nimittäin ensimmäisen kerran mielessäni jo 1990-luvun lopulla, mutta hakukohteen tieteenala vaihtui pääsykokeiden lähestyessä luonnontieteisiin, myöhemmin yhteiskuntatieteisiin. Työelämässä huomasin kuitenkin kaipaavani myös uudenlaista ymmärrystä tiedolla johtamisen prosesseista ja arvon luonnista, joten LUT:n TIJO-ohjelman mainoksen nähdessäni ymmärsin heti, että tässähän on oiva paikka oppia juuri niitä asioita – kuten on myös osoittautunut todeksi!

Gradu on kuitenkin ollut vain yksi tärkeä harjoitustyö tällä matkalla, joka ei muutenkaan ole päättymässä. Uteliaisuus uutta kohtaan on kasvanut entisestään LUT:ssa opiskelun myötä, samoin kokemus siitä, miten omalla ajattelulla ja toiminnalla voidaan muuttaa ympäröivää maailmaa. Opiskelu upeassa, älykkäässä ja ystävällisessä TIJO2018-porukassa on ollut opintojen suuri anti. Kahden viime vuoden aikana vapaa-aika on toki keskittynyt pitkälti opiskeluun, mutta luennoilla, artikkeleiden ja harjoitustöiden parissa vietetty aika on antanut sellaista osaamispääomaa, joka ei käyttämällä kulu pois, vaan kasvaa entisestään.

Haluan kiittää perhettäni kärsivällisyydestä ja tuesta opintojen aikana, ohjaajaani Kirsimarja Blomqvistia hyvästä ohjauksesta tämän työn luotsaamisessa kohti valmista ja työn toista tarkastajaa tutkijaopettaja Heidi Olanderia. Kiitän Skillhive-pilotin hankeryhmää mahdollisuudesta toteuttaa tutkimus osana digitaalisen toiminta-alustan kokeilua valtiolla. Samoin kiitoksensa ansaitsee Työ 2.0 -yhteisö, joka auttaa tuulettamaan ja kehittämään ajatuksia valtionhallinnon kehittämisestä.

Lahdessa 6.12.2020

Katja Hilska-Keinänen

1. Johdanto

Valtionhallinnon toimintatapojen kehittämisessä pyritään organisaatioiden rajat ylittävään, verkostomaiseen työskentelyyn. Verkostoissa tapahtuvaa työskentelyä voidaan tukea kokoamalla ihmisiä eri organisaatioista yhteisten teemojen ääreen, synnyttämällä ja ylläpitämällä työskentelyä virtuaalisilla alustoilla ja edistämällä muin tavoin asiantuntijoiden verkostoitumista yli organisaatorajojen. Asiantuntijuuden jakaminen, keskusteluyhteyksien aikaansaaminen ja kehittämishankkeiden koordinointi yhteisten teemojen ympärillä ovat olennaisen tärkeitä tekijöitä parhaan asiantuntemuksen, älykkäiden ratkaisujen ja näkyvien tulosten aikaansaamiseksi. Verkostomaisella työllä ja osaamisen laajalla hyödyntämisellä päästään myös pureutumaan ilmiölähtöisiin, ministeriörajat ylittäviin ongelmiin. Tavoitteena on viranomais-substanssin kehittäminen ja virtaava organisoituminen. (VM, 2019.)

Valtionhallinnossa onkin viime vuosina kehitetty innovatiivisia ja kokeilukulttuuriin pohjautuvia toimintamalleja toimintakulttuurien uudistamiseksi esimerkiksi Työ 2.0 -hankeessa. Nämä kokemukset antavat hyvän pohjan koko valtioneuvoston strategisen johtamisen kehittämiseen. Myös osaamisen yhteinen käyttö valtiolla nähdään tärkeäksi kehittämiskohteeksi. (Sitra 2018, s. 6, 20).

Valtionhallinnolla ja valtion asiantuntijoilla tarkoitetaan tässä työssä valtioneuvoston lisäksi ministeriöiden alaisia virastoja ja tutkimuslaitoksia, sekä muita läheisesti näihin liittyviä organisaatioita. Digitaalisen toiminta-alustan pilottiin kutsuttiin mukaan henkilöitä ministeriöistä, virastoista ja laitoksista yhteisten teemojen äärelle (Liite 1). Lisäksi pilottiin osallistuvat henkilöt pystyivät itse kutsumaan digitaaliselle työalustalle muita valtionhallinnossa työskenteleviä asiantuntijoita esimerkiksi omista verkostoistaan. Digitaalisella toiminta-alustalla, jota tässä työssä tarkastellaan, oli parhaimmillaan kirjautuneita käyttäjiä lähes tuhat (tilanne lokakuussa 2019).

Kokonaisuudessaan valtionhallinnon toimijat kattavat laajasti kaikki yhteiskunnan alat ja heitä yhdistää valtio työnantajana. Valtion henkilöstökertomuksen perusteella koko budjettivaltion piirissä työskenteli vuonna 2019 kaikkiaan 73 350 henkilöä

(tilanne joulukuussa 2019). Valtionhallinnon henkilöstömäärä kasvoi jo kolmatta vuotta peräkkäin ja työllisti yli tuhat henkilöä enemmän edellisvuoteen verrattuna. Yhtenä syynä tähän oli Suomen EU-puheenjohtajakausi. (Kirjonen, 2020.)

Valtionhallinnossa on käynnistetty henkilöstöjohdon uudistusohjelma marraskuussa 2019 hallitusohjelman mukaisesti. Tämän ohjelman tavoitteena on uudistaa valtion henkilöstöjohtamista ja parantaa valtion kilpailukykyä työnantajana kehittämällä valtion työntekijäkokemusta. Keinoina tähän ovat mm. monipaikkaisen työn tukeminen ja työkuulttuurin uudistaminen, jossa konkreettisena ajurina on Työ 2.0 -hanke (Kirjonen, 2020, s. 25-37). Vaikka tämä henkilöstöjohdon uudistusohjelma ajoittuu vuosille 2020–2022, eli ennen tässä tutkimuksessa esiteltävää digitaalisen työskentelyalustan pilottia, on kyseessä samansuuntainen kehittämistoiminta.

Työskentelykuulttuurin muutos kulkee käsi kädessä verkostoissa työskentelyn mahdollisuuksien kanssa. Verkostoituvien asiantuntijoiden johtaminen edellyttää asiantuntijuuden ja kiinnostusalueiden näkyväksi tekemistä, foorumeiden löytämistä ja vapauden antamista asiantuntijoille verkostoitua oman työtehtävänsä ympärillä (Blomqvist & Kianto 2013). Verkostoituva asiantuntijuus edellyttää asiantuntijoiden vahvaa itseohjautuvuutta ja kevyttä manageroivaa johtajuutta. Asiantuntijoille on annettava vapaus ja luottamus löytää itse parhaat tavat toteuttaa työnsä tavoitteet.

Valtion virkamiesten työskentelyä on perinteisesti leimannut työskentely oman organisaation ja yksikön toimintaympäristössä, määriteltyjen rajojen sisällä. Verkostoimainen toiminta ja osaamisen tavoittaminen ministeriöistä, tutkimuslaitoksista ja laajemmista osaaaja- ja toimijaverkostoista, sekä yhteistyön organisoiminen on tunnistettu haasteeksi valtionhallinnon kehittämisessä (VM, Työ 2.0, 2019).

1.1 Tutkimuksen taustaa

Tutkimuksen kohteena on valtionhallinnon toimijoiden parissa pilotoitu, vuodeksi 2019 käyttöön otettu vuorovaikutteinen digitaalinen toiminta-alusta, Skillhive. Parviälypilotti aloitettiin tammikuussa 2019 ja sen tueksi järjestettiin lähitapaamisia

alustan käytöstä kiinnostuneille henkilöille. Lisäksi projektiryhmän jäsenet opastivat osallistujia ja koordinoivat yhteistoimintaa digitaalisella toiminta-alustalla. Parviälypilotti liittyi läheisesti Valtiovarainministeriön koordinoiman Työ 2.0 -hankkeeseen, jossa kehitetään valtionhallinnon työskentelytapoja (VM, 2019).

Parviälypilotin tavoitteena oli selvittää osaamisen joustavan hyödyntämisen mahdollisuuksia valtiolla. Tutkimus tukee tätä tavoitetta omalta osaltaan dokumentoimalla tehtyä kokeilua ja osoittamalla onnistumisen edellytyksiä seuraavalle vastaavalle kokeilulle.

Pilotti käynnistettiin tammikuussa 2019 osallistujien lähitapaamisella. Kevään 2019 aikana järjestettiin myös työpaja Skillhiven käytön edistämiseksi, johon osallistui alustalla aktiivisesti työskenteleviä tai siitä kiinnostuneita henkilöitä. Toukokuussa järjestetyn työpajan jälkeen päätettiin jatkaa parviälypilottia vuoden 2019 loppuun. Parviälypilotissa on siis hyödynnetty myös fyysisen maailman vuorovaikutustilanteita, joten kyseessä ei ole täysin virtuaalinen työskentely.

Parviälypilotissa toiminnan ytimessä ovat digitaaliselle toiminta-alustalle liittyvien virkamiesten osaamisen ja kiinnostuksen kohteiden esittely ja itseä kiinnostavien yhteisöjen perustaminen sekä niihin liittyminen keskustelujen käymistä varten. Jotkin alustalla syntyneet ryhmät koordinoivat toimintaansa digitaalisella yhteistyöalustalla, tavaten myös kasvokkain, kun taas toisten ryhmien toiminta painottui digitaalisella alustalla käytyyn keskusteluun. Ajallisesti yhteisöt saattoivat olla hyvin lyhytikäisiä, esim. keskusteltaessa nopeasti ratkaistavista asioista, tai pitkäaikaisempia, jolloin yhteisön oli tarkoitus toimia digitaalisella toiminta-alustalla jatkuvasti päämääriensä edistämiseksi.

Tutkimuksessa tarkastellaan alustan mahdollistamaa toimintaa ja siihen vaikuttaneita tekijöitä, sekä pyritään selvittämään alustan käyttöä edistäviä tekijöitä. Tutkimuksen käytännöllisenä tavoitteena on selvittää digitaalisen toiminta-alustan käyttöä edistäviä tekijöitä parhaan mahdollisen tuen antamiseksi asiantuntijoille, jotka

ovat kiinnostuneet osaamisen jakamisesta ja muiden osaamisen hyödyntämisestä valtionhallinnon piirissä.

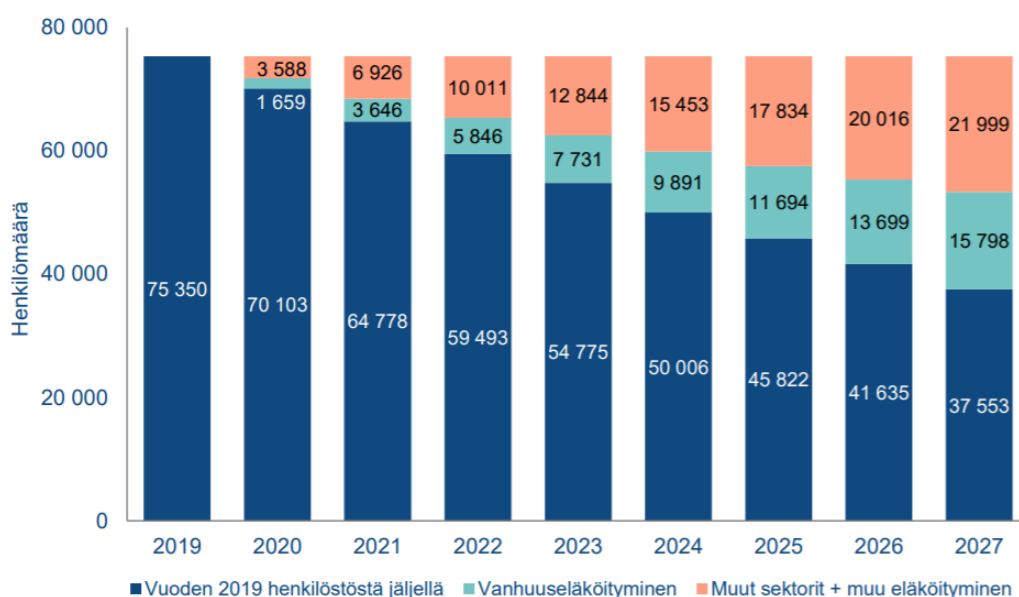
Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi hankintatilanteessa, jossa luodaan määrittelyjä hankinnan kohteena olevalle yhteistyöalustalle sekä suunniteltaessa käyttöönottoprojektia. Yhteistyöalustoja käyttöönotettaessa tarvitaan tietoa niistä tukitoimista, joita organisaation on tarjottava edistääkseen digitaalisella toiminta-alustalla tapahtuvaa organisaatorajat ylittävää työskentelyä. Yhteistyöalustojen suunnittelijat voivat saada tutkimuksen tuloksista tietoa siitä, mitkä ominaisuudet ovat toiminta-alustalla tärkeitä niiden, ja mitä tekijöitä on huomioitava käyttöönotettaessa digitaalisia toiminta-alustoja asiakasorganisaatioissa.

Digitaalisten viestintä- ja vuorovaikutusvälineiden käyttöönotossa on vielä parantamisen mahdollisuuksia julkishallinnon organisaatioissa. Esimerkiksi keskeiset elementit, jotka edistävät luottamuksen, kiinnostuksen ja sitoutumisen syntymistä digitaalisessa vuorovaikutuksessa saattavat olla käyttöönottajien keskuudessa vähän tunnettuja ja jopa aliarvostettuja elementtejä. Pikaviestintävälineiden mobiilikäytössä on haasteita ja järjestelmien käyttö edellyttää usein kirjautumista organisaation palomuurin taakse käyttäen tietokonetta. Nämä käyttäjien kokemat kömpelyydet vaikeuttavat monipuolisen ja ideointia tukevan vuorovaikutuksen syntymistä työhön liittyvässä vuorovaikutuksessa.

Huomionarvoista on, että sujuvat viestintäkokemukset ja monipuolinen viestintävälineiden käyttö voi olla samoille henkilöille täysin luonnollinen osa vapaa-ajan viestintää. Yhteistyövälineiden käytön houkuttelevuus ja sujuvuus vertautuvat työtehtävissäkin niihin kokemuksiin, joita käyttäjillä on heidän koko toimintakentästään. Tullevien osaajasukupolvien siirtyessä työelämäänsä on ymmärrettävä, että vaatimukset viestintävälineiden joustavuudelle, kommunikointikanavien helppokäyttöisyydelle ja oman sisällöntuotannon mahdollistamiselle ovat lähtökohtia niiden käytön omaksumiselle. Työyhteisöjen toiminnan kehittäjiä – johtajia, esimiesten, HR:n, sisäisen viestinnän ja ICT-osaston – tulisi ymmärtää edellä mainittujen tekijöiden merkitys. On hyvä tiedostaa, että työssä käytettävien viestintä- ja yhteistyövälineiden tulisi

käyttökokemukseltaan olla samankaltaisia kuin vapaa-aikana käytettyjen kommunikointivälineiden. Tästä vaatimuksesta käsin pystytään kehittämään ja käyttöönottaamaan työkaluja, jotka lisäävät valtionhallinnon osaajien verkostoitumista ja työhön liittyvien viestintä- ja yhteistyöprosessien sujuvuutta ja tuloksellisuutta.

Tulevaisuuteen katsoen on huomioitava, että valtionhallinnon henkilöstön keskuudessa on tapahtumassa suurten ikäluokkien eläköityminen. Valtiovarainministeriön arvion mukaan vuoden 2027 lopulla on nykyisestä henkilöstöstä (75 350 henkilöä vuoden 2019 joulukuussa) jäljellä vain noin puolet. (Kirjonen, 2020, s.16.) Ennustettu poistuma on esitetty kuvassa 1. Säilyäkseen kiinnostavana työnantajana nuoremmille sukupolville, on työntekijöille pystyttävä tarjoamaan houkuttelevia asiantuntijatehtäviä, sujuvia viestinnän ja tiedonhallinnan työkaluja sekä laaja-alaisen, itseohjautuvan verkostoitumisen mahdollistavia toiminta-alustoja.



Kuva 1. Valtionhallinnon ennustettu poistuma vuosina 2020-2027 (Kirjonen, 2020, s. 16).

Valtion henkilöstöstrategiassa painotetaan osaamisen kehittämistä, liikkuvuuden edistämistä ja valtion työnantajakuva uudistamista: ajantasainen ja jatkuvasti päivittyvä osaaminen on keskeinen valtionhallinnon menestystekijä. Samansuuntaisesti myös työnantajakuva modernina, aikaansa seuraavana työpaikkana on keskeistä virastojen ja valtion työnantajakilpailukyvyyn säilyttämiseksi. (Kirjonen, 2020,

s. 33.) Parhaiden ja motivoituneimpien osaajien rekrytointi sekä heidän säilyttämisenä tehokkaina ja innovatiivisina yksilöinä valtiotyönantajan rattaissa tulee olemaan keskeinen haaste suomalaisessa yhteiskunnassa.

Eläköitymisten seurauksena tapahtuva osaamisen poistuma on huomioitava osaamisen siirtämisenä, mutta myös organisaatioiden toiminnallisia tarpeita vastaavan osaamisrakenteen muuttamisena. Poistuvaa osaamista ei välttämättä korvata samantaisella osaamisella, sillä muuttuvassa toimintaympäristössä myös työnkuvia on tarkasteltava uudelleen. (Kirjonen, 2019.) Automaatio ja digitalisaatio vaikuttavat voimakkaasti esimerkiksi rutiinitehtävien korvaamiseen edistyneillä tietojärjestelmillä. Näin asiantuntijoiden työpanosta on mahdollista suunnata strategisesti merkittävämmille toiminta-alueille.

Lam (2000) kuvaa professionaalien byrokratian ongelmaa, jonka todentuminen on nähtävissä nimenomaisesti valtionhallinnon organisaatioissa. Professionaalia byrokratiaa luonnehtii yksilöihin sitoutuneen ja sisäistyneen tiedon (*embrained knowledge*) suuri määrä, korkea koulutustaso ja yksilöiden statuksen korostuminen. Professionaalissa byrokratiassa on vaarana, että huolellisesti rakennettu hallintomalli, työroolien selkeys ja päätöksenteon organisointi ei joustaa ympäröivän maailman muuttuessa. Sisäisesti jäykkä organisaatorakenne joutuu haastetuksi toimintaympäristössä, jossa ongelmat ovat monitahoisia ja usean hallinnonalan yhteistyötä vaativia, niin kutsuttuja pirullisia ongelmia (Raisio, Jalonen & Uusikylä, 2018). Vaarana on, että uudet ongelmat yritetään sijoittaa vanhoihin kategorioihin (Lam, 2000, s. 494). Tämän vuoksi myös tilanteiden tulkintaan tarvitaan valtionhallinnon rajat ylittävää yhteistyötä.

1.2 Tutkimusongelma, tavoitteet ja rajaukset

Tutkimuksessa tarkasteltiin valtionhallinnon parviälypilottiin valittua digitaalista toiminta-alustaa, Skillhivea. Pilotin tavoitteena oli kokeilla osaamisen jakamista ja yhdessä oppimista digitaalisella toiminta-alustalla osana ”Osaamisen joustava hyödyntäminen valtiolla” -hanketta. Kokeilussa haettiin ymmärrystä uudentlaisista

osaamisen jakamisen menetelmistä ja työvälineistä hallintoa puhuttavien teemojen avulla. Teknisiltä ominaisuuksiltaan Skillhive auttaa osaamisen tunnistamisessa ja yhdistämisessä asioiden ympärille. (Liite 1.)

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten digitaalisella alustalla voidaan tukea organisaatorajat ylittävää osaamisen jakamista ja mitkä tekijät vaikuttavat tämän toteutumismahdollisuuksiin. Vastaajien kertomina tarkasteluun nousevat myös työn organisointiin liittyvät kysymykset, esimerkiksi parviälypilotin verkostoitumistavoitteiden liittyminen omiin työtehtäviin. Samoin vastaajien kertomana nousee esiin digitaalisen toiminta-alustan asema muiden työssä tarvittavien viestintäteknologioiden rinnalla.

Tutkimuksen pääkysymys on:

Miten digitaalisella toiminta-alustalla voidaan tukea organisaatorajat ylittävää osaamisen jakamista valtionhallinnon toimijoiden keskuudessa?

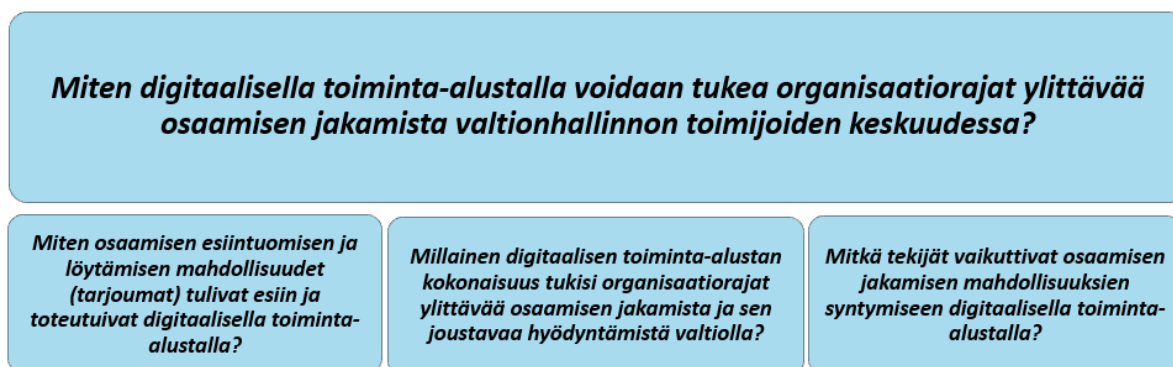
Sitä lähestytään seuraavilla digitaalisen alustan sosiaaliin ja teknisiin ominaisuuksiin pureutuvilla alakysymyksillä:

1) Miten osaamisen esiintuomisen ja löytämisen mahdollisuudet (tarjoumat) tulivat esiin ja toteutuivat digitaalisella toiminta-alustalla?

2) Mitkä tekijät vaikuttivat osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiseen digitaalisella toiminta-alustalla?

3) Millainen digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuus tukisi organisaatorajat ylittävää osaamisen jakamista ja sen joustavaa hyödyntämistä valtiolla?

Alla olevassa kuvassa on esitetty tutkimuksen alkuperäiset tutkimuskysymykset kuvana (Kuva 2.)



Kuva 2. Tutkimuksen tutkimuskysymykset.

Tutkimuskysymyksissä on taustalla ajattelu osaamisen jakamisen prosessista: osaaminen on ensin kuvattava ja löydettävä, jotta voidaan edetä sen jakamiseen. Tämän jälkeen osaamisen hyödyntämiseen tarvitaan myös muuta kuin digitaalisella toiminta-alustalla tapahtuvaa toimintaa, joka on pääasiassa kirjoitettua informaatiota: miten verkkokeskustelu jalostuu osaamiseksi? Siksi kolmannessa alakysymyksessä pohditaan digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuutta, johon nähdään lukeutuvan myös työn tehtäväkuvat, itseohjautuvuus, työntekijän autonomia päättää työnsä toteuttamisen tavoista ja mahdollisuuksista vapaaseen verkostoitumiseen ja yhteistyöhön.

Tutkimuskysymyksiin saatiin vastauksia pilotin yhteydessä toteutetusta kyselystä, joka tarjosi vastauksia myös siihen, miten digitaalisen toiminta-alustan kokeilussa onnistuttiin: mihin digitaalista toiminta-alustaa käytettiin ja mihin käyttötarkoituksiin sen katsottiin sopivan parhaiten. Lisäksi tutkija on osallistunut tarkkailevana havainnoijana parviälypilotin projektiryhmän kokouksiin ja sen yhteydessä järjestettyihin työpajoihin, joista saadut tiedot auttavat omalta osaltaan ymmärtämään pilotissa käytettyjä organisointi- ja aktivointitapoja. Samoin tutkija on toiminut tarkkailevana havainnoijana digitaalisella toiminta-alustalla, pyrkien myös itse tutustumaan sen tarjoamiin mahdollisuuksiin osaamisen esiin tuomisessa ja verkostomaisessa osaamisen hyödyntämisessä. Kyselyn toteutus kuvataan tarkemmin luvussa 3.2.

1.3 Keskeiset käsitteet

Tutkimuksen keskeiset käsitteet ovat osaamisen jakaminen ja virtuaalinen yhteistyö. Näitä käsitteitä käytetään tutkimuksessa välineinä sen selvittämiseen, miten digitaalisen toiminta-alustan käyttäjät näkevät osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymisen tarkastellussa kontekstissa.

Osaamisen jakaminen (*knowledge sharing*) tarkoittaa itsellä olevan tiedon ja osaamisen jakamista toisille toimijoille. Osaamisen jakamista ei ole asian tekeminen toisten puolesta, vaan oman osaamisen antamista muiden käyttöön, tuottamaan arvoa yhteiseen prosessiin.

Osaamisen nähdään tässä koostuvan henkilön näkemyksistä, kokemuksista ja kyseessä olevan tilanteen tulkinnasta: kun kokenut asiantuntija tulee uuteen tilanteeseen, voivat hänen tulkintansa tilanteesta ja tarpeelliseksi näkemänsä toimenpiteet saada aikaan paremman tuloksen, kuin noviisiin, jolla sinänsä on samat tekniset taidot, mutta jolta puuttuu kokemus tilanteen tulkinnasta. On mahdollista, että kokenut asiantuntija tai ammattilainen ei osaa sanallistaa taitoansa ja tulkinnan tekemisen tapaa, vaan osaaminen on niin kehollisesti hänessä, että sen ulkoistaminen sanalliseksi kuvaukseksi ei ole mahdollista eikä tee oikeutusta osaamiselle. Osaamiseen liittyy siis keskeisesti hiljainen tieto, ja osaaminen voi olla osin tiedostamatonta. (Sydänmaanlakka 2004, 151.)

Digitaalisella alustalla osaamisen jakaminen voi toteutua juuri näkemysten antamisena, osallistumalla keskusteluun ja tekemällä aloitteita. Myös verkosto-osaaminen on keskeisessä roolissa digitaalisen toiminta-alustan kontekstissa: on tiedettävä, keitä kutsutaan mukaan yhteistoimintaan ja miten yhteistoimintaa ylläpidetään. (Bock et al., 2005.)

Virtuaalinen yhteistyö (*virtual collaboration*) tarkoittaa tämän työn kontekstissa yhteisten päämäärien eteen toimimista digitaalisen toiminta-alustan välityksellä. Virtuaalinen yhteistyö voidaan kuvata yhteistyön metodiksi, jossa virtuaalisen tiimin

jäsenet hyödyntävät teknologiavälitteistä viestintää. Yhteistyö tapahtuu täysin viestintäteknologian välityksellä, eivätkä tiimin jäsenet kohtaa toisiaan välttämättä lainkaan fyysisesti. Hajallaan toisistaan sijaitseva tiimi tai muu yhteisö voi hyödyntää yhteistyön tukena kirjoitettua, auditiivista ja visuaalista viestintää sekä muita digitaalisen viestinnän ominaispiirteitä: sekä samanaikaista että eriaikaista viestintää. (Peters & Manz, 2007.)

Virtuaalinen on käsitteenä kulkeutunut kielenkäyttöön 2000-luvun alkupuolelta alkaen: osallistutaan virtuaaliluennoille ja -kokouksiin. Termillä viitataan oletettuun, mahdolliseen, jopa ”ikään kuin” -todellisuuteen. (Halonen, 2005, s. 158-159.)

MOT Kielitoimiston sanakirja määrittelee *virtuaalisen* seuraavasti:

- ”1. oletettu, periaatteessa mahdollinen;
 2. tietokonesimulaation tuottamien aistimusten avulla todentuntuiseksi luotu; tietokonesimulointiin perustuva;
 3. tietoverkossa ylläpidettävistä palveluista tms.: sähköinen, verkko-.”
- (MOT Kielitoimiston sanakirja, 2020).

Digitaalisen toiminta-alustan kontekstissa on kyse myös virtuaalitodellisuuden verrattavasta ympäristöstä, jonka MOT-sanakirja määrittelee seuraavasti:

”virtuaalitodellisuus: tietokonesimulaation tuottamien aistimusten avulla luotu keinotekoinen ympäristö, keino-, lume-, tekotodellisuus” (ed.).

Nykymaailmassa on kuitenkin asetettava kyseenalaiseksi se, onko digitaalinen vuorovaikutus yllä kuvatun tavoin virtuaalista teko- tai lumetodellisuutta. Virtuaalinen, todentuntuinen ja keinotekoinen, on käsitteenä ikään kuin alisteinen reaalimaailmalle, fyysisen kohtaamisen välityksellä tapahtuvalle vuorovaikutukselle. Osaa digitaalisen maailman vuorovaikutuksesta ei pystyttäisi edes toteuttamaan fyysisessä maailmassa. Monet digitaalisen vuorovaikutuksen mahdollistamat työtavat edistävät sekä henkilöiden välistä kommunikaatiota että työn tehokkuutta – puhumatta maantieteellisten etäisyyksien ylittämisestä. Digitaalinen toiminta-alusta mahdollistaa keskustelun käymisen asynkronisesti, eri aikaan, ja antaa monipuolisempia

itsensä ilmaisemisen mahdollisuuksia niille, jotka eivät ole fyysisissä kokouksissa vahvoja viestijöitä.

Yhteistyö (*collaboration*) voidaan erottaa käsitteellisesti kolmeen osa-alueeseen: yhteistoimintaan (*cooperation*), koordinaatioon (*coordination*) ja tiedon jakamiseen (*knowledge sharing*) (esim. Choi & Cho 2019). Käsitteiden käännökset englannista suomeen eivät ole täysin yksiselitteisiä, ja siten esimerkiksi yhteistyötä ja yhteistoimintaan voidaan käyttää meillä toistensa synonyymeina - joskin yhteistoiminta-termillä on myös lakiteknen vivahteensa: ”yhteistoimintalaki” (esim. Finlex, 334/2007). Käytännön toiminnassa yhteistyö-termin merkitys on kuitenkin ymmärrettävissä toimintatapana, jossa useat toimijat pyrkivät edistämään yhteisiä päämääriä.

Digitaalinen toiminta-alusta määritellään tässä työssä sellaiseksi digitaalseksi, virtuaaliseksi työtilaksi, jota käytetään pitkäaikaiseen yhteistoimintaa tukevaan vuorovaikutukseen. Kyseessä ei ole yksittäistä kokousta tai workshopia varten perustettu sähköinen työtila, vaan alusta, jossa kirjautuneet käyttäjät voivat osallistua erilaisiin teemallisiin ja yhteisöä ylläpitäviin keskusteluihin, jakaa tiedostoja ja tuoda esiin omaa osaamistaan. Työtehtävissä käytettävistä digitaalisista työtiloista organisaation intranet ja mahdollinen henkilöstöhakemisto tai yliopisto-opinnoista tuttu Moodle-oppimisympäristö lienevät parhaita verrokkeja. Tutkimuksen kohteena ollut digitaalinen toiminta-alustaa kuvataan tarkemmin luvussa 3.

Tutkimuksen aihepiirille keskeistä kirjallisuutta ja aiempaa tutkimusta käsitellään luvussa 2.

1.4 Tutkimusmetodologia

Tutkimus on tapaustutkimus, jossa keskityttiin yksittäisen pilottihankkeen tarkasteluun, sen seuraamiseen ja arviointiin yli vuoden ajan. Tutkimusote on laadullinen ja havainnoiva. Tapaustutkimuksen tarkastelua on tukenut aineistolähtöinen tutkimusote, jossa tutkimuksen teoria ja havainnoilla kerätty data ovat olleet jatkuvassa

vuorovaikutuksessa. Täten tutkimuksen kyselystä saadut tulokset ovat vaikuttaneet tutkimuksen toisen aineistokeruun, fokusryhmähaastattelun, kysymysten asetteluun ja tutkimusasetelman muotoiluun.

Osallistuva havainnointi on ollut tutkimuksen pitkäjänteinen tiedonkeruun tapa, kattaen koko pilotointivuoden. Tutkimusaineiston määrällisessä keruussa on käytetty lomakekyselyä, joka ajoittui pilotin loppupuolelle, lokakuuhun 2019. Kyselyn tulosten analyysiin pohjalta muotoiltiin keskeiset jatkokysymykset, joihin haettiin vastauksia fokusryhmähaastattelussa.

Osallistuva havainnointi on kattanut sekä pilottihankkeen organisoijien että käyttäjän näkökulmat. Osallistuva havainnointi on tapahtunut tutkijan osallistumisella pilottihankkeen käyttäjille suunnattuihin työpajoihin: aloitustapaamiseen (tammi-kuussa 2019) ja pilottivuoden puolessa välissä (toukokuussa 2019) järjestettyyn työpajaan sekä omakohtaiseen työskentelyyn digitaalisella alustalla. Lisäksi tutkija osallistui hankeryhmän kokouksiin kuuntelijana ja tarkkailijana pilotointivuoden aikana sekä pilotin loppukeskusteluun joulukuussa 2019. Tutkijalla oli myös keskusteluyhteys hankeryhmän jäseniin koko pilotointivuoden ajan.

Kysely toteutettiin loppuvuodesta 2019, jolloin parviälyalustalla oli noin tuhat kirjautunutta käyttäjää. Vastauksia saatiin 95 kappaletta (vastausprosentti noin 10). Kyselyyn sisältyi sekä monivalintakysymyksiä että kaksi avointen vastausten osiota. Kyselyn vastaukset analysoitiin ja ryhmiteltiin laadullisen sisällönanalyysin avulla. Tulokset antoivat suuntaa tarkemmille tutkimustarpeille, joihin vastaamiseksi järjestettiin fokusryhmähaastattelu valittujen kohderyhmään kuuluvien henkilöiden kesken.

Fokusryhmähaastattelu toteutettiin toukokuussa 2020 ja se käytiin täysin virtuaalisena verkkokokouksena. Tähän valintaan vaikutti maaliskuussa 2020 alkanut koronapandemian aiheuttama etätyöskentelymääräys valtiolla. Samoin etätyön ja digitaalisen yhteistyön huomattava lisääntyminen antoivat uudenlaisen kontekstin digitaalisen työn mahdollisuuksien tarkastelulle. Fokusryhmähaastattelun

pääkysymykseksi valittiin työn tutkimuskysymystä tukeva kysymys: ”*Millaisella työn organisoinnilla voidaan tukea verkostoituvaa asiantuntijatyötä ja osaamisen jakamista digitaalisin yhteistyövälinein toteutettavissa valtionhallinnon asiantuntijoiden tehtävissä?*”

Seuraavassa kuvassa on esitetty tutkimuksen keskeiset tutkimuskysymykset ja tiedonkeruutavat (Kuva 3.)



Kuva 3. Tutkimuksen keskeiset tutkimuskysymykset ja tiedonkeruutavat.

Tutkimuksen tiedonkeruu on siis ollut monitahoista tarkkailijan, osallistujan ja haastattelijan rooleissa. Lisäksi tutkija kuului itse myös pilottihankkeen kohderyhmään: valtionhallinnon asiantuntijoihin, joiden osaamisen löytämistä ja jakamista organisaatorajat ylittäen pyrittiin pilotissa tukemaan. Tämä näkökulma esiintuotaessa on huomautettava, että tutkija oli aloittanut valtionhallinnon tehtävissä yli 10 vuoden tauon jälkeen vasta loppuvuodesta 2018. Näin ollen tutkijalla on ollut tuore, ulkopuolinen näkökulma valtionhallinnon toimijoihin ja työn organisointiin.

Johtopäätöksissä on hyödynnetty havainnoivan tarkkailun tuomaa näkemystä digitaalisen toimintaympäristön vaatiman tuen organisointiin. Tutkija on osallistunut ja osallistuu edelleen valtiolla tehtävän työn kehittämisen foorumeille (VM, Työ 2.0), joilla keskustellaan samoista työn organisoinnin teemoista, joita tämä pilottihanke toi esiin. Näiden keskustelujen tuomia ajatuksia ei voida täysin poissulkea siitä, miten johtopäätöksissä kuvataan osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymistä valtiolla – ne ovat vahvistaneet joitakin tämän tutkimuksen esiin tuomia havaintoja.

1.5 Tutkimuksen rakenne

Tutkimus etenee kirjallisuuskatsauksella (luku 2), jossa käsitellään digitaalisten toiminta-alustojen roolia osaamisen jakamisessa. Kirjallisuuskatsauksessa palataan 1990-luvun keskusteluun informaatioteknologian roolista tiedon luomisen tukemisessa, tiedon luomista tukeviin Ba-tiloihin ja tiedon luomisen SECI-prosessiin. Lisäksi tarkastellaan viimeaikaista keskustelua digitaalisista toiminta-alustoista ja niiden käytössä tarvittavasta tuesta.

Luvussa 3 esitellään digitaalinen toiminta-alusta Skillhive ja siihen pohjautuva osaamisen jakamisen pilotointi, joka aloitettiin valtionhallinnon toimijoiden parissa tammikuussa 2019. Luvun keskeistä sisältöä on käyttäjien parissa tehdyn parviälypilotin onnistumista koskevan kyselyn tulosten analysointi. Luvussa esitellään myös tulosten analyysistä tehdyille johtopäätöksille pohjautuvan fokusryhmähaastattelun toteutus ja tulokset.

Luvussa 4 tarkastellaan kyselystä ja fokusryhmähaastattelusta saatujen tulosten tuomia vastauksia tutkimuskysymyksiin. Kyselyn tuloksista etsitään käyttäjien kokemuksia siitä näkökulmasta, miten ne auttavat ymmärtämään tutkimuksen tutkimusongelmia. Samoin fokusryhmähaastattelussa esiin nousseita vastauksia käsitellään tutkimusongelmien kautta. Luvun keskeinen haaste on tarkastella, tarjoavatko kyselystä ja havainnoinnista saadut tulokset ja tulkinnat vastauksia niihin kysymyksiin, joita tutkimussuunnitelmaa tehdessä on määritelty. Tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia tarkastellaan luvun lopussa.

Luvussa 5 esitetään johtopäätökset digitaalisella toiminta-alustalla tapahtuvan osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymisen tukemisesta valtion toimijoiden keskuudessa. Johtopäätökset perustuvat kyselyn tuloksiin ja fokusryhmähaastattelussa esiin tuotuihin näkemyksiin sekä luvussa 4 esitettyihin vastauksiin tutkimuskysymyksiin. Tämän vuoksi luvussa 5 esitetään tutkimuksen keskeiset tulokset hyvin tiivistetyssä ja lyhyessä muodossa. Johtopäätöksissä pohditaan myös aiheita jatkotutkimukselle sekä tutkimuksen ansioita käytännön työn kehittämiseksi.

2. Osaamisen jakaminen digitalisoituneessa työssä

Vuonna 2018 toteutetun Tilastokeskuksen työolotutkimuksen mukaan 90 prosenttia palkansaajista käyttää työssään digitaalisia sovelluksia. Käytännöllisesti katsoen kaikki ylemmät toimihenkilöt käyttivät työssään digitaalisia sovelluksia tai välineitä. Yleisimmät käytetyt digitaaliset sovellukset olivat reaaliaikaiset pikaviestintävälineet, kuten chatit. Yli puolet vastaajista koki digitalisaation lisänneen työn tehokkuutta, nopeatempoisuutta ja läpinäkyvyyttä. Kolmannes vastaajista koki digitalisaation parantaneen mahdollisuutta käyttää luovuutta työssä. (Suomen virallinen tilasto (SVT), 2018.)

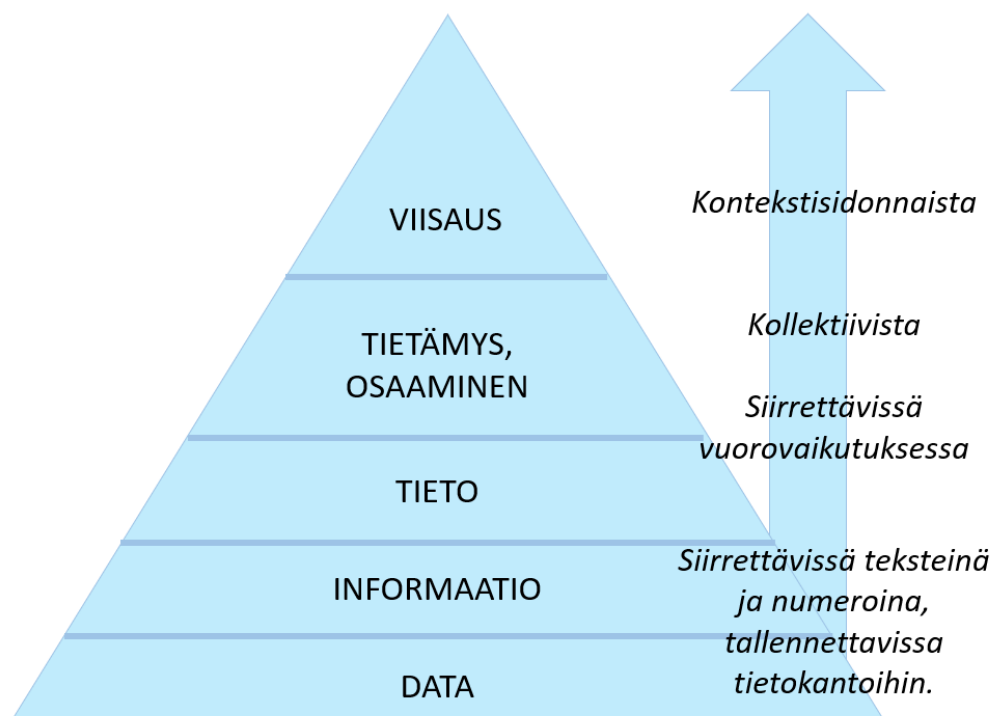
Digitaaliset työvälineet tarjoavat mahdollisuuden tavoittaa laajasti oman organisaation ja sen ulkopuolisia asiantuntijoita. Osaamisen jakaminen ei tapahdu rintarinnan ”saman koneen ääressä”, vaan se voi löytää paikkansa verkostoissa, jotka ylittävät paikka-, aika- ja organisaatorajat. Tähän tarkoitukseen on toteutettu joukkoistettuja digitaalisia toiminta-alustoja, joiden tavoitteena on tuoda osaajia yhteen ratkaisemaan määriteltyjä ongelmia. Digitaaliset yhteistyöalustat tarjoavat uusia mahdollisuuksia tietotyöntekijöille ja työn digitaaliselle organisoimiselle. (Blomqvist & Vartiainen, 2017, s. 2.)

Työn digitalisaation vaikutuksia työhyvinvointiin on tutkittu paljon. Uudet työvälineet saavat aikaan työn joustavuutta ja parempaa työn hallintaa. Ne parantavat myös työntekijöiden välistä kommunikaatiota, sillä tietoa on aiempaa helpompi jakaa, koota ja analysoida. Työn tehokkuus paranee. Toisaalta, digitaaliset työvälineet saattavat aiheuttaa myös stressiä edellyttäessään teknologiaosaamisen jatkuvaa päivittämistä, tuoden työhön monimutkaisia käyttöjärjestelmiä ja lisääntyviä tehokkuuden vaatimuksia. (Keyriläinen & Sutela 2018, s. 276-277.)

On huomioitavaa, että myös vastakkaisia näkemyksiä tietotyön digitalisaation vaikutuksesta työn tehokkuuteen ja tuloksellisuuteen on esitetty. Toimimattoman teknologian aiheuttamat ongelmat, epäsynkronisen kommunikoinnin tuomat tulkintavaikeudet ja rasitteeksi koettu ”jatkuvasti saatavilla” olemisen vaikutukset voivat

laskea tietotyöntekijöiden tuloksellisuutta. (Vuori et al., 2019.) Onkin tärkeää huomioida uusia digitaalisia työvälineitä käyttöönotettaessa, että ne toisivat helpotusta työhön, eivätkä lisääisi kuormitusta entisestään. Tämän vuoksi on tärkeää huomioida myös jo aiemmin käytössä olleet digitaaliset työvälineet ja pyrkiä integroimaan uudet työvälineet niihin.

Työssä käsitellään osaamisen jakamisen, tiedon jakamisen ja tiedon luomisen teorioita yhtenä ilmiökokonaisuutena, sillä nämä toiminnot ja vuorovaikutukselliset tavoitteet liittyvät tiiviisti toisiinsa. Tieto, tietämys ja osaaminen voidaan nähdä osana pyramidimaista asetelmaa, jonka pohjimmaisena rakennuspalikkana on data, tämän päällä informaatio ja näiden päälle rakentuvat inhimillisen rikastamisen ja tulkinnan myötä tieto, tietämys, osaaminen ja viisaus. Englanninkielisessä tutkimuskirjallisuudessa termiä *knowledge sharing* käytetään vastaamaan suomenkielistä ilmiötä tiedon jakaminen, mutta myös osaamisen jakaminen liittyy tähdellisesti tiedon jakamiseen (esim. Huotari, Hurme ja Valkonen, 2005, 70-72). (Kuva 4.)



Kuva 4. Data, informaatio, tieto, tietämys ja osaaminen sekä viisaus nähtynä inhimillisen tulkinnan ja ymmärryksen näkökulmasta. (Mukaillen Laihon et al., 2013, s. 18.)

Käsitteellisesti organisaatioissa olevaa tietoa ja osaamista voidaan luokitella sekä hiljaiseen ja eksplisiittiseen tietoon (esim. Nonaka ja Takeuchi 1995), että tiedon ja tietämisen kohteiden mukaan esim. "tietoa tiedosta", "tietoa osaamisesta", "tietoa tietämyksestä", jne., (Blackler, 1995; Garud, 1997; Davenport & Prusak, 1998).

Blacklerin mukaan olisi pyrittävä luomaan teorioita, jotka selittävät tietoa toimintana, siis osaamisena tai tietämisenä (Blackler 1995, Hurme et al 2005, 71-72). Tietoteorioiden (*theories of knowledge*) sijaan Blacklerin kiinnostus kohdistuu osaamisen teorioiden (*theories of knowing*) kehittämiseen. Tutkimuksessaan hän on luonnehtinut osaamisen tyyppejä seuraavasti: osaamisen välittyneisyys, tilannesidonnaisuus, suhteellisuus, käytännönläheisyys ja osaamisen epätasa-arvoisuus. Osaamisen analysointi laajana kulttuurisena ilmiönä on merkittävämpää, kuin tiedon tarkastelu objektina. Blacklerin mukaan organisaatiot ovat kehittymässä aiempaa vuorovaikutteisemmiksi ja tietoperustaisemmiksi. (Blackler, 1995.)

2.1 Informaatioteknologiat tiedon luomisen tukemisessa

Tiedon luomisen prosessissa organisaation tehtävänä on luoda yksilöille ja ryhmille olosuhteet, jotka tukevat tiedon luomista. Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan tiedon luomista edistäviä tekijöitä ovat tietoon liittyvän toiminnan tarkoituksellisuus (*Organizational Intention*), toiminnan itsenäisyys (*Autonomy*), vaihtelevuus ja luova kaaos (*Fluctuation, Creative Chaos*), informaation toisteisuus (*Information Redundancy*), toimintaympäristön riittävä muuntuvuus (*Requisite Variety*), välittäminen, huolenpito, luottamus ja sitoutuminen (*Love, Care, Trust, Commitment*) (Nonaka & Takeuchi, 1995; Nonaka, Toyama & Konno, 2000).

Toiminnan tarkoituksellisuus liittyy merkityksellisyyteen ja samalla organisaation tieto- ja osaamisvisioon (*knowledge vision*). Tämä visio määrittelee arvojärjestelmän, joka arvioi, hyväksyy ja määrittelee organisaatiossa luotavan tiedon laadun. Korkeamman tavoitteen esteettinen arvo laajentaa tiedonluomisen rajoja. Yhdessä organisaation normien, rutiinien ja taitojen kanssa arvojärjestelmä määrittelee, millaista tietoa organisaatiossa tarvitaan, luodaan ja säilytetään. (Nonaka, Toyama &

Konno, 2001, 32.) Informaatioteknologioiden näkökulmasta yhtenäisen tieto- ja osaamisvision ylläpitoa on mahdollista tehostaa viestintäteknologisin keinoin: intranet, sähköpostilistat, pikaviestintäkanavat ja muut yhtenäistä viestintää useille vastaanottajia mahdollistavat välineet vahvistavat toiminnan tarkoituksellisuuden viestintää.

Toiminnan itsenäisyys, autonomia, lisää mahdollisuuksia löytää arvokasta tietoa ja motivoi luomaan uutta tietoa. Itseohjautuvuus lisää sekä sitoutumista että kasvattaa mahdollisuuksia löytää yllättävää, odottamatonta tietoa. Sallimalla työntekijöiden itsenäisen toiminnan, organisaatio kasvattaa mahdollisuuksiaan tavoittaa ja hyödynittää sen jäsenillä olevaa tietoa. Autonomiset yksilöt ja ryhmät asettavat itse tehtäviensä rajat pyrkiessään saavuttamaan organisaation määrittelemiä tavoitteita. (Nonaka, Toyama & Konno, 2001, 34-35.)

Tällainen itsenäinen, itseohjautuva toiminta yhdistäen tiimiin asiantuntijoita organisaation eri yksiköistä on omiaan lisäämään uuden tiedon luomisen mahdollisuuksia. Juuri tämänkaltaiseen organisaatorajat ylittävään toimintaan pyrittiin myös valtion digitaalisen toiminta-alustan pilotissa. Informaatioteknologioilla voidaan koota yhteen itseohjautuvia asiantuntijoita laajoista verkostoista, ilman ylhäältä tulevaa määrystä tiimien kokoonpanoista. Tavoitteena on asiantuntijoiden itseorganisoituminen merkityksellisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

Vaihtelevuus ja luova kaaos lisäävät organisaation ja ulkomaailman vuorovaikutusta. Nonakan ja kumppaneiden mukaan johtajat voivat lisätä luovaa kaaosta mm. herättämällä kriisin tunnetta ja haastamalla olemassa olevia rutiineja ja tavoitteita. (Nonaka, Toyama & Konno, 2001, 35.)

Myös aktiiviset, verkostoituvat asiantuntijat ja keskijohto ovat tärkeässä roolissa organisaation ja ulkomaailman vuorovaikutuspinnoilla: asiantuntijat voivat itsekin nostaa keskusteluun ulkomaailman ilmiöitä ja korottaa rimaa tavoitteiden suhteen, haastaen totutun tekemisen. Nykyisissä työyhteisöissä kuka tahansa voi tuoda yhteiseen keskusteluun jonkin uuden ilmiön esimerkiksi organisaation sisäisen

viestinnän kanavissa. Riippumatta siitä, kuka vaihtelevuuden ja luovan kaaoksen saa aikaan, on tarkoituksena aikaansaada energiaa ja uutta ajattelua tiedon luomisen tilan, *Ba:n*, synnyttämiseen (ed.).

Informaation toisteisuus on tarkoituksellista päällekkäisyyttä organisaation kokonaisuuden, toimintojen ja hallinnon tiedoissa. Päällekkäisyydellä vahvistetaan hiljaisen tiedon syntymistä, jolloin organisaation jäsenet voivat aavistaa, mitä muut toimijat yrittävät viestiä. Informaation toisteisuus myös auttaa työntekijöitä ylittämään organisaatorajoja ja tuomaan esiin uusia näkökulmia toisten yksiköiden toimintaan. Näkemysten syntymistä voidaan vahvistaa esimerkiksi tiimityöskentelyssä henkilöiden rotaatiolla eli vaihtelemalla tiimin eri tehtävissä toimivia henkilöitä niin, että kukin saa kokemusta erilaisista toimintarooleista. (Nonaka, Toyama & Konno, 2001, 36.)

Toimintaympäristön riittävä muuntuvuus mahdollistaa luovuuden. Sen hallinta edellyttää taitavaa tasapainoilua järjestyksen ja kaaoksen välillä. Muuntuvuutta voidaan vahvistaa yhdistämällä tietoa eri tavoin, joustavasti ja nopeasti, ja antamalla kaikille yhdenvertainen pääsy tietoon. Tällä tuetaan sekä yhteisen tulkinnan syntymistä että kaikkien henkilöiden osallisuutta. (ed. 36-37.)

Tiedonluomisen tärkeitä mahdollistajia ovat myös välittäminen, huolenpito, luottamus ja sitoutuminen. Kirjoittajat kuvaavat näiden tekijöiden muodostavan tiedonluomisen perustan. Koska tiedon jakaminen, etenkin hiljaisen tiedon, edellyttää omien rajojen ylittämistä, vaaditaan tilanteelta vahvaa välittämistä, huolenpitoa ja luottamusta. Johtajien ja keskijohdon on varmistettava turvallisuuden tunne tiedon ja osaamisen jakamiselle. Tunnetekijöiden vahvistaminen edellyttää tiedon tuottajilta epäitsekkyyttä ja pyyteettömyyttä sekä vahvaa tavoitteellisuutta, inspiraatiota ja sitoutumista tavoitteisiin. Tiedon tuottajien olisi oltava myös positiivisia ja luovia ajattelijoita, mielikuvitusrikkaita ja toimeenpanevia. (ed. 2001, 37.)

Jo varhaisessa vaiheessa informaatioteknologian rantautuessa työyhteisöihin huomattiin, että organisaation kattavat tietokannat, tietojärjestelmät ja ryhmätyökalut tukevat toiminnan tarkoituksellisuutta, itsenäisyyttä, informaation toisteisuutta ja

työympäristön riittävää muuntuvuutta. Organisaation laajuiset tietokannat johtavat tiedon jakamiseen rikkomalla organisaatioiden rakenteita ja toimintokohtaisia tiedon monopoleja, lisäten ryhmien autonomiaa. (Nonaka, Umemoto & Senoo, 1996.) Voidaan siis luottavaisin mielin todeta, että ICT:n mahdollistama tiedon jakaminen jo lähtökohtaisesti tukee tiedon luomista. Tärkeää onkin kiinnittää huomiota tiedon luomisen mahdollisuuksien johtamiseen ja ohjaamiseen, tarkoituksenmukaisten tietoteknologioiden lisäksi.

2.2 SECI, tiedon luomisen prosessi

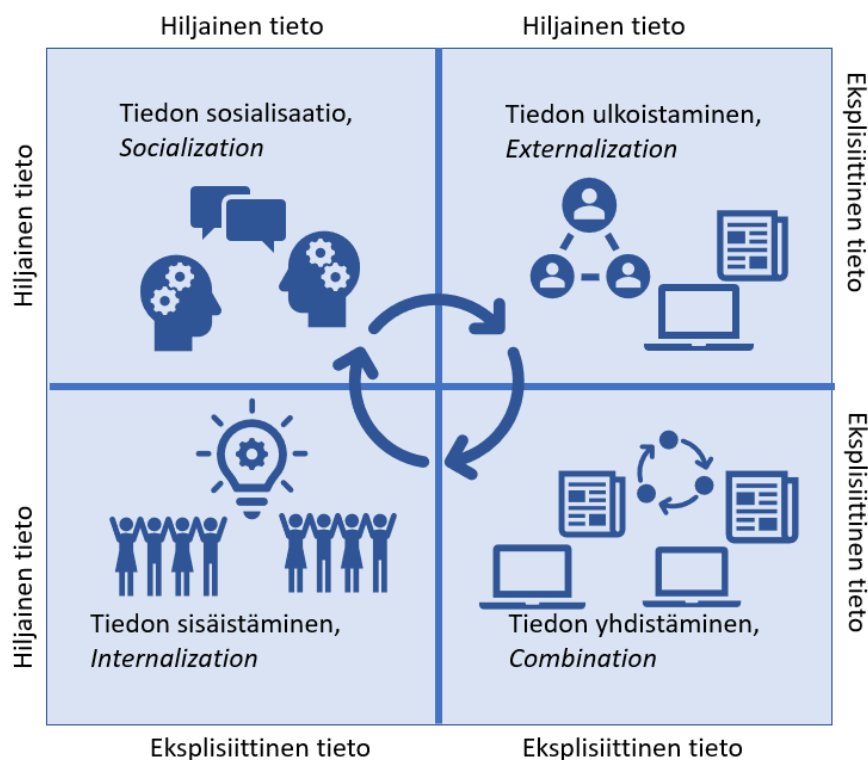
Uuden tiedon luomisen SECI-malli sopii organisaation tai yhteisön tarkasteluun, kun halutaan jäsentää tiedon siirtämisen ja levittämisen, vuorovaikutuksen, uuden tiedon luomisen ja omaksumisen kokonaisuutta. SECI-malli on nähtävissä myös ryhmässä ja yksilötasolla tapahtuvaa oppimista kuvaavana mallina. SECI-malli kuvaa hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon muuntumista ja ihmisten välistä vuorovaikutusta neljän vaiheen kautta: sosialisatio (*socialization*), ulkoistaminen (*externalization*), yhdistäminen (*combination*) ja sisäistäminen (*internalization*). (Kuva 5.) Prosessissa hiljainen tieto ”muuntuu” eksplisiittiseksi ja eksplisiittinen tieto hiljaiseksi tiedoksi. (Nonaka & Takeuchi 1995.)

Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että osaamista, hiljaista tietoa, ymmärrystä ja työtapoja siirretään sosiaalisessa vuorovaikutuksessa (sosialisatio), dokumentoidaan (ulkoistaminen), tarkastellaan, jaetaan ja rikastetaan uudella tiedolla (yhdistäminen) ja omaksutaan osaksi uutta toimintatapaa, innovaatiota ja ymmärrystä (sisäistäminen). Nonakan & al. esittämät tapaustutkimukset kuvaavat mm. leipäkoneen kehittämistä tarkastelemalla mestarileipurin työtapoja ja kopiokoneen väriainesylinterin kehittämistä oluttölkkien inspiroimina. (Nonaka & Takeuchi 1995.)

SECI-prosessin ensimmäinen vaihe *sosialisatio* kuvaa tiedon siirtymistä yksilöiden välillä hiljaisena tietona, esim. työyhteisön kulttuurisen koodiston omaksumista tai työtapojen oppimista mestari-kisälli -mallilla. Tietovaltaisessa asiantuntijatyössä tapahtuu hiljaisen tiedon siirtymistä suoraan asiantuntijalta toiselle työskenneltäessä

rinnakkain. Lisäksi siirretään työhön liittyvää kulttuurista ja sosiaalista tietoa: miten pukeudutaan, käyttäydytään, elehditään, ilmaistaan tunteita, otetaan esiintymislava tai kokoushuone haltuun, tervehditään, jne. Tämä on tärkeä osa työhön liittyvää sosiaalistumista ja hiljaisen tietämyksen sosialisatiota.

Valtionhallinnon asiantuntijatyössä SECI-prosessin voi nähdä toteutuvan esimerkiksi siten, että kokeneempi asiantuntija siirtää osaamistaan nuoremmalle/uudemmalle asiantuntijalle työhön perehdyttämisen tai mentoroinnin yhteydessä. Hiljaisen tiedon siirtämisen on tyypillisesti nähty edellyttävän saman fyysisen tilan jakamista, mutta tämä käsitys joutunee uuden tarkastelun alle kasvaneen etätyön ja monipuolisempien virtuaalisen vuorovaikutuksen välineiden yleistyttyä. (Kuva 5.)



Kuva 5. SECI, tiedon luomisen prosessi (mukaillen Nonaka & Takeuchi 1995).

Hiljaisen tiedon muuntumista eksplisiittiseksi kutsutaan *ulkoistamiseksi*, joka esimerkiksi innovaatioprosessissa käsittää kokemuksella ja kokeilulla saavutetun tiedon dokumentoinnin ja kuvaamisen konkreettisena tietona. Paljon käytetyssä

kehittämistyöskentelyssä, workshopeissa, saadaan osallistujien ideat, käsitykset ja ehdotukset dokumentoitua ja esitettyä yhteiseen keskusteluun kirjoittamalla ja kuvaamalla ne fläppitauluille tai vastaaville esitysseinille. Ilman konkreettista ”uloskirjoittamista” ja kuvaamista, jäisivät ideat ilmaan ja mahdollisesti käyttämättä.

Työhön perehdyttämisen prosessiin palataksemme, tiedon sosialisatiossa esiin saatu hiljainen tieto muuntuu eksplisiittiseksi, kerrotuksi, kun nuorempi asiantuntija kuvaa sanoin ja dokumentoi kirjoittaen kokeneemalta kollegaltaan opitut taidot ja ymmärryksen – toisin sanoen kirjoitettavissa tai sanallisesti esitettävissä olevan osuuden niistä.

Seuraavassa SECI-mallin vaiheessa, *yhdistämisessä*, ulkoistamisvaiheessa esiin saatu eksplisiittinen tieto yhdistetään jo olemassa olevaan konkreettiseen tietoon. Tämä on samoin tärkeä vaihe, sillä pelkästään ulkoistettuna ja uloskirjoitettuna osaaminen ja hiljainen tieto eivät muutu uusiksi tuotteiksi tai toimintatavoiksi. Huonosti toteutettu yhdistämisvaihe aiheuttaa työyhteisössä pitkällä aikavälillä turhautumista, jos hiljaisen tiedon keruu, osaamisen dokumentointi ja yhteiset ideoinnit eivät muutu uudenlaiseksi tekemiseksi tai uusiksi mahdollisuuksiksi.

Käytännön esimerkkinä voisi olla toimintatavan kehittäminen, jossa vanhaa ohjeistusta täydennetään uusilla, yhdessä sovituilla toiminnoilla, joilla pyritään aiempaa parempaan lopputulokseen. Huomioonotettavia tekijöitä aiemmassa toimintatavassa voivat olla esimerkiksi teknologiset ratkaisut, työyhteisön johtamista ja vastuita määrittelevä työjärjestys, lainsäädäntö ja yhteistyökumppaneiden mahdollisuudet osallistumiseen ja heidän sisäiset säännöstönsä. Näiden haasteiden ratkaisu on edellytys kehittämis- ja innovaatiotoiminnan etenemiselle.

SECI-prosessin *sisäistämisvaiheessa* tämä uusi tieto ja toimintatapa tai tuote omakсутaan osaksi yksilöiden ja yhteisön hiljaista tietoa. Tämä vaihe vaatii lanseerausta, harjoittelua, kouluttamista ja muutoksen johtamista. Uudistuksen laajuudesta riippuen voi vastassa olla vakiintuneen toimintakulttuurin muuttaminen tai pienien, työn tekemistä edistävien, toimintatapojen päivittäminen. Yhtä kaikki, muutos vie aikaa

ja energiaa, ja sisäistämisvaiheen johtamisessa on huomioitava henkilöiden muut-
toskyky ja oppimisvalmius. Samoin on nähtävä toimintaympäristön kokonaisuus:
onko juuri nyt oikea hetki sisäistyttää henkilöstölle uusia asioita, jos samaan aikaan
on tapahtumassa merkittäviä muutoksia muussa toimintaympäristössä? Huonosti
ajoitettu muutoksen lanseeraus voi estää sen menestyksellisen läpiviennin.

SECI-prosessia voidaan johtaa luomalla olosuhteita, tuomalla ihmisiä yhteen, jär-
jestämällä työskentelytiloja ja -alustoja, sekä edellyttämällä toimintatapojen uudis-
tamista ja innovointia. SECI-prosessin johtaminen edellyttää muutosmyönteisyyttä
ja jatkuvaa kehittämishalua. Tällaista kulttuuria on mahdollista luoda ja ylläpitää or-
ganisaatioiden kaikilla tasoilla oikein suunnatulla johtamisella ja dialogilla. On huo-
mattava, että SECI-prosessin johtaminen, siis otollisten olosuhteiden luonti ja niiden
tavoitteellinen johtaminen, on huomattavan resurssivaltaista. Siksi SECI-prosessin
tukemisen tulisikin sisältyä päivittäisjohtamisen rutiineihin.

Nonaka & al. kirjoituksista on kulunut yli kaksikymmentä vuotta, mutta ne ovat yhä
puhuttelevia ja ajankohtaisia tarkasteltaessa valtionhallinnon tieto- ja vuorovaiku-
tusräyhtäystä sekä johtamiskulttuuria. Tiedon ylenmääräinen saanti, jossa lähtö-
kohtana on tiedon saatavuus ja avoimuus eikä tiedon salaaminen (huomioon ottaen
tietenkin tietoturvan vaatimukset ja asiakirjojen salausluokitukset), ovat toteutetta-
vissa esimerkiksi valtionhallinnon yhteisillä intraneteilla ja asianhallintajärjestelmillä.

Teknisesti näitä yhteisiä järjestelmiä onkin toteutettu ja tuotu laajaan käyttöön: esi-
merkkeinä kaikki ministeriöt kattava, valtioneuvoston yhteinen intranet Kampus ja
yhteinen asianhallintajärjestelmä Vahva. On silti huomattava, että toimijat, joiden
tulisi voida työskennellä joustavasti yhdessä (esimerkiksi ministeriöt ja näiden alai-
set tutkimuslaitokset), eivät voi työskennellä yhteisillä digitaalisilla alustoilla, vaan
kommunikointi tapahtuu sähköpostilla ja muin perinteisin välinen.

Yhteisetkin tietojärjestelmät kaipaavat kuitenkin "eloon puhaltamista" tukeakseen
vuorovaikutusta. Lähtökohtaisesti esimerkiksi sisäiseen viestintään tarkoitetut intra-
netit pyrkivät tukemaan myös keskustelua ja samasta aiheesta kiinnostuneiden

asiantuntijoiden tunnistamista ja kohtaamista. Päivittäiset ryhmätyövälineet, kuten tiedostojen jakoon ja joustavaan yhteiskirjoittamiseen tarkoitetut työkalut, tukevat jo tiedossa olevien asiantuntijoiden ja työtilaan kutsuttujen henkilöiden yhteistyöskentelyä ja staattista tiedon (tiedostojen) jakamista.

Valtionhallinnon Työ 2.0 -hankkeessa pyritään työtapojen uudistamiseen ja virkamiesten osaamisen yhteiseen, organisaatorajat ylittävään hyödyntämiseen (VM 2019). Ideana on omaksua työntekoa ohjaavana ajatuksena olevansa ”valtiolla töissä”, vaikka oman yksikön ja esimiehen odotukset ovatkin määrittelevinä tekijöinä yksilöiden arkisissa työrutiineissa. Organisaatiokulttuurin muutokseen pyrittäessä onkin huomioitava, että tietointensiivisissä työtehtävissä toimivat asiantuntijat tulevat jatkossa yhä enemmän kyseenalaistamaan autoritäärisen johtamisen ja hierarkiset rakenteet: tietotyöntekijöitä ei voi ohjata auktoriteetilla ja hierarkkisella statuksella (Blomqvist & Kianto 2013).

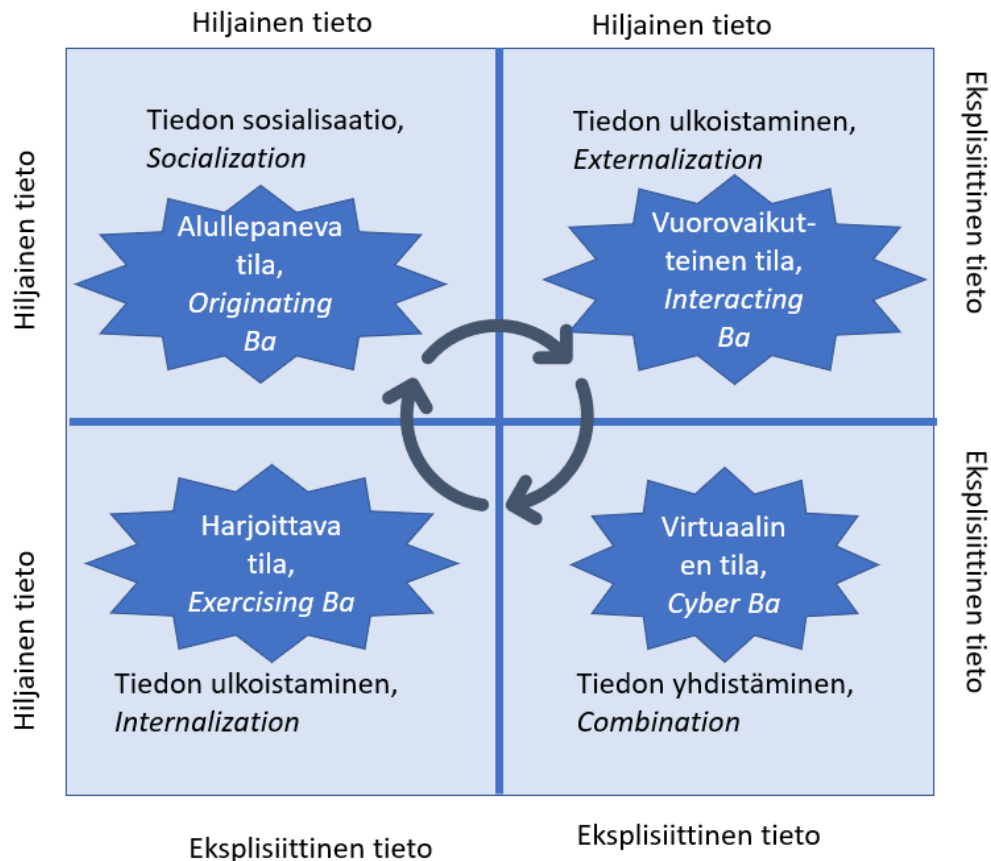
2.3 Ba, tiedon luomisen tila

Keskeinen käsite digitaalisen toiminta-alustan osaamisen jakamisen tarkastelussa on Ikujiro Nonakan ja tutkijakollegoiden esittelemä ja kuvaama *Ba*-käsite, jolla viitataan vuorovaikutusta ja tiedon vaihtoa tukevaan tilaan, joka koostuu jaetusta ajasta, paikasta ja energiasta. *Ba*-tila voi olla virtuaalinen tai fyysinen, mentaalinen tai konkreettinen. Keskeistä käsitteessä on jaettu konteksti tiedon luomiselle. (Nonaka & Konno 1998; Nonaka, Toyama & Konno 2000.)

Ba antaa jaetun tilan, kontekstin ja energian yhteisön jäsenten vuorovaikutukselle. Se aktivoi organisaation tai verkoston jäsenten yhteistoiminnan. Olennaista on samanaikainen tilan, ajan ja mielentilan yhdistyminen. *Ba* mahdollistaa tiedon muuntumisen informaatiosta osaamiseksi, hiljaisesta eksplisiittiseksi, ja yksilöltä yhteisön tasolle. *Ba* vaikuttaa syntyvän tiedon ja tietämyksen laatuun. Tärkeää on *Ba*:n generointi ja uudelleengenerointi. (Nonaka, Toyama & Konno 2000; Huotari, Hurme & Valkonen 2005.)

Nonaka ja Konno ovat esittäneet jo 1998 tiedon luomisen SECI-prosessia tukevana tiedon muuntumisen tiloina mm. "Cyber Ba":n. Muita Ba-tyyppejä, liittyen Seci-prosessin eri vaiheisiin, ovat alullepaneva *ba* tai tila (*Originating Ba*), vuorovaikutteinen tila (*Interacting Ba*) ja harjoittava tila (*Exercising Ba*).

Virtuaalinen tai kyber-ba kuvataan vuorovaikutustilana virtuaalimaailmassa, "oikean tilan ja ajan sijaan". Sen katsotaan tukevan SECI-prosessin yhdistämisvaihetta ja mahdollistavan eksplisiittisen tiedon esittämisen ja yhdistämisen organisaatiossa. Ryhmätyökalut, tiedonhallintajärjestelmät ja online-yhteisöt ovat esimerkkejä *Cyber Ba*:ta tukevista alustoista. (Nonaka & Konno, 1998.) (Kuva 6.)



Kuva 6. Ba-tilojen jaottelua (mukaillen Nonaka & Konno 1998).

2.4 Digitaaliset toiminta-alustat vuorovaikutuksen tukena

Digitaaliset toiminta-alustat mahdollistavat organisaatioille hajallaan olevan tiedon hyödyntämisen. Niiden hyödyt voidaan luokitella taloudellisiin ja ei-taloudellisiin hyötyihin (Hossain & Lassen 2017a). Digitaalisia toiminta-alustoja voidaan käyttää esimerkiksi ongelmanratkaisuun, ideointiin ja yhteisluomiseen, on-line-markkinapaikkoina, julkisina joukkoistamisalustoina, kollektiivisen älyn keräämisessä, freelance- ja mikrotyön koordinoinnin alustoina (Hossain & Lassen 2017b.)

Tämän tutkimuksen digitaalinen toiminta-alusta keskittyy osaamisen ja kiinnostuksen kohteiden esittelyyn ja yhteistyöverkostojen etsimiseen, joten sen voidaan katsoa lukeutuvan em. kategorioissa ongelmanratkaisuun, ideointiin ja kollektiivisen älyn keräämiseen ei-kaupallisessa, joskin tuloshakuisessa, kontekstissa.

Digitaalisella toiminta-alustalla työskentely vertautuu virtuaalitiimien työhön. Digitaalisten toiminta-alustojen henkilöiden välisiin toimintasuhteisiin sopivat pitkälti samat kriteerit kuin virtuaalitiimien työhön: maantieteellinen etäisyys ja sähköisten viestintävälineiden käyttö, itsenäinen työskentely yhteisten tavoitteiden eteen ja vähäinen kasvokkaskommunikaatio (Dulebohn ja Hoch 2017).

Baralou ja Tsoukas (2015) esittävät tiedon luomisen virtuaalisessa ympäristössä tapahtuvan kolmessa dialogisessa prosessissa: dialogi toisten todellisten henkilöiden kanssa, näennäisdialogi toisten näkymättömien tahojen kanssa ja näennäisdialogi virtuaalisten artefaktien välityksellä. Heidän tutkimuksensa virtuaalisesta kommunikaatiosta eri toimijoiden välillä esittää mielenkiintoisena näkökulmana, että virtuaalinen, monitahoinen ja polysynkroninen kommunikaatio mahdollistavat osallistujille mm. tekstuaalisen informaation paremman käsittelyn ja ulkopuolisten toimijoiden mukaan ottamisen dialogiin. (Baralou ja Tsoukas 2015, s. 593, 613.)

Digitaalisten toiminta-alustojen tulee tukea online-yhteisöjen vuorovaikutuksellisia, keskeisiä toimintoja eli tiedon jakamista, yhteistyötä ja kollektiivista toimintaa (Spagnoletti, Resca, Lee, 2015). Toiminta-alustojen arkkitehtuurin, joka koostuu niiden

toiminnallisesta ytimestä, käyttöliittymästä ja lisäosista tulee yhdessä tukea nimenomaan sosiaalista kanssakäymistä. Voidaan nähdä, että digitaalisten toiminta-alueiden ominaisuudet tuottavat arvoa vasta vuorovaikutuksen toteutumisen myötä.

Spagnoletti et al. jaottelevat online-yhteisöjen vuorovaikutukselliset toiminnot seuraavasti:

1. Tiedon jakaminen (*information sharing*) ilmenee käyttäjien omien tietojen ja aineistojen jakamisena muille vapaasti hyödynnettäväksi, ilman välitöntä odotusta yhteistyöstä. Olennaista on spontaani, toimijasta lähtevä tiedon jakaminen. Tällainen tiedonjakaminen johtaa yksilötasolla samankaltaiseen, yksilölliseen toimintaan. Tutkijat esittävät Twitterin tyypillisenä esimerkkinä online-yhteisön tiedon jakamisesta.
2. Yhteistyö tai yhteistoiminta (*collaboration*) edellyttää ryhmän aktiviteettien koordinoitua. Osallistujien tulee noudattaa sääntöjä ja mukauttaa toimintansa muiden tekemisiin, ryhmän identiteetin muodostumiseksi. Siten yhteistyö onkin monimutkaisempi sosiaalinen vuorovaikutusrakenne kuin tiedon jakaminen. Yhteistyö edellyttää ryhmän yhteisen päämäärän ja yksilön omien päämäärien samansuuntaisuutta. Merkityksellisten tulosten saavuttaminen vaatii osallistumista huomattavalta määrältä aktiivisia toimijoita: hyvänä esimerkkinä ovat Wikipedia-artikkelit ja yhteiskehittämällä aikaansaatu tietokoneohjelmisto. Yhteistoiminta edellyttää sääntöjä ja hierarkkista rakennetta.
3. Yhteisöllinen toiminta (*collective action*) tarkoittaa yhteisen tavoitteen seuraamista ja ryhmässä luotujen sääntöjen noudattamista. Se edustaa sosiaalisen vuorovaikutuksen rakennetta, jossa on kompleksiset säännöt ja tiukka koordinaatio. Ryhmän yhteiset päätökset ohittavat yksilöiden intressit ja ryhmää kuvaa vahva sisäinen koheesio. Yksilö voi identifioitua voimakkaasti ryhmään. Kollektiivisen toiminnan tarkoituksena on konsensuksen saavuttaminen, yhdessä tehdyn päätöksen aikaansaaminen ja toimiminen ryhmänä jaettujen arvojen ja luottamuksen varassa. Hyviä esimerkkejä tästä ovat

sosiaaliset liikkeet, joihin voi liittyä sähköisesti, poliittiset puolueet ja hallitukset. (Spagnoletti, Resca, Lee, 2015.)

Spagnolettin, Rescan ja Leen (2015) tutkimuksen kolmijako digitaalisten toiminta-alustojen tuesta on-line -yhteisöjen vuorovaikutukselle tukevat hyvin tutkimuskohteenä olevan parviälypilotin ominaisuuksien ja toimijoiden tarkastelua.

Ensinnäkin digitaalista toiminta-alustaa voidaan tarkastella siitä näkökulmasta, mitä tukea parviälypilotin toiminta-alusta tarjoaa informaation jakamiselle, yhteistyölle ja kollektiiviselle toiminnalle nykyisillä ominaisuuksillaan ja käyttäjien kokemalla, intuitiivisesti etenevällä käytöllä. Toiseksi, voidaan kuvata, minkälaista toimintaa informaation jakamisessa, yhteistyössä ja kollektiivisessä toiminnassa voidaan saada aikaan toiminta-alustan nykyisillä ominaisuuksilla, mikäli lisätään teknisten tarjoumien ja käyttömahdollisuuksien oheen sosiaalista ja manageriaalista tukea.

2.5 Digitaalinen affordanssi toiminta-alustojen tarkastelussa

Digitaalisia toiminta-alustoja tarkasteltaessa keskeinen käsite on tarjous eli *affordanssi*, jolla viitataan alustan antamiin vihjeisiin käytettävyydestä ja toiminnallisuuksista. Affordanssi voidaan suomentaa myös *käyttömahdollisuudeksi* tai *mahdollisuudeksi* (Koponen & Hilden, 2017). Tämän tutkimuksen yhteydessä erityisen kiinnostava käsite on *digitaalinen affordanssi*.

Affordanssi on esineen tai asian ominaisuus, joka tulee esiin käyttäjän toiminnassa: digitaalisen toiminta-alustan kohdalla siis käyttöliittymän välittämässä alustan toiminnallisuuksissa. Ihmisen ja koneen välistä vuorovaikutusta tutkitaan *Human-Machine-Interaction* -tutkimuskentässä, jossa affordanssin kannalta keskeistä on ihmisen ja tietokonepohjaisten elementtien väliset suhteet: miten toiminnallisuudet (affordanssit) suunnitellaan edistämään ihmisen ja koneen välistä vuorovaikutusta (Albrechtsen, et al., 2001).

Normanin (1998) määritelmän mukaan affordanssi ei ole esineeseen tai asiaan staattisesti liittyvä ominaisuus, vaan se määrittyy suhteeksi esineen tai asian ja toiminnan suorittajan välillä (Norman 1998, 123-125). Digitaalisella toiminta-alustalla affordanssia synnyttävät muista tietokoneohjelmistoista tutut symbolit, toimintalogiikka ja toimintaperiaatteiden tuttuus sekä oletukset käyttöliittymän toiminnoista – jotka voivat toki olla myös vääriä oletuksia.

Gaver esittääkin käyttöliittymien tarjoumien lukeutuvan kolmeen kategoriaan: havaittavat, piilotetut ja väärät affordanssit (Gaver 1991, s. 80). Karat & al. (2000) ovat todenneet tutkimuksessaan, että riittävän motivoitunut henkilö on valmis näkemään vaivaa selvittääkseen käyttöliittymän tarjoumien toiminnallisuuden. Lähtökohtana käyttöliittymiä suunniteltaessa on kuitenkin oltava tuottavan työskentelyn tukeminen - ei sen rajoittaminen (Karat, Karat, Ukelson 2000).

Affordanssin käsitteen kautta tutkimuksen kohteena olevia valtionhallinnon toimijoita tarkastellaan myös sosiohistoriallisesta näkökulmasta (Albrechtsen et al. 2001, s. 32). Sosiohistoriallinen tarkastelu huomioi, että henkilöiden toiminta työtehtäviin liittyvällä digitaalisella toiminta-alustalla pohjautuu oletuksiin ja tottumuksiin aiemmin työssä käytetyistä ja vapaa-aikana käytettävistä digitaalisista ympäristöistä, siis aiemmista kokemuksista. Näihin lukeutuvat myös sosiaalisen median välineet (kuten Facebook, Twitter ja LinkedIn) sekä vertaismarkkina-alustat (kuten Tori.fi, Airbnb).

Henkilöillä on siis jo lähtökohtaisesti valmiuksia arvioida digitaalisten toiminta-alustojen ominaisuuksia ja heillä on odotuksia niitä kohtaan. Työnantaja ei voi tässä kohtaa kuvitella tarjoavansa työntekijöille aivan uudenlaista työtapaa ja uutta teknistä työkalua sen toteuttamiseen, vaan työssä tarjottavat välineet vertautuvat aiempaan kokemukseen ja vapaa-aikana käytettyihin digitaalisiin työkaluihin. Samoin oletukset toisten toimijoiden luotettavuudesta pohjautuvat ensinnäkin käyttäjäkuntaan, joka tässä pilotissa oli rajattu muihin valtionhallinnon toimijoihin, että aiempiin kokemuksiin digitaalisista työkaluista. Erityisesti vertaismarkkina-alustoilla luottamuksen merkitys toimijoiden välillä on keskeisessä roolissa (Möhlmann, 2016).

On myös muistettava, että mikäli tarjolla oleva teknologia ei auta yksilöitä toteuttamaan tavoitteitaan, he keksivät siihen muita menetelmiä (Leonardi, 2011).

Affordanssin näkökulma muistuttaakin siitä, että organisaation taholta käyttöönotettavan digitaalisen toiminta-alustan – ja ylipäättään digitaalisten työkalujen – on oltava ominaisuuksiltaan riittävän hyviä suhteessa organisaation ulkopuolella tarjolla oleviin digitaalisiin työkaluihin. Muutoin on vaarana kontrolloimattomien ja tietoturvan kannalta kyseenalaisten järjestelmien käyttöönotto.

On huomioitava, että käyttäjien vuorovaikutus toistensa kanssa tapahtuu parviälypilotissa pitkälti digitaalisessa ympäristössä, joten sen ominaisuuksilla on suuri vaikutus siihen, miten ihmiset löytävät toisensa ja toinen toistensa osaamisen. Digitaalinen toiminta-alusta voi siten olla ihmisiä yhdistävä silta, mutta myös muuri. Jos esimerkiksi alustan käytettävyys aiheuttaa epävarmuutta joissakin käyttäjissä, on mahdollista, etteivät he ryhdy osaamisensa kuvaamiseen ja toisten osaajien etsimiseen tarkoitetulla tavalla.

Tutkimuksen lähestymistapaa voidaan jäsentää Aution ja Thomasin (2019) esittämän jaottelun avulla, rajaten sen keskittyvän informaatiojärjestelmien lähestymistapaan. Autio ja Thomas ovat tunnistaneet ekosysteemien tarkastelussa kolme lähestymistapaa, jotka antavat kukin oman lähestymistapansa kautta uuden näkökulman ekosysteemien analysointiin ja niiden toimintaa tukeviin tekijöihin: strateginen johtaminen (*strategic management*), palvelulähtöinen toimintatapa (*service-dominant logic*) ja informaatiojärjestelmät (*information systems*). (Autio & Thomas, 2019.)

Digitaalisia alustoja koskevan tutkimuksen kannalta on kiinnostavaa havaita, että sovellettaessa informaatiojärjestelmien lähestymistapaa ekosysteemien tarkasteluun, kiinnitetään huomiota nimenomaan toiminta-alustan tarjoumiin, ja vuorovaikutuksen mahdollisuuksiin vaikuttaa toiminnan generatiivisuuteen. Tällöin jätetään strategisen johtamisen ja palvelunäkökulman tarkastelu vähälle huomiolle, jolloin

sivuutetaan esim. toiminnan strategisten tavoitteiden ja toisaalta myös arvonluonnin määrittelyt.

Havainto on tämän tutkimuksen kannalta keskeinen, sillä tutkimuksessa ei tarkastella toimintaa strategisen johtamisen tai palvelunäkökulman kannalta. Toimintalustalla tapahtuvaa verkostoitumista, yhteistoimintaa ja nk. parvien muodostumista pidetään siis itsetarkoituksellisena, eikä tutkimuksessa lähdetä arvottamaan toiminnan liittymistä kehysorganisaatioiden strategiaan tavoitteisiin tai asiakkaille (tässä tapauksessa laajasti nähtynä kansalaisille) suunnattuun arvon luomiseen. Tämä näkökulma nouseekin esiin lähinnä siinä, miten digitaalisen toiminta-alustan käyttäjät kokivat heillä olevan aikaa käytettävissään parviälypilottiin osallistumiseen: käyttäjät toivat itse esille toiminnan tarkoituksellisuuden ja hyötykokemuksen.

2.6 Yhteistyökyvykyys tietoon pohjautuvissa verkostoissa

Asiantuntijoiden kyky yhteistoimintaan on kriittinen tekijä tietoon pohjautuvassa verkostotaloudessa. Yhteistyökyvykyys (*collaboration capability*) mahdollistaa yhteistoiminnallisen tiedon luomisen (*collaborative knowledge creation*). (Blomqvist & Kianto 2013, s. 18-19.) Yhteistyössä on tärkeää arvostaa sekä tiedon ja asiantunteisuuden jakamista että yhteisen tulkinnan tekemistä kyseessä olevasta ongelmasta. Yhteiskunnalliset ongelmat tulevat yhä enenevässä määrin olemaan moninaisia, vaikeasti määriteltäviä ja organisaatorajat ylittävää osaamista tarvitsevia. (Esim. Raisio, Jalonen, Uusikylä 2018, s. 37).

Vaikka valtionhallinnon toimijoiden kohdalla voi olla vieraannuttavaa puhua kilpailuedusta, on myös valtion toimijoille tärkeää suorituskykynsä jatkuva kehittäminen, jotta pystytään toteuttamaan organisaation perustehtävää ja kehittämään uusia toimintatapoja. Pysyvä kilpailuetu tietoon pohjautuvassa toiminnassa perustuu jatkuvan innovointiin. Innovaatioiden syntyminen edellyttää sosiaalista vuorovaikutusta, jossa erilaiset toimijat jakavat toisiaan täydentävää tietoa. (Blomqvist & Kianto 2013, s. 18-19.)

Valtionhallinnossakin olisi edelleen kehitettävä innovatiivista toimintatapaa tulevaisuuden haasteisiin vastaamiseksi, joista tärkeinä on nähtävä sekä globaalien ongelmien nousu yhteiskunnan haasteiksi hyvinkin nopealla aikataululla sekä toisaalta valtion henkilöstön parissa tapahtuva huomattava eläköityminen lähivuosina.

Blomqvistin ja Kiannon mukaan innovatiiviset yritykset tunnetaan niiden kyvystä hyödyntää ja ottaa käyttöönsä kollaboratiivista kompetenssia, ihmisten ja organisaatioiden yhteistoimintaa sisäisissä ja ulkoisissa verkostoissa. Nimenomaan yhteistoiminta on kriittinen tekijä tietoon pohjautuvassa verkostotaloudessa. Siihen lukeutuu toimijoiden kyky rakentaa ja hallinnoida luottamukseen, viestintään ja sitoutumiseen pohjautuvia suhteita. Kollaboratiivisen kyvykkyyden rooli on avainasemassa jatkuvan innovatiivisuuden etsimisessä (ed.).

Edellä esitettyyn pohjautuen onkin todettava, että valtionhallinnon asiantuntijoiden osaamisen kehittämisessä olisi painotettava myös verkostotyöskentelykyvykkyyden kehittämistä ja organisaatorajat ylittävien kollaboraatiovälineiden käyttöönottoa kaikilla asiantuntija- ja johtajuustasoilla. Käytännössä yhteistoiminta valtionhallinnon muiden toimijoiden kanssa saattaa törmätä ongelmiin asiantuntijoiden tunnistamisessa, löytämisessä ja yhteistyövälineiden käyttöönotossa hyvinkin konkreettisella tasolla.

Esimerkiksi valtion tutkimuslaitosten tietotekniset järjestelmät eroavat toisistaan siten, että tavanomaistenkin etäkokousvälineiden kanssa on varmistettava kokousten onnistumista ja varauduttava varasuunnitelmiin tai kokouksista poisjäänteihin. Tämä on omiaan vähentämään luontevaa yhteydenpitoa ja keskusteluyhteyttä sekä ohjaa ongelmien ratkaisua pinnalliselle tasolle, kun pyrkimyksenä olisi vallassa olevien näkemysten kyseenalaistaminen ja ongelmasta keskustelu syvemmällä tasolla, esimerkiksi toiminnan pitkäjänteistä kehittämistä varten.

Arvokas tieto on hiljaista ja kontekstuaalista. Sen luominen, siirtäminen ja omaksuminen eri yksilöiden välillä on välttämätöntä. Epämuodollinen tiedon vaihto on tärkeä hiljaisen tiedon lähde ja tuottaa toimijoille sosiaalista tyydytystä. Koska

vaatimukset jatkuvalle kehitymiselle, oppimiselle ja innovaatioille kasvavat, on tärkeää tutkia uusia organisoitumisen muotoja tiedon integraation ja liikkuvuuden parantamiseksi, sekä hajautetun päätöksenteon mahdollistamiseksi (Blomqvist & Kianto 2013, s. 14).

2.7 Luottamus tiedon jakamisen perustana virtuaaliyhteisöissä

Tutkimuskohteena olevassa osaamisen jakamisen parviälypilotissa kyseessä on digitaalinen toiminta-alusta, johon liittyy myös fyysisen maailman kohtaamisia. Silti alustalla tapahtuvan toiminnan tarkastelussa on mielekästä hyödyntää virtuaaliyhteisöjen tiedonjakamisen teorioita.

Luottamus ja siihen liittyvät hyväntahtoisuus, motivaatio ja sitoutuminen ovat keskeisiä tekijöitä myös puolivirtuaalisten yhteisöjen tiedon jakamiselle. Tiedon jakamisen edellytys on luottamus (Nonaka 1994; Nonaka & Konno, 1998; Hsu, Ju, Yen, Chang, 2007; Choi, Young, Heeseok, 2008). Luottamuksen voidaan määritellä rakentuvan kyvykkyydestä, hyväntahtoisuudesta ja integriteetistä (Mayer, Davis, Schoorman, 1995). Myös viestintäkäytännöt voivat aikaansaada luottamusta virtuaalisissa tiimeissä (Jarvenpaa & Leiden- 2000).

Virtuaaliyhteisön luottamuksen tasot voidaan jaotella taloudellispohjaiseen (*economy-based trust*), tietopohjaiseen (*information-based trust*) ja tuntemispohjaiseen luottamukseen (*identification-based trust*). Virtuaaliyhteisöjen luottamus rakentuu havaittuun taloudelliseen hyötyyn, kehittyneeseen viestintäinfrastruktuuriin ja yhteisön luotettavaan hallintaan, jotka houkuttelevat jäseniä osallistumaan ja luottamaan yhteisöön. Yhteisön jäsenet tunnistavat toisensa yhteisöön kuuluviksi kyvykkyyden, hyväntahtoisuuden ja luotettavuuden perusteella. (Hsu et al. 2007, 155-157).

Virtuaaliyhteisön jäsenillä on yhteisiä mielenkiinnon kohteita, tavoitteita ja tehtäviä. Yhteistyö perustuu käsitykseen, että jäsenet tekisivät samanlaisia asioita samankaltaisissa tilanteissa. Tuntemispohjainen luottamus on luottamuksen lajeista

tunnepitoisin ja sen kehittyminen liittyy yhteisiin intresseihin, tavoitteisiin, arvoihin ja periaatteisiin. Virtuaaliyhteisöt tulisi rakentaa yhteisymmärryksessä, jossa jäsenet tutustuvat vuorovaikutuksen ja helpon yhteydenpidon kautta ja siirtyvät tietopohjaisesta luottamuksesta tuntemispohjaiseen luottamukseen. (Hsu et al. 2007, 166.)

Virtuaaliyhteisöjen hallinnoijat (*managers*) voivat tukea yhteisön tiedonjakamista mahdollistamalla siirtymisen taloudellispohjaisesta tietopohjaiseen luottamukseen ja lopulta tuntemispohjaiseen luottamukseen. Luottamuksen tasot rakentuvat toistensa varaan. Hallinnoijien tulee mahdollistaa ryhmien itsesyntyvät käytännöt, lähteiden luotettavuus ja kolmansien osapuolten sopimukset. Virtuaaliyhteisöjen alustoilla henkilökohtaisten tietojen tulee olla turvattuja ja yhteisöt hyvin organisoituja ja hallinnoituja. Hallinnoijien tulee kannustaa ihmisiä vuorovaikutukseen toistensa kanssa. (Hsu et al. 2007, 165-166.)

Yhteisöjen hallinnoijien tulisi lisäksi kannustaa virtuaaliyhteisön jäseniä laajentamaan ammatillisia kyvykkyyksiään ja jakamaan tämä tietämys yhteisön jäsenille. Jäsenten halukkuus tiedon jakamiseen on suurempi, kun he uskovat sen vahvistavan yhteyksiä muihin jäseniin ja laajentavan heidän organisaationsa toiminta-aluetta muiden organisaatioiden kanssa sekä mahdollistavan hyvin sujuvan yhteistyön tulevaisuudessa. Tuloksekas tiedonjakaminen syntyy tuntemispohjaisesta luottamuksesta. (Hsu et al. 2007, 166.)

Luottamuksen lisäksi tiedon jakamiseen vaikuttaviksi tekijöiksi virtuaaliyhteisöissä on tunnistettu myös henkilökohtainen hyötyodotus (Hsu, Ju, Yen, Chang, 2007). Sosiaaliset mahdollistajat (*social enablers*), joihin kuuluvat luottamuksen lisäksi sisäinen ja ulkoinen palkinto tukevat samoin tiedon jakamista virtuaaliyhteisöissä. Sisäiseen palkintoon liittyvät mm. kehu ja julkinen tunnustus. (Choi, Young, Heeseok, 2008.)

Ulkoinen palkinto, kuten rahallinen bonus, tiedonjakamisesta voi vaikuttaa myös negatiivisesti virtuaaliyhteisön tiedon jakamiseen. Sosiaalipsykologisiin tiedon jakamista tukeviin tekijöihin lukeutuu myös omanarvontunne (*sense of self-worth*) ja

odotus vastavuoroisista suhteista: kun tietoa jaetaan, sitä myös odotetaan saatavan toisilta. Tiedon jakamiseen liittyvä omanarvontunne ja itsekunnioitus perustuvat henkilön kompetenssiin, valtaan ja vaikuttavuuteen ja tiedonjakamisen nähdään tuottavan arvoa omalle organisaatiolle. (Bock et al., 2005.)

Valtionhallinnon toimijoiden piirissä ”oma organisaatio” voidaan nähdä myös laajana verkostomaisena vaikutuspiirinä, *Suomelle töissä* -ajattelun mukaisesti. Skillhive-pilotin tarkoituksena on nimenomaan oman organisaation, esimerkiksi ministeriön tai viraston organisaatorajat ylittävä yhteistyö. Tällöin sisäisenä motivaationa oman osaamisen jakamiselle ja toisten osaamisen hyödyntämiselle on koko valtionhallinnon tason vaikuttavuuden ja siten yhteiskunnassa näkyvän positiivisen muutoksen ja arvon luonnin tavoittelu.

2.8 Tutkimuksen viitekehys

Tutkimuksen teoriatausta nojaa edellä esitettyihin tietojohtamisen ja tiedon luomisen käsitteisiin ja malleihin sekä virtuaaliyhteisöissä toimimiseen liittyviin erityispiirteisiin. Tutkimuksen keskeiset elementit ovat: vuorovaikutusta ja yhteistoimintaa tukevat digitaaliset toiminta-alustat; asiantuntijat ja asiantuntijaparvet, jotka liittyvät toimintaan omien odotustensa ja osaamisensa kautta, johon liittyen on huomioitava toimijoiden kokonaisuus, kuten heidän työnkuvansa; yhteistoiminnan ja vuorovaikutuksen sosiaaliset ja teknologiset edellytykset; jotka elementit johtavat osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiseen, sekä toiminnan tavoitteet. (Kuva 7.)

Toimijoita ja digitaalista toiminta-alustaa lähestytään siitä näkökulmasta, miten näiden elementtien yhteistoiminnassa syntyy mahdollisuuksia vuorovaikutukseen, yhteistyöhön ja siten osaamisen löytämiseen ja jakamiseen. Yksilötasolla tarkastellaan mahdollistavia tekijöitä (esimerkiksi manageriaalinen tuki).



Kuva 7. Tutkimuksen viitekehys.

Kuvassa 7 esitetty tutkimuksen viitekehys kattaa siis digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuuden, joka voi käytännössä koostua myös erillisten viestintäteknologioiden kokonaisuudesta, esim. erillisistä sovelluksista, joita käytetään eri tarkoituksissa. Tämä onkin tyypillinen tilanne valtionhallinnossa, ja mm. kyselyn vastauksissa tuotiin esiin useiden eri ohjelmien käytön aiheuttamat haasteet. Asiantuntijan työnkuvan, vastuiden ja velvollisuuksien sekä seurannan reunaehdot luovat sekä mahdollisuuksia että rajoitteita verkostoituvalle asiantuntijatyölle, asiantuntijaparviin osallistumiselle ja osaamisen yhteiselle jakamiselle.

Digitaalisia toiminta-alustoja käsiteltäessä on niiden ”käytettävyydessä” huomioitava sosiaalisten ja teknologisten edellytysten kokonaisuus: tuottaako toimintaympäristö ja toiminta-alusta edellytyksiä yhteistoiminnalle ja vuorovaikutukselle?

Sosioteknologisia edellytyksiä arvioitaessa on muistettava myös edellä mainittu kokemuspohja, joka vaikuttaa uusien työkalujen omaksumiseen (Albrechtsen et al. 2001, s. 32).

Toiminnan tavoitteet ovat keskeinen mahdollistaja osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiselle. Monimutkaiset ongelmat ja äkilliset, odottamattomat poikkeustilanteet saattavat saada aikaan suurempaa sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin, kuin yksinkertaisemmat ongelmat tai turhanpäiväisiksi koetut tehtävät. Hyviä esimerkkejä edellä mainitusta ovat koronapandemian aiheuttamien haasteiden ratkaisemiseksi syntyneet, organisaatiot ylittävät yhteistoimintaverkostot. Esimerkiksi terveydenhuollon henkilöstön tarvitsemien hengityssuojainten saatavuuden varmistamiseksi kehitettiin nopeasti vetyperoksidihöyrytysjärjestelmä, jolla saadaan desinfioitua käytetyt hengityssuojaimet uudelleenkäyttöä varten (Laatikainen, 2020).

3. Tutkimusasetelma, menetelmät ja aineistot

Tutkimus toteutettiin *Osaamisen joustava hyödyntäminen valtiolla* -hankkeen osa-projektissa, joka oli Skillhive-alustalla toteutettu parviälypilotti *Valtion osaamisen joustava hyödyntäminen*. Parviälypilotti aloitettiin tammikuussa 2019 ja se päättyi loppuvuodesta 2019.

Tutkimus on tapaustutkimus, jolle on tyypillistä tietyn tapauksen tarkastelu syvästi, uutta ymmärrystä luoden. Tapaustutkimus on tutkimusstrategia, jonka sisällä voidaan hyödyntää erilaisia metodologioita. Liiketaloustieteessä tapaustutkimukset ovat hyvin tyypillisiä - yksi käytetyimmistä tutkimustavoista - ja se sopiikin hyvin organisaatiota tai sen osaa koskevan tapauksen tarkasteluun. (Koskinen, Ala-suutari & Peltonen 2005, 154, 157.)

Skillhive-pilotissa on kyse ajallisesti rajatusta, suunnitellusta toiminnasta, jonka osallistujajoukko eli digitaaliselle alustalle kutsutut pilottikäyttäjät, on rajattu valtionhallinnon toimijoihin ja toiseksi niihin, jotka ovat osoittaneet kiinnostusta digitaalisen toiminta-alustan pilottikäyttäjiksi. Tekijät, joihin pilottia ohjaava työryhmä ei voinut vaikuttaa, olivat mm. työntekijöiden työtehtävien kokonaisuus ja työnkuvat, heidän esimiestensä toiminta ja suhtautuminen verkostoitumiseen, samanaikaiset muut tietojärjestelmien tai toiminnan kehittämisprojektit, sekä muut ulkomaailman tekijät, joita valtionhallinnossa voi syntyä sekä yllättäen että ennakoiden: mm. Suomen EU-puheenjohtajuus vaikutti joidenkin henkilöiden työtilanteeseen vähentäen mahdollisuuksia parviälypilottiin osallistumiseen.

Tutkimusaineistoa kerättiin kyselyllä, osallistuvalla havainnoinnilla digitaalisella toiminta-alustalla ja sen tueksi järjestetyissä workshoppeissa sekä pilotin jälkeen fokusryhmähaastattelulla. Aineistonkeruussa käytettiin sekä laadullisia että määrällisiä menetelmiä, pääpainon ollessa aineiston laadullisessa käsittelyssä ja analyysissä. Tutkija hankki taustatietoa ja ymmärrystä hankkeesta osallistumalla digitaalisen alustan käyttäjille suunnattuihin aloitustilaisuuteen ja työpajaan, projektiryhmän kokouksiin ja työskentelyyn digitaalisella toiminta-alustalla.

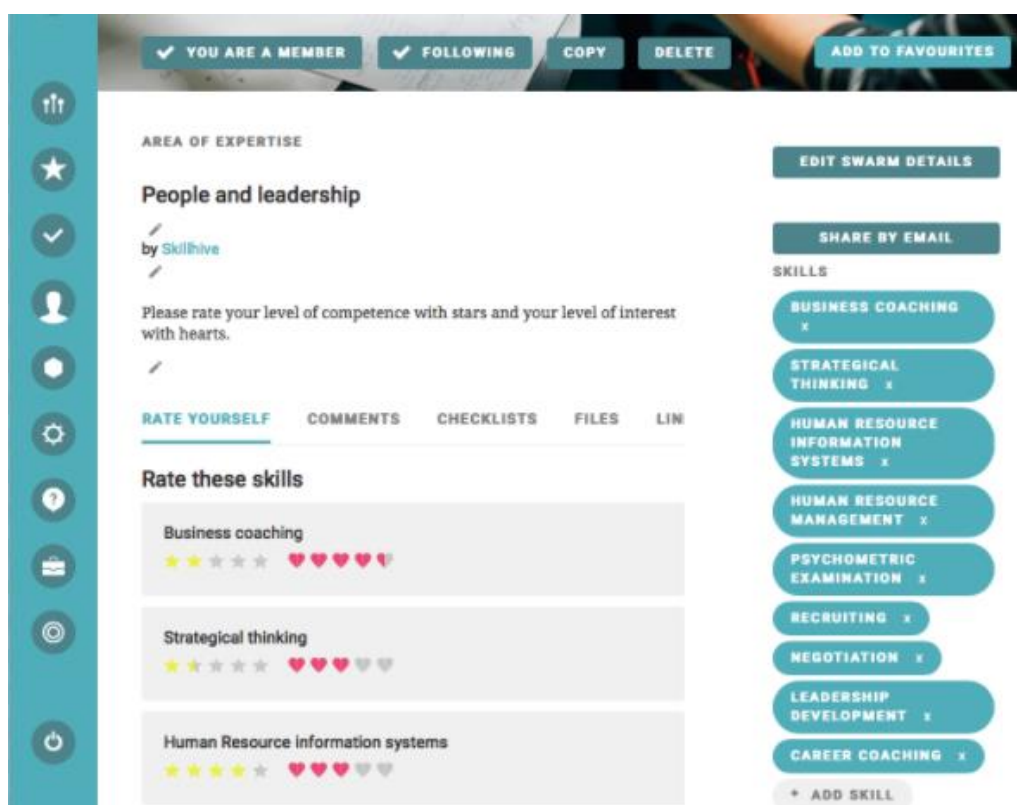
Kyselystä saaduista määrällisistä vastauksista esitetään yksinkertaisia jakaumia. Tutkimuskysymysten kannalta ei ole perusteltua suorittaa vastausten ristiintaulukointia taustatietojen, kuten aseman tai työkokemusvuosien perusteella. Mikäli vastaajien määrä olisi ollut suurempi ja tiedossa olisi ollut digitaalisen toiminta-alustan käyttäjien suurempi variaatio, myös ristiintaulukointi olisi voinut tuottaa kiinnostavia tuloksia. Avointen vastausten käsittelyssä on käytetty laadullista sisällönanalyysiä (Tuomi & Sarajärvi 2018).

3.1 Skillhive digitaalisena toiminta-alustana

Skillhive on digitaalinen toiminta-alusta, jonka keskeisiä ominaisuuksia ovat alustalle liittyneiden asiantuntijoiden profiilin luonti, osaamisen ja kiinnostuksen kohteiden esiintuominen ja liittyminen itseä kiinnostaviin ryhmiin. Ryhmiä kutsutaan Skillhive-alustalla parviksi. Parvissa voidaan käydä keskusteluja ja jakaa tiedostoja.

Keskeinen ominaisuus käyttäjän profiilin luomisessa on nimen ja työnimikkeen lisäksi roolin määrittelemisen, omien osaamisalueiden esiintuominen ja kiinnostuksen kohteiden esittäminen. Roolit ja osaamisalueet perustuvat organisaation hallintokäyttäjien alustalle määrittelemiin ja ryhmittelemiin rooleihin, osaamisalueisiin ja ”taitosanoihin”. Käyttäjät voivat kuitenkin lisätä taitosanoja myös itse. Oman osaamisensa tason voi osoittaa tähtien määrällä (1-5 tähteä). Aihepiirit, joista on kiinnostunut, voi osoittaa sydänsymboleilla. Samoin tässä voi osoittaa kiinnostuksensa määrän 1–5 tähdellä. Kun Skillhiveen perustaa uuden parveen, ja määrittelee siihen liittyvät taitosanat, ehdottaa järjestelmä automaattisesti henkilöitä, jotka voisivat liittyä parven työskentelyyn. (Skillhive.com, 2020.)

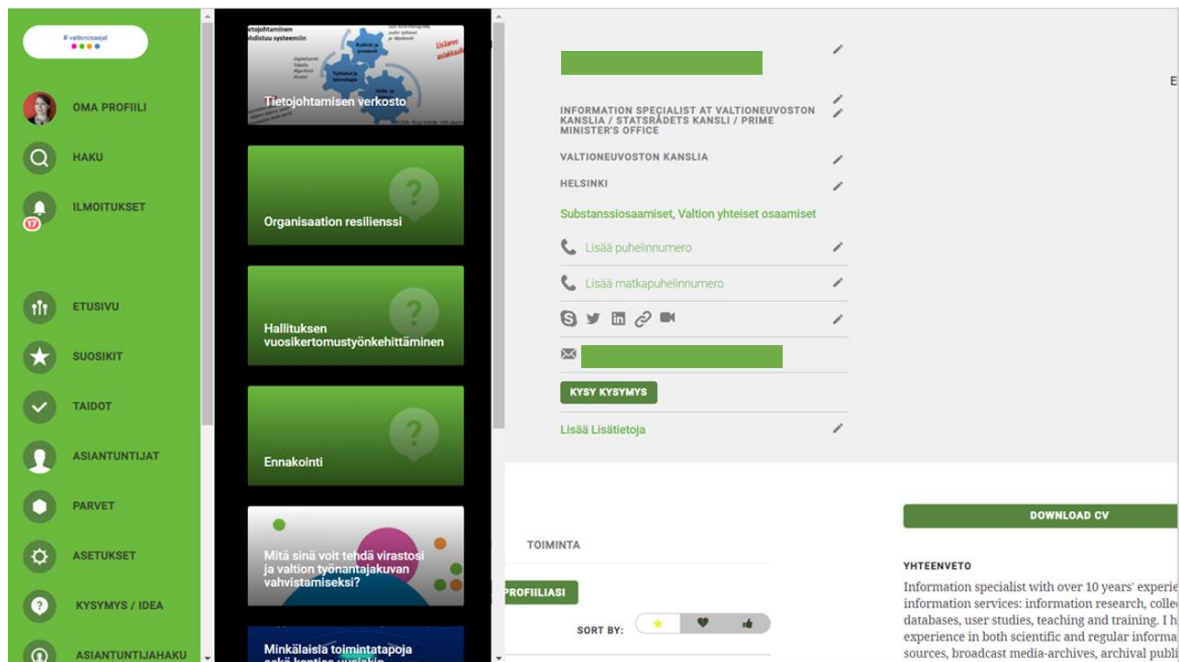
Käyttäjäprofiilin kuvaus sisältää siis nimen, tehtävänimikkeen, työroolin, yhteystiedot ja osaamisalueet sekä kiinnostuksen kohteet syvyystason mukaan itsearvioituina. Omasta osaamisestaan voi kirjoittaa myös pidempisanaisen kuvauksen tai arvioinnin. (Kuva 8.)



Kuva 8. Esimerkki Skillhivessa esitetystä osaamisen ja kiinnostuksen arvioinnista. Lähde: Skillhive.com.

Jokainen käyttäjä voi itse luoda uusia ryhmiä ja kutsua niihin jäseniä - kiinnostuneet käyttäjät voivat myös omatoimisesti liittyä parven jäseneksi. Parven perustajalla on tietynlainen vetovastuu vähintäänkin keskustelun aloittamisesta, mutta muuten toiminta-alusta tukee itseohjautuvuutta ja käyttäjien omaehtoista organisoitumista.

Vuorovaikutus toiminta-alustalla tapahtuu tekstuaalisesti ja epäsynkronisesti tai synkronisesti: vuorovaikutus muiden käyttäjien kanssa tapahtuu kirjoittamalla parven keskustelupalstalle, jonne kaikki keskustelut tallentuvat. Skillhivessa ei ole sisäänupotettua videopuhelutyypistä mahdollisuutta, eikä varsinaista yhteiskirjoittamista tueta esimerkiksi siten, että uutta dokumenttia voitaisiin kirjoittaa yhdessä. Visuaalisuutta alustan ulkoasuun tuovat käyttäjien profiilikuvat ja parven kansikuvaksi valittava kuva. (Kuvat 9 ja 10.)



Kuva 9. Esimerkki Skillhive-toiminta-alustan käyttäjäprofiilista ja parvien kansikuvista. Kuvakaappaus.



Kuva 10. Esimerkki Skillhive-toiminta-alustan parvista. Kuvakaappaus.

3.2 Kysely Skillhiven käyttäjille

Skillhive-projektiryhmän toimesta toteutettiin kysely kaikille parviälypilottiin osallistuneille marraskuussa 2019. Kyselylomake painottui parviälypilotin onnistumisen arviointiin. Kysely koostui monivalintakysymyksistä ja avoimista vastauksista. (Liite 2.)

Tutkija pääsi kommentoimaan kyselylomaketta sitä laadittaessa ja tämän tuloksena siihen liitettiin myös vastaajien taustatietojen keruu: sukupuoli, ikäryhmä, tehtävärooli valtiolla, joka perustuu valtion työpaikkailmoitusten ”Valtiolle.fi”-portaalissa kin esiintyvään tehtäväryhmäjaotteluun, sekä työkokemusvuodet valtiolla. Kaikki vastaajat eivät halunneet antaa taustatietojaan, vaan sivuuttivat nämä kysymykset. Siksi vastausmäärät vaihtelevat kokonaisvastaajamäärästä (95 vastaajaa).

Kyselylomake lähetettiin sähköpostitse kaikille digitaaliselle toiminta-alustalle kirjautuneille, pyrkien tavoittamaan sekä aktiiviset osallistujat että passiiviset jäsenet. Skillhiveen kirjautuneita käyttäjiä oli lokakuussa 2019 lähes 1000 (948 henkilöä).

Vastauksia kyselyyn saatiin 95, siis 10% alustalle kirjautuneista käyttäjistä. Vastaajien vähäisestä määrästä huolimatta erityisesti avoimissa vastauksissa annettu palaute palvelun toimivuudesta ja toimimattomuudesta on rikasta ja moni-ilmeistä. Vastauksien pohjalta on mahdollista koota monisävyisiä, mutta kuitenkin keskenään johdonmukaisia näkemyksiä siitä, miten parviälypilotissa onnistuttiin valtion osaamisen jakamisen tukemisessa.

Vastaajien taustatiedoista ilmenee, että vastaajista (92 vastaajaa) naisia oli 73% (67 henkilöä) ja miehiä 21% (19 henk.). Osa vastaajista (7%, 6 henk.) eivät halunneet kertoa sukupuoltaan ja muutama ohitti kysymyksen kokonaan. (Kuva 11.)

Ikäryhmien (84 vastaajaa) edustus oli seuraava:

- alle 30 -vuotiaita 17% (14 henkilöä)
- 31-40-vuotiaita 26% (22 henkilöä)
- 41-50-vuotiaita 33% (28 henkilöä)

- 51-64-vuotiaita 23% (19 henkilöä)
- yli 65-vuotias 1% (1 henkilö).

Vastaajien ikäjakauma painottuu siis yli kolmekymmenvuotiaisiin: vastaajista 83% oli yli 30-vuotiaita. (Kuva 11.)

Tehtäväroolit valtiolla (89 vastaajaa) jakautuivat seuraavasti:

- toimeenpaneva taso 14% (12 henkilöä)
- asiantuntijataso 71% (63 henkilöä)
- esimiestaso 9% (8 henkilöä)
- johtava 7% (6 henkilöä).

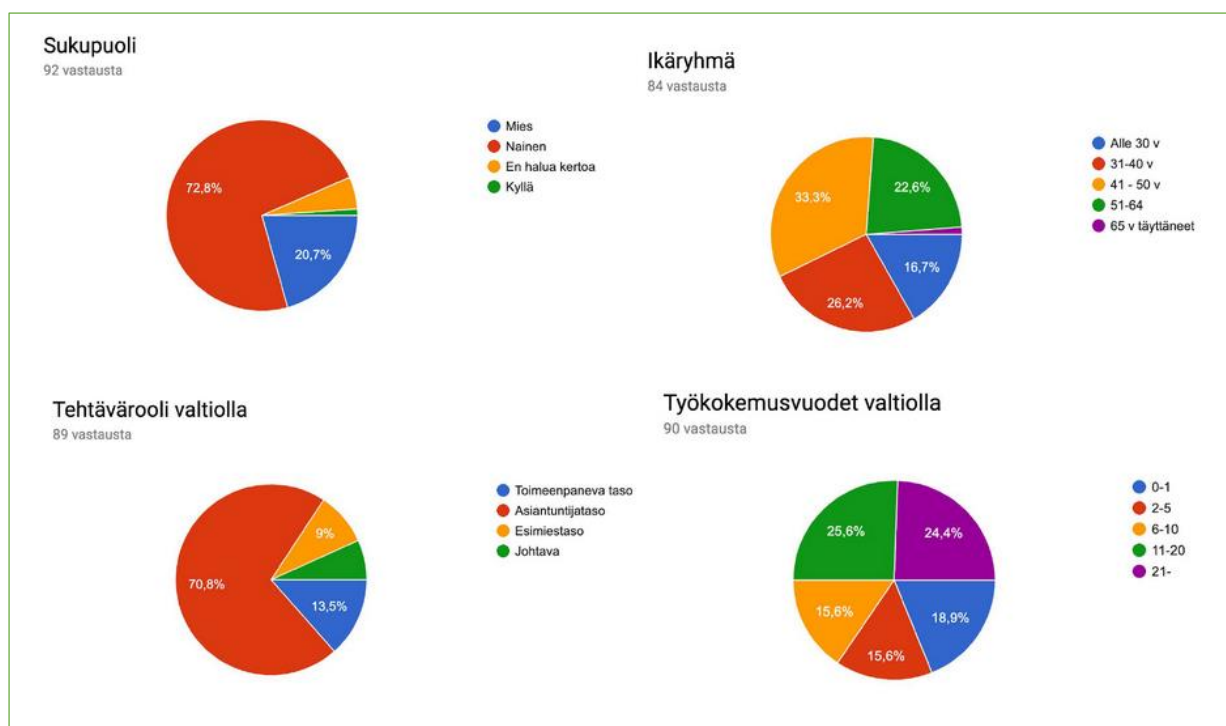
Pääosa vastaajista (87%) työskentelee siis asiantuntija, esimies- tai johtotehtävissä. (Kuva 11.)

Valtion tehtävissä hankittuja työkokemusvuosia oli vastaajien (90 vastaajaa) keskuudessa seuraavasti:

- 0-1 vuotta 19% (17 henkilöä)
- 2-5 vuotta 16% (14 henkilöä)
- 6-10 vuotta 16% (14 henkilöä)
- 11-20 vuotta 26% (23 henkilöä)
- yli 21 vuotta 24% (22 henkilöä).

Pääpaino osallistujien kokemusvuosissa valtiolla on siis yli kuuden vuoden: 66% vastaajista on työskennellyt valtiolla yli kuuden vuoden ajan. (Kuva 11.) Tämän voidaan ajatella antavan parviälypilotin arvioinnille ja kehittämisehdotuksille hyvän pohjan, sillä kyseessä on käyttäjäjoukko, jolla on runsaasti kokemusta valtionhallinnossa työskentelystä.

Yhteenvedona vastaajien taustatiedoista voidaan todeta, että suurin osa vastaajista oli asiantuntijatehtävissä toimivia naisia, joiden työkokemus valtiolla on tyypillisesti yli kuusi vuotta ja ikä tyypillisesti yli 30 vuotta.



Kuva 11. Vastaajien taustatiedot: sukupuoli, ikäryhmä, tehtävärooli ja työkokemusvuodet valtiolla.

Kysymykseen “Onko sinulla työssäsi tarvetta hyödyntää valtiolla olevaa osaamista yli hallintorajojen?” saatiin vain 26 vastausta, joista 96% (25 henkilöä) vastasivat kysymykseen “kyllä” ja 4% (1 henkilö) “ei”. On mahdollista, että kysymys koettiin epäselväksi ja vastaajat olisivat kaivanneet tarkennusta siitä, mitä hallintorajojen yli hyödynnettävällä osaamisella tarkoitetaan ja mitä mahdollisia organisatorisia ja hallinnollisia järjestelyjä siihen liittyy.

Kysyttäessä keinoja ja työvälineitä, joita vastaajat käyttävät hyödyntääkseen valtiolla olevaa osaamista yli hallintorajojen, saatiin 25 vastauksen joukosta esille monipuolinen valikoima eri keinoja ja työvälineitä. Valmiiksi annettujen vastausvaihtoehtojen lisäksi vastaajilla oli mahdollisuus antaa oma, vapaavalintainen vastauksensa

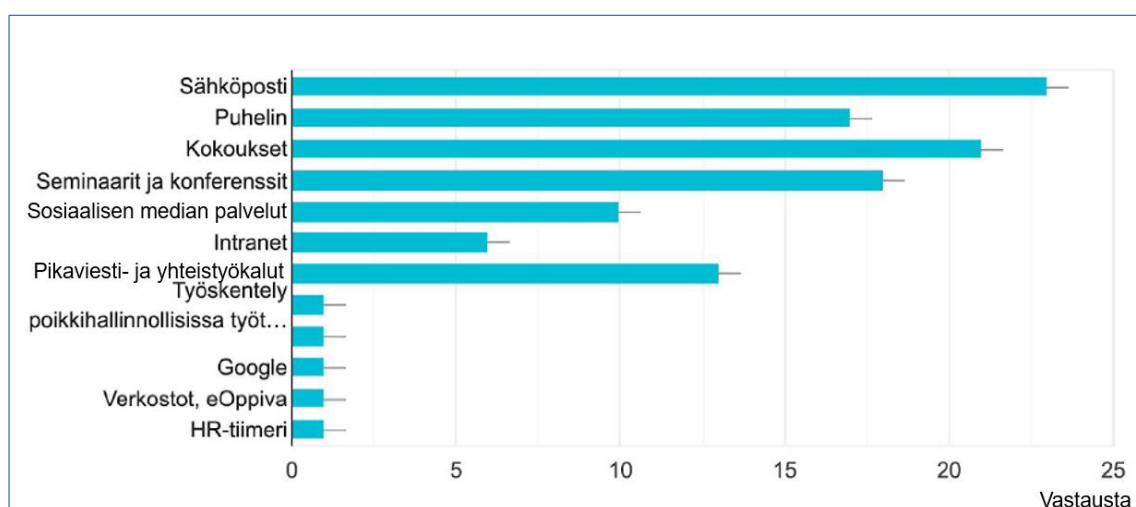
Kysymyksessä saattoi valita useita vastausvaihtoehtoja eikä valintojen määrää ollut rajoitettu. Annetuista vastausvaihtoehdoista: sähköposti, puhelin, kokoukset, seminaarit ja konferenssit, sosiaalisen median palvelut (kuten Facebook, Twitter ja

LinkedIn), intranet, pikaviesti- ja yhteistyökalut (esim. Skype, Teams) saatiin tulokseksi seuraavat:

- Sähköposti 92% (23 vastausta)
- Puhelin 64% (16 vastausta)
- Kokoukset 84% (21 vastausta)
- Seminaarit ja konferenssit 72% (18 vastausta)
- Sosiaalisen median palvelut 40% (10 vastausta)
- Intranet 24% (6 vastausta)
- Pikaviesti- ja yhteistyökalut 52% (13 vastausta)

(Kuva 12.)

Avoimina vastauksina mainittiin keinoiksi ja työvälineiksi mm. työskentely poikkihallinnollisissa työtehtävissä, Google, verkostot, eOppiva (valtionhallinnon verkkokoulutusportaali) ja HR-tiimeri. (Kuva 12.)



Kuva 12. Vastaukset kysymykseen “Mitä työvälineitä ja keinoja käytät hyödyntääksesi valtiolla olevaa osaamista yli hallintorajojen?”

Kysymykseen “Oletko kokeillut Skillhive-palvelua?” saatiin 95 vastauksesta tulokseksi:

- “olen käyttänyt” 95% (90 vastaajaa) ja
- “en ole käyttänyt” 5% (5 vastaajaa).

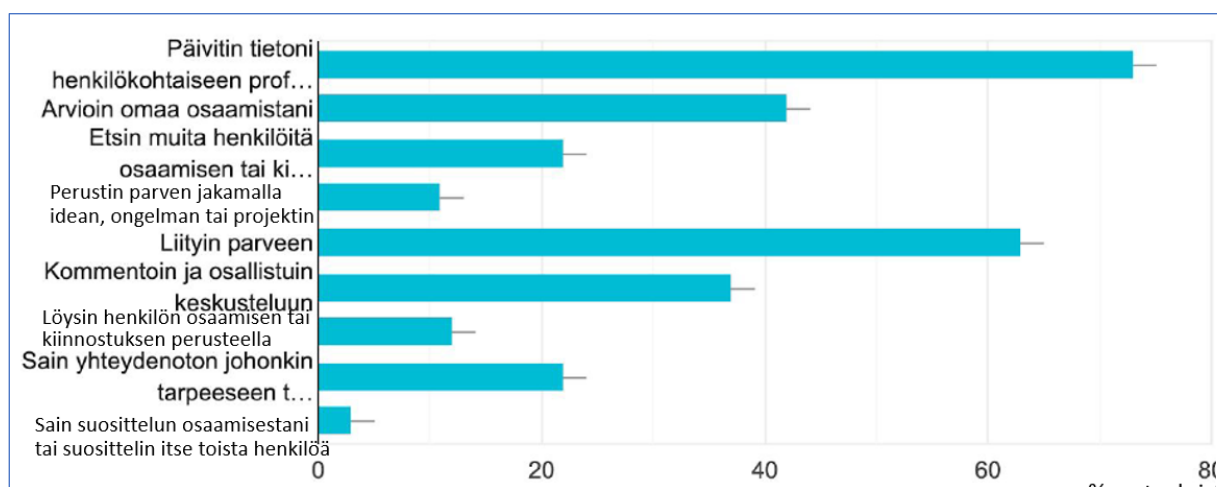
Vastaajat, jotka vastasivat kysymykseen “en ole käyttänyt”, ohjattiin seuraavaksi kertomaan, mitkä ovat syinä Skillhive-palvelun käyttämättömyydelle. Tässä kysymyksessä oli mahdollista valita useampi vaihtoehto. Vastauksiksi saatiin:

- Asia kiinnostaa, mutta en ole ehtinyt (1 vastaus);
- Tarvitsen enemmän tietoa, miten sitä voisi hyödyntää (2)
- En usko tarvitsevani sitä (2)
- ja vapaaseen palautteeseen: Olen mukana ryhmässä, mutta vielä ei ole ollut tarvetta käytölle (1).

Vastaajat, jotka vastasivat “olen käyttänyt” ohjattiin seuraavaksi kertomaan, miten he ovat käyttäneet Skillhivea. Monivalintakysymykseen “Miten olet käyttänyt Skillhivea?” saatiin 90 vastausta. Tässä kysymyksessä oli mahdollista valita useampia vastausvaihtoehtoja, eikä valintojen määrää ollut rajoitettu. Vastausvaihtoehdot ja niiden saamat vastausmäärät olivat seuraavat:

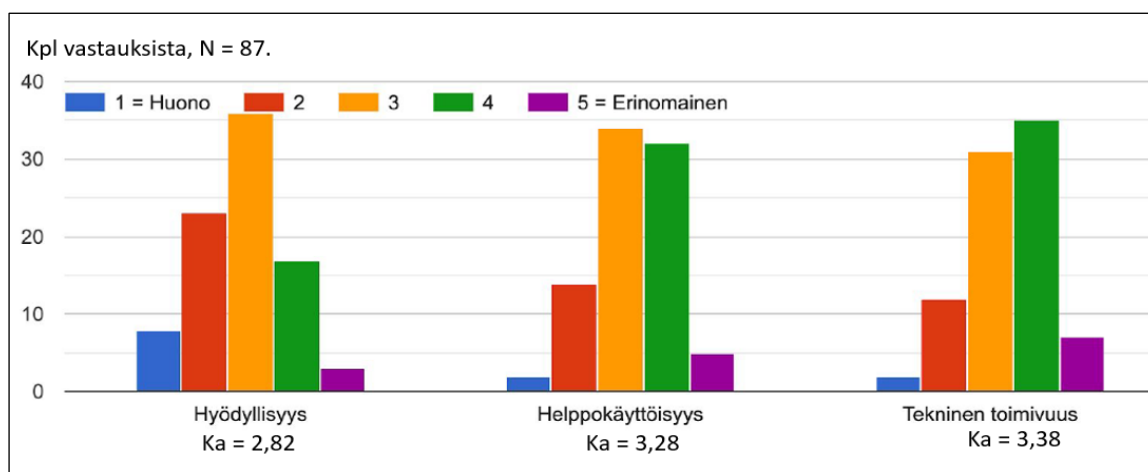
- Päivitin tietoni henkilökohtaiseen profiiliini 81% (73 vastaajaa)
- Arvoin omaa osaamistani 47% (42)
- Etsin muita henkilöitä osaamisen tai kiinnostuksen perusteella 24% (22)
- Löysin henkilön osaamisen tai kiinnostusten perusteella 12% (11)
- Liityin parveen 70% (63)
- Kommentoin ja osallistuin keskusteluun 41% (37)
- Perustin parven jakamalla idean, ongelman tai projektin 13% (12)
- Sain yhteydenoton johonkin tarpeeseen tai avunpyyntöön 24% (22)
- Sain suosittelun osaamisestani tai suosittelin itse toista henkilöä 3% (3)

(Kuva 13.)



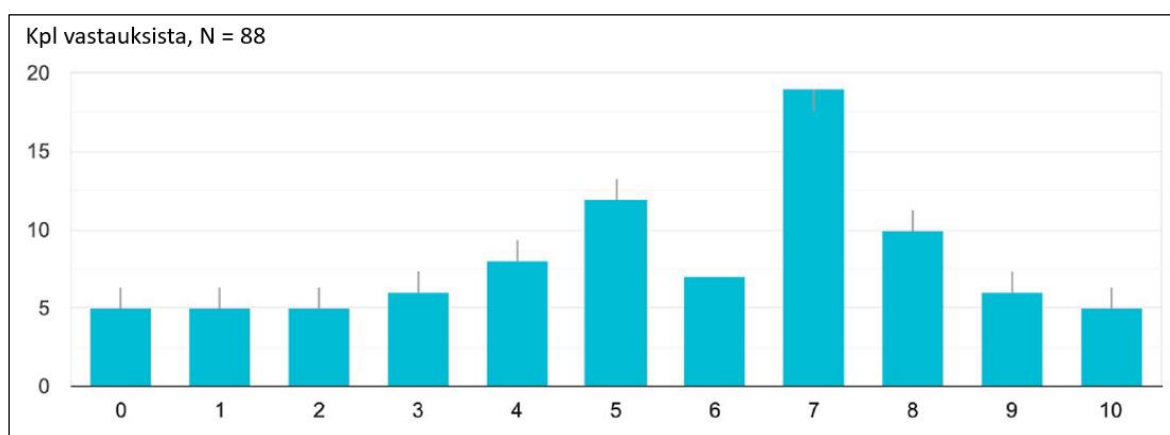
Kuva 13. Miten olet käyttänyt Skillhivea, vastausten jakauma.

Vastaajia pyydettiin arvioimaan palvelua sen hyödyllisyyden, helppokäyttöisyyden ja teknisen toimivuuden osalta asteikoilla 1-5, joissa 1 = Huono ja 5 = Erinomainen. Näitä ominaisuuksia arvioi 87 vastaajaa. Palvelun hyödyllisyys arvioitiin pääosin asteikoille 3-4, mutta myös arvosanan 2 antoi yli 20 vastaajaa. Hyödyllisyyden keskiarvoksi saatiin 2,82. Palvelun helppokäyttöisyys arvioitiin pääosin asteikoille 3-4, keskiarvon olleen 3,28 ja samoin teknisen toimivuuden osalta suurin osa vastauksista painottui arvosanoille 3 ja 4, keskiarvolla 3,38. (Kuva 14.)



Kuva 14. Skillhive-alustan ominaisuuksien arviointi hyödyllisyyden, helppokäyttöisyyden ja teknisen toimivuuden osalta.

Kyselyssä vastaajia pyydettiin myös kertomaan, kuinka halukkaita he olisivat suosittelemaan Skillhivea ystävälleen tai kollegalleen. Tähän kysymykseen saatiin 88 vastausta (N=88). Vastausvaihtoehtoina oli skaala 0-10, jossa Epätodennäköistä=0 ja Erittäin todennäköistä=10. Jakaumasta on nähtävissä painotus skaalan maltillisessa yläpäässä arvoissa 5-10, joissa on annettu yhteensä 59 vastausta ja alemmat arvot 0-4 ovat saaneet yhteensä 29 vastausta. Keskiarvo suosittelun todennäköisyydelle on 5,5. (Kuva 15.)



Kuva 15. Skillhiven suosittelun todennäköisyys. Epätodennäköistä=0 – Erittäin todennäköistä=10.

3.3 Kyselyn avointen vastausten analysointi

Kyselyssä esitettiin vastaajille kaksi avointa kysymystä: *“Millaiseen käyttöön Skillhive mielestäsi soveltuu parhaiten?”* ja *“Miten parantaisit Skillhivea tai kehittäisit sen käyttöä?”*. Vastauksia on käsitelty laadullisen sisällönanalyysin menetelmin: lukien, tulkiten, uudelleen lukien, ryhmitellen ja edelleen uudelleen lukien vastauksia.

Tuomi & Sarajärvi esittävät kirjassaan *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (2018) mallin laadullisen sisällönanalyysin toteuttamiseen. Analyysin vaiheet ovat:

1. Aineiston redusointi eli pelkistäminen
 2. Aineiston klusterointi eli ryhmittely
 3. Abstrahointi, eli teoreettisten käsitteiden luominen
- (Tuomi & Sarajärvi 2018).

Laadullisen analyysin menetelmässä tutkija tutustuu aineistoon ensin kertaalleen ja myöhemmin syventyen. Aineistoa pelkistettäessä karsitaan pois tutkimukselle epäolennaista aineistoa esimerkiksi tiivistämällä ja pilkkomalla aineistoa osiin. Pelkistämistä ohjaa tutkimustehtävä, joten tutkijan on alati pidettävä mielessä ne kysymykset, joihin hän hakee vastauksia. Ennen analyysia on määriteltävä analyysiyksikkö, joka voi olla yksittäinen sana tai esimerkiksi ajatuskokonaisuus. Aineiston ryhmiteltyssä pelkistetyssä aineistosta haetaan samankaltaisuuksia, eli aineistosta esiin nousevia luokkia. Ryhmitelty aineisto luokitellaan edelleen kokonaisuuksiksi, jolloin aineisto tiivistyy. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Klusteroinnissa luodaan myös alustavia kuvauksia tutkittavasta ilmiöstä. Abstrahoinnissa eli teoreettisten käsitteiden muodostamisessa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Teorian ja johtopäätösten vertaaminen alkuperäiseen aineistoon on läsnä koko teorianmuodostuksen ajan. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Tässä tutkimuksessa analyysiyksikkö oli ajatuskokonaisuus, eli tarkoituksena oli löytää tekstiaineistosta ryhmiä jonkin ajatuksen tai käytännön toiminnan yksilöinnistä, ei niinkään tietystä sanallisesta ilmaisusta. Laadullisen aineiston käsittelyssä on tärkeää pystyä kiteyttämään laajan vastausaineiston sisältämiä ajatuksia tiiviiksi esityksiksi ja kyetä ryhmittelemään näitä vastauksista nousevia ajatuskokonaisuuksia edelleen luokkiin.

Gioia & al. kuvaavat tätä käsittelyä termeillä *1st order concepts*, *2nd order themes* ja *aggregate dimensions*: ensimmäisen vaiheen käsitteet, toisen vaiheen teemat ja yhdistävä luokka (laajuus). Ensimmäisessä vaiheessa laadullista aineistoa ryhmitellään yhteisten käsitteiden kokonaisuuksiin. Toisessa vaiheessa tästä ryhmitelystä aineistoista muodostetaan teemoja, jotka tuovat vastauksia tutkittavaan ongelmaan. Kolmannessa vaiheessa näitä teemoja edelleen tiivistetään yhdistäviin luokkiin tai ulottuvuuksiin. (Gioia et al, 2012, 20-21).

Laadullisen aineiston käsittelyä kuvataan eksyttäväksi prosessiksi, johon tällä systemaattisella työllä saadaan sekä rakennetta että varmistetaan tutkimuksen luotettavuus, validiteetti ja reliabiliteetti. Tämän varmistamiseksi on tutkimusaineiston analyysin kuvaus erityisen tärkeää. (Gioia et al., 2012; Hirsjärvi & Hurme 2015.)

Alkuvaiheessa tutkija tutustui kyselyvastauksilla koottuun aineistoon lukien sen useita kertoja läpi ja tehden alustavia muistiinpanoja. Syventymisen myötä hahmotui vastausten ajatuskokonaisuudet, mutta samalla esiin tulivat myös vastausten tulokinnan vaikeus: mitä vastaajat tarkoittavat mainitessaan esimerkiksi ”osaamisen tunnistamisen” tai ”monimutkaisen ilmiökokonaisuuden ymmärtämisen”. Varmuus näiden ilmaisujen erottamiseen ja ymmärtämiseen kasvoi aineiston lukemisen myötä.

Kategorioita on muodostettu kahdella tapaa: vastausten sanallisten samankaltaisuuksien perusteella ja sanallisesti erilaisista, mutta käytännön toiminnassa samaa tarkoittavasta toiminnasta tai ilmiöstä (alkuperäisilmaisut ja pelkistetyt ilmaukset) (Tuomi & Sarajärvi 2018, Gioia & al. 2012). Pelkistetyistä ilmauksista ryhmiteltiin samankaltaisia alaluokkia, jotka on esitelty kyselyvastausten raportoinnissa.

Oli tärkeää lukea ja kirjoittaa vastauksia luokkiin yhä uudelleen, yrittäen siten päästä sisälle sanojen takana olevaan ajatukseen. Tässä saattoi auttaa ymmärrys, joka oli rakentunut parviällypilottia koskevissa työpajoissa ja työskentelyssä valtionhallinnon poikkihallinnollisissa ryhmissä: ymmärrys sanojen takana olevasta toiminnasta ja sen tavoitteista. Vastaajaryhmän asiantuntijuuden taso on korkea ja suurimmalla osalla on myös pitkäaikainen kokemus valtiolla työskentelystä. Tämä saattaa näkyä kirjallisissa vastauksissa kehittyneenä ilmaisuna ja tietynlaisen sanaston käyttämisellä: kun pilotin tiedotuksessa on puhuttu osaamisen joustavasta hyödyntämisestä valtiolla (Liite 1), on ymmärrettävää, että myös vastaajat ilmaisevat vastauksissaan samaa tavoitetta.

Tutkimus toteutettiin aineistolähtöisesti, joten kyselyn tulosten pohjalta haettiin vielä uutta teorial tietoa siitä, miten käsiteltävää ongelmaa voitaisiin paremmin ymmärtää

aiemman tutkimuksen ja muodostettujen käsitteiden pohjalta. Eräs lähtökohtaisesti kiinnostavaksi nähty alue, digitaalisen toiminta-alustan käyttöliittymä ja human-computer-interaction (HCI) -kirjallisuus, eivät osoittautuneetkaan merkittäviksi lähteiksi tutkimusongelmaan vastaamisessa.

Kyselyn vastauksista nousi esiin pikemminkin omaan työnkuvaan ja työn organisointiin liittyviä kehittämiskohteita suhteessa digitaalisella toiminta-alustalla työskentelyyn sekä keskeisesti myös hyötynäkemys. Kyselyn avoimet vastaukset antavat runsaasti tietoa Skillhiven käyttöön vaikuttaneista tekijöistä ja siitä, millaisia organisatorisia ja käytännöllisiä parannuksia digitaalista alustaa käyttäneet henkilöt toivoisivat jatkossa. Vastauksia käsitellään kahdessa seuraavassa luvussa.

3.3.1 Skillhiven parhaat käyttötavat

Kysymykseen ”Millaiseen käyttöön Skillhive mielestäsi soveltuu parhaiten?” saatiin 55 avointa vastausta. Vastausten pituus vaihteli yhdestä sanasta usean lauseen pohdiskeleviin vastauksiin. Pitkissä vastauksissa kerrottiin samalla näkemyksiä Skillhiven käytön kehittämiseen, jotka on siirretty tästä käsittelystä toisen avoimen kysymyksen ”Miten parantaisit Skillhivea tai kehittäisit sen käyttöä?” vastauksiin.

Yhdessä vastauksessa saatettiin tuottaa aineistoa jopa kolmeen eri alaluokkaan, esimerkiksi ”*Parhaiden käytäntöjen jakamiseen ja uuden oppimiseen sekä verkostoitumiseen yli organisaatiorajojen*”, tai ilmaista yksiselitteisesti ”*Verkostoitumiseen*”.

Vastauksia on ryhmitelty edellä kuvatun metodologian mukaisesti sisällöllisesti samankaltaisiin, toisistaan eroaviin luokkiin, joiden nähdään kuvaavan samaa käytännön toimintaa.

Alkuperäisilmauksista on muodostettu pelkistetyt ilmaukset, joille on määritelty alaluokat ja pääluokka (Tuomi & Sarajärvi 2018):

Alkuperäisilmaus > pelkistetty ilmaus > alaluokka > pääluokka

Seuraavassa raportoidaan vastauksista tunnistetut pelkistetyt ilmaukset ja näistä muodostetut alaluokat. Pääluokka on tässä analyysissä kysymyksestä johdettavissa oleva ”Skillhiven parhaat käyttötarkoitukset”.

Skillhiven parhaat käyttötarkoitukset:

Digitaalisen toiminta-alustan parhaiksi käyttötavoiksi nähtiin:

- verkostoitumisen tukeminen
- yhteistyön organisointi poikkihallinnollisen työskentelyn tueksi
- osaamisen löytämisen ja jakamisen mahdollistaminen (osaamiskartta)
- tiedon jakaminen ja kerääminen
- osaamisen kehittäminen sekä
- keskustelu.

Koskien keskustelua, osa vastaajista katsoi digitaalisen toiminta-alustan tukevan suuren ryhmän ajatusten vaihtoa, kun taas toiset vastaajat näkivät hyvänä käyttötapana pienen ryhmän välisen ajatustenvaihdon. Runsaimmin mainintoja ja erilaisia sanoituksia sai osaamisen jakaminen ja osaamisen etsiminen, pitäen sisällään myös oman osaamisen esiintuomisen. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Käyttötarkoitukset, joihin vastaajat näkivät Skillhiven sopivan parhaiten.

Alkuuperäisilmaus	Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokat
Verkostoitumiseen; verkostoitumiseen yli organisaatiorajojen; vertaisverkostoitumiseen matalalla kynnyksellä; verkostojen rakentamiseen; ihmisten, teemojen ja osaamisen verkottamiseen; ihmisten, osaajien ja tahojen tuomiseen samaan paikkaan ja törmäyttämiseen; valtion yhteinen kohtaamispaikka.	Verkostoituminen; verkostojen rakentaminen; ihmisten, teemojen ja tahojen yhdistäminen; asiantuntijoiden kohtaamispaikka.	Verkostoitumisen tukeminen
Yhteistyöhön; tiimien perustamiseen; sopisi varmaan hyvin konkreettisiin yhteisiin projekteihin. tietyistä asioista kiinnostuneiden yhteen tuomiseen; poikkihallinnollisten ongelmien ratkaisuun.	Yhteistyö, tiimien perustaminen, yhteiset projektit; organisoituminen yhteisten kiinnostusten ympärille; poikkihallinnollinen ongelmanratkaisu.	Tiimityön / yhteistyön organisointi, poikkihallinnollisen työskentelyn mahdollistaminen

Osaamisen etsimiseen, osaamisen tunnistamiseen, osaamisen jakamiseen, asiantuntijuuden jakaminen, osaamisen esiintuomiseen yhteiseen näkymään, osaamisen suositteluun, osaajien etsimiseen, potentiaalin löytämiseen, osaamisten löytämiseen ja niistä keskusteluun, kompetenssien etsiminen; tietyn alan osaajien (osaajajoukkojen) etsimiseen; henkilöiden löytämiseen työpajoihin.	Osaamisen/osaajien etsiminen, osaamisen ja asiantuntijuuden jakaminen, asiantuntijoiden suositelu.	Osaamiskartta Pohdintaan: Soveltuuko digitaalinen toiminta-alusta todella osaamisen jakamiseen, vai jäävätkö sen ansiot osaamisesta kertovan tiedon jakamiseen ja osaajien tunnistamiseen ja kokoamiseen, osaamisen todellisen jakamisen edellyttäessä kohtaamista reaali-maailmassa ja vuorovaikutuksessa?
Tiedon levittämiseen, tiedon hakuun, tiedon ja käytänteiden jakamiseen; näkemysten/mielipiteiden keräämiseen jostain kehittämisen kohteena olevasta asiasta; vinkkien saamiseen suht suppeisiin, selvästi rajattuihin ongelmiin; erilaisten näkemysten ja tiedon hankkimiseen.	Tiedon ja toimintatapojen jakaminen, tiedon haku; näkemysten/mielipiteiden kerääminen; vinkkien saaminen.	Tiedon jakaminen, tiedon kerääminen
Osaamisen kehittämiseen; uuden oppimiseen; koulutus; valtioneuvoston sisäiseen sparraukseen ja benchmarkukseen.	Osaamisen kehittäminen, koulutus, benchmarkkaus valtiolla.	Osaamisen ja toiminnan kehittäminen
Vinkkien saamiseen selvästi rajattuihin ongelmiin; ongelman ratkaisu joukkoistamalla; ongelman ratkaisu; neuvon kysymiseen; avunpyyntöihin; ministeriö/virastorajat ylittävä yleinen keskustelu; teeman nostamiseen esiin; tiiviimmän ryhmän yhteisen ajatusten vaihdon välineeksi; yhteiseen pohdintaan ja keskusteluun; keskusteluun; keskustelufoorum; keskusteluun ja arviointiin; melko suppean tiimin tietojen vaihtoon; ryhmien viestintään; ajatusten jakamiseen; oman alan parvikeskusteluun; suuren ryhmän väliseen ideoiden jakamiseen; laajojen tai muuttuvien ilmiöiden tai asiakokonaisuuksien hahmottamiseen.	Vinkkien saaminen, ongelmanratkaisu, neuvon kysyminen, avunpyynnöt, keskustelun kautta yhteisen ymmärryksen muodostaminen.	Keskustelu, ongelmanratkaisu, ymmärryksen muodostaminen Pohdintaan: asynkroninen keskustelu ja tekstiin perustuva ajatusten vaihto suosii tekstuaalisia henkilöitä eli niitä, joilla on kyky kirjoittaa ajatuksensa sekä omaksua toisten ajatukset kirjoitetusta tekstistä, ilman kasvokkaista kommunikointia, elekieltä ja auditiivista tukea. Entä henkilöt, joiden vahvuudet ovat puhumisessa ja kuuntelemisessa, fyysisessä läsnäolossa ja siinä syntyvässä vuorovaikutuksessa, kasvokkaisessa kommunikaatiossa? Miten erilaiset kommunikointi- ja oppimistavat tulee huomioida digitaalisissa toimintaympäristöissä, jos tarkoitus on lisätä osaamisen jakamista valtiolla ja poikkihallinnollisten yhteistyön syntyä?

3.3.2 Skillhiven käytön kehittäminen

Kysymykseen “Miten parantaisit Skillhivea tai kehittäisit sen käyttöä” saatiin 46 vastausta. Osa edelliseen kysymykseen annetuista vastauksista otti myös kantaa Skillhiven kehittämiseen ja ne on tuotu sisällönanalyysin perusteella tähän kategoriaan. Vastausten pituus vaihteli edellisen vastauksen kaltaisesti kahden sanan vastauksesta pitkällisiin pohdintoihin, joista löytyi vastauksia usean tekijän kehittämiseen.

Yllättävää vastauksissa oli, miten laajalla tasolla niissä käsiteltiin Skillhiven käyttöön liittyviä parannus- ja kehittämistarpeita. Vastaajat kertoivat näkemyksensä organisaatiokulttuurin kehittämistarpeista, ylimmän johdon esimerkkinä toimimisesta ja hallinnollisten järjestelmien integroinnista Skillhiveen, esimerkiksi:

”Tällainen osaamisen kartoittaminen pitäisi kytkeä osaksi kaikkien virkamiesten työtä. Jotta alusta voisi nousta alkukankeuksista kukoistukseen, fasilitointiin pitäisi panostaa ja varmistaa, että ensimmäisillä innokkailla on riittävästi aikaresursseja alustan hyödyntämiseen. [...] Skillhiven tai vastaavan palvelun käyttöönottoa voisi myös rakentaa viirasto kerrallaan, sillä suurissa virastoissa ongelmat siiloutumisesta ja osaajien piiloutumisesta rakenteisiin ovat pienemmässä mittakaavassa vastaavia kuin koko valtiolla.”

Myös joitakin hyvin täsmällisiä kehittämiskohteita annettiin, esimerkiksi: *”Kirjautuminen Virtulla tai vastaavalla.”* Virtulla viitataan valtion tunnistuspalveluun, johon virkamiehet kirjautuvat päivittäin käyttääkseen organisaation sisäisiä työkaluja. Tämä vastaisi siis *single-sign-on* -ratkaisua.

Aineisto käsiteltiin samalla tavalla kuin edellisen kysymyksen kohdalla: keräten yhteen samankaltaisia vastauksia, ryhmitellen niitä ja pelkistäen ilmauksia ja muodostaen niistä alaluokkia:

Alkuperäisilmaus > pelkistetty ilmaus > alaluokka > pääluokka
(Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Seuraavassa raportoidaan vastauksista tunnistetut pelkistetyt ilmaukset ja näistä muodostetut alaluokat. Pääluokka on tässä kysymyksestä johdettavissa oleva ”Skillhiven käytön kehittäminen”.

Skillhiven käytön kehittäminen

Digitaalisen toiminta-alustan käytön keskeisiksi kehittämiskohteiksi nähtiin:

- johdon tuki
- markkinointi
- yhdistäminen HR-prosesseihin

- keskustelun fasilitointi alustalla
- integrointi työtehtäviin
- teknologinen integrointi/käytettävyys
- osallistujien keskinäisen luottamuksen kasvattaminen.

Keskeisenä kehittämiskohteina Skillhiven käytössä nähtiin erityisesti riittävän aktiivisen käyttäjäkunnan aikaansaamisen, johon voitaisiin vaikuttaa ylimmän johdon tuella ja digitaalisella alustalla työskentelyn sisällyttämällä henkilön työtehtäviin. Tärkeäksi nähtiin myös Skillhiven integrointi olemassa oleviin prosesseihin, työkaluihin, tietojärjestelmiin ja työtehtäviin, sillä vastauksissa tuotiin esiin erilliseen järjestelmään kirjautumisen hankaluus sekä kiire ja muistamattomuus. Vertaistuellalla tarkoitetaan tässä erityisesti alustalla toimimisen tukemista, mutta vastauksissa esitettiin myös kehittämisajatus virastokohtaisesta Skillhive-agentista.

Taulukko 2. Kehittämiskohteet, jotka vastaajat näkivät keskeisinä digitaalisen toiminta-alustan käytön kehittämisessä

Alkuperäisilmaus	Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokat
[...] kytkentä strategisempiin valintoihin ja konkreettisiin tekemisiin; [...] vaatii strategisen tason päätöstä siitä, että tämä on keskeinen toimintamalli ja tapa löytää erilaisia osaajia projekteihin; edistäisin konkreettisin toimintaohjein ja tavoin sen sisällyttämistä jokaisen virkamiehen työskentelyyn ja etenkin hallitusohjelman tavoitteiden työstämiseen; pitäisi varmistaa, että ensimmäisillä innokkailla on riittävästi aikaresursseja alustan hyödyntämiseen; käyttöönottoa voisi rakentaa virasto kerrallaan: virastoissa ongelmat siiloutumisesta ja osaajien piiloutumisesta rakenteisiin ovat [...] vastaavia kuin koko valtiolla; kulttuuri tukemaan avoimuutta ja jakamista; olisi hienoa jos osaamista jaettaisiin avoimemmin: kyseinen formaatti toimisi siihen tarkoitukseen hyvin; organisaatorajat ylittävää kehittämistä tehdään todella kohdennetusti ja tiiviissä ryhmässä - tämä vaatisi ajattelutavan muutoksen.	Kytkeä strategiaan valintoihin, resursointi, systemaattisuus käyttöönotossa, työyhteisön kulttuuri tukemaan avoimuutta ja jakamista.	Johdon tuki ja työn organisointi, toimintakulttuurin kehittäminen (osallistujien työn ohjauksen ja organisoinnin tasolla tapahtuva)

<p>Kaikki osallistumaan aktiivisemmin, käytön tulisi olla aktiivisempaa ja laajempaa, oman alan osaajia pitäisi olla riittävän paljon mukana; parhaimmat hyödyt palvelusta saataisiin siinä vaiheessa, kun lähes kaikki valtionhallinnon työntekijät olisivat muodostaneet profiilinsa palveluun; käyttöä tulisi markkinoida; enemmän näkyvyyttä kaikkien organisaatioiden intranetin etusivulla pysyvä linkki & success stories, kertoisin hyödyistä työntekijöille selkeämmin; jokaisessa virastossa täytyisi olla asiaan sitoutunut "agentti", joka veisi käyttöönottoa eteenpäin.</p>	<p>Aktiivinen osallistuminen, laaja osallistujajoukko, markkinointi ja löytämisen tukeminen; hyödyistä kertominen; organisaatiokohtaiset agentit</p>	<p>Markkinointi, toimintatavan tunnettuuden lisääminen ja hyödyistä kertominen (alustan ulkopuolella tapahtuva)</p>
<p>Profiilin perustaminen osa uuden henkilön perehdytystä; nykyiset työntekijät massa-ajona; yhteen henkilökiertoilmoitusten kanssa: profiili, jonka avulla jo esivalintaa voi tehdä; osaamisen kartoittaminen pitäisi kytkeä osaksi kaikkien [...] työtä; valtion yhteinen tehtäväkartta, jonka tuella voisi seurata oman tehtävänkuvan mukaista keskustelua.</p>	<p>Skillhive-profiilin automaattinen massa-ajo, perustaminen uuden henkilön perehdytyksessä; henkilökierrossa perustana esivalinnassa; osaamisen kartoittaminen osaksi kaikkien työtä; valtion yhteiseen tehtäväkarttaan perustuva oman tehtäväalueen seuranta.</p>	<p>Yhdistäminen HR:n prosesseihin, osaamisen kuvaukseen ja osaamiskarttaan (valtion tasoinen HR-kehittäminen)</p>
<p>Tarvitaan jatkuvaa keskustelua ja kommentointia; pelisäännöt keskustelussa: kysymyksen esittäjän antama palaute vastaajille, keskustelun ohjaus ja yhteenkokoaminen, fasilitointiin pitäisi panostaa (työajan käyttö); kun henkilöt ja osaamiset on löydetty, joku ottaisi jatkotyöskentelystä kappaletta ja tekisi konkreettisia tekoja: itse alusta ei vielä tee mitään; viikkokatsaukset sisältöihin ovat olleet mielenkiintoisia, muuten asiakokonaisuuksien hakeminen vie turhan paljon aikaa; käyttäjiä oli liian vähän ja toiminta omasta näkökulmastani melko passiivista, unohtui alun innostuksen jälkeen käyttäjiltä.</p>	<p>Keskustelun ylläpito, vuorovaikutuksen vahvistaminen ja palautteen anto; toimenpiteisiin ryhtyminen osaajien löytämisen jälkeen; viikkokatsaukset sisältöihin helpottavat kiinnostavien keskustelujen löytämistä; riittävän paljon ja aktiivisia käyttäjiä.</p>	<p>Keskustelun fasilitointi alustalla, keskustelun ylläpito ja toimenpiteisiin johtaminen, aiheiden yhteenvedot, aktiivisuus. (alustalla tapahtuva)</p>
<p>[...] ei integroitunut työtehtäviin, ei riittänyt aikaa erikseen tällaisiin juttuihin; ei ole tilaa ja aikaa muulle kouluttautumiselle ja verkostoitumiselle; käytiin Skillhivea vähän, koska jouduin priorisoimaan; en ehtinyt olemaan riittävän aktiivinen työkiireiden takia; nykyisellä työtahdilla aikaa Skillhiven hyödyntämiseen tai siellä asioiden kommentointiin ei ole; voisi auttaa toimeenpanevissa tehtävissä toimivia henkilöitä; ottaisin käyttöön myös organisaation sisäisenä sovelluksena; yhteistyö ja verkostoituminen toimivaa, kun on yhteinen hanke/tehtäväalue; palvelu osana valtionhallinnon workshoppeja, aiheet voisivat jatkaa elämäänsä Skillhivessä; ryhmä ei alkanut käyttämään palvelua, viestintä pysyi sähköpostissa.</p>	<p>Käytön integroituminen työtehtäviin: liian kiire, jotta ehtisi käyttää, (muiden) töiden priorisointi; sopivien käyttötarkoitusten löytäminen; olemassa olevien ryhmien vakiintuneiden toimintatapojen muuttaminen;</p>	<p>Integrointi nykyisiin työtehtäviin ja työyhteisön toimintatapoihin</p>
<p>[...] pitäisi olla osa arkea ja johdettua/fasilitoitua toimintaa; [...] järjestelmien välillä siirtyily on työlästä ja aikaa vievää; liikaa eri sovelluksia; hankalaa</p>	<p>Tulisi olla osa päivittäin käytettäviä työsovelluksia, liikaa eri sovelluksia, ajankäytön haasteet;</p>	<p>Integrointi nykyisiin tietojärjestelmiin, työvälineiden määrän vähentäminen,</p>

<p>kun on yksi erillinen järjestelmä, jolla tehdään vain yhtä asiaa; käyttäisin sellaisia alustoja, jotka ovat jo muutenkin käytössä, mieluummin käyttäisi työvälinettä, joka on tuttu; osallistuminen on jäänyt, koska "palkki ei ole näkyvillä"; pitäisi integroida päivittäin käytössä olevaan työsovellukseen, jotta käyttö lisääntyisi;</p> <p>palveli osittain samoja tarkoituksia kuin ministeriöiden intranet Kampus ja Slack; samanaikaisia muita yhteiskäyttöisiä alustoja (esim. HR-Tiimeri, Yammer);</p> <p>jo pelkkä kirjautuminen ihan turhan hankalaa;</p> <p>värit haaleat; vihreä hankala punavihervärisokeille; parvikohtaista visuaalisuutta voisi parantaa;</p> <p>työväline oli melko monimutkainen; yhteiskirjoittamisen mahdollistava työskentelyalue ja käytettävämpi tiedostojen jako;</p> <p>kumppanina en päässyt siihen parveen, johon minut oli liitetty.</p>	<p>työläys, uuden välineen opettelu vaikeus;</p> <p>unohtuu integroinnin puuttumisen vuoksi;</p> <p>päällekkäisiä osittain samaa tarvetta toteuttavia sovelluksia;</p> <p>erillisen kirjautumisen hankaluus;</p> <p>käyttöliittymän värien ja ulkoasun kehittäminen;</p> <p>digitaalisen alustan toiminnallisuudet;</p> <p>käyttöoikeuksien varmistaminen.</p>	<p>sisältyminen päivittäiseen työkalupalettiin.</p> <p>Yhteiskirjautuminen, käytettävyys, tekniset toiminnallisuudet.</p>
<p>vaikea jakaa kokemuksia ja käytänteitä henkilöiden kanssa, joita ei tunne lainkaan;</p>	<p>vaikeus jakaa kokemuksia ja käytänteitä tuntemattomien kanssa</p>	<p><i>> osallistujien keskinäisen luottamuksen kasvattaminen</i></p>

Digitaalisen toiminta-alustan teknisiin ominaisuuksiin ja sen käytettävyyteen tuli niukasti kommentteja. Vastauksien painotuksista voisi päätellä, että toiminta-alustan tekninen käytettävyys ei ole ollut este osaamisen hyödyntämiselle, vaan vastaajat näkivät tärkeimpien kehittämiskohteiden liittyvän johtamiseen – sekä omaan työtehtäväänsä liittyvän johtamisen että parviälypilotin johtamisen – vertaistuen organisointiin ja alustalla toimimisen integrointiin.

Skillhiven käytön edellyttämään luottamukseen liittyen vain yhdessä vastauksessa tuotiin esiin ihmisten tuntemisen puute ja siten luottamuksen merkitys digitaalisella toiminta-alustalla toimimisessa: "Vaikea jakaa kokemuksia tai käytänteitä henkilöiden kanssa, joita ei tunne lainkaan." Parviälypilotin tiedotuksessa oli ilmaistu digitaalisen toiminta-alustan käyttäjäkunnan koostuvan muista valtionhallinnon työntekijöistä, joka on nähtävissä luottamusta rakentavaksi määritelmäksi. (Liite 1.)

3.4 Fokusryhmähaastattelu: Digitaalisen toiminta-alustan kehittäminen johdon tuen ja työtehtäviin integroinnin näkökulmasta

Digitaalisen toiminta-alustan (Skillhive) käyttäjäkyselyn perusteella osoittautui, että toiminnassa kehitettäviksi kohteiksi nähtiin erityisesti johdon tuki ja verkostomaisen työskentelyn integrointi työtehtäviin. Tähän aihepiiriin haluttiin paneutua syvemmin järjestämällä näiden kysymysten ympärille fokusryhmähaastattelu, joka toteutettiin puolitoistatuntisena virtuaalikokouksena, johtuen keväällä 2020 vallinneesta koronapandemiasta. Haastattelu on litteroitu nauhoitteelta.

Fokusryhmähaastatteluun osallistui kokeneita valtionhallinnon virkamiehiä eri ministeriöistä ja laitoksista: seitsemän henkilöä, joista viisi naista ja kaksi miestä. Haastatteluun osallistuneet ovat työskennelleet useita vuosia valtionhallinnossa työn kehittämiseen liittyvissä tehtävissä (Liite 3.) Fokusryhmähaastatteluun osallistuneet olivat mukana Skillhive-pilotissa joko projektiryhmän jäsenenä tai aktiivisina digitaalisella toiminta-alustalla toimijoina. Fokusryhmän kokoonpano perustui tutkimuksen tavoitteiden kannalta keskeisiin henkilöihin, joiden tiedettiin omaavan riittävää kokemusta aihepiiristä ja laajaa, sekä pitkäaikaista että tulevaisuuteen katsovaa, näkökulmaa valtionhallinnon työskentelytapojen kehittämisestä.

Fokusryhmähaastattelulla haettiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. ***Millaisella työn organisoinnilla voidaan tukea verkostoituvaa asiantuntijatyötä ja osaamisen jakamista digitaalisin yhteistyövälinein toteutettavissa valtionhallinnon asiantuntijoiden tehtävissä?***
2. *Miten voidaan kehittää ja parantaa toimintaa verkostoituvan asiantuntijatyön ja osaamisen jakamisen tukemisessa? Erityisesti johdon tuen ja työtehtävien integroinnin näkökulmasta.*
3. *Miten kehittää verkostoitumisen mahdollisuuksia asiantuntijan toimenkuvan puitteissa?*
4. *Mitä itse parantaisit omassa toiminnassa kehittäjinä/alaisina/esimiehinä?*
5. *Miten kehittäisit laajempia johtamisrakenteita valtionhallinnon osaajien verkostoitumisen tukemisessa?*

Haastattelija johdatti keskustelijat aihepiiriin kertomalla Skillhiven käyttäjäkyselyyn tuloksista. Tulosten perusteella digitaalisen toiminta-alustan käyttöön ja osaamisen löytämiseen ja jakamiseen siellä eivät vaikuttaneet niinkään alustan tekniset ominaisuudet, vaan toimijoiden laajempi työn tekemisen konteksti. Keskeisenä kehittämiskohteenä nähtiin johdon tuki ja integrointi työtehtäviin.

Muita kyselyn vastauksissa mainittuja, laadullisen analyysin perusteella esiin nousseita kehittämiskohteita, olivat markkinointi, yhdistäminen HR-prosesseihin, keskustelun fasilitointi alustalla, teknologinen integrointi/käytettävyys ja osallistujien keskinäisen luottamuksen kasvattaminen. Fokusryhmähaastattelussa keskityttiin kuitenkin em. kahteen keskeisimmäksi nähtyyn tekijää: johdon tukeen ja toiminnan integrointiin työtehtäviin.

3.4.1 Verkostoituvan asiantuntijatyön tukeminen ja työn tuloksellisuuden varmistaminen

Fokusryhmähaastattelussa käyty keskustelu käsitteli laaja-alaisesti valtionhallinnon työn kehittämisen kipukohtia. Näkemykset kumpusivat kokemuksista, joita oli havainnoitu laajemmin työyhteisöissä, ja perustuivat muuhunkin kuin omakohtaiseen kokemukseen. Haastattelun perusteella keskeisiksi kehittämiskohteiksi nähtiin esimiehen ja johdon taholta tuleva ohjaus, työntekijän uudistumisominaisuuksien tukeminen kohti verkostoituvaa työtapaa. Huomioitavaa on, että työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet työroolissa toimimisessa edellyttävät vastaajien näkemysten mukaan itseohjautuvuutta, elinikäisen oppimisen ja uudistumisen ja ketterän toimintatavan omaksumista.

Esimies voi tukea työntekijää näissä kehittymiskohteissa ja verkostoituvan työtavan omaksumisessa, mutta yhtä lailla on esimiestyössä huomioitava toiminnan tavoitteiden kirkastaminen. Esimiehen vastuulla on seurata työn tuloksellisuutta ja tulosten tarkoituksenmukaisuutta. Keskusteluun osallistuneet näkivät, että tavoitteiden läpinäkyvyys ja mitattavuus ovat edellytyksiä luottamuksen rakentumiselle, joka ohjaa työntekijöitä ja esimiehiä toimimaan tuloksellisella tavalla.

Haastattelussa käytiin keskustelua siitä, mihin valtionhallinnosta on kadonnut yleisjohtaminen-funktio, joka on aiemmin vastannut työn kehittämisestä laajasta näkökulmasta. HR ja IT toteuttavat kehittämistä omilla tonteillaan, mutta esimerkiksi HR-toiminnon nähtiin keskittyvän hallinnollisiin, työsuhteiden käytäntöihin liittyviin tehtäviin. IT (tai ICT) taas keskittyy teknisiin työkaluihin. Näiden toimintojen siirryttyä syvemmälle prosesseihin on mahdollista, että ne eivät muodosta sellaista tukiverkkoa, jota niiden pitäisi – tai ne voisivat muodostaa – verkostoituvalle yhteistyölle. Tässä on tunnistettava selkeä kehittämiskohde, joka toki edellyttää myös resursseja.

3.4.2 Verkostoituvan asiantuntijatyön edut ja tarvittavat rakenteet

Verkostoituvan asiantuntijatyön etuina nähtiin mm. kustannussäästöt, kun kunkin laitoksen ja viraston ei olisi tarvetta ratkaista käytäntöjä samojen aiheiden ympärillä, kuten tiedonhallintalaki, tietosuojalaki, jne. Keskustelussa korostettiin, että yhteistyöverkostoissa ratkaistavat asiat voisivat olla hyvinkin arkisia, liittyen toimijoiden päivittäiseen työhön. Arkisten ongelmien ratkaiseminen ja laajempien ilmiöiden pohdiminen nähtiin molemmat arvokkaina. Työn tekeminen siirtyy perinteisistä rakenteista uusiin, verkostomaisiin rakenteisiin.

Asiantuntijatyössä asioita tehdään yhteistyössä toisten asiantuntijoiden ja sidosryhmien kanssa. Valtionhallinnossa samanlaisissa ammattikuvissa toimivat henkilöt voisivat verkostoitua työtehtävien ympärillä. Joissakin ammattiryhmissä tiedetäänkin järjestettävän ammattialan verkostokokouksia, mutta niiden tuloksellisuudesta ei ollut tietoa. Keskustelussa tuotiin esiin asiantuntijoiden yhteisohjautuvuuden tavoite. Silti korostettiin, että yhteistyön edistämiseen digitaalisella toiminta-alustalla tarvitaan muodollisen fasilitaattorin rooli, jolloin keskustelun ja yhteistekemisen organisoinnilla on sekä tavoitteet että aikataulu. Keskustelussa korostettiin, että tällainen fasilitaattorin rooli voisi olla esimerkiksi kiertävä, tietyn ajanjakson jälkeen vaihtuva.

Keinoina valtionhallinnon verkostoituvan työn edistämiseen nähtiin hyvien esimerkkien ja onnistumisten esiin tuominen. Onnistuneita kokemuksia tulisi tarkastella siitä

näkökulmasta, missä ollaan onnistuttu ja voidaanko sitä vahvistaa ja laajentaa. Erään keskustelijan mukaan on olemassa ”pieni edelläkävijöitten ryhmä, joka ymmärtää yhteistyön tekemisen tarpeen, sillä se säästää rahaa”. Yhteistyö yli organisaatorajojen kuitenkin edellyttäisi sitä, että valtionhallinnossa olisi yhteistyötä ja yhteiskehittämistä edistäviä rakenteita, kuten yhteisrahoitteisia hankkeita.

Toimintaa voitaisiin organisoida palveluprosessien ympärille, myös valtionhallinnon organisaatioiden yli, mahdollistaen yritysten mukaantulon. Tuloksellinen toiminta ja yhteistyö edellyttävät mahdollisimman avointa toimintakulttuuria, jotta saadaan aikaan yhteistyötä tukevaa luottamusta: osallistujat eivät voi pantata tietojaan ja osaamistaan ”oman siilon suppilossa”, kuten yksi haastateltavista totesi. Ohjelma-, hanke- ja projektityyppinen toimintatapa uudistaisi myös organisaatorakenteita.

Keskusteltaessa tarvittavista organisoinnin rakenteista haastateltavat toivat esiin mahdollisimman keveän organisoinnin mallin: *minimum viable ecosystem*. Mahdollisimman kevyet rakenteet, mahdollisimman vähän pysyviä rakenteita ja mahdollisimman vähän johtamista ja ”tekemistä”. Etenkin tulevaisuudessa verkostoituvien asiantuntijoiden johtamisessa tarvitaan ”vähän ja hyvää” johtamista. Organisaatorajat ylittävää asiantuntijatyötä edistää se, jos rajoja ei lähtökohtaisesti ole kovin paljon. Asioita tulisi voida tehdä nopeasti ja vähällä vaivalla.

Haasteeksi nähtiin kuitenkin se, kuka tarttuu asioihin, jotka eivät varsinaisesti kuulu kenellekään.

3.4.3 Ylin johto ja esimiehet esteinä ja mahdollistajina

Ylimmän johdon tuki ja esimiestyö tunnistettiin keskeisinä tekijöinä verkostoituvien asiantuntijoiden tukemisessa. Ylemmän johdon ja esimiestyön välillä nähtiin mahdollisuus kitkaan, mikäli johtamistavat esimiestasolla ja ylemmässä johdossa eroavat toisistaan. Esimerkiksi lähiesimiehet voivat tukea henkilöiden itseohjautuvuutta ja motivaatiota valmentavan johtamisen keinoin, mutta ylemmältä johdolta saattaa tulla käskyttävää, valvovaa ohjausta. Keskustelijat toivat esiin myös

vanhanaikaiseksi nähdyn toimintatavan, jossa asiantuntijan on kysyttävä esimiehellään lupaa ja perusteltava osallistumisensa verkostoihin: siksi onkin tärkeää kysyä, onko työnkuvat muotoiltu sellaisiksi, että niiden toteuttamisessa on hyötyä verkostoituvasta toimintatavasta. Onko valtionhallinnossa työnkuvia, joissa yhteistyöstä ja verkostoitumisesta ei olisi hyötyä?

Verkostoituvassa ja organisaatorajat ylittävässä työn tekemisessä nähtiin tärkeänä johdon ja esimiesten esimerkki. Esimerkiksi johtoryhmätyöskentelyssä tarvitaan kriittinen massa uudistajia, jotta muutos lähtee vyörymään organisaatioon. Organisaatiokulttuurilla on ylipäättään suuri merkitys uudistamisessa ja verkostoituvan asiantuntijatyön tukemisessa: johdon tuki on välttämätöntä. Valtionhallinnossa on viime vuosina tehty huomattavia leikkauksia ja organisaatorakenteiden uudistuksia, jotka ovat saattaneet aiheuttaa varovaisuutta henkilöstössä. On turvallisempaa pyrkiä hoitamaan oma työnsä mahdollisimman hyvin, jolloin asiantuntijoilla ei välttämättä jää aikaa ja mielenkiintoa verkostoituvaan, muihin asiantuntijoihin liittyvään työhön.

Haastattelussa tuotiin esiin myös mahdollisena verkostoituvan asiantuntijatyön esteenä valta- ja vastuukysymykset, mikäli jonkin ilmiön nähdään kuuluvan vain tietyn toimijan alueelle. Ratkaisuna tähän nähtiin keskinäisriippuvuus-ajattelu, jonka avulla voidaan ymmärtää ilmiöiden toisiinsa liittyminen ja tarpeet yhteiselle ongelman ymmärtämiselle ja ratkaisuvaihtoehtojen luomiselle. Moniosaajatiimeissä voidaan aikaansaada parempaa ymmärrystä ja ratkaisuja kuin yksimielisessä, samasta kontekstista asiaa tarkastelevassa työryhmässä. Globaalien ongelmien ratkaisu koskettaa ja kiinnostaa ihmisiä, ja sen nähtiin olevan mahdollinen avain yhteistyöhön, monialaisten tiimien kokoamiseen. Tavoittelemisen arvoisena nähtiin, että lyhyisiinkin projekteihin voisi tiimiytyä tavoitteen kannalta asianmukaisella ja sopivalla tavalla, sen mukaan keillä on valmistelemaan asiaan soveltuvaa tietoa ja ketkä voivat jatkojalostaa sitä yhdessä.

Esimiesten kannalta pidettiin tärkeänä, että verkostoissa tapahtuva asiantuntijatyö tuottaa tuloksia kaikille verkoston jäsenille. Esimiehen pitäisi olla valmentaja, joka

ohjaa asiantuntijaa verkostoituvaan työskentelyyn ja tuottaa tarvittavat ”esimiespalvelut” – toisaalta hallinnollisissa palvelufunktioissa nähtiin mahdollisuuksia automatisoinnille tekoälyn avulla. Hallinnollisen työn vähentyessä jää enemmän aikaa asiantuntijoiden sparrailuun ja ohjaamiseen. Myös asiantuntijoiden keskinäisestä sparrailusta ja tietynlaisesta vertaisohjaamisesta keskusteltiin. Tiimillä tai heimolla saat-
taa olla hyvinkin kirkas ja perusteltu näkemys siitä, millä keinoin tavoite saavutetaan, ja silloin heille on annettava mahdollisuus edetä.

3.4.4 Verkostoituvan asiantuntijan työkalut ja ryhmän ominaisuudet

Verkostoituva, poikkihallinnollinen yhteistyö tarvitsee onnistuakseen toimivat tekniset välineet, kriittisen massan aktiivisia osallistujia, vetäjäroolissa olevia ihmisiä ja toimintaa tukevan organisaatiokulttuurin. Onnistunut keskustelu edellyttää kiinnostavaa aihetta ja innokkaita ihmisiä. Haastattelussa tuotiin esiin, että ryhmissä, joissa on muutenkin sosiaalisessa mediassa aktiivisesti toimivia ihmisiä, on keskustelu ja yhteistyö elävämpää. Skillhive-alustan nähtiin nimenomaisesti lähestyvän toiminta-ajatukseltaan sosiaalista mediaa ja tarvitsevan siten myös elävää keskustelua, jottei innostus aiheiden ympärillä lopahda.

Teknisten välineiden kohdalla nähtiin tärkeäksi hallittu välinepaletti, jotta asiantuntijat eivät joudu etsiytymään alustalta toiselle yhteistyön saavuttamiseksi. Kovin monen välineen seuraamiseen ei ole aikaa, joten siksi esim. valtionhallinnon yhteinen Teams-alusta ja työskentely sen tuella tuotiin esiin yhtenä mahdollisuutena.

Keskustelussa pohdittiin myös, saadaanko pelkästään virtuaalisesti työskennellessä aikaan riittävä yhteenkuuluvuuden tunne. Luottamuksen kuvattiin syntyvän myös virtuaalisesti, tapaamatta henkilöitä lainkaan, silloin kun kyseessä on yhteinen intressien kohde, esimerkiksi harrastus tai työhön liittyvä aihepiiri. Kiinnostus yhteiseen asiaan luo yhteenkuuluvuuden ja luottamuksen tunteen. Tällaista keskustelua ja yhteisten intressien tunnistamista voidaan edistää fasilitoinnin keinoin.

3.4.5 Yhteenvetoa ja johtopäätöksiä fokusryhmäkeskustelusta

Vastauksena haastattelun alussa esitettyihin kysymyksiin voidaan kootusti todeta, että työn organisointiin tarvittaisiin mahdollisimman kevyttä, asiantuntijaa tukevaa ja hänen verkostomaista työskentelyään tukevaa esimiestyötä. Valmentava esimies osoittaa työn laajemmat tavoitteet ja niiden mittaamisen välineet, mutta antaa luottamuksen hengessä asiantuntijalle mahdollisuuden saavuttaa tavoitteet parhaaksi näkemillään keinoilla. Esimiestyö voi tukea verkostoituvaa asiantuntijaa esimerkiksi oikeiden tahojen tunnistamisessa ja moniosajatiimien kokoamisessa. On huomioitava, että asiantuntijatiimi tai heimo voivat organisaatio- ja ammattirajat ylittävällä yhteistyöllä huomata ongelmanmuotoilussa ja ratkaisuvaihtoehtojen määrittelyssä kehittämiskohteita.

Johdon, esimiestyön ja organisaatiokulttuurin olisi tuettava verkostoituvaa asiantuntijatyötä ja omilla esimerkeillään kannustaa verkostomaiseen työskentelyyn. Teknologisten välineiden valinnassa olisi pyrittävä hallittavissa olevaan kokonaisuuteen. Asiantuntijatyön toimenkuvat olisi muotoiltava ja mittarit kehitettävä niin, että ne tukevat työn siirtymistä verkostoihin, sekä virtuaalisen työskentelyn että organisaatio-rajat ylittävän yhteistyön näkökulmista. Verkostoissa tapahtuvassa työskentelyssä tarvitaan muodollisen roolin ottavia fasilitaattoreita. Huolimatta nimetyistä fasilitaattoreista, on verkostoissa toimivien ihmisten otettava myös itse vastuuta verkostojen toiminnasta. Tärkeänä nähtiin myös asiantuntijoiden oma kehittymishalu ja jatkuvan oppimisen agenda verkostoituvassa asiantuntijatyössä.

3.5 Osallistuva havainnointi ja muu sekundääriaineisto

Tutkija osallistui hankkeeseen pilotointivuoden (2019) aikana työskentelemällä digitaalisella alustalla sekä osallistumalla siihen liittyviin workshopeihin ja hankeryhmän tapaamisiin - säilyttäen kuitenkin tutkimuksellisen ja tarkkailevan katseen yhteisön työskentelyyn. Taustatietoa pilotista on hankittu hankkeen koordinoitiryhmältä, hankeryhmän kokouksista ja kahdenkeskisistä keskusteluista. Tutkijalla on ollut

pääsy sekä Työ 2.0 -hanketta kuvaaviin julkisiin lähteisiin, että hankeryhmän sisäisiin keskusteluihin Skillhive-alustalla.

Pilotointivuoden aikana järjestettiin Skillhive-työskentelyn aloitustapahtuma (tammi-kuussa 2019) ja työskentelyä tukeva workshop (toukokuussa 2019). Hankeryhmän kokouksissa tarkasteltiin digitaalisella toiminta-alustalla työskentelyn aktiivisuutta ja pohdittiin toimenpiteitä sen edistämiseen. Kokouksissa sovittiin mm. aktivointitavoista ja pohdittiin mahdollisuuksia ryhmien toiminnan tukemiseen.

Joulukuussa 2019 käytiin digitaalisen toiminta-alustan pilotoinnin loppukeskustelu, johon tutkija myös osallistui. Tämän keskustelun sisältö on dokumentoitu käsinkirjoitetuin muistiinpanoin sekä Skillhive-alustalle.

Osallistuva havainnointi on antanut lisätietoa pilotista, konkretisoinut hankeryhmän työskentelyä ja pilotin edistämiseksi tehtyjä toimenpiteitä. Oma työskentely alustalla on antanut tutkijalle näkemystä siitä, millaisia teknisiä ja sosiaalisia työvälineitä ja ominaisuuksia digitaalisella toiminta-alustalla työskentelyyn on sisältynyt. Näitä havaintoja pyritään hyödyntämään luvussa 5, johtopäätöksiä yhteydessä.

4 Tutkimustulokset

Tutkimuksessa toteutetun kyselyn ja osallistuvan havainnoinnin menetelmin kerätyn aineiston laadullinen analyysi tuotti runsaasti näkemyksiä, joita seuraavassa on suhteutettu tutkimusongelmaan ja sen alakysymyksiin. Seuraavissa alaluvuissa raportoidaan tutkimustulokset kunkin alakysymyksen osalta ja lopuksi aineistoista saatu vastaus tutkimusongelmaan. Keskustelussa esitetään myös suositukset käytäntöön ja jatkotutkimukseen.

Kyselyn tuloksia on tarkasteltu siitä näkökulmasta, miten ne auttavat ymmärtämään tutkimuksen tutkimusongelmia. Tarjoavatko kyselystä ja havainnoinnista saadut tulokset ja tulkinnat vastauksia niihin kysymyksiin, joita tutkimussuunnitelmaa tehdessä on määritelty? Vaarana on ylitulkinta, tutkijan omien käsitysten ajaminen tutkimusaineiston analyttisen tarkastelun edelle. Tutkimusprosessin aikana on kuitenkin selvinnyt tutkijan lähtökohtaisesta olettamuksesta poiketen esimerkiksi se tosiasia, että digitaalisen toiminta-alustan tekniset ominaisuudet, kuten käyttöliittymä ja alustan toiminnallisuudet, eivät ole käyttäjäkunnan kokemusten mukaan keskeisiä tekijöitä alustan käyttämisessä. Kyselyyn vastanneiden vastaukset liikkuivat pikemminkin operatiiviselle ja strategisella, työn suunnittelun ja valtionhallinnon yhteisten toimintatapojen kehittämisen tasolla. Tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia tarkastellaan tarkemmin tämän luvun lopussa.

4.1 Osaamisen esiintuomisen ja löytämisen mahdollisuuksien toteutuminen

Tutkimusongelman alakysymykseen 1) ”Miten osaamisen esiintuomisen ja löytämisen mahdollisuudet (tarjoumat) tulivat esiin ja toteutuivat digitaalisella toiminta-alustalla?” saadaan vastauksia monivalintakysymyksestä ”Miten olet käyttänyt Skillhivea?” ja kyselyn avoimesta kysymyksestä ”Millaiseen käyttöön Skillhive mielestäsi soveltuu parhaiten?”.

Monivalintakysymyksen ”Miten olet käyttänyt Skillhivea” -vastauksista on luettavissa osaamisen esiintuomista ja löytämistä mahdollistaviksi toiminnoiksi seuraavat:

- Osaamisen esiintuomisen mahdollisuuksia tukevat oman profiilin tekeminen Skillhiveen (81% vastaajista), oman osaamisen arviointi (47%), parven luominen (13%), parveen liittyminen (70%) ja parvien keskusteluun osallistuminen (41%).
- Osaamisen löytämisen mahdollisuuksia tukevat parveen liittyminen (70%), parven luominen (13%), toisten käyttäjien osaamisen etsiminen (24%) ja parvien keskusteluun osallistuminen (41%).

Osaamisen esiintuomista ja löytämistä tukevat laadullisen analyysin perusteella muodostetut seuraavat alaluokat digitaalisen toiminta-alustan parhaista käyttöta-voista:

- verkostoitumisen tukeminen
- osaamisen löytämisen ja jakamisen mahdollistaminen (osaamiskartta)
- osaamisen kehittäminen sekä
- keskustelu.

Avoimissa vastauksissa mainittiin Skillhiven sopivan käyttötarkoitukseltaan mm. seuraaviin toimintoihin, jotka liittyvät osaamisen esiintuomiseen ja löytämiseen:

”Ihmisten, teemojen ja osaamisten verkottamiseen. Osaamisten löytämiseen ja niistä keskusteluun.”

”Ajatusten ja asiantuntijuuden jakamiseen.”

”Kompetenssien etsimiseen oman viraston ulkopuolelta, mikäli olisi kattavammin käytössä.”

”Voisi olla esim. organisaation tai sen osan sisällä hyödyllinen tapa käydä läpi osaamis- ja löytää potentiaalia sitä kautta.”

Teknisiltä toiminnallisuuksiltaan ja käyttäjien kokemuksen kannalta Skillhive siis näyttää sopivan tavoiteltuihin käyttötarkoituksiin.

4.2 Osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiseen vaikuttavat tekijät

Tutkimusongelman alakysymykseen 2) *"Mitkä tekijät vaikuttivat osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiseen digitaalisella toiminta-alustalla?"* saadaan vastauksia kyselyn avoimesta kysymyksestä *"Millaiseen käyttöön Skillhive mielestäsi soveltuu parhaiten?"* sekä kysymyksestä *"Miten parantaisit Skillhivea tai kehittäisit sen käyttöä?"* Myös kyselyssä esiin tulleet vastaukset kokemukseen palvelun helpokäyttöisyydestä, hyödyllisyydestä ja teknisestä toimivuudesta antavat osaltaan vastauksia tähän.

Osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiseen vaikuttavat edelläkin esitetyt tekijät digitaalisen toiminta-alustan parhaista käyttötavoista: verkostoitumisen tukeminen, osaamisen löytämisen ja jakamisen mahdollistaminen (osaamiskartta), osaamisen kehittäminen sekä keskustelu. Vastaaajien kirjoittamista vastauksista on nostettavissa tarkempia huomioita osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymisestä:

"Tiimien perustamiseen, ongelman ratkaisuun joukkoistamalla [...]."

"Tietystä asiasta kiinnostuneiden yhteen tuominen [...]."

"Ihmisten, osaajien ja tahojen tuomiseen samaan paikkaan ja heidän törmäyttämiseen siellä."

"Sopisi varmaan hyvin konkreettisiin yhteisiin projekteihin."

Edellisistä on luettavissa tarve osaamisen jakamisen mahdollisuuksien synnyttämiseen organisoimalla osaamisen jakamisen tilanteita: toisin sanoen, tarvittaisiin *"knowledge vision"*, tietämysvisio, jonka ympärillä asiantuntijat voisivat jakaa osaamistaan. Toiminnan tarkoituksellisuus on myös tässä kaivattu tekijä ja sitä pyrittiinkin ratkaisemaan sillä, että kaikkien toiminta-alustan käyttäjien oli mahdollista rakentaa parvia kiinnostavien ongelmien ympärille.

Osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiseen saatiin vastauksia myös digitaalisen toiminta-alustan kehittämiskohteista: on huomioitava, että kysyttäessä mahdollisuuksien syntymisestä, tarkastellaan myös tilanteita, joissa mahdollisuudet

jäivät syntymättä. Näissä vastauksissa painottui tarve parviälytyöskentelyn liittymiselle omiin työtehtäviin, alustan parempi markkinointi suuremman käyttäjäkunnan aikaansaamiseksi ja keskustelun fasilitointi alustalla:

"Valitettavasti en ehtinyt olla riittävän aktiivinen työkiireiden takia, joten vaikea sanoa."

"Skillhive pitäisi saada aktiivisemmaksi. Nyt käyttäjiä on liian vähän ja toiminta on omasta näkökulmastani melko passiivista. Palvelua pitää markkinoida, esim. kaikkien organisaatioiden intran etusivulla pysyvä linkki + success stories."

"Valtion yhteinen "tehtäväkartta", josta voisi helposti poimia oman tehtävänkuvaan sopivat profiilit ja seurata omien tehtävänkuvien mukaisia keskusteluja."

"Pelisääntöjä ehkä kaipaisi siinä, miten kysymyksen esittäjä antaa palautetta vastaajille, ohjaa keskustelua tarvittaessa sekä kokoaa keskustelun yhteen, sekä siinä, miten laajasti kirjoitetaan vastauksia."

Eräs vastaajista toi esille myös sen, että hyvästä ajatuksesta ja mahdollisuuksista huolimatta osaamisen jakaminen Skillhive-alustalla edellyttää todellista tarvetta valtionhallinnon keskinäiselle osaamisen jakamiselle:

"Ajatus sinänsä on hyvä, että voi kysyä parvelta neuvoa, jakaa osaamistaan jne. Käytännössä en ole sitä kuitenkaan tarvinnut."

Palvelun helppokäyttöisyyttä arvioitiin pääosin arvosanoilla 3-4 (asteikolla 1-5), keskiarvon ollen 3,28 ja samoin teknisen toimivuuden osalta suurin osa vastauksista painottui arvosanoille 3 ja 4, keskiarvolla 3,38. Näin ollen voidaan ajatella, että palvelun tekniset ominaisuudet olivat vähintäänkin riittävällä tasolla vuorovaikutuksen ja osaamisen esiintuomisen ja löytämisen tukemiseksi. Tekniset ominaisuudet (käytettävyys ja tekninen toimivuus) eivät siis asettaneet esteitä näille tavoitelluille toiminnoille. Palvelun hyödyllisyys sai arvosanaksi alle 3 (keskiarvo 2,82), ja tämä

liittyy suuresti juuri digitaalisella toiminta-alustalla syntyviin osaamisen jakamisen mahdollisuuksiin.

4.3 Osaamisen jakamista tukevan digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuus

Tutkimusongelman alakysymykseen 3) *”Millainen digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuus tukisi parhaalla mahdollisella tavalla osaamisen jakamista ja joustavaa hyödyntämistä?”* saadaan vastauksia kyselyn avoimesta kysymyksestä *”Miten parantaisit Skillhivea tai kehittäisit sen käyttöä?”* sekä fokusryhmähaastattelun tuloksista.

Jo edellä sivutut digitaalisen toiminta-alustan keskeiset kehittämiskohteet ovat tekijöitä, joiden varaan digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuus rakentuu:

- johdon tuki
- markkinointi
- yhdistäminen HR-prosesseihin
- keskustelun fasilitointi alustalla
- integrointi työtehtäviin
- teknologinen integrointi/käytettävyys
- osallistujien keskinäisen luottamuksen kasvattaminen

Näitä tekijöitä tuotiin esiin laajasti kyselyn vastauksissa, kuten seuraavissa:

”Alusta olisi soveltunut hyvin koko valtionhallinnon keskinäisiin keskusteluihin, ideointiin ja tiedon jakamiseen, mutta Skillhive ei lähtenyt lentoon. Epäilen syyksi osittain sitä, että nykyisellään hallinnossa joutuu työpäivän mittaan käyttämään todella isoa sovelluspalettia, joten erilaisten järjestelmien välillä siirtyily on jo ilman Skillhiveakin työlästä ja aikaa vievää.”

”Edistäisin konkreettisin toimintaohjein ja tavoin sen sisällyttämistä jokaisen virkamiehen työskentelyyn ja etenkin hallitusohjelmatavoitteiden työstämiseen.”

”Nykyisellä työtahdilla aikaa Skillhiven hyödyntämiseen tai siellä asioiden kommentointiin ei ole. Organisaatorajat ylittävää kehittämistä tehdään todella kohdennetusti ja tiiviissä ryhmissä. Tämä vaatisi ajattelutavan muutoksen. Tarvetta palvelulle on, mutta kuinka se saadaan osaksi päivittäistä työskentelyä? Uskoisin, että parhaimmat hyödyt palvelusta saataisiin siinä vaiheessa, kun lähes kaikki valtionhallinnon työntekijät olisivat muodostaneet profiilinsa palveluun. Nyt eri sidosryhmien herättelyyn menee liikaa aikaa. Jos palvelu otetaan laajemmin käyttöön, voisiko profiilin perustaminen olla osa uuden henkilön perehdytystä? Nykyiset työntekijät voitaisiin ajaa sisään ns. massa-ajona?”

”Jos pääsisi kirjautumaan helpommin, tulisi myös käytettyä paremmin. Myös laajempi käyttäjäkunta houkuttelisi paikalle.”

Digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuus, joka tukisi osaamisen jakamista ja joustavaa hyödyntämistä, koostuu siis paljon muustakin kuin teknisen alustan valinnasta. Kyseessä on henkilöiden työnkuviin, kokonaisnäkemykseen ja valtionhallinnon yhteisiin tavoitteisiin muotoiltavan tietämysvision luominen, joka sataa alaspäin konkreettisiin toimintatapoihin asiantuntija- ja johtamistyöhön. Digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuuden kehittämiselle kohdistuvia vaatimuksia käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa, jossa etsitään vastausta tutkimuksen pääongelmaan.

Fokusryhmähaastattelussa keskityttiin nimenomaan siihen, millaisella työn organisoinnilla voidaan tukea verkostoituvaa asiantuntijatyötä ja osaamisen jakamista digitaalisilla toiminta-alustoilla. Haastattelun tuloksena, johtamisen ja organisoinnin kehittämiselle esitetään seuraavia kehittämiskohteita:

- mahdollisimman kevyttä, asiantuntijaa ja verkostoissa toimimista tukevaa esimiestyötä
- valmentava esimies osoittaa työn laajemmat tavoitteet ja niiden mittaamisen välineet, mutta asiantuntijalla saavuttaa tavoitteet parhaaksi näkemillään keinoilla

- esimies voi tukea verkostoituvaa asiantuntijaa oikeiden tahojen tunnistamisessa ja moniosaajatiimien kokoamisessa
- asiantuntijatiimi tai heimo voivat organisaatio- ja ammattirajat ylittävällä yhteistyöllä huomata ongelmanmuotoilussa ja ratkaisuvaihtoehtojen määrittelyssä kehittämiskohteita
- johdon, esimiestyön ja organisaatiokulttuurin on tuettava verkostoituvaa asiantuntijatyötä (ml. johdon oma esimerkki)
- teknologisten välineiden valinnassa on pyrittävä hallittavissa olevaan kokonaisuuteen
- toimenkuvat on muotoiltava ja mittarit kehitettävä niin, että ne tukevat työn siirtymistä verkostoihin, sekä virtuaalisen työskentelyn että organisaatorajat ylittävän yhteistyön näkökulmista
- verkostoissa tapahtuvassa työskentelyssä tarvitaan muodollisen roolin ottavia fasilitaattoreita
- verkostoissa toimivien ihmisten on otettava myös itse vastuuta verkostojen toiminnasta
- asiantuntijoiden oma kehittymishalu ja jatkuvan oppimisen agenda verkostoituvassa asiantuntijatyössä.

Tutkimuksen johtopäätöksissä palataan vielä keskeisimpiin johtamiselle ja organisoimille asetettuihin kehittämisnäkemysiin ja käytännön johtopäätöksiin.

4.4 Organisaatorajat ylittävän osaamisen jakaminen valtiolla

Tutkimuksen pääkysymys oli: ”miten digitaalisella toiminta-alustalla voidaan tukea organisaatorajat ylittävää osaamisen jakamista valtionhallinnon toimijoiden keskuudessa?”

Tähän tutkimusongelmaan saatiin vastauksia kyselyn avointen vastausten laadullisesta analyysistä ja osallistuvasta havainnoinnista. Kuten jo aiemmin on todettu, vastauksissa kommentointiin hyvin korkealla tasolla digitaalisella toiminta-alustalla työskentelyä ja sen edellytyksiä. Vastausten kokonaiskuvassa painottuu

kytkeytyminen työtehtäviin, toiminnan tukeminen ja aikaresurssien varmistaminen, käyttöönoton organisoiminen ja toiminnan tavoitteet: osaamisen piiloutumisen ja työskentelyn siiloutumisen estäminen.

Seuraava vastaus kysymykseen ”miten kehittäisit Skillhivea” kiteyttää keskeiset haasteet:

”Tällainen osaamisen kartoittaminen pitäisi kytkeä osaksi kaikkien virkamiesten työtä. Jotta alusta voisi nousta alkukankeuksista kukoistukseen, fasilitointiin pitäisi panostaa ja varmistaa, että ensimmäisillä innokkailla on riittävästi aikaresursseja alustan hyödyntämiseen. Kun muiden tehtävien päällä yrittää vielä ehtiä pyörähtämään Skillhivessä, osallistuminen jää vääjäämättä vähäiseksi. Skillhiven tai vastaavan palvelun käyttöönottoa voisi myös rakentaa virasto kerrallaan, sillä suurissa virastoissa ongelmat siiloutumisesta ja osaajien piiloutumisesta rakenteisiin ovat pienemmässä mittakaavassa vastaavia kuin koko valtiolla.”

Digitaalisen toiminta-alustan onnistuneessa käyttöönotossa osaamisen jakamisessa ei siis ole kyse niinkään alustan teknisistä ominaisuuksista ja tarjoumista - mikäli alusta täyttää hyvät perusedellytykset - vaan ennemminkin siitä, miten osallistujien työtehtävien tavoitteet saadaan kytkettyä verkostomaiseen työskentelyyn ja organisaatorajat ylittävään yhteistyöhön. Lisäksi tarvittaisiin organisatorisia ratkaisuja, kuten johdolta tulevaa linjausta tämän työtavan hyväksymisestä ja suosittelemisesta, automaattista profiilinluontia, integrointia olemassa oleviin tietojärjestelmiin ja useiden rinnakkaisten tietojärjestelmien eliminointia. Tässä on nähtävissä mahdollisuuksia sekä automatisaation ja tekoälyn kehittämiseksi että uudelleenlaiselle johtajuusajattelulle, jossa tarkastellaan valtionhallinnon tavoitteita kokonaisuutena.

Digitaalisen toiminta-alustan kokonaisuus vaatisi siis koko valtionhallinnon laajuista, yhteistä päätöstä ja ohjausta siitä, että verkostomainen työskentelytapa ja osaamisen jakaminen ja toisten osaamisen hyödyntäminen ovat keskeinen keino edistää oman tehtävän ja organisaation, mutta myös yhteisiä, koko valtionhallinnon kattavia tavoitteita. Tämä edellyttää korkean tason linjauksia ja yhteistyöhön kannustamista,

ja näitä tavoitteita kohti voidaan liikkua esim. budjetoinnin uudistamisen keinoin. Organisaatorajat ylittävää yhteistyötä on vaikeaa saada aikaiseksi, jos henkilöiden keskeinen kysymys on: *"Mille työkoodille nämä tunnit kirjataan?"* Niin yksinkertaiselta kuin tämä ongelma kuulostaakin, on lähtökohtaisesti kyse siitä, että työtuntien kirjauskoodit kohdistuvat oman organisaation toimintaan, sen välittömiä tavoitteita ja strategiaa tukevalle tekemiselle.

Lisäksi tuntikirjauskoodit saattavat olla vuosien takaista perua, eikä niitä ole nostettu tarkasteluun toimintaympäristön muuttuessa. Tyypillisesti tuntikoodit on suunniteltu etukäteen, esimerkiksi edellisvuoden lopulla toimintasuunnitelmaa tehdessä. Siten ne eivät palvele ilmiölähtöistä, monimutkaisista ongelmista kumpuavaa tekemistä, josta ei olla suunnitteluvaiheessa oltu edes tietoisia. Lähiesimiesten ja organisaation johdon pitäisi pystyä varmistamaan, etteivät asiantuntijat anna tällaisten tekijöiden estää itseään osallistumasta ilmiölähtöiseen, organisaatorajojen ylittämistä vaativaan tekemiseen.

Organisaatorajat ylittävästä ilmiölähtöisestä budjetoinnista on aloittelevana esimerkkinä tuore Lapsiasioiden budjetointi, jossa tarkastellaan lapsiin ja perheisiin kohdistuvien palveluiden kustannuksia ja vaikutuksia yli organisaatorajojen, tässä tapauksessa valtion ja kuntatoimijoiden: *"Lapsibudjetointi on ennen kaikkea palveluiden järjestäjän tiedolla johtamisen väline, joka auttaa hahmottamaan julkisin varoin kustannettua palveluverkkoa ilman eri palvelukokonaisuuksien välisiä raja-aitoja."* (Jokiranta et al., 2020.)

Kun tällaiset suuremman luokan ohjaavat kysymykset on ratkaistu, ovat yksinkertaisemmat, tekniset ratkaisut alkaen yhden kirjautumisen varmistamisesta, palvelun markkinoinnista ja keskustelujen fasilitoinnista alustalla keinoja edistää verkostomaista työskentelyä ja yhteisen osaamisen jakamista ja kehittämistä. Lupa työskentelyyn ja suunta tekemiselle on kuitenkin tultava ylhäältä, jos tarkoitus on työskennellä jatkuvasti verkostomaisesti, valtion yhteistä osaamista jakaen ja hyödyntäen.

4.5 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tämän tutkimuksen luotettavuuden ja toistettavuuden arvioinnissa on keskeistä tarkastella, vastaako toteutettu tutkimustyöskentely esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja olisiko joku toinen henkilö tutkijan roolissa toimiessaan päätenyt samoihin lopputuloksiin.

Tärkeänä käytännönläheisenä kysymyksenä on nähtävissä myös se, pystyykö tutkimus tuomaan esiin sellaisia johtopäätöksiä, jotka auttaisivat toiminnan kehittämisessä, mikäli tässä esitetyn kaltaista pilottia lähdettäisiin kokeilemaan valtionhallinnossa uudestaan.

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan validiteetin ja reliabiliteetin käsitteiden kautta. Vastaavuus (validiteetti) viittaa siihen, tutkitaanko sitä asiaa, mitä tutkimussuunnitelmassa on luvattu. Reliabiliteetilla viitataan tutkimustulosten toistettavuuteen, joka varmistaa sen, että esitetyt tulokset eivät ole sattumanvaraisia. (Hirsijärvi et al. 2009, 231; Tuomi & Sarajärvi 2018, luku 6).

Tutkimuksen validiteetin varmistamiseksi tutkija on jatkuvasti tarkastellut kerättyä tutkimusaineistoa ja siitä saatuja vastauksia suhteessa tutkimuskysymyksiin. Erityisesti fokusryhmähaastattelussa tämä on toteutettu hyvin eksplisiittisesti. Fokusryhmähaastattelun kysymykset pohjautuivat ensinnäkin tutkimusongelmaan ja toiseksi kyselystä saatuihin vastauksiin, joka taas perustui laadulliseen sisällönanalyysiin. Vaikka kyselylomakkeen kysymykset koskivat osin hyvin käytännönläheisiä toimintoja, välittyi sekä niistä että vastaajien kirjoittamista avoimista vastauksista selkeästi havaittavia, yhteneväisiä vastauksia.

Kyselylomake oli tehty pitkälti hankeryhmän toimesta, mutta tutkija sai mahdollisuuden kommentoida sitä ennen kyselyn lähettämistä. Lomaketta voidaan pitää onnistuneena, sillä sen avulla saatiin tietoa sekä hankeryhmän oman arvioinnin tueksi, että tähän tutkimukseen. Avointen vastausten laadullinen sisällönanalyysi tehtiin

oppikirjan ohjeiden mukaisesti lukemalla aineistoa useita kertoja ja muodostamalla riittävän karkeita, mutta kuitenkin toisistaan eroavia luokkia.

Fokusryhmähaastattelun toteutusta kuvasi suuri luottamus ja ystävällinen ilmapiiri, sillä haastatteluun osallistuneet olivat toisilleen tuttuja – monien kohdalla useiden vuosien ajalta - ja kokeneita valtionhallinnon kehittäjiä. Haastatteluun osallistuneille esitettiin kysymykset siten, että ne olivat koko ajan näkyvillä ja heille annettiin runsaasti aikaa puheenvuoroihin. Tilanteessa oli havaittavissa todellisen dialogin syntymistä ja yhteistä ideointia. Keskustelua täydennettiin chattiin kirjoitetuilla havainnoilla, välihuomioilla ja linkeillä, jotka myös otettiin talteen fokusryhmähaastattelun aineiston analyysia varten.

Haastattelu nauhoitettiin, josta osallistujia tiedotettiin sekä valmistelevalle haastattelukutsussa että haastattelun aluksi. Haastatteluissa noudatettiin hyvää tutkimustapaa ja henkilöiden yhteystiedot hävitettiin tutkimuksen päätyttyä. Haastatteluun osallistuneiden taustatiedot kerättiin ja karkeistettiin siten, että haastateltuja ei ole mahdollista tunnistaa, mutta heidän kokemuksensa ja asiantuntijuutensa pystytään kuitenkin esittämään. Tällä on kaksi tarkoitusta: 1) tutkimuksen lukija voi arvioida vastaajien uskottavuutta tutkimuksen kannalta ja 2) tutkimuksen toistettavuuden varalta. Tarkoituksena on mahdollistaa tutkimuksen toteuttaminen samanlaisena, samoin kriteerein.

Laadullisen tutkimuksen kyseessä ollessa, tutkija on pyrkinyt kuvaamaan tutkimuksen toteutuksen hyvin yksityiskohtaisesti. Tämä saattaa kärsimätöntä lukijaa häiritä, mutta reliabiliteetin arvioinnin vuoksi tällainen on välttämätöntä. Toiveena onkin, että mikäli valtiolla (tai muussa suuressa organisaatiossa) toteutetaan joskus tulevaisuudessa uusi asiantuntijoiden osaamisen verkostomaisen jakamisen pilotti tai vakiinnutetaan tällainen toimintatapa, tästä tutkimuksesta olisi hyötyä sekä suunnittelussa että käytännön ratkaisuissa.

Arvoitukseksi kuitenkin jää, olisiko joku toinen tutkija samoin taustatiedoin, menetelmin ja tiedonkeruutavoin päätynyt samoihin lopputuloksiin. Laadullisen

sisällönanalyysin, havainnoivan tarkkailun ja fokusryhmähaastattelun kombinaatiossa olisi ylimielistä väittää, etteikö tutkijan oma persoona ole vaikuttanut tutkimuskohteen havainnointiin.

Tässä on alleviivattava sitä, että tutkija on tarkkaillut valtionhallinnon toimijoita uuden virkamiehen näkökulmasta, ja omannut runsaasti aiempaa taustatietoa ja kokemusta virtuaalisista työskentelytavoista. Voidaan ajatella, että tutkija on tässä tapauksessa tuonut oman virtuaalisen maailman karikoissa kouliintuneen katsantokantansa valtion hallinnon toimijoiden tarkasteluun, ja havainnoinnin kääntyessä tietoteknologian yksityiskohdista johtamisen ja työnteon rakenteiden tarkasteluun, säilyttänyt avoimen mielen ja uteliaisuuden tämän uudenlaisen työn kehittämisen haasteen havainnoinnissa.

Tutkimustyön jatkuminen koko pilotin ajan (vuoden 2019) sekä sen jälkeen ja samanaikainen toiminta valtiolla asiantuntija- ja esimiesroolissa on kartuttanut tutkijan näkemystä siitä, mitkä tekijät edistävät ja estävät verkostoituneen asiantuntijatyön organisaatorajat ylittävää toteutumista valtiolla. Vaarana onkin tutkimushavaintojen ja omien käsitysten sekoittuminen keskenään - mutta sekin, että tutkija tiedostaa tämän, on omiaan lisäämään tutkimuksen reliabiliteettia. Tutkijan seuraamat valtion työn kehittämisen keskustelufoorumit ja -tilaisuudet ovat osaltaan vaikuttaneet käsityksiä vahvistavasti, josta on ollut apua erityisesti johtopäätöksiä ja jatkotutkimusehdotuksia kirjoitettaessa. Näitä keskusteluja ei ole kuitenkaan käytetty tutkimusaineistona.

5 Johtopäätökset

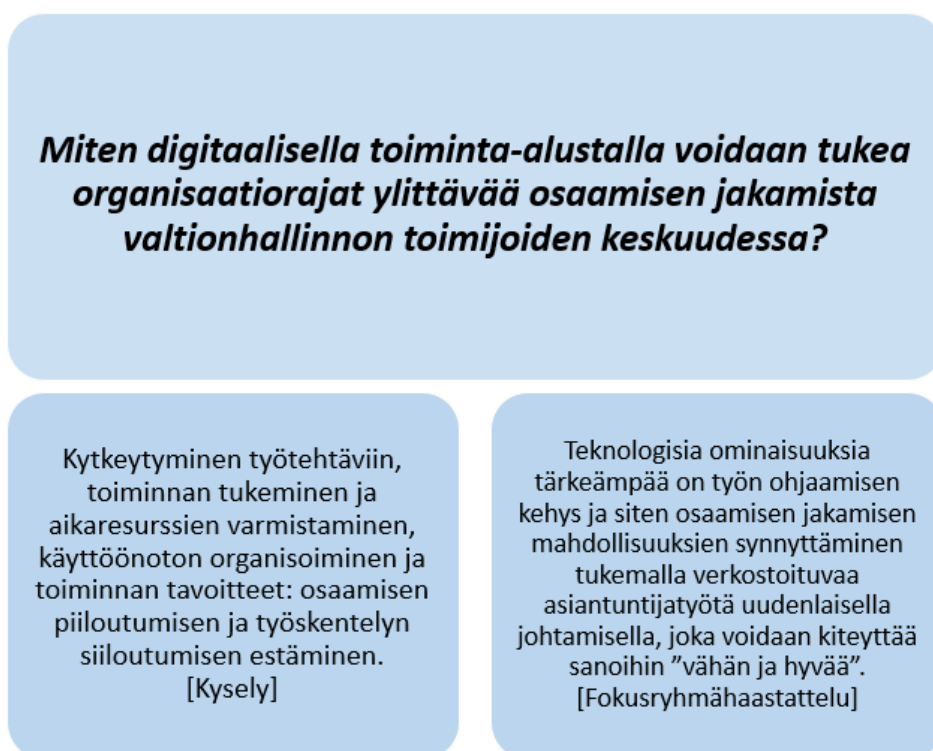
Digitaalisen toiminta-alustan pilottia ohjattiin aktiivisesti ja siihen kytkeytyi parhaimmillaan tuhat valtionhallinnon asiantuntijaa. Teknologiset edellytykset toiminnalle olivat olemassa ja valtion toimintakulttuurin kehittäjien keskuudessa on pitkään käyty keskustelua organisaatorajat ylittävän toiminnan tarpeellisuudesta. Silti pilotin päättyessä lokakuussa 2019 ohjausryhmän oli todettava, että aika ei ollut vielä kypsä tällaiselle toiminnalle. Muutamaa kuukautta myöhemmin, maaliskuussa 2020, vastaavanlaiselle osaamisen joustavan hyödyntämisen alustalle olisikin saattanut olla aivan toisenlaiset menestymisen mahdollisuudet koronapandemian vaikuttaessa valtionhallinnon yhteistyöskentelyn tarpeisiin.

Pilotille asetetut odotukset olivat korkealla ja haasteena oli laajasti nähtynä valtionhallinnon toimintatapojen muuttaminen (Liite 1). Tutkimuskysymykset pyrkivät omalta osaltaan tuomaan ymmärrystä niihin toimintatapoihin ja johdon tukeen, jotka edistäisivät vastaavien digitaalisten toiminta-alustojen pilottien tai käyttöönottojen menestyksellistä implementointia jatkossa.

Tutkimuksen pääkysymykseen: ”Miten digitaalisella toiminta-alustalla voidaan tukea organisaatorajat ylittävää osaamisen jakamista valtionhallinnon toimijoiden keskuudessa?” saatiin kaksi keskeistä tutkimustulosta:

- Kytkeytyminen työtehtäviin, toiminnan tukeminen ja aikaresurssien varmistaminen, käyttöönoton organisoiminen ja toiminnan tavoitteina osaamisen piiloutumisen ja työskentelyn siiloutumisen estäminen, joka pohjautuu kyselystä saatuihin vastauksiin;
- Teknologisia ominaisuuksia tärkeämpää on työn ohjaamisen kehys ja siten osaamisen jakamisen mahdollisuuksien synnyttäminen tukemalla verkostoituvaa asiantuntijatyötä uudella johtamisella, joka voidaan kiteyttää sanoihin ”vähän ja hyvää”, joka pohjautuu fokusryhmähaastattelusta saatuihin vastauksiin.

Keskeiset tutkimustulokset on esitetty kuvassa 16.



Kuva 16. Tutkimuksen pääongelma ja keskeiset tutkimustulokset.

Johtamiselle ja organisaatioiden kehittämisen ohjaamiselle tärkeänä viestinä voidaan pitää sitä, että fokusryhmäkeskustelun tuloksena saatu vastaus verkostoituvien asiantuntijoiden johtamisen motoksi on: vähän ja hyvää. Osaamisen jakamisen mahdollisuuksia ei tueta teknologisia ratkaisulla (sillä nämä ovat jo riittävällä tasolla), vaan hyvällä johtamisella. (Kuva 16.)

Kappaleeseen 4.3 on koottu listattuna tärkeimmät johtamiselle ja organisoinnille tunnistetut kehittämiskohteet, mutta johtopäätösten kannalta on keskeistä todeta, että osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymistä tukee valmentavaa johtamisotetta käyttävä esimiestyö, joka tarjoaa itseohjautuville, verkostoituville asiantuntijoille mahdollisuuden löytää itse parhaat tavat saavuttaa heille asetetut tavoitteet.

Kyselystä saadut avoimet vastaukset ja niiden sisällönanalyysi toivat vastauksia tutkimusongelmaan. Vastausten monisanaisuudesta ja analyyttisyydestä lienee

kiittäminen vastaajien korkeaa asiantuntijuustasoa, valtionhallinnon työtapojen tuntemusta ja sitoutuneisuutta pilotin tavoitteisiin. Avoimista vastauksista on luettavissa kiinnostus vastaavanlaisen parviälytyöskentelyn tai muun osaamisen jakamista ja hyödyntämistä tukevan järjestelmän onnistumisen tukemiseen myös jatkossa.

Fokusryhmähaastattelussa keskityttiin johtamisen ja organisoinnin rooliin verkostoituvan asiantuntijatyön ja osaamisen jakamisen mahdollistajina, kontekstin ollessa digitaalisin yhteistyövälinein toteutettava asiantuntijatyö valtionhallinnossa. Haastattelussa tuotiin esiin, että koronapandemian aiheuttama etätyön kasvu ja siitä seurannut digiloikka olisi ollut mielenkiintoinen mahdollisuus digitaalisen toiminta-alustan kokeilulle ”tosi toimissa”. Pilotti ehdittiin kuitenkin päättää muutamia kuukausia ennen koronapandemian ja -rajoitusten leviämistä Suomeen.

Valtionhallinnossa tehtiin kevään 2020 aikana nopeita muutoksia ensinnäkin etätyön tukemisen käytäntöihin, sekä uusien, aiempaa parempien tieto- ja viestintäteknologioiden käyttöönotossa. Onkin mielenkiintoista ajatella, millaisia mahdollisuuksia valtionhallinnon laajuinen digitaalinen toiminta-alusta olisi tarjonnut asiantuntijoille, pandemian vaatiessa nopeita päätöksiä suurissa ja monimutkaisissa kysymyksissä. Olisiko digitaalinen työskentelyalusta vähentänyt kommunikaatio-ongelmia tai lyhentänyt päätöksenteon ja toimeenpanon aikasykliä? Olisiko jokin ongelma ratkennut nopeammin tai oltaisiinko esimerkiksi paikallinen tai jonkin sektorin näkemys saatu nopeammin ja paremmin suuria linjauksia määrittelevien virkamiesten kuultavaksi? Näihin kysymyksiin on mahdotonta vastata tuntematta pandemiaa ja ennen kaikkea rajoituksia koskevia päätöksenteon prosesseja julkisesti tavoitettavaa tietoa paremmin. Tämä olisikin yksi erityisen mielenkiintoinen jatkotutkimuksen kohde, joskin haastavuudessaan omaa luokkaansa.

Helpommin lähestyttäviä ja runsaasti tukea saavia jatkotutkimuskohteita ovat johtamisen ja esimiestyön kehittäminen valtiolla kohti verkostomaista, organisaatorajat ylittävää työskentelyä. Tällaisia toimintatapoja toki on, mutta tutkivalla otteella voisi päästä kiinni siihen, ovatko nykyiset käytännöt riittäviä tukemaan verkostoituvaa

asiantuntijatyötä vai aiheutuuko johtamisesta mahdollisesti esteitä (todellisia tai kuviteltuja) asiantuntijoiden osaamisen jakamisen mahdollisuuksien syntymiselle.

Valtion kehittäjien keskuudessa tunnetaan motto ”Suomelle töissä”, jolla tarkoitetaan, että kotiorganisaatiostaan riippumatta jokaisen virkamiehen tulisi edistää myös laajemmin yhteisiä valtionhallinnon tavoitteita. Tämän ajattelun leviäminen yli 70 000 virkamiehen keskuuteen ei ole vielä täysin toteutunut. Kuten mainittua, tulisi tämän saavuttamiseksi kehittää työnkuvia, toiminnan tavoitteita, asiantuntijoiden itseohjautuvuutta, mittareita ja seurantaa verkostoissa tapahtuvan työn näkökulmasta.

Mahdollistava esimiestyö, työn itsenäisyys ja vapaus valita itse keinot tavoitteisiin pääsemiseen lienevät myös niitä tekijöitä, joilla valtion piiriin saadaan houkuteltua ja pidettyä nuoria sukupolvia, jotka muodostavat tulevan virkamieskunnan. Nähtäväksi jää, miten suuri rooli digitaalisilla toiminta-alustoilla on tulevaisuuden asiantuntijatyössä ja minkälaisia vaatimuksia johtamiselle ja työkontekstin organisoinnille tulevana vuosikymmeninä asetetaan.

6 Lähdeluettelo

Autio, E. & Thomas, D.W.L. (2019). Value co-creation in ecosystems: insights and research promise from three disciplinary perspectives. In book: Nambisa, S., Lyytinen, K. And Yoo, Y. (Eds.), *Handbook of Digital Innovation*. 1.ed. Edward Elgar, UK.

Albrechtsen, H., Andersen, H.K.K., Bodker, S. & Pejtersen, A.M. (2001). *Affordances in Activity Theory and Cognitive Systems Engineering*. Roskilde: Risø National Laboratory. <https://orbit.dtu.dk/en/publications/affordances-in-activity-theory-and-cognitive-systems-engineering> [22.3.2020]

Baralou, E., & Tsoukas, H. (2015). How is New Organizational Knowledge Created in a Virtual Context? An Ethnographic Study. *Organization Studies*, v. 36, p. 593-620.

Barrett, M., & Oborn, E., and Orlikowski, W. (2016). Creating Value in Online Communities: The Sociomaterial Configuring of Strategy, Platform, and Stakeholder Engagement. *Information Systems Research*. 27(4).

Bartolacci, C., Cristalli, C., Isidori, D. & Niccolini, F. (2016). Ba virtual and inter-organizational evolution: a case study from a EU research project. *Journal of Knowledge Management*, v. 20, p. 793-811.

Blackler, F. (1995). Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation. *Organization Studies*, 16(6), 1021–1046.
<https://doi.org/10.1177/017084069501600605>

Blomqvist, K. & Kianto, A. (2013). Knowledge-Based View of the Firm. Theoretical Notions and Implications for Management. Verkossa: <https://www.semanticscholar.org/paper/KNOWLEDGE-BASED-VIEW-OF-THE-FIRM-%E2%80%93-THEORETICAL-AND-Kirsimarja-Aino/eb98ebc66cfe5f0ec44aa2f72383af65299fe41> [9.8.2019]

- Blomqvist, K., Tavilampi, K., & Vartiainen, M. A. (2017). Knowledge Co-Creation on a Digital Platform. *Academy of Management Proceedings* (1):17397.
- Bock, G.-W., Zmud, R.W., Kim Y.-G. and Lee, J.-N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate, *MIS Quarterly* 29(1), 87–112.
- Chang, C.M., Hsu, M.H., & Lee, Y.J. (2015). Factors Influencing Knowledge-Sharing Behavior in Virtual Communities: A Longitudinal Investigation. *Information systems management*, 32, 4, p. 331-340.
- Chen, I. Y. L., Chen, N.-S., & Kinshuk. (2009). Examining the Factors Influencing Participants' Knowledge Sharing Behavior in Virtual Learning Communities. *Educational Technology & Society*, 12 (1), 134–148.
- Chen, L., Baird, A. & Straub, D. (2018). *Why Do Users Participate in Online Communities? The Effect of Motivational Affordances, Comments, and Peer Contribution on Continuance*. Conference Paper. August 2018, Conference: 24th Americas Conference on Information Systems, New Orleans.
- Choi, O. K., & Cho, E. (2019). The mechanism of trust affecting collaboration in virtual teams and the moderating roles of the culture of autonomy and task complexity. *Computers in Human Behavior*, 91, 305–315.
- Choi, S.Y., Young, S.K. & Heeseok, L. (2008). The effects of socio-technical enablers on knowledge sharing: an exploratory examination. *Journal of Information Science*, published on May 8, 2008.
- Conole, G. & Dyke, M. (2004). What are the affordances of information and communication technologies?, *ALT-J*, 12:2, 113-124.

Curseu, P. L., Schalk, R. & Wessel, I. (2008). How do virtual teams process information? A literature review and implications for management. *Journal of Managerial Psychology*, 23 (6), 628-652.

Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press.

Davidekova, M. & Hvorecky, J. (2017). ICT Collaboration Tools for Virtual Teams in Terms of the SECI Model. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 7, 95-116.

Dulebohn, J.H. & Hoch J.E. (2017). Virtual teams in organizations. *Human Resource Management Review*, 27 (560-574).

Faraj, S., Krogh, G., Monteiro, E. & Lakhani, K. (2016). Online Community as Space for Knowledge Flows. *Information Systems Research*, 27(4).

Fayard, A. L. & Weeks, J. (2014). Affordances for practice. *Information and Organization*, v. 24, p. 236-249.

Finlex, 334/2007. (2020) Laki yhteistoiminnasta yrityksissä. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2007/20070334> [22.11.2020]

Garud, R. (1997). On the distinction between know-how, know-why, and know-what. *Advances in Strategic Management*. January, 14:81-101.

Gaver, W. (1991). Technology Affordances. *Proceedings of the CHI*, ACM Press: New York, 79 – 84.

Gioia, D.A., Corley, K.G., Hamilton, A.L. (2012). Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research. *Organizational Research Methods* 16(1), 2013:15-31. Article first published online: July 24, 2012.

Halonen, I. (2005). Mahdolliset maailmat ja virtuaalitodellisuus. Suomen filosofisen yhdistyksen vuosikirja, nro 62, s. 153-163.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2015). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus.

Hossain, M., & Lassen, A. H. (2017a). *Digital platforms as enablers for digital transformation*. Manchester: The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM).

Hossain, M., & Lassen, A. H. (2017b). Q. how do digital platforms for ideas, technologies, and knowledge transfer act as enablers for digital transformation? *Technology Innovation Management Review*, 7(9), 55-60.

Hsu, M. H., Chang, C. M., & Yen, C. H. (2011). Exploring the antecedents of trust in virtual communities. *Behaviour & Information Technology*, 30(5), p. 587-601.

Hsu, M.-H., Ju, T. L., Yen, C.-H., Chang, C.-M. (2007). Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65, p. 153-169.

Huotari, M-L., Hurme, P. & Valkonen, T. (2005). *Viestinnästä tietoon. Tiedon luomisen työyhteisössä*. WSOY.

Jarvenpaa, S. L. & Leidner, D. E. (1999). Communication and Trust in Global Virtual Teams. *Organization Science* 10(6), 791-815.

Jokiranta, V. Peltonen, M., Rissanen, A. Rosenqvist, S., Voltti, S. Käsmä, L., Luoma, J. Falk, S., Kuokkanen, J. (2020). Lapsilähtöinen budjetointi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:23.

Karat J., Karat C-M. & Ukelson J. (2000). Affordances, Motivation, and the Design of User Interfaces. *Communications of the ACM*, 43(8), 49-51.

Keyriläinen, M. & Sutela, H. (2018). Suomalaisten palkansaajien kokemuksia työn digitalisaatiosta. *Työelämän tutkimus* 4/2018, s. 275-288.

Kirjonen, A. (2019). *Valtion henkilöstökertomus 2018*. Valtiokonttorin julkaisuja. Tiedolla johtaminen 1/2019. Valtiokonttori ja valtiovarainministeriö.

Kirjonen, A. (2020). *Valtion henkilöstökertomus 2019*. Valtiokonttorin julkaisuja. Tiedolla johtaminen 1/2020. Valtiokonttori ja valtiovarainministeriö.

Koponen, J. & Hildén J. (2017). *Informaatiomuotoilun sanasto, suomi–englanti–suomi*. Koponen+Hildén Oy / Informaatiomuotoilu.fi. Saatavilla: <http://tietonaky-vaksi.fi/sanasto> [22.11.2020]

Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. (2005) *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Tampere: Vastapaino.

Kosonen, M. & Kianto, A. (2009). Applying Wikis to Managing Knowledge — A Socio-Technical Approach. *Knowledge and Process Management*, 16(1), 23–29.

Laatikainen, K. (2020) Perustelumuihistio ja esitys FFP2- ja FFP3-hengityssuojainten ottamisesta uudelleen käyttöön käyttäen puhdistusmenetelmänä vetyperoksidihöyrytystä. Verkossa: <https://puolustusvoimat.fi/documents/1948673/2267766/Perustelumuihistio+ja+esitys+FFP2-+ja+FFP3-hengityksensuojaimien+uudelleen%C3%A4yt%C3%B6st%C3%A4+16.5.2020.pdf/> [6.12.2020]

Laihonen et al. (2013). *Tietojohtaminen*. Tampereen teknillinen yliopisto, tiedonhallinnan ja logistiikan laitos. Tampere.

Lam, A. (2000). Tacit Knowledge, Organizational Learning and Societal Institutions: An Integrated Framework. *Organizational Studies*, 21(3), 487-513.

Leonardi, P. M., (2011). When Flexible Routines Meet Flexible Technologies: Affordance, Constraint, and the Imbrication of Human and Material Agencies: *MIS Quarterly*, 35, 147-167.

Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20, 709–734.

MOT Kielitoimiston sanakirja (2020). Lisensoitu verkkoaineisto.

Möhlmann, M. (2016). *Digital Trust and Peer-to-Peer Collaborative Consumption Platforms: A Mediation Analysis*. Working Paper. Verkossa: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2813367 [15.3.2020]

Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.

Nonaka, I., & Konno, N. (1998). The concept of “Ba”. Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40 (3), 40-54.

Nonaka, I., von Krogh, G. & Voelpel, S. (2006). Organizational knowledge creation theory: Evolutionary paths and future advances. *Organization Studies*, 27, 1179-1208.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.

Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2000). SECI, BA and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*, 33, 5-34.

Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2001). SECI, BA and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. In: Nonaka, I. & Teece, D.J. (eds.) *Managing Industrial Knowledge. Creation, Transfer and Utilization*, 13-43. Sage Publications Ltd.

Nonaka, I. Umemoto, K. & Senoo, D. (1996). From information processing to knowledge creation: A paradigm shift in business management. *Technology in Society*, 18(2), 203-218.

Norman, D. (1999). Affordance, conventions, and design. *Interactions* 6, 38-42.

Peters, L. M., & Manz, C. C. (2007). Identifying antecedents of virtual team collaboration. *Team Performance Management* 13.3/4 (2007): 117-129.

Raisio, H., Jalonen, H. & Uusikylä, P. (2018). Kesy, sotkuinen vai pirullinen ongelma? Tiedon käyttö yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Sitran selvityksiä 139. Erweko.

Ridings, C.M., Gefen, D. & Arinze, B. (2002). Some antecedents and effects of trust in virtual communities. *Journal of Strategic Information Systems* 11, 271-295.

da Silveira, G.J.C. (2011). Our own translation box: exploring proximity antecedents and performance implications of customer co-design in manufacturing: *International Journal of Production Research*, 49, 3833-3854.

Skillhive.com, 2020. Skillhive-käyttöohjeet. Verkossa: <https://www.skillhive.com/2019/02/18/skillhive-kayttoohjeet> [28.11.2020]

Sitra (2018). *Ilmiömainen julkinen hallinto*. Keskustelualoite valtioneuvoston uudistamiseksi, Työpaperi 31.8.2018, Erweko Oy, Helsinki

Spagnoletti, P., Resca, A., & Lee, G. (2015). A design theory for digital platforms supporting online communities: A multiple case study. *Journal of Information Technology*, 30(4), 364-380.

Suomen virallinen tilasto (SVT): *Työolot* [verkkojulkaisu]. (2018). Helsinki: Tilastokeskus. Verkossa: http://www.stat.fi/til/tyoolot/2018/tyoolot_2018_2019-12-11_tie_001_fi.html. [13.4.2020]

Suthers, D. D., (2006). Technology affordances for intersubjective meaning making: A research agenda for CSCL: *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 1, 315-337.

Sydänmaanlakka, P. (2004). *Älykäs johtajuus*. Talentum, Helsinki.

Tuomi, J., Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi.

VM (2019). Työ 2.0 -lupa tehdä fiksummin. Verkkoaineisto. <https://vm.fi/tyo-2.0> [15.3.2020]

Vuori, V., Helander, N., Okkonen J. (2019). Digitalization in knowledge work: the dream of enhanced performance. *Cognition, Technology and Work*, 21(2), 237-252.

Wagner, C., & Bolloju, N. (2004). "Supporting Knowledge Management in Organizations with Conversational Technologies: Discussion Forums, Weblogs, and Wikis," *Computer Science*. Verkossa: <https://www.semanticscholar.org/paper/Supporting-knowledge-management-in-organizations-Wagner-Bolloju/597068b4ddf8f3eb68e4f2fafbefccd01b7c2fb6> [15.3.2020]

Wasko, M.M. & Faraj, S., (2005) "It is what one does" Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 29(1), 35–58.

Wu, J.J. & Tsang, S.L., (2008) Factors affecting members' trust belief and behaviour intention in virtual communities. *Behaviour & Information Technology*, 27(2), 115–125.

7. Liitteet

Liite 1: Kutsu parviällypilottiin

[Lähetetty tammikuussa 2019 parviällypilottiin osallistuville henkilöille.]

Hyödynnetään joustavasti yhteistä osaamista

Onko sinulla ongelma, jonka haluat ratkaista? Taikka osaamista, jota voisit jakaa muille? Tule mukaan jakamaan osaamista ja oppimaan yhdessä!

Osaava, tuottava ja tehokas valtionhallinto on edellytys menestyvälle Suomelle. Meidän tulee löytää uusia keinoja eri puolilla hallintoa olevan osaamisen yhteiskäytölle sekä virkamiesten osaamisen kasvattamiselle. Yhteiskunnallisten ilmiöiden ja ongelmien käsittelyyn ja ratkaisemiseen tarvitsemme yhä enemmän hallinnonrajat ylittävää, joustavasti toteutettua tuloksellista yhteistyötä. Yhdessä toimimisen on oltava mahdollista riippumatta siitä, missä virastossa virkamies työskentelee. Yhdessä asioita tekemällä opimme toinen toiseltamme. Uuden oppiminen luo yleensä aina jotain uutta.

Osana Osaamisen joustava hyödyntäminen valtiolla -hanketta kokeilemme digitaalista toiminta-alustaa (Skillhive). Kokeilussa haemme ymmärrystä uudenlaisista osaamisen jakamisen menetelmistä ja työvälineistä, hallintoa puhuttavien teemojen avulla. Skillhive-alusta auttaa tunnistamaan ja yhdistämään oikeat osaajat oikeiden asioiden ympärille, ja jakamaan osaamista yli virastorajojen. Tavoitteena on, että työntekijät rooliin katsomatta pääsevät pilotoimaan Skillhivea.

”Skillhiven salaisuus on parviälyä soveltava toimintamalli. Parvet ovat nopeasti muodostuvia työryhmiä, jotka organisoituvat yhteisten työkohteiden (kuten ideoiden, ongelmien tai projektien) ympärille osaamisen ja kiinnostuksen perusteella. Yli perinteisten organisaatiorajojen.”

Tällaista ei ole valtiolla ollut, nyt kokeillaan!

Kokeilu alkaa tammikuussa 2019 ja se kestää toukokuun loppuun saakka. Ensimmäiset kysymykset, joihin toivomme panostasi liittyvät mm. luottamukseen, tietopoliittikkaan, tiedolla johtamiseen sekä toimintatapojen uudistamiseen ja kehittämiseen. Jos sinä haluat nostaa jonkun kysymyksen keskusteluun, voit tehdä sen kätevästi! Mukaan kutsutaan muun muassa näistä teemoista ja ilmiöistä kiinnostuneita ihmisiä laajasti eri hallinnonaloilta.

Kokeilussa ollaan avoimina myös muille käyttötapauksille. Kokeilu on avoin kaikille valtion virkamiehille ja työntekijöille.

Liite 2: Kysely

Kysely toteutettiin lokakuussa 2019. Kysely lähetettiin kaikille Skillhivien kirjautuneille (948 henkilöä lokakuussa 2019).

Saateviesti

Hei! Olet ollut mukana valtion osaamisen kohtaamispaikka (Skillhive) -kokeilussa. Kokeilun tavoitteena on ollut oppia uudentlaisista osaamisen jakamisen menetelmistä ja työvälineistä, hallintoa puhuttavien teemojen avulla. Nyt on hyvä hetki arvioida kokemuksia ja saatuja oppeja.

Keräämme palautetta lyhyen kyselylomakkeen avulla.

Linkki kyselyyn: <https://forms.gle/eUZpXnDTMX9qb1D87>

Vastaaminen vie aikaa noin viisi minuuttia. Jokainen vastaus on arvokas. Kiitos kun osallistut!

Lomake

Palautetta valtion osaamisen kohtaamispaikka -kokeilusta (Skillhive)

Tämän kyselyn tarkoituksena on kerätä palautetta ja arvioida valtion osaamisen kohtaamispaikka (Skillhive) -kokeilua.

Vastaaminen vie aikaa noin viisi minuuttia. Jokainen vastaus on arvokas. Kiitos kun osallistut!

1) Taustatiedot

Sukupuoli

- Mies
- Nainen
- En halua kertoa

Ikäryhmä

- Alle 30 v
- 31-40 v
- 41 - 50 v
- 65 v täyttäneet

Tehtävärooli valtiolla

- Toimeenpaneva taso
- Asiantuntijataso
- Esimiestaso
- Johtava

Työkokemusvuodet valtiolla

- 0-1

- 2-5
- 6-10
- 11-20
- 21-

2) Tarve osaamisen jakamiselle

Onko sinulla työssäsi tarvetta hyödyntää valtiolla olevaa osaamista yli hallintorajojen?

- Kyllä
- Ei

3) Keinot ja välineet

Mitä keinoja ja työvälineitä käytät hyödyntääksesi valtiolla olevaa osaamista yli hallintorajojen?

- Sähköposti
- Puhelin
- Kokoukset
- Seminaarit ja konferenssit
- Sosiaalisen median palvelut (Facebook, Twitter, LinkedIn)
- Intranet
- Pikaviesti- ja yhteistyökalut (esim. Skype, Teams)
- Other:

4) Skillhive - Oletko kokeillut Skillhive-palvelua? *Required

Oletko kokeillut Skillhive-palvelua? *

- Olen käyttänyt
- En ole käyttänyt (> kysymys 9)

Vaihtoehto: Olen käyttänyt Skillhivea *Required

Vastasit että olet käyttänyt Skillhivea

Miten olet käyttänyt Skillhivea? *

- Päivitin tietoni henkilökohtaiseen profiiliini
- Arvioin omaa osaamistani
- Etsin muita henkilöitä osaamisen tai kiinnostusten perusteella
- Löysin henkilön osaamisen tai kiinnostuksen perusteella
- Liityin parveen
- Kommentoin ja osallistuin keskusteluun
- Perustin parven jakamalla idean, ongelman tai projektin
- Sain yhteydenoton johonkin tarpeeseen tai avunpyyntöön
- Sain suosittelun osaamisestani tai suosittelin itse toista henkilöä

5) Arvioi palvelua seuraavilla osa-alueilla

Skaala 1-5, jossa 1 = Huono ja 5 = Erinomainen

- Hyödyllisyys
- Helppokäyttöisyys
- Tekninen toimivuus

6) Millaiseen käyttöön Skillhive mielestäsi soveltuu parhaiten?

[Vapaa tekstikenttä]

7) Miten parantaisit Skillhivea tai kehittäisit sen käyttöä?

[Vapaa tekstikenttä]

8) Kuinka todennäköisesti suosittelet Skillhivea ystävälle tai kollegalle?

Skaala 0-10, jossa 0=Epätodennäköistä ja 10=Erittäin todennäköistä

9) Vaihtoehto ”En ole käyttänyt Skillhivea”

* Required

- Vastasit ettet ole vielä käyttänyt Skillhivea
- Kerro vielä miksi et ole käyttänyt palvelua. *
- Asia kiinnostaa, mutta en ole ehtinyt
- Tarvitsen enemmän tietoa, miten sitä voisi hyödyntää
- En tiedä miten palvelun saa käyttöön
- En usko tarvitsevani sitä
- Other:

Vastauksesi on tallennettu. Kiitos osallistumisestasi!

Liite 3.: Fokusryhmähaastattelu, osallistujien taustatiedot

Fokusryhmään valittiin kokeneita valtionhallinnon asiantuntijoita ja päälliköitä, jotka olivat olleet mukana Skillhive-parviälypilotin hankeryhmässä tai muuten aktiivisina toimijoina.

Haastateltavien taustatiedot karkeistettuina:

Asiantuntija, 39v, korkeakoulututkinto. Työkokemusvuodet kokonaisuudessaan: 17 vuotta, joista valtiolla 16. Kokemusta tiivistä yhteistyöstä muiden virastojen ja sidosryhmien kanssa.

Johtava taso, 61v, korkeakoulututkinto. Työkokemusvuodet valtiolla 35, kokemusta useasta eri virastosta ja ministeriöstä.

Asiantuntija, 41v, korkeakoulututkinto. Työkokemusvuodet kokonaisuudessaan 13, valtiolla 12 vuotta. Kokemusta useammasta valtion organisaatiosta.

Johtava taso, 55v., korkeakoulututkinto. Työkokemusvuodet kokonaisuudessaan: 30, josta valtiolla 24 vuotta. Kokemusta useista valtion organisaatioista.

Johtava taso, 60v., korkeakoulututkinto. Työkokemusvuodet kokonaisuudessaan yli 30, josta valtiolla 23 vuotta. Päällikkötason kokemusta lähes 20 vuotta. Kokemusta useista valtion organisaatioista.

Johtava taso, 60v., korkeakoulututkinto. Työkokemusvuodet kokonaisuudessaan 35 vuotta, josta valtiolla 24. Kokemusta useista valtion organisaatioista.

[Yksi haastatteluun osallistuneista ei vastannut taustatietojen kyselyyn.]