

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

ELEKTRONISEN JOHTAMISEN VUOROVAIKUTUS – BITEILLÄ IHOLLE, JA TAKAISIN

Pro Gradu -tutkielma

Yliluutnantti

Ville Nousiainen

Maisterikurssi 3

Maasotalinja

Maaliskuu 2014

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi Sotatieteiden maisterikurssi 3	Linja Maasotalinja
Tekijä Yliluutnantti Ville Nousiainen	
Tutkielman nimi Elektronisen johtamisen vuorovaikutus – Biteillä iholle, ja takaisin	
Oppiaine, johon työ liittyy Johtaminen	Säilytyspaikka Kurssikirjasto (MPKK:n kirjasto)
Maaliskuu 2014	Tekstisivuja 80
TIIVISTELMÄ <p>Teknologian kehittyminen on tarjonnut ihmisten väliseen viestintään, työtapoihin ja johtamiseen aivan uudenlaisia mahdollisuuksia. Perinteisetkin työyhteisöt siirtyvät tietoisesti tai tiedostamatta käyttämään erilaisia tietojärjestelmiä keskinäiseen kommunikointiin. Sukupolvien väliset erot viestintätavoissa saattavat olla suuria, aiheuttaen työyhteisöissä skismaa ja haasteita johtamiseen. Johtajan taitorepertuaarin tulee venyä kasvokkain tapahtuvasta vuorovaikutuksesta erilaisten alaisten kohtaamiseen virtuaaliympäristöissä sekä oikeiden vaikuttamistapojen valintaan henkilöistä ja tilanteista riippuen. Sähköpostin, voipuhelun tai esimerkiksi videoneuvottelun kautta tapahtuvaa johtamista kutsutaan elektroniseksi johtamiseksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, mikä elektronisen johtamisen tilanne on Puolustusvoimissa sekä löytää keinoja työskentelytapojen ja johtamistoiminnan tehostamiseksi.</p> <p>Tutkimuksen lähtökohtana oli pragmatistinen ajatus tuottaa käytännön ohje siitä, kuinka elektronista johtamista voidaan kehittää. Metodisesti kyseessä on mixed-method tutkimus, joka rakentuu kahdesta tutkimushaarasta. Ensimmäinen osuus on teoriapainotteinen aiempia tutkimuksia yhdistävä ja analysoiva kirjallisuuskatsaus, jolla pyritään löytämään hyviä toimintamalleja ja elektronisessa johtamisessa huomioitavia asioita. Tutkimuksen empiirinen osuus puolestaan muodostuu sähköisesti toteutetun kyselyn tuottaman aineiston määrällisestä ja laadullisesta analyysistä. Kysely kohdistettiin kahdelle toisistaan poikkeavalle vastaajaryhmälle, perusyksikkötason johdolle ja harkinnan varaisesti valituille henkilöille, joilla oletettiin olevan kattava kokemus elektronisesta johtamisesta. Kyselyllä pyrittiin kartoittamaan elektronisen johtamisen tilannetta Puolustusvoimissa ja henkilöstön kokemuksia aiheesta.</p> <p>Tutkimuksen perusteella elektroninen johtaminen on Puolustusvoimissa päivittäinen työskentelytapa. Tietokonevälitteisessä vuorovaikutuksessa pidetään uhkana kasvottomuuden lisääntymistä ja työn hallinnan heikentymistä. Toisaalta tietojärjestelmien työskentelyä nopeuttavat ja helpottavat ominaisuudet koetaan erittäin hyviksi. Puolustusvoimissa ei ole aikaisemmin havahduttu elektronisen johtamisen vaikutuksiin, eikä aihetta koskevia määräyksiä tai opetusta ole annettu. Tulokset osoittavat tietojärjestelmiä ja elektronista vuorovaikutusta koskevan heikon osaamisen aiheuttavan haasteita työskentelyyn.</p> <p>Aiempien tutkimusten ja empiiriseen aineistoon pohjautuvien analyysien perusteella suositeltavaksi kehittymismalliksi osoittautui elektronista johtamista koskevien ohjeiden laatiminen sekä henkilöstön tietotekniikkataitojen ja elektronisten vuorovaikutustaitojen kehittäminen. Lisäksi päivittäiseen hallinnolliseen johtamiseen kaivataan paremman tavoitettavuuden ja vuorovaikutteisuuden mahdollistavaa viestintäkanavaa. Erityisesti nuoret työntekijät ovat tottuneet lyhyen viiveen mobiiliviestintään ja odottavat työnantajan seuraavan aikaansa.</p>	
AVAINSANAT Johtaminen, tietojärjestelmä, e-johtaminen, etättyö, virtuaalinen, vuorovaikutus, verkkoyhteisöt, etäjohtaminen	

SISÄLLYS

1	TEKNOLOGIA TYÖNTEON MUUTOKSEN MOOTTORINA	1
2	TUTKIMUKSEN TAUSTAT JA TUTKIMUSKYSYMYSTEN MÄÄRITTELY	4
2.1	TUTKIMUSAIHEEN VALINTA	4
2.2	TAVOITTEIDEN JA TUTKIMUSKYSYMYSTEN MÄÄRITTELY	5
3	TUTKIMUSMENETELMÄT	7
3.1	TUTKIMUSSTRATEGIA JA TEOREETTINEN VIITEKEHYYS	7
3.1.1	Kvalitatiivinen tutkimus	8
3.1.2	Määrän ja laadun koalitio	9
3.2	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN AINEISTON KERÄÄMINEN JA ANALYSOINTI	10
3.3	EMPIIRISEN AINEISTON KERÄÄMINEN JA ANALYSOINTI	12
4	E-JOHTAMINEN AIEMMAN TUTKIMUKSEN VALOSSA	13
4.1	LISÄTÄÄN ”E” JOHTAMISEN TUTKIMUKSEEN	13
4.2	JOHTAMISKÄYTTÄYTYMINEN	15
4.2.1	Tutkimukset tukevat transformationaalisen johtamismallin paremmuutta	16
4.2.2	Myös transaktionaaliselle johtajuudelle on paikkansa	17
4.2.3	Minkälaista tukea johtajalta toivotaan	18
4.3	VIESTINTÄKANAVIEN VALINTA	19
4.4	VUOROVAIKUTUS JA KOMMUNIKAATIO	21
4.4.1	Kommunikaation pitää olla ripeää ja säännöllistä	22
4.4.2	Kuinka välittää sanoma ymmärrettävästi	23
4.5	PEDAGOGINEN NÄKÖKULMA	24
4.5.1	Työvälineet ja niihin liittyvät toimintatavat	25
4.5.2	Viestinnän opettaminen	26
4.6	ELEKTRONISEN JOHTAMISEN KANNUSTIMET JA SUDENKUOPAT	26
5	E-JOHTAMINEN PUOLUSTUSVOIMIEN VIITEKEHYKSESSÄ	29
5.1	PUOLUSTUSVOIMIEN TAHTOTILA	29
5.2	NORMIT JA MÄÄRÄYKSET PUOLUSTUSVOIMISSA	30
5.3	HENKILÖKUNNAN KOULUTUS PUOLUSTUSVOIMISSA	31
5.3.1	Upseerien peruskoulutus	32
5.3.2	Upseerien jatkokoulutus ja aliupseerien koulutus	33
5.3.3	Esimies- ja vuorovaikutusvalmennus	34
5.4	HENKILÖKOHTAISIA HAVAINTOJA E-JOHTAMISEN EDELLYTYKSISTÄ PUOLUSTUSVOIMISSA	34
6	ELEKTRONISEN JOHTAMISEN KYSELYN TOTEUTTAMINEN	36
6.1	KYSELYN VALMISTELU	36
6.2	KAKSI NÄYTETTÄ, ”ASiantuntijat” ja perusyksikkötaso	38

7	KYSELYN TULOKSET	40
7.1	E-JOHTAMINEN PUOLUSTUSVOIMISSA NUMEROIDEN VALOSSA	40
7.1.1	Elektronisen johtamisen yleisyys	40
7.1.2	Viestintäkanavien käytön yleisyys	42
7.1.3	Viestintäkanaviin saadun opetuksen taso	44
7.1.4	Elektronisen johtamisen koulutus eri kursseilla	46
7.1.5	Vuorovaikutuksen huomioiminen e-johtamisessa	47
7.1.6	Kysymysten väliset korrelaatiot	50
7.2	LAADULLINEN TEEMOITTELU SYVENTÄÄ YMMÄRRYSTÄ	53
7.2.1	Oikein käytettynä e-johtaminen on hyvä työkalu	53
7.2.2	Väärin käytettynä e-johtaminen työllistää turhaan ja vaikeuttaa työskentelyä	56
7.2.3	Vastaajien ääni kuuluviin	59
8	TUTKIMUSTULOSTEN SYNTEESIÄ JA POHDINTAA	61
8.1	ELEKTRONINEN JOHTAMINEN ON TÄÄLLÄ, HALUSIMME SITÄ TAI EMME	61
8.2	OPETUS LAAHAA TARPEEN PERÄSSÄ	62
8.3	KASVOTTOMUUS LISÄÄNTYY JA VUOROVAIKUTUS HEIKKENE	63
8.4	E-JOHTAMISTA OSATAAN MYÖS ARVOSTAAN	65
8.5	TYÖN- JA TIEDONHALLINNAN HAASTEET	66
8.6	JOHTAMISJÄRJESTELMÄ EI POISTA JOHTAJUUDEN TARVETTA	68
8.7	E-JOHTAMINEN JA JOHTAJANA KEHITTYMINEN PROSESSINA	70
8.8	YHTEENVETO: MITEN RATKAISUUN PÄÄSTÄÄN JA MITÄ SILLÄ SAAVUTETAAN?	71
9	TUTKIMUKSEN ARVIOINTI	74
9.1	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	75
9.2	E-JOHTAMISEN KEHITTÄMINEN TARVITSEE LISÄÄ TUTKIMUKSELLA TUOTETTUJA PERUSTEITA	78
9.3	EPILOGI	79
	LÄHTEET	81
	LIITELUETTELO	91

ELEKTRONISEN JOHTAMISEN VUOROVAIKUTUS – BITEILLÄ IHOLLE, JA TAKAISIN

1 TEKNOLOGIA TYÖNTEON MUUTOKSEN MOOTTORINA

Istun päätteen ääressä valmistelemassa asiakirjaa tulevaa kertausharjoitusta varten. Asianhallintajärjestelmä on auki, koska haen sieltä välillä aineistoa. Työskentelyn lomassa huomaan esimieheni lähettäneen työyksikön jakelulla ”Viikko-ohjelmat” otsikoidun sanoman. Avaan sen ja totean tekstiosuudessa olevan minulle yksilöityjä tehtäviä, lisäksi liitteenä olevassa viikko-ohjelmassa on minulle merkitty kaksi koulutustapahtumaa. Mitä tapahtuu seuraavaksi? Näemmekö esimieheni kanssa hetken kuluttua kasvokkain, jolloin pystymme sopimaan töitten toteutuksesta, vai piippaako päätteelläni Sametime-sovellus ja saan kutsun yhteistyötilaan, jossa tarvittavat asiat sovitaan? Riippuu varmaankin siitä, onko tehtävän lähettänyt esimieheni työpisteellä, tekeekö hän etäpäivää vai onko hänen työpisteensä peräti eri paikkakunnalla. Työnteon muodoilla ja tavoilla on mahdollisuus muuttua teknologian tarjotessa aiempaa joustavamman tavan hoitaa asioita.

Kuten esimerkistä huomaamme, elektroninen johtaminen (e-johtaminen) ei välttämättä rajoitu maantieteellisesti hajautettuun tai virtuaalisten ryhmien työskentelyyn. Käytämme tietojärjestelmiä johtamiseen jatkuvasti, ja usein ajattelematta, että virtuaali- ja reaali maailmassa pätevät pohjimmiltaan samat sosiaalisen vuorovaikutuksen säännöt. Puolustusvoimien virallisessa johtamisen paradigmassa, syväjohtamisessa, korostuu vuorovaikutuksen, palautteen ja luottamuksen merkitys. Syväjohtamisen koulutus on laaja-alaista alkaen varusmiesjohtajien koulutuksesta, jatkuen henkilöstön ammatillisissa opinnoissa ja huipentuen ajatukseen elinikäisestä kehittymisestä. Vuorovaikutuksen merkitys ja kasvokkain toteuttaminen on tuttua, mutta viestintäkanavan muuttuessa tietokoneeksi, käyttäytyminen saattaa muuttua. Taitomme käydä vuorovaikutukseen uusia välineitä käyttäen nousee jatkossa entistä suurempaan rooliin. Sähköposti ei ole enää pelkästään ”paperin” siirtämiseen tarkoitettu työkalu, vaan yksi kanavien joukossa, johon perinteinen kasvokkain käyty dialogi siirtyy.

Tutkimustyössäni paneudun johtamiskäyttäjyymisen ja vuorovaikutuksen toteutumiseen sekä kehittämiseen elektronisessa mediassa. Astun perinteisen sotilasjohtamisen ulkopuolelle, ja kohti postmodernia yhteiskuntaa tutkimalla elektronisen johtamisen vuorovaikutusta. Teknologia on mahdollistanut meille uusia tapoja kommunikoida, ja monet näistä tekniikoista ovat jo rantautuneet Puolustusvoimiin. Puolustusvoimat ja yhteiskunta yleisesti elää yhä sukupolvien välistä murrosaikaa, jossa teknologia on otettu käyttöön, muttei oikein tiedetä mitä sillä tehdään. Johtavassa asemassa oleva vanhempi sukupolvi ei ole orientoitunut teknologian täysipainoiseen käyttöön, vaikka teknisesti sen osaisinkin. Uudet sukupolvet ovat jo ennen työelämää käyttäneet tietojärjestelmiä yhteydenpitoon ja vuorovaikutukseen. Tässä mielessä tutkimukseni ankkuroituu ajankohtaiseen keskusteluun Suomesta informaatioyhteiskuntana.

E-johtamisen kehittämistä koskevaa kotimaista tutkimusta on tehty hyvin vähän, eikä Puolustusvoimia koskevaa tutkimusta löydy lainkaan. Tämä tutkimus toimii aiheeseen tienavaajana, kartoittamalla e-johtamisen tilannetta Puolustusvoimissa ja pyrkien löytämään aiemmista tutkimuksista malleja nykytilanteen kehittämiseksi. Näkökulmana ovat erityisesti vuorovaikutukseen vaikuttavat johtamisvalmiudet ja johtamiskäyttäjyminen. Lukija voi tarkastella tutkimustuloksia soveltavilta osin myös kriisinajan johtamisen näkökulmasta. Toisaalta tuloksia voidaan laajentaa Puolustusvoimien ulkopuolelle käsittämään yritysmaailmaa ja suomalaista yhteiskuntaa kokonaisuudessaan.

Tutkimuksen pyrkimys tuottaa käytännön ohjeita e-johtamisen kehittämiseksi vaati luotettavuuden ja siirrettävyyden saavuttamiseksi voimakkaan metodisen triangulaation. Tämän vaatimuksen perusteella olen käyttänyt humanististen tieteiden perinteistä poiketen kirjallisuuskatsausta tutkimusmetodinä, sekä analysoinut keräämäni aineiston määrällisesti ja laadullisesti. Kyseessä on siis mixed-method tutkimus, jossa eri menetöt sekä syventävät, että laajentavat tietämystä aiheesta. Pohdinnassa kyselyn ja kirjallisuuskatsauksen tulokset muodostavat dialogin, jonka tavoitteena on osoittaa epäkohtia ja löytää niihin ratkaisuja.

Tutkimuksen aineiston keruu ja analysointi muodostuvat kahdesta vaiheesta. Ensimmäisessä vaiheessa tutustutaan kirjallisuuskatsauksen keinoin elektronista johtamista käsitteleviin aiempiin tutkimuksiin sekä luodaan katsaus Puolustusvoimissa voimassa oleviin ohjeisiin, määräyksiin ja koulutukseen. Kirjallisuuskatsauksesta rakentuu tutkimuksen teoriapainotteinen osuus. Toinen vaihe muodostuu tutkimuksen empiirisestä osuudesta. Empiirisen osuuden aineisto kerättiin kahdella sähköisellä kyselyllä. Otoksiksi valittiin ”asiantuntija”-joukko ja ”normaalikäyttäjät”. Kyselyt mittasivat e-johtamisen yleisyyttä, käytössä olevien kanavien käyttöä, vuorovaikutuksen huomioimista ja välineisiin sekä vuorovaikutukseen saatua koulu-

tusta. Kerätty aineisto analysoitiin määrällisesti keskittyen tunnuslukuihin ja laadullisesti teemoittelemalla.

Tutkimuksen tulokset osoittavat e-johtamiseen liittyvän ristiriitoja ja haasteita, työskentelytapaa arvostetaan, mutta pidetään myös moniin tilanteisiin sopimattomana. Kaksi merkittävintä havaintoa ovat e-johtamisen yleisyys päivittäisessä työskentelyssä, sekä e-johtamisen virallisen aseman puuttumisesta johtuva ohjeiden ja koulutuksen vähäisyys. Opetuksen puuttuminen johtaa osaamattomuuteen ja negatiivisiin johtamiskokemuksiin, jotka puolestaan estävät hyvienkin toimintamallien yleistymisen.

2 TUTKIMUKSEN TAUSTAT JA TUTKIMUSKYSYMYSTEN MÄÄRITTELY

Tutkittavan aiheen valinnalla on merkittävä vaikutus tutkimustyön onnistumiseen. Aiheen pitää olla itseisarvoisesti merkittävä, oikeuttaakseen tutkimuksen olemassaolon, mutta aiheella on myös suora vaikutus tutkijan motivaatioon, joka puolestaan vaikuttaa työn laatuun ja lopputulokseen. Aiheen valitsemisen jälkeen määrittelin pääkysymyksen, jonka ratkaisun ympärille koko loppu tutkimus rakentuu.

2.1 Tutkimusaiheen valinta

Tutkimusaiheen valintaani on kolme perustelua, joista ensimmäinen on henkilökohtainen kiinnostukseni teknologiaa, uusia vuorovaikutuskanavia ja verkostoitumista kohtaan. Osansa tähän innostukseen antoi neljän vuoden intensiivinen työskentely kriisiajan johtamisjärjestelmien parissa, joka auttoi ymmärtämään, mitkä asiat ovat teknisesti mahdollisia ja miten osaa-va henkilöstö käyttää järjestelmiä. Toisena syynä ovat tekemäni havainnot siitä, miten heikosti edellä mainittuja teknisiä mahdollisuuksia osataan ja halutaan käyttää perusyksikön arki-työssä. Kolmantena syynä on se, että teknologia valtaa meiltä päivä päivältä enemmän aikaa ja voimavaroja. Tämä on meille vahvuus ja heikkous. Vahvuutena on nuoren sukupolven valmius käydä vuorovaikutukseen käyttäen teknisiä apuvälineitä ja tekniikan mahdollistama tehokkuuden paraneminen nopeuden, kustannusten ja hyöty–panos-suhteen kautta. Heikkou-tena on organisaation valmius käyttää tekniikan tarjoamia mahdollisuuksia hyväksi. Koulutus, asenteet, toimintatavat ja organisaatiokulttuuri eivät vastaa tulevaisuuden tarpeisiin. Tavoitteeni on tehdä tutkimus, jonka tulokset ovat Puolustusvoimien viitekehyksestä huolimatta yleistettävissä laajemmin eri aloille.

Miksi haluan tutkia nimenomaan vuorovaikutusta? Jokainen meistä osaa ”johtaa” lähettämällä alaiselle sähköpostilla asiakirjan, josta hän selaamalla löytää oman nimensä ja seuraavaksi viikoksi suunnitellun tehtävän. Verrattaessa edellistä, päivittäin ympäri puolustusvoimia ta-
pahtuvaa ”johtamismetodia” siihen, mitä opetamme varusmiehille ja henkilökunnalle johtami-
sesta, törmäämme huomattavaan ristiriitaan. Käytämme jatkuvasti henkilökunnan johtamiseen
tietokoneita ja ohitamme keskeiset transformationaalisen johtamisen osa-alueet: luottamuksen
rakentamisen, inspiroivan tavan motivoida, älyllisen stimuloinnin ja ihmisen yksilöllisen koh-

taamisen. Nämä osa-alueet vaativat lähes poikkeuksetta kaksisuuntaista viestintää – vuorovaikutusta.

Huomasin tutkimuksen alkuvaiheessa luoneeni itselleni aiheesta kaksi selkeää esikäsitystä: ensimmäisen mukaan hyvänä pidetty johtamisen vuorovaikutuskäyttäytyminen ei toteudu jos viestintäkanavana ovat tietojärjestelmät. Perusteet hyvään vuorovaikutukseen ovat kuitenkin olemassa syväjohtamisen paradigman myötä. Toinen esikäsitykseni oli, ettei Puolustusvoimissa ole ymmärretty tietotekniikan ja e-johtamisen koulutuksen merkitystä, koska tuota koulutusta ei juurikaan anneta. Tietojärjestelmien käyttö ja niillä johtaminen perustuu pitkälti yritykseen ja erehdykseen, kollegojen antamiin vinkkeihin ja lopulta omakohtaisen kokemuksen kautta oppimiseen.

2.2 Tavoitteiden ja tutkimuskysymysten määrittely

Asetin itselleni ylemmän tason tavoitteeksi tuottaa Puolustusvoimille tutkimustyön lopullisena tuloksena konkreettisen kehittämissuosituksen. Tutkimuksen pääkysymykseksi muodostui: Miten Puolustusvoimien elektronista johtamista voidaan kehittää?

Tulokseen pääsemiseksi valitsin aiheeseen kaksi lähestymisreittiä. Ensimmäinen tarvitsin pohjatiedon Puolustusvoimien e-johtamisen tilanteesta pystyäkseeni ankkuroimaan tutkimukseni oikein valitsemaani toimintaympäristöön. Muodostin alakysymyksen: ”Miten elektroninen johtaminen ja vuorovaikutus toteutuvat Puolustusvoimissa?” Päätin luoda käsityksen tilanteesta henkilöstölle suunnatulla e-johtamista käsittelevällä määrällisellä ja laadullisella tutkimusotetta yhdistävällä kyselyllä. Kyselyn lisäksi osansa tilannekuvasta rakensi toimintaa ohjaavien määräyksien ja koulutuksen tarkastelu. Toinen lähestymisreitti kohti ”tulosta” oli aiempien tutkimusten tulosten analysointi. Toiseksi alakysymykseksi muodostui: ”Millaiseen elektroniseen johtamistapaan ja vuorovaikutukseen aiemmat tutkimukset ohjaavat?” Näiden kahden tutkimuksen osa-alueen välisenä vuoropuheluna pyrin muodostamaan käsityksen Puolustusvoimissa vallitsevista hyvistä ja toisaalta kehittämistä vaativista toimintatavoista (kuva 1).

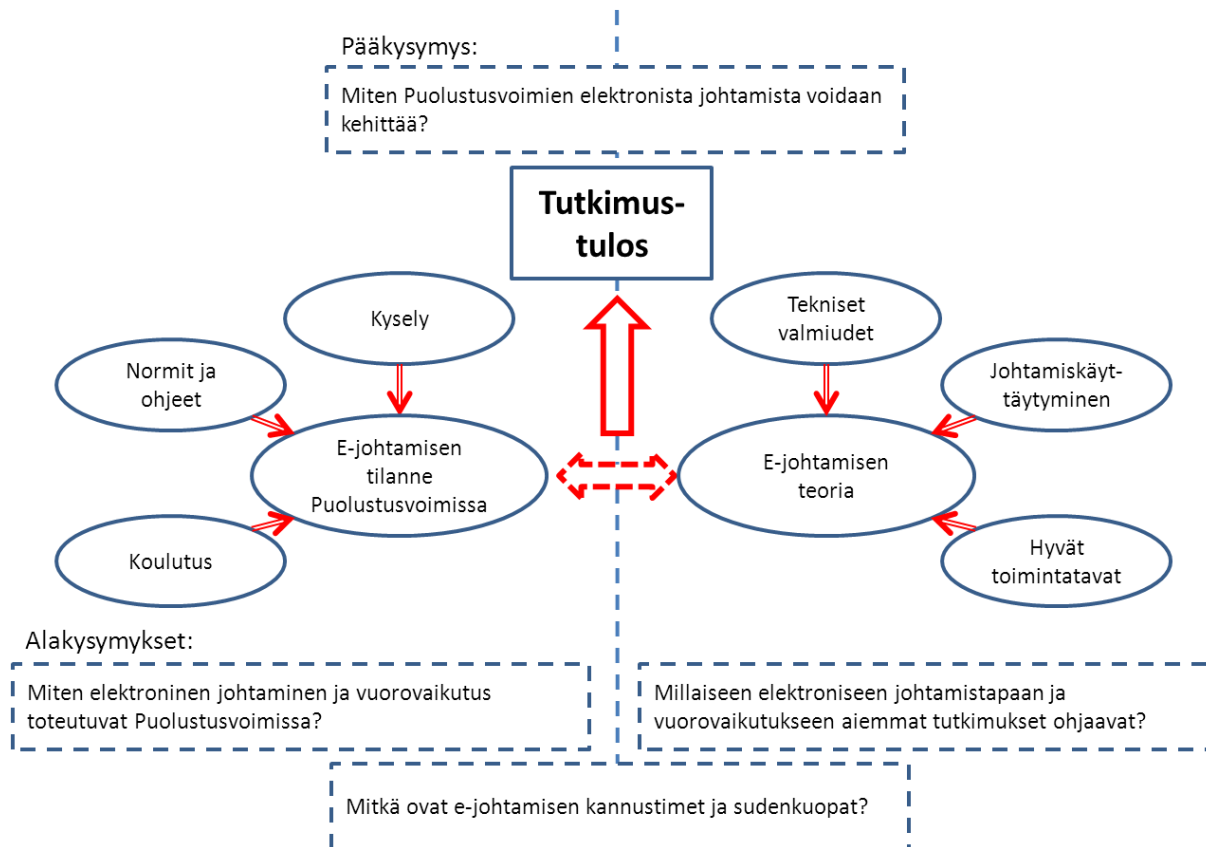
Kolmanneksi alakysymykseksi muodostui: ”Mitkä ovat e-johtamisen kannustimet ja sudenkuopat?” Tähän kysymykseen vastaamisen tarkoituksena on määrittää, miksi e-johtamisen kehittäminen on kannattavaa, ja mitkä tekijät voivat johtaa epäonnistumiseen. Tähän vastauksia löytyi sekä aiemmista tutkimuksista että henkilöstön kyselyyn antamista vastauksista. Kannustin on taloustieteistä lainattu termi joka kuvaa asiaa, mikä motivoi tiettyyn valintaan tai toimintaan. Sudenkuoppa puolestaan kuvaa ennalta arvaamatonta seurausta jostakin toiminnasta – ansaa.

Pääkysymys:

Miten Puolustusvoimien elektronista johtamista voidaan kehittää?

Alakysymykset:

1. Miten elektroninen johtaminen ja vuorovaikutus toteutuvat Puolustusvoimissa?
2. Millaiseen elektroniseen johtamistapaan ja vuorovaikutukseen aiemmat tutkimukset ohjaavat?
3. Mitkä ovat e-johtamisen kannustimet ja sudenkuopat?



Kuvio 1. Tutkimuksen rakenne ja tutkimuskysymykset

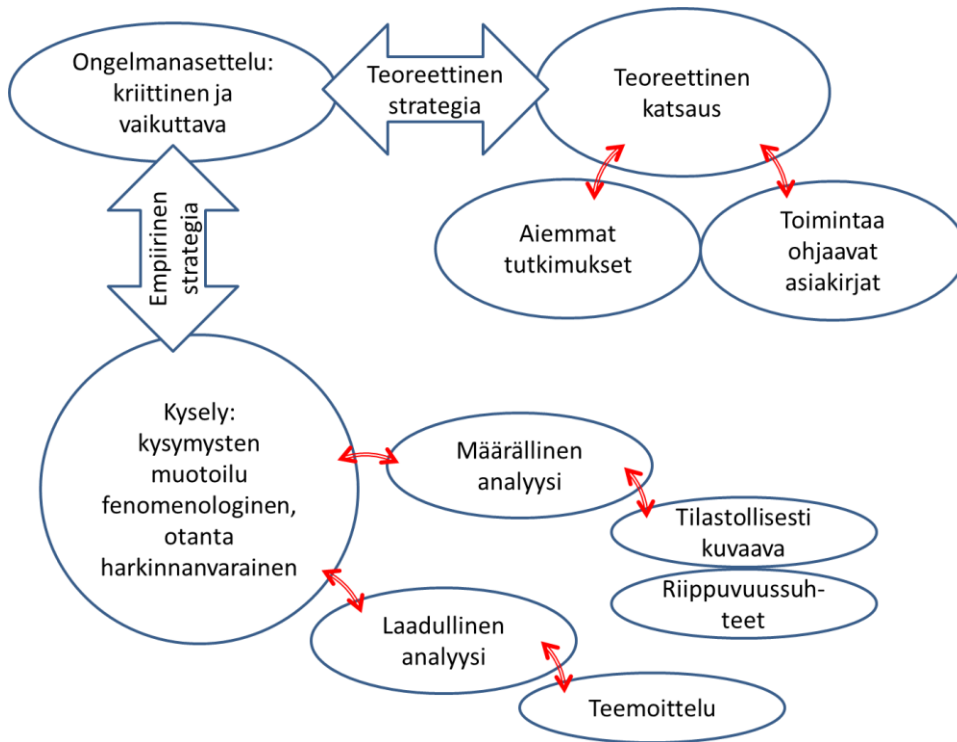
3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tieteenfilosofinen lähestymiskulmani aiheeseen on Charles S. Peircea mukailevasti pragmaattinen. Pragmatismi korostaa teorian ja käytännön läheistä yhteyttä, jopa pitäen niitä erottamattomina (Pihlström, filosofia.fi). Peirce itse määritteli pragmatiikan opiksi, jossa jokainen käsitys, on käsitys ajateltavissa olevista käytännön vaikutuksista. Ja toisaalta kaikenlaiset ajatukset ja hypoteesit ovat sallittuja, kunhan ne oikeuttavat olemassaolonsa todistettavalla käytännön sovelluksella. (Peirce 1903; ks. myös Campbell 2011, 7 – 8.) Omassa käsitysmailmassani ymmärrän Peircen filosofiaa tavoitteellisuuden kautta. Teorian merkitys muodostuu sen sovellettavuudesta käytäntöön. Toisaalta pragmatismi myös hyväksyy kaikenlaiset metodologiset valinnat, kunhan tutkimusongelma sitä edellyttää ja pidättäytyään todellisuuden kuvaamisessa. (Kilpinen, Kivinen ja Pihlström 2008, 11.) En pyri tutkimuksessani luomaan varsinaisesti uutta teoriaa tai tyydy pelkästään osoittamaan nykytilaa, vaan tuloksena on taloustieteistä lainattu normatiivinen tutkimus. Marja-Liisa Kakkuri-Knuutila kuvaa normatiivista tutkimusta seuraavasti: ”Normatiivinen tutkimus tuottaa normeja, toimintaohjeita tai -suosituksia, jotka perustuvat ohjeiden antajan henkilökohtaisille arvoille” (Kakkuri-Knuutila 1999, 150). Tavoitteenani on yhdistää tieto teoriasta sekä käytännöstä ja muodostaa ohjaava lopputulos.

3.1 Tutkimusstrategia ja teoreettinen viitekehys

Tutkimuskysymyksiä määritellessä kävi ilmi, että tutkimus on ongelman asettelultaan kriittinen sekä vaikutukseen pyrkivä. Ongelman ratkaisuun käydään kahdella tutkimusstrategialla yhdistäen useita tutkimusmetodeja. Strategiat jakautuvat teoriapainotteiseen, aiempien tutkimusten sekä Puolustusvoimien ohjeiden analysointiin, ja empiiriseen kysely-tutkimukseen. Teoriapainotteisella osuudella syvennyttään e-johtamisen olemukseen ja aiempien tutkimusten tuloksiin kirjallisuuskatsauksen keinoin. Lisäksi luodaan katsaus Puolustusvoimien e-johtamiseen liittyvään ohjeistukseen, määräyksiin ja koulutukseen.

Empiirinen osuus toteutettiin sähköisenä kyselynä ja saadun aineiston analysointi jakautui määrälliseen sekä laadulliseen vaiheeseen. Empiirisellä osuudella on suuri vastuu etsittäessä vastausta e-johtamisen tilaan Puolustusvoimissa. Sekä määrällinen että laadullinen analyysi vastaavat osiltaan kysymykseen ja tukevat tuloksissa toisiaan. (kuvio 2).



Kuva 2. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

3.1.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Johtamisessa toiminnanlähteenä sekä kohteena on ihminen, ja koen, ettei yksin määrällinen analyysi tai teoreettinen tarkastelu tuo esille johtamisessa oleellista inhimillistä puolta. Varton mukaan: ”Ihmistä tutkivissa tieteissä käytetään tämän vuoksi laadullisia menetelmiä, koska tutkittavat merkitykset ja merkityksiin kietoutuneisuus ilmenevät laatuina, joita ihmisillä, ihmisten toimilla ja kulttuurin ilmiöillä on.” Laatuja muuttaminen määrällisiksi kadottaa niiden sisällön. (Varto 2005, 14.) Tukeudun Varton ajatukseen yksilöiden ymmärtämiseksi välttämättömästä laadullisuudesta, mutta kuten jäljempänä ilmenee, tarvitsen laadullisen tutkimuksen tueksi määrällistä otetta.

Vaikka pyrin tutkimukseni tuloksena kehittämisehdotukseen tai ”ratkaisuun”, tulee tulosta tarkastellessa huomioida, että laadullisen tutkimuksen henkeen kuuluu, ettei se edes yritä tuottaa lopullista totuutta. Totuutta pidetään saavuttamattomana, mutta sitä lähestytään jatkuvasti. Tässä ideologiassa on myös selkeä yhteys Peircen pragmatismisiin. Lähestyminen tarkoittaa sekä tiedon syventämistä, että ilmiön tutkimista eri näkökulmista. Totuuden saavuttamattomuuteen vaikuttaa kolme tekijää: tutkijan subjektiivisuus, aineiston merkitysten kautta todel-

lisuuden kuvaamiseen pyrkivä olemus ja tutkimusmetodin vapaa luonne. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2003, 152; ks. myös Peirce 1903.)

Laadullinen tutkimus ei ole teoria tai hypoteesidonnaista, vaan tutkija säilyttää avoimen otteen ja käyttää induktiivista analyysiä yleistäen esiin nousevia seikkoja. Vaikka pyritään yksittäisestä havainnosta yleistykseen, niin tapausta käsitellään ja tulkitaan ainutlaatuisena. (Hirsjärvi ym. 2003, 155.) Edellä olevat virkkeet korostavat laadullisen tutkimuksen avoimuutta ja pyrkimystä säilyttää tutkittavan inhimillisyys, vaikka tavoitteena olisi yleistäminen. Käytän laadullista tutkimusotetta selvittäessäni, miten henkilöstö kokee e-johtamisen toteutuvan, mitä e-johtamisessa arvostetaan ja mitkä ovat e-johtamisen heikkoudet.

3.1.2 Määrän ja laadun koalitio

Laadullinen tutkimus yksin ei pysty vastaamaan kaikkiin asettamiini tutkimuskysymyksiin. Puolustusvoimien e-johtamisen tilanteen kartoittaminen vaatii tueksi määrällistä analyysiä, jolla saadaan selville e-johtamisen osa-alueiden tila ja toisaalta tuetaan tutkimuksen yleistettävyyttä. Kyse on siis mixed-methods eli monimenetelmätutkimus, jossa tutkimusmenetelmät tukevat ja täydentävät toisiaan. Johnsonia, Onwuegbuziea ja Turneria mukailien monimenetelmällisessä tutkimuksessa tutkija yhdistää elementtejä laadullisesta ja määrällisestä lähestymistavasta laajentaakseen sekä syventääkseen ymmärrystä ja vahvistaakseen tutkimusta (Johnson, Onwuegbuzie & Turner 2007, 123).

Teddlie ja Tashakkor ehdottavat teoksessa *Foundations on mixed methods Research* menetelmien yhdistämiseen useita tapoja, joiden perusteella Cohen kumppaneineen on tehnyt aiheesta tiiviin koonnoksen. Käytän tutkimuksessa toisaalla rinnakkaista monimenetelmällisyyttä, toiselta nimeltään menetelmällistä triangulaatiota, jossa laadullinen ja määrällinen analyysi tuottavat itsenäisesti vastauksia tutkimuskysymyksiin. Kirjallisten vastausten teemoittelussa käytän puolestaan muuntavaa monimenetelmää, jossa laadullista aineistoa analysoidaan määrällisesti. (Cohen, Manion & Morrison 2011, 25; ks. myös Teddlie & Tashakkori 2009, 26 ja 151.)

3.2 Kirjallisuuskatsauksen aineiston kerääminen ja analysointi

Teoria-aineiston ja lähteiden kerääminen jakautui kahteen vaiheeseen. Ensimmäisenä etsin e-johtamista koskevaa kirjallisuutta, aiempia tutkimuksia ja tieteellisiä artikkeleita. Aineistoa etsittiin sanahauilla e-leadership, electronic leadership, virtual leadership, leading virtual teams, etäjohtaminen, elektroninen johtaminen, tietokoneavusteinen johtaminen ja e-johtaminen. Hakutyökaluina käytettiin Doria-tietokantaa, EBSCO-tietokantaa, Google-hakukonetta, Google-scholar-hakupalvelua, JSTOR-tietokantaa, Social Science Research Network:n e-kirjastoa, Wiley online librarya, ERIC-tietokantaa, ResearchGate-palvelua ja ScienceDirect-tietokantaa. Haulilla löytyi tuhansia tuloksia, joista osuvimmat valittiin tarkempaan analyysiin seuraavin perustein: tunnetussa julkaisussa julkaistut tieteelliset artikkelit tai pääsääntöisesti vähintään lisenssiaatin työn tasoiset tutkimukset, joiden aiheena oli johtaminen tietojärjestelmiä käyttäen ja tutkimus oli julkaistu 2000-luvulla. Rajaus vuoden 2000 jälkeisiin tutkimuksiin perustui arvioon, että tietotekniikan tarjoamat mahdollisuudet vastasivat tuolloin jotakuinkin nykyisiä ja siten tutkimusten tulokset sopivat tutkimukseni viitekehykseen. Avolio ja Kahai tukevat rajaustani toteamalla uuden ja tulevan työvoiman olevan entistä sopeutuneempi uusien toimintatapojen ja teknologian käyttöön, jolloin on perustellumpaa keskittyä ajankohtaisiin tutkimuksiin (Avolio & Kahai 2003, 331).

Pyrin kirjallisuuskatsauksen lähteiden valinnassa objektiivisuuteen antaen kuitenkin Peircen kuvaamaan pragmaattiseen filosofiaan liittyvän abduktiivisen päättelyn ohjata valintojani. Valitsin siis ”loogisia” lähteitä, joiden koin yksinkertaisimmin tai suorimmin selittävän tutkimaani asiaa. Cooper tarkastelee samaa haastetta – tutkijan objektiivisuutta – hieman eri kulmasta huomauttaen, että pyrkimys täydelliseen neutraaliin lähestymiseen on suurella todennäköisyydellä tuomittu epäonnistumaan (Cooper, Hedges & Valentine 2009, 5). Vastaavasti Torraco kertoo harvan kirjallisuuskatsauksen tutkivan kaikkia aiempien tutkimusten näkökohtia, sen sijaan huomio kohdistuu tutkijan kriittisesti tutkimiin ja arvioimiin tutkimuksiin (Torraco 2005, 361).

Toisessa vaiheessa etsin Puolustusvoimien asianhallintajärjestelmästä (PVAH), TORNIPortaalista sekä Maanpuolustuskorkeakoulun (MPKK) opinto-oppaista, e-johtamista ohjaavia ohjeita, määräyksiä, normeja ja aihetta käsitteleviä kursseja. Haut jakautuivat kolmeen luokkaan: e-johtamisen koulutus, viestintäkanavien käyttöä opastavat ohjeet ja e-johtaminen yleisesti. Kuvaavaa tälle tutkimushaaralle oli, ettei aineistoa löytynyt käytännössä lainkaan. Hakuja tehtiin ”kaikilla kuviteltavissa olevilla” hakusanoilla, mutta oikeita hakuosumia tuli vain

yksi. Hakujen perusteella tulleet osumat viittasivat poikkeuksetta asiakirjoihin, jotka koskevat tietoturvaa, teknisiä kokonaisuuksia, hallintoteknisiä määräyksiä tai teknisiä käyttöohjeita.

Löydettyä aineistoa analysoin integroivan kirjallisuuskatsauksen keinoin. Salminen kuvaa kirjallisuuskatsausta yleisesti seuraavaan tapaan: ”Sen avulla tehdään ’tutkimusta tutkimuksesta’ eli kootaan tutkimuksien tuloksia, jotka ovat perustana uusille tutkimustuloksille.” (Salminen 2011, 4). Kirjallisuuskatsaukseni tavoite on vastata kysymykseen: ”Millaiseen elektroniseen johtamistapaan ja vuorovaikutukseen aiemmat tutkimukset ohjaavat?” sekä toisaalta poimia vihjeitä siitä, mitkä ovat yleisimmät ongelmat e-johtamisessa ja miksi e-johtaminen kannattaa.

Baumeisterin ja Leroy luokittelevat kirjallisuuskatsaukset tavoitteen mukaan viiteen luokkaan: Kunnianhimoisimpana tavoitteena on rakentaa uutta teoriaa vanhojen perustalta. Hieman vähempään tyytyvä katsaus arvioi aiempien teorioiden validiutta ja vertaa niitä keskenään. Kolmannen katsaustyyppin tavoite on luoda kokonaiskuva tietystä aiheesta. Neljäs tyyppi etsii aiemmista tutkimuksista aihetta koskevia ongelmia, heikkouksia ja viides tyyppi rakentaa historiallisen katsauksen aihetta käsitteleviin tutkimuksiin. (Baumaister & Leroy 1997, 312.) Yhdistän omassa tavoitteessani Baumeisterin ym. kuvaamia toiseksi ja kolmanneksi ylimpiä tavoitteita, eli arvioin sekä vertaan aiempien tutkimusten tuloksia keskenään ja luon kokonaiskuvaa aiheesta.

Cooper, Hedges ja Valentine tekevät tavoitteiden välisen jaon hieman Baumasiterista ja Leroysta poiketen, mutta huomauttavat, että kahden tavoitteen tai lähestymistavan yhdistämien on ennemminkin sääntö kuin poikkeus (Cooper, Hedges & Valentine 2009, 5; ks. myös Baumaister ym. 1997). Cooper kumppaneineen vaiheistaa kirjallisuustutkimuksen rakenteen kuuteen jaksoon: tutkimusongelman muodostaminen, aineiston etsiminen, aineiston karsiminen, aineiston analysointi, tulosten tulkinta ja tulosten julkistus (Cooper ym. 2009, 11–14). Pyrin soveltamaan tutkimuksessani samaa jakoa, huomioiden kuitenkin, ettei kirjallisuuskatsaus ole ainoa tutkimusmenetelmäni.

3.3 Empiirisen aineiston kerääminen ja analysointi

Tutkimuksen empiirisen aineiston muodosti kahden sähköisen kyselyn otosten materiaali. Ensimmäisessä vaiheessa otokseksi valittiin harkinnanvaraisesti henkilöitä, joiden työtehtävä edellyttää säännöllistä e-johtamista. Otoksen tarkoituksena oli muodostaa kuva siitä miten e-johtamiseen tottuneet henkilöt kokevat johtamistavan. Heistä muodostui tutkimukseen ”asiantuntija otos”. Toisessa vaiheessa otokseksi valittiin maavoimien perusyksiköiden päälliköitä ja varapäälliköitä. Toisen otoksen tarkoituksena oli mallintaa ”normaalikäyttäjää” ja siten parantaa tutkimuksen yleistettävyyttä. Perusyksikkötason vastaajien valitsemista otokseksi puolsi myös laajan tehtävältä homogeenisen vastaajajoukon muodostuminen sekä tutkimuksen koulutusta ja ohjeistusta tarkasteleva näkökulma. Suuri osa päälliköistä ja varapäälliköistä toimii perusyksikössä ensimmäisessä varsinaisessa työyksikön esimiestehtävässä, jolloin saatu koulutus ja ohjeet korvaavat kokemuksen.

Kahden otoksen keräämistä puolsi kokonaisvaltaisemman tuloksen saavuttaminen. Asiantuntijavastausten arvo tulee toimintaympäristöstä sekä työskentelytavoista, jotka ovat pakottaneet kehittämään e-johtamistapaa pidemmälle. Toisaalta perusyksikkötason vastaukset kuvaavat paremmin päivittäistodellisuutta koko organisaatiossa.

Kysely käsitteli viittä teemaa: e-johtamisen yleisyyttä, käytössä olevien kanavien käyttöä, vuorovaikutuksen toteutumista sekä saatua koulutusta, joihin vastaukset annettiin numeraalisesti. Viimeisenä teemana oli vastaajan mielikuva siitä mikä e-johtamisessa on hyvää ja huonoa sekä vapaa sana. Näihin vastaukset pyydettiin ”tekstiviestimitassa” kirjallisena.

Kyselyn tuottama aineisto analysoitiin numeraalisten vastusten osalta määrällisesti keskittyen tunnuslukuihin ja korrelaatioihin. Kirjalliset vastaukset analysoitiin laadullisella teemoittelulla, jonka tulokset kvantifioitiin merkitysten voimakkuuden todentamiseksi. Toisaalta kirjallisia vastauksia analysoitiin myös suoraan laadullisesti, tuoden vastaajien ”ääni” esiin lainaus-ten muodossa. Kyselyn toteuttaminen ja analysointi on kuvattu tarkemmin kappaleessa 6.

4 E-JOHTAMINEN AIEMMAN TUTKIMUKSEN VALOSSA

Olen jakanut kirjallisuuskatsauksen kuuteen alalukuun, joista ensimmäisessä luon läpileikkauksen e-johtamisen tutkimukseen, samalla määrittäen termien ja näkökulmien taustoja. Seuraavat neljä alalukua muodostuivat aineistolähtöisesti kirjallisuuskatsausta tehdessä. Alustavassa aineistoon tutustumisessa havaitsin aiempien tutkimusten käsittelevän e-johtamista sekä siihen liittyviä ilmiötä pääsääntöisesti seuraavien aiheiden kautta: 1. johtamiskäyttämisen ja johtamismallien vaikuttavuus. 2. viestintäkanavan valitseminen erilaisissa tilanteissa ja kanavien käyttämiseen liittyvät havainnot. 3. tietokonevälitteinen vuorovaikutus ja viestintä. 4. johtajan tietojen ja taitojen kehittäminen. Useimmissa tutkimuksissa tuli lisäksi esiin e-johtamista puoltavia ja ongelmiksi koettuja asioita. Näistä havainnoista muodostuu kirjallisuuskatsauksen kuudes alaluku, joka samalla vastaa osaltaan tutkimuskysymykseeni e-johtamisen hyvistä ja huonoista puolista.

Kirjallisuuskatsauksessa on koottuna 40 e-johtamiseen liittyvän tutkimuksen tai artikkelin havaintoja ja tuloksia.

4.1 Lisätään ”E” johtamisen tutkimukseen

Teknologisten välineiden avulla johtamista on tutkittu käytännössä lennättimen keksimisestä lähtien. Tietotekniikan ja sen tarjoamien palveluiden kehittyminen kypsyttivät varsinaisen e-johtamisen tutkimuksen ajankohtaiseksi kuitenkin vasta 1990-luvun puolen välin jälkeen (Bass & Riggio 2005, 234). Käytännössä e-johtamisen tutkimus on alkanut internetin laajenemisen ja tietoverkkojen käyttäjämäärän lisääntymisen myötä. Käyttäjämäärän lisääntymistä parin viimeisen vuosikymmenen aikana kuvaa hyvin laajakaistaliittymien yleistyminen Suomessa. Vuonna 2000 liittymiä oli Suomessa noin 10 000, vuonna 2005 liittymiä oli 1,2 miljoonaa ja vuonna 2011 6,3 miljoonaa (Tilastokeskus 2012. Liite 3). Tietoverkkojen käytön laajeneminen tiedeyhteisöistä, valtiollisista toimijoista ja suurista yrityksistä yksittäisien käyttäjien päivittäistoiminnaksi on avannut myös johtamiselle uusia ulottuvuuksia. Sama havainto on tehty myös suomalaisessa julkishallinnossa toteamalla tietotekniikan ja mobiililaitteiden leviämisen arkipäivän työvälineiksi avanneen uusia mahdollisuuksia viestintään (Puolustusministeriö 2011, 12). Zaccaro ja Bader kiteyttävät artikkelissaan e-johtamisen mer-

kityksen seuraavasti: *”Ajatuksissamme siitä mikä määrittää organisaatiossa johtamista, E-johtamisesta tulee ennemmin rutiini kuin poikkeus.”* (Zaccaro & Bader 2003).

Leadership in Action julkaisi vuonna 2000 Pulleyn, McCarthyn ja Taylorin artikkelin ”E-Leadership on the Networked Economy”, jossa kuvataan johtamisen kehittymistä teollisuusyhteiskunnasta informaatioyhteiskuntaan. Artikkelin ei ole tieteellinen julkaisu, mutta se antaa aikansa valistuneen arvauksen siitä millaiseksi johtajuuden ajateltiin muuttuvan verkostoituneessa taloudessa. Artikkelista keskeiseksi poiminnaksi voidaan nostaa ”The Evolution on Leadership” -lista, jossa verrataan teollisen ja verkostoituneen talouden ominaisuuksia (Liite 2). Listasta ”verkostoituneen” alta voidaan poimia useita kohtia jotka nousevat esiin e-johtamisen tutkimuksissa: vallan sekä tiedon jakaminen, keskustelu, nopea luottamus, vuorovaikutustaidot, mukautuvuus ja epämuodollinen vaikuttaminen. (Pulley, McCarthy & Taylor 2000.) Pulley ym. sitovat artikkelissaan e-johtamisen kehittymisen osaksi yhteiskunnan rakenteen kehittymistä. Tämä linkki muodostaa tutkimuksestani vahvan sillan ajankohtaiseen verkostoyhteiskuntakeskusteluun.

Pulleyn ym. kanssa samoihin aikoihin vuonna 2000 julkaistiin toinen artikkeli, jota pidetään varsinaisena e-johtamisen tutkimuksen alullepanijana. Avolion, Kahain ja Dodgen artikkeli käsittelee kehittyntä tietotekniikkaa johtamisen viestintäkanavana ja näiden välistä keskinäistä vaikutusta toisiinsa. Artikkelin määrittellään keskeinen uusi termi ”e-leadership” – elektroninen johtaminen. Elektroninen johtaminen kuvataan seuraavasti: *”E-johtaminen määrittellään sosiaalisen kanssakäymisen prosessiksi, joka käydään kehittyneiden tietoteknisten ratkaisuiden avulla. Prossin tarkoituksena on vaikuttaa yksilön, ryhmien ja/tai organisaatioiden asenteisiin, tunteisiin, ajatteluun, käytökseen ja/tai suoritukseen. E-johtamista voi tapahtua organisaatiossa millä tahansa hierarkia tasolla ja se voi sisältää vuorovaikutusta yhdeltä–yhdelle ja yhdeltä–useille, yksiköiden ja organisaatioiden sisällä ja niiden rajojen yli.”*. (Avolio, Kahai & Dodge 2000, 617.) Artikkelin varsinainen tarkoitus oli luoda pohja tuleville e-johtamisen tutkimuksille määrittämällä neljä perustavaa laatua olevaa hypoteesia e-johtamisesta ja kuvaamalla laajasti tulevien tutkimusten suuntauksia.

Avolio ym. eivät alkuperäisessä määritelmässä sido e-johtamista erityisesti virtuaalityöskentelyyn tai etäjohtamiseen. Määritelmässä oleellinen tekijä on viestinnän tapahtuminen tietojärjestelmiä käyttäen. Vuorovaikutukseen voidaan käydä tietojärjestelmän läpi viereiseen huoneeseen metrien päähän tai toiselle puolelle maailmaa, reaaliaikaisesti tai vuorokausien viiveellä. Tämä näkemys on tutkimuksessani keskeinen. Sen sijaan Avolio, Walumbwa ja Weber liittävät artikkelissa vuodelta 2009 e-johtamisen nimenomaisesti maantieteellisesti erillään

toimivien ryhmien tai yksilöiden virtuaaliseen johtamiseen. (Avolio, Walumbwa & Weber 2009, 440; ks. myös Avolio ym. 2000, 617.) Perustelu tukeutumiseeni vuoden 2000 määritellyyn nousee kyselyideni aineistosta. Tulosteni mukaan käytännössä kaikki vastaajat kokevat tulevaisuutta e-johdetuksi, vaikkakin heistä vain murto-osa työskentelee virtuaalityöryhmissä. Tällä perusteella yhdistän e-johtamisen myös ”hybridi”-johtamisympäristöön, jossa osa johtamisesta tapahtuu kasvokkain ja osa elektronisia kanavia käyttäen.

E-johtaminen terminä ymmärretään toisissa yhteyksissä aiemmin kuvattua poiketen. Euroopan komissio julkaisi vuonna 2007 ”Tietotekniset taidot 2000-luvulla edistämään kilpailukykyä, kasvua ja työpaikkoja” -vision. Vision jatkeena julkaistiin Euroopan Unionin laajuinen e-skills ohjelma, jonka yhtenä osana on ollut komission rahoittama ”e-johtamisen” tutkimus. Näissä tutkimuksissa e-johtajuus on määritelty täysin eri tavalla kuin aiemmassa akateemisessa johtamisen tutkimuksessa. Esimerkiksi Empirica konsulttiyhtiön aihetta käsittelevässä raportissa e-johtaminen käsitetään taitona johtaa yritysten e-liiketoimintaosaamista – yhdistää hallintoa, myyntiä ja innovaatioita tietotekniseen osaamiseen. E-johtamisen synonyyminä pidetään tässä yhteydessä e-business taitoja. (Hüsing & Korte 2010, 20; ks. myös INSEAD 2010, 10.) Yhteistä näille kahdelle erilaiselle e-johtamista terminä käyttävälle näkemykselle on digitaalisen ympäristön ymmärtäminen ja hyödyntäminen. E-leadership-termin käyttö Euroopan Unionin tutkimustyössä korostaa aiheeseen kohdistunutta kansainvälistä kiinnostavuutta, vaikka termit eivät täysin kättelekään. E-business taitoja ei kuitenkaan mielestäni pidä sotkea Avolion ym. kuvaamaan e-leadershipiin, joka keskittyy johtamiseen sen perinteisemmässä merkityksessä.

4.2 Johtamiskäyttäytyminen

Johtamismallien vaikutus ja luottamuksen rakentumien ovat olleet yksi merkittävistä e-johtamisen tutkimuslinjoista (Kahai, Sosik & Avolio 2003, 520). Khawajin mukaan elektronisessa ympäristössä vaikuttavat samat ajattomat, hyvälle johtajuudelle luonteenomaiset piirteet: intohimoinen sitoutuminen, keskittyminen, kurinalaisuus, karisma ja muut vanhastaan tutut hyvään johtajuuteen liitetyt ominaisuudet (Khawaj 2009, 7). Avolio ja Kahai lähtivät liikkeelle samansuuntaisesta oletuksesta todetessaan: *”Olemme melko varmoja, että e-johtamisen johtamistavoissa pätevät samat lainalaisuudet kuin kasvokkain johtamisessa.”* (Avolio & Kahai 2003, 327). Oletuksena on siis pidetty ajatusta, ettei vaikutuskanavan vaihtuminen kasvokkain kohtaamisesta teknologiavälitteiseksi muuttaisi johtamiskäyttäytymisen

vaikutusta. E-johtamista käsitteleviä tutkimuksia analysoidessa huomataan kuitenkin ainakin vivahde-eroja – kuten Avolio ym. myöhemmin toteavat (Avolio ym. 2003, 331).

Aiempien tutkimusten tulokset jakautuvat tukemaan e-johtamisessa asetelmasta ja mitattavista määreistä riippuen kahta kilpailevaa johtamismallia – transformationaalista (TF) ja transaktionaalista (TA). Transformationaalinen johtamismalli korostaa johtajan taitoja luoda luottamusta, motivoida alaisia, kannustaa alaisia kehittymään sekä yksilöllistä kohtaamista (Bass & Riggio 2005, 6-7). Vastaavasti transaktionaalisessa johtamismallissa johtajalle ominaista on johtaa sosiaalisen ”vaihtotalouden” kautta. Transaktionaalinen johtaja kannustaa alaisia palkitsemalla hyvistä suorituksista ja jättämällä heikon suorituksen palkitsematta. (Bass ym. 2005, 3.) Tukeudun tutkimuksessani Bassin vuonna 1985 kuvaamaan malliin transformationaalista ja transaktionaalisesta johtamisesta, koska Puolustusvoimien käyttämä syväjohtamisen malli perustuu pitkälti nimenomaan Bassin teoriaan (Halonen 2007, 152; ks. myös Bass 1985).

Useimmat tutkijat pitävät johtajalle tärkeänä ominaisuutena taitoa valita tilanteeseen, tehtävään ja johdettavalle alaiselle sopivin johtamismalli. Esimerkiksi Avolio ym. huomauttavat, ettei osallistuva johtajuus sovi tehtävään, jossa ratkaistaan tarkasti määrittelemätöntä ongelmaa, vaikka se yleisesti onkin tehokkaampaa (Avolio ym. 2003, 330). Bergum vastaavasti kehottaa muuttamaan ohjaamistyyliä alaisen osaamistasoon sopivaksi valiten ohjaavan-, valmentavan- delegoivan- ja tukevantyylin väliltä, lainaten jaottelua Herseyltä ja Blanchardilta. (Bergum 2009, 197; ks. myös Hersey & Blanchardia 1969.) Ohjaamistyylin sovittaminen yksilökohtaisesti vaikuttaa alaisen luottamuksen muodostumiseen ja auttaa alaista kasvamaan itsenäisemmäksi.

4.2.1 Tutkimukset tukevat transformationaalisen johtamismallin paremmuutta

Purvanovan ja Bonon tutkimusasetelmassa opiskelijat johtivat pienryhmiä sekä kasvokkain että tietokonevälitteisesti. Kaikkein tehokkaimpia olivat johtajat, jotka vahvistivat TF-johtamistapaa johtaessaan virtuaaliryhmiä. TF-johtamismallin vaikutus virtuaaliryhmissä oli jopa suurempi, kuin kasvokkain johdetuissa. (Purvanova & Bono 2009, 351–352.) Vastaavasti Kelloway, Barling, Kelley, Comtois ja Gatie havaitsivat älyllisen stimuloinnin ja johtajan karisman vaikuttavan virtuaaliryhmissä positiivisesti sekä yksilö- että ryhmäsuorituksen lopputulokseen ja motivaatioon (Kelloway, Barling, Kelley, Comtois & Gatie 2003, 169). Nämä tulokset kannustavat TF-johtamismallin käyttämiseen e-johtamisessa tehokkuuden ja parem-

man lopputuloksen saavuttamiseksi. On kuitenkin huomattava, että tehokkuutta mitattaessa tutkimukset eivät ole suoraan vertailukelpoisia. Esimerkiksi Kahai ym. 2003 tulkitsivat useampien ja uniikimpien ratkaisuiden olevan tehokkuuden mittari, kun taas Purvanova ym. tulkitsivat tehokkuudeksi työryhmän lopputyön laadun, joka arvioitiin erillisen asteikon mukaisesti.

Tehokkuuden lisäksi toinen näkökulma johtamismalleihin tulee alaisten kokemasta tyytyväisyydestä. Työtyytyväisyydellä on suuri vaikutus työssä jaksamiseen, motivaatioon ja sairauspoissaoloihin (Sosiaali- ja terveysministeriön selvitys 2005, 31). Kokon ja Vartiaisen tuloksista on johdettavissa yhteys virtuaalisen työskentelyn työtyytyväisyyden ja TF-johtamisen kulkuväylien välille (Kokko & Vartiainen 2006, 47–48). Kokon ym. havaintoa voidaan purkaa pienemmiksi osiksi muiden tutkimusten löydöksillä. Sosik, Avolio ja Kahai toteavat virtuaalisten ryhmien jäsenten tukevan toisiaan paremmin, jos johtaja on enemmän osallistuva kuin käskevä (Sosik, Avolio & Kahai 1997). Osallistuvuuden voidaan katsoa liittyvän selkeästi TF-johtamismalliin. Järvenpää ja Leidner vastaavasti kertovat virtuaaliryhmän sisäisen luottamuksen kehittämällä olevan positiivisia vaikutuksia sosiaalisesti heikossa yhteydessä olevan ryhmän tehokkuuteen ja asenteisiin (Järvenpää, Shaw & Staples 2004, 263). Myös johtajan osallistuminen ja tiimin rakentaminen korostuu hajautetussa työskentelyssä. Johtajasta voi muodostua kriittinen lenkki työryhmän sitouttamiseen ja luottamuksen rakentamiseen. (Joshi, Lazarova & Liao 2009, 249.)

4.2.2 Myös transaktionaaliselle johtajuudelle on paikkansa

Transaktionaalinen malli vaikuttaa tuottavan nopeampia tuloksia varsinkin lyhytikäisissä ryhmissä ja ongelmanratkaisuun pyrkivissä tehtävissä. Avolio ja Kahai toteavat TA-johtajuuden yhdistettynä ehdolliseen palkitsemiseen olevan TF-johtamista tehokkaampaa lyhytaikaisissa, ratkaisuja tai ideoita tavoittelevissa tehtävissä (Avolio & Kahai 2003, 330). Kahain, Sosikin ja Avolion tutkimuksessa TA-johtajuus tuotti myös enemmän innovatiivisia ratkaisuita ja johti uniikimpiin lopputuloksiin (Kahai, Sosik & Avolio 2003, 517 ja 519). Tässä kohtaa tutkimustulokset poikkeavat kasvokkain tehdyistä tutkimuksista. On kuitenkin huomattava tutkimusten mittareiden erilaisuus, josta mainitsin jo tehokkuuden osalta.

Osaltaan TA-johtamista tukee Järvenpään ym. havaitsema liiallisen luottamuksen negatiivinen vaikutus. Heidän mukaansa ihmiset saattavat kokea korkean luottamuksen omaavissa ryhmis-

sä, ettei heidän tarvitse osallistua "täysillä". (Järvenpää & Leidner 2004, 264.) Tämä koskee erityisesti tiiviitä työyhteisöjä, jotka toimivat pääsääntöisesti kasvokkain. Liiallisen luottamuksen tilanteessa työntekijät saattavat ajatella jonkun hoitavan asian tai muistuttavan sitten kun on tarve. E-johtamisen osalta työn valvominen on vaikeampaa, joten ongelma saattaa korostua. Toisaalta luottamussuhteet eivät rakennu yhtä nopeasti ja voimakkaiksi kuin kasvokkain.

Kaikki tutkimukset eivät ole löytäneet merkittäviä eroja työryhmien lopputuloksissa kun johtamistapaa vaihdetaan transformationaalisen ja transaktionaalisen välillä (Hambley, O'Neill & Kline 2007, 17). Merkillepantavaa on myös tutkimusten kaksinapaisuus, jossa vastakkain asetetaan lähes poikkeuksetta TF- ja TA-johtamismallit, jotka eivät ole ainoat johtamismallit, tai edes toisensa tyystin poissulkevia.

Transaktionaalinen johtajuus vaikuttaa sopivan tilanteisiin, jossa pitää nopeasti saada aikaan tuloksia, ilman että työryhmän tarvitsee huolehtia pitkän tähtäimen kehityksestä. Mallilla on kuitenkin Puolustusvoimien kehyksessä ongelmansa, koska se perustuu palkitsemiseen, joka ei julkishallinnossa ole yhtä yksinkertaista kuin siviiliyrityksissä. Mitalit sekä ylennykset on käytännössä sidottu palvelusvuosiin tai käytyihin kurssiin, eikä tulospalkkaus sovi tehtäviin joissa tulosta ei voida luotettavasti mitata. Valtionhallinnossa käytössä oleva palkkausjärjestelmä perustuu löyhästi TA-johtamisen metodeihin. Se on rakennettu kannustamaan tehokkuuteen mahdollistamalla henkilökohtaisen palkanosan korottamisen hyvällä työsuorituksella. (Valtionvarainministeriö 2014.) Käytännössä työn arviointi on kuitenkin vuoden mittaisena niin pitkä prosessi, ettei sillä ole huomattavaa vaikutusta yksittäisiin työsuorituksiin tai työryhmätöihin. Vanhana sotilasorganisaation erityispiirteenä onkin soveltaa TA-johtamista käyttäen tavoitteiden saavuttamiseksi useammin tiukkaa normistoa ja niihin liittyvää rangaistuksen uhkaa, kuin hyvistä suorituksista palkitsemista (Halonen 2007, 26–29).

4.2.3 Minkälaista tukea johtajalta toivotaan

E-johtajalta odotetaan pääsääntöisesti samoja asioita kuin kasvokkain tavattavalta johtajalta: motivointia, tukea, selkeitä tavoitteita, tiedon jakamista ja koheesion rakentamista. Näiden lisäksi tietokonevälitteisellä johtamisella on omia erityisiä tarpeita joihin johtajan toivotaan ottavan kantaa. Erityisesti ohjeet ja linjat kommunikaation käytännön toteutuksesta sekä tehtävään soveltuvien kollaboraatiotyötapojen muodostamisesta vaativat johtajalta yksiselitteisiä ratkaisuja. (Sivunen 2008, 47; Malhotra, Majchrzak & Rosen 2007, 68.) Toisaalta viestintä-

kanavan rajoitukset pakottavat yksinkertaistamaan asioita. Tämän seurauksena johtajan on viestittävä korostetun yksinkertaisesti sekä selkeästi tavoitteet, yhteinen määränpää, henkilöiden roolit ja tehtävät (Sivunen 2008, 47; Zimmeman, Wit & Gill 2008, 332). Severinkangas ja Kivilahti puolestaan kirjoittavat sähköisen viestinnän vaikutuksen luottamukseen olevan suuri, ja osaavan johdon käyvän vuorovaikutteista sekä avointa keskustelua henkilöstön kanssa. He huomauttavat lisäksi, että tiedottamiselle on omat kanavansa kuten intranet. (Severinkangas & Kivilahti 2008, 103.)

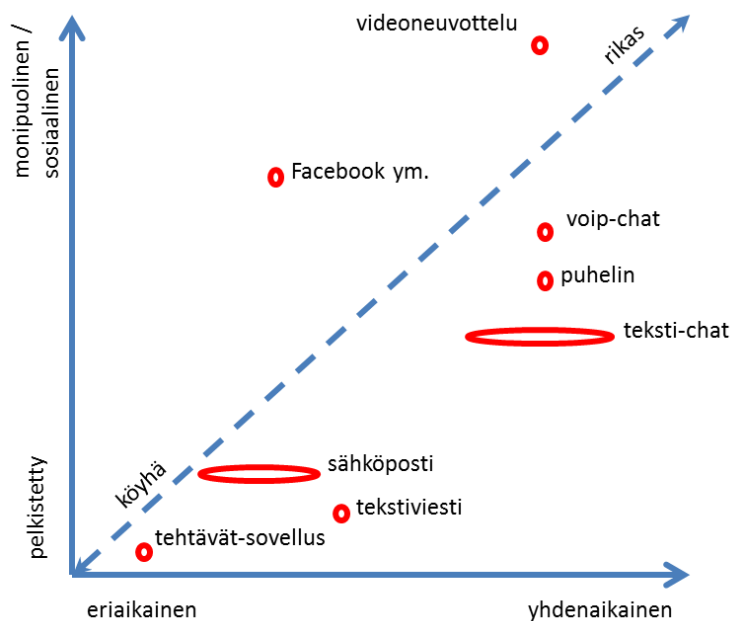
Tehokas ja luottamusta kasvattava työskentelytapa edellyttää e-johtajalta viestintäkanavan ominaisuuksien huomioimista ja selkeiden koko työyhteisöä sitovien toimintamallien määrittämistä. Johtaja ei yksin ole vastuussa vuorovaikutuksesta, siihen osallistuu koko työyhteisö, näin täytyy toimia myös työskentelytapojen muodostamisen suhteen. Alaisten motivoiminen ei ole kasvokkainkaan yksinkertainen ja helppo tehtävä. Virtuaaliryhmissä motivoiminen ja sitouttaminen vaativat etäisyydestä johtuen korostetumpaa avoimuutta ja läpinäkyvyyttä päätöksenteossa ja tuloksissa.

4.3 Viestintäkanavien valinta

Sen lisäksi, että johtajan tulisi alaista lähestyessään valita sopiva johtamismalli ja ohjaamistyyli, tulisi hänen myös käyttää tilanteeseen ja aiheeseen sopivaa viestintäkanavaa. (He 2008, 37; ks. myös Åberg 2010a.) Viestintäkanavan valintaan liittyy kaksi osa-aluetta. Epämiellyttävien asioiden viestittäminen, joka vaatii johtajalta tunneälyä sekä toisaalta johtamisen tehostaminen oikealla kanavan valitsemisella. Olen tekstissä keskittänyt tutkimuksen tavoitteen mukaisesti johtamisen tehostamisen näkökulmaan.

Viestintäkanavat jaetaan viestinnän ja vuorovaikutuksen tutkimuksessa usein kanavan mahdollistaman vuorovaikutteisuuden perusteella rikkaisiin ja köyhiin kanaviin. Tämän hetkisistä elektronisista viestintäkanavista rikkaimpana pidetään videoneuvottelua, joka mahdollistaa lähes viiveettömän kommunikaation sekä äänen lisäksi ilmeiden ja eleiden tulkinnan. Köyhimmäksi kanavaksi jää usein sähköposti, joka on useimmiten asynkronista, sisällöltään pelkistettyä eikä pääsääntöisesti sisällä vihjeitä lähettäjän mielentilasta tai non-verbaalisesta viestinnästä. Piirsin kuvion eri viestintäkanavien sijoittumisesta toisiinsa nähden synkronisuuden ja monipuolisuuden suhteen havainnollistamaan kanavien välisiä eroja (Kuvio 3). Monipuolisuudella kuvaan kanavan ilmaisuvoimaa. Kuvio ei ole mittakaavassa ollen suuntaa-antava ja

periaatteellinen. Tekstiin perustuvien kanavien synkronisuuden liukuvuus on yksi merkillepantava yksityiskohta. Tähän synkronisuuden liukuvuuteen vaikuttavat henkilöiden toimintatavat sekä organisaatiokulttuuri.



Kuvio 3. Viestintäkanavien vuorovaikutteisuus synkronisuuden ja monipuolisuuden suhteen

Kaupin mukaan sähköposti koetaan nykyään synkroniseksi viestintäkanavaksi. Tämä on seurausta liikkuvien laajakaistayhteyksien ja älypuhelimien yleistymisestä. (Kauppi 2009, 91.) Oman kokemuksen mukaan tämä ei kuitenkaan koske Puolustusvoimia. Sisäisen sähköpostin käyttö PVAH-järjestelmässä on rajattu vain hallinnollisen verkon työasemille, ja on siten käytettävissä vain Puolustusvoimien tiloissa. Mil.fi sähköpostin mobiilikäyttö on vastaavasti rajattu vain Puolustusvoimien omistamiin matkapuhelimiin ja niihinkin sen käyttöluva on anottava erikseen (Pääesikunta 2011, 10). Suurella osalla työntekijöistä ei ole käytössään organisaation tarjoamaa matkaviestintä, ja vain osa käytössä olevista puhelimista on älypuhelimia. Osin näistä syistä johtuen Puolustusvoimien henkilöstö ei käytä aktiivisesti intranetin ulkopuolista mil.fi sähköpostia, joka mahdollistaisi viestinnän oman organisaation ulkopuolelle, ja osa välttelee sisäisenkin sähköpostin käyttöä. Näistä organisaatio- ja käyttäjäkohtaisista eroista saattaa aiheutua huomattavia väärinymmärryksiä ja virheitä niin organisaation sisällä, kuin yhteistyötahojenkin kanssa.

Viestintään valitulla kanavalla on huomattava vaikutus johtajan mahdollisuuksiin viestittää oma tahto, vaikuttaa ja luoda tehokas työilmapiiri. Lisäksi kommunikaatioon käytetty kanava

vaikuttaa työryhmän tehokkuuteen, päätösten luotettavuuteen ja luottamuksen rakentumiseen. (Burgoon ym. 2002, ks. myös He 2008, 37 sekä Jensen, Farnham, Drucker & Kollock 2000.) Kauppi korostaa viestintäkanavan sosiaalisten valintakriteereiden merkitystä huomauttaen, että työkalu voi olla ominaisuuksiltaan vaikka kuinka hyvä ja tehokas, mutta se on hyödytön jos sitä ei haluta käyttää (Kauppi 2009, 103).

Burgoonin Weisbandin ja Boniton mukaan yhdenaikainen viestintä mahdollistaa sosiaalisuuden ja luovan ilmapiirin, se myös luo pitkäaikaista solidaarisuutta sekä sitoutumista ryhmään ja tavoitteisiin (Burgoon, Weisband & Bonito 2005, 52). Hen mukaan rikkaat kanavat mahdollistavan ryhmän jäsenten vastuullisuuden, ammattitaidon ja sosiaalisen aseman havainnoinnin. Näiden henkilökohtaisten ominaisuuksien tunteminen saattaa edistää yhteistyötä huomattavasti. (He 2008, 37.) Toisaalta Burgoon ym. esittävät köyhien kanavien sopivan tehtäväkeskeiseen työskentelyyn, koska non-verbaalisen viestinnän poisjääminen saattaa parantaa keskittymistä käsillä olevaan asiaan (Burgoon ym. 2002, 671). Kauppi tukee Burgoonia ym. todistamalla, että joskus asynkronisia kanavia käytetään, jotta ”turha” sosiaalisuus voidaan välttää ja paneudutaan asiaan (Kauppi 2009, 85). Näissä havainnoissa on löydettävissä liittymäpinta TA-johtamiseen, joka myös sopii lyhytaikaiseen tehtäväkeskeiseen työskentelyyn osin samoista syistä. Herääkin kysymys, onko köyhien viestintäkanavien käyttö jollakin tavalla sidoksissa TA-johtamiseen?

Hambley, O’Neill ja Kline puolestaan todistavat, ettei videoneuvottelun ja teksti-chatin välillä ollut merkittävää eroa rakentavassa vuorovaikutuksessa eikä tehokkuudessa (Hambley, O’Neill & Kline 2007, 16). Köyhän tai rikkaan kanavan välillä valitseminen ei siis ole yksiselitteistä. Oikean valintaan vaikuttavat tehtävän luonne ja kiireellisyys, mutta myös työyhteisön pysyvyys sekä tarve pitkäjänteisen yhteistyön kehittämiseen. Köyhiä kanavia kannattaa käyttää tilanteissa, joissa päätöksenteko on kiireetöntä, tarvitaan kriittisyyttä ja analyttisyyttä. Rikkaiden kanavien ongelmaksi voi muodostua johtajan karisma, joka hiljentää alaisten kriittisyyttä ja saattaa johtaa huolimattomiin päätöksiin. (Burgoon ym. 2005, 52.)

4.4 Vuorovaikutus ja kommunikaatio

”Käytämme informaatioteknologiaa johtaessamme ja ollessamme alaisina, ilman että välttämättä ymmärrämme sen täyttä vaikutusta ihmisten väliseen vuorovaikutukseen organisaatioissa.” Avolio & Kahai 2003, 325). Meillä on sisäänrakennettu malli kasvokkain tapahtuvaa

kommunikointia ja vuorovaikutusta varten. Tämä luontainen malli on rakentunut meille lapsesta alkaen ja se kehittyy kokemuksen karttuessa koko elämän ajan. Johtaja voi tietoisesti sovittaa käyttäytymistään tilanteeseen ja aiheeseen sopivaksi, käyttäen hyväkseen saamaansa kokemusta ja koulutusta. Tietojärjestelmävälitteinen vuorovaikutus noudattaa pääsääntöisesti samoja lainalaisuuksia kuin kasvokkain tapahtuva, mutta sillä on myös omanlainen erityinen luonteensa. Myös e-johtamisen vuorovaikutus vaatii onnistuakseen kokemusta sekä taitoa, joka saavutetaan opettelemalla ja harjaantumalla.

4.4.1 Kommunikaation pitää olla ripeää ja säännöllistä

Aiempien tutkimusten tuloksista voimakkaimmin nousee esiin säännöllisen ja säännönmukaisen kommunikaation tärkeys. Vastaanottajan koetaan olevan vastuussa viestiin reagoimisesta (Lintilä 2002, 90). Åberg kehottaa vastaamaan, kommentoimaan ja kertomaan, mitä aiotaan tehdä (Åberg 2010a). Järvenpää, Shaw ja Staples vastaavasti kirjoittavat lähettäjän joissakin tilanteissa ymmärtävän hitaan vastaamisen tai vastaamatta jättämisen heijastavan yhteistyökyvyttömyyttä ja huonoa asennetta, jotka heijastuvat ryhmän luottamukseen (Järvenpää, Shaw & Staples 2004, 252-253 ks. myös Järvenpää & Leidner 1999, 808). Kokko ja Vartiainen tukevat Järvenpään ym. ajatusta osoittamalla nopean vastaamisen muodostuvan tärkeäksi tehokkuuden ja ihmissuhteiden säilyttämisen osalta. Syistä riippumatta vastaamattomuus on vahingollista ryhmähengelle. (Kokko & Vartiainen 2006, 69.) Ohjeet ja havainnot ovat hyvin ymmärrettävissä, jos tilannetta vertaa kommunikointiin kasvokkain. Ajatellaan kasvokkain tapahtuvaa keskustelua, jossa toinen osapuoli esittää kysymyksen. Jos henkilö, jolle kysymys esitettiin, vastaamisen sijaan poistuu mitään sanomatta paikalta, on kysyjän harmistus ymmärrettävä ja odotettavissa. Tällä tasolla vuorovaikutus verkossa toimii samoin kuin perinteisesti kasvokkain käyty.

Ripeän vastaamisen lisäksi yhteyden säännöllisyys vaikuttaa ryhmän toimintaan positiivisesti. Bergum osoittaa säännöllisyyden olevan johtamisessa tärkeää maantieteellisen etäisyyden aiheuttamien negatiivisten vaikutusten voittamisessa (Bergum 2009, 158). Säännöllisyyden ja vuorovaikutteisuuden varmistamiseksi johtajan tulee reagoida organisaatiossa ilmenevään passiivisuuteen, joka saattaa olla yhteydessä ihmisten työskentelytapoihin, ja kykyyn tai motivaatioon käyttää viestintäteknologiaa (Aira 2012, 144). Myös Kokko ym. kehottavat rakentamaan luottamusta kommunikoimalla usein ja avoimesti (Kokko & Vartiainen 2006, 92). Burgoon ym. osoittavat vuorovaikutuksen määrän vaikuttavan luottamukseen ja tehokkuuteen riippumatta käytetystä kanavasta, tehtävän tyypistä tai viestinnässä koetusta haasteista

(Burgoon ym. 2005, 52). Lainataan Airalta aiheeseen lyhyt yhteenveto: *”Kun tarkastellaan toimivaa yhteistyötä edistävää teknologiavälitteistä vuorovaikutusta, kautta linjan korostuu säännöllisen ja usein toistuvan vuorovaikutuksen merkitys, katsottiinpa asiaa sitten verkostojen, tiimien tai vuorovaikutussuhteiden näkökulmasta.”* (Aira 2012, 143).

4.4.2 Kuinka välittää sanoma ymmärrettävästi

Ejiwale huomauttaa elektronisen kommunikaatiotavan vaativan erilaista tarkkaavaisuutta ja huomioimista kuin kasvokkain. Hymyn, ilmeen tai nyökkäyksen sijaan reaktio on ilmaistava tietoisemmalla tasolla äänellä tai tekstillä (Ejiwale 2009, 3). Näiden non-verbaalisten signaalien puuttuminen voi saada keskustelun toisen osapuolen tuntemaan, ettei häntä kuunnella tai että hänet on ymmärretty väärin. Severinkangas ja Kivilahti ehdottavat vuorovaikutuksen ja sosiaalisuuden lisäämiseksi pikaviestinten käyttöä (Severinkangas & Kivilahti 2008, 102). Sähköpostilla tunteiden ja non-verbaalisten viestien välittäminen saatetaan kokea kiusalliseksi kanavan ”virallisen” aseman johdosta, pikaviestimillä tätä taakkaa ei kuitenkaan ole. Tekstitali voip-chatissä hymiöiden ja epämuodollisten lausahdusten käyttäminen on luonnollista. Pikaviestinten käyttöä tukee myös Sivusen otaksuma niiden matalammasta käyttökynnyksestä. Sähköpostia varten pitää ”luoda” uusi sanoma, sen sijaan Sametime tai vastaavaa pikaviestintäohjelmaa käyttäessä vastapuoli tuntuu olevan lähempänä ja helpommin tavoitettavissa. (Sivunen 2008, 89.) Kommunikaatio on synkronista ja lisäksi keskustelu on helpompaa aloittaa epämuodollisesti vaikkapa kysymällä: ”Mitä kuuluu?” Merkittävä osa e-johtamisen hallintaa onkin oppia kommunikoimaan ”Y”-sukupolven kanssa, joka on kasvanut jo lapsena tutuksi pikaviestimiin ja digitaaliseen maailmaan (Pulley, Sessa, Fleenor ja Pohlmann 2001, 5).

Non-verbaalisen ja epämuodollisen kommunikaation lisäksi elektronisessa viestinnän sisältöön, ilmaisutapaan ja vuorovaikutustaitoihin täytyy kiinnittää erityistä huomiota. Kokko ym. kehottavat olemaan ystävällinen, rehellinen ja arvostava sekä toisaalta välttämään ironiaa sekä viestejä jotka voidaan tulkita väärin. Viestin selkeys ja perinpohjaisuus varmistavat, että se ymmärretään oikein ja siihen reagoidaan toivotulla tavalla. (Kokko & Vartiainen 2006, 65 ja 92.) Burgoon ym. kirjoittavat laadukkaan kaksisuuntaisen vuorovaikutuksen olevan tiedoiltaan laadukasta, tehokasta, sujuvaa, rentoa ja sisältävän kriittistä analysointia (Burgoon 2005, 52). Huumori tai sanakikkailu saattaa kuitenkin aiheuttaa hankalasti korjattavia väärinymmärryksiä, koska viestintäkanava verhoaa vastapään tunnetilan ja kulttuurilliset erot. Konfliktien ilmetessä Järvenpää ym. kehottavat ratkaisemaan ongelmat harkiten, mutta nopeasti

(Järvenpää ym. 1999, 812). Taito huomioida omat ja toisen tunteet mahdollistavat positiivisemmän sekä tehokkaamman suhteen muodostumisen, ja sitä kautta työn tehokkuuden paronemisen kuten Lupton, Hine ja Murphy toteavat. (Lupton, Hine ja Murphy 2008, 23.) Tämä on kuitenkin erittäin haastavaa varsinkin asynkronisilla ja muodollisilla viestintäkanavilla. Luptonin ym. havainnon voidaankin tulkita kannustavan sosiaalisempien viestintäkanavien käyttöön, jolloin tunnetilojen ilmaisu ja tulkinta on helpompaa.

4.5 Pedagoginen näkökulma

Ejiwalen mukaan elektronisesti johdettu työ voi tehokkuuden lisääntymisen sijaan hukata resursseja ellei työvoimaa osata johtaa. Tämän vuoksi hän pitää tärkeänä kouluttaa opiskelijoita kohtaamaan ja ylittämään e-johtamisen haasteita. (Ejiwale 2008, 5.) Ejiwalen ajatusta mukaillen voidaan e-johtamisen opettamista pitää tärkeänä osana johtamistehtäviin koulutettavien henkilöstöryhmien kurssitusta. Severinkangas ja Kivilahti tukevat Ejiwalen pohdintaa toteamalla sähköisen viestinnän käyttämisen jo sinällään lisäävän organisaation koulutustarvetta (Saverinkangas & Kivilahti 2008, 101). Malhotra, Majchrzak ja Rosen toteavat kuitenkin vain harvan organisaation käynnistäneen e-johtamisen koulutusohjelmia. Suuressa osassa näissä koulutusta järjestävissä organisaatioissa opetusta pidetään tehottomana ja osa kertoo, että vaikka koulutusta olisi tarjolla, siitä ei olla kiinnostuneita. (Malhotra, Majchrzak & Rosen 2007, 68.)

Koulutuksen ja teknologian käyttöönotto joko onnistuu tai kaatuu organisaation johtajien tekojen seurauksena. Burgoon ym. huomauttavat ihmisille muodostuvan ajan kanssa yhteisöllisyyden, osallistumisen ja luottamuksen, riippumatta käytettävästä viestintäkanavasta. Tämä osoittaa heidän mukaansa ihmisten mukautuvuuden teknologiaan, kunhan he ovat motivoituneita. Johtajalla on tärkeä rooli tämän motivaation vahvistamisessa. (Burgoon, Weisband & Bonito 2005, VIII.) Cho, Park ja Michel kannustavat TF-johtamismallin kehittämiseen ja kouluttamiseen organisaatioissa, koska se luo työilmapiiriä, joka parantaa työntekijöiden itsevarmuutta käyttäen tietojärjestelmiä (Cho, Park & Michel 2011, 276). Myös Joshi, Lazarova ja Liao puhuvat inspiroivan johtamistavan kehittämisen puolesta. Heidän mukaansa sen vaikutus sitoutumiseen ja luottamukseen hajautetussa työskentelyssä tekee siitä välttämättömän virtuaalisen tiimin johtamisessa. (Joshi, Lazarova & Liao 2009, 249.)

4.5.1 Työvälineet ja niihin liittyvät toimintatavat

Esimerkin sanotaan olevan yksi yksinkertaisimmista johtamiskeinoista, eikä siirtyminen reaali- maailmasta virtuaaliseen vähennä havainnon merkitystä. Kauppi huomauttaa esimiehen roolista organisaation uusien viestintätapojen esitaistelijana. Vakiintuneiden tapojen luominen edesauttaa johtamista vähentämällä epävarmuutta, parantamalla ennakoitavuutta ja siten lisäämällä tehokkuutta. Samalla johtaja tukee toiminta- ja organisaatiokulttuurin kehittymistä. (Kauppi 2009, 103.) Puolustusvoimien osalta tilanteesta tekee huolestuttavan Soikkelin arvio, ettei Puolustusvoimien organisaatiokulttuuri tue uuden teknologian käyttöönottoa, tai että henkilöstö ei halua ottaa uutta teknologiaa käyttöön. Tämä näkyy osaamisvajeena teknologiavälitteisessä viestinnässä, mutta myös muussa virtuaalisessa yhteistyössä. Välineiden ja työtapojen käyttöönottoon täytyy löytyä kannustavampia keinoja kuin *pakko*, jonka Soikkeli esittää yhtenä vaihtoehtona (Soikkeli 2011, 93). He suosittelee järjestelmien käyttöönottoon yksinkertaisen alaisille ilmoittamisen sijaan sosiaalisempaa lähestymistapaa. Johtajien tulisi järjestää koulutus tai ”sopeuttaminen” tutustuttaakseen käyttäjät tiettyyn järjestelmään. Yhteinen koulutus rakentaa osaamisen lisäksi yhteishenkeä ja toimii kimmokkeena tehokkaaseen kommunikointiin. (He 2009, 37.)

Aira puolestaan kehottaa opettelemaan verkkokokouksiin puheenvuoron ottamista, argumentointia ja vaikuttamisen taitoja, jotka toimivat verkossa eri tavalla kuin perinteisessä kokouksessa (Aira 2012, 146). Myös Puolustusvoimissa on kokemuksia uusien tekniikoiden ja työtapojen käyttöönottamisen haasteista, kuten Alaja kirjoittaa Verkostopuolustuslehdessä everstiluutnantti Erosen muistelleen: ”*Alussa oli outoa katsella kollegaa televisiosta ja pölistä itseksseen, puhumattakaan Sametime-neuvottelun pitämisestä tyhjässä huoneessa. Vuoden päästä kaikki tuntui täysin normaalilta*”. (Alaja 2011, 17.) Uusien työskentelytapojen käyttöönottoaminen, hyväksyminen ja vakioituminen vaativat esimiehiltä sekä organisaatiolta aktiivisuutta.

Osaamisen taso vaikuttaa suoraan käyttäjien järjestelmää kohtaan kokemaan ”imuun”. Jos alaiset eivät osaa käyttää järjestelmiä, ei heitä voi myöskään syyttää niiden käyttämättömyydestä. Esimiehen tulisi ymmärtää ja tiedostaa alaisten taito käyttää tietojärjestelmiä (He 2008, 37). Alaisten teknologian käyttötaito vaikuttaa oleellisesti yhteisöllisyyden tunteeseen. Heikko käyttötaito laskee tehokkuutta suoranaisesti, mutta heikentää myös motivaatiota sekä yhteisöllisyyteen liittyviä tunneosia kuten luottamusta ja rehellisyyttä. (Heinonen 2008, 176–177.) Edellä mainituilla tekijöillä on selvä yhteys johtamiseen ja työyhteisön toimivuuteen.

Seuraamalla ja kehittämällä alaisten osaamistasoa johtaja voi merkittäväällä tavalla edesauttaa omia mahdollisuuksiaan johtaa, sekä samalla parantaa organisaation kokonaistehokkuutta.

4.5.2 Viestinnän opettaminen

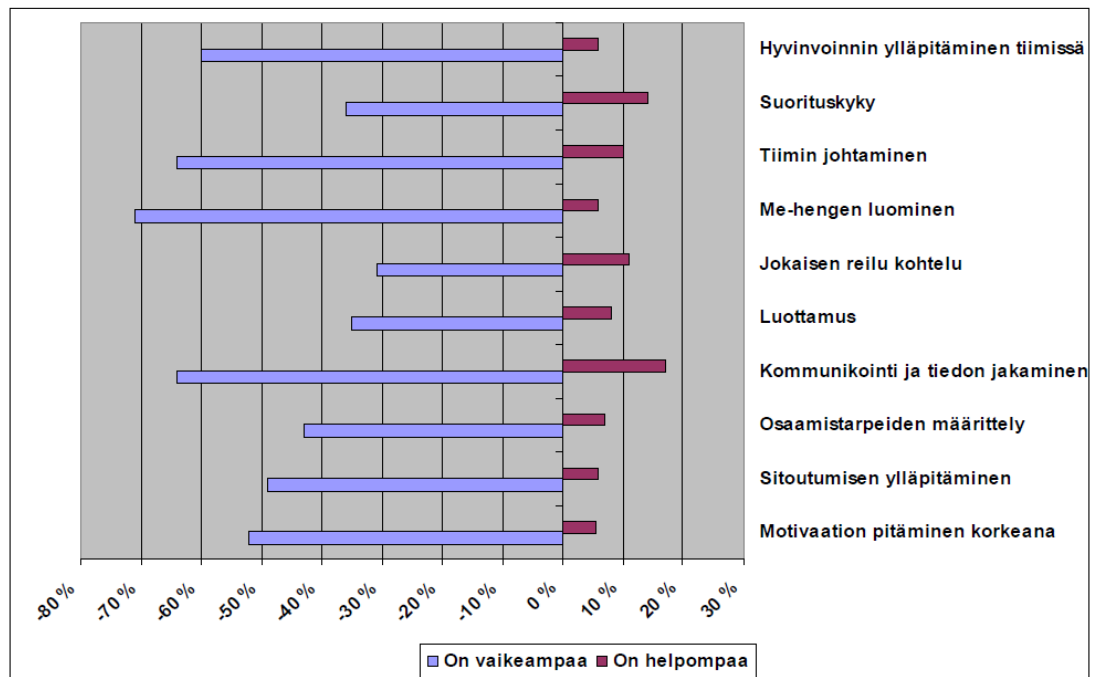
E-johtamisessa vuorovaikutukseen käytetyn kielen laadulla ja monipuolisuudella on havaittu olevan positiivinen vaikutus alaisten kokemaan johtajan transformationaaliseen johtajuuteen (Balthazard, Waldman & Warren, 2009, 11–12). Värikkään ja vivahteikkaan kielen käyttäminen saattaisi siis vahvistaa johtamisen vaikuttavuutta. Balthazard ym. eivät kuitenkaan kehota käyttämään monimutkaista kieltä viestinnässä. Tulokseen vaikuttaa alaisten kokema monipuolisemmasta viestinnästä seuraava vuorovaikutuksellisuus, joka linkittyy voimakkaammin TF-johtamismalliin kuin TA-johtamismalliin. Kannattaa kuitenkin laittaa merkille, että viestintätavan kielellisellä kehittämisellä voi olla pelkän laadun paranemisen lisäksi muitakin suotuisia seurauksia.

Jos ei vastakkainen, niin ainakin erilainen näkemys elektronisen viestinnän suositellusta sisällöstä ja muodosta, on edellä mainittua yleisempi. Ejiwale kannustaa tehokkaan kommunikointitavan opettamiseen jo opiskeluaikana, jotta tulevilla työntekijöillä olisi mahdollisimman hyvät valmiudet e-johtaa ja tulla johdetuksi. (Ejiwale 2008, 2.) Åberg taas suosittelee käyttämään viestinnässä jämakkyyttä, lyhyyttä ja ”bottom line up front”-tekniikkaa (Åberg 2010a). Åbergin ohjeiden kanssa samoja linjoja noudattavat useimmat sähköpostin kirjoittamista koskevat ohjeet ja opastukset, joita esimerkiksi Googlen hakutuloksina löytyy. Perusteluja yksinkertaisteluille ja ”töksähtelevälle” kommunikoinnille on useita: ”liian” tai turhan tiedon vähentäminen, uskomus rajoittuneen kanavan olevan lähinnä keino jakaa tietoa nopeasti, asioiden yksinkertaistaminen kiireisille ihmisille ja väärinymmärrysten välttäminen, muutamia mainitakseni. Näkökulmasta huolimatta johtajan vuorovaikutusosaamisen kehittymistä voidaan tukea viestintäkoulutuksella, kuten Rouhiainen-Neunhäuserer todistaa (Rouhiainen-Neunhäuserer 2008, 178–179). Hyvät viestintätaidot ja vuorovaikutusosaaminen edesauttavat johtajan toimintaa kiistatta niin kasvokkain kuin verkossakin.

4.6 Elektronisen johtamisen kannustimet ja sudenkuopat

Lähes kaikissa e-johtamista tutkivissa julkaisuissa verrataan johtamistavan eroja kasvokkain johtamiseen sekä tuodaan samalla esiin e-johtamisen hyviä ja huonoja puolia. Kokko ja Varti-

ainen mittasivat maantieteellisesti hajautetun virtuaalisen yhteistyön tekijöilleen asettamia vaatimuksia sekä niiden vaikutusta hyvinvointiin. Tutkimuksen mukaan virtuaalista työskentelyä pidettiin kaikilla kymmenellä mitatulla osa-alueella huomattavasti kasvokkain johtamista vaativampana (kuvio 4). (Kokko & Vartiainen 2006, 47.) Kaikilla osa-alueilla on yhtymäkohtia johtamisen osatekijöihin, josta voidaan päätellä etäältä johtamisen koetun huomattavasti kasvokkain johtamista haastavammaksi.



Kuvio 4. Miten työskentely virtuaalisella tavalla vaikuttaa verrattuna siihen, että työskennellään yhdessä ja samassa paikassa? (Kokko ja Vartiainen 2006, 47)

Burgoon ym. kirjoittavat vuorovaikutuksen etäisyyden päästä vähentävän osallistuvuutta, luottamusta ja uskottavuutta, kehottaen huomioimaan sekä kompensoimaan haasteet (Burgoon ym. 2005, VIII). Myös luottamuksen rakentaminen virtuaali-ympäristössä koetaan yleisesti ottaen ongelmalliseksi, vaikkakin Järvenpää ym. todistavat luottamuksen luomisen olevan mahdollista (Järvenpää ym. 1999, 811). Ongelmiksi muodostuukin työyhteisön yhteisöllisyyden rakentaminen ja kestävä sekä antoisan yhteistyösuhteen muodostaminen.

Lyhytaikaisessa tehtäväkeskeisessä ongelmanratkaisutehtävässä työskentely tietokoneväälitteisesti saattaa olla tehokkaampaa kuin kasvokkain. Syy tähän on sosiaalisen kanssakäymisen ja ”joutokäynnin” väheneminen, jolloin työskentely keskittyy käsillä olevaan asiaan. (Burgoon ym. 2002, 671.) Tietynlaisessa paikallisessa ryhmätyöskentelyssä saattaa siis olla parempi

vaihtoehto hoitaa kokoukset ja työskentely tietojärjestelmien kautta, vaikka kasvokkain työskentely olisikin mahdollista.

Tiedon jakamisen ja saatavuuden merkitys kasvaa virtuaalisuuden lisääntyessä kuten Zimmerman ym. kertovat (Zimmerman, Wit & Gill 2008, 333). Parhaassa tapauksessa tiedon jakamisen seurauksena on lähes kollektiivinen tietoisuus, mutta todennäköisempänä lopputuloksena on käyttäjien hukkuminen tiedon paljouteen. Heinonen ja Lintilä listaavat omissa tutkimuksissaan käyttäjien hyviksi kokemiksi asioiksi sähköisen tiedon jakamisen helppouden, nopeuden ja ihmisten tavoitettavuuden (Heinonen 2008, 77; Lintilä 2002, 90). Lintilän mukaan myös tiedon tallentumista arvostetaan ja Sivunen tukeekin tätä havaintoa (Lintilä 2002, 90; Sivunen 2007, 88).

5 E-JOHTAMINEN PUOLUSTUSVOIMIEN VIITEKEHYKSESSÄ

Puolustusvoimia koskevan kirjallisen materiaalin tarkastelun tavoitteena on muodostaa kuva siitä, miten e-johtamiseen Puolustusvoimissa kannustetaan, miten e-johtamista sekä erityisesti vuorovaikutusta e-johtamisessa opetetaan ja millainen tekninen valmius e-johtamisen vuorovaikutukseen puolustusvoimissa on. Aineisto on kerätty etsimällä Puolustusvoimien sisäisistä asianhallintajärjestelmistä aiheeseen liittyviä asiakirjoja ja tutustumalla henkilökunnan kurssien opetussuunnitelmiin. Asianhallintajärjestelmän heikkojen hakutyökalujen ja tiedon sirpaloitumisen takia on mahdollista, että aiheeseen liittyen on olemassa asiakirjoja, joita en ole löytänyt. Arvioin kuitenkin tavoittaneeni tiedon, joka on tavanomaisen käyttäjän käytettävissä, mikä onkin oleellisempaa kuin mahdollisesti piiloon jääneiden asiakirjojen olemassaolo.

Analysoinnin haasteeksi muodostui e-johtamista ja sitä sivuavien lähteiden niukkuus. Aiheesta ei löytynyt tietoa juuri lainkaan. Tästä johtuen aihetta joudutaan tulkitsemaan enemmänkin silmälläpitäen sitä, mitä ei löytynyt.

5.1 Puolustusvoimien tahtotila

Uuden teknologian käyttöönotossa asevoimat ovat aina olleet eturintamassa, näkökulman ollessa pääsääntöisesti sotilaallinen. Teknologinen ylivoima on merkittävä etu sodankäynnissä, ja näin ollen tavoiteltava tila jo sinällään. E-johtamisen mahdollistaman teknologian sekä toimintatapojen käyttöönotossa ei ole perinteisessä mielessä kyse uudesta tai paremmasta sotilaallisesta suorituskyvystä vaan tehokkuuden ja tuottavuuden parantamisesta. Puolustusministeriön julkaisema osastrategia ”Tietojohdaminen puolustuskyvyn ytimessä” toteaa asiasta seuraavasti: *”Puolustusvoimat pyrkii ketteräksi edelläkävijäorganisaatioksi, joka kykenee ottamaan nopeasti ja turvallisesti käyttöön uusia toimintamalleja, teknologioita ja menetelmiä”* (Puolustusministeriön 2011a, 1). Näillä toimilla pyritään osaltaan vastaamaan poliittisten ja taloudellisten paineiden luomaan pakeroon kehittää toimintaa kokonaistaloudellisemmaksi, sekä sitä kautta varmistaa Puolustusvoimien ”elinkyky” nopeasti muuttuvassa maailmassa.

Puolustusministeriön osastrategiassa kuvattu pyrkimys informaatioteknologian edelläkävijäorganisaatioksi on vuoden 2013 tammikuussa julkistetussa valtioneuvoston periaatepäätöksessä ”Suomen kyberturvallisuusstrategia” otettu käytännössä kansalliseksi tavoitteeksi

(Valtioneuvosto 2013, 3). Kansallisen kyberturvallisuus strategian tavoite on luonnollisesti kokonaisvaltaisempi ja laajempi kuin puolustusministeriön ajatus. Taustalla ovat kuitenkin samat vaikuttimet ja tavoitteet: ennakointi – tai reagointi – informaatioteknologian voimakkaaseen integroitumiseen kaikilla elämänaloilla ja pyrkimys hallita sekä hyödyntää tapahtuvaa muutosta. Turvallisuus on molempien organisaatioiden strategisissa julkaisuissa painopisteessä, mutta esiin tuodaan selkeästi myös taloudelliset ja tuottavuuteen pyrkivät näkökulmat.

Lagus kirjoittaa ”Verkostopuolustus”-lehdessä maavoimien johtamisjärjestelmäosaston osastopäällikkö Juha Mattilan kertovan vuoden 2010 tavoitteena olleen 30 %:n säästö kokouksien matkakuluissa edelliseen vuoteen verrattuna. Tavoitteeseen pyrittiin nimenomaisesti käyttäen matkustamisen sijaan videoneuvottelulaitteistoja ja kollaboraatiotyökaluja. Joukko-osastoilla ja esikunnilla on siis ollut jo vuosien ajan tavoitteena vuorovaikutteisen informaatioteknologian laajempi käyttöönotto. Lagus jatkaa kuitenkin Mattilan sanoin: ”*Monilla on iso kynnys heittäytyä verkon varaan, sillä olemme huomanneet, että vain noin kolmannes käyttäjistä lähtee tähän omaehtoisesti*”. (Lagus 2010, 8.) Koko organisaation laajuinen järjestelmien käytön hallitseminen on siis vielä kaukana tulevaisuudessa ja vaatii kannustusta onnistuakseen.

Suomella kansallisesti ja Puolustusvoimilla erikseen on strategiatason tahtotila informaatioteknologian laajamittaiseen käyttöön sekä käytön tehostamiseen. Tahto näkyy konkreettisesti taloudellisena panostuksena verkostoinfrastruktuuriin, laitteistoihin ja ohjelmistoihin. Esimerkkeinä tästä toimivat hallinnon turvallisuusverkkohanke (TUVE) ja useat käynnissä olevat julkisenhallinnon tietojärjestelmäprojektit kuten Suomi.fi-portaali. Helsingin Sanomien uutisoinnin mukaan Puolustusvoimat haluaa johtavan aseman kansallisen kyberturvallisuuden ylläpidossa ottamalla vastuun tietoverkoissa tapahtuvasta seurannasta (Huhtanen 2014). Tämä kuvaa osaltaan Puolustusvoimien kiinnostusta kybermaailmaa kohtaan, vaikka viimeaikainen keskustelu liittyykin johtamisen sijaan Suomen ulkoisen turvallisuuden varmistamiseen.

5.2 Normit ja määräykset puolustusvoimissa

Puolustushallinnon osastrategia asiakirjassa ”Tietojohdaminen puolustuskyvyn ytimessä” kuvataan Puolustushallinnon vuoden 2020 visio tietohallinnon osalta ja määritellään sitä kautta tavoitteita koko organisaatiolle. Asiakirja keskittyy tietojohdamiseen, tiedonhallintaan, palveluiden varmistamiseen ja verkkojen turvaamiseen, mutta taustoittaa lisäksi lyhyesti verkkojen sekä palveluiden merkitystä. (Puolustusministeriö 2011a.) Näistä taustoittavista perusteista löytyy agenda, jolle ei ole kirjattu omaa strategiaa: kuinka verkkoja ja tietojärjestelmiä käyte-

tään tehokkaasti vuorovaikutukseen eli ihmisten väliseen kanssakäymiseen. Osastrategia pureutuu prosessiin ydinasian ympärillä, ottamatta kantaa siihen, miten ja mihin käyttäjän pitäisi palveluita käyttää. Tietojärjestelmien käyttöä ja käyttötapojen hallitsemista pidetään itsestään selvyytenä, mutta onko keisarilla varmasti vaatteet?

Puolustusvoimien sähköpostin käsittelysääntöjen mukaan organisaation ja yksittäisen virkamiehen tulee huolehtia osoitteeseensa saapuvien viestien säännöllisestä käsittelystä (Pääesikunta 2011, 8). Tämä velvoite periytyy hallintolain 23§:stä ja laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa 5§:stä (Hallintolaki 434/2003, 23§; laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa 13/2003, 5§). Määräyksistä huolimatta kaikkia Puolustusvoimien virkamiehiä ei tavoita ulkoisella sähköpostilla lainkaan tai sisäisellä sähköpostilla säännöllisesti. Osa työntekijöistä ei tavoita edes puhelimella, koska kaikilla ei ole työnantajan tarjoamia henkilökohtaisia laitteita. Lain henki on jalkautunut Puolustusvoimien sisäisiin määräyksiin, eivätkä yksittäisten virkamiesten lukematta jääneet sähköpostit heikennä Puolustusvoimien uskottavuutta viranomaisena, mutta e-johtamisen näkökulmasta tilanteen tulisi olla parempi.

Puolustusvoimien sisäisissä asiakirjoissa termit ”tietojärjestelmä” ja ”johtaminen” eivät hakutulosten perusteella ideologisella tasolla sovi samaan lauseeseen tai edes samaan dokumenttiin. E-johtamiseen tai tietokonevälitteiseen kommunikaatioon ja sen vuorovaikutukseen liittyen ei löytynyt yhtään varsinaista asiakirjaa. Ainoa ”osuma” löytyi sotatieteen maisteriopintojen opinto-oppaasta, jossa viitattiin yhden kurssin osalta tietojärjestelmien vaikutukseen johtamiseen. Aihe on käsitelty tarkemmin luvussa 5.3.1 ”upseerien peruskoulutus”.

Puolustusvoimien sähköistä kommunikaatiota koskevat ohjeet sekä normit käskevät teknisestä ja hallinnollisesta toteutuksesta, mutta eivät anna ohjeita sanomien ja vuorovaikutuksen protokollaan tai hyvään viestintätapaan. (PVJJK a-d ja PVAH.) Ainoita käytännön ohjeita vuorovaikutukseen annetaan Sametime verkkoneuvotteluohjeessa, jossa todetaan että osallistujien on hyvä ”viitata”, kun haluaa puhua. (PVJJK a.)

5.3 Henkilökunnan koulutus Puolustusvoimissa

Tässä luvussa tarkastellaan Puolustusvoimien henkilöstön koulutuksen opetussuunnitelmia ja opetuksen sisältöä. Tarkastelussa on otettava huomioon, että opetussuunnitelmissa ei kuvata opintojaksojen sisältöä kovin tarkasti. Keskeisistä opintojaksoista onkin tarkastettu myös pe-

dagogiset käsikirjoitukset ja joidenkin tarkennusten osalta tietoja on täsmennetty haastattele-
malla opintojaksojen opettajia.

Kysyin lisäksi yksittäisiltä eri henkilöstöryhmien edustajilta minkälaista opetusta he ovat saa-
neet Puolustusvoimien kursseilta e-johtamiseen liittyen. Vastaajina toimivat tutkijan entuu-
destaan tuntemat henkilöt, jotka olivat parasta aikaa kurssilla tai olivat viimeaikoina päättä-
neet kurssin.

5.3.1 Upseerien peruskoulutus

Upseereiden tehtävien luonteesta johtuen johtamisen opettelulla on sotatieteiden kentässä sel-
keä sijansa. Johtajaominaisuuksien ja valmiuksien kehittäminen on yksi upseerikoulutuksen
kaikkien tutkintotasojen läpi kulkevista tavoitteista. (Maanpuolustuskorkeakoulu 2013, 40–
49.)

Sotatieteen kandidaatin tutkinnon opinto-oppaasta 2012 ei löydy e-johtamiseen viittaavia
mainintoja. Hakusanoilla sähköp*, asianh*, ohjelmi*, tietojä*, etäjoh*, elekt* ja tietoko* ei
löydy yhtään Puolustusvoimia koskevaa osumaa, joka viittaisi johtamisen opetukseen, ja vain
yksi osuma viittaa Rajavartiolaitoksen tietojärjestelmien käyttöön johtamisen ja suunnittelun
apuvälineenä. (Maanpuolustuskorkeakoulu a, 2012.) Kandidaatin opinnoissa annetaan Puolus-
tusvoimien hallinnollisten tietojärjestelmien perusopetus, jonka pohjalta käyttäjät osaavat kir-
jautua järjestelmiin sisään, hakea tietoa ja lähettää sähköpostia.

Tiedustelin kolmannen vuosikurssin kadetilta sähköpostitse kokemuksia kandidaatinopintojen
sisällöstä liittyen tietojärjestelmien koulutukseen ja e-johtamiseen. Kadetin mukaan PVAH ja
mil.fi-sähköposti järjestelmien opetukseen käytettiin yhteensä 2–4 tuntia. Opetus perustui
pitkälti näyttöesityksiin, koska järjestelmissä oli teknisiä ongelmia. Sametime ohjelmistosta
hän ei ollut kuullut koskaan, mutta osa opiskelijoista oli päässyt käyttämään videoneuvottelu-
laitteistoa. Sähköiseen vuorovaikutukseen liittyen kirjoitusohjeena oli ollut puhuttelu, teititte-
ly, kirjakieli ja kohteliaisuus. Murre sanat, puhekielimäisyys ja hymiöt tai vastaavat kehoitettiin
jättämään selkeyden vuoksi pois. (Kadetti 2014. Liite 6)

Sotatieteen maisterin tutkinnon opinto-oppaasta 2012 löytyy yksi viittaus e-johtamiseen, opin-
tojaksoista ”Johtaminen ja esimiestyöskentely työyksikössä”. Opintojakso on pakollinen joh-
tamisen pääaineopiskelijoille. (Maanpuolustuskorkeakoulu b 2012.) Haastattelin aiheesta ky-

seisen opintojakson vuonna 2014 johtavaa Christian Perheentupaa. Perheentuvan mukaan opintojakson painopisteen ja yksittäisen aiheen, kuten tietojärjestelmien vaikutuksen johtamiseen, käsittely on riippuvainen siitä, kuka luennot pitää. (Perheentupa 2013.) Toisin sanottuna osalle kursseista – kuten omalleni – aiheesta ei opeteta mitään. Maisteri tutkinnon opintoihin ei sisälly erillistä opetusta hallinnollisten sovellusten käyttöön ja harjaantuminen, esimerkiksi asiakirjojen luontiin PVAH-järjestelmään, tapahtuu omaehtoisesti.

5.3.2 Upseerien jatkokoulutus ja aliupseerien koulutus

Upseerien jatkokoulutusohjelmaan kuuluu kaksi merkittävää kurssia: esiuupseerikurssi (EUK) ja yleisesikuntaupseerikurssi (YEK). Esiupseerikurssi 66:n opinto-oppaassa vuodelta 2013 löytyy 17 opintopisteen johtamisen opetuskokonaisuus, joka pitää sisällään neljä erillistä opintojaksoa. Kolme näistä opintojaksoista pitää sisällään vuorovaikutuskäyttämisen kehittämiseen liittyviä aiheita, mutta yhdenkään kuvauksessa ei kuitenkaan mainita tietojärjestelmien vaikutusta johtamiseen tai vuorovaikutukseen. (Maanpuolustuskorkeakoulu 2013b.) Opetussuunnitelmasta jää käsitys, että esimiesviestintä sekä vuorovaikutusopetus painottuvat järjestelmä tai prosessitasolle, eli opetus keskittyy henkilöstöhallinnan- ja työyksikön kehittämisen työkaluihin.

Vuoden 2013 syksyllä päättyneen yleisesikuntaupseerikurssi 56:n opetussuunnitelma sisältää 13 pakollista johtamisen opintopistettä jotka jakautuvat kolmeen kurssiin: ”Strateginen johtaminen” (5), ”Johtajuus ja komentajuus” (5) sekä ”Johtaminen kansainvälisessä esikunnassa ja kriisinhallinnassa käytettävä taktiikka” (3) (Maanpuolustuskorkeakoulu 2013c). Lähestyin aiheen tiimoilta YEK56:lta valmistunutta henkilöä, kysyen kokemuksia YE-kurssille annettusta e-johtamisen opetuksesta. Kysyin yleisesti, mitä kurssilla opetettiin e-johtamiseen liittyen, täsmentäen erikseen käsiteltiinkö seuraavia asioita: Mitä pitää huomioida sähköpostin välityksellä tapahtuvassa viestinnässä tai johtamisessa? Miten virtuaalityöryhmiä kannattaa johtaa? Tai mitä vaikutuksia nuorten sukupolvien elämän digitalisoitumisella on työyksikön johtamiseen? Sain aiheesta lyhyen, mutta valaisevan vastauksen. YE-kurssilla ei hänen muistinsa mukaan sivuttu e-johtamiseen liittyviä asioita. Sen sijaan esiuupseerikurssilla oli ollut opintojakso, jolla tarkasteltiin johtamisen työkaluja ryhmätöiden kautta. Vastaaja osallistui ryhmään, joka teki työn viestinnän tehokkuuden parantamisesta PVAH:lla. Hänen mukaansa e-johtamiseen liittyviä aiheita käsiteltiin EU-kurssilla suoraan tai epäsuorasti muutamien opintojaksojen aikana, yhteensä ehkä muutaman päivän ajan. (Majuri 2014. Liite 7)

Ammattialiupeereiden opetussuunnitelmista ei löydy viitteitä e-johtamisen opetukseen. Havaintoa ei voi pitää yllättävänä, koska henkilöstöryhmä ei pääsääntöisesti sijoitu tehtäviin jossa e-johtamista yleisesti tarvitaan. Kysyin kuitenkin tuntemaltani ylikersantilta hänen kokemuksiinsa sotilasammattillisten opintojen 1- ja 2-jaksoista. Hänen muistinsa mukaan opinnoissa ei opetettu mitään e-johtamiseen viittaavaa. Ainoa aiheeseen liittyvä havainto oli ensimmäisellä opintojaksolla opetettu sähköpostin lähettäminen. (Ylikersantti 2014.)

5.3.3 Esimies- ja vuorovaikutusvalmennus

Kävin Maanpuolustuskorkeakoululla johtamisen pääaineopintoihin liittyen esimies- ja vuorovaikutusvalmentaja kurssin alkuvuodesta 2013. Kurssilla käsiteltiin laadukkaasti, mutta hyvin tiiviissä paketissa syväjohtaminen, valmennuksen rakenne ja valmennuksen pitäminen. Opetuksessa ei viitattu elektroniseen johtamiseen muutamaa sivulausetta enempiä. Kyseiseen kurssiin liittyen tutustuin myös Reserviupseerikoulun esimies- ja vuorovaikutusvalmennuksen opetusmateriaaliin sekä läpivientiin. Näistä asiakirjoista ei löytynyt yhtään e-johtamiseen viittaavaa mainintaa. Esimies- ja vuorovaikutusvalmennus käsittelee nykymuodossaan vain kasvokkain tapahtuvaa johtamista. Poikkeuksena saattaa olla yksittäisten valmentajien henkilökohtainen kiinnostus ja valmius opettaa myös e-johtamista, aihe ei kuitenkaan sisälly ”viralliseen” ohjelmaan.

Kokemukseni perusteella esimies- ja vuorovaikutusvalmennus olisi todennäköisesti hedelmällisin ympäristö opettaa e-johtamista esimiestehtävissä toimivalle henkilöstölle. Opetus sitoutuu hyvin kurssin aiheisiin ja mahdollistaisi aiempaa kokonaisvaltaisemman johtajuuden kehittämisen. Osittain tämän ajatuksen siivittämänä kehitin kappaleessa 8.7 esiteltävän ”E-johtamisen vaikutuksen ja kehittymisen prosessi” kuvion ja mallin, jossa kuvataan e-johtamisen vuorovaikutukselle aiheuttamat haasteet ja johtaja taitojen kehittymisen edellytykset.

5.4 Henkilökohtaisia havaintoja e-johtamisen edellytyksistä Puolustusvoimissa

Havaitsin puolustusvoimien henkilöstön tavoittamisen mil.fi sähköpostilla epävarmaksi työskennellessäni Rajavartiolaitoksella vuosina 2006 - 2011. Ilman mahdollisuutta käyttää Puolustusvoimien sisäisiä tietojärjestelmiä, yhteistyötahojen kanssa viestiminen tuntui välillä lä-

hes mahdolltomalta. Toinen henkilökohtainen esimerkki sähköpostin käytön satunnaisuudesta tuli esille tutkimuksen sähköisen kyselyn toteutuksessa. Kysely lähetettiin vastaajille mil.fi sähköpostiin ja määräaikaan mennessä vastaamatta jättäneille laitettiin muistutus PVAH-sanomana. Kymmenestä muistutuksen jälkeen kyselyyn vastanneesta kolme lähetti minulle PVAH:lla erikseen viesti, jossa kommentoitiin mil.fi sähköpostin käyttöä. Kommenttien mukaan sähköpostia ei luettu käytännössä lainkaan, tai sanoma oli poistettu lukematta sisältöä.

Puolustusvoimien ulkopuolisten yhteistyötahojen odotusarvo on, että henkilöt voi tavoittaa julkisen verkon virkasähköpostilla. Puolustusvoimat ei julkaise työntekijöiden suoria sähköpostiosoitteita, mutta tarjoaa esimerkiksi www.puolustusvoimat.fi sivustolla etunimi.sukunimi@mil.fi osoitteen muodon, joka antaa ymmärtää, että kyseisestä osoitteesta tavoittaa henkilön (Puolustusvoimat 2013).

Tutkimuksen tekemisen aikana ilmeni, että monet työyhteisöt käyttävät sisäiseen viestintään epävirallisia kanavia, koska Puolustusvoimien tarjoamat tietojärjestelmät koetaan epäkäytännöllisiksi. Havaintojeni mukaan työyksikön johtamiseen ja viestintään käytetään ainakin seuraavia julkisia palveluita: pikaviestipalvelu WhatsApp, sosiaalisen median palveluista Facebook sekä Google+ ja eri yritysten tarjoamat webmail-sähköpostit. Yhteistä näille palveluille on niiden tarjoama mahdollisuus mobiilikäyttöön ja helppokäyttöisyys. Käytännössä työntekijät käyttävät ohjelmia henkilökohtaisella matkapuhelimellaan, jolloin tavoitettavuus on hyvä ja yhdenaikainen vuorovaikutus mahdollistuu. Koska työntekijät käyttävät usein samoja palveluita myös työn ulkopuoliseen sosiaaliseen kanssakäymiseen, muodostuu kanavasta helposti myös työyhteisöä sosiaalisesti lähentävä.

Perusyksikkötasolla, jossa itse olen tähän asti työskennellyt, tietojärjestelmien käyttöön suhtautuminen vaihtelee havaintojeni mukaan laidasta laitaan. Osa kollegoistani on pitänyt tietokoneita lähinnä työllistävänä sekä työntekoa haittaavina elementteinä ja toisille käytetyt järjestelmät ovat liian rajoittuneita mahdollistaen vain osan niistä toiminnoista, joita työntekijät kaipaavat. Työntekijän ikä ei ole merkitsevä tekijä, oleellisemmaksi on osoittautunut osaaminen ja sen kanssa muna vai kana leikkiä pyörittävä asennoituminen. Työntekijöiden tavoitettavuutta haittaa työasemien ja puhelinten rajoitettu määrä. Kaikki eivät tarvitse jatkuvasti työasemaa, mutta on kaukana tästä päivästä, jos toimistossa on yksi kiinteä puhelin viittä työntekijää kohden.

6 ELEKTRONISEN JOHTAMISEN KYSELYN TOTEUTTAMINEN

Kyselyn tarkoituksena oli kerätä perustietoa elektronisen johtamisen yleisyydestä, käytössä olevien kanavien käytöstä, vuorovaikutuksen toteutumisesta ja saadusta koulutuksesta. Lisäksi kyselyn avoimet vastaukset analysoitiin teemoittamalla kahteen pääluokkaan: ”Hyvää e-johtamisessa” ja huonoa e-johtamisessa”. Avointen vastausten teemoittelu tuotti selkeän kuvan siitä, mitä asioita vastaajat e-johtamisessa arvostivat sekä pitivät tavoiteltavana ja toisaalta mitä kielteisiä puolia siinä koetaan.

E-johtaminen oli määritelty saatekirjeessä ja kyselylomakkeessa melko lyhyesti ja yksinkertaisesti. Tämän seurauksena vastaajien oma käsitys siitä, mitä kaikkea e-johtamisella tarkoitetaan, vaikutti luonnollisesti tuloksiin. Käsitserot siitä, onko esimerkiksi sähköpostilla useille vastaanottajille lähetetty viikko-ohjelma johtamista, tiedottamista vai tiedon jakamista, ei vaikuta oleellisella tavalla tuloksen käytettävyyteen. Oleellisempaa on tutkia miten vastaaja koee johtamisen.

Alkuperäisen tutkimussuunnitelman mukaan kyselyn perusteella olisi valittu kolmesta viiteen henkilöä avoimeen haastatteluun, ja kysely olisi pohjistanut määrällisellä aineistolla myöhemmin haastatteluista saatavaa laadullista aineistoa. Ensimmäisen kyselyn toteuttamisen jälkeen kävi kuitenkin ilmeiseksi, ettei ensimmäisellä otoksella saatu yleistämisen mahdollistavaa määrällistä aineistoa, mutta toisaalta kysely itsessään tuotti laadullisen analyysin mahdollistavan aineiston. Näiden havaintojen perusteella tein päätöksen luopua haastatteluista ja toteuttaa niiden sijaan toisen kyselyotoksen.

6.1 Kyselyn valmistelu

Kysely rakennettiin tukeutuen Cohenin ja kumppaneiden kirjassa *Research methods in education* listattuun kahdeksan kohdan luetteloon. Samoin kyselyn sisällön, kysymysten asetteluun sekä muotoilun kriittisessä tarkastelussa tukeuduttiin samassa kirjassa olevaan Sellitziltä lainattuun luetteloon. (Cohen, Manion & Morrison 2011, 379.) Kyselyn rakentaminen kiteytetynä: tavoitteen valinta, otoksen valinta, aiheiden valinta, käytettävän kysymys tyyppin valinta, kysymysten kirjoittaminen, tarkistetaan että kysymykset vastaavat aiheisiin, kyselyn pilotointi ja kyselyn teettäminen.

Kyselyyn ei käytetty olemassa olevaa pohjaa tai valmista mallia, vaan se luotiin erityisesti tähän tutkimukseen. Kyselyn toteuttaminen rakentui neljän pääajatuksen varaan: 1. Kyselyn tarkoituksena oli tuottaa pienehkö määrällinen ja pienehkö laadullinen aineisto. 2. Kyselyn perusteella saataisiin materiaalia aineistolähtöiseen tarkasteluun, jossa löydettyjä mielenkiintoisia ilmiöitä voitaisiin tutkia lisää. 3. Kysymyksillä pyrittiin selvittämään ulottuuko syväjohtamisen mallin mukainen johtamistapa e-johtamiseen. 4. Ensimmäinen kysely suunnattiin e-johtamiseen perehtyneille vastaanottajille ja toinen kysely tavanomaisemmille vastaanottajille.

Kysely rakennettiin Webropol portaalin tarjoamalla HTML-pohjaisella sovelluksella. Vastaa-jille lähetettiin portaalin kautta mil.fi osoitteeseen sähköposti, joka sisälsi saatekirjeen ja henkilökohtaisen linkin sähköiseen kyselylomakkeeseen. Webropolin käyttämisen etuina oli autentikoitu salattu yhteys käyttäjältä tietokantaan, kattavat valmiit tilastolliset analysointityökalut ja käyttöönoton sekä käytön yksinkertaisuus. Kehittyneen työkalun käyttö kyselyn rakentamisessa auttoi myös muotoilun ja ulkoasun muokkaamisessa sellaiseksi, että kyselyyn oli miellyttävä vastata. Useampi vastaaja kehuikin kyselyn toteutustapaa hyväksi ja kyselyä onnistuneeksi.

Kysely muodostui viidestä aihepiirikokonaisuudesta: taustatiedot, e-johtamisen yleisyys, vuorovaikutuksen huomioiminen e-johtamisessa, vastaajan aiheesta saama koulutus ja vastaajan kiinnostus aiheeseen. Asteikkoina käytettiin yleisyyttä mitattaessa 5–7-portaista laatueroasteikkoa välillä ”ei koskaan”–”useita kertoja päivässä” ja mielipidettä tai kokemuksia mitattaessa 7-portaista likert-asteikkoa. Asteikot pyrittiin muodostamaan siten, että aineistosta muodostuisi helposti tilastollisesti käsiteltävä ja toisaalta kyselylomakkeeseen vastaaminen olisi loogista. Lisäksi kyselyssä oli kolme avointa tekstikenttää, joiden tarkoituksena oli tarjota vastaajille mahdollisuus purkaa tuntoja ja kokemuksia e-johtamisesta. Kahdessa ensimmäisessä pyydettiin vastaamaan kysymykseen: ”Elektronisessa johtamisessa on mielestäni hyvää / huonoa”. Ohjetekstinä oli toivomus pitää vastaukset ”tekstiviesti”-mitassa, koska kyselyn painopisteessä ei ollut kerätä laajaa laadullista aineistoa ja toisaalta kyselyyn vastaaminen pysyi mahdollisimman kevyenä. Lomakkeen lopussa oli kenttä vapaille kommentteille aiheesta yleisesti. Avoimilla vastauksilla pyrittiin antamaan vastaajilla mahdollisuus tuoda omia kokemuksia ja mielipiteitä ilmi sekä toisaalta monipuolistaa kerättyä dataa.

Kyselyn pilotointi toteutettiin Reserviupseerikoulun reserviupseerikurssin henkilöstölle. Pilotissa vastaajina olivat kurssin johto, perusyksiköiden päälliköt ja varapäälliköt. Otanta oli 18 henkilöä, joilta saatiin kahden muistutuksen jälkeen 13 vastausta. Pilotoinnin tavoitteena oli

varmistaa kysymyslomakkeen tekninen ja looginen toimivuus. Saatekirje muotoiltiin niin, että pilotoinnista saatua aineistoa voitiin tarvittaessa käyttää osana tutkimuksen aineistoa. Pilotoinnista saadun palautteen perusteella lomakkeesta korjattiin muutamia kirjoitusvirheitä, kolmen kysymyksen osalta muotoilua tai asteikkoa muutettiin selkeämmäksi sisällön säilyessä samana, ja loppuun lisättiin kysymys halukkuudesta osallistua haastatteluun.

Pilotoinnista saatu aineisto oli vertailukelpoinen ja samansuuntainen molempien varsinaisen kyselyn otosten tuottaman aineiston kanssa Otoksen pienestä koosta johtuen sekä vastaajaryhmän taustan ollessa merkittävästi erilainen, päätin olla liittämättä aineistoa tutkimukseen. Pilotoinnin aineiston ja varsinaisen aineiston samansuuntaisuuden voidaan kuitenkin tulkita vahvistavan tulosten siirrettävyyttä koko Puolustusvoimiin.

6.2 Kaksi näytettä, ”asiantuntijat” ja perusyksikkötaso

Ensimmäisen harkinnanvaraisen näytteen vastaanottajien valinta toteutettiin yhteisinä pohdintoina tutkimuksen tutkimustyön ohjaajan professori Mika Kalliomaan, muiden opiskelijoiden ja johtamisjärjestelmäpäällikkö Kai Häkämiehen kanssa. Pohdintojen tarkoituksena oli löytää Puolustusvoimien organisaatiosta tehtäviä, joiden hoitajat ovat säännöllisesti e-johtamisen kanssa tekemisissä. Lähtökohtina e-johtamisen yleisyydelle pidettiin organisaation maantieteellistä hajaantuneisuutta, tehtävän tietotekniikkakeskeisyyttä ja tehtävän suuntautuneisuutta ajallisesti tai paikallisesti hajautuneisiin prosesseihin. Lopullisen vastaajien valinnan teki tutkija. Näytteeseen valitut vastaanottajat jakautuivat määrällisesti organisaatioiden mukaan seuraavasti: PVJJK 16, Merivoimat 12, Maavoimien joukko-osastot 19, Maavoimien Esikunta 5, sotilasläänit 7 ja aluetoimistot 7. Yhteensä kyselyllä oli 66 vastaanottajaa, joilta saatiin yhden sähköpostilla lähetetyn ja yhden PVAH-sanomana lähetetyn muistutuksen jälkeen 37 vastausta. Vastausasteeksi muodostui 56 prosenttia.

Ensimmäinen kysely lähetettiin 6.3.2013 ja vastausaikaa oli 15.3. asti. Ensimmäinen muistutus sähköpostilla lähetettiin 14.3. ja toinen muistutus PVAH-sanomana 18.3. joissa viimeiseksi vastauspäiväksi määritettiin 22.3. Muistutuksilla ja vastausajan jatkamisella saatiin vajaat kymmenen vastausta lisää.

Ensimmäisen näytteen vastaajamäärä jäi tavoiteltuun alarajaan, mutta toisaalta aineisto oli laadukkaampi kuin ennalta oli ennalta arvattavissa, eli sen analysoinnista saatiin luultua

enemmän irti. Avoimet tekstivastaukset olivat huomattavasti oletettua laadukkaampia ja vastaajien paneutuminen niihin osoitti aiheen herättävän tunteita.

Vastausten alustavan analysoinnin jälkeen todettiin haastattelujen tekevän tutkimuksesta todennäköisesti rikkonaisen, jolloin syventyminen kyselystä saatuihin havaintoihin jäisi puutteelliseksi. Totesin tutkimukselle asetetun tavoitteen saavuttamiseksi järkevämmäksi vaihtoehdoksi korvata haastattelu toisella kyselynäytteellä.

Toinen harkinnanvarainen näyte toteutettiin noin puoli vuotta ensimmäisen jälkeen. Näytteen vastaajiksi valittiin perusyksikötason johto, eli päälliköt ja varapäälliköt. Vastaajat etsittiin PVAH:n osoitteistossa olevien joukko-osastojen jakelulistojen sekä sanahaun ”perusyksikön päällikkö” perusteella. Näillä hakumetodeilla löytyi 129 nimeä, joiden todettiin riittävän näytteen kooksi. Nimet muunnettiin suoraan mil.fi sähköpostiosoitteeksi mallilla etunimi.sukunimi@mil.fi, tiedostaen osan osoitteista muodostuvan väärin. Riski vääristä osoitteista otettiin, koska osoitteiden kopioiminen PVAH:sta internetin puolelle mil.fi sähköpostiosoitteiksi ei ole mahdollista, eikä edes kaikkien osoitteiden tarkastaminen yksitellen olisi taannut oikeiden henkilöiden tavoittamista. Lopulta 10 vastaanottajan kohdalla sähköpostipalvelin ilmoitti vastaanottajavirheestä ja 12 vastaajaa ilmoitti, etteivät he kuulu tavoiteltuun vastaajajoukkoon.

Kysely lähetettiin vastaanottajille 21.8.2013, ja saatekirjeessä mainittiin viimeiseksi vastauspäiväksi 30.8. Lisäksi 26.8. lähetettiin PVAH-sanomana muistutus. Näillä viesteillä saatiin 33 vastausta. 31.8. lähetettiin uusi pyyntö vastata kyselyyn, jossa viimeiseksi vastausajaksi määritettiin 6.9. Lopulta kysely suljettiin 12.9., johon mennessä siihen oli saatu 43 vastausta. Vastausprosentti oli väärät osoitteet huomioituna 42 %.

7 KYSELYN TULOKSET

Numeraalisen aineiston analysointiin käytettiin Webropol-portaalin tarjoamia tilastollisen tutkimuksen työkaluja, joita täydennettiin Microsoft Excel taulukkolaskentaohjelmalla. Aineiston koko $n=37$ ja $n=43$ sekä toisaalta kysymysten muoto järjestysasteikkolisina ei suosinut monimutkaisten analyysien ajoa. Analysoinnissa keskityttiin kysymysten välisten korrelaatioiden, keskiarvojen ja jakauman tarkasteluun.

Tekstimuodossa saadut vastaukset analysoitiin teemoittelemalla ne aineistolähtöisesti. Teemoittelulla pyrittiin muodostamaan suurempia aihekokonaisuuksia, joita voidaan verrata olemassa oleviin teorioihin, ja osaltaan ne toimivat vastauksena kolmanteen tutkimuskysymyseen kertomalla osaltaan millaisia asioita e-johtamisessa arvostetaan sekä mitä pidetään ongelmallisena.

7.1 E-johtaminen Puolustusvoimissa numeroiden valossa

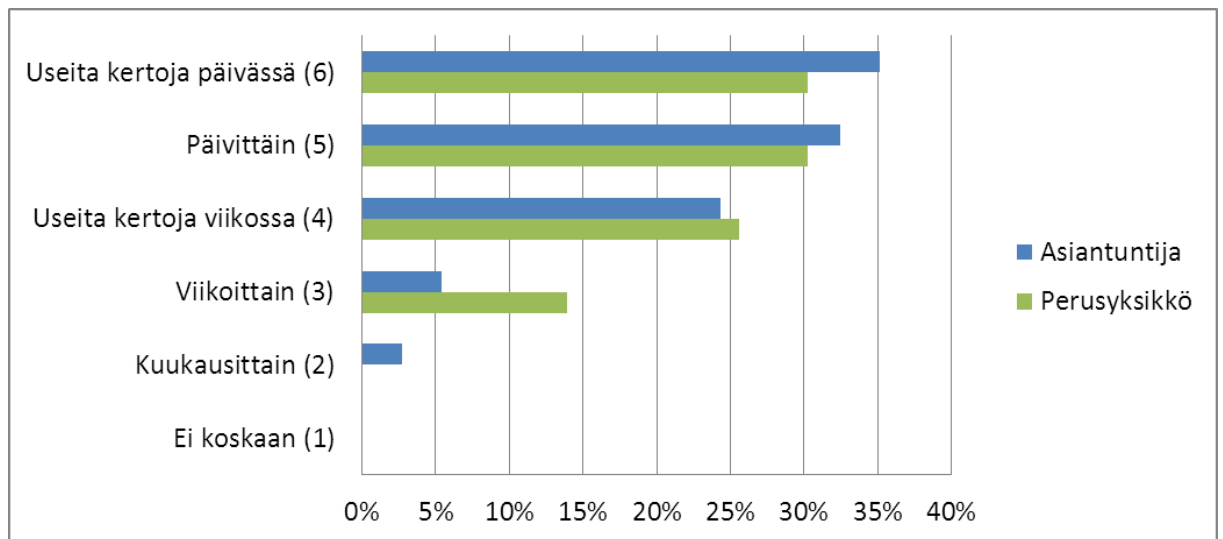
Numeraalisten tulosten tunnusluvut on esitetty asettamalla asiantuntija näytteen ja perusyksikkötason näytteen tulokset rinnakkain. Näytteiden välisiä tunnuslukuja ei ole tarkoitus arvottaa vai verrata keskenään, vaan ennemminkin havainnoida erilaisten tehtävien vaikutus tarkasteltavaan aiheeseen.

E-johtamista kuvaavat analyysit jakautuvat yleisyyttä, kanavien käyttöä, opetusta ja vuorovaikutuksen huomioimista käsitteleviin tunnuslukuihin, sekä eri kysymysten välisten korrelaatioiden tarkasteluun. Tunnusluvut on esitetty pääsääntöisesti prosentteina sekä diagrammeina ja ne kuvaavat lähinnä eri asioiden yleisyyttä. Korrelaatioiden tarkastelulla löydetään asioita, jotka määrittävät e-johtajan henkilökohtaisia ominaisuuksia ja kokemuksia e-johtamisesta.

7.1.1 Elektronisen johtamisen yleisyys

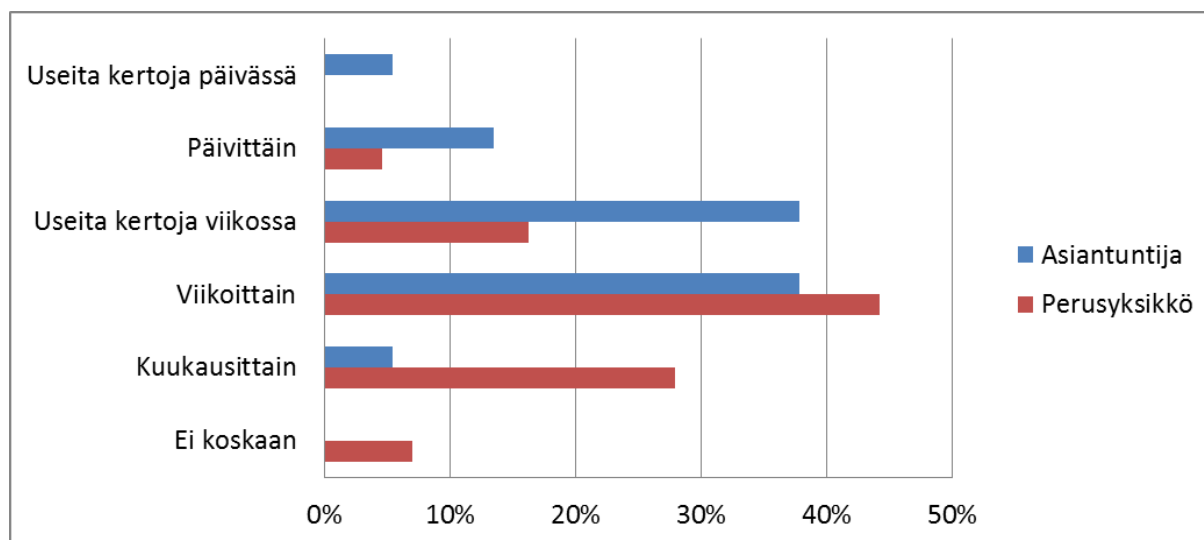
PVAH ja sähköposti olivat vastaajien mukaan kaksi yleisintä e-johtamisen vaikutuskanavaa. Kuvioden 5 ja 6 diagrammit kuvaavat PVAH:n ja sähköpostin yhteenlasketun e-johtamisen yleisyyttä. Kuvio 5 esittää, kuinka usein vastaajat kokivat tulevansa johdetuksi edellä mainit-

tujen kanavien kautta. Vastaavasti kuvio 6 esittää, kuinka usein vastaajat kokevat johtavansa alaisiaan sähköpostilla tai PVAH:lla.



Kuvio 5. ”Minua johdetaan säännöllisesti sähköpostilla tai PVAH:lla”

Asiantuntijoiden ja perusyksikkötason vastaukset e-johdetuksi tulemisen yleisyyttä koskien olivat erittäin samankaltaiset. Ryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ($t=.65$, $F=.32$ ja $p>.5$). Vastausten keskiarvona molemmat vastaajaryhmät arvioivat tulevansa e-johdetuksi sähköpostilla tai PVAH:lla keskiarvona päivittäin, asiantuntijat kuitenkin hieman useammin ($ka=4.92$, $Md=5$ ja $s=1.04$) kuin perusyksikkötason vastaajat ($ka=4.77$, $Md=4$ ja $s=0.95$). Vastausten perusteella 68 % asiantuntijoista ja 60 % perusyksikkötasolta arvioi tulevansa e-johdetuksi ainakin kerran päivässä. Viikkotasolla vastaajat kokevat tulevansa e-johdetuksi lähes poikkeuksetta, prosenttien ollessa asiantuntijoiden osalta 97 % ja perusyksikkötasolla 100 %.



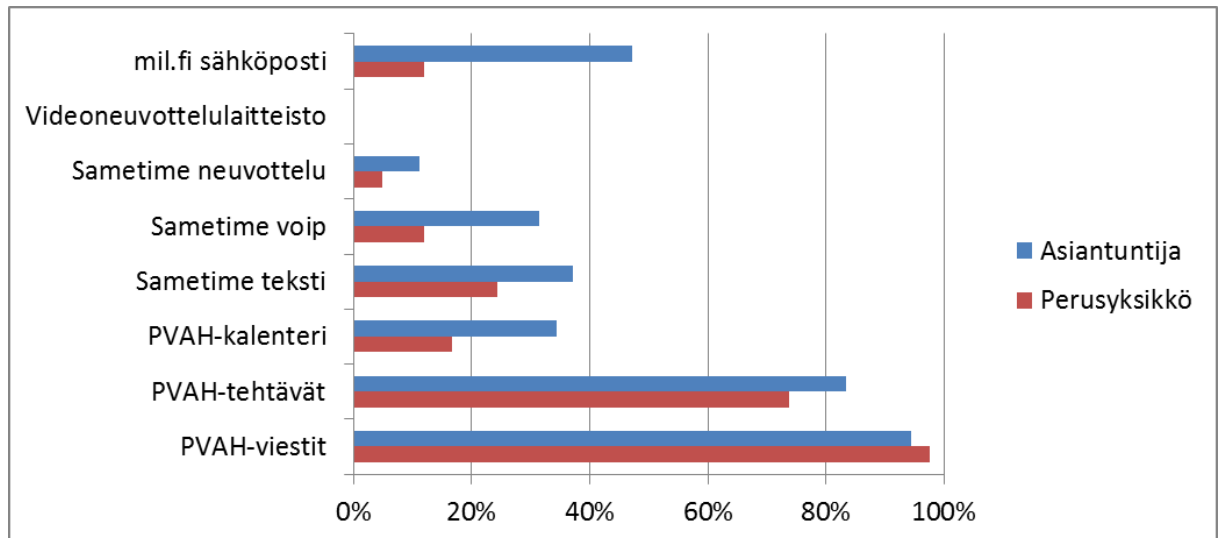
Kuvio 6. ”Johdan alaisiani säännöllisesti sähköpostilla tai PVAH:lla”

Kysyttäessä kuinka usein vastaajat johtavat alaisiaan sähköpostilla tai PVAH:lla vastaajaryhmien välinen ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ($t=4.31$, $F=.09$ ja $p<.001$). Asiantuntijat arvioivat e-johtavansa alaisiaan keskimäärin päivittäin ($ka=3.67$, $Md=4$ ja $s=.95$) ja perusyksikkötasolla keskimäärin viikoittain ($ka=2.84$, $Md=3$ ja $s=.95$). Asiantuntijoista 19 % ja perusyksikkötasolta 5 % ilmoitti e-johtavansa vähintään päivittäin. Vastaavat luvut vähintään kerran viikossa ovat asiantuntijoilla 95 % ja perusyksikkötasolla 65 %. Vaikka perusyksikkötason vastaajat e-johtavat huomattavan paljon asiantuntijoita vähemmän, on viikoittainen 65 % osuus kuitenkin merkittävän paljon huomioitaessa perusyksikön toimintaympäristö. Perusyksikössä kaikki henkilöstö työskentelee lähes poikkeuksetta samassa fyysisessä sijainnissa ja tekee pääosan työstään toimistotyöajan puitteissa. Poikkeuksen muodostavat sotaharjoitukset, mutta niihinkin henkilöstö sitoutuu pääsääntöisesti samaan aikaan.

7.1.2 Viestintäkanavien käytön yleisyys

Hallinnollisen järjestelmän tarjoamien viestintäkanavien käytön yleisyyttä mittaavan kysymyksen tulokset osoittavat käytön painottuvan niin sanottuihin köyhiin viestintäkanaviin. Käytön painottuminen köyhiin viestintäkanaviin ei kuitenkaan kerro suoraan vuorovaikutuksen laadusta tai -tavasta, sillä kysymys koski vain kanavan käytön yleisyyttä ylipäätään. Luvut siis sisältävät esimerkiksi tiedottamisen ja tapaukset, joissa käyttäjä tarkastaa, onko hän saanut uusia viestejä tai tehtäviä. Eri viestintäkanavien päivittäisen käytön yleisyys on esitetty kuviossa 7. 83 % asiantuntija ($ka=4.32$, $Md=5$ ja $s=.91$) ja 74 % perusyksikkötason ($ka=3.88$, $Md=4$ ja $s=.96$) vastaajista ilmoittaa käyttävänsä PVAH-tehtäviä päivittäin. Jos tehtävälisan

muutosten tarkistamista ei huomioida, niin PVAH-tehtävien käyttö viittaa johtamiseen tai johdetuksi tulemiseen. Kyselyssä johtaminen oli määritelty siten, että siinä vastaanottajalta vaaditaan toimenpiteitä tehtävän edistämiseksi.



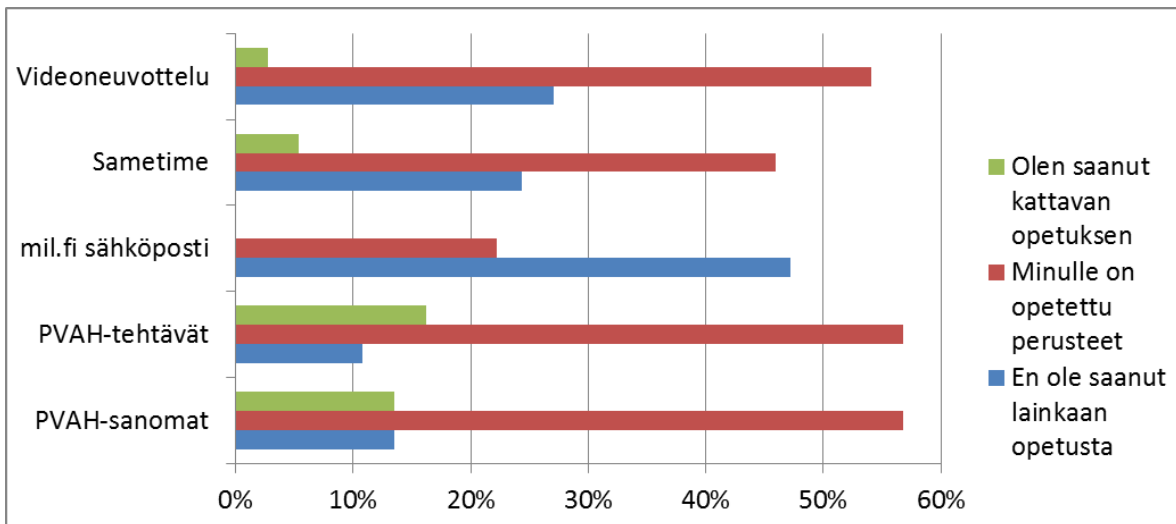
Kuvio 7. Kuinka suuri osa vastaajista arvioi käyttävänsä kyseisiä viestintäkanavia vähintään kerran päivässä.

Mil.fi sähköpostin käytön yleisyydestä kertovat luvut vahvistavat aikaisemmat epäilyt ja havainnot järjestelmän käytön satunnaisuudesta. Asiantuntijoista 49 % arvioi lukevansa julkisen virkasähköpostin vähintään kerran päivässä, mutta perusyksikkötason johtajista sähköpostin arvioi lukevansa päivittäin vain 13 %. Ero vastaajaryhmien välillä saattaisi selittyä työn erilaisella rytmityksellä, mutta tarkasteltaessa vastausvaihtoehtoja, jotka kuvaavat mil.fi sähköpostin lukemista kuukausittain tai sitä harvemmin, paljastuu karu totuus. Perusyksikkötason johtajista 62 % arvioi lukevansa julkisen virkasähköpostinsa vain kuukausittain tai sitä harvemmin ($ka=2.37$, $Md=2$ ja $s=1.02$). Vastaava luku asiantuntijoilla on 16 % ($ka=3.38$, $Md=3$ ja $s=1.01$).

Sametime voip joka tarjoaisi reaaliaikaisen ääniyhteyden, on päivittäisessä käytössä asiantuntijoista 31 %:lla ($ka=2.81$, $Md=3$ ja $s=1.33$) ja perusyksikkötasolla 12 %:lla ($ka=1.88$, $Md=1$ ja $s=1.33$). Vastaavasti Sametime tekstiä arvioi käyttävänsä päivittäin 39 % asiantuntijoista ($ka=3.14$, $Md=3$ ja $s=1.40$) ja 26 % perusyksikkötasolta ($ka=2.31$, $Md=1$ ja $s=1.58$). Pika-viestimet ovat selkeästi saavuttaneet jonkinasteisen vakituisen käyttäjäkunnan, mutta ohjelmiston edut huomioiden käyttäjiä on yhä liian vähän.

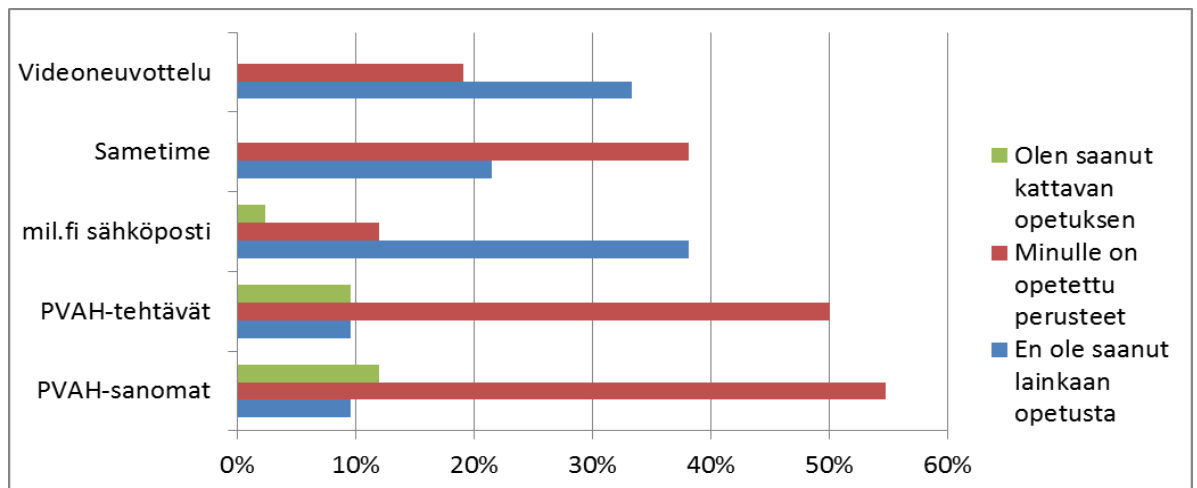
7.1.3 Viestintäkanaviin saadun opetuksen taso

Viestintäkanavista saadun koulutuksen diagrammit on esitetty asiantuntijoiden osalta kuviossa 8 ja perusyksikkötason osalta kuviossa 9. PVAH kokonaisuutena on selvästi käytetyin hallinnollinen viestintäjärjestelmä. Käytön yleisyydestä huolimatta 70 % asiantuntijoista ja 67 % perusyksikkötason vastaajista ilmoitti saaneensa PVAH-sanomien käyttöön korkeintaan perusteet. Vastaavasti kattavan koulutuksen ilmoitti saaneensa asiantuntijoista 14 % ja perusyksikkötasolta 12 % vastaajista. PVAH-tehtävät koettiin tekstivastauksissa tärkeimmäksi e-johtamistavaksi. Tästä huolimatta asiantuntijoista 68 % ja perusyksikkötasolta 60 % ilmoitti että heille on opetettu korkeintaan perusteet.



Kuvio 8. Asiantuntija vastaajien arvio saadun opetuksen tasosta viestintäkanavittain

Videoneuvottelulaitteiston koulutuksen vähäisyys perusyksikkötasolla on helposti ymmärrettävissä (kuvio 9). Videoneuvotteluja käytetään yleensä hallintoyksikkörajat ylittävien kokouksien virkamatkakulujen vähentämiseen. Perusyksikkötasolla on harvoin tarve pitää kokouksia oman joukko-osaston ulkopuolella. 32 % perusyksikkötason vastaajista ilmoittikin, ettei käytä videoneuvottelulaitteistoa lainkaan.



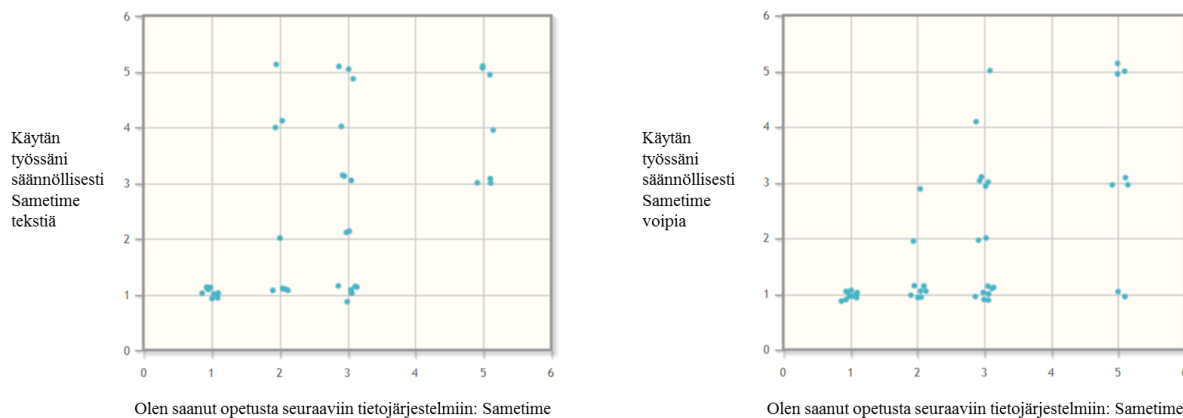
Kuvio 9. Perusyksikkötason vastaajien arvio saadun opetuksen tasosta viestintäkanavittain

Yksittäisenä havaintona on kuitenkin tuotava esiin Utin jääkäriyrykmentin vuonna 2012 johtaman valtakunnallisen HF-kaukoliikenneharjoituksen esimerkki. Kyseisen harjoituksen yleiset valmistavat kokoukset sekä erilliset rajoitetummat tekniset kokoukset pidettiin videoneuvotteluna. Kahteen yleiseen virtuaalokokoukseen osallistui henkilöitä kaikista henkilöstöryhmistä ja maavoimien esikunnasta alaspäin kaikilta organisaatiotasoilta. Virtuaalokokouksilla säästettiin arviolta 25–40:n virkamatkapäivän matkustusajat ja kustannukset. Videoneuvotteluiden käyttäminen ei siis ole poissuljettua perusyksikkötason työntekijöiltä.

Sametimen osalta yksi syy aiemmin todettuun vähäiseen käyttöön voi löytyä ohjelmiston koulutuksesta ja käyttöönottavasta. Kun lasketaan yhteen vastaukset ”en ole saanut lainkaan opetusta” ja ”en ole saanut opetusta, mutta olen itseoppinut” havaitaan, että 24 % asiantuntijoista ja 40 % perusyksikkötason vastaajista ei ole saanut lainkaan koulutusta ohjelmistoon. Kaikista vastaajista kattavan koulutuksen ilmoitti saaneensa vain kaksi asiantuntijaa, jotka vastaajaryhmän huomioiden ovat todennäköisesti saaneet sen Puolustusvoimien ulkopuolella.

Perusyksikkötason johtajien vastauksista löytyy mielenkiintoinen voimakas korrelaatio Same-time käytön yleisyyden ja Sametime käyttöön saadun opetuksen väliltä. Luvut ovat identtiset Same-time teksti ja voip käytön osalta ($r=.59$ ja $p<.01$). Täytyy huomioida, ettei kukaan perusyksikkötasolta ilmoittanut saaneensa kattavaa koulutusta, vaan korkein taso oli ”en ole saanut opetusta, mutta olen laajasti itseoppinut”. Korrelaatio on siis mahdollista tulkita niin, että perusopetus lisää käyttöä jonkin verran, mutta itseoppineet käyttäjät ovat suhteessa kaikkein aktiivisimpia. Numeraalisesti tätä on vaikea osoittaa, mutta ilmiö on nähtävissä kysymyksistä piirretyissä hajontakuvioissa (kuvio 10).

Kuviossa X-akselilla vastaus ”5” = ”itseoppinut”. Itseoppineiden Sametime käyttö on keskimäärin yleisempää, kuin parhaimmankaan koulutuksen saaneilla.



Kuvio 10. Sametime tekstin ja –voipin käytön yleisyyden ja ohjelmaan saadun koulutuksen hajontakuviot

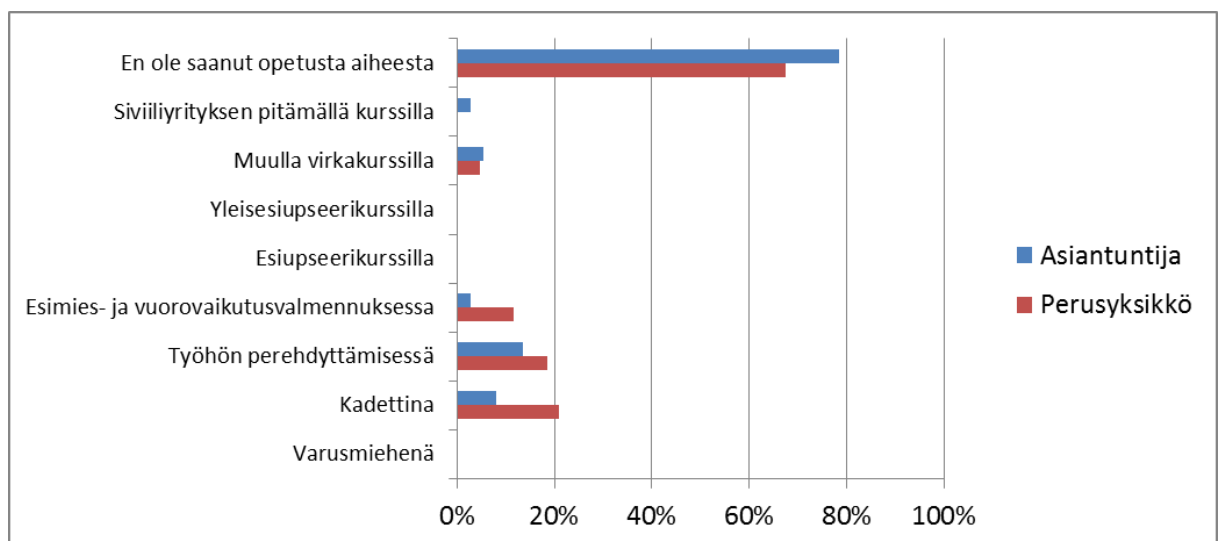
Sametime ohjelmisto on asennettu kaikille työasemille, mutta sen käyttöönotto tapahtuu käyttäjän omin toimenpitein. Käyttöönotto vaatii palvelinsoitteen tarkistamisen, oman käyttäjätunnuksen etsimisen PVAH:lta ja erillisen salasanan luomisen. Juuri tähän vaiheeseen työntekijän kokema kiinnostus tai saatu opetus todennäköisesti vaikuttaa. Ohjeet käyttöönottoon löytyvät intranetistä torni-portaalista, mutta ohjelmiston käytön aloittaminen riippuu työntekijän omasta aktiivisuudesta. Puolustusvoimien aloitetietokantaan (ALTIKA) on tehty loppukesästä 2013 aloite, jossa esitetään Sametime ohjelmiston käyttöönottoon ja kirjautumisprotokollaan muutoksia, joiden seurauksena käyttö olisi yksinkertaisempaa ja yleisempää. Aloitteen käsittely oli vielä tämän tutkimuksen tekemisen aikaan kesken.

Molemmista vastaajaryhmistä kaikki olivat olleet useita vuosia työelämässä, työskentelivät muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta esimiestehtävissä ja tekivät työtä, jossa tietotekninen osaaminen tai johtaminen on välttämätöntä sekä tärkeässä roolissa. Koulutuksen puute vastaajilla ei siis voi johtua kokemattomuudesta tai passiivisuudesta.

7.1.4 Elektronisen johtamisen koulutus eri kursseilla

Vastaukset elektronisen johtamisen vuorovaikutukseen saadusta koulutuksesta vahvistavat havainnon aiheen puuttumisesta opetussuunnitelmista. Asiantuntijavastaajista 78 % ja perus-

yksikkötasolta 67 % vastasivat, etteivät ole saaneet aiheeseen opetusta (kuvio 11). Pienen positiivisen piikin perusyksikkötasolla tekevät vuosien 1980 - 1983 välillä syntyneet viisi vastaajaa, jotka kokevat saaneensa opetusta sekä kadettina että työhön perehdyttämisessä. Perusyksikkötasolle suunnatussa kyselyssä kysyttiin asiantuntija näytteestä poiketen syntymäaika. Syntymäajalla on tilastollisesti melkein merkitsevä korrelaatio työhön perehdyttämisessä saatuun koulutukseen (*Pearson, 2-suuntaisen testin* $n=43$, $r=.31$ ja $p<.05$). Eli mitä nuorempi vastaaja, sitä todennäköisemmin hän on saanut työhön perehdyttämiseen liittyen opetusta e-johtamisen vuorovaikutuksesta. Korrelaatio on kuitenkin pieni ja se esiintyy niin pienellä vastaajajoukolla, että se voi olla yhden joukko-osaston hyvän työn tulos.



Kuvio 11. Vastausten jakautuminen kysymyksessä: ” Olen saanut opetusta vuorovaikutuskäyttämiseen elektronisessa johtamisessa”

Kymmenen vastaajaa oli käynyt esiupseerikurssin ja kolme oli käynyt yleisesiupseerikurssin. Heistä kukaan ei kuitenkaan vastannut saaneensa kyseisillä kursseilla opetusta vuorovaikutuskäyttämiseen e-johtamisessa.

7.1.5 Vuorovaikutuksen huomioiminen e-johtamisessa

Kysymyssarjassa oli seitsemän kysymystä, jotka mittasivat sitä, miten vastaaja huomioi vuorovaikutuksen viestiessään elektronisesti ja miten vastaaja mieltää e-johtamisen johtamisen nelikentässä. Kysymyssarjaa kokonaisuutena tarkastellen vastaajaryhmien välillä ei ole mer-

kittäviä suhtautumiseroja. Asiantuntijat pitävät kuitenkin tietojärjestelmillä annettuja tehtäviä jonkin verran enemmän ihmistenjohtamisena ($ka=3.81$), kuin perusyksikkötason vastaajat ($ka=3$) (taulukko 1). Ero selittyy vastaajaryhmien erilaisuudella. Perusyksikkötasolla ihmisten johtaminen kasvokkain on mahdollista, kun taas asiantuntijaotoksen vastaajat joutuvat työn kuvasta johtuen useammin tyytymään e-johtamiseen. Asiantuntijat e-johtavat alaisiaan myös useammin, keskimäärin useita kertoja viikossa ($ka=3.76$, $Md=4$ ja $s=0.95$) kun perusyksikkötasolla yleisyys on keskimäärin viikoittain ($ka=2.84$, $Md=3$ ja $s=0.95$).

Toisaalta vastaajaryhmien välillä on myös ajatuksellinen ero ihmistenjohtamisen ja asioidenjohtamisen välisestä korrelaatiosta. Asiantuntijoiden vastauksissa kysymysten ”Pidän tietojärjestelmillä annettuja tehtäviä asioidenjohtamisena” ja ”Pidän tietojärjestelmillä annettuja tehtäviä ihmistenjohtamisena” välillä ei ole tilastollisesti merkittävää korrelaatiota ($R=-.27$ ja $P=.12$). Sen sijaan perusyksikkötason vastaajilla kysymysten välillä on erittäin voimakas negatiivinen korrelaatio ($R=-.63$ ja $P=<.01$). Tämä on tulkittavissa niin, että perusyksikkötason vastaajat pitävät asioiden- ja ihmistenjohtamista toisensa poissulkevinä asioina, mutta asiantuntijat pitävät johtamisnäkemystä itsenäisinä. Molemmat vastaajaryhmät pitävät kuitenkin tietojärjestelmillä annettuja tehtäviä selkeästi enemmän asioiden- kuin ihmistenjohtamisena. (taulukko 1).

Taulukko 1. Vastaajien suhtautuminen e-johtamiseen ihmisten- ja asioidenjohtamisena

	<i>n</i>	<i>ka</i>	<i>Md</i>	<i>s</i>
Pidän tietojärjestelmillä annettuja tehtäviä asioidenjohtamisena.				
Asiantuntijat	36	5.47	5	1.11
Perusyksikkötaso	43	5.56	6	1.48
Pidän tietojärjestelmillä annettuja tehtäviä ihmistenjohtamisena.				
Asiantuntijat	36	3.81	4	1.51
Perusyksikkötaso	43	3	3	1.57

Vastaajaryhmät ovat huomattavan yksimielisiä siitä, kuinka he huomioivat alaisen ja vuorovaikutuksen lähettäessään tehtäviä tai viestejä elektronisesti (taulukko 2). Otosten välille ei muodostunut tilastollista eroavaisuutta tarkasteltaessa kaikista viidestä aihetta käsittelevästä kysymyksestä laskettuja keskiarvoja. Keskiarvot olivat käytännössä identtiset, asiantuntijoilla 5.2 ($W=6.25-2.2$ ja $s=.81$) ja perusyksikkötasolla 5.1 ($W=7-3.33$ ja $s=.93$), eikä tilastolli-

sesti merkittävää eroa ilmentynyt ($t=-.67$, $df=77.98$ ja $P=.5$). Myöskään yksittäisistä kysymyksistä ei löytynyt tilastollisesti merkittäviä eroja.

Yleisesti ottaen vastaajat arvioivat huomioivansa elektronisessa viestinnässä vuorovaikutuksen sekä alaisen kohtuullisesti. Seitsenportaisella asteikolla jossa 1 = ”en lainkaan” ja 7 = ”Erittäin paljon”, keskiarvot asettuivat arvon viisi molemmin puolin ($W=4.72-5.65$).

Taulukko 2. Kuinka hyvin vastaajat huomioivat vastaajan ja vuorovaikutuksen lähettäessään tehtäviä elektronisesti.

	<i>n</i>	<i>ka</i>	<i>Md</i>	<i>s</i>
Johtaessani elektronisesti, kiinnitän tietoisesti huomioita vuorovaikutukseen.				
Asiantuntijat	37	5.05	5	1.31
Perusyksikkötaso	43	4.86	5	1.51
Lähettäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten kannustan heitä niiden suorittamiseen.				
Asiantuntijat	37	5.14	5	1.21
Perusyksikkötaso	41	4.85	5	1.42
Lähettäessäni alaisilleni tehtäviä / viestejä, mietin miten he vastaavat niihin.				
Asiantuntijat	35	4.8	5	1.37
Perusyksikkötaso	43	4.72	5	1.45
Lähettäessäni alaisilleni viestejä, annan heille mahdollisuuden vaikuttaa tehtävien toteuttamiseen.				
Asiantuntijat	37	5.54	6	.9
Perusyksikkötaso	42	5.36	5	1.23
Lähettäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten he kokevat niiden sisällön.				
Asiantuntijat	37	5.41	6	1.34
Perusyksikkötaso	43	5.65	6	1

Vuorovaikutusta ja vastaanottajan huomioimista mittaavat kysymykset eivät ole suoraan rinnastettavissa syväjohtamisen kysymyssarjaan, - kulmakiviin tai transformationaaliseen johta-

miseen. Ne muodostavat kuitenkin yksinkertaistetun kuvan siitä, miten vastaajat kokevat huomioivansa alaisen e-johtaessaan. Luotettavan tuloksen saaminen syväjohtamisen toteutumisesta e-johtamistilanteissa vaatisi lähetettyjen viestien sisällönanalyysiä.

7.1.6 Kysymysten väliset korrelaatiot

Kysymysten väliltä löydetty korrelaatiot kertovat kahden muuttujan välisestä riippuvuudesta, ja sen seurauksena tuntemalla toinen muuttuja voidaan ennustaa toisen muuttujan suuruus. Kyselyiden vastauksista löydetty korrelaatiot auttavat ymmärtämään, miten vastaajat käsittävät e-johtamisen ja mitkä taustatekijät vaikuttavat tietojärjestelmien käyttöön johtamisvälineenä.

Molemmissa vastaajaryhmissä kysymyksen ”koen elektronisen johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia” vastauksilla oli tilastollisesti merkitsevät korrelaatiot kysymyksiin, jotka mittaivat e-johtamisen tehokkuutta verrattuna kasvokkain johtamiseen ja mielikuvaan siitä muodostavatko hallinnolliset tietojärjestelmät toimivan kokonaisuuden (taulukko 3 ja 4).

Taulukko 3. Asiantuntijoiden kysymykseen ”Koen elektronisen johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia” korreloivat kysymykset.

Koen elektronisen johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia	Asiantuntijat			
	<i>n</i>	<i>ka/max 7</i>	<i>s</i>	<i>p</i>
Kokonaisuuden huomioiden elektroninen johtaminen on tehtävässäni kasvokkain johtamiseen verrattuna: Erittäin tehotonta - Erittäin tehokasta	37	4.32	.50	<.01
Muodostavatko hallinnolliset tietojärjestelmät käytettävyyden näkökulmasta toimivan kokonaisuuden: Ei lainkaan - Erittäin hyvin	37	3.59	.42	<.01
Pidän itseäni tietoteknisesti lahjakkaana: En lainkaan - Erittäin paljon	36	5.08	.34	<.05
Koen elektronisen johtamisen haastavaksi tavaksi toimia: Ei lainkaan - Erittäin paljon	37	3.38	-.54	<.01

Asiantuntijoiden osalta kokemus e-johtamisesta luonnollisena tapana toimia korreloi positiivisesti arvioon omasta tietoteknisestä lahjakkuudesta ($s=.34$ ja $p<.05$) ja negatiivisesti kokemukseen e-johtamisen haastavuudesta ($s=-.54$ ja $p<.01$) (taulukko 3), molempien korrelaatioiden ollessa tilastollisesti merkitseviä. Aiempien tutkimusten mukaan e-johtaminen koetaan varsin yksiselitteisesti haastavammaksi kuin kasvokkain johtaminen. Syy-seuraussuhteita on kerätyn aineiston perusteella mahdoton varmistaa, mutta haluaisin ehdottaa seuraavanlaista mahdollisuutta: tietotekninen lahjakkuus ja usko omaan osaamiseen madaltavat kynnyksiä käyttää johtamiseen elektronisia viestintäkanavia, jonka seurauksena e-johtaminen koetaan helpommaksi ja luonnollisemmaksi tavaksi toimia.

Perusyksikötason vastaajien kokemus e-johtamisesta luonnollisena toimintatapana ja e-johtamisen haasteellisuudesta on samansuuntainen asiantuntijoiden kanssa, korrelaatio on voimakkaasti negatiivinen ($s=-.49$ ja $p<.01$). Tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota e-johtamisen kokemukseen luonnollisena ja oman tietoteknisen lahjakkuuden kokemuksen välillä ei perusyksikötasolta löytynyt (taulukko 4). Sen sijaan korvaavaksi riippuvuussuhteeksi nousee e-johtamisen kokeminen luonnolliseksi tavaksi toimia korrelaatio hallinnollisten tietojärjestelmien käytettävyyteen ($s=.63$ ja $p<.01$) sekä tietojärjestelmien kautta tulleiden tietojen yhdistämisen helppouteen ($s=.35$ ja $p<.02$).

Taulukko 4. ”Koen elektronisen johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia” -kysymyksen korreloivat kysymykset perusyksikötasolla.

Koen elektronisen johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia	Perusyksikkö			
	<i>n</i>	<i>ka/max 7</i>	<i>s</i>	<i>p</i>
Kokonaisuuden huomioiden elektroninen johtaminen on tehtävissäni kasvokkain johtamiseen verrattuna: Erittäin tehontonta - Erittäin tehokasta	43	3.42	.65	<.01
Muodostavatko hallinnolliset tietojärjestelmät käytettävyyden näkökulmasta toimivan kokonaisuuden: Ei lainkaan - Erittäin hyvin	43	3.70	.63	<.01
Eri tietojärjestelmien kautta tulleita tehtäviä ja tietoja on helppo yhdistää ja hallinnoida: Ei lainkaan - Erittäin helppo	43	3.65	.35	<.02
Tietojärjestelmien avulla johtaminen on ihmisten johtamista: Ei lainkaan - Erittäin paljon	43	3.00	.55	<.01
Koen elektronisen johtamisen haastavaksi tavaksi toimia: Ei lainkaan - Erittäin paljon	43	4.16	-.49	<.01

Perusyksikkötasolla löytyi tilastollisesti erittäin merkitsevä korrelaatio kysymysten ”Koen elektronisen johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia” ja ”tietojärjestelmien avulla johtaminen on ihmisten johtamista” ($s=.55$ ja $p<.01$). Tämä korrelaatio ohjaa ajattelemaan, että vastaajat, jotka kokivat e-johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia, ymmärtävät käyttävänsä tietojärjestelmää välikappaleena ihmisten johtamiseen ja / tai toisinpäin.

Molemmilla vastaajaryhmillä havaitaan voimakas korrelaatio koetun tietoteknisen lahjakkuuden ja Sametimen käyttämisen yleisyyden väliltä (taulukko 5). Poikkeuksen tekee perusyksikkötasolla koettu tietotekninen lahjakkuus ja Sametime voip, joiden välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota. Syy poikkeukseen on todennäköisesti käytön harvinaisuus.

Taulukko 5. Kysymyksen ”pidän itsenäni tietoteknisesti lahjakkaana” korrelaatio Sametime tekstin ja voip käytön yleisyyteen. Kaksi suuntainen Pearson korrelaatio.

	Pidän itseäni tietoteknisesti lahjakkaana							
	Asiantuntija				Perusyksikkö			
	<i>n</i>	<i>ka</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>n</i>	<i>ka</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: Sametime teksti	36	3.14	.51	<.01	42	2.31	.40	<.01
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: Sametime voip	36	2.81	.44	<.01	43	1.88	.26	<.10

Havainto Sametime tekstin ja voip:n käyttämisen riippuvuudesta vastaajan kokemaan tietotekniseen lahjakkuuteen kertoo mielestäni siitä, että Sametimen käytön yleisyys riippuu merkittävästi työntekijän henkilökohtaisista taipumuksista. Käytön yleisyyttä eivät niinkään määritä ohjeet tai hyviksi havaitut toimintatavat, vaan yksilöiden henkilökohtainen orientoituminen teknologiaan. Päätelmän voisi kaataa havainto tietoteknisen lahjakkuuden korrelaatiosta tietojärjestelmiin saadun koulutuksen määrästä. Selvittääkseni asian, muodostin kaikkiin järjestelmiin saadusta koulutuksesta summamuuttujan, jota vertasin vastaajien arvioimaan tietotekniseen lahjakkuuteen. Tuloksen mukaan vastaajan kokemalla tietoteknisellä lahjakkuudella ja hänen saamallaan tietojärjestelmäkoulutuksella ei ole minkäänlaista riippuvuutta ($n=80$, $r=-.003$ ja $p>.4$). Toisaalta uskon opetuksesta seuraavan osaamisen muuttavan järjestelmiin asennoitumista positiivisemmaksi. Kyselyssä ei kuitenkaan ollut mittaria, joka olisi vastannut tähän kysymykseen, joten asian selvittäminen jää jatkotutkimusten harteille.

7.2 Laadullinen teemoittelu syventää ymmärrystä

Vastausten teemoittelu tehtiin tulostamalla vastaustekstit, leikkaamalla tekstit yhden aiheen sisältäviksi suikaleiksi ja järjestämällä suikaleet alateemoihin. Sopivat alateemat muodostettiin työskentelyn edetessä. Alateemojen valmistuttua niistä muodostettiin aineistolähtöisesti pääteemat. ”Hyvää” ja ”Huonoa” tekstien teemoittelu tehtiin samalla metodilla, mutta erikseen ja niihin muodostui omat ala- ja pääteemat. Aineistoa ei pienestä koosta johtuen kvantifioitu, sen sijaan teemat muodostettiin laadullisella sisällönanalyysillä.

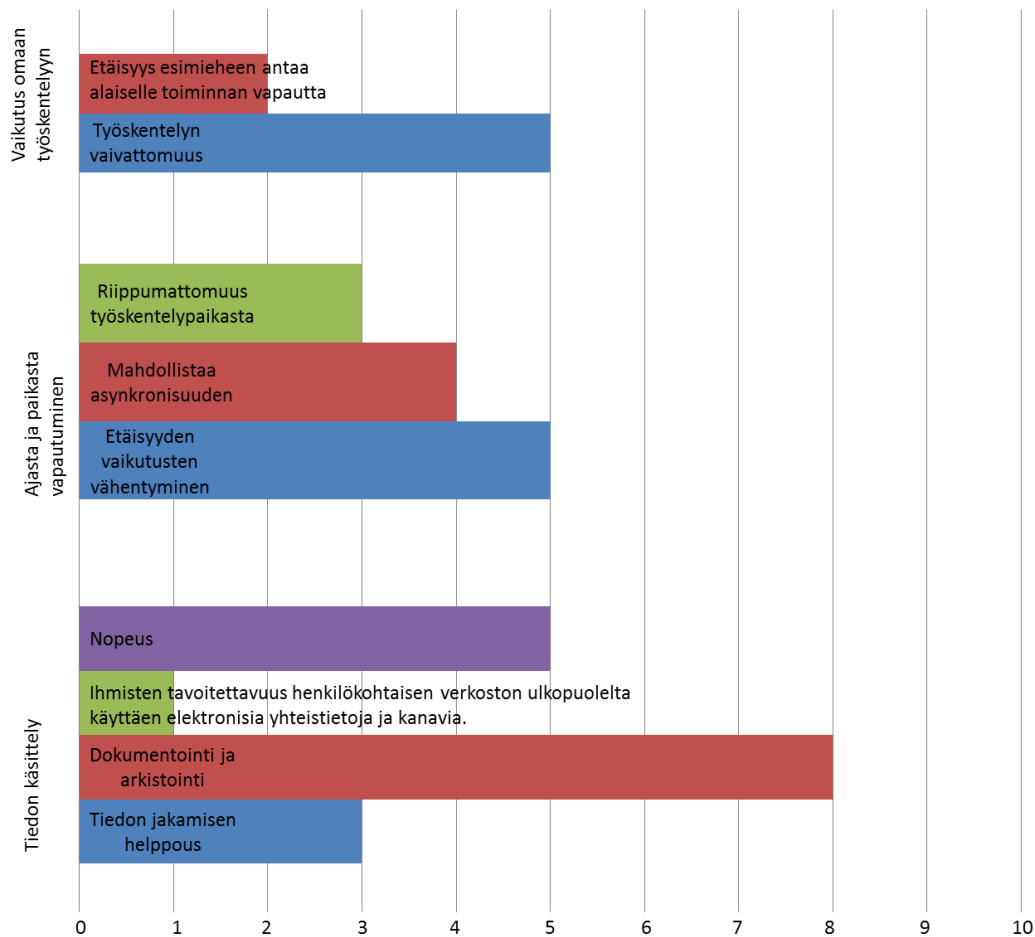
Asiantuntijaotoksen vastaukset analysoitiin kokonaisuudessaan jo ennen perusyksikkötason vastausten keräämistä. Perusyksikkötason vastausten alateemat muodostettiin aluksi itsenäisesti, jonka jälkeen samaa aihepiiriä käsittelevien alateemojen nimet yhtenäistettiin otosten välillä. Samoin pääteemojen nimeäminen tarkistettiin perusyksikköotoksen alateemojen valmistuttua, ja alateemojen sijoittelu pääteemoihin tarkistettiin molemmista otoksista.

Olen käyttänyt teemoittelua käsittelevien kappaleiden tekstin joukossa sulkeisiin merkittynä havaittujen vastausten määrää. Sulkeissa on asiayhteydestä riippuen joko ala- tai pääteemaa koskevien kommenttien lukumäärä.

7.2.1 Oikein käytettynä e-johtaminen on hyvä työkalu

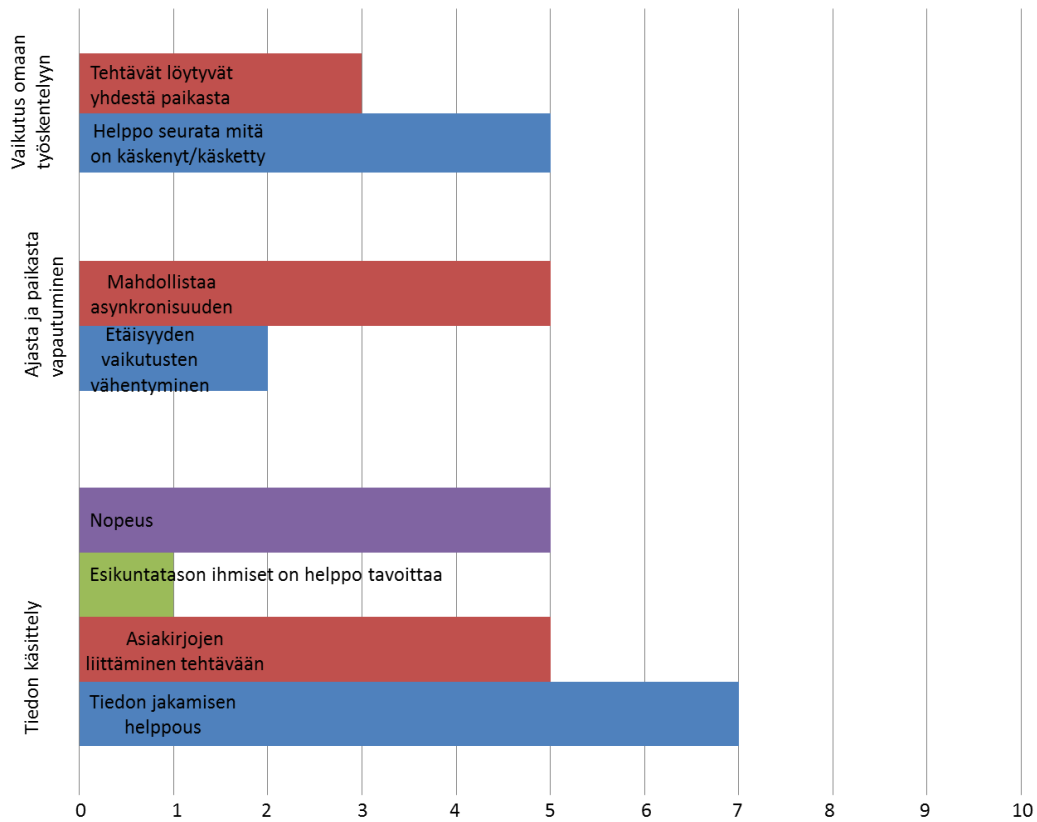
Asiantuntijoiden vastauksista muodostui yhdeksän alateemaa, jotka kuvasivat hyviä asioita e-johtamisessa (kuvio 12). Vastaavasti perusyksikkötasolla alateemoja muodostui kahdeksan (kuvio 13). Kuvissa olevat diagrammit kuvaavat kyseisen alateeman muodostaneiden vastausten määrää ja ne osoittavat alateeman painoarvon. Aineistosta löytyi yhteensä 69 kommenttia, jotka kuvaavat e-johtamisessa hyväksi koettuja asioita. Alateemoista muodostui kolme pääteemaa: ”e-johtamisen vaikutus omaan työskentelyyn”(15), ”ajasta ja paikasta vapautuminen”(19) sekä ”tiedon käsittely”(35).

Pääteemasta ”tiedon käsittely” muodostui määrällisesti arvostetuin ominaisuus e-johtamisessa. Sen alle sijoittuvat suurimmat alateemat: nopeus (10) ja tiedon jakamisen helppous (10), joita arvostavat molemmat vastaajaryhmät. Kolmas merkittävä alateema ”tiedon käsittely” alla on tiedon dokumentoiminen ja arkistointi (8).



Kuvio 12. Asiantuntijoiden arvostamia piirteitä e-johtamisessa

Pääteema ”ajasta ja paikasta vapautuminen” muodostui kolmesta alateemasta: riippumattomuus työskentelypaikasta, mahdollistaa asynkronisuuden ja etäisyyden vaikutusten vähentyminen. Teemassa korostui monimuotoisen ja liikkuvan työnteon olemus. Vastaajaryhmien erilainen toimenkuva näkyy tuloksissa, asiantuntijoiden vastausten sijoituessa pääteeman alle useammin kuin perusyksikötason vastaajien. Alateema ”mahdollistaa asynkronisuuden” nousee kaikista alateemoista kolmanneksi yleisimmäksi yhdeksällä vastauksella ja sitä arvostetaan tasaisesti molemmista vastaajaryhmissä.



Kuvio 13 Perusyksikötason arvostamia piirteitä e-johtamisessa

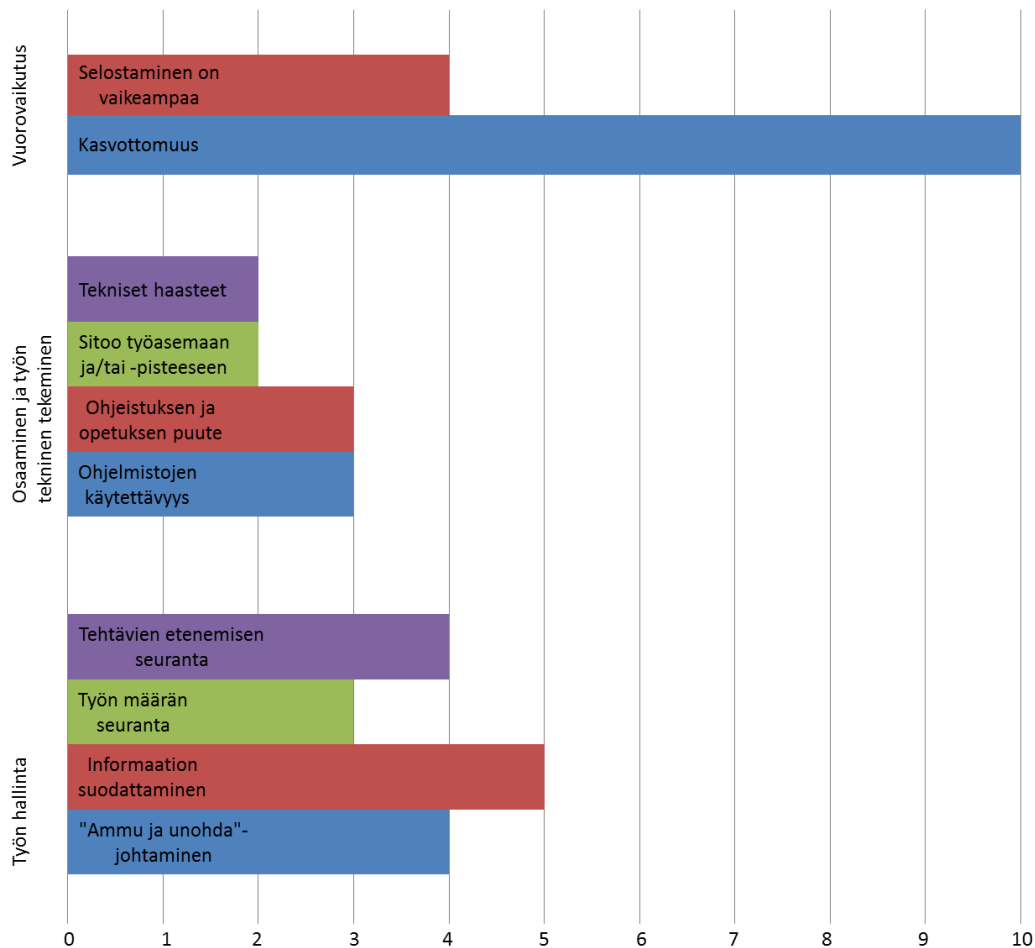
Kolmanneksi pääteemaksi muodostui ”e-johtamisen vaikutus omaan työskentelyyn”. Teema on pääteemoista pienin ja sisällöltään hajanaisin eikä vastaajaryhmien välille muodostunut yhteisiä alateemoja. Yhteisenä tekijänä vastauksissa on kuitenkin vastaajien kokema e-johtamisen vaikutus omaan työhön ja työskentelyn hallintaan. Asiantuntijoiden vastaukset muodostivat kaksi alateemaa: ”etäisyys esimieheen antaa alaiselle toiminnan vapautta” ja ”työskentelyn vaivattomuus”. E-johtaminen teki siis heidän mukaansa työn teosta miellyttävämpää. Perusyksikötason vastaajilla alateemat ovat ”tehtävät löytyvät samasta paikasta” ja ”helppo seurata mitä on käsketty / käskenyt”. E-johtaminen siis paransi heidän mukaansa työn seurantaa ja hallittavuutta.

7.2.2 Väärin käytettynä e-johtaminen työllistää turhaan ja vaikeuttaa työskentelyä

Avoimista vastauksista löytyi 100 e-johtamisen huonoja puolia kuvaavaa havaintoa. Havain-
toja e-johtamisen hyvistä puolista oli 31 % vähemmän, mutta tästä ei voida vetää suoria joh-
topäätöksiä. Huonoista asioista muodostui asiantuntijoilla 10 (kuvio 14) ja perusyksikötasol-
la 14 alateemaa (kuvio 15). Alateemoista muodostui kolme pääteemaa: ”vuorovaikutus” (38),
osaaminen ja tekninen tekeminen (23)” sekä ”työn hallinta”(39).

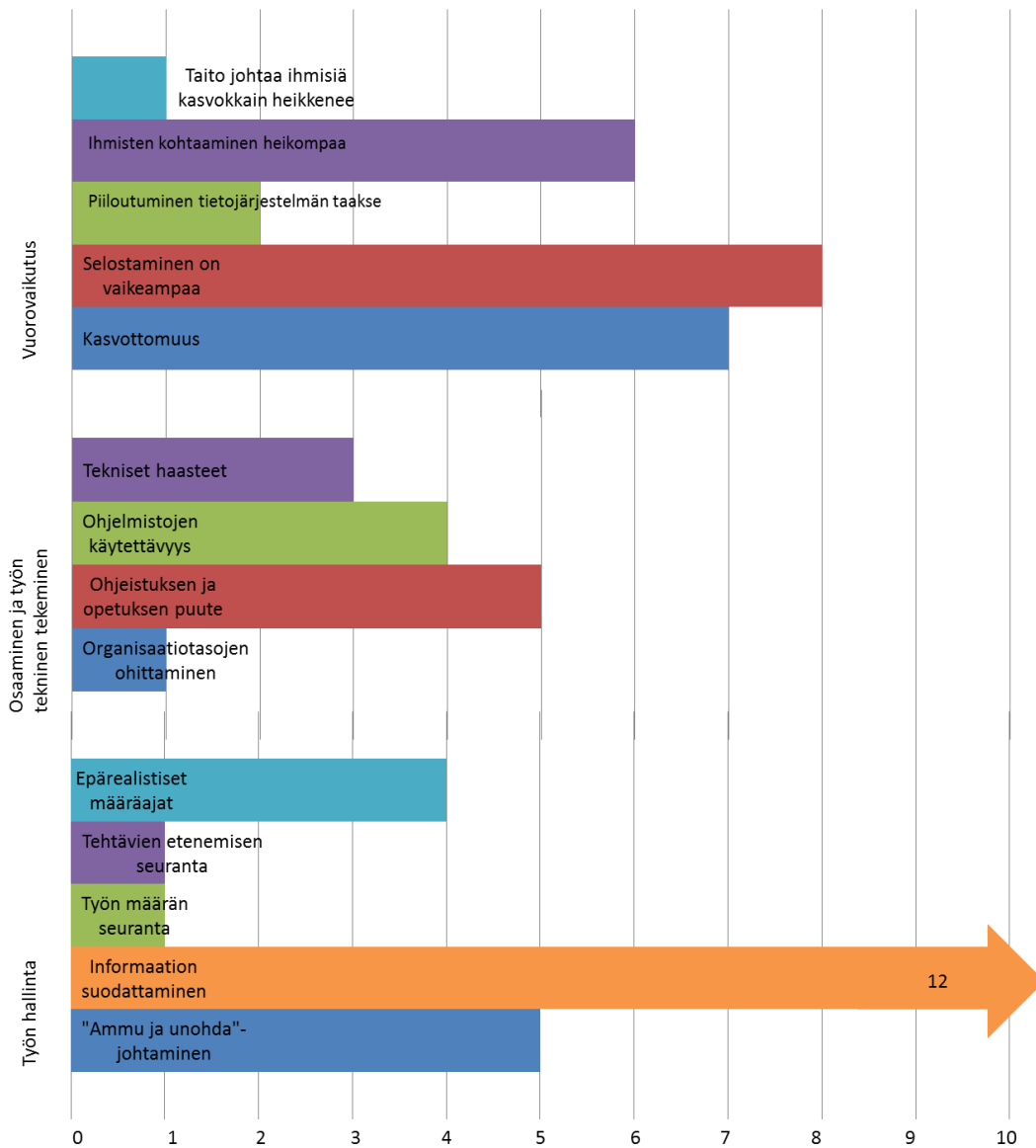
Yksittäisistä alateemoista nousee esiin ”kasvottomuus” (17) ja ”selostaminen on vaikeampaa”
(12), jotka molemmat kuuluvat pääteemaan ”vuorovaikutus”. Kolmas voimakas alateema on
”informaation suodattaminen” (17), joka puolestaan sijoittuu ”työn hallinta” pääteeman alle.
Voimakkaimman pääteeman määrittäminen ei ole yhtä yksiselitteistä kuin hyvää
e-johtamisessa vastauksien osalta. Vuorovaikutuksen vaikeus muodostaa kuitenkin pääteema-
na selkeimmän kokonaisuuden ja on kahdella voimakkaalla alateemalla vahvoilla etsittäessä
haastavinta tai huonointa e-johtamisen osa-aluetta.

Pääteema ”vuorovaikutus” rakentuu viidestä alateemasta, joille on yhteistä, että ne käsittele-
vät ihmisten välistä kanssakäymistä. ”Selostaminen on vaikeampaa” (12) kuvaa haastetta il-
maista itseään selkeästi tai selittää monimutkaista asiaa tietokonevälitteisesti. ”Ihmisten koh-
taaminen heikompaa” (6) ja ”kasvottomuus” (7) ovat alateemoja jotka kertovat vuorovaiku-
tuksen laadun ja rikkauden heikkenemisestä, henkilökohtaisuuden vähenemisestä tai etäänty-
misestä. ”Piiloutuminen tietojärjestelmän taakse” (2) on käytännössä vastuun pakoilemista.
Tämä mahdollistuu kun viestin vastaanottaja voi valita, vastaako kyseiselle soittajalle tai voi
olla vastaamatta saamaansa sähköpostiin. Kasvokkain kynnys vastaamattomuuteen on huo-
mattavasti korkeampi.



Kuvio 14. Asiantuntijoiden mielestä e-johtamisessa on huonoa

Pääteema ”osaaminen ja työn tekninen tekeminen” muodostui viidestä alateemasta, jotka käsittelevät tietojärjestelmien käyttämisen haasteita. Näistä haasteista suurimmaksi koetaan ”ohjeistuksen ja opetuksen puute” (8) ja hyvänä kakkosena tulee ”ohjelmistojen käytettävyys” (7). Myös ”tekniset haasteet” (5) tulee esille molempien vastaajaryhmien kommentteissa. Vastauksista löytyi myös ”sitoo työasemaan ja/ tai -pisteeseen” (2) alateeman alle sijoittuvia kommentteja, jotka ovat käytännössä vastakkaisia e-johtamisessa hyvänä pidettyjen ”ajasta ja paikasta vapautumisen” pääteeman kanssa. Vastaukset olivat nimenomaan asiantuntijaotoksessa ja arvioinkin niiden kuvaavan tietojärjestelmien käytön rajoittumista Puolustusvoimien tiloihin.



Kuvio 15. Perusyksikötason mukaan e-johtamisessa on huonoa

Pääteema ”työn hallinta” muodostui viidestä alateemasta, jotka kuvaavat johtamisen ja tiedon käsittelyn haasteita. Selkeästi suurimpana ongelmana pidetään ”informaation suodattaminen” (17) alateeman alle asettuvia asioita. Aiheeseen sisältyy kutkuttava paradoksi. Vastaajat kokevat saavansa liikaa turhaa tietoa, jonka käsittely kuluttaa suuren osan työajasta, mutta toisaalta tiedon jakamisen helppoutta ja nopeutta pidetään yhtenä e-johtamisen parhaista puolista. Johtamisen osalta ongelmiksi koetaan ”tehtävien etenemisen seuranta” (5), ”työmäärän seuranta” (4) ja ”ammu ja unohda johtaminen” (9). Näitä alateemoja yhdistää alaisen työmäärään ja työn etenemisen seuraamiseen liittyvät ongelmat. Edeltävät alateemat ovat molemmille vastaajaryhmille yhteisiä. Perusyksikötasolta löytyi kuitenkin vielä alateeman ”epärealistiset määräajat” (4) alle sijoittuvia vastauksia. Osa määräaikoihin viittaavista vastauksista kos-

kee työmäärän seuranta ja osa zero-latency ajattelua, jossa vastauksen tai toimenpiteiden odotetaan valmistuvan välittömästi viestin lähettämisen jälkeen.

On houkuttelevaa ehdottaa pelkästään näiden havaintojen perusteella, että monet koetuista haasteista ja ongelmista olisi voitettavissa kehittämällä e-johtamisen ja tietojärjestelmien koulutusta.

7.2.3 Vastaajien ääni kuuluviin

Kuten aiemmassa tekstissä toin esiin, vastaajien paneutuminen kirjallisiin vastauksiin tuli minulle pienoisenä yllätyksenä. Enhän kannustanut heitä laajoihin vastauksiin, vaan pikemminkin listaamaan lyhyesti mieleen tulevia asioita. Vastavuoroisesti haluan numeroiden lisäksi tuoda vastaajien kokemuksia esiin siteeraamalla muutamia kuvaavia kommentteja. Samalla pääsen tuomaan esiin näkökulmia, jotka eivät käy ilmi tunnusluvuista tai teemoista, sekä syventämään ymmärrystä vastaajien ajatuksista.

Useat vastaajat kiittelivät aiheen valinnasta, todeten aiheen edustavan modernia ajattelu- ja toimintamallia. Lausahdukset ”*Se on nykyaikaa ja käytössä kokoajan*” sekä ”*Nykyaikainen tapa toimia ja toteuttaa tehtäviä*” kuvaavat monien vastaajien positiivista asennetta e-johtamiseen. Toki vastakkaisiakin mielipiteitä löytyi: ”*Elektroninen johtaminen on harhakuvaa kasvokkain johtamiseen ja käskemiseen verrattuna! Ihmisiä ei SAA eikä PIDÄ johtaa tietokoneiden avulla, vaan kasvokkain!*” ja ”*Suurin osa kenttäväestä arvostaa ja haluaa johtamista kasvokkain, ei PVAH-tehtävällä*”. Monella vastaajalla oli myös huoli siitä, että e-johtaminen korvaa ihmisten välisen kasvokkain tapahtuvan vuorovaikutuksen, jonka seurauksena työyhteisön koheesio ja henki heikkenee.

Käytössä olevien tietojärjestelmien ja ohjelmistojen käytettävyys sai pääsääntöisesti moitteita. Nimeltä mainitaan PVAH-tehtävät ”*PV tehtävät -sovellus on surkea --*” ja SAP ”*Toimimattomat/ vaikeakäyttöiset järjestelmät (sap) vaarantavat koko työmoraaalin.*” Toisaalta SAP oli toinen kahdesta tietojärjestelmästä, joka sai myös kehuja ”*SAP- toisin parantanut tilannetta aikaisemmasta*”. Toinen kehuja saanut ohjelmisto oli SAMETIME ”*Sametime on hemmetin hyvä, --. Sametimea vierastetaan ihan liikaa, kun aloittaminen koetaan vaikeaksi, mutta ne jotka sen ovat löytäneet, kokevat sen positiivisena*”. Yleisemmin Puolustusvoimien järjestelmien kankeutta kuvailtiin seuraavasti: ”*Langattomat palvelut eivät ole riittävän kehittyneitä*”

samoin etäkäyttö ja -työskentelymahdollisuudet”, ja ”--. Tämän takia johdamme ihmisiä naamatusten mil.fi postilla ja erittäin paljon gmail ja muilla siviilityökaluilla. Ne soveltuvat hyvin joustavasti ihmisten johtamiseen ja usein paljon paremmin kuin työnantajan elektroniset työkalut.” Monista kommentteista paistaa läpi työntekijöiden halu käyttää avoimempia tietojärjestelmiä, jotka vapauttavat sidoksesta työpisteeseen. Ymmärrettävää – onhan kontrasti melkoinen verrattaessa rannekellon näytölle viiveettömästi tulevaan pikaviestiä ja työpisteen, kirjautumiskortin sekä erillisen järjestelmään kirjautumisen vaativaa PVAH-sanomaa.

Avoimissa vastauksissa oli myös monia havaintoja ohjeistuksen puutteesta. Vastaajat kokivat rasittavaksi eri tietojärjestelmien jatkuvan tarkkailun ja toisaalta sen, ettei lähettäjä voi olla varma, milloin vastaanottaja tarkistaa kyseisen viestintäkanavan postilaatikon. Muutamia poimintoja aiheesta: ”--. Nyt se tuntuu olevan täysin kiinni siitä, mitä kukin haluaa käyttää”. ”Missään ei määritellä kuinka usein tehtävät osiota tai PVAH:ta pitää lukea” ja ”Merkittävää on määritellä esim PVAH:n ja tehtävät osion osalta, kuinka usein niitä pitää lukea missäkin tehtävässä”. Osasta vastauksista voidaan poimia suoraan vastauksia haasteiden voittamiseksi. Asynkronisuus on vastaajien mielestä tietojärjestelmissä hyvä ominaisuus, mutta toisaalta se aiheuttaa epävarmuutta. Radioviestinnästä tuttu kuuntelu-aika voisi jalostua sähköpostin osalta ohjeeksi siitä, milloin mikäkin järjestelmä tulee vähintään milläkin tehtävätasolla tarkistaa – aivan kuten edellä lainattu vastaaja ehdottaa. Toisaalta myös aktiivisempi rikkaiden viestintäkanavien käyttö auttaisi tässäkin asiassa.

Vastaajien kommentit sisältävät paljon aineksia, joihin voisi uppoutua ja joita laadullisesti analysoimalla voisi syventää ymmärrystä työntekijöiden ajatuksista e-johtamiseen liittyen. Lainaan kuitenkin enää kahta vastausta, jotka mielestäni korostavat tutkimukseni merkitystä. Toinen vastaajista kirjoitti näin: ”Vaikka ihmiset haluavat johdettavan kasvotusten tulee trendi olemaan elektroninen. Varsinkin epämiellyttävät tehtävät tulee AINA sähköisesti, ei koskaan kasvotusten”. Tähän lainaamattomassa tekstissä sama vastaaja moittii e-johtamista siitä seuraavien ongelmien takia, mutta arvioi kuitenkin lopulta vastahakoisesti e-johtamisen olevan jatkossa entistä suuremmissa roolissa. Lisäksi hän tuo esiin inhimillisen ja huomioon arvoisen havainnon viestintäkanavan valinnasta ja ilmaisutavasta. Esimiehelle on helpompaa tai kliinisempää antaa epämiellyttäviä tehtäviä sähköisesti, mutta alaisesta niiden vastaanottaminen tuntuu entistäkin pahemmalta. Toinen kiteyttävä lainaukseni vastaa osaltaan edelliseen, ja voisi lähes sellaisenaan toimia yhtenä tutkimukseni tuloksista: ”Ihmisten johtamisen perusajatus ja vaatimukset eivät muutu miksikään elektronisia järjestelmiä käytettäessä. Esimieheen kohdistuu edelleen samat vaatimukset kuin aina ennenkin. Vaatimuksia tulee vain opetella soveltamaan vallitsevassa tilanteessa.”

8 TUTKIMUSTULOSTEN SYNTEESIÄ JA POHDINTAA

Tutkimuksen tavoitteena oli löytää keinoja Puolustusvoimien elektronisen johtamisen kehittämiseksi. Pyrin vastaamaan haasteeseen selvittämällä e-johtamisen tilannetta Puolustusvoimissa, sekä etsimällä aiempien tutkimusten kautta Puolustusvoimien viitekehukseen sopivia ratkaisuita ja toimintamalleja. Lisäksi pyrin tukemaan pääkysymyksen ratkaisua kartoittamalla e-johtamisten hyviä ja huonoja puolia. Oma arvioni mukaan löydökset vastaavat asettamiini kysymyksiin onnistuneesti. E-johtamisen kehittämisen merkittävimmiksi keinoiksi nousee aiheeseen liittyvien ohjeiden ja koulutuksen kehittäminen. Nämä ovat kuitenkin vasta ensi askeleet laajemman muutoksen edessä. Työntekotapoja kokonaisuudessaan ja organisaatiokulttuuria yleisesti tulisi notkistaa, jotta e-johtamisen kaikki edut saadaan ulosmitattua. Näiden muutosten seurauksena voisi olla kustannustehokkaampi, moderni ja houkutteleva työnantaja – Puolustusvoimat.

Rakennan pohdinnassa tutkimuksen empiirisen osuuden tuloksista ja kirjallisuuskatsauksen tuloksista dialogin, jossa kyselyn aineistosta saatuun Puolustusvoimia koskevaan havaintoon tai epäkohtaan pyritään löytämään kehitysehdotus aiempien tutkimusten tuloksista. Tämä pragmaattinen lähestymistapa muodostaa eri metodeilla tuotetusta ja analysoidusta aineistosta synteesin, joka sitoo yhteen alussa kuvatut kaksi reittiä ”ratkaisuun” pääsemiseksi. Samalla kuva e-johtamisen tilasta Puolustusvoimissa tarkentuu ja siitä muodostuu kokonaisuus, jonka pohjalta kehittyminen on mahdollista aloittaa. Käsittelen pohdinnassa tärkeimmät tutkimuksessa esiin tulleet tulokset, joiden lisäksi kokoaan kappaleessa 8.8 ratkaisun pääkysymykseen: ”Miten Puolustusvoimien elektronista johtamista voidaan kehittää?”

8.1 Elektroninen johtaminen on täällä, halusimme sitä tai emme

Rouhiainen-Neunhäuserer kuvaa postmodernille yhteiskunnalle tyypillistä työtä asiantuntija-keskeiseksi, tietointensiiviseksi työksi, jossa työn lopputuloksena ei välttämättä ole konkreettisia lopputuotteita. Tietoperusteinen työ perustuu asiantuntemukselle, itseohjautuvuudelle, verkostoitumiselle ja vuorovaikutukselle. (Rouhiainen-Neunhäuserer 2009, 13.) Vaikkei Puolustusvoimat työnantajana ensimmäisenä tuokaan mieleen postmodernia organisaatiota, on huomioitava, että syvästä yhteiskunnallisesta integraatiosta johtuen voimassa ovat samat lainalaisuudet. Pääesikunnan henkilöstöosasto esitti vuonna 2013 arvion, että puolet Puolustusvoimissa tehtävästä työstä on istumatyötä, joka käytännössä tänä päivänä tarkoittaa näyttöpä-

työskentelyä (Santtila 2013). Kokemuksesta tiedämme, että lähes kaikkea fyysistä työtä edeltää valmistelu tietojärjestelmällä ja etäältä välitetty käsky. Usein myös varsinaisen fyysisentyön tekijä vastaanottaa tehtävän tai ainakin tehtävään liittyvät perusteet tietokoneella.

Puolustusvoimat haluaa olla edelläkävijä uuden tekniikan ja menetelmien käyttöönotossa (Puolustusministeriön 2011a, 1). Kyselyn tulokset todistavat elektronisen johtamisen olevan käyttöönotettu toimintatapa – vaikka sitä ei ole välttämättä tiedostettu. Kyselyn mukaan käytännössä kaikki vastaajat kokevat tulevansa e-johdetuiksi vähintään viikoittain (97–100 %) ja reilusti yli puolet vähintään päivittäin (60–68 %). Perusyksikkötason vastaajat e-johtavat asiantuntijoita harvemmin, mutta kuitenkin 65 % päälliköistä ja varapäälliköistä ilmoitti e-johtavansa alaisiaan säännöllisesti vähintään viikoittain. Luku on erittäin merkittävä, kun huomioidaan perusyksikön työskentelymalli, jossa koko henkilöstö sijoittuu käytännössä poikkeuksetta samaan rakennukseen ja usein vierekkäisiin toimistoihin. Tämä havainto tukee näkemystäni e-johtajuudesta hybridityökaluna sekä virtuaalityöryhmissä että paikallisessa johtamisessa. Näiden lukujen pitäisi herättää meidät siihen, ettei kyseessä ole marginaalinen ilmiö tai vähäisen merkityksen omaava johtamisen teoria. Yksi merkittävä havainto onkin, ettei e-johtamista ole Puolustusvoimissa aikaisemmin tunnistettu tai määritelty. Useat tutkimuksissa havaitut e-johtamista koskevat ongelmat ovat seurausta tästä epätietoisuudesta, mutta ovat korjattavissa suunnitelmallisella koulutuksella ja ohjeilla.

8.2 Opetus laahaa tarpeen perässä

Puolustusvoimat ei suunnitelmallisesti valmenna henkilöstöä e-johtamiseen ja hallinnollisten tietojärjestelmien koulutus on korkeintaan keskinkertaisella tasolla. Alle kolmannes vastaajista ilmoitti saaneensa opetusta e-johtamiseen liittyvissä asioissa (22–33 %). Vastaavasti keskimäärin alle joka kymmenes ilmoittaa saaneensa kattavan koulutuksen yleisimpiin johtamisen viestintäkanavana käytettäviin tietojärjestelmiin tai ohjelmistoihin. Useissa kyselyn vastauksissa kerrottiin työyhteisön heikon osaamisen haittaavan tietojärjestelmien käyttöä sekä kommunikoinnissa että muussa työskentelyssä. Sekä numeraalisista että vapaista kirjallisista vastauksista jää intensiivisen tarkastelun jälkeen mielikuva, että vastaajat arvioivat osaavansa itse johtaa tietojärjestelmien välityksellä, mutta kokevat esimiesten suoritukset heikoiksi. Epäilen vastaajien yliarvioivan omat taitonsa. Tämä saattaa olla kehittymisen kannalta merkittävä e-johtamista kuvaava havainto. Jos johtajat eivät tunnista omia taitojaan oikein, ei sisäinen tarve kehittymiseen käynnisty ja motivaatio kehittymiseen on heikko, jonka seurauksena oppiminen on hidasta.

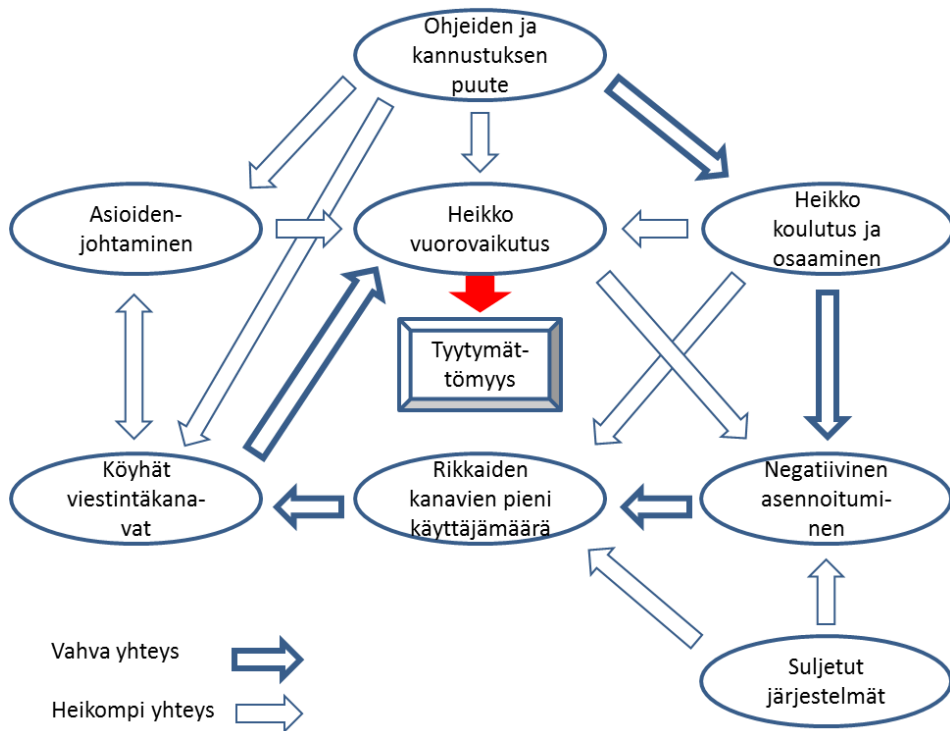
Elektroniseen johtamiseen liittyviä ongelmia voidaan lähes kaikilta osin vähentää parantamalla henkilöstön tietojärjestelmiin liittyvää osaamista teknistentaitojen, vuorovaikutustaitojen ja johtamistyylin kehittämällä. Aiemmat tutkimukset korostavat e-johtamisen lisäävän henkilöstön koulutustarvetta edellä mainittujen taitojen osalta, sekä osoittavat taitojen parantavan luottamusta, tyytyväisyyttä ja tehokkuutta. Suunnitelmallinen henkilöstön kouluttaminen tulisi aloittaa kaikilla henkilöstöryhmillä heti alemmilla tutkintotasoilla niin, että taito käyttää ohjelmistoja mahdollistaa yhteyden luomisen ja ymmärrys vuorovaikutuksen merkityksestä luo perusteet kaksisuuntaiselle kanssakäymiselle. Tämä sama näkemys tuodaan esiin syväjohtamisen osalta Johtajan käsikirjassa vuodelta 2012 (Johtajan käsikirja 2012, 18). Johtamistehäviin koulutettavan henkilöstön opetuksen tulisi rakentua nousujohteisesti niin, että ennen työyksikön esimiestehtäviä opetetaan perusteet johtamistyylin ja johtamiskäyttäytymisen vaikutuksesta e-johtamiseen. Luonnollisin ympäristö tälle opetukselle on integroida se osaksi esimies- ja vuorovaikutusvalmennuskurssia tai vaihtoehtoisesti lisätä se osaksi sotatieteen maisterin tutkintoa ainakin johtamisen pääaineopiskelijoille.

8.3 Kasvottomuus lisääntyy ja vuorovaikutus heikkenee

Vastaajat pitivät e-johtamisessa huonoina puolina heikentyneitä vuorovaikutusta sekä ihmisten välisen kanssakäymisen köyhtymistä ja näistä seuraavaa luottamuksen sekä yhteisöllisyyden heikentymistä. Aikaisemmat tutkimukset kuitenkin osoittavat laadukkaan johtamisen ja vuorovaikutuksen olevan virtuaaliympäristöissä mahdollisia. Vuorovaikutusosaaminen nouseekin keskeiseen asemaan esimiestehtävien menestyksellisessä hoitamisessa (Rouhiainen-Neunhäuserer 2009). Useat tutkimukset kannustavat käyttämään transformationaalista johtamismallia, joka mahdollistaa luottamuksellisten ihmissuhteiden rakentumisen ja parantaa tehokkuutta erityisesti pitemmällä aikavälillä. Kyselyn vastaajat arvioivat numeraalisessa osuudessa ottavansa e-johtaessaan vastaanottajan ja vuorovaikutuksen huomioon kohtuullisen hyvin ($ka=5.1$ ja $max=7$). Samojen vastaajien kirjallisten vastausten henki vaikutti kuitenkin olevan päinvastainen, vuorovaikutteisuuden ja yksilöllisen kohtaamisen toteutumista moitittiin lähes poikkeuksetta.

Syitä vuorovaikutteisen johtamisen puuttumiseen käytettäessä tietojärjestelmillä on useita, ja syyt muodostavat keskinäisen noidankehän, jota on vaikea purkaa. Olen rakentanut kuvioon 16 yksinkertainen linkkianalyysin e-johtamisen noidankehästä tai -spiraalista. Analyysistä on

helposti tunnistettavissa kaksi kriittistä pistettä, ohjeiden ja kannustuksen puute sekä heikko koulutus ja osaaminen. Näihin vaikuttamalla negatiivinen kierre on helpoimmin katkaistavissa ja spiraalin myöhemmät vaiheet korjaantuvat automaattisesti. (kuvio 16).



Kuvio 16. Linkkianalyysi e-johtamisen noidankehästä

Ongelmakierteessä pyramidin huipulla on e-johtamiseen liittyvän ohjeistuksen ja kannustuksen puute. Puutteet ovat kehittyneet huomaamatta uuden teknologian käyttöönottamisen rinnalla, eikä ongelmia ole tunnistettu, koska ne eivät suoraan näy päivittäisessä työskentelyssä. Toisaalta käsketyt vuorovaikutusta ja johtamismallia koskevat ohjeet saatetaan kentällä kokea ”päälle liimatuksi”, ja ne kokevat varmasti aluksi vastustusta – kuten syväjohtamisen malli aikanaan. Vajavaisen ohjauksen kriittisin seuraus on e-johtamisen ja elektronisen vuorovaikutuksen koulutuksen puuttuminen, joihin luonnollisesti liittyy myös ohjelmistojen sekä tietojärjestelmien käyttämisen opetus. Toisaalta ohjeet auttaisivat myös suoraan tehokkaamman vuorovaikutus- ja johtamistavan käytössä sekä tilanteeseen sopivan viestintäkanavan valinnassa.

Heikko osaaminen haittaa tietojärjestelmien käyttöä ja johtaa negatiivisiin kokemuksiin sekä asenteisiin e-johtamista kohtaan, onnistumisen elämyksiä ei pääse syntymään. Muut negatiivisia asenteita ylläpitävät tekijät ovat huonot kokemukset elektronisesta vuorovaikutuksesta, suljetun järjestelmän käytettävyyteen liittyvät haasteet ja pelko siitä, että elektroninen vuoro-

vaikutus korvaa kasvokkain käytävän vuorovaikutuksen. Osaamattomuuden lisäseurauksina ovat vuorovaikutuksen heikompi laatu ja monipuolisempien viestintäkanavien pienempi käyttäjämäärä. Rikkaiden viestintäkanavien käyttämisellä on huomattava merkitys vuorovaikutuksen laatuun. Videopuhelut, Sametime voip sekä chat mahdollistavat perinteiseen sähköpostiin verrattuna synkronisen kommunikaation, monipuolisemman ilmaisun ja luonnollisemman vuorovaikutuksen. Lisäksi vastaajien vaikeaksi kokema asioiden selittäminen on rikkailla kanavilla helpompaa. Viestiminen rikkailla kanavilla ei kuitenkaan onnistu, jos käyttäjiä ei ole tai he eivät ole tavoitettavissa järjestelmien käytettävyydestä johtuen. Tavoitettavuutta haittaa erityisesti Puolustusvoimien käyttämät suljetut tietojärjestelmät, joiden käyttäminen monesti käytännössä pakottaa asynkronisuuteen. Monet työyhteisöt ovatkin ottaneet epävirallisesti käyttöön erilaisia yksityisten yritysten tarjoamia palveluja, jotka korvaavat johtamisessa käytettävyydeltään heikommat Puolustusvoimien järjestelmät. Tällä hetkellä esimerkiksi Samentimen käyttö on yksilöiden henkilökohtaisen kiinnostuksen varassa, eikä kriittinen käyttäjämassa tule ylittymään nykyisillä toimintatavoilla.

Köyhien kanavien käyttäminen on kaksisuuntaisessa yhteydessä asioiden johtamisen kanssa. Toisaalta köyhien kanavien rajalliset mahdollisuudet eivät kannusta ihmisten johtamisen vaatimaan vuorovaikutukseen, ja toisaalta asioiden johtaminen vaatii usein köyhien kanavien – kuten sähköpostin – käyttämistä asiakirjojen tai aikataulujen lähettämiseksi. Molemmista linjoista on seurauksena esimiehen ja alaisen välisen vuorovaikutuksen heikkeneminen. Heikon tai epäonnistuneen vuorovaikutuksen seurauksena on yksiselitteisesti tyytymättömyys, joka heijastuu lopulta sekä tehokkuuteen että työssä jaksamiseen.

8.4 E-johtamista osataan myös arvostaan

E-johtamista arvostetaan sen käytännöllisten ominaisuuksien vuoksi. Tietojärjestelmillä välitetyt tehtävät siirtyvät nopeasti sekä vaivattomasti ja tarvittaessa tieto voidaan jakaa samalla vaivalla useille henkilöille. Erillisiä muistiinpanoja ei tarvitse tehdä, vaan tehtävä sekä siihen liittyvät dokumentit säilyvät tallessa ilman eri toimenpiteitä, ja tehtävän saaja voi helposti jatkaa asiakirjojen muokkausta. Lisäksi e-johtaminen tai laajemmin tietojärjestelmien avulla tehty monimuototyö voi vapauttaa työntekijän irti kiinteästä työpisteestä. Vastaajat kokivat lisääntyneen vapauden tekevän työnteosta miellyttävämpää.

Kukapa ei haluaisi suoriutua työstään helpommalla ja samalla tehokkaammin? Kyselyssä löytyneiden e-johtamisen hyvien puolien kehittäminen on olennaisen tärkeää työskentelyn kehittämiseksi. Erityisesti järjestelmien käytettävyyden ja henkilöiden tavoitettavuuden parantaminen kasvattaisi jo ennestään hyvinä pidettyjen asioiden arvostusta. Hyvien asioiden markkinointi ja oikein käyttäminen on helpoin tie tuoda e-johtaminen tunnetummaksi, ja sitä kautta parantaa aiheen osaamista. Tavoitteeksi tulee asettaa e-johtamisen saavuttama positiivinen kierre, jossa hyvät kokemukset kumuloituvat ja onnistuneet johtamiskokemukset rakentavat toimintatavan yhä luonnollisemmaksi osaksi päivittäistä johtamista. Esimerkki on yksi hyvä tapa uusien toimintatapojen käyttöönotossa. Avolio ym. kirjoittavatkin johtajan voivan merkittävästi vaikuttaa siihen, miten uusi teknologia otetaan käyttöön ja hyväksytään organisaatiossa (Avolio ym. 2000, 624).

8.5 Työn- ja tiedonhallinnan haasteet

Vastaajat kokevat e-johtamisen aiheuttavan haasteita työn ja tiedon hallintaan. Osaltaan tähän johtaa puutteelliseksi jäävä elektroninen vuorovaikutus. E-johtaminen jää usein pisteeseen, jossa alaiselle lähetetään asioidenjohtamisen varjolla tietoa, mutta ihmisten johtamiseen liittyvät vuorovaikutus ja kaksisuuntaisuus unohdetaan. Molemmat vastaajaryhmät kokivat e-johtamisen enemmän asioiden kuin ihmisten johtamiseksi. Todellisuudessa tietojärjestelmiä käytetään kuitenkin helppouden vuoksi lisääntyvässä määrin ihmisten johtamiseen, koska ne ovat joka tapauksessa jatkuvasti käytössä. Sivunen toteaaakin teknologian muodostuneen nykyään niin olennaiseksi osaksi toimintatapoja, että sitä käytetään, vaikka ihmisillä olisi mahdollisuus hoitaa samat asiat kasvokkain (Sivunen 2008, 89). Puutteelliseksi jäänyt vuorovaikutus tai ”johtaminen” saatetaan korvata lähettämällä alaiselle yhä enemmän tietoa, joka johtaa alaisen kuormittumiseen ja entistäkin huonompaan vuorovaikutusyhteyteen.

Hallinnolliset tietojärjestelmät eivät saaneet käytettävyydestä erityisen hyviä arvioita. Käytettävyyttä ja käytön helppoutta mittasi kolme kysymystä: ”Muodostavatko hallinnolliset tietojärjestelmät käytettävyyden näkökulmasta toimivan kokonaisuuden” ($ka = 3.65$), ”Eri tietojärjestelmien kautta tulleita tehtäviä ja tietoja on helppo yhdistää ja hallinnoida” ($ka = 3.61$) ja ”Tärkeät ja kiireelliset tehtävät on helppo poimia tietojärjestelmistä” ($ka = 3.46$). Vastausten yhteenlasketut keskiarvot jäivät ”negatiivisen” puolelle, arvon neljä ollessa asteikossa ”0”-kohta. Vastaajat pitivät käytettävien tietojärjestelmien hajanaisuutta ja siten tiedon sirpaloitumista haasteena. Tehtäviä annetaan eri järjestelmissä, eikä tietoja ole mahdollista yhdistää eritasoisista tietoturvaluokista johtuen. Ongelma ei onneksi koske yleisimmin käytössä olevia

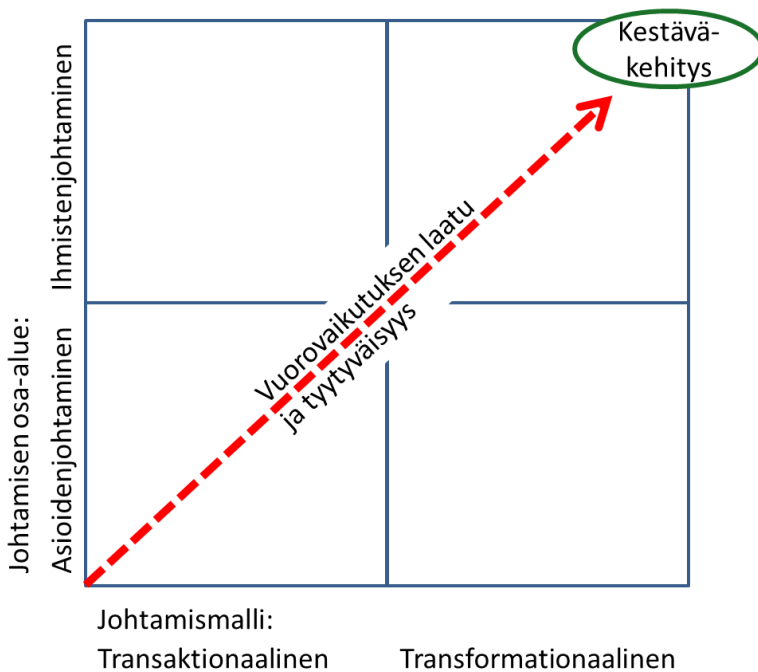
hallinnollisia tietojärjestelmiä vaan painottuu operatiiviseen johtamiseen ja kriisinajan suunnitteluun.

Yhtenä suurena haasteena vastaajat pitivät alaisten työmäärän seuraamisen vaikeutta. Sähköpostilla tai tehtävät-sovelluksella on helppoa lähettää – tai välittää – tehtäviä eteenpäin, mutta voi olla mahdotonta seurata kuinka pitkäksi alaisen tehtävälista kasvaa. Kasvokkain johtaessa alaiset kokevat vuorovaikutuksen helpommaksi ja kynnyks kerton suuresta työmäärästä on matalampi kuin elektronisesti käytävässä viestinnässä. Monet vastaajat myös kokivat tiedon jakamisen helppouden johtavan tilanteeseen, jossa tehtäviä jaetaan ”varmuuden vuoksi” tai niin, ettei esimies ole itse ymmärtänyt kuinka laajoja toimenpiteitä tehtävä aiheuttaa. Useampi vastaaja kommentoi avoimissa vastauksissa käyttävänsä tehtäviä lukiessaan ”medialukutaitoa”, suodattaen osan tehtävistä roskakoriin käytännössä lukematta tai ohittamalla tietoisesti epärealistisia tehtäviä. He kokivat suodattamisen välttämättömäksi, koska tehtäviä tulee liikaa ja ”turhat” tehtävät kuluttavat sisäistämiseen saman ajan kuin tarpeelliset. Linja-organisaation vastaajat arvioivat tulevan ohitetuksi e-johtamisessa useammin kuin kasvokkain ($ka = 5.24$, $Md = 6$ ja $max = 7$). Tämä on epäilemättä yksi tekijä, joka vaikuttaa työmäärän hallintaan ja vaikeuttaa johtamista.

Käyttäjälle tai alaiselle syötettävän tiedon määrän hallitsemiseksi tulisi johtamisen toimintatavan ohjata vain tärkeimmän tiedon lähettämiseen ja toisaalta uudenlaiseen tapaan esittää asioita. Esittämistapa tulisi rakentaa ennemmin visualisoinnin ja linkittämisen kautta kuin nykyisellä tekstiin sekä taulukoihin perustuvalla menetelmällä, jolloin asiayhteyksien hahmottaminen helpottuisi. Kaikki tarvittavat tekstiasiakirjat ja tieto tulee kuitenkin olla helposti löydettävissä, toisin kuin nykyjärjestelmissä. Tietoa ja asiakirjoja tuotetaan tänä päivänä niin paljon, ettei käyttäjän ole mahdollista lukea saatikka omaksua kaikkea. Semantiikka on avainsana uudessa lähestymistavassa. Semanttinen arkistointi, haku sekä verkko perustuvat asioiden merkityksiin ja merkitysten keskinäisiin yhteyksiin, jolloin uudenlainen tiedon käsittelytapa on mahdollista. Toinen maanläheisempi tapa vähentää saapuvan sähköpostin määrään ja parantaa tiedon hallittavuutta on selkeämpi työnjako eri viestintäkanavien välille. PVAH-sähköposti pitäisi rauhoittaa kaikelta tiedottamiselta ja asiakirjojen ”varmuuden vuoksi” lähettämiseltä. Tiedottamista varten on oma kanavansa, erityisesti intranetin etusivu, jonka käyttöön pitäisi panostaa nykyistä enemmän. Intranetin etusivun tulisi myös mahdollistaa vuorovaikutteinen sosiaalisesta mediasta vaikutteita saava ilmaisutapa. Tällä voitaisiin myös rakentaa koko hallintoyksikön yhteisöllisyyttä ja sosiaalista ilmapiiriä.

8.6 Johtamisjärjestelmä ei poista johtajuuden tarvetta

Pyrittäessä kohti työssä jaksamista ja pidempiä työuria työtyytyväisyyden merkitys korostuu. E-johtamisessa, kuten kasvokkain johtamisessa, tyytyväisyyden on todettu lisääntyvän käyttämällä johtamismallina transformationaalista johtamista. Asioiden johtamisella on oma välttämätön sijansa työskentelyssä, mutta sen tulee olla tasapainossa ihmisten johtamisen kanssa. Kuvio 17 on periaatteellinen, mutta alleviivaa ajatustani. Kaikissa johtamisen muodoissa kehityksen, jatkuvuuden ja pitkäaikaisen tehokkuuden saavuttamiseksi ihmiset on osattava kohdata yksilöinä, ja vuorovaikutus on ainoa tapa tähän tavoitteeseen pääsemiseksi. On selvää, ettei organisaatio voi toimia vain ”pehmeillä arvoilla” käyttäen pelkästään transformationaalista ihmistenjohtamista ilman aikatauluja, strategiaa ja palkitsemismalleja. Oleellista on kaikkien johtamisen elementtien tasapaino, joka ei tällä hetkellä toteudu e-johtamisessa.



Kuvio 17. Johtamismallin- ja tavan vaikutus vuorovaikutukseen sekä tyytyväisyyteen.

Johtamisen nelikenttä (liite 4) ei tutkimuksen tulosten mukaan ole e-johtamisen osalta tasapainossa. Asioiden johtaminen on korostunut ja hidastaa kehittymistä, vaikka e-johtaminen ympäristönä tarjoaakin joustoa Puolustusvoimissa muuten jäykkään organisaatiokulttuuriin ja -rakenteeseen. Muiden muassa Huhtinen korostaa nelikentän tasapainon tärkeyttä johtamisen onnistumisessa (Johtajan käsikirja 2012, 21; ks. myös Selin & Selin 2009). Voidaan siis todeta että on tarkoituksenmukaista vahvistaa ihmistenjohtamista e-johtamistilanteissa.

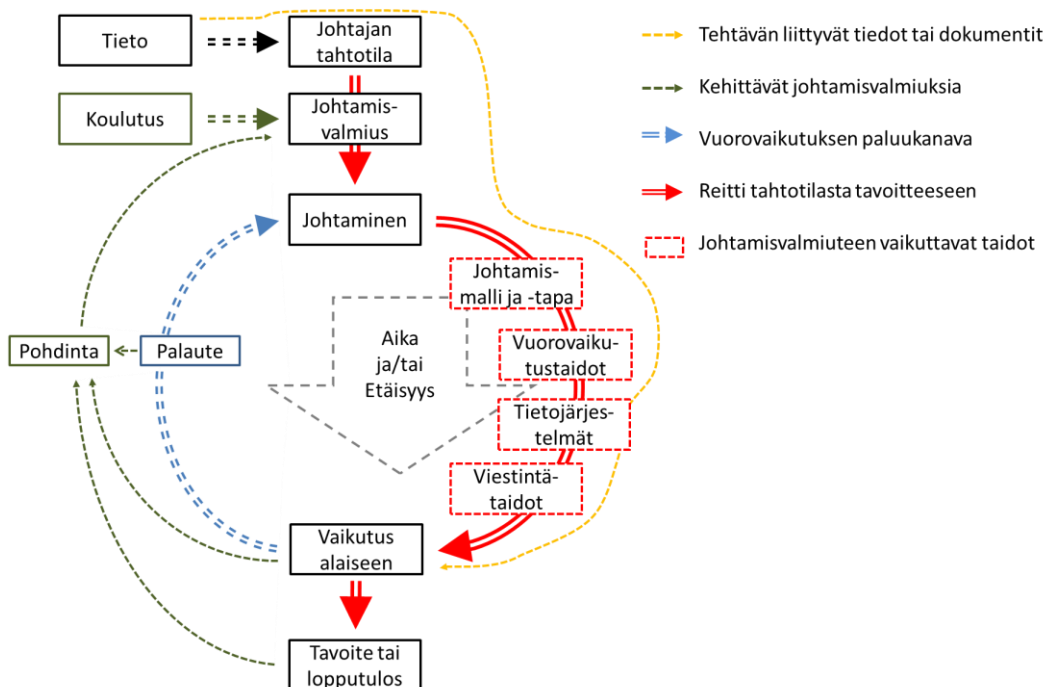
Johtaminen on siirtynyt hybriditilaan, jossa osaa alaisista johdetaan kasvokkain, osaa tietokonevälitteisesti ja osaa molemmilla tavoilla. Avolio ym. herättävät erilaisiin johtamismedioihin liittyen aiheellisen kysymyksen. Kuinka johtaja osaa tasapainottaa oman toimintansa työntekijöiden käydessä vuorovaikutukseen erilaisin tavoin? ”*Toinen työntekijä saattaa yhdeksässä kymmenestä tapauksesta lähestyä johtajaa kasvokkain, kun taas toinen taas lähestyy johtajaa samassa suhteessa elektronisesti. Syy erilaisiin lähestymistapoihin voi olla joko fyysinen etäisyys tai työntekijän tapa työskennellä. Kuitenkin molemmat alaiset tarvitsevat samalla tavalla johtajan tuen ja huomion.*” (Avolio & Kahai 2003, 331). Tasa-arvon ja tasapuolisuuden nimissä kunkin on hyvä miettiä kuinka tämä omassa työskentelyssä toteutuu. Nuorten sukupolvien käyttäessä entistä vapaammin elektronista viestintää, voi sukupolvien välinen kuilu kasvaa tahattomasti, jos tasapuolisuutta ei huomioida tästäkin näkökulmasta.

Puolustusvoimien johtajakoulutus rakentuu kaikilla koulutustasoilla Syväjohtamisen eli käytännössä transformationaalisen johtamisen paradigman varaan. Hieman kehitettynä Syväjohtamisen nimellä 1990-luvulla lanseerattu malli on suomalaiselle sotilasjohtamiselle luontainen jatkumo ja toteutuu henkilökunnan kasvokkain johtamisessa säännönmukaisesti. Kyselyn vastauksista löytyvä tyytymättömyys kuitenkin osoittaa, ettei transformationaalinen johtaminen ole jalkautunut e-johtamiseen. Kokon ja Vartiainen tulokset osoittavat laadukkaan etäältä johtamisen olevan positiivisessa yhteydessä alaisen pätevydentunteeseen ($r=.40$ ja $p<.01$) ja motivaatioon ($r=.42$ ja $p<.01$), mutta erityisesti korostui laadukkaan johtamisen korrelaatio me-hengen vahvuuteen ($r=.90$ ja $p<.01$) (Kokko & Vartiainen 2006, 50). Näistä esiin nostetuista tekijöistä löydetään suora yhteys kolmeen transformationaalisen johtamisen elementtiin: Inspiroivaan tapaan motivoida, yksilölliseen kohtaamiseen ja harkittuun vaikuttamiseen. Kokko ym. tulokset osoittavat monien muiden tutkimusten kanssa selkeästi yhteen suuntaan: haluttaessa pitemmällä aikavälillä laadukasta johtamista, tehokkuutta ja työtyytyväisyyttä, e-johtamisessa tulee käyttää johtamismallina transformationaalista johtajuutta

Käytännössä hyvä e-johtajuus vaatii osallistumista, esimerkillisyyttä, avoimuutta, ihmisten kohtaamista yksilöinä, taitoa motivoida sekä kannustaa tavoitteiden saavuttamiseen ja erityisesti vuorovaikutusta. Näiden taitojen seurauksena työyhteisölle muodostuu vahva keskinäinen luottamus ja yhteisöllisyys.

8.7 E-johtaminen ja johtajana kehittyminen prosessina

E-johtamisprosessi voidaan rakentaa kuvion 18 tapaan, mukailien Puolustusvoimien esimies- ja vuorovaikutusvalmennuksen materiaalissa olevaa ”vuorovaikutuskäyttäytymisen viitekehystä” (liite 1). Johtamisen tehokkuuteen vaikuttavat perinteisten vuorovaikutustaitojen lisäksi teknisten kanavien luomat rajoitteet sekä elektronisen viestinnän taidot. Johtamisen kohteena olevassa alaisessa tapahtuva vaikutus heijastuu takaisin johtajalle kahta reittiä. Lyhyempi reitti on alaisen suoraan antama palaute, joka muodostaa kuviossa sisäkehän vasemman puolellickaan ja tarkoittaa varsinaisen vuorovaikutuksen käynnistymistä. Pelkät johtajan e-johtamistaidot eivät siis riitä, myös alaisen taidoilla on oleellinen merkitys vuorovaikutuksen onnistumisessa. Hitaampi reitti kulkee vaikutuksista tehtyjen havaintojen ja alaisen antaman palautteen sekä lopputuloksesta tehtyjen havaintojen kautta sisäiseen pohdintaan, joka vuorostaan voi aiheuttaa muutoksia johtamisvalmiuksiin. Suoraviivaisin tapa kehittää johtamisvalmiuksia on koulutus. E-johtamisen osalta koulutuksella on erityinen merkitys, koska johtamisvalmiuteen vaikuttavat taito valita sekä käyttää sopivaa johtamismallia ja tapaa, vuorovaikutustaidot, tietojärjestelmien käyttötaidot ja viestintätaidot.



Kuvio 18. E-johtamisen vaikutuksen ja kehittymisen prosessi

Edellä esitetty malli ei tuo merkittäviä muutoksia jo käytössä olevaan esimies- ja vuorovaikutusvalmennuksen sisältöön, mutta laajentaa valmista mallia e-johtamisen osalta ja syventää ymmärrystä e-johtamisen haasteista. Kun malli yhdistetään kuvion 16 linkkianalyysin esille tuomaan opetuksen puutteiden vaikutuksiin, rakentuu entistä voimakkaampi ajatus e-johtamisen koulutukselle asettamista vaatimuksista.

E-johtaminen vaatii esimieheltä aiempaa monipuolisempia taitoja, joiden kehittymistä voidaan nopeuttaa suunnitelmallisella opetuksella. Kyky tasapainottaa johtamismallien ja -tapojen käyttö elektronisessa ympäristössä vaatii vähintään saman harkinnan kuin kasvokkain. Lisäksi haasteena ovat viestintäkanavien aiheuttama vuorovaikutuksen köyhtyminen ja tottumattomuus elektroniseen vuorovaikutukseen, joiden seurauksena e-johtaminen on kasvokkain johtamista haastavampaa.

8.8 Yhteenveto: Miten ratkaisuun päästään ja mitä sillä saavutetaan?

Digile oy julkaisi 6.2.2014 ensimmäisen Digibarometrin, joka mittaa kansalasten, yritysten ja julkisentalouden digitalisaation edellytyksiä sekä hyödyntämistä vertaamalla 22 eri maata. Suomi sijoittuu digitalisaation edellytyksissä barometrin kärkeen, mutta vajoaa käytön osalta seitsemänneksi. (Digile Oy 2014, 10.) Sama teema kuvaa Puolustusvoimia. Tietojärjestelmiin sekä infrastruktuuriin on panostettu huomattavia summia ja kyberpuolustuksen rakentaminen on parasta aikaa median huulilla (Huhtanen 2014). Järjestelmien käytettävyys, käytön taso ja käytön monipuolisuus ei kuitenkaan vastaa panostusta. Teemme valtavasti työtä tietokoneilla, mutta työskentelytavat ja työn muodot ovat pohjimmiltaan yhä suurelta osin kirjoituskoneiden aikakaudelta.

Teknologian jatkaessa kehittymistä on loogista, että myös e-johtamisen kehittäminen on jatkuva prosessi. Sotilasmaailmasta yrityspuolellekin lainatun OODA-loopin ideologia on toimia katkeamattomana uusiutuvana lenkkinä, jonka seuraaminen ylläpitää valmiutta reagoida muutoksiin (liite 5). Tämä tutkimus toimii Puolustusvoimien e-johtamisen kehittämisessä OODA-loopin ensimmäisen kierroksen ”observation” osiossa. Pohdinnan osalta päästään paikoitellen myös ”orientation” tasolle, mutta varsinainen työ e-johtamisen kehittämiseksi on vielä edessä. Taulukossa 6 olen tarkastellut e-johtamisen kehittämistä Puolustusvoimissa tämän hetken ”0”-tilanteesta, tarjoten OODA-looppiin otsikoiden lisäksi käytännön sisältöä. Sisältö on jaettu organisaatio ja yksilötasolle. Taulukko tarjoaa molemmille tasoille ohjeet ”ensimmäiselle

kiirrokselle” (taulukko 6). Päätökset ja toiminta vaativat koko organisaatiota koskevia ohjeita sekä organisaation sitoutumista muutokseen. Muutos on kohti e-johtamisen ”hyväksymistä” ja kehittämistä on välttämätön jos Puolustusvoimat haluaa pysyä sille asetetussa strategiassa, olla edelläkävijä, ja ottaa uskottavasti vastuuta kyberturvallisuuden ylläpidosta.

Taulukko 6. E-johtamisen kehittäminen Puolustusvoimissa: organisaatio ja esimies OODA-loopissa

	Organisaatio	Esimies
Observe	Tämän tutkimuksen tueksi ja laajentamiseksi tarvitaan lisätutkimuksia, joiden yhteinen tavoite on määrittellä e-johtaminen Puolustusvoimissa.	Tarkastele omia toimintatapoja ja tapaa viestiä sekä käydä vuorovaikutukseen tietojärjestelmien avulla.
Orientation	E-johtamisen vaikutukset sekä merkitys on tunnistettava ja on löydettävä tehokkaimmat keinot kehittää toimintaa.	Tunnusta itsellesi johtavasi alaisiasi tietojärjestelmillä. Keskustele toimintatavoista työyksikössä.
Decision	E-johtamista käsittelevä ohjeistus tulee laatia, e-johtamisen koulutus tulee suunnitella ja tietojärjestelmien koulutusta yleisesti tulee kehittää.	Sisäistä e-johtamisen samankaltaisuus kasvokkain johtamiseen ja tunnista tärkeimmät kehittymisalueet.
Action	Uusien toimintatapojen käyttöönottoon tulee kannustaa ja hallinnolliseen johtamiseen tulisi tarjota avoimempi sekä paremman vuorovaikutuksen mahdollistava tietojärjestelmä. Suunnitellut koulutukset käynnistään kaikissa henkilöstöryhmissä.	Pyri rikkaampaan vuorovaikutukseen käyttämällä monipuolisempia viestintäkanavia ja muista että sanoman tai tehtävän vastaanottaja on ihminen, ei tietokone.

Puolustusvoimien näkökulmasta e-johtamisen kehittämisellä saavutetaan useita huomattavia etuja. Ensimmäisenä etuna on uusille sukupolville siviilielämästä tutujen teknologiavälitteisten vuorovaikutustapojen hyödyntäminen ja sitä kautta työnantajakuvan paraneminen. Samalla Puolustusvoimat modernisoi julkisuuskuvan lisäksi toimintatapoja, joka heijastuu työskentelyn tehostumisena pitkälle tulevaisuuteen. Puolustusministeriön strateginen suunnitelma vuodelta 2011 kuvaa työnantajakuvan parantamisen henkilöstön ammattitaitoa ja motivaatiota rakentamalla yhdeksi keinoksi puolustuskyvyn kehittämiseksi (Puolustusministeriö 2011b, 8). Toinen etu on tietotekniikkaan tehtyjen investointien realisoituminen johtamisen ja toiminnan

tehokkuuden paranemisena. Kolmas etu on kustannussäästöt, joita saadaan virkamatkapäivien vähentymisen ja paremman työssä jaksamisen seurauksena. Kokousvirkamatkojen vähentämiseen liittyen Laguksen haastattelemat collaboraatiotyökalujen käyttäjät kehuvat collaboraation etuja, kustannus-, energia- ja aikasäästöä. Verkostopuolustus-lehden artikkelissa maalataan kuvaa Puolustusvoimista nimenomaan modernina työnantajana, joka käyttää uutta tekniikkaa toisaalta kustannusten laskemiseen, toisaalta johtamisen nopeuttamiseen ja tehostamiseen. (Lagus 2010, 6-9.)

E-johtaminen ja monipuolisten tietojärjestelmien käyttäminen kohtaa osassa Puolustusvoimien henkilöstöä vastustusta, koska ne eivät kriitikkojen mukaan ole malleja, joita käytettäisiin kriisitilanteessa ja ääritapauksessa sodassa. Rohkenen kuitenkin olla voimakkaasti eri mieltä. Sota – ääriesimerkkinä – on leijonanosaltaan muuta kuin huudettuja käskysanoja ja räjähdyksiä. Todennäköisesti yksikään sotilasoperaatio ei ole tuhanteen vuoteen, jos koskaan, käynnistynyt suunnittelematta tai vain yhden komentajan spontaanista käskystä. Valmistautuminen vaatii luonnoksia, suunnitelmia, esikäskyjä, hyväksyttämisiä, tiedustelutiedon käsittelyä ja ylipäätään pitkäaikaista yhteistyötä organisaation sisällä. Nykypäivänä nuo edellä mainitut tehtävät hoidetaan suurilta osin käyttäen tietoteknisiä apuvälineitä. Taito johtaa ja käydä vuorovaikutukseen elektronisesti parantaa siis myös sotilaallista valmiuttamme.

9 TUTKIMUKSEN ARVIOINTI

Johtamisella on tieteenalana voimakas asema sotatieteiden kentässä ja Maanpuolustuskorkeakoulun johtamiseen liittyvät tutkimustyöt käsittelevät laaja-alaisesti aiheita eettisestä suorituskyvystä strategiseen johtamiseen. Teknologian johtamiselle tarjoamat mahdollisuudet ovat kuitenkin jääneet vähemmälle huomiolle ja tutkimukseni tilkitseekin osaltaan tätä aukkoa. Kun huomioidaan viimeisen 10 vuoden aikana tapahtunut globaali tiedon ja kommunikaation siirtyminen tietoverkkoihin, voidaan pitää välttämättömänä myös kohdistaa tutkimusta muutoksen vaikutuksiin.

Tämä tutkimus on avannut uuden näkökulman Puolustusvoimien päivittäiseen johtamiseen, ja tulokset ovat laajasti sovellettavissa niin yritysmaailmaan kuin jokaisen lukijan henkilökohtaiseenkin kanssakäymiseen. Teknologian ja tietojärjestelmien käytöstä johtamisessa on tullut arkirutiini, jonka vaikutuksia ei ole laajasti tunnistettu tai ymmärretty. Muutos kohti e-johtamisen ”sisäistämistä” on ainakin Puolustusvoimissa tiukasti sidoksissa organisaatiokulttuurin kehittymiseen. Kulttuuria itsessään ei voida pelkästään tahdolla tai käskemällä muuttaa, sen sijaan muutos tapahtuu itsestään yksilöiden kehittäessä omaa käyttäytymistä. Tämän tutkimuksen tulokset mahdollistavat ainakin näiden yksilötasolla tapahtuvien muutosten aloittamisen.

Tutkimuksen filosofia normatiivisena ja pragmaattisena on ohjannut tulosten esittelyä sekä pohdintaa eräällä tapaa kärjistävään muotoon. Tämän seurauksena tulokset saattavat joissain kohtaa vaikuttaa yksinkertaistetuilta ja toisaalta pohdinta kurkottamiselta yli tutkijan resurssien. Koen käyttämäni esittämistyylin olevan kuitenkin välttämätön pysyäkseen pragmatismien hengessä. Kyselyn tulokset ja aiempien tutkimusten analysointi tuottivat mielestäni yksiselitteisiä vastauksia, joihin pohdintani perustuu. Aiempien tutkimusten tuloksissa oli loppujen lopuksi vain vähän suoranaisia ristiriitoja, ennemminkin erilaiset tulokset johtuivat toisistaan poikkeavista mittareista tai näkökulmista, jotka olen puolestani pyrkinyt yhdistämään kokonaisuudeksi luodessani aiheesta aiempaa laajempaa käsitystä. Myös kyselyn tulokset olivat linjassa aikaisempien tutkimusten tulosten kanssa. Tämä siitä huolimatta että Burgoon on käyttämäni lähteistä ainoa, jonka viitekehyksenä on myös ollut asevoimat. Tämän havainnon perusteella Puolustusvoimat ei poikkea e-johtamisympäristönä merkittävästi muusta yhteiskunnasta. Pohdinnan ”laajuuteen” ja henkeen ovat vaikuttaneet mainittujen lähteiden ulkopuolelle jääneet useat kymmenet muut artikkelit ja tutkimukset, jotka eivät ole nousseet riittävän merkittäviksi tullakseen viitatuiksi, mutta jotka ovat luonnollisesti muokanneet ai-

heesta muodostamaani käsitystä. Arvioin tutustuneeni tutkimuksen tekemisen aikana lähes kahteensataan aiheeseen liittyvään artikkeliin, tutkimukseen tai kirjaan.

9.1 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Arvioin tämän tutkimuksen luotettavuutta pohjimmiltaan laadullisena tutkimuksena. Vaikka olen analysoinut kyselyn tuloksia määrällisesti, ovat kyselyn kysymykset kuitenkin muotoilultaan laadullisia, jolloin koen laadullisen luotettavuuden arvioinnin soveltuvan lopulliseen arvioon paremmin. Lisäksi määrällinen analyysi pysyttäytyy yksinkertaisissa tunnusluvuissa, joiden tarkastelu on hyvin helppoa ja yksiselitteistä. Olen käyttänyt luotettavuutta arvioidessa tukena Cohen ym. kuvaamia tutkimuksen luotettavuutta koskevia ohjeita (Cohen ym. 2011, 179–215).

Aiempien tutkimusten kirjallisuuskatsaukseen ei löytynyt laajaa suomalaista aineistoa, sen sijaan englanninkielisiä ulkomaisia tutkimuksia löytyi runsaasti. Poikkeuksen sääntöön muodostavat Airan väitöskirja ”Toimiva yhteistyö - Työelämän vuorovaikutussuhteet, tiimit ja verkostot”, Heinosen väitöskirja ”Sähköinen yhteisöllisyys” sekä Kokon ja Vartiaisen ”Hajautetun työskentelyn vaatimukset ja hyvinvointitekijät” -raportti, joka oli lopulta ainoa kotimainen lähde, jossa johtamisen tarkastelu sai merkittävän roolin. E-johtamisen tutkimus on verrattain nuori johtamisen tutkimusala ja tutkimuskenttä aiheeseen liittyen vaikuttaa yhä hajanaiselta. Muutamien avainhenkilöiden vaikutus näkyy tutkimuksessa voimakkaasti, joka saattaa ohjata lähtöasetelmia tai -olettamuksia koko alalla. Näistä henkilöistä nousevat voimakkaaimmin esiin e-johtamisen osalta Bruce J. Avolio sekä Surinder Kahai ja johtamismallien osalta Bernard M. Bass. Lähes kaikissa kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa mainitaan lähteenä yksi tai useampi näistä herroista. Tavallaan harmillisesti löysin useat näistä primäärilähteistä heti tutkimustyön alussa, jolloin niiden vaikutus on muokannut myös minun luomaani käsitystä aiheesta ja ohjannut tarkastelemaan myöhempiä tutkimuksia ”samojen lasien läpi”. Kirjallisuuskatsauksen lähteiden luotettavuuteen on voinut vaikuttaa aiempien tutkimusten keskinäinen riippuvuus, koska käytin aiempien lähteiden lähdeluetteloita löytääkseni uusia lähteitä. Toisaalta pyrin käyttämään kattavasti muitakin hakumenetelmiä, josta osoituksena kirjallisuuskatsauksen aineiston haun kuvauksessa luetellut kymmenen eri hakupalvelua tai tietokantaa. Eikä luettelo ole edes täydellinen.

Useimmat aiempien tutkimusten empiiriset osuudet on toteutettu yliopisto-opiskelijoilla, jolloin otosten ikäjakauma ja tutkimukseen osallistuvien henkilöiden sosiaaliset ja kognitiiviset taidot todennäköisesti poikkeavat työyhteisön normaalista. Havainto on alun perin Bordian kirjallisuuskatsauksesta vuodelta 1997, mutta pätee sellaisenaan yhä myös käyttämäni uudempaan aineistoon (Bordia 1997, 112). Toisaalta nimenomaan nuoriso osaa luonnostaan parhaiten uuden teknologian käytön, ja yhtenä tutkimuksen lähtökohdista olikin löytää menetelmiä vastata nuorten sukupolvien tapaan käydä vuorovaikutukseen käyttäen tietojärjestelmiä. Siinä mielessä mahdollinen vääristymä saattaa aikaa myöten korjaantua itsestään kohti totuutta. Kirjallisuuskatsauksen tulosten siirrettävyyttä Puolustusvoimiin yleisesti voidaan osittain kyseenalaistaa myös käyttämästäni e-johtamisen määritelmästä johtuen. Suurin osa aiemmista tutkimuksista käsittelee e-johtamista vain virtuaaliryhmien tai hajautetun työn johtamistapana, jolloin työyhteisö tapaa kasvokkain harvoin tai ei lainkaan. E-johtaminen hybridiympäristössä, jossa osa johtamisesta tapahtuu kasvokkain ja osa tietojärjestelmävälitteisesti, saattaa toimia osittain eri tavalla kuin puhtaasti virtuaalisessa ympäristössä.

Kyselyn otos kohdistui ”asiantuntijoihin” ja perusyksikötason johtoon ja muodosti kaksi erilaista näkökulmaa e-johtamiseen. Kokonaisuutta tarkasteltaessa kahden varsin erilaisen otoksen vastaukset olivat hyvin samansuuntaiset vapaita tekstivastuksia myöten. Lisäksi myös pilotoinnista saadut tulokset olivat samankaltaiset kuin varsinaisissa otoksissa. Tämän huomioiden arvioin tutkimuksen reliabiliteetin sekä siirrettävyyden Puolustusvoimiin kokonaisuudessa hyväksi. Kyselyn toteutus onnistui ja vastausprosentti oli molemmissa otoksissa sähköiseksi kyselyksi kohtuullisen hyvä. Kyselyn validiteetti saattoi kuitenkin heikentyä, jos aiheesta kiinnostumattomat henkilöt jättivät kokonaan vastaamatta kyselyyn. Tämän seurauksena tuloksissa näkyvä vastaajien suhtautuminen e-johtamiseen on myönteisempää kuin koko henkilöstön piirissä. Aineisto ei kuitenkaan tarjoa sellaista referenssiä, jonka perusteella validiteettiä voisi tällä perusteella luotettavasti arvioida.

Kysymysten sisällöt ja mitattavat kokonaisuudet olisivat vaatineet jälkikäteen tarkasteltuna selkeästi enemmän taustatyötä ja paneutumista. Nyt osa kysymyksistä ei mitannut tutkimuksen kannalta kiinnostavia asioita ja osa oleellisista kokonaisuuksista olisi vaatinut tuekseen lisäkysymyksiä. Kyselyn tulokset eivät suoraan tuottaneet erityisen yllättäviä havaintoja. Pohdinnassa tehty tulosten analysointi liitettynä kirjallisuuskatsauksen havaintoihin tuotti kuitenkin osittain odottamattomia lopputuloksia. E-johtamisen olemassaolon tunnistamisen puuttumisesta johtuva ohjeiden ja koulutuksen vähäisyys vaikuttaa heijastuvan voimakkaasti ja laajasti päivittäiseen työskentelyyn aiheuttaen rasitteita työntekijöiden arkeen. Näiden ha-

vaintojen todistaminen ei kuitenkaan ole mahdollista tämän tutkimuksen piirissä vaan vaatii jatkotutkimusta.

Vaikka kirjallisuuskatsausta ei pidetäkään humanistisissa tieteissä perinteisesti tutkimusmetodina, pidän päätöstäni metodisen triangulaation kannalta onnistuneena. Metodisen toteutuksen luotettavuutta paransi myös laadullisen ja määrällisen analyysin yhdistäminen empiirisen aineiston käsittelyssä. Alkuperäisen tutkimussuunnitelman mukaiset haastattelut olisivat vieneet laadullisen analyysin huomattavasti pidemmälle ja mahdollistaneet voimakkaammin yksilöistä kumpuavien ratkaisuiden löytämisen. Työstä olisi kuitenkin todennäköisesti tullut hajanainen, määrällisen analyysin ja kirjallisuuskatsauksen väistämättä kärsiessä haastattelujen suuren työmäärän takia. Jälkikäteen ajateltuna selvästi laajempi kyselyn otos olisi myös ollut yksi mahdollinen vaihtoehto. Laaja määrällinen aineisto olisi tarjonnut paremman yleistettävyyden, mutta toisaalta työstä olisi tullut voimakkaammin nykytilaa kuvaava, eikä normatiivinen ja pragmaattinen kuten halusin. Yleisesti otteen olen tyytyväinen tutkimuksessa tekemiini metodisiin valintoihin. Mielestäni kirjallisuuskatsaus, kyselyn määrällinen sekä laadullinen analyysi täydentävät toisiaan hyvin.

Olen tutkimusta tehdessäni harkinnut tarkoin työn eettisiä näkökohtia käyttäen runkona Tutkimuseettisen neuvottelukunnan määrittelemiä hyviä tieteellisiä käytäntöjä sekä ihmistieteisiin luettavien tutkimusalojen eettisiä periaatteita (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6-7 ja Tutkimustieteellinen neuvottelukunta 2009). Kyselyihin sekä haastatteluihin osallistuminen on ollut kaikille osallistujille vapaaehtoista, ja olen selvittänyt vastaajille mihin kokonaisuuteen tutkimukseni liittyy sekä luvannut, ettei vastaajien henkilöllisyys tule ilmenemään julkaistavasta työstä. Tutkimukseen osallistuneilla on ollut mahdollisuus vastata kysymyksiin joko sopivaksi katsomanaan hetkenä työaikana tai vastaavasti vapaa-ajalla, jolloin esimerkiksi taloudellisia haittoja ei ole päässyt syntymään. Tutkimusaineisto ei sisällä luottamuksellisia tietoja ja aineisto arkistoidaan sellaisessa muodossa, että vastaajien anonymiteetti säilyy mahdollisimman hyvin. Jotkin vastaukset ovat kuitenkin sisällöltään sellaisia, että kohdeorganisaation tunteva henkilö pystyy päättelemään kuka vastaaja on ollut. Vastauksia ei ole mahdollista muokata täysin anonyymeiksi ilman että lähdeaineiston eheys särkyi. Arvioin kuitenkin, etteivät vastaukset pidä sisällään sellaisia lausuntoja, jotka aiheuttaisivat uhkaa vastaajien asemalle, uralle tai elämälle yleisesti.

9.2 E-johtamisen kehittäminen tarvitsee lisää tutkimuksella tuotettuja perusteita

Pragmaattisesta ja tuloksiin pyrkivästä tavoitteestaan huolimatta tämä tutkimus on syvällisten ratkaisuiden sijaan saavuttanut ennemminkin kuvaavan ja pohjustavan olemuksen. Puolustusvoimien viitekehyksessä ei ole aikaisemmin tutkittu e-johtamisen vaikutusta työskentelyyn, eikä kotimaisia e-johtamisen vuorovaikutukseen keskittyviä pro graduja tai niitä laajempia tutkimuksia löytynyt. Tämän tutkimuksen tulokset kuitenkin osoittavat e-johtamisen olevan osa tämän päivän työyhteisöä ja – uskallan väittää – koko yhteiskuntaa.

Puolustusvoimien viitekehyksessä luonnollinen tapa edistää e-johtamista koskevaa tietämystä olisi toteuttaa esimerkiksi yhteen joukko-osastoon kohdistettu yksityiskohtaisempi tutkimus. Tutkimuksessa tulisi mitata ainakin e-johtamiseen liittyvää työtyytyväisyyttä, yhteisöllisyyttä, luottamusta, tehokkuutta ja vuorovaikutusta. Tutkimuksen tulisi kattaa yksi hallintoyksikkö tai joukko-osasto, jolloin kaikki paikalliset johtamistasot olisivat edustettuina, esikuntia ja tukitoimia myöten. Jatkotutkimuksessa tulisi paneutua myös tarkemmin e-johtamiskokemuksiin niin alaisten kuin esimiestenkin näkökulmista ja luoda mittari vuorovaikutuksen määrän sekä laadun arvioimiseksi. Tarkasti kohdistetun, mutta useampia organisaatiotasoja käsittävän tutkimuksen tavoitteena tulisi selvittää e-johtamisen olemusta sekä toteuttamis- ja työskentelytapoja käytännötilanteissa.

Toinen tyystin eri tutkimuslinja pitäisi avata Puolustusvoimien tietojärjestelmien ja ohjelmistojen käyttötaidosta sekä niihin tarvittavasta opetuksesta. Vaikka nuoret osaavat tänä päivänä käyttää tietokoneita taitavasti, vaatii jo perustoimistosovellusten – kuten Word, Excel ja PowerPoint – sujuva päivittäinen käyttö enemmän kuin muutaman oppitunnin. Tutkimuksen aiheen hengessä yksi tärkeä pedagogisen tutkimuksen aihe on tietysti e-johtamisen opettaminen. Ohjelmistoteemaan liittyen tulisi myös avoimempien johtamistyökalujen käyttöä tutkia. Olisiko esimerkiksi PVMoodlen pohjalle mahdollista muokata työkalua, joka mahdollistaisi asiakasohjelmiston käyttämisen työntekijöiden omilla päätelaitteilla ilman liian raskaita tietoturvaan liittyviä rajoituksia. Tai voitaisiinko Sametime ohjelmistolle avata rajapinta julkiseen verkkoon, jolloin ohjelmistoa voisi käyttää sekä työpisteellä, että omalla päätelaitteella.

Kolmanneksi lisävalaistusta vaativaksi aiheeksi nousee kysymys: kuinka päädyttiin tilanteeseen, jossa työtapojen uudistaminen ei ole seurannut teknologian tarjoamia mahdollisuuksia? Aihe kiertyy voimakkaasti yhteen Puolustusvoimien ja erityisesti maavoimien organisaa-

tiokulttuurin kanssa. Mitkä tekijät organisaatiokulttuurissa ovat johtaneet siihen, että uudistumistahti on hidas? Sekä toisaalta, miksi organisaatiokulttuuri on muodostunut sellaiseksi, ettei se kannusta reippaaseen muutokseen ja ”seuraamaan aikaa”? Useissa aiemmissä tutkimuksissa ja artikkeleissa tuodaan esiin havainto teknologian sekä e-johtamisen organisaation johtamiselle aiheuttamista muutoksista. Modernin viestintäteknologian käyttö mahdollistaa – ja johtaa – organisaatiotasojen välisten rajojen madaltumiseen sekä aiempaa hajautetumpaan päätöksentekoon. Suojeleeko Puolustusvoimien organisaatiokulttuuri organisaatiohierarkiaa hidastamalla kehitystä, koska organisaation hierarkia ja rakenne ovat uhattuina modernien johtamis- ja työskentelytapojen käyttöönoton myötä?

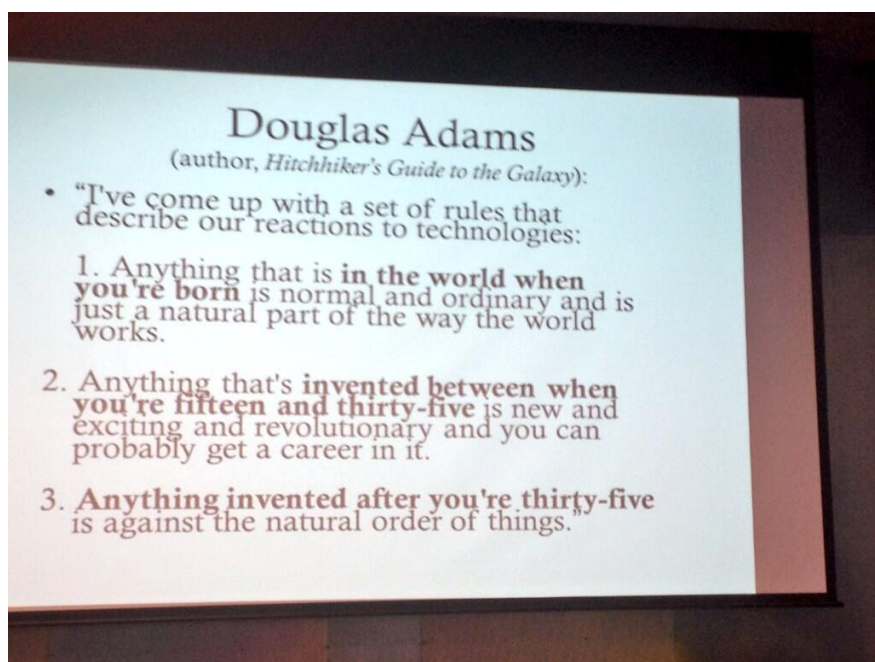
9.3 Epilogi

Pyrkimykseni oli tutkimusta tehdessäni pidättäytyä viittauksista Puolustusvoimien tärkeimpään tehtävään, sotilaalliseen maanpuolustukseen, ja pysyä hallinnollisen päivittäisjohtamisen viitekehyksessä. Kohtasin kuitenkin työn aikana useita henkilöitä, joita voi kuvailla e-johtamisen ”vastustajiksi”. Näitä henkilöitä löytyi sekä kyselyn vastaajista, että opintojeni aikana henkilökohtaisesti tapaamistani ihmisistä. Heille ominaista oli ennen kaikkea teknologiaan kohdistuva epäluottamus, oli sitten kyse vuorovaikutuksen toteutumisesta tai järjestelmien toimintavarmuudesta. Nämä ”vastustajat” toivat usein argumenttina esiin tietotekniikan soveltumattomuuden sodankäyntiin, ja siten epäilivät e-johtamisen merkitystä. En voi lopulta jättää omaa näkemystäni lausumatta. Pelkkä uuden teknologian ostaminen ei varmista käyttöönoton onnistumista ja menestymistä. Tämä tulee jatkossa korostumaan Puolustusvoimissa myös kriisiajan tietojärjestelmien käytössä, erityisesti maavoimien taistelu 2015 mallin asettaessa huomattavasti aiempaa tiukempia vaatimuksia johtamisjärjestelmien käytölle, ja käytön onnistumiselle. Kuten jo aiemmin pohdinnassa totesin, e-johtamisen osaaminen on osa sotilaallista suorituskykyä.

Jostakin syystä henkilöt joiden mielestä tietokoneita ja sotaväkeä ei pidä sekoittaa keskenään, tuovat mieleeni kuvan korpisoturista, joka heittää nyrkin kokoisia kiviä ilmaan yrittäen tuhota langattomassa verkossa ”piileskelevän” internetin. Tämä Don Quijoten taistelu tuulimyllyjä vastaan kuvaa onnistumisen mahdollisuuksia modernissa sodankäynnissä ilman teknologian apua. On nähdäkseni kiertämätön tosiasia, että olemme tilanteessa, jossa tietotekniikka muodostaa purkamattoman liitoksen modernin yhteiskunnan ja ihmisen kanssa, niin rauhan kuin

sodankin aikana. Teknologian käyttö on sisäänrakennettu yhteiskuntarakenteeseen niin syväälle, että siitä luopuminen tarkoittaa myös luopumista tuntemastamme yhteiskunnasta.

Onneksi suuri osa ihmisistä mukautuu tilanteeseen kivuttomasti. Erinomaisina esimerkkeinä Puolustusvoimille toimivat Twitterissä aktiiviset, tuleva Puolustusvoimien komentaja Jarmo Lindberg sekä Puolustusvoimien nykyinen tiedustelupäällikkö Harri Ohra-Aho, jonka aiheeseen liittyvä kirjailija Douglas Adamsia lainaava retweet kuvassa 1. (Ohra-Aho 2014.)



Kuva 1. Douglas Adamsin kirjoittamat säännöt siitä kuinka ihmiset suhtautuvat uuteen teknologiaan. (Ohra-Aho 2014.)

Haastan Ohra-Ahon itseironisen retweetin palaamalla jo aiemmin esittämäni toteamukseen: ihmisen asennoituminen teknologiaan ei ole sidoksissa fyysiseen ikään. Perusyksikkötason vastaajille osoitetun kyselyn mukaan iän ja vastaajan kokemaan tietoteknisen lahjakkuuden välillä ei ole korrelaatiota ($r=.1$ ja $p>.5$). Asennoituminen teknologiaan rakentuu jostakin muusta kuin iästä – onneksi, sillä fyysinen ikä on yksi ainoista asioista jota emme vielä osaa parantaa.

LÄHTEET

- Aira, A. 2012. Toimiva työyhteisö: Työelämän vuorovaikutussuhteet, tiimit ja verkostot. Jyväskylän yliopisto. Akateeminen väitöskirja.
- Alaja, K. 2011. Innostavasti verkossa. Verkostopuolustus. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksen sidosryhmälehti. Syksy 2011. Viitattu 15.1.2014.
http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/fd6bdd8041812fdbbc1effd3d9aed388/Verkostopuolustus+Syksy+2011.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=fd6bdd8041812fdbbc1effd3d9aed388
- Avolio, B. Kahai, S. & Dodge, G. 2000. E-leadership: Implications for theory, research, and practice. *The Leadership Quarterly*. Vol 11, issue 4, winter 2000.
- Avolio, B. & Kahai, S. 2003 Adding the "E" to E-leadership: How it May Impact to Your Leadership. *Organisational Dynamics*. Vol 31, No 4, 2003.
- Avolio, B., Walumbwa, F. & Weber, T. J. 2009. Leadership: Current Theories, Research, and Future Directions. *Annual Review of Psychology* 60 (2009).
- Balazard, P. A., Waldman, D. A. & Warren, J. E. 2009. Predictions of the emergence of transformational leadership on virtual decision teams. *The Leadership Quarterly*. Vol 20, issue 5, October 2009.
- Bass, B. M. 1985. *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press
- Bass, B. M. & Riggio, R. E. 2005 *Transformational leadership: second edition*. New York: Psychology Press.
- Baumaister, R. F. & Leroy, M. R. 1997. Writing Narrative Literature Reviews. *Review of General Psychology* 1997 Vol 1 No 3.
- Bergum, S. 2009. Management of teleworkers – managerial communication at a distance. Turun kauppakorkeakoulu. Akateeminen väitöskirja.

Bordia, P. 1997. Face-to-face versus computer-mediated communications: A synthesis of the experimental literature. *The Journal of business communication*. Vol 34, no 1, January 1997.

Burgoon, J. K., Bonito, J. A., Ramirez, A., Dunbar, N. E., Kam, K. & Fischer, J. Testing the interactivity principle: Effects of mediation, propinquity, and verbal and nonverbal modalities in interpersonal interaction. *Journal of communication*. Vol 52, issue 3, September 2002.

Burgoon, J. K., Weisband, S. & Bonito, J. A. 2005. *Interactivity, Communication, and Trust: Further Studies of Leadership in the Electronic Age*. United States Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences. Technical Report 1154.

Campbell, P. L. 2011. Peirce, Pragmatism, and The Right Way of Thinking. Sandia report. SAND2011-5583. Printed August 2011. Viitattu 02.1.2014.
<http://www.fas.org/sgp/eprint/peirce.pdf>

Cho, J., Park, I & Michel, J. W. 2011. How does leadership affect information system success? The role of transformational leadership. *Information & Management*. Vol 48, issue 7, October 2011.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. 2011. *Research Methods in Education*.
New York: Routledge

Cooper, H., Hedges, L. V. & Valentine J. C. 2009. *The Handbook Of Research Synthesis and meta-analysis*. New York: Russell Sage Foundation.

Digile Oy. 2014. *Digibarometri 2014*.
Helsinki: Kustannustieto Oy

Ejiwale, A. J. 2008. *E-Leadership In Virtual Workforce*. Proceedings of the 2008 Midwest Section Conference of the American Society for Engineering Education

Hallintolaki. 2003. 434/2003

Halonen, P. 2007. *Puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentuminen*. Tampereen yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta. Akateeminen väitöskirja.

Hambley, L. A., O'Neill, T. A. & Kline, T. J. B. 2007. Virtual team leadership: The effects of leadership style and communication medium on team interaction styles and outcomes. *Organizational behavior and human decision processes*. Vol 103, issue 1 may 2007.

He, R. 2008. E-leadership strategy in virtual organizations and virtual teams. Helsingin teknillinen korkeakoulu. Pro gradu –tutkielma.

Heinonen, U. 2008. Sähköinen Yhteisöllisyys. Turun yliopisto, akateeminen väitöskirja.

Huhtanen, J. 2014. Suomen viranomaiset saattavat valvoa internetiä jo kahden vuoden kulu-
tua. Helsingin Sanomien verkkosivu.

[http://www.hs.fi/kotimaa/Suomen+viranomaiset+saattavat+valvoa+interneti%C3%A4+jo+ka-
hden+vuoden+kuluttua/a1392367397667](http://www.hs.fi/kotimaa/Suomen+viranomaiset+saattavat+valvoa+interneti%C3%A4+jo+ka-
hden+vuoden+kuluttua/a1392367397667)

Viitattu 15.2.2014.

Hersey, P. & Blanchart, K. H. 1996. *Management of organizational behavior: utilizing human resources*. Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2003. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hüsing, T & Korte, W. B. 2010. Evaluation of the implementing of the communication of the European commission: E-skills for the 21st century. Viitattu 03.1.2014.

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/reports/eskills21_final_report_en.pdf

INSEAD eLab. 2013. e-johtajuus: Kilpailukyvyn ja innovaatioiden edellyttämä pätevyys. Euroopan komission toimeksiannosta valmisteltu julkaisu. Viitattu 03.1.2014. http://eskills-vision.eu/fileadmin/eSkillsVision/downloads/brochure/Insead.eLeadership_FI.pdf

Jarvenpaa, S & Leidner, D. 1999. Communication and trust in Global Virtual Teams. *Organization Science Special Issue on communication processes for virtual organisations*. Vol 10, issue 6, November-December 1999.

Jarvenpaa, S. L., Shaw, T. R. & Staples, D. S. 2004. Toward Contextualized Theories of Trust: The Role of Trust in Global Virtual Teams. *Information systems research*. Vol 15, no. 3, september 2004.

Jensen, C., Farnham, S. D., Drucker, S. M. & Kollock, P. 2000. The effect of Communication Modality on Cooperation in online environments. Konferenssijulkaisu: Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems 2000.

Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. & Turner, L. A. 2007. Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research* 2007 Vol 1 No. 2.

Johtajan käsikirja 2012. Pääesikunta/Henkilöstöosasto. Ohjesääntönumero 835. Tampere: Juvenes Print Oy.

Joshi, A., Lazarova, M. B. & Liao, H. 2009. Getting Everyone on Board: The Role of Inspirational Leadership in Geographically Dispersed Teams. *Organization science*. Vol 20, No 1, jan-feb 2009.

Kadetti. 2014. Sähköpostitse toteutettu haastattelu, jonka vastaajana oli kolmannen vuosikurs- sin kadetti. Haastattelun aiheena on Maanpuolustuskorkeakoulun antama elektronisen vuoro- vaikutuksen ja tietojärjestelmien koulutus. 16.1.2014. Aineisto on liitteenä 6.

Kakkuri-Knuuttila, M.-L. 1999. Tieteenfilosofin ammattietiikka ja yhteiskuntatieteiden yhteistyö. *Liiketalouden aikakauskirja* 2/1999.

Kahai, S. Sosik, J. & Avolio, B. 2003. Effects of leadership style, anonymity, and reward on creativity-relevant processes and outcomes in an electronic meeting system context. *The Leadership Quarterly*. Vol 14, issues 4-5, August-October 2003.

Kauppi, V. 2009. Virtuaalisuus esimiesviestinnässä. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Pro gradu –tutkielma.

Kelloway, E. K., Barling, J., Kelley, E., Comtois, J. & Gatién, B. 2003. Remote transforma- tional leadership. *Leadership & Organization Development Journal*. Vol 24, issue 3, 2003.

Khawaj, M. E-leadership: the emerging new leadership for the virtual organizations. *Journal of managerial sciences*. Vol 3, no 1, jan-jun 2009.

Kilpinen, E., Kivinen, O. ja Pihlström, S. 2008. Pragmatismi filosofiassa ja yhteiskuntatieteissä. Helsinki: Yliopistopaino 2008.

Kissler, G. D. 2001. e-Leadership. *Organizational dynamics*. Vol 30, no. 2, 2001.

Koivula, P. 2007. Johtaminen ja IT:n mahdollisuudet. Tampereen yliopisto. Akateeminen väitöskirja.

Kokko, N. & Vartiainen, M. 2006. Hajautetun työskentelyn vaatimukset ja hyvinvointitekijät. Helsingin teknisen korkeakoulun työpsykologian ja johtamisen laboratorion raportti. Espoo: Monikko oy.

Lagus, A. 2010 Videoneuvottelut käyttöön. Verkostopuolustus. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksen sidosryhmälehti Kevät 2010. Viitattu 18.6.2013.

http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/0197fb0041812fdcbc22ffd3d9aed388/Verkostopuolustus+Kev%C3%A4t+2010.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=0197fb0041812fdcbc22ffd3d9aed388

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa. 2003 13/2003

Lintilä, L. 2002. Organisaation sisäisen tietoverkon hyödyntäminen tiedonhankintaan ja viestintään. Tampereen yliopisto. Akateeminen väitöskirja.

Lupton, N. C., Hine, M. J. & Murphy, S. A. 2008. Emotional intelligence in computer mediated group communications. *The journal of e-working*. Vol 2, issue 2, 2008.

Maanpuolustuskorkeakoulu 2012a. Opinto-opas 2012, Sotatieteen kandidaatin tutkinto. Tampere: Juvenes Print.

Maanpuolustuskorkeakoulu. 2012b. Opinto-opas 2012, Sotatieteen maisterin tutkinto. Tampere: Juvenes Print.

Maanpuolustuskorkeakoulu. 2012c. Yleisesikuntaupseerikurssi 56 opinto-opas.

Maanpuolustuskorkeakoulu. 2013a. Opinto-opas 2013, yleinen osa. Viitattu 02.1.2014.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-25-2470-3>

Maanpuolustuskorkeakoulu. 2013b. Opinto-opas 2013, sotatieteelliset jatkotutkinnot, EUK 66. Tampere: Juvenes Print 2013.

Majuri. 2014. Sähköpostitse toteutettu haastattelu, jonka vastaajana oli yleisesikuntaupseerikurssilta vuoden 2013 syksyllä valmistunut majuri. Haastattelun aiheena on Maanpuolustuskorkeakoulun antama elektronisen vuorovaikutuksen ja tietojärjestelmien koulutus. 16.1.2014. Aineisto on liitteenä 7.

Malhotra, A., Majchrzak, A. & Rosen, B. 2007. Leading Virtual Teams. *Academy of Management Perspectives*. Vol 31, no 1, 2007.

Ohra-Aho, H. 2014. RT @annegalloway: Douglas Adams brilliantly describes our reactions to technology over time. pic.twitter.com/Nc1eiyNW0z (via @DigitalEthno)

Twitter. 11.3.2014. https://twitter.com/Ohra_aho. Luettu: 11.3.2014

Peirce, C. S. 1903. Harvard lectures on pragmatism. Lecture VII, Pragmatism as the logic of abduction. Kokoomateoksessa *The Essential Peirce - Volume 2*. Bloomington: Indiana university press 1998.

Perheentupa, C. 2013. Suullinen haastattelu 30.7.2013 Santahaminassa liittyen ”Johtaminen ja esimiestyöskentely työyksikössä” -opintojakson sisältöön. Ei kirjallista aineistoa.

Pihlström, S. 2013. *Filosofia.fi verkkoensyklopedia*. Viitattu 02.1.2014. <http://filosofia.fi/node/2409/>

Pulley, M. L. McCarthy, J. & Taylor, S. 2000. E-leadership in the Networked Economy. *Leadership in Action*. Vol 20, No 3, July-August 2000

Pulley, M. L., Sessa, V. I., Fleenor, J. & Pohlman, T. 2001. E-leadership – Separating the reality from the hype. *Leadership in Action*. Vol 21, No 4, sep-oct 2001.

Purvanova, R. & Bono, J. 2009. Transformational leadership in context: Face-to-face and virtual teams. *The Leadership Quarterly*. Vol 20, issue 3, June 2009.

Puolustusministeriö 2011a. Osastrategia. Tietojohdaminen puolustuskyvyn ytimessä. Viitattu 02.1.2014. <http://www.defmin.fi/files/1834/tietojohdaminen.pdf>

Puolustusministeriö 2011b. Puolustusministeriön strateginen suunnitelma. Viitattu 15.01.2014. http://www.defmin.fi/files/1830/plm_strateginen_suunnitelma.pdf

Puolustusvoimat 2013. www.puolustusvoimat.fi => yhteystiedot. Viitattu 09.04.2013

PVJJK a. Sametime 8.5.2 -verkkoneuvottelut ver 1.02. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksen käyttäjätuki. Ohjeet löytyvät Puolustusvoimien intranetistä. Viitattu 14.10.2013.

PVJJK b. Sametime pikaohje. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksen käyttäjätuki. Ohjeet löytyvät Puolustusvoimien intranetistä. Viitattu 14.10.2013.

PVJJK c. Webmail käyttäjäohje. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksen käyttäjätuki. Ohjeet löytyvät Puolustusvoimien intranetistä. Viitattu 14.10.2013.

PVJJK d. Webmail pikaohje. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksen käyttäjätuki. Ohjeet löytyvät Puolustusvoimien intranetistä. Viitattu 14.10.2013.

PVAH käyttöohjeet. Ohjeet löytyvät Puolustusvoimien asianhallintajärjestelmästä. Viitattu 14.10.2013.

Pääesikunta 2011. Puolustusvoimien sähköpostin käsittelysäännöt. Puolustusvoimien normikokoelma, asiakirja HH536.

Rouhiainen-Neunhäuserer, M. 2009. Johtajan vuorovaikutusosaaminen ja sen kehittyminen – Johtamisen viestintähaasteet tietoperusteisessa organisaatiossa. Jyväskylän yliopisto, humanistinen tiedekunta. Akateeminen väitöskirja.

Salminen, A. 2011. ”Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan Yliopisto. Tutkimustyöohje. http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Santtila, M. 2013. Vuoden 2013 Puolustusvoimien liikuntateeman julkistamistilaisuus Helsingissä 24.1.2013.

Selin, E. ja Selin, A. 2009. Hyvässä johtamisessa ihmiset ja asiat ovat tasapainossa. Myynti ja markkinointi 9/2009.

<http://www.selinselin.fi/filebank/SMKJJohtaminen13.pdf>. Viitattu 5.3.2014

Severinkangas, P. & Kivilahti, A. 2008. Sähköisen viestinnän vaikutus henkilöstön ja johdon väliseen luottamukseen. Lapin yliopisto, yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Pro gradu -työ.

Sivunen, A. 2007. Vuorovaikutus, viestintäteknologia ja identifioituminen hajautetuissa tiimeissä. Jyväskylän yliopisto, humanistinen tiedekunta. akateeminen väitöskirja.

Sivunen, A. 2008. The communication of leaders in virtual teams: expectations and their realisation in leaders' computermediated communication. The Journal of E-working. Vol 2, No 1, may 2008.

Soikkeli, M. 2011. Virtuaalisen yhteistyön mahdollisuuksia maavoimien tutkimus- ja kehittämistoiminnassa. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, kauppatieteiden tiedekunta. Pro gradu -työ

Sosiaali- ja terveysministeriö 2005. Työhyvinvointitutkimus Suomessa ja se painoalueet. Sosiaali- ja terveysministeriön selvitys. 2005:25. Helsinki: Yliopistopaino 2005

Sosik, J. J., Avolio, B. J. & Kahai, S. S. 1997. Effects of leadership style and anonymity on group potency and effectiveness in a group decision support system environment. Journal of Applied Psychology. Vol 82, issue 1, 1997.

Teddlie, C. & Tashakkori, A. 2009. Foundations of Mixed Methods Research. California: Sage publications inc.

Tilastokeskus 2012. Tiede, teknologia ja tietoyhteiskunta. Tietoliikenteen kehittyminen.

Viitattu 02.1.2014. http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_tiede.html

Torraco, R. J. 2005. Writing Integrative Literature Review: Guidelines and Examples. Human Resource Development Review 2005 Vol 4, No 3.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.

http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut. Viitattu 7.3.2014.

Tutkimustieteellinen neuvottelukunta. 2009.

Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakoarvioinnin järjestämiseksi.

<http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf>. Viitattu 7.3.2014.

Valtioneuvosto. 2013. Suomen kyberturvallisuusstrategia. Forssa print 2013.

Valtionvarainministeriö. 2014. Valtion palkkausjärjestelmä.

https://www.vm.fi/vm/fi/12_Valtio_tyonantajana/05_Virka_ja_tyoehdot/03_Valtion_palkkaus_jarjestelma_vpj/index.jsp Viitattu 16.2.2014

Varto, J. 2005. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Viitattu 02.1.2014

http://arted.uiah.fi/synnyt/kirjat/varto_laadullisen_tutkimuksen_metodologia.pdf

Ylikersantti 2014. Puhelimitse toteutettu haastattelu, jonka vastaajana oli syksyllä 2013 opintonsa sotilasammattillisten opintojen 2 jaksolla päättänyt ylikersantti. Haastattelun aiheena on Maasotakoulun antama elektronisen vuorovaikutuksen ja tietojärjestelmien koulutus. 17.1.2014. Aineistoa ei ole taltioitu.

Zaccaro, S. J. & Bader, P. 2003. E-Leadership and the Challenges of Leading E-Teams: Minimizing the Bad and Maximizing the Good. *Organizational Dynamics*. Vol 31, issue 4, jan 2003.

Zimmermann, P., Wit, A. & Gill, R. 2008. The Relative Importance of Leadership Behaviours in Virtual and Face-to-Face Communication Settings. *Leadership*. Vol 4, issue 3, aug 2008.

Åberg, L. 2010a. Etäjohtaminen. Johtajuus- ja asiantuntijaviestinnän erikoiskurssin luentomateriaali. Viitattu 07.1.2014. <http://blogs.helsinki.fi/aberg/files/2008/03/jav10syys03b.pdf>

Åberg, L. 2010b. Viestintä ja johtamisen uudet painotukset. Johtajuus- ja asiantuntijaviestinnän erikoiskurssin luentomateriaali. Viitattu 07.1.2014.

<http://blogs.helsinki.fi/aberg/files/2008/03/jav10syys01.pdf>

LIITELUETTELO

LIITE 1 Vuorovaikutuskäyttäytymisen viitekehys esimies- ja vuorovaikutusvalmennuskurssin materiaalista.

LIITE 2 Johtajuus verkostoyhteiskunnassa. Pulley ym. taulukko.

LIITE 3 Tietoliikenteen liittymämäärien kehittyminen 1980-2011. Tilastokeskus 2012.

LIITE 4 Johtamisen nelikenttä

LIITE 5 OODA-loop

LIITE 6 Sotatieteenkandidaatin haastattelun aineisto

LIITE 7 Esiupseeri ja yleisesikuntaupseerikurssin käyneen henkilön haastattelun aineisto

LIITE 8 Kyselylomake

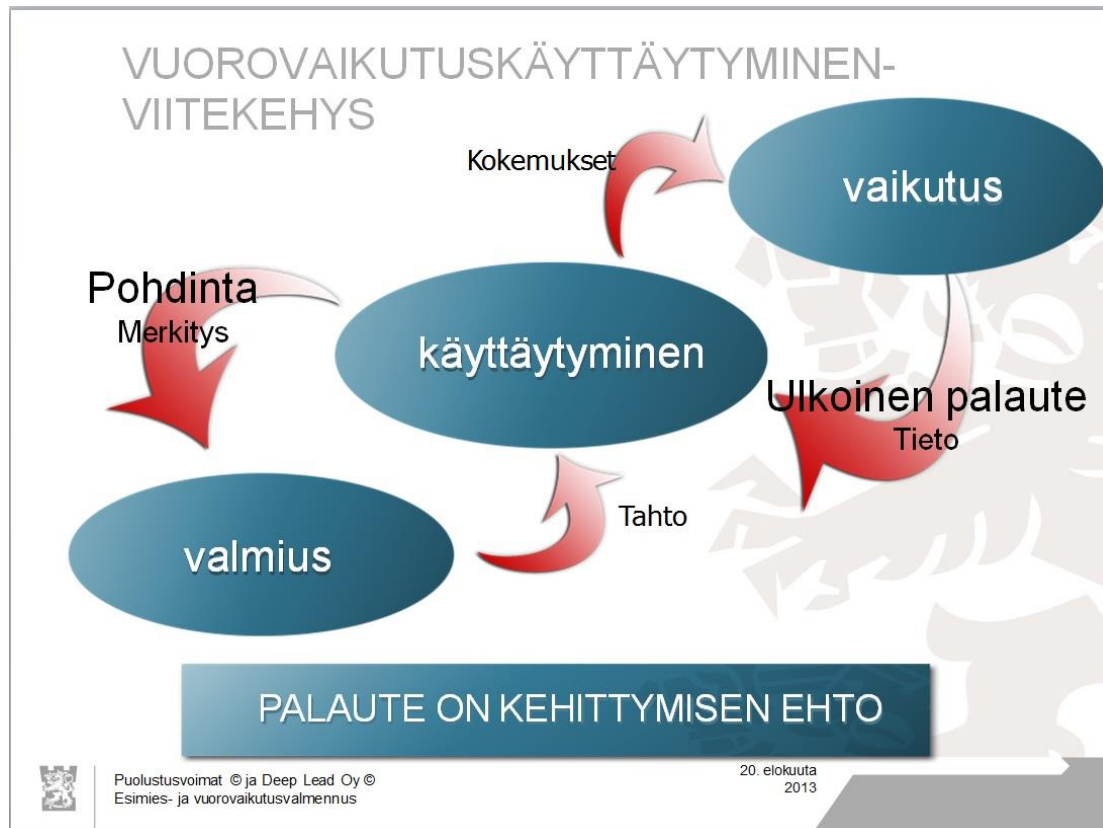
LIITE 9 Kyselyn saatekirje ”asiantuntijoille”

LIITE10 Kyselyn kysymysten tunnusluvut

LIITE 11 Tutkimuslupa

1(1)

Vuorovaikutuskäyttäytymisen viitekehys esimies- ja vuorovaikutusvalmennuskurssin materiaalin mukaan.



Johtajuus verkostoyhteiskunnassa

Pulley, M. L., Sessa, V. I., Fleenor, J. & Pohlman, T. 2001. E-leadership – Separating the reality from the hype. *Leadership in Action*. Vol 21, No 4, sep-oct 2001.

<i>The Evolution of Leadership</i>	
Industrial Economy	Networked Economy
<p><i>Mechanistic Perspective</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parts • Closed boundaries • Monolithic business strategy • Static and stable 	<p><i>Ecological Perspective</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Patterns • Permeable boundaries • Web-centric business strategy • Fluid and adaptive
<p><i>Power and Information Held</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Formal authority • Hierarchical • Command 	<p><i>Power and Information Distributed</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informal influence • Hyperlinked • Conversation
<p><i>Steady and Controlled</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Earned trust • Long-range planning 	<p><i>Swift and Approximate</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Swift trust • Learning and adaptation
<p><i>Individual Characteristics and Actions</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leadership within the individual • Personal traits 	<p><i>Collective Tasks and Meaning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leadership within the network • Relationship skills

Tietoliikenteen liittymämäärien kehittyminen 1980-2011. Tilastokeskus 2012.

Tietoliikenne

	Yksikkö	1980	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Kiinteät puhelinliittymät	1 000	1 740	2 670	1 2 849	1 2 140	1 928	1 750	1 655	1 430	1 250	1 080
Matkapuhelinliittymät	1 000	23	258	3 729	5 385	5 679	6 069	6 901	7 700	8 390	8 940
Laajakaistaliittymät	1 000	..	..	10	1 211	1 427	1 733	2 084	2 474	3 196	6 296
Kiinteät puhelinliittymät	kpl/1 000 as.	363	534	550	1 407	365	330	311	267	233	200
Matkapuhelinliittymät	kpl/1 000 as.	5	52	720	1 025	1 076	1 145	1 296	1 439	1 561	1 655
Laajakaistaliittymät	kpl/1 000 as.	..	..	2	230	270	327	391	462	595	1 166
Lähteneet puhelut paikallispuhelinverkosta	milj. kpl	1 710	2 897	1) 3 515	1 1 531	1 284	1 042	898	692	580	484
Lähteneet puhelut matkapuhelinista	milj. kpl	..	..	2 444	3 995	4 457	4 778	4 915	4 986	5 136	5 110
Tekstiviestit	milj. kpl	..	..	992	2 728	3 088	3 182	3 567	3 800	4 003	4 565

1) Osittain arvioita

I viivan eri puolella olevat tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia

Lähteet: Viestintävirasto, Tilastokeskus, tiede- ja teknologiatilastot

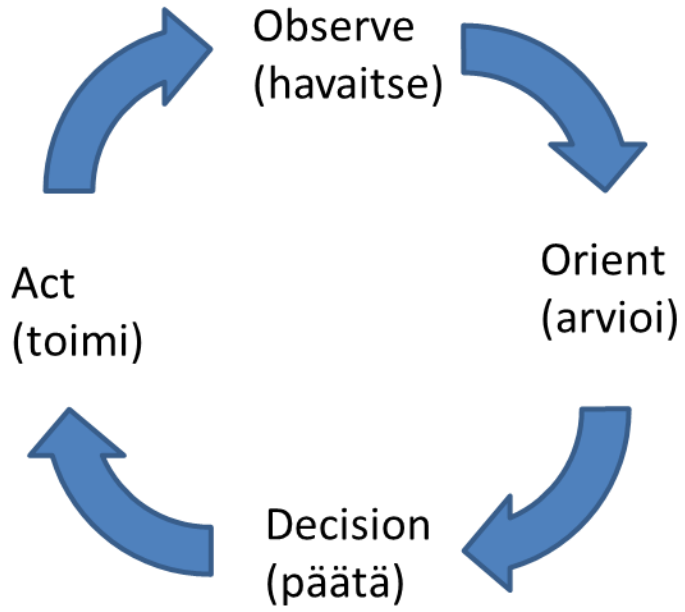
Taulukko Excel-muodossa suoluk_lik5.xls

Päivitetty: 14.12.2012

Johtamisen nelikenttä Aki-Mauri Huhtisen mukaan.

Johtaminen (management) [asioiden johtaminen]	Johtajuus (leadership) [ihmisten johtaminen]
Organisaatorakenne	Organisaatiokulttuuri

OODA-loop



Sotatieteenkandidaatin haastattelun aineisto

Alla olevia sähköposteja edelsi Facebookin kautta vastaajalle tehty ”haastattelupyyntö”. Vastajan nimi on poistettu yksilönsuojaan vedoten.

Ville Nousiainen <xxxx.xxxxxxx@gmail.com> 16. tammikuuta 2014 10.57
Vast. ott.: xxxxxxxxx@gmail.com

Teen gradua meidän firman tietojärjestelmien kautta tapahtuvasta johtamisesta.

Yritän juuri nyt kirjoittaa pari lausetta siitä, miten upseerien peruskoulutuksessa opetetaan hallinnollisten tietojärjestelmien käyttöä. Pääset siis toimimaan primäärilähteenä ;)

Mitä asioita teille opetettiin seuraavista järjestelmistä?

PVAH sähköposti

PVAH tehtävät

PVAH muuta?

Sametime tekstit / puhe

Sametime kokoukset

Mil.fi sähköposti

Videoneuvottelu

Vastaukseksi riittää "ei mitään" - pari kuvaavaa lausetta.

Mitä opetettiin sähköpostilla tai muulla elektronisella viestintäkanavalla tapahtuvan kommunikoinnin vuorovaikutteisuudesta? Esimerkiksi "netiketistä", eli miten viestit kannattaa muotoilla / kohteliaisuussääntöjä. Tai mitä muuten kannattaa huomioida viestiessä sähköpostitse?

Kiitos vastauksista jo etukäteen

Ville

P.S. hauskan näköinen veitikka tuo teidän koira

2(2)

Xxxx XXXXXXX <xxxx.xxxxxxxx@gmail.com> 16. tammikuuta 2014 15.24

Vast. ott.: Ville Nousiainen <ville.XXXXXX@gmail.com>

PVAH:sta: Käytännössä mitä pahvin kouluttamisesta muistan on, että koulutukset sijoituivat ensimmäisen vuoden syksylle ja ne tehtiin erittäin isoissa osastoissa (koko kurssi taidettiin runnoa läpi kahdessa tai kolmessa pari tuntisessa sessiossa) jolloin jo pelkkä paikalla olevien määrä aiheutti verkkoon sellaisen kuormittumisen, että koulutus jäi loppupeleissä hyvin pitkälti videotykiltä näyttämiseksi. PVAH:n yleisestä käytöstä on ollut sitten puhetta muuten läpi koulutuksen ja sitä on myös toisinaan pyritty käyttämään (ainakin niiden osalta joilla se toimii) myös osana koulutusta mm. materiaalin jakokanavana.

Sametime: ei mitään, täysin uusi termi itse asiassa

Mil.fi- sähköposti: hyvin pitkälti sama mitä PVAH:sta. Ensisijainen yhteydenpitoväline opiskelijoiden ja opettajien välillä.

Videoneuvottelua käsittääkseni osa opiskelijoista on päässyt tekemään ja myös joillekin on pidetty luentoja videokuvan välityksellä.

Viestinnän tyylimuodoista on kehoitettu käyttämään tiettyjä kohteliaisuuksia kuten puhuttelua ja teitittelyä. Kieliasu on kehoitettu pitämään mahdollisimman kirjakielisenä ja selkeyden vuoksi murre sanat ja muut puhekielimäisyydet (hymiöt ja ammattijargon) jätetään pois. Viestin lopuksi on kehoitettu myös lisäämään oma allekirjoitus tyylillä nimi, kurssi, puolustushaara tai opintosuunta.

Iso kompastuskivi tässä on ollut että monelta suunnalta on oletettu että nämä viestintäkanavat toimivat ja etenkin alussa, kun monella oli ongelmia mil.fi- sähköpostin toimimessa syntyi kurssilla selkeitä viestintäpintoja joita on ajan myötä täydennetty opiskelijoiden siviilisähköposteilla. PVAH:n käyttö on itselleni jäänyt pieneksi mysteeriksi tilin toimimattomuuden vuoksi ja aiheesta pidetyt "esitysoyennit" eivät ajan puutteen vuoksi riittäneet kovin kattavan kuvan saamiseen.

Tässäpä näitä, toivottavasti saat edes jotain näistä irti.

Xxxx

ps. Kyllähän se koira melkonen virtapakkaus on, kattoo kun tyttö tuosta vähän kasvaa niin saa hyvän

hiihtokaverin!

Esiupseeri ja yleisesikuntaupseerikurssin käyneen henkilön haastattelun aineisto

-----Henkilö Ville Nousiainen/Users/INETSP kirjoitti: -----

Vastaanottaja: Xxxx Xxxxxxx/Users/INETSP@MIL

Lähettäjä: Ville Nousiainen/Users/INETSP

Päivämäärä: 01/16/2014 11:48AM

Aihe: Pari yksinkertaista kysymystä pro graduuni liittyen

Terve ja Hyvää Uutta Vuotta,

Teen gradua Puolustusvoimien tietojärjestelmien kautta tapahtuvasta hallinnollisesta johtamisesta. Otsikkona on tällä hetkellä "Elektronisen johtamisen vuorovaikutus".

Yritän juuri nyt kirjoittaa pari kappaletta siitä, mitä upseerien jatkokoulutuksessa opetetaan hallinnollisten tietojärjestelmien käytöstä ja erityisesti tietojärjestelmien kautta käytävän kommunikaation vuorovaikutuksesta. Opintosuunnitelmat YEK:n osalta eivät kuitenkaan mainitse sanallakaan vuorovaikutuskoulutusta tai tietojärjestelmien opetusta.

Voisitko lyhyesti kertoa oliko YE-kurssilla yhtään opintojaksoa jossa olisi opetettu jotakin aiheeseeni liittyvää?

Esimerkiksi mitä pitää huomioida sähköpostin välityksellä tapahtuvassa viestinnässä tai johtamisessa. Miten virtuaalityöryhmiä kannattaa johtaa? Tai mitä vaikutuksia nuorten sukupolvien elämän digitalisoitumisella on työyksikön johtamiseen?

Vastaukseksi riittää "ei mitään" - pari kuvaavaa lausetta jotka opetetuista asioista jäi mieleen.

Parhain terveisin,

Ville Nousiainen

Sotatieteenmaisterikurssi 3

RUK / MPKK

2(2)

-----Henkilö Xxxx XXXXXXXX/Users/INETSP@MIL kirjoitti: -----

Vastaanottaja: Ville Nousiainen/Users/INETSP@MIL

Lähettäjä: Xxxx XXXXXXXX/Users/INETSP@MIL

Päivämäärä: 16. Tammikuu 2014 16:10

Aihe: Vs: Pari yksinkertaista kysymystä pro graduuni liittyen

Tapahtumat: Tähän sanomaan on vastattu.

Moro Ville,

YE-kurssilla ei muistaakseni asiaa juurikaan sivuttu. EUK64:llä meillä oli opintojakso, jossa asiaa sivuttiin - opintojakso tai sen osa oli kai nimeltään "johtamisen työkalut". Saimme valita ko. jaksolla työryhmän, joka erityistarkasteli jotain johtamisen työkalua. Satuini itse valitsemaan juurikin työryhmän, joka käsitteli viestinnän parantamista PVAH:lla... - teimme aiheeseen liittyvän ryhmätyön, jonka "briljantin" tuotoksen satuini löytämään arkistoista :) Muut työryhmät käsitteli muita järjestelmiä - kuten esim. videoneuvottelua yms... Kokonaisuudessaan aihetta käsiteltiin muutamia suoraan tai epäsuorasti kurssien aikana ehkä muutaman päivän ajan.

Ei muuta kuin tsemppiä opinnäytetyöhön - toivottavasti oli edes jotain apua...

Terveisin,

XXXXX XXXXXXXX

Kyselylomake

Elektronisen johtamisen kysely

Kysely liittyy pro gradu työhön, jossa tutkitaan elektronisen johtamisen vuorovaikutusta. Tutkimuksen tavoitteena on arvioida miten hallinnollisen johtamisen käytäntöjä ja koulutusta voitaisiin kehittää. Tutkimuksessa elektronisella johtamisella tarkoitetaan johtamista, jossa väestintakanavana käytetään tietojärjestelmiä. Tutkimus käsittelee van päätäiskäytössä olevia julkisia ja käyttö rajoitettuja luokkien tietojärjestelmiä.

Kyselyn tarkoituksena on kerätä perustietoa elektronisen johtamisen yleisyydestä, käytössä olevien kanavien käytöstä, vuorovaikutuksen toteutumisesta ja saadusta koulutuksesta. Vastaajan taustatietoja käytetään vastausten luottamuksiseen käsittelyyn. Vastaajan henkilöllisyyttä ei käytetä aineiston käsittelyssä, eikä se tule olttaen päätätarvissa raportissa. Kysely on osoitettu valtakunnallisesti noin 120lle perustuskysikön päällikölle ja varapäällikölle.

Kyselyssä on kolme sivua ja sen tekemiseen menee pareutumisesta riippuen 5-15 minuuttia.

Taustatiedot

1. Koulutustausta? *

Mentise kaikki käytöt kurssit

- Societeen kandidaatin tutkinto
- Societeen maistern tutkinto
- Upeeseen tutkinto (leadettkoulu)
- Estiupseerikurssi
- Yleisestupseerikurssi
- Erikoisupseeri
- Opietoupeeri
- Alitupseeri
- Sivillisissä suoritettu korkeakoulu tutkinto

2. Syntymävuosi *

1968-1971

3. Pidän itseäni tietoteknisesti lahjakkana

En lainkaan	<input type="radio"/>	1	<input type="radio"/>	2	<input type="radio"/>	3	<input type="radio"/>	4	<input type="radio"/>	5	<input type="radio"/>	6	<input type="radio"/>	7	Erittäin paljon
-------------	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------

4. Pidän johtamisvalmuksiani hyvänä

En lainkaan	<input type="radio"/>	1	<input type="radio"/>	2	<input type="radio"/>	3	<input type="radio"/>	4	<input type="radio"/>	5	<input type="radio"/>	6	<input type="radio"/>	7	Erittäin paljon
-------------	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------

Elektronisen johtamisen yleisyys

Ostossa tarkoitetaan tilaamista, jossa tehtävä annetaan esimerkiksi PVAH sanomalla tai PVAH:n tehtävät-sovelluksella. Tehtävä voi olla uusi tai se liittyy jo käynnissä olevaan tehtävään. Oleellista on, että tehtävä vaatii vastaanottajalta toimenpiteitä, eli kyseessä ei ole tiedottaminen.

5. Minua johdetaan säännöllisesti sähköpostilla tai PVAH:lla

- Ei koskaan
- Kuukausittain
- Viikottain
- Useita kertoja viikossa
- Päivittäin
- Useita kertoja päivässä

6. Saatuani tehtävän tietojärjestelmällä, minun otetaan tehtävään liittyen yhteyttä samalla tai eri tietojärjestelmällä

- Ei koskaan
- Harvoin
- Melko harvoin
- Aina välillä
- Melko usein
- Usein
- Usein tai melko usein elektronisesti, mutta lisäksi lähes aina kasvokkain tai puhelimella

7. Saatuani tehtävän tietojärjestelmällä, minun otetaan tehtävään liittyen yhteyttä kasvokkain tai puhelimella

- Ei koskaan
- Harvoin
- Melko harvoin
- Aina välillä
- Melko usein
- Usein
- Aina

8. Johdan alaisiani säännöllisesti sähköpostilla tai PVAH:lla

- Ei koskaan
- Kuukausittain
- Viikottain
- Useita kertoja viikossa
- Päivittäin
- Useita kertoja päivässä

9. Lähetettyäni tehtävän tietojärjestelmällä, otan tehtävän vastaanottajaan elektronisesti yhteyttä

- Ei koskaan
- Harvoin
- Melko harvoin
- Aina välillä
- Melko usein
- Usein
- Usein tai melko usein elektronisesti, mutta lisäksi lähes aina kasvokkain tai puhelimella

10. Lähetettyäni tehtävän tietojärjestelmällä, otan tehtävän vastaanottajaan yhteyttä kasvokkain tai puhelimella

- Ei koskaan
- Harvoin
- Melko harvoin
- Aina välillä
- Melko usein
- Usein
- Aina

Seuraava ->

Elektronisen johtamisen kysely

Havaintoja elektronisesta johtamisesta

Valinta "4" on merkitykseltään neutraali, mutta se on kuitenkin mielipide.

11. Koen elektronisen johtamisen luonnolliseksi tavaksi toimia

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei lainkaan							

12. Koen elektronisen johtamisen haastavaksi tavaksi toimia

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei lainkaan							

13. Kokonaisuuden huomioiden elektroninen johtaminen on tehtävässäni kasvokkain johtamiseen verrattuna

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin tehokasta
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Erittäin tehontonta							

14. Käytettäessä tietojärjestelmiä johtamiseen, linjaorganisaation tasoa ohitetaan harvemmin tai useammin, kuin kasvokkain johtamisessa

Esimerkiksi komppaniapäällikö saa tehtäväiä suoraan joukko-osaston esikunnasta.

1	2	3	4	5	6	7	Useammin kuin kasvokkain
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Harvemmin kuin kasvokkain							

15. Eri tietojärjestelmien kautta tulleita tehtäviä ja tietoja on helppo yhdistää ja hallinnoida

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin helppo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei lainkaan							

16. Tärkeät ja kiireelliset tehtävät on helppo poimia tietojärjestelmistä

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin helppo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei lainkaan							

17. Minulta on jäänyt huomaamatta tietojärjestelmällä lähetetty tehtävä, joka olisi vaatinut toimenpiteitä

1	2	3	4	5	6	7	Usein
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei koskaan							

18. Muodostavatko hallinnolliset tietojärjestelmät käytettävyyden näkökulmasta toimivan kokonaisuuden

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin hyvin
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei lainkaan							

19. Elektronisessa johtamisessa on mielestäni hyvää / huonoa

Voit listata samoja tai kirjoittaa virheitä. Pyri tiivistämään asia "tekstiviesti" mittaan.

Hyvä

Huono

Elektronisen johtamisen vuorovaikutus

20. Johtaessani elektronisesti, kiinnitän tietoisesti huomiota vuorovaikutukseen

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
En lainkaan							

21. Lähettäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten he kokevat niiden sisällön

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
En lainkaan							

22. Lähettäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten he vastaavat niihin

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
En lainkaan							

23. Lähettäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten kannustan heitä niiden suorittamiseen

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
En lainkaan							

24. Lähettäessäni alaisilleni tehtäviä, annan heille mahdollisuuden vaikuttaa niiden toteuttamiseen

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
En lainkaan							

25. Tietojärjestelmien avulla johtaminen on asioiden johtamista

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei lainkaan							

26. Tietojärjestelmien avulla johtaminen on ihmisten johtamista

1	2	3	4	5	6	7	Erittäin paljon
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ei lainkaan							

← Edellinen

Suurena →

Elektronisen johtamisen kysely

Elektronisen johtamisen kanavat ja koulutus

27. Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä

	Harvemmin kuin kerran kuukaudessa		Kuukaustrain		Yhdeksittäin		Päivittäin		Useita kertoja päivässä	
PVAH-vestit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PVAH-tehtävät	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PVAH-kalenteri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SameTime teksti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SameTime voip	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SameTime neuvottelu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videoneuvotteluteksti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mll.fi sähköposti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Käytän elektronisen johtamisen vuorovaikutukseen seuraavia työkaluja

- PVAH-vestit
- PVAH-tehtävät
- SameTime teksti
- SameTime voip
- SameTime neuvottelu
- En pyri varsinaisesti vuorovaikutukseen käyttäen elektronisia kanavia
- En käytä vuorovaikutukseen tietojärjestelmiä, vaan käytän puhelinia

29. Olen saanut opetusta seuraavien tietojärjestelmien käyttöön

	En käytä järjestelmää	Minulle on		Olen saanut kattavan opetuksen	En ole saanut opetusta, mutta olen laajasti itseoppinut
		lainkaan opetusta	opetettu perusteet		
PVAH-sanomat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PVAH-tehtävät	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mll.fi sähköposti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SameTime	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videoneuvottelu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30. Olen saanut opetusta vuorovaikutuskäyttäjrymiseen elektronisessa johtamisessa

- Varusmiehenä
- Kadettina
- Työhön perehdyttämisessä
- Esimies- ja vuorovaikutusvalmennuksessa
- Esupseerikursilla
- Yleisupseerikursilla
- Muulla virkakursilla
- Siviltiyrityksen pitämällä kursilla
- En ole saanut opetusta aiheesta

30. Olen saanut opetusta vuorovaikutuskäyttäjrymiseen elektronisessa johtamisessa

- Varusmiehenä
- Kadettina
- Työhön perehdyttämisessä
- Esimies- ja vuorovaikutusvalmennuksessa
- Esupseerikursilla
- Yleisupseerikursilla
- Muulla virkakursilla
- Siviltiyrityksen pitämällä kursilla
- En ole saanut opetusta aiheesta

31. Luulen että opetus elektronisen johtamisen vuorovaikutuskäyttäjrymisestä on auttanut tai olisi auttanut minua työtehtävissäni

	1	2	3	4	5	6	7	
Ei lainkaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin paljon
Ei lainkaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin paljon

32. Kyselyyn vastaaminen on herättänyt minut ajattelemaan omaa elektronista johtamistapaani ja kiinnostuin aiheesta

	1	2	3	4	5	6	7	
Ei lainkaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin paljon

33. Vapaat kommentit ja huomiot aiheesta kokonaisuutena.

← Edellinen

Lähellä

1(1)

Kyselyn saatekirje ”asiantuntijoille”

Päivää,

Teen Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen laitokselle pro gradu -tutkimusta otsikolla: "Elektronisen johtamisen vuorovaikutus - Biteillä iholle ja takaisin". Tutkimukseen liittyen toteutan tämän puolustusvoimien eri organisaatioista käsin poimitulle asiantuntijoille osoitetun sähköisen kyselyn. Tärkeimpänä tekijänä vastaajia valitessa on ollut tehtävä, joka luonteensa tai maantieteellisen sijaintinsa perusteella on pakottanut vastaajan tutustumaan elektroniseen johtamiseen.

Elektronisella johtamisella tarkoitetaan johtamista, jossa viestintä tapahtuu tietokoneiden ja eri ohjelmistojen välityksellä. Vuorovaikutuksella tarkoitetaan johtajan ja johdettavan välistä kaksipuolista vaikuttamiseen pyrkivää kommunikaatiota. Tutkimuksessa johtamisen ja vuorovaikutuksen viitekehyksenä on transformationaalisen johtamisen teoria - suomeksi syväjohtaminen.

Pro gradu -tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa puolustusvoimista löytyviä hyviä elektronisen johtamisen toimintatapoja ja verrata niitä aiemmissä tutkimuksissa muodostettuihin teorioihin. Tutkimuksen lopputuotteena pyrin muodostamaan kuvan siitä, mitä asioita elektronisen johtamisen vuorovaikutuksesta kannattaisi opettaa henkilökunnalle.

Varsinaiseen kyselyyn pääsee viestin lopussa olevasta linkistä. Linkistä aukeaa salattu (SSL) internetyhteys vastauslomakkeeseen. Muodostuva aineisto on vain tutkijan käytössä ja se tuhoetaan tutkimuksen valmistuttua.

Toivon, että varaatte kyselyn tekemiseen aikaa noin 10-15 minuuttia.

Viimeinen vastauspäivä on perjantaina 15.3.2013.

Vastaan mielelläni aiheesta herääviin kysymyksiin.

Parhain terveisin,

Ltn Ville Nousiainen

ville.nousiainen@mil.fi

Sotatieteen maisterikurssi 3

Kyselyn kysymysten tunnusluvut

Kysymys	Penuksittokö			Asiantuntija			Maksimi
	Keskiarvo	Mediaini	Keskilaj.	Keskiarvo	Mediaini	Keskilaj.	
Pidän itseäni tietoteknisesti lajakkanaan. En lainkaan - Erittäin paljon	5,1	5,0	1,3	5,1	5,0	0,8	7,0
Käytettäessä tietojärjestelmiä johtamiseen, linjaorganisaation tasoa ohitetaan harvemmin tai useammin, kuin kasvokkain johtamisessa. Harvemmin kuin kasvokkain - Useammin kuin kasvokkain	5,0	5,0	1,7	5,5	6,0	1,4	7,0
Eri tietojärjestelmien kautta tulleita tehtäviä ja tietoja on helppo yhdistää ja hallinnoida. Ei lainkaan - Erittäin helppo	3,7	3,0	1,6	3,6	3,0	1,6	7,0
Tärkeät ja kiireelliset tehtävät on helppo poimia tietojärjestelmistä. Ei lainkaan - Erittäin helppo	3,3	3,0	1,7	3,6	3,0	1,5	7,0
Minulta on jäänyt huomattava määrä tietojärjestelmällä lähetetty tehtäviä, joka olisi vaatinut toimenpiteitä. Ei koskaan - Usein	4,0	4,0	1,6	3,8	4,0	1,5	7,0
Muodostavako hallinnolliset tietojärjestelmät käytettyyyden näkökulmasta toimivan kokonaisuuden. Ei lainkaan - Erittäin hyvin	3,7	4,0	1,5	3,6	3,0	1,5	7,0
Johtaessani elektronisesti, kiinnitän tietoisesti huomiota vuorovaikutukseen. En lainkaan - Erittäin paljon	4,9	5,0	1,5	5,1	5,0	1,3	7,0
Lähetäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten he kokevat niiden sisällön. En lainkaan - Erittäin paljon	5,7	6,0	1,0	5,4	6,0	1,3	7,0
Lähetäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten he vastaavat niihin. En lainkaan - Erittäin paljon	4,7	5,0	1,5	4,8	5,0	1,4	7,0
Lähetäessäni alaisilleni tehtäviä, mietin miten kannustan heitä niiden suorittamiseen. En lainkaan - Erittäin paljon	4,9	5,0	1,4	5,1	5,0	1,2	7,0
Lähetäessäni alaisilleni tehtäviä, annan heille mahdollisuuden vaikuttaa niiden toteuttamiseen. En lainkaan - Erittäin paljon	5,4	5,0	1,2	5,5	6,0	0,9	7,0
Tietojärjestelmien avulla johtaminen on asioiden johtamista. Ei lainkaan - Erittäin paljon	5,6	6,0	1,5	5,5	5,5	1,1	7,0
Tietojärjestelmien avulla johtaminen on ihmisten johtamista. Ei lainkaan - Erittäin paljon	3,0	3,0	1,6	3,8	4,0	1,5	7,0
Luulen että opetus elektronisen johtamisen vuorovaikutuskäytännöistä on auttanut tai olisi auttanut minua työtehtävissäni. Ei lainkaan - Erittäin paljon	3,9	4,0	1,6	5,0	5,0	1,1	7,0
Kyselyyn vastaaminen on herättänyt minut ajattelemaan omaa elektronista johtamistapaani ja kiinnostuin aiheesta. Ei lainkaan - Erittäin paljon	4,2	5,0	1,8	4,5	5,0	1,4	7,0
Koen elektronisen johtamisen huomattavaksi tavaksi toimia. Ei lainkaan - Erittäin paljon	4,3	5,0	1,6	5,3	5,0	1,1	7,0
Koen elektronisen johtamisen haastavaksi tavaksi toimia. Ei lainkaan - Erittäin paljon	4,2	4,0	1,8	3,4	3,0	1,4	7,0
Kokonaisuuden huomioiden elektronien johtaminen on tehtävässäni kasvokkain johtamiseen verrattuna. Erittäin tehontia - Erittäin tehokasta	3,4	3,0	1,4	4,3	4,0	1,2	7,0

Kysymys	Pensyskikkö			Asiantuntija			Maksimi
	Keskiarvo	Mediaani	Keskthaj.	Keskiarvo	Mediaani	Keskthaj.	
Minua johdetaan säännöllisesti sähköpostilla tai PVAH:lla	4,8	5,0	1,0	4,9	5,0	1,0	6,0
Saantani tehtävän tietojärjestelmällä, minun oireaan tehtävän liityen yhteyttä samalla tai eri tietojärjestelmällä	3,9	4,0	1,4	3,6	4,0	1,2	7,0
Saantani tehtävän tietojärjestelmällä, minun oireaan tehtävän liityen yhteyttä kasvokkain tai puhelimella	3,8	4,0	1,2	3,8	4,0	1,3	7,0
Johdan alaisiani säännöllisesti sähköpostilla tai PVAH:lla	2,8	3,0	0,9	3,8	4,0	1,0	6,0
Lähettyväni tehtävän tietojärjestelmällä, oran tehtävän vastaanottajan elektronisesti yhteyttä	3,6	3,0	1,8	4,9	5,0	1,2	7,0
Lähettyväni tehtävän tietojärjestelmällä, oran tehtävän vastaanottajan yhteyttä kasvokkain tai puhelimella	5,4	6,0	1,2	4,0	4,0	1,5	7,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: PVAH-viestit	4,9	5,0	0,4	4,7	5,0	0,6	5,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: PVAH-kehävät	3,9	4,0	1,0	4,3	5,0	0,9	5,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: PVAH-kalenteri	2,4	2,0	1,1	3,1	3,0	1,4	5,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: Sametime teksti	2,3	1,0	1,6	3,1	3,0	1,4	5,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: Sametime voip	1,9	1,0	1,3	2,8	3,0	1,3	5,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: Sametime neuvottelu	1,4	1,0	0,8	2,3	2,0	1,0	5,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: Videoneuvottelutietosisio	1,3	1,0	0,5	2,1	2,0	0,8	5,0
Käytän työssäni säännöllisesti seuraavia tietojärjestelmiä: ml. fi sähköposti	2,4	2,0	1,0	3,4	3,0	1,0	5,0
Olen saanut opetusta seuraavien tietojärjestelmien käytön: PVAH-sanommat	3,5	3,0	1,0	3,3	3,0	0,9	5,0
Olen saanut opetusta seuraavien tietojärjestelmien käytön: PVAH-kehävät	3,6	3,0	1,0	3,4	3,0	0,9	5,0
Olen saanut opetusta seuraavien tietojärjestelmien käytön: ml. fi sähköposti	3,5	3,0	1,5	3,1	3,0	1,3	5,0
Olen saanut opetusta seuraavien tietojärjestelmien käytön: Sametime	2,7	3,0	1,4	3,2	3,0	1,1	5,0
Olen saanut opetusta seuraavien tietojärjestelmien käytön: Videoneuvottelu	2,3	2,0	1,3	3,0	3,0	1,0	5,0

Tutkimuslupa



Pääesikunta
Henkilöstöosasto
HELSINKI

Päätös

1 (2)

23.1.2013

AJ1809
768/50.99/2013

Reserviupseerikoulu
Reserviupseerikurssi
Ville Nousiainen

Reserviupseerikoulun asiakirja MJ2535 liitteinen

RATKAISU LUUTNANTTI VILLE NOUSIAISEN TUTKIMUSLUPA-ASIASSA

1 Taustaa

Lutnantti Ville Nousiainen on viiteasiakirjoilla saattanut tutkimuslupahakemuksen vireille puolustusvoimissa.

Tutkimuksen aiheena on elektronisen johtamisen vuorovaikutus. Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa miten tietojärjestelmien välityksellä tapahtuvan johtamisen vuorovaikutusta voitaisiin kehittää. Tutkimus pyrkii löytämään hyväksi havaittuja toimintatapoja, vertaa niitä aiempien tutkimusten tuloksiin ja arvioi miten aihetta voitaisiin kouluttaa.

Tutkimuksensa suorittamiseksi Nousiainen hakee lupaa sähköisen kyselyn toteuttamiseen "käsin poimituille" vastaajille seuraavasti:

Aineisto kerätään julkisella Googlen tarjoamalla työkalulla. Kyselyn otos on noin 50 henkilöä, jotka valitaan avainhenkilöiden suositusten ja tehtävien perusteella. Valintaperusteena käytetään kokemusta elektronisesta johtamisesta. Vastaajat valitaan eri puolustushaaroista ja puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksesta. Kyselyn vastausten perusteella valitaan 5-9 vastaajaa teemahaastatteluun. Osa vastauksista analysoidaan käyttäen määrällisen tutkimuksen menetelmiä. Kysely toteutetaan 2013 helmimaaliskuussa.

Kyselyn perusteella valitut henkilöt haastatellaan. Teemahaastatteluissa pureudutaan elektronisen johtamisen haasteisiin, mutta ennen kaikkea hyväksi koettuihin käytäntöihin ja toimintatapoihin. Teemahaastattelut toteutetaan käyttäen Sametime -ohjelmistoa.

Haastattelut toteutetaan kesä-syyskuussa 2013.

Pääesikunta
Henkilöstöosasto
PL 919
00131 HELSINKI

Puh. 0299 800
Faksi 0299 510191

Y-tunnus 0952029-9
www.mil.fi

2(2)

Pääesikunta
Henkilöstöosasto
HELSINKI

Päätös

2 (2)
AJ1809
768/50.99/2013

2 Päätös lupaehtoiheen

Tällä päätöksellä PEHENKOS myöntää Nousiaiselle tutkimusluvan seuraavin ehdoin:

1. Lupa on henkilökohtainen ja määräaikainen. Lupaa ei saa siirtää kolmansille osapuolille. Luvan voimassaolo päättyy 01.01.2015.
2. Kyselyssä saadaan käsitellä ainoastaan julkisia asioita. Tietoturvasyistä Nousiaisen tulee toteuttaa kyselyn ensimmäinen osavaihe puolustusvoimien hallinnollisessa verkossa saatavilla olevilla kyselytyökaluilla.
3. Nousiainen vastaa itse kyselyjärjestelyiden sopimisesta ja täytäntöönpanosta käyttämiensä järjestelmien teknisen ylläpidon kanssa, ja kyselyihin osallistuvien henkilöiden joukko-osastojen kanssa.
4. Tutkimukseen osallistuminen on puolustusvoimien henkilöstölle vapaaehtoista.
5. Nousiainen toimittaa yhden kappaleen valmistunutta tutkimusraporttiaan Pääesikunnan Henkilöstöosaston käytettäväksi.

Komentopäällikön sijainen
Eversti

Hannu Hyppönen

Erikoissuunnittelija
KM

KariJ Laitinen

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

LIITTEET



JAKELU

TIEDOKSI

Mika Kalliomaa, Maanpuolustuskorkeakoulu Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos
MAAVE
MerivE
IlmavE
PVJJK
MpKK