

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

TOIMINNALLISEN TULOKSELLISUUDEN MITTAAMINEN
PUOLUSTUSVOIMIEN HANKKEISSA

Diplomityö

Komentajakapteeni

Jenni Väisänen

Yleisesikuntaupseerikurssi 61

Merisotalinja

Elokuu 2023

Kurssi	Linja
Yleisesikuntaupseerikurssi 61	Merisotalinja
Tekijä	
Komentajakapteeni	
Opinnäytetyön nimi	
Toiminnallisen tuloksellisuuden mittaaminen Puolustusvoimien hankkeissa	
Oppiaine, johon työ liittyy	Säilytyspaikka
Sotatalous	Maanpuolustuskorkeakoulun kirjasto
Aika	Tekstisivuja 122 Liitesivuja 19
Elokuu 2023	

TIIVISTELMÄ

Tehokkuuden, tuottavuuden, tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden tavoittelu on yhteistä niin liike-elämälle, tiedeyhteisölle, julkishallinnolle kuin myös sotilaalliselle toiminnalle. Johtamisen ja toiminnan perusta rakentuu yhteiselle tilannekuvalle ja -ymmärrykselle, ja mittaamalla oikeita asioita oikeaan aikaan voidaan tukea päätöksentekoa erilaisissa sotilaallista suorituskykyä tuottavissa hankkeissa.

Tutkimuksen tavoitteena on luoda ymmärrystä siitä, mitä tuloksellisuus on Puolustusvoimien hankkeissa ja miten sitä voidaan mitata. Tutkimuksen teoriapohja muodostuu tuloksellisuuden mittaamisen käsittelystä valtionhallinnossa ja projektinhallinnassa. Tarkoituksena on tutkia, miten toiminnallisuutta määritetään ja mitataan tällä hetkellä, sekä millaisia mittareita voitaisiin mahdollisesti ottaa käyttöön tulevaisuudessa. Tutkimusraportissa keskitytään suorituskyvyn rakentamisvaiheessa olevien hankkeiden toiminnallisen tuloksellisuuden tutkimiseen.

Tuloksellisuus määritellään valtionhallinnossa vaikuttavuudeksi, taloudellisuudeksi ja tuottavuudeksi. Tuloksellisuus voi tarkoittaa joko laaja-alaisesti kaikkia näitä kolmea osa-aluetta, tai keskittyä vain yhteen niistä. Tuloksellisuuteen käsitteenä sisältyy tietynlainen epämääräisyys, koska se tarkoittaa eri yhteyksissä eri asioita. Tuloksellisuuden tarkka määrittely on kuitenkin oleellista, jotta asiaa voidaan tutkia, mitata ja arvioida.

Tulostavoitteiden asettamisessa sekä tuloksellisuutta koskevassa raportoinnissa käytettävät tuloksellisuuden peruskriteerit muodostuvat yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta ja toiminnallisesta tuloksellisuudesta. Toiminnallinen tuloksellisuus jaetaan ensinnäkin toiminnalliseen tehokkuuteen, joka tarkoittaa tuottavuutta, taloudellisuutta ja maksullisen toiminnan kannattavuutta, toiseksi laadun hallintaan, joka muodostuu suoritteiden ja julkishyödykkeiden määrästä, toiminnan palvelukyvyistä sekä laadusta ja kolmanneksi henkisten voimavarojen hallintaan, joka sisältää organisaation ja henkilöstörakenteen, osaamisen, työhyvinvoinnin sekä muun aineettoman pääoman ja toiminnan uusiutumisen.

Projektinhallinnassa suorituskyvyn mittaaminen on eroavaisuuksien ja muutosten mittaamista verrattuna lähtökohtatilanteeseen. Projektinhallinnan kultaisessa kolmiossa projektiin käytetyt aika, kustannukset, työn laajuus sekä laatu ovat määrittäneet sen etenemistä ja onnistumista. Tämä kolmio on tullut moniulotteisemmaksi, ja projektin tuloksellisuuden määrittelyssä otetaan lisäksi huomioon esimerkiksi riskit, asiakastyytyväisyys, mielikuvat sekä projektin tuottama lisäarvo. Projekteihin on kyettävä löytämään juuri niitä kuvaavat olennaiset mittarit ja menestystekijät, jotka voivat myös muuttua ja vaihdella tuotteen elinkaaren aikana. Projektin menestystä voidaan siis tarkastella sekä kokonaishyödyn että projektin onnistumisen näkökulmista

Kyseessä on laadullinen tutkimus, jonka tavoitteena on tutkittavan ilmiön kuvaaminen, ymmärtäminen ja tulkitseminen. Tiedonkeruumuotoina käytetään dokumentteja sekä teemahaastatteluja ja aineiston analyysimenetelmänä sisällönanalyysiiä. Materiaalia käsitellään valittujen kolmen teeman eli tuloksellisuuden, tuloksellisuuden mittaamisen ja hankkeiden tilannekuvan kautta.

Puolustusvoimien hankkeiden toiminnallista tuloksellisuutta mitataan eri tavoin. Taloudelliset mittarit, teknisten vaatimusten täytyminen, elinjaksoauditoinnit sekä hanke- ja suorituskykykatselmoinnit mittaavat ja arvioivat hankkeiden etenemistä ja niiden tuottaman suorituskyvyn tasoa. Siinä missä toiminnallisen tehokkuuden ja laadun hallinnan osa-alueet ovat suorituskyvyn rakentamisessa melko kattavasti edustettuina, jää henkisten voimavarojen hallinta vähemmälle huomiolle. Olisi kuitenkin hyvä mitata tasapainoisesti toiminnan tehokkuutta, laadun hallintaa ja henkilöstön voimavarojen hallintaa, jotta mittaaminen olisi monipuolista ja kuvaisi tuloksellisuuden eri osa-alueita kattavasti. Puolustusvoimilla tulee olla sekä määrällisiä että laadullisia mittareita hankkeen tuloksellisuuden mittaamiseen, ja tuloksellisuutta tulee tarkastella sekä projektityön että tuotteen kannalta.

Tutkija esittää tasapainottua mittaristoa hankkeen tuloksellisuuden mittaamiseen. Tasapainotetussa mittaristossa voitaisiin huomioida asiakasnäkökulma (suorituskykyvastuullinen), taloudellinen näkökulma (järjestelmävastuullinen), prosessinäkökulma (hankehallinta) sekä henkilöstön ja toiminnan kehittämisen näkökulma. Toiminnallisen tuloksellisuuden kaikki osa-alueet tulisivat näin katettua. Kuitenkin on huomioitava, että hankkeen kohderyhmät ovat erilaisia, ja niin ovat myös mittaustarpeet. Mahdollisen yleispätevän ja kattavan mittariston laatiminen vaatii poikkipuolustusvoimaista, puolustushaarat ja eri tasot kattavaa yhteistyötä. Organisaatioille voi ja pitääkin olla myös omanlaisensa mittarit tarkoituksenmukaisin painoituksin toiminnallisen tuloksellisuuden mittaamiseen. Nämä mittaristot voivat sisältää samanlaisia elementtejä, mutta niiden ei tarvitse olla vertailukelpoisia. Tuloksellisuus on katsojan silmässä.

AVAINSANAT

Hanke, mittarit, mittaaminen, toiminnallinen tuloksellisuus, tuloksellisuus, tulosohjaus ja projektinhallinta.

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1
1.1	Johdatus aiheeseen	1
1.2	Hankkeiden tuloksellisuus	2
1.3	Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoite	4
1.4	Viitekehys	5
1.5	Aiheen rajausta tutkimuksessa	6
1.6	Aiemmat tutkimukset	7
1.6.1	Tutkimukset liittyen tuloksellisuuden mittaamiseen	7
1.6.2	Tutkimus Puolustusvoimissa	7
1.6.3	Kotimainen tutkimus	10
1.6.4	Kansainvälinen tutkimus	13
2	SUORITUSKYVYN RAKENTAMINEN	16
2.1	Uhkalähtöisyys, suorituskykyperusteisuus ja resurssitietoisuus	16
2.2	Pääprosessi kaksi eli suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito	17
2.3	Puolustusvoimien kehittämissuunnitelma	18
2.4	Puolustusvoimien kehittämissuunnitelma	18
2.5	Hankkeella hankitaan suorituskykyä	19
2.6	Hankeohjaus	21
3	TULOKSELLISUUS	23
3.1	Tuloksellisuus valtionhallinnossa	23
3.2	Tuloksellisuus projektinhallinnassa	26
3.3	Tuloksellisuus Puolustusvoimissa	31
3.3.1	Toiminnallinen tuloksellisuus	31
3.3.2	Toiminnallinen tehokkuus	32
3.3.3	Tuotokset ja laadun hallinta	33
3.3.4	Henkisten voimavarojen hallinta	34
3.4	Toiminnan ja resurssien suunnittelu ja seuranta	35
3.5	Tavoitejohtaminen ja tulosjohtaminen	37
3.5.1	Tavoitejohtaminen	37
3.5.2	Tulosjohtaminen	37
3.5.3	Tulosohjaus	38
4	MITTAAMINEN	41
4.1	Mittaamisen määrittely	41
4.2	Mittarit ja tunnusluvut	43
4.3	Menestystekijät	45
4.4	Mitattavia asioita hankkeessa	46
4.5	Mittaaminen versus arvioiminen	48
5	TUTKIMUSHAASTATTELU	50
5.1	Laadullinen tutkimus	50
5.2	Tutkimushaastattelu	52
5.2.1	Teemahaastattelu tiedonhankintakeinona	52
5.2.2	Asiantuntijahaastattelu	54
5.2.3	Haastateltavat henkilöt	55
5.3	Haastattelun rakenne ja tekninen toteutus eli aineiston keruu	57

5.3.1	Tutkimushaastattelun suunnittelu ja valmistelu.....	57
5.3.2	Tutkimushaastattelun toteuttaminen.....	57
5.3.3	Tiedonhallinta.....	59
5.3.4	Materiaalin litterointi.....	61
6	MATERIAALIN ANALYSOINTI.....	63
6.1	Tarkastelu teemoittain	63
6.2	Teema 1: Tuloksellisuus	63
6.2.1	Tuloksellisuuden määrittäminen	63
6.2.2	Tulos- ja tavoitejohtaminen.....	65
6.2.3	Tuloksellisuuden eri näkökulmat	66
6.2.4	Toiminnallinen tuloksellisuus hankkeissa	73
6.2.5	Projektinhallinnan tuloksellisuus.....	80
6.2.6	Hankkeen menestystekijät.....	84
6.2.7	Johtopäätökset tuloksellisuudesta.....	86
6.3	Teema 2: Tuloksellisuuden mittaaminen	89
6.3.1	Mittaamisen määrittäminen	89
6.3.2	Hankkeen mittarit.....	92
6.3.3	Mittauksen kohteet ja tunnusluvut.....	96
6.3.4	Johtopäätökset tuloksellisuuden mittaamisesta	99
6.4	Teema 3: Hankkeen tilannekuva.....	100
6.4.1	Tilannekuvan muodostuminen	100
6.4.2	Raportointi.....	103
6.4.3	Tietojärjestelmät ja digitalisaatio	108
6.4.4	Johtopäätökset hankkeiden tilannekuvasta	110
6.5	Vapaa sana.....	111
7	POHDINTA	114
7.1	Tulokset	114
7.2	Tutkimuksen ja aineiston reliabiliteetti ja validiteetti	117
7.2.1	Reliabiliteetti eli luotettavuus.....	117
7.2.2	Validiteetti eli pätevyys.....	118
7.2.3	Vertailu aiempaan tutkimukseen ja lähdekritiikki	120
7.3	Tulosten hyödyntäminen	120
7.4	Ehdotukset jatkotutkimuksen aiheiksi ja raportin päättäminen.....	121
	LIITTEET	4
	Liite 1. Haastattelun teemat ja kysymykset	4
	Liite 2. Haastattelun saatekirje	8
	Liite 3. Määritelmät.....	12
	Liite 4. Tutkimusraportin kuvat.....	18
	Liite 5. Tutkimusraportin taulukot	19

TOIMINNALLISEN TULOKSELLISUUDEN MITTAAMINEN PUOLUSTUSVOIMIEN HANKKEISSA

1 JOHDANTO

1.1 Johdatus aiheeseen

Tehokkuuden, tuottavuuden, tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden tavoittelu on yhteistä niin liike-elämälle, tiedeyhteisölle kuin myös sotilaalliselle toiminnalle. Puolustusvoimat määrittää toimintaansa uhkalähtöisesti, eli suunniteltaessa miten Puolustusvoimat toimii, on mietittävä, millaisia uhkia vastaan puolustuskykyä ja -järjestelmää tarvitaan. Puolustusjärjestelmän toteuttamiseksi tarvitaan joukkoja ja asejärjestelmiä, toimintaperiaatteita ja organisaatioita. Olennaista on myös miettiä, miten toiminta resursoidaan mahdollisimman tehokkaasti ja kustannustietoisesti. Puolustusvoimissa tämä tarkoittaa, että mittaamalla oikeita asioita oikeaan aikaan voidaan tukea päätöksentekoa erilaisissa sotilaallista suorituskykyä tuottavissa hankkeissa, ja parhaimmillaan vaikuttaa myönteisesti halutun ja vaaditun suorituskyvyn rakentumiseen. Puolustusvoimien kehittämisohjelmat tuottavat Puolustusvoimille ja sitä kautta puolustushaaroille suorituskykyä lakisääteisten tehtävien toteuttamiseksi. Kehittämisohjelmat kertovat, mitä suorituskykyä halutaan. Nämä kehittämisohjelmat läpileikkaavat kaikki puolustushaarat.

Maa-, Meri- ja Ilmavoimien taistelujärjestelmät ovat erilaiset, ja niitä varten on omat kehittämisohjelmansa. Kyseessä on pitkän aikavälin suunnitelma puolustusjärjestelmän suorituskykyjen kehittämiseksi. F-35 -hanke ja Laivue 2020-hanke ovat esimerkkejä korkean profiilin strategisista hankkeista, joiden vaikuttavuus Suomen puolustuskyvyllä on suuri. Miljardeja euroja maksavat hankkeet on kyettävä toteuttamaan suunnitellusti, ja niistä on kyettävä myös raportoimaan uskottavasti valtionhallinnolle. Hankkeessa tilannetta voidaan haluta tarkastella sekä nykyisyyden, jossa alkutilannetta verrataan nykytilanteeseen, että tulevaisuuden näkökulmasta. Mittaamisessa on kyse menneiden tapahtumien raportoinnista, vertailusta ja analysoinnista. Syntyneen tiedon perusteella on kuitenkin myös mahdollista sekä arvioida että optimoida tulevaa toimintaa.

Tutkimuksen tavoitteena on luoda ymmärrystä siitä, mitä tuloksellisuus on Puolustusvoimien hankkeissa ja miten sitä voidaan mitata. Tarkoituksena on tutkia, miten toiminnallisuutta määritetään ja mitataan tällä hetkellä, sekä millaisia mittareita voitaisiin mahdollisesti ottaa käyttöön tulevaisuudessa. Johtamisen ja toiminnan perusta rakentuu yhteiselle tilannekuvalle ja tilanneymmärrykselle. Yhteinen terminologia ja työkalut eli tietojärjestelmät, raportoinnin eri muodot ja mittarit ovat olennainen osa tätä tilanneymmärrystä.

Valtiontalouden tarkastusvirasto (VTV), joka on eduskunnan yhteydessä toimiva riippumaton virasto, tarkastaa valtion taloudenhoidon laillisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta sekä talousarvion noudattamista [1, p. 49]. Valtiontalouden tarkastusvirasto teki tuloksellisuustarkastuksia Puolustusvoimien ohjausjärjestelmästä ja materiaalihankkeiden suunnittelusta ja ohjauksesta vuonna 2017. Näissä tarkastuksissa kiinnitettiin huomioita tuloksellisuuden mittarien puuttumiseen sekä olemassa olevien mittarien puutteellisuuteen. Tulostittarien asettaminen asetettiin yhdeksi kehitystavoitteeksi. Vuoden 2020 jälkiseurantaraportin havaintojen mukaan puolustushallinnon tulosohjausta on kehitetty menetelmällisesti ja sisällöllisesti, mutta aidosti mitattavien tulos- ja vaikuttavuustavoitteiden asettaminen on osoittautunut yhä haasteelliseksi. Puolustushallinnon tulisi VTV:n mukaan kehittää edelleen hankkeidensa taloudellista arviointimallia ja arviointikäytäntöä. VTV:n suorittama tarkastus – ja valvontatoiminta koski taloudellisen arviointimallin luomista. Tuloksellisuus pitää sisällään kuitenkin paljon muutakin kuin vain kustannustehokkuuden tarkastelun. Tästä ajatuksesta syntyi tutkimusraportin tehtävänanto: ”Mitä on toiminnallinen tuloksellisuus Puolustusvoimien hankkeissa? ”

1.2 Hankkeiden tuloksellisuus

Hankkeen tuloksellisuuden määrittäminen ja mittaaminen on haasteellista. Hanketta voidaan tarkastella projektina, jonka tuloksellisuutta ja menestystä voidaan mitata ja arvioida työhön käytetyn ajan, kustannusten, laajuuden ja laadun mukaan. Projektia voidaan tarkastella myös sen tavoitteiden täyttämisen näkökulmasta. [2, p. 22] Projektinhallinnassa tuloksellisuuden mittaamista ja vaikuttamisen arviointia tarkastellaan entistä enemmän muidenkin kuin perinteisten projektinhallinnan elementtien kautta, esimerkiksi syntyneen yhteiskunnallisen hyödyn, turvallisuuden, riskien, asiakastyytyväisyyden tai brändin näkökulmasta. [3, p. 549]

Samoin valtionhallinnossa tuloksellisuutta arvioidaan laajemmin: puhutaan vaikuttavuudesta, taloudellisuudesta ja tuottavuudesta [4, p. 31]. Hankkeet ovat pitkäkestoisia, monisyisiä ja koostuvat usein useammasta projektista. Hankkeet myös linkittyvät, täydentävät ja tukevat muita hankkeita. VTV:n havaintojen perusteella hankkeiden taloudellisen arvioinnin periaatteita ei sovelleta Puolustusvoimien hankkeissa kattavasti, yksityiskohtaisella tasolla ja yhdenmukaisesti [5, pp. 26-27]. Hankkeiden toiminnallisen tuloksellisuuden mittaaminen järjestelmällisesti ja kattavasti samoin kriteerein on haasteellista ainakin seuraavista syistä:

1. Strategiset hankkeet voivat olla todella laajoja kokonaisuuksia, jolloin niille asetettujen tavoitteiden mittaaminen ja arviointi voidaan tehdä täysimääräisesti vasta, kun hanke on päätetty. Esimerkiksi ensimmäiset F35-koneet toimitetaan Ilmavoimille vuonna 2026 ja

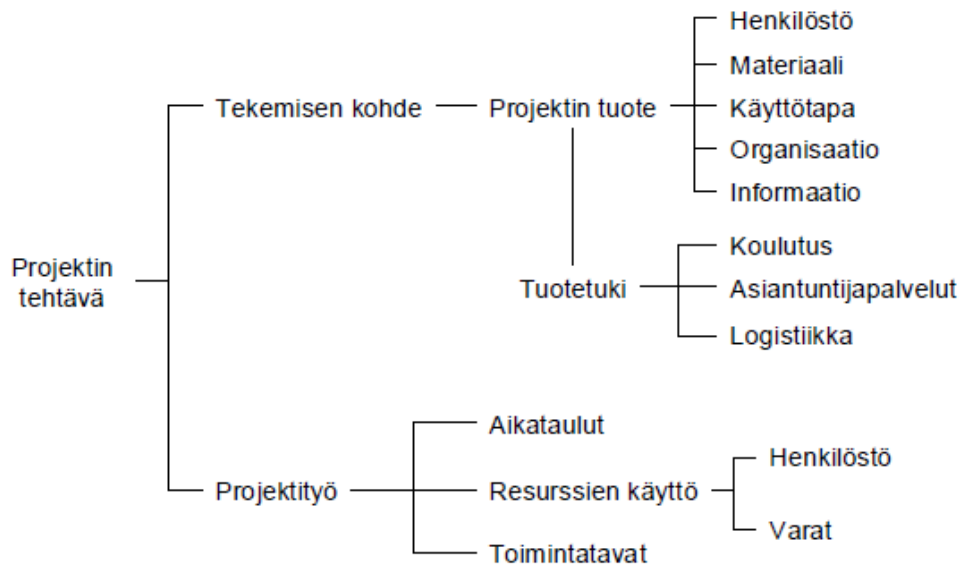
F35-järjestelmä korvaa Hornet-kaluston vuoteen 2030 mennessä [6]. Entä miten tällaista isoa kokonaisuutta sitten mitataan? Osakokonaisuuksina tai ehkä vaiheittain?

2. Hankeluokittelun mukaisesti hanke voi olla suorituskykyä tuottava, täydentävä tai tutkiva hanke tai hankintaprosessin mukainen hankinta. Esimerkiksi suorituskykyä tuottava hanke on uusi tai merkittävä hanke, josta tuotetaan hankedokumentaatio ja tehdään elinjaksoauditoinnit, kun taas suorituskykyä täydentävässä hankkeessa päivitetään olemassa olevaa dokumentaatiota ja tehdään kevennetty auditointi. Suorituskyvyn tutkimushankkeessa taas tuotetaan tutkimustulokset ja -raportti, mutta ei auditointeja, ja hankinta toteutetaan hankintaprosessin mukaisesti ja katselmoidaan osana hankekatselmointeja. Tällöin hankkeen asettamis- ja määrittelyvaihe saattaa olla ohuempi kuin monessa hankkeessa. Tavoitteiden, vaatimusten, kriteerien ja mittarien asettelu saattaa jäädä vajaaksi. [7, p. 10] Miten hankkeista saadaan silloin keskenään vertailukelpoisia, jos niissä ei ole kaikkia tai riittävästi samoja elementtejä? Onko tämä edes tarpeellista?
3. Osa hankkeen tiedoista on turvaluokiteltua tietoa, ja tällöin dokumentointi, raportointi ja analysointi ei ole täysin kattavasti mahdollista.

Kuitenkin hankkeiden toiminnallisen tuloksellisuuden mittaaminen järjestelmällisesti ja kattavasti samoin kriteerein on toivottavaa ainakin seuraavista syistä:

1. Tulosohjauksen edellyttämä selkeä ja yhtenevä toiminnan raportointi toteutuu.
2. Laillisuusperiaate eli lainmukainen toiminta kyetään todentamaan.
3. Hankkeista saadaan vertailukelpoista tietoa, joka tukee päätöksenteossa.
4. Hankkeiden toiminnallinen tuloksellisuus tehostuu.

Puolustusvoimissa kysymys tuloksellisuudesta voidaan muotoilla seuraavasti: ”Tuottiko hankkeen suorituskyvyn, jota haluttiin?”. Sotilaallisen suorituskyvyn käsite kuvaa millaisista osatekijöistä suorituskyky koostuu ja millaisia ominaisuuksia eli kyvykkyksiä suorituskyvyllä on. Näille ominaisuuksille asetetaan tiettyjä vaatimuksia, joiden täyttymistä seurataan hankkeiden suorituskyvyn rakentamisvaiheessa. [8, p. 3] Vaatimusten täyttymistä seurataan resurssi-, aika- ja laatu- ja kustannustietoisesti. Vastaaminen aiemmin esitettyyn kysymykseen suorituskyvyn muodostumisesta edellyttää tiettyjen vaatimusten ja kriteerien täyttymistä. Vaatimuksia voidaan asettaa hankkeessa tai projektissa sekä itse tekemiseen eli projektityöhön, että tekemisen kohteeseen eli tuotteeseen. Kuva 1 havainnollistaa näitä vaatimuksia.



Kuva 1. Esimerkki siitä, millaisille asioille hankkeessa tai projektissa voidaan asettaa vaatimuksia [8, p. 12]

Puolustusvoimien pääesikunnan logistiikkaosasto (J4) on esittänyt Maanpuolustuskorkeakoululle kyseistä tutkimusaihetta. Tavoitteena on löytää mahdollisia uusia tapoja mitata kokonaisvaltaisesti hankkeiden tuloksellisuutta ja lisätä tietoa Puolustusvoimien hankkeiden tuloksellisuuden mittareista. Kokonaisvaltaisuuden vaatimus tarkoittaa tässä tutkimuksessa, että geneeristä hanketta tarkastellaan kokonaisuutena, jossa pyritään mittaamaan sekä hankkeen hallintaa että rakennettavaa suorituskykyä.

Mittaamisen tavoitteena on saavuttaa tietoa, jolla hankehenkilöstö saa käsityksen nykytilanteesta ja kykenee myös tekemään tarvittavat korjaus- tai tehostamistoimenpiteet hankkeiden edistämiseksi suunnitellusti. Mittaamisella on tarkoitus tukea päätöksentekoa, ja tavoitteena on tehdä entistä parempia johtamispäätöksiä, jotka johtavat haluttuihin lopputuloksiin. Välineinä käytetään mittareita, jotka yrittävät mallintaa johtamispäätösten vaikutusta organisaation toimintaan.

1.3 Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoite

Hankkeiden edistymistä mitataan, arvioidaan, seurataan ja raportoidaan eri tavoin. Tutkimuksen tavoitteena on luoda ymmärrystä siitä, mitä tuloksellisuus on Puolustusvoimien hankkeissa ja miten sitä voidaan mitata. Teoreettinen aineisto sisältää akateemisen ja toimialakirjallisuuden tutkimuksen ja empiirinen havaintoaineisto käsittää haastattelut. Teoriapohja muodostuu tuloksellisuuden mittaamisen käsittelystä valtionhallinnon tulosohjauksen teorian ja projektinhallin-

nan kautta. Teoriaosuuden havaintoja verrataan haastatteluissa esiin nouseviin teemoihin. Tavoitteena on tarkastella käytössä olevia hankkeiden tuloksellisuuden mittareita ja pyrkiä hahmottelemaan mahdollisia uusia mittareita.

Tutkimusote on laadullinen ja tiedonkeruumuotona käytetään dokumentteja ja haastatteluja. Aineiston analyysimenetelmänä on sisällönanalyysi. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään nostamaan esiin tutkittavasta kohteesta uusia tulkintoja ja asioita, esiolettamuksia, joita voidaan mahdollisesti tutkia tarkemmin joko laadullisen tai määrällisen tutkimuksen keinoin tutkimustulosten perusteella [9, p. 22].

Empiirisen aineiston hankintamenetelmänä ovat teemahaastattelut ja niiden laadullinen analyysi. Empiirisessä osuudessa haastatellaan valtionhallinnon, Puolustusvoimien ja akateemisen maailman asiantuntijoita. Tavoitteena on löytää haastattelujen perusteella tuloksellisuuden mittaavia arvoja ja mittareita, joita haastateltavat käyttävät arvioidessaan hankkeita. Liitteessä yksi ovat haastattelun teemat ja kysymykset.

Päätutkimuskysymys:

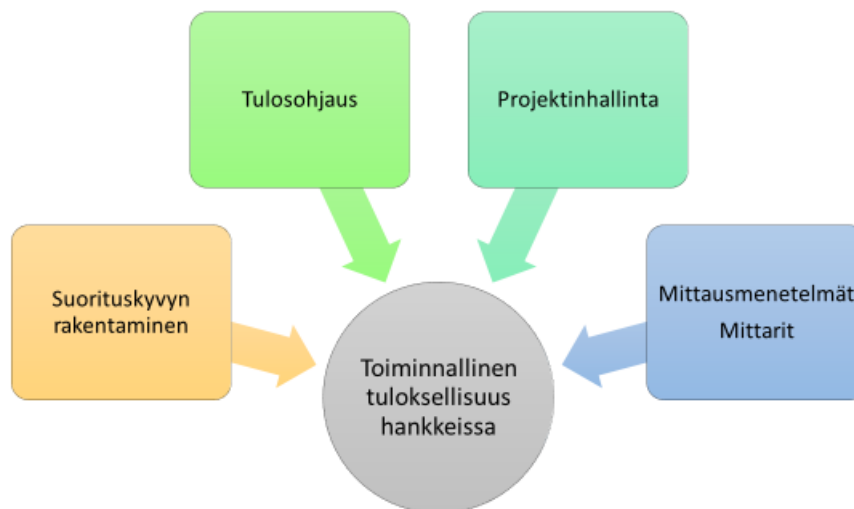
Miten toiminnallista tuloksellisuutta tulisi mitata Puolustusvoimien hankkeissa?

Alatutkimuskysymykset:

1. Mitä mittareita projektinhallinnassa on tuloksellisuuden mittaamiseen?
2. Mitä mittareita Puolustusvoimissa on tuloksellisuuden mittaamiseen?
3. Mitä toiminnallinen tuloksellisuus tarkoittaa Puolustusvoimien hankkeissa?
4. Tuovatko tuloksellisuusmittarit lisäarvoa Puolustusvoimien hankkeiden tilannekuvaan ja tilanneymmärryksen muodostumiseen?

1.4 Viitekehys

Valtiontalouden tarkastusvirasto seuraa Puolustusvoimien toiminnan tuloksellisuutta osana puolustushallintoa, ja sen raportoinnissa edellytetään laadukasta, kattavaa ja ajantasaista tuloksellisuuden mittaamista ja raportointia. Tarkoituksena ei ole tutkia yksittäisiä hankkeita, vaan tutkimustyössä käsitellään yleisellä tasolla Puolustusvoimien rakentamisvaiheessa olevia hankkeita (pääprosessi kaksi eli suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito [10, p. 8]). Kuvassa 2 on tutkimuksen viitekehys.



Kuva 2. Tutkimuksen viitekehys

Tutkimuksessa lähdeaineiston ensimmäisen osan muodostavat Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastusasiakirjat ja Puolustusvoimien tulosohjaukseen liittyvät suunnittelun ja seurannan asiakirjat. Puolustusvoimien hankkeisiin ja projekteihin liittyvät normit, ohjeet ja määräykset muodostavat lähdeaineiston toisen osan. Lähdeaineiston kolmas osuus koostuu projektinhallinnan kirjallisuudesta. Neljännän osuuden muodostaa teemahaastattelujen materiaali.

1.5 Aiheen rajausta tutkimuksessa

Tutkimuksessa tullaan käsittelemään hankkeiden tuloksellisuuden mittaamista toiminnallisen tuloksellisuuden osalta. Hankkeiden tuloksellisuuden yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaaminen ja arviointi rajataan tämän työn ulkopuolelle. Puolustushallinnon yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaamisesta ja arvioinnista vastaa Puolustusministeriö. Arvioinnin perustana on toimintavuoden toteuma suhteessa pitkän aikavälin tavoitetilään, jossa lähtökohtana on toimintaympäristöön suhteutettu valmius ja torjuntakyky. Yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden arviointi perustuu kokonaisarvioon hallitusohjelman ja valtioneuvoston selonteojen linjausten ja tavoitteiden toteuttamisesta puolustuksen valmiuden ja suorituskyvyn kehittämisessä sekä toimintaedellytysten parantamisessa [11, p. 1]. Tuloksellisuuden määritelmäksi on valikoitunut valtionhallinnon tulosohjauksen käsite ”toiminnallinen tuloksellisuus” [4, p. 43], koska Puolustusvoimien käyttämät mittarit pohjautuvat vaikuttavuuden ja tuloksellisuuden käsitteistöön ja Puolustusvoimat käyttää kyseistä käsitteistöä raportoidessaan tuloksellisuudesta valtionhallinnolle.

Kyseessä on poikittaistutkimus, jossa asiantuntijoita haastatellaan ja saadun poikkileikkausaineiston avulla pyritään kuvailemaan tutkimusaihetta [9, p. 129]. Tässä tutkimusraportissa tarkastellaan toiminnallista tuloksellisuutta hankehallinnassa ja itse tuotteessa eli rakennettavassa sotilaallisessa suorituskyvyssä.

1.6 Aiemmat tutkimukset

1.6.1 Tutkimukset liittyen tuloksellisuuden mittaamiseen

Suorituskyvyn mittaamista ja projektinhallintaa on tutkittu paljon eri tulokulmista. Tutkimusraportin teoriaosuudessa käsitellään tuloksellisuutta sekä valtionhallinnon tulosohtauksen teorian että projektinhallinnan kirjallisuuden osalta. Tässä esitellään muuta aihetta käsittelevää julkista tutkimusta. Muut kuin julkiseksi luokitellut Puolustusvoimia koskevat tutkimukset on rajattu pois tästä työstä tietoturvasyistä. Naton ”unclassified”-luokitelluista tutkimuksista on esitelty vain julkiset tiedot.

1.6.2 Tutkimus Puolustusvoimissa

Ilkka Ikonen on käsitellyt opinnäytetyössään (Maanpuolustuskorkeakoulu, MPKK 2006) ”Kriittiset menestystekijät suorituskyvyn mittaamisen tukena” Puolustusvoimien materiaalihankkeiden kriittisiä menestystekijöitä, suorituskykyä ja suorituskykymittaristoja, hanketoimintaa ja mittaamista. Työn tavoitteena on selvittää, mitkä ovat ne kriittiset menestystekijät, joissa onnistuessaan hankkeet pääsevät parempiin lopputuloksiin, ja miten hankkeiden suorituskykyä voidaan mitata. Kriittisten menestystekijöiden avulla on mahdollista määrittää ja ottaa käyttöön suorituskykymittaristo hankkeille. Tutkimuksessa keskitytään hankkeen esisuunnittelu- ja suunnitteluvaiheisiin. Materiaalihankkeiden kriittisiksi menestystekijöiksi nimetään henkilöstö, avoin ympäristö sekä henki, riittävät resurssit, resurssien kustannustehokas käyttö, realistinen ja selvä tavoite, realistinen aikataulu, vaatimustenmäärittelyn onnistuminen sekä yksityiskohtaiset ja päivitettävät suunnitelmat. [12]

Ilkka Ikonen on tutkinut opinnäytetyössään (Maanpuolustuskorkeakoulu, MPKK 2016) ”Suorituskykyarviointi ja organisaation suorituskyky, case Maanpuolustuskorkeakoulu” yksilön ja organisaation suorituskyvyn välistä yhteyttä. Tutkimuksessa käsitellään myös suorituskykymittaristoja, mittaamista ja miten organisaatiota toteuttaa niitä. Suoritusarvioinnissa pyritään arvioimaan yksilön onnistumista omissa tulostavoitteissaan ja organisaation onnistumista osana toi-

minnan ja resurssien suunnittelu ja seuranta -prosessia. Tutkimuksessa Maanpuolustuskorkeakoulun henkilöstön ja organisaation suoriutumisen mittaamista verrataan teoriaan ja toisiinsa. Tutkimuksen mukaan suoritusarvioinneilla ja organisaation suorituskyvillä on selkeä yhteys, joka syntyy, kun organisaation tehtävät jalkautetaan yksilötason tehtäviksi osana vuosittaista toimintasuunnitelmaa. [13]

Kari Pansio on käsitellyt opinnäytetyössään (Jyväskylän ammattikorkeakoulu, JAMK 2019) ”Toiminnanohjauksen ja sen tietojärjestelmien hyödyntäminen kehittämissuunnitelmissa ja hankehallinnassa” miten hyvin nykyinen toiminnanohjauksen tietojärjestelmä tukee kehokoordinaattoreita ja hankepäälliköitä sekä järjestelmän kehitystarpeita. Tulosten perusteella nykyisen toiminnanohjauksen tietojärjestelmän käyttöaste on alhainen, merkittävänä syynä on tiedon käsittely eri turvaluokan järjestelmissä ja tiedon manuaalinen syöttäminen. Tietojärjestelmä ei myöskään tue riittävästi kehittämissuunnitelmien ja hankkeiden tarpeita mm. hankkeiden raportoinnissa ja tilannekuvien tuottamisessa. [14]

Ilkka Ikonen on tutkinut väitöskirjassaan (Maanpuolustuskorkeakoulu, MPKK 2020) ”Suomen turvallisuusorganisaatioiden yhteishankinnat - Strategisesta yhteistyöstä onnistuneeseen projektiin ja henkilöstön suoriutumisen arviointiin” yhteishankintojen johtamista sekä materiaaliprojektien menestystekijöitä Suomen turvallisuusorganisaatioiden kehityksessä. Tutkimuksen tuloksena tutkija esittää yhteishankintamuotojen mallin sekä materiaaliprojektien ja hankkeiden menestystekijöiden mallin. Työn lopputulokset osoittavat, että projektin onnistuminen ja henkilöstön suorituskky vaikuttavat myönteisesti strategiseen päätöksentekoon yhteishankintojen toteuttamisesta. [15]

Matias Kuure on käsitellyt opinnäytetyössään (Maanpuolustuskorkeakoulu, MPKK 2020) ”Earned value management hankkeen tilannekuvan muodostamisen tukena” Puolustusvoimien hankkeiden etenemisen tilannekuvan ja hankkeiden edistymisen kehittämismahdollisuuksia earned value management -menetelmän näkökulmasta. Tutkimuksen keskeisimpinä havaintoja ovat EVM-menetelmän sovellettavuus tietyin rajoituksin tilannekuvan muodostamisen ja ennusteiden tuottamisen tueksi. [16]

Matti Hakkarainen on selvittänyt opinnäytetyössään (Tampereen ammattikorkeakoulu, TAMK 2021) ”Asiantuntijapalveluiden hankinta nyt ja tulevaisuudessa – Case Puolustusvoimien hävittäjäkaluston asiantuntijapalvelut”, millaisilla toimintatavoilla ja menetelmillä Puolustusvoi-

mat hankkii asiantuntijapalveluita hävittäjäkaluston ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Opinnäytetyö tuo esiin nykyisestä toimintamallista haasteita ja kehityskohteita, ja työssä ehdotetaan toimintamallia palvelunkuvauksen sisällön luomiseksi ja hallinnan tehostamiseksi ketterämpiä ja modernimpia hankintamalleja hyödyntämällä. Työssä ovat esillä haasteet laatutekijöiden määrittämisessä mitattavaan ja seurattavaan muotoon. [17]

Juha-Matti Lehtonen ja Antti Rissanen ovat käsitelleet tutkimusraportissaan (Maanpuolustuskorkeakoulu, MPKK 2021) ”Vaikuttavuuden arviointi ja sen soveltaminen Puolustusvoimien TK-toimintaan” vaikuttavuuden käsitettä ja vaikuttavuutta osana valtionhallinnon tulosjohtamista, vaikuttavuusarviointia ja Puolustusvoimien tutkimus- ja kehittämistoiminnan vaikuttavuuden arviointia. Raportissa esitellään suosituksia ja kehitysehdotuksia TK-toiminnan vaikuttavuuden arvioinnista Puolustusvoimissa. Raportissa ehdotetaan, että TK-toiminnan arvioinnissa siirryttäisiin käyttämään käsitteitä tavoitteiden saavuttaminen tuloksellisuuden sijasta ja asiakashyötyjä ja hyödynnettävyyttä vaikuttavuuden sijasta. Mikäli tavoitteiden saavuttamista eli tuloksellisuutta ja asiakashyötyjä eli vaikuttavuutta halutaan arvioida, voidaan tavoitteita arvioida välittömästi ja hyötyjä vasta pidemmän ajan kuluttua. Asiakashyötyjen nykymuotoisen arvioinnin eli Likert-asteikon ja sanallisen kuvauksen lisäksi tutkijat ehdottavat ainakin hankkeen palvelevan tutkimuksen mittariksi tutkimusprojektin tulosten perusteella johdettuja hankkeen vaatimuksia ja samaa periaatetta ehdotetaan käytettävän myös muussa tutkimuksessa. [18]

Santeri Kivinen on tutkinut opinnäytetyössään (Aalto-yliopisto, Aalto 2021) ”Monimutkaisten puolustusjärjestelmäprojektien johtaminen” kuinka monimutkaisia puolustusjärjestelmäprojekteja voidaan johtaa tuloksekkaasti. Työssä keskitytään projektin seurantaan ja ohjaukseen sekä projektin edistymisen ja tehokkuuden mittaamiseen projektin elinkaaren aikana. Projektinhallinnan mittareiden runsaudesta huolimatta käsitys tunnettujen menetelmien ja mittarien soveltuvuudesta puolustusjärjestelmäprojekteihin on vähäinen. Työ laajentaa käsitystä monimutkaisten projektien johtamisesta Puolustusorganisaatiossa, ja tunnistetut edellytykset toimivat pohjana projektinhallinnan menetelmien kehittämislle tapaus- ja muissa samankaltaisissa organisaatioissa. [19]

Lauri Pakkala on käsitellyt opinnäytetyössään (Maanpuolustuskorkeakoulu, MPKK 2021) ”Projektinhallinta Rajavartiolaitoksessa” projektinhallintaa Rajavartiolaitoksessa ja toteutettuja strategisia hankkeita. Tavoitteena on kehittää Rajavartiolaitoksen projektijohtamista ja varmistaa sen yhteensopivuus kansainvälisiin standardeihin sekä yleisesti käytössä oleviin menetelmiin. Organisaation tulee ottaa huomioon hanke- ja ohjausryhmän standardisoidut kokoonpanot

sekä selkeästi määritellyt vastuut. Merkittävimmät tunnistetut haasteet, kuten epäselvyydet projektin laajuudessa, tavoitteissa, organisaatiossa, ohjausryhmässä ja vastuissa tulee huomioida määrittely- ja suunnitteluvaiheessa. Projektin ja projektinhallinnan onnistumisen keskeisimpiä tunnistettuja avaintekijöitä, päätöksenteko- ja vastuunkantokykyä, aktiivisuutta, sitoutuneisuutta, motivaatiota sekä yhteisiä arvoja on hyödynnettävä projektitehtävissä ja henkilöstövalinnoissa. [20]

Henri Pitkäkoski on selvittänyt opinnäytetyössään (Maanpuolustuskorkeakoulu, MPKK 2021) ”Projektinhallinnan parhaiden käytäntöjen toteutuminen Puolustusvoimissa” projektien onnistumista. Tavoitteena on tukea Puolustusvoimien hanke- ja projektinhallinnan tilannekuvan muodostamista ja Pääesikunnan, sen alaisten laitosten ja puolustushaarojen hanke- ja projektinhallinnan kehittämistä. Työssä selvitetään, mitkä keskeiset tekijät vaikuttavat projektinhallinnan onnistumiseen, ja miten ne ovat toteutuneet Puolustusvoimien hankkeissa ja projekteissa. Keskeiset tulokset osoittavat, että vaikka projektinhallinnan tehtävien toteutumisessa on vaihtelua, on siinä kokonaisuudessa onnistuttu, ja parhaiden käytäntöjen mukaiset projektinhallinnan tehtävät toteutuivat pääosin hyvin. Käytetyt projektinhallinnan menetelmät tukivat tehtävien toteutumista ja niiden laaja-alaisempi ja yleisempi käyttö voisi entisestään tehostaa toimintaa. [21]

1.6.3 Kotimainen tutkimus

Virpi Sillanpää on käsitellyt väitöskirjassaan (Tampereen teknillinen yliopisto, TTY 2016) ”Tuloksellisuuden mittaaminen hyvinvointipalveluiden johtamisen tukena”, miten hyvinvointipalveluiden tuloksellisuutta voidaan mitata ja johtaa palvelujärjestelmän eri tasoilla. Tuloksellisuuden eri osa-alueet korostuvat palvelujärjestelmän eri tasoilla, joten tuloksellisuuden johtamisen tehtävät ja työkalut ovat erilaisia. Organisaatiotasolla keskiössä ovat tuotetut palvelut eli tulokset, prosessit ja resurssit. Hyvinvointipalvelujen tuloksellisuudessa korostuvat palvelutoiminnan aineettomat piirteet, ja aineettoman pääoman johtaminen on tutkimuksen mukaan hyödyllinen näkökulma tuloksellisuuden johtamiseen organisaatiotasolla. Palvelujärjestelmän tasolla hyvinvointipalveluiden tuloksellisuudessa korostuvat usean organisaation yhdessä tuottamat vaikutukset. Tutkimuksen mukaan vaikutusten mittaaminen palvelujärjestelmän tasolla edellyttää laadullisten vaikutusten mittaamista yksilötasolla, ja määrällisten ja taloudellisten vaikutusten mittaamista palvelujärjestelmän tasolla. [22]

Valtiontalouden tarkastusvirasto on käsitellyt vuonna 2017 julkaistussa raportissa ”Puolustusvoimien materiaalihankkeiden suunnittelu ja ohjaus 2017” Puolustusvoimien materiaalihankkeita, jotka ovat osa Puolustusvoimien suorituskykyjen suunnittelua, rakentamista ja ylläpitoa. Tuloksellisuustarkastuksen mukaan Puolustushallinnon eräät määräykset ja ohjeet ovat valtiotarkastuksen ohjeiden mukaisia ja ne ovat osaltaan parantaneet edellytyksiä hallita materiaali- ja hankkeita. Puolustushallinnon ylitason asiakirjat ovat sovittujen esitystapojen mukaisia, mutta niiden sisältöä voidaan selkeyttää. Lisäksi materiaalihankkeiden taloudellista arviointikäytäntöä ja hankeprosessia voidaan kehittää yleisten taloudellisten arviointiperiaatteiden mukaiseksi. [5]

Valtiontalouden tarkastusvirasto on käsitellyt vuonna 2017 julkaistussa raportissa ”Puolustusvoimien ohjausjärjestelmä”, millaisia ohjausmalleja Puolustusvoimissa käytetään, ja luoko nykyinen ohjausjärjestelmä hyvät edellytykset tulokselliselle ja vaikuttavalle toiminnalle. Lisäksi selvitetiin Puolustusministeriön strategista ohjausotetta sekä erityisesti tulosohtauksen roolia puolustushallinnon kehittämisessä. Tarkastuksen perusteella puolustusvoimauudistus on tehostonut ohjausmenettelyjä ja selkeyttänyt toimintatapoja, mutta lisännyt myös ohjausta. Ohjausmallit ovat osittain päällekkäisiä ja rinnakkaisia. Puolustusministeriön ja Puolustusvoimien välinen tulosohtaus on prosesseiltaan sujuvaa, mutta tulostavoitteiden asettamisessa ja erityisesti tulos- ja vaikuttavuustavoitteiden mitattavuudessa on kehitettävää. [23]

Valtiontalouden tarkastusvirasto on käsitellyt vuonna 2020 julkaistussa jälkiseurantaraportissa ”Puolustusvoimien ohjausjärjestelmä 17/2018 ja Puolustusvoimien materiaalihankkeiden suunnittelu ja ohjaus 18/2017”, miten kyseisten tuloksellisuustarkastusten kohteena olevat asiat ovat kehittyneet, ja mihin toimenpiteisiin on ryhdytty asioiden korjaamiseksi tai parantamiseksi. Raportin mukaan Puolustusvoimien strateginen suunnittelu havaittiin toimivaksi. Puolustushallinnon tulosohtaukselta on kehitetty menetelmällisesti ja sisällöllisesti. Puolustusvoimat on päivittänyt ohjausmallejaan, mutta ei ole tehnyt kokonaisarviota ohjausmalliensä toimivuudesta. Strategisen suunnittelun ja pitkän tähtäimen taloussuunnittelun yhteyttä on tehostettu keskeisten normien päivitystyöllä. Materiaalihankkeiden tietojen esittäminen ja taloudellisen arviointimallin kehittäminen ovat edistyneet vain vähän. Yhteenvetona tulosohtauksessa, suunnittelun ja talouden yhteydessä, ohjausmallien määrässä ja materiaalihankkeiden arviointimalleissa todettiin joitakin kehittämistarpeita. [24]

Valtiontalouden tarkastusvirasto on käsitellyt vuonna 2019 julkaistussa raportissa ”Kehittämishankkeiden hyvät käytännöt – Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelman hankkeiden meta-arviointi” valtionhallinnon vuosien 2012-2015 toteutettua ohjelmaa, jonka tarkoituksena oli hillitä julkisten menojen kasvua ja pienentää kestävyysvajetta. Tarkastus tuo hyvien käytäntöjen lisäksi esiin kehittämishankkeiden kriittisiä vaiheita, joiden huomioiminen varmistaa kehittämisen tuloksellisuutta. Onnistuneella tavoitteiden asettamisella on keskeinen merkitys vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelman hankkeiden tuloksellisuudelle. Laajoja kehittämishankkeita tulee seurata hallituskausien yli. Lisäksi kehittämishankkeiden hyötyjä tulee suhteuttaa kustannuksiin. Raportti suosittaa ministeriöiden yhteisen periaatepohjaisen arviointimallin laatimista hanketoiminnalle sekä että ministeriöt seuraavat ja arvioivat kehittämishankkeita tuloksellisuuden lisäksi myös tilivelvollisuuden näkökulmasta raportoimalla hankkeista tulostittarien avulla. [25]

Valtiontalouden tarkastusvirasto on käsitellyt vuonna 2022 julkaistussa jälkiseurantaraportissa ”Kehittämishankkeiden hyvät käytännöt” miten kyseisten tuloksellisuustarkastusten kohteena olevat asiat ovat kehittyneet ja mihin toimenpiteisiin on ryhdytty asioiden korjaamiseksi tai parantamiseksi. Havaintoina voidaan todeta, että ministeriöt seuraavat hanketoimintaa ja raportoivat sen tuloksellisuudesta, tosin seurannan käytännöt vaihtelevat. Hankeraportointi toteuttaa tilivelvollisuutta. Valtioneuvoston kanslia on laatinut hankehallinnan mallin, mutta sillä ei ole toimivaltaa velvoittaa ministeriöitä tietyn mallin käyttöön. Hankemallissa on yleisiä ohjeita hankkeiden valmistelusta, toteutuksesta ja seuraamisesta. Ministeriöiden mukaan kyseinen seurantamalli on sinänsä hyödyllinen, mutta silti sama hankemalli ei ole sellaisenaan sovellettavissa eri ministeriöiden hanketoimintaan. Yhteinen malli antaa kuitenkin lähtökohdan ministeriöille omien hankemallien kehittämiseen. [26]

Valtiontalouden tarkastusvirasto on käsitellyt vuonna 2020 julkaistussa raportissa ”Puolustusvoimien strategisten suorituskykyhankkeiden kustannukset ja rahoitus” valtiontalouden kannalta merkittäviä Puolustusvoimien HX- ja Laivue 2020 -hankkeita. Tuloksellisuustarkastuksen tavoitteena on tuottaa tietoa päätöksenteon perustaksi erityisesti hankkeiden pitkän aikavälin kustannuksista ja riskeistä. Hankkeita on valmisteltu perusteellisesti, ja valmisteluun on sisällytynyt myös ulkopuolista laadunvarmistusta. Siitä huolimatta arvioitujen kokonaiskustannusten läpinäkyvyys voisi olla parempi. Varsinainen tarkastuskertomus on salassa pidettävä, mutta kertomuksen luku 4 on pääosin julkinen. [27]

Valtiontalouden tarkastusvirasto on käsitellyt vuonna 2022 julkaistussa jälkiseurantaraportissa ”Puolustusvoimien strategisten suorituskykyhankkeiden kustannukset ja rahoitus” Puolustusvoimien F-35- ja Laivue 2020 -hankkeita. Raportin mukaan kustannusten läpinäkyvyyteen ja riskien hallintaan on kiinnitettävä huomiota myös jatkossa. Koska hankkeiden valtion- ja kansantaloudellinen merkitys on suuri, on jatkossakin tärkeää huolehtia hankkeista aiheutuvien kustannusten läpinäkyvyydestä ja siitä, että hankkeiden eri vaiheista informoidaan riittävästi sekä päätöksentekijöitä että laajemminkin yhteiskuntaa. [28]

Valtioneuvoston kanslia on käsitellyt vuonna 2021 julkaistussa raportissa ”Valtionhallinnon tulosohjausmallin arviointi” tulosohjauksen periaatteita ja toteutumista sekä askelmerkkejä tulevaisuuden tulosohjausmallille. Tulosohjaukseen kaivataan aiempaa poikkihallinnollisempaa ja pidemmän aikavälin tarkastelutapaa. Raportin mukaan valtionhallinnossa on tarve yhteiselle julkishallinnon tulosohjauksen viitekehykselle ja toimintatavoille. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden määrittäminen uudelleen on myös ajankohtaista, samoin sen mittaus- ja arviointitapojen uudistaminen. Raportissa suositellaan dialogin ja vertaisoppimisen vahvistamista, poikkihallinnollisemman ja ilmiölähtöisemmän vaikuttavuuden ohjauksen kehittämistä, kannustinmekanismien kokeiluja, tuloksellisuuden käsitteistön päivittämistä, tulos- ja budjettiohjauksen välisen kytkennän selkeyttämistä sekä tiedonhallinnon ja sähköisten järjestelmien kehittämistä. [29]

Valtioneuvoston kanslia on käsitellyt vuonna 2021 julkaistussa raportissa ”Valtionhallinnon tulosohjausmallin arviointi – Kansainväliset käytännöt” vertailututkimuksena tulosohjauskäytäntöjä verrokkimaissa Alankomaa, Iso-Britannia, Kanada ja Uusi-Seelanti. Kyseisiä maita on pidetty edistyksellisinä tulosohjauksen soveltajamaina. Vertailun mukaan kaikissa näissä maissa tulosohjausta, budjetointia, politiikkatoimien arviointia ja toiminnan laadun sekä vaikuttavuuden kehittymistä tarkastellaan kokonaisvaltaisesti. [30]

1.6.4 Kansainvälinen tutkimus

Keith Hartley (Defence R&D Canada – Centre for Operational Reserch and Analysis CORA) on käsitellyt vuonna 2011 julkaistussa raportissa “Defence Output Measures: An Economics Perspective” maanpuolustusta taloudellisesta näkökulmasta tavoitteena kuvata maanpuolustuksen kustannuksia suhteessa niiden valtioille tai yleisemmin yhteiskunnalle tuottamaan hyötyyn ja vaikuttavuuteen. Tätä hyötyä voidaan määritellä sekä taloudellisesti että esimerkiksi tuotetun turvallisuuden, rauhan ja vakauden kautta. Raportilla pyritään luomaan viitekehys maanpuolustuksen tuottaman hyödyn mittaamiselle ja arvioinnille laajentamalla sitä käsittele-

mään kulutettujen puolustusmäärärahojen ja tuotetun sotilaallisen suorituskyvyn lisäksi laajempaa yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Tutkimuksen kohteena ovat Iso-Britannia, Australia, Uusi-Seelanti, Yhdysvallat sekä joukko Euroopan valtioita eli Ranska, Saksa, Italia, Espanja ja Ruotsi. [31]

Nato Research and Technology Organisation (RTO) on käsitellyt vuonna 2011 julkaistussa raportissa ”RTO-TR-SAS-063 Benchmarking Studies and Capability Costing” vertailuanalyysin keinoin tutkimuksen kohteena olleiden Naton jäsenmaiden puolustusorganisaatioita, niiden kustannustehokkuutta ja vaikuttavuutta. Päätekijät, jotka vaikuttavat kustannusten syntyyn tutkittavissa maissa, ovat vuosien 1955-2006 aikana olleet Neuvostoliitto / Venäjä, liittoutumisen synnyttämät kustannukset ja valtioiden taloustilanne. Valtion ja sen puolustusorganisaation koko vaikuttavat suuresti kustannustehokkuuteen. Vertailu ja havainnot eri kokoisten ja erilaisia puolustusratkaisuja tehneiden maiden välillä puolustusratkaisujen kustannustehokkuudesta ja vaikuttavuudesta myötävaikuttaa mahdollisesti valtioiden pitkän tähtäimen puolustussuunnitteluun ja kustannusten hallintaan. [32]

OECD on käsitellyt vuonna 2019 julkaistussa raportissa ”Productivity in Public Procurement – A Case Study on Finland: Measuring the Efficiency and Effectiveness of Public Procurement” Suomen julkishallinnon hankintatoimen tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Julkishallinnon hankintatoimen tehostamisella on mahdollista saada aikaa merkittäviä kustannussäästöjä ja lisätä tuotavuutta julkisten varojen käytössä. Tasapainon löytäminen taloudellisten realiteettien ja julkishallinnon hankintatoimen mahdollisimman laaja-alaisesti hyödyttävien vaikutusten välillä tulee hyvin esiin tutkimuksessa. Raportissa hahmotellaan tuottavuudelle viitekehystä, jossa käsitellään julkishallinnon suorituskykyä laaja-alaisesti taloudellisten panosten, tuotosten, tehokkuuden, laadun ja vaikuttavuuden osalta. [33]

Stephan De Spiegeleire, Karlijn Jans, Mischa Sibbel, Khrystyna Holynska ja Deborah Lassche käsittelevät vuonna 2019 ”Defence & Security” -lehdessä tutkimuksensa pohjalta kirjoitetussa artikkelissa ”Implementing defence policy: a benchmark - lite” miten maat toimeenpanevat puolustuspolitiikkaansa. Tärkeässä roolissa on toteutuksen todentaminen eli mittaamisen ja arvioinnin käsittely. Tutkimuksen avulla pyritään löytämään menestystekijöitä sekä tarkastelemaan maanpuolustuksen vaikuttavuutta laajemmin kuin vain perinteisistä eli sotilaallisen suorituskyvyn sekä talouden ja budjetoinnin suunnittelun, toteutuksen ja seurannan näkökulmista. [34]

Nato Science and Technology Organization (STO) on käsitellyt vuonna 2020 julkaistussa raportissa ”STO-TR-SAS-096 Performance Management in Defence Organisations”, miten kahdentoista maan strategisen tason päätöksentekijät, joiden joukossa on sekä Naton jäseniä että kumppaneita, hyödyntävät suorituskyvyn johtamista (*engl. performance management*) ja mittaamisen menetelmiä arvioidessaan organisaatioidensa toimintaa ja tuloksellisuutta. Raportin tarkoituksena on analysoida käytössä olevia suorituskyvyn johtamisen ja mittaamisen menetelmiä Naton jäsenmaissa, tunnistaa yhteneväisyyksiä, eroja ja hyviä käytänteitä, sekä esittää maille keinoja sekä nykytilanteen analysoimiseen että toiminnan tehostamiseen. Yhtenä päähavaintona nousi esiin ensisijainen kustannusten mittaaminen sen sijaan, että mitattaisiin toimintaa tai lopputulosta. Samoin havaittiin, että jotkin osa-alueet, kuten esimerkiksi tiede, teknologia, informaatio ja tiedustelu ovat jääneet vähemmälle huomiolle mitä tulee suorituskyvyn mittaamisen menetelmiin, ja että joillakin osa-alueilla, kuten esimerkiksi valtioiden yhteistoiminta, mittarit puuttuvat tai niitä on vähän. [35]

Nato Science and Technology Organization (STO) on käsitellyt vuonna 2021 julkaistussa raportissa ”STO-TR-SAS-125 “Compendium of National Acquisition Processes of Germany, Turkey and the Unites States with Additional Information on Belgium, Finland, Greece and Slovenia” kyseisten valtioiden puolustushankintaprosesseja. Työn tarkoituksena on koota yhteen tietoja eri maiden kansallisista puolustushankintaoprosesseista, jotta eri maat voivat hyödyntää raportin tuloksia omien hankintaprosessiensa analysoimiseen ja tehostamiseen. Hankintaprosessien tuloksellinen toteuttaminen on tärkeää, jotta puolustusbudjetit saadaan käytettyä mahdollisimman hyödyllisesti. [36]

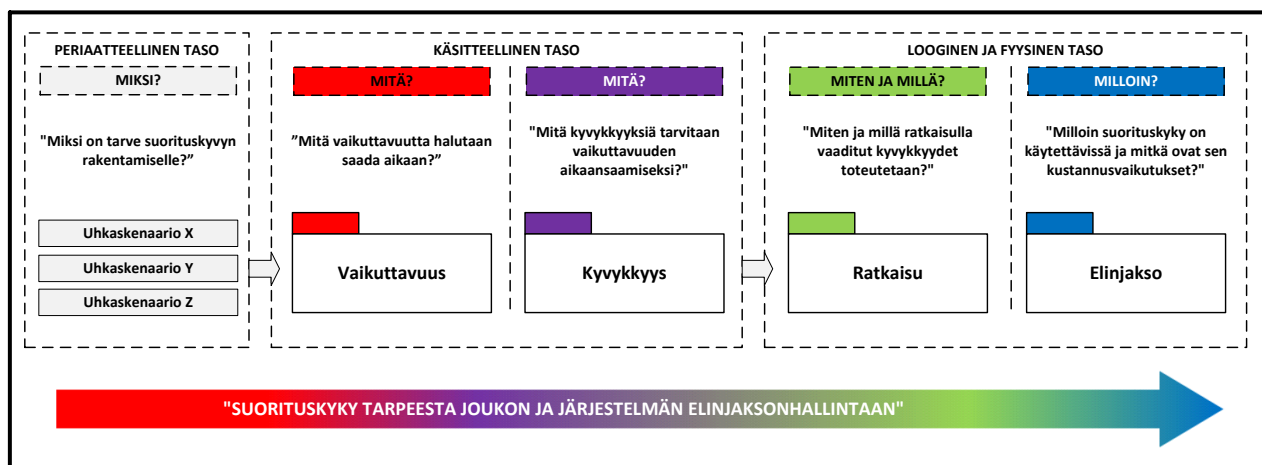
2 SUORITUSKYVYN RAKENTAMINEN

2.1 Uhkalähtöisyys, suorituskykyperusteisuus ja resurssitietoisuus

Puolustusvoimat määrittää toimintaansa uhkalähtöisesti, eli suunniteltaessa miten Puolustusvoimat toimii, on mietittävä, millainen puolustuskyky ja -järjestelmä sillä on oltava. Millä tavoin eli millaisilla kyvykkyyksillä vastustajaan tai ilmeneviin uhkiin halutaan kyetä vaikuttamaan. Näiden kyvykkyyksien toteuttamiseksi tarvitaan joukkoja ja asejärjestelmiä, toimintaperiaatteita ja organisaatioita. Olennaista on myös miettiä, miten toiminta resursoidaan mahdollisimman tehokkaasti ja kustannustietoisesti, ja mikä on joukon tai järjestelmän elinkaari. Suorituskykyjen rakentamisessa käytetään systemisuunnittelun menetelmiä, joiden avulla puolustusjärjestelmästä pyritään saamaan mahdollisimman yhteensopiva, kustannustehokas ja tarkoituksenmukainen.

Strategisen suunnittelun tehtävänä on valmistella perusteita strategiselle päätöksenteolle Puolustusvoimissa. Strateginen suunnittelu tuottaa perusteet sotilaallisen maanpuolustuksen pitkäjänteiselle kehittämiselle, jonka tavoitteena on valtionjohdon määrittämien tehtävien edellyttämän suorituskyvyn ylläpitäminen ja kehittäminen käyttöön osoitettujen voimavarojen avulla. [8, p. 103]

Suorituskyvyn käsite määrittää, mitä ominaisuuksia, joille voidaan asettaa vaatimuksia, on puolustusjärjestelmällä. Puolustusjärjestelmän rakenne määrittää, mitkä ovat ne joukot ja järjestelmät, jotka luovat kyvyn, joihin vaatimukset kohdistuvat, sekä koska ja kuinka kauan kyseinen suorituskyky on Puolustusvoimien käytössä. Kuvassa 3 ovat sotilaallisen suorituskyvyn käsitelmällin mukaisesti edellä esitetyt asiat.

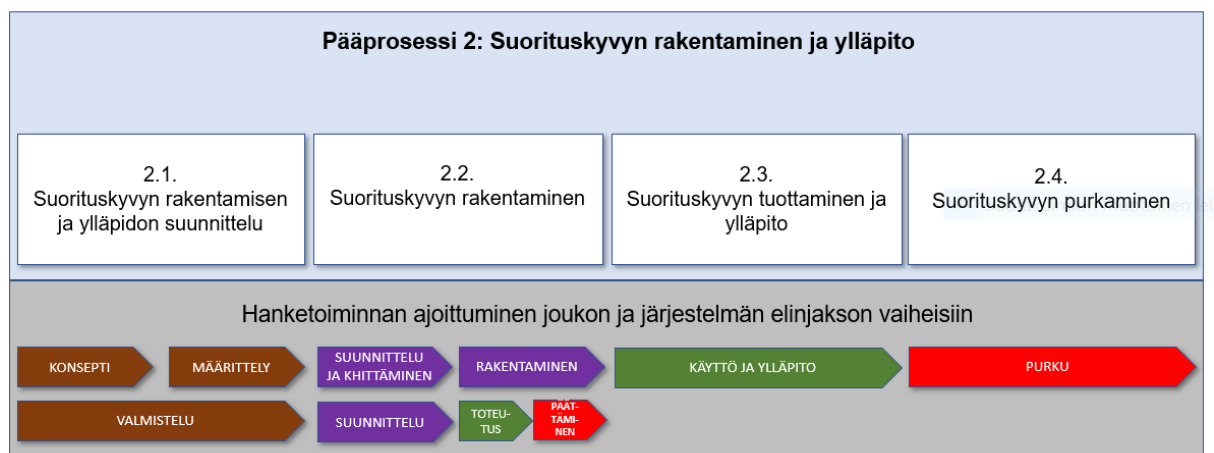


Kuva 3: Sotilaallisen suorituskyvyn käsitelmällin näkökulmat [37, p. 5]

2.2 Pääprosessi kaksi eli suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito

Puolustusvoimien toinen pääprosessi ”suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito” saa perusteet Puolustusvoimien pääprosessista yksi ”suorituskyvyn suunnittelu ja kehittäminen”, joka tuottaa perusteet Puolustusvoimien ja puolustusjärjestelmän pitkäjänteiselle suorituskykyperusteiselle kehittämiselle ja käytölle. Suorituskyvyn rakentamista ja ylläpitoa ohjataan Puolustusvoimien tavoitetilan, sen perusteella laadittujen käyttö- ja toimintaperiaatteiden sekä Puolustusvoimien kehittämisohjelman avulla (PVKEHO). Prosessissa rakennetaan tavoitetilan ja siihen liittyvien kehittämisohjelmien suorituskykytarpeiden mukainen suorituskyky sekä ylläpidetään suorituskykyä. Samoin prosessiin kuuluu suorituskyvyistä luopuminen suunnitellusti. [38, p. 5]

Prosessin lopputuotteena on suorituskykyinen joukko, käyttöön hyväksytty järjestelmä tai vaatimukset täyttävä palvelu [38, p. 9]. Hankkeissa siis rakennetaan suorituskykyinen joukko tai järjestelmä, joka on organisaatioltaan, käyttöperiaatteiltaan ja teknisiltä ominaisuuksiltaan asetettujen vaatimusten mukainen. Voisi sanoa, että tässä prosessissa rakennetaan ne palat, joista puolustusjärjestelmä koostuu. Tarvittaessa paloja voidaan myös hylätä eli suorituskyvyistä voidaan luopua. Kuvassa 4 nivoutuvat yhteen pääprosessi kaksi ja hanketoiminta:

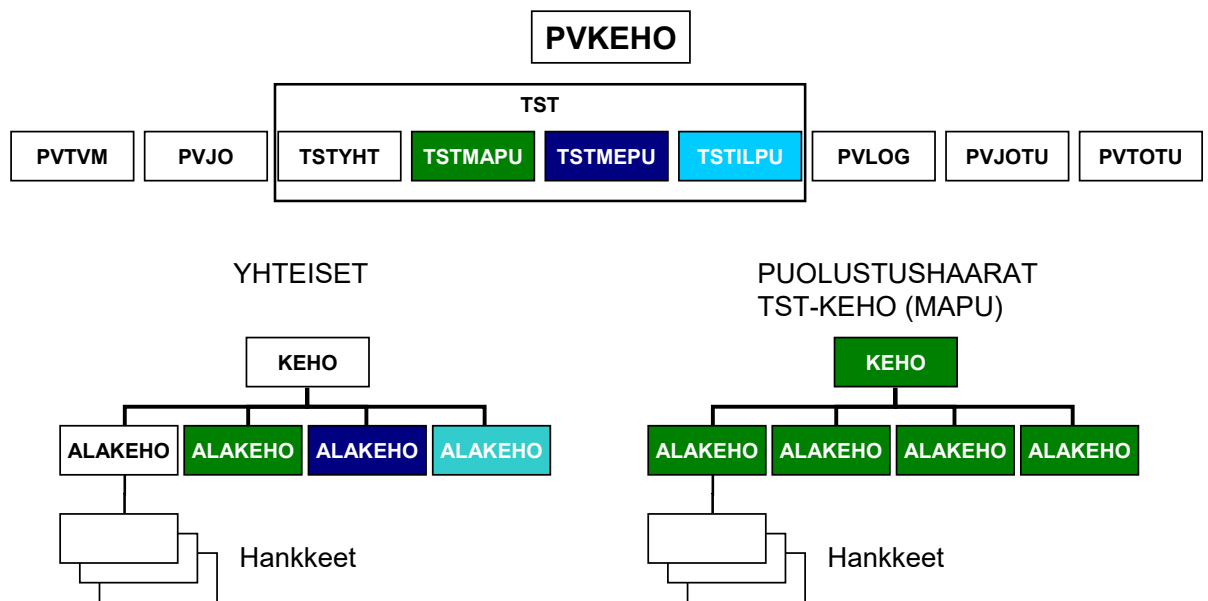


Kuva 4: Hankkeen vaiheiden sijoittuminen suhteessa joukon ja järjestelmän elinjaksonmalliin sekä Puolustusvoimien toiseen pääprosessiin [39, p. 9]

Puolustusvoimien kolmas pääprosessi ”valmiuden säätely ja suorituskyvyn käyttö” on prosessi, jossa muodostetaan operatiiviset suunnitelmat, toimintaympäristötietoisuus ja tilannekuva, valvotaan ja turvataan alueellinen koskemattomuus, ylläpidetään ja säädellään valmiutta, perustetaan joukot sekä toimeenpannaan operaatiot. Neljäs pääprosessi tukee suorituskyvyn rakentamista ja ylläpitämistä palveluin ja suorittein. [38, p. 8]

2.3 Puolustusvoimien kehittämisohjelma

Puolustusjärjestelmän suorituskykyvajeet ja kehittämistarpeet tunnistetaan Puolustusvoimien kehittämisohjelman (PVKEHO) suunnitteluprosessissa. Suorituskykyvajeisiin vastataan hankkeilla, joissa suunnitellaan, rakennetaan ja integroidaan suorituskyvyn käyttö- ja toimintaperiaatteet, organisaatio, informaatio, henkilöstö ja materiaali yhdeksi kokonaisuudeksi. [39, p. 6] Puolustusvoimien kehittämisohjelmassa määritetään kehittämisohjelmien hankerakenne, jonka mukaisesti muodostuvat vastuut suorituskykyjen rakentamiselle ja ohjaukselle. Puolustusvoimien kehittämisohjelmarakenne näkyy kuvassa 5.



Kuva 5. Puolustusvoimien kehittämisohjelmarakenne [38, p. 5]

Yhteiset kehittämisohjelmat tuottavat Puolustusvoimille ja sitä kautta puolustushaaroille suorituskykyä lakisääteisten tehtävien toteuttamiseksi. Nämä kehittämisohjelmat läpileikkaavat kaikki puolustushaarat. Kehittämisohjelmissa kuvataan, mitä suorituskykyä halutaan. Maa-, Meri- ja Ilmavoimien taistelujärjestelmät ovat erilaiset, ja niitä varten on omat kehittämisohjelmansa. Kehittämisohjelmat muodostuvat alakehittämisohjelmista, jotka toimeenpannaan hankkeina. Hankemaailma lähtee 12 vuoden pituisesta suunnittelukaudesta. Kyseessä on pitkäjänteinen ja mahdollisesti yli hallituskauden tai -kausien menevä suunnitelma puolustusjärjestelmän suorituskykyjen kehittämiseksi. [38, p. 6]

2.4 Puolustusvoimien kehittämissuunnitelma

Puolustusvoimien kehittämissuunnitelma (PVKESU) kertoo, miten puolustusjärjestelmän tavoitetilä ja kehittämisohjelmat toteutetaan eli se tarkoittaa kehittämisohjelmaa. Kehittämissuunnitelman tavoitteena on koota yhteen puolustusjärjestelmän kehittämisen linjaukset ja perusteet

ja määrittää, miten kehittämisohjelmissa esitetyt suorituskyvyt suunnitellaan, rakennetaan, ylläpidetään ja puretaan. Pääesikunta ja sen alaiset laitokset laativat kehittämissuunnitelman, samoin kuin puolustushaarat laativat omat kehittämissuunnitelmansa. Kehittämissuunnitelmat sovitetaan vastaamaan PVKEHO:n tavoitteita ja linjauksia. [38, pp. 13-14] Puolustusvoimien toiminnan ja resurssien suunnittelu sekä seuranta -prosessi (TRSS) tuottaa suorituskyvyn suunnittelun ja rakentamisen tarvitsemat tavoitteet ja resurssit suunnittelukaudelle. TRSS perustuu Puolustusvoimien johdon linjauksiin sekä valtionhallinnon kohdentamiin määrärahoihin ja ohjaukseen [40, p. 3]. Kehittämissuunnitelmat tarkentavat puolustusjärjestelmän tavoitetilan ja kehittämisohjelmien resurssien suunnittelua ja käyttöä ylläpidettävien ja rakennettavien suorituskykyjen elinjaksosuunnitelmilla ja -kustannuslaskelmilla [40, p. 8] .

Kehittämissuunnitelmat kertovat, miten ja minkälaisilla resursseilla vaaditut kyvykkyudet ja suorituskyvyt on tarkoitus toteuttaa. Kehittämissuunnitelmien avulla koordinoidaan ja yhteensovitetaan eri kehittämisohjelmien ja niiden alakehittämisohjelmien toteutusta. Puolustusvoimien määrärahakehys on rajallinen, ja jotkut vaatimukset ovat tärkeämpiä kuin toiset. Riskianalyysi ja painopisteen luominen on olennaista myös suorituskykyjen rakentamisessa. Kehittämissuunnitelmissa otetaan kantaa kokonaisvaltaisesti suorituskykyjen kehittämiseen, rakentamiseen, ylläpitoon ja niistä luopumiseen eli toteutetaan suorituskyvyn elinjakson hallintaa. Suorituskyky rakennetaan hankkeissa.

2.5 Hankkeella hankitaan suorituskykyä

Kehittämisohjelmat toteutetaan hankkeina, joissa kirjaimellisesti hankitaan tarvittava osaaminen eli kyvykkyys Puolustusvoimille. Suorituskyky koostuu useasta hankkeesta, ja hanke puolestaan yhdestä tai useammasta projektista. Hankkeet ovat yhden suorituskykykokonaisuuden kehittämiseen tähtäviä tehtäväkokonaisuuksia. Toisin sanoen hanke on Puolustusvoimien kehittämisen työkalu, jolla kehitetään yhden suorituskyvyn kaikkia osatekijöitä eli henkilöstöä, materiaalia, käyttö- ja toimintaperiaatteita, organisaatiota sekä toiminnan tarvitsemää informaatiota. [41, p. 9]

Hanke koostuu hankkeen hallinnasta sekä itse tuotteesta eli halutusta suorituskyvystä tai sen osasta. Hanke voidaan jakaa pienempiin osiin eli osahankkeisiin, ja sen lisäksi hanke jaetaan tarpeen mukaan suorituskykyvastaullisen ja järjestelmävastaullisen projekteihin ja alaprojekteihin. Hanke voidaan asettaa suorituskyvyn rakentamiseksi, täydentämiseksi tai ylläpitä-

miseksi, ja sen luonteesta riippuu, ositetaanko hanke sekä järjestelmävastuullisen materiaali-projektiin että suorituskykyvastuullisen käyttöönottoprojektiin. Edellisessä on kyse hankkeen materiaallisen suorituskyvyn rakentamisesta ja jälkimmäisessä hallitusta suorituskyvyn käyttöönotosta. Kyseeseen voi tulla myös hankinta, jolla täydennetään materiaalista suorituskykyä. [39, pp. 7-8] Hankeluokittelulla hankkeet luokitellaan seuraavasti:

1. suorituskykyä tuottavat hanke eli suorituskykyhanke
2. suorituskykyä täydentävä hanke eli suorituskykyä ylläpitävä hanke
3. suorituskykyä tutkiva hanke eli suorituskyvyn tutkimushanke
4. hankinta eli hankintaprosessin mukainen toiminta. [7, p. 10]

Hanketta voidaan tarkastella myös geneerisenä projektina, joka perustetaan tiettyä tarkoitusta varten määräajaksi ja tietyin resurssein varustettuna. Julkishallinnossa käytetään hanke-käsitettä projektin synonyymina [42, p. 29]. Myös yritysmaailmassa hanke ja projekti voidaan mieltää samaksi asiaksi, mutta Puolustusvoimien terminologiassa ne eivät tarkoita samaa asiaa. Puolustusvoimissa hanke on projekteista koostuva kokonaisuus, ja projektit ovat hankkeelle alisteisia. [15, p. 22]

Hankkeelle asetettavat vaatimukset ja tehtävät tulevat kehittämisohjelmista ja niiden tarvitsemat resurssit TRSS-prosessin kautta. Hankkeeseen asetetaan sen edellyttämä projektihenkilöstö ja laaditaan hankesuunnitelma, jossa kuvataan, kuka tekee mitä, miksi, missä, miten ja millä resursseilla. Hankkeen päättyessä projekti puretaan, ja hankkeen loppuraportissa arvioidaan hankkeen tuloksellisuutta kokonaisuutena sekä tuodaan esiin hyviä käytänteitä tulevia hankkeita ajatellen [7, p. 13]. Hankkeen päättyttyä lopputuloksena pitäisi olla suorituskykyinen joukko tai järjestelmä, joka vastaa sille asetettuja vaatimuksia.

2000-luvun projektinhallinnassa tarkastellaan yksittäisten projektien sijaan hankkeita laajalaisemmin osana ympäristöään ja siinä korostuu projekteista oppiminen ja monien projektien hallinta. Näkökulmaa on siis laajennettu yksittäisestä projektista entistä monimutkaisempaan ja ketterämpään projektiliiketoimintaan. Projektit ovat yhä enemmän strategisen johtamisen välineitä, niiden toteutuksessa korostetaan tiettyjen päämäärien saavuttamista eikä pelkästään projektityön suunnitelmallista ja tehokasta toteutusta. [42, pp. 16-17]

Yrity maailmassa on ryhdytty enenevässä määrin hyödyntämään 2000-luvulla omaan organisaatioon muodostettuja projektitoimistoja. Niiden hyödyt ovat selkeät, sillä näin yrityksille kertyy tietotaitoa projektinhallinnasta ja -johtamisesta ja tällä on suotuisa vaikutus liiketulokseen. [3, p. 101]

Vastaavanlainen projektitoimisto löytyy myös Puolustusvoimista. Projektitoimisto on Puolustusvoimien logistiikkalaitokseen kuuluvan Järjestelmäkeskuksen osa, joka tukee ja kehittää projektien johtamista ja ohjausta sekä antaa projektitukea. Projektitoimisto myös ylläpitää ajantasaista tilannekuvaa eri osapuolille materiaaliprojektien etenemisestä projektikortteina projektitoimiston Sharepoint-sivustolla. Projektikortit sisältävät tietoja projektien tehtävistä, määrärahoista ja riskeistä. Yhtenäinen tilannekuva tehostaa projektien johtamista, ohjausta ja raportointia. Projektitoimisto tarjoaa tukea projekteille ja hankintojen teknistä valmistelua menetelmien, työkalujen ja resurssien hankkimisen osalta. Annettava tuki ja koulutus räätälöidään projektin henkilöstön ja projektin tarpeiden mukaisesti, koska hankkeet ja projektit ovat erilaisia ja -kokoisia. [43, pp. 10-11]

2.6 Hankeohjaus

Pääesikunnan logistiikkaosaston hankeala ohjeistaa, kehittää ja ohjaa kehittämisohjelmien hanketoimintaa. Hankkeet on tarkoitus toteuttaa suunnitellusti huomioiden niiden vaatima aika, laajuus, resurssit ja laatu. Hankeala vastaa hankkeiden tilannekuvasta, jossa seurataan hankkeiden etenemistä.

Valtiontalouden tarkastusvirasto on toistuvasti tuonut esiin, että puolustushallinnolta puuttuu yhtenevä ja järjestelmällinen ohjaus, joka sisältäisi yhtenevän kustannus-hyötyanalyysiohjeistuksen tai hankkeiden hyötyjen tai vaikuttavuuden arviointia käsittelevää ohjeistusta. Pääpaino tässä ohjauksessa on ollut taloudellisen arviointimallin ja käytäntöjen kehittämisessä. Puolustushallinnolla on materiaalihankkeiden kustannusten arviointiin liittyvää ohjeistusta, mutta hankkeiden hyötyjen tai vaikuttavuuden arvioinnin ohjeistus puuttuu [5, pp. 6-7]. Puolustushallinnon tulosohtauksessa ja samalla myös toteutuksessa haasteet ovat sekä VTV:n että Puolustusministeriön mukaan samanlaiset, eli haasteellista on mitattavuuden, salattavuuden ja todellisen vaikuttavuuden kuvaamisen ongelmien ratkaiseminen [23, p. 28] On huomionarvoista, että hankkeiden tietojen käsittelyssä useassa eri turvaluokkien järjestelmissä on tasapainotettava julkisen ja turvaluokitellun materiaalin välillä. Tämä aiheuttaa haasteita julkishallinnon läpinäkyvyyden vaatimukselle.

Suorituskyvyn rakentamisen kokonaiskoordinaatio ja kehittämisohjelmien välinen yhteensovittaminen tapahtuu sotatalouspäällikön koordinaatioryhmässä pääesikunnassa. Hankkeiden hallinnasta vastaavat hankepäällikkö ja -organisaatio. Hankkeen sisäinen ohjaus, valvonta ja koordinaatio toteutetaan toimeksiannoilla, katselmoineilla, ohjausryhmä- ja koordinaatiokokouksissa sekä raportoinnilla ja seuraamalla riskienhallinnan, laadunvarmistuksen ja turvallisuus-suunnitelmien toteutumista. [38, p. 24] Hankesuunnitelmassa tuodaan esiin hankkeelle asetettavat vaatimukset [38, p. liite 4]. Hankeohjauksessa on kokonaisuudessaan kyse toiminnan eli hankkeen ohjauksesta resurssit huomioiden hankkeen alusta loppuun asti.

Elinjaksoauditoinnit arvioivat hankkeen etenemistä, poikkeamia, riskitasoja ja menestystekijöitä, ja ne antavat perusteita elinjaksopäätöksille. Elinjaksopäätöksen perusteella hanke joko jatkuu, palaa aiempaan vaiheeseen, sitä voidaan muuttaa tai se voidaan myös keskeyttää. Hankkeen menestystekijöitä arvioidaan elinjaksoauditoinneissa suunnitelmallisuuden, vaatimustenhallinnan, elinjaksohallinnan, riskienhallinnan ja resurssienhallinnan osalta. [7, pp. 22-23 ja liite 8]

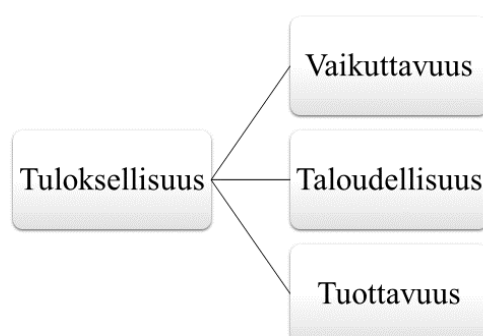
Hankepäällikkö laatii hankkeen loppuraportin hankkeen asettajille, ja siinä arvioidaan hankkeen tuloksellisuutta kokonaisuuden kannalta ja jaetaan tietoa parhaista käytänteistä tulevien hankkeiden hankeohjauksen kehittämiseksi [7, p. 13]. Valtiontalouden tarkastusvirasto on nostanut esiin mittarien ja kriteerien tärkeyden osana tuloksellisuuden arviointia. Mittaamisen on oltava systemaattista, pitkäjänteistä ja vertailukelpoista. Tärkeää on havainnointi, seuranta, dokumentointi ja analysointi. Yhteinen hankkeiden arviointimalli ja kriteeristö tukisi hankehallintaa ja hankkeiden yhteismitallisuutta. [25, pp. 6-7]

3 TULOKESELLISUUS

3.1 Tuloksellisuus valtionhallinnossa

Puolustushallinnon hallinnonalan ohjausjärjestelmä käsittää ne johdon toimintatavat ja järjestelmät, joilla pyritään tulokselliseen toimintaan. Tuloksellisuus määritellään vaikuttavuudeksi, taloudellisuudeksi ja tuottavuudeksi. Tuloksellisuus voi tarkoittaa joko laaja-alaisesti kaikkia näitä kolmea osa-aluetta, tai keskittyä vain yhteen niistä. Tuloksellisuuteen käsitteenä sisältyy tietynlainen epämääräisyys, joka asettaa haasteita sen käytölle, koska se tarkoittaa eri yhteyksissä eri asioita. Tuloksellisuuden tarkka määrittely on kuitenkin oleellista, jotta asiaa voidaan tutkia, mitata ja arvioida.

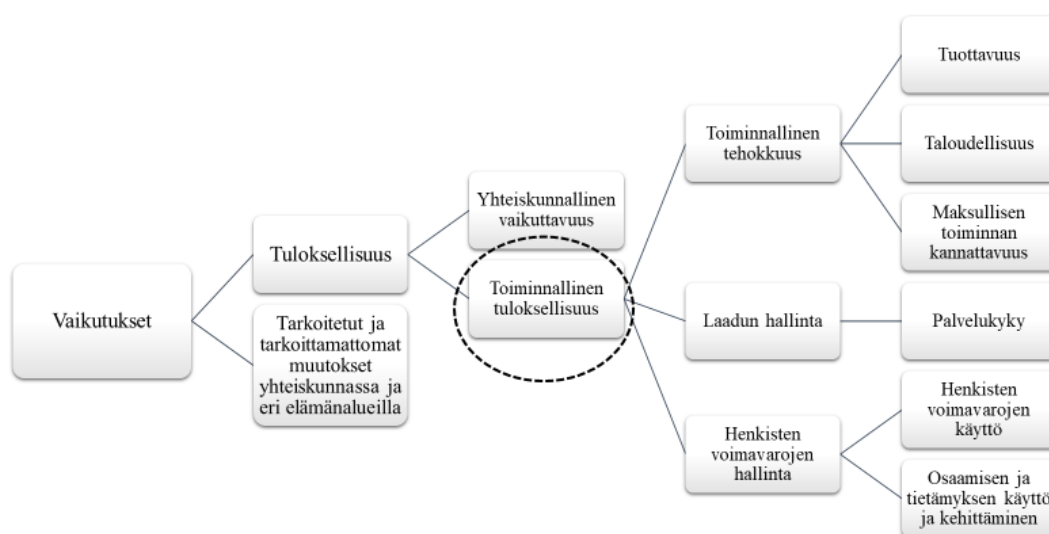
Julkishallinnossa keskitytään pitkälti määrällisiin tuotoksiin ja tuloksiin, ja laadun mittaaminen ja arviointi on jäänyt vähemmälle huomiolle. Julkishallinnon haasteena on kyetä esittämään perinteisen budjettinäkökulman lisäksi monipuolisesti toimintansa yhteiskunnallista vaikuttavuutta [35, pp. 6-2]. Puolustusministeriön julkisen hallinnon rooliin liitetään laaja-alainen yhteiskunnallinen vaikuttavuus. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus kuvaa toimintapolitiikan tavoitteita ja niiden saavuttamisen astetta ja sen kustannuksia, esimerkiksi Puolustusministeriön hallinnonalan toimet, joilla se vaikuttaa yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamiseen. [44, p. 25] Puolustusvoimille kuuluu omien tehtävien tuloksellinen toteuttaminen. Puolustusvoimat siis raportoi toimintansa vaikuttavuudesta, taloudellisuudesta ja tuottavuudesta. Tutkimuksessa käsitellään hankkeiden tuloksellisuuden mittaamista, eli on otettava vielä askel eteenpäin ja tarkasteltava edellä mainittuja kolmea tuloksellisuuden käsitettä eli vaikuttavuutta, taloudellisuutta ja tuottavuutta hankkeiden lähtökohdista. Kuvassa 6 näkyy valtionhallinnon määritelmä tuloksellisuudesta.



Kuva 6: Valtionhallinnan määritelmä tuloksellisuudesta [4, p. 31]

Tulostavoitteiden muotoilu tunnusluvuiksi on edellytys sille, että niitä kyetään mittaamaan ja raportoimaan. Valtionhallinnon tulosohjauksessa ensisijaisena tavoitteena on tunnuslukujen ja vasta toissijaisena tavoitteena sanallisten tavoitteiden käyttö, jotta tulosohjauksen edellyttämät oikeat ja riittävät tiedot tulevat raportoitua [44, p. 27]. Tämä voi johtaa tuloksellisuuden mittaamisessa määrälliseen mittaamiseen painottumiseen laadullisen mittaamisen kustannuksella.

Valtion tuloksellisuustietoja ovat hallinnonalojen, ministeriöiden sekä niiden alaisten virastojen ja laitosten tulostavoitteet ja niiden toteumat. Tuloksellisuuden suunnittelu, seuranta ja ohjaus on toteutettu asiakirjamuotoisesti. [45] Tuloksellisuus kuvaa toiminnan vaikutuksia ja onnistumista taloudellisesti mahdollisimman tehokkaalla tavalla ja optimaalisella taloudellisten ja henkisten voimavarojen käytöllä. Kyse on siis näiden eri tekijöiden tasapainottamisesta ja mahdollisimman onnistuneesta yhtälöstä. Toiminta perustuu vaikuttavuuteen eli vaikutuksiin, jotka jaetaan sekä tuloksellisuuteen että toiminnan ja talouden johdosta toteutuneisiin tarkoitettuihin ja tarkoittamattomiin muutoksiin yhteiskunnassa ja eri elämänalueilla. Tuloksellisuus jaetaan osaltaan yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen sekä toiminnalliseen tuloksellisuuteen. [4, p. 43] Kuvassa 7 esitetään tuloksellisuuden tarkennettu käsittehierarkia.



Kuva 7: Valtionhallinnon tuloksellisuuden tarkennettu käsittehierarkia [4, p. 43]

Toiminnallinen tuloksellisuus jakautuu seuraaviin kolmeen alakohtaan:

1. Toiminnallinen tehokkuus, joka tarkoittaa toiminnan kustannustehokasta toteuttamista eli toiminnan kannattavuutta, taloudellisuutta ja tuottavuutta.
2. Laadun hallinta, joka muodostuu suoritteiden ja julkishyödykkeiden määrästä sekä toiminnan palvelukyvyistä ja laadusta.

3. Henkisten voimavarojen hallinta, joka sisältää organisaation ja henkilöstörakenteen, osaamisen, työhyvinvoinnin sekä muun aineettoman pääoman ja toiminnan uusiutumisen. [44, p. 25]

Tulosohjauksesta ei ole säädetty erillistä lakia, vaan sitä koskevat säännökset on sisällytetty useampaan eri säädökseen. Tärkeimmät säädökset ovat perustuslain (731/1999) ohella valtion talousarviosta annettu laki (423/1988) ja asetus (1243/1992). Lisäksi on erinäisiä Valtionvarainministeriön, Valtionkonttorin ja ministeriöiden omille hallinnonaloilleen antamia määräyksiä, ohjeita ja suosituksia. [1, p. 49] Talousarviolaisissa ja -asetuksessa on useita pykäläiä, jotka koskevat toiminnan ja talouden suunnittelua ja tilivelvollisuutta. Talousarviolaki on puitelaki, jossa on yleistasoisia valtion taloudenhoidon säännöksiä. Tulosohjaukseen viittaa 12 §, jossa säädetään ministeriöiden ja virastojen sekä laitosten toiminta- ja taloussuunnittelusta. Talousarvioasetuksessa on yksityiskohtaisempia säännöksiä talousarviomenettelyyn, taloudenhoitoon, seurantajärjestelmiin ja tilivelvollisuuden toteuttamiseen sekä sisäiseen valvontaan. Talousarvioasetuksen 65 § koskee kirjanpitoyksikön tilinpäätöstä ja sen osana toimintakertomuksen sisältöä. [1, p. 40] Toimintakertomuksessa tulee olla tiedot toiminnallisesta tehokkuudesta, tuotos- ja laadunhallinnasta ja sekä henkisten voimavarojen hallinnasta. Tuloksellisuutta koskevien tietojen eli tunnuslukujen tulee sisältää vertailu vahvistettuihin tulostavoitteisiin sekä selvitykset poikkeamista ja niiden syistä. [1, p. 51]

Tulostavoitteiden asettamisessa sekä tuloksellisuutta koskevassa raportoinnissa käytettävät tuloksellisuuden peruskriteerit muodostuvat yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta ja toiminnallisesta tuloksellisuudesta. Näiden yhteisvaikutuksesta muodostuu siis tuloksellisuus. Tulosohjauksessa keskeistä on jako yhteiskunnallisiin vaikuttavuustavoitteisiin (*engl. outcomes*) ja tuotteita tai suoritteita (*engl. outputs*) koskeviin toiminnallisiin tulostavoitteisiin. Näitä kriteerejä käytetään asettaessa tulostavoitteita ja raportoinnissa. Tulosohjauksessa käytetään erilaisia tunnuslukuja mittaamaan suorituksen tasoa. [44, pp. 24-25]

Yhteiskunnallista vaikuttavuutta on esimerkiksi puolustushallinnon tuottama uskottava puolustuskyky. Maanpuolustustahdon ylläpito ja sen vahvistaminen on myös osa tätä yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Hankkeet tuottavat suorituskykyisiä joukkoja ja järjestelmiä.

Tuloksellisuuden määrittelyn viitekehyksenä tulosohjauksessa on käytetty tulosprismaa, jossa tuloksellisuus on yläkäsite ja alakäsitteinä tehokkuus, taloudellisuus ja vaikuttavuus. Kuvassa 8 esitetään kokonaisuutena tuloksellisuuden muodostuminen eli tulosprisma, ja miten tulosohjaus vaikuttaa valtionhallinnossa.



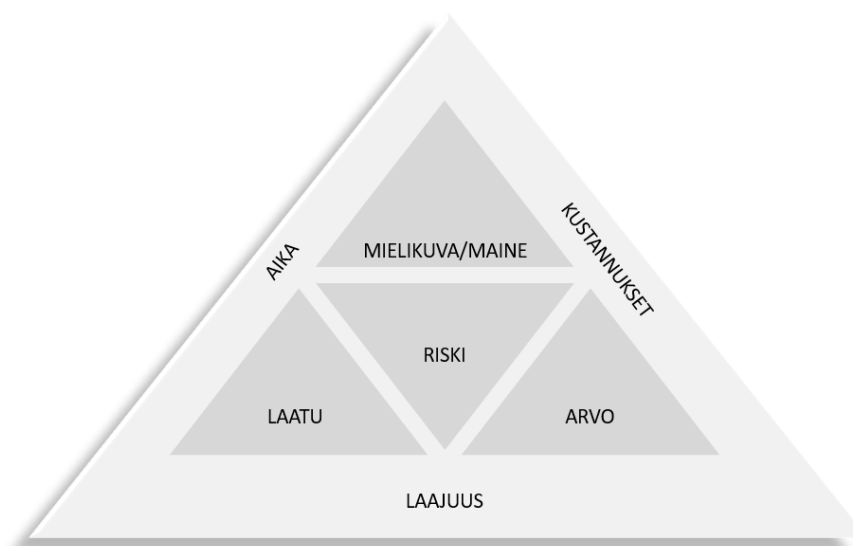
Kuva 8: Tuloksellisuuden peruskriteerit (oikeat ja riittävät tiedot) [44, p. 26]

3.2 Tuloksellisuus projektinhallinnassa

Projektinhallinnassa suorituskyvyn mittaaminen on eroavaisuuksien ja muutosten mittaamista verrattuna lähtökohtatilanteeseen. Projektia voidaan arvioida kustannusten, aikataulun ja laajuuden mukaan, mutta myös laadun, resurssien, riskien, ja henkilöstön sitoutumisen kautta (*engl. project performance*) [3, p. 549]. Projektinhallinnassa voidaan arvioida sekä projektia prosessina että sen tuloksia. Projektin suoritustason arviointiin käytettävät kriteerit ovat riippuvaisia projektista. Mahdollisia arviointikriteerejä ovat:

1. tuloksellisuus eli asetetun tavoitteen saavuttaminen
2. vaikuttavuus eli tuloksen hyödynnettävyys eri suorituskykyihin ja puolustusjärjestelmän osajärjestelmiin, muodostuva liiketoimintapotentiaali ja monikäyttöisyys
3. resurssien käyttö eli budjetin ja henkilöstön käyttösuunnitelman pitävyys
4. projektissa vallinnut riskitaso. [41, p. 62]

Projektinhallinnan kultaisessa kolmiossa (*engl. iron triangle*) siihen käytetty aika, kustannukset ja työn laajuus ovat määrittäneet projektin etenemistä ja onnistumista ja siihen kuuluu olennaisena kolmion keskiössä laatu. Tämä kolmio on tullut moniulotteisemmaksi, ja projektin tuloksellisuuden määrittelyssä otetaan huomioon myös riskit, käytettävät resurssit ja asiakastyytyväisyys. [3, p. 549]. Työn tai hankkeen ositus pienempiin työpaketteihin ja näiden seuranta, mittaaminen ja arviointi on liiketaloudellinen perusratkaisu projektin seurannalle. Perinteinen tuottavuusmittaus pohjautuu teollisuustuotannon toimintaan, eikä huomioi riittävästi asiantuntijaorganisaation erikoispiirteitä. [46, p. 77] Kuvassa 9 on esitetty päivitetty projektinhallinnan kolmio.



Kuva 9: Projektinhallinnan päivitetty kolmio, jossa painotus on siirtynyt sisäkehälle [47, p. 203]

Projekteihin on kyettävä löytämään juuri niitä kuvaavat olennaiset mittarit ja menestystekijät, jotka voivat myös muuttua ja vaihdella tuotteen elinkaaren aikana. Mittarit voivat myös olla projektikohtaisia. Projektin menestystä voidaan siis tarkastella sekä kokonaisuhyödyn että projektin onnistumisen näkökulmista. [47, pp. 87-88] Vertailtaessa liiketaloudellisia ja projektinhallinnan mittareita on havaittavissa, että ensimmäisessä keskitytään pitkälti liiketaloudellisiin mittareihin ja laajoihin kokonaisuuksiin, kun taas jälkimmäisessä mitataan projektin tavoitteiden saavuttamista pienemmässä mittakaavassa. [47, p. 98]

Taloudellisten arviointimenetelmien käyttö on selkeä tapa määrittää projektin tai hankkeen etenemistä ja onnistumista. Taloudellisten arviointimenetelmien pääryhmät ja niiden keskeiset piirteet voidaan määritellä taulukon 1 mukaisesti.

Taulukko 1: Taloudellisten arviointimenetelmien pääryhmät ja niiden keskeisten piirteiden vertailua [5, p. 24]

Menetelmä	Kustannusten arvottaminen	Vaikutusten arviointi	Hyötyjen arvottaminen
Kustannusanalyysi	Rahamääräinen	Vertailtavien toimenpiteiden hyödyt oletetaan samoiksi	Ei arvoteta
Kustannushyötyanalyysi	Rahamääräinen	Toimenpiteen aikaansaamat hyödyt	Rahamääräinen
Kustannus-vaikuttavuus - analyysi	Rahamääräinen	Toimenpiteen vaikutus suhteessa yhteiseen tavoitteeseen	Luonnollisina yksikköinä (esim. lisääntyneet elinvuodet)
Kustannus-utiliteettianalyysi	Rahamääräinen	Toimenpiteen aikaansaamat hyödyt	Esim. laatu painotetut elinvuodet

Kustannus-vaikuttavuusanalyysia käytetään laajalti muun muassa eri puolustushallinnoissa mittaamaan vaikuttavuutta ja kustannustehokkuutta. Kustannus-vaikuttavuusanalyysi kehitettiin Yhdysvalloissa 1950-luvulla ja sen tarkoituksena oli antaa tietoa asejärjestelmien vaikuttavuudesta ja toiminnallisuudesta. Kustannustehokkuudessa on kyse hankkeiden tuottamien suorituskkyjen toteutumisesta mahdollisimman täysimääräisesti niille asetettujen vaatimusten osalta. Tämä tarkoittaa kustannustehokkuuden osalta panos-tuotossuhteen toteutumista niin hyvin kuin mahdollista. [5, pp. 25-26]

Tuloksen arvo -menetelmä (*engl. earned value management, EVM*) on projektinhallinnassa vaikiintunut ja arvostettu tapa monitoroida ja hallita projektia [3, p. 512]. Siinä arvioidaan projektia suhteessa käytettyyn aikaan, rahaan ja laajuuteen. Yhdysvaltojen puolustusministeriö kehitti EVM-menetelmän hankintojensa onnistumisen varmistamiseksi, ja yritysmaailma alkoi käyttää samoja mittareita eli aikaa ja rahaa tuloksen mittaamiseen. [47, pp. 84-85] Yritysmaailmassa hyödynnetään mittaristoja, jotka kuvaavat liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamista suorituskkyymittarien kautta (*engl. key performance indicator, KPI*). Nämä arvot kertovat yritykselle, kuinka tehokkaasti se tavoittaa liiketoimintansa keskeiset tavoitteet. [3, p. 555] Nämä KPI-mittaristot ovat olennainen osa tuloksen arvo – menetelmää.

Tuloksen arvo -menetelmän käytöllä on kuitenkin rajoituksensa, koska projektin tuloksellisuutta ja vaikuttavuutta voidaan mitata muutenkin kuin pelkästään ajan ja rahankäytön suhteen, eivätkä nämä kaksi mittaria välttämättä kerro kaikkea projektin tilanteesta. Esimerkiksi projektin hallinnon, yhteiskunnallisen vaikuttavuuden, kokonaishyödyn ja tuotteen laadun mittaaminen ovat asioita, joiden mittaamiseen tarvitaan muita tapoja tuloksen arvo -menetelmän ohella. Alati monimutkaistuvat projektit vaativat entistä monimuotoisempia mittaamistapoja.

Tasapainotettu tuloskortti -menetelmän (*engl. balanced scorecard, BSC*) tavoitteena on mitata koko yrityksen tai organisaation suorituskkyä kattavammin ja kokonaisvaltaisemmin kuin vain taloudellisesta näkökulmasta. Tasapainotettu tuloskortti kuvaa yrityksen suorituskkyyn tasapainoista mittaamista sekä laadullisilla että määrällisillä mittareilla. Mitattavia asioita ovat taloudellisen menestyksen ohella organisaation sisäinen tehokkuus ja prosessien sujuvuus, asiakastytyväisyys ja eri sidosryhmien saama hyöty. [46, pp. 34-35] Tasapainotetun mittaamisen vahvuutena on useampi kuin yksi näkökulma, joilla menestystekijöitä tarkastellaan. Se auttaa muuntamaan strategian toiminnaksi, tukee resurssien parempaa allokoointia, parantaa tiedonkulkua ja ymmärtämistä, mahdollistaa oppimisen strategiasta ja budjetista luopumisen tai sen keventämisen. [48, p. 108]

Perinteinen tapa hallita projektia on tehdä työn eli projektin ositus, jossa tehtävä työ jaetaan hierarkkisesti pienempiin osiin eli elementteihin. Työosituksella saadaan aikaan työpaketteja eli projektin tuotosten kuvauksia. Näiden työpakettien sisältö kuvataan mahdollisimman tarkasti ja niiden aikataulua, kustannuksia ja tuotoksia voidaan seurata ja arvioida. Projektiositusta voidaan käyttää projektin kaikkien osapuolien suunnitelmien, aikataulujen, budjettien ja raporttien pohjana. Ositus voidaan tehdä käyttämällä vaiheittaista, järjestelmien, rakenteellista tai työlaajin mukaista ositusta. [2, pp. 82-83]

Projektin edistymisen mittaaminen (*engl. performance measurement*) suoritetaan työpakettikohtaisesti, jolloin voidaan verrata tehtävien ajallista ja taloudellista edistymistä [2, p. 92]. Projektin tuloksellisuuden eli toisin sanoen suorituskyvyn mittaamisessa keskitytään ensisijaisesti kustannuksiin ja aikaan, ja prosessin sekä lopputuloksen mittaaminen voi jäädä vähemmälle huomiolle. Syynä taloudellisten mittarien käyttöön voivat olla esimerkiksi rahoituksen niukkuus, puolustusmateriaalin kustannusten nousu, taloudellisten mittarien käytön helppous ja myös velvoite niiden raportoimiseen. [35, pp. 5-5]

Projektin päättämävaiheessa laaditaan loppuraportin lisäksi projektiarvio, jossa arvioidaan toiminnan ja tuotteen sekä muiden saavutettujen tulosten kuten kustannus-, laatu- ja tulostavoitteiden onnistumista. Tarkoituksena on tuoda esiin paitsi onnistumisia, myös haasteita ja niiden mahdollisia ratkaisuja, jotta projektitoiminnan laatua voidaan parantaa. [41, p. 61]

Projekteilla on lähes aina taloudellisia, mutta mahdollisesti myös muita seurannaisvaikutuksia, joiden kesto ylittää projektin keston. Tämän johdosta linjaorganisaation tulee valvoa ja ohjata projekteja huomioimaan ja analysoimaan tuotteen koko elinjakson vaikutuksia. [41, p. 24] Pitäisi kyetä tarkastelemaan tuloksellisuutta projektin, kokonaisuutena hankkeen ja vielä laajemmin rakentuvan suorituskyvyn koko elinjakson ajalta.

Projektinhallinta on sellaisten projektin aloituksen, suunnittelun, toteutuksen, ja päättämisen johtamiseen kohdistuvien tietojen, taitojen, menetelmien ja työkalujen soveltamista, joiden avulla varmistetaan sekä projektin tavoitteiden saavuttaminen että projektin sidosryhmien tarpeiden ja odotusten tyydyttäminen. Toisin sanoen projektinhallinta koostuu projektin kokonaisuuden, laajuuden, aikataulun, kustannusten, resurssien ja henkilöstön, kommunikaation, hankintojen, laadun ja riskien hallinnasta. [49, pp. 232-233].

Onnistuminen projektinhallinnassa tarkoittaa sekä tehokasta suorittamista että tuloksellisuutta. Onnistumisena voidaan pitää projektia, jonka aika-, kustannus- ja laajuustavoitteet ovat toteutuneet ja se on edennyt suunnitelman mukaan. Tehokasta suorittamista voidaan mitata aikataulun ja budjetin osalta määrällisillä mittareilla. Laajuuden toteutumista voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta, nimittäin projektin eri sidosryhmien kautta, ja tällöin myös menestyksen arvioinnin tulokset voivat vaihdella. [42, p. 268] Projektin sidosryhmien moninaisuus synnyttää erilaisia odotuksia ja tarpeita projektien suhteen. Sidosryhmät ovat yksilöitä, ryhmiä tai organisaatioita, joihin projekti voi vaikuttaa tai jotka voivat vaikuttaa projektiin. Tyypillisiä projektin sidosryhmiä ovat ainakin:

1. projektipäällikkö
2. projektiorganisaatio
3. projektiryhmä
4. projektin toteuttavan yrityksen organisaatioyksikkö
5. asiakas
6. käyttäjä
7. tilaaja
8. sponsori tai projektin omistaja
9. toimittajat ja palveluntarjoajat
10. viranomaiset
11. rahoittajat
12. media
13. muut kohderyhmät, kuten kansalaiset
14. kilpailijat
15. projektiin osallistuvat henkilöt sekä heidän lähipiirinsä
16. yhteiskunta laajemmassa mielessä. [42, pp. 41-43]

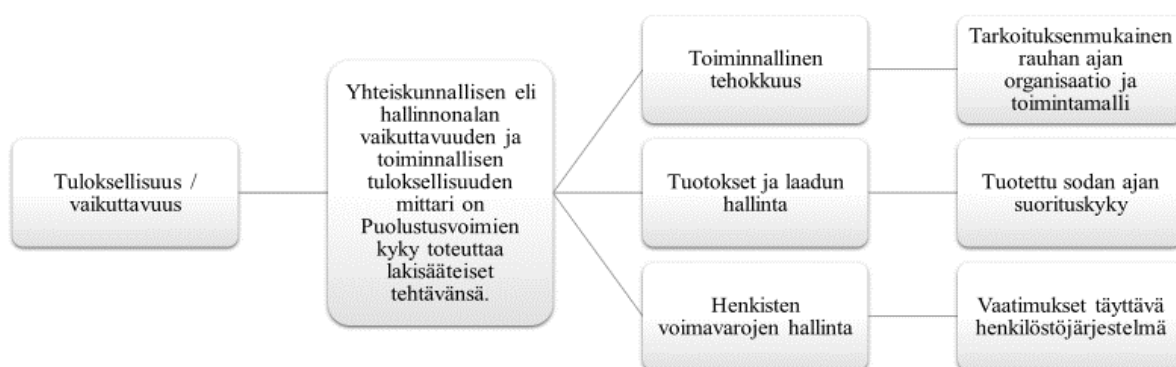
Projektin onnistuminen kustannustehokkaasti ei kata kaikkia projektin synnyttämiä hyötyjä ja vaikutuksia. Taloudellisuuden, tuottavuuden ja kannattavuuden lisäksi on kiinnitettävä huomiota esimerkiksi projektin elinkaaren loppuvaiheeseen, oppimiseen, riskien toteutumiseen ja hallintaan, asiakassuhteen kehittymiseen ja asiakastyytyväisyyteen. Projektinhallinnassa on yhä enemmän tarkasteltu projektin tuloksellisuutta eli kokonaishyötyjä ja sidosryhmien tyytyväisyyttä. Taloudellisten tunnuslukujen lisäksi voidaan tarkastella aineettomia tunnuslukuja tai tulevaisuushyötyjä eli projektin vaikuttavuutta. [42, pp. 269-270]

Toiminnanohjausjärjestelmän (*engl. enterprise resource planning, ERP*) kohteena ovat yrityksen perustoiminnot. Toiminnanohjausjärjestelmässä yrityksen toimintaa kuvataan tietojärjestelmässä prosessina, jossa luodaan hyödykkeitä tai palveluita, ja nämä prosessit voidaan automatisoida sekä integroida. Tällä tavalla kyetään hallinnoimaan suuria määriä tietoa ja toimintaa systemaattisesti ja tehokkaasti. ERP auttaa hallitsemaan yrityksen tai organisaation liiketoimintaprosesseja, kuten talous- ja henkilöstöhallintoa, tuotantoa, toimitusketjua, hankintaa, varastointia, asiakassuhteita, tuotteen elinkaarta ja dokumentaatiota. [49, pp. 128-129] Toiminnanohjausjärjestelmän avulla yrityksen tai pienemmässä mittakaavassa projektin toiminnasta saadaan tehokkaampaa ja laadukkaampaa.

3.3 Tuloksellisuus Puolustusvoimissa

3.3.1 Toiminnallinen tuloksellisuus

Hallinnonalan vaikuttavuuden ja Puolustusvoimien toiminnallisen tuloksellisuuden tärkein mittari on Puolustusvoimien kyky toteuttaa lakisääteiset tehtävänsä. Sen perustana on tuotettu poikkeusolojen suorituskyky eli tuotokset ja laadunhallinta, tarkoituksenmukainen rauhan ajan organisaatio ja toimintamalli eli toiminnallinen tehokkuus, sekä vaatimukset täyttävä henkilöstöjärjestelmä eli henkilöstövoimavarojen hallinta. [50, p. 3] Kuvassa 10 on esitetty tuloksellisuus Puolustusvoimien näkökulmasta.



Kuva 10: Puolustusvoimien yhteiskunnallisen eli hallinnonalan vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden mittari [50, p. 3]

Tulostavoitteiden toteutumisesta raportoidaan tilinpäätökseen sisältyvässä toimintakertomuksessa. Tämän lisäksi Puolustusministeriö raportoi vuosittain toimialansa toiminnan tuloksellisuudesta valtion tilinpäätöskertomuksessa. [1, p. 34] Puolustusvoimien tulostavoitteet painottavat toiminnan taloudellisuutta ja tehokkuutta. Toiminnallinen tuloksellisuus koostuu viraston, tässä tapauksessa Puolustusvoimien omista tavoitteista, jotka löytyvät Puolustusministeriön tulostavoiteasiakirjasta sekä Puolustusministeriön ja Puolustusvoimien tulossopimuksesta. [11, p. 2]

Näihin tavoitteisiin Puolustusvoimat voi ja sen pitääkin itse vaikuttaa, kyseessä on yksinkertaistettuna se sotilaallinen suorituskyky, jonka Puolustusvoimat tuottaa mahdollisimman kustannustehokkaasti ja laadukkaasti. Tämä suorituskyky voidaan purkaa erilaisiksi mitattaviksi tunnusluvuiksi eli esimerkiksi harjoituksiksi, koulutuksen laaduksi, koulutettujen reserviläisten määräksi, sotaharjoitusvuorokausiksi, henkilötyövuosiksi, sairauspoissaoloiksi, työilmapiirikyselyiksi, varusmiesten kotiutuskyselyiksi, laitteiden ja järjestelmien käyttötunneiksi tai kulutetuiksi ampumatarvikekiintiöiksi.

3.3.2 Toiminnallinen tehokkuus

Suorituskykyiset joukot on kyettävä tuottamaan mahdollisimman resurssitietoisesti vaatimuksista tinkimättä. Joukkojen ja järjestelmien organisaatioiden ja toimintamallien on oltava tarkoituksenmukaisia ja vastattava niille asetettuihin tavoitteisiin ja vaatimuksiin. Toiminnallinen tehokkuus kertoo, kuinka tehokkaasti virasto tai laitos saa tehtävät toteutettua, eli miten resurssit on kohdennettu, ja mitä niillä on saatu aikaan. Tätä arvioidaan taloudellisuus- ja tuottavuusmittareilla sekä kannattavuus- ja kustannusvastaavuustiedoilla. Tällöin määritetään toiminnassa syntyvät aikaansaannokset eli suoritteet, jotka voivat olla tuotteita tai palveluja. Taloudellisuus ja tuottavuus voidaan ilmaista tunnuslukuina, kun suoritteille on kohdennettu kustannukset ja henkilötyövuodet. Jos toimintaa on haasteellista mitata, voidaan toiminnallista tehokkuutta myös kuvata sijaissuureiden avulla eli kustannukset voidaan esittää toiminnoittain tai tehtävittäin. Tarkastelussa tavoitteet suhteutetaan käytettyihin voimavaroihin. Taloudellisuuden mittaamisessa muutetaan panostekijät rahamääräisiksi, sen jälkeen lasketaan suoritteiden aiheuttamat kustannukset. Tuottavuutta mitataan tarkastelemalla tuotosten ja panosten välistä suhdetta, esimerkiksi työn tuottavuus on suoritteiden lukumäärä suhteessa sen tuottamiseen käytettyihin henkilötyövuosiin. [44, pp. 69-70] Puolustusvoimissa suorituskyvyn elinjakson kustannuslaskenta tuottaa osaltaan tietoa tuloksellisuuden määrittämisen perusteeksi. [24, p. 4]

Toiminnallista tehokkuutta mitataan toiminnan taloudellisuuden, tuottavuuden ja kannattavuuden näkökulmista. Taloudellisuuden mittareita ovat esimerkiksi varusmiespäivän ja henkilötyövuoden hinta. Toiminnan tuottavuutena tarkastellaan esimerkiksi raportoimalla prosentuaalisesti koulutettujen varusmiesten osuutta varusmiespalvelukseen tulleista sekä esikuntien henkilötyövuosimäärää suhteutettuna koko Puolustusvoimien henkilötyövuosimäärään. Kannattavuudella tarkoitetaan maksullisen toiminnan kannattavuutta eli Puolustusvoimien on kyettävä osoittamaan sille osoitettujen määrärahojen tulleen käytetyksi säästösten mukaan eli lainmukaisesti. Toiminnallisen tehokkuuden tulostavoitteet kohdistuvat monelta osin hankkeisiin. Puolustusvoimille asetetut toiminnallisen tehokkuuden tulostavoitteet ovat:

1. strategisten hankkeiden toteuttaminen eli suunnittelu, toteutus ja seuranta
2. suorituskykyjen oikea-aikainen rakentaminen, jonka osana on rahoituksen tarkoituksenmukainen suunnittelu ml. rakentamista vastaavan rahoitusprofiilin ylläpito siirtyvien erien hillitsemiseksi
3. kumppanuuksien palvelujen ja valmiuden varmistaminen kaikissa oloissa kustannustehokkaasti
4. puolustuskykyä vahvistavan kahden- ja monenvälisen puolustusyhteistyön syventäminen keskeisten kumppanien kanssa painopisteinä yhteistoimintakyky, tilannekuvan muodostaminen, kansainvälisen avun antaminen ja vastaanottaminen sekä suorituskykyjen rakentamisen ja ylläpidon tukeminen
5. puolustusyhteistyötä, ml. materiaaliyhteistyötä koskevien asioiden valmistelun, toteutuksen ja raportoinnin kehittäminen
6. digitalisaation ja digitaalisen turvallisuuden kehittäminen. [50, pp. 7-8]

3.3.3 Tuotokset ja laadun hallinta

Toiminnan laatua voidaan tarkastella eri näkökulmista: asiakkaan, tuotteen ominaisuuksien, valmistuksen, kilpailun ja yhteiskunnan näkökulmista. Puolustusvoimien toimintaa ja palvelukykyä eli puolustusvoimallisesti ilmaistuna sotilaallista suorituskykyä voidaan arvioida sekä asiakkaan eli yhteiskunnan saamana hyötynä ja lisäarvona, että ammatillisten ja normatiivisten vaatimusten täyttymisenä. [44, p. 53]

Laadunhallinnassa käytettäviä laatustandardeja ovat erilaiset raportoinnit, ulkopuolinen arviointi, itsearviointi sekä tarkastustoiminta. Puolustusvoimat on kehittänyt laadunvalvontaa pitkäjänteisesti. Puolustusvoimien tuottamat tuotteet eli tuotteet ja palvelut eivät kuitenkaan ole yksiselitteisesti tuotteistettavissa. Alueellisen koskemattomuuden valvonta ja turvaaminen,

kokonaisuusmaanpuolustukseen osallistuminen, uskottavan pidäkkeen luominen ja maanpuolustustahdon lisääminen – näitä asioita on vaikea mitata tai raportoida yksiselitteisesti. Laadun hallinnalla rakennetaan esimerkiksi menettelytavat organisaatiolle, kuten esimerkiksi laatujärjestelmä. Laadun hallinta näkyy hanke- ja projektiorganisaatioissa sisäisenä laadunvarmistuksena.

Valtionhallinnon tulosohejaus edellyttää tuloksellisuuden raportointia ja ohjaa tunnuslukujen käyttöön. Mitattaviksi asioiksi on valikoitunut esimerkiksi koulutettujen varusmiesten ja reserviläisten toteutuneiden maasto- ja meripalveluvuorokausien, lentotuntien sekä alusvuorokausien lukumäärä. Puolustusvoimien palvelukykyä voidaan tarkastella myös esimerkiksi varusmiesten ja reserviläisten loppukyselyillä. [50, p. 6] Näin saadaan vertailukelpoista tietoa vuosikymmenien aikaperspektiivissä.

Hankkeissa laadunhallinnalla tarkoitetaan tuotteen tai palvelun laadun ylläpitoa ja hallintaa siten, että vaatimukset täyttyvät. Laadunhallinta voidaan jakaa kahteen osaan. Ensimmäinen on laadun suunnittelu, jossa määritetään, mitä laatuvaatimuksia ja standardeja hankkeessa sovelletaan ja miten. Laadun suunnitteluun kuuluu myös riskienhallinta, hankkeen aikana järjestettävät kokoukset, katselmoinnit, dokumentit ja tallenteet. Laadun suunnittelussa tulee huomioida, miten oppeja kerätään ja hyödynnetään sekä tuotteen että projektinhallinnan osalta. Laadunhallinnan suunnitteluun sisältyy myös hankkeen onnistumisen arviointi. Toiseksi laadunhallintaan kuuluu laadunvarmistus, joka tarkoittaa kaikkia niitä prosesseja, työvälineitä ja resursseja, joita tarvitaan laatuvaatimusten täyttämiseen. Elinjaksoauditoinnit ovat osa laadunvarmistusta ja Puolustusvoimien sisäistä valvontaa. [39, pp. 14-15]

3.3.4 Henkisten voimavarojen hallinta

Henkisten voimavarojen hallinnan tulostavoitteet koskevat Puolustusvoimien keskeisiä elidintotoimintoja: Toimintavalmiuden ylläpitämistä, asevelvollisten kouluttamista, uusien suorituskykyjen ylläpitoa ja kehittämistä. Henkilöstövoimavarojen tehokas käyttö, henkilöstön osaamisen kehittäminen ja työhyvinvointi, organisaation kehittäminen, sisäisten prosessien ja toimintatapojen kehittäminen ja tehostaminen ovat osa henkilöstövoimavarojen hallintaa [44, p. 49].

Puolustusvoimissa asiaa tarkastellaan henkilöstön, asevelvollisuuden, vapaaehtoisen maanpuolustustyön ja tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden kautta. Mitattavia asioita ovat esimerkiksi henkilötyövuosimäärät, henkilöstökokoonpanon täyttöaste ja työilmapiiri-

varusmies- sekä reserviläiskyselyt. [50, pp. 10-11] Voidaan siis mitata suorituskyvyn ylläpidon vaiheessa varusmiesten ja reserviläisten ammattitaitoa eli asevelvollisuutta, henkilöstöjärjestelmän, organisaation, prosessien ja toimintatapojen toimivuutta.

3.4 Toiminnan ja resurssien suunnittelu ja seuranta

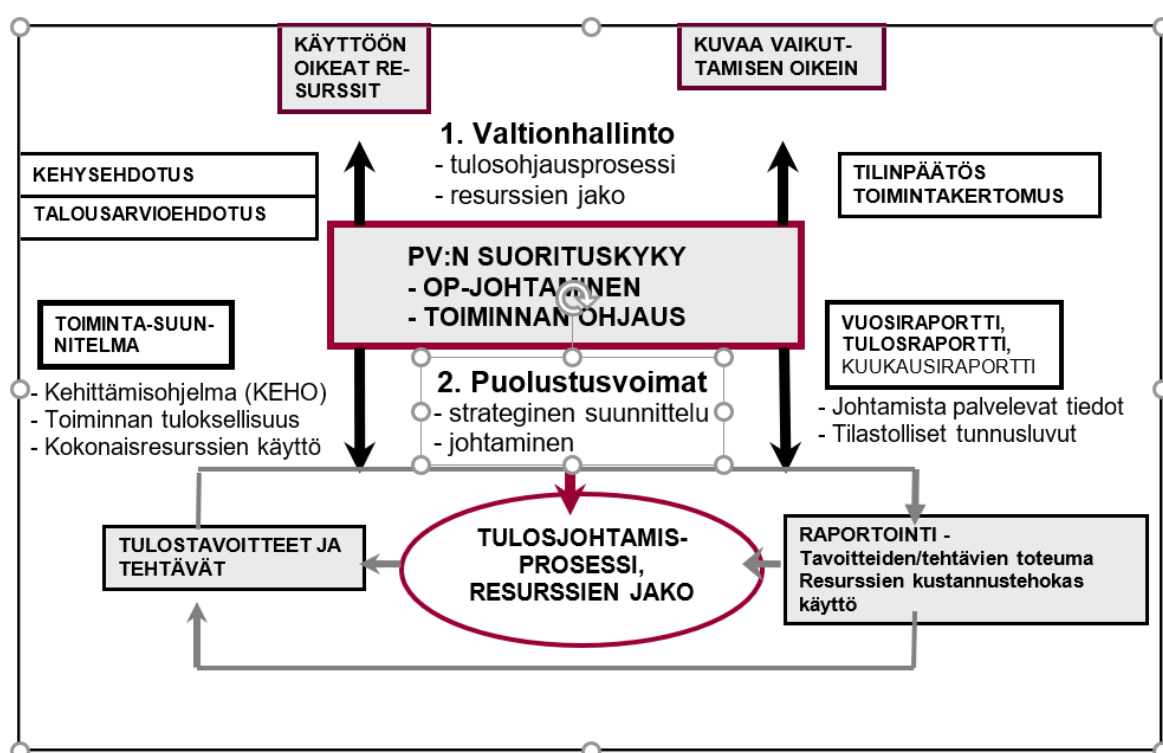
Puolustusvoimien toiminnan ja resurssien suunnittelu- ja seurantaprosessissa (TRSS) ohjataan tuloksellisuuden mittaamista ja arviointia, päämääränä on tukea tuloksellisuutta ja antaa perusteita johtamiselle ja päätöksenteolle. Mittaaminen antaa pohjan tuloksellisuuden arvioinnille ja toiminnan kehittämiseksi. Mitattavien arvojen ohella tuloksellisuuden arviointi perustuu laadullisiin suureisiin. [40, p. 23] Projektinhallinnassa toiminnan vaikuttavuutta tarkastellaan usein resurssien ja ensisijaisesti rahan ja ajankäytön osalta. Nämä ovat olennaisia seikkoja myös tarkasteltaessa hankkeita. Lähtökohtaisesti on oltava myös muita mittareita kuin käytetyt eurot tai tunnit. Suorituskykyvaatimukset eivät tarkastele käytettyjä summia, vaan esittävät vaatimuksia joukoille ja järjestelmille.

Puolustusvoimien toiminnan ja resurssien suunnittelu sekä seuranta perustuu Puolustusvoimien johdon linjauksiin ja valtion hallinnon kohdentamiin määrärahoihin ja ohjaukseen. Valtioneuvoston puolustuspoliittiset selonteot sekä valtion talousasiakirjat ovat puolustushallinnon ohjaavia asiakirjoja. Pitkäjänteinen toiminnan suunnittelu, rahoitus ja seuranta mahdollistavat Puolustusvoimille keskittymisen puolustusjärjestelmän kehittämiseen tavoitetilan ja kehittämisohjelmien mukaisesti.

Toiminnan ja resurssien suunnittelun sekä seurannan prosessi on osa Puolustusvoimien pääprosessia 1 eli ”Suorituskyvyn suunnittelu ja kehittäminen”. Prosessissa arvioidaan ja seurataan Puolustusvoimien toimintaa, tulostavoitteiden toteutumista ja määrärahojen käyttöä verrattuna annettuihin tehtäviin ja resursseihin. Toiminnan ja resurssien suunnittelussa painotetaan kahden vuoden tarkkaa suunnittelua ja kolmen jatkovuoden suunnittelua. Suunnittelu kattaa kehittämissuunnitelmakauden eli 12 vuotta. Puolustusvoimien kehittämisohjelman mukaisten hankkeiden toiminnan ja resurssien suunnittelu, seuranta ja raportointi on osa tätä TRSS-prosessia. Puolustusvoimien normaaliolojen johtaminen perustuu tulosjohtamiseen, joka toteutetaan TRSS-prosessissa valtionhallinnon tulosohjausaikataulun mukaisesti. Tulosjohtamisen ytimen muodostavat vaikuttavuutta, toiminnallista tuloksellisuutta ja kustannustehokkuutta kuvaavat tulostavoitteet, mittarit ja tunnusluvut, joiden avulla käytettävissä olevat voimavarat kytketään

tiivisti Puolustusvoimien toimintaan. Riittävillä ja oikeilla tiedoilla analysoidaan ja raportoidaan tavoitteiden täyttyminen ja resurssien käyttö sekä tehdään korjauksia suunnitteluun. [40, pp. 3-6]

Puolustusministeriön hallinnonalan ja muun valtionhallinnon tarpeita varten Puolustusvoimat laatii keskitetysti viraston kehusehdotuksen (KEHE) ja talousarvioehdotuksen (TAE), lisätalousarvioehdotukset (LTAE), viraston tulosraportin (TURA) ja vuosiraportin (VURA) sekä tilinpäätös- ja toimintakertomuksen. [40, p. 12] Kuvassa 11 esitetään Puolustusvoimien TRSS:n viitekehys.



Kuva 11: Puolustusvoimien TRSS:n viitekehys [40, p. 4]

Valtion talouden ja toiminnan tuloksellisuuden peruskriteereistä säädetään valtion talousarviosta annetussa laissa ja asetuksessa. Julkista toimintaa arvioidaan ja sen tuloksista raportoidaan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden eli toiminnallisen tehokkuuden, tuotosten ja laadunhallinnan sekä henkisten voimavarojen hallinnan osalta. Puolustusvoimien toiminnan tuloksellisuus edellyttää, että voimavarat ja tavoitteet, sekä toiminnan tehokkuus ja laatu ovat mahdollisimman hyvin tasapainossa, jolloin toiminnalla saadaan kustannustehokkaasti aikaan halutut vaikutukset. [40, pp. 22-23]

3.5 Tavoitejohtaminen ja tulosjohtaminen

3.5.1 Tavoitejohtaminen

Tavoitejohtaminen (*engl. management by objectives, MBO*) [51, p. 26] on prosessi, jonka avulla organisaation esimies ja alainen sopivat yhdessä yhteisistä tavoitteista ja määrittelevät kunkin henkilön tärkeimmät vastuualueet häneltä odotettavien tulosten muodossa. Näitä käytetään mittavälineinä yksikön toiminnan ohjaamisessa ja työn tulosten arvioinnissa. Yksilön kyky loogiseen päättelyyn sekä suunnitelmalliseen ja tavoitteelliseen toimintaan halutaan huomioida paremmin, jotta yrityksen suorituskyky lisääntyisi. Tulos mielletään pitkälti liiketaloudellisena tuloksena. [48, p. 228]

Tavoitejohtamisessa hajautetaan tulosvastuu koskemaan koko organisaatiota ja tällä tavalla parannetaan sen suorituskykyä. Tavoitejohtamista voisi sotilastermein kutsua tehtävätaktiikaksi; sotilaille annetaan käsky, resurssit ja reunaehdot tehtävän toteuttamiseksi, mutta toteutustavan hän valitsee itse. Tehtävän toteutusta arvioidaan ja tarvittaessa tehdään toimenpiteitä. Liiketalouden kielellä taas annetaan tehtävä ja tavoitteet, niille asetetaan mittarit ja toteutusta seurataan. Työnjako ja resurssit jaetaan tavoitteiden mukaisesti, mutta toteutustapa jätetään suorittajan päätettäväksi. Oleellista on yksilön itsearviointi, jolloin yksilö sitoutuu tavoitteiden toteuttamiseen ja niiden arviointiin. Yksilön tavoitteet johdetaan ylempää organisaation tai yrityksen tavoitteista sopivasti mitoitettuna. Tavoite- ja tulosjohtaminen pyrkivät samaan lopputulokseen; tavoitejohtamisessa tärkeää on tulevaisuudessa saavutettava haluttu asia, ja tulosjohtamisessa saavutettu asia.

Tavoitejohtaminen levisi suomalaiseen yritysmaailmaan 1970-luvulla ja siitä edelleen myös julkishallintoon. Tavoitejohtamisen pohjalta on syntynyt suomalainen tulosjohtaminen, jossa korostetaan työn syvällisen tavoitteen ymmärtämistä ja työyhteisön ihmisten kyvykkyyksien mahdollisimman optimaalista käyttöä tulosten saavuttamiseksi. Nimen muutos tavoitejohtamisesta tulosjohtamiseen ei muuta käsitteen sisältöä oleellisesti. [51, pp. 26-27].

3.5.2 Tulosjohtaminen

Tulosjohtaminen (TUJO) on tavoitejohtamisesta kehittynyt suomalainen johtamisen malli. 1970-luvulla syntynyt suomalainen tulosjohtaminen on laajentunut käsittämään taloudellisen tuloksen lisäksi myös laadullisen tuloksen sekä strategian. Tulosjohtamisessa laadulliset tulos-

kriteerit ovat liiketaloudellisten tuloskriteerien kanssa osa tavoitteiden saavuttamisen mittaamista. Tuloksellisuus on sekä organisaation että yksilön synnyttämää tulostehokkuutta. [51, p. 45]

Projektijohtaminen on yksi tulosjohtamisen muoto. Projektille asetetaan ajallisia, sisällöllisiä, laadullisia ja taloudellisia tavoitteita, ja näiden tavoitteiden toteutumista mitataan. Projektin voidaan sanoa olevan onnistunut, kun se saavuttaa sille asetetut sisällölliset ja laadulliset tavoitteet ja valmistuu asetettujen aikataulun ja budjetin mukaisesti. [2, p. 22]

Tulosjohtamista sovelletaan liikeyritysten lisäksi erilaisissa julkisyhteisöissä, järjestöissä ja yhteisöissä. Erityisesti Puolustusvoimissa näkyy organisatorinen näkökulma, eli tulosjohtaminen on tulosvastuun ja tulosvallan (toimivallan) sekä työnjaon järjestelmä aina strategiatasolta operatiiviselle tasolle asti. Tujo voidaan nähdä myös yksinkertaisesti suunnittelu-, toteutus-, seuranta- ja valvontamenetelmänä, tai jatkuvana oppimis-, muutos- ja kehitysprosessina. [51, pp. 36-37] Tulosjohtamisen vaiheet ovat:

1. tulosten määrittelyprosessi (suunnittelu)
2. tilannejohtamisprosessi (toimeenpano)
3. tulosten seuranta- ja valvontaprosessi (valvonta).

Kyseessä on tarkka ja systemaattinen prosessi. Tulokset jaetaan liiketoiminnallisiin eli perinteisiin liikeyritysten tuloksiin kuten myyntikate ja markkinaosuus, toiminnallisiin tuloksiin, joita tuottavat muut kuin liikeyritykset kuten julkishallinto eli palvelun laatu tai järjestön vaikuttavuus, sekä tukitulokset, jotka koskevat varsinaisten tulosten saavuttamiseksi tarvittavia resursseja kuten henkilöstön osaaminen ja kehittäminen tai johtamisjärjestelmä. [51, p. 38]

Valtionhallinnon käyttämä määritelmä toiminnallisesta tuloksellisuudesta mukailee tätä jakoa, joten sen valinta tuloksellisuuden määritelmäksi on perusteltua. Olennaista tavoite- ja tulosjohtamisessa ovat pyrkimys systemaattiseen suunnitteluun sekä tavoitteen ja tuloksen käsitteet osana johtamisen kokonaisuutta. Valtionhallinnossa ja Puolustusvoimissa toteutetaan tulosjohtamista, ja siihen perustuu myös hankkeiden tuloksellisuuden mittaaminen.

3.5.3 Tulosohtaus

Valtiovarainministeriö vastaa valtionhallinnon talouden ohjauksesta ja sen kehittämisestä. Hallinnon ohjauksella tarkoitetaan johtamista tukevien menettelyjen, järjestelmien, toimintatapo-

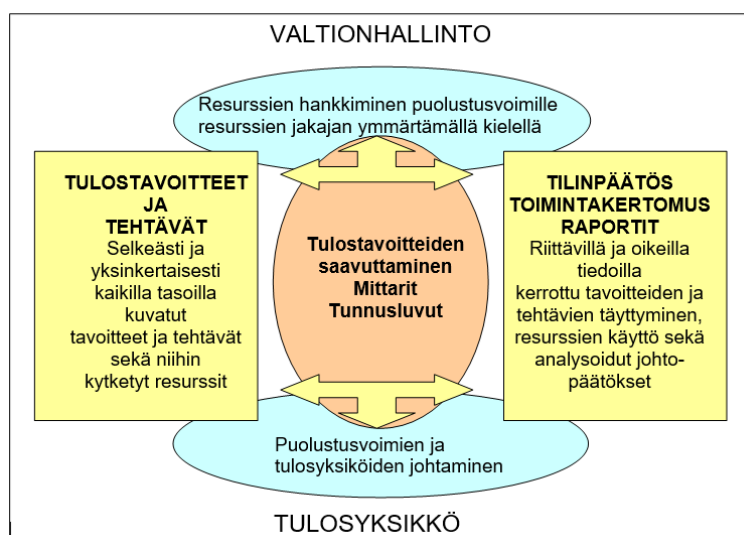
jen ja niihin liittyvien asiakirjojen kokonaisuutta. Olennaista on sekä yhteiskunnallisesti tärkeiden tavoitteiden asettaminen ja niitä kohti ohjaaminen, että toiminnan taloudellisuus ja tehokas organisointi. Tulohjaus on sopimukseen perustuva ohjausmalli, jonka tavoitteena on löytää tasapaino käytettävissä olevien voimavarojen ja niillä saavutettavissa olevien tulosten välille sekä samalla kehittää palvelujen laatua ja varmistaa niiden kustannustehokas toteuttaminen. Tulohjausmalli perustuu hallitusohjelmassa asetettuihin politiikkatavoitteisiin, hallinnonalan konsernitavoitteisiin sekä virastokohtaisiin tavoitteisiin. Käsitteenä tulohjaus voidaan ymmärtää valtion kontekstissa yleisenä järjestelmänä ja pyrkimyksenä kohti toiminnan tuloksellisuutta tai rajatun ministeriöiden alaisen hallinnon eli virastojen ohjaamisena tulostavoitteiden ja resurssien kautta. Tulohjauksen keskeisimmät ohjausvälineet ovat valtion talousarvio ja ministeriön ja viraston välille laadittava tulossopimus. [52] Valtion näkökulmasta tulohjaus tarkoittaa pyrkimistä kohti toiminnan tuloksellisuutta ja Puolustusvoimien näkökulmasta tulohjaus on tulostavoitteiden asettamista ja resurssien osoittamista niiden toteuttamiseksi.

Tulohjauksen katsotaan tuovan toimintaan pitkäjänteisyyttä, joustavuutta ja toimintavapautta. Kuitenkin vastapainoksi edellytetään toiminnan seuranta ja raportointia [44, p. 16]. Puolustusvoimissa toiminnan ja resurssien suunnittelu ja seuranta on prosessi, jolla ohjataan tulosyksiköitä kohti asetettuja tavoitteita annettujen resurssien ja reunaehtojen mukaisesti. Tulohjauksen periaatteet ovat löydettävissä yritysmaailmasta. Samoin tuloksellisuuden rinnalla voidaan käyttää käsitettä ”tilivelvollisuus”. Tilivelvollisuus voi siis tarkoittaa paitsi vastuuta lakien ja määräysten noudattamisesta talousasioissa, myös vastuuta käyttää resurssit mahdollisimman tehokkaasti ja tuloksellisesti. [44, p. 92] Tulohjaus velvoittaa Puolustusvoimia raportimaan tulostavoitteiden toteutumisesta, ja tämä toteutuu toimintakertomuksen muodossa. Toimintakertomus sisältää raportoinnin toiminnan tuloksellisuudesta, tilinpäätöksen ja tuloksellisuuden analyysin. [44, p. 65] Tulohjauksen tavoitteena on, että voimavarat ja tavoitteet sekä toiminnan tehokkuus ja laatu ovat mahdollisimman hyvin tasapainossa.

Puolustusvoimien on kyettävä osoittamaan ulkoiselle tahon suorittamalle tarkastajalle toiminnan ja resurssien suunnittelu- ja seurantakykyä. Laissa Valtiontalouden tarkastusvirastosta sanotaan: ”Tarkastusviraston tehtävänä on tarkastaa valtion taloudenhoidon laillisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta sekä valtion talousarvion noudattamista”. [53, p. 1] Valtion rahoille halutaan katetta eli suoritteita ja palveluja. Valtiontalouden tarkastusviraston rooli valtionhallinnon tulohjauksen toteutuksen tarkastajana on ehdoton, VTV keskittyy asia- ja tarkoituksenmukaisuustarkastuksiin ja budjettivalvontaan.

Toiminnan ja resurssien oikea-aikaista ja tarkoituksenmukaista käyttöä seurataan erilaisten mittarien, tunnuslukujen, raporttien, arvioiden, kertomusten ja tilinpäätösten avulla. Kokonaiskuuvan saaminen toiminnan tuloksellisuudesta eli toisin sanoen onnistumisesta voi olla melko vaikeaa. Hankkeita seurataan sekä puolustushaara- että pääesikuntatasalla, sekä yksittäisten hankkeiden osalta että osana laajempaa kokonaisuutta. Sekä valtionhallinnon tulosohjaus että Puolustusvoimien normiohjaus ottavat kantaa kustannustehokkuuteen ja tuloksellisuuteen, mutta hyvin yleisellä tasolla. Tulosohjauksessa haasteelliseksi on osoittautunut mitattavien tuloksellisuus- ja vaikuttavuustavoitteiden asettaminen [23, p. 28]. Suorituskykyjen suunnittelu, kehittäminen, rakentaminen, ylläpito ja käyttö on tehtävä yhdessä taloussuunnittelun kanssa, mutta kumpi loppujen lopuksi ohjaa kumpaa? Tuloraportoinnin haasteet liittyvät raportoinnin jälkijättöisyyteen, eli toisin sanoen raportoinnin tulisi olla etupainotteisempaa ja alkaa jo suunnitteluvaiheessa. Raportoinnin tulisi olla osa prosessia, jotta tulosketjuja voitaisiin seurata läpi koko tulosprosessin. [23, p. 27]

VTV:n mukaan valtionhallinnon yhteinen ongelma tilinpäätöskertomuksen raportoinnissa on se, että määrärahojen käyttöä tai määrää ei yhdistetä tavoitteiden saavuttamisesta raportointiin. Poikkeuksen tekevät ne tapaukset, joissa vaikuttavuustavoitteen saavuttamiseksi on tulkittu määrärahan käyttäminen pääosin talousarviossa määritettyyn tarkoitukseen. [1, p. 38] Haasteista huolimatta tulosohjauksen vahvuutena voidaan kuitenkin nähdä sen vuorovaikutteisuus sekä suunnitelmallisuus. Kuvassa 12 ovat tulosjohtamisen osa-alueet.



Kuva 12: Tulosjohtamisen osa-alueet [40, p. 5]

4 MITTAAMINEN

4.1 Mittaamisen määrittely

Mittaamiseen tarvitaan ensinnäkin mittaamisen kohde, jokin perustaso tai lähtökohta, mittavälineet, tulkintatapa sekä raportointijärjestelmä. Mittaamalla kiinnitetään huomio olennaiseen eli kehityssuuntiin, poikkeavuuksiin, muuttujiin ja tärkeäksi valittuihin asioihin. Mittaamisessa on kyse ilmiöiden havainnoinnista, datan keräämisestä, informaation käsittelystä ja tulkinnasta [48, p. 50]. Mittaaminen perustuu järjestelmälliseen, pitkäjänteiseen, luotettavaan ja tarkoituksemukaiseen tiedon keräämiseen. Mittausjärjestelmä sisältää mittarit ja tunnusluvut, mitta-asteikot ja luonnollisesti mittauksen kohteen sekä tiedonlähteet. Mittarien olisi hyvä olla merkityksellisiä sekä hankkeen johdolle että arvioijalle eli tulosohjaajalle. Mittarien tulisi kuvata asetettuja tavoitteita, ja niiden tulisi olla ohjausvoimaisia, eli mitata asioita, joiden perusteella voidaan tehdä toiminnallisia johtopäätöksiä. [44, p. 47] Mittaamisessa on huomioitava virheen mahdollisuus mittaajassa, mittalaitteessa tai mittarissa, näytteessä tai mittauksen kohteessa [48, p. 208]. Mittaamiseen tuovat haastetta yleiset mittausteoreettiset ongelmat, käytössä olevat mittarit ja mittarit, mittareiden käyttöperiaatteet, toimintaympäristön ja organisaation toiminnan luonne, tietojärjestelmien toiminta ja organisaatiokulttuuri [46, p. 145].

Mittaamista voidaan määrittää eri tavoin. Voidaan mitata määrää, laatua tai molempia. Mittaaminen voi olla objektiivista tai subjektiivista eli niin sanotusti kovaa tai pehmeää mitaamista. Kriittisten menestystekijöiden mitaaminen eli syy-seuraussuhteiden havaitseminen on tärkeää. Mittaaminen voi olla suoraa tai epäsuoraa. Kova mittari perustuu selkeisiin arvoihin ja määriin, ja taloudelliset mittarit ovat ensisijaisesti tällaisia. Pehmeät mittarit taas perustuvat ihmisten näkemyksiin ja asenteisiin, ja esimerkiksi asiakas- tai työtyytyväisyyskysely on tällainen mittari. Tällöin voidaan puhua ei-taloudellisista mittareista. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että objektiivinen tarkoittaa samaa kuin kova mittari ja subjektiivinen tarkoittaa pehmeää mittaria. [46, pp. 30-31]

Kvantitatiivisella analyysillä pyritään määrittämään ja arvioimaan kaikki merkittävät tekijät ja muuttujat, jotka voidaan mitata tai laskea. Tulokset järjestetään ja esitetään yleensä kaavioilla ja taulukoilla. Kvantitatiivinen analyysi edellyttää, että mitataan tai lasketaan merkittävien tekijöiden arvot ja lasketaan sen vaikutuksen muutos, joka tekijöillä on havaittu olevan ongelmaan tai merkittävään muuttujaan. [54, p. 53] Tällainen analyysi on luonteeltaan kuvailevaa tai selittävää. Analysointi tapahtuu pääasiallisesti jälkikäteen, ei toiminnan aikana. Kvalitatiivinen analyysin tarkoituksena on tarkastella ja analysoida tutkimuskohteen laatua, ominaisuuksia ja

merkityksiä kokonaisvaltaisesti. Osa laadullisista menetelmistä liittyy tietynlaiseen analyysitapaan, osa taas väljempään aineiston käsittelytapoihin. Tärkeää on tarkoituksen ja merkityksen hakeminen tutkittavalle asialle. [55] Mittareihin perustuva analytiikka voi olla deskriptiivistä eli mitä tai diagnostista eli miksi. Analysoitua tietoa tarvitaan päätöksenteon tueksi. Hankkeiden kohdalla on siis olennaista, saavutetaanko tietty suorituskyky hankkeen avulla vai ei. Tavoitetilan pitäisi olla se, että analytiikka on joko predikatiivista eli datan pohjalta tehtävää matemaattisen tulevaisuuden ennakointia, tai preskriptiivistä eli ohjeita antavaa [56].

On huomioitava, että käytetäänkö mittaria täsmälliseen määrittämiseen eli kvantifointiin, jolloin sen on oltava tarkka ja luotettava, vai halutaanko käyttää mittaria yleisemmin jonkin toiminnan tai asian korostamiseen ja esimerkiksi ihmisten ohjaamiseen saadun tiedon avulla. Mittareille asetetut kriteerit on syytä valita niiden käyttötarkoituksen mukaan, samoin on arvioitava mittaamisen järkevyyden sekä hyöty-panos -suhde. [46, p. 58]

Kriteeri tarkoittaa arviointiperustetta, joka kertoo millaista toimintaa, tulosta tai laatutasoa tavoitellaan. Kriteeri voi olla määrällinen tai laadullinen ja se määritellään ennen arviointia. Arvioitavaa asiaa verrataan kriteereihin, ja tämän perusteella voidaan päätellä vastaako asia sille asetettuja kriteerejä. [57] Kriteerit voidaan johtaa tavoitteista, eli niiden avulla voidaan arvioida, kuinka hyvin tavoitteeseen on päästy. Esimerkiksi koulutustavoitteiden saavuttamiseksi on määritettävä tietyt kriteerit, joiden saavuttaminen edellyttää koulutettavilta tiettyjen tietojen ja taitojen tason saavuttamista. Toisin sanoen kriteerit kuvaavat osaamisen tasoa tai laatua. Tuloksellisuuden mittaaminen edellyttää, että sille on määritelty kriteerit.

Ulkoisten ilmiöiden mittaaminen kuvataan objektiivisena mittaamisena, jossa mittaus on universaali referenssi, joka pysyy muuttumattomana. Mittaaminen kertoo kohteen ominaisuuksista, kohteen toiminta on ennustettavissa ja mittauksen kohde on fyysisesti olemassa. Sisäisten ilmiöiden mittaaminen kuvataan subjektiivisena mittaamisena, jossa taas mittaus on henkilökohtainen referenssi, joka muuttuu uusien kokemusten myötä. Mittaaminen kertoo arvioinnin kohteen ominaisuuksista tai arvioijan suhteesta kohteeseen. [48, p. 51]

Mittarit voivat olla suoria tai välillisiä, eli haluttu tieto voidaan saada joko heti tai viiveellä. Haluttu tieto voidaan saada joko suoraan mittauksesta, tai välillisesti mittaamalla asioita, joiden kautta katsotaan muodostuvan haluttu tieto. Välillinen mittaaminen tulee kyseeseen, jos mitattavasta kohteesta ei jostain syystä saada suoraan mittaustietoa. Samoin mittarit voidaan jaotella

objektiivisiin ja subjektiivisiin mittareihin. Objektiiviset mittarit ovat mitattavissa olevia tarkkoja suureita tai suoritteita. Kuitenkaan kaikkea ei voi mitata suoraan mittalaitteella, vaan siihen tarvitaan subjektiivisia mittareita, jotka perustuvat arvoihin ja mielipiteisiin, ja voivat perustua esimerkiksi kyselyyn tai haastatteluun. Mittaamisessa on huomioitava kohteen mitattavuus, käytössä olevat resurssit, mittaamisen merkitys ja ennen kaikkea saadun tiedon käyttötarkoitus. Tietoa voidaan saada lukuisilla mittareilla, mutta kaikki tieto ei ole relevanttia. [58, pp. 192-194]

Puolustusvoimien hankealan työ on asiantuntijatyötä, jonka mittaaminen voi olla haasteellista, kun puhutaan työn tuloksellisuuden mittaamisesta asiantuntijaorganisaatiossa. Perinteisen teollisuustuotannon tuottavuusmittareiden rinnalle on kehitetty subjektiivisia mittaamenetelmiä. [46, p. 96] Erilaisia mittarimalleja on useita, mutta niistä on löydettävissä tiettyä samankaltaisuutta. Mittarimalleissa aloitetaan määrittelemällä ensin tavoitteet, sitten tunnistetaan menestystekijät ja tästä edetään mittareihin. Olennaista on huomioida erilaisten mittaussäkökulmien ja menestystekijöiden sekä keskinäisten riippuvuussuhteiden määrittäminen. [46, pp. 102-103] Mittaamisessa on yleisesti huomioitava tuloksellisuuskehitys, arviot toiminnan tuloksellisuudesta, raportoinnin laatu sekä tulostiedon ja perusaineiston riittävyys ja luotettavuus [44, p. 85]. Asiantuntijatyön tuottavuuden mittaamisen haasteita ovat työssä käytettävien panosten sekä tuotosten aineeton luonne, yhteismitallisuus muiden mitattavien asioiden kanssa sekä tiedon syntyminen viiveellä. Yksi mahdollinen ratkaisu on asiantuntijatyön tuottavuusanalyysi. [46, p. 96]

4.2 Mittarit ja tunnusluvut

Hankkeiden tehokas läpivienti sekä laadullisesti, määrällisesti että taloudellisesti on Puolustusvoimissa hankealan tavoitteena. Valtion ohjaus eli tulosohjaus edellyttää Puolustusvoimilta resurssien taloudellista ja tehokasta käyttöä, mutta samalla pitäisi kyetä saamaan hankkeista vaikuttavia ja tuottavia. Taloudellisten mittarien lisäksi voidaan mitata erilaisilla subjektiivisilla mittareilla, joita ovat esimerkiksi asiantuntijatyön mittaaminen, kyselyt ja haastattelut. Mittamalla hankkeiden tuloksellisuutta voidaan saavuttaa monenlaisia hyötyjä:

1. hankkeen aikataulun ja budjetin seuranta
2. toiminnan tarkoituksenmukaisuuden ja tehokkuuden havainnointi
3. toiminnan kehittäminen ja hankkeiden toimintatapojen yhtenäistäminen
4. valvonta ja raportointi.

Määrällistä mittausta ei aina ole mahdollista toteuttaa, varsinkin jos arvioidaan laadullisia tavoitteita. Subjektiiviset mittarit soveltuvat mitattavan ilmiön tarkasteluun useammasta näkökulmasta kuin esimerkiksi aikataulullinen tai taloudellinen näkökulma. Ne ovat objektiivisiä mittareita soveltuvampia abstraktin ja aineettomien asioiden mittaamiseen. [46, p. 80]

Erilaisten mittareiden tuottamat tiedot voivat täydentää toisiaan, mutta toisaalta tietojen yhteismitallisuus ja vertailtavuus saattaa olla haaste. Ylläpitomittarit käsittelevät olosuhteiden muutoksia ja riskejä ja niitä raportoidaan liikennevaloilla. Mittari voi koostua useista tekijöistä, jotka kootaan indeksiksi ja hälytys perustuu kehityksen suunnan muutokseen tai hälytysrajojen ylittymiseen. Muutosmittarit taas käsittelevät muutosten toteutumista. Mittari koostuu muutoksen kannalta kriittisistä tekijöistä ja tuloksista, joita arvioidaan kehitystrendeinä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. [48, p. 66] Hyvä tulostmittari on yksiselitteinen, sitä voidaan käyttää suhteellisen vakiintuneena ja pitkäjänteisesti, se kuvaa toiminnan tuotosta tai aikaansaannosta ja toiminnan kannalta olennaisia asioita, sen arvoon voidaan vaikuttaa itse, sen käyttäminen on helppoa ja monistettavissa ja se on sidottu toiminnan päämääriin ja tavoitteisiin [44, pp. 45-46]. Toisaalta mittari voi olla myös hanketta rajoittava asia kuten ympäristö- tai kyberturvallisuuden liittyvät asiat.

Tuloksellisuutta voidaan mitata monesta eri näkökulmasta, ensinnäkin organisaation sisäisestä näkökulmasta, jolloin tarkastelun kohteena ovat prosessit ja ihmiset, tai toiseksi ulkoisesta näkökulmasta, jolloin kohteena ovat talous ja asiakkaat. Lisäksi on huomioitava tasapaino ajan suhteen, eli käytetäänkö mittareita, jotka mittaavat mennyttä aikaa ja tapahtunutta, vai mittareita, jotka mittaavat tulevaisuutta. Projektissa voidaan vaikuttaa vain nykytilanteeseen ja tulevaan. Mittarit voivat myös kuvata asiaa esimerkiksi asiaa keskitetysti tai hanke- tai projekti-kohtaisesti.

Mittaamalla hankkeiden tuloksellisuutta on mahdollista saada tunnuslukuja, jotka auttavat hankkejohtoa päätöksenteossa ja myös hankkeiden kehittämisessä monin eri tavoin. Tunnuslukujen on hyvä olla selkeitä, havainnollisia ja mitattavissa olevia. Toiminnallisen tuloksellisuuden näkökulmasta eri hallinnonalalla seurattavia tuloksellisuuden tunnuslukuja ovat:

1. suoritteiden tai tuotosten määrää kuvaavat tunnusluvut
2. taloudellisuutta ja tuottavuutta kuvaavat tunnusluvut
3. laatua ja organisaation sisäistä toimivuutta kuvaavat tunnusluvut
4. vaikuttavuutta ja palvelukykyä kuvaavat tunnusluvut. [44, p. 46]

Tässä on toinen lähestymistapa mittaamisen tunnuslukuihin:

1. tuotoksen laatu eli hankkeen konkreettinen tuote, kriteereitä esimerkiksi taloudellisuus, aikataulu ja vaatimusten täytyminen
2. ajanhallinta ja ajankäytön tehokkuus
3. tieto ja osaaminen
4. työntekijän ja organisaation tarpeiden yhteensopivuus
5. hyvä työilmapiiri
6. kiinteä yhteistyö asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa
7. tiedon muunnosprosessin hyödyntäminen
8. tiedon virtaus suhdeverkostossa. [46, p. 72]

Tietoa voidaan esittää eri tavoin riippuen käyttötarkoituksesta, kriittisyydestä, kiireellisyydestä ja tarvitsijasta erilaisilla käyttöliittymillä tai ohjauspaneelilla (*engl. dashboard*), josta eri toimintoja voidaan tarkastella ja ohjata. Tällaisella dashboardilla voidaan esittää valitut tiedot ajantasaisesti esimerkiksi taulukoilla, mittareilla, mittaristoilla tai graafisilla kuvaajilla. Haluttuja asiakokonaisuuksia voidaan valvoa, niiden edistymistä voidaan mitata ja verrata sekä niiden tuottamaa tietoa voidaan käyttää toiminnan ohjaamiseen haluttuun suuntaan. [3, pp. 567-568] Dashboardilla voidaan esittää esimerkiksi KPI-mittaristoja. Liikennevalojen käyttäminen esitysmuotona on myös yksi yleinen tapa havainnollistaa tärkeintä tietoa tai kokonaisuuden tilannetta [47, p. 261]. Toinen tapa esittää tietoa ovat erilaiset tuloskortit (*engl. scorecard*). Siinä missä dashboard kuvaa ajantasaista tilannetietoa, esittää tuloskortti yhteenvedonmaisesti tietoa tietyltä ajanjaksolta ja kokonaisuuksista ja suhteuttaa niitä tavoitteisiin. Dashboard palvelee suoranaisesti projektihenkilöstöä, kun taas tuloskortti on enemmän johdon työkalu. On myös huomioitava, että näitä kahta termiä käytetään myös rinnasteisena. [47, p. 263] Kummallekin esitystavalle on tarvetta, sillä tietoa tarvitaan eri tarkoituksiin ja eri käyttäjiä varten. Tärkeintä on oleellisen tiedon esittäminen selkeästi.

4.3 Menestystekijät

Menestystekijät (*engl. success factors*) ovat organisaation liiketoiminnan ja strategian kannalta tärkeitä asioita, ja kriittiset menestystekijät (*engl. critical success factors, CSF*) ovat kirjaimellisesti menestyksen tekijöitä [58, p. 185]. On selvää, että valittavien mittareiden on oltava olennaisia ja keskittyttävä menestystekijöihin, muuten mittaaminen on ajan ja tiedon hukkaamista.

Toisaalta mittarin hyödyllisyys on myös sidoksissa käyttötarkoitukseen, tarpeeseen ja tilanteeseen. Miten sitten tunnistaa oikeanlaiset tunnusluvut, jotka kuvaavat mitattavan kohteen menestystekijöitä tai kriittisiä kohtia? Ensinnäkin tarvitaan reaktiivisia indikaattoreita, jotka kertovat miten projekti on edennyt, toiseksi nykytilaa kuvaavia indikaattoreita sekä kolmanneksi tulevaisuuteen katsovia indikaattoreita, joiden avulla voidaan ennustaa projektin kehitystä. [47, pp. 99-100] Näitä tunnuslukuja voidaan kutsua kriittisiksi menestystekijöiksi tai avaintunusluvuiksi. Tässä työssä käytetään termiä kriittiset menestystekijät.

Organisaation suorituskykyä havainnoidaan menestystekijöiden, eli keskeisten asioiden kautta. Menestystekijät voidaan luokitella taloudellisiin, kuten esimerkiksi kannattavuus, likviditeetti, taloudellinen kasvu tai tuotteen valmistuskustannukset, sekä ei-taloudellisiin kuten esimerkiksi laatu, asiakastyytyväisyys, toimitusaika ja tuottavuus. Menestystekijät ovat syys-seuraussuhteessa toisiinsa. Syytekijät vaikuttavat seuraustekijöihin, mutta varsinaisista tavoitteista ja tuloksista sekä niiden saavuttamisesta kertovat seuraustekijät. [46, p. 22] Hankkeiden elinjaksoauditoinneissa arvioidaan eli määritetään ja mitataan seuraavia menestystekijöitä:

1. suunnitelmallisuus
2. vaatimustenhallinta
3. elinjaksonhallinta
4. riskienhallinta
5. resurssienhallinta [7, p. Liite 8].

4.4 Mitattavia asioita hankkeessa

Projektin onnistumista tai etenemistä voidaan mitata sekä geneerisesti että tiettyihin projektityyppeihin sitoen. Geneeriset mallit perustuvat tuloksen arvo -menetelmään, jossa pääsääntöisesti tarkastellaan projektin kustannuksia, aikataulua ja kestoja erilaisin painotuksin. Projektit voidaan luokitella tyyppin mukaan tutkimus- ja kehitysprojekteihin, ketteriin projekteihin ja runsaasti pääomaa vaativiin projekteihin. [19, pp. 34-35]

Puolustusvoimien hankkeet kuuluvat ensisijaisesti kolmanteen tyyppiin, ja niiden seurannassa aikataulun ja kustannusten seuranta on merkittävässä roolissa. Pääesikunnan logistiikkaosasto ylläpitää hanke-, ja elinjaksoauditointitilannekuvan avulla suorituskyvyn rakentamisen tilannekuvaa. Suorituskykyvastaulliset pitävät yllä tilannekuvaa kehittämisohjelmansa hankkeista ja järjestelmävastaulliset tilannekuvaa materiaalsen suorituskyvyn tilanteesta. [38, p. 12]

Hankepäällikkö vastaa hankkeen kokonaisraportoinnista ja projektipäällikkö tai työryhmän johtaja projektin raportoinnista hankekokouksissa. Raportointiin käytetään erilaisia toiminnanohjauksen tietojärjestelmiä, mm. PVSAP-järjestelmää. Raportoitavat asiat perustuvat lakiin (kirjanpito), hankkeelle asetettuihin suorituskykyvaatimuksiin, sekä organisaation ulkoisiin että sisäisiin vaatimuksiin. [39, pp. 19-20] Hankeohjauksessa olisi mahdollista tukeutua tietokoneavusteiseen päätöksentekoon eli käyttää kvalitatiivista ajattelua ja kvantitatiivisia malleja. Mittareilla voidaan saada dataa, jota voidaan hyödyntää tässä mallintamisessa. Tällöin voidaan puhua operaatioanalyysistä päätöksenteon tukena. [54, pp. 45-46] Puolustushaarat, toimialat ja hallintoyksiköt voivat halutessaan esittää valtakunnallisten tunnuslukujen ja mittarien lisäksi käyttöön omia mittareita ja tunnuslukuja oman toiminnan suunnittelun ja seurannan tarpeita vastaavasti. Samoin hankeala voisi esittää omia mittareita ja tunnuslukuja, jotka edistävät hankealan toiminnan suunnittelua ja seurantaan toivotulla tavalla. Kuitenkin mittareiden laadinta, hallinta ja käyttö on tällöin hankehenkilöstön vastuulla. [40, p. 24]

Hankkeessa voidaan mitata esimerkiksi sellaisia tekijöitä, muuttujia ja vaikutuksia, joilla on merkitystä tarkoituksen eli hankkeen läpiviennin kannalta, tietoa ajan ja kustannusten suhteen, tietoa suhteessa asetettuihin tavoitteisiin, parhaaseen käytäntöön ja kilpailijoihin eli vertailukohteisiin [48, p. 49]. Kokonaisvaltaisen tuloksen saamiseksi tulee kuitenkin pyrkiä mittaamaan asioita mahdollisimman laaja-alaisesti. Tällöin voidaan mitata esimerkiksi rahoituksen määrää suhteessa tehtyyn työhön, projektin vaiheiden kestoa, käyttöönottoa, testausta, riskienhallintaa, teknisiä sertifiointeja ja muuta resurssointia kuten henkilöstön käyttöä. [19, p. 88 ja 96] Hankeala on asiantuntijaorganisaatio, ja aineettoman pääoman merkitys on tällöin huomattava tekijä, joka on huomioitava taloudellisten ja ei-taloudellisten menestystekijöiden ohella mitattaessa menestystekijöitä. Hankkeiden tuloksellisuuden mittaaminen voi olla haasteellista, koska työn luonne on tietointensiivistä ja työn tuloksia voi olla vaikea määrittää tai mitata yhteismittallisesti.

Aineeton pääoma (*engl. intangible assets*) tarkoittaa ei-fyysisiä asioita, jotka liittyvät työntekijöiden kyvykkyyksiin, organisaation resursseihin ja toimintatapoihin sekä sidosryhmäsuhteisiin. Aineeton pääoma organisaatiossa voidaan jakaa inhimilliseen pääomaan, suhdepääomaan sekä rakennepääomaan. Inhimillinen pääoma koostuu esimerkiksi osaamisesta, henkilöstöhallinnosta, asenteista, tiedosta ja koulutuksesta, ja on yksittäisten ihmisten omistamaa. Organisaatio voi kuitenkin hallita kyseisen pääoman käyttöä. Suhdepääoma puolestaan tarkoittaa organisaatioon ja sen ulkopuolisiin sidosryhmiin liittyviä aineettomia tekijöitä, kuten esimerkiksi

suhteet asiakkaisiin ja muihin sidosryhmiin, maine, brändit ja yhteistyösopimukset. Organisaatio omistaa tämän pääoman. Rakennepääoma osaltaan sisältää organisaation omistamat asiat, kuten arvot ja kulttuurin, työilmapiirin, prosessit ja järjestelmät sekä dokumentoidun tiedon ja immateriaalioikeudet. Fyysisen pääoman rinnalla aineettoman pääoman merkitys organisaatiolle on suuri, ja se muodostaa osaltaan toiminnallisen tuloksellisuuden myös hankkeissa. [46, p. 23; 25 ja 27]

Aineettoman pääoman eli inhimillisen, suhde- ja rakennepääoman mittaaminen on haasteellista työn tietointensiivisen luonteen johdosta, toisin sanoen mitattavia asioita on haasteellista määrittellä. Tuloksen todentaminen, prosessien mallintaminen ja niistä raportointi ovat vaikeita toteuttaa yksiselitteisesti ja yhteismitallisesti. Mittaaminen keskittyy menneeseen. [46, p. 51] Välilliset mittarit ovat asioita, joiden kautta asiantuntijaorganisaation menestystekijöitä voidaan tarkastella. Aineettomia menestystekijöitä mitataan usein subjektiivisilla mittareilla. Tällöin mittaaminen perustuu esimerkiksi kyselyihin ja arvioihin, joiden perusteella mittarin tulos lasketaan. Myös välilliset mittarit tulevat kyseeseen. Objektiiviset mittarit kuvaavat esimerkiksi tiettyjä toimintoja tai tapahtumia, ja ne antavat osaltaan mitattavaa tietoa aineettomista tapahtumista. [46, pp. 56-57] Liiketoiminnalliset tulokset mitataan tarkasti, ja toiminnalliset ja tukitulokset parhaan mukaan eli ne ovat pitkälti laadullisia tuloksia. Mittaus on tällöin subjektiivisempaa ja epätarkempaa kuin liiketaloudellisen tuloksen mittaaminen. [51, p. 179] Aineettoman pääoman johtamiseen ja mittaamiseen on olemassa seuraavia mittausluokitteluja:

1. moniulotteiset mittaristot
2. johtamisprosessit
3. raportointimallit eli mittaristomallit
4. aineetonta pääomaa kuvaavat tunnusluvut
5. muut lähestymistavat kuten strategiakartta [58, p. 139].

4.5 Mittaaminen versus arvioiminen

Mittarin avulla saadaan mitattua tietoa jostakin asiantilasta. Mittari tuottaa tavallisesti jonkun tunnusluvun, jolle voidaan asettaa tavoitearvo ja mittaamalla saadaan sille myös toteutuma-arvo [44, p. 118]. Määrällisten tunnuslukujen puuttuminen voidaan korvata tai niitä voidaan täydentää laadullisella arvioinnilla. Arvioinnin tulee olla systemaattista, suunniteltua, pitkäjänteistä ja koostua useista laadullisista lähteistä. Arviointia voidaan tehdä suhteessa standardiin poikittaisvertailuna (*engl. benchmarking*) tai pitkittäisvertailuna eli aikasarja tai kehityksen tar-

kastelu [44, p. 101]. Hankkeiden seurannassa on kyettävä arvioimaan nykytilannetta, sen suhdetta menneeseen, poikkeamia ja tulevaa kehitystä. Huomioitavia asioita ovat sekä talouden, asiakkaan, sekä projektin näkökulmat. [58, p. 75]

Arviointi on sanana hankalasti määritettävissä, sitä käytetään joskus mittaamisen synonyymina, joskus se taas tarkoittaa mittaamisen vastakohtaa. Asiat, joita ei voi mitata, ovat arvionvaraisia. Kokonaisuudessaan arviointi on arvo- ja näkökulmasidonnaista toimintaa. Arvioinnin voidaan määritellä tarkoittavan toiminnan tuloksellisuuden arviointia. Arvioinnin kohteena voi olla sekä prosessi että lopputuote. Tällaista arviointia voidaan hyödyntää toiminnanohjaukseen. Arvioinnissa voidaan erottaa seuraavat perusmuodot:

1. sisältyvä arviointi tarkoittaa arviointia, joka loogisesti ja välttämättä on mukana kaikessa toiminnassa
2. osallistuva arviointi tarkoittaa kahden tai useamman henkilön yhteistyössä suorittama arviointia
3. tarkkaileva arviointi tarkoittaa toimintaa ulkoapäin seuraavaa, tarkkailevaa, kontrolloivaa tai määrittävää arviointia. [59]

5 TUTKIMUSHAASTATTELU

5.1 Laadullinen tutkimus

Laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää selvittää, mistä tutkittavassa ilmiössä on kyse. Laadullinen tutkimus sopii tilanteeseen, jossa:

1. ilmiöstä ei ole tietoa, teorioita tai tutkimusta
2. halutaan saada ilmiöstä syvällinen näkemys
3. luodaan uusia teorioita ja hypoteeseja
4. käytetään triangulaatiota eli ns. mixed-tutkimustapaa
5. halutaan ilmiöstä hyvä kuvaus.

Näistä kohdista useampi puoltaa laadullisen tutkimuksen hyödyntämistä valitun aiheen käsitelyssä. Tutkija hyödyntää monimenetelmäistä tutkimusasetelmaa, jossa käytetään erilaisia lähestymistapoja, tiedonkeruumenetelmiä ja analyysimenetelmiä ilmiön ymmärtämiseksi. Tavoitteena on tutkittavan ilmiön kuvaaminen, ymmärtäminen ja tulkinnan antaminen. Kyse on aineistonkeruun ja analyysin lomittumisesta yhteen koko tutkimuksen läpi jatkuvana prosessina. Laadullisessa tutkimuksessa tutkitaan yhtä tapausta, kun taas määrällisessä tutkimuksessa tutkitaan tapausten joukkoa. Tästä seuraa, että laadullisen tutkimuksen tulokset eivät ole yleistettävissä, koska ne pätevät vain kyseisen tapauksen osalta. Laadullisessa tutkimuksessa tärkeää ovat merkitykset, miten ihmiset näkevät reaali maailman, ja tässä tutkimuksessa se tarkoittaa hankkeiden tuloksellisuutta. [60, pp. 17-19] Tiedonkeruumenetelminä on käytetty dokumentteja ja haastatteluja.

Laadullisessa tutkimuksessa määritellään havainnot aineistosta tutkimuskysymysten ja -ongelman avulla. Teorialähtöisessä tai teorian ohjaamassa tutkimuksessa hyödynnetään lisäksi teoriaa ja teoreettisia käsitteitä. [9, p. 161] Kyseessä on teoriaohjaava analyysi, joka nojaa tiettyyn teoriaan tai malliin, tässä tutkimuksessa valtionhallinnan tuloksellisuuden malliin. Tutkimuksessa kuvaillaan tämä malli ja sen mukaan määritellään tutkimuksen kohteena olevat käsitteet, eli tutkittava ilmiö määritellään tunnetun asian mukaisesti. Analyysistä on tunnistettavissa aikaisemman tiedon vaikutus, mutta tiedon merkitys ei ole teoriaa testaava, vaan pikemminkin ajatuksia herättävä ja ohjaava. [61, pp. 109-110] Kvalitatiivisen päättelyn logiikka on usein induktiivista, eli edetään yksittäisistä havainnoista tuloksiin. Tässä tutkimuksessa teoria ohjaa tutkimusta, mutta analyysivaiheessa annetaan tilaa induktiiviselle päättelylle kerätyn aineiston perusteella. Tutkija pyrkii löytämään ilmiölle selityksen, mutta ei kuitenkaan muodostamaan

teoriaa. [60, pp. 22-23] Aineiston luokittelun lähtökohta on siis sekä teoria- että aineistopohjainen. Aineistosta haetaan samankaltaisuuksia mutta myös eroavaisuuksia ja selityksiä ilmiöille.

Laadullisen tutkimuksen analyysimenetelmänä tässä tutkimuksessa käytetään sisällönanalyysia. Laadullinen sisällönanalyysi antaa tutkijan mielestä monipuolisemmin vastauksia kuin aineiston tilastollinen käsittely. Materiaalia käsitellään valittujen teemojen eli tuloksellisuuden, tuloksellisuuden mittaamisen ja hankkeiden tilannekuvan kautta. Metodologisesti teemahaastattelussa keskitytään haastateltavien asiantuntijoiden tulkintoihin ja näkemyksiin, joiden perusteella etsitään vastauksia tutkimuskysymyksiin. Aineiston kielellinen muoto ei ole tarkastelun kohteena. Tarkoituksena on analyysin kautta käsitellä systemaattisesti sekä aineiston yleisellä tasolla että nostaa esiin kiinnostavia yksityiskohtia. Litteraatio on jo eräänlaista tulkintaa käsiteltävästä aiheesta, ja tutkija käsittelee sitä omista lähtökohdistaan, sillä hän pyrkii vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Tutkijan on osattava löytää ja keskittyä materiaalissa niihin teemoihin ja asioihin, joita haastateltava pitää tärkeänä, ja toisaalta jättää vähemmälle huomiolle asiat, joihin haastateltavalta ei tule vastauksia. Kaikkia teemoja ei välttämättä käsitellä tasapuolisesti haastattelun sisällä, ja tämä on otettava huomioon aineiston tulkinnassa. [9, p. 45] Havaintoja voi ryhmitellä teemojen tai tyyppien mukaan tai etsimällä havainnoista säännönmukaisuuksia tai toisaalta poikkeavuuksia. Havaintoja voidaan jäsentää sekä numeraalisesti määrällisillä tutkimusmenetelmillä että sanallisesti laadullisin menetelmin. Havainnoista tulee tieteellisesti merkityksellisiä, kun ne eritellään ja asetetaan suhteeseen teorioiden, käsitteiden ja aiemman tiedon kanssa. [9, p. 168]

Kysymykset haastateltavien enemmistön tai vähemmistön näkemyksistä sopivat paremmin kvantitatiiviseen kuin kvalitatiiviseen tutkimukseen. Havaintoyksikkönä eivät ole yksilön mielipiteet, eivätkä tutkimuksen kohteena mahdolliset keskimääräiset tilastolliset vastaavuudet. Tutkijaa kiinnostavat haastateltavien antamat merkitykset asioille, niiden eroavaisuudet ja yhteneväisyydet sekä mitä nämä asiat kertovat tutkittavasta asiasta. [62, p. 17] Haastateltavien vastauksia ei pidä yleistää, mutta ne kuvaavat heidän mielipiteitään ja näkemyksiään tällä hetkellä. Haastattelujen analyysin selkeyttämiseksi tutkija on kuitenkin käyttänyt tarvittaessa seuraavaa haastattelujen vastausten määrällistä kuvausta:

1. Eräs eli 1 haastateltava
2. Jotkut eli 2-4 haastateltavaa
3. Monet eli 5-9 haastateltavaa
4. Useat eli 10-14 haastateltavaa
5. Kaikki eli 15 haastateltavaa.

Laadullinen haastattelu perustuu konstruktionistiseen otteeseen eli haastattelua tarkastellaan yksilöllisenä kohtaamisena. Konstruktionismi tarkastelee sosiaalisen todellisuuden ja siinä ilmenevien merkitysten rakentumista. Laadullisessa haastattelussa ei tavoitella määrällisiä yleistyksiä, vaan keskitytään haastateltavien näkemyksiin, kokemuksiin ja kertomuksiin asiasta. Tavoitteena on tulkita, ei esittää yleistyksiä tai faktoja. [63, p. 89] Haastattelu on tilanne- ja kontekstisidonnainen, ja tutkijan on huomioitava tämä seikka tutkimuksenteossa. Laadullisessa tutkimuksessa korostuu jatkuvan tulkinnan osuus, joka alkaa jo aineiston keruun aikana, ja jatkuu aineiston käsittelyn ja analyysin muodossa. Kerätty materiaali on juuri niin hyvää kuin mitä tutkija saa siitä irti. [9, p. 20]

5.2 Tutkimushaastattelu

5.2.1 Teemahaastattelu tiedonhankintakeinona

Tutkimushaastattelu voidaan jaotella haastattelun strukturoinnin määrän perusteella seuraavasti: Avoimessa haastattelussa käsitellään esimerkiksi vain yhtä kysymystä tai teemaa, kun taas päinvastaista menetelmää edustavassa kysely- tai lomakehaastattelussa kaikille esitetään samat kysymykset tietyssä järjestyksessä. Teemahaastattelu sijoittuu tutkimushaastattelun tyyppinä näiden välille. [9, p. 29] On huomioitava, että kyselynomainen haastattelu rajoittaa haastateltavan tapaa vastata, mutta samalla ohjaa haastateltavan valitsemaan teeman ja aiheen pariin [63, p. 25]. Haastattelun erottaa kuitenkin kyselystä paitsi vastausvaihtoehtojen puuttuminen, myös keskustelu valituista teemoista.

Tutkittavan aiheen, teorian, käsitteiden ja aiempien tutkimusten tunteminen auttavat tutkijaa havainnoimaan kohdetta valitusta näkökulmasta ja tekemään tarvittavat jäsennellyt havainnot. [9, pp. 161-162] Tutkimusaineistosta tehtyjä havaintoja on verrattava aiempiin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen aiheesta. Uudet havainnot ja niistä tehty analyysi muodostuu osaksi tieteellistä keskustelua, koska tutkimuksen taustoitus ja toteutus on kuvattu tieteellisen tutkimuksen edellytysten mukaisesti. [9, p. 168] Teemahaastattelun avulla tutkija pyrkii ymmärtämään tutkittavaa ilmiötä. Haastatteluaineiston avulla tutkija rakentaa analysointivaiheessa kokonaisvaltaisen kuvan ja ymmärryksen tutkimusaiheesta. [60, p. 72]

Haastattelu ei ole vapaamuotoista keskustelua, vaan haastattelija valitsee aiheet, rytmittää ja ohjaa keskustelua haluamallaan tavalla ja haluamaansa suuntaan. Toiminnan tavoitteena on tie-

donkeruu haastattelijaa kiinnostavasta aiheesta. Vaikka haastattelussa on ennalta määrätty teemat ja valmiit kysymykset, ei vuorovaikutuksen sujuvuutta voi ennalta päättää. Haastateltavat myös päättävät, mitä ja mihin kysymyksiin he haluavat vastata. Tutkija tekee materiaalista omat tulkintansa, ja esittää ne tutkimusraportin muodossa, ja haastateltava ei voi vaikuttaa tämän vaiheen sisältöön. Hän voi haastaa tutkimuksen tulokset sen valmistuttua, mikäli näkee sen tarkoituksenmukaiseksi. [63, pp. 15-16] Tiedonsiirron paradigman mukaan haastateltavat ovat tiedonantajia tai informantteja, joiden tietoja, asenteita ja kokemuksia haastattelija siirtää oman tutkimuksensa käyttöön eli yhdestä säiliöstä toiseen [63, p. 19]. Teemahaastattelu on yksi laadullisen tutkimuksen yleisimmistä tiedonkeruumenetelmistä, jota käytetään, kun ilmiötä ei tunneta ja sitä halutaan ymmärtää. Teemahaastattelussa tutkija ja tutkittava keskustelevat ilmiöön liittyvistä asioista. Tutkija oppii ymmärtämään ilmiötä ja aihetta syvennetään. [60, p. 76]

Teemojen valinnassa voidaan hyödyntää olemassa olevaa kirjallisuutta ja jo tutkittuja asioita, johtaa ne jostakin teoriasta tai sitten käyttää tutkijan intuitiota. Parhaimmillaan valitut teemat käsittelevät aihetta kattavasti, mutta tilaa on myös haastateltavien vapaalle sanalle ja tutkijan ideoille ja tulkinnalle. [9, p. 41] Teemojen avulla tutkija pyrki varmistumaan, että aihetta käsitellään mahdollisimman kattavasti. Tutkija valitsi teemahaastattelun haastattelumuodoksi, koska tutkijan mielestä haastatteleamalla asiantuntijoita saataisiin tietoa, jota kirjallisuustutkimuksen kautta ei ollut saatavilla. Tutkijalla ei myöskään ollut pääsyä hankehallinnan dokumentaatioon, joten asiantuntijahaastattelut olivat siitäkin syystä validi ratkaisu. Haastattelun teemat olivat tuloksellisuus, tuloksellisuuden mittaaminen ja hankkeiden tilannekuva. Teemojen alle oli muodostettu haastattelua ohjaavia kysymyksiä. Tutkija kysyi tarvittaessa lisäkysymyksiä vastausten selventämiseksi. Haastattelun teemat ja kysymykset löytyvät tutkimusraportin liitteestä yksi.

Haastattelun lopussa oli aikaa vapaalle sanalle, jotta haastateltavat saivat halutessaan kommentoida valittuja teemoja, tai nostaa esiin muita tarpeelliseksi katsomiaan asioita. Kyseistä haastattelumuotoa voisikin kutsua strukturoiduksi teemahaastatteluksi ennalta valmisteltujen kysymysten ja haastattelun suunnitelmallisuuden osalta. Vastausvaihtoehtoja ei kuitenkaan ollut annettu valmiina, ja haastattelun lopussa oli vapaa sana -osio. Haastattelujen teemat tulivat tutkimuksessa käsiteltyä kattavasti, koska valmiit kysymykset kuljettivat haastattelua eteenpäin johdonmukaisesti.

5.2.2 Asiantuntijahaastattelu

Tutkijan oli haastatteluissa kyettävä käsittelemään valitsemiaan teemoja riittävällä asiantuntijuudella, jotta hän kykeni sekä perustelemaan valitsemansa tutkimusaiheen ja valitut teemat, esittämään jatko- ja tarkentavia kysymyksiä, että yleensäkin kuljettamaan haastattelua soljuvasti eteenpäin. Teoriaosuus kattoi osan tutkimuksessa tarvittavasta tietotarpeesta, mutta tutkimusongelman ratkaisemiseksi tutkija arvioi haastattelun hyväksi menetelmäksi saavuttaa tarvittavaa tietoa. Tuloksellisuuden määrittäminen ei ole yksiselitteistä, ja riittävän ymmärryksen saavuttamiseksi tutkija valikoi haastateltavaksi asiantuntijoita valtionhallinnon ja liiketalouden parista. Kiinnostuksen kohteena eivät olleet ensisijaisesti haastateltavat sinänsä, vaan heitä haastateltiin sen tiedon vuoksi, jota tutkija ajatteli heillä olevan rajatusta ilmiöstä tai prosessista. Oli myös mahdollista, että osaan haastattelukysymyksistä ei saataisi vastauksia, tai että vastaukset eivät korreloisi tutkijan hypoteeseihin.

Asiantuntijuus määräytyy toiminnassa ja vuorovaikutuksessa eli esimerkiksi ammatillisten tehtävien tai institutionaalisen aseman kautta. Käytetyt termit ja pukeutuminen voivat myös kuvastaa asiantuntijan instituutiota. Tämä on erittäin selkeää puolustushallinnossa. Asiantuntijuus on ilmiönä moniselitteinen, ja tutkijan pitää tunnistaa tutkimusaiheen kannalta olennaiset asiantuntijat. Asiantuntijuuden laajuus ja keskittyminen tiettyyn asiakokonaisuuteen on myös otettava huomioon. [63, pp. 215-216] Asiantuntijahaastattelun tarkoituksena voi olla eksploratiivinen eli kartoittava asiantuntijahaastattelu, jota sovelletaan vähän tutkittuun ilmiöön. Toinen tarkoitus voi olla systemaattinen haastattelu, jolla pyritään hahmottamaan haastateltavan tieto aihepiiristä. Kolmas tarkoitus voi olla teoriaa luova asiantuntijahaastattelu, jolla pyritään löytämään myös implisiittistä eli pääteltävissä olevaa tietoa asiantuntijan haastattelusta. Tavoitteena voidaan katsoa olevan uuden tiedon muodostaminen asiantuntijan osaamista hyödyntämällä. [63, p. 219] Kaikki edellä mainitut tarkoitukset sopivat tähän tutkimukseen.

Haastattelupyynnö asetti haastateltavat yhtäältä asiantuntija-asemaan, jossa heidän olisi mahdollista esittää edustamansa organisaation näkökulma asiaan, mutta toisaalta haastateltavien nimettömyys mahdollisti myös omien mielipiteiden esille tuonnin [9, p. 32]. Pyrkimys taata haastateltaville henkilöllisyyden suoja anonymisoinnin avulla on vahva normi laadullisessa haastattelututkimuksessa. On kuitenkin huomioitava, että rajatulla asiantuntijakentällä toimijoiden saattaa olla mahdollista tunnistaa toisensa jo pienistä vihjeistä. [62, p. 383] Tutkija pyrki haastateltavien henkilöllisyyden peittämisellä antamaan heille mahdollisuuden puhua vapaasti asemasta tai tehtävästä riippumatta.

5.2.3 Haastateltavat henkilöt

Haastateltaviksi valikoitui valtionhallinnon, Puolustusvoimien ja akateemisen maailman henkilöstöä, joiden työssä tarkastellaan hankekokonaisuuksia tai projektitoimintaa. Tutkija etsi ja valitsi osan haastateltavista heidän asiantuntemuksensa ja tehtävänsä perusteella, ja osaa asiantuntijoista suosittelivat toiset asiantuntijat. Haastateltavien valinnassa tutkija huomioi ohjaajien näkemyksen haastateltavien määrästä ja kuulumisesta hankehenkilöstöön. Toisaalta tutkija myös halusi käsitellä tuloksellisuuden käsitettä laaja-alaisesti eri näkökulmista. Haastateltavien määrä oli tutkimuksen suunnitteluvaiheessa 5-10, ja määrä tarkentui 10 henkilöön. Tutkimuksen edetessä määrä kasvoi 15:een. Laadullisessa tutkimuksessa ei ole selvää sääntöä haastateltavien määrästä. Jos kriteerinä käytetään saturaatiota eli kylläntymistä, tarvitaan havaintoyksiköitä määrä, jonka jälkeen tulkinta ei enää muutu. Yleensä tämä saavutetaan vähän yli kymmenellä haastattelulla. On kuitenkin huomioitava, että laadullisessa haastattelussa aineiston laatu ja tulkinnan kestävyys ja syvyys ovat ratkaisevia asioita, ei haastattelujen määrä. Saturaatio kytkeytyy myös tulkinnan luotettavuuteen, kun tutkija pyrkii löytämään tulkinnalleen vahvistusta eri lähteistä. [60, pp. 96-97] Jokainen haastattelu oli omalla tavallaan ainutkertainen ja uusia asioita tuli esiin jokaisessa haastattelussa. On huomionarvoista, että osaan kysymyksistä tuli vastauksia, joissa oli melko paljon, paljon tai erittäin paljon yhtäläisyyksiä, ja tältä osin voidaan katsoa saturaatiopisteen saavutetun. Laadullisessa tutkimuksessa haastattelujen määrä ei ratkaise ja periaatteessa yksi haastattelu voi riittää, jos siitä tehty analyysi on riittävän tarkka ja osuva. Tosin useampi haastattelu mahdollistaa analyysin ja tulkinnan laajemmasta materiaalista. Eräs näkökulma on se, että haastattelut riittävät, kun tutkijan oma argumentti on riittävän hyvin perusteltu. [63, pp. 35-36]

Haastattelijan ja haastateltavan sukupuoli, ikä ja yhteiskuntaluokka sekä asiantuntijuus asettavat tutkimuksen osapuolet epäsymmetrisiin asetelmiin [63, p. 17]. On myös huomioitava organisaation sisäinen hierarkia, sekä haastateltavan asiantuntijan ja haastattelijan rooli organisaatiossa, jotka asettavat tutkijan asiantuntijat tiettyyn suhteeseen toisiinsa nähden. Tämä on huomioitava yhtenä vuorovaikutukseen vaikuttavana tekijänä. [9, p. 36] Puolustusvoimien hierarkkinen organisaatio asetti haastattelijan tiettyyn asemaan sotilasorganisaatiossa, ja haastateltavat toiseen. Pääsääntöisesti haastateltavat olivat korkeammassa asemassa kuin haastattelijat virkaiän ja sotilasarvon osalta. Tämä seikka on huomioitava mahdollisena haastattelutilanteen vuorovaikutukseen vaikuttaneena tekijänä.

Tutkijan eli haastattelijan tulee sekä kyetä taustoittamaan tutkimustyötä että johtamaan keskustelua ja ottamaan kantaa käsiteltävään aiheeseen. Haastateltavat ovat asiantuntijoita, jotka päättävät, kuinka paljon tietoa antavat haastattelussa. Haastattelijan roolin merkityksestä ei ole yksimielisyyttä, mutta se vaikuttaa olennaisesti tutkimushaastattelun sisältöön ja kulkuun. [63, p. 59 ja 61] Näkökulma käsiteltävään asiaan vaikuttaa olennaisesti, ja haastattelijan ja haastateltavien näkökulma käsiteltävän asiaan eli hankkeiden tuloksellisuuden mittaamiseen vaihteli. Keskustelussa osallistujat pyrkivät kuitenkin huomioimaan toistensa näkökulmat ja tämä on osoitus keskustelun yhteistoiminnallisesta luonteesta [63, pp. 62-63]. Ilman vuorovaikutusta ei haastateltuja olisi voitu toteuttaa, joten sen vaikutus tutkimukseen on huomioitava, mutta sen merkitystä ei saa ylikorostaa. Haastateltavat olivat erittäin yhteistyöhaluisia sekä ennen haastattelua, sen aikana, että sen jälkeen. Tämä edisti sujuvaa vuorovaikutusta olennaisesti.

Kymmenen haastattelua toteutui kasvotusten ja viisi etäyhteyden välityksellä. Fyysinen tapaaminen mahdollisti luonnollisemman vuorovaikutuksen kuin pelkkä etäyhteys. Haastateltavat olivat yhtä asiantuntijaa lukuun ottamatta entuudestaan tuntemattomia, ja kasvokkain tapaaminen mahdollisti luontevamman tutustumisen ja keskustelun aloittamisen kuin etäyhteydellä tehtynä. Videoyhteys ei ollut mahdollinen osassa etähaastatteluja, ja haastattelija jätti sen pois tarkoituksella myös loppuista. Näin myös etähaastatteluista tuli mahdollisimman samankaltaisia. Haastatteluissa ei ollut myöskään tarkoitus lähteä analysoimaan haastateltavien ilmeitä tai eleitä, vaan puheen asiasisältöä. Haastattelija pyrki luomaan haastatteluihin luontevan ja myönteisen ilmapiirin. Haastattelija pukeutui haastatteluihin tietoisesti siviilivaatteisiin, jotta institutionaaliset valtarakenteet eivät olisi olleet liian selkeitä ja haastattelun luonne säilyisi mahdollisimman neutraalina.

Haastattelu muodostui haastattelijan aiheen alustuksesta ja kolmesta teemasta, joita kysymykset koskivat. Vuorovaikutus rakentui kysymys ja vastaus -periaatteelle, joka on osa arkista kielen käyttöä ja sääntömalleja. Haastattelujen rytmi ja sisältö vaihtelivat kysymys ja vastaus -periaatteen ja keskustelun välillä, mutta haastattelija kuitenkin ohjasi keskustelua ja ajankäyttöä. Haastattelun paljastaa tutkimushaastatteluksi sekvenssirakenne eli ”kysymys + vastaus + kuittaus + uusi kysymys”. [63, p. 50 ja 53] Haastattelussa kysymysten ja keskustelun joukosta on tunnistettavissa johdantokysymys, jatkokysymyksiä, tiedustelevia ja tarkentavia kysymyksiä, suoria kysymyksiä, jäsentäviä kysymyksiä, hiljaisuutta sekä tulkitsevia kysymyksiä [63, pp. 28-29]. Haastattelija pyrki käyttämään neutraalia yleiskieltä. Käsitelmääritys oli huomioitu saatekirjeessä sekä haastattelukysymysten muotoilussa. Tarvittaessa tutkija selitti epäselvät käsitteet haastattelun yhteydessä.

5.3 Haastattelun rakenne ja tekninen toteutus eli aineiston keruu

5.3.1 Tutkimushaastattelun suunnittelu ja valmistelu

Haastattelurunko muodostui teemoista, ja kysymyksissä kysyttiin kuvauksia asioista eli ”mitä ja miten” -kysymyksiä, faktoja mutta myös mielipiteitä. Olennaista oli haastattelukysymysten selkeys, yksiselitteisyys ja loogisesti etenevä rakenne. Tutkija oli valmistellut haastattelukysymyksiä teoriaosuuden kirjoittamisena aikana luetun kirjallisuuden pohjalta.

Tutkija teki koehaastattelun ennen varsinaisia haastatteluja. Koehaastattelun tavoitteena oli sekä harjoitella haastattelemista toimintona että myös kokeilla haastattelukysymysten toimivuutta. Koehaastattelun toteutustavaksi valikoitui etäyhteydellä toteutettu haastattelu. Koehaastattelun ja ohjaajien palautteen perusteella tutkija tarkasteli kysymysten validiteettia ja haastattelun toimivuutta. Tutkija muokkasi osaa kysymyksistä tältä pohjalta. Haastattelun tekninen toteuttaminen, teemojen käsittely ja kysymysten rytmittäminen sujuivat suunnitellusti, eikä niihin ollut tarvetta tehdä muutoksia.

Haastattelutavaksi tutkija valitsi ensisijaisesti kasvokkain haastattelun luontevan vuorovaikutuksen ja sujuvan keskustelun mahdollistamiseksi. Toissijaisena vaihtoehtona oli haastattelun toteuttaminen etäyhteydellä. Tutkija otti haastateltaviin yhteyttä sähköpostitse ja laitto viestiin esittelyn itsestään sekä tutkimastaan aiheesta ja haastattelupyynnön. Haastateltavat saivat teemat ja kysymykset ja taustoittavan saatekirjeen noin viikkoa ennen haastattelua. Tätä tapaa voidaan kritisoida, koska tällöin haastattelun reagointi ja yllätyksellisyys katoaa, ja haastateltavat voivat halutessaan muotoilla vastauksensa etukäteen [63, p. 38]. Toisaalta tutkija katsoi tärkeäksi, että haastateltavat pääsevät tutustumaan valittuihin teemoihin ja kysymyksiin rauhassa. Haastatteluista ei muodostunut valmiiden vastausten lukutilaisuuksia, vaan keskustelu eteni teemojen kautta ja haastattelija ohjasi keskustelua haluamaansa suuntaan. Yhteydenotto ja saatekirje myös perustelivat haastattelun merkitystä ja tärkeyttä.

5.3.2 Tutkimushaastattelun toteuttaminen

Haastattelut toteutettiin marraskuun 2022 ja tammikuun 2023 välisenä aikana seuraavasti: kolme marraskuussa, seitsemän joulukuussa ja viisi tammikuussa. Henkilökohtaiset tapaamiset toteutettiin haastateltavien työpaikoilla joko työ- tai neuvotteluhuoneissa. Kaikki haastattelut nauhoitettiin, ja tästä kerrottiin haastateltaville sekä ennen että haastattelun alussa. Henkilökohtaiset haastattelut taltioitiin Olympus-merkkisellä nauhurilla, ja etähaastattelut taltioitiin

Skypen nauhoitusominaisuudella. Haastateltaville oli kerrottu, että työ on julkinen ja haastattelut eivät esiinny tutkimusraportissa tunnistettavina henkilöinä eli heidän anonymiteettinsä säilytetään. Haastateltavilta pyydettiin lupa materiaalin käyttämiseen tutkimusraportin laadinnassa. [63, p. 32]

Tutkija pyrki haastattelun vakioimiseen seuraavilla tavoilla:

1. teemat ja kysymykset sekä haastattelun saatekirje tutustuttavaksi noin viikkoa ennen haastattelua
2. vakioidut viestit eli haastattelupyynnöt, materiaalin käyttöön liittyvät kysymykset sähköpostitse sekä valmiin tutkimusraportin toimitus sähköpostitse
3. ajankäytön hallinta haastatteluissa eli 90 minuuttia per haastattelu
4. teemojen käsittely ja haastattelun tempo samanlaiset kaikissa haastatteluissa
5. tutkimus- eli haastattelupäiväkirjan täyttö haastattelujen jälkeen välianalyysia varten
6. haastattelujen litterointi ja taltiointi eli versionhallinta
7. haastattelujen analysoinnissa vakioitu järjestys ja toimenpiteet.

Teemahaastattelun valinta oli tutkijan mielestä onnistunut valinta, koska tutkija pääsi määrittämään käsiteltävät aiheet. Teemat jäsensivät keskustelua, mutta ajoittain haastateltavat poikkesivat aiheesta tai vastasivat kerralla tietämättään useampaan kysymykseen. Tämä piti huomioida haastattelun kulussa. Kaksi kysymystä eli numerot 2 ja 15 olivat ensisijaisesti puolustus-hallinnon edustajille, ja muiden ammattilaisten vastaukset jäivät näiltä osin vajaiksi. Tämä olisi osittain voitu estää käyttämällä vain teemoja ja niiden alle valmisteltuja ohjaavia kysymyksiä valmiiksi jäsenllyn kysymysluettelon sijaan. Teemojen painotukset olisivat mahdollistaneet eri alojen ammattilaisten osaamisen täysimääräisen hyödyntämisen aineiston keruussa.

Haastattelut olivat intensiivisiä ja keskustelu eteni pääsääntöisesti vaivattomasti, kun haastatteleja ja haastateltava keskittyivät keskustelemaan tuloksellisuudesta. Haastattelupaikkoina toimivat joko haastateltavien toimistot tai kokoustilat. Kysymyksistä puuttuivat taustakysymykset, joten haastattelun alun taustoitus ja keskustelu toimivat niin sanottuna alkulämmittelyä ennen teemojen käsittelyä. Samoin haastattelun lopussa ollut vapaa sana oli miellyttävä tapa lopettaa haastattelu.

Haastattelujen käytännön eli teknisten yksityiskohtien huolellinen suunnittelu ja varmistaminen ovat edellytys onnistuneelle haastattelulle. Myös yllätyksiin on varauduttava, eli haastatteluai-kataulun on oltava riittävän joustava ja haastattelun tallentamiseen on oltava vähintään kaksi eri vaihtoehtoa. Tutkija pyrki tekemään haastattelutilanteista mahdollisimman vaivattomia haastateltavalle, sekä ajankäytön, paikan että haastateltavan suhteen. Oli tärkeää, että haas-tattelutilanteet olivat rauhallisia ja keskustelua saatettiin käydä keskeytyksettä ja ilman ulkoisia häiriötekijöitä. Tämä myös mahdollisti laadukkaan nauhoituksen ja muistiinpanojen kirjaami-sen. Haastattelulle oli varattu aikaa 90 minuuttia, ja siihen oli laskettu mukaan alkuun ja lop-puun 10 minuuttia keskusteluun ja 70 minuuttia itse haastattelulle. Nauhoitetun haastattelu-osuuden pituuden keskiarvo oli 74 minuuttia, joten aikataulu oli pääsääntöisesti riittävä.

5.3.3 Tiedonhallinta

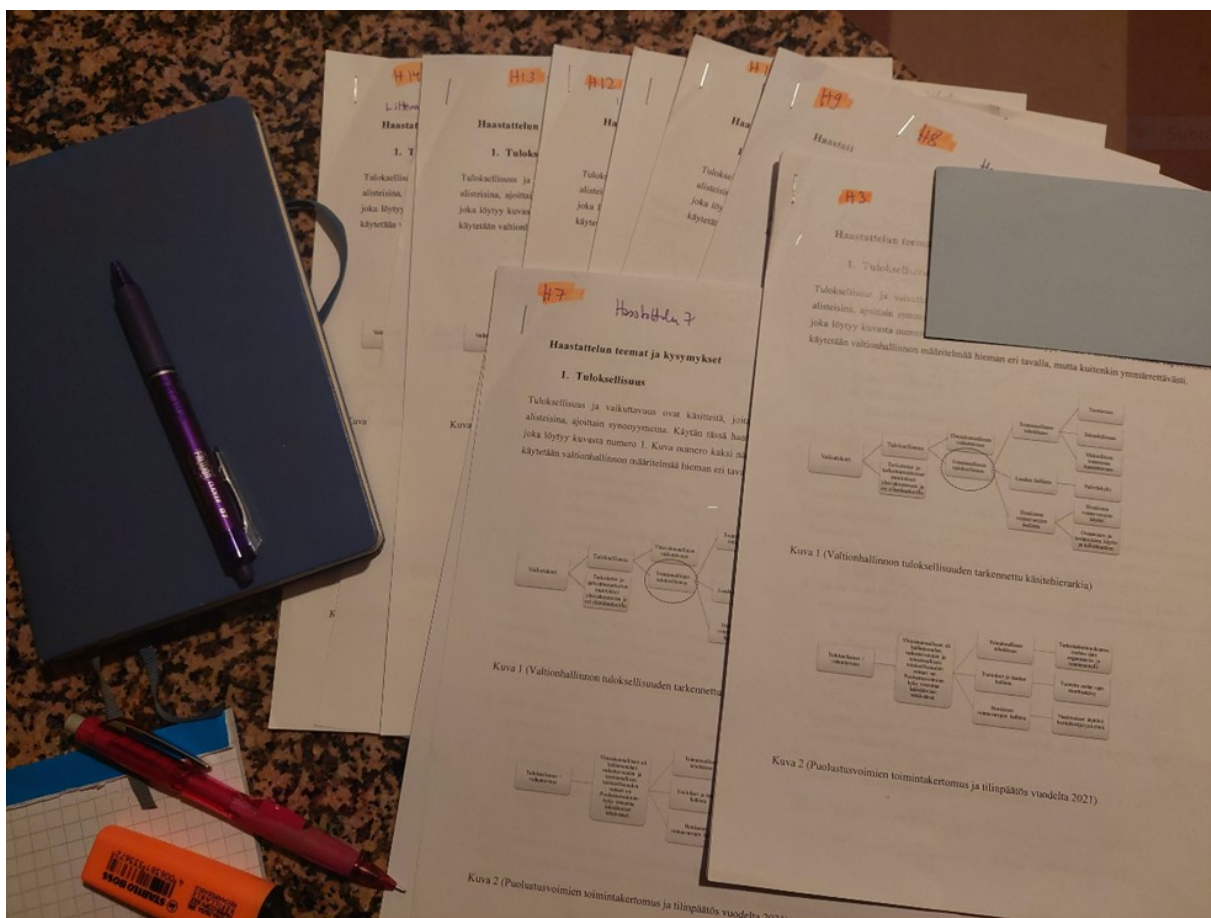
Lähtökohta tutkimuksen tulokselliselle toteuttamiselle on johdonmukainen ja mahdollisimman kattava ja järjestelmällinen toiminnan suunnittelu, toteutus, taltiointi ja jakaminen. Myös tutki-muksen ja aineiston reliabiliteetti- ja validiteettivaatimukset edellyttävät tutkimusraportilta jä-senneltyä tiedonhallintaa. Aineistohallinnassa keskeistä on haastateltavien informointi, suos-tumus, tunnistetietojen käsittely ja aineiston kuvailu. Aineiston taltiointi ja käsittely on suunni-teltava huolella, jotta mahdollistetaan materiaalin täysimääräinen hyödyntäminen. [63, p. 413]

Tutkija laati aineiston käsittely- ja arkistointisuunnitelman, joka sisälsi tiedostojen eli haastat-telujen ääninauhoitteiden, haastattelumistiinpanojen ja -muistioiden, litteraattien ja tekniset tiedot kokoavien taulukoiden järjestelmällisen ja yhdenmukaisen käsittelyn ja arkistoinnin. Sähköisen haastattelukansion rakenne oli seuraava: 1. haastattelujen tekninen toteutus Excel-taulukkoina (henkilö- ja yhteystiedot, haastattelujen sopiminen, yhteydenotot, huomiot ja tek-niset yksityiskohdat), 2. haastattelupäiväkirja (ensivaikutelma ja havainnot välittömästi haas-tattelun jälkeen ja tarkemmat muistiinpanot litteraatiovaiheessa), 3. litteraatit kahtena eri ver-siona ja 4. muu materiaali.

Ääninauhoitteet arkistoitiin ensin Olympus-nauhurin yhteen kansioon sekä Windows Media Playerin kirjastoon. Litteroinnin yhteydessä nauhoitteet siirrettiin Word - ja PDF-tiedostoina tietokoneelle. Tutkijalla oli haastatteluissa mukana saatekirje ja haastattelukysymykset paperi-tulosteina. Muistiinpanoja tutkija teki käsin sekä tulosteisiin että muistikirjaan. Haastattelujen tarkemmat tiedot kuten tunnisteet, ajankohdat, kestot ja toteutusmuodot löytyvät taulukosta 1 ja haastattelumistiinpanoista kuvasta 13.

Taulukko 2. Haastattelujen tiedot

Haastattelu	Tunniste	Päivämäärä	Kesto (min)	Litterointi (s)	Toteutustapa	Tallennusväline
1	H1	11.11.2022	44	25	Skype	Skypen tallennus
2	H2	29.11.2022	63	27	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
3	H3	29.11.2022	57	38	Skype	Skypen tallennus
4	H4	07.12.2022	79	47	Skype	Olympus-nauhuri
5	H5	07.12.2022	53	33	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
6	H6	08.12.2022	85	45	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
7	H7	12.12.2022	56	31	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
8	H8	12.12.2022	81	44	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
9	H9	14.12.2022	123	48	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
10	H10	16.12.2022	86	55	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
11	H11	03.01.2023	85	54	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
12	H12	11.01.2023	63	41	Kasvokkain	Skypen tallennus
13	H13	12.01.2023	75	40	Skype	Skypen tallennus
14	H14	13.01.2023	88	54	Skype	Skypen tallennus
15	H15	17.01.2023	72	44	Kasvokkain	Olympus-nauhuri
Keskiarvo			74	42		
Yhteensä			1110	626		



Kuva 13: Haastattelumuistiinpanot

Haastateltavia informoitiin haastattelupyynnön yhteydessä tutkimuksen aiheesta ja tavoitteesta, osallistumisen vapaaehtoisuudesta, haastateltavien nimettömyydestä, ja siitä miten materiaalia käytettäisiin tutkimusraportin aineistona. Haastatteluissa käytettiin anonymisointikeinoina sekä haastateltavien tietojen poistamista materiaalista että kategorisoimista. [63, p. 419] Haastateltavien tunnistetiedot jäivät tutkijan haltuun ja haastateltaville oli luotu tunnistet (H1-H15).

5.3.4 Materiaalin litterointi

Haastattelumateriaali litteroitiin tammi- ja helmikuun 2023 välisenä aikana. Yhden haastattelun pituus oli keskimäärin 74 minuuttia ja yhteensä haastatteluja kertyi 1110 minuuttia. Keskimäärin yhdestä haastattelusta syntyi 42 sivua litteroitua tekstiä ja yhteensä muodostui 626 sivua litteroitua puhetta. Materiaali on tutkijan hallussa. Haastateltaville tarjottiin mahdollisuutta tarkastaa litterointi, ja kolme haastateltavaa halusi materiaalin nähtäväkseen.

Haastattelut litterointiin ”Transkriptor”-nimisellä maksullisella tekoälypohjaisella litterointiohjelmalla. Litteraatit taltioitiin ensin kahtena eri versiona analysointia varten: toisessa teksti on yhtäjaksoista, ja toisessa teksti on jaettu aikaleimoilla puheenvuoroihin. Litteraatissa pyrittiin puheen sisällön purkamiseen näkyväksi. Litteroitujen sivujen määrän vaikutti olennaisesti, litteroidaanko haastattelu esimerkiksi puheenvuoro tai lause kerrallaan. Tutkija päätyi käyttämään puheenvuoroja, koska tällöin haastattelujen puheen rytmitys ja painotus sekä vuorovaikutus tulivat paremmin esiin kuin yhtäjaksoisessa tekstissä.

Litteraattien tarkkuus riippuu tutkimuksen tavoitteesta ja aineiston käsittelytavasta. Tutkija keskittyi työssä sisällönanalyysiin, jolloin keskiössä on puheen sisältö. Diskursiivinen analyysi, jossa keskitytään puheen merkityksen antoon ja puheeseen toimintana, tai keskustelullinen eli puheen vuorovaikutusprosessin ja sen tutkiminen eivät ole tässä tutkimusraportissa relevantteja. [63, p. 435.] Tarkempi litteraatti, jossa vuorovaikutuksen ei-sanalliset elementit olisivat tulleet esiin, ei ollut tarkoituksenmukaista tässä tutkimuksessa [63, p. 429]. Teksti on muunnettu yleiskielisessä litteroinnissa kirjakielelle, josta on poistettu murre- ja puhekielen ilmaisut. Sanatarkkoja kuvauksia käytetään sitaatteina osana analysointi- ja tulkintavaihetta. [60, p. 102]

Analyysin tekeminen tapahtui vaiheittain. Ennen varsinaista analyysia ja tulosten suhteuttamista teoreettiseen taustaan tutkijan piti tutustua aineistoon sekä järjestellä ja luokitella se. Ensin tutkija keskittyi haastattelujen kuunteluun ja täydensi tarvittavilta osin haastattelumistiinpanoja. Kuuntelukertoja oli keskimäärin neljä per haastattelu. Näin tutkija tutustui aineistoon kokonaisuutena. Toiseksi tutkija kuunteli haastattelun kerrallaan samalla lukien litteraattia ja

tarkentaen sitä tarpeen mukaan. Samalla tutkija syvensi käsitystään aineistosta. Kolmanneksi tutkija laati jokaisesta haastattelusta erikseen muistiinpanot joka teeman ja sen sisältämien kysymyksen osalta. Näihin muistiinpanoihin tutkija yhdisti aiemmat haastattelumuistiinpanot, joissa oli ajatuksia, havaintoja ja alustavia tulkintoja aiheista. Tässä vaiheessa tutkija alkoi hahmottaa tiettyjä toistuvia ilmiöitä ja myös poikkeavuuksia. Neljänneksi tutkija käsitteli jokaisen teeman muodostamat kysymykset omina kokonaisuuksinaan eli tarkasteli kaikkia haastatteluja kukin teema ja kysymys kerrallaan. Haastattelujen aikana tehdyt muistiinpanot ja haastattelu-päiväkirja tukivat analyysin tekoa kaikissa vaiheissa.

6 MATERIAALIN ANALYSOINTI

6.1 Tarkastelu teemoittain

Haastattelun teemoiksi tutkija valitsi tuloksellisuuden, tuloksellisuuden mittaamisen ja hankkeiden tilannekuvan. Haastatteluaineisto analysoitiin teemoittain. Haastattelukysymykset löytyvät tutkimusraportin liitteestä 1. Lisäksi vapaa sana -osio tuotti materiaalia haastattelukysymysten ulkopuolelta. Analyysissa on käytetty sitaatteja havainnollistamaan analyysia, tarkoituksena on täydentää tutkijan analyysia.

Tutkija huomasi heti ensimmäisestä haastattelusta, että projektin ja hankkeen käyttö synonyymeina ei toimi Puolustusvoimissa hankkeita tarkasteltaessa. Olkoonkin että projektinhallinnassa näin tehdään, mutta usealle haastateltavalle se aiheutti ristiriitaisia ajatuksia.

Analyysissa ei menty haastateltavien eleiden, ilmeiden tai äänenpainojen arviointiin, vaan fokus oli tuotetussa puheessa ja asian taltioimisessa. Haastattelupäiväkirja ja haastattelujen muistiinpanot auttoivat tutkijaa jäsentämään ajatuksia materiaalin analysointivaiheessa monella tavalla. Kerätty materiaali ei ole yleistettävissä, vaan asiantuntijat ovat lausuneet subjektiivisia näkemyksiään asetetuista teemoista ja vastanneet heille esitettyihin kysymyksiin. Materiaalista on tästä huolimatta löydettävissä samankaltaisuuksia, mutta myös poikkeavuuksia.

Tutkija halusi tuoda esiin haastateltavien erilaiset näkökulmat kyetäkseen määrittämään eri toimijoiden suhdetta toiminnalliseen tuloksellisuuteen. Haastattelun tarkoituksena oli saada kerättyä haastateltavien asiantuntijoiden vastauksia, jotta tutkija kykenisi vastaamaan asettamiinsa tutkimuskysymyksiin ja itse tutkimusongelmaan. Osa haastattelun havainnoista kohdistuu suorituskyvyn määrittely-, suunnittelu- ja kehittämisvaiheeseen tai suorituskyvyn käytön ja ylläpidon vaiheeseen. Tutkimusraportissa keskitytään kuitenkin suorituskyvyn rakentamisvaiheessa olevien hankkeiden tuloksellisuuden tutkimiseen. Näkökulmaerot vaikuttavat olennaisesti materiaalin analyysiin, ja tutkijan on pyrittävä neutraalisuuteen. Tutkijan tekemät tulkinnat materiaalista eivät ole riippuvaisia haastateltavien näkökulmista tai tulkinnoista.

6.2 Teema 1: Tuloksellisuus

6.2.1 Tuloksellisuuden määrittäminen

Useassa vastauksessa korostui toiminnan tavoitteellisuus, tarkoituksenmukaisuus ja taloudellisuus. Tavoitteet saavutetaan annetuilla resursseilla tavoiteasettelun mukaisessa aikataulussa.

Tuloksellisuus edellyttää myös tehtävien priorisointia sekä sovittamista käytössä oleviin resursseihin. Aikataulun, rahoituksen ja myös henkilöstöressurssien riittävyys, ohjaus ja tarkoituksenmukainen toiminta katsottiin tulokselliseksi toiminnaksi.

”Missä vaiheessa hanke on suhteessa siihen suunnitelmaan.” (H2)

”Tuloksellisuus kulminoituu tavoiteasetantaan, että asetetaan tavoitteita ja seurataan niiden saavuttamista. Mitataan, että tavoitteeseen päästään.” (H6)

”Oikeat asiat ja oikeaan aikaan.” (H7)

”Tehtävä, aika ja resurssit, homma pakettiin.” (H11)

”Tuloksellisuuden mittaaminen on käytännössä arvio siitä, että mikä hankkeiden vuotuinen toteuma on ollut, eli onko asetetut suorituskykytavoitteet saavutettu ja onko se kyetty tekemään niillä resursseilla, mitä on osoitettu.” (H13)

”Se, että meidän kehittämisohjelma rakentaa pitkän aikavälin suunnitelmaan peilaten oikeita asioita annetussa aikataulussa.” (H15)

Yksi haastateltavista määrittelee tuloksellisuuden sen velvoitteen kautta, joka hänelle on ylempää annettu, eli strategisen suunnittelun ja kehittämisohjelman suunnittelun vaatimusten kautta.

”Ehkä itse sotilaana koen suorituskyvyn käyttäjän ja omistajan näkökulmat siinä mielessä merkityksellisimpänä, että se vaikuttaa sitten puolustusjärjestelmäkykyyn, että saadaan ihan konkreettisesti se materiaali, siihen tuloksellisuus ehkä kulminoituu. Tuleeko se [materiaali] määrellisesti ja laadullisesti oikein?” (H1)

Eräs haastateltava painotti käsitteiden määrittelyn merkitystä organisaation omista lähtökohdista. Jokaisen organisaation on itse määriteltävä käyttämänsä käsitteet. Akateemiset eri instanssit nimeävät ja käyttävät käsitteitä eri tavoin. Puolustusvoimat on hieman muokannut käsitteitä, kun niitä vertaa valtiontalouden käsitteisiin. Käsitteiden erot näkyvät kuvista 7 ja 10 luvussa kolme.

”Eri instanssit nimeävät näitä [asioita] eri tavoin, ja minusta on oleellisempaa, että niistä asioista puhutaan, jotka ovat tärkeitä, kun että mitä ne täsmälleen ovat nimeltään.” (H2)

”Mitä vähemmän on erilaisia käsitteitä, joiden kanssa operoidaan ja jotka ovat hyvin lähellä toisiaan, niin sen helpompaa ihmisen elämä on. Jos ajatellaan Puolustusvoimien hankkeita niin me teemme jotain asioita, hankkeita ja muita, jotta me saamme jotain aikaan ja sitten voit käyttää siitä jotain nimeä. Mielestäni se on vaikuttavuutta, jonkun muun mielestä tuloksellisuutta. Valitse sinä.” (H2)

Tuloksellisuuden määrittäminen on ensisijaisen tärkeää ennen kuin ryhdytään mittaamaan tai arvioimaan hankkeen tuloksellisuutta. Muutoin mittaaminen on pelkkää hakuammuntaa.

6.2.2 Tulos- ja tavoitejohtaminen

Tulos- ja tavoitejohtaminen olivat pääsääntöisesti esillä, kun haastateltavat määrittivät tuloksellisuutta omassa työssään. Puolustushallinnon ulkopuolisten haastateltavien määritelmään vaikutti pitkälti projektinhallinnan tai projektin johtamisen käsitteistö. Valtionhallinnon tuloksellisuuden käsitteistö oli usealle haastateltavalle tuntematon. Jotkut haastateltavat kertoivat käyttävänsä valtionhallinnon tulosohjauksen määritelmää. Myös tehtävä- ja syväjohtaminen esiintyivät joissakin haastatteluissa.

”En pysty sanomaan, että tuloksellisuuden käsite tulisi minulle jonkun teorian kautta. Kai se lähinnä muodostuu akateemisen yhteisön kollektiivisesti tärkeinä pitämistä asioista, mm. niistä, joita arvioidaan, kun ihmisiä valitaan, ylennetään tai palkitaan.” (H2)

”Minun pitää ihan rehellisesti sanoa sinulle, että ei oikeastaan kummastakaan [valtionhallinnon tuloksellisuus tai projektinhallinta], että en ole en tutustunut kumpaankaan [teoriaan].” (H4)

”Ainakin itselle aika kaukana on sellaiseen päivittäiseen työhön verrattuna.” (H5)

”Kyllä siellä taustalla ovat kolme E:tä eli 'economical, efficient and effective', eli toiminnan taloudellisuus, tehokkuus ja vaikuttavuus”. (H6)

”Itselle tuli uutena asiana sinänsä terminologisesti tämä toiminnallinen tuloksellisuus. En ole ikinä esimerkiksi valtionhallinnon käsittehierarkiahimmeliä nähnyt.” (H14)

Valtaosa haastateltavista määritteli tuloksellisuuden omin sanoin. Kaikkien haastateltavien organisaatioissa toiminta on tavoitteellista ja vastauksissa näkyy elementtejä sekä tavoite- että tulosjohtamisesta

”Minä ajattelen sitä palvelutoimintana.” (H7)

”Ajattelen sen niin, että ihan omassa työssäni taikka sitten mitä vastuullani olevissa töissä tehdään, että kuinka tehtävien ja vaatimusten täytyminen toteutuu suhteessa käytettävissä oleviin resursseihin.” (H8)

”Että voiko esimerkiksi projektitiimi hyvin, ei ole niin kuin burnoutissa vaan on nimenomaan innostunut vielä sen projektin jälkeenkin juhlimaan. Entä sitten asiakas, tai käyttäjä, ovatko he mahdollisesti tyytyväisiä? Onko siitä [työstä] jotain sellaista universaalia hyötyä ylipäänsä?” (H9)

”Tuotteet, suunnittelu ja sitten täytyy katsoa mistä kaverit saadaan tekemään tämä juttu, ja paljon sitä rahaa on ja sitten se tehdään.” (H11)

”Niin ehkä minun tuloksellisuuden määritelmäni juontaa juurensa siihen mitä suurimman osan työurasta olen tehnyt eli siihen toimintaan, joka on tähdännyt siihen, että suorituskyky hyväksytään käyttöön.” (H13)

Jotkut haastateltavat toivat esiin johtamisen monet eri teoriat, joita Puolustusvoimat käyttävät, ja niiden aiheuttamat haasteet.

”Tuosta Puolustusvoimien johtamishommista: Meillehän on tullut ajan saatossa laatujohtamista, tulosjohtamista, ties mitä, niitä on varmaan kymmenen [eri johtamisoppia]. Aina on tullut lisää eikä koskaan kukaan ole todennut, että tästä tietystä johtamisen teoriasta tai periaatteesta luovutaan. Asiat menevät osittain lomittain, jolloin se on ehkä vielä sekavampaa.” (H14)

6.2.3 Tuloksellisuuden eri näkökulmat

Hankkeen eri vaiheissa korostuvat kaikkien haastateltavien mielestä erilaiset tekijät ja näkökulmat. Hankkeissa on monia eri toimijoita, sekä Puolustusvoimien sisäisiä että ulkoisia toimijoita

eli sidosryhmiä. Hankkeen menestystä, onnistumista tai tässä tapauksessa tuloksellisuutta voidaan tarkastella ensinnäkin suorituskyky- ja järjestelmävastuullisen näkökulmasta. Toisaalta asiaa voidaan tarkastella myös eri Puolustusvoimien organisaatiotasojen näkökulmasta. Hankkeiden yhteiskunnallinen vaikuttavuus rajattiin työn ulkopuolelle, ja keskityttiin Puolustusvoimien organisaation eri tasojen näkökulmiin. Eri organisaatioilla on myös päällekkäisiä näkökulmia, ja ne voivat lisäksi vaihdella organisaatiossa sisäisesti, eli esimerkiksi toimialasta riippuen kiinnostavat eri asiat. Roolit ovat osittain myös päällekkäisiä, koska Pääesikunta ja puolustushaaraesikunnat ovat suorituskykyvastuullisia toimijoita. Puolustusvoimien logistiikkalaitos taas on sekä järjestelmävastuullinen että suorituskykyvastuullinen, koska sillä on myös omia joukkoja. Hankehenkilöstöä on läpileikkaavasti kaikissa eri tasoissa. Vaikka eroavaisuuksia ja eri painotuksia löytyy, on keskiössä ja tavoitteena kaikilla kuitenkin rakentuva suorituskyky.

”Samaa tietotarvetta, pyritään keräämään ja raportoimaan eteenpäin. Kaikki tarkastelevat näitä kolmea tekijää [aika, raha ja tavoite].” (H10)

”Operaatiopäällikköä kiinnostaa se, että koska ne vehkeet ovat pihalla ja koska ne ovat käytettävissä. Suunnittelupäällikköä kiinnostavat suunnitteluvaiheen PV KESU:ssa määritellyt jutut, että suorituskykyyn varatut rahat saadaan käytettyä järkevästi ja suunnitellusti.” (H11)

”Mutta totta kai kaikkia pitää kiinnostaa se suorituskyky siellä taustalla, että se on merkityksellistä, jos se ei kiinnosta niin sitten on väärällä alalla.” (H12)

Jotkut haastateltavat pohtivat, kuka tuottaa ja kuka tarkastelee toiminnallista tuloksellisuutta.

”Puolustusministeriö ja pääesikunta ovat niitä, jotka katsovat, että kuinka homma sujuu, ja nämä muut ovat toimijoita sen toiminnallisen tuloksellisuuden sisällä.” (H8)

”Totta kai hankehenkilöstöä kiinnostaa, että tehtiinkö oikeita tehtäviä ja tehtiinkö tehtäviä oikein? Hankehenkilöstö ja hanke ovat mielestäni välineitä, työkaluja jotta toiminnan tuloksellisuus syntyy, ilman sitä hanketta ei ole.” (H8)

”Raportoidaanko näitä ajankäytön kustannuksia tai laatua tuloksellisuuden näkökulmasta? Ehkä enemmänkin raportoidaan kyseistä tilannetta, mutta ei tehdä tuloksellisuuden arviointia, että miten onnistuneesti aikaa on käytetty tai kustannuksia hallittua.” (H10)

Hankkeen tuloksellisuudessa on kyse ajan, rahan ja suorituskyvyn tasapainosta. Kuitenkin kaikkein tärkeintä on kaikkien mielestä rakentuva suorituskyky.

”Mitä varten me olemme olemassa, onko meillä katse siinä pallossa [suorituskyky]? Sitten me hoidamme ne sata muuta asiaa, jotka on pakko tehdä.” (H2)

”Olennaista hankkeen kannalta on, että saadaan sitä suorituskykyä mitä on lähdetty aikanaan tavoittelemaan ja määrittelemään.” (H3)

Jotkut haastateltavat kokivat, että kuilu suorituskyky- ja järjestelmävastuullisten välillä on kasvanut sen jälkeen, kun Maa-, Meri ja Ilmavoimien materiaalilaitosten toiminnot organisoitiin osaksi Puolustusvoimien logistiikkalaitosta.

”Tulee esiin sellaisia [tilanteita], että ei välttämättä mietitä yhtään, että miten tämä materiaali tai palvelu tullaan hankkimaan. Kuinka kauan se kestää. Nyt kärjistän - mutta hankehenkilöstö saattaa olla täysin yllättynyt siitä, että meillä on sellainen asia, kuin hankintalaki. Että me emme voi ostaa ihan mitä tahansa mistä tahansa.” (H7)

”On suorituskyky- ja järjestelmävastuullinen erillään, ja heillä on eri esimiehet ja eri organisaatiot ja sitten vähän niin kuin eri rahatkin. Vaikka meidänkin pitäisi esikunnasta ohjata järjestelmävastuullisen toimintaa, mutta sitten kuitenkin heillä on niin kuin omat rahat ja pomot, niin siinä on omat hankaluutensa.” (H14)

Kuitenkin jotkut haastateltavat myös korostivat toimivaa yhteistyötä ja yhteisiä tavoitteita.

”Matriisiorganisaatiossa, jossa on asiakassuhde, ovat totta kai molemmat osapuolet kiinnostuneet siitä, että pelaako se toiminta yhteen.” (H2)

”Aika hyvässä yhteispelissä suorituskyky- ja järjestelmävastuullinen tätä hoitavat.” (H11)

Suorituskykyvastuullista tahoja kiinnostaa hankkeiden tuloksellisuudessa, että toteutuuko hankesuunnitelma ja sen projektit annetun aikataulun ja rahoituksen mukaisesti ja saavuttaako suorituskyky operatiivisen käytettävyyden. Suorituskykyvastuullinen seuraa vaatimusten mukaista suorituskyvyn rakentumista annetussa aikataulussa ja budjettiraameissa, priorisoi tarvittaessa rahankäyttöä ja ohjaa hanketta.

”Heitä kiinnostaa siis ennen kaikkea se, että suorituskyky täyttää tarpeen eikä niinkään se, että millä keinoilla se tulee tai kuinka paljon tyyppejä siihen osallistuu.” (H1)

”Suorituskykyvastuullinen tarkastelee hankekokonaisuutta, että saavutetaan ne suorituskyvyt mitä ollaan hakemassa, että pysytään annetuissa linjauksissa ja resursseissa.” (H4)

”Suorituskykyvastuullinen on kiinnostunut siitä, että se vehje tekee sen, mitä sen pitää.” (H5)

”Tekeekö jokainen väline sitä mitä siltä on vaadittu. Palveleeko se kokonaisuutta?” (H7)

”Jos hankkeen rakentamisvaiheen aikaista toiminnallista tuloksellisuutta tarkastellaan, niin summattuna että mikä oli tavoite, onko se tavoite saavutettu, kuinka paljon siihen on panostettu resursseja ja mitä haasteita on ollut resurssien käytössä, toisaalta myös riskejä tarkastellaan koko ajan.” (H13)

Hankkeen seurannaisvaikutusten huomiointi nousi esiin kaikissa haastatteluissa. On myös huomioitava erot hankkeiden välillä, koska jotkut hankkeet tuottavat konkreettista materiaalia, mutta osa taas on esimerkiksi immateriaalisia, teknisiä järjestelmiä tuottavia hankkeita. Niissä tarkastellaan tällöin hieman eri asioita.

”Heitä kiinnostaa suorituskyvyn täysimääräinen käyttö, se on keskiössä. Ettei käy 'Piti tulla takki, mutta tulikin liivit'- tyyppinen juttu. Heidän intresseissään on, että täytyvätkö suorituskykyvaatimukset.” (H8)

”Esikuntatasalla jopa unohdetaan sellainen tietty arki. Aina kun täältä helposti heitetään jotain asioita sinne joukoille, niin ei ehkä tiedosteta kaikkia seurannaisvaikutuksia.” (H14)

Siinä missä suorituskykyvastuullinen tarkastelee operatiivista käytettävyyttä ja käyttöönottoa, järjestelmävastuullinen taho tarkastelee asioita annettujen resurssien ja toimeksiantojen toteutuksen osalta eli materiaalisen suorituskyvyn rakentamisen näkökulmasta. Järjestelmävastuullinen tarkastelee ensisijaisesti materiaali- ja ylläpitoprojekteja siinä missä suorituskykyvastuullinen käyttöönottoprojekteja. Järjestelmävastuullisen näkökulma on pitkälti projektinhallin-

nassa ja toimeksiannot, sopimukset, hankinnat eli kaupallinen valmistelu ja teknisten vaatimusten täytyminen sekä elinkaaripalvelut ovat keskiössä. Järjestelmävastuullisen vastuu jatkuu hankkeen päätyttyä suorituskyvyn koko elinkaaren ajan.

”Ensimmäisenä ei katsota, että mitä se maksaa vaan minkä verran sitä pitää ylläpitää ja sen jälkeen tehdään johtopäätös, että paljonko tämä vaatii työtä ja resursseja ja vasta sitten tulevat ne eurot.” (H8)

”Kun niitä maailman parhaita puikkoja ostetaan, niin pitäisi ostaa se varaosasetti ja huoltojärjestelmät 30 vuoden ajalle, dokumentaatio, henkilöstö ja koko tämä juttu.” (H11)

Puolustusministeriö tarkastelee kokonaisuutta eli puolustuksen tavoitetilaa, huoltovarmuutta ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta ja siellä on rahallinen sekä poliittisen ohjauksen ja reunaehtojen toteutumisen vastuu. Puolustusministeriö seuraa annetun tehtävän toteutusta ja toimien vastaavuutta Puolustusvoimissa annettujen resurssien ja poliittisen ohjauksen mukaisesti, sen näkökulma tuloksellisuuteen on valvoa materiaalipoliittisen strategian toteutumista kehittämissuunnitelmissa ja -suunnitelmissa sekä hankkeissa. Puolustusministeriön rooli korostuu laajoissa strategisissa hankkeissa, ja jos hankkeessa on muutoksia ja haasteita, joita Puolustusvoimat ei yksin kykene ratkaisemaan.

”Tavallaan maksajan näkövinkkelistä tai tällaisena viime kädessä poliittisesti vastuullisena minä haluaisin seurata vastaavalla tavalla, että se raha, jota Puolustusvoimiin käytetään, niin tuottaako se mitä sillä pitää saada aikaan, ja laadukkaasti?” (H2)

”Puolustusministeriötä kiinnostaa, että rahoitus käytetään järkevästi. Ja totta kai heitä kiinnostaa, että Puolustusvoimilla on suorituskyky, mutta eivät heitä yksityiskohdat kiinnosta.” (H12)

Jotkut haastateltavat toivat esiin Puolustusministeriön asiantuntija- ja ohjausroolissa mitä tulee sotilaallisen huoltovarmuuden turvaamiseen ja esimerkiksi kaupallisen valmistelun oikeellisuuden yhdessä Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen kanssa. Erityisesti niissä tapauksissa, jossa ei olla puolustus- ja turvallisuushankintadirektiivin eli EU- sääntelyn puitteissa vai vaan syystä tai toisesta vedotaan johonkin sen poikkeuksiin, on varmistettava, että poikkeuksia on sovellettu asianmukaisesti.

”Sanotaanko että seuranta usein aktivoituu siinä vaiheessa, kun jotain tavallisuudesta poikkeavaa tapahtuu, tai kun hankkeessa eivät asiat etene halutulla tavalla.” (H5)

Pääesikunta tarkastelee kehittämisohjelmien toteutumista ja ohjaa kohti puolustusjärjestelmän tavoitetilaa ja puolustusjärjestelmän suorituskykyjen rakentumista ja huolehtii annetun rahoituksen seurannasta ja riittävydestä. Pääesikunta tarkastelee, miten suorituskyvyt rakentuvat puolustushaaroissa kehittämisohjelmien ja -suunnitelmien mukaisesti, synkronoi ja koordinoi ja yhteensovittaa puolustushaarojen hankkeita eli toteuttaa hankekokonaisuuden hallintaa. Pääesikunta katsoo sekä materiaali-, käyttöönotto- että ylläpitoprojektin toteutumista.

”Katse on aina siinä suorituskyvyn rakentumisessa. Saadaanko sitä mitä on aikanaan määritetty ja hankkeelle tehtäväksi annettu?” (H3)

”Että hankkeet etenevät, että PV:n toisen pääprosessi eli suorituskyvyn rakentaminen etenee ‘by the book’. Että määräajassa sieltä rakentuu sitä, mitä suunnitteluvaiheessa on määritelty, tietyssä aikataulussa ja rahoituksen puitteissa.” (H11)

Puolustushaaraesikunta tarkastelee, miten puolustushaaran suorituskyky kehittyy. Puolustushaaroja kiinnostaa, että vievätkö hankkeet kohti tavoitetta, pysytäänkö budjetissa ja aikataulussa. Puolustushaaraesikunta vastaa yhteisesti rakentuvien suorituskykyjen koordinoinnista muiden puolustushaarojen kanssa ja valvoo käyttöönotto- ja ylläpitoprojektin toteutumista.

”Mielestäni kaikkein tärkeintä on tietää se ylemmältä [taholta] tullut ohjaus, ja mitä on linjattu, eli se että hankehenkilöstö tietää koko ajan ylemmän tahon tahtotilan ja ohjauksen... Hankkeen johdon tehtävä on varmistaa, että hankehenkilöstöllä on riittävä ohjaus, suuntaviivat, resurssit ja annetut vaatimukset.” (H4)

Puolustusvoimien logistiikkalaitos tarkastelee kaupallista ja juridista puolta tuloksellisuudesta, sekä järjestelmävuastuullisena materiaaliProjektin ja ylläpitoprojektin toteutumista. Logistiikkalaitos on myös osaltaan suorituskykyvastaullinen, koska sillä on omia joukkoja ja järjestelmiä. Puolustusministeriö ja Puolustusvoimien logistiikkalaitos tarkastelevat joidenkin haastateltavien mielestä pitkälti samoja asioita hankkeissa eli kaupallisia, juridisia ja taloudellisia näkökulmia.

”Mitä on hankittavissa? Mikä on toimeksiantojen ja hankintojen tilannekuva ja miten resurssien puolesta menee?” (H1)

Hankehenkilöstöä kiinnostaa myös rahoitus, aikataulu ja rakentuva suorituskyky, mutta tarvittavan tiedon määrä kuitenkin kasvaa ja menee yksityiskohtaisemmaksi kuin ylemmissä johtoportaisissa. Hankehenkilöstö katsoo tavoitetta ja resursointia. Hankepäällikön rooli on korostuneen tärkeä, hän johtaa hanketta, ja vastaa hankkeen ja sen projektien aikataulutuksesta ja ohjauksesta.

”No hankepäällikkö on hankepäällikkö. Hän joutuu taiteilemaan kaikkien eri kiinnostuneiden tahojen välillä. Pitää olla saumaton yhteistyökyky, muuten alkaa tilannekuva hämärtymään ja hommat saattavat alkaa sakkaamaan. Hankepäällikkö on kyllä varmaan yksi aliarvostetuimmista tai vähiten tunnetuista vaatimustasoltaan tai tehtäviltään meillä Puolustusvoimissa.” (H1)

”Hankepäällikkö seuraa suorituskyvyn kaikkien elementtien tasapainoista syntymistä eli tarkoitan materiaalia, toimintatapoja, ohjeistusta, koulutusta, henkilöstökoulutusta ja niin edelleen.” (H13)

Joukko-osastolla on rooli sekä auditointi- että käyttöönottovaiheessa. Joukko-osasto haluaa varmistaa, että sillä on edellytykset ottaa vastaan ja käyttöön rakentuva suorituskyky ja että hankkeen aiheuttamat seurannaisvaikutukset huomioidaan: Toteutuvatko esimerkiksi koulutus, kunnossapito ja varastointi. Joukko-osastotasalla kiinnostaa käyttöönotto- ja ylläpitoprojekti eli osaamisen luominen ja hankkeen seurannaisvaikutukset.

”Joukko- osasto haluaa tietää, että koska materiaali on toimitettu, koska on koulutus ja koska materiaali on kokonaisuutena käyttöön hyväksyttyä eli operatiivisessa käytössä.” (H1)

”Laite tekee sen minkä sen pitääkin tehdä.” (H5)

”Koska se on meidän pihalla?” (H11)

Hankkeen tuloksellisuutta voidaan tarkastella monesta eri näkökulmasta. Toimijan rooli ja organisaatio vaikuttavat olennaisesti tuloksellisuuden näkökulmaan.

6.2.4 Toiminnallinen tuloksellisuus hankkeissa

6.2.4.1 Toiminnallinen tehokkuus hankkeissa

Kustannusten seuranta korostuu haastatteluissa, ajoittain myös muiden osa-alueiden kustannuksella. Taloudellisten tunnuslukujen seuraaminen tuli esiin kaikissa haastatteluissa.

”Jokaisella on kello ja jokainen myös näkee, että paljonko meillä on rahaa. (H6)”

”Totta kai eurot näkyvät numeroina, mutta ei sillä tavalla, että meneekö tämä [hanke] hyvin, keskimääräisesti vai huonosti vai tosi huonosti, sellaista skaalaa ei ole.” (H11)

Rahan käytön seuranta on kaksiulotteista; myönnettyt määrärahat ja kulutettu määrä ovat tiedossa, mutta toiminnallisuuksille on hankala nimetä hintaa.

”Me tiedämme tasan tarkkaan, paljonko me saamme rahaa. Me tiedämme, paljonko olemme rahaa käyttäneet, mutta se mitä me emme tiedä, on se, että paljonko joku toiminnallisuus maksaa.” (H8)

Toiminnan tehokkuutta myös kyseenalaistettiin, hyvästä voisi tehdä vielä parempaa. Monet haastateltavat kritisoivat rahan käytön seurannassa sitä, ettei tehdä työtä niinkään sen eteen, että suorituskyky saataisiin edullisesti esimerkiksi kilpailutuksen kautta, vaan seurataan tietyn määrärahan kulumista tietyssä suunnitellussa ajassa. Myöskään nelivuotisen tilauskauden seuraminen vuosittain tai siirtyvien erien seuranta ei ole monen mielestä tarkoituksenmukaista.

”Ja mitä tulee taloudellisuuteen, ei niinkään se, että ostetaanko suorituskyky edullisesti, vaan se, että tulevatko rahat käytettyä määrättyssä suunnitellussa ajassa, on mielestäni mittarina täysin naurettava. Se ei ole kovin tarkoituksenmukaista.” (H7)

”Se [siirtyvät erät] on sellainen peikko, mitä Puolustusvoimissa pelätään enemmän kuin sitä tarvitsisi pelätä.” (H12)

”Kyllähän meidän pitäisi hankkia parasta mahdollista. Tai siis sanotaan kustannustehokkaasti parasta mahdollista.” (H12)

Yrityksen tuloksellisuutta voidaan mitata rahalla, mutta erityisesti valtionhallinnossa tämä ei riitä. Monessa vastauksessa korostui rahankäytön vastuullisuus, vaikuttavuus ja laillisuusperiaate.

”Yritysten tuloksellisuus on aika helppo määrittää tietyssä mielessä. Sitä voidaan mitata rahalla, mutta sitten kun tulemme tänne valtionhallintoon ja vaikka Puolustusvoimiin, niin sitten se ei enää olekaan [helppoa]... Valtionhallinnossa tai muutenkin yrityksissä meidän pitäisi käyttää rajallisia resursseja fiksusti. Me haluamme saada aikaan jonkun vaikutuksen, mutta se vaikutus pitää saada aikaan mahdollisimman tehokkaalla ja fiksulla toiminnalla... Tehokkuuden mittaaminen kuuluu ihan oleellisena osana siihen.” (H2)

”Että miten sitä voitaisiin aidosti mitata panos- tuotos -suhdetta, koska se olisi hirveän tärkeä asia. Ei niinkään, että arvioidaan asioita, että kuka on voittaja ja kuka häviäjä, vaan se että mistä löytyy niitä hyviä käytäntöjä ja riittäviä rahkeita eteenpäin. Miten saavutetaan hyvät puolet?” (H13)

”Veronmaksajien rahojen käyttö luonnollisesti tässä valtion toiminnassa muutenkin varmaan korostuu.” (H14)

”Joku ylempi taho valvoo, niin niistähän pitää tavallaan olla kiinnostuneita.” (H14)

Toiminnallinen tehokkuus tarkoittaa toiminnan kustannustehokasta toteuttamista; toiminnan tuottavuutta, taloudellisuutta ja maksullisen toiminnan kannattavuutta. Puolustusvoimien toiminnassa tätä mitataan tarkoituksenmukaisella rauhan ajan organisaatiolla ja toimintamallilla. Hankkeiden osalta tämä tarkoittaa, että hankkeen organisaation on oltava tarkoituksenmukaisesti koottu ja sen toimintamallien on vastattava tarkoitustaan. Tässä kohtaa mittaaminen kohdistuu osittain projektityöhön. Henkilöstön käytettävyyttä voidaan mitata tarkastelemalla esimerkiksi henkilötyövuosien, työtuntien, kokousten, osallistumisten tai raporttien määrää. Hankkeissa ollaan erittäin kustannustietoisia ja pyritään maksimoimaan tuottavuus ja tehokkuus. Osa mittareissa kohdistuu luonnollisesti myös projektin tuotteeseen: Panoksen suhde tuotokseen on tässä keskiössä.

6.2.4.2 Laadun hallinta hankkeissa

Laatua käsiteltiin haastatteluissa sekä prosessin että tuotteen eli rakentuvan suorituskyvyn ominaisuutena. Moni haastateltava kyseenalaisti taloudellisten mittarien ja tunnuslukujen käytön

laadun mittareina. Laadun hallinta näkyy hanke- ja projektiorganisaatioissa sisäisenä laadunvarmistuksena. Elinjaksoauditoinnit tarkastelevat hankkeen hallintaa ja sen laatua, ja vaatimusten hallinta sisällön laatua. Moni koki laadullisen hallinnan, mittaamisen ja arvioinnin haasteelliseksi. Monet viittaavat laadulla pyrkimykseen mahdollisimman hyvään lopputulokseen eli suorituskykyyn.

”Mielestäni Puolustusvoimissa on aika vaikea arvioida asioita laadullisesti. Eli usein arvioidaan juuri näitä määrällisiä suureita, kuten rahojen käyttöä suhteessa siihen, että paljonko sitä on budjetoitu per vuosi tai kausi ja sitten esimerkiksi paljonko henkilötyövuosia on käytetty esimerkiksi tutkimukseen. Eli määrä on helpompi arvioida kuin itse laatua tai jotain aineettomia asioita.” (H1)

”Lopputuloksena voi olla yksi laadukas täysin sama tuote, joka on siinä mielessä laadukas, että se täyttää asetetut vaatimukset. Mutta se prosessi millä siihen päästään ei ole ollut kauhean laadukas, koska se on vienyt paljon aikaa.” (H7)

”Mielestäni päästään hankkeen sisäiseen laatuun, kun tarkastellaan että tuottaako se sitä suorituskykyä mitä pitäisi tuottaa. Luulen että siinä on ehkä meillä vähän puutetta tietyllä lailla, että mistä se hankkeen laatu nyt koostuu, että onko se sitä, että rahat on käytetty? Jos aika on osunut kohdilleen ja tavarat ovat tulleet, niin onko se sitä laatua vai?” (H14)

Strategisissa hankkeissa ovat ulkoisena laadunvarmistajana liike-elämän asiantuntijapalveluita tarjoavat yritykset Deloitte (F-35 -hanke) ja KPMG (Laivue 2020) Jotkut haastateltavat näkevät ulkoisen laadunvarmistuksen mahdollisena keinona viedä hankkeet läpi entistä nopeammin, hallitummin ja taloudellisemmin. Ulkoinen laadunvarmistus on hyvä isoissa hankkeissa, mutta myös Puolustusvoimien sisäinen laadunvarmistus nähdään toimivaksi.

”Tätä laadunvarmistusta kannattaa tapauskohtaisesti harkita. Hankehenkilöstö on kokenut tämän ainakin hävittäjä- ja laivuehankkeissa erinomaiseksi. Mutta se on aika kallista, että ei sitä ihan jokaiseen mutta isoihin hankkeisiin. ... Että kyllä ja ei, nyt on tulossa aika paljon isoja hankkeita tulevaisuudessa, niihin kyllä kannattaisi vähän pohtia, että pitäisikö ottaa [ulkoinen laadunvarmistus].” (H4)

”Kyettäisiinpä pääsemään eteenpäin panos-tuotos -suhteen arvioinnissa ja sitä kautta parhaiten käytäntöjen kehittämiseen ja toiminnan tehostamiseen ja resurssien oikeaan suuntaamiseen.” (H13)

Suorituskyvyn operatiivista käytettävyyttä tai toisin sanoen tuloksellisuutta mitataan ja arvioidaan, mutta haastatteluissa jotkut pohtivat, voidaanko puolustusjärjestelmän toimivuutta täysimääräisesti mitata muuten kuin käytössä poikkeusoloissa.

”Sitä että kuinka toimiva se järjestelmä on, niin loppupeleissä se tieto on vasta sitten kun on tosi paikka [kyseessä].” (H5)

”Miten toiminnan kannattavuutta, palvelukykyä tai tuottavuutta mitataan esimerkiksi tappovälineitä hankittaessa?” (H7)

Laadun mittaaminen ja arviointi voi kohdistua sekä prosessiin että tuotteeseen ja toiminnan kannattavuus, palvelukyky tai tuottavuus voidaan määritellä monella tavalla. Laadunhallinta muodostuu palvelukyvyistä eli suoritteiden ja julkishyödykkeiden määrästä sekä toiminnan palvelukyvyistä ja laadusta. Puolustusvoimien raportoinnissa tämä on tuotettua sodan ajan suorituskykyä.

6.2.4.3 Henkisten voimavarojen hallinta hankkeissa

Henkisten voimavarojen hallintaa ei haastattelujen perusteella mitata tai raportoida hankkeissa, vaan se näkyy linjaorganisaation työilmapiirikyselyissä ja vuosi- ja tulosraportoinnissa. Hankehenkilöstön nähdään olevan matriisiorganisaatioissa, eli projektiorganisaation jäsen on samalla myös linjaorganisaation alaisuudessa. Luonnollisesti hankkeet seuraavat henkilöstön resursointia, mutta lähinnä puutteet tai haasteet nousevat esiin. Henkilöstöä koskeva raportointi kulkee ensisijaisesti pitkin linjaorganisaatiota, mutta suorituskyvyn raportointi enemmänkin pitkin projekti- tai prosessiorganisaatiota. Henkilöstöresurssien tarkoituksenmukainen käyttö on kuitenkin olennainen osa hankkeen tuloksellisuutta. Henkilöstö katsotaan kriittiseksi resurssiksi, mutta sen hyödyntäminen ja asian seuraaminen ei välttämättä ole aina tehokasta.

”En sanoisi, että tässä tulee ristiriitoja, mutta henkisiä voimavaroja raportoidaan ehkä enemmän linjaorganisaatiossa kuin varsinaisessa hankkeessa”. (H8)

”Nyt kun taas on ajankohtaista tehdä vuosiraportteja ja jotkut tulostavoitteet on asetettu, niin on jouduttu toteamaan, että henkilöstöresurssien vajauksesta johtuen jonkun hankkeen toimenpiteitä ei ole saatu toivotulla tavalla viety eteenpäin. Ehkä se siinä kohtaa näkyy. Mutta eihän hankkeiden toimeenpanoon anneta mitään sellaista vaatimusta henkisten tai henkilöstövoimavarojen hallinnasta.” (H10)

”Tämä on nyt aivan varmasti kehittämiskohde puolustusvoimallisesti. Todellisuutta vastaavan tiedon saaminen siitä, että kun kuinka paljon esimerkiksi henkilöstöresursseja käytetään jonkun hankkeen toteutukseen, ja sitten vielä sen arviointi, että onko se henkilöstövoimavarojen käyttö ollut tehokasta, niin tämä on mielestäni vähän lapsenkengissä. Eli käytännössähän meillä hankkeessa henkilöstöresurssien käytön seuranta PVSAP-järjestelmässä ei anna omasta mielestäni oikeata kuvaa henkilöstövoimavarojen tilasta. Toisaalta mistään muualtakaan sitä ei ole saatavissa, pois lukien hankepäällikön raportoima oma arvio tästä asiasta.” (H13)

*”Minun mielestäni se ei näy mitenkään tai näkyy tosi vähän [henkisten voimavarojen hallinta]. Jos siellä on vähän jotain kitkaa niin se ei tule ainakaan näissä virallisissa raporteissa esiin.” ... Ei oikeastaan mitenkään systemaattisesti [seurata], se on vähällä...Me teetämme työilma-
piirikyselyn kerran vuodessa, mutta eihän se TIP-kysely kysele hanke- tai projektitarkkuudella, vaan se käsittelee isompia kokonaisuuksia. Sitten kaikki kuitenkin kiireessä vastaavat sinne jostain nelosta kaikkeen. Siitä ei saada mitenkään irti sitä, että miten meillä menee...Henkilöstön hyvinvointi ja jaksaminen jää useasti kovien eli vaikka rahan tai tällaisen jonkun muun aiheen jalkoihin.” (H14)*

Monet haastateltavat mainitsevat henkilöstön osaamisen järjestelmällisen kehittämisen kehityskohteena. Toki vuotuisissa henkilöstön kehityskeskusteluissa seurataan tavoitteiden täyttymistä ja kartoitetaan osaamistarpeita, mutta tämä toteutuu linjaorganisaatiossa. Hankehenkilöstön koulutus on enemmänkin henkilökohtaista ja räätälöityä kuin vakioitua ja suunnitelmallista. Henkilöstön osaamista ei seurata järjestelmällisesti tai ensisijaisesti hankkeissa, vaan linjaorganisaatiossa. Monen haastateltavan mukaan henkilöstön resursointia seurataan, mutta ei riittävän laajasti tai monipuolisesti.

”Kaikki joko etenee tai kaatuu henkilöstön kautta, koska se [hanke] on valtavaa osaamista vaativa kokonaisuus. Henkilöstö tai ylipäättään osaaminen on se, joka on peruskivi, jotta hanke voi edetä.” (H6)

”Mutta viime kädessä [asia] on kiinni osaavasta henkilöstöstä eikä järjestelmästä tai rahasta tai muusta.” (H10)

”Ihmiset nämä asiat aina tekevät.” (H13)

Puolustusvoimat kouluttaa hankehenkilöstölle esimerkiksi projektinhallintaa ostopalveluna erilaisilla siviilimaailman kursseilla. Kaikkea ei tarvitse tai pidäkään osta itse. Maanpuolustuskorkeakoulussa ja Järjestelmäkeskuksen projektitoimistossa koulutetaan hankehenkilöstöä. Toisaalta on hyvä miettiä, mitä koulutusta tai osaamista on järkevä hankkia Puolustusvoimien ulkopuolelta, mitä olisi hyvä kyetä kouluttamaan itse ja ennen kaikkea mikä instanssi olisi paras antamaan tätä koulutusta. Eräs haastateltava kiteytti näin mielipiteensä Puolustusvoimien oman hankkeisiin liittyvän koulutustoiminnan tarpeellisuudesta:

”Mikä järki, että mennään kuuntelemaan, kun siviilit kertovat, miten teoriassa joitakin hankkeita pyöritellään.” (H11)

Henkilöstön jaksaminen nousi esiin monessa haastattelussa tärkeänä toimintaan vaikuttavana asiana. Samoin kuin osaamisen kehittämisen seuraaminen ja raportointi, myös jaksamisen mittaaminen ja arviointi ovat monen haastateltavan mielestä asioita, jotka eivät näy hankkeen tuloksellisuuden mittaamisessa tai raportoinnissa. Työilmapiirikysely tehdään linjaorganisaatioissa, ja se ei käsittele hankkeiden tai projektien henkilökuntaa vaan linjaorganisaatiota.

”Useimmissa organisaatioissa mitään ei tapahdu ilman ihmisiä. Se että me takaamme, että henkilöstö voi hyvin, on kyvykästä, heillä on oikea motivaatio ja asenne, niin se on ihan keskeistä minkä tahansa organisaation suorituskyvyn tai pärjäämisen kannalta...Se on edellytys hyvälle laadulle tai suorituskyvylle mitä armeijan pitäisi saada aikaan.” (H2)

”Eihän virallisiin asiakirjoihin yleensäkin kirjoiteta, että nyt me olemme, tai siis tämä asianomainen henkilö, joka tästä vastaa, on ihan jaksamisensa äärirajoilla.” (H6)

”Monissa organisaatioissa on tosi inhimillistä, että annetaan vielä se 10:s projekti hänelle, joka aina tekee sen minkä lupaa, ja hän on sitten se kaikista kokeneita tyyppi. Sitten nuoret eivät edes pääse tavallaan kehittymään.” (H9)

”Onnellisuutta ei mitata suoraan tai sitten tyytyväisyyttä siihen, että miten kukin pystyy panostamaan resursseillaan tiettyyn projektiin tai hankkeeseen.” (H12)

”Mielestäni yllättävän vähän näitä tällaisia asioita kuten henkilöstövajetta tuodaan esiin. Ehkä sitten on myös sellaista tiettyä kynnystä, että ei kovin helposti haluta kertoa semmoisia murheita, jotka liittyvät henkilöstöön. Mielestäni on helpompaa kertoa, että puuttuu miljoona euroa rahaa, kuin että tekijät puuttuvat.” (H14)

Haastattelut toivat toisaalta esiin henkilöstön resursoinnin seurannan, mutta toisaalta monet olivat sitä mieltä, että asiaan ei kiinnitetä riittävästi huomiota. Jotkut haastateltavat mainitsivat PVSAP-toiminnanohjausjärjestelmän CAT2-kirjaukset yhtenä keinona seurata, miten projektit ovat käyttäneet henkilöstön työpanosta. Kestää kuitenkin ennen kuin alkaa kertyä riittävästi aineistoa ja historiatietoa, josta voidaan tehdä havaintoja tai johtopäätöksiä siitä, miten henkilöstön työpanos on jakautunut.

”Kun suorituskykyvastuullisen puolella saataisiin jalkautettua asiaa niin, että ruvettaisiin esikunnassa seuraamaan eri osastojen henkilöstöresurssien käyttöä, että kuinka paljon menee hankkeisiin. Sitä on tehty nyt tänä vuonna hankesektorilla siten että hankepääällikkö ja hanke-tukihenkilöstö ovat kirjanneet näitä CAT2-kirjauksia. Mutta tässäkin näkyvät vain kulutetut tunnit, siinä syntyy vasta tilasto, mutta se ei kerro itse työn tuottavuudesta tai tuloksellisuudesta vaan siitä, kuinka paljon työtä on ylipäätään tehty.” (H10)

”Pääesikuntaa ja ehkä osittain Puolustusministeriötä voisi kiinnostaa, että kuinka paljon henkilöstöresursseja on sitoutuneina. Jos se yksi ihminen on vaikka viidessä eri projektissa, niin paljonkohan hän pystyy antamaan niihin?” (H15)

Henkisten voimavarojen hallinta synnytti haastateltavissa paljon mielipiteitä ja asiaan pitäisi monen mielestä keskittyä nykyistä enemmän. Henkisten voimavarojen tuloksellisuuden mittaaminen toteutuu hankkeissa vaihtelevasti. Puolustushaaroissa ja hankkeissa on eroja tämän kokonaisuuden seurannassa. Henkilöstön määrää ja hyödynnettävyyttä sekä tehtyjä työtunteja seurataan vaihtelevasti, mutta esimerkiksi henkilöstön jaksamista tai tyytyväisyyttä työn vaikuttavuuteen tai henkilöstön osaamisen kehittämistä ei mitata tai raportoida suoraan hankkeissa. Työtyytyväisyyskysely teetetään organisaatiokohtaisesti, joten se ei kerro suoraan yksittäisten hankkeiden henkilöstön mielipiteistä hankkeen osalta.

6.2.5 Projektinhallinnan tuloksellisuus

Kaikki projektinhallinnan perinteiset osa-alueet eli aika, kustannukset, laajuus ja laatu näkyvät hankkeen raportoinnissa. Projektin tai hankkeen aika, kustannukset, laajuus ja laatu ovat kontekstisidonnaisia. Toimijoiden näkökulma ja tavoitteet voivat olla erilaisia, mikä osaltaan vaikuttaa tarkasteltaviin asioihin.

”Toimittajalla on oma projekti, asiakkaalla on oma projekti ja sitten sillä asiakkaan asiakkaalla on oma projekti ja niin edespäin. Kaikilla heillä on erilainen tavoite ja suunnitteluhorisontti. Kaikki haluavat jotenkin omalla tavallaan eri asiaa.” (H9)

”Riippuen projektin laadusta painottuvat eri osatekijät raportoinnissa ja seurattavissa asioissa.” (H13)

”Kyllä arvioni perustuu siihen, että on halutussa aikataulussa saatu haluttu suorituskyky aikaiseksi. Se on tärkein mittari. Seuraava on se, että tarkastellaan, ovatko siihen käytetyt resurssit olleet suunnitelman mukaisia. Vai onko kenties jopa kyetty toimimaan tehokkaammin ja säästämään resursseja. Toisaalta toisinkin päin voi olla.” (H13)

Raportoinnissa on ei välttämättä haluta tuoda esiin epäonnistuneita asioita. Esimerkiksi haasteet rahoituksen tai aikataulun kanssa vaikuttavat monella tavalla projektin tai hankkeen etenemiseen ja pahimmillaan myös lopputulokseen. Jotkut haastateltavat pohtivat osuvasti sitä, että ihmiset ja organisaatiot ovat taipuvaisia mittaamaan asioita, joita on helppo mitata ja joista tulee positiivisia tuloksia.

”Yleensä se tahtoo olemaan projektista riippumatta niin, että aika venyy ja rahat paukkuvat. Ehkä senkin takia tuloksellisuuden raportointi voi olla vähän vaikeata, koska sitä on vaikea saada näyttämään hyvältä.” (H10)

”Minulla voi olla vähän ruusuinen kuva, kun minä katson asiaa. Minulle asia näyttää siltä, että mennään normien mukaan ja jutut tapahtuvat. Se on kuitenkin valmistelijoista kiinni, kuinka rehellisiä he haluavat olla. He pelkäävät, että nyt jos tämä asia viivästyy, niin tästä voidaan ottaa puolet rahoista ja sitten niitä ei saadakaan takaisin. Se on tyhmä pelko, mutta raadollista.” (H11)

Projektin ajankäytössä on kaksi ulottuvuutta, ensinnäkin kauanko projektiin menee aikaa suhteessa suunniteltuun ja toiseksi projektin ositus ja aikauttaminen eli toisin sanoen synkronointi. Työaikakirjaukset nousevat esiin linjaorganisaation tapana seurata ajankäyttöä ja eri toimintojen laajuutta. Jotkut haastateltavat tuovat esiin henkilöstön nykyistä suunnitelmallisemmän resursoinnin tärkeyden.

”Projekteihin kiinnitetään henkilöitä tietyllä prosenttiosuudella, mutta tarkkaileeko niitä prosenttiosuuksia kukaan? Tuskinpa. Tiedän henkilöitä, joiden aika on jo paperillakin allokoitu noin 300-prosenttisesti. Mikä ei anna kovin hyvää onnistumisen edellytystä tehtävälle. Sitten se on sitä, että on ihmisiä, jotka hyppivät monesta asiasta koko ajan toiseen. Heillä ei välttämättä synny kokonaiskuvaa siitä yhdestä edes sillä tasolla, mikä pitäisi olla. Kiire ja laadun tuottaminen eivät välttämättä sovi kovin hyvin yhteen.” (H7)

”Sitten saataisiin takaisinkytkentä tuotua uutena suunnitteluperusteena. Se [CAT2-kirjaukset] antaisi meille kriteerit, että tällainen suunnittelutehtävä tai toimenpide vaatii näin paljon resursseja. Sitten kun huomataankin raportoinnin kautta, että se on vaatinutkin tuplamäärän henkilöiden työpäiviä, niin voidaan pohtia, että kuinka tuloksellisia olemme olleet ja mistä ne syyt johtuvat, että tässä tapauksessa mentiinkin pitkäksi tai jos jäädään vajaaksi.” (H10)

Usea haastateltava korostaa menneen ja nykytilanteen sijaan tulevaisuuteen katsomista ja enustettavuutta. Muuttujat ja ongelmat on luonnollisesti huomioitava, koska hankkeiden myöhästymisen seurannaisvaikutukset voivat olla merkittäviä. Laivue 2020-hankkeen kohdalla esimerkiksi hankkeen myöhästymisen kohdalla vaikutukset ovat moninaiset, aina henkilöstön koulutuksesta nykyisen kaluston elinjakson hallintaan.

”En tiedä kuinka paljon ihmisten pitäisi raportoida sitä prosessia, mitä on tehty? Vai voitaanko siinä luottaa ihmiseen. Jos kaikki menee suunnitelmien mukaan, niin ei tarvitse hirveästi kertoa, että mitä on tehty. Ehkä enemmän hän katsoisi tulevaisuuteen ja olisi sillä tavalla koko ajan siinä tilanteessa, että pystyisi hyvin ajoissa kertomaan, jos ollaan menossa yli tai ali tai mitä siellä projektin lopussa sitten onkaan. Tai että jos jotkut hälytyskellot soivat.” (H9)

”Pidän tärkeimpänä elinjaksopäätös nelosta eli hankkeiden tuotosten siirtämistä operointivaiheeseen ja hankkeen päättämistä, koska siinä tosiasiallisesti vasta mitataan, että mikä on tuotos ja käytetty panostus ja tehdään hankkeen loppuraportti.” (H13)

Kustannusten eli taloudellisten tunnuslukujen seuranta oli esillä kaikissa haastatteluissa. Taloudellisten mittarien käyttö hyväksyttiin, mutta monen mielestä kustannusten seuranta on liian korostuneessa roolissa suhteessa muihin projektin tai hankkeen osa-alueisiin.

”Kustannukset saattavat laahata perässä tai olla etupainotteisesti riippuen siitä, että kuinka paljon oikeasti projektissa tehdään aikataulussa. Mielestäni jonkun pitäisi pystyä katsomaan tätä projektia tavallaan ei aina suhteessa vain budjettiin vaan suhteessa tehtyyn työhön.” (H2)

”Kun yritys lähtee tekemään isoja investointeja, niin kyllähän se laskee hyvin tarkkaan, että mitä tämän pitää tuottaa millä ajalla, jotta se investointi on kannattava. Me ostamme varastoon tavaraa, jota toivomme, että ei ikinä tarvitse käyttää ja jos tarvitsee, niin miten se tuottavuus mitataan? Montako sillä tapettiin? Raha on objektiivista, mutta mitä se lukujen tuijottaminen antaa?” (H7)

Projektin tai hankkeen laajuus määrittää myös tehdyn työn ja raportoinnin määrää. Hankkeiden ja projektien määrä on suuri, ja niiden hallinnointi vie paljon resursseja.

”Raportoinnin laajuus vastaa projektin laajuutta tietyssä mielessä.” (H2)

”Mitä moninaisempi tai kompleksisempi se [hanke] on, sitä enemmän siitä raportoidaan.” (H11)

Strategisten hankkeiden laajuus ja merkittävyys näkyy niiden raportoinnissa. Strategisten hankkeiden tuloksellisuutta tarkastellaan puolivuotisraporteilla, jotka niistä vastaavat puolustushaarat eli Merivoimat ja Ilmavoimat laativat. Strategisia hankkeita raportoidaan lisäksi useita kertoja strategisten hankkeiden ohjausryhmässä, ja Puolustusministeriöllä on raportointivelvoite ylöspäin valtionjohdolle.

”Sitten kun mennään oikeasti laajoihin hankkeisiin, joita nyt ovat Laivue 2020- ja F-35- hanke, ja sitten varmaan ehkä tulevaisuudessa muutama Maavoimien hanke, niin raportointi ulottuu meidän valtion ylimpään johtoon asti. Eli esimerkiksi hävittäjähankeessa on informoitu presidenttiä, valtioneuvostoa ja eduskuntaa. Se tarkoittaa, että mitä isompi, yhteiskunnallisesti ja turvallisuuspoliittisesti vaikuttavampi hanke on, niin sitä enemmän siellä on poliittista kiinnostusta ja poliittiselle johdolle pitää raportoida. Ja siinä ei ole mitään vakiomenettelyä.” H4

Projektin tuottaman suorituskyvyn tai muun hyödyn vastaavuus tavoitteisiin ymmärretään laaduksi. Laatua voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta, hankehallinnan ja tuotteen eli suorituskyvyn osalta.

”Minä ymmärrän projektin laadulla nyt sitä, että tuottaako se sitä hyvää mikä sen on kuvitelutukin [tuottavan].” (H2)

”Että tunnetaan tämä Puolustusvoimien hankeohjaus ja toimitaan sen mukaisesti. Standardointi antaa sellaisen perusmallin ja onnistumisen mahdollisuuden hankkeelle.” (H3)

”Hankekuri kaiken kaikkiaan.” (H12)

Johdonmukainen ja vakioitu toiminta takaa tietyn laadun ja tuloksen, ja strategisissa hankkeissa käytetty ulkoinen laadunvarmistus nousi esiin monessa haastattelussa harkinnan arvoisena asiana käytettäväksi myös tulevaisuudessa.

”Onhan se yksi mahdollisuus, että sitten se [ulkoinen laadunvarmistus] ostetaan ulkopuolelta, jos on kyse merkittävästä hankkeesta. Kyllä tällä hetkellä, jos puhutaan strategiatasolla hankkeesta, niin siihen se tuo lisäarvoa. On selvää, että silloin on sellaisia vaikuttavia tekijöitä, joita meidän sisäinen laatujärjestelmämme ei välttämättä ymmärrä, jolloin tarvitaan sellaista ymmärrystä, jota on ehkä siviilipuolella. Siellä on kokemusta suurista hankkeista ja ehkä jostakin teollisuuden puolelta. (H12)

Moni haastateltava pohti laadun mittaamisen ja raportoinnin mahdollisuuksia projektin tai hankkeen aikana. Myös kriittisiä äänenpainoja laadun mittaamisesta oli havaittavissa.

” Onko sille meillä mitään mittaria? En tunnista sellaista.” (H7)

”Onko se projekti ollut laadukas, niin sitä ei raportoida. Sitä ei edes tutkita. Sitä ei edes seurata vaan se lopputulos ratkaisee. En sano, että teemme, mutta saatamme tehdä jonkun [asian] aivan pöllösti, mutta jos se lopputulos, joka siellä putken päästä tulee tyydyttää, niin sitten näin.” (H8)

”Mielestäni tässä ovat ehkä ne suurimmat puutteet. Jos erotellaan hankehallinnallinen laatu, eli onko tehty tietyt pelimerkit, auditoinnit ynnä muut, sitä seurataan. Mutta jos ajatellaan projektin tai hankkeen sisällöllistä laatua, että onko hankkeen sisällä tehty asiat hyvin, tai onko se suorituskyky mitä hanke tuottaa, että onko se laadukasta, niin mielestäni siellä on ehkä eniten sellaista mitä ei seurata ja mitä ehkä on vaikeakin seurata tai mittaroida. Mutta sitä pitäisi seurata.” (H14).

”Kovapanosammuntoja kun ei järjestetä, niin tuloksellisuuden mittaaminen on aika paperinmakuista tässä normaalioloissa.” (H6)

Projektinhallinnan kultaisen kolmion osa-alueet eli aika, kustannukset, laajuus ja laatu ovat selkeästi esillä tuloksellisuuden raportoinnissa. Raportoinnissa keskitytään tarpeesta riippuen eri projektinhallinnan osa-alueisiin. Kolmio on kuitenkin muuttumassa moniulotteisemmaksi, ja projektin tuloksellisuuden määrittelyssä otetaan huomioon myös esimerkiksi asiakastyytyväisyys, seurannaisvaikutukset, riskit, arvo tai vaikuttavuus yhä enenevässä määrin.

6.2.6 Hankkeen menestystekijät

Kysyttäessä hankkeen menestystekijöitä toistuivat aika ja raha, projektin eteneminen projektisuunnitelman mukaisesti, tavoitteiden saavuttaminen oikea-aikaisesti ja resurssien tehokas käyttö haastattelusta toiseen. Havaintojen perusteella hankkeiden menestystekijöitä ovat ainakin:

1. hyvä johtaminen
2. selkeä parlamentaarinen ohjaus, selkeä toimeksianto
3. ammattitaitoinen ja riittävä henkilöstö
4. riittävät resurssit (mm. taloudelliset, ajalliset, materiaaliset ja henkilöstöä koskevat resurssit)
5. joustavuus, kyky sopeutua muutoksiin
6. vaatimusten täytyminen
7. tavoitteellisuus
8. riskienhallinta
9. suunnitelmallisuus projektin eteneminen projektisuunnitelman mukaisesti
10. kaupallisen valmistelun oikeellisuus
11. seurannaisvaikutusten huomioiminen.

Covid19-epidemian laaja-alaiset vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan ja myös hankkeisiin sekä esimerkiksi Laivue 2020-hankkeen haasteet ovat korostaneet organisaation joustavuuden ja muutoskyvyn sekä resilienssin tärkeyttä. Poliittinen ohjaus ja hyväksyntä eli resurssien myöntäminen suorituskykyjen kehittämiseksi on myös ehdoton edellytys menestykselle.

”On kyetty tunnistamaan oikeat mittarit, jotka aidosti tuottavat merkityksellistä tietoa halutusta asiasta.” (H1)

Hankehenkilöstön osaaminen ja tietotaito ovat keskeisiä menestystekijöitä usean haastattelun perusteella.

”Henkilöstö on siinä keskiössä ja sitten se, että henkilöstölle annetaan aika ja työrauha tehdä sitä työtä.” (H7)

”Asiat eivät hoidu ilman ihmisiä ja osaavia sellaisia, vaikka tekoäly auttaakin.” (H15)

Myös henkilöstön tarkoituksenmukainen hyödyntäminen ja jatkuvuudenhallinta olivat esillä. Organisaation on kyettävä myös viemään hyviä käytänteitä eteenpäin. Jälkiraportoinnilla on oma tärkeä tehtävänsä. Siinä esitetään sekä hankkeen prosessin että tuotteen toteutumiseen ja onnistumiseen vaikuttaneet seikat, hyvät käytänteet ja myös esiin nousseet haasteet.

”Opittiinko mitään? Oppiminen voi olla suurinta semmoisessa projektissa, joka nimenomaan muilta osin ei onnistunut. Saadaanko niitä hyviä käytänteitä seuraavaan projektiin tai pois ne huonot?” (H9)

Toisaalta eräässä haastattelussa kyseenalaistettiin jälkiraportoinnin mielekkyyttä, ja korostettiin hyvien käytänteiden ja oppien eteenpäin kuljettamisen tärkeyttä jo projektien aikana.

”Se on mun mielestä vähän huuhaata – on Lessons learned ja on jälkiraportteja ja kaikkea. Sitten analysoidaan niitä. Sanoisin että ihmiset eivät enää jaksa siellä projektin lopussa. Se on enemmän seremoniallista, että saatiin projekti loppuun, että silloin ei enää muista, että on läheltä piti -tilanteita eikä semmoisia asioita mitä olisi voinut tapahtua mutta ei tapahtunut. Siksi jotkut edistykselliset firmat pitävät kuitenkin useiden projektien johtoryhmän kokouksia, joista osallistuvat henkilöt, vaikka pomot, kuljettavat koko ajan niitä oppeja muihin projekteihin.” (H9)

Tavoitteidenasettelun ja resurssien on kohdattava, jotta hanke menestyy. Eräs haastateltava pohti suorituskyvyn täyttymisen seuranta eli teknisten vaatimusten takaisinkytkentää suorituskyvyn täyttymisen seurantaan yhtenä tärkeimmistä asioista.

”Se on suorituskykyvaatimukset täyttävä, aikataulussa syntynyt kustannustehokas hanke.” (H3)

”Resurssien mukainen tavoitteenasettelu tai sitten tavoitteenasettelun mukaiset resurssit. Eli että nämä kaksi asiaa kohtaavat ja ovat synkronisia.” (H3)

”Tavoitetila pitää olla koko ajan kirkkaana mielessä.” (H4)

Organisaation on tunnistettava sille tärkeät menestystekijät, ja niiden edistämiseen on panostettava.

6.2.7 Johtopäätökset tuloksellisuudesta

Tuloksellisuuden käsite on osoittautunut monitulkintaiseksi, ja se näkyi haastattelumateriaalissa. Tuloksellisuuden rinnalla puhutaan usein vaikuttavuudesta. Tuloksellisuus myös tarkoittaa eri asioita riippuen haastateltavan tehtävästä ja organisaatiosta. Yleisesti ottaen käyttävien käsitteiden määrittely on tärkeää, jotta niiden käyttö on kaikille yksiselitteistä ja ylipäätään mahdollista. Kuitenkaan tuloksellisuuden määrittäminen ei ole osoittautunut analyysissä yksiselitteiseksi asiaksi. Haastatteluissa toistuvasti tavoitteellisuus, tarkoituksenmukaisuus, vaikuttavuus, tuottavuus, lainmukaisuus ja taloudellisuus, kun haastateltavilta kysyttiin tuloksellisuudesta. Samoin joissakin haastatteluissa puhuttiin lainmukaisuudesta, ekologisuudesta, huoltovarmuusvaatimuksista, sidosryhmien eli yritysten ja laajemmin yhteiskunnan vaatimuksista sekä ulko- ja turvallisuuspolitiikan eli esimerkiksi Naton jäsenyyden mukanaan tuomista velvoitteista, jotka joko sisältyvät tai tulevat sisältymään hankkeen tuloksellisuuteen. Tällaiset asiat viittaavat hankkeiden yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen, jonka mittaaminen ja raportointi kuuluu Puolustusministeriölle.

Käyttämällä tutkimuksessa valtionhallinnon tuloksellisuuden käsittehierarkiaa tutkija ankkuroi tuloksellisuuden tiettyyn määritelmään, josta lähteä tarkastelemaan hankkeiden tuloksellisuutta. Käsiteltävät valtionhallinnon tuloksellisuuden termit olivat usealle haastateltavalle ennestään tuntemattomia. On huomioitava eroavaisuudet valtionhallinnon toiminnallisen tuloksellisuuden kolmen osa-alueen ja haastateltavien käyttämien nimitysten ja asioiden välillä.

Tutkijan mielestä toiminnallisen tuloksellisuuden osa-alueet ovat kuitenkin tunnistettavissa haastatteluissa.

On huomionarvoista, että tuloksellisuuden näkökulma riippuu myös hankkeen vaiheesta. Esimerkiksi määrittely- ja suunnitteluvaiheessa tuloksellisuus liittyy ensisijaisesti suunnittelun etenemiseen, kaupalliseen ja juridiseen valmisteluun ja tekniseen vaatimusmäärittelyyn. Rakennusvaiheessa olennaista on hankkeen sujuva eteneminen ja rakentuva suorituskkyky. Tuloksellisuuden arviointi ei pääty kuitenkaan hankkeen päättämiseen, vaan suorituskkyvyt jatkavat elinkaartaan osana puolustusjärjestelmää. Niiden tuloksellisuutta tai vaikuttavuutta mitataan ja arvioidaan vielä pitkään hankkeen loppuraportin jälkeen. Jotkut haastateltava pohtivat aiheellisesti, onko hankkeiden tuloksellisuus samanlaista normaali- ja poikkeusoloissa. Joukkojen ja järjestelmien operatiivisen käytettävyyden mittaaminen ja arviointi on paitsi haasteellista, myös vain arvio. Se on teknistä valmiutta, voimasuhdeanalyysia ja teoreettista kyvykkyyttä, jota todennetaan kenttätesteillä. Suorituskkyvyn tuloksellisuuden mittaaminen jatkuu hanketta pidemmälle ja kattaa kaikki Puolustusvoimien pääprosessit suorituskkyvyn suunnittelusta ja kehittämisestä suorituskkyvyn rakentamiseen ja ylläpitoon, suorituskkyvyn käyttöön ja tuki- ja palvelutoimintoihin asti.

Valtionhallinnon tuloksellisuuden mittaaminen ja arviointi on kehittynyt pitkälti liiketalouden mallien mukaan. Valtionhallinnon ja projektinhallinnon tuloksellisuus eivät ole ristiriidassa keskenään, vaan ne ovat hyvin samankaltaisia. Toiminnallisen tuloksellisuuden näkökulmasta toiminnallinen tehokkuus ja laadun hallinta ovat kattavasti esillä. Henkisten voimavarojen hallinta tunnistetaan tärkeäksi asiaksi, mutta raportoinnissa se ei nouse kovinkaan paljoa esille. Kaikki projektinhallinnan perinteiset osa-alueet eli aika, kustannukset, laajuus ja laatu näkyvät hankkeen tuloksellisuuden raportoinnissa. Sekä prosessin eli hankehallinnan että tuotteen eli suorituskkyvyn tuloksellisuus tulevat huomioitua.

Hankeen näkökulmasta pitää huomioida sille asetetut vaatimukset, kustannukset ja tuotettava hyöty maanpuolustukselle. Pääprosessi kaksi eli suorituskkyvyn rakentaminen tuottaa nimensä mukaisesti hankkeiden kautta mitattavaa normaali- ja poikkeusolojen suorituskkykyä. Tässä on kyse projektinhallinnan näkökulmasta itse tuotteesta. Tunnuslukuja voidaan antaa suoritteiden määräästä, ja taloudellisuus on vähintään budjettiraamien sisällä pysymistä, mutta laatua ja organisaation sisäistä toimivuutta kuvaavia tunnuslukuja on monimutkaisempaa ja haastavampaa käyttää. Laadun mittaamisen voidaan siis sanoa olevan osittain haasteellista hankkeen ollessa

käynnissä sekä hankkeen hallinnan että tavoiteltavan suorituskyvyn osalta. Ulkoisen laadunvarmistuksen käyttö voi tuoda hankkeille lisäarvoa, mutta palvelu on myös iso kustannuserä. Ulkoisen laadunvarmistuksen käyttöä voisi harkita ensisijaisesti strategisissa ja muuten merkittävissä tai laajoissa Puolustusvoimien hankkeissa.

Hankkeiden rahoitus on sidottu tietylle aikajänteelle, ja tämä selittää osaltaan taloudellisten mittarien ja tunnuslukujen runsaan hyödyntämisen. Samoin valtionhallinnon tulosohjaus edellyttää puolustushallinnolta lainmukaista ja kustannustehokasta valtion varojen käyttöä. Puolustushallinnossa vuosi ei ole järkevä tarkasteluajanjakso hankkeelle, joka syntyy ylivuotisen suunnittelun tuotteena. Hankkeiden osalta TRSS-prosessiin tarvitaan joustavuutta tai ketteryyttä. Sekä aika että kustannukset saattavat muodostua etupainotteisesti tai laahata perässä projektissa. Asiaa pitää kyetä tarkastelemaan suhteessa tehtyyn työhön eli toimintoihin. Tuloksellisuuden raportoinnin tulisi kyetä osittain vähentämään taloudellisten tunnuslukujen raportointia ja sen sijaan tarkastella kokonaisuutta ja syntyvää suorituskykyä.

Kun tarkastellaan toiminnallisen tuloksellisuuden osa-alueita, on havaittavissa, että henkisten voimavarojen hallinta on vähiten edustettuna hankkeiden tuloksellisuuden mittaamisessa ja raportoinnissa. Organisaation sisäinen työilmapiirikysely ei palaudu tai jalkaudu hankkeen käsiteltäväksi, tai siinä ei suoraan käsitellä henkilöstön tyytyväisyyttä hankkeessa työskentelyyn. Lisäksi vuosittainen kysely ei ole sopiva resoluutio hankkeille, mitä tulee palautteen vaikuttavuuteen ja toimenpiteisiin. Henkilöstön jaksaminen on tärkeää, ja osaamisen jatkuva kehittäminen ja hyvän henkilöstön löytäminen ja heistä kiinni pitäminen on huomioitava nykyistä paremmin hankehallinnassa. Henkilöstön resursointia, hyvinvointia ja jaksamista mittaamalla voitaisiin nopeasti ja tehokkaasti tarkastella esimerkiksi työmäärän jakautumista ja henkilöstön kuormitusta tai muita esiin nousevia osaamisen ja jaksamisen ongelmia. Nykyinen raportointikäytäntö ei haastattelujen perusteella tue paljoakaan tällaista toimintatapaa. Asiaa voisi kehittää esimerkiksi hankehenkilöstön omalla työilmapiirikyselyllä.

Projektiluonteisessa työssä henkilöstöhallinto voi osoittautua haasteelliseksi, sillä projektin henkilöstö voi vaihdella, kuulua eri linjaorganisaatioon ja olla vain tiettyinä ajankohtina käytettävissä. Saattaa olla, että projektihenkilöstön osaamista pitää myös päivittää osana projektityötä. Henkilöstöresursointi ja jatkuvuuden suunnittelu ovat asioita, joissa voitaisiin parantaa. Tästäkin syystä henkisten voimavarojen hallintaa tulisi hankkeissa lisätä, jotta asioita voitaisiin ennakoita, parantaa ja optimoida. Henkisten voimavarojen hallinnan tehostaminen tulisi nähdä

mahdollisuutena hankehenkilöstön potentiaalin täysimääräiseen hyödyntämiseen sekä laadullisesti että määrällisesti. Järjestelmäkeskuksen projektitoimiston toteuttama materiaaliprojektien henkilöstön koulutus voisi toimia esimerkkinä hankehenkilöstön osaamiseen suunnitelmallisesta parantamisesta. Luonnollisesti käyttöönottoprojektien henkilöstön koulutuksen sisältö pitäisi muokata heidän tarpeitaan vastaavaksi. Puolustusvoimien tarpeisiin räätälöity koulutus voi hyödyttää sekä kustannussäästöjen että entistä laadukkaamman ja tarkoituksenmukaisemman opetuksen muodossa.

Kaiken kaikkiaan hankkeiden tulisi tehdä nykyistä enemmän yhteistyötä toimintatapojen yhtenäistämiseksi henkisten voimavarojen hallinnan osalta.

6.3 Teema 2: Tuloksellisuuden mittaaminen

6.3.1 Mittaamisen määrittäminen

Haastattelujen perusteella hankkeissa mitataan ainakin seuraavia asioita.

1. kustannusten hallinta eli kulutettu raha ja sille saatu vastine
2. ajankäytön hallinta
3. resurssien hallinta eli tilat, koneet, laitteet, materiaalit ja henkilöstö
4. aineellinen tai aineeton laatu eli prosessin ja tuotteen mittaaminen
5. asiakastyytyväisyys
6. juridinen ja kaupallinen valmistelu.

On mahdollista mitata sekä hankkeen hallinnan että suorituskyvyn tuloksellisuutta. Vaiheistus ja systemaattinen hankehallinto takaavat oikeasuuntaista tulosta, vaikka prosessi voi olla työläs.

”Molempia pitääkin mitata. Toinen on lähtökohta, eli se on hankehallinta. Eli miten hanke etenee ja sitten tässä toisessa seurataan, että miten se meidän tavoitetila tulee täytymään. Ja minun mielestäni molemmat ovat oleellisia seurattavia kohteita.” (H4)

”Keskiössä on se vaatimusten mukainen suorituskyky, sitten tulevat aikataulu ja kustannukset.” (H3)

”Jos mietitään tätä suorituskyvyn rakentamista, että mikä on suorituskyvyn yksikkö tai suure, niin se on hyvin hankalasti mitattava [asia].” (H14)

Mittaamisen laajuus vaihtelee hankkeen luonteesta riippuen. Vaikutuksen mittaaminen on kaikkein vaikeinta. Monet haastateltavista kokevat talouden mittarien seurannan vievän aikaa ja huomiota tärkeimmältä eli rakentuvalta suorituskyvyltä. Siihen haluttaisiin paneutua enemmän. Rahan käytön seuranta on kaksiulotteista, sillä myönnetty määräraha ja kulutettu määrä ovat tiedossa, mutta toiminnallisuuksille on hankala nimetä hintaa. Mittaamisen on kohdistuttava olennaiseen asiaan, tai muuten työ on turhaa.

”Tällainen pitkän tähtäimen analyysi, että tuottaako hanke oikeanlaista suorituskykyä oikeaan paikkaan ja aikaan, niin meillä ei hirveästi ole konkreettisia menetelmiä siihen, eli miten järjestelmän suorituskyky sitten sen hankkeen kautta kehittyy. Sehän ei ole sen hankkeen vastuulla, vaan se on suorituskyvyn omistajan [vastuulla]. Eli tavoitteet voivat täytyä hankehallinnan näkökulmasta, mutta silti tehdään väärää asiaa. Eli ennuste pidemmälle aikavälille on minun mielestäni tärkeitä. (H1)

”Valtionhallinnossa ja julkisen puolen organisaatioissa mitataan kyllä ihan pirusti asioita, mutta osuuko se sitten ihan oikeasti niihin asioihin mitkä ovat ne kaikkein oleellisimmat asiat? Onko tavallaan jäänyt jotain asioita vielä pikkaisen liian pienelle painoarvolle?” (H2)

”Puolustushallinnossa kaikkeen löytyy lomake.” (H6)

”Mitä mittaat, sitä saat. Mittaaminen mittaamisen vuoksi ei ole kovin mielekästä, sen pitää johtaa myös joihinkin päätelmiin ja toimenpiteisiin, että se on jotenkin hyödyllistä.” (H7)

Mittaamisen haasteena tuodaan esiin aikajänne. Hankkeissa mittarien pitäisi kohdistua rakentuvaan suorituskykyyn, mutta suorituskyvyn mittaaminen täysimääräisesti tapahtuu vasta käyttöönottovaiheen jälkeen.

”Suorituskyvyn saavuttaminen on osittain jälkijättöisesti käyttövaiheessa esiin tulevaa asiaa. Varsinainen suorituskyvyn testaaminen ja mittaaminen tulee [pääprosessi] kolmosessa.” (H12)

On myös erotettava toisistaan suorituksen mittaus ja arviointi. Suorituksen mittaus tarjoaa datapisteiden tai -pisteitä, mutta ei anna kokonaiskuvaa tai kerro mitä kaikkea pitää huomioida. Arviointi on kokonaisvaltaisempaa ja siinä pohditaan toimintavaihtoehtoja tiedon pohjalta. Jotkut haastateltavat käyttävät mittaamista ja arviointia synonyymeinä.

”On kaksi ihan eri asiaa, toinen on suorituksen mittaus ja toinen on suorituksen arviointi. Meidän pitäisi tavallaan ajatella, että se suorituksen mittaus tarjoaa yhden datapisteen, kun taas useampi mittari useamman datapisteen, mutta se ei välttämättä millään tavalla kuvaa sitä kaikkea mitä sinun pitäisi siinä tilanteessa ottaa huomioon, kun teet arviointia.” (H2)

”Ei pidä mennä siihen vipuun, että mittarit jotenkin vangitsivat todellisuuden, harvoin ne sitä tekevät, vaan ne antavat kuvan tietyistä valituista kohteista.” (H2)

”Niin ensimmäinen kysymys itselleni oli se, että onko meillä joitakin mittareita. Eli mulla on ehkä sellainen pikkuisen inhorealistinen näkökulma tähän asiaan. Mittareita on varmasti julmetusti, mutta itse en ole nähnyt, että niitä sovellettaisiin meillä sillä tavalla, että niistä olisi oikeasti hyötyä.” (H7)

”Projektin lopputuotteen design tai suunnitelma, projektio siitä mihin ollaan päätyvässä, niin siitä ennusteen tai arvion ylläpitäminen koko ajan, on maali. Se maali voi tietenkin muuttua. Ja sitten jotenkin pitäisi myös ymmärtää, että kuinka paljon ja minkälaisia resursseja tarvitaan. Ja siinäkin pitäisi katsoa tulevaisuuteen sitä polkua, eikä niinkään, että hirveästi raportoidaan sitä mitä nyt tähän asti on käytetty. Onko mennyt yli vai ali? Vaan se tulevan ennustaminen.” (H9)

Haastatteluissa pohdittiin myös mittaamista itsearvioinnin välineenä ja mittarien objektivisuutta tai sen puutetta. Raportoinnissa saatetaan jättää epämiellyttäviä tai vaikeita asioita vähemmälle tai kaunistella tietoja, koska esimerkiksi pelätään rahoituksen menettämistä. Hankkeen hallinnasta ja sen tuloksellisuuden arvioinnista ei myöskään voida vetää yhtenäisyyksiä tuloksellisuuteen.

”Toimijat rakentavat harvoin sellaisia mittareita, jotka näyttäisivät selkeästi epäonnistumiset tai puutteet, halutaan mitata itselle edullisia asioita, ampujan eduksi. Monesti juuri näkyy, että mitataan jotain sellaista, johon ei kuitenkaan itse vaikuteta, mutta se saattaa näyttää edulliselta.” (H6)

”Sanoisin, että hyvin elinjaksoauditoinneissa pärjännyt hanke ei välttämättä ole tuloksellinen, mutta voi olla niin, että jos on elinjaksoauditoinneissa huonosti pärjännyt hanke, niin todennäköisesti siinä on sitten muitakin haasteita. Mutta se että menestyy elinjaksoauditoinneissa, eli

mikä on hankehallinnan tuloksellisuutta, se ei välttämättä korreloi sitten sen saavutettava suorituskyvyn kanssa.” (H13)

Haastatteluissa pohdittiin mittaamisen huolellista valmistelua eli selkeää tavoitteenasettelua ja tarkoituksenmukaisia mittareita. Toisaalta henkilöstö on myös koulutettava ja sitoutettava mittarien käyttöön. Olisi hyvä kyetä asemoimaan hankkeen tarpeellisuus suhteutettuna muuttuvaan uhkakuvaan ja esimerkiksi rahan arvon muutoksiin. Useat haastateltavista kaipaavat kokonaiskuvaa asioista.

”Ei kannata ruveta kauheasti mittaamaan, jos ei ymmärretä mihin se johtaa tai mitä sillä haetaan. Onko sillä mitaamisella a. väliä ja b. pystyykö se ihminen, jolta esimerkiksi tällaisia asioita kysytään, arvioimaan sitä millään tavalla järkevästi.” (H2)

”Jollain tavalla osattaisiin pyrkiä kokonaisuuteen, että vaikka tehtäisiin duunia sille projektille, niin haluttaisiin tehdä koko organisaation kannattavuutta tai tuloksellisuutta.” (H9)

Onnistuneen mittaamisen lähtökohtana on oltava lähtökohdan eli tavoitteen ymmärtäminen. Mitä tietoa ja mihin tarkoitukseen halutaan saavuttaa.

6.3.2 Hankkeen mittarit

6.3.2.1 Mittarit nyt

Hankkeiden tuloksellisuutta voidaan mitata ja seurata ainakin seuraavilla tavoilla: katselmoinnit ja auditoinnit, PVSAP-toiminnanohjausjärjestelmä, operatiivisen käytettävyyden arviointi, projektinhallinnan yleiset työkalut kuten Gantt-taulukko, projektikortti ja projektinhallinnan ohjelmistot, Microsoft Officen toimistotyökalut, graafiset käyttöliittymät, hankedokumentaatio sekä liikennevalot.

Haastateltavien suhtautuminen mittareihin vaihtelee. Monet kyseenalaistavat niiden käytettävyyden ja määrän, mutta samaan aikaan monet ovat tyytyväisiä nykytilanteeseen. Sekä laadulliset että määrälliset mittarit koetaan tärkeiksi, mutta määrällisiä mittareita tunnustetaan ja käytetään enemmän. Monet haastateltavat tuovat esiin useasti hankekohtaisia mittareita, eli hankkeen vaatimuksista johdettuja mittareita. PVSAP-toiminnanohjausjärjestelmää pidetään eräänlaisena mittarina ajan ja rahan seurantaan.

”Mutta ehkä itse korostaisin sitä laadullista osuutta siinä mielessä, että vaikka projekti tai vastaava etenee täysin aikataulussa ja resurssit mukaan lukien henkilöstö on paikallaan ja tekee työnsä juuri niin kuin halutaankin, mutta silti välttämättä se työ ei kuitenkaan tuota sitä haluttua hyötyä, koska se suorituskyky tai materiaali ei sitten olekaan sitä oikeata. Tai sitten se menee vaikka väärälle käyttäjälle, mikä ei ole sitten enää hankkeen käsissä.” (H1)

”Ihan yksittäisen spesifikaation tasolta aina sinne suorituskykyvaatimukseen asti meillä on mitaus tai niin kuin tarkastelu hyvin hallinnassa.” (H3)

”No ehkä määrällisiä mittareita on tietyllä tavalla enemmän, koska sitä on helppo mitata. Laadua on aina vähän vaikeampi mitata, mutta siis laadullisten mittareiden arvoa ei pidä missään tapauksessa vähätellä.” (H12)

”Jos on laadullinen mittari, niin se on tekijänsä näkemys siitä, että onko tämä hyvä vai ei.” (H14)

Osa haastateltavista kyseenalaisti raportoitavien asioiden tarkoituksenmukaisuuden ja hyödyllisyyden suoraan Puolustusvoimille. Hankkeiden resoluutio vaihtelee paljon, ja mittarit eivät voi olla samankaltaisia kaikille hankkeille. Mittarien tarkoituksenmukaisuus kyseenalaistettiin monessa haastattelussa.

”Eivät ne mittarit maailmasta lopu.” (H2)

”Näitä mittareita on kehitelty aina kun suunnittelupäällikkö vaihtuu Puolustusvoimissa tai jossain muualla, silloin keksitään uusia mittareita ja yleensä ne eivät ole palvelleet ketään. Olen nyt jo tullut siihen johtopäätöksen, että maailmassa on liikaa mittareita. Ne mittarit, joita olin nuorempana tekemässä, ne ovat vain työllistäneet, eikä niitä ole kukaan lukenut, jos ne eivät ole tarpeeksi isoja kokonaisuuksia, jotka ovat helposti ymmärrettävissä.” (H4)

”Sieltä tulee vaatimuksia maan ja taivaan väliltä ihan jumalattomasti ja jos kaikki toteutetaan, sellaista ei ole vielä olemassakaan, nimittäin ne kustannukset rupeavat kasvamaan ja niin edelleen. Pitää ymmärtää, että ihan kaikkea ei ole mahdollista saada.” (H12)

”Jos esittää, että 'hei nyt meidän pitää ruveta seuraamaan jotain asiaa', niin kaikkihan toteavat, että 'no ei varmaan seurata, koska tässä on niin paljon hommaa muutenkin, että ei nyt varmaan kirjoiteta, jos ei ole pakko', koska se on pois jostain muusta.” (H14)”

Myös kriittisiä äänenpainoja tuli esille. Tunnuslukujen syvempi tarkastelu tai sen puute mainittiin haastatteluissa ongelmallisena.

”Mielestäni hanke tai uudistus pitää täysin kyseenalaistaa, jos todetaan, että 'me emme pysty mittaamaan tätä'. Voiko silloin käyttää veronmaksajien varoja, jos ei kyetä asettamaan tavoitteita ja mittaamaan sen tavoitteen saavuttamista?” (H6)

”Niin kuin tästä kaikesta ilmenee, niin en ole ainakaan tyytyväinen siihen, mitä nämä mittarit ovat. Edelleen korostan sitä, että se raha on tässä erittäin huono mittari.” (H7)

Monet haastateltavat kokevat elinjaksoauditoinnit ja hanke-, kehittämisohjelma- ja suorituskykykatselmoinnit eräänlaisina mittareina. Elinjaksopäätökset ovat tässä merkittävässä roolissa ja niitä tehdään koko suorituskyvyn elinkaaren ajan. Esimerkiksi elinjakson auditointi on mittari sille, että miten hanke etenee, samoin suorituskykykatselmoinnit ja elinjaksopäätökset, kuten myös johdon esittelytilaisuudet.

”Hankeohjauksen elinjaksopäätökset ja muut, sieltähän sitä tulee jo mittareita, kun katsotaan että mennäänkö aikataulun mukaan, päästäänkö kriteereistä läpi ja niin edelleen. Se on tavallan työkalu siihen.” (H12)

”Koko pääprosessi kakkosessa kaikki sellaiset tilaisuudet ja tapahtumat, lasken että nekin ovat tietyllä lailla mittareita kyseiselle hankkeelle, toki ne ovat isomman resoluution mittareita.” (H14)

Mittareiden käyttökelpoisuus ja tarkoituksenmukaisuus korostuivat haastatteluissa. Tuloksellisuuden mittaamisessa olisi hyvä olla sekä määrällisiä että laadullisia mittareita.

6.3.2.2 Mittarit tulevaisuudessa

Hyvän mittarin tunnusmerkkeinä monet mainitsevat tarkoituksenmukaisuuden, ymmärrettävyyden, selkeän käyttöliittymän ja laaja-alaisen hyödynnettävyyden. Sekä määrällisten että

laadullisten mittarien käytön tärkeys tunnistettiin myös tulevaisuudessa.

”Niiden mittarien olisi hyvä olla tiedossa ehkä vähän laajemmalla henkilöstöllä, joka sen hankkeen ympärillä pyörii. Niiden pitäisi olla kaikille jalkautettuja tyyliin 'tällaisia asioita tässä hankkeessa mitataan, ja tämä on sinun tai edustamasi organisaation vastuu ja rooli siinä kyseisen mittarin seuraamisessa tai täyttymisessä'. Että nämä ovat ohjaavat perusteet ja mittarit.” (H1)

”Loppujen lopuksi kehittämisohjelman tai hankkeen mittaamisen täytyy tähdätä siihen, että me saamme niin sanotusti mahdollisimman paljon tehoa irti koneesta, jotta saadaan maksimoitua sen suorituskyvyn kyvyn syntyminen.” (H13)

Digitalisaation ja automatisaation hyödyntäminen nousi esiin useissa haastatteluissa jollain tavalla. Haastateltavat puhuivat analyysityökaluista, data-analytiikan hyödyntämisestä, yhteisistä tietojärjestelmistä, graafisista käyttöliittymistä eli dashboardeista ja ulkopuolisesta datasta eli muusta kuin yrityksen tai organisaation omasta tietovarannosta. Monet toivoivat digitalisaation vähentävän tiedonhallinnan manuaalista kuormaa.

”Tuloksellisuutta, miten sitä voitaisiin raportoida, pitäisi pyytää tuottamaan sellaisella yhden luokun periaatteella. Kukin organisaatio tai toimija kykenisi saamaan haluamansa raportin ja mittarit, jotka kertoisivat sitten tuloksellisuudesta vuoden aikaperspektiivillä tai pidemmällä tai esittäisivät vain snapshotin kulloisestakin tilanteesta.” (H10)

”Tekoälyllä kykenisi varmasti tuottamaan jonkinlaisen arvion hankkeen etenemästä, että eteneekö sen suunnitelman mukaisesti lähimmän vuoden aikana, vai ei.” (H10)

”Meillä moni parametri tulisi automaattisesti tai ainakin melko automaattisesti jotenkin järjestelmästä, ja se osaisi tuottaa haluttua diagrammia, kuvaa, kuvaajaa, numeroita värillä ja mitä ikinä halutaankaan nähdä automaattisesti. Nyt jos menen SAP-järjestelmään ja otan sieltä hankenäkymän, niin onhan se näkymä visuaalisesti sellainen, että vaikka tasan tarkkaan tiedän mitä hankkeita on, niin en saa siitä mitään tolkkua.” (H14)

Jotkut haastateltavat mainitsevat myös Suomen puolustusteollisuuden ja teknologia-alaan kohdistuvan hyödyn sekä nykyistä laajemmin yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaamisen esimerkiksi ekologisuuden tai kansalaisten arvostuksen osalta. Myös Naton käyttämät erilaiset

arviointipohjat ja standardit mainitaan eräässä haastattelussa mahdollisesti hyödynnettävinä asioina.

Raha ja ajankäyttö ovat objektiivisia mittareita, mutta moni haastateltava kyseenalaistaa ne osittain. Tunnuslukujen syvempi tarkastelu on heidän mielestään jäänyt melko vähäiseksi. Mittarit voisivat olla tulevaisuuteen katsovia ennusteita. Monet haastateltavat toivoivat ohjelmistopohjaista analyysia pidemmän aikavälin vaikutuksista puolustusjärjestelmään.

”Meillä pitäisi olla sellainen analyysityökalu, että kun tulee trendejä - vaikka konttien hinta tuplaantuu tai joudutaan purkamaan pitkään voimassa ollut sopimus - niin se pitkän tähtäimen analyysi, että minkälaisia vaikutuksia sillä on puolustusjärjestelmälle. Sitten myös hyvien käytänteiden hyödyntäminen, eli miten jatkossa, kun uusia hankkeita perustetaan tai päivitetään olemassa olevia, niin mitä nyt tästä pitäisi oppia?” (H1)

”Kun me keskitymme siihen talouteen, niin talous ei välttämättä kuitenkaan kulje siinä hankkeessa samanaikaisesti kuin mikä se meidän projektisuunnitelma on. Silloin meidän tulkitamme siitä, että onko käytetty liikaa vai liian vähän rahaa pitää saada jotenkin suhteutettua tehtyyn työmäärään. Silloin näiden [asioiden] fiksu mittaaminen jotenkin järkevästi voisi olla sellainen asia, mihin kannattaisi pyrkiä.” (H2)

”Minun näkökulmastani projektissa on aina kysymys jonkinlaisesta epävarmuudesta, riskistä ja jonkun asian tekemisestä tulevaisuuteen. Ne mitattavat asiat ja mittarit voisivat olla enemmän semmoisia hyvinkin subjektiivisia ja niistä vastuuhenkilöistä kumpuavia, heidän ilmaisemiaan asioita. Subjektiivisuushan ei ole paha asia, vaan se on nimenomaan asiantuntijan arvio, joka on ehkä se paras ja laadukkain tieto.” (H9)

Digitalisaatiolle asetetaan paljon odotuksia mitä tulee tulevaisuuden mittareihin. Mittareilta kaivataan nykytilan kuvaamisen sijaan ennustavuutta.

6.3.3 Mittauksen kohteet ja tunnusluvut

Pääosin haastateltavat kokevat, että hankkeissa seurataan oikeita asioita. Kaikissa haastattelussa esiintyivät seuraavat asiat jossain muodossa: ”Rakentuuko suorituskyky aikataulussa, riittivätkö rahat ja täytyvätkö vaatimukset?” Haastateltavat seuraavat resurssien käyttöä suhteessa hankkeen etenemiseen sekä suorituskyvyn rakentumiseen eli tavoitteiden täyttymiseen.

Johtajatuksena on läpi haastattelujen se, että hankkeella tulee saavuttaa vaadittu suorituskyky. Kaikissa haastatteluissa mainitaan tärkeänä asiana myös seurannaisvaikutusten huomioiminen.

”Saadaan sitä mitä lähdettiin tavoittelemaan suunnitellussa ajassa ja käytettävissä olevalla budjetilla.” (H7)

”Aika painopisteisesti me katsomme näissä kehittämissä ohjelmissa rahaa, että paljonko tähän meni ja mitä sieltä tulee. Meidän pitäisi katsella suorituskykyä, teemmekö oikeita asioita, joka tarkoittaa sitä, että se lopputuote on tulossa, ja sitten toisinpäin, että tehdäänkö asioita oikein.” (H8)

Tuloksellisuus on samaan aikaan menneeseen, nykyhetkeen ja tulevaan katsovaa.

”Tuloksellisuuden kautta seurataan esimerkiksi toimintasuunnitelman mukaisten tehtävien täyttymistä ja arvioidaan, miten hyvin ollaan onnistuttu. Tuloksellisuus heijastuu sekä organisaation että yksittäisten työntekijöiden erilaisiin arviointeihin ja ohjaukseen, että mitä ja millä tavalla seuraavalla kaudella tai seuraavana vuotena tehdään, ja millä tavalla. Minun mielestäni tuloksellisuuteen liittyy laadun arviointi kiinteästi työkaluna ja menetelmäkokonaisuutena.” (H1)

”Arvioisin sitä viime kädessä sitten kun hanke on saatu läpi ja sen vaikuttavuuden kautta eli katsoisin näitä tekijöitä kuten laatu, aika, raha... Projekti on tällöin viety menestyksellä läpi ja siitä on sitten toivon mukaan jotain hyötyä yhteiskunnalle.” (H2)

Moni kokee tunnuslukujen runsauden haasteellisena asiana. Kaivataan kokoavia tunnuslukuja suunnitelmallisuudesta, aikataulussa pysymisestä ja rahan käytöstä. Olisi toivottavaa löytää ne oikeat mittarit ja tunnusluvut, ja ennen kaikkea sopivassa määrin. Haastateltavan näkökulma vaikuttaa luonnollisesti seurattaviin tunnuslukuihin.

”Kun sekin vähän riippuu tietysti aina projektista tai hankkeesta, että mitä kaivataan.” (H12)

”Minun mielestäni se on vähän vaarallista, koska tunnuslukuja raportoidaan yleisesti esimerkiksi vuosiraportissa nyt ihan liikaa. Pitää nähdä se metsä puilta tietyllä tavalla. Jos minä saisin päättää, niin en tarvitsisi kuin ehkä 10-20 tunnuslukua, sen pitäisi riittää siihen mitä yleensäkin raportoidaan.” (H12)

”Toki me raportoidaan siis saavutettu suorituskky, onko se tavoitteen mukaisesti saavutettu ja sitten poikkeamat, mutta aika paljon se [raportointi] keskittyy rahoituksen käyttöön. Eli se on hyvin rahoituspainotteista puolustusministeriön suuntaan.” (H13)

”Minun mielestäni seurataan oikeita asioita, siihen on olemassa nämä kehittämisohjelmakatselmoinnit kaksi kertaa vuodessa, siellä seurataan kehittämisohjelman, alakehittämisohjelmien, kaikkien hankkeiden etenemistä.... Sen lisäksi ovat Pääesikunnan johtamat hankekatselmoinnit kaksi kertaa vuodessa, missä seurataan, että miten nämä rakentamisvaiheen hankkeet etenevät. Omasta mielestäni me seuraamme niitä asioita niin kuin pitääkin näillä tällaisilla työkaluilla.” (H3)

Myös kustannustietoisuuden merkitystä korostetaan tärkeänä elementtinä. Puolustusvoimien on kyettävä tuottamaan julkiset palvelunsa kustannustehokkaasti. Taloudellisten tunnuslukujen rinnalle ja välillä myös sijaan halutaan kuitenkin myös keskittyä suunnitelmien toteutumiseen enemmän kokonaisuutena.

”Kolmen E:n maailmassa hankkeen onnistumista kuvaa se, että se hanke on viety taloudellisesti ja tehokkaasti läpi. Se on ikään kuin sen hankkeen arviointi, ja sitten lopputuloksena tulee se vaikuttavuus, eli saadaanko hankkeen lopputuloksena se, mitä sillä alun perin oli tavoiteltu ja sitten se parhaimmillaan onnistuu. Vaikuttavuuden pitää olla todennettavissa ja osoitettavissa konkreettisenä kehityksenä tai muutoksena.” (H6)

”Voisimme keskittyä enemmän siihen, mitä rahalla saa tai jaksaa tehdä se kilpailutus kunnolla. Tai jos lähdemme tekemään suorahankintaa, niin niistä pitää tinkiä ja keskustella ja hakea se hinta kohdalleen.” (H7)

Hanketta pitää tarkastella riittävän monipuolisesti ja kriittisesti sekä prosessin että lopputuotteen osalta. Monet korostivat prosessista oppimista ja hyviä käytänteitä sekä niiden eteenpäin viemistä.

”Meillä on ne helpot voitot jo otettu, että nyt täytyy ryhtyä hakemaan niitä vaikeampia asioita, joilla saadaan hiottua toimintaa vielä paremmaksi.” (H7)

”Menipä sitten syteen tai saveen lopulta se koko juttu, niin ehkä minä henkilökohtaisesti kuitenkin toivoisin intellektuaalista pohdintaa, että saisi jakaa tietoa muiden kanssa. Se jotenkin tuntuisi organisaation kannalta menestyksekkäältä ja hyödylliseltä.” (H9)

Toiminta on tavoitelähtöistä, ja siinä tarkastellaan rahoituksen ja aikataulun riittävyttä. Suorituskyvyn kehittyminen oikea-aikaisesti ja vaatimusten mukaisesti on tärkeää. Tässä nousevat esiin laatu, aika, kustannukset ja laajuus eli prosessin johtamisen ja projektinhallinnan peruselementit.

6.3.4 Johtopäätökset tuloksellisuuden mittaamisesta

Mittaamisen laajuus vaihtelee riippuen hankkeen tyypistä ja laajuudesta. Taloudellisia mittareita käytetään runsaasti, ja ne ovat helposti raportoitavissa. Toisaalta valtionhallinnan tulosohjaus myös ohjaa pitkälti taloudellisten mittarien ja tunnuslukujen käyttöön ja raportointiin. Monet haastateltavista kokevat talouden mittarien seurannan vievän aikaa ja huomiota tärkeimmältä eli rakentuvalta suorituskyvyltä. Mittaamisen on oltava pitkäjänteistä, systemaattista ja sen on läpileikattava koko organisaatio. Mittariston seuraaminen ei saisi olla vain esimerkiksi hankekoordinaattorin tai -päällikön tehtävä, vaan koko organisaation asia. Tämä vaatii perehdyttämistä ja selkeitä mittareita. Automaatiota ja digitalisaatiota tulisi hyödyntää paljon nykyistä enemmän tietojen keräämisessä, analysoimisessa ja esittämisessä.

Samoin kuin tuloksellisuuden käsite on moniselitteinen, voidaan mittaaminen ja mittarit määrittellä monella tavalla. Mittaaminen ja arviointi rinnastetaan myös ajoittain toisiinsa. Tutkijan mielestä tärkeintä on, että organisaatio itse määrittää, onko kyseessä mittaaminen vai arviointi, ja mitkä ovat käytettävät mittarit, tunnusluvut ja kriteerit. On tärkeää kyetä havainnoimaan toiminnan muutoksia, jotta voidaan tarvittaessa tehdä muutoksia organisaation toimintaan halutun lopputuloksen saavuttamiseksi. Osa mittareista voidaan arvottaa tärkeämmiksi kuin toiset, jolloin niiden seuraaminen ja merkittävyys korostuvat. Näiden mittarien olisi toivottavaa näkyä myös hankkeiden tilannekuvassa ja niiden tulisi olla yhteneviä mahdollisuuksien mukaan hankkeesta toiseen vertailukelpoisuuden takaamiseksi ja historian keräämiseksi. On olennaista mitata sellaisia suoritteita tai toimintoja, jotka ovat olennaisia hankkeen näkökulmasta ja tärkeitä suorituskyvyn omistajalle.

Hankkeiden toiminnallisen tuloksellisuuden mittaamisessa tulokset ovat pitkälti liiketoiminnallisia. Kuitenkin Puolustusvoimien odotetaan tuottavan laadukkaita palveluita vastineeksi verorahoille. Tulomäärityt ja tavoiteasettelut jakautuvat tältä osin sekä taloudellisiin tuloksiin että vaikuttaviin tuloksiin, kuten uskottava pidäke, maanpuolustus ja turvallisuus. Laadullisen tuloksellisuuden mittaaminen ei ole yksiselitteistä, ja on tarkasti mietittävä ne mittarit, joilla sitä arvioidaan. Hanke saattaa toteutua aikataulullisesti ja taloudellisesti olematta kuitenkaan laadullisesti eli vaikuttavuudeltaan tai suorituskyvyltään haluttu tai riittävä.

Aineettoman pääoman mittaaminen on asia, johon hankkeissa voitaisiin keskittyä nykyistä enemmän, on kyse sitten henkilöstön osaamisesta tai tyytyväisyydestä, sidosryhmätyytyväisyydestä tai suorituskyvyn sisällöstä.

6.4 Teema 3: Hankkeen tilannekuva

6.4.1 Tilannekuvan muodostuminen

Tilannekuvassa tarkastellaan resurssien kehittymistä rahoituksen, suorituskyvyn ja muutosten eli riskien ja haasteiden kautta. Poikkeamat ja riskit ovat kiinnostavia, koska ne vaikuttavat hankkeessa pääsääntöisesti jokaiseen osapuoleen. Tiedonkulun ja vuorovaikutuksen eri osapuolien välillä on oltava jatkuvaa ja toimivaa. Määrärahojen tarkastelu on merkittävässä roolissa, etenkin kehittämisohjelmatasolla. Tiedon pitää hyödyntää ja tukea päätöksentekoa eli se kootaan tilannekuvaksi, josta muodostuu tilanneymmärrys.

”Mittari on raportoinnin väline, silloin pitäisi tietää mitä se kenelle raportoidaan, haluaa tietää.” (H4)

”Tilannekuva on johtamisen väline.” (H6)

Rahojen käytössä pitäisi monen haastateltavan mielestä keskittyä enemmän joustavuuteen ja tarkoituksenmukaisuuteen sekä rakentuvaan suorituskykyyn. Isoissa hankkeissa saatu suorituskyky näkyy ja kuuluu, mutta osassa hankkeista asia ei ole aina yhtä selkeästi havaittavissa. Joidenkin haastateltavien mukaan tällaisia hankkeita ovat esimerkiksi immateriaaliset, rahoituksen tai hankintojen osalta pienet hankkeet. Tällöin korostuu lähinnä kustannusten seuranta, ja muun tuloksellisuuden tai vaikuttavuuden todentaminen jää vähäisemmäksi.

”Ainoat todella vertailukelpoiset asiat ovat raha ja aika. Aika on sama kaikille, ja eurot.” (H2)

”En tiedä onko tullut missään muualla esille, mutta me raportoimme ja tiedämme paljon näistä siirtyvistä eristä. Sitä asiaa minä olen ihmetellyt jo kaksikymmentä vuotta.” (H3)

”Meillä seurataan tavattomasti sitä rahaa, joka ohjaa tätä ehkä vähän väärään suuntaan. Tämä on jotenkin puolustushallinnon oma synti. Kaikki rahat on aina pystytty käyttämään anetuissa puitteissa. Ja me olemme tehneet näistä siirtyvistä eristä jonkin ongelman.” (H11)

Useiden haastateltavien mielestä hankkeiden tilannekuva on kuitenkin kokonaisuudessaan riittävä.

”Kokonaisuuden muodostaminen on riittävän tehokasta, koska kyetään tasaisesti tuottamaan johdolle tarvittava tilannekuva.” (H10).

”Yksittäisen hankkeen tilannekuva on tietysti hankepäällikön päässä. Ja se muodostuu eri tavalla kuin tämä kokonaisuus. Tilannekuva muodostuu näistä äsken mainituista katselmoineista. Se muodostuu sieltä kehittämisohjelman koordinoitkokouksesta. Sitten se muodostuu näistä Pääesikunnan hankekatselmoineista ja yksittäisten hankkeiden osalta esimerkiksi elinjaksoauditoinneista.” (H3)

”Tiedonkeruu palvelee kahta asiaa, mikä on tarkoituksenmukaista. Siinä mielessä pidän tämänhetkistä ratkaisua tästä hankkeen tilannekuvasta onnistuneena, että meidän oma tilannekuvamme ei ole päällekkäinen ylemmän johtoportaan edellyttämän tilannekuvan kanssa.” (H10)

Hankkeen tilannekuva rakentuu ensinnäkin katselmoineissa, kokouksissa sekä auditoinneissa. Toiseksi dokumentaatio antaa tilannekuvaa. Rinnakkain käytetään eri tietojärjestelmiä eri turvaluokitukseen. Tilannekuva muodostuu siis kokonaisuutena kokouksista ja säännöllisestä ja systemaattisesta dokumentaatiosta eri tasoilla. Monet nostivat digitalisaation esiin yhteisen tilannekuvan luomisen mahdollistajana ja tilannekuvan selkeyttäjä.

”Se on ihan turha kuvitella, että he [Puolustusvoimien ylin johto] menevät sinne PVSAP:iin katsomaan, miten joku hanke etenee tai yksittäisten hankkeiden roolia siinä vuosiraportissa. Ne [raportit] ovat niin pitkiä, ei se johto niitä lue.” (H4)

”Helppoutta, automatisointia, ihmisillä menisi puoli sekuntia tuottaa sitä dataa siihen ja järjestelmään kertyy automaattisesti tietovirtaa, joka näyttäisi reaaliaikaisesti [tilannetta] ... Kun sitä dataa kertyisi automaattisesti. Ei niin että ihmiset hakkaavat jonnekin Powerpointin tai Excelliin dataa, vaan se digitalisaation hyödyntäminen.” (H14)

Hankehenkilöstö voi myös kehittää omia ratkaisuja tietojen raportointiin ja tuloksellisuuden tarkasteluun. Eräs haastateltava kertoi omasta graafisesta ratkaisusta hankkeen tuloksellisuuden tarkastelussa.

”Oikeastaan tällainen tarkastelu siitä, että mitä on saatu aikaan, ja tämän nimi oli 'Mitä on saatu aikaan ja millä rahalla'. Ja tätä me koetamme kehittää. Me saisimme raportoitua tätä kautta hivenen kvantitatiivisemmin kuin ihan kirjaamalla jonnekin raporttiin tekstejä, että tuota hyvin meni ja rahatkin tuli käytettyä.” (H13)

Joissakin haastatteluissa käsiteltiin myös hankkeiden näkyvyyttä. Miten suorituskykyjen merkittävyys tai vaikuttavuus konkretisoituu sekä hankehenkilöstölle, Puolustusvoimien henkilöstölle, että kansalaisille. Luonnollisesti strateginen viestintä kuuluu Pääesikunnalle ja Puolustusministeriölle. Hankkeiden tuloksellisuuden raportoinnissa viestintä on kuitenkin pitkälti sivuutettu. Tuloksellisuuden raportointi on tällä hetkellä valtionhallinnon sisäistä, vaikka asiakirjat ovatkin pääsääntöisesti julkisia. Eräänlainen tilivelvollisuus kansalaisia kohtaan tukee ajatusta viestinnän tehostamisesta.

”Meidän [Puolustusvoimien] sisällä varmaan pitäisi terävöittää sitä tuloksellisuuden raportointia, että mitä on valmistunut tänä vuonna, mitä on tullut tuutista ulos ... En minä tiedä minkä näköiset hankepeijaiset pitäisi pitää. Ehkä pitäisi pitää messut tai jotain vastaavaa. Että hei, tänä vuonna olemme hankkineet tällaisia suorituskykyjä ja näillä voitetaan kolmas maailmansota.” (H11)

Tilannekuva kertoo, miten hankkeet etenevät isossa mittakaavassa. Eri kehittämisohjelmissa ja hankkeissa on resursoitu hankehallintaa eri tavoin, ja tämä vaikuttaa myös niiden kykyyn ja tapaan raportoida asioita. Haastatteluissa pohdittiin esitettävän tiedon tarkoituksenmukaisuutta ja tarpeettomuutta. Eri organisaatioiden välinen yhteistyö ja parempi tilannekuva sujuvoittaisivat hankkeen etenemistä.

6.4.2 Raportointi

6.4.2.1 Raportoinnin määrä ja muoto

Varsinaisesti hankkeet tuottavat raportteja vasta kun siirrytään käyttöönotto- ja ylläpitovaiheeseen eli hankkeen päättämisen yhteydessä. Sitä ennen hankkeen raportointi tapahtuu kehittämissohjelman koordinoinnin kautta ja vuosiraportoinnin yhteydessä. Luonnollisesti asioita voidaan raportoida erikseen käskettäessä, kuten strategisissa hankkeissa on tehty. Aikataulu ja rahoitus ovat hankkeelle asetettuja, eli raportointi on pitkälti kokonaisuuden seuranta. Olemassa olevaa raportointia pidetään toisaalta järjestelmällisenä ja selkeänä tapana, joka tuottaa tulosta. Säännönmukainen raportointi ja seuranta tuo tehokkuutta, luo jatkuvuutta ja tuottaa dataa analyysin pohjaksi. Monelle haastateltavista raportointi merkitsi kirjaimellisesti laadittuja raportteja. Moni myös mielsi myös erilaiset kokoukset ja katselmoinnit raportoinnin muodoiksi. Jotkut katsoivat, että raportointi voi tarkoittaa myös vapaamuotoista yhteydenpitoa tarvittaessa. Raportointi voidaan siis ymmärtää monella tavalla.

”Pitää katsoa, että miten tulostavoitteet täyttyvät. Kyllähän meillä on itsellämme vaikutusmahdollisuus siihen, että pyydetään, mitä raportoidaan.” (H4)

”Raportti kohdistuu johonkin tiettyyn aikajaksoon, mutta esimerkiksi hankekatselmointi ei rajoitu pelkästään tiettyyn aikajaksoon, vaan se on se koko hankkeen mennyt aika ja sitten tulevaakin aika. Minulle raportti on sellainen, että me raportoimme jotain mitä on jo tapahtunut, että me emme voi raportoida tulevasta.” (H8)

Jotkut vastaajista kokevat, että hankehallintaa ohjataan ja seurataan paljon, mutta ei raportoida.

”Dokumentaation hallinta on hankkeiden sisäisiä tehtäviä, joista nyt ei oikeastaan hirvittävän paljon raportoida hankkeesta ulospäin, pois lukien riskien hallinta.” (H13)

Olennaista on se, että useat katsoivat raportoinnin olevan pääsääntöisesti tarkoituksenmukaista.

”Puolustushallinnossa on kuitenkin järjestelmällistä tietyllä tavalla, kun ne mittarit tulevat pääsääntöisesti löytymään, että enemmän keskustellaan siitä, että onko tämä paras mahdollinen [mittari]. Muualla [valtionhallinnossa] voi törmätä siihen, että 'ihan oikeasti, kun teillä on niin massiivinen hanke ja teillä ei ole yhtään mittaria tässä.', ja tämä on normaalia kaikkien ministeriöiden tulosohjausta.” (H6)

”Tällä hetkellä pääsääntöisesti kyllä [raportoidaan oikeita asioita]. Ohjauksen näkökulmasta raportoidaan oikeita asioita mielestäni.” (H8)

”No periaatteessa kyllä, sekin on vähän hankekohtainen juttu. Yleisesti ottaen raportoidaan aika lailla oikeita asioita, mutta sitten siellä on eroja, näkökulmasta riippuen siellä on heikkouksia ja vahvuuksia, että ei voi sanoa yksiselitteistä vastausta.” (H12)

”Tyytyväinen on ehkä rohkeasti sanottu, sanoisin että olemme varmaan oikealla tiellä.” (H13)

Toisaalta tiedon määrä ja tarkoituksenmukaisuus kyseenalaistettiin monessa haastattelussa.

”Välillä huomaa, että esimerkiksi nyt vaikka suorituskyvyn rakentamisessa tämä kirjainmalli 'DOTMLPFI' tuottaa järjettömän määrän aineistoa, ja hyvääkin aineistoa, mutta on siellä aika paljon sellaista, josta voi sanoa, että se on aika geneeristä tavaraa, jonka täytyy vaan olla siellä. Onko se kaikki tarkoituksenmukaista?” (H6)

”No jos tuohon niin kuin kauniisti sanoisi, että raportoidaan oikeitakin asioita. Raportoidaan niin paljosta, että kyllä siellä ne oikeatkin asiat ovat.” (H6)

”Hankepäällikön näkökulmasta, vaikka hän onkin niin sanotusti kuningasroolissa, on siinä [hankkeessa] kuitenkin niin monta ryhmää, ohjaavaa toimijaa, organisaatiota ja henkilöä, että tavallaan raportoinnin määrä on ehkä vähän kohtuuton ja liiallinen.” (H10)

”Raportoinnin laajuus tai päällekkäisyys kuormittaa jonkin verran. Toisaalta ei välttämättä raportoida oikeita asioita, ja raportoidaan ehkä vähän liikaa. Se on ollut havaittavissa näissä meidän hankkeissa. Raportointi palvelee nimenomaan, kun mennään organisaation portaita ylöspäin.” (H10)

Raportointiin kaivataan johdonmukaisuutta ja yhtenäisyyttä.

”Jotta kokous etenee tehokkaasti, pitää siinä olla standardimallinen tilannekuva, jonka yhtenäinen tietojärjestelmä antaa ja sitten asiantuntija voi selittää mitä tiedot tarkoittavat.” (H7)

”Minä näen, että nämä aikaan sidotut jutut, koska tällaiset katselmukset ja muut pakottavat innostumaan siitä aiheesta muiden kiireiden keskellä ja tekemään ja selvittämään [asioita]. Mutta viime kädessä se on kiinni osaavasta henkilöstöstä eikä järjestelmästä, rahasta tai muusta.” (H11)

Haastateltavien mielestä raportoidaan liian kustannuspainotteisesti, eikä keskitytä tavoitteeseen eli rakennettavaan suorituskykyyn.

”Kautta linjan on ollut vuosikausia haasteena, että seurataan sitä, kuuluuko se raha suunnitellusti, kun pitäisi seurata, ja toki me seuraamme sitä, että saammeko me sen suorituskyvyn, mitä olemme ostaneet. Nyt ihan viimeisinä vuosina kelkka on pikkuisen kääntynyt... Niin annetaan arvoa myös sille, että syntyy vaatimusten mukaista.” (H3)

”Raportoimme liikaa kustannuspainotteisesti, yhä pitäisi enemmän katsoa kohti tavoitetta. Koska eihän meidän tavoitteenamme ole saada rahoja kulutettua, vaan saada se tietty joukko ja järjestelmä, suorituskyky.” (H7)

”Rivien välistä [on luettavissa], että itse en välttämättä ole tyytyväinen kaikkeen siihen mitä tällä hetkellä raportoidaan.” (H13).

Laillisuusperiaatteen toteutuminen jo itsessään vaatii kattavaa ja oikeaa raportointia. Valtion rahojen käytön on oltava tehokasta ja taloudellista, tarkoituksenmukaista ja todennettavissa. Byrokratia on hyväksyttävää, kun se mahdollistaa hallinnon läpinäkyvyyden. Prosessi voi olla työläs, mutta sillä on tarkoituksensa. Puolustushallinto raportoi toiminnastaan määrämuotoisesti ja -mittaisesti.

”Voidaan arvioida, että me saamme niin sanotusti 'best value for money', koska se löytyy jo sieltä puolustushankintalaista. Valtion rahankäyttöperiaate on huomioitava, että saadaan tehokkuutta.” (H5)

”Näitähän on erilaisia ohjausryhmiä ja muita, joissa on riittävän korkeita viskaaleja paikalla. Minun mielestäni se on tehokasta, että tietyin väliajoin täytyy raportoida, vaikka ministerille, kansliapäällikölle tai Puolustusvoimain komentajalle. Mielestäni siinä on sellainen tietty paine ja pelko, joka ohjaa kyllä kiteyttämään sitä olennaista.” (H6)

”Onhan sillä raportoinnilla myöskin jonkinlainen itseisarvo. Jollain tavalla se myös pitää suitset tiukalla.” (H9)

Henkilökohtaiset tapaamiset, tiivis yhteydenpito ja keskinäinen vuorovaikutus ja tiedonvaihto koettiin myös tehokkaaksi ja yleiseksi toimintatavaksi tilannekuvan ylläpitämiseksi.

”Nyt minun pitää tässä kyllä kertoa, että vaikka me olemme kirjoittaneet tämän raportin, mutta sitten kun meidän johto tarvitsee jotain pikatietao mediaa tai poliittista johtoa varten, niin eivät he näitä lue vaan pyytävät joka kerta meiltä lyhyet kommentit, että miten hanke etenee.” (H4)

”Kyllähän se tehokkain tapa on itse jalkautua ja mennä katsomaan.” (H9)

”En nyt tarkoita sitä, että jokaisen hankepäällikön pitäisi soitella, että miten nyt menee. Mutta silloin jos sieltä tulee oikeasti show stoppereita tai sellaisia ongelmia ja haasteita, jotka pitää saada ratkaistua, eli tarvittaessa.” (H12)

”Jos tulee kysymys, ongelma tai tarve, niin se on soitto suoraan asianomaiselle, se on kaikista jouhevin tapa toimia.” (H15)

Digitalisaation lisääntyminen hankehallinnassa nousi haastatteluissa esiin tavoiteltavana asiana. Pyrkimyksenä on tiedon yhteismitallistaminen ja raporttien tuottamisen automatisoiminen. Moni haastateltava toivoi automatisoitua tietojärjestelmää tai ohjelmistoa, joka olisi helpokäyttöinen ja siinä olisi selkeä käyttöliittymä. Myös tiedon käytettävyyttä eri tarkoituksiin olisi olennaista.

”Eli koitamme automatisoida tätä raporttien tuottamista siten, että ihmiselle jäisi mahdollisimman vähän työtä. Selitykset tietysti tarvitaan ja hankepäällikkö niitä antamaan, mutta tällainen ajatus meillä on, että saisimme tätä hommaa vähän niin sanotusti digitalisoitua.” (H13)

Raportoinnissa on otettava huomioon kohde ja raportointitaso. Valtionhallinnon ja Puolustusvoimien ylimmän johdon tietotarpeet kohdistuvat laajoihin kokonaisuuksiin, joita tarkastellaan suorituskykykatselmoineissa. Pääesikunnassa ja puolustushaaroissa taas keskitytään kehittämisohjelmakatselmoiteihin. Hankkeissa korostuvat aikataulu ja projektien eteneminen. Ehkä kerätyn tiedon tarkoitusta pitäisi korostaa enemmän, jotta raportointi koettaisiin mielekkäämmäksi.

6.4.2.2 Hankkeiden vertailukelpoisuus

Monet haastateltavat ovat sitä mieltä, että hankehallinnon prosessi tekee hankkeista osittain yhteismitallisia, koska niissä on samankaltainen raportointimalli. Samalla monet olivat sitä mieltä, että hankkeita ei ole tarpeen vertailla keskenään, mutta samankaltainen raportointi mahdollistaa yhtenäisen tilannekuvan.

”Keskiössä ei ehkä ole ollut vertaaminen vaan lähinnä seurataan, että ne [hankkeet] etenevät annetuissa raameissa.” (H3)

”Toki joku hanke on mittavampi kuin toinen, mutta silti ne ovat samoja asioita.” (H5)

”No periaatteessa ovat, mutta käytännössä eivät... Minun mielestäni on aina hyvä, että on sapluuna, ohje, koska se pakottaa yhdenmukaisuuteen. Sisällön erilaisuus tulee huomioitua tekstissä tai jossain muualla.” (H11)

”Meidän kehittämisohjelmamme näkökulmasta hankkeet näyttäytyvät aika tasavertaisena riippumatta siitä, että onko meillä satojen miljoonien hanke vai sitten joku muutaman miljoonan pieni kehittämishanke.” (H15)

Vaikka raportoinnissa keskitytään samoihin asioihin ja käytössä ovat valmiit mallit, ei tietojen kokoaminen, käsittely, analysointi ja hyödyntäminen ole aivan yksiselitteistä. Monet rinnakkain käytettävät tietojärjestelmät ja tietojen eri turvaluokitukset synnyttävät haasteita tiedon yhtenäisyydelle, käytettävyydelle, eheydelle ja laadulle.

”Nykyään me haalimme niitä tietoja eri puolilta, mikä ei ole tehokasta. Tehokkain tapa raportoida on se, että meillä olisi käskettynä yksi paikka ja yksi formaatti, miten tiedot syötetään ja sitä myös noudatettaisiin.” (H7)

”Materiaalisen suorituskyvyn rakentuminen ajan ja rahan suhteen ja se kierrättäminen tänne [suorituskykyvastaullisen puolelle] tuntuu välillä hyvinkin työllistävältä ja ehkä turhalta mutkalta.... Ettei tarvitsisi olla tällaisena turpareleenä tässä.” (H10)

”Niissä tulee aina taiteellista tulkintaeroa.” (H10)

Mittarien tulisi mahdollisesti olla geneerisiä, mutta mahdollisesti niitä pitäisi myös kyetä räätälöimään hankkeiden tyyppien tai erityispiirteiden mukaan, jossain ehkä keveämmin ja jossain täysimääräisesti.

”Hankkeissa kuitenkin on, olivat ne isoja tai pieniä, aina tietyt perusasiat. Jos nyt keskustelu menee siten, että 'tämä on nyt niin ainutkertainen hanke, että tässä ei voida soveltaa mitään aikaisempaa [mittaria],', niin kyllä minä sitten poistan varmistimen.” (H6)

”Mittaristopatteristo niin kuin ABC, ja A on tarkoitettu kevyille hankintahankkeille ja B joillekin normaaleille [hankkeille] ja C massiivisille tai mitä niitä [hankkeita] ikinä onkaan.” (H14).

Hankehallinnan prosessi tekee hankkeista osittain yhteismitallisia. Hankkeita ei toisaalta ole tarpeen vertailla, mutta samanlainen raportointi mahdollistaa yhtenäisen tilannekuvan. Hankkeiden vaikuttavuus on myös erilaista, ja tämä johtaa erilaiseen painoarvoon niitä tarkasteltaessa. Raportointi on yhdenmukaista, mutta raportoitavien asioiden painoarvo vaihtelee sen mukaan, kuka tarkastelee ja kuinka vaikuttava hanke on. Raportointimallit ja ohjeistus ovat samat kaikille hankkeille.

6.4.3 Tietojärjestelmät ja digitalisaatio

Osana tilannekuvan muodostumista tutkija halusi selvittää sitä kokonaisuutta, mitä eri tietojärjestelmiä on käytössä tilannekuvan muodostamiseksi. Eri tehtävissä ja organisaatioissa käytetään erilaisia järjestelmiä, mutta pääsääntöisesti kuitenkin samankaltaisia työkaluja. Haastatte luissa esiin nousivat monen puheissa tiedon eheys, saavutettavuus ja oikea-aikaisuus. Nyt tieto on sirpaloitunut useaan eri tietojärjestelmään. Tässä on huomioitava eri tietoturvaluokitukset ja eri organisaatioiden järjestelmät ja toimintatavat. Tiedonvälityskanavina monet nimesivät tietojärjestelmien lisäksi erilaiset tarkastuskäynnit ja kokoukset.

Käytettävät tietojärjestelmät ovat sekä Puolustusvoimien käyttämässä turvallisuusverkossa (TUVE) että operatiivisessa verkossa (OPNET). Erilaiset tietoturvaluokitukset ja järjestelmien runsaslukuisuus vaikuttavat tiedon saatavuuteen, jaettavuuteen ja käytettävyyteen. Haastateltavat käyttävät hankehallinnassa valtion- tai puolustushallinnon asianhallintajärjestelmiä, sähköpostia, puhelinta, kollaboraatioalustoja kuten Sharepoint ja Microsoft Officen toimistotyökaluja. Osa tiedoista käsitellään operatiivisen verkon tietojärjestelmissä tietoturvasyistä.

”Onhan se tietysti työlästä siirtää niitä tietoja, mutta ei se nyt ole mikään ylitsepääsemätön juttu. Siihen on vuosien kokemus, että miten sitä tietoa välpätään tuolla.” (H1)

”Tietysti on jonkun verran päällekkäisyyttä, mutta se on vaan hyväksyttävä.” (H3)

”Jos olisi olemassa tällainen PVSAP:in kaltainen sovellus, jota kaikki osaisivat käyttää, niin olisihan se kätevää.” (H10).

Jotkut haastateltavat kyseenalaistavat toiminnanohjausjärjestelmä PVSAP:in käytettävyyden sekä tilannekuvan esittämisen esimerkiksi Powerpoint-esityksenä.

”Nykyiset tietojärjestelmät ovat hyödynnettävyyden näkökulmasta juuri niin hyviä kuin niistä kukin yksilö kykenee tekemään. Ja sitten siinä on riski, että kun yksilö siirtyy johonkin toiseen tehtävään, niin toimintatapa katkeaa.” (H10)

”Tietojärjestelmän osalta se on hankalaa, että näitä taulukoita ja muita Powerpoint-esityksiä on kohtuullisen runsas määrä, ja niitä tehen manuaalisesti. Niin juuri ehkä se aiheuttaa sitä kuormittavuutta ja motivaation laskua, että ”miksi minun nyt taas pitää ja mikäköhän se tiedosto oli?” (H10)

”Täällä paikallisesti sitä tehdään manuaalispedaalisesti lisäämällä merkkejä, numeroita, nuolia ja ympyröitä Powerpoint-kuviin, ja sitten sen lisäksi on vielä niitä Onepager-tyyppisiä tekstintätkiä. Se ei välttämättä ole notkea tapa seurata tai raportoida.” (H14)

Digitalisaation hyödyntäminen nousee esiin useassa haastattelussa. Eräs haastateltava pohti, että tulevaisuudessa voitaisiin hyödyntää data-analytiikkaa ja ulkopuolista dataa, kuten esimerkiksi verkkoliikennettä tai somealustoja, eli muutakin kuin yrityksen tai toimijan omista järjestelmistä saatavaa tietoa osana tuloksellisuuden mittaamista. Uusi teknologia mahdollistaa erilaisia tapoja arvioida ja mitata asioita uudella tavalla. Tietoja voitaisiin koota automaatiota hyödyntäen esimerkiksi graafiseksi käyttöliittymäksi.

”Digitalisaation hyödyntäminen siinä mielessä, että olkoot siellä sitten tekoälyä mukana tai muuta niin tuota ...Sitä kautta tulee tietyllä tavalla mittareita, mutta myöskin laatu paranee, tulee yhdenmukaisuutta.” (H12)

Usea haastateltava tuo esiin raportoinnin työllistävän vaikutuksen. Myöskään manuaalinen tietojen syöttäminen Excel – tai Powerpoint – tiedostoon ei ole kovin tarkoituksenmukainen tai tehokas työskentelytapa. Digitalisaation toivotaan muuttavan tilannetta tulevaisuudessa. Haastatteluissa peräänkuulutetaan raportoinnissa tarkoituksenmukaisuutta ja joustavuutta.

”Valitettavasti raportointi perustuu meillä Office-pakettiin pitkälti, että osataan kirjoittaa Word [dokumentti] ja tehdä PPT [esitys] ja sitten jokin taulukko siihen rinnalle.” (H10)

”Raportoinnin laajuus tai päällekkäisyys kuormittaa jonkin verran. Toisaalta ei välttämättä raportoida oikeita asioita ja raportoidaan ehkä vähän liikaa, se on ollut havaittavissa näissä meidän hankkeissamme. Raportointi palvelee nimenomaan, kun mennään organisaation portaita ylöspäin.” (H10)

Haastateltavien käyttämien järjestelmien kirjo on moninainen. Toisaalta tietojärjestelmien runsaus selittyy toimijoiden määrällä eri organisaatiotasolla. Tietoja pitää käsitellä ja siirtää eri tietojärjestelmissä, mutta organisaatio on sopeutunut melko hyvin tilanteeseen. Tietojen turvallisuus vaikuttaa käytettävään järjestelmään. Tietojärjestelmien täysimääräiseen hyödyntämiseen on panostettava, koska tehostamalla henkilöstön tietojärjestelmien osaamista saadaan myös tietojärjestelmistä enemmän irti. Esimerkiksi tulevan PVERP2.0-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoon ja koulutukseen hankehallinnossa on panostettava.

6.4.4 Johtopäätökset hankkeiden tilannekuvasta

Hankemaailmassa on eroteltava ne organisaation tasot, jotka tarkastelevat tuloksellisuutta raporttimuodossa, ja ne, jotka ovat tuottamassa sitä pääsääntöisesti eli hankkeet ja projekti. Raportoitavan tiedon määrä ja laatu suhteessa tiedon tarpeellisuuteen ja kustannuksiin sekä käytettävissä olevaan aikaan on huomioitava täysimääräisesti. Haastattelut toivat hyvin esiin hankkeen raportoinnin monipuolisuuden ja samalla osittain kyseenalaistivat raportoinnin tämänhetkistä roolitusta ja tehtäviä.

Tilannekuva on käsitys siitä, missä hanke on kyseisellä hetkellä aikataulun, määrärahojen ja henkilöstön sekä rakentuvan suorituskyvyn suhteen. Mukana pitäisi myös olla ehdotuksia korjaaviksi toimenpiteiksi ja arvio tulevasta. Tarkoituksenmukaisuus ja kenelle tilannekuva koostetaan, on tärkeää.

Raportoinnissa voidaan löytää useita tasoja. Ensimmäinen on kehittämisohjelman sisäinen neljä kertaa vuodessa tapahtuva raportointi, toinen on Puolustusvoimien tasolla tapahtuva raportointi ja kolmas on yhteen hankkeeseen kohdistuva raportointi. Raportoinnin voidaan sanoa olevan yhteismitallista, ja hankkeiden etenemistä eli suorituskykyjen rakentumista voidaan tietyllä tavalla vertailla, vaikka hankkeet ovat erilaisia. Raportoinnissa tulisi pyrkiä välttämään moninkertaista raportointia. Puolustusvoimien raportoinnista tekee haasteellista tietojen turvaluokitus, esimerkiksi operatiivisen käytettävyyden asioita ei raportoida julkisesti. Julkishallinnon raportoinnissa on helpointa raportoida toiminnallista tehokkuutta ja henkisten voimavarojen hallintaa paljastamatta liikaa itse puolustusjärjestelmän kyvykkyyksistä. Tuotokset ja laadun hallinta on asia, jota ei avata kuin tiettyyn pisteeseen.

Haastatteluissa nousevat esiin digitalisaation ja tekoälyn sekä diagnostiikan hyödyntäminen sekä tiedon eheys. Haastateltavat kaipaavat automatisoitua järjestelmää, joka tuottaisi haluttua dataa selkeässä esitysmuodossa. Tässä korostuu myös järjestelmän käytettävyys yli puolustushaarojen ja käyttöliittymien sekä sovellusten. Tietoa olisi kyettävä käsittelemään jäsennellymin läpi organisaation, sekä käytettävän järjestelmän että raportointimuodon osalta. Teknisen järjestelmäpohjaisen tilannekuvan kokoaminen on haastavaa, koska tietoa on monessa eri järjestelmässä. Johtopäätöksenä lukuisten eri tietojärjestelmien rinnakkainen käyttö yhdistettynä automatisaation puutteeseen heikentää tilannekuvan käytettävyyttä läpi organisaation. Toisaalta järjestelmät ja sovellukset ovat juuri niin hyviä, kuin sinne syötetyt tiedot.

6.5 Vapaa sana

Haastattelun lopuksi haastateltaville annettiin mahdollisuus puhua aiheesta teemojen ulkopuolelta, täydentää vastauksiaan sekä kommentoida ja antaa palautetta haastattelusta. Esiin nousi aiheita, jotka haastateltavat kokivat tärkeiksi ja joilla he katsoivat olevan merkitystä tulevaisuudessa. Tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden mittaaminen tai arviointi ylipäätään herätti myös ajatuksia. Tutkija havaitsi haastattelujen yhteydessä ilmiön, jonka nimesi mikrovaikuttamiseksi. Haastattelun kerrottiin herättäneen työyhteisössä keskustelua tuloksellisuudesta ja sen mittaamisesta, ja haastattelu antoi haastateltaville ideoita kokeiltavaksi omissa työtehtävissä.

”Jäin tuossa vähän miettimään, että itse asiassa me voisimme kanssa seurata tiettyjä asioita hieman systemaattisemmin.” (H5)

”Tätä [aihetta] on ihan hyvä sparrata itekin ja ottaa oikeastaan tuota tuloksellisuusasiaa ja ylipäättään raportointinäkökulmaa vähän tarkemmin hyppysiin. Tämä toimii sillä tavalla herättäjänä.” (H15)

Hankkeiden seurannaisvaikutusten huomioiminen entistä laaja-alaisemmin oli asia, jonka jotkut haastateltavat toivat esiin. Energiatehokkuus ja ympäristöystävällisyys sekä laajemmin hankkeiden ympäristövaikutusten kehitys (kestävä kehitys) ovat asioita, jotka voivat tulevaisuudessa saada entistä enemmän näkyvyyttä. Puolustushallinnossa huomioidaan ympäristöasiat tälläkin hetkellä kattavasti, hankkeiden osalta tämä tarkoittaa ympäristövaikutusten selvittämistä. Strategisissa hankkeissa tarkastellaan ympäristönäkökohtia, eli selvitetään hankittavien järjestelmien ympäristövaikutuksia ja pyritään hallitsemaan niitä [64, p. 11]. Voidaan kuitenkin miettiä, onko tulevaisuudessa Puolustusvoimien tuloksellisuudella paitsi taloudellinen ja sotilaallinen, myös ekologinen jalanjälki.

Nämä poikkileikkaavat vaikutukset, joista tulee myös aika paljon tunnuslukuja, ne kannattaa huomioida aina hankekokonaisuudessa. Varastointi, kunnossapito, tilahallinta, ympäristö- ja energia-asiat ovat varmaan tulleet jäädäkseen. Energian on sellainen asia, joka kiinnostaa tuolla Natossa: Mitä energiaa käytetään, millä tavalla ja mikä on niin sanottu jalanjälki?” (H1)

Digitalisaation hyödyntäminen osana hankehallintaa ja toiminnallisen tuloksellisuuden parantamista oli esillä läpi teemojen, mutta siihen palattiin myös tässä kohtaa.

”Toivottavasti tulevat vuodet tuovat tähän helpotusta, että nämä eri tietojärjestelmät muodostaisivat sellaisia tietoaaltaita, joista voisi sitten käydä hakemassa sen tiedon. Että olisi enemmän nimenomaisesti vaikka tekoälypohjaista [tietojenkäsittelyä].” (H10)

Nato-jäsenyyden mukanaan tuomat muutokset, mahdollisuudet ja vaatimukset puolustusjärjestelmän suorituskyvyille voivat myös vaikuttaa hankkeisiin.

”Nato tuo mahdollisuuksia myös hankepuolelle. Naton hankintaorganisaation [NSPA] käyttö, sitä pitää oppia käyttämään – ei vaan tekninen osaaminen vaan nimenomaan se mitä hyötyä siitä on.” (H12)

”Mutta poliittiseen ohjaukseen ja ministerin rooliin liittyen on mielenkiintoista nähdä, mitä tapahtuu, kun Suomesta tulee Naton jäsen. Sieltä saattaa tulla sellaisia vaikutuksia, jotka tulevat heijastumaan meidän kansalliseen toimintaamme ja ohjaukseen.” (H12).

7 POHDINTA

7.1 Tulokset

Tuloksellisuuden kokemiseen ja määrittelyyn vaikuttaa tarkastelijan rooli ja näkökulma. Jokainen tarkastelee ja määrittelee asiaa hieman eri näkökulmasta. Tuloksellisuutta määriteltiin termeillä tavoitteellisuus, tarkoituksenmukaisuus, vaikuttavuus, tuottavuus, lainmukaisuus ja taloudellisuus. Tutkija pyrki tarkastelemaan tuloksellisuuden käsitettä mahdollisimman laajalaisesti kyetäkseen vastaamaan tutkimusongelmaan ja -kysymyksiin. Tutkimuksen tavoitteena oli luoda ymmärrystä siitä, mitä tuloksellisuus on Puolustusvoimien hankkeissa ja miten sitä voidaan mitata.

Päätutkimuskysymys:

Miten toiminnallista tuloksellisuutta tulisi mitata Puolustusvoimien hankkeissa?

Alatutkimuskysymykset:

1. Mitä mittareita projektinhallinnassa on tuloksellisuuden mittaamiseen?
2. Mitä mittareita Puolustusvoimissa on tuloksellisuuden mittaamiseen?
3. Mitä toiminnallinen tuloksellisuus tarkoittaa Puolustusvoimien hankkeissa?
4. Tuovatko tuloksellisuusmittarit lisäarvoa Puolustusvoimien hankkeiden tilannekuvaan ja tilanneymmärryksen muodostumiseen?

Tässä tutkimuksessa keskityttiin ensin tuloksellisuuden määrittämiseen hankkeissa ja toiseksi hahmoteltiin erilaisten mittarien käyttömahdollisuuksia. Tuloksellisuutta on erilaista, ja tämä tutkielma on tuonut niistä esiin tutkijan mielestä olennaisimmat. Ei ollut yllätys, että eri toimijoiden näkökulmat tuloksellisuuteen ovat erilaisia, mutta niitä tarkastelemalla on mahdollista löytää erilaisia mittauksen kohteita ja muodostaa toiminnallisen tuloksellisuuden mittareita.

Tutkija rajasi tutkimuksesta pois yhteiskunnallisen vaikuttavuuden, ja keskittyi toiminnallisen tuloksellisuuden tutkimiseen. Tämä rajaus selkeytti tutkimustehtävää ja mahdollisti keskittymisen Puolustusvoimien hankkeiden tuloksellisuuden tarkasteluun.

Tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden käsitteitä käytetään osittain rinnakkain. Haastattelujen analyysin perusteella tuloksellisuus ymmärretään paitsi toiminnallisena tuloksellisuutena, myös eräänlaisena vaikuttavuutena. Puolustusvoimat ei kuitenkaan raportoi yhteiskunnallista vaikuttavuutta, joten sen tarkastelu ei tällä hetkellä kuulu hankkeiden mitattaviin tai raportoitaviin

asioihin. Puolustushallinnon yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaamisesta ja arvioinnista vastaa Puolustusministeriö.

Tämän tutkimuksen teoreettisen ja empiirisen osuuden perusteella valtionhallinnon toiminnallisen tuloksellisuuden määritelmän mukaista tuloksellisuutta löytyy Puolustusvoimien hankkeista, mutta eri painotuksin. Siinä missä toiminnallisen tehokkuuden ja laadun hallinnan osa-alueet ovat suorituskyvyn rakentamisessa melko kattavasti edustettuna, jää henkisten voimavarojen hallinta vähemmälle huomiolle.

Toiminnallista tehokkuutta seurataan tällä hetkellä pääsääntöisesti taloudellisin mittarein. Toiminnallinen tehokkuus oli esillä rahojen käytön seurannassa ja raportoinnissa, mutta tätä asiaa kyseenalaistettiin voimakkaasti. Se, että rahat saadaan käytettyä, ei välttämättä kerro mitään tehdyn työn laadusta tai kustannustehokkuudesta. Maksullisen toiminnan kannattavuus, taloudellisuus ja tuottavuus ovat kuitenkin todennettavissa ja ehkä juuri sen tähden niiden raportointi korostuu. Taloudellisten resurssien käytölle ei pidä antaa pääroolia hankkeessa, mutta niillä on kuitenkin merkittävä sivuosa hankkeen reunaehtoina ja mahdollistajana

Laadun hallintaa eli rakentuvaa suorituskykyä tarkastellaan erilaisin mittarein ja tavoin (esimerkiksi vaatimusten määrittely ja käyttöönottohyväksyntä). Laadun hallinta eli palvelukyky sisältää sekä prosessin että tuotteen laadun. Hankkeiden onnistuminen tarkoittaa halutun suorituskyvyn rakentumista, ja tätä asiaa hankkeissa seurataan. On havaittavissa, että tähän tuloksellisuuden osa-alueeseen ollaan entistä enemmän keskittymässä. Asioiden laadullinen mittaaminen ja arviointi ei toisaalta ole yksinkertaista. Laadun hallinta on kaksijakoista; se on ymmärrettävä sekä prosessin että lopputuotteen laaduna. Tasapaino on löydettävä hankehallinnon erityispiirteet huomioon ottaen.

Henkisten voimavarojen hallintaa ei tutkimuksen perusteella toteuteta tai raportoida yhtä paljon kuin toiminnallista tehokkuutta tai laadun hallintaa. Henkisten voimavarojen hallinta on kuitenkin olennainen osa hankehallintaa, ja tämä tuli esiin jokaisen teeman kohdalla haastattelussa. Oikein valittu, osaava ja johdettu henkilöstö nimettiin kriittiseksi menestystekijäksi, ja henkilöstön tai osaamisen vaje katsottiin olevan riski hankkeen toteutumiselle ja onnistumiselle. Henkilöstön järjestelmällinen koulutus, riittävä resurssointi sekä työhyvinvoinnin ja työkyvyn huomioiminen pitäisivät olla osa hankkeen toiminnallisen tuloksellisuuden mittaamista

ja raportointia. Henkisten voimavarojen hallinta osana toiminnallisen tuloksellisuuden mittaamista ja arviointia on olennaista tulevaisuuden hankkeiden toiminnallisen tuloksellisuuden lisäämiseksi.

Projektinhallinnan mittareita käytetään Puolustusvoimien hankkeiden tuloksellisuuden mittaamisessa runsaasti. Suorituskykyvaatimusten täyttymistä arvioidaan Puolustusvoimien sisäisessä prosessissa ja hankkeiden kokonaiskuva käsitellään osana talousarvion toimeenpanoa ja tulosohjausta. Ymmärrys mittauksen kohteesta ja toimintaympäristöstä on välttämätöntä, ja mittarit on valittava käyttötarkoituksen mukaan. Mittarien ja mittaristojen tulee olla joustavia, tarpeisiin mukautuvia ja laajennettavia. Kuitenkin on huomioitava, että hankkeen kohderyhmät ovat erilaisia ja niin ovat myös mittaustarpeet. Hankkeissa pitäisi kyetä valitsemaan käyttöön tarkoituksenmukaisimmat tulostittarit. Mahdollisen yleispätevän ja kattavan tulostittariston laatiminen vaatii poikki puolustusvoimaista, puolustushaarat ja eri tasot kattavaa yhteistyötä. Organisaatioille voi ja pitääkin olla myös omanlaisensa mittarit tarkoituksenmukaisin painotuksin toiminnallisen tuloksellisuuden mittaamiseen. Nämä mittaristot voisivat sisältää samantyyppisiä elementtejä, mutta niiden ei tarvitse olla keskenään vertailukelpoisia.

Sekä suorituskyky- että järjestelmävastuullinen organisaatio mittaavat tuloksellisuutta, kuitenkin omasta näkökulmastaan. Mittarit eivät anna kokonaisvaltaista käsitystä, tilannekuvaa tai ymmärrystä, mutta ne kuvaavat ja selittävät asioita tietystä tulokulmasta. Raportoinnissa ja mittaamisessa on mietittävä, mitä, kenelle ja miksi asioita mitataan ja raportoidaan. Raportointi pakottaa organisaation oman toiminnan mittaamiseen ja arviointiin sekä tarkasteluun. Tätä voidaan kutsua itsesääteilyksi. Raportoinnin pitäisi olla enemmän toimintalähtöistä, tärkeää on päätöksentekoa tukevan tiedon tuottaminen ja näin hankkeiden tilannekuvan muodostuminen.

Eri tietojärjestelmät, raportit, auditoinnit ja laadunvarmistus tuottavat paljon tietoa ja niiden kerääminen, taltiointi, päivittäminen, ylläpito, jakaminen ja analysointi on työläs prosessi. Yhteisen tilannekuvan kokoaminen hankkeiden tuloksellisuudesta riittävällä tarkkuudella ja silti tarpeeksi geneerisellä tasolla on haasteellista. Analytiikan olisi oltava mahdollisimman ajantasaista ja laadukasta, jotta sitä voidaan hyödyntää ennakoimaan tai jopa ohjaamaan käynnissä olevaa toimintaa. Parhaimmillaan hyvin toimivat tietojärjestelmät voisivat merkittävästi parantaa tiedon hyödynnettävyyttä. Tietojärjestelmien runsaus, henkilöstön osaamisen vaihtelevuus, tietoturvan eri tasot ja lukuisat eri organisaatiot ja tekijät muodostavat haasteellisen ympäristön tilannekuvan näkökulmasta.

Tämän tutkimuksen aikana ei ollut tarkoituksenmukaista tai mahdollista muodostaa Puolustusvoimien hankkeiden tuloksellisuuden mittaamiselle valmiita mittareita. Hankkeen mittausjärjestelmän kohderyhmät ovat erilaisia ja niin ovat myös mittaustarpeet. Tutkija esittää kuitenkin sekä teoriaosuuden että haastattelujen perusteella yhtä mittarimallia, joita hankehallinnossa voidaan alkaa muokata tarkoitukseen sopivaksi.

Tutkija esittää tasapainottua mittaristoa hankkeen tuloksellisuuden mittaamiseen. Tasapainotussa mittaristossa voitaisiin huomioida asiakasnäkökulma (suorituskykvastuullinen), taloudellinen näkökulma (järjestelmävastuullinen), prosessinäkökulma (hankehallinta) sekä henkilöstön ja toiminnan kehittämisen näkökulma. Toiminnallisen tuloksellisuuden kaikki osa-alueet tulisivat näin huomioitua. Tätä mittaristoa voitaisiin soveltaa tarvittavilta osin kevennetysti pienempiin ja yksinkertaisempiin hankkeisiin, ja kattavammin laajempiin ja monimutkaisempiin hankkeisiin. Mahdollisen yleispätevän ja kattavan mittariston laatiminen vaatii poikkipuolustusvoimaista, puolustushaarat ja eri tasot kattavaa yhteistyötä.

7.2 Tutkimuksen ja aineiston reliabiliteetti ja validiteetti

7.2.1 Reliabiliteetti eli luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa korostuvat analyysin systemaattisuuden ja tulkinnan valintaperusteet. Aineiston sisäinen luotettavuus tarkoittaa, että käytetty tutkimusaineisto käsittelee tutkittavaa asiaa. Ulkoinen luotettavuus taas tarkoittaa mahdollisuutta tehdä aineistosta yleisiä päätelmiä. [9, p. 24] Haastattelijan vuorovaikutus voi vaarantaa kerättävien tietojen luotettavuuden, koska hän ohjailee keskustelun etenemistä, esittää jatkokysymyksiä ja tulkitsee haastateltavan vastauksia. Vuorovaikutuksen kontrollointi ja säännönmukainen toiminta edistivät haastattelujen luotettavuutta ja toistettavuutta. Sekä haastattelujen tekninen että sisällöllinen toteutus pyrittiin vakioimaan luotettavuuden ja toistettavuuden varmistamiseksi. Myös tutkimuksen ja aineiston reliabiliteetti- ja validiteettivaatimukset edellyttävät tutkimusraportilta jäseneltyä tiedonhallintaa. Haastattelujen tiedonhallintasuunnitelma takasi näiden vaatimusten toteutumisen. Lisäksi haastattelut sekä litteraatit jäivät tutkijan haltuun, eikä niitä liitetty osaksi tutkielmaa.

Tieteellisessä tutkimuksessa havaintojen tekemisen tulee olla suunnitelmallista, johdonmukaista, luokiteltua ja eriteltyä, ennakoita rajattua ja tietoisesti valikoitunutta. Tieteellisessä tutkimuksessa tieteellisten periaatteiden noudattaminen ja kriittisyys ovat olennaisia tutkijan työkaluja. Tutkimushavaintojen kautta saavutettu tieto on arkitietoa perusteellisempaa ja sitä on

enemmän. [9, p. 156] Kirjallisuustutkimuksella pyrittiin vastaamaan yleisesti tutkimuskysymyksiin ja haastatteluosuudella tarkentamaan aihetta asiantuntijoiden kautta. Tutkijan mielestä tässä onnistuttiin.

Haastateltavia informoitiin tutkimuksen aiheesta ja tavoitteesta, haastattelun toteutuksesta, osallistumisen vapaaehtoisuudesta, haastattelun käsittelyn luottamuksellisuudesta, haastatteleutteen sisällyttämisestä tutkimusraporttiin sekä haastattelun arkistoinnista sekä kirjallisesti ennen että sanallisesti haastatteluna aikana.

Haastattelu on tunnisteton, mikäli haastateltavan tunnusomaiset piirteet ilmenevät samanlaisina useammalla henkilöllä ja jos katsotaan, että haastateltavaa ei voida tunnistaa kohtuullisesti toteutettavissa olevilla toimenpiteillä. Mahdolliset tunnistetut poistettiin eli haastatteluista tehtiin tunnistettomia.

Anonymisoinnin tekniikoista käytettiin tietojen muuttamista, kun haastateltavien nimet muutettiin H1-H15-muotoon, tietojen poistamista, kun sitaateista poistettiin viittaukset haastateltavan organisaatioon tai tehtävään sekä tietojen kategorisointia, eli epäsuoria tunnistetietojen muuttamista yleisemmälle tasolle. [63, pp. 418-419] Anonymisoinnilla pyrittiin vaikuttamaan mahdollisimman vähän sisällön ymmärrettävyyteen.

On aiheellista pohtia laadullisen tutkimuksen aineiston määrän, yleistettävyyden ja edustavuuden dilemmaa. On mietittävä, millä tavalla asiantuntijahaastattelut ilmentävät tai edustavat tutkimuskohdetta. Onko saavutettava tieto mahdollisesti yleistettävää, informatiivista eli opettavaa tai paljastavaa? [9, pp. 191-192] Tutkimus on monimetodinen eli siinä käytetään eri aineistoja (kirjallisuus ja haastattelut) sekä asiantuntijoita eri aloilta. Tällöin tietoa kerätään monipuolisesti ja kokonaisvaltaisesti. Tarkka ja järjestelmällinen tutkimuksen analyysi ja esittely antavat mahdollisuuden myös tiedon yleistettävyyteen. Tutkimus kuvaa ilmiötä ja lisää siitä tietoa. [9, pp. 198-200] Tutkimuksen kohteena olevan ilmiön ymmärtämiseksi voidaan käyttää monia menetelmiä eli triangulaatiota. Triangulaatiossa ilmiötä tarkastellaan useasta näkökulmasta, ja menetelminä voidaan käyttää esimerkiksi havaintoja, dokumentteja ja haastatteluja. Tällä tavoin tulosten luotettavuutta voidaan varmentaa, jos eri lähteistä saadaan samanlaisia tai -kaltaisia tuloksia. [60, pp. 120-121]

7.2.2 Validiteetti eli pätevyys

Laadullisen tutkimuksen yleistettävyydestä voidaan olla montaa mieltä. Määrällisen tutkimuksen objektiivisuus ja tulosten numeraalinen esittäminen puuttuvat, mutta silti tuloksia

voidaan esittää ja perustella, ja myös osittain yleistää. [9, p. 22]

Haastateltavaksi valikoitu tarkoituksella asiantuntijoita, joiden näkemykset ovat huomionarvoisia ja niiden voidaan sanoa olevan suuntaa-antavia. Asiantuntijoiden valinta ei siis ollut satunnaista, vaan harkittua ja kokonaisuudessaan tarkoitukseen sopivaa. Haastateltavien näkemykset kertovat Puolustusvoimien hankkeiden tuloksellisuuden erilaisista näkökulmista. Muiden kuin puolustushallinnon henkilöstön haastattelujen otos oli tutkijan mielestä liian pieni eli kolme henkilöä, jotta tuloksia voitaisiin yleistää koskemaan valtionhallintoa tai akateemista maailmaa. He edustivat asiantuntijuutta muualla valtionhallinnossa sekä akateemisessa maailmassa.

Yleistettävyyden kannalta haastattelujen määrä ei ole ongelma, koska laadullisessa tutkimuksessa ei ole tarkoitus pyrkiä tilastolliseen yleistykseen, vaan pyritään kuvaamaan jotain ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtämään tiettyä toimintaa tai antamaan teoreettisesti mielekäs tulkinta jollekin ilmiölle [61, p. 98]. Empiirisen osuuden pohjalta tehdyt havainnot ja johtopäätökset eivät siis ole yleistettävissä, vaan asiantuntijat ovat lausuneet subjektiivisia näkemyksiään annetuista teemoista. Haastattelujen analyysin selkeyttämiseksi tutkija käytti haastattelujen vastausten määrällistä kuvausta. Kirjallisuustutkimuksella pyrittiin vastaamaan yleisesti tutkimuskysymyksiin ja haastatteluosuudella tarkentamaan aihetta asiantuntijoiden kautta. Tutkijan mielestä tässä onnistuttiin.

Havainnoinnin soveltaminen ja materiaalin tulkinta on subjektiivista ja myös tutkimuskoh- taista, kyse on tutkijan tekemistä valinnoista. Tehdyt valinnat ovat tapauskohtaisia ja tutkijan tekemiä, ja ne on suhteutettava saavutettavaan ja esitettävään tietoon. Nämä seikat ovat olennaisia, kun pohditaan tutkimuksen pätevyyttä ja luotettavuutta. [9, p. 196]

Tutkijan oman ennakkokäsityksen poissulkeminen tutkimustuloksia analysoitaessa ja tutkimuskysymyksiä laadittaessa on huomioitava haasteena. Koska kyseessä on laadullinen tutkimus, ei ennakkokäsityksiä voida täysin sulkea pois. Tämä on siis otettava tutkimusmenetelmän mukaisesti huomioon tutkimustuloksia tulkitessa.

Litteraatit eivät ole työn liitteenä, mutta runsas sitaattien käyttö ja analyysin kautta tekstiksi puretut haastattelut tuovat aineiston näkyville. Tämä lisää työn validiteettia. Kuitenkin on huomioitava, että aineiston litterointi ja analyysi tuottavat aina epätäydellisiä representaatioita

alkuperäisestä puhutusta vuorovaikutuksesta. Puheen purkaminen paperille esittää materiaalin jo erilaisena kuin puhuttuna. [62, p. 442] Tutkija pohti sitaattien liittämistä tutkimustyön liitteeksi, mutta tällöin niiden merkitys haastattelujen sisällön analysoinnissa olisi muuttunut olennaisesti. Tutkijan oma tulkinta on erotettu tehdyistä havainnoista ja sitaateista alalukujen loppuun ja johtopäätöksiin.

7.2.3 Vertailu aiempaan tutkimukseen ja lähdekritiikki

Suorituskyvyn mittaamista ja projektinhallintaa on tutkittu paljon, ja tutkimusraportin teoriaosuudessa käsiteltiin tuloksellisuutta sekä valtionhallinnon tulosohjauksen teorian että projektinhallinnan kirjallisuuden osalta.

Lähdemateriaalina työssä olivat Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastusasiakirjat ja Puolustusvoimien tulosohjaukseen liittyvät suunnittelun ja seurannan asiakirjat, Puolustusvoimien hankkeisiin ja projekteihin liittyvät normit, ohjeet ja määräykset sekä projektinhallinnan kirjallisuus, opinnäytetöitä sekä teemahaastattelujen materiaali. Käytetty lähdemateriaali sisältää sekä primääri- että sekundäärilähteitä.

Vaikuttavuutta käsitellään sekä julkishallinnon että maanpuolustuksen tutkimuksessa niin kotimaisessa kuin ulkomaisessa tutkimuksessa. Valtionhallinnon määritelmän mukaisesti silloin puhutaan yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta. Erilaiset taloudelliset arviointimallit ovat vahvasti esillä, kun tutkitaan vaikuttavuutta ja tuloksellisuutta. Kiinnostavaa ovat kansainvälisten tutkimusten tavoitteet tarkastella julkishallinnon suorituskykyä laaja-alaisesti taloudellisten panosten, tuotosten, tehokkuuden, laadun ja vaikuttavuuden osalta sekä maanpuolustuksen vaikuttavuutta laaja-alaisemmin kuin vain sotilaallisen suorituskyvyn näkökulmasta.

Puolustusvoimien tutkimukset käsitelivät projektinhallinnan eri osa-alueita kuten menestystekijöitä ja projektin johtamista, hyviä käytänteitä ja projektin tehokkuutta. Tutkija löysi yhtäläisyyksiä opinnäytetöistä suorituskyvyn mittaamisen ja tilannekuvan muodostamisen sekä raportoinnin osalta. Kuitenkaan toiminnallisen tuloksellisuuden mittaamista valtionhallinnon määritelmän mukaisesti ei ole käsitelty aiemmissä tutkimuksissa itsenäisenä kokonaisuutena.

7.3 Tulosten hyödyntäminen

Tutkimuksen tulokset eivät vaikuta tai muuta valtionhallinnossa ja projektinhallinnassa tuloksellisuutta. Tulokset kuitenkin antavat uutta tietoa hankkeiden toiminnallisen tuloksellisuuden osa-alueiden mittaamisesta ja niiden painotuksista.

Lähtölaukauksena työlle oli VTV:n tuloksellisuustarkastus, jossa kiinnitettiin huomioita tuloksellisuuden mittarien puuttumiseen tai niiden puutteellisuuteen. Tulosohjauksen periaatteena on vuorovaikutus, ja tuloksellisuuden mittarien kehittäminen yhdessä Valtiovarainministeriön ja VTV:n kanssa hyödyntäisi tutkijan mielestä kaikkia osapuolia. Tutkimustulosten perusteella laadullisia mittareita olisi hyvä olla käytössä enemmän kaikilla toiminnallisen tuloksellisuuden osa-alueilla.

Kahdessa strategisessa hankkeessa käytettiin ulkoista laadunvarmistusta. Ulkopuolinen toimija katsotaan myös objektiiviseksi osapuoleksi tarkastelemaan Puolustusvoimien hanketoimintaa. Ulkoinen laadun ja siis tuloksellisen toiminnan varmentaja nähdään mahdollisena keinona viedä hankkeet läpi entistä nopeammin, hallitummin ja taloudellisemmin. Ehkä jatkossa tapauskohtaisesti esimerkiksi tietyn arvoiset ja riittävän merkittävät hankkeet voitaisiin siirtää ulkoisen laadunvarmistuksen piiriin? Kaikkia hankkeita tai kaikkia hankkeiden osa-alueita ei kuitenkaan tarvitse mitata tai arvioida samalla intensiteetillä vaan tarvittavilta osin.

Puolustusvoimien hankkeissa olisi mahdollista ottaa käyttöön laaja-alaisemmin laadulliset ja aineettomat mittarit tuloksellisuuden kuvaamiseen. Uusi näkökulma tuloksellisuuteen voisi olla henkisten voimavarojen merkityksen korostaminen ja sitä kautta kokonaisuutena toiminnallisen tuloksellisuuden lisääntyminen.

Hankkeiden toiminnallisen tuloksellisuuden mittaamiseen voitaisiin muodostaa tasapainotettu mittaristo, jonka mukaan seurattaisiin nykyistä tasaisemmin tuloksellisuuden eri osa-alueita. Tätä mittaristoa voitaisiin soveltaa tarvittavilta osin kevennetysti pienempiin ja yksinkertaisempiin hankkeisiin, ja kattavammin laajempiin ja monimutkaisempiin hankkeisiin.

7.4 Ehdotukset jatkotutkimuksen aiheiksi ja raportin päättäminen

Tekoälyn ja koneoppimisen hyödyntäminen hankehallinnassa on yksi mahdollinen jatkotutkimuksen aihe. Toinen mahdollinen jatkotutkimuksen aihe on henkisten voimavarojen hallinnan toteutuminen Puolustusvoimien hankkeissa.

Työkaluja hankkeen tuloksellisuuden mittaamiseen on monenlaisia: kyselyjä, itsearvioita, valmiita ohjelmistoja, työkaluja sekä asiantuntijoita. Tärkeintä on löytää sopivat mittarit – ja silloin pitää tietää, kenen silmälasien läpi tuloksia tarkastellaan. Yhteiset tietojärjestelmät ja välineet edesauttaisivat raportoinnin toteutumista merkittävästi.

Tuloksellisuuden määrittäminen ei ollut yksiselitteistä. Toisaalta abstraktien asioiden, kuten tuloksellisuuden tai vaikuttavuuden, mittaaminen ja arviointi ei voi eikä sen tulekaan olla yksiselitteistä tai helppoa. Mutta kyetäkseen oikeuttamaan paitsi käyttämänsä toimintamäärärahat, myös tarkoituksensa Puolustusvoimien ja tässä tapauksessa hankkeiden on kyettävä todentamaan vaikuttavuutensa ja hyötynsä Suomen valtiolle ja kansalaisille. Samoin pienemmässä mittakaavassa hankkeissa on kyettävä mittaamaan, arvioimaan ja raportoimaan hankkeiden tuloksellisuutta. Ehkä yhtä määritelmää tärkeämpää on hyväksyä, että tuloksellisuuden määritelmä vaihtelee tarkoituksen ja käyttäjän mukaan. Tuloksellisuus on katsojan silmässä.

LÄHTEET

- [1] Valtiovarainministeriö, Kohti strategisempaa, kevyempää, poikkihallinnollisempaa ja yhtenäisempää tulosohjausta - Valtiovarainministeriön julkaisuja 21/2012, Helsinki: Juvenes Print, Tampereen Yliopistopaino Oy, 2012, pp. 79. ISBN 978-952-251-363-2.
- [2] R. Pelin, Projektihallinnan käsikirja, 8. uudistettu painos toim., Helsinki: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin, 2020, p. 343. ISBN 9789526720128.
- [3] H. Kerzner, Project Management - A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, Twelfth Edition toim., New Jersey: John Wiley and Sons, Inc., 2017, p. 814. ISBN 9781119165354.
- [4] Suomen Eduskunta, ”Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion talousarviosta annetun lain muuttamisesta HE 56/2003 vp,” 16 9 2003. [Online]. Available: <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2003/20030056>. [Haettu 22 6 2023].
- [5] Valtiontalouden tarkastusvirasto, ”Puolustusvoimien materiaalihankkeiden suunnittelu ja ohjaus,” 31 10 2017. [Online]. Available: <https://www.vtv.fi/app/uploads/2018/05/22090035/puolustusvoimien-materiaalihankkeiden-suunnittelu-ja-ohjaus-18-2017.pdf>. [Haettu 29 12 2022].
- [6] Puolustusministeriö, ”HX-Hanke - uudet hävittäjät Suomelle vuoteen 2025 mennessä,” 10 12 2021. [Online]. Available: https://www.defmin.fi/etusivu/puolustushallinto/strategiset_suorituskykyhankkeet/havittajahanke_hx/ajan_kohtaista/lockheed_martin_f-35a_lightning_ii_on_suomen_seuraava_monitoimihavittaja.12340.news. [Haettu 4 7 2022].
- [7] PE LOGOS, PVOHJEK-PE Joukon ja järjestelmän elinjakson hallinta HQ496, Helsinki: Pääesikunta, 2020, p. 26.
- [8] J. Kosola, Vaatimustenhallinnan opas, Helsinki. Juvenes Print.: Maanpuolustuskorkeakoulu, Sotatekniikan laitos, julkaisusarja 5, No 12, 2013, pp. 155. ISBN 978-951-25-2453-2.
- [9] R. Valli, Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1 - Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle, 5. uudistettu painos toim., Jyväskylä: PS-kustannus, 2018, p. 280. ISBN 9789524518246.
- [10] PE SUUNNOS, PVOHJEK-PE Puolustusvoimien toiminta HR188, Helsinki: Pääesikunta, 2021, p. 19.
- [11] Puolustusministeriö, ”Puolustusministeriön hallinnonalan tulostavoiteasiakirja vuodelle 2023,” [Online]. Available: https://www.defmin.fi/files/5642/VN_7875_2022-PLM-23_Tulostavoiteasiakirja_2023_4027091_1_1.PDF. [Haettu 12 7 2023].
- [12] I. Ikonen, Kriittiset menestystekijät suorituskyvyn mittaamisen tukena, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, Sotatekniikan laitos, Julkaisusarja 5 nro 6, 2006, pp. 84. ISBN 951-25-1720-5.
- [13] I. Ikonen, Suoritusarviointi ja organisaation suorituskyky: case Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, 2015, p. 105.
- [14] K. Pansio, Toiminnanohjauksen ja sen tietojärjestelmien hyödyntäminen kehittämissuunnitelmissa ja hankehallinnassa, Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 2019, p. 71.
- [15] I. Ikonen, Suomen turvallisuusorganisaatioiden yhteishankinnat - Strategisesta yhteistyöstä onnistuneeseen projektiin ja henkilöstön suoriutumisen arviointiin, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, Julkaisusarja 1: Tutkimuksia nro 41, 2020, pp. 206. ISBN 978-951-25-3152-3 .
- [16] M. Kuure, Earned value management hankkeen tilannekuvan muodostamisen tukena, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, 2020, p. 88.
- [17] M. Hakkarainen, Asiantuntijapalveluiden hankinta nyt ja tulevaisuudessa – Case Puolustusvoimien hävittäjä-kaluston asiantuntijapalvelut, Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu, 2021, p. 122.
- [18] J.-M. Lehtonen ja A. Rissanen, Vaikuttavuuden arviointi ja sen soveltaminen Puolustusvoimien TK-toimintaan, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, Sotatekniikan laitos, Julkaisusarja 2: Tutkimusselosteita nro 2, 2021, pp. 36. ISBN 978-951-25-3170-7.
- [19] S. Kivinen, Managing complex defence system projects - A case study on material acquisition projects in the Finnish Defence Forces, Helsinki: Aalto-yliopisto, 2021, p. 118.
- [20] L. Pakkala, Projektinhallinta Rajavartioloitoksessa, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, 2021, p. 188.
- [21] H. Pitkäkoski, Projektinhallinnan parhaiden käytäntöjen toteutuminen Puolustusvoimissa”, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, 2021, p. 153.
- [22] V. Sillanpää, Performance Measurement for Managing Welfare, Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto, 2016, pp. 225. ISBN 978-952-15-3851-3 .

- [23] Valtiontalouden tarkastusvirasto, ”Puolustusvoimien ohjausjärjestelmä,” 31 10 2017. [Online]. Available: <https://www.vtv.fi/app/uploads/2018/05/22100257/puolustusvoimien-ohjausjarjestelma-17-2017.pdf>. [Haettu 29 12 2022].
- [24] Valtiontalouden tarkastusvirasto, ”Jälkitarkastusraportti: Puolustusvoimien ohjausjärjestelmä ja Puolustusvoimien materiaalihankkeiden suunnittelu ja ohjaus,” 10 12 2020. [Online]. Available: <https://www.vtv.fi/app/uploads/2020/12/VTV-Jalkiseuranta-Puolustusvoimien-ohjausjarjestelma-17-2012-ja-Puolustusvoimien-materiaalihankkeiden-suunnittelu-ja-ohjaus-18-2017.pdf>. [Haettu 29 12 2022].
- [25] Valtiontalouden tarkastusvirasto, ”Kehittämishankkeiden hyvät käytännöt - Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelman hankkeiden meta-arviointi,” 26 11 2019. [Online]. Available: <https://www.vtv.fi/app/uploads/2019/11/VTV-Tarkastus-15-2019-Kehittamishankkeiden-hyvat-kaytannot.pdf>. [Haettu 2 1 2023].
- [26] Valtiontalouden tarkastusvirasto, ”Jälkiseurantaraportti: Kehittämishankkeiden hyvät käytännöt,” 22 4 2022. [Online]. Available: <https://www.vtv.fi/app/uploads/2022/04/VTV-Jalkiseuranta-Kehittamishankkeiden-hyvat-kaytannot-15-2019-1.pdf>. [Haettu 2 1 2023].
- [27] Valtiontalouden tarkastusvirasto, ”Puolustusvoimien strategisten suorituskykyhankkeiden kustannukset ja rahoitus,” 17 6 2020. [Online]. Available: <https://www.vtv.fi/app/uploads/2020/06/VTV-Tarkastus-8-Puolustusvoimien-strategisten-suorituskykyhankkeiden-kustannukset-ja-rahoitus-Luku-4.pdf>. [Haettu 4 1 2023].
- [28] Valtiontalouden tarkastusvirasto, ”Jälkiseurantaraportti: Puolustusvoimien strategisten suorituskykyhankkeiden kustannukset ja rahoitus 2022,” 29 12 2022. [Online]. Available: <https://www.vtv.fi/julkaisut/jalkiseurantaraportti-puolustusvoimien-strategisten-suorituskykyhankkeiden-kustannukset-ja-rahoitus/>. [Haettu 4 1 2023].
- [29] Valtioneuvoston kanslia, ”Valtionhallinnon tulosoajausmallin arviointi,” 11 5 2021. [Online]. Available: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163096/VNTEAS_2021_33.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [Haettu 1 7 2023].
- [30] Valtioneuvoston kanslia, ”Valtionhallinnon tulosoajausmallin arviointi – Kansainväliset käytännöt,” 11 5 2021. [Online]. Available: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163097/VNTEAS_2021_35.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [Haettu 7 7 2023].
- [31] Hartley, Keith, ”Defence Output Measures: An Economics Perspective - Defence R&D Canada - CORA 2011-178,” 11 2011. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/277811054_Defence_Output_Measures_An_Economics_Perspective. [Haettu 14 7 2023].
- [32] Nato Research and Technology Organisation, ”RTO-TR-SAS-063 Benchmarking Studies and Capability Costing,” NATO, Bryssel, 2011.
- [33] OECD, ”Productivity in Public Procurement – A Case Study on Finland: Measuring the Efficiency and Effectiveness of Public Procurement,” 2019. [Online]. Available: <https://www.oecd.org/gov/public-procurement/publications/productivity-public-procurement.pdf>. [Haettu 15 7 2023].
- [34] S. De Spiegeleire, K. Jans, M. Sibbel, K. Holynska ja D. Lassche, ”Implementing defence policy: a benchmark - “lite”,” *Defence & Security Analysis*, osa/vuosik. 35, nro 1, p. 24, 1 2 2019.
- [35] Nato Science and Technology Organization, STO-TR-SAS-096 Performance Management in Defence Organisations, Bryssel: NATO, 2020, pp. 187. ISBN 978-92-837-2152-9.
- [36] Nato Science and Technology Organization, STO-TR-SAS-125 Compendium of National Acquisition Processes of Germany, Turkey and the Unites States with Additional Information on Belgium, Finland, Greece and Slovenia, Bryssel: NATO, 2021, pp. 372. ISBN 978-92-837-2304-2..
- [37] PE SUUNNOS, PVOHJEK-PE Sotilaallisen suorituskyvyn käsitelmä HO46, Helsinki: Pääesikunta, 2018, p. 12.
- [38] PE LOGOS, PVOHJEK-PE Suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito HK666, Helsinki: Pääesikunta, 2015, p. 35.
- [39] PE LOGOS, PVOHJEK-PE Hankeohje HN918, Helsinki: Pääesikunta, 2017, p. 26.
- [40] PE SUUNNOS, PVHSMK 002 - Puolustusvoimien toiminnan ja resurssien suunnittelu ja seuranta HL397, Helsinki: Pääesikunta, 2015, p. 27.
- [41] J. Kosola, Puolustusvoimien projektiohje, Kolmas uudistettu painos toim., Helsinki, Juvenes Print: Maanpuolustuskorkeakoulu, Sotatekniikan laitos, Julkaisusarja 5, No 11, 2012, pp. 77. ISBN 978-951-25-2236-9.
- [42] K. Arto, M. Martinsuo ja J. Kujala, Projektilliketoiminta, Toinen painos toim., Helsinki: WSOY, 2008, pp. 420. ISBN 978-952-92-8534-1.
- [43] J. Riihimäki ja A. Hauhia, ”Puolustusvoimien logistiikkalaitos esittäytyy,” *Logistiikkaupseeri 1/2021*, osa/vuosik. 2021, nro 1, pp. 10-11, 2021.

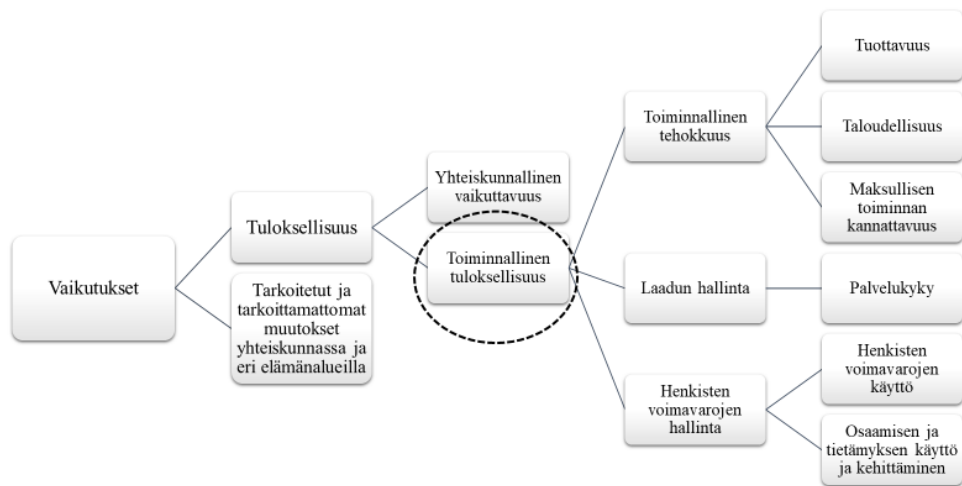
- [44] Valtionvarainministeriö, Tulosohtjauksen käsikirja, Julkaisuja 2/2005, M. Salminen, Toim., Helsinki: Edita, 2005, pp. 125. ISBN 951-804-531-3.
- [45] Valtiovarainministeriö, ”Tuloksellisuustiedot,” 2023. [Online]. Available: <https://www.tutkihallintoa.fi/valtio/tuloksellisuustiedot/>. [Haettu 22 6 2023].
- [46] A. Lönnqvist, P. Kujansivu ja R. Antikainen, Suorituskyvyn mittaaminen - tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä, 2. uudistettu painos toim., Helsinki: Edita, 2006, pp. 162. ISBN 951-37-4768-9.
- [47] H. R. Kerzner, Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance, Third edition toim., John Wiley Sons Inc, 2017, pp. 434. ISBN 978-1-119-42728-5.
- [48] K. Laamanen, Johda suorituskykyä tiedon avulla - ilmiöstä tulkintaan, Helsinki: Suomen Laatu keskus Oy, 2005, pp. 433. ISBN 952-5136-27-2.
- [49] J.-M. Lehtonen, Tuotantotalous, J. Lehtonen, Toim., Vantaa: WSOY, 2004, pp. 292. ISBN 951-0-28104-2.
- [50] Pääesikunta, ”Puolustusvoimat - kirjanpito yksikön toimintakertomus ja tilinpäätös vuodelta 2022,” 28 2 2023. [Online]. Available: <https://puolustusvoimat.fi/osa-yhteiskuntaa/toiminnan-tuloksellisuus>. [Haettu 25 6 2023].
- [51] T. Santalainen, E. Voutilainen ja P. Porenne, Tulosjohtaminen uudistuu ja uudistaa, 5. painos toim., Espoo: Weilin&Göös, 1991, pp. 280. ISBN 951-35-4095-2.
- [52] Valtiovarainministeriö, ”Hallinnon ohjaus,” 2023. [Online]. Available: <https://vm.fi/hallinnon-ohjaus>. [Haettu 27 6 2023].
- [53] Valtiovarainministeriö, ”Laki Valtiontalouden tarkastusvirastosta 14.7.2000/676,” 14 7 2000. [Online]. Available: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2000/20000676>. [Haettu 1 7 2023].
- [54] I. Ikonen, Operaatioanalyysin käsite sotilaallisessa kontekstissa, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu, 2017, p. 130.
- [55] Jyväskylän yliopisto, ”Laadullinen analyysi,” 2023. [Online]. Available: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/laadullinen-analyysi>. [Haettu 29 6 2023].
- [56] P. K. Virtanen, *Järjestelmätieteiden oppitunnit YEK61:lle 8.2.2022*, Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.
- [57] Kansallisen koulutuksen arviointikeskus, ”Arvioinnin ja laadunhallinnan tuen käsitteet,” [Online]. Available: <https://karvi.fi/karvi/tukea-laadunhallintaan/arvioinnin-ja-laadunhallinnan-tuen-kasitteet/>. [Haettu 22 7 2023].
- [58] A. Lönnqvist, P. Kujansivu ja J. Antola, Aineettoman pääoman johtaminen - Aavaranta-sarja, Tampere: JTO-palvelut. Tammerpaino Oy, 2005, pp. 252. ISBN 951-9411-39-9.
- [59] A. Karjalainen, ”Arvioinnin käsitteestä,” 2001. [Online]. Available: http://tievie.oulu.fi/arvioinnin_abc/artikkelit/arvioinninkasite.htm. [Haettu 11 7 2023].
- [60] J. Kananen, Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä, T. Makkonen, Toim., Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Suomen yliopistopaino Oy. Juvenes Print., 2014, p. 169. ISBN 9789518303292.
- [61] J. Tuomi ja A. Sarajärvi, Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi, Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 2018, p. 204. ISBN 9789513199531.
- [62] J. Ruusuvuori ja P. Nikander, Haastattelun analyysi, M. Hyvärinen, Toim., Tampere: Vastapaino, 2010, p. 470. ISBN 9789517683098.
- [63] M. Hyvärinen, P. Nikander ja Johanna Ruusuvuori, Tutkimushaastattelun käsikirja, M. Hyvärinen, P. Nikander ja J. Ruusuvuori, Toim., Tampere: Vastapaino, 2017, p. 460. ISBN 9789517685795.
- [64] Puolustusministeriö, ”Puolustushallinnon ympäristöraportti 2019-2020,” 31 5 2021. [Online]. Available: https://www.defmin.fi/files/5161/Puolustushallinnon_Ymparistoraportti_2019-2020.pdf. [Haettu 7 7 2023].
- [65] Tietoarkisto, ”Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja,” 2023. [Online]. Available: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/mittaaminen/mittaaminen/>. [Haettu 29 6 2023].

LIITTEET

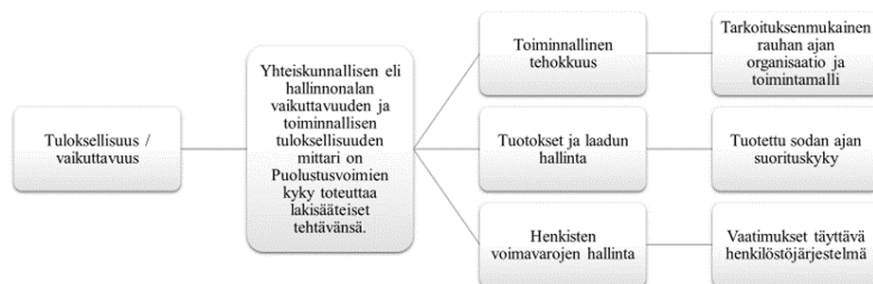
Liite 1. Haastattelun teemat ja kysymykset

Tuloksellisuus

Tuloksellisuus ja vaikuttavuus ovat käsitteitä, joita käytetään joustavasti ajoittain toisilleen alisteisina, ajoittain synonyymeina. Käytän tässä haastattelussa valtionhallinnon käsittehierarkiaa, joka löytyy kuvasta 1. Kuvassa 2 näkyy, miten Puolustusvoimien raportoinnissa käytetään valtionhallinnon määritelmää hieman eri tavalla, mutta kuitenkin ymmärrettävästi.



Kuva 1 (Valtionhallinnon tuloksellisuuden tarkennettu käsittehierarkia)



Kuva 2 (Puolustusvoimien toimintakertomus ja tilinpäätös vuodelta 2021)

1. Miten seuraavat asiat näkyvät mielestäsi hankkeen tuloksellisuuden raportoinnissa?
 - a. Toiminnallinen tehokkuus
 - b. Laadun hallinta
 - c. Henkisten voimavarojen hallinta

2. Mitä eroa on seuraavien instanssien tietotarpeessa hankkeiden toiminnallisesta tuloksellisuudesta:
 - a. Suorituskykyvastuullinen taho
 - b. Järjestelmävastuullinen taho
 - c. Puolustusministeriö
 - d. Pääesikunta
 - e. Puolustushaaraesikunta
 - f. Puolustusvoimien logistiikkalaitos
 - g. Hankehenkilöstö
 - h. Joukko-osasto

Hankkeen synonyymina käytetään usein projektia. Projektinhallinta tarkoittaa resurssien organisointia ja hallintaa niin, että projekti voidaan viedä läpi ja päättää suunnitelman mukaisesti. Tuloksellisuuden tai onnistumisen kriteereinä on pidetty projektin laajuuden, ajankäytön, kustannusten ja laadun kokonaisuutta. (Pelin, Risto: Projektinhallinnan käsikirja, 2020).

3. Miten seuraavat asiat näkyvät mielestäsi hankkeen eli projektin tuloksellisuuden raportoinnissa?
 - a. Projektin laajuus
 - b. Projektin ajankäyttö
 - c. Projektin kustannukset
 - d. Projektin laatu?
4. Miten määrittelet tuloksellisuutta omassa työssäsi?
5. Mistä määritelmästä tai teoriasta oma työssäsi käyttämä tuloksellisuuden termi on peräisin?

Menestystekijät ovat liiketoiminnallisen menestymisen ja strategian toteutumisen kannalta keskeisiä asioita. Kriittisiksi menestystekijöiksi kutsutaan liiketoiminnan avainalueita, joilla erityisesti on saavutettava korkea suoritustaso, jos organisaatio haluaa menestyä. (Lönnqvist, Antti; Kujansivu, Paula; Antikainen, Riikka: Suorituskyvyn mittaaminen - tunnusluvut asian-
tuntijaorganisaation johtamisvälineenä, 2006)

6. Nimeä hankkeen menestystekijät.

Tuloksellisuuden mittaaminen

Hankkeen hallinta on suorituskyvyn rakentamista. Siihen kuuluu menetelmien, työkalujen ja tekniikoiden soveltaminen projekteissa. Hankkeen tuote rakennetaan hankkeen aikana ja se voi olla esimerkiksi toimintakykyinen joukko, järjestelmä tai materiaali. (PVOHJEK-PE HANKE-OHJE HN918, 2017)

7. Onko mahdollista mitata tuloksellisuutta sekä hankkeen hallinnasta että tuotteesta eli rakennettavasta suorituskyvystä tai sen osasta?

Mittaamisen lähtökohta on mittauksen tarkoituksen ymmärtäminen ja mittauksen tarkoitus on paremman ymmärryksen saaminen mittauksen kohteena olevasta asiasta tai ilmiöstä. Parempi ymmärrys johtaa oikeampiin johtopäätöksiin ja toimenpiteisiin. Mittaamiseen tarvitaan vakioidu malli (esimerkiksi toimenpideluettelo tai raporttipohja). (Pelin, Risto: Projektinhallinnan käsikirja, 2020)

Mittarin avulla saadaan mitattua tietoa jostakin asiantilasta. Mittari tuottaa tavallisesti jonkun tunnusluvun (numeerinen mittari), jolle voidaan asettaa tavoitearvo ja mittaamalla saadaan sille myös toteuma-arvo. (Valtiovarainministeriö: Tulosohtauksen käsikirja 2005).

8. Mitä mittareita on olemassa?
9. Minkälaisia mittareita voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa?

Eri hallinnonaloilla tuloksellisuutta kuvaavat tunnusluvut voidaan jakaa seuraavasti:

- 1) suoritteiden tai tuotosten määrää kuvaavat tunnusluvut,
 - 2) taloudellisuutta ja tuottavuutta kuvaavat tunnusluvut,
 - 3) laatua ja organisaation sisäistä toimivuutta kuvaavat tunnusluvut ja
 - 4) vaikuttavuutta ja palvelukykyä kuvaavat tunnusluvut. (Valtiovarainministeriö: Tulosohtauksen käsikirja 2005).
10. Mitä tunnuslukuja ja tai asioita
 - a) Seuraat hankkeissa?
 - b) Mielestäsi pitäisi seurata hankkeissa?

11. Mitkä kaikki asiat vaikuttavat arvioosi hankkeen tuloksellisuudesta?

Hankkeiden tilannekuva

Tilannekuva on koottu kuvaus vallitsevista olosuhteista, käsillä olevan tilanteen synnyttäneistä tapahtumista, tilannetta koskevista taustatiedoista ja tilanteen kehittymistä koskevista arvioista sekä eri toimijoiden toimintavalmiuksista. (Sanastokeskuksen TEPA-termipankki; kokonaisturvallisuuden sanasto).

Pääesikunnan logistiikkaosasto ylläpitää suorituskyvyn rakentamisen ja ylläpidon tilannekuvaan hanke-, hankinta- ja elinjaksoauditointitilannekuvan avulla suorituskyvyn rakentamiseen liittyen. Suorituskykyvastuulliset pitävät yllä tilannekuvaan kehittämissuunnitelmansa hankkeista ja järjestelmävastuulliset (hankintayksiköt) materiaallisen suorituskyvyn ylläpidon tilanteesta. (PVOHJEK-PE SUORITUSKYVYN RAKENTAMINEN JA YLLÄPITO, 2015).

12. Mistä hankkeen tilannekuva mielestäsi muodostuu?
13. Ovatko eri hankkeiden tiedot keskenään vertailukelpoisia?
14. Raportoidaanko oikeita asioita?
15. Mitä eri tietojärjestelmiä käytät hankehallinnassa?
16. Nimeä mielestäsi tehokkain tapa seurata ja raportoida hankkeen etenemistä?
17. Lopuksi vapaa sana aiheesta tai jostain muusta aiheeseen liittyvästä

Valmistellut kysymykset loppuivat tähän. Haluaisitko lisätä jotain? Tai haluatko kommentoida haastattelua?

Kiitos 😊

Liite 2. Haastattelun saatekirje

Tutkimukseni tavoitteena on luoda ymmärrystä siitä, mitä tuloksellisuus on Puolustusvoimien hankkeissa ja miten sitä voidaan mitata. Tarkoituksena on verrata Puolustusvoimien hankkeiden tuloksellisuutta projektinhallinnan ja valtionhallinnon tuloksellisuuteen ja selvittää, millaisia tuloksellisuuden mittarit ovat ja miten niitä voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa hankkeiden osalta. Pyrin määrittämään, mitä hankkeen tuloksellisuudella tarkoitetaan ja miten sitä mitataan. Tarkoituksena ei ole tutkia yksittäisiä hankkeita, vaan tutkimustyössä käsitellään yleisellä tasolla Puolustusvoimien rakentamisvaiheessa olevia hankkeita (Puolustusvoimien pääprosessi kaksi eli suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito). Hankkeiden edistymistä mitataan, arvioidaan, seurataan ja raportoidaan eri tavoin, ja tässä tutkimuksessa pyritään löytämään yhteisiä tekijöitä, joilla hankkeiden tuloksellisuutta voidaan mitata. Mittaamisella on tarkoitus tukea päätöksentekoa (tilanne, edistyminen, riskit, painopisteet, aika, laajuus, kustannukset ja laatu). Teoreettinen aineisto sisältää akateemisen ja toimialakirjallisuuden tutkimuksen ja empiirinen havaintoaineisto käsittää haastattelut. Teoriapohja muodostuu tuloksellisuuden mittaamisen (*engl. performance measurement*) käsittelystä projektinhallinnan sekä valtionhallinnon tulostulojen teorian kautta.

Empiirisessä osuudessa haastattelen henkilöitä puolustus- ja valtionhallinnosta, Puolustusvoimista sekä yliopistomaailmasta. Teoriaosuuden havaintoja verrataan haastatteluissa esiin nousseisiin asioihin (poikkeavuudet ja yhtäläisyydet). Empiirisen aineiston hankintamenetelmänä käytän puolistrukturoitua haastattelua eli teemahaastattelua. Tarkoituksena on kerätä havaintoja tutkimuskohteesta kirjallisen materiaalin muodostamalta teoreettiselta pohjalta. Tavoitteena on löytää haastattelujen perusteella prosesseja ja toimintatapoja, arvoja ja mittareita, joita haastattelut käyttävät arvioidessaan hankkeiden tuloksellisuutta.

Valtiontalouden tarkastusvirasto seuraa Puolustusvoimien toiminnan tuloksellisuutta osana puolustushallintoa, ja sen raportoinnissa edellytetään laadukasta, kattavaa ja ajantasaista tuloksellisuuden mittaamista ja raportointia. Mahdollisesti tällä tutkimuksella nostan esiin joitakin raportoinnissa hyödynnettäviä asioita ja näkökulmia.

Päätutkimuskysymys:

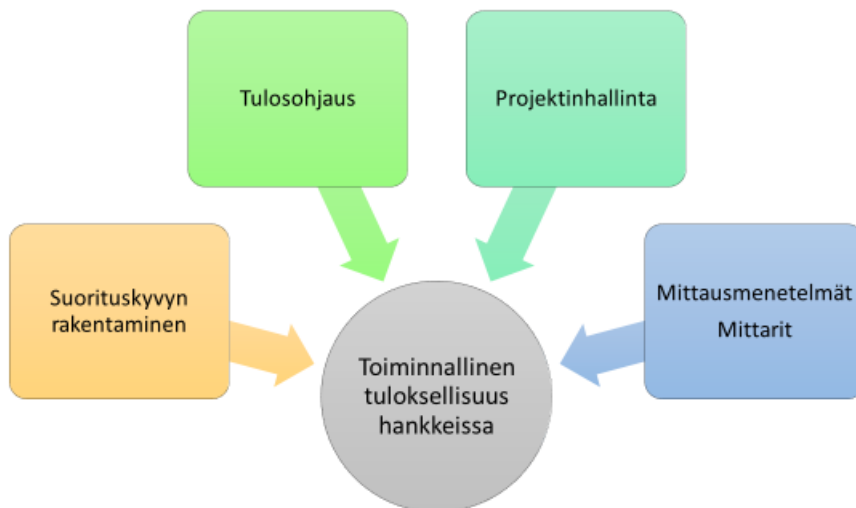
Miten toiminnallista tuloksellisuutta tulisi mitata Puolustusvoimien hankkeissa?

Alatutkimuskysymykset:

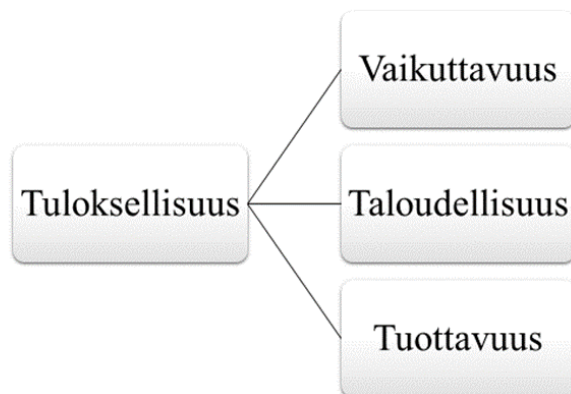
- 2 Mitä mittareita on projektinhallinnassa tuloksellisuuden mittaamiseen?

- 3 Mitä mittareita on Puolustusvoimissa tuloksellisuuden mittaamiseen?
- 4 Tuovatko tuloksellisuusmittarit lisäarvoa Puolustusvoimien hankkeiden tilannekuvaan ja tilanneymmärryksen muodostumiseen?

Viitekehyksen keskiössä ovat Puolustusvoimien hankkeet ja hankenäkökulma tuloksellisuuteen.

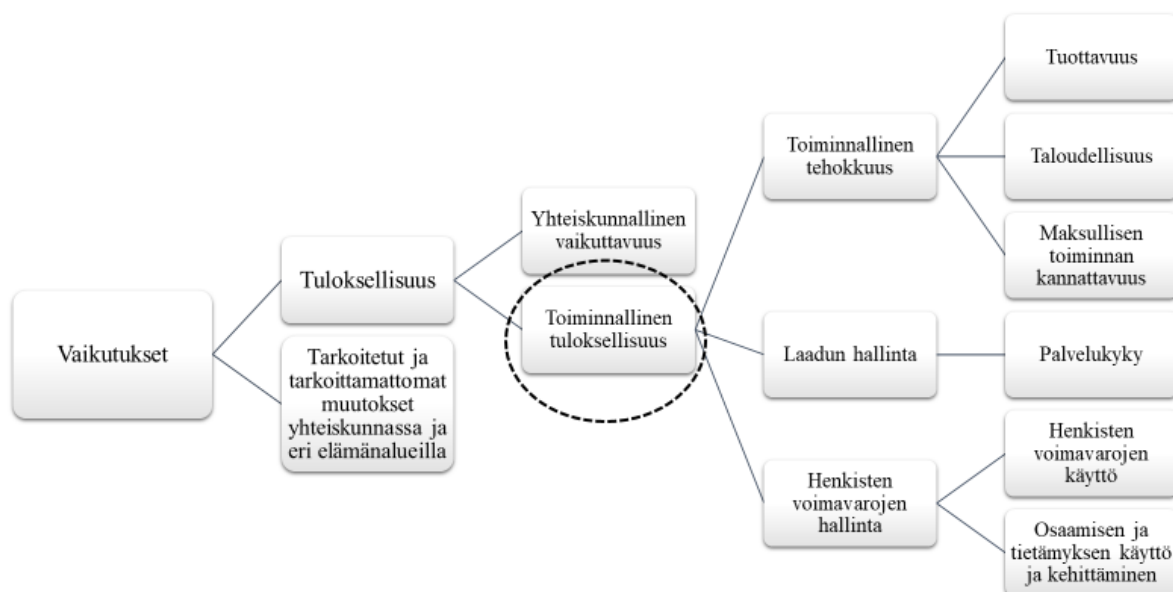


Tuloksellisuus ja vaikuttavuus ovat käsitteitä, joita käytetään joustavasti ajoittain toisilleen alisteisina, ajoittain synonyymeina. Puolustusvoimille kuuluu omien tehtävien tuloksellinen toteuttaminen ja Puolustusvoimat raportoi toimintansa vaikuttavuudesta, taloudellisuudesta ja tuottavuudesta valtionhallinnon edellyttämässä laajuudessa ja tavalla. Käytän tutkimuksessa valtionhallinnon tuloksellisuuden määritelmää, jota Puolustusvoimat käyttää raportoidessaan tuloksellisuudesta valtionhallinnolle. Kuvassa 1 näkyy valtionhallinnon (laki ja asetus talousarviolaista) määritelmä tuloksellisuudesta.



Kuva 1: Valtionhallinnan määritelmä tuloksellisuudesta

Kuvassa 2 näkyy valtionhallinnon tuloksellisuuden tarkennettu käsittehierarkia.



Kuva 2: Valtionhallinnon tuloksellisuuden tarkennettu käsittehierarkia

Tutkimuksessa tulen käsittelemään hankkeiden tuloksellisuuden mittaamista toiminnallisen tuloksellisuuden osalta (toiminnallinen tehokkuus, laadun hallinta ja henkisten voimavarojen hallinta). Työ on julkinen. Hankkeiden tuloksellisuuden yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittaamisen ja arvioinnin rajaan tämän työn ulkopuolelle.

Teemahaastattelulla selvitän teidän näkemystänne hankkeiden tuloksellisuudesta ja sen mittaamisesta. Nauhoitan haastattelut litterointia ja analysointia varten. Materiaali jää minun haltuuni.

Käsittelen keräämääni materiaalia tutkimuksessa nimettömästi. Voin halutessanne toimittaa teille diplomityöni luettavaksi vuoden 2023 marraskuussa. Jos teillä on tutkimukseen tai haastatteluun liittyviä kysymyksiä, vastaan mielelläni. Minut tavoittaa parhaiten virkasähköpostitse (poistettu) tai puhelimitse (poistettu).

Kiitos jo etukäteen panoksestanne.

Komentajakapteeni Jenni Kerkelä

Liite 3. Määritelmät

Elinjakso	Elinjakso kuvaa järjestelmän, tuotteen tai palvelun kehittymistä konseptista luopumiseen saakka. [7, p. 6]
Elinjaksoauditointi	Riippumaton, järjestelmällinen ja dokumentoitu tapahtuma, jossa hankitaan näyttöä sen määrittämiseksi, missä määrin asetetut elinjaksoauditointikriteerit on täytetty [7, p. 6].
Elinjakson hallinta	Elinjakson suunnittelua, toimeenpanoa, ylläpitämistä ja näiden ohjaamista katselmointien ja elinjaksoauditointien perusteella sekä elinjaksopäätösten tekemistä elinjakson vaiheiden mukaisesti [7, p. 6]
Elinjakson vaihe	Elinjakson vaiheita ovat konsepti, määrittely, suunnittelu ja kehittäminen, rakentaminen, käyttö ja ylläpito sekä purkaminen [7, p. 6]
Hanke	Puolustusvoimien kehittämissuunnitelmassa määritellyn suorituskyvyn luomiseksi muodostettava täsmällisesti määritelty toimintakokonaisuus, jonka tuloksena syntyy järjestelmä tai joukko. [8, p. 101] Hanke-termin käyttö ei ole vakiintunut liiketaloudessa. Hanke voi olla synonyymi ”laajalle hankkeelle” tai hanke voi sisältää useita projekteja. [15, p. 41]
Hankkeen hallinta	Hankkeen hallinta on suorituskyvyn rakentamista. Siihen kuuluu menetelmien, työkalujen ja tekniikoiden soveltaminen projekteissa. [39, p. 5]
Hankkeen tuote	Hankkeen tuote rakennetaan hankkeen aikana, ja se voi olla esimerkiksi toimintakykyinen joukko, järjestelmä tai materiaali. [39, p. 5]
Hankesuunnitelma	Hankesuunnitelma on asiakirja, jossa kuvataan suunnitteilla oleva hankkeen tavoitteet, reunaehdot, valtuudet ja vastuut. Hankesuunnitelmassa esitetään kaikki oleelliset tiedot hankkeesta ja sen toteuttamiseen liittyvistä asioista. [39, p. 5]
Henkisten voimavarojen hallinta	Henkisten voimavarojen hallinta kuvaa osaamista, johtamista ja aineetonta pääomaa. Siinä tarkastellaan mm. henkilöstön määrää ja rakennetta, henkilöstökustannuksia, tietopääomaa, henkilöstön osaamista, uudistumiskykyä, verkostoa ja organisaatiokulttuuria. [44, p. 116]
Järjestelmä	Toiminnaltaan yhteen kuuluvien osien kokonaisuus. Mikäli muuta ei määritellä, sotilaallisessa kontekstissa järjestelmällä tarkoitetaan

	sosioteknistä järjestelmää, joka koostuu järjestelmänäkymän mukaisista rakenneosista. Systemi on synonyymi järjestelmälle. [8, p. 101]
Järjestelmävastuu	Järjestelmävastuu tarkoittaa linjaorganisaation esimiehen kokonaisvastuuta suorituskvyn materiaalsen osatekijän suunnittelusta, rakentamisesta, ylläpitämisestä ja purkamisesta suorituskvyaatimukset ja resurssit huomioiden. [10, p. Liite 1 s. 3]
Katselmus	Puolustusvoimien projektiohjeen mukaisesti katselmukseksi nimetty ja hankesuunnitelmassa kuvattu arviointitilaisuus, jossa tarkastellaan johonkin vaiheeseen liittyviä suunnitelmia ja niiden toteutumista sekä päätetään jatkotoimista. [8, p. 101]
Katselmointi	Toiminto, joka suoritetaan asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavien toimenpiteiden sopivuuden, asianmukaisuuden ja vaikuttavuuden määrittämiseksi. Katselmointeja on eritasoisia, esimerkiksi: projekti-/hankekatselmointeja, suorituskvyn kehittämistä käsitteleviä katselmointeja sekä muita erikseen järjestettäviä katselmointeja. Katselmoinneissa tehdään joko suoria päätöksiä tai välitetään päätöksentekijöille tarvittavia tietoja päätöksentekoa varten (tällöin tehdään erillinen päätösasiakirja). [7, p. 7]
Kehittämishjelma	Puolustusvoimien kehittämishjelmassa (PVKEHO) päätetään, miten puolustusjärjestelmän ja sen osajärjestelmien suorituskvya kehitetään sekä kehittämiseen käytettävät resurssit. PVKEHO antaa perusteet suorituskvya rakentamiselle ja ylläpidolle. [10, p. Liite 1 s. 3]
Kehittämissuunnitelma	Kehittämissuunnitelmassa (KESU) määritetään, miten Puolustusvoimien tulosityksiköitä ja Pääesikunnan alaisia laitoksia kehitetään kehittämishjelman ajanjaksossa. Hankkeiden rakentaminen kuvataan kehittämissuunnitelmassa. [10, p. Liite 1 s. 4]
Laatu	Laatu on yleisesti tuotteen tai palveluprosessin ominaisuuksien virheettömyyttä ja siihen kohdistuvien eri sidosryhmien odotusten ja vaatimusten mukaisuutta. Laatu kuvaa esimerkiksi viraston aikaansaannosten ja sisäisten prosessien ominaisuuksia sekä erityisesti sitä, miten tuotteet ja palvelut vastaavat ominaisuuksiltaan niille lainsäädännössä ja yhteiskunnan ja asiakkaiden odotuksissa asetettuja vaatimuksia ja kriteerejä. [44, p. 118]

Laadunhallinta	Laadunhallinta kertoo toiminnan ja sen tuotosten laadusta. Laadunhallintaan kuuluu mm. palvelukyky (asiakastyytyväisyys ja -vaikuttavuus) ja prosessien sekä tuotosten laatu (ml. tuotosten määrätiedot). [44, p. 117]
Linjaorganisaatio	Yrityksen tai yhteisön virallinen organisaatio, joka on määritelty johtosäännössä, työjärjestyksessä tms. asiakirjassa tehtäviltään, vastuultaan ja valtuuksiltaan [8, p. 102].
Menestystekijät	Menestystekijät ovat liiketoiminnallisen menestymisen ja strategian toteutumisen kannalta keskeisiä asioita. Kriittisiksi menestystekijöiksi kutsutaan liiketoiminnan avainalueita, joilla erityisesti on saavutettava korkea suoritustaso, jos organisaatio haluaa menestyä. [46, p. 13]
Mittaaminen	Mittaamisen lähtökohta on ymmärtää mittauksen kohdetta. Perinteisesti mitaaminen ymmärretään määrälliseksi eli siihen liitetään suureet. Eri tieteenaloilla on kuitenkin hyvin erilaisia mittauksen kohteita. Tieteellisesti pätevällä mittarilla on tietyt vaatimukset. [65]
Mittari	Mittarin avulla saadaan mitattua tietoa jostakin asiantilasta. Mittari tuottaa tavallisesti jonkun tunnusluvun (numeerinen mittari), jolle voidaan asettaa tavoitearvo ja mittaamalla saadaan sille myös toteuma-arvo. [44, p. 118] Mittarin määrittäminen lähtee siitä, että ensin määritellään asia tai ilmiö, jota halutaan mitata. Tämä edellyttää ilmiön täsmällistä käsitteellistämistä. Sitten on kyettävä määrittämään konkreettinen mittari eli tutkittava ilmiö on operationalisoitava. Mittari voidaan kehittää itse, mutta usein käytetään valmiita mittareita. Operationalisoinnin tuloksena syntyy siis mittareita. [65]
Mittaristo	Mittaristo on kokonaisuus, jonka muodostuu mittauskohteen kannalta keskeisistä mittareista. [46, p. 13]
Projekti	Projekti on tulokseen ja asetettuihin tavoitteisiin pyrkivä, ajallisesti ja resursseiltaan rajattu projektiksi nimetty yksilöity tehtäväkokonaisuus, joka toteuttamisesta vastaa sitä varten perustettu johtosuhteiltaan ja vastuultaan selkeä määräaikainen organisaatio, jolla on käytössään määritellyt resurssit [41, p. 66].

Projekti on ennalta määritettyyn päämäärään tähtäävä, monimutkaisten ja toisiinsa liittyvien tehtävien muodostama ajallisesti, kustannuksiltaan ja laajuudeltaan rajattu ainutkertainen kokonaisuus. [42, p. 26]

Projektinhallinta	Projektinhallinta on projektin tavoitteiden ja päämäärän saavuttamiseen tähtävien johtamistapojen soveltamista [42, p. 35].
Prosessi	Prosessi on tapa toimia. Prosessi koostuu sarjasta toimintoja, jotka liittyvät ajallisesti tai loogisesti toisiinsa. Prosessilla on aina alku ja loppu, sillä on joko sisäinen tai ulkoinen asiakas ja prosessissa syntyy aina jokin tuotos (esim. tuote tai palvelu), joka asiakas vastaanottaa. Prosessille voidaan asettaa mitattavia tulostavoitteita. [44, p. 118]
Pääprosessit	Puolustusvoimien toiminta kuvataan prosessien avulla. Pääprosessit ovat organisaation kannalta keskeisiä ja laajoja sekä tärkeimpiä läpileikkaavia toimintoketjuja. Pääprosessit jaetaan ydin- ja tukiprosesseihin ja ne muodostuva osaprosesseista. Puolustusvoimien pääprosessit ovat: 1. suorituskyvyn suunnittelu ja kehittäminen, 2. suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito, 3. suorituskyvyn käyttö ja 4. tuki ja palvelutoiminta. [10, p. 8]
Suorituskyky	Suorituskyvyllä tarkoitetaan kykyä suorittaa tietty toiminta tai saavuttaa tietty vaikutus. [10, p. Liite 1 s. 8] Suorituskyky on osoitettua kykyä toimia tarkoituksenmukaisella tavalla. [48, p. 18]
Suorituskykyperusteisuus	Systemaattinen suorituskyvyn kehittämisen ja suunnittelun lähestymistapa, jonka tarkoituksena on antaa tietoa tarkoituksenmukaisista suorituskyvyn kehittämisen vaihtoehtoista halutun vaikuttavuuden ja tavoitetilan saavuttamiseksi. [10, p. Liite 1 s. 8]
Suorituskykyvastuu	Suorituskykyvastuu tarkoittaa suorituskyvyn omistajan kokonaisvastuuta hänellä käytössään olevien tai hänelle rakennettavien suorituskykyjen eri osatekijöiden kehittämisen koordinoinnista, integroinnista sekä) suorituskyvyn ylläpitämisestä vaatimusten mukaisena. [7, p. 7]
Suorituskyvyn mittaaminen	Suorituskyvyn mittaaminen (<i>engl. performance measurement</i>) on prosessi, jonka tarkoituksena on selvittää tai määrittää tunnuslukuja

käyttäen jonkin liiketoiminnallisen tekijän tila. Prosessissa tunnisteetaan keskeisiä menestystekijöitä, mitataan niitä ja käytetään mitta-reista saatavaa informaatiota organisaation kehittämiseksi. [46, p. 11]

Taloudellisuus	Taloudellisuus on kustannusten ja tuotosten välinen suhde, joka mittaa kustannustehokkuutta. Toiminta on sitä taloudellisempaa, mitä vähäisemmillä kustannuksilla suoritteet aikaansaadaan. [44, p. 120]
Tilivelvollisuus	Tilivelvollisuus tarkoittaa vastuuta lakien ja määräysten noudattamisesta taloudenhoidossa sekä vastuuta käyttää annetut voimavarat mahdollisimman tehokkaasti ja tuloksellisesti ja raportoida niiden käytöstä ja tuloksellisuudesta. [44, p. 121]
Toiminnallinen tehokkuus	Toiminnallinen tehokkuus on viraston resurssien käytön ja toimintojen järjestämisen tehokkuutta tarkasteleva kokonaisnäkökulma, joka muodostuu taloudellisuudesta ja tuottavuudesta maksullisen toiminnan kannattavuudesta sekä viraston ja muiden rahoittajien yhteisesti rahoittaman toiminnan kustannusvastaavuudesta. [44, p. 121]
Toiminnallinen tuloksellisuus	Toiminnallinen tuloksellisuus kuvaa viraston oman toiminnan aikaansaannoksia ja toiminnan tehokkuutta. Se koostuu seikoista, joihin yksittäisen viraston tai laitosten johtamisella voidaan vaikuttaa. Tuloksellisuus koostuu toiminnallisesta tehokkuudesta, tuotoksista ja laadunhallinnasta, sekä henkisten voimavarojen hallinnasta. [44, p. 121]
Tuloksellisuus	Tuloksellisuus kuvaa tavoitteiden saavuttamista ja aikaansaattua hyötyä ja vaikutusta suhteessa käytettyihin voimavaroihin [44, p. 122].
Tulosohjaus	Tulosohjaus on vuorovaikutteinen, sopimusajatteluun perustuva ohjausmalli. Sen toiminnallinen ydin on sopijapuolten kyvyssä löytää oikea tasapaino käytettävissä olevien voimavarojen ja niillä saavutettavien tulosten välillä. Tulosohjauksen perusideana on, että voimavarat ja tavoitteet sekä toiminnan tehokkuus ja laatu ovat mahdollisimman hyvin tasapainossa keskenään ja että toiminnalla saadaan kustannustehokkaasti aikaan halutut vaikutukset. [44, p. 123]

Tunnusluku	Tunnusluku on tavoitteen saavuttamista kuvaava konkreettinen mit-tayksikkö, jonka avulla voidaan arvioida, onko asetettu tulostavoite saavutettu vai ei. [44, p. 123]
Vaatus	Ilmaisu, joka kuvaa asiakkaan tahtoa liittyen liiketoiminnan, suori-tuskyvyn, organisaation ominaisuuksien, tuotteen tai palvelun omi-naisuuksiin [8, p. 104].
Vaikuttavuus ja vaikutus	Vaikuttavuus kuvaa tavoitteiden ja aikaansaajien vaikutusten vä-listä suhdetta (pidemmällä aikavälillä). Vaikutus puolestaan kuvaa toiminnon tai palvelun aikaansaamia välittömiä tai suoria muutoksia esimerkiksi yhden asiakkaan kohdalta (työllistyminen, valmistumi-nen jne.). [44, p. 124]
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus	Yhteiskunnallinen vaikuttavuus kuvaa sitä, missä määrin yhteiskun-tapolitiikalle asetetut tavoitteet on saavutettu. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus kuvaa yhteiskuntapolitiikan onnistumisen astetta. Vai-kuttavuudella pyritään vastaamaan yhteiskunnan tarpeisiin ja var-mistamaan sosiaalinen kehitys, taloudellinen kasvu, työllisyys jne. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus on siten osa tuloksellisuutta, johon yksittäinen virasto tai laitos voi vaikuttaa oman toimintansa osalta. [44, p. 125]

Liite 4. Tutkimusraportin kuvat

Kuva 1. Esimerkki siitä, millaisille asioille hankkeessa tai projektissa voidaan asettaa vaatimuksia	s. 4
Kuva 2. Tutkimuksen viitekehys	s. 6
Kuva 3: Sotilaallisen suorituskyvyn käsitelmän näkökulmat	s. 16
Kuva 4: Hankkeen vaiheiden sijoittuminen suhteessa joukon ja järjestelmän elinjaksomalliin sekä Puolustusvoimien toiseen pääprosessiin	s. 17
Kuva 5. Puolustusvoimien kehittämisohjelmarakenne	s. 18
Kuva 6: Valtionhallinnan määritelmä tuloksellisuudesta	s. 23
Kuva 7: Valtionhallinnon tuloksellisuuden tarkennettu käsittehierarkia	s. 24
Kuva 8: Tuloksellisuuden peruskriteerit (oikeat ja riittävät tiedot)	s. 26
Kuva 9: Projektinhallinnan päivitetty kolmio, jossa painotus on siirtynyt sisäkehälle	s. 27
Kuva 10: Puolustusvoimien yhteiskunnallisen eli hallinnonalan vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden mittari	s. 31
Kuva 11: Puolustusvoimien TRSS:n viitekehys	s. 36
Kuva 12: Tulosjohtamisen osa-alueet	s. 40
Kuva 13: Haastattelumuistiinpanot	s. 60

Liite 5. Tutkimusraportin taulukot

Taulukko 1: Taloudellisten arviointimenetelmien pääryhmät ja niiden keskeisten piirteiden vertailua	s. 27
Taulukko 2. Haastattelujen tiedot	s. 60