



STRATEGINEN KOMMUNIKAATIO JA INFORMAATIO-OPERAATIOT 2030



Torsti Sirén (toim.)

Maanpuolustuskorkeakoulu
Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos

Julkaisusarja 2: Artikkelikokoelmat N:o 7

JULKAISUSARJA 2 – SERIES 2

ARTIKKELIKOKOELMAT N:o 7 – ARTICLE COLLECTIONS N:o 7

**STRATEGINEN KOMMUNIKAATIO JA INFORMAATIO-
OPERAATIOT 2030**

Torsti Sirén (toim.)

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU –

NATIONAL DEFENCE UNIVERSITY

Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos – Department of Leadership and
Military Pedagogy

Kannen kuva: Annele Palonen

© Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos

ISBN 978-951-25-2253-8

ISBN PDF 978-951-25-2254-5

ISSN 1798-0402

Juvenes Print Oy

Helsinki 2011

SISÄLLYS

Esipuhe	1
1. Informaatiosodankäynnistä kokonaisvaltaiseen strategiseen kommunikaatioon	3
1.1. Johdanto	4
1.2. Sodasta, sotataidosta ja sotataidollisista paradigmoista	7
1.3. Strateginen kommunikaatio sotataidollisena paradigmana	12
1.4. Strateginen kommunikaatio kokonaisuutena	13
1.4.1. Tulevaisuuden toimintaympäristö	14
1.4.2. Kansallinen narratiivi – Missio, visio ja haluttu loppuasetelma	15
1.4.3. Narratiivin vaikutuskanavat ja -tavat – DIMEX	16
1.4.4. Informaatio-operaatiot ja kineettinen vaikuttaminen puolustusvoimien yhteisinä suorituskykyinä ja osana strategista kommunikaatiota	17
1.4.5. Vaikutusten arvioinnista ja mittaamisesta	18
1.5. Pohdinta	19
2. Harjoituksen tulevaisuusskenaariot vuoteen 2030 asti	23
2.1. Yhteiskunnallista kehitystä muovaavat yleiset trendit	23
2.2. Kolme skenaariota – Maailma ja Suomi vuonna 2030	25
2.2.1. Skenaario 1: ”Eripura ja resurssipula”	26
2.2.2. Skenaario 2: ”Yhteistyö ja yltäkylläisyys”	33
2.2.3. Skenaario 3: ”Vaihtoehto”	37
2.3. Puolustusvoimien visio, missio, toimijat ja rakenteet – Muutostarpeet ja haasteet	41
2.3.1. Visio	42
2.3.2. Missio	44
2.3.3. Aktorit – Sidosryhmät ja yhteistoiminta	44
2.3.4. Rakenteet – Henkilöstö, informaatiojärjestelmät, puolustushaarat	45
2.3.5. Puolustusjärjestelmän muutostarpeet ja haasteet vuoteen 2030 mennessä	46
3. Maalikeskeisyydestä kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan – Suomalaisen sotataidon kehittymisen lyhyt historia	49
3.1. Suomalaisen sotataidon ensiaskeleet – Kulutusotaa ja maalikeskeisyyttä	50
3.2. Kansallinen sotataito hakee muotojaan taktiikan kehittyessä	51
3.3. Sotakokemukset vuosilta 1939–1944 muuttivat sotataidollista ajattelua	53
3.4. Suurhyökkäyksen torjunta ja uudistuneen sodankäynnin opit koettiin kantapäähän kautta	56

3.5. Sotien vaikea jälkitilanne ja kylmän sodan vaikutukset heijastuivat suomalaiseseen sotataitoon	57
3.6. Sotataito kohti kokonaisvaltaisempaa puolustusajattelua	61
3.7. Kaappaushyökkäyksen torjunta etusijalle	64
3.8. Kokonaisvaltaisempi puolustusajattelu siirtyy käytäntöön	68
3.9. Sotateknisen kehityksen vaikutuksia sotataitoon	70
3.10. Uhkakuvien muutos ja strategisen iskun torjunta	72
4. Narratiivit ja julkisuussuhteiden hoitaminen 2030	81
4.1. Narratiivit ja narratiivisuus	81
4.2. Mitä julkisuussuhteiden hoitaminen on?	83
4.3. Organisaatiot ja stakeholderit dialogissa	84
4.4. Yhteiskuntavastuu	85
4.5. Issues Management ja kriisiviestintä	86
4.6. Oikeus olla olemassa – Turvallisuusnarratiivit osana arvopuhetta ennen ja nyt	87
4.7. Maanpuolustus koko kansan asiaksi – Suomen turvallisuusnarratiivi 1950- ja 1960-luvuilla	88
4.8. Parlamentaarisuuden aika – Suomen turvallisuusnarratiivi 1970- ja 1980-luvuilla	90
4.9. Kylmän sodan jälkeinen sotilaallinen liittoutumattomuus	92
4.10. Laajentuva turvallisuus ja syvenevä yhteistyö – Suomen turvallisuusnarratiivi 2010-luvun alussa	95
4.11. 2030-luvun narratiivin muodostuminen: Teot kertovat, sanat selittävät	97
4.12. Narratiivit skenaariossa 1 ”Eripura ja resurssipula”	98
4.13. Narratiivit skenaariossa 2 ”Yhteistyö ja ylitäkylläisyys”	100
4.14. Narratiivit skenaariossa 3 ”Vaihtoehto”	103
4.15. Globaali maailma ja paikallinen ihminen: Narratiivit ja sosiaalisen toimiluvan saavuttamisen haasteet tulevaisuudessa	105
5. Strateginen ja operatiivinen harhauttaminen osana strategista kommunikaatiota – Mennyttä ja tulevaisuuden pohdintaa	111
5.1. Johdanto	111
5.2. Normandia 1944	112
5.3. Persianlahti 1991	116
5.4. Georgia 2008	119
5.5. Pohdintaa	121
6. Operaatioturvallisuus 2030	127
6.1. Johdanto	127
6.2. taistelun kolme ulottuvuutta	128
6.3. Mitä on operaatioturvallisuus?	129
6.3.1. Operaatioturvallisuuden käsite ja sen määrittely	129

6.3.2. Operaatioturvallisuuden käsitteen ilmeneminen sodankäynnin eri tasoilla	130
6.4. Operaatioturvallisuuden uhkakuvat	133
6.4.1. Uhkaympäristön kehitys	134
6.4.2. Teknologinen kehitys	136
6.5. Kuinka operaatioturvallisuuden uhkakuviin vastataan?	137
6.5.1. Operaatioturvallisuuden prosessi	137
6.5.2. Pohdinta	139
6.6. Yhteenveto	141
7. Viranomaisyhteistyö ja CIMIC tulevaisuuden operaatioissa	147
7.1. Johdanto	147
7.2. Turvallisuusympäristön muutokset ja niiden vaikutukset	148
7.3. Viranomaisyhteistyö ja CIMIC	149
7.4. kansainvälinen yhteistyö ja vaikuttaminen	153
7.5. Haasteita	155
7.6. Johtopäätökset	156
8. Tietoverkko-operaatiot 2030	161
8.1. Johdanto	161
8.1.1. Tutkimuksen lähtökohdat	161
8.1.2. Käsitteet ja teoreettinen tausta	162
8.2. Tietoverkko-operaatiot 2030	165
8.2.1. Sodankuvan muutoksen ja informaatioteknologian kehityksen vaikutus tietoverkko-operaatioihin	165
8.2.2. Suorituskykyjen suunnittelu ja rakentaminen	168
8.2.3. Suorituskykyjen käyttö	172
8.3. Yhteenveto	174
9. Elektroninen sodankäynti 2030 – Liikesotaa sähkömagneettisessa spektrissä	181
9.1. Johdanto	181
9.1.1. Tarkastelun näkökulma ja tavoitteet	181
9.1.2. Käsitteet	182
9.2. Elektronisen sodankäynnin kehitystrendejä	183
9.3. Suorituskykyjen suunnittelu ja rakentaminen	185
9.4. Suorituskykyjen käyttö	188
9.4.1. Sotilaallinen maanpuolustus (ml. AKV ja AKT)	188
9.4.2. Kansainväliset tehtävät	189
9.4.3. Viranomaisten tukeminen	189
9.5. Yhteenveto	190
10. Psykologiset operaatiot osana informaatio-operaatioita 2030	199
10.1. Johdanto	199
10.2. Propagandasta psykologisiin operaatioihin	200

10.3. PSYOPS-suorituskyvyn suunnittelu ja rakentaminen puolustusvoimissa	207
10.4. PSYOPS-suorituskyvyn käyttö	210
10.4.1. Strategisen tason psykologiset operaatiot painostusvaiheessa	210
10.4.2. Operatiivis-taktisen tason psykologiset operaatiot kineettisissä operaatioissa	212
10.4.3. Psykologiset operaatiot ja tulevaisuusskenaariot	214
10.5. Johtopäätökset	214
11. Sotilaallisen voiman käyttö osana strategista kommunikaatiota 2030	219
11.1. Johdanto	219
11.2. Maasodankäynti	222
11.2.1. Mahdollisia kehityssuuntia	223
11.2.2. Suomen maavoimien kehittämistä tulevaisuudessa	227
11.2.3. Johtopäätöksiä maasodankäynnin kehityksestä	231
11.3. Merisodankäynti	233
11.3.1. Merisotataktiikan kehitys	235
11.3.2. Tekninen kehitys merisodankäynnissä	236
11.3.3. Skenaariot ja meripuolustus	237
11.3.4. Meripuolustus ja strateginen kommunikaatio	238
11.4. Ilmapuolustus	239
11.4.1. Visio Suomen ilmavoimista osana strategista kommunikaatiota vuonna 2030	242
11.4.2. Ilmavoimat ja vuoden 2030 skenaariot	243
11.4.3. Näkemyksiä Suomen ilmavoimien tulevaisuudesta	244
11.5. Puolustusvoimien yhteiset suorituskyvyt	244
11.5.1. Johtaminen, tiedustelu (ja valvonta)	246
11.5.2. Informaatio-operaatiot	247
11.5.3. Logistiikka	247
11.5.4. Puolustusvoimien yhteinen tulenkäyttö	248
11.5.5. Erikoisjoukot	249
11.6. Sodankäynnin monimuotoisuus ja kriisinhallinta	249
11.6.1. Kineettinen vaikuttaminen kriisinhallintaoperaatioissa	252
11.6.2. Strateginen viestintä kriisinhallintaoperaatioissa	253
11.6.3. Kineettinen vaikuttaminen ja informaatio-operaatiot kriisinhallinnassa	255
11.7. Yhdistelmä	257
12. Johtamis- ja esikuntarakenteet muutoksessa – Mitä uutta 2030 mennessä?	267
12.1. Johdanto	267
12.2. Toimintaympäristön muutos	269
12.3. Esikunta- ja johtamisrakenteiden historiallinen kehitys Suomessa	270

12.4. Esikunta- ja johtamisrakenteiden uudet kehitysaskleet	274
12.5. Johtamisrakenteet tulevaisuuden skenaarioissa	277
12.5.1. Sotilasliiton jäsenyys	278
12.5.2. Kansainvälinen yhteistyö (kriisinhallintatehtävät)	278
12.5.3. Kansallinen viranomaisyhteistyö	279
12.5.4. Ammattiarmeija	280
12.6. Johtopäätöksiä	281
13. Sotilas: Tappaja vai turvallisuusalan toimija?	287
13.1. Johdanto	287
13.2. Sotilas: Tappaja vai turvallisuusalan toimija?	289
13.3. Turvallisuuustoiminnan tekijän kehollisuus on keskeistä jatkokssakin	295
13.4. Arvot, henki ja eetos: Upseerien, turvallisuustoimijoiden ja yhteiskunnallisesti jaetut?	297
13.5. Pohdinta	302
English Summary	307

ESIPUHE

Yleisesikuntaupseerikurssin (YEK) opetussuunnitelmaan kuuluva *Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen kehittämisharjoitus* (PVKEH) päättää jokaisen YEK:n johdetun opetuksen. Harjoituksen päätavoitteena on oppilasupseereiden strategia-ajattelun kehittäminen muuttuvassa toimintaympäristössä, moniarvoisessa maailmassa ja osana monialaista asiantuntijaryhmää. Kyseistä harjoitusta voidaan hyvällä syyllä kutsua jokaisen YEK:n ”akateemiseksi loppusodaksi”, koska harjoituksen loppuseminaariin on aina pyritty kutsumaan Maanpuolustuskorkeakoulun (MPKK) dosentteja, kotimaisten korkeakoulujen ja tutkijayhteisöjen opettajia ja tutkijoita sekä MPKK:n opettajia ja muidenkin kurssitasojen opiskelijoita. Tällöin YE-upseerioppilaat voivat ”mittauttaa” tulevaisuuteen luotaavien ajatustensa voimaa joutumalla perustelemaan niitä vertaisilleen, opettajilleen sekä muiden kurssitasojen opiskelijoille, joilla ei välttämättä ole aihepiiriin liittyvää omakohtaista kokemusta tai tietoa.

Harjoitus on aiemmin toteutettu englanninkielisenä, mutta jo kahden kurssin ajan suomenkielisenä, koska oppilaiden englanninkielen taito on nykyään jo varsin hyvä. Yleisesikuntaupseerioppilaiden englanninkielen taitoa harjoitetaan nykyisin pääasiassa ulkomailla. Jokainen YE-oppilas on osallistunut jo Esiupseerikurssilla (EUK) opiskellessaan Ruotsissa toteutettuun kansainväliseen kriisinhallintaharjoitukseen (*Generalstabsövning; GSÖ*), johon he osallistuvat toisen kerran opiskellessaan YE-kurssilla.

Tämänkertaisen, YEK 55:lle johdetun, kehittämisharjoituksen työnimi oli *Strateginen kommunikaatio ja informaatio-operaatiot 2030*. Työnimi, joka on samalla tämän PVKEH-harjoituksen loppuraportin otsikko, on perusteltavissa sotataidollisesti siten, että edes ammattiupseerille ei enää riitä pelkkä perinteiseen sodankäyntiin liittyvä ammatillinen osaaminen. Erityisesti YE-upseereiden tulee ymmärtää asioita ja maailmaa laajemmin ja tulevaisuusorientoituneesti. Juuri tätä seikkaa korostaa perinteisen 1–5-ulotteisen taistelutilan (maa-, meri-, ilma-, avaruus- ja informaatioulottuvuus) muuttuminen informaatiotekniikan kehittymisen myötä kuusiulotteiseksi globaaliksi mielikuvatilaksi, jossa sota voidaan käsittää vain mielentilaksi. Tällöin sotaisiin, nationalistisiin ja suvaitsemattomiin mielikuvamaailmoihin tulisi pyrkiä *aktiivisesti* vaikuttamaan jo syvän rauhan aikana, jotta voisimme välttää tulevaisuuden perinteisemmän tulkinnan mukaiset sodat. Tässä asemellessä mielikuvien muokkaaminen, perusteleminen ja puolustaminen on jo rauhan ajan aktiivisuuden vaateessaan ehkä jopa tärkeämpää kuin passiivinen varautumisjärjestelmien rakentaminen.

Yleisesikuntaupseerikurssin PVKEH on opintojaksona rakennettu koko kurssin mittaiseksi kuuden opintopisteen kokonaisuudeksi. Opintojaksoon

on lisäksi integroitu kahden opintopisteen opintojakso *strateginen johtaminen ammattitaitona* sekä kolmen opintopisteen opintojakso *strateginen johtaminen käytännöksi*. Tämän tarkoituksena on antaa opiskelijoille perusteita ja työkaluja oman strategisen ajattelunsa kehittämiseksi niin, että he kykenevät kriittisesti analysoimaan mahdollisia tulevaisuuksia (skenaarioita), ja että he kykenevät käsittelemään ko. skenaarioiden viitekehyksessä omaan erityisasiantuntijuuteensa liittyviä kokonaisuuksia PVKEH:n aikana sekä loppu-urallaan.

Opiskelijat jaettiin ainelaitoksittain 11:een ohjaus- ja kirjoittajaryhmään, joiden tehtävänä oli tuottaa ainelaitosten tieteenalaan liittyviä, tulevaisuuteen luotaavia ja harjoituksen työnimeen liittyviä tieteellisiä artikkeleita. Oppilaita rohkaistiin avoimeen ja kriittiseen ajatteluun. Jokainen opiskelija osallistui harjoituksen tulevaisuusskenaarioiden rakentamiseen strateginen johtaminen käytännöksi -opintojakson aikana, mutta ainoastaan yksi työryhmä (ks. luku 2) laati kyseisen vaiheen parhaiksi katsotuista havainnoista kaikille kirjoittajaryhmille kolme yhteistä tulevaisuuskenaariota, joihin kirjoittajaryhmien tuli ainakin löyhästi liittää omien artikkeleidensa sisältö. Kaikissa artikkeleissa pyritään vastaamaan kysymykseen, miten ko. artikkelin aihepiirin suorituskykyjä voisi suunnitella, rakentaa ja käyttää vaihtoehtoisissa tulevaisuuksissa.

Näillä sanoilla toivotan käsillä olevan teoksen lukijoille antoisia, ja toivottavasti avointa ja kriittistä ajattelua edistäviä lukuhetkiä. Samalla haluan kiittää kaikkia harjoitukseen ja tämän teoksen tuottamiseen osallistuneita YEK 55:n oppilaita sekä heidän ohjaajiaan ja mentoreitaan.

Helsingissä, lokakuussa 2011,

Jatkotutkinto-osaston johtaja,
Eversti

Hannu Liimatta

1

Torsti Sirén, Aki-Mauri Huhtinen, Matti Toivettula

INFORMAATIOSODANKÄYNNISTÄ KOKONAISVALTAISEEN STRATEGISEEN KOMMUNIKAATIOON

“We have no serious alternative than to be wonderful!”¹

Sota, sodankäynti ja sotataito ovat käsitteinä käyneet viimeisten 20 vuoden aikana sisällöllisen muutoksen, joka mahdollistaa useita erilaisia tulkintoja. Sota voidaan nykyisessä kaikin tavoin globaalisti verkostoituneessa mielikuvamaailmassamme käsittää esimerkiksi mielen tilaksi, jota hahmottaa jatkuva vastavuoroinen mielikuvakamppailu suvaitsevaisuuden ja suvaitsemattomuuden välillä. Puolustusvoimat on koko yhteiskunnan tapaan mukana tässä kamppailussa, jossa perinteinen 1–3-ulotteinen taistelukenttä (maa, meri ja ilma) sekä 4–5-ulotteinen taistelutila (avaruus, informaatio ja sähkömagneettinen spektri) ovat ehkä korvautumassa 6-ulotteisella globaalilla mieliavaruudella (*Global Mind-Space*).

Sotataidollisesti ajatellen voitto sodassa tarkoittaa mahdollisesti lähitulevaisuudessa vastustajan, potentiaalisen vastustajan tai muiden nimettyjen kohdejoukkojen suvaitsemattomien identiteettirakenteiden muuttamista niin, että kineettiset sodat voidaan välttää jo ennakoita häviämättä rauhaa. Sotilaallisesti globaali virtuaalimaailma käsitetään usein operaatioturvallisuuteen ja tietoverkkohyökkäyksiin liittyvänä uhkana, mutta se pitäisi nähdä myös mahdollisuutena, jossa voidaan proaktiivisesti vaikuttaa ihmisten identiteettirakenteisiin. Tässä asetelmassa myös taistelu informaatiosta (informaatioidankäynti) on muuttunut strategiseksi kommunikaatioksi, (*Strategic Communications; StratCom*), joka korostaa kansallisen narratiivin ja sen mukaisten tekojen tärkeyttä sekä sanojen ja tekojen kokonaisvaltaista ja proaktiivista luonnetta.

Valtionhallinnon toimijoilla ei Suomessa vielä ole yhteistä narratiivia. Tässä artikkelissa väitämme, että puolustusvoimien ei-tappavien (non-lethal) suorituskykyjen (informaatio-operaatiot ja julkisuussuhteiden hoito) suunnittelun, rakentamisen ja käytön tulisi nykyisessä ja tulevaisuuden globaalissa mieliavaruudessa olla vähintään yhtä tärkeää kuin kineettisten suorituskykyjen. Yhteiset suorituskyvyt haastavat tulevaisuudessa nykyisen puolustushaarakeskeisyyden. Suorituskykyjen suunnitellun käytön tulisi lisäksi perustua valtionhallinnon toimijoiden yhteiseen narratiiviin, jolla suo-

¹ Channon (2010), s. Soft Tactics. Ks. lisäksi: First Earth Battalion kotisivu.

rituskykyjen rakentamista ja käyttöä pystyttäisiin uskottavasti perustelemaan kaikissa valmiustiloissa.

1.1. Johdanto

Tässä artikkelissa pyrimme johdattamaan lukijan käsillä olevan kirjan aihealueisiin ja perustelemaan kirjan otsikointia sotataidollisesti ja kokonaisuutensa puolesta vahvistavana elementtinä. Artikkelin ja koko kirjan on rakennettu strategisen kommunikaation (*Strategic Communications; Strat-Com*) ja informaatio-operaatioiden (*Information Operations; INFOOP*) pääkäsitteiden varaan. Strateginen kommunikaatio voidaan määritellä seuraavasti:

Strategisella kommunikaatiolla tarkoitetaan sitä kokonaisvaltaista lähestymistapaa (*Comprehensive Approach*), jolla viranomaisyhteistyön (*Interagency Co-Operation*), diplomatian (*Public Diplomacy*), julkisuussuhteiden hoitamisen (*Public Information/Public Affairs ja Military Public Information/Affairs*), informaatio-operaatioiden (*INFOOP*) sekä kauppa- että sotilaspolitiikan keinoin edistetään Suomen kansallisia etuja osana läntistä arvomaailmaa sekä kotimaassa että ulkomailla kaikissa valmiustiloissa. Strateginen kommunikaatio on luonteeltaan prosessi, jossa samaa perusviestiä (*Narrative*) pyritään *proaktiivisesti* levittämään edellä mainitulla keinovalikoimalla sekä toimimaan narratiivin mukaisesti. Strategisen viestinnän vaikuttavuutta on voitava arvioida (*Measures of Effectiveness*), jotta voisimme puhua strategisesta kommunikaatiosta, ja jotta viestinnän sisältöä ja toteutusta voitaisiin tarvittaessa muuttaa strategisten tavoitteiden (*Strategic Objectives*) saavuttamiseksi. Suomen poliittinen johto määrittelee ja hyväksyy asettamia tavoitteita tukevan strategisen perusviestin sisällöt sekä niiden ensisijaiset kohteet (*Approved Target Audiences*).

Strategiseen kommunikaatioon kuuluvana ja koko kirjan kattavana käsitteenä INFOOP:lla tarkoitetaan sotilaallisten, ei-tappavien suorituskykyjen kokonaisuutta, jolla voidaan joko tukea kineettistä vaikuttamista vastustajaan, tai jota kineettinen vaikuttaminen tukee. Kyseessä on siis painotusero; asetamme kineettisen vaikuttamisen suorituskykyjen suunnittelun, rakentamisen ja käytön pehmeämpien vaikutuskykyjen suunnittelun, rakentamisen ja käytön suhteen etusijalle, vai toisin päin. Toisaalta voimme myös kysyä, että pitäisikö puolustusvoimissa sittenkin suunnitella, rakentaa ja valmistautua käyttämään *yhteisiä suorituskykyjä*, joihin kuuluisivat kineettisen vaikuttamisen järjestelmien lisäksi INFOOP:n suorituskyvyt tasa-arvoisina elementteinä. Tämä edellyttäisi suurta kulttuurimuutosta tämän päivän puolustusvoimissa, jossa suunnitellaan, rakennetaan ja valmistaudutaan käyt-

tämään pääasiassa kineettisiä suorituskykyjä perinteisen sodan tai strategisen iskun uhkakuvassa jättämällä puolustusvoimien ulkopuolisen yleisön pohdittavaksi, ketä vastaan ko. suorituskykyjä rakennetaan. Kyseisiä suorituskykyjä rakennetaan edelleen myös puolustushaaroittain (Maa-, Meri- ja Ilmavoimat), vaikka vähenevien resurssienkin kannalta tarkasteltuna suorituskykyjä pitäisi ehkä rakentaa yhteisinä suorituskykyinä yhteisellä suunnittelu- ja toteuttamisorganisaatiolla puolustushaarojen itsenäisen roolin kustannuksella.

Kaikkia kirjan artikkeleita yhdistää viisi elementtiä. Ensimmäiseksi, kaikki artikkelit tukeutuvat enemmän tai vähemmän luvussa 2 esiteltäviin tulevaisuusskenaarioihin. Toiseksi, kaikissa artikkeleissa pohditaan viestinnän ja informaation merkitystä kunkin artikkelin erityisen aihepiirin näkökulmasta. Kolmanneksi, kaikkia artikkeleita yhdistää yhteinen konteksti – Suomen puolustusvoimien suorituskykyjen suunnittelu, rakentaminen ja käyttö tulevaisuudessa. Neljänneksi, kaikissa artikkeleissa pohditaan myös jonkun strategiseen kommunikaatioon ja informaatio-operaatioihin liittyvän suorituskyvyn tulevaisuuden suunnittelua, rakentamista ja käyttöä. Kaikkien artikkeleiden tarkasteluperspektiivi on tarkoituksella asetettu noin 20 vuoden päähän (vuosi 2030). Vaikka tulevaisuuden arviointi on vaikeaa lyhyemmälläkin perspektiivillä, 20 vuoden perspektiivi tarjoaa kuitenkin mahdollisuuden tarkastella sellaisia toimintavaihtoehtoja, joita ei tarvitse perustella nykyisillä ”totuuksilla”.

Viides artikkeleita yhdistävä elementti on yhteinen, ainakin löyhä, metodologinen perusta. Kaikki kirjan artikkelit perustuvat konstruktivistiseen tieteenfilosofiaan ja oppimiskäsitykseen, konstruktivistisen ja kriittisen realismin mukaiseen yhteiskuntateoriaan² sekä löyhään abduktiiviseen delfoimenetelmään. Toisin sanoen, kaikki tieto käsitetään sosiaalisesti rakentuneeksi (konstruktivistinen tieteenfilosofia), mutta totunnaisuuksia voidaan kritisoida ja uudentaa opiskelijoiden ja luennoitsijoiden välisessä *aidosti kaksisuuntaisessa* oppimistilanteessa (konstruktivistinen oppimiskäsitys). Koska sekä luennoitsijoilla että Yleisesikuntaupseerikurssin opiskelijoilla on kirjan aihepiiriin liittyvää asiantuntemusta, he ovat pystyneet muodollisten opetustilanteiden lisäksi muuttamaan omia totunnaisuuksiaan artikkeleihin liittyvissä ryhmäkeskusteluissa, joissa he ovat voineet haastaa mui-

² Ks. esim. Sirén (2009), s. 19. Konstruktivistisen tieteenfilosofian kaksi pääelementtiä ovat *realistinen ontologia* (maailma on tosi, mutta suhteellinen, koska todellisuus/todellinen maailma on luulemastamme tiedosta riippumaton kokonaisuus) ja *epistemologinen relativismi* (uskomuksemme ja ”tietomme” on sosiaalisesti rakentunutta). Konstruktivistinen yhteiskuntateorian kaksi pääelementtiä ovat *habituatio* (totumme joihinkin sosiaaliin ”totuuksiin”) ja *reifikaatio* (totunnaisuutemme pyrkivät vahvistamaan sukupolvesta toiseen). Kriittinen Realismi puolestaan täydentää Konstruktivismia tukeutumalla *emansipaatioon* (muutos on aina mahdollista ja reifioituneista käsityksistämme voidaan päästä eroon).

ta näkemyksiä ja argumentoimaan omien näkemystensä puolesta. Abduktiivisuus tarkoittaa tässä yhteydessä sitä, että tietoa ei ole haettu induktiivisesti normaalitieteen tapaan palasista kokoamalla tai deduktiivisesti jonkin teorian avulla teemoitellen, vaan olemassa olevaan asiantuntijuuteen tukeutuen. Tällöin opiskelijat eivät ole rakentaneet uutta tietoa tukeutumalla tiukasti Konstruktivismiin ja Kriittisen Realismin mukaisiin teemoihin, vaan pitäneet niitä yleisinä ohjaavina taustaoletuksina, ehkä jopa tiedostamattaan. Löyhällä Delfoi-metodilla tarkoitetaan tässä puolestaan sitä, että opiskelijat on asiantuntijoina haastettu kirjan aihepiiriin (*”Strateginen kommunikaatio ja informaatio-operaatiot 2030”*) liittyvillä kysymyksillä tai väljemmillä teemoilla, joista he asiantuntijoina ovat kirjoittajaryhmittäin muodostaneet ”yhteisen käsityksen”. Kunkin artikkelin yhteinen käsitys voi olla seurausta jonkun ryhmään kuuluneen asiantuntijan argumentointitaidosta, jolloin ollaan lähellä peirseläistä pragmatismia, minkä mukaan paras totuus voittaa³, mutta tällöinkin parhaan uuden totuuden arvo on mitattu Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen kehittämisharjoituksen loppuseminaarissa, Maanpuolustuskorkeakoululla Santahaminassa 25.–26.8. 2011.

Strategiseen kommunikaatioon liittyvää aiempaa akateemista tutkimusta on saatavilla vielä verrattain vähän. Aiheeseen liittyviä aiempia tutkimuksia on löydettävissä kansainvälisen politiikan, Eurooppatutkimuksen, tulevaisuustutkimuksen ja sotaan, sotataitoon sekä informaatio-operaatioihin liittyvän yleisemmän kirjallisuuden piiristä. Kansainvälisen politiikan puolelta StratCom:iin viittaavia elementtejä on esittänyt esim. Heikki Patomäki, joka monografissaan *After International Relations*⁴ ja erityisesti konferenssiesitelmässään *Realist ontology for future studies* on käsitellyt mahdollisia tulevaisuuksia seuraavan kaavan avulla⁵:

Dr (=real/actual) > Da (=potential) > De (=empirical).

Empiirinen todellisuus on esimerkiksi sitä, että ydinpommi on olemassa (De), mutta sen potentiaali ei aktualisoidu sen ollessa siilossaan (Da). Sen potentiaali voi kuitenkin aktualisoitua ja pommi voi tuhota suurkaupungin tai useampia (Dr).⁶ ”Oikea todellisuus” sisältää siis empiirisen todellisuuden ja mahdollisen kehityskulun. Tällöin siis voitaisiin myös ajatella, että suvaitsevaisuutta esiintyy kaikissa ihmisyhteisöissä, mutta se ei aktualisoidu ”täyteen kukoistukseensa”, jos me emme yritä ”ruokkia sen potentiaalia”, ts. ellemme yritä rakentaa ja vahvistaa suvaitsevaisuuden olemassa olevia siiloja.

³ Ks. esim. Buchler (ed.) (1955), s. ix-xii ja *Webster’s New Encyclopedic Dictionary* (1994), s. 791.

⁴ Patomäki (2002).

⁵ Sama.

⁶ Sama.

Eurooppatutkimus on keskittynyt analysoimaan EU:n vaikutusta jäsenvaltioidensa identiteetteihin, kansallisiin instituutioihin ja poliittisiin kulttuurisiin. Eurooppatutkimuksen piiriin kuuluvista tutkimuksista voidaan ottaa esille esim. Torsti Sirénin väitöskirja *State Agent, Identity and the “New World Order – Reconstructing Polish Defence Identity after the Cold War Era*, jossa on analysoitu kansallisia identiteettirakenteita ja erityisesti puolalaista ”ryhmätoimijuutta” (*Social ‘Self’/‘Group-Self’*).⁷ Tulevaisuudentutkimuksen piiristä voidaan ottaa esiin Mika Aaltosen toimittama tutkimus *Robustness – Anticipatory and Adaptive Human systems*, jossa analysoidaan menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden suhdetta toisiinsa, ja jossa esitetään tulevaisuuden potentiaalin olevan meissä itsessämme odottaen vain aktualisoitumistaan⁸.

Sotaan ja sotataitoon liittyvästä yleisemmästä kirjallisuudesta voidaan ottaa esiin ainakin Sunzin (Sun Tzu) ja Sir Basil Liddell Hartin tuotanto (ottamatta edes esiin esim. Musashin, Vegetiuksen, Machiavellin, Hobbesin, Napoleonin, Jominin, Clausewitzin jne. kirjallisuutta), joista Sunzin keskeinen havainto voittaa sodat käymättä yhtään taistelua sotataidollisena maksiminaan ja Liddell Hartin käsite epäsuorasta lähestymisestä (*Indirect Approach*) voiton saavuttamiseksi sodassa ovat hyvin lähellä strategisen kommunikaation sisältöä⁹. Informaatio-operaatioihin liittyvästä kirjallisuudesta voidaan ottaa esiin nimet Philip Taylor, Christopher Paul ja Patrick Allen, joiden tuotantoa on hyödynnetty tässä artikkelissa.

1.2. Sodasta, sotataidosta ja sotataidollisista paradigmoista

Sodat, konfliktit ja kriisit ovat aina olleet osa ihmisten välistä vuorovaikutusta. Sodan yleisenä päämääränä on ollut vaikuttaa vastustajan käyttäytymiseen tai jopa tuhota vastustajan koko olemassaolo niin, että saavutettaisiin ”parempi rauha”¹⁰. Vastustajaan on perinteisesti vaikutettu kineettisesti, so. nuolin, luodein, pommein, raketein, ohjuksin jne. Vaikuttamista vastustajaan on harjoitettu myös ”pehmeämmillä” välineillä, eli kovaäänisin, lentolehtisin, sanoin, kuvin, musiikilla, elokuvilla, valokuvilla, maalauksilla sekä psykotronisilla mielenhallintavälineillä, jotka perustuvat sähkömagneettiseen säteilyyn (*electromagnetic radiation; EMR*). Vaikuttamisvälinei-

⁷ Sirén (2009), s. 11–13.

⁸ Aaltonen (2010), s. 7. Mika Aaltosen mukaan “there is potentiality, even if hidden, which means that the potentiality is there, but waiting for a trigger to activate it.”

⁹ Sun Tzu [Sunzi] (1990 [400–320 BCE.]), s. 86 ja Liddell Hart (1991 [1957]), s. 327. Sir Basil Liddell Hartin mukaan “the mere action of marching indirectly towards the enemy and on to the rear of his dispositions does not constitute a strategic indirect approach”..

¹⁰ Ks. esimerkiksi Liddell Hart (1991 [1957]), s. 353. Sir Basil Liddell Hartin mukaan “the object in war is to attain a better peace.”

tä valittaessa on kuitenkin tärkeää havaita, että kaikilla edellä mainituilla välineillä voidaan vaikuttaa valittuun kohdejoukkoon (*targeted/named target audience*) psykologisesti.¹¹

Tämän päivän maailmassa sota on edelleen politisoitunut termi, vaikka se voidaan myös ymmärtää fenomenologisesti samankaltaisesti kulttuuritaustoitamamme riippumatta. Tämä tarkoittaa sitä, että käytämme käsitettä sota samankaltaisesti kuin käytämme käsitettä tiede, vaikka kummallekaan käsitteelle ei ole olemassa universaalisti hyväksyttyä määritelmää. Me siis todennäköisesti hyväksymme kaikki sen “tosiasian”, että luoteja, pommeja ja raketteja käytetään sellaisessa ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, jota me kutsumme sodaksi. Mutta samanaikaisesti me voimme puhua esimerkiksi kalastussodista, kauppasodista ja informaatioisodasta/-sodankäynnistä, vaikka kyseisissä vuorovaikutustilanteissa ei käytettäisi lainkaan luoteja, pommeja tai raketteja. Sota voidaan määritellä aseellisesti kriisiytyneeksi konfliktiksi, mutta edellä esitetyn perusteella *sota on tässä artikkelissa käsitetty vain kahden tai useamman mielen väliseksi tilaksi, jossa käydään jatkuvaa dialektista kamppailua esim. suvaitsevaisuuden ja suvaitsemattomuuden, aggressiivisuuden ja rauhantahtoisuuden sekä nationalismin ja universalismin välillä.*

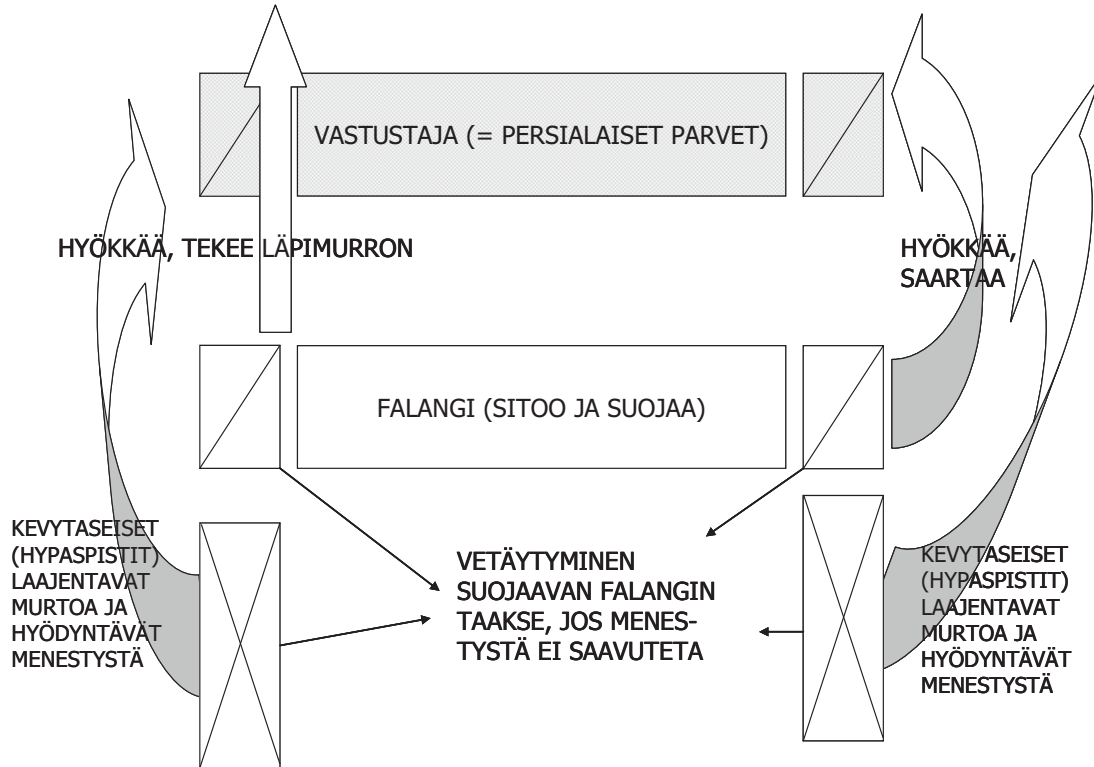
Kuten sota, niin myös sotataidon yksiselitteinen määrittäminen lienee mahdotonta. Tässä artikkelissa *sotataidolla tarkoitetaan taitoa välttää kineettinen sota häviämättä rauhaa.* Määritelmä on lähellä sunzilaista sotataidon maksimiamia, minkä mukaan tavoiteltava päämäärä on voittaa sota käymättä yhtään kineettistä taistelua. Sota on usein käsitetty kineettiseksi taisteluksi, jossa voittaja on ollut se, joka voittaa vastustajan asevoiman taistelukentällä yhdessä ratkaisevassa taistelussa. Edellä mainittua sodan määrittelyä käyttäessämme, *voitto sodassa tarkoittaa kuitenkin kykyä muuttaa vastustajan mieli (identiteettirakenne) sellaiseksi jo ennakoita, että se ei edes mieti kineettisen sodan mahdollisuutta.*

Sotataidollisella paradigmalla tarkoitetaan tässä yleisesti vallitsevaa ymmärrystä sotataidosta ilmiönä ja tapana käydä sotaa. Paradigmoja ei voida ajallisesti jakaa selviin aikakausiin; kuhunkin paradigmaan kuuluvia piirteitä tai kerroksia voidaan löytää minkä tahansa aikakauden sodankäyntifilosofioista ja -tavoista. Sotataidollisia paradigmoja voidaan löytää ainakin neljä: 1) maalikeskeisyyden paradigma (*Target Centricism*), 2) vaikutuskeskeisyyden paradigma (*Effects-Centricism*), 3) kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan paradigma (*Comprehensiveness*) sekä 4) kokonaisvaltaista, mutta proaktiivista lähestymistapaa korostava strategisen kommunikaation para-

¹¹ Ks. lisää psykotronisista välineistä esim. Lopatin and Tsygankov (1999).

digma¹². Yhteistä kaikille paradigmoille on psykologisen vaikuttamisen elementti; myös aseiden käyttö on vaikuttamista vastustajan mieleen.

Perinteisimmässä paradigmassa, maalikeskeisyyden paradigmassa, korostetaan suoraviivaista kineettistä vaikuttamista (esimerkiksi tykistön tuli-iskut ja käsiaseiden yhteistuli) vastustajan asevoimaan. Psykologiseen vaikuttamiseen pyrittiin esimerkiksi Persialaissotien (495–448 ekr.) ja 1900-luvun alun välisenä aikana propagandalla (”mustamaalaamalla vastustajaa verballisesti tai kuvallisesti) sekä erityisesti tuhoamalla vastustajan asevoima 1-2-ulotteisella taistelukentällä yhdessä suuressa taistelussa.

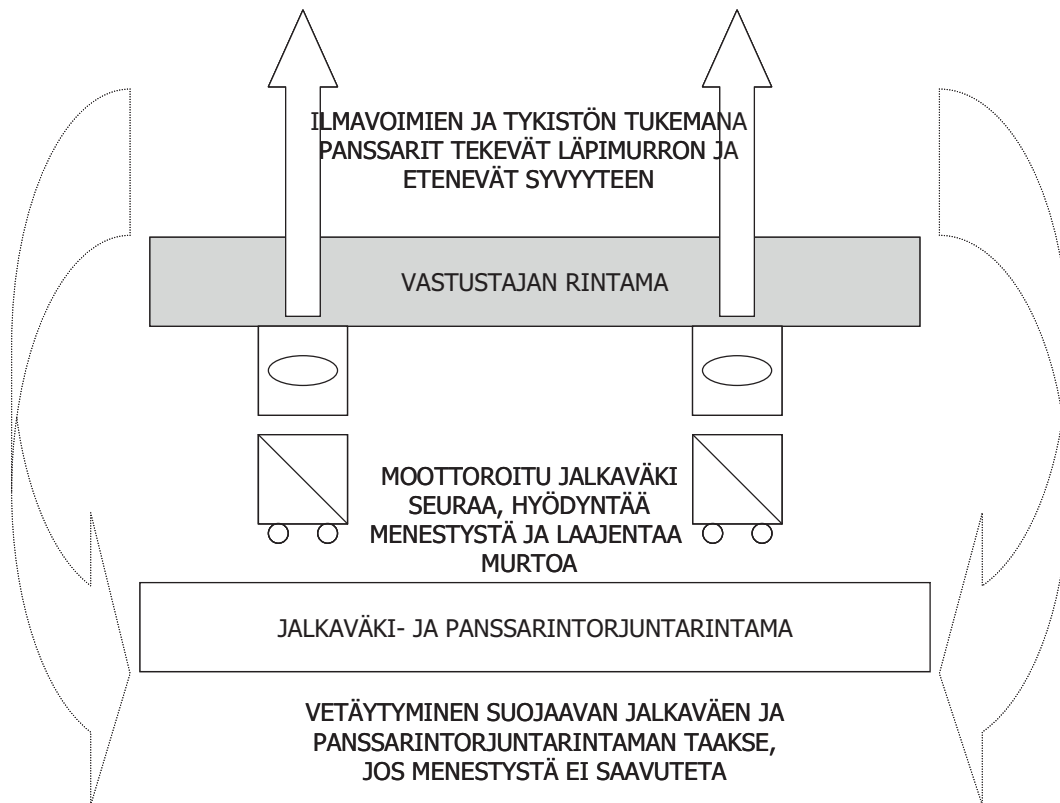


Kuva 1: Makedonialaista 1-ulotteista maalikeskeisyyttä: Falangitaktiikan peruseriaate.

Maalikeskeisyys oli vallitseva sotataidollinen paradigma aina toisen maailmansodan loppuun saakka. Vaikka taistelukenttä muuttui lentoaseen ja kehittyneen radioteknologian avulla 3+ -ulotteiseksi toisen maailmansodan alkuun mennessä, psykologinen vaikutus vastustajaan pyrittiin kuitenkin saamaan aikaan taktis-operatiivisella tasolla samalla periaatteella kuin Per-

¹² *Strategic communication* tarkoittaa suomennettuna strategista viestintää. Sana viestintä viittaa tiedottaa-sanalla yksipuoliseen toimintaan, jossa ei oteta huomioon viestin aikaansaamia reaktioita vastapuolella. Englanninkielisessä, informaatio-operaatioita käsittelevässä kirjallisuudessa strateginen viestintä onkin juuri edellä mainitun takia useimmiten kirjoitettu asuun *strategic communications* (-s-päätteellä). Artikkelissa on edellä esitetyn takia päädytty käyttämään strategista kommunikaatiota strategisen viestinnän asemesta; me emme pelkästään viesti, vaan pyrimme saamaan selville viestimme vastapuolella aiheuttaman vaikutuksen, jotta voimme tarvittaessa muuttaa viestintätapaamme saadaksemme viestimme perille sellaisena kuin haluamme.

sialaissotien aikana, jolloin raskas jalkaväki suojasi nopeasti liikkuvan ratsuväen ja kevytaseisen jalkaväen läpimurtoja ja saarroituksia (Kuva 1). Kuvassa 2 esitetyn saksalaisen salamasotataktiikan ja kuvassa 1 esitetyn makedonialaisen falangitaktiikan samankaltaisuuksiin lukeutuu lisäksi mahdollisuus vetäytyä suojaavan jalkaväkiritaman taakse, mikäli ratsuväen tai panssarien läpimurrot epäonnistuivat.



Kuva 2: Saksalaista 3+ -ulotteista maalikeskeisyyttä: Salamasotataktiikan peruseriaate.

Informaatioteknologian kehittymisen myötä Yhdysvaltojen ilmavoimissa syntyi 1990-luvulla ajatus yhdistää informaatioteknologiset innovaatiot uuden sotatekniikan kanssa siten, että vastustajaan olisi mahdollista vaikuttaa yhä tarkemmin ja monipuolisemmalla keinovalikoimalla kuin aiemmin¹³. Sotataidollisesti siirryttiin vaikutuskeskeisyyden paradigmaan (*Effects-Based Approach to Operations; EBO*), jossa psykologiseen vaikutukseen pyrittiin murtamalla vastustajan tahto, tilannetietoisuus ja toimintakyky niin nopeasti ja tarkasti, että vastustaja ei kykene reagoimaan meneillään olevaan taistelutempoon (esimerkiksi ns. *Shock and Awe* -vaihe vuoden 2003 Irakin toisen sodan edellä). Samassa yhteydessä alettiin puhua informaatiotosodankäynnistä, minkä tarkoituksena oli lähinnä pyrkiä suojaamaan omaa informaatiota ja pyrkiä vaikuttamaan vastustajan informaation saataavuuteen niin, että vastustajan tahto, tilannetietoisuus ja toimintakyky lamaantuvat samanaikaisesti toteutettavien kineettisten täsmäiskujen kanssa. Paradigman teoreettisena tausta-ajatuksena oli John Wardenin niin sanottu

¹³ Ks. esim. Organisation and Instruction Authority, Defence Staff, Norwegian Armed Forces (2007), s. 82.

viiden kehän malli¹⁴, jonka mukaan nopein tapa voittaa taistelut ja sodat ei ole tuhota vastustajan asevoimaa taisteluissa, iskeä kineettisesti vastustajan väestöä vastaan, tai tuhota vastustajan yhteiskunnan infrastruktuuria, vaan vaikuttaa täsmäasein ja informaationsodankäynnin keinoin (esim. palvelunestohyökkäykset verkossa) vastustajan päätöksentekojärjestelmään ja yhteiskunnan avaintoimintoihin.¹⁵ EBO:n eurooppalaista ja Natossa sovellettavaa versiota kutsutaan EBAO:ksi, jossa korostetaan vähemmän teknologispainotteisempaa vaikuttamista kuin EBO:ssa, jonka teknologiapainotteisuuteen on Yhdysvalloissakin kohdistettu kritiikkiä¹⁶.

Perinteisen taistelukentän muuttuminen 4–5-ulotteiseksi taistelutilaksi ja sotien luonteen muuttuminen valtioiden välisistä valtioiden sisäisiksi aseelliseksi kriiseiksi on johtanut sotataidollisesti kokonaisvaltaista kriisinhallintaa korostavaan paradigmaan. Kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan paradigman yhteisökeskeisyydessä ja yhteisöllisyydessä (*Social-Centricism*) pyritään keskittymään sotilasorganisaatioiden ja siviiliorganisaatioiden (esimerkiksi YK ja ETYJ) väliseen koordinoituun yhteistyöhön ennen kriisinhallintaoperaation käynnistämistä sekä sen kuluessa että jälkihoidossa¹⁷.

Kokonaisvaltaiseen kriisinhallinnan paradigmaan ei sisälly eksplisiittistä pyrkimystä välttää kriisit ja sodat käymättä taisteluakaan, mutta implisiittisesti kokonaisvaltaisuudessa on kyse myös kriisien ennaltaehkäisystä, ainakin ennaltaehkäisevän diplomatian keinoin (*Preventive Diplomacy*)¹⁸. Koska tulevaisuuden uhkakuviissa ei ehkä niinkään korostu systeemijattelun mukainen sivilisaatioiden välinen yhteentörmäys¹⁹, vaan suvaitsemattomuuden sekä suvaitsevaisuuden välinen kamppailu, mikä ei tunnusta systeemisiä valtiorajoja, meidän tulisi voida paremmin vaikuttaa paikallisesti, alueellisesti ja globaalisti suvaitsemattomiin identiteettirakenteisiin. Kaikissa ihmisyhteisöissä esiintyy uskonnollista ja yhteiskunnallista suvaitsemattomuutta (myös suomalaisessa yhteiskunnassa), mutta samoista yhteisöistä voidaan löytää myös emansipatorisesti ja globaalisti ajattelevia ja toimivia, kansallisten totunnaisuuksien haastamiseen kykeneviä alayhteisöjä ja yksilöitä. Tulevaisuudessa tarvitaan siis sellaisia toimintatapoja, joilla voidaan vahvistaa suvaitsevaisuuden arvorakenteita.²⁰ Aseellisella pelot-

¹⁴ Ks. esim. Warden (1995).

¹⁵ Organisation and Instruction Authority, Defence Staff, Norwegian Armed Forces (2007), s. 82.

¹⁶ Ks. esim. Mattis (2008), s. 105.

¹⁷ Crisis management Initiative, Rintakoski ja Autti (toim.) (2008), s. 30.

¹⁸ Ks. esim. United Nations, General Assembly (2001). YK:n pääsihteerin mukaan “*An effective preventive strategy requires a comprehensive approach that encompasses both short-term and long-term political, diplomatic, humanitarian, human rights, developmental, institutional, and other measures taken by the international community, in cooperation with national and regional actors.*”

¹⁹ Huntington (1996), s. 21.

²⁰ Ks. esim. Toffler (1980), s. 436–443.

teella ja kineettisellä vaikuttamisella voidaan ehkä muuttaa nimettyjen kohdeyleisöjen käyttäytymisen normirakenteita, mutta käyttäytymisen muutos ei ole vielä sama asia kuin uusien käyttäytymistapojen sisäistäminen kaikkea toimintaa ja ajattelua ohjaaviksi arvoiksi.

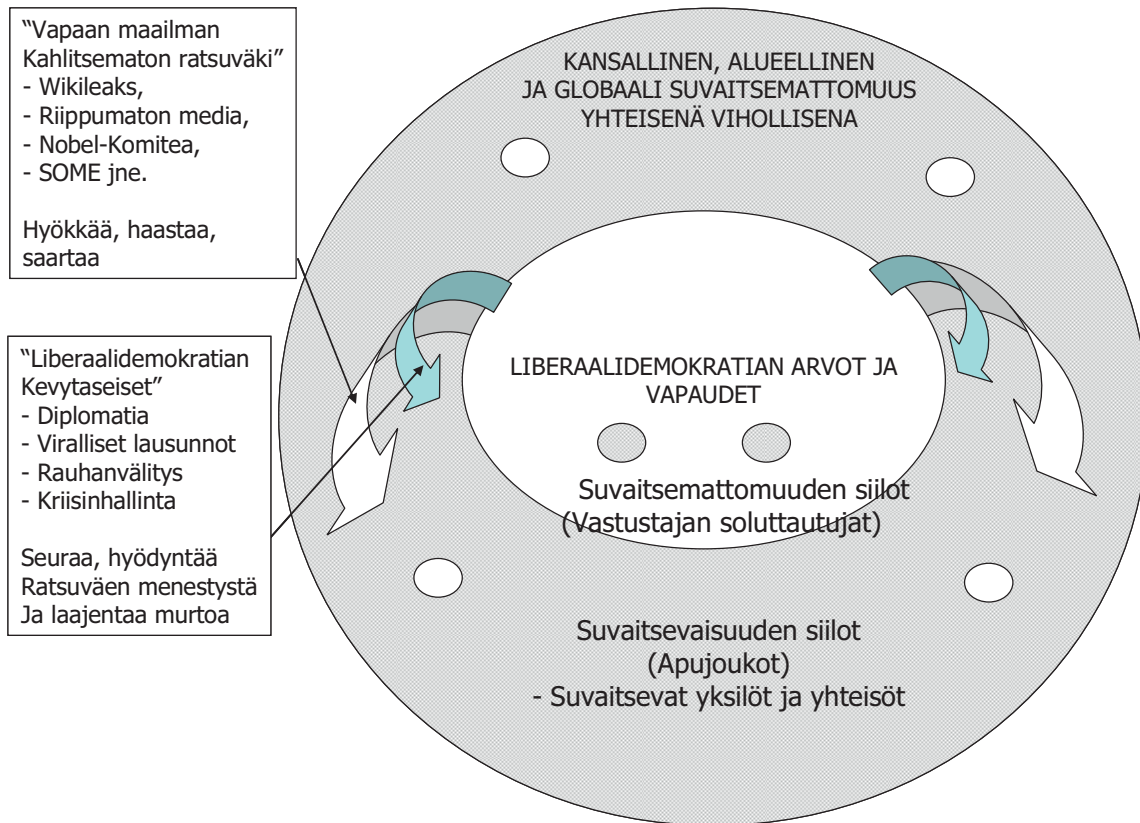
1.3. Strateginen kommunikaatio sotataidollisena paradigmana

Kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan paradigman täydentäjäksi, tai jopa korvaajaksi nousseessa strategisessa kommunikaatiossa korostetaan yhteistyön ja pehmeiden vaikutuskeinojen ensisijaisuutta kuten kokonaisvaltaisuudessakin, mutta *strategisessa kommunikaatiossa on kyse ennen kaikkea proaktiivisesta ja jatkuvasta vaikuttamisesta jo syvän rauhan aikana*. Proaktiivisen vaikuttamisen perusajatus pohjautuu positiivisen tunnustuksen tarpeeseen (*Theory of Positive Recognition/Need for Positive Recognition*). Positiivisen tunnustuksen tarpeen katsotaan nykyisessä globaalissa mieliavaruudessa ohjaavan useimpien yksilöiden, yhteisöjen ja valtioiden toimintaa. Valtiot ja ihmisyhteisöt eivät siis välttämättä tavoittelisi vain valtaa, kuten perinteisesti on esitetty, vaan positiivista huomiota.²¹

Sotataidollisesti strategisessa kommunikaatiossa on mukana samat elementit kuin maali- ja vaikutuskeskeisyyden paradigmassakin (jalkaväkierintama, ratsuväki ja kevytaseiset), mutta taistelu- ja informaatiotilan korvautuminen globaalilla mieliavaruudella on muuttanut elementtien luonnetta ja nostanut kynnystä käyttää aseellista voimaa kriisien ratkaisuun ja psykologiseen vaikuttamiseen. Tässä asetelmassa makedonialaisten ratsuväkihyökkäykset ja saksalaisten panssarein tekemät läpimurrot ja saarrostit ovat muuttaneet ”vapaan maailman kahlitsemattomiksi ratsuväkihyökkäyksiksi” (Wiki-leaks, poliittisesti riippumaton media, Nobel-komitea, sosiaalinen media (SOME) jne.). Vapaan maailman kahlitsematon ratsuväki haastaa ja saartaa kansallisen, alueellisen tai globaalin suvaitsemattomuuden avoimella kritiikillään. Mutta *kansakunta tai valtio voi välttää itseensä kohdistuvat vapaan maailman ratsuväen hyökkäykset ja jopa tukea sen hyökkäyksiä suvaitsemattomuutta vastaan osoittamalla sanoillaan ja toimillaan esimerkkiä ja ”mahtavuutta” (“Being Wonderful”), jota muut positiivisen tunnustuksen tarpeen teorian mukaan seuraavat*. ”Mahtavuutta” osoittavat valtiot ja kansakunnat eivät näin ollen joutuisi itse vapaan maailman ratsuväen hyökkäysten kohteeksi, vaan voisivat jopa tukea hyökkäyksiä omassa kontrollissaan olevilla ”liberaalidemokratian kevytaseisilla” (diplomatia, viralliset puheet, rauhanyhteistyö, sotilaallinen kriisinhallinta jne.). Tätä kokonaisuutta voidaan kutsua sotataidollisesti 6-ulotteiseksi mieliavaruustaktiikaksi (*Mind-Space Tactics*), jossa mieli on ase ja pääasiallinen vaikutuskohde. Mieliavaruustaktiikassa ei hylätä kineettisten suorituskykyjen suunnittelua,

²¹ Wendt (2005), s. 590 ja 596.

rakentamista ja käyttöä, mutta niiden perinteinen ensisijaisuus pehmeämpien suorituskäytön suunnittelun, rakentamisen ja käytön suhteen asetetaan kyseenalaiseksi. Kineettisten suorituskäytön rakentamista ja käyttöä ei voida myöskään enää harjoittaa ilman läpinäkyvää perustelua. Ja vaikka pystyisimmekin kansallisesti perustelemaan joitakin valintojamme uskottavasti, vapaan maailman ratsuväki voi globaalissa mieliavaruudessa asettaa perustelumme ja mahtavuutemme kyseenalaiseksi.



Kuva 3: Globaalia mielikeskeisyyttä: Strateginen kommunikaatio 6-ulotteisena mieliavaruustaktiikkana.

1.4. Strateginen kommunikaatio kokonaismaanpuolustusta ohjaavana kokonaisuutena

Yhteiskunnan turvallisuusstrategian mukaiset 13 uhkamallia tai yleisemmät kansainväliset uhat (esim. terrorismi) eivät ole kokonaismaanpuolustuksellisesti hallittavissa ainoastaan varautumalla²². Varautumisjärjestelmien lisäksi (esim. sotilaallinen maanpuolustus) tarvitaan valtionhallinnon eri toimijoiden yhteiseen perusviestiin perustuvaa jatkuvaa ja proaktiivista vaikuttamista uhkien mahdollisiin alkulähteisiin. Uhkien mahdolliset alkulähteet voivat olla valtion sisäisiä tai ulkoisia kohderyhmiä (*approved audiences*), mutta alkulähteeksi voidaan myös yleisemmin käsittää nationalismin tai muuhun kapeaan todellisuustulkintaan perustuva kansallinen,

22 Valtioneuvosto (2010), s. 15–16.

alueellinen ja globaali suvaitsemattomuus, mikä ruokkii turvallisuusstrategiassa nimettyjen 13 uhkamallin todennäköisyyttä (esim. terrorismi tai poliittis-taloudellis-sotilaallinen painostus).

Strategista kommunikaatiota tarvitaan valtionhallinnon eri toimijoiden tuottamien *informaatiovaikutusten hallintaan* sekä haluttujen informaatiovaikutusten tuottamiseen. Tässä mielessä strateginen kommunikaatio voidaan myös käsittää viranomaisyhteistyötä (*Inter-Agency Co-Operation*) ja kokonaisuunpuolustusta vahvistavana integroituna kommunikaationa (*Integrated Communications*). Strategisessa kommunikaatiossa korostetaan valtionhallinnon eri toimijoiden yhteisen strategisen, kaikkiin valmiustiloihin sopivan perusviestin (narratiivin) ja toiminnan yhtenevyyttä; ei voida toimia toisin kuin on sanottu tekevämme tai edustavamme, ellei haluta menettää kansallista tai kansainvälistä uskottavuuttamme ja julkisuuskuvaamme.

Seuraavaksi tarkastellaan seikkaperäisemmin strategisen kommunikaation peruselementtejä, kansallista narratiivia, narratiivin välityskanavia ja -tapoja sekä välitetyn viestin vaikutusten arviointia. Narratiivin välityskanavien ja -tapojen erityistarkasteluun on otettu INFOOP-kanavien ja -tapojen sotilaallisena ulottuvuutena. Tarkastelu aloitetaan kuitenkin tulevaisuuden toimintaympäristöön luotaavalla lyhyellä katsauksella, koska mikään sosiaalinen kanssakäyminen ei tapahdu tyhjiössä, vaan jossakin toimintaympäristössä.

1.4.1. Tulevaisuuden toimintaympäristö

Nykyiset ja tulevaisuuden toimintaympäristöt ovat monitahoisia (*Complex*) ja ne sisältävät paljon epävarmuuksia. Toimintaympäristöt voidaan jakaa ainakin seuraaviin kokonaisuuksiin: rauhan ajan, sodan ajan ja kriisinhallinnan toimintaympäristöt, kognitiivinen (tajunta ja asenne), yhteiskunnallinen/kansallinen, informaatioympäristö, fyysinen toimintaympäristö, maaympäristö, meriympäristö, ilmaympäristö, suljettu sotilasympäristö ja *mie-liavaruus (kansallinen, alueellinen ja globaali)*. Oleellista ja yhteistä kaikille edellä mainituille toimintaympäristöille on, että ihmiset toimivat niissä yksilöinä ja yhteisöinä omien kulttuuriensa arvo- ja identiteettirakenteidensa ohjaamina. Tietokoneiden ja aseiden määrä tai aseteknologian laatu eivät ole mainittuja toimintaympäristöjä luonnehdittaessa määräävä tekijä, vaan teknologiaa käyttävien ihmisten ja ihmisyyhteisöjen arvo- ja identiteettirakenteet. Mitä maltillisempia ja suvaitsevampia ko. rakenteet ovat, sitä helpompi jo nykyisin keskinäisriippuvaa maailmaamme on rakentaa toimivammaksi.

Sotilaallisesti ajatellen, lähes reaaliaikainen kyky uutisoida kriisialueilta maailmanlaajuisesti, median manipulointi ja hyödyntäminen sekä sosiaali-

sen median (SOME) käytön laajeneminen ovat johtaneet tilanteeseen, jossa informaation ja mielikuvien roolit ovat muodostuneet keskeisiksi tekijöiksi esimerkiksi perusteltaessa uusien ase- ja kalustohankintojen tarpeellisuutta, tai osallistumista kansainvälisiin kriisinhallintaoperaatioihin. Informaation merkityksen kasvaminen ja monipuolistuminen asettaa uusia vaatimuksia turvallisuuden ylläpitämiseen liittyville suorituskyvyille ja niiden käytölle, mutta samanaikaisesti se mahdollistaa myös vaikuttamisen yhä suuremman ihmisjoukon käsityksiin ja käyttäytymiseen.

1.4.2. Kansallinen narratiivi – *Missio, visio ja haluttu loppuasetelma*

Kansallisella narratiivilla pyritään kertomaan itsellemme ja maailmalle, keitä me olemme (*Missio*), mikä on maailmankuvamme (*Visio*) ja mikä on haluamamme loppuasetelma (*End-State*). Teoillamme pyrimme puolestaan osoittamaan, että olemme sanojemme mittaisia (*Words and Deeds*). Suomella ei ole kaikkia viranomaistoimijoita yhdistävää narratiivia. Nato on huomattavimmista kansainvälisistä turvallisuustoimijoista määritellyt narratiivinsa seuraavasti:²³

“NATO member states form a unique community of values, committed to the principles of individual liberty, democracy, human rights and the rule of law. The Alliance is firmly committed to the purposes and principles of the Charter of the United Nations, and to the Washington Treaty, which affirms the primary responsibility of the Security Council for the maintenance of international peace and security.” NATO (2010) Strategic Concept... in Lisbon.

Valtionhallinnon yhteinen strateginen narratiivi voisi sisältää yllä mainitun esimerkin mukaisia elementtejä esimerkiksi seuraavasti:

Suomi on liberaalidemokratia, joka kaikessa toiminnassaan korostaa ja pyrkii edistämään kansakuntien yhdenvertaisuuteen, sanan- ja uskonvapauteen, sukupuolten väliseen tasa-arvoon sekä YK:n, ETYJ:n ja EU:n kokonaisvaltaiseen turvallisuuskäsitykseen liittyviä (eettis-moraalisia) normeja, arvoja ja tavoitteita.

Kyseisellä narratiivilla valtionhallinnon toimijat siis kertoisivat ikään kuin yhteisellä äänellä (esim. hallitusohjelmissa, selonteoissa ja hallinnonalojen strategia-asiakirjoissa), keitä me suomalaisina olemme, mitä me arvostamme/mitkä ovat arvomme ja mihin me pyrimme. Liberaalidemokratia kertoo, että olemme valtiona ja kansakuntana jotakin enemmän kuin demokratia. Demokratia voidaan yksinkertaisimmillaan käsittää vain ihmisten mahdol-

²³ NATO (2010).

lisuudeksi osallistua vaaleihin, mutta he eivät välttämättä voi valita, keitä he äänestävät. Narratiivissa esitetyt sanat, *pyrkii edistämään*, on tietoisesti kursivoitu, koska ko. sanat antavat meille ainakin jonkinlaista suojaa vapaan maailman ratsuväkihyökkäyksiltä, jos olemme epäonnistuneet jollakin yhteiskunnallisen ja kansainvälisen toiminnan osa-alueella. Kyseisessä narratiivissa ei eksplisiittisesti oteta kantaa haluttuun loppuasetelmaan, mutta implisiittisesti se kertoo haluamamme loppuasetelman olevan suvaitsevaisuuteen, kansainvälisiin normeihin ja regiimeihin (YK, ETYJ ja EU) ja sisäistettyihin liberaalidemokratian arvoihin (kansakuntien yhdenvertaisuus, sukupuolten välinen tasa-arvo, kokonaisvaltaiseen turvallisuuskäsitykseen liittyvät eettis-moraaliset normit, arvot ja tavoitteet) perustuvan maailmanjärjestyksen. Narratiiveja käsitellään seikkaperäisemmin luvussa 4.

1.4.3. Narratiivin vaikutuskanavat ja -tavat – DIMEX

Positiivisen tunnustuksen tarpeen mukaisesti valtiot ja ihmisyyhteisöt tulee ennen kaikkea houkutella, ei pakottaa, yhteistyöhön. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että emme voisi ”pehmeästi painostaa” (*Altercasting*)²⁴ muita sosiaalisia ryhmiä yhteistyöhön. Kansallista narrativia ja ”mahtavuuden voimaa” (sanojen sekä tekojen yhdenmukaisuus) voidaan viedä eteenpäin tukeutumalla diplomatiaan (kahdenväliset ja monikeskiset tapaamiset, seminaarit ja niin edelleen), informaation ja ideoiden levittämiseen yleisesti (mediat, ml. SOME), sotilaspolitiikkaan (esimerkiksi jatkuva kansallinen debatti liittoutumattomuudesta ja liittoutumisesta voidaan käsittää negatiiviseksi viestinnäksi) ja kauppapolitiikkaan (ei esimerkiksi viedä aseita sootaa käyviin maihin). Diplomatian, informaation/ideoiden, sotilaspolitiikan sekä kauppapolitiikan kokonaisuudesta on yleisesti käytetty lyhennettä *DIME* (*Diplomacy, Information/Ideas, Military-, Economic*), mutta tässä lyhennettä on täydennetty vielä X-kirjaimella (*DIMEX*), jolloin myös muiden politiikan lohkojen, kuten esimerkiksi ympäristöpolitiikan, toteuttaminen huonosti tai vastuullisesti viestii tavastamme ajatella yhteistä maapalloamme. Ongelmaksi esimerkiksi kauppapolitiikan osalta nousee kansallinen itsekkyyks ja itsesuojelu, jolloin eettis-moraalisiin periaatteisiin tukeutumalla saatetaan menettää omia kaupallisia markkinoita.

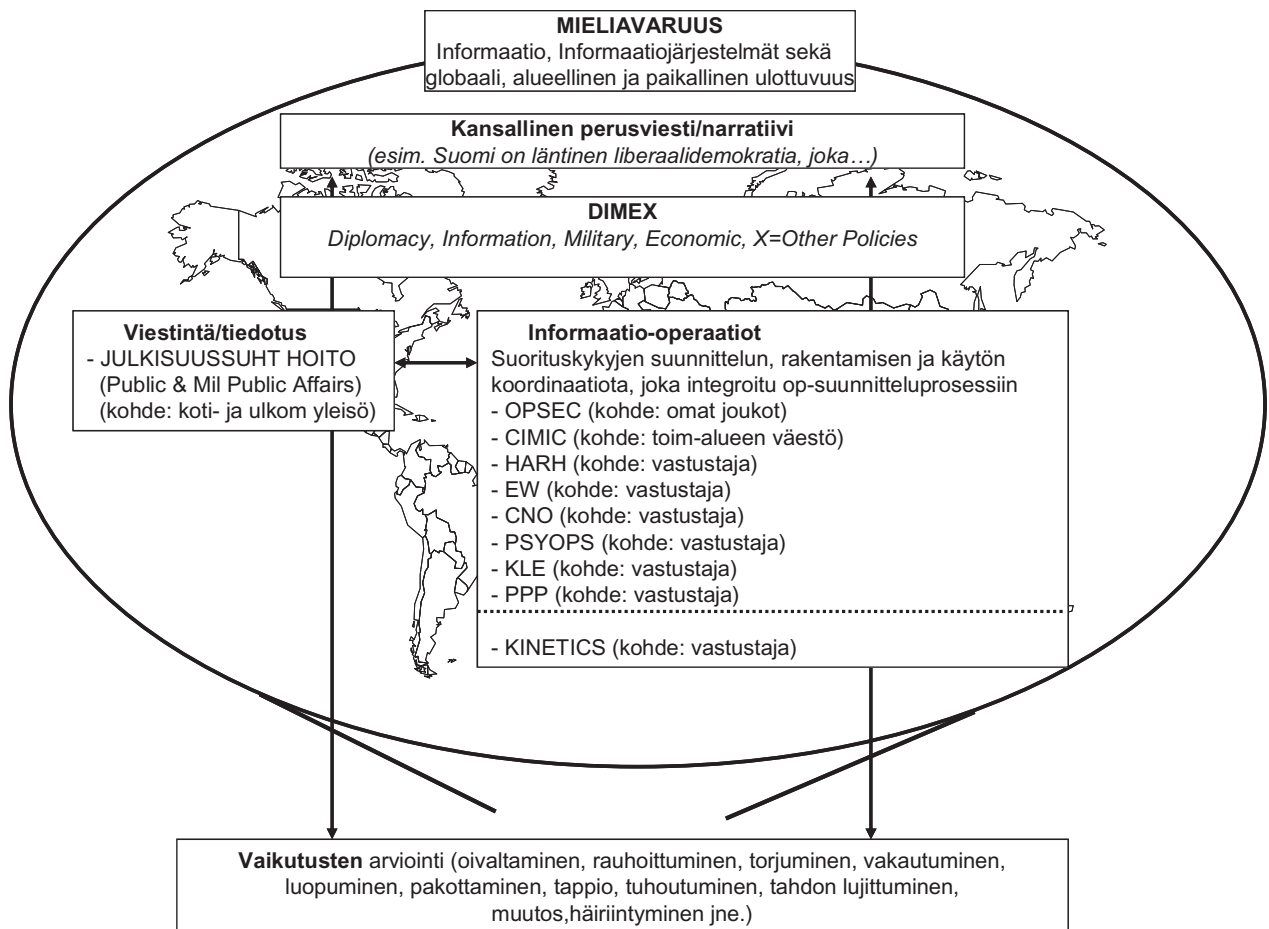
Strateginen kommunikaatio ei edellytä välttämättä valtiollisia vaikutuskanavia. Vaikuttamista voidaan harjoittaa myös kahdenvälisissä tapaamisissa, seminaareissa, ystävyystapahtumissa ja niin edelleen. Ongelmaksi tässä muodostuu se, että valtion ulkopuolella toimivat yksilöt, kansalaisjärjestöt tai yhteisöt eivät välttämättä ole tietoisia valtion perusviestistä (jos sellainen on olemassa), puhumattakaan, että olisivat siihen vapaaehtoisesti sitoutuneet. Valtiollisen vaikuttamisen perusongelma on puolestaan se, että

²⁴ Zehfuss (2001), s. 322–323 ja 329.

kohdeyleisö ei ehkä halua kuulla epämiellyttävää informaatiota, koska se ei ymmärrä tai halua ymmärtää omaa kulttuuritaustaansa peilaten kyseisen informaation sisältöä. Tätä kutsutaan psykologiassa kognitiiviseksi dissonanssiksi²⁵.

1.4.4. Informaatio-operaatiot ja kineettinen vaikuttaminen puolustusvoimien yhteisinä suorituskykyinä ja osana strategista kommunikaatiota

Kun strategisen kommunikaation yleisenä tavoitteena on pyrkiä välttämään kineettiset sodat häviämättä rauhaa vaikuttamalla proaktiivisesti kansalliseen, alueelliseen ja globaaliin suvaitsemattomuuteen, niin StratCom:n kokonaisuuteen kuuluvien informaatio-operaatioiden ja kineettisten suorituskykyjen muodostaman kokonaisuuden tavoitteet ovat operatiivisempia: pyrkiä vaikuttamaan vastustajan (nimetty kohdeyleisön tai potentiaalinen kohdeyleisö) tahtoon, tilannetietoisuuteen ja toimintakykyyn sekä suojata omaa tahtoa, tilannetietoisuutta ja toimintakykyä vastustajan propagandalta ja ei-tappavilta hyökkäyksiltä. Kaikkia ko. sotilaallisen ulottuvuuden osaluoteita on tarkasteltu myöhemmissä artikkeleissa seikkaperäisemmin.



Kuva 4: StratCom:n ja Informaatio-operaatioiden kokonaisuus.

²⁵ Taylor (2003), s. 11.

Informaatio-operaatiot tarkoittaa käsitteenä *ei-tappavien suorituskykyjen suunnittelun, rakentamisen ja käytön koordinoitua*. Informaatio-operaatiot on käsitteenä korvannut informaationsodankäynnin pehmeiden vaikutuskeinojen yläkäsitteenä. Informaationsodankäynnissä korostui tietoverkkosodankäynti (hyökkäys ja puolustus), kun INFOOP puolestaan korostaa kokonaisuutta, jossa yhä pehmeämmät suorituskyvyt (esim. psykologiset operaatiot) on otettu tasapuolisemmin tarkasteluun. Informaatio-operaatiot on myös käsitteenä ”pehmeämpi” kuin informaationsodankäynti. Informaatio-operaatioiden viisi päätoimintoa (*Information Activities*) ovat elektroninen sodankäynti (*Electronic Warfare; EW*), operaatioturvallisuus (*Operations Security; OPSEC*), psykologiset operaatiot (*Psychological Operations; PSYOPS/Military Information Support Operations/MISO*), sotilaallinen harhauttaminen ja tietoverkko-operaatiot (*Computer Network Operations; CNO*). Kuudenneksi päätoiminnoksi voidaan nimetä informaatioturvallisuus (*Information Security; INFO SEC*). Näiden lisäksi siviili-sotilas-yhteistyöstä (*Civil-Military Co-operation; CIMIC*), avainhenkilötapaamisista (*Key Leader Engagement; KLE*) ja kentällä olevien joukkojen sijainnista, yksittäisten sotilaiden ja heidän johtajiensa näkyvyydestä, habituksesta sekä yleisestä toiminnasta (*Presence, Posture & Profile; PPP*) on tullut informaatio-operaatioiden oleellisia sisältöjä ja asevoimien uusia tehtäviä.²⁶

Julkisuussuhteiden hoito (*Public Affairs/Public Information*) käsitetään informaatio-operaatioihin liittyväksi toiminnoksi, kuten myös perinteinen kiinteinen vaikuttaminenkin. Julkisuussuhteiden hoidon kohdeyleisöksi käsitetään kotimainen ja ulkomainen media sekä yleisö. Julkisuussuhteiden hoito tarkoittaa siis käytännössä suomalaisen terminologian mukaista viestintää (psykologista puolustusta), vaikka kyseistä termiä ei muissa länsimaissa juurikaan käytetä. Informaatio-operaatioiden perinteisten ja uusien päätoimintojen kohdeyleisöiksi puolestaan käsitetään vastustaja (EW, PSYOPS, sotilaallinen harhauttaminen, CNO, KLE, PPP ja KINETICS) tai omat joukot (OPSEC, INFO SEC). Operaatioalueella asuvaan, eivihamieliseen väestöön pyritään puolestaan vaikuttamaan PPP:llä sekä CIMIC:llä.²⁷

1.4.5. Vaikutusten arvioinnista ja mittaamisesta

Strategisen kommunikaation täytyy sisältää omien viestien vaikutusten arvioinnin, jotta emme jäisi vain strategisen viestinnän asteelle, ja jotta voisimme tarvittaessa muuttaa narratiiviamme, sen painotuksia tai sen levittämistapoja. Yleisin tapa arvioida viestin perillemeno on mielipidemittaukset. Esimerkiksi kansainvälisissä operaatioissa operaatioalueella toimivat

²⁶ NATO (2009), s. 1-8–1-13. Ks. lisäksi: Joint Warfare Center (2008), s. 10.

²⁷ Sama.

joukot (julkisuussuhteiden hoidosta vastaavat tai PSYOPS-osastot) voivat tilata paikallisilta mielipidemittauksiin erikoistuneilta yrityksiltä mielipidemittauksia ja maksaa niistä. Ongelmana tässä on kuitenkin se, että paikallisväestö voi vastata kysymyksiin siten kuin se olettaa kyselyn tilaajan haluavan niihin vastattavan.

Mielipidemittauksien lisäksi viestinnän vaikutuksia voidaan arvioida etnografisin menetelmin, jolloin tutkija tai ulkopuolinen tarkkailija asettuu kohdeyleisön joukkoon tarkkaillen ja haastatellen kohdeyleisön väestöä. Esimerkiksi ulkoasianhallintojen suurlähetystöt asiamiehineen tekevät tai ainakin voivat tehdä juuri tällaista tutkimusta. Mielipidetutkimusten ja etnografian lisäksi vaikutusten arviointiin löytyy varmasti muitakin menetelmiä, mutta tältä osin joudutaan tukeutumaan mahdollisiin jatkotutkimuksiin.

1.5. Pohdinta

Läntiset asevoimat ovat siirtymässä globalisaation (so. kaupan ja kulttuurien kansainvälistyminen ja homogenisoituminen) johdosta yhä enemmän kokonaisvaltaiseen toimintamalliin, jossa operaatioita suunnitellaan kaikilla poliittis-sotilaallisilla tasoilla rinnakkain. Sotilaat, kansalaisjärjestöt, siviili-toimijat, poliitikot, toimittajat ja yritykset istuvat samassa pöydässä analysoiden yhteisen päämäärän vaatimia toimenpiteitä ja välineitä (kineettinen/ei-kineettinen), joilla päästäisiin kustannustehokkaimmin (*New Public Management*) haluttuun lopputulokseen. Suomen puolustusvoimat seuraa samaa kehitystä: teollisen ajan raskaista rakenteista ja vanhenevasta kineettisestä puolustusmateriaalista on siirryttävä palveluiden tuottamiseen ja ei-kineettisiin asejärjestelmiin. Tällainen rakennemuutos vaatii puolustushallinnon henkilöstön osaamisen muutosta: tiedonhallinta ja analyysikyky sekä kyvykkyys kommunikaatioon myös strategisella tasolla korostuvat. Vaikka puolustusvoimat joutuu edelleen pääsääntöisesti toimimaan operatiivisena toimeenpanijana, on sen silti oltava kyvykäs toimimaan taktisella ja strategisella tasolla säilyttääkseen operatiivisen kyvykkyytensä.

Strateginen kommunikaatio voidaan käsittää sotataidollisena paradigmana ja kokonaismaanpuolustusta vahvistavana perusajatuksena, jotka molemmat perustuvat kansalliseen, valtionhallinnon toimijoita yhdistävään yhteiseen perusviestiin. Sotataidollisesti strateginen kommunikaatio sisältää maalikeskeisyyden, vaikutuskeskeisyyden sekä kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan paradigmojen sisällöt, mutta korostaa uhkiin varautumisen priorisoinnin asemesta proaktiivista, ei-kineettistä vaikuttamista suvaitsemattomiin arvo- ja identiteettirakenteisiin (kansallisiin, alueellisiin ja globaaleihin). Kokonaismaanpuolustusta vahvistavana elementtinä, Strat-Com:oon kuuluva kansallinen narratiivi antaisi mahdollisuuden perustella

kaikkea toimintaamme Suomena ja suomalaisina kaikissa valmiustiloissa. Puolustusvoimat ei voi jäädä tästä kehityksestä ulkopuoliseksi. Puolustusvoimien olisi samalla narratiivilla helpompi perustella omien suorituskykjensä suunnittelua, rakentamista ja käyttöä kaikissa valmiustiloissa, kuin se nykyisessä tilanteessa on mahdollista.

Strateginen kommunikaatio jäänee kuitenkin vielä vain akateemiseksi ajatusleikiksi, joka käytännössä yltyä parhaimmillaan vain strategisen viestinnän tai integroidun kommunikaation asteelle. Meidän on edelleen vaikea muotoilla edes yhtenäistä yhteisöllistä perusviestiämme itsellemme, puhumattakaan, että toimisimme yhteisen narratiivin mukaisesti kansainvälisesti, tai että pystyisimme arvioimaan tai haluaisimme arvioida viestiemme läpimenon vaikuttavuutta.

Vasta sanojemme ja tekojemme vaikutusten arviointi muuttaa viestintämme kaksisuuntaiseksi kommunikaatioksi. Strategiseksi ko. kommunikaation puolestaan muuttaa yhteinen kansallinen narratiivi ja tahtotila, ainakin valtionhallinnon toimijoiden kesken. *Strategisessa kommunikaatiossa ei ole kyse kulttuuri-imperialismista tai propagandasta, vaan sellaisten mielikuvien rakentamisesta ja ylläpitämisestä, jotka houkuttavat muut toimijat tarkastelemaan kriittisesti omia identiteettirakenteitaan, ottamaan meistä esimerkkiä ja toimimaan haluamallamme tavalla.* Strateginen kommunikaatio ei kuitenkaan voi toimia ilman omaa kansallista narratiivia ja sanojemme ja tekojemme yhdenmukaisuutta.

LÄHTEET

Aaltonen, Mika (written and ed.) (2010) *Robustness – Anticipatory and Adaptive Human Systems*. Emergent Publications: United States of America.

Allen, Patrick D. (2007) *Information Operations Planning*, Artech House: Boston and London.

Buchler, Justus (1955) *Philosophical Writings of Peirce*. Dover Publications: New York.

Channon, Jim (2010) *First Earth Battalion Operations Manual* (Reprint of Original Manual from the 70's). Charleston, USA.

Crisis management Initiative; Rintakoski, Kristiina; Autti, Mikko (toim.) (2008) *Comprehensive Approach – Trends, Challenges and Possibilities for Cooperation in Crisis Prevention and Management*. Edita Prima Oy: Helsinki.

First Earth Battalion kotisivu.

[[Http://www.firstearthbattalion.com/index.php](http://www.firstearthbattalion.com/index.php) / 13.8.2011]

Huntington, Samuel (1996).. *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. Simon & Schuster: New York.

Joint Warfare Center (2008) *Information Operations Handbook VI* (July 2008). Aineisto kirjoittajien hallussa.

Liddell Hart, B.H. (1991 [1957]) *Strategy*. A Meridian Book: United States of America.

Lopatin, V.N. and Tsygankov, V.D. (1999) *Psychotronic War and the Security of Russia*. Translated by Welsh, Cheryl (2001). [[Http://www.mindjustice.org/russian.htm](http://www.mindjustice.org/russian.htm) / 5.8.2011].

Mattis, James N. (2008) “USJFCOM Commander’s Guidande for Effects-Based Operations”, julkaisussa: *JFQ/Issue 51*, 4th quarter 2008, s. 105–108.

NATO (2009) *NATO Bi-Sc Information Operations Reference Book* (Draft Version 1.3) (29 September 2009). NATO/PfP Unclassified. Aineisto kirjoittajien hallussa.

NATO (2010) Active Engagement, Modern Defence – Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organisation Adopted by Heads of State and Government in Lisbon [19 November 2010]. [[Http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_68580.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_68580.htm) / 16.6.2011]

Organisation and Instruction Authority, Defence Staff, Norwegian Armed Forces (2007) *Norwegian Armed Forces Joint Operational Doctrine* (FFOD), 15 June 2007.

Patomäki, Heikki (2002) *After International Relations – Critical Realism and the (re)construction of world politics*. Routledge: London and New York.

Patomäki, Heikki (2004) “Realist ontology for future studies”. A paper presented at the 2004 Annual Conference of the international Association

for Critical Realism (IACR), *Theorizing Ontology*, Girton College, Cambridge, UK, 17–19 August 2004. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Paul, Christopher (2008) *Information Operations – Doctrine and Practice: a Reference Handbook*. Praeger Security International: United States of America.

Sirén, Torsti (2009) *State Agent, Identity and the “New World Order” – Reconstructing Polish Defence Identity after the Cold War Era* (Academic Dissertation). Edita Prima Oy: Helsinki.

Sun Tzu [Sunzi] (1990 [400–320 BCE.]). *Sodankäynnin taito* (Toinen painos). Tietosanoma Oy: Juva.

Taylor, Philip, M. (2003) *Munitions of the Mind – A History of Propaganda from the Ancient World to the Present Day* (Third Edition). Manchester University Press: Great Britain.

Toffler, Alvin (1980) *The Third Wave*. Bantam Books: United States of America.

United Nations, General Assembly (2001) *Prevention of Armed Conflict – Report of the Secretary-General (A/55/985-S/2001/574)*.
[[Http://www.reliefweb.int/library/documents/2001/un-conflprev-07jun.htm](http://www.reliefweb.int/library/documents/2001/un-conflprev-07jun.htm) / 12.8.2011]

Valtioneuvosto (2010) *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia*. Valtioneuvoston periaatepäätös 16.12.2010.

Warden, John (1995) “Air Theory for the Twenty-first Century”, verkkojulkaisussa *Battlefield of the Future*.
[[Http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/battle/chp4.html](http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/battle/chp4.html) / 10.8.2011]

Webster’s New Encyclopedic Dictionary (1994). Könnemann: Germany.

Wendt, Alexander (2005) “Agency, Teleology and the World State: A Reply to Shannon”, julkaisussa: *European Journal of International Relations*, vol. 11 (4), s. 589–598.

Zehfuss, Maja (2001) “Constructivism and Identity: A dangerous Liaison”, julkaisussa: *European Journal of International Relations*, vol. 7 (3), s. 315–348.

2

Tommi Lappalainen, Jan Karlsson, Tero Hirvonen, Janne Kurvinen, Jorma Turunen, Mikko Laakkonen, Hannu Roponen, Jussi Jämsén, Sami Jaakkola, Jaakko Jäntti

HARJOITUKSEN TULEVAISUUSSKENAARIOT VUOTEEN 2030 ASTI

Tässä luvussa esitetään kolme erilaista vuoteen 2030 ulottuvaa tulevaisuusskenaariota. Lisäksi luvussa käsitellään lyhyesti yhteiskunnan tulevaisuuden kehitystä ohjaavia megatrendejä. Kuvatut trendit ohjaavat ja vaikuttavat yleisesti sekä valtioiden sisäiseen että kansainvälisten suhteiden kehittymiseen.

2.1. Yhteiskunnallista kehitystä muovaavat yleiset trendit

Väestöllinen kehitys. Tarkastelujakson aikana kehittyneissä maissa syntyvyys todennäköisesti laskee ja väestö ikääntyy, mikä asettaa näille valtioille merkittäviä haasteita. Kehitysmaissa sitä vastoin jatkuu edelleen voimakas väestönkasvu ja kaupungistuminen.

Suomessa julkisen talouden rakenteelliset rahoitusvaikeudet aiheuttavat merkittäviä ongelmia nykymuotoisen hyvinvointivaltion palveluiden ja toimintamallien säilyttämiseksi. Suomessa maahanmuutto edelleen lisääntyy. Tulevaisuudessa laittoman maahantulon hallinta sekä yleisesti maahanmuuttajien kotouttamisesta saattaa muodostua yhteiskunnallisia ongelmia.

Ympäristö ja luonnonvarat. Globaalisti tarkasteltuna ravinnon kokonaistuotanto riittänee ruokkimaan maailman kasvavan väestön, mutta ruokatuotanto jakautunee yhä epätasaisemmin. Puhtaan juomaveden merkitys maailmanpolitiikassa ja konfliktien aiheuttajana lisääntynee.

Energiantarve kasvanee kiihtyvästi, mutta tarkastelujakson varannoista ei synny todennäköisesti merkittävää pulaa. Tuottaja-alueiden vakaus on merkittävä energian hintaan ja saatavuuteen vaikuttava tekijä.

Luonnonympäristön kannalta merkittävin muutos liittyyne maailmantalouden materiaalisen kasvun synnyttämiin ympäristöongelmiin, globaaliin ilmaston lämpenemiseen sekä uusiutumattomien luonnonvarojen niukkuuteen. Ympäristön tilan heikkeneminen tulee suurella todennäköisyydellä

jatkumaan vielä lähivuosisikymmeninä, vaikka nykyistä parempia ympäristö-tekniologioita onnistuttaneen kehittämään ja kansainvälisiin sopimuksiin perustuva sääntely lisääntynee. Luonnonvarojen ja energian niukkuus nostaanee niiden hintoja merkittävästi nykytasoilta. Ympäristökysymykset heijastunevat voimakkaasti myös globaaleina ja alueellisina ristiriitoina. Muita luonnonympäristöön liittyviä globaaleja muutosvoimia ovat:

- kaupungistumisen jatkuminen
- kehittyvien maiden väestön vaurastuminen (luonnonvarojen kulutus ja ympäristön kuormitus lisääntyy)
- puhtaan veden riittävyys ja niukkuudesta syntyvät jännitteet

Teknologinen kehitys. Teknologian kehitys ja uusien teknologioiden käyttöönotto nopeutuvat. Merkittävimmät innovaatiot tapahtunevat informaatio-, bio-, nano-, avaruus- ja energiateknologian aloilla. Teknologian kehityksen vaikutukset ovat pääsääntöisesti positiivisia, mutta samalla turvallisuusriskit kasvavat, kun yhteiskuntien ja puolustusjärjestelmien haavoittuvuus lisääntyy. Teknologian kehitykseen ja uusien sovellusten käyttöön liittyy kasvavassa määrin myös eettisiä, humanitäärisiä ja moraalisia kysymyksiä.

Ydinaseteknologian proliferaation myötä ydinase maiden määrä lisääntyy. Teknologian kehittyminen lisäänee miehittämättömien ja ainakin osittain automaattisten asejärjestelmien määrää merkittävästi.

Talous. Pitkälle kehittyneet yhteiskunnat eivät kykene kilpailemaan kansainvälisillä markkinoilla tuotantokustannuksilla ja hinnoilla. Kilpailukyvyn näkökulmasta näiden maiden sijaintipaikkaedut liittynevät todennäköisesti lähinnä korkean lisäarvon sektoreihin ja toimintoihin, joihin liittyy paljon korkeatasoista osaamista, monimutkaisuutta ja innovatiivisuutta.

Maailmantalouden uudet erikoistuneet ja verkostomaiset toimintamallit suosinevat taloudellisen toiminnan ja työpaikkojen maantieteellistä keskittymistä, mikä luonee entistä suurempia kaupunkikeskuksia ja näivettää kehittymättömien alueiden elinolosuhteita. Tämä kasvattanee yhteiskuntien sisäisiä ja alueellisia eroja. Maailmantalouden murros jakanee kokonaisia yhteiskuntia uudistumiskykyisiin menestyjiin ja taantuviin häviäjiin.

Globalisoituvaa maailmaa ja kehittyvä kansainvälinen järjestelmä. Globalisaatio lisää valtioiden välistä keskinäisriippuvuutta ja taloudellista integraatiota sekä parantanee kehittyvien maiden elintasoja erityisesti Kaukoidän alueella. Globalisaation hyötyjen ulkopuolelle jääminen purkautuneen erilaisina kriiseinä, jotka vaikuttavat keskeisesti uusien turvallisuusuhkien ja konfliktien taustalla. Syrjäytyneitä alueita ja valtioita leimannevat syventävä taloudellinen pysähtyneisyys, poliittinen epävakaus ja kulttuurinen vie-

raantumisen. Syrjäytyneiden alueiden nuori väestö yhdistettynä työttömyyteen, köyhyyteen ja koulutuksen puutteeseen luonevat kasvupohjaa tyytymättömyydelle ja islamilaiselle radikalismille.

Kansainvälisen yhteisön väliintulot perinteisesti valtion sisäisiksi katsotuisissa kysymyksissä ovat todennäköisesti aiempaa yleisempiä. Tapauskohtaisesti eri valtioiden yhteenliittymien ja liittoumien merkitys kasvaa. Yhteenliittoutumilla voidaan tukea ja täydentää kansainvälisten järjestöjen toimintaa.

Monien valtioiden turvallisuuspoliittiset valinnat ovat tulevina vuosikymmeninä edelleen kytköksissä Yhdysvaltojen rooliin ja painotuksiin. Tarkastelujakson aikana Kiina ja Intia kasvattavat merkittävästi painoarvoaan kansainvälisessä politiikassa. Venäjän keskeisenä tavoitteena on edelleen suurvalta-aseman vahvistaminen. EU pyrkinee säilyttämään asemansa Yhdysvaltain veroisena talousalueena, vaikka valtioiden julkisen talous kärsii 2010-luvulta alkaen väestön ikääntymisen tuomista rakenteellisista ongelmista.

2.2. Kolme skenaariota – Maailma ja Suomi vuonna 2030

Seuraavana esitettävät kolme toisistaan poikkeavaa skenaariota ovat *arvioita* erilaisista tulevaisuuden toimintaympäristöistä. Esitettävät skenaariot *eivät ole* loogisia päättelyketjuja jonkin yksittäisen valinnan tai asiakokonaisuuden perustelemiseksi (esim. sotilaallinen liittoutuminen ja asevelvollisuus). Sitä vastoin skenaarioiden on tarkoitus olla sekä mahdollisia tapahtumaketjuja että uskottavia kuvauksia tulevaisuuden *mahdollisista* toimintaympäristöistä.

Skenaariot on valmisteltu työryhmätyöskentelynä. Ensimmäisessä vaiheessa määritettiin ns. PESTE-analyysin¹ avulla erilaisia kuvauksia. Toisessa vaiheessa hyödynnettiin ns. rakenteellisia ”draivereita”. Näitä ovat integraation määrä, symmetria ja asymmetria sekä kansainvälisessä järjestelmässä oleva kitka². Yhdistelemällä näitä ulottuvuuksia muodostettiin PESTE-analyysistä kolme erilaista skenaariota. *Ensimmäisessä skenaariossa* yleinen poliittinen ja taloudellinen integraatio on pysähtynyt, ja valtaan ja vaurauteen liittyvä asymmetria on kasvanut. Tästä johtuen kansainvälisessä järjestelmässä on enemmän kitkaa. *Toisessa skenaariossa* integraatio on syventynyt ja laajentunut. Näin ollen valtioiden sisäinen ja niiden välinen asymmetria on olennaisesti vähentynyt, eikä tästä asymmetriasta ai-

¹ Poliittinen (P); taloudellinen (E); yhteiskunnallinen (S), teknologinen (T); ja ympäristö (E).

² Draiverit ovat NATO Multiple Futures -skenaarioiden mukaiset ns. rakenteelliset draiverit.

heudu olennaista kitkaa. *Kolmannessa skenaariossa* integraatio on jatkunut eikä asymmetria ole lisääntynyt, tai ainakin mahdolliset muutokset ovat hitaita. Tässä skenaariossa kitkaa aiheuttavat ilmastonmuutoksen seuraukset. Skenaarion laadinnan kolmannessa vaiheessa arvioitiin miten kyseinen toimintaympäristö *mahdollisesti vaikuttaa* puolustusjärjestelmän kehittämisen kannalta olennaisiin tekijöihin (esim. maanpuolustustahto, määrärahat jne.).

2.2.1. Skenaario 1: ”Eripura ja resurssipula”

Tässä tulevaisuudessa *integraatio* on pysähtynyt koko kansainvälisessä järjestelmässä ml. talousyhteisöissä. Tästä johtuen valtaan ja vaurauteen liittyvä valtioiden, sekä jäljellä olevien liittoutumien, välinen *asymmetria* on kasvanut; jolloin kansainvälisessä järjestelmässä on aiempaa enemmän kitkaa. *Kitkan* pääasialliset aiheuttajat ovat kamppailu resursseista sekä uskomusjärjestelmien yhteensovittamattomuus. Kiristynyt kamppailu resursseista osaltaan syventää uskomusjärjestelmien välisiä ristiriitoja. On mahdollista ja oletettavaa, että Suomen puolustusratkaisu perustuisi ammattiarmeijaan ja sotilasliiton jäsenyyteen.

Politiikka (P). Maailmassa on useita suurvaltoja, joiden keskinäinen kamppailu vallasta aiheuttaa epävakautta, mikä aiheuttaa pieniä kriisejä ympäri maailmaa. YK:n toimintakyky on murentunut jatkuvien valtakamppailujen johdosta, toimivaa kriisinhallintamekanismia ei ole olemassa. Maailman ydinasevaltioiden määrä on lisääntynyt, eikä aseiden leviämistä voida estää. Niitä saavat haltuunsa yhä epävakkaammat maat sekä terroristijärjestöt. Suurvallat pyrkivät muodostamaan erillisiä valtioliittoja, suojellakseen alueellisia etujaan ja saadakseen haltuunsa luonnonvaroja. Useissa Euroopan ulkopuolisissa maissa on käyty sisällissotia, joiden seurauksena poliittinen järjestelmä on maissa romahtanut. Vanhat valtarakenteet ovat toimintakyttöminä supistuneet lähes merkityksettömiksi. Tämän seurauksena on syntynyt valtioiden paikallisia ja strategisia valtioliittoja, joilla pyritään ensisijaisesti tyydyttämään sopijavaltioiden tarpeet. Kiinalaiset omistavat merkittävän osan taloudellisista pääomista, ja siten Kiinan poliittinen vaikutusvalta on merkittävä kansainvälisissä neuvotteluissa. Kiinan dominoiva asema kansainvälisessä politiikassa aiheuttaa jatkuvia kiistoja ja vastakkainasetteluja, mikä vaikeuttaa kansainvälistä yhteistyötä ja päätöksentekoa. Maailman poliittinen sekasorto heikentää kansallisvaltioiden asemaa, mikä on mahdollistanut ääriryhmien nousun poliittisiksi vaikuttajiksi.

Venäjän merkitys kansainvälisesti on kasvanut ja sen suhtautuminen kansainvälisen politiikkaan on entistä aggressiivisempi. Venäjän kehityksen moottorina on toiminut pohjoisnavan jääpeitteen alta paljastuneet luonnonvarat, jotka ovat mahdollistaneet Venäjän paluun alueelliseksi suurvallaksi.

Uudistuneen asemansa johdosta Venäjä on hiljentänyt alueensa kapinoivat väestöryhmät. Venäjä käyttää runsaasti varojaan asevarusteluun ja asevoimien kehittämiseen. Asevoimia on käytetty sisäisten kiistojen rauhoittamiseksi.

Euroopan unionin integraatio on pysähtynyt. Jäsenmaat pyrkivät muodostamaan bilateraalisia sopimuksia muiden jäsenmaiden ja suurvaltojen kanssa. Joidenkin jäsenmaiden halua ja kykyä noudattaa EU:n yhteisiä päätöksiä on asetettu kyseenalaiseksi. Kansainvälisessä politiikassa Eurooppaa kutsutaan vanhaksi mantereeksi. Suomen poliittinen päätöksenteko on vahvasti ohjattua ja sidottua kumppanivaltioiden päätöksiin; kansalaisten ja poliittisen järjestelmän välinen kuilu on kasvanut. Suomen pääomat ovat suurelta osin ulkomaisessa omistuksessa ja siten poliittinen päätöksenteko on riippuvaista erityisesti Kiinasta.

Talous (E). Eurooppa on edelleen yksi suurimmista markkina-alueista ja talousalue keskeinen globaali vaikuttaja. Euroopan tuotantokapasiteetti on pääosin siirtynyt halvempiin ja kehittymättömiin valtioihin. Korkean teknologian tuotanto on keskittynyt suuriin pohjoisiin valtioihin. EU:n sisämarkkinat ovat hajoamassa eteläisten valtioiden taloudellisten rakenteiden uudistusten toteutumattomuuteen. EU:n merkitys kansainvälisenä kauppakumppanina on heikentynyt ja kaupankäynti on keskittynyt voimakkaiden valtioiden kahdenvälisiin suhteisiin. Maailmantaloudessa menestyvät USA, Kiina, Intia ja Brasilia.

Kansainväliset investoinnit toteutetaan kansainvälisen valuuttarahaston (*International Monetary Fund; IMF*) johtamana. Valtioiden väliset sopimukset rajaavat alueellista kehittymistä ja lisäävät eriarvoisuutta. Eurooppa on jakautunut rikkaaseen pohjoiseen ja köyhään etelään. Euroopan rahamarkkinat ovat rikkoutuneet ja alueelle on muodostunut valtioliittoja, jolla on yhteinen valuutta. Jakautuminen rikkaisiin sekä köyhiin ei ole ollut Suomen kehitykselle edullista.

Julkisen talouden velkaantuminen on aiheuttanut yhä syvempiä riippuvuussuhteita valtioiden välillä, mikä vähentää kansallista päätöksentekovapautta. Päätöksenteko on siirtynyt valtiolta yhä enemmän kansainvälisille *ad hoc* -yhteisöille (EU:n sisällä sekä Kiinan, USA:n ja Intian ympärille). Valtioiden velkaantumisen hallintaa vaikeuttavat väestön ikääntyminen, mikä lisää sosiaali- ja terveydenhuollon sekä eläkejärjestelmän menoja. Talousrikollisuus on lisääntynyt yhä monitahoisempien rahoitusjärjestelmien vuoksi. Harmaa talous ja rikollisuus ovat kasvava yhteiskunnan ongelma, mikä kaventaa entisestään valtioiden toimintamahdollisuuksia.

Energian säästäminen ja uudet energiamuodot eivät ole tuoneet ratkaisua lisääntyvään energiatarpeeseen. Pääosa sähköntuotannosta perustuu fissio-

ydinvoimaan; fuusioreaktori ei ole tuotantokäytössä. Öljyriippuvuudesta on päästy osin irti, jolloin öljyn kysyntä on laskenut; samalla sähköntuotantoa on jouduttu lisäämään merkittävästi. Luonnonvarojen riittävyyttä ei ole kyetty täysin turvaamaan. Energiakulutuksen vähentämisessä ei ole onnistuttu kansainvälisten sopimusten puuttumisen takia.

Suomen ulkomaankaupan toimintaedellytyksiä ei ole kyetty turvaamaan riittävällä tavalla. Venäjä on julistanut Suomenlahden omaksi talousalueeksi Kiinan esimerkin mukaisesti. Suomi ei ole kyennyt hyötymään pohjoisnavan luonnonrikkauksista. Venäjän positiivinen kehitys ja teollisuuden palautunut kilpailukyky ei ole lisännyt Suomeen kohdistuvaa kauppaa ja investointeja. Työvoiman ja työllisyyden etninen epäsuhtaisuus lisää levottomuuksia myös Euroopan rikkaissa valtioissa. Kansalaisten eriarvoisuus on lisääntynyt myös Suomessa. Suomessa ei ole onnistuttu ratkaisemaan ikääntyvän väestön ja lisääntyvän työttömyyden suhdetta, ulkomaankaupan vetoavun puuttuessa.

Korkean teknologian tuotteiden valmistus on siirtynyt pääsääntöisesti kehittyviin maihin. Teollisuuden osalta tuotekehitys pysyy Suomessa. Työpaikkojen määrä teollisuudessa on vähentynyt merkittävästi. Suomi ei ole säilyttänyt johtavaa asemaansa mobiiliteknologian kehittämisessä ja hyödyntämisessä. Puhdas vesi nousee Suomen tärkeimmäksi luonnonvaraksi globaalisti tarkasteltuna. Metsä- ja mineraalivarojen jalostusastetta nostetaan ja käyttöperiaatteita moninaistetaan kansallisella tasolla.

Palvelutuotanto on keskittynyt pääosin kaupan ja hoiva-alan toimintoihin. Palveluiden ja tavaroiden kallistuminen on heikentänyt kansalaisten ostovoimaa. Hyvinvointipalveluiden tarjonta on alueellisesti keskittynyttä, mikä on osaltaan lisännyt kansalaisten eriarvoisuuden tunnetta. Palveluiden tarve on muuttunut arvioitua nopeammin väestön ikääntymisen seurauksena. Työttömyyden lisääntymisen myötä maahanmuuttovastaisuus on kasvanut. Heikkenevän hyvinvoinnin myötä syrjäytyminen on lisääntynyt ja yhä suurempi osa nuorista ajautuu laittomiin elinkeinoin.

Yhteiskunta (S). Useissa maissa kansalaiset eivät koe olevansa osa perinteistä kansalaisyhteiskuntaa ja -valtiota, vaan osa laajempaa uskomusjärjestelmää (uskonnot, ideologia, etnisyys), joiden keskinäiset suhteet ovat polarisoituneet ja kriisiytyneet. Näin ollen kansallisvaltioiden sisäinen yhteisöllisyys on heikko. Valtioiden välinen yhteisöllisyys heikkenee, eikä maailmanlaajuisia ongelmia koeta yhteisiksi, vaan jonkin alueen omaksi ongelmaksi. Eurooppalainen identiteetti heikkenee. Köyhien elinolosuhteiden ja konfliktien seurauksena kehittymättömien alueiden pakolaisuus (erityisesti Afrikka) lisääntyy.

Suomen maaseutu autioituu ja muuttuu pelkäksi tuotantoalueeksi, jossa on vain välttämättömät työntekijät. Kaupunkien kehitys on epätasapainoista, minkä seurauksena alueiden välisten sekä alueiden sisäisten hyvinvointierot kasvavat. Siirtolaisina ja pakolaisina Suomeen tulleet ihmiset syrjäytyvät ja ovat lojaaleja pääasiassa omille uskomusjärjestelmilleen. Suomalaisten syntyvyys ei lisääny, ja maahanmuuton määrä ei riitä tasapainottamaan väestön ikärakennetta. Suomessa asuva venäläisvähemmistö kasvaa merkittävästi, ja sillä on merkittävä taloudellinen ja sisäpoliittinen painoarvo (mm. oma puolue). Viisumivapauden myötä tilannekuva Suomessa oleskelevien venäläisten lukumäärästä ja tarkoitusperistä heikkenee.

Valtiokeskeinen turvallisuusajattelu säilyy Suomessa, jossa pääosa kansalaisista ymmärtää turvallisuuden sotilaallisena turvallisuutena ja edellyttää sen mukaista resurssijakoa ja viranomaistoimintaa. Venäjä koetaan edelleen sotilaallisena uhkana, vaikka nuoret suhtautuvat Venäjään aikaisempia sukupolvia neutraalimmin.

Teknologia (T). Resurssipulasta huolimatta kansainvälisen järjestelmän keskeiset toimijat käyttävät merkittävästi varoja asevoimien korkean teknologian järjestelmien kehittämiseen. Kehityksen kärjessä ovat perinteiset suurvallat Yhdysvallat, Venäjä, Kiina ja Intia. Muut maat ovat jääneet olennaisesti jälkeen kehityksestä teknologian kallistumisen ja puolustusbudjettien supistumisen takia. Natossa Yhdysvallat kuitenkin tukee tärkeimpiä yhteistyökumppaneitaan asevarustelussa. Laajamittaisista ponnisteluista huolimatta aseteknologiassa ei ole vielä saavutettu suuria teknisiä kehitysaskelaita tai innovaatioita, jotka olisivat muuttaneet sodankäyntiä tai joukkojen tarvetta radikaalisti 2010- ja 2020-lukuihin verrattuna. Lähivuosien kenties suurin kehitysaskel on miehittämättömien ilmalusten merkittävä yleistyminen.

Siviilisektorin teknologiakehityksessä ei ole vielä pystytty ratkaisemaan keskeisempiä ongelmia uusiutuvien energiavarojen hyödyntämisessä tai teollisuuden kannalta keskeisimpien luonnonvarojen käyttöönottossa. Fossiilisten polttoaineiden hinnannousua on kiihdyttänyt pelko energiavarojen loppumisesta. Teknologiaa kehittämällä pyritään ennen kaikkea edistämään uusiutuvien luonnonvarojen polttoainekäytön hyödynnettävyyttä sekä ratkaisemaan maailmanlaajuinen puhtaan veden ongelmat.

Ympäristö (E). Ilmastonmuutosta ei pystytä hillitsemään maailmanlaajuisen yhteisen konsensuksen puuttumisen myötä. Oleellinen tekijä ilmastonmuutoksen jatkumisessa on hiilidioksidipäästöjen kasvu, jota ei ole pystytty monista yrityksistä huolimatta hidastamaan. Erityisesti useat Afrikan ja Aasian maat ovat lisänneet hiilidioksidikuormaa kehittäessään omaa teollisuuttaan. Länsimaiden osalta teollisuuden päästöjä on pystytty hillitsemään.

Liikenteen aiheuttamat päästöt ovat edelleen lisääntyneet, koska laajassa mitassa polttomoottoria ei ole kyetty korvaamaan.

Ilmastonmuutoksen seurauksena erilaiset ympäristöonnettomuudet lisääntyvät maailmanlaajuisesti. Luonnonkatastrofeista aiheutuu merkittäviä yhteiskunnallisia vahinkoja, myös sellaisilla alueilla, joissa näin laajoihin luonnonilmiöihin ei ole aikaisemmin totuttu. Suomi ja muut Pohjoismaat ovat kohdanneet useita laajamittaisia tulvia ja myrskyjä. Merenpinnan vaihtelut aiheuttavat vuosittain ranta-alueilla yhä laajenevia vahinkoja. Puolustusvoimat joutuu yhä enemmän tukemaan viranomaisia laajamittaisten ympäristötuhojen torjunnassa.

Maailman luonnonvarojen ja energian kulutusta ei ole pystytty hidastamaan. Kaikkia tiedossa olevia luonnonvaroja ja energiavaroja ei ole pystytty hyödyntämään kohtuuttoman kaliiden tuotantokustannuksien takia. Valtioiden keskinäinen kilpailu lisää luonnonvarojen epätaloudellista kulutusta, mikä edelleen lisää luonnonympäristön saastumista ja maiden välisiä konflikteja. Veden saatavuus aiheuttaa pahimmilla ongelma-alueilla, Afrikassa ja Lähi- sekä Keski-idässä laajamittaisia humanitaarisia kriisejä. Suomessa toimii yrityksiä, joiden toiminta perustuu puhtaan veden vientiin Etelä-Euroopan ja Pohjois-Afrikan alueille. Maailmanlaajuisesti erilaisia tautiepidemioita esiintyy aikaisempaa runsaammin, koska erityisesti kehitysmättömissä maissa on jatkuva pula puhtaasta vedestä ja ruuasta. Suomessa tilanne on maailmanlaajuisesti tarkasteltuna hyvä erityisesti puhtaiden elinolosuhteiden takia.

Sotilasala (M). Suomen turvallisuusympäristö on muuttunut sotilasliittoon liittymisen seurauksena. Läntisen sotilasliiton länsiraja on Suomen itäraja. Suurvaltojen keskinäinen kilpailu ja yleinen epävakaus maailmalla lisää jännitteitä myös Suomen lähialueilla. Kansainvälinen terrorismi on levinnyt myös Suomeen. Venäjä koetaan edelleen sotilaalliseksi uhkaksi. Yleisestä asevelvollisuudesta luopuminen, ihmisten itsekeskeisyys ja veteraanisukupolven häviäminen ovat vähentäneet maanpuolustustahtoa. Suomen turvallisuusajattelu ja varautuminen sotilaalliseen maanpuolustukseen pyritään pitämään uhkalähtöisenä, mutta resurssitason olennainen väheneminen on pakottanut merkittäviin rakenteellisiin ja materiaalsiin supistuksiin. Pieni ammattiarmeija liittyy Suomen puolustusratkaisuun osana vahvaa sotilasliittoa.

Yleisestä asepalveluksesta luopumisen jälkeen puolustusvoimat mielletään kansalaisten keskuudessa etäisenä instituutiona. Maanpuolustus saa vapaaehtoistoiminnan luonteen, eikä puolustusvoimien toiminta enää kiinnosta suurta yleisöä. Koko maa-alueen puolustamisen tarkoituksenmukaisuus kyseenalaistetaan kansalaiskeskustelussa. Kansalaismielipiteen ja resurssipulan seurauksena valtakunnan puolustus mitoitetaan Etelä-Suomen väestö- ja

teollisuuskeskittymän suojaamiseen. Toisaalta liittoutumisen myötä Suomi on saanut sotilasliiton turvatakuut, joihin kuitenkin suhtaudutaan yleisesti kyynisen epäilevästi.

Puolustusjärjestelmän olemassaolon perusteleminen Venäjän uhalla on vaikeutunut. Puolustusvoimia varaudutaan käyttämään edelleen sotilaalliseen maanpuolustukseen. Käsitys sodasta on säilynyt melko perinteisenä. Alueiden valtaamiseen pyrkivän hyökkäyksen rinnalle on noussut myös sisäiset uhat, kuten terrorismi. Samalla puolustusvoimien rooli yhteiskunnallisena turvallisuuspalveluiden tuottajana on korostunut. Yhä suurempi osa puolustusbudjetista käytetään viranomaisten tukemisen ja kansainvälisen harjoitustoiminnan toimintamenoihin, mikä on vaikeuttanut sotilaallisen puolustuksen suorituskykyjen kehittämistä.

Sotavarustus on yhdistelmä korkeaa ja matalaa teknologiaa. Materiaalihankeintoihin käytettävissä olevien määrärahojen laskun seurauksena puolustusvoimat hankkii materiaalia käytettynä muilta sotilasliiton jäsenmailta. Sotavarustus muodostuu vuosikymmeniä vanhoista matalan teknologian aseista (mm. ammusaseet), käytettynä ostetusta kalustosta (mm. lentokoneet) sekä sotilasliittoon kuulumisen ehtona olevasta nykyaikaisesta korkean teknologian johtamisjärjestelmästä. Sotilasliitossa Suomen erikoisalana on siviili-sotilasyhteistyö, merimiinoittaminen ja maavoimien mekanisoidut taisteluosastot.

Puolustusjärjestelmän rakenne muodostuu “puolustushaarattomasta” taisteluosastosta. Taisteluosastosta löytyvät maa-, meri- ja ilmakomponentit, jotka ovat keskenään yhteistoimintakykyisiä. Sotilaallinen yhteistyö pohjoismaiden välillä lisääntyy myös kriisinhallintaoperaatioiden ulkopuolella. Pohjoismaisella puolustusyhteistyöllä ja verkottumisella pohjoismaille muodostuu omat erikoisosaamisalueensa. Verkottumisella vastataan jatkuvaan resurssivajeeseen.

Arviot skenaario 1:n vaikutuksista puolustusjärjestelmän kehittämiseksi

Yhteiskunnan väestörakenteen, yleisen mielipiteen ja sotilaallisen liittoutumisen myötä Suomessa on siirrytty ammattiarmeijaan. Yleisestä asevelvollisuudesta luovuttiin 2020-luvulla. Euroopan integraatiokehityksen taantumisen ja Venäjän sotilaallisen vahvistumisen myötä Suomi liittyi 2020 sotilasliiton jäseneksi. Vallinneessa tilanteessa jäsenyys koettiin ainoaksi mahdolliseksi ratkaisuksi. Maanpuolustustahto kokonaisuudessaan on heikentynyt ja puolustusvoimien merkitys, vahvuus sekä menotarpeet toistuvasti kyseenalaistetaan. Tämä aiheutuu asevelvollisuuden lakkautumisesta aiheutuneesta negatiivisen kehityksen kierteestä, joka aiheuttaa puolustus-

voimien vieraantumisen yhteiskunnasta. Vieraantumisen aiheuttavat rekrytoinnin haasteet ja rekrytoidun henkilöstön määrä ja laatu.

Puolustusjärjestelmä perustuu liittoutumiseen ja teknologisesti korkeatasoiisiin yhtymiin. Yhtymät sisältävät eri puolustushaarojen suorituskyvyt, joita kyetään käyttämään integroidusti, Sodan ajan joukkojen lukumäärä on kuitenkin vähäinen ja reservin koko pieni. Koko valtakunnan alueen puolustamista ei enää koeta tärkeänä kansalaisten keskuudessa. Puolustusmäärärahat vähenivät rajusti vuoden 2015 jälkeen merkittävästi, mutta ne vakiintuivat kuitenkin noin 1,5 %:iin bkt:sta. Suurin vaikuttaja on sotilasliiton edellyttämä minimitaso 2,0 % bkt:sta.

Liittoutumisen myötä Suomi saa liittouman maiden tuottaman ilma- ja meritilannekuvan. Suomen erityisalaa on Venäjän seuranta ja tuntemus. Suomen puolustamisessa keskitytään valtakunnan ydinalueiden puolustamiseen. Operaatiot toteutetaan taisteluosastoilla, jotka sisältävät kaikkien puolustushaarojen suorituskyvyn. Puolustusjärjestelmässä ei ole enää itsenäisiä puolustushaaroja. Johtamis- ja hallintorakenne on keskittynyt. Taisteluosastot tukeutuvat kolmeen päätukikohtaan Etelä-Suomessa. Taisteluosastojen kokoonpano muodostetaan operaatiokohtaisesti. Toimintatapa perustuu liittouman ennalta ehkäisevään pelotevaikutukseen sekä liittouman tarjoamiin turvatakuisiin. Liittouman suorituskyky perustuu Yhdysvaltain ylläpitämään sotilaalliseen suorituskykyyn. Suomen puolustusjärjestelmä on integroitunut ja tukeutuu kokonaisuudessaan liittouman johtamis-, tuki- ja huoltajärjestelmiin. Johtamisjärjestelmän teknologinen osaaminen on ulkomaila.

Puolustusvoimien henkilöstön lukumäärää on vähennetty viidenneksellä vuoden 2011 tasoon verrattuna. Rekrytointi miehistötehtäviin on vaikeaa ja vuosittaista rekrytointitarvetta ei kyetä täyttämään. Sopimusreservin koko on noin 20 000–40 000 henkilöä. Ammattiarmeijan koulutus toteutetaan liittouman koulutusstandardien mukaisesti. Taisteluosastojen koulutustaso mahdollistaa monikansalliset yhteisoperaatiot. Osa yhtymien ja pääosa henkilökunnan koulutuksesta toteutetaan ulkomailla. Upseerikoulutus toteutetaan siviiliyliopistoissa sekä ulkomaisissa sotakouluissa.

Viranomaisyhteistyö säilyy puolustusvoimien tehtävänä, mutta sen merkitys heikkenee. Tämä johtuu puolustusvoimien resurssien suuntaamisena kansainväliseen toimintaan ja puolustusliiton edellyttämiin toimiin. Teknologinen ja koulutuksellinen valmius viranomaisyhteistyön toteuttamiseen on kuitenkin nykyistä korkeampi. Henkilökunnan korkeampi osaaminen mahdollistaa myös aktiivisemmän osallistumisen aseellisen virka-avun antamiseen.

2.2.2. Skenaario 2: ”Yhteistyö ja yltäkylläisyys”

Tässä tulevaisuudessa *integraatio* on syventynyt ja laajentunut koko kansainvälisessä järjestelmässä ja erilaisissa yhteisöissä. Näin ollen valtaan ja vaurauteen liittyvä *asymmetria* on olennaisesti vähentynyt, *eikä asymmetriasta aiheudu olennaista kitkaa*. On mahdollista, että Suomen puolustusratkaisu perustuu edelleen asevelvollisuusarmeijaan ja sotilaalliseen liittoutumattomuuteen.

Politiikka (P). Suurvaltojen välinen tasapaino on säilynyt ennallaan. Vaikka tahtotila yhteistyöhön on edelleenkin olemassa, ei todellista suhteiden lämpiämistä ole tapahtunut. Kansainväliset järjestöt pyrkivät aktiivisesti kehittämään valtioiden välisiä suhteita rauhan ylläpitämiseksi. Ydinaseiden leviämisen seurauksena on todennäköistä, että joillakin terroristijärjestöillä on käytössään yksittäisiä ydinaseita, mikä on lisännyt ydinaseiden käytön uhkaa. Kansallisvaltioiden välillä ydinaseiden valmistamista on kyetty sääntelemään erilaisilla rajoituksilla. Euroopan integraatio on jatkunut suunnitelmallisesti ja hallitusti talouden, kulttuurin ja sotilasasioiden osalta. EU on säilyttänyt merkittävän roolin kansainvälisessä politiikassa ja kyennyt ylläpitämään sisäisen vakautensa. Afrikan väestön siirtyminen Eurooppaan on ollut pääosin hallittua.

Suomessa kansalaisten kiinnostus yhteiskunnallisiin asioihin ja luottamus valtion mahdollisuuksiin edistää hyvinvointia on lisääntynyt. Kansalaisten äänestysaktiivisuus on myös lisääntynyt. Aktiivisena toimijana Suomi on kyennyt vaikuttamaan EU-päätöksentekoon. Kansainvälisessä toimijakentässä Suomea pidetään luotettavana ja aktiivisena kumppanina. Suomella on kokoonsa verrattuna suurempi kansainvälinen painoarvo.

Talous (E). Luonnonvarojen riittävyys on pystytty turvaamaan uusien esiintymien, uusien sovellusten, kierrättämisen ja kulutuksen hillitseminen myötä. Öljyriippuvuus on vähentynyt. Uusien energiamuotojen ja energian säästön johdosta energiatarpeen kasvu on pystytty pitämään maltillisena. Tuleva fuusioreaktorin käyttöönotto tuo mukanaan piristysruiskeen maailmantaloudelle. Valtioiden velkaantuminen on kestäväällä pohjalla, EU:n ja kansainvälisten toimijoiden päätösten johdosta. Harmaatalous ja rikollisuus on pystytty pitämään hallinnassa kansainvälisen yhteistoiminnan ja ennaltaehkäisevien toimien ansiosta. Euroopan rahamarkkinat ovat rauhoittuneet EU rahapolitiikan tiukentumisen johdosta ja sijoittajien luottamus on palautunut EU talouteen. EU on edelleen keskeinen tekijä maailmantaloudessa. EU ja Venäjä ovat solmineet laajat talouden ja teollisuuden sopimukset, joilla on turvattu molemminpuoliset tarpeet. Itämeren alue on muodostunut yhteisen edun alueeksi.

Julkisen talouden taantuma (2010-luku) on kyetty ohittamaan kansainvälisen integraation ja kotimaisen kysynnän johdosta. Valtion verotulot ovat palautuneet hyvällä tasolla ja valtion menopuolen rakenteita on saatu karsittua voimakkaasti. Hyvinvointivaltion rakenteita on jouduttu uudistamaan osin vaikeillakin päätöksillä (mm. terveydenhuolto, lastenhoito). Teollisuuden toimintaedellytykset Suomessa on turvattu kansainvälisellä integraatiolla, jossa Suomen teollisuus on kyennyt keskittymään korkean teknologian tuotteisiin. Suomen ulkomaankaupan toimintaedellytykset on turvattu teollisuuden toimintakyvyn turvaamisen ja turvattujen meriyhteyksien johdosta. Suomella on osuus Norjan alueen kautta pohjoisnavan luonnonvarojen hyödyntämisessä. Kansainväliset investoinnit toimivat IMF:n johtamana. Venäjän positiivinen kehitys ja teollisuuden palautunut kilpailukyky ovat lisänneet ulkomaisia investointeja myös Suomeen. Suomi on pystynyt hyödyntämään uudella tavalla kansalliset resurssit ja luonnonvarat (mm. metsät, vesi, uraani) sekä teolliset innovaatiot. Tuotanto on keskittynyt enenevässä määrin korkean teknologian alalle. Suomen tietoverkko-osaaminen on säilynyt ja kehittynyt edelleen merkittävänä vientituotteena. Teollisen tuotannon kehittymisen johdosta on palveluiden tuotanto kyetty ylläpitämään. Palveluiden määrän nopeaan kehittymiseen on kyetty vastaamaan osin ulkomaisen työvoiman ja innovaatioiden avulla. Palvelu- ja hoitoalalla on merkittävä työllistävä vaikutus.

Yhteiskunta (S). Kansalaisuuskäsitys, jossa kansalainen on osa järjestäytyntä kansallisvaltiota, on säilynyt vallitsevana. Uskomusjärjestelmät (ml. uskonnot, ideologiat, etnisyys) ovat kyenneet rauhanomaiseen rinnakkaiseloon. Eurooppalainen identiteetti on vahvistunut. Oikeudenmukaiseksi ja hyvinvoivaksi koetun yhteiskunnan kansalaiset ovat lainkuuliaisia ja tukevat turvallisuusviranomaisten toimintaa. Yksilökeskeinen turvallisuusajattelu on korostunut. Pääosa kansalaisista ymmärtää turvallisuuden laajemmin kuin pelkästään sotilaallisena asiana; ja edellyttää sen mukaista resurssien kohdentamista ja viranomaistoimintaa.

Suomen rakennemuutos on toteutunut tasapainoisesti, ja maassa on useita hyvinvoivia kasvukeskuksia. Työperustainen siirtolaisuus on lisääntynyt väestön muuttaessa alueille, joissa on edellytykset työlle ja hyvinvoinnille. Siirtolaisuuden myötä Suomen kansalaisina (ml. asevelvollisuusikäiset) on paljon lukuisista eri kansallisuuksista ja uskomusjärjestelmistä lähtöisin olevia ihmisiä. Siirtolaisuuden ja kansalaisten syntyvyyden lisääntytyä Suomen väestön ikärakenne on kehittynyt myönteisesti. Ikärakenteen muutoksen myötä myös huoltosuhde on kehittynyt myönteisesti.

Teknologia (T). Sotilasteknologia on kallistunut yleistä hintakehitystä nopeammin, käytännössä yli 5 % vuosittain. Korkean sotilasteknologian korkean hinnan takia valtiot joutuvat lähes poikkeuksetta karsimaan puolustusjärjestelmän rakenteita. Tämä on johtanut tiivistyneeseen yhteistyöhön ja

erikoistumiseen. Teknologiahankkeita toteutetaan yhteistoiminnallisesti valtioiden välillä, mikä on mahdollistanut viimeisimmän sotilasteknologian hankinnat myös pienemmille valtioille.

Ympäristö (E). Ilmastonmuutosta on pystytty hillitsemään maailmanlaajuisilla hiilidioksidipäästöjen vähentämisellä. Eurooppa (erityisesti EU) on säilyttänyt keskeisen toimijan roolin maailmanlaajuisen ilmastopöytäkirjan valmistelussa. Ilmastonmuutoksen hillitseminen on mahdollistanut luonnonvarojen järkevän ja resurssitehokkaan käytön pitkälle tulevaisuuteen. Uudet teknologiainnovaatiot ovat tukeneet kehitystä. Hillitsemisellä on pystytty ehkäisemään tautien laajamittainen leviäminen. Kuitenkin ilmastomuutoksen seurauksena erilaiset ympäristömuutokset ja katastrofit ovat lisääntyneet 2010-luvulta alkaen. Maailmanlaajuisesti puhtaan veden ja ruuan saannissa on aiheutunut ongelmia vuodesta 2020 alkaen, mikä aiheuttaa merkittäviä ongelmia kehittymättömissä maissa.

Sotilasala (M). Puolustusvoimien arvostus ja luottamus on säilynyt korkealla tasolla kansakunnan keskuudessa. Perinteinen käsitys sodasta on säilynyt. Puolustusvoimien päätehtävänä on säilynyt sotilaallinen maanpuolustus ja kansallisen itsenäisyyden säilyttäminen. Itsenäinen ja uskottava puolustuskyky perustuu edelleen alueelliseen puolustusjärjestelmään ja kolmen puolustushaaran rakenteeseen.

Puolustusvoimien materiaaliset suorituskyvyt ovat sekoitus korkean ja matalan teknologian tuotteita. Tehtävälähtöinen suorituskykyjen kehittäminen on ollut mahdollista tiiviillä yhteistyöllä erityisesti pohjoismaiden kanssa. Sotilaallisen maanpuolustuksen uhkatekijät on kyetty huomioimaan suorituskykyjen kehittämisessä. Yhteistyöllä, kustannustehokkaalla toiminnalla ja resursseihin mitoitettulla organisaatiolla on kyetty ylläpitämään alueellisen puolustuksen periaate ja yleinen asevelvollisuus. Kansainväliset kriisinhallintatehtävät ovat lisääntyneet ja tehtäviä hoidetaan lähtökohtaisesti yhteispohjoismaisilla resursseilla.

Yhteiskunnan muutoksella on ollut vaikutus yleiselle turvallisuuskäsitteelle. Nuoremman väestön piirissä kansallisvaltioiden ei koeta olevan uhka Suomen turvallisuudelle. Turvallisuusviranomaisilta vaaditaan entistä laaja-alaisempaa turvallisuussuojaa. Puolustusvoimien merkitys alueellisena vaikuttajana korostuu entisestään. Jäämeren alueen hyödyntäminen, pohjoisen radan rakentaminen sekä yhteispohjoismainen vaikuttaminen näkyvät selkeästi puolustusvoimien tehtäväkentässä. Kiristyneet ajoneuvojen päästövaatimukset edellyttävät myös puolustusvoimilta kaluston ja toimintatapojen uudistamista.

Puolustusvoimat pystyy hyödyntämään tietoverkko-osaamisen toiminnassaan ja toiminta integroituu kokonaisuudessaan paremmin kokonaisuun.

puolustuksen kontekstiin. Puolustusvoimien rakenteiden uudistus on mahdollistanut kalustohankinnat, kehittämisen ja riittävät toimintaresurssit. Puolustusvoimien joukkojen kaluston harmonisointi mahdollistaa entistä tehokkaamman kansainvälisten tehtävien toteuttamisen.

Arvio skenaario 2:n vaikutuksista puolustusjärjestelmän kehittämislle

Puolustusvoimien arvostus ja luottamus on säilynyt korkealla tasolla kansalaisten keskuudessa. Käsitys sodasta on säilynyt perinteisenä. Yhteiskunnan muutoksella on ollut vaikutus yleiselle turvallisuuskäsitteelle. Nuoriso ei koe kansallisvaltioiden olevan uhka Suomen turvallisuudelle. Turvallisuusviranomaisilta vaaditaan entistä laaja-alaisempaa turvallisuussuojaa. Puolustusvoimiin suhtaudutaan edelleen myönteisesti, mutta yksilökeskeinen turvallisuusajattelu ja yhteisvastuullisuuden merkityksen väheneminen ovat heikentäneet asevelvollisuuden suosiota.

Yksityisen sektorin palkat ja ostovoima ovat kehittyneet julkisen alan palkkoja nopeammin. Tuottavuuden kautta henkilöstömäärää määrää voidaan pienentää. Vähennykset kohdistuvat tukitoiminnoissa olevaan henkilöstöön. Kansainväliset tehtävät kuuluvat pakollisena sotilashenkilöstön palvelustehtäviin. Asevelvollisten ja palkatun henkilökunnan koulutus on laaja-alaisen turvallisuuskäsityksen mukainen. Koulutuksen kesto on hieman nykyistä lyhyempi. Lisääntyviin erityisosaamista vaativiin tehtäviin koulutetaan henkilöstöä sopimussotilasjärjestelmää hyödyntäen.

Puolustusbudjetin todellinen nousu on vuositasolla noin 2 %. Toimintamenot säilyvät budjettiin verrattuna nykyisellä tasolla. Puolustusmateriaalin, erityisesti johtamis-, tiedustelu- ja tilannekuvamateriaalin kustannukset nousevat nykyistä kustannuskehitystä noudatellen. Turvallisten verkkojärjestelmien ylläpito ja päivityskustannukset kasvavat nopeasti (mm. tietoverkkosodankäynti). Maailmanpoliittinen tilanne ei aseta erityisesti tarpeita hakea sotilasliiton jäsenyyttä. Taloudellinen tilanne mahdollistaa sotilaallisesti itsenäisen kansallisen puolustuksen kehittämisen Resurssien riittävyys takia tehtävälähtöinen puolustusjärjestelmän kehittäminen on mahdollista. Pohjoisen ulottuvuuden strategisen merkityksen korostuessa, pohjoisen Suomen sotilaallinen merkitys on lisääntynyt. Itsenäinen ja uskottava puolustuskyky perustuu edelleen alueelliseen puolustusjärjestelmään ja kolmen puolustushaaran rakenteeseen.

Tilannekuvan ja tiedustelun merkitys puolustusratkaisussa korostuvat. Puolustusvoimat on pystynyt hyödyntämään kansallisen tietoverkkoosaamisen. Puolustushallinto on syventänyt yhteistyötään kotimaisen korkean teknologian yritysten kanssa, ja kyennyt ylläpitämään kansainvälisesti yhteensopivat, mutta kansallisesti kehitetyt tilannetietoisuus- ja johtamis-

järjestelmät. Turvallisuusviranomaisten keskeiset tietojärjestelmät on integroitu, mikä parantaa kokonaismaanpuolustuksen toimintaedellytyksiä. Puolustusvoimien sodan ajan vahvuus ja rakenteet noudattelevat nykymallia. Osallistuminen kansainväliseen kriisinhallintaan on entisestään korostunut ja Suomi osallistuu entistä vaativampiin kriisinhallintatehtäviin yhdessä muiden pohjoismaiden kanssa.

Suomi kykenee hyödyntämään pohjoismaisen yhteistyön mukaisen tukiresurssien jakamisen. Kotimainen teollisuus säilyttää valtion johdon määrittämän riittävän huoltovarmuuden varautumalla eriasteisiin kriiseihin. Hyvät kauppasuhteet luodaan ja säilytetään ulkomaisiin yhteistyökumppaniyrityksiin, jotta kriisitilanteessa Suomi saa taloudellista ja materiaalista tukea myös ulkomailta. Kotimaassa tuki, infra ja huolto on keskitetty entistä enemmän erilaisten kumppanuuksien varaan. Maltilliset henkilöstön leikkaukset kohdistetaan pääosin tukitoimissa työskenteleviin. Pääsääntöisesti tämä toteutuu luonnollisen poistuman kautta ja henkilöstön siirtymisellä valtionhallinnon keskitettyjen tukitoimien palvelupisteisiin.

Turvallisuusviranomaisten, muiden viranomaisten ja muun yhteiskunnan yhteistyö on sekä laajentunut että syventynyt. Asevelvollisia voidaan käyttää nykyistä joustavammin YETT-tehtävien toteuttamiseksi. YETT-toimintamalli koetaan parhaaksi yhteistoiminnallisen varautumissuunnittelun lähtökohdaksi. Laaja-alaista ja syventynyttä yhteistyötä tuetaan sekä mahdollistavalla että velvoittavalla säädöspohjalla.

2.2.3. Skenaario 3: ”Vaihtoehto”

Tässä tulevaisuudessa *integraatio* on jatkunut sekä kansainvälisessä järjestelmässä että talous- ja turvallisuusyhteisöissä. Näin ollen valtaan ja erityisesti vaurauteen liittyvä *asymmetria* valtioiden välillä ei ole lisääntynyt ja mahdolliset muutokset ovat olleet hitaita tai paikallisia – pääosin myönteisiä. Ilmastonmuutoksen nopeutta on kyetty rajoittamaan, mutta ei täysin estämään. Näin ollen ilmastonmuutoksen aiheuttamat seuraukset aiheuttavat *kitkaa* kaikkialla. Keskeisimmät seuraukset elinkelvottomien alueiden siirtolaisuus, jonka seurauksena osa kaupunkialueista ruuhkautuu, mikä aiheuttaa sopeuttamisongelmien kirjon. On mahdollista, että Suomen puolustusratkaisu perustuu yleiseen asevelvollisuuteen ja sotilaalliseen liittoutumiseen.

Politiikka (P). Maailmassa on kolme suurvaltaa; USA, Kiina sekä Venäjä, joiden suhteellinen merkitys on lisääntynyt huomattavasti. Suurvaltojen välinen tasapaino on säilynyt ennallaan ja niillä on vuosikymmeniä jatkunut tahtotila yhteistyöhön. Kansainvälisen vallan jakautuminen on aiheuttanut Euroopan ulkopuolisissa maissa sisäisiä konflikteja, joiden seurauksena

valtioiden poliittiset järjestelmät ovat muuttuneet. Kansainväliset järjestöt osallistuvat mahdollisuuksien mukaan valtioiden välisten suhteiden kehittämiseen ja rauhan ylläpitämiseen. Muun muassa ydinaseiden leviämistä ja niiden käyttöä pyritään ennalta ehkäisemään erilaisilla rajoituksilla. Ydinaseiden käytön uhka ei perustu enää pelkästään suurvaltojen väliseen konfliktiin, koska myös epävakailta valtiotoimijoilla on käytössään ydinase.

Euroopan integraatio jatkuu suunnitelmallisesti ja hallitusti taloudellisella, kulttuurillisella ja sotilaallisella tasolla. EU on merkittävä toimija kansainvälisessä politiikassa ja sen sisäinen vakaus tukee tätä pyrkimystä. Kuitenkin kiinalaiset omistavat merkittävän osan Euroopan taloudellisista pääomista ja siten heillä on myös epäsuoraa poliittista valtaa. Pohjois-Afrikan islamistien maiden vaikutus Etelä-Euroopassa kasvaa merkittävästi, mikä vaikuttaa maiden yhteiskunnalliseen kehitykseen. Suomella on hyvät kansainväliset suhteet naapurimaiden kanssa ja osallistuminen EU:ssa on aktiivista. Suomalaisessa yhteiskunnassa kansalaisilla on halu osallistua vaikuttamiseen ja yhteiskunnan kehittämiseen.

Talous (E). Kansainväliset investoinnit toimivat IMF johtamana. Uusien energiamuotojen ja energian säästön johdosta energiatarpeen kasvu on kyetty pitämään maltillisena ja öljyriippuvuus on vähentynyt. Pääosa sähkön tuotannosta perustuu ydinvoimaan, mutta fuusioenergiaan investoidaan runsaasti. EU sisämarkkinat on kyetty palauttamaan 2010-luvun kriisin jälkeen ja EU on voimakas taloudellinen tekijä Yhdysvaltojen, Kiinan, Intian ja Brasilian rinnalla. EU on kuitenkin jakautumassa kahteen osaan, jossa määräysvaltaa pitävät rikkaat pohjoisen valtiot. EU ja Venäjä ovat solmineet merkittävät taloutta ja teollisuutta koskevia sopimuksia. Itämeren alue on muodostunut yhteisen edun alueeksi.

Suomalaisen hyvinvointivaltion rakenteita on jouduttu uudistamaan osin vaikeillakin päätöksillä (mm. terveydenhuolto, lastenhoito). Valtioiden velkaantumisen on kestäväällä pohjalla EU:n ja kansainvälisten toimijoiden päätösten seurauksena. Venäjän positiivinen kehitys ja teollisuuden palautunut kilpailukyky ovat lisänneet ulkomaisia investointeja myös Suomeen. Suomen teollisuus on kyennyt keskittymään korkean teknologian tuotteisiin, ja siten Suomi on pystynyt hyödyntämään uudella tavalla kansalliset resurssit ja luonnonvarat (mm. metsät, vesi, uraani) aikaisempaa monipuolisemmin. Lisäksi Suomi on merkittävien investointien seurauksena säilyttänyt johtavan aseman mobiiliteknologian tuotekehityksessä ja hyödyntämisessä.

Yhteiskunta (S). Kansallisvaltioiden väestön yhteisöllisyys on heikkoa eikä maailmanlaajuisia ongelmia koeta yhteisiksi, vaan niitä pidetään alueen sisäisinä ongelmina. Uskomusjärjestelmät (ml. uskonnot, ideologiat, etnisyys) kykenevät kuitenkin rauhanomaiseen rinnakkaiseloon. Siksi myös

kansalaisuuskäsitys, jossa kansalainen on osa järjestäytyneitä kansallisvaltiota, säilyy vallitsevana. Työperustainen siirtolaisuus lisääntyy väestön muuttaessa alueille, joissa on edellytykset työlle ja hyvinvoinnille. Pakolaisuus lisääntyy alueilta (erityisesti Afrikasta), joissa on konflikteja tai elinolosuhteet on menetetty.

Suomen yhteiskunnallinen rakennemuutos kehittyy hyvinvointivaltion purkamisesta huolimatta ja maassa on useita hyvinvoivia kasvukeskuksia. Kaupunkien kehitys on kuitenkin epätasapainoista ja merkkejä alueiden välisistä ja alueiden sisäisistä hyvinvointieroista on selviä merkkejä. Siirtolaisuuden myötä Suomen kansalaisina (ml. asevelvollisuusikäiset) on paljon lukuisista eri kansallisuuksista ja uskomusjärjestelmistä lähtöisin olevia ihmisiä. Tästä syystä Suomen väestön ikärakenne kehittyy myönteisesti. Osa siirtolaisina ja pakolaisina Suomeen tulleista ihmisistä syrjäytyy. Suomessa asuva venäläisvähemmistö kasvaa merkittävästi, ja sillä on merkittävä taloudellinen (ml. yritystoiminta, työllistäjä, omistukset) ja sisäpoliittinen painoarvo (mm. oma puolue).

Teknologia (T). Teknologia kehitys jatkuu nykyisellään. Sotilasteknologia kallistuu 5–10 % vuodessa. Teknologisten innovaatioiden käyttöönotto hidastuu. Kansallisvaltiot pyrkivät tekemään keskinäistä yhteistyötä taloudellisesti mittavien teknologiahankkeiden kehittämisen yhteydessä.

Ympäristö (E). Ilmastonmuutoksen seurauksena erilaiset ympäristöonnettomuudet ja katastrofit lisääntyvät merkittävästi. Erilaisista luonnonkatastrofeista aiheutuu merkittäviä yhteiskunnallisia kustannusvaikutuksia. Maailmanlaajuisesti puhtaan veden ja ruoan saannissa syntyy suuria ongelmia, jotka aiheuttavat entistä suurempia konflikteja kehittymättömissä maissa. Yrityksistä huolimatta ilmastonmuutosta ei pystytä täysin estämään, vaan se jatkaa hidasta kehittymistään hiilidioksidipäästöjen kasvaessa. Maailman luonnonvarojen ja energian kulutusta ei ole pystytty täysin hidastamaan rajoituspyrkimyksistä huolimatta. Sopimuksia ei ole allekirjoitettu suurvaltojen viivyttelyn takia.

Sotilasala (M). Kansainvälinen tilanne on tasapainotettu sotilaallisella voimalla, joka on jakaantunut kolmen suurvallan välillä. EU ei ole sotilaallinen voima. Turvallisuusviranomaisten on suojattava valtion ohella kansalaisia laajalta uhkakirjolta. Venäjä koetaan Suomessa edelleen sotilaallisena uhkana, mutta turvallisuuskäsityksen muutokseen vaikuttanut aiemmin kuvattu yhteiskunnan kehitys on johtanut siihen, että esimerkiksi nuoriso ei koe Venäjää uhkana. Suomi on liittynyt Natoon ja on saanut sen myötä turvatakuut. Lisäksi Suomella on puolustusyhteistyötä Pohjoismaiden kanssa. Kullakin Pohjoismaalla on omat sovitut erikoisosaamisalueet. Tämä on lisännyt yhteisvastuullisuutta. Tästä syystä Suomi on aktiivinen osallistuja kriisinhallinnassa ja sotilasoperaatioissa ympäri maailmaa.

Suomen puolustusvoimien rakenteiden uudistus on mahdollistanut kalusto-hankinnat, kehittämisen ja riittävät toimintaresurssit. Puolustusvoimien joukkojen kalustollinen harmonisointi mahdollistaa entistä paremmin kansainvälisten tehtävien toteuttamisen. Varustus on yhdistelmä matalan ja korkean teknologian aseistusta. Lisäksi seurataan sotatekniikan kehitystä hankkimalla korkean teknologian varusteita järkevästi ja tarpeen mukaan. Puolustusvoimien merkitys alueellisena vaikuttajana on palautunut pohjoisnavan alueen hyödyntämisen ja pohjoisen radan rakentamisen johdosta. Puolustusvoimat pystyy hyödyntämään tietoverkko-osaamisen toiminnassaan ja toiminta on integroitunut kokonaisuun puolustuksen tarpeisiin. Sotilasliiton jäsenyydestä huolimatta yleinen asevelvollisuus on säilytetty. Puolustusvoimien sodan ajan vahvuus säilyy suurena ikäluokkien pienene- misestä huolimatta. Yleisellä asevelvollisuudella on kansan kiinteyttä li- säävä vaikutus ja puolustusvoimien arvostus yhteiskunnassa säilyy. Soti- laallinen maanpuolustus perustuu alueelliseen puolustukseen. Puolustusjär- jestelmän kehittämisen lähtökohta on resurssilähtöisyys ja koko maan puo- lustaminen. Sotavarustus sekä rakenne on sovitettu resursseihin.

Arvio skenaario 3:n vaikutuksista puolustusjärjestelmän kehittämiselle

Kansalaiset tukevat puolustusjärjestelmää, jonka koetaan kykenevän vas- taamaan monipuolisesti erilaisiin uhkiin. Se osa kansalaisista, joka kokee Venäjän sotilaallisena uhkana, luottaa liittoutumisen turvatakuisiin ja Poh- joismaiseen yhteistyöhön. Suurvaltojen välinen tasapaino sekä EU:n ja Itämeren alueen myönteinen kehitys mahdollistivat Suomelle hakeutumisen sotilasliiton jäseneksi. Suomi tekee tiivistä yhteistyötä muiden Pohjoismai- den kanssa sotilaallisessa maanpuolustuksessa.

Puolustusjärjestelmää kehitetään resurssilähtöisesti ja keskeisimmät vajeet on suunniteltu korvattava liittoutuman suorituskyvyillä. Puolustusmäärära- hat vähenivät vuosittain 0,5 % 2010- ja 2020-luvuilla. Vuonna 2030 puo- lustusmäärärahat ovat reaalitasolla noin 15 % alhaisemmat kuin nykyisin. Asevelvollisuusjärjestelmä on ylläpidetty ja sen sisältöä on edelleen kehi- tetty lisäämällä laajentuneen turvallisuuskäsityksen mukaisia tehtäviä sekä varusmiehille että reserviläisille. Yli kymmenesosa asevelvollisista on toi- sen tai kolmannen polven maahanmuuttajia. Asevelvollisten ja palkatun henkilökunnan koulutus on laaja-alaisen turvallisuuskäsityksen mukainen. Reserviläisten siviiliosaaminen on tärkeä peruste sijoittamiselle poikkeus- olojen organisaatioihin. Puolustusvoimien palkatun henkilöstön lukumää- rää on vähennetty viidenneksellä luonnollisen poistuman kautta. Vähennykset on kohdistettu kaikkiin henkilöstöryhmiin, mikä on ollut mahdolla- ta vähentämällä merkittävästi puolustushaara- ja alueellisen tason esikuntia, sekä hyödyntämällä valtion tietohallinnon tehostamistoimet. Sotilaiden suhteellinen osuus henkilöstörakenteessa kasvaa. Johtamis- ja hallintora-

kenteessa on vähemmän ja pienempiä alueellisia ja puolustushaaraesikuntia. Puolustusvoimien hallintoa on rationalisoitu siten, että puolustusvoimat kykenee keskittämään 20–30 % enemmän henkilötyövuosia ydintoimintoihin.

Suomea valmistaudutaan puolustamaan muutamalla erittäin iskukykyisellä valmiusyhtymällä. Edistyneet tilannetietoisuus- ja johtamisjärjestelmät sekä täysin uudistunut johtamisrakenne mahdollistavat kaikkien puolustushaarojen yhteistoimintaa. Paikallisjoukoilla on käytettävissä erittäin rajoittunut ja vain välttämätön vähimmäismateriaali. Kansainvälisessä sotilaallisessa kriisinhallinnassa Suomi on profiloitunut konfliktien jälkeiseen kriisinhallintaan, eikä osallistu vaativiin ja resursseja kuluttaviin rauhanpakotamisoperaatioihin. Puolustushallinto on syventänyt yhteistyötään kotimaisen korkean teknologian yritysten kanssa, ja kyennyt ylläpitämään kansainvälisesti yhteensopivat, mutta kansallisesti kehitetyt tilannetietoisuus- ja johtamisjärjestelmät. Nykyaikaiset tilannetietoisuutta tukevat järjestelmät ovat kansainvälisesti yhteensopivia, mutta pääosin Suomessa kehitettyjä ja valmistettuja. Suomessa järjestelmät on integroitu tarvittavin osin muiden viranomaisten tietojärjestelmiin. Turvallisuusviranomaisten, muiden viranomaisten ja muun yhteiskunnan yhteistyö on sekä laajentunut että syventynyt. Asevelvollisia voidaan käyttää nykyistä joustavammin YETT-tehtävien toteuttamisessa. YETT-toimintamalli koetaan parhaaksi varautumissuunnittelun lähtökohdaksi. Laaja-alaista ja syventynyttä yhteistyötä tuetaan sekä mahdollistavalla että velvoittavalla säädöspohjalla.

2.3. Puolustusvoimien visio, missio, toimijat ja rakenteet – Muutostarpeet ja haasteet

Tässä alaluvussa on käsitelty aikaisemmin esiteltyjen skenaarioiden valossa puolustusjärjestelmän *visiota, missiota, toimijoita ja rakenteita* vuonna 2030. Lisäksi on arvioitu skenaarioiden luomia haasteita ja muutostarpeita puolustusjärjestelmän kehittämiseksi.

Globalisoituvan maailman ja suomalaisen yhteiskunnan muutos edellyttää Suomelta rakenteellista uudistumiskykyä. Parhaiten menestyvät sellaiset yhteiskunnat, jotka kykenevät nopeasti ja laaja-alaisesti reagoimaan ja sopeutumaan muuttuvan toimintaympäristön haasteisiin. Myös puolustusjärjestelmän on pyrittävä ennakoimaan tulevat muutostarpeet. Jotta Puolustusvoimat kykenisi vastaamaan haasteisiin myös tulevaisuudessa, on sen eri osien ja rakenteiden sovittava hyvin yhteen keskenään sekä oltava sopusoinnussa muuttuvan toimintaympäristön kanssa.

Kylmän sodan jälkeen turvallisuus on muuttunut yhä enemmän valtiokeskeisestä suvereniteettiin sidotusta turvallisuudesta kohti laajempaa yhteisöllistä turvallisuutta. Turvallisuuden käsite on laajentunut. Sisäisen ja yhteiskunnallisen turvallisuuden merkitys on korostunut ja sotilaallisen turvallisuuden rinnalla on painottunut talouteen, ympäristöön, kulttuuriin ja teknologiaan liittyviä ulottuvuuksia. Yhä enemmän turvallisuuteen mielletään kuuluvaksi hyvinvointiin liittyviä asioita, jonka myötä turvallisuus on ikään kuin arkipäiväistynyt.

Turvallisuusagendan määrittely on jatkuvasti käynnissä oleva poliittinen prosessi, jossa myös uudet ”pehmeät” uhkat kamppailevat paikastaan. Laajeneva turvallisuuskäsitys mahdollistaa kunkin hallinnonalan painottaa omaa ”totuuttaan” yhteiskunnan ja kansalaisten turvallisuusriskien määrittämisessä. Useiden toimijoiden intressien toteutumista tavoitteleva päätöksenteko saattaa vaarantaa päätöksenteon objektiivisuuden ja vaikuttaa päämäärän yhtenäisyyteen hajauttavasti. Usein päätöksentekoa leimaa politiikointi ja kamppailua resursseista.

Kaikissa skenaariomalleissa Venäjän merkitys Suomen turvallisuudelle on edelleen oleellinen huolimatta siitä, että perinteisen sodankäynnin uhka on toistaiseksi alhainen. Lähitulevaisuudessa erityisinä seurattavina kohteina ovat Venäjän taloudellinen, poliittinen ja yhteiskunnallinen kehitys, ulkopolitiikan muotoutuminen sekä asevoimien muutokset. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että on Suomen etujen mukaista, että Venäjä kykenisi toteuttamaan tarvittavat maan sisäiset talouteen ja yhteiskunnan rakenteisiin liittyvät uudistukset. Sisäisesti vahva ja hyvinvoiva Venäjä on myös Suomen etu. Venäjän kehitykseen liittyy Suomelle suuria yhteistyömahdollisuuksia, mutta myös riskejä ja ongelmia.

Tulevaisuudessa turvallisuudessa korostuu kansainvälisen yhteistyön ja keskinäisriippuvuussuhteiden merkitys pelkästään jo uusien sopimusvelvoitteiden myötä. Osaltaan Euroopan unionin keskinäisriippuvuutta pyritään tarkoituksellisesti lisäämään, jotta unionin yhteisen politiikan kenttä laajenee ja näin sen painoarvo kasvaa.

2.3.1. Visio

Vuonna 2030 puolustusvoimat on turvallisuustoimija, joka yhdessä kansainvälisten ja kansallisten turvallisuusviranomaisten kanssa takaa kansalaisten turvallisuuden. Puolustusvoimien sotilaallisilla suorituskyvyillä muodostetaan uskottava kansallinen puolustuskyky yleisesti hyväksytyjä sotilaallisia uhkia vastaan. Kansalaisten hyvinvointia ja yhteiskunnan toimivuutta uhkaavien tilanteiden torjumiseksi muiden viranomaisten toimintaa tuetaan aktiivisesti.

Suorituskykyisen ja taloudellisesti kestäväällä pohjalla olevan puolustusjärjestelmän kehittäminen vaatii yhteiskunnassa laajasti hyväksyttyä ja motivoivaa visiota, joka kannustaa puolustusvoimien kaikkia toimijoita uudistumaan toisiaan täydentäen ja tukien. Yhteisen vision tulisi kyetä vastaamaan nykyisiin ongelmiin ja tarjottava houkutteleva näkymä tulevaisuuden puolustusjärjestelmästä, jota kohti halutaan pyrkiä.

Vuonna 2030 Suomessa asuu hyvinvoivia ja elämäänsä tyytyväisiä ihmisiä, jotka näkevät puolustusvoimien toiminnan oikeutettuna ja tarpeellisena. Kansallisen turvallisuuden laaja-alainen kehittäminen on nostettu yhteiskunnallisen päätöksenteon keskeiseksi päämääräksi. Kansallinen turvallisuus määritellään uhkalähtöisesti. Uhkiksi nähdään toimenpiteet tai tapah-
tumasarjat, jotka voivat merkittävästi vaarantaa kansalaisten elämänlaatua tai kaventaa valtion poliittisia vaihtoehtoja. Uhka kansalliselle turvallisuudelle on myös tilanne, jossa jotkut kansakunnan tärkeimmistä arvoista ovat vaarantumassa ulkoisten toimien takia. Laaja-alainen turvallisuus ei tarkoita kaikkien ongelmien turvallistamista, vaan turvallisuuspolitiikan agendalle hyväksytään uhkia, joita voidaan turvallisuuspoliittisin keinoin torjua. Jatkossakin turvallisuus- ja puolustuspolitiikan keskeiset päätökset edellyttävät jatkossakin kansallisesti laajaa poliittista konsensusta.

Puolustuspolitiikassa korostuu Suomen etujen ja kansainväliseen yhteisvastuuseen liittyvien arvojen puolustaminen erityisesti osana eurooppalaista turvallisuusympäristöä. Aktiivinen osallistuminen kansainväliseen turvallisuusyhteistyöhön on olennainen osa Suomen puolustuspolitiikkaa. Yhteistoimintaa kyetään toteuttamaan yhä enemmän pohjoismaiden ja muun Euroopan kesken, ilman Yhdysvaltojen aktiivista osallistumista.

Puolustuspolitiikassa painopiste on edelleen oman alueen puolustamisessa ja yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen suojaamisessa. Suomen puolustuskyky nojaa kansalaisten korkeaan puolustustahtoon ja kansainväliseen yhteistyöhön, joiden avulla taataan erilaisiin uhkien torjuntaan kykenevä uskottava kansallinen puolustus ja Euroopan turvallisimmat raja- ja meri-alueet.

Sotilaallinen kriisinhallinta säilyy sotilaallisen uskottavuuden rakentamisen välineenä myös tulevaisuudessa. Suomen monialainen osallistuminen kansainväliseen kriisinhallintaan tukee Suomen strategisen kommunikaation narratiivia ja vahvistaa osaltaan Suomen asemaa kansainvälisessä yhteisössä. Vaativissa kriisinhallintaoperaatioissa puolustusvoimat kykenee osoittamaan puolustusjärjestelmän uskottavuutta. Suomalaisten sotilaiden asennetta, osaamista ja yhteistoimintataitoja sekä Suomen osaamista kansainvälisenä rauhanvälittäjänä arvostetaan. Tämä tukee Suomen strategisen kommunikaation missiota ja edesauttaa kansallisen halutun lopputilanteen saavuttamista.

Vuonna 2030 Suomi on tietoverkko-osaamisen ja tietoverkkouhkiin varautumisen edelläkävijämaa. Suomi näyttää muille maille esimerkkiä tietoverkkouhkien varautumistoimenpiteiden kehittämisessä, tieto- ja viestintätekniologioiden laaja-alaisessa hyödyntämisessä sekä eri turvallisuusviranomaisten yhteistoiminnan hyödyntämisessä. Kansallisen turvallisuuden takaamiseen osallistuvia toimijoita ohjaa kansallisen turvallisuuden strategia, jolla on laaja poliittisen järjestelmän ja kansalaisten hyväksyntä.

2.3.2. *Missio*

Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikan tavoite on Pohjois-Euroopan turvallisuuden ja vakauden edistäminen. Puolustusvoimien tehtävät ovat 1) Suomen sotilaallinen puolustaminen valtion itsemääräämisoikeuden, valtioturvallisuuden toimintavapauden ja kansalaisten elinmahdollisuuksien turvaamiseksi, 2) muiden viranomaisten ja yhteiskunnan tukeminen sekä 3) kansainvälinen sotilaallinen konfliktinhallinta. Suomen puolustaminen ja kansallisen puolustuskyvyn kehittäminen ovat puolustusvoimien päätehtäviä. Tehtävät voidaan toteuttaa tarvittaessa yhteistoiminnassa läntisen sotilasliiton tai pohjoiseurooppalaisten kumppanien kanssa.

Puolustusvoimat ylläpitää ja kehittää yhdessä muiden turvallisuusviranomaisten kanssa kansallisessa turvallisuusstrategiassa määritetyt suorituskykyjä päätehtävien toteuttamiseksi vallitsevan turvallisuusympäristön asettamien vaatimusten mukaisesti. Tehtävä edellyttää sotilaallisiin uhkiin varautumista ja niiden torjuntaa osana kansallisen turvallisuuden konseptia.

Tulevaisuudessa puolustusvoimat kykenee nykyistä monipuolisemmin yhteiskunnan eri viranomaisten ja kansallisen turvallisuuden kannalta keskeisten elinkeinoelämän toimijoiden tukemiseen. Kansainväliseen kriisinhallintaan osallistuminen on yhteisten eurooppalaisten arvojen puolustamista osana kansainvälistä yhteisvastuullisuutta. Samalla puolustetaan myös Suomen etuja.

2.3.3. *Aktorit – Sidosryhmät, yhteistoiminta*

Vuonna 2030 puolustusvoimat on keskeinen valtakunnan turvallisuustoimija, joka toteuttaa päätehtävänsä yhteistoiminnassa kansainvälisten ja kansallisten turvallisuustoimijoiden ja -viranomaisten sekä strategisten kumppaneiden ja kansalaisjärjestöjen kanssa.

Tulevaisuudessa yhteiskunnan eri toimijoiden välinen keskinäisriippuvuus lisääntyy ja myös puolustusvoimat on enenevässä määrin riippuvainen yhteiskunnan muista toimijoista. Kansallisen turvallisuuden toimintakentässä

elinkeinoelämän merkitys korostuu, samoin erilaisten kansalais- ja vapaaehtoisjärjestöjen. Elinkeinoelämän merkityksen korostuu jo pelkästään toimintojen ulkoistamisen myötä erilaisten kumppanuuksien lisääntymisen korostumisesta. Tulevaisuudessa turvallinen Suomi on yhä enemmän myös elinkeinoelämän intressi, sillä turvallinen ja vakaa toimintaympäristö vahvistaa elinkeinoelämän kilpailukykyä. Eri turvallisuusviranomaisille annettavan tuen lisäksi puolustusvoimien asiantuntijaosaamisella voidaan jatkossa tukea nykyistä enemmän myös kansallisten intressien kannalta tärkeitä elinkeinoelämän toimijoita.

Puolustusvoimat kehittää suorituskykyjä aktiivisessa yhteistoiminnassa muiden maiden kanssa. Lisääntyvä kansainvälinen toiminta liittyy erityisesti erilaisiin monikansallisiin materiaalihankkeisiin sekä huoltovarmuuden takaamiseen. Lisäksi pohjoismaista yhteistoimintaa toteutetaan muun muassa henkilökunnan koulutuksen osalta. Tiivis yhteistyö säästää resursseja ja tuo tehokkuutta, jolla voidaan kompensoida väheneviä resursseja.

Suomi ylläpitää hyvät suhteet kansainvälisesti tärkeisiin turvallisuusorganisaatioihin ja -toimijoihin. Suomi on aktiivinen toimija kansainvälisessä turvallisuusyhteisössä ja omalla toiminnallaan se kykenee edistämään kansainvälistä turvallisuutta. Tulevaisuudessa puolustusvoimien virka-apua voidaan osoittaa yhä enemmän kotimaan rajojen ulkopuolella erilaisille kansainvälisille turvallisuustoimijoille erilaisissa kriisi- ja katastrofitilanteissa.

2.3.4. Rakenteet – Henkilöstö, informaatiojärjestelmät, puolustushaarat

Tulevaisuudessa puolustusjärjestelmän kehittämisessä siirrytään itsenäisistä puolustushaaroista yhä selkeämmin puolustusvoimien tavoitetilassa määriteltyjen suorituskykyalueiden kehittämiseen. Puolustusjärjestelmän kokonaissuorituskyky muodostuu puolustushaarojen kehittämisvastuulla olevien ja erillisten yksiköiden tuottamista suorituskyvyistä. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmä mahdollistaa suorituskykyjen tehokkaan ja keskitetyn johtamisen. Vuonna 2030 puolustusjärjestelmä kykenee sopeutumaan toimintaympäristön muutoksiin ja muuttuviin olosuhteisiin joustavasti ja nopeasti.

Vuonna 2030 on siirrytty laajasta massa-armeijasta yhä enemmän teknologiakeskeiseen sodankäynnin malliin, jossa erilaisilla epäsuoran vaikuttamisen keinoilla kyetään saavuttamaan haluttu vaikutus aikaisempaa kustannustehokkaammin ja vähemmällä joukoilla. Puolustusvoimat on saavuttanut kansainvälisen yhteensopivuuden sekä rakenteellisesti että toiminnallisesti. Puolustusvoimien henkilöstö ja yksiköt kykenevät toimimaan osana vaativaa kansainvälistä kriisinhallintaoperaatiota.

Puolustusvoimien tiedustelu- ja valvontajärjestelmä mahdollistaa kattavan ja reaaliaikaisen tilannetietoisuuden lähialueelta ja keskeisimmiltä kansainvälisiltä konfliktialueilta. Valmiudensäätelyjärjestelmä mahdollistaa joustavan valmiuden säätelyn sekä sotilaallisten että yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamiseksi. Puolustusvoimilla on käytössään monipuolisia nopean valmiuden yksiköitä, joita voidaan käyttää joustavasti kotimaassa ja ulkomailla.

Puolustusvoimissa on ihmiskeskeinen yksilöiden osaamista arvostava johtamiskulttuuri. Puolustusvoimat on arvostettu työnantaja ja työhyvinvoinnin mallityöpaikka. Työntekijöiden tyytyväisyys takaa korkean tuottavuuden ja innovatiivisuuden. Nykyaikaiset ja dynaamiset puitteet houkuttelevat nuoria sotilasuralle ja erilaisiin asiantuntijatehtäviin. Sodan ajan joukkojen joukkotuotanto kyetään tarvittaessa toteuttamaan vapaaehtoisen asepalveluksen suorittaneella henkilöstöllä täydennettynä tarvittavilla ammattisotilailailla. Erilaisia yhteiskunnallisia ja taloudellisia kannustimia käyttämällä asepalvelukseen hakeutuu riittävästi korkeasti motivoitunutta henkilöstöä.

2.3.5. Puolustusjärjestelmän muutostarpeet ja haasteet vuoteen 2030 mennessä

Puolustusvoimien keskeiset tulevaisuuden haasteet ovat sidoksissa väheneviin resursseihin sekä yhteiskunnan toimintaympäristön muutokseen. Puolustusjärjestelmän on kyettävä riittävän nopeasti muuntamaan tarvittavilta osin toimintatapoja toimintaympäristön muuttuessa. Kuluvan vuosikymmenen aikana toteutettavilla rakennemuutoksilla turvataan puolustusjärjestelmän kehittäminen. Lopputuloksena on kustannustehokkaampi ja nykyiseen toimintaympäristöön nykyistä paremmin soveltuva hallintorakenne.

Vähenevät budjettiresurssit pakottavat valtion turvallisuusviranomaiset tiivistämään keskinäistä yhteistyötä. Uudenlaisten turvallisuusuhkien moninaisuuden takia uhkan torjuntaa ei voida osoittaa vain yhden turvallisuusviranomaisen vastuulle, vaan uhkaan varautuminen on toteutettava koordinoitusti yhteistyössä eri turvallisuustoimijoiden ja muun yhteiskunnan toimijoiden kanssa. Kansallisesta turvallisuudesta vastaavien tahojen toimintaa ohjaa kansallinen turvallisuusstrategia, jolla edistetään myös haluttunlaista strategista kommunikaatiota sisäisen turvallisuuden edistämiseksi ja ulkoisten turvallisuusuhkien ennaltaehkäisemiksi.

Sotilasliittoon kuulumattomana maana Suomi ei voi perustaa puolustuskykyään ulkopuolelta saatavan avun varaan. Käytännössä tämä tarkoittaa, että ilman liittoutumista tai ilman muita sitovia kansainvälisiä turvallisuussopimuksia puolustusjärjestelmässä joudutaan ylläpitämään laaja-alaista eri suorituskykyjen repertuaaria. Ilman liittoutumista on säilytettävä laaja-

alainen sotilaallisten suorituskykyjen kirjo, eikä erikoistuminen vain tiettyjen suorituskykyjen kehittämiseen ole mahdollista.

Kaikkien skenaarioiden valossa puolustusjärjestelmän kehittämisen edellyttää tulevaisuudessa selkeämpää päätöstä, millaisiin sotilaallisiin turvallisuusuhkiin puolustus on mitoitettava. Käytännössä kyse on siitä, miten todennäköisenä pidetään laajamittaista hyökkäystä ja missä määrin puolustusjärjestelmän suorituskyvyt on mitoitettava tällaisen hyökkäyksen torjuntaan. Puolustusvoimien sotilaallisia suorituskykyjä on kehitettävä siten, että ne ovat joustavasti käytettävissä myös kansainväliseen sotilaalliseen kriisinhallintaan sekä laaja-alaisten sotilaallisten turvallisuusuhkien ennaltaehkäisyyn ja torjuntaan. Sotilaallisten suorituskykyjen kehittämisessä korostuu epäsuoran vaikuttamisen keinot, johon liittyen kehitetään erityisesti kaukovaikuttamisen, liikkuvuuden ja tilannetietoisuuden suorituskykyjä. Lisäksi puolustusjärjestelmän kehittämisessä korostuu erityisesti eikineettisten informaatio-operaatioihin liittyvien suorituskykyjen ja strategisen kommunikoinnin työkalujen kehittäminen. Tulevaisuudessa puolustusjärjestelmää kehitetään erityisesti strategisessa suunnittelussa määriteltyjen suorituskykyalueiden perusteella, ei enää puolustushaarasidonnaisesti. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmää ja -rakenteita on kehitettävä siten, että kyetään tosiasiallisesti johtamaan puolustusvoimien yhteisiä suorituskykyjä. Kriisinhallinnan osalta Suomen on välttämätöntä varautua yhä vaativampaan sotilaalliseen kriisinhallintaan Euroopan reuna-alueilla.

Vuoteen 2030 mennessä asevelvollisuusjärjestelmästä saatetaan luopua jo pelkästään yhteiskunnallisten syiden takia. Asevelvollisuusjärjestelmästä luopuminen edellyttäisi todennäköisesti myös puolustusvoimien sodan ajan vahvuuden pienentämistä. Kaikissa kehitysvaihtoehdoissa reservin käyttöä on tehostettava kehittämällä vapaaehtoisen maanpuolustuksen järjestelyjä osaksi sodan ajan puolustusjärjestelmää. Mahdollinen siirtyminen asevelvollisuudesta vapaaehtoiseen asepalvelukseen muuttaisi kansalaisten maanpuolustustahdon perusteita. Suomalaisen yhteiskunnan ja erityisesti puolustusvoimien on tulevaisuudessa valmistauduttava tilanteeseen, jossa maanpuolustustahdon perusta ei voi rakentua enää asevelvollisuuden varaan. Uudessakin tilanteessa sotilaallisen maanpuolustuksen oikeutus perustuu kansalaisten ja päätöksentekijöiden vahvaan kansallistunteeseen. Kansallisen identiteetin ja korkean maanpuolustustahdon vahvistaminen edellyttää uusia keinoja.

Tarkastelujakson aikana puolustusvoimien olisi tehtävä nykyistä selkeämpi valinta laadun ja määrän sekä kotimaan ja kansainvälisen toiminta-alueen välillä. Puolustusvoimien sodan ajan vahvuus ja sotilaallisen liittoutumisen tulevaisuus ovat kiinni näistä valinnoista. Kansainväliset kriisit ja konfliktit sekä kansainvälisen turvallisuusympäristön muutokset aiheuttavat vaatimuksia muuttaa kansallisia uhkakuvia. Puolustuspolitiikan ja puolustusjär-

jestelmän kehittämisessä pitäisi kuitenkin sivuuttaa turvallisuusympäristön lyhyen aikavälin ”pintakuohunta” ja kansainvälisten tapahtumien ylitulkinta. Jatkossakin Suomen on kehitettävä puolustusjärjestelmää Suomen omista lähtökohdista, ei EU:n, Naton tai epäselvästi määriteltyjen yhteisten intressien perusteella.

LÄHTEET

NATO, Allied Command Transformation (2009) *Multiple Futures Project – Navigating towards 2030*. Final Report, April 2009.

[[Http://www.iris-france.org/docs/pdf/up_docs_bdd/20090511-112315.pdf](http://www.iris-france.org/docs/pdf/up_docs_bdd/20090511-112315.pdf) / 5.9.2011]

Puolustusministeriö (2007) *Puolustusministeriön tulevaisuuskatsaus 2025*.

[[Http://www.defmin.fi/files/693/Tulevaisuuskatsaus_PLM.pdf](http://www.defmin.fi/files/693/Tulevaisuuskatsaus_PLM.pdf) / 5.9.2011]

SITRA (2003) *Parasta ennen 01012015: Tulevaisuuden tekijät – Suomi 2015* (SITRA:n tulevaisuusraportti).

[[Http://www.sitra.fi/julkaisut/Suomi2015%5Cparastaennen2015.pdf?download=](http://www.sitra.fi/julkaisut/Suomi2015%5Cparastaennen2015.pdf?download=) / 5.9.2011]

3

Marko Palokangas, Jukka Vuorisalmi, Tommi Marttinen, Ossi Liimatainen, Aki Puustinen, Toomas Uustal

MAALIKESKEISYYDESTÄ KOKONAISVALTAISEEN LÄHESTYMISTAPAAN – SUOMALAISEN SOTATAIDON KEHITTÄMISEN LYHYT HISTORIA

Sotataittoa ja sen kehittymistä voidaan tarkastella monella tapaa, mutta yleisimmin sotataidon katsotaan perustuvan vallitsevaan puolustusjärjestelmään sekä operaatiotaitoon ja taktiikkaan. Sotataidon tutkiminen ja analysointi antavat tiedon siitä, kuinka sodankäynti ja kansainvälisen turvallisuuden kysymykset sekä niiden teoriat ovat kehittyneet. Kansallinen sotataito on eräällä tavalla myös vallitsevan uhkakuvan peili. Turvallisuuspolitiikan ja -ympäristön voidaan olettaa kehittyvän monilla tavoilla, mutta kehitystä on tutkittava tieteellisesti. Sotataittoa voidaan kutsua jatkumoksi ja kuvata nuoleksi, jonka varsi lähtee historiasta kärkiosan ollessa yhdistelmä strategiaa, operaatiotaitoa ja taktiikkaa. Jatkumon alla voidaan nähdä kulkevan aikajana, joka alkaa menneisyydestä kulkien nykyisyyden kautta tulevaisuuteen.

Tämän artikkelin päämääränä on kuvata kansallisen sotataidon kehittymisen syy-seuraus -suhteita Suomen itsenäistymisestä nykypäivään. Näkökulmaksi on asetettu hypoteesi: maalikeskeisyydestä kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan kuvaa osuvasti kansallisen puolustusjärjestelmän ja sotataidon perusajatusta. Artikkelin keskeinen tutkimusongelma on: Miten suomalainen puolustusjärjestelmä ja operatiivis-taktinen ajattelu ovat kehittyneet sekä mitkä tekijät vaikuttivat sotataidolliseen kehityskulkuun?

Aihetta lähestytään operaatiotaidon ja taktiikan kehittymisen näkökulmasta, jonka perustana ovat kansallinen puolustusjärjestelmä ja puolustusvoimien tehtävät eri aikakausina. Aiheen tutkiminen pyrkii sekä selittämään että ymmärtämään organisaatioita, ihmisiä, välineitä ja toimintaperiaatteita sekä niiden vuorovaikutusta puolustusjärjestelmien käyttöympäristöissä historiallisesta näkökulmasta.

3.1. Suomalaisen sotataidon ensiaskeleet – Kulutussotaa ja maalikeskeisyyttä

Suomen armeijan syntymäkautena heti itsenäistymisen jälkeen ei asevoimilla voida sanoa olleen juurikaan taktiikan perinteitä. Vapaussodassa käytetty taktiikka oli enemmän tai vähemmän luonnonvaraista ja mieskohtaista, minkä taustalla lienee ollut sotakokemusten puute, päällystön kirjavuus sekä joukkojen heikko koulutustaso – yleisemmin tarkasteltuna epäyhteinen sotataito vailla taktista osaamista. Vapaussodan merkitys suomalaisen taktiikkaan oli siis suhteellisen vähäinen.

Ensimmäinen maailmansota, siitä saadut kokemukset sodankäynnissä ja vastaperustetun itsenäisen Suomen armeijan voimakas saksalaissuuntaus vakiinnuttivat kansalliseen sotataitoon taktiikan kannalta tarkasteltuna kolme päätaistelulajia. Perustaistelulajeina hyökkäys ja puolustus muodostivat taktisen ajattelun rungon, jota noudatettiin pitkälti aina sotiin 1939–1944 saakka. Ensimmäisen maailmansodan laajoista puolustuksellisista kulutussotänäyttämöistä pyrittiin yhä enemmän liikkuvuuteen, joten jääkäri liikkeen Suomeen mukanaan tuoma hyökkäyksellinen taktiikka korostui etenkin 1920- ja 1930-lukujen aikana. Syynä kulutussodan ja puolustuksellisen sodankäynnin välttämiseen olivat pitkälti materiaalikulutuksen ja elävän voiman tappioiden välttäminen. Aikakauden sotataitoa ja taktiikkaa leimasivat siten pyrkimykset hyökkäykselliseen taktiikkaan ja operaatioihin, joiden uskottiin päätyvän ratkaisuun pitkällisten ja kuluttavien puolustustaisteluiden sijaan. Vihollisen toimintavapaus tuli kiistää häikäilemättömällä, liikkuvalla ja nopealla hyökkäyksellä. Myös viivytystaistelu tunnettiin ja sen hyväksikäyttö nähtiin parhaiten onnistuvan tilanteisiin ja olosuhteisiin sovellettuna osana hyökkäystä tai puolustusta, vaikka erillisen taistelulajin aseman suomalaisessa taktiikassa se saavuttikin vasta talvisodan alalla.¹

Meripuolustus puolestaan tukeutui sotataidollisesti monenkirjajaan oppiin, jossa venäläisten perintönä Suomeen jääneet rannikkolinnakkeet ja -patterit muodostivat puolustuksen rungon. Meri- ja rannikkolinnoitteiden sijoitus ei kuitenkaan vastannut muuttunutta meristrategista tilannetta. Meripuolustuksen kehittämiseltä puuttui myös organisaatiomalli, joka oli luotava alusta alkaen. Kehittäminen alkoi saksalaisvoimin, mutta siirtyi nopeasti suomalaisten meriupseerien vastuulle.² Suomalaisen merisotataidon ja taktiikan kehittyminen oli myös voimakkaasti sidoksissa kalustolliseen kehitykseen. Merisotataidon perinteet on johdettavissa Venäjän vallan aikaisista suuntaviivoista, mutta niiden jatkamista ja edelleen kehittämistä jarruttivat kaluston, erityisesti aluksien, puute ja huonokuntoisuus. Muina es-

¹ Tynkkynen (1996), s. 52–62.

² *Suomen laivasto, 1918–1968* (2008), s. 69, 77 ja 216–217.

teinä merisotataidon kehittämiseksi olivat laivaston uudistamiseksi laadittujen suunnitelmien kalleus sekä yhtenäisen laivastonäkemyksen puuttuminen merivoimille tarvittavista kehityslinjoista.³ Vuonna 1927 säädetyin laivastolain ansiosta meripuolustus sai uusia laivoja, mutta operatiivinen yhtenäisyys puuttui edelleen laivaston sisällä.⁴ Samana vuonna laivasto- ja rannikkotyökistön johto yhdistettiin, mikä vasta avasi mahdollisuuden yhtenäisen meripuolustuksen kehittämiseksi.⁵

Ilmasodankäynnin kehittäminen nopeutui ensimmäisen maailmansodan aikana. Sotakokemusten myötä siitä muodostui uusi sodankäynnin laji ja lentoase kehittyikin suurissa maissa itsenäiseksi aselajiksi.⁶ Tiedustelulentotoiminnasta siirryttiin melko nopeasti hävittäjä-, tulituki- ja pommitustehtäviin, joilla pyrittiin operatiiviseen vaikuttavuuteen sotatoimissa.⁷ Alkuaikoina ilmavoimien kehittämiseen vaikuttivat saksalaiset ja ranskalaiset opit, joskin nopeasti huomattiin oppien sopimattomuus kansalliseen toimintaan. Ilmavoimien toimintaan vaikuttivat alkuaikoina enemmänkin käytännön tarpeet ja mahdollisuudet kuin kehitetyt teoriat. Taktiikoiden ja sota-toimien kehittäminen ei edennyt, sillä ilmailuosastojen konekalusto oli liian kirjavaa sotakelpoisen joukon kouluttamiseksi. Maailmansodan kokemusten mukaan kansallinen kehittäminen pitäisi pohjata kaluston ja doktriinin osalta kolmeen eri tehtävään: Hävittäjä-, pommitus- ja tiedustelulentotoimintaan.⁸

3.2. Kansallinen sotataito hakee muotojaan taktiikan kehittyessä

Suomalainen sotataidollinen ajattelu perustui 1920-luvulla kaksijakoiseen periaatteeseen – muodolliseen ja sovellettuun taktiikkaan. Yleisemmällä tasolla taktiikan miellettiin olevan tunnettuja sotateoreetikoita mukaillen oppi taisteluiden voittamisesta. Muodollinen taktiikka perustui aselajien ohjesääntöihin, joissa määriteltiin ne liikunta- ja taistelumuodot, joita kukin aselaji sodassa käyttää. Muodollinen taktiikka oli siten synonyymi eri aselajien taktiikalle. Sovellettu taktiikka erosi sisällöltään edellisestä käsittäen kahden tai useamman aselajin toiminnan taistelussa ja sen valmisteluissa. Sovellettua taktiikkaa kutsuttiin aikalaislähteissä myös ”*yhdistyneiden aselajien taktiikaksi*”.⁹

³ Sama, s. 143.

⁴ Auvinen, Visa (toim.) (1980), s. 24–25 ja *Suomen laivasto, 1918–1968* (2008), s. 162.

⁵ Tieto löytyy Puolustusvoimien internet-sivustolla (www.puolustusvoimat.fi) seuraamalla seuraavia linkkejä: Merivoimat → Perustietoa → Historia.

⁶ Pernaa (1997), s. 12.

⁷ Nikunen (1983), s. 8–32.

⁸ Pernaa (1997), s. 24.

⁹ Olkkonen (1928), s. 29.

Suomen kenttäarmeijan omaksumat taktiset suuntaviivat oli ennen sotia määritetty pääosin vuosien 1927–1932 välisenä aikana ilmestyneissä kenttäohjesäännöissä ja jalkaväen ohjesäännöissä. Sotaan muodostettujen joukkojen taktinen koulutus toteutettiin yleensä näiden ylimalkaisten ohjesääntöjen mukaan, vaikka talvisodassa johtajien toiminnassa korostettiin aina joustavan ja tilanteenmukaisen toiminnan merkitystä – siis tehtävätaktiikkaa. Osaltaan tämä tekijä edisti suomalaisen taktiikan kehittymistä pois kaavamaisuudesta ja liiasta teoriasta, tavalliseen maalaisjärkeen perustuvaksi sotataidoksi. Ohjesäännöt jäivät siksi sodissa pääasiallisesti vain käsitteitä ja määritelmiä yhdenmukaistaviksi ja aselajien yhteistoimintaa edistäviksi muistisäännöiksi.¹⁰ Jo ennen sotia suomalaisessa sotataidossa korostuivat painopiste, reservi ja yllätys. Sotataidon kehitykseen vaikuttivat ennen kaikkea saksalaisten kokemukset ensimmäisestä maailmansodasta sekä ruotsalaisten opit olosuhteiden hyödyntämisen merkityksestä.¹¹

Maasodankäynnissä taistelulajeista hyökkäys oli etusijalla, mutta 1930-luvulla myös puolustuksen merkitystä alettiin korostaa. Hyökkäyksessä noudatettiin samaa rakennetta kuin Keski-Euroopan asevoimissa. Puolustus perustui pääpuolustusasema-tukilinja -ajatteluun. Viivytyksessä puhuttiin sekä puolustavasta että hyökkäävästä viivytyksestä. Aselajien yhteistoiminta rajoittui jalkaväen ja tykistön yhteistoimintaan.

Merivoimien tehtävien, organisaation ja kaluston vakiintuminen antoi mahdollisuuden keskittyä myös operaatiotaidollisiin seikkoihin. Merivoimien päätehtäviksi muodostuivat rannikolle tapahtuva maihinnousuntorjunta ja meriyhteyksien suojaaminen. Hankittujen alusten myötä merivoimilla oli mahdollisuus hyökkäykselliseen toimintaan, kiinteiden rannikkolinnakkeiden ja -patterien ollessa luonteeltaan enemmän puolustuksellisia. Suoja-alusten puuttuminen isommilta taistelualuksilta aiheutti sen, että niiden käyttöperiaatteissa jouduttiin tekemään kompromisseja.¹²

Ilmavoimien taktiset suuntaviivat alkoivat selkiytyä vasta 1920-luvun lopulla ja 1930-alussa. Taktiikka perustui sodankäynnin keskeisiin oppeihin: tuleen ja liikkeeseen. Ilmavoimien piirissä uskottiin ilma-aseen merkityksen kasvuun sodankäynnin ratkaisussa.¹³ Ajattelun taustalla oli uskomus siihen, että ”vain ilmavoimat voi torjua ilmavoimien hyökkäykset”. Siksi ilmasotataktiikassa keskityttiin pitkälti hävittäjätoimintaan¹⁴. Ilmavoimien strateginen tehtävä korostui, sillä se oli sidoksissa keskitettyyn johtamiseen. Tällöin ilmavoimista olisi muodostunut itsenäinen taisteleva voima. Eriävät mielipiteet ja suunnitelmallisen kehittämisen puuttuminen haittasi-

¹⁰ Järvinen (1948), s. 19 ja 242.

¹¹ Tynkkynen (1996), s. 52–62.

¹² *Suomen laivasto 1918–1968* (2008), s. 156–162 ja 227.

¹³ Pernaa (1997), s. 38.

¹⁴ Sama, s. 38 sekä Sihvo (1929).

vat taktiikan ja toimintamenetelmien kehittämistä aina 1930-luvun loppupuolelle saakka.¹⁵ Vuonna 1939 valmistui ensimmäinen ilmasotaohjesääntö, missä olivat edustettuina niin puolustuksellinen kuin hyökkäyksellinenkin toimintaperiaate. Ohjesääntöön mukaan tärkeissä operaatiovaiheissa tuli pyrkiä riittävään ilmanherruuteen, mikä voitaisiin saavuttaa myös määrällisesti pienemmillä resursseilla keskittämällä torjuntavoimaa. Jatkuvan ilmanherruuden ylläpitämistä ei nähty mahdollisena, koska se olisi vaatinut huomattavan ylivoiman.¹⁶

Suomen itsenäistymisen jälkeiset vuosikymmenet olivat aikaa, jolloin haettiin malleja ja hyviä käytäntöjä kansallisiin tarpeisiin sovellettaviksi. Taktiikan perinteitä ei juuri ollut, vaan ne piti luoda joko tyhjästä tai sitten hyödyntää muiden maiden käyttämiä taktisia periaatteita. Vaikka nykykirjallisuudessa usein törmääkin väitteeseen, jonka mukaan vapaussodalla olisi ollut suuri merkitys suomalaisen taktiikan kehittymiselle, voidaan lyhyen sisällissodan katsoa olleen taktiikaltaan melko köyhää ja vanhahtavaa. Siitä huolimatta ensimmäinen maailmansota, sen kokemukset ja vastaperustetun kansallisen armeijan omaksuma voimakas saksalaissuuntaus vakiinnuttivat kansalliseen taktiikkaan kolme päätaistelulajia, joista jääkäri liikkeen vaikutukset hyökkäykselliseen taktiikkaan korostuivat etenkin 1920- ja 1930-luvuilla. Sotataito alkoi saavuttaa yhä enemmän kansallista omaleimaisuutta, vaikkakin operaatiotaito ja taktiikka perustuivat vahvasti maalikeskeiseen ajatteluun.

3.3. Sotakokemukset vuosilta 1939–1944 muuttivat sotataidollista ajattelua

Kun 1920–1930-lukujen kirjalliset pohdinnat toteutuivat talvisodassa, sai kokemuksiin perustuva taktinen ajattelu jalansijaa sotien jälkeen myös ohjesäännöissä. Ennen talvisotaa suomalaisessa taktiikassa puolustuksen syvyys jäi lähinnä teoreettiseksi. Asevoimat oli koulutettu hyökkäystaisteluun ja puolustusta harjoiteltiin vähän. Puolustusasemien syvyyden merkitys oli kyllä tiedostettu, mutta ei sitä osattu soveltaa. Perättäisillä puolustuslinjoilla saatiin jatkosodassa hieman syvyyttä, mutta etulinjan divisioonan asemista puuttui taktinen syvyys. Taktisella syvyydellä tarkoitetaan eri tasoilla olevia puolustusasemia, joiden tulialueet menevät ristiin ja osittain päällekkäin. Suomalaisilla oli saksalaisilta saatujen sotakokemusten perusteella tiedossa lähisyvyyden merkitys puolustustaistelussa, mutta sitä ei ehditty ottaa käyttöön ennen suurhyökkäystä 1944. Talvisodan taktiset innovaatiot osoittivat, että sotataidollisia mahdollisuuksia osattiin arvioida operatiivisesti oikeaan suuntaan.

¹⁵ Pernaa (1997), s. 58–61.

¹⁶ Pernaa (1997), s. 64.

Välirauhan aikana kevästä 1940 kesään 1941 Suomessa elettiin epävarmuudessa. Neuvostoliitto oli liitossa Saksan kanssa, ja itänaapurin hyökkäystä pelättiin. Tilanne vaati pikaisia järjestelyjä ja muutoksia sotilaallisen maanpuolustuksen parantamiseksi. Kehitystyö ulottui operatiivis-taktiselle tasalle, jolloin myös sissitoiminnan roolia taistelumenetelmänä sotakokemuksiin nojautuen pohdittiin nyt entistä vakavammalla tavalla.

Sotilaiden keskuudessa sotakokemuksista keskusteltiin välirauhan aikana, mutta varsinaisia kirjattuja kokemuksia lyhyeltä ajanjaksolta on vaikea löytää. Yleisen taktiikan osalta sotakokemusten dokumentointi jäi sekin pitkälti mainintojen tai lyhyiden analyysien tasolle. Useita taktiikkaa käsitteleviä dokumentteja on kuitenkin löydettävissä muun muassa päällystön kotitehtävistä (keväät–kesä 1940), suojeluskuntapäällystön keskustelutilaisuuksista (1940–1941) ja upseerien varuskuntaesitelmistä (1940–1948). Kaikilla edellä luetelluilla keskustelufoorumilla oli oma tärkeä roolinsa suomalais-taktiikkaa kehitettäessä.¹⁷ Yleisiin taktisiin periaatteisiin tehtiin lukuisia kehitysehdotuksia.

Maavoimien materiaalin valmius kehittyi merkittävästi talvisodan jälkeisenä aikana ja erityisesti jatkosodan aikana saksalaisilta saatavan sotamateriaali johdosta. Aselajien yhteistoiminnan voidaan katsoa alkaneen suomalaisessa sotataidossa jatkosodan aikana. Talvisodan kokemukset panssarintorjuntakyvyn merkityksestä ja Neuvostoliiton panssariaseen kehitys pakottivat kansallisen panssarintorjuntataktiikan kehittämiseen ja panssarintorjunta muodostui omaksi aselajikseen. Panssarintorjunnan ohella tykistö ja tykistötaktiikan kehitys mahdollistivat onnistuneet torjuntataistelut 1944. Sotien aikana myös ilmatorjunta vakiinnutti paikkansa omana aselajina. Ilmatorjunnan tehtäviksi vakiintuivat reservien, tykistön ja huollon suojaaminen sekä hyökkäyksessä iskuortaan ja ylimenon suojaaminen.

Keski-Euroopasta kopioitu divisioona-rykmentti -joukkorakenne osoittautui ongelmalliseksi reservin muodostamisen sekä kankeuden johdosta. Tästä syystä alettiinkin vähitellen siirtyä divisioonakokoonpanoista kohti ketterimpiä ja paremmin peitteisessä metsämaastossa liikuteltavia prikaatiorganisaatioita.¹⁸ Prikaati saavutti perusyhtymän aseman vuonna 1943.

Maasodankäynnissä hyökkäystaktiikka ei muuttunut sotakokemusten valossa merkittävästi. Talvisodassa saadut hyvät kokemukset saarrostaustaktiikasta näkyivät myös jatkosodassa. Jatkosodassa tosin suomalaiset joutuivat hyökkäämään usein puolustusvalmistelut tehnyttä vihollista vastaan, jolloin yllätyksellä ei saavutettu merkittävää etua.¹⁹ Vanhan sanonnan mukaan tak-

¹⁷ Tuunainen (2009).

¹⁸ Visuri (1989), s. 164–201.

¹⁹ Tynkkynen (1996), s. 188–192.

tiikkaa ei voi sitoa kaavoihin, eikä yksi ratkaisu ratkaise toista. Varsinkaan taktiikan äärettömän monivivahteisissa mahdollisuuksissa ei sotien kokemusten mukaan mitään ihanne- tai yleisratkaisua ollut olemassa. Talvi- ja jatkosodan taktiikka antoi tärkeitä suuntaviivoja yleisiin periaatteisiin, joita sittemmin hyödynnettiin sotien jälkeen etenkin alueellisen puolustuksen runkoajatusta muodostettaessa.

Talvisotaan lähdetessä hävittäjätaktiikan kulmakiviksi olivat muodostuneet kaluston hyvä ja vaistomainen hallinta, yhtäaikainen hyökkäys, nopea ja tehokas tuli sekä irtautuminen hyvällä energiatasolla. Suomalaisten ohjaajien vahva itsetunto ja jokaisen ohjaajan itsenäinen ajattelu ja toiminta olivat keskeistä suomalaisessa hävittäjätaktiikassa talvisodan aikana. Taktisia ratkaisuja ei kyetty tukemaan maajärjestelmillä, sillä ne olivat vielä talvisodan aikana kehittymättömiä. Lento-osastojen taktiikka muodostui kuusikoneisten lentueiden ympärille. Taktiikkana käytettiin joko iskutaktiikkaa tai vyörytystaktiikkaa, joista jälkimmäinen muodostui valitummaksi. Siinä hyökkäykset pyrittiin kohdentamaan vastustajan iskuosastojen reunimmaisiin koneisiin siten, että vastustaja ei ehtisi antaa tulitukea muilla osaston koneilla. Vastustaja joutui kärsiessään kohtuullisia tappioita muuttamaan omaa taktiikkaansa. Merkittävimpänä muutoksena huomattiin hävittäjäsuojan lisääminen pommitusosastoille, mutta nämäkään muutokset eivät vaatineet oman taktiikan muuttamista tai osoittaneet sen toimimattomuutta ylivoimaista vihollista vastaan. Talvisodan kokemukset osoittivat taktisen taidon merkityksen.²⁰

Myös talvisodan hävittäjätoiminnan kokemukset kirjattiin ylös laajoina kertomuksina.²¹ Lentäjien osalta henkilöstöjärjestelmän tuli perustua vahvaan kaaderiin, jotta osaaminen ja kyvykkyys pystyttäisiin pitämään vaadittavalla tasolla. Lentäjien lentokoulutuksen merkitys oli keskeinen suorituskyvyn saavuttamiseksi. Talvisodassa käytettyyn taktiikkaan ei nähty suurtakaan kehitystarvetta, mutta tukeutumiseen tuli saada lisää tukikohtia ja niihin pitäisi saada myös riittävä ilmatorjuntasuoja. Ilmavalvonta- ja johtamisjärjestelmän kehittäminen nähtiin oleellisena. Hävittäjiä tuli kyetä johtamaan koko toiminta-alueen kattavalla johtamisjärjestelmällä. Taktisen toiminnan tehostamiseksi esitetyt havainnot eivät tulleet yllätyksenä, sillä niistä oli tehty lukuisia kehittämisehdotuksia jo ennen talvisodan käynnistymistä.²² Voimassa olleeseen ilmasotaohjesääntöön tehtiin tarvittavat muutosesitykset, mutta sitä ei päätetty uusiksi kokonaisuudessaan, vaan laadittiin sotako-

²⁰ Pernaa (1997), s. 138–139.142; SArk T 13430 LeR 2 N:o 585/27.5.40, liitteet 1, 2a, 3a, 3b, 3c ja 4; Lorentz (1952).

²¹ Pernaa (1997), s. 161; SArk T 19284/LeR 2, huomioita LeR 2:n toiminnasta 30.11.1939–13.3.1940; LLV.2, LLV.24, LLV.26, LLV.28, Os. kivinen, Os. Siiriäinen ja Maj Gabriellson.

²² Pernaa (1997), s.161.

kemuksien pohjalta suppeampi hävittäjäohje täydentämään alkuperäistä asiakirjaa.²³

Yleismaailmallisesti tarkasteltuna toisen maailmansodan aikana ilmavoimien strateginen merkitys kasvoi. Sodan aikana ei voitu ajatella suuria maaoperaatioita, ellei omattu ilmanherruutta tai pystytty kiistämään vihollisen ilmanherruutta ajallisesti ja paikallisesti.²⁴ Tämä näkyi negatiivisesti jatkosodan alkuvaiheissa. Maavoimien yhtymien tukemistehtävät, mihin ilmavoimat eivät olleet varautuneet, kasvoivat merkittävästi hyökkäysvaiheen aikana.

Ilmavoimien tukitoiminnot eivät pysyneet hyökkäysvaiheen mukana, mikä aiheutti uusien kouluttamattomien tehtävien ohella haasteita. Johtamis- ja valvontajärjestelmän kehittämistä ei ehditty riittävässä määrin toteuttaa, mikä ei mahdollistanut tehokasta lentorykmenttien yhteistoimintaa ja keskitettyä johtamista.²⁵ Lentorykmentin alueen käsittävän ilmatilannekuva- ja johtamisjärjestelmän kehittäminen ennen suurhyökkäyksen alkua oli merkittävä askel operaatiotaktiikan hyödyntämisessä. Koottu ilmatilannekuva ja keskitetty johtaminen rykmenttikokonaisuudessa tulivat mahdolliseksi G.E. Magnussonin toimin. Hän sai tukea toimilleen maa- ja merivoimien vaikutusvaltaisilta johtajilta. Myöhemmässä vaiheessa myös ilmavoimien johto ja esikunta alkoivat tukea tätä rakentamista ja kehittämistä.²⁶

3.4. Suurhyökkäyksen torjunta ja uudistuneen sodankäynnin opit koettiin kantapään kautta

Neuvostoliiton suurhyökkäys kesä-heinäkuussa 1944 eteläisillä rintamansilla antoi Suomelle karvaan muistutuksen alivoimaisen puolustajan sietokyvystä. Vihollinen saatiin vaivoin ja kuin ihmeen kaupalla torjuttua Karjalan Kannaksen viimeisillä puolustuslinjoilla, mutta vaaratilanne ei päämajan johtavien upseerien mukaan ollut vielä ohi. Entä jos Suomi pystyisikin irrottautumaan sodasta ja Neuvostoliitto suostuisi näennäiseen rauhansopimukseen, niin mitä vihollinen todellisuudessa aikoi? Näitä kysymyksiä pyöriteltiin jo elokuussa 1944 päämajan suljettujen ovien sisällä pienehkössä upseeripiirissä.²⁷

²³ Pernaa (1997), s. 163; SArk T 13278/LeR 2 N:o 538/28.5.1941; T 13430/LeR 2, Lorentz Ilmapuolustuksen komentajalle 13.6.1940.

²⁴ Nikunen (1983), s. 8–32.

²⁵ Pernaa (1997), s. 227–229.

²⁶ Sama, s. 250–251.

²⁷ Lukkari (1984), s. 18–20 ja 22.

Kokonaisuutena voidaan todeta kansallisen hävittäjätaktiikan yksilöllisempi ja itsenäisempi toiminta vastustajaan verrattuna.²⁸ Käytettävien taktiikoiden tuli perustua lukumääräisesti alivoimaiseen asemaan. Käytetystä taktiikasta voidaankin puhua ”iske ja irti” -taktiikkana. Käytettyjen hyökkäysmuotojen tuli mahdollistaa osaston koneiden vapaa liikehtiminen ja edesauttaa parin keskinäistä suojaa. Näin lentueesta siirryttiin kahteen parveen (neljä konetta/parvi) ja edelleen parvi jakautuen kahteen pariin. Taktiikan voidaan katsoa olevan oloihimme ja resursseihin sopeutettu. Käytettyjen taktiikoiden keskeisimmät toimintatavat – aloitteellisuus, aktiivinen hakeutuminen torjuntaan, tarkka vaikuttavuus ja oikea-aikainen irtautuminen – pysyivät samoina sodan loppuun saakka²⁹.

Sotien kokemuksilla oli kansallisesti tarkastellen paljon vaikutuksia vaihtoehtoisten menetelmien myöhempään käyttöön osana tavanomaista sodankäyntiä. Jatkosodan viimeisinä taistelupäivinä aloitettu valmistautuminen pahimpaan eli Neuvostoliiton yritykseen valloittaa sodasta irrottautuva Suomi johti laajaan tapahtumasarjaan, joka nykyisin tunnetaan paremmin niin kutsuttuna asekatkenta.³⁰ Jatkosodan aikaisen päämajan operatiivisen osaston ydinryhmän kehittämä monimutkainen järjestely oli jälkikäteen tarkasteltuna mitä suurimmassa määrin varautumista noin 30 000–35 000 miehen sissitoimintaan mahdollista miehitysuhkaa vastaan. Mikäli kenttäarmeija ei olisi riittänyt kiinteään puolustukseen, olisi materiaalin hajavarastointi antanut mahdollisuuden jopa kokonaisille pataljoonille jättäytyä vihollisen selustaan. Näihin varastoihin tukeutumalla pataljoonat olisivat voineet jatkaa taistelua maastoa ja olosuhteita hyväksikäyttäen sitoutumatta vain yhteen tukialueeseen. Menettelytapa olisi toiminut niin taisteluiden siirryttyä osaan Sisä-Suomea kuin maan totaalisisessa miehitystilanteessakin.³¹

3.5. Sotien vaikea jälkitilanne ja kylmän sodan vaikutukset heijastuivat suomalaiseen sotataitoon

Vaikka sodanjälkeiset käytännön taktiset periaatteet eivät 1950-luvun jälkipuoliskolla juuri muuttuneet, on teorian ja käytännön välillä nähtävissä selvä käsitteellinen muutos. Ajanjaksoa vuodesta 1945 noin 1960-luvun puoliväliin leimasivat myös taktisten periaatteiden sekavuus ja määritelmien kaksijakoisuus. Etenkin 1950–1960-luvuilla taktiikan teoreettinen käsite ja taktiset periaatteet muuttuivat tarkoituksiltaan ja sisällöiltään melkoisesti. Kaiken taustalla on huomioitava, että sotien jälkeisinä vuosikymmeninä uudistettiin käytännössä koko maan puolustusjärjestelmä. Vaikka alueelli-

²⁸ Perna (1997), s. 313.

²⁹ Sama.

³⁰ Lukkari (1984), s. 19–22. Ks. myös Ahtokari (1971), s. 21–33.

³¹ Lukkari (1984), s. 19–32.

sen puolustuksen synty tunnustetuksi doktriiniksi tai strategisen puolustuksen kivijalaksi liitetään usein virheellisesti 1960-luvun lehtikirjoitteluun, luotiin alueellisen taistelun ja koko puolustusjärjestelmän perusteet pitkälti 1950-luvun kuluessa. Tähän kehitystyöhön nivoutuu myös kokonaisvaltaisemman ajattelun kulmakivenä muun muassa sissisodankäyntimenetelmien liittäminen osaksi kansallista puolustusjärjestelmä uudistusta. Kehitykseen liittyi myös paljon ongelmia ja haasteita, joista suurimmat kulminoituivat operaatiotaidon ja taktiikan käsitteiden sekä sisällön määrittelyyn ennen käytännön koulutusta.

Syyskesällä 1944 Suomi oli vaivoin onnistunut torjumaan Neuvostoliiton suurhyökkäyksen, joka tähtäsi ennen kaikkea Suomen irrottamiseen sodasta ja ehdottomaan antautumiseen. Raskaiden taisteluiden jälkeinen välttämätön aselepo kuitenkin saavutettiin syyskuun 5. päivänä, jolloin taistelut virallisesti päättyivät Suomen ja Neuvostoliiton välillä. Tämä sopimus kuitenkin asetti Suomen täysin uuden ja vaikean tilanteen eteen. Väli rauhan sopimuksessa asetettujen vaatimuksen mukaan puolustusvoimien kokonaisvahvuus ei saanut ylittää 37 000 miestä. Maavoimien vahvuudeksi määriteltiin 26 000 miestä rannikonpuolustuksen ja meri- ja ilmavoimien jäädessä vain 11 000 mieheen. Väli rauhan sopimuksen vaatimusten lisäksi valvontakomissio antoi lukuisia muita puolustusvoimien toimintaa rajoittavia määräyksiä, joskaan varsinaisia aserajoituksia sopimus ei sisältänyt.³²

Vuonna 1947 solmitussa Pariisin rauhansopimuksessa saneltiin Suomen puolustusvoimia koskevat aserajoitukset, jotka ajoivat koko maan puolustamiskysymykset aivan uusille urille. Sotilaallisesti sopimuksen vaikein kohta käsitteli puolustusvoimien kokonaisvahvuutta, joka rajoitettiin määrällisesti 41 900 mieheen sisältäen myös sisäasianministeriön alaisen rajavartiolaitoksen palveluksessa olevat. Sopimus edellytti myös, että sotamateriaalin ylijäämä olisi hetimiten luovutettava liittoutuneille tai tuhottava vuoden kuluessa rauhansopimuksen solmimisesta.³³

Käytännössä Neuvostoliiton ja liittoutuneiden valvontakomission asettamien määräysten kirjaimellinen noudattaminen olisi yksinkertaisesti poistanut mahdollisuuden valtakunnan puolustamiseen. Materiaalia ei luovutettu liittoutuneille, sillä kylmän sodan alkaminen tavallaan pelasti puolustusvoimat. Valvontakomission kaksi osapuolta, Iso-Britannia ja Neuvostoliitto, eivät koskaan päässeet sopuun Suomen sotamateriaalin kohtalosta. Maavoimien materiaali mahdollisti sotien jälkeen noin 15 divisioonan varustamisen.³⁴ Materiaalia jäi siten paljon suomalaisten haltuun muodostaen

³² Kesseli (2005), s. 86–109.

³³ Asiakirjoja vuosilta 1949–56 (Puolustusvoimia koskevia), UKA 21/18.

³⁴ Visuri (1989), s. 170–181.

maavoimien keskeisen sotavarustuksen, vaikkakin kuluneena ja vanhentuneena 1970-luvulle saakka.³⁵

Syntynyt pattitilanne kalustomäärien osalta laukesi Suomen ja Neuvostoliiton solmittua YYA-sopimuksen vuonna 1948. Suomen puolustusvoimien kannalta tehty sopimus oli eräällä tavalla edullinen, sillä siitä ei koskaan tullut sotilaallisesti puhdasta liittosopimusta. Velvoitteet Suomen puolustautumiseksi siinä tapauksessa, että Suomi tai Neuvostoliitto Suomen alueen kautta joutuisivat Saksan tai sen liittolaisen hyökkäyksen kohteeksi, toteutettaisiin Suomen rajojen sisäpuolella tarpeen vaatiessa Neuvostoliiton avustamana tai sen kanssa. Hyökkäyksen uhka olisi kuitenkin ensin todettava sopimusosapuolten yhteisissä konsultaatioissa. Koko 1950-luvun kuluessa aseiden ja muun puolustusmateriaalin, ennen kaikkea ampumatarvikkeiden kunto heikkeni paikoin jopa katastrofaaliselle tasolle. Ottaen huomioon lisäksi sen seikan, että vanhentunutta kalustoa käytettiin aktiivisesti myös koulutuksessa, vaati tilanne pikaista korjausta jo 1950-luvun loppupuolella. Tilanne oli lähes samankaltainen kaikissa aselajikohtaisissa sotavarusteissa.³⁶

Vuoden 1958 yöpakkaskriisi ja viimeistään kolme vuotta myöhemmin Neuvostoliiton Suomelle lähettämä nootti herättivät suuren kysymyksen toimivan puolustusratkaisun suhteen. Miten maata puolustetaan vanhentuneella kalustolla ja millä menetelmillä? Puolustusvoimien kannalta nootikriisi oli tietyllä tavalla myös positiivinen asia, minkä seurauksena Suomen valtiojohto, mukaan lukien tasavallan presidentti, viimeistään sitoutuivat uusiin puolustusmateriaalihankintoihin. Tämähän oli ollut sotilaiden toiveissa jo 1940-luvun puolivälistä lähtien.³⁷

Sotien perintönä Suomelle jäi runsaasti taistelukokemusta ja luottamusta omaan kansalliseen sotataitoon sekä kalustoa että koulutettua henkilöstöä. Sotataidon kehityksen näkökulmasta merkittävimpiä päätöksiä olivat 1950 uudistettu asevelvollisuuslaki ja 1952 toteutettu puolustuslaitoksen organisaatio uudistus. Asevelvollisuuslaissa päätettiin säilyttää yleinen asevelvollisuus ja maanpuolustuksen keskeiset periaatteet ennallaan. Laissa määriteltiin ensimmäistä kertaa rauhansopimusten jälkeen puolustusvoimien tehtävät. Puolustuslaitoksen organisaatiouudistuksen myötä määriteltiin puolustusvoimien kokoonpano niin sodan kuin rauhan aikana. Organisaatioissa siirryttiin prikaatikokoonpanoihin ja ilmatorjunta ja rannikkotykistö liitettiin osaksi maavoimia. Maavoimiin kuului kolme alueellista divisioonaa alaisinaan prikaatit ja erillisiä prikaateja, muun muassa panssariprikaati. Organisaatiouudistusten myötä alettiin vähitellen luoda perusteita suuren

³⁵ Visuri (1994), s. 50–52.

³⁶ PEop-os:n muistio 6.5.1957. T 24727, Da 1 sal, KA (Sörn.).

³⁷ Salminen (1995), s. 129.

reservin nopealle ja tehokkaalle käytölle sodan ajan joukkojen perustamisessa.³⁸

Rauhansopimus asetti myös merivoimille merkittäviä rajoitteita. Neuvostoliiton laivastotukikohdan perustaminen pääkaupungin läheisyyteen oli valtakunnallisestikin ajatellen hyvin merkittävä sotilaallinen seikka. Lisäksi rauhansopimuksessa kiellettyjen sukellus- ja moottoritorpedoveneiden puuttuminen aiheutti pulmia merellisen taktiikan suunnittelussa, jolla saavutettaisiin riittävä iskukyky ja toimintavapaus.³⁹ Yhtenä merkittävänä sotiin jälkeisenä tekijänä merivoimien kehittämisessä oli itsenäisen puolustushaaran roolin saaminen. Merivoimien operaatiotaitoa ohjasi edelleen kallustollinen rappio, johon saatiin kuitenkin parannusta ajan kuluessa.⁴⁰

Kylmän sodan aikana ensisijaisena merisotatoimena Itämeren alueella nähtiin maihinnousu ja sen torjunta. Varsovan liiton mailla oli huomattava alusmäärä Itämerellä kylmän sodan aikakaudella. Yksin Neuvostoliitolla oli noin 120 taistelualuksen laivasto Itämeren alueen tukikohdissaan. Nato-maat keskittyivät Tanskan salmien alueelle ja Ruotsikin varustautui yhteensä yli 200 aluksen laivastollaan juuri maihinnousuntorjuntaan. Suomen merivoimat olivat kooltaan Itämeren pienimmät. Merivoimien operaatiotaito perustui muun muassa liikkuvaa laivatykistöön, voimakkaaseen rannikotykistöön, hyväkuntoiseen miina-aseeseen sekä rannikko- ja saaristoalueen hyväksikäyttöön. Merivoimien operaatiotaito siirtyi osaltaan uudelle tasolle 1970-luvulla, jolloin merivoimat sai hankittua Pariisin rauhansopimuksen tarkistamisen jälkeen meritorjuntaohjuksia.⁴¹

Rauhansopimuksessa ilmavoimien hävittäjäkalusto rajattiin 60 koneeseen, eikä pommikoneita sallittu lainkaan. Asetetut rajoitteet ja käytettävissä olevat resurssit pakottivat ilmavoimat keskittymään hävittäjätoimintaan, kuitenkin unohtamatta muita ilmavoimallisia taistelulajeja.⁴² Rauhan alkuaikoina ei kyetty harjoittelemaan ja kouluttamaan henkilöstöä, ja suurin osa kokeneesta henkilöstöstä oli poistunut reserviin. Tästä johtuen taktiikoiden ja toimintatapojen kehittämistä ei tapahtunut. Pääpaino asetettiin lentäjäkoulutuksen elvyttämiseen peruslentokoulutuksen osalta.⁴³ Hävittäjälentäjien tuli kyetä toteuttamaan kaikkia tehtäviä jopa hävittäjäkaluston suorituskyvyn ääri rajoilla. Tämä periaate ja doktriini ovat olleet ilmavoimien toiminnan ja sotatoimien suunnittelun perustana nykypäiviin saakka.⁴⁴

³⁸ Sama, s. 184–186.

³⁹ *Suomen laivasto, 1918–1968* (2008), s. 354.

⁴⁰ Sama, s. 449–450.

⁴¹ *Suomen laivasto, 1969–2003* (2008), s. 21–22.

⁴² Nikunen (1983), s. 8–32.

⁴³ Pernaa (1997), s. 349.

⁴⁴ Nikunen (1983), s. 8–32; Pernaa (1997), s. 377.

3.6. Sotataito kohti kokonaisvaltaisempaa puolustusajattelua

Usein annetaan ymmärtää, että alueellinen puolustus syntyi vasta 1960-luvun lopulla, mutta uusimman tutkimuksen ja lähdeaineiston mukaan puolustusjärjestelmän perusteiden kehittäminen alkoi voimallisesti jo sotien jälkeisinä vuosina, etenkin 1950-luvun alkupuolella. Sotien jälkeen Suomeen asetettu liittoutuneiden valvontakomission asettamat vaatimukset puolustusvoimien kokoonpanosta ja liikekannallepanojärjestelyiden sekä aseistuksen rajoitteista asettivat maan sotilaallisen puolustamiskyvyn vaaka-alaudalle. Operatiivisten valmisteluiden kieltäminen ja keväällä 1945 paljastunut asekatkentaoperaatio ajoivat siihen, että asialle olisi tehtävä jotakin nopeasti mutta ehdottoman salassa.

Ensimmäinen askel alueellisen puolustuksen lähtökohtiin voidaan katsoa olleen Olavi Huhtalan muistio keväältä 1945 koskien Suomen sotilaallista asemaa ja armeijan tehtäviä vallitsevissa olosuhteissa. Puolustusvoimain pääesikunnan operatiivisen osaston päällikkönä toiminut Huhtala käsitteli muistiossaan realistisesti Suomen asemaa Neuvostoliiton naapurina. Johtopäätöksensä Huhtala esitti, että suurvallan etunäkökulma tuli aina huomioida kaikessa toiminnassa. Operatiivisen ajattelun ja itsenäisyyden turvaamisen lähtökohtina tuli olla valmius puolustaa Suomen koskemattomuutta Neuvostoliiton tarpeiden mukaisesti. Näkemys kuulostaa aluksi perin kummalliselta, mutta peruslähtökohta olikin itsenäisen puolustuskäytännön rakenteellinen muutos näennäisen myönnytyspolitiikan suuntaan. Asia jäi kuitenkin hautumaan eikä aiheuttanut vielä tuolloin juurikaan toimenpiteitä. Muutaman vuoden jälkeen Olavi Huhtalan muistioon kuitenkin palattiin, kun tasavallan presidentti Juho Kusti Paasikivi antoi maaliskuussa 1948 sotilaille luvan aloittaa salassa tehtävän operatiivisen ja liikekannallepanosuunnitelman valmistelut.⁴⁵

Tarkasteltaessa lähtökohtia operatiiviselle suunnittelulle oli taktisen ajattelun kehittyminen olennainen osa tulevalle työlle. Pelkästään sodista saadut kokemukset eivät olleet ainoa taktiikkaa ja operaatiotaitoa muokannut tekijä, vaan uudessa tilanteessa tuli huomioida myös allekirjoitetut rauhansopimukset sekä Neuvostoliiton yksipuolisesti asettamat rajoitteet ja velvoitteet. Sotien jälkeiset vuodet aina 1950-luvun puoliväliin saakka olivat taktiikassa murrosaikaa, jolloin ennen sotaa alkaneisiin kehityslinjoihin tuli täysin uusia tekijöitä. Sotilaiden tehtäväksi jäi siten mukauttaa aikakauden trendit, sotakokemukset ja käytössä olevat resurssit taktiseen ajatteluun siten, että YYA-sopimusvelvoite täyttyisi kaikin mahdollisin keinoin. Kaiken taustalle Paasikivi asetti velvoitteen varautua tilanteeseen, jossa Neuvostoliitto rikkoi sopimusta ja pyrki maahan väkisin. Kahtiajakautunut puolustuksellinen velvoite ajoi laatimaan operatiivisen suunnitelman kahta täy-

⁴⁵ Tynkkynen (1999), s. 1–2.

sin vastakkaista vaihtoehtoa varten eli idän että lännen hyökkäyksen varalle.⁴⁶

Menemättä tarkemmin mainittuun uhkamalliin, joka on yksityiskohtaisemmin jo esitetty useassa teoksessa⁴⁷, strategisen ajattelun pääperiaatteena oli sitoutua puolustamaan maata, jos hyökkäys tapahtuisi Suomea tai Suomen kautta Neuvostoliittoa vastaan. Tämä YYA-henkinen uhkakuva tarkoitti teoreettisesti operatiivisten suunnitelmien laatimista lännen hyökkäyksen varalle, vaikka salaisena pidetty käytännön uhkamalli olikin jotakin aivan päinvastaista. Puolustusvoimain pääesikunnan operatiivisen osaston laatimassa muistiossa vuodelta 1950 asia todetaan alueellisen puolustusajattelun mukaan seuraavasti: ”Sodankäynnin luonteen muuttuessa yhä totaalisemmaksi ja sotateimien saadessa enemmän syvyyttä maan sisäosiin on puolustusvoimiemme sodan ajan johdon perustaksi otettu n.s. alueellinen puolustus.”⁴⁸

Vuonna 1952 laaditussa laajassa perustelumuistiossa todettiin, että uusi alueellinen maanpuolustusjärjestelmä ei sinänsä muuta totuttuja sodankäyntimme pääperiaatteita. Vastuualuejako ja johtosuhteiden uudelleenjärjestely loivat kuitenkin edellytykset joustavalle ja alueiden koko syvyydessä toteutettavalle puolustustaistelulle, selustan tehokkaalle suojaamiselle ja erillisten joukkojen johdetulle toiminnalle. Taisteluperiaatteen perustana oli nähtävissä lähtökohtainen uusi ajattelu totaalisemmasta sodankäynnistä, joka ei erotellut enää taistelualuetta kotirintamasta. Vihollisen syvääkään murrot eivät saaneet johtaa laajamittaiseen perääntymiseen tai rintamien oikaisemiseen, sillä laajojen alueiden luovuttaminen olisi aiheuttanut operaatiovapauden vaatiman tilan ja huollolle tärkeiden tukeutumisalueiden menettämisen. Yhteyksien katketessa eri johtoportaiden välillä, tuli kaikkien joukkojen toimia yleisten päämäärien edellyttämällä tavalla. Tämä tarkoitti käytännössä taisteluiden muuttumista sissitoiminnan luonteiseksi ja huipentuisi tarvittaessa kaikkia sissisodan keinoja hyödyntäväksi vastarintaliikkeeksi.⁴⁹

Alueellisen puolustusmallin mukaisen ensimmäisen operatiivisen suunnitelman laatiminen käynnistettiin pääesikunnan alaisissa johtoportaisissa vuonna 1950 ja laaditut suunnitelmat hyväksyttiin kesäkuussa 1952. Tarkennettu perustamistehtäväluettelo viimeisteltiin vuoden 1953 kuluessa. Operatiivisia suunnitelmia tarkennettiin seuraavan kerran vuosina 1957 ja 1958.

⁴⁶ Sama. Ks. myös Tynkkynen (1996) s. 292–293; Visuri (1994), s. 233; Jouko (2005), s. 52–55; Tynkkynen (2006), s. 434–465.

⁴⁷ Sama.

⁴⁸ Sama. Ks. myös PvPE:n n:o /Op-os/ .3.1950. Yleissuunnitelma puolustusvalmisteluja varten. T 21622/4, KA (Sörn.).

⁴⁹ Tynkkynen (1999), s. 6–7; Tynkkynen (1996), s. 295–296.

Alueellisen puolustuksen periaatetta ei aluksi haluttu viedä taktiselle tasolle, vaan pitää taistelutoimet totutussa linjamaisessa puolustuksessa ja siihen sisältyvissä vastahyökkäyksissä. Vaatimuksia alueellisesta ajattelusta ulotettiin vähitellen 1950-luvulla myös taistelutoimintaan, koska saadut havainnot taistelujen aloittamisvaikeuksista ja selustan puolustamisesta sitä voimakkaasti puolsivat. Uusi puolustusmalli sai virallisemmän leiman jo vuonna 1953, kun Upseerin käsikirjan kolmannessa osassa asialle oli varattu kokonaan oma alalukunsa. Määritelmässä maa oli jaettu alueisiin, joiden johtoportaiden tehtävänä oli toteuttaa alueillaan kaikki maanpuolustukseen liittyvät valmistelut, täytöntöönpano ja sotateimien johtaminen ylimmän valtiojohdon ja pääesikunnan ohjeiden mukaan.⁵⁰

Edellä kuvatun perusteella 1950-luvun alkuvuodet olivat alueellisen puolustuksen kehittämisen kannalta lähtöaskeleita, jonka merkitys myöhempiä aikoja tarkastellen oli strategisen tason puolustusjärjestelmäreformi. Vaikka sotilaallisen uhkakuvan perusteet tarkentuivat monilta osin 1950-luvun loppupuolella, oli sissisodankäynnin keinovalikoimalla merkittävä rooli osana uudistettua puolustusjärjestelmää. Semminkin kun yllätyshyökkäyksen mahdollisuus laajamittaisen ydinsodan sijaan nousi yhä enemmän esille 1960-luvulle tultaessa, herättivät sissisodankäynnin menetelmät ja mahdollisuuksien hyödyntäminen upseeriston keskuudessa yhä enemmän mielenkiintoa.⁵¹

Suomalaisen sotataidon kehitys ja maanpuolustuksen suunnittelu ja koulutus saivat yhteisen perustan 1958 ilmestyneen Kenttäohjesääntö yleinen myötä. Kenttäohjesäännössä määriteltiin muun muassa, että maanpuolustus käsittää hallinnollisia, poliittisia, sotilaallisia henkisiä, taloudellisia ja väestönsuojelutoimia. Puolustusvoimien tehtäviksi määriteltiin maan sotilaallinen puolustaminen kaikissa tilanteissa. Kenttäohjesäännössä maavoimien yhtymiksi määriteltiin armeija, armeijakunta, divisioona ja prikaati. Kaksi viimeksi mainittua olivat perusyhtymiä. Lisäksi kenttäohjesäännössä määriteltiin perusteet maan jakamisesta itsenäiseen taisteluun kykeneviksi maanpuolustusalueiksi.

Sekä vuoden 1958 että vuoden 1963 kenttäohjesäännöissä korostettiin puolustuksen syvyyden merkitystä. Molemmissa kenttäohjesäännöissä pääpaino oli suurhyökkäyksen torjunnassa syvällä puolustusalueella sekä aktiivisissa vastatoimenpiteissä vihollisen lyömiseksi. Ohjesäännöissä esitetyt taistelutavan periaatteet eivät olleet kovin täsmällisiä ja sitovia. Toisaalta kenttäohjesäännöissä esitettyä laajalla tai syvällä alueella tapahtuvaa sota-

⁵⁰ *Upseerin käsikirja* (1953), s. 6–8.

⁵¹ Tynkkynen (1999), s. 6–7; Tynkkynen (1996), s. 295–296.

toimen suorittamista voidaan pitää selkeänä kannanottona, joka ohjasi alueellisen puolustusjärjestelmän käyttöönottoon myöhemmin 1960-luvulla.⁵²

Sotataidon kehityksen näkökulmasta kenttäohjesäännössä korostettiin myös puolustuksessa hyökkäyksellisyyden merkitystä sekä sissisodankäyntiä. Tilanteen niin salliessa tuli puolustustaistelussa siirtyä vastahyökkäykseen vihollisen lyömiseksi. Se edellytti ainakin paikallisen ylivoiman hankkimista. Epäedullisissa tilanteissa tuli valmistautua vetäytymisoperaatioihin sekä sissisodankäyntiin.⁵³

Huolimatta kenttäohjesäännöissä määritellyistä strategis-operatiivisen tason puolustuksen periaatteista, taktisella tasolla maasodankäynti tukeutui 1950–1960-luvun vaihteessa edelleen vyöhykepuolustukseen. Sen tavoitteena oli torjua vihollisen suurhyökkäys hyödyntämällä perättäisiä asemia, joita olivat puolustusasema, selusta-asema ja taempi asema.⁵⁴

3.7. Kaappaushyökkäyksen torjunta etusijalle

Puolustusvoimien ja rajavartiolaitoksen tehtävinä oli rakentaa koko valtakunnan kattava valmius torjua maitse, meritse ja ilmoitse yllätykseen pyrkivä vihollinen. Pahin ja todennäköisin vihollistoiminnan muoto uhkakuivissa määriteltiin niin kutsutuksi kaappaushyökkäykseksi. Tämä periaate muutti operatiivisia suunnitelmia sekä taktista ajattelua merkittävästi ja edellytti lukuisia käytännön toimenpiteitä.⁵⁵

Alueellisen puolustuksen kehittämistyössä 1960-luvun alkuvuosista lähtien mukana ollut kenraalimajuri Juhani Ruutu tiivistä 1960-luvun lopulla esille tuodun taktisen ajattelun muutoksen seuraavasti: ”*Esille nousi niin kutsutun kaappaushyökkäyksen mahdollisuus. Suurvallan ilmaylivoima mahdollisti hyökkäyksen Suomessa yhdenaikaisesti kaikkiin tärkeimpiin kohteisiin, olivatpa sitten kysymyksessä viesti- tai kuljetusyhteydet, valtionhallinto tai puolustusvoimat. Kaikki arat kohdat olivat alttiina samanaikaiselle yllätykselle – kaappaushyökkäykselle. Näiden seikkojen vuoksi täytyi saada aikaan puolustusjärjestelmä, jossa olisimme valmiina kaikkialla Suomessa pahimman varalta.*” Käytännössä tämä tarkoitti paikallisjoukkojen toimen-

⁵² Visuri (1989), s. 197, *Kenttäohjesääntö I* (1963), yhtymän taistelu. Ks. myös Mustonen (1975), liite 5.1.

⁵³ *Kenttäohjesääntö* (1958). Kenttäohjesäännön määritelmiä tarkasteltaessa on huomioitava, että kyseiset määritelmät ja puolustusvoimien tehtävät olivat vain puolustushallinnon sisäisen näkemys.

⁵⁴ Visuri (1989), s. 225.

⁵⁵ Ruutu (2005–2006); Kanninen (2006).

pitein valtakunnan rajoilta aloittamaa sekä vihollista hidastavaa ja kuluttavaa sissisodankäyntiä osana alueellista taistelua.⁵⁶

Kun kaappaushyökkäyksen uhkaa pohdittiin 1960-luvulla, käytettiin operatiivisessa osastossa myös sotahistorian tapahtumia hyväksi. Esimerkkitapauksena käytettiin Puolan tapahtumia vuodelta 1939, joissa voimasuhteiltaan noin tasavertainen Saksan armeija iski nopein maahanlaskuin ja pommituksin ennalta tiedusteltuihin kohteisiin ja yllätti puolustajan lähes täysin. Puolalaisten liikekannallepano epäonnistui lähes tyystin järjestelmän monimutkaisuuden vuoksi. Pääesikunta totesi, ettei tämänkaltainen liikekannallepano tullut Suomessa 1960-luvulla kyseeseen silloisen sodankuvan kehityttyä yhä liikkuvammaksi ja teknisemmäksi. Voimakas puolustustahtokaan ei enää riittänyt torjumaan yllätyksellistä hyökkääjää. Oli ryhdyttävä aivan toisenlaisiin valmiustoimenpiteisiin.⁵⁷

Yllätyshyökkäyksen kohteeksi joutuminen oli merivoimien tehtävien kannalta kaksijakoinen operaatiotaidollinen ongelma. Merivoimien tuli yhtäältä suojata pääkaupunkia merellisiltä hyökkäyksiltä, ja toisaalta kyetä nopeasti käynnistämään Ahvenanmaan puolustustoimet. Tämä haaste vaikutti kokonaisvaltaisesti merivoimien operatiiviseen suunnitteluun ja kehittämiseen. Yllätyshyökkäys aiheutti myös taktisen ongelman. Alueellinen koskemattomuus edellytti usein näkyvää läsnäoloa merellä ja samaan aikaan oli kuitenkin kyettävä suojaamaan alueellista koskemattomuutta turvaavat tärkeimmät yksiköt (ohjusveneet) vihollisen avomerelle kohdistetulta yllätysiskulta. Tämä teema on yksi merivoimien operaatiotaidon kehittämistä ohjannut seikka. Merivoimat kehittivät myös miina-asettaan yllätyshyökkäyksen torjumiseksi uudistamalla merisulutus suunnitelman 1970-luvulla.⁵⁸ Merivoimien laivastojoukot jaettiin yleisjoukkoihin ja sotilasläänien käyttöön tuleviin paikallisjoukkoihin. Yleisjoukkoina oli kaksi lippuetta Saaristomeren – Ahvenanmaan sekä Suomenlahden alueen suojaamiseksi. Paikallisjoukot olivat sotilaslääneille kuuluvia pääasiassa rajavartiolaitoksen aluksista ja ottoaluskalustosta muodostettuja yksiköitä.⁵⁹ Merivoimien operaatiotaito oli alueellisen puolustusjärjestelmän käyttöönoton yhteydessä lähes puhtaasti laivastoyksiköiden johtamiseksi tarvittavaa taktiikkaa.

Ilmasodankäynnin uuteen doktriiniin sisältyi aikaisempaa pidemmälle viety integroinnin vaatimus. Vastuualueiden lennostojen lentotoiminta, ilmavalvonta ja johtaminen tuli kyetä yhdistämään sellaiseksi kokonaisuudeksi, että nämä kyettiin hoitamaan lennoston päivittäisin toimenpitein samasta

⁵⁶ Ruutu (2005–2006). Ks. myös Pääesikunta (1962), s. 12, 24, 31 ja 47; Rajala (1997), s. 53–57.

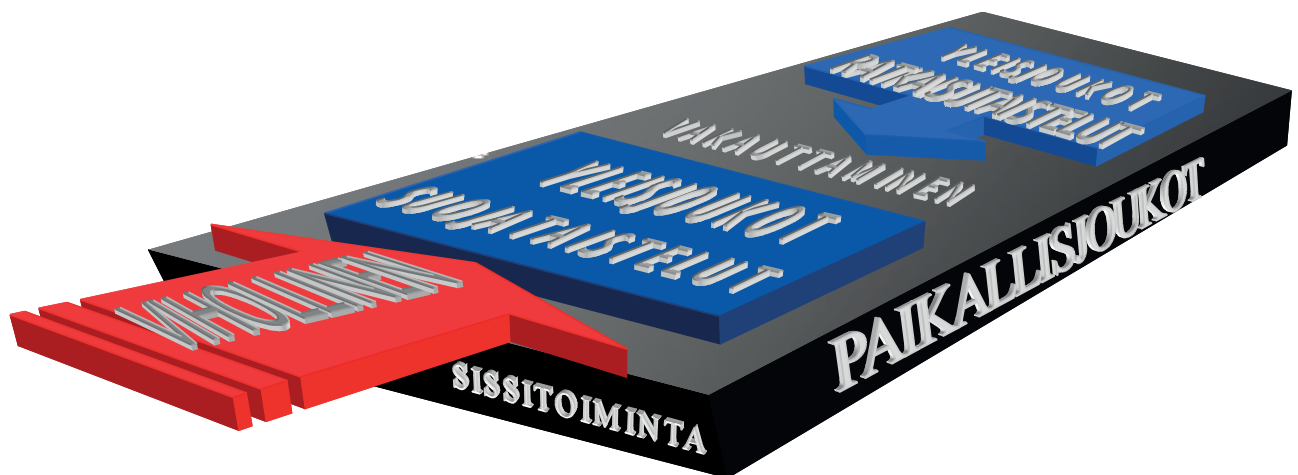
⁵⁷ Sama.

⁵⁸ *Suomen laivasto, 1969–2003* (2008), s. 38–40.

⁵⁹ *Suomen laivasto, 1969–2003* (2008), s. 31.

paikasta. Kyseessä oli täysin uusi periaate ilmavoimien toiminnassa.⁶⁰ Myös ilmavoimien koulutusohjeissa 1960-luvulla korostettiin yllätyshyökkäyksen mahdollisuutta. Ilmavoimien toimintavalmiutta, paikallispuolustusta ja yhteistoimintaa sotilaslääniä kanssa tuli lisätä. Lennostoille asetettuja ilmapuolustusvelvoitteita voidaan pitää varsin vaativina resurssit ja silloinen toimintavalmius huomioiden.⁶¹

Juhani Ruutu kirjoitti hyvin selkokiehisen ja jokseenkin fundamentaalisen artikkelin Jalkaväen vuosikirjaan vuonna 1969 alueellisesta puolustuksesta.⁶² Alueellinen puolustusperiaate asetti 1960-luvun lopulla puolustus suunnittelulle ja erityisesti sodan ajan joukkojen tarkoituksenmukaiselle käytölle yhä kasvavia sekä uudenlaisia vaatimuksia. Yllätyshyökkäyksen torjunta edellytti puolustusvoimilta entistä suurempaa valmiutta, joustavuutta reagoida nopeisiin tilanteisiin, liikkuvuutta, organisaatioiden keventämistä ja tulivoiman kehittämistä. Rahoitusvaikeuksissa ja alati huononevassa materiaalitalanteessa kamppailevat puolustusvoimat joutui toteamaan selustan puolustuksen ja vihollisen sitomisen selustayhteyksiin edelleen ratkaisemattomiksi ongelmiksi.⁶³



Kuva 1: Alueellisen puolustusjärjestelmän periaate 1960-luvun lopulla⁶⁴.

Alueellisen taistelun periaatteet tuli yhtenäistää kaikilta osin ja saattaa ymmärrettävässä muodossa koulutuskäyttöön. Kun vuoden 1966 puolustusvoimien organisaatiouudistuksessa muodostettiin itsenäisiä sotilasläänejä, jotka johtivat yleisjoukkojen prikaateja ja paikallisjoukkoja, oli avainasemassa edelleen alueellinen vastuu. Vain taktikaltaan yhtenäisesti koulutetut ja entistä paremmin varustetut paikalliset yksiköt olisivat todellisuudes-

⁶⁰ Pernaa (1997), s. 384–385.

⁶¹ Sama, s. 447.

⁶² Ruutu (1970), s. 61–69; Haapajärvi (1969), s. 115–132.

⁶³ Visuri (1985), s. 188.

⁶⁴ Kenttäohjesääntö (1969), Liite 3. Piirros: Marko palokangas. Huom. Paikallisjoukkojen tehtävät olivat seuraavat: 1) vartiointi ja valvonta, 2) maahanlaskujen paikantaminen ja eristäminen, 3) hyökkäyskiilojen hidastaminen ja 4) sissitoiminta.

sa olleet samanaikaisesti valmiita aloittamaan taistelun alueellisiin tehtäviinsä nojaten.⁶⁵ Vuonna 1966 toteutettu sotilaslääni uudistus edellytti eritoten ohjesääntöjen päivittämistä. Uudistus oli merivoimien osalta sinällään merkittävä, koska sen yhteydessä rannikkotyökistön joukko-osastot liitettiin sotilaslääneille. Tästä johtuen merivalvonnan johtaminen siirtyi samalla sotilasläänin vastuulle.⁶⁶ Niinpä ryhdyttiin toimenpiteisiin uuden kenttäohjesäännön kirjoittamiseksi. Vuosien valmistelutyön ja ainakin kahden luonnosversion jälkeen vahvistettiin marraskuussa 1972 joukkojen käyttöön Kenttäohjesäännön yleinen osa, joka selkeytti ja vakiinnutti kokeilukäytössä olleet alueellisen puolustuksen periaatteet. Strategisen puolustuksen päämääräksi määriteltiin maahan tunkeutuneen vihollisen lyöminen säännöllisin sotatoimin, mutta niiden ohella mahdollisuus joutua turvautumaan myös sissisotaan. Myös taktiikan käsitteistö muuttui merkittävästi. Osasta vanhoja käsitteitä luovuttiin kokonaan ja uusiksi käsitteiksi vakiintuivat yleis-, paikallis- ja tukijoukot.⁶⁷ Ilmavoimien operaatioajatteluun tuli mukaan toiminta maantietukikohdista, joilla kyettäisiin vaikeuttamaan vihollisen tiedustelua ja lisäämään operatiivis-taktisia vaihtoehtoja.⁶⁸

Maavoimien näkökulmasta alueellisen puolustusjärjestelmän päämääränä oli löytää taistelutapa, jolla voitaisiin tasoittaa suurvallan ja pienen maan eroja tulivoimassa ja liikkuvuudessa. Taktisella tasolla pyrittiin peitteisen ja vaikeakulkuisen maaston hyväksikäyttöön, jossa halpojen asejärjestelmien, kuten miinojen ja panssarintorjunta-aseiden teho olisi parhaimmillaan.⁶⁹

Puolustusvoimien kehittämissuunnitelmassa (K-ohjelma) vuodelta 1962 todetaan, että maavoimien organisaatiot olivat pääosin onnistuneita. Sodan kuvan muutos ja teknologian kehittyminen edellyttivät maavoimien operatiivisuuden parantamista. Tämä edellytti kalustohankintojen lisäksi organisaatioiden kehittämistä. Jalkaväkirykmenttien rinnalle tuli kehittää ketterämpiä ja paremman liikkuvuuden omaavia kevyitä prikaateja. Näitä joukkoja valmistauduttaisiin käyttämään suojaustehtäviin sekä liikkuvaan puolustukseen. Lisäksi ohjelmassa todettiin, että panssariprikaati tuli uudistaa ja yleisesti panssarijoukkoja tuli vahvistaa.⁷⁰ Vasta 1960-luvun lopussa toteutetut kalustohankinnat sekä organisaatiouudistukset mahdollistivat alueellisen puolustuksen ulottamisen maavoimien näkökulmasta vähitellen myös taktiselle tasolle. Taktisella tasolla tämä ilmeni muun muassa valmistautumisena kaappaushyökkäyksen torjuntaan sekä sissitoimintakokeiluina.⁷¹

⁶⁵ Ruutu (2005–2006); Kanninen (2006).

⁶⁶ *Suomen laivasto, 1969–2003* (2008), s. 31.

⁶⁷ Visuri (1985), s. 188–189 ja 193–196; Katso myös *Kenttäohjesääntö* (1969) *Kenttäohjesääntö* (1971) (luonnos); *Kenttäohjesääntö* (1973).

⁶⁸ Pernaa (1997), s. 449–450.

⁶⁹ Kanninen (1994), s. 22.

⁷⁰ Pääesikunta (1962), s. 5–22 ja s. 48–49.

⁷¹ Visuri (1989), s. 226.

3.8. Kokonaisvaltaisempi puolustusajattelu siirtyy käytäntöön

Arvioitaessa Suomen puolustuksen kehittymistä 1960-luvun puolesta välistä voidaan sen todeta 1970-luvulle tultaessa nivoutuneen entistä kiinteämmin osaksi valtion turvallisuuspolitiikkaa. Parlamentaaristen puolustuskomiteoiden mietintöjen mukaan puolustusvoimilta edellytettiin ennen kaikkea uskottavuutta niin ulko- kuin puolustuspoliittisestakin näkökulmasta. Karkean työnjaon mukaan sotilaiden tehtävänä oli luoda uskottava puolustusdoktriini sekä siihen tarkoitettu operatiivis-taktinen toimintamalli ja suunnitella toteutusvälineet. Poliitikkojen rooliksi jäi siten sotilaiden asettamien vaatimusten rahoittaminen. Tähän asetelmaan otettiin puolustusvoimissa esimerkillisesti kantaa aloittamalla alueellisen puolustuksen järjestelmällinen markkinointi valtakunnan poliittiselle ja valtaapitävälle johdolle.

Valtakunnalliset maanpuolustuskurssit olivat avainasemassa, kun uudistettua puolustusdoktriinia myytiin poliitikoille ja sitoutettiin heidät puolustaustoihin katsomatta koko maata kattavaan ja ulkopoliittisesti korrektiin puolustusajatteluun. Toisen maailmansodan aikaisen periaatteen mukaiset sotänäyttämön ja kotirintaman rajat häivytettiin ja asiaa esiteltiin opetuspaketeissa yksinkertaisilla sekä ymmärrettävillä piirroksilla. Uusi doktriini, operatiivinen suunnittelumalli ja taktinen ajattelutapa olivat poliitikoille kuvaesityksinä paljon ymmärrettävämpiä kuin monisatasivuiset ”luntat” kuivaa sotilasjargonia.⁷²

Kun tarkastellaan alueellisen puolustusjärjestelmän perusajatusta, sai kansallinen puolustusdoktriini 1970-luvulle tultaessa selvästi lisää sodan tai kriisin ennaltaehkäisyyn tähtääviä piirteitä. Tässä viitekehyksessä sissisodankäynnin merkitys kasvoi etenkin eräänlaisena vastapelotteena mahdollista hyökkääjää kohtaan, vaikka oletettiin, että suurvaltaviholliselle oli jokseenkin yhdentekevää, oliko vastassa sissejä vai tavallisia kiväärimiehiä. Tärkeintä vastustajalle oli puolustavien joukkojen miesvahvuudet ja aseiden lukumäärä. Suomen näkökulmasta sissisodankäynnin hyödyntämisessä kyse oli siten enemmänkin ajanvoiton saavuttamisesta ja henkiseen miinapelkoon liittyvästä pelotearovasta, joilla saatiin edes jonkinlainen ote vihollisesta yllätyshyökkäystapauksessa. Paikallispuolustus muodosti pohjan, jonka päällä suojajoukot viivyttivät ja päävoimat jatkoivat hyökkäämällä ratkaisun aikaansaamiseksi. Periaatteellisesti ja taktisesti uutta ratkaisussa oli paikallisjoukkojen jääminen alueilleen vihollisen edettyä niiden ohi ja sissitoiminnan käynnistäminen vihollisen selustassa.⁷³

⁷² Visuri (1985), s. 188–203; Ks. myös Ruutu (1969), s. 180–185; erityisesti kuva 28, s. 185. Ks. myös Kronlund (1993), s. 43–45.

⁷³ Sama.

Tehdyt linjaratkaisut 1960–1970-luvuilla olivat viimeistelytyötä alueellisen puolustusperiaatteen pitkälle kehitykselle, jota on sittemmin jatkettu nykypäiviin saakka. Ongelmiakin esiintyi, sillä sekaannusta aiheuttivat käsitteiden ja taktiikan sisällönkuvausten ristiriitaisuudet etenkin ohjesääntöteksteissä. Taktiikan kehittäminen ja koulutus kärsivät useita vuosia siitä, kun vuoden 1963 kenttäohjesääntöä ei saatu uusituksi, vaan jouduttiin tyytymään väliaikaisiin ohjesääntöluonnoksiin ja koulutusohjeisiin.

Eräs 1970-luvun alun merkittävimmistä alueellisen puolustuksen taktiikkaa kuvaavista asiakirjoista lienee keväällä 1971 joukoille jaettu Taktillinen ohje alueellisessa puolustuksessa. Yli satasivuisessa ja melkoisen seikkaperäisessä ohjeessa annettiin perusteita uudistetun puolustusjärjestelmän toteuttamiseen tähtäävälle suunnittelulle ja koulutukselle sekä valmisteluille. Ohje oli selvästi laadittu noudatettavaksi rinnan kenttäohjesäännön yleisen osan kanssa, joten asiakirja eräällä tavalla täydensi ja tarkensi valmistuessaan vuoden 1969 kenttäohjesäännön luonnosta ja myöhemmin julkaistua vuoden 1973 kenttäohjesääntöä. Asiakirja oli valmistuessaan kuitenkin eräällä tavalla puutteellinen, kun tarkastellaan alueellisen puolustuksen laajaa kokonaisuutta. Sen sisältö keskittyi käsittelemään paikallispuolustuksen eri johtoportaiden ja paikallisjoukkojen taistelua, kun taas yleisjoukkojen eri johtoportaiden ja joukkoyksikköjen taisteluiden osalta nojaututtiin voimassa oleviin ohjesääntöihin.⁷⁴ Esitetyt kannanotot ja ratkaisut oli asiakirjan mukaan ymmärrettävä siksi lähinnä suuntaa-antaviksi ohjeiksi, joita tuli kehittää ja soveltaa tilanteen, alueen ja vallitsevien olojen mukaan.

Alueellista puolustusjärjestelmää on eräissä yhteyksissä myös tulkittu sissisotadoktriiniksi, mutta tämä yleistys on lähteiden valossa harhaanjohtava. On totta, että sissitoiminta liitettiin osaksi puolustusjärjestelmää, mutta sananmukaisesta sissisodankäynnistä ei tullut Suomen puolustuksen ydintä. Sissitoimintaa ja sen teoreettista määritelmää kuitenkin hyväksikäytettiin osana ennaltaehkäisevää suhteellista pelotetta, koska se oli maastoon ja olosuhteisiin sekä taloudelliseen tilanteeseen sopiva keino korottaa hyökkääjän kustannuksia. Sissitoiminta sopi myös taistelun jatkamiseen epäonnistuneen yllätyshyökkäyksen jälkeenkin, vaikka teoreettinen perusajatus oli kuitenkin maahyökkäyksen kynnyksen kohottaminen uhkaamalla tappioilla ja hyökkääjän joukkojen sitomisella selustaan. Vaikka sissisotaan valmistautuminen ei koskaan konkretisoitunut edes suunnitteluasteelle, voidaan päätellä, että puolustusjärjestelmä loi eräänlaisen perustan sissisotaan siirtymiselle tilanteen muuttuessa riittävän epätoivoiseksi.

⁷⁴ Taktillinen ohje alueellisessa puolustuksessa. PE:n asiak. 861/Ohjessto/8B/30.3.1971. T 23204/F291, KA (Sörn.), johdantoluku; Katso myös *Kenttäohjesääntö* (1969) ja *Kenttäohjesääntö* (1973).

Kaiken kaikkiaan voidaan sanoa, että alueelliseen puolustusjärjestelmään oli laadittu 1970-luvun alussa jokseenkin riittävät doktrinaaliset ja strategiset perusteet, mutta operatiivis-taktisella tasolla etenkin alueellisessa taistelussa riitti vielä tarkennettavaa. Näillä perusteilla saatiin kuitenkin vakinaisen henkilökunnan ja asevelvollisten koulutus ainakin tyydyttävällä tavalla käyntiin.

Taktiselle tasolla alueellinen puolustus otettiin todellisuudessa käyttöön taisteluopin omaisesti 1970-luvulla. Alueellinen puolustus perustui itsenäiseen taisteluun kykenevien sotilaslääniä sekä paikallispuolustusta toteuttavien sotilaspiirien yhteistoimintaan. Maasodankäynnin liikkuvuusvaateisiin vastattiin kehittämällä maavoimille traktoroituja prikaati- ja pataljoonaorganisaatioita, joiden taktiikka sovitettiin taktisella ja taisteluteknisellä tasolla alueellisen puolustuksen periaatteisiin. Sotataidossa korostettiin maavoimien suuren reservin määrää sekä sen taistelukykyä.⁷⁵

3.9. Sotateknisen kehityksen vaikutuksia sotataitoon

Jo 1970-luvun kuluessa oli selvää, että puolustusvoimien oli otettava kantaa jatkuvan kehityksen aiheuttamiin ongelmiin. Etenkin pienenevät varusmiesikäluokat aiheuttivat päänvaivaa muun muassa perustamistehtävälueellon (PTL) ja sodanajan sijoitusten ylläpitämisessä. Suurvaltojen sotilaallisen kyvyn, ydinaseiden rajoittamissopimusten ja Eurooppaan sijoitettujen risteilyohjusten muutosten myötä myös Suomen oli tehtävä omat johdopäätöksensä. Etenkin kiihtyneen sotateknisen kehityksen tiedettiin aiheuttavan väistämättömiä muutoksia suomalaisen sotataidolliseen ajatteluun sekä sitä kautta operaatiotaitoon ja taktiikkaan. Säilyminen muutosten rytmisissä oli ratkaistava pikimmiten tai ongelmat puolustuskyvyn ylläpitämiseksi olisivat kasaantuneet kestäättömiksi.

Eräs ratkaisuyritys ongelmaan oli pääesikunnassa laadittu ohjelma maavoimien rauhanajan organisaation kehittämiseksi eli sotilaskielessä paremmin lyhenteenä tunnettu MARO. Suunnitelman mukaan uudistamistarpeeseen vaikuttivat lisäksi kertausharjoitusten lisääminen, tarve vahventaa Lapin puolustusta, siviilikoulutusjärjestelmän muutokset, tarve irrottaa varusmiehiä komennustehtävistä koulutukseen, puolustusvoimien muuttunut työaikalainsäädäntö, kantahenkilökunnan koulutustarpeet, YK-tehtävien aiheuttaman henkilöstöpulan vähentäminen sekä varuskuntien kasarmitilojen ja harjoitusalueitten käytön järjestelyt. Toteuttamiskäskey MARO:sta annettiin puolustusvoimissa 23.11.1977.⁷⁶

⁷⁵ Visuri (1989), s. 226.

⁷⁶ Saressalo (1981), s. 80–82; Ks. myös Kronlund (1993), s. 45–46.

Suurimmat MARO:n aiheuttamat muutokset koskettivat puolustusvoimien organisaatorakennetta, mutta sillä oli omat heijastevaikutuksensa myös lukuisiin koulutus- ja operatiivis-taktisiin asetelmiin. Etenkin sotavarustuksen jatkuva uudistamistyö ja kehittyminen edellyttivät taktiikan ja taistelutekniikan ohjeistuksen muutoksia. Ei liene sattumaa, että Ilkka Ilmola kirjoitti hyvin analyttisen artikkelin Tiede ja Ase vuosikirjaan juuri MARO:n julkistamisajankohtana. Ilmolan kirjoitus Operaatiotaidon ja taktiikan kehitysnäkymät 1980-luvulle antoi useita suuntaviivoja ja kehitysideoita edellä mainittuihin seikkoihin vedoten.

Marssijärjestys kaikessa kehittämisesä etenkin puolustusjärjestelmää läpäisevissä muutoksissa tulisi Ilmolan mukaan palauttaa aina mieleen ennen säntäilyä. Ensin kehitetään doktriini, sitten taktiikka ja viimeiseksi organisaatio. Voimakas teknillinen kehitys oli juuri MARO:n aikoina vaarassa romuttaa hyväksi koetun kehittämisjärjestyksen.

Asia oli teoreettisesti varsin selvä, mutta muutosten vieminen käytännön tasolle vaati mittavia toimenpiteitä. Pelkästään asevelvollisille opetettavan taktiikan koulutusohjeiden ja sotakoulujen operaatiotaidon opetussisältöjen muuttaminen olivat suuritöisiä ja pitkäaikaisia projekteja. Kaiken lisäksi kyseiset muutokset olisivat edellyttäneet myös ohjesääntö- ja opaskirjallisuuden laajaa päivittämistä tai ainakin osittaista uusimista.

Alueellinen puolustusjärjestelmä oivallettiin viimeistään 1980-luvulle tultaessa pitkällisen ja järjestelmällisen työn tuloksena. Sodankäynnin, sotateidon, sotatekniikan, operaatiotaidon ja taktiikan kehityksen sekä saatujen kokemusten myötä puolustusjärjestelmä saavutti kansallisen hyväksynnän. Kesti kuitenkin pitkään ennen kuin asia vietiin käytännön tasolle. Perustana oli valtakunnan jako eritasoisiin vastuualueisiin operatiivisine tehtävineen ja suunnitelmineen.

Vuosina 1980–1981 työskennellyt kolmas parlamentaarinen puolustuskomitea totesi mietinnössään kansainvälisen tilanteen kiristyneen 1970-lukuun nähden ja ydinaseuhan jälleen hieman kasvaneen. Komitean mietinnössä painotettiin sodan uhan ajan järjestelyiden merkitystä ja maavoimien materiaalisen tilanteen sekä jälkeenjääneisyyden korjaamista nykyaikaisen sodankäynnin edellyttämälle tasolle. Myös sotilasdoktriinin kannalta mietinnössä on nähtävissä mielenkiintoisia kehityspiirteitä. Kantaa otettiin muun muassa pitkään kiistelyyn ja kehitelyyn puolustusvoimien roolin kriisinhallintamekanismina, jonka perusteella komitea esitti suojajoukkokoonpanojen ja periaatteiden uusimista. Näillä oli väistämättömiä vaikutuksia myös sissitoimintamalliin sekä -taktikkaan vähintään välillisen kehityksen muodossa.

Vaatimukset edelleenkehittää alueellisen puolustuksen osalta maavoimien joukkorakenteita, sotavarustusta ja taktiikkaa vaikuttivat sissitoiminnan osalta siirtymiseen entistä nykyaikaisempaan taisteluoppiin. Joustavan valmiuden ja taistelukyvyyn korostuminen, yllätyshyökkäyksen ja alueen hyväksikäytön estäminen, puolustustaistelun kiinteys sekä operatiivisten (liikkumiskykyisten) yhtymien taistelun kehittäminen heijastuivat suoraan operatiivis-taktiseen tasoon alueellisessa puolustusperiaatteessa.⁷⁷ Vastahyökkäykseen soveltuviksi joukoiksi kehitettiin panssariprikaati sekä maastoajoneuvoilla varustetut jääkäriprikaatit, joita valmistauduttiin käyttämään painopistemäisesti koko valtakunnan alueella. Sotateknologian kalleudesta johtuen vain pieni osa maavoimien laajasta reservistä voitiin varustaa liikuntakykyisellä kalustolla. Liikkuvien joukkojen vähäinen määrä korosti joustavan valmiuden säätelyn ja painopistemäisen käytön merkitystä puolustusvalmiutta osoitettaessa.⁷⁸

3.10. Uhkakuvien muutos ja strategisen iskun torjunta

Maailmassa elettiin 1990-luvun alkuvuosina suurten muutosten aikaa. Kylmän sodan aikaisten suurvalta-asetelmien purkautuessa ja erityisesti Saksan yhdistymiseen tähtäävien neuvotteluiden kuluessa keväällä 1990 Suomen ulkoministeriössä arvioitiin Pariisin rauhansopimuksen (1947) ja YYA-sopimuksen (1948) ajanmukaisuutta. Etenkin Neuvostoliiton sanelemat rajoitukset ja toisen maailmansodan jälkitilanteen asettamat määräykset Suomea kohtaan eivät enää vastanneet muuttuneita olosuhteita. Rauhansopimuksen sotilasartiklat ja osin myös YYA-henki olivat läpi kylmän sodan olleet Suomelle varsinainen kivireki, etenkin sotilaallisen maanpuolustuksen näkökulmasta. Saksan yhdistymissopimuksen allekirjoittamisen yhteydessä Suomen silloinen valtiojohto teki rohkean, mutta välttämättömän päätöksen tulkita Pariisin rauhansopimuksen sotilasartikloita uudelleen, sillä sen sisällössä viitattiin ennen kaikkea Saksan uudelleenaseistautumisen estämiseen entisten liittolaismaitensa avulla. Valtioneuvoston tiedonannossa 21.9.1990 todettiin lakonisesti: ”*Sen jälkeen kun Saksa on yhdistynyt ja sen täysvaltaisuus palautettu, Suomen hallitus katsoo että Pariisin rauhansopimuksen III osan Saksaa koskevat määräykset ovat menettäneet merkityksensä.*” Rauhansopimusta ei siten Suomen ilmoituksella kumottu saati juridisesti muutettu, mutta sen sotilasartiklat mitätöitiin yksipuolisesti. Kun Neuvostoliiton entinen presidentti Mihail Gorbatsšov erosi 25.12.1991 ja Neuvostoliitto ilmoitettiin hajonneeksi, mitätöityivät loputkin vanhoista kahdenvälisistä sopimuksista ja sitä myötä Suomelle asetetuista rajoitteista.⁷⁹

⁷⁷ Kolmas parlamentaarinen puolustuskomitea (1981). Ks. myös Visuri (1985), s. 198–207.

⁷⁸ Visuri (1989), s. 226 ja 244.

⁷⁹ Visuri (2011), s. 61–62 ja 296–298.

Modernin sodankäynnin riippuvuus tekniikkaan alkoi 1990-luvun puolesavälissä olla jo sillä tasolla, että eri asevoimien oli maailmanlaajuisesti tehtävä valintoja suorituskyvyn ja kehittämisen painopisteisiin. Toisaalta 1990-luvun alussa realisoitunut muutos oli ollut eräällä tavalla puolustusjärjestelmään sisäänrakennettu sotilaallinen ominaisuus, jonka toteutumisajankohtaa vain ei osattu tarkkaan ennalta arvioida. Suomen strateginen ja operatiivinen suunnittelu oli alueellisen puolustuksen alusta lähtien perustunut uhkakuvaan, johon kuuluivat sekä yllätyshyökkäys että suurhyökkäys. Ydinaseiden uhkakuvakin rajattiin 1980-luvulta alkaen hiljalleen pois siksi, että sen arvioitiin Suomea vastaan käytettynä olevan hyvin epätodennäköinen sekä joka tapauksessa mahdoton sotilaallisesti torjua. Neuvostoliiton hajottua, suomalaisten mielipiteissä sotilaallisen puolustuksen suhteellinen tehokkuus ja uskottavuus kohosivat tuntuvasti, kun pahin sotilaallinen uhka oli äkillisesti väistynyt. Vaikka Suomen lähialueilla oli vuonna 1992–1994 vielä tuntuvasti asevoimaa, asetelma suurvaltojen sotänäyttämöksi joutumisesta vaikutti olevan mennyttä aikaa.

Suomessa 1990-luvulla tehtyjä ulko- ja puolustuspoliittisia peruslinjauksia sekä vuodesta 1995 alkaen laadittuja turvallisuus- ja puolustuspoliittisia selontekoja tarkasteltaessa on taktiikan muutokseen löydettävissä eräitä tekijöitä. Edellä lueteltujen linjausten mukaisesti oli sotilaallisen puolustuksen mukauttaminen uusiin oloihin 1990-luvun keskeisin tavoite. Kun yllätyshyökkäyksen uhkakuvasta luovuttiin ja se korvattiin Ruotsista lainatulla strategisen iskun torjuntamallilla, olivat heijastevaikutukset ilmeisiä aina taktiselle tasolle saakka. Samoihin aikoihin Suomi sai tilaisuuden hyödyntää hajonneen Varsovan liiton sotamateriaalin ylijäämää hankkimalla puolustusvoimille runsaasti aseistusta, joskaan ei uutta vastaavaa. Joka tapauksessa niin kutsuttujen Itä-Saksan puolustusmateriaalikauppojen myötä etenkin maavoimien tehokkuus kasvoi merkittävästi suhteessa entisestään alentuneeseen sotilaallisen hyökkäyksen uhkaan.

Vuodesta 1995 lähtien noin kolmen–neljän vuoden välein laadittujen turvallisuus- ja puolustuspoliittisten selonteiden mukaan sotilaallisen puolustuksen perustaksi on yhä määritelty alueellinen puolustusjärjestelmä. On myös muistettava, että suomalainen yhteiskunta on muuttunut rajusti etenkin viimeisten vuosikymmenten aikana. Ikäluokkien pienentyminen, työurien piteneminen, jatkuva kansainvälistyminen, ulkoiset ja sisäiset väestöongelmat, kansalaisten syrjäytyminen ja niin edelleen eivät ole erillään puolustusvoimista tai päinvastoin. Puolustusvoimat ovat osa yhteiskuntaa ja sen on elettävä muutosten mukana sekä sopeuduttava kehityksen aiheuttamiin ilmiöihin.

Vuoden 1997 valtioneuvoston puolustuspoliittisen selonteon voidaan katsoa aloittaneen uuden ja jokseenkin tutun aikakauden merivoimissa. Selon-

teon pohjalta merivoimat ja rannikkotyökistö liitettiin yhteen. Yhdistämisen tavoitteena oli kerätä meripuolustukseen käytettävät resurssit ja joukot yhden johtoportaan alle. Yhdistymisen seurauksena meripuolustusalueista muodostettiin valmiusyhtymiä, jotka vastaavat muun muassa operatiivisten tehtävien suunnittelusta ja toteutuksesta.⁸⁰ Yhdistämisen voidaan nähdä olevan yksi askel kohti kokonaisvaltaisempaa ajattelua ja toimintatapaa meripuolustuksen järjestämiseksi.

Ilmavoimien toimintatavan viimeisimmän muutoksen voidaan katsoa alkaneen F/A-18 Hornet kaluston hankinnan myötä. Ilmavoimien kalusto- järjestelmähankkeiden myötä siirryttiin 2000-luvulla keskitetympään johtamiseen koko valtakunnan alueella, mikä mahdollisti ilmavoimien käyttöperiaatteiden entistäkin tehokkaamman toteuttamisen. Yllätyksen hyväksikäyttö, hyökkäyksellisyys, toimintatavan muutoksen mahdollisuus ja ennen kaikkea voiman keskittäminen ja projisointi tulivat entistä keskeisemmäksi ilmavoimien toiminnassa.⁸¹ Ilmavoimien taistelussa on siirrytty kokonaisvaltaisempaan ajattelutapaan. Alueellisen puolustusjärjestelmän periaatteista on kuitenkin säilytetty lento-osastojen ja tukikohtien itsenäisen toiminnan mahdollistamat järjestelyt. Tällä ylläpidetään ilmasotatoimien toteutamiskyky mahdollisissa johtamisjärjestelmien häiriötilanteissa.

Vuoden 2004 selonteon mukaisesti ilmavoimien ilmasta-maahan kykyä on kehitetty määrätietoisesti. Saavutettava suorituskyky luo uusia mahdollisuuksia puolustusvoimien taisteluun. Ilmavoimien toiminnalla on mahdollisuuksia hankkia vaikutuksia strategisella, operatiivisella ja taktisella tasalla. Suorituskykyjen ulosmittaaminen vaatii puolustusvoimien toiminnan kokonaisvaltaista tarkastelua ja ennen kaikkea doktrinaalista tarkastelua. Henkilöstön kouluttaminen sekä yhteisten toimintatapamallien ja järjestelmien kehittäminen vievät aikaa.

Suomen puolustusdoktriinin ylätasoin eli strategisen doktriinin muotoilussa on puolustusrevisioilla, parlamentaarisisilla puolustuskomiteoilla ja -selonteoilla ollut keskeinen merkitys. Tasavallan presidentti on turvallisuuspolitiikan linjanvedoilla vaikuttanut myös puolustusdoktriinin sisältöön. Puolustusvoimien johto on toiminut yhteisymmärryksessä ylipäällikön kanssa, vaikka erimielisyyksiä puolustuspolitiikan käytännön toiminnasta on silloin tällöin ilmennyt. Sen sijaan doktriinin alatasoin eli joukkojen taisteluoppi on kehittynyt lähes yksinomaan puolustusvoimien sisäisin toimenpitein. Sen perusteista ja vaihtoehdoista keskustelu on ollut minimaalista verrattuna esimerkiksi keskieuropalaiseen tai ruotsalaiseen käytäntöön. Suomalainen maavoimien taisteluoppi on vastannut pääpiirtein kulloistakin ulkomaisen kehityksen ja oman strategisen doktriinin asettamaa

⁸⁰ *Suomen laivasto, 1969–2003* (2008), s. 83.

⁸¹ Nikunen (1983), s. 10.

vaatimustasoa, mutta julkisen keskustelun ja poliittisen mielenkiinnon puute on ehkä osaltaan estänyt tarvittavien määrärahojen myöntämisen.⁸²

Taktiikan kehittämisen ja kehittymisen perusedellytys on, että se tunnetaan tutkimisen arvoiseksi. Suomalainen taktiikka on tunnettu monipiirteisyydestään, omaleimaisuudestaan sekä elinvoimastaan. Sen vallitsevin piirre kautta aikojen on ollut tilanteenmukainen joustavuus ja kyky sopeutua vallitseviin olosuhteisiin. Kuitenkin uusimman puolustus- ja turvallisuuspoliittisen selonteon sisältö on Suomen puolustusratkaisun osalta monien asiantuntijoiden mielestä osittain ristiriitainen. Suomalaisen sotataidon kehityskaari osoittaa, että kunkin aikakauden operaatiotaito ja taktiikka ovat soveltuneet ja niitä on mukautettu hyväksytyyn puolustuspoliittiseen linjaan sekä puolustusjärjestelmään. Suomalainen sotataito alkoi maalikeskeisestä ajattelumallista, jota sotakokemukset muuttivat ja jonka lopputulemana oli siirtyminen alueelliseen puolustusjärjestelmään ja siten kokonaisvaltaiseen sotataidolliseen lähestymistapaan puolustaa maata.

LÄHTEET

JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

Kansallisarkisto (KA), Sörnäisten toimipiste (Sörn.), eli entinen Sotaarkisto (SArk):

Puolustusvoimien asiakirjat

Lentorykmentti 2 (LeR 2):

T 19284

T 13278

T 13430

Pääesikunta (PE), Koulutusosasto (Koul-os):

T 23204

Pääesikunta (PE), Operatiivinen osasto (Op-os):

T 24727

Puolustusvoimain pääesikunta (PvPE), Yleisesikunnan päällikkö:

T 21622/4

Muiden viranomaisten (vast.) asiakirjat

Arkistoimattomat:

T n:otta

⁸² Visuri (1989), s. 42.

Kanninen, Ermei (1963) *Paikallispuolustusjoukkojen kehittäminen ja liittyminen sissitoimintaan* (tehty sissitoimikunnan esityksen pohjalta). Helsinki 9.1.1963. PE Op-os sal. Ermei Kannisen Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitokselle luovuttama diaarioimaton kopio alkuperäisasiakirjasta. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Tasavallan presidentin arkistosäätiö, Urho Kekkosen arkisto (UKA):

Asiakirjoja vuosilta 1949–56 (Puolustusvoimia koskevia), UKA 21/18.

Opinnäytteet

Mustonen, Antti (1975) *Operaatiotaidon ja taktiikan opetus Sotakorkeakoulussa vuodesta 1924 alkaen*. Sotakorkeakoulun diplomityö.

Palokangas, Marko (2011) *Räjähävää tyhjyyttä*. Yleisesikuntaupseerikursin diplomityö. MPKK:n kurssikirjasto.

Rajala, Kimmo (1997) *Suomalaisen sotataidon yleiset periaatteet toisesta maailmansodasta alueelliseen puolustukseen ja vertailu Ruotsiin*. Sotakorkeakoulun diplomityö. Kopio tekijällä.

Saressalo, Jussi (1981) *Maavoimien rauhanajan joukko-osastojen perustamiset, siirrot ja lakkauttamiset itsenäisyytemme aikana*. Sotakorkeakoulun diplomityö, SKK 1/1465 KA.

Ohjesäännöt

Kenttäohjesääntö, Yleinen osa (KO yl) (1958). Mikkeli.

Kenttäohjesääntö, Yleinen osa (KO yl) (1969). Mikkeli.

Kenttäohjesääntö, Yleinen osa (KO yl) (1971) (luonnos). Mikkeli.

Kenttäohjesääntö, Yleinen osa (KO yl) (1973). Mikkeli.

Kenttäohjesääntö I, (KO I) (1963). Mikkeli.

Upseerin käsikirja, Osa III (1953).

Haastattelut ja tiedonannot

Kanninen, Ermei (2006) *Haastattelu 3.1.2006 Helsingissä ja tarkentava puhelinhaastattelu 5.1.2006*. Materiaali ja nauhoite kirjoittajien hallussa.

Ruutu, Juhani (2005–2006) *Haastattelut 1.12.2005 ja 8.6.2006 Lahdessa*. Materiaali ja nauhoitteet kirjoittajien hallussa.

Tuunainen, Pasi (2009) *Kirjalliset tiedonannot sotien 1939–1944 kokemuk-
sista*. Tapaaminen 9.11.2009 Helsingissä. Materiaali kirjoittajien hallussa.

Muut julkaisemattomat lähteet

Tynkkynen, Vesa (1999) *Alueellisen puolustuksen kehittyminen sotien jäl-
keen*. Luento Maanpuolustuskorkeakoulussa joulukuussa 1999. Luennosta
laadittu alkuperäinen asiakirja tekijän hallussa.

Visuri, Pekka (1985) *Puolustusperiaatteiden kehitys Keski-Euroopassa toi-
sen maailmansodan jälkeen vertailuna vastaavaan kehitykseen Suomessa*.
Sotakorkeakoulussa laadittu tutkimus Suomen Sotatieteelliselle Seuralle,
Helsinki.

JULKAISTUT LÄHTEET

Tutkimukset ja muut väitöskirjatasoiset opinnäytteet

Huttunen, Mika (2010): *Monimutkainen taktiikka*. Akateeminen väitöskir-
ja. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos: Helsinki.

Salminen, Pertti (1995) *Puolueettomuuden nimeen – Sotilasjohto Kekkonen
linjalla ja sen sivussa 1961–1966*. Akateeminen väitöskirja. Suomen sota-
tieteellisen seuran julkaisuja n:o 8: Helsinki.

Tynkkynen, Vesa (1996) *Hyökkäyksestä puolustukseen – Taktiikan kehiti-
misen ensimmäiset vuosikymmenet Suomessa*. Maanpuolustuskorkeakou-
lu, Taktiikan laitos: Joutsa.

Visuri, Pekka (1989) *Totaalisesta sodasta kriisinhallintaan –
Puolustusperiaatteiden kehitys läntisessä Keski-Euroopassa ja Suomessa
1945–1985*. Akateeminen väitöskirja. Otava: Keuruu.

Kirjallisuus

Ahto, Sampo (et.al.) (2005) *Piirteitä Suomen puolustusvoimien kehitykses-
tä 1944–1964*. Espoo–Kauniainen Reserviupseerit ry.: Tammisaari.

Ahtokari, Reijo (1971) *Asekätkentäjuttu*. WSOY: Porvoo.

Auvinen, Visa (toim.) (1980) *Leijonalippu merellä. Etelä-Suomen Kustannus Oy: Lieto.*

Ilmavoimien tukisäätiö (1983) *Ilmavoimat 1983.* Helsinki.

Järvinen, Y. A. (1948) *Suomalainen ja venäläinen taktiikka talvisodassa.* WSOY: Porvoo.

Kanninen, Ermei (1994) *Suomen puolustus.* Otava: Keuruu.

Kronlund, Jarl (1993) *Kansannoususta instituutioksi – Suomen puolustusvoimat 1918–1993.* Joensuu.

Lukkari, Matti (1984) *Asekätkentä.* Kustannusosakeyhtiö Otava: Keuruu.

Olkkonen, Hannes (1928) *Taktiikan perusteet.* Kustannus Oy Otava: Helsinki.

Pernaa, Veli (1997) *Karjalan Lennoston historia 1918–1980.* Karjalan Lennoston Kilta ry: Vammala.

Sihvo, Kustaa (1929) *Taistelu ilmasta.* Porvoo.

Suomen laivasto 1918–1968 (2008), Osat 1–2 . Meriupseeriyhdistys ry. – Suomi Merellä Säätiö: Keuruu.

Suomen laivasto 1969–2003 (2008). Meriupseeriyhdistys ry. – Suomi Merellä Säätiö, Keuruu.

Syrjö, Veli-Matti; Karjalainen, Mikko; Elfvengren, Eero (toim.) (2006). *Suomen puolustusvoimat 1944–1974.* Puolustusvoimien rauhan ajan historia, osa 2. Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos ja WSOY.

Tervasmäki, Vilho ja Pajunen, Aimo (toim.) (1969) *Tietoja maanpuolustuksesta.* Pääesikunnan koulutusosasto: Mikkeli.

Tietoja Suomen kokonaismaanpuolustuksesta (2005). Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki..

Uutaniemi, Pekka (toim.) (1983) *Strategian käsikirja.* Sotatieteen laitos: Helsinki.

Visuri, Pekka (1994) *Puolustusvoimat kylmässä sodassa: Suomen puolustuspoliittika vuosina 1945–1961.* WSOY: Juva.

Visuri, Pekka (2011) *Maailman muutos ja Suomi*. WSOYpro.

Artikkelit

Haapajärvi, Teo (1969) ”Sissitoiminnasta ja sissikoulutuksesta”, teoksessa *Jalkaväen vuosikirja VIII* (1968–1969), s. 115–132.

Hyötyläinen, Tapani (1992) ”Taktiikkamme kehittäminen taistelu- ja sota-harjoituksissa 1970-luvulta alkaen”, teoksessa *Tiede ja Ase 50* (1992), s. 84–110.

Jouko, Petteri (2005) ”Puolustussuunnittelun käynnistyminen maailmanso-dan jälkeen”, teoksessa *Piirteitä Suomen puolustusvoimien kehityksestä 1944–1964*. Tammisaari.

Kesseli, Pasi (2005) ”Ukkopekasta rynnäkkökivääriin”, teoksessa *Piirteitä puolustusvoimien kehityksestä 1944–1964*, s. 86–109.

Ruutu, Juhani (1969) ”Sotilaalliset toimenpiteet puolueettomuuden ja eri-tyisesti maarajan suojaamiseksi”, teoksessa Tervasmäki, Vilho ja Pajunen, Aimo (toim.) (1969) *Tietoja maanpuolustuksesta*. Pääesikunnan koulutus-osasto: Mikkeli.

Ruutu, Juhani (1970) ”Alueellisesta puolustuksestamme”, teoksessa *Jalka-väen vuosikirja IX* (1969–1970), s. 61–69.

Tynkkynen, Vesa (2006) ”Puolustusjärjestelyt”, teoksessa *Suomen puolus-tusvoimat 1944–1974*, s. 434–465

Lehdet ja aikakauskirjat

Jalkaväen vuosikirja (Jalkaväen säätiö), vuosikerrat 1965–1982.

Tiede ja Ase (Suomen Sotatieteellinen Seura ry.), vuosikerrat 1950–2010.

Muut julkaistut lähteet

Kolmas parlamentaarinen puolustuskomitea (1981) *Komitean mietintö*, 1981:1.

Pääesikunta (1962) *Puolustuslaitoksen kehittäminen 1960-luvulla*. K-ohjelman sisältö julkaistuna tiedotteena. Helsinki.

Internetlähteet

WWW.puolustusvoimat.fi (luettu 7.8.2011).

4

Jussi Ylimartimo, Mika Ala-Ojala, Saara Jantunen, Matti Kemppilä, Jami Virta

NARRATIIVIT JA JULKISUUSSUHTEIDEN HOITAMINEN 2030

”Käsitykset ja mielikuvat syntyvät tapahtumien ja tekojen perusteella, eivät niiden selittämisen kautta.”¹

4.1. Narratiivit ja narratiivisuus

Artikkelin tavoitteena on kuvata Suomen puolustuksen ja puolustusvoimien narratiivien kehittymistä kylmän sodan ajalta nykytilan kautta tulevaisuuteen. Artikkelin ensimmäisessä osassa pohditaan narratiivin käsitettä ja julkisuussuhteiden hoitamista, toisessa osassa kuvataan puolustusvoimien narratiivien kehittymistä 1960-luvulta alkaen kirjallisen aineiston analyysiin perustuen. Lopuksi hahmotetaan puolustusvoimien narratiiveja 2030-luvun turvallisuusympäristössä tätä tutkimusta varten laadittuihin skenaarioihin perustuen.

Kaikilla kansallisvaltiolla ja niiden armeijoilla on omat turvallisuusnarratiivinsa, jotka ovat sidoksissa maailmanjärjestykseen, yhteiskunnan kehitysvaiheeseen ja organisaation omiin pyrkimyksiin. Ehkä tunnetuimpina suomalaisina esimerkkeinä voidaan pitää *Talvisodan henkeä ja Paasikiven-Kekkonen -linjaa*. Tunnetuin esimerkki 2000-luvulta kansainvälisestä ydinkertomuksesta lienee Yhdysvaltojen aloittama *terrorismin vastainen sota*, joka jo laajuutensa vuoksi sisältää useita erilaisia ajattelu- ja toimintatapoja sekä erilaisia kertomuksiin liittyviä merkityksiä ja asenteita.²

Narratiivi tarkoittaa siis kertomusta, jolla voi olla erilaisia muotoja. Kertomus voi olla perinteisesti ymmärrettynä tarina, jossa on oltava vähintään kaksi tapahtumaa kertomuksellisen muutoksen syntymiseksi. Tapahtumilla on oltava myös yhteys toisiinsa, jotta kertomus voisi välittää kokemusta ja muutosta. Edellä esitettyyn käsitteellistykseen voidaan lisätä myös narratiivien ymmärtäminen diskursiivisena käytäntönä. Tällä tarkoitetaan sitä, että kertomus ymmärretään kommunikaation muotona ja harjoittamisena. Kertomus sijoitetaan siten aina ihmisten väliseksi vaikuttamisen keinoksi.³

¹ Tarkka (2010).

² Rantapelkonen (2006); *Narratiivinen analyysi*.

³ Hyvärinen (2006).

Narratiiviset aineistot voivat olla henkilökohtaisia tai julkisia, lyhyitä tai pitkiä. Narratiivilta voidaan edellyttää kertomuksellisia piirteitä, kuten esimerkiksi ajallisesti loogisen rakenteen noudattamista. Toisaalta narratiiviseksi aineistoksi voidaan ymmärtää kaikki edes jossain määrin kerrontaan perustuvat aineistot, joiden analyysi edellyttää tulkintaa.⁴

Narratiiveja voidaan lähestyä toiminnan kuvausten kautta. Narratiivisuus toteutuu vähintään kahden tapahtuman välille jäävänä aikajaksona sekä alku- ja lopputilanteen välisinä muutoksina⁵. Myös Halliday nostaa tapahtumisen ja tekemisen kielen ja kerronnan keskiöön. Lause ei ole vain tapahtuman tai tekemisen kuvaus, vaan transitiivisuussysteemin toteutuma.⁶ Transitiivisuus viittaa lauseen elementteihin - tekijään, toimintaan tai tapahtumaan, sekä toiminnan kohteeseen - todellisuuden rakenteellisina ilmentäjinä. Transitiivisuus mahdollistaa kerronnan siitä, *kuka teki mitä ja mille*, tai *mitä tapahtui miten ja missä*. Lause on siis prosessi, jossa on toimijoita sekä toiminnan kohteita, jotka nostavat itse toiminnan lauseen ytimeksi. Näinollen toiminnan ja tapahtumien kuvausten tarkastelua voidaan käyttää avaimena narratiivien tutkimiselle.

Toinen analyysin kannalta oleellinen käsite on *nominalisaatio*. Se viittaa prosessiin, jossa väitteestä luodaan käsite. Asia voidaan esittää lauseessa tekijän, prosessin ja tekemisen kohteen kautta:

Suomi	on	valtio, joka tukee ihmisoikeuksia ja on aktiivinen toimija kansainvälisessä politiikassa.
Toimija	Toiminta	

Nominalisaation avulla tästä voidaan luoda käsite:

Ihmisoikeuksia tukeva Suomi	on	aktiivinen toimija kansainvälisessä politiikassa.
Toimija	Toiminta	

Näin luodaan uusi käsite, joka lauserakenteessa toimii subjektina, toimijana. Retorisesti tämä on merkittävä prosessi. Nominalisaation kautta luotu käsite toimii eräänlaisena kieliopillisena metaforana joka tekemisen sijaan ilmaisee toimijan roolin ja puhujan arvion sen arvottamisesta.⁷

Tässä artikkelissa narratiivilla ymmärretään sitä kertomusta, jota Suomen puolustuspolitiikasta ja puolustusvoimista sen osana viralliselta taholta kul-

⁴ Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka (2006).

⁵ Schmid (2010).

⁶ Halliday (2004), s. 170–172.

⁷ Butt (2004), s. 74–75.

loinkin ympäristöön tiedostetusti on toimitettu. Tällaista aineistoa artikkelin ensimmäisessä osassa edustavat Parlamentaaristen puolustuskomiteoiden mietinnöt vuosilta 1971 ja 1981 sekä kylmän sodan jälkeen käyttöön otetun selontekomenettelyn asiakirjat. Edellä mainitulla aineistolla voidaan ajatella rakennetun kertomuksellista suomalaisen turvallisuuspolitiikan sekä sen osana puolustuspolitiikan ja puolustusvoimien identiteettiä. Historiallisesti ja ajallisesti tarkasteltuna suomalainen puolustuspolitiikka on sisältänyt useita toisiinsa yhteydessä olleita tapahtumia eräänlaisena *narratiivisena juonena*. Tuo juoni on ollut sidoksissa yhtäältä kansainvälisiin tapahtumiin ja toisaalta suomalaiseen yhteiskunnalliseen kehitykseen.

4.2. Mitä julkisuussuhteiden hoitaminen on?

Organisaatioiden suhdetoiminta eli julkisuustyö (engl. *Public Relations; PR*) on organisaation tavoitteellista, suunniteltua ja jatkuvaa toimintaa, joka pyrkii aikaansaamaan ja ylläpitämään organisaation sekä sen yleisöjen välistä yhteisymmärrystä ja luottamusta. Teorian ja tutkimusalana PR pyrkii tuottamaan monimutkaistuvaan yhteiskuntaan sellaista tietoa, joka tukee päätöksentekoprosesseja luomalla eri ryhmittymien ja instituutioiden välille keskinäiseen ymmärtämiseen ja tasapainoon tähtääviä vuorovaikutusjärjestelmiä.⁸

Organisaatioiden PR-toiminnan tehtäviin kuuluu yleisen mielipiteen, yleisön asenteiden ja yleisen mielenkiinnon kohteeksi nousevien teemojen ennakointi, analysoiminen ja tulkinta sekä sellaisten prosessien seuranta ja tukeminen, joilla organisaatio toivoo saavansa yleisön myönteiseksi tavoitteilleen. PR:n tehtäviin kuuluu myös sellaisten kampanjoiden suunnittelu ja toteutus, joilla organisaatio pyrkii vaikuttamaan yleisön mielipiteisiin. Näitä tehtäviä toteuttaessaan PR pyrkii vahvistamaan yleisön luottamusta ja yhteisymmärrystä siten, että osapuolia kiinnostavissa kysymyksissä voidaan löytää kaikkia tyydyttäviä ja hyödyttäviä ratkaisuvaihtoehtoja.

Henkilöihin, organisaatioihin ja tuotteisiin liitettäviä mielikuvia kuvaava käsite *imago* vakiintui Suomen kieleen 1970-luvulla. Erityisesti 1980-luku oli imagojen ja mielikuvaprofiilien rakentelun kulta-aikaa. Imagoon on myös liitetty epäilyksiä julkisivun kiillottamisesta ja sellaisesta totuudenvastaisten mielikuvien manipuloinnista, joka palvelee markkinoinnin tarpeita. Usein organisaation imagon eli julkisuuskuvan sijasta painotetaan sen luotettavuuden ja hyvän maineen (engl. *reputation*) käsitteitä asiakkaiden, yhteistyökumppaneiden ja rahoittajien valintoja ohjaavana tekijänä.

⁸ Ollitervo ja Korhonen (2003).

4.3. Organisaatiot ja stakeholderit dialogissa

Yksi viime vuosien tyypillinen ilmiö organisaatioiden ja niiden toimintaympäristön (yleisön) välisten suhteiden kehityksessä on ollut yritysten ja *non-profit* (yleishyödylliset ja voittoa tavoittelemattomat)-yhteisöjen entistä aktiivisempi osallistuminen yhteiskunnalliseen keskusteluun esimerkiksi ympäristönsuojelua ja energiataloutta koskevissa kysymyksissä. Tutkijat ovat esittäneet oletuksia, että organisaatioiden toimintaa ohjaa uudenlainen eettinen vastuullisuus. Perinteisen systeemiteoreettisen organisaatioajattelun rinnalle on noussut *joint responsibility* -ajattelu, jota ohjaavat stakeholder-mallien ja kommunitarismin arvoisällöt. Organisaatioiden ja niiden ympäristön uusi organisaatio- ja yhteiskunta-ajattelu näkyy symmetrisen interaktiivisen viestinnän ihanteena.

Uusi ajattelutapa, avoimuuden vaatimus ja keskusteluhaluuden (saks. *Dialogbereitschaft*) vaatimus ovat nousseet esiin myös suomalaisessa julkishallinnossa (vaatimukset eri virastojen avoimuudesta ja viranomai tietojen julkisuudesta). Samaan aikaan perinteinen eurooppalainen byrokraatiakulttuuri on vaikuttamassa päinvastaiseen suuntaan.

Organisaatio on riippuvainen monista osapuolista, kuten omistajistaan, asiakkaistaan, työntekijöistään, yhteistyökumppaneistaan ja viranomaisista, eikä se ole tilivelvollinen vain omistajilleen, sijoittajilleen tai rahoittajilleen. Organisaatioon kohdistuu vaatimuksia ja odotuksia yhteiskunnan eri tahoilta. Yksi yhteisöviestinnän perusteorioista – *stakeholder-teoria* – selittää organisaation suhdetta ympäristöön ja yhteiskuntaan. Näitä osapuolia kutsutaan stakeholdereiksi. "*Stakeholder on osapuoli, jolla on valvottavanaan organisaation toimintaan liittyviä omia intressejä ja jolla sen vuoksi on omasta mielestään oikeus sanoa sanansa organisaation asioissa*".

Stakeholder-teoria ei ole yksi yhtenäinen organisaatioteoria, vaan kokoelma eri mielipiteitä ja näkemyksiä. Stakeholder-sanalle ei ole vielä muokautunut suomenkielistä vastinetta, mutta sen synonyymina voisi käyttää sanaa yleisöt (*publics*).⁹

Stakeholdereiksi on perinteisesti kutsuttu organisaation sidosryhmiä eli osapuolia, joilla on jokin toiminnallinen, virallinen tai sopimukseen perustuva suhde organisaatioon. Näitä voidaan kutsua myös ensisijaisiksi stakeholdereiksi. Näitä ovat esimerkiksi omistajat, asiakkaat, työntekijät, raaka-aineentoimittajat ja jakelijat. Yhteistä osapuolille on, että kaikki ovat jossain mielessä sijoittajia, esimerkiksi osakkeenomistajat ovat sijoittaneet ra-

⁹ Lehtonen, J. (2002a), s. 28–39.

hansa, työntekijät osaamisensa ja aikansa sekä asiakkaat ja yhteistyökumppanit luottamuksensa.

Edellisten lisäksi stakeholdereita ovat myös osapuolet, joilla ei ole edellisen kaltaista virallista suhdetta organisaation, mutta jotka voivat tukea tai haitata sen toimintaa. Näitä voidaan kutsua toissijaisiksi stakeholdereiksi. Näitä ovat erilaiset paikalliset, alueelliset ja kansalliset järjestöt, painostusryhmät ja kansalaisliikkeet.

Stakeholder-teorian mukaan stakeholderit asettavat omista intresseistään kumpuavia vaatimuksia ja odotuksia organisaation toiminnalle. Jotta stakeholderit olisivat tyytyväisiä, on organisaation täytettävä stakeholdereiden odotukset. Lisäksi organisaation on pystyttävä osoittamaan, että sen toiminta on perusteltua ja yhteiskunnallisesti hyväksyttävää.

Organisaatio voi vaikuttaa toiminnallaan, viestinnällään ja symbolismillaan siihen, mitä stakeholderit ajattelevat organisaatiosta ja mitä ne pitävät tärkeinä. Stakeholder-suhteiden hoito perustuu organisaatiostrategiaan, joka toteutuu henkilöstöjohtamisessa, asiakaspalvelussa, yhteistyösuhteiden ylläpitämisessä sekä mainonnassa, markkinoinnin ja maineenhallinnan kampanjoissa, päivittäisessä operatiivisessa toiminnassa sekä sisäisessä ja ulkoisessa tiedotustoiminnassa.

Yleisinä organisaation viestinnän tavoitteina on lisätä organisaation nimen ja tunnuksen tunnettuutta niin, että yleisö liittää organisaation tunnuksen myönteisellä tavalla sen nimeen ja toimintaan, oikaista kilpailijoiden toiminnan mahdollisesti synnyttämiä vääriä oletuksia ja valmistella maaperää mahdollisesti tulossa oleville muutoksille tai uusille tuotteille. Organisaatio voi viestinnällään liittää itseensä arvoja, symboleita ja kertomuksia (narratiiveja), jotka ovat stakeholdereille merkityksellisiä ja jotka stakeholderit mielikuvissaan liittävät organisaation ominaisuuksiksi sekä vahvistavat organisaation toiminnan oikeutusta. Jos luodut assosiaatiot ovat ristiriidassa organisaation toiminnan kanssa, siitä muodostuu organisaatiolle julkisuusriski.

4.4. Yhteiskuntavastuu

Stakeholdereiden vaatimusten lisäksi organisaatio tekee päätöksensä organisaatioon kohdistuvien eettisten velvoitteiden, yhteiskuntavastuun ja median välittämän kritiikin ohjaamana. Yhteiskuntavastuulla (*corporate social responsibility; CSR*) tarkoitetaan sitä, miten organisaatio vastaa sen eri yleisöjen odotuksiin ympäristö- ja henkilöstöpolitiikassaan ja miten se toimii suhteessa eettisiin ja ihmisoikeusarvoihin. Teollisuuden ja työnantajain

keskusliiton (TT) oppaan mukaan yhteiskuntavastuu koostuu yrityksen taloudellisesta, ympäristöä koskevasta ja sosiaalisesta toiminnasta.

Yhteiskuntavastuun sisällöissä ei sellaisenaan ole uutta; niitä yhdistävä käsite on uusi. Yhteiskuntavastuuseen kuuluu ihmisoikeuksia, työoloja, tasa-arvoa, kuluttajansuojaa, luonnonympäristöä ja yhteiskunnan taloudellista kehitystä koskevien lakien, konventioiden ja eettisten periaatteiden noudattaminen. Yhteiskuntavastuun periaatteita voi sisältyä esimerkiksi organisaation henkilöstösuunnitelmiin, ympäristöohjelmaan ja arvojen määrittelyyn.

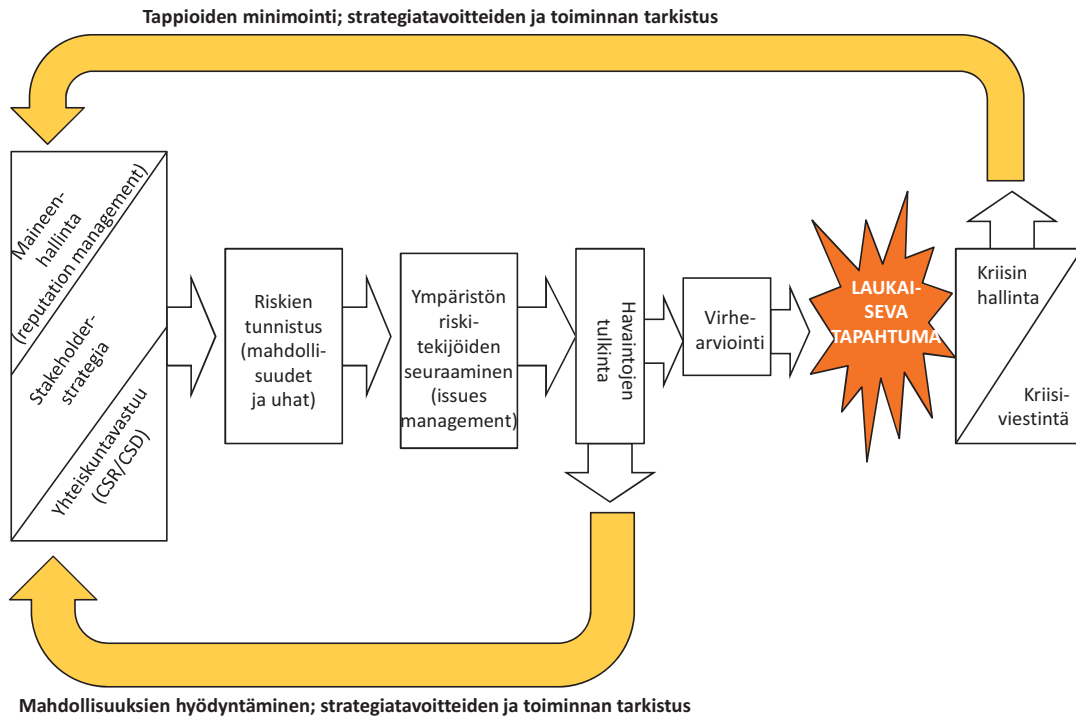
Yhteiskuntavastuun taustalla on ajatus siitä, että hyväosaisten tehtävänä on vähäosaisten auttaminen. Yhteiskuntavastuuajattelu on vahvistunut sitä mukaa kun yritykset ovat kasvaneet suuryrityksiksi ja niiden vaikutusvalta yhteiskunnassa on lisääntynyt. Organisaation yhteiskuntavastuullisen toiminnan motiivit voivat olla altruistista (pyyteetöntä humanitaarista työtä), eettistä tai taloudellista laatua. Yhteiskuntavastuusta voidaan ajatella: *"mikä on hyväksi yhteiskunnalle, on hyväksi myös siinä toimivalle yritykselle"*. Tutkimusten mukaan yhteiskuntavastuullinen toiminta voi lisätä jonkin verran yrityksen taloudellista menestystä.

4.5. Issues management ja kriisiviestintä

Käsitteellä teemat (*issues*) tarkoitetaan yleensä organisaation toimintaympäristössä esillä olevia tai esiin nousemassa olevia yleisen kiinnostuksen, keskustelun ja huolen aiheita. Organisaatiolle ovat merkityksellisiä sellaiset teemat, jotka voivat vaikuttaa sen toiminnan edellytyksiin ja jotka sen pitäisi ottaa huomioon tulevaa toimintaansa suunnitellessaan.¹⁰

Organisaation on seurattava toimintaympäristönsä muutoksia ja mukautettava toimintansa niihin. Tätä toimintaa kutsutaan termillä *issues management* (ympäristön teemojen hallinta). Sen tavoitteena on kiinnittää huomiota sellaisiin suurta yleisöä tai osayleisöjä kiinnostaviin tai kiinnostuksen kohteeksi nouseviin teemoihin, jotka sisältävät organisaation näkökulmasta ilmeisiä konfliktin uhkia tai jotka organisaation on muusta syystä otettava huomioon toimintansa suunnittelussa. Julkisuuden teemat ovat organisaation näkökulmasta riskejä, jos organisaation omat ja sille merkityksellisten osapuolten intressit näyttävät olevan keskenään ristiriidassa. Yksi seurannan tärkeä motiivi on mahdollisten julkisuuskriisien aiheiden ennakointi (ks. kuvio 1).

¹⁰ Åberg (2011).



Kuvio 1: Julkisuuden hallinnan sykli¹¹.

4.6. Oikeus olla olemassa - Turvallisuusnarratiivit osana arvopuhetta ennen ja nyt

Jokaisen organisaation olemassaolon oikeutus eli legitimizeetti riippuu siitä, osaako se mukautua yleisiin arvoihin ja normeihin. Olemassaolon oikeutuksen menetys, legitimizeettikriisi, voi lamauttaa organisaation toiminnan tai aiheuttaa sen äkkikuoleman. Legitimizeettiä tukee parhaiten sellainen viestintä (narratiivit), joka ottaa huomioon erilaisia yhteiskunnan arvoja.¹²

Organisaation legitimizeetti ei ole helposti mittavissa, kuten sen maine tai tunnettavuus. Legitimizeetti perustuu sosiaaliselle hyväksynnälle. Sitä voidaan arvioida vain tutkimalla yhteiskunnan arvoja ja organisaation kykyä vastata niihin. Perinteisen ja sosiaalisen median laajentuminen ja nopeutuminen tietoteknisen kehityksen myötä, on sekä lisännyt eri organisaatioiden yhteiskunnallisen osallistumisen mahdollisuuksia että lisännyt niihin kohdistuvia odotuksia kansalaisten suunnasta.

Legitimaatio on viestintäprosessi, jossa organisaatio (julkinen tai yksityinen) esittelee tai yhdistelee eri arvomaailmihin perustuvia oikeutuksia. Oikeutus on organisaation moraalista puhetta. Oikeutuksilla organisaatio kuvaa toimintaansa ja olemassaolonsa hyväksyttävyyttä. Näitä oikeutuksia kuvataan usein erilaisissa yritysraporteissa ja vuosikertomuksissa.

¹¹ Lehtonen (2002), s. 38.

¹² Malmelin (2011).

Maineen mittaamisella haetaan usein hyväksyntää organisaation toimintatavoille. Organisaation maineesta kyselytutkimuksilla hankittu näyttö kertoo, millaisia arvottavia mainintoja organisaatiosta liikkuu. Hyvämaineinenkin organisaatio voi joutua legitimizeettikriisiin, jos se ei pysty näyttämään toteen ilmaisimiaan arvoja. Organisaatioiden legitimizeettiongelmat perustuvat arvomaailmojen eroihin. Esimerkiksi yritystoiminta perustuu perinteisesti markkinoiden ja teollisuuden arvoille. Niitä kuvaavat tehokkuus ja taloudellinen tuotto. Ongelmia syntyy, kun liikeyritys alkaa esittää argumentteja, jotka perustuvat muille arvomaailmoille. Ne puhuvat esimerkiksi paikallisuudesta, ihmisarvosta, tasa-arvosta tai luonnon itseisarvosta. Vastaavasti ongelmia syntyy julkisen sektorin organisaatiolle, jos sen arvopuheessa alkaa painottua kaupallinen ja teollinen arvomaailma.¹³

Organisaation olemassaolon varmistaminen ja toiminnan edellytysten turvaaminen edellyttää katseen suuntaamista arvoihin. Narratiivit ovat osa organisaation arvopuhetta, ne kertovat osaltaan mihin arvomaailmoihin organisaation moraali nojaa. Narratiivit antavat myös mahdollisuuden viestiä organisaation arvoista johdonmukaisesti ja vuorovaikutteisesti.

Narratiivit ovat myös osa organisaation tai valtion julkisuusdiplomatiaa. Julkisuusdiplomatialla tarkoitetaan diplomatiaa, joka kohdistuu muiden maiden kansalaisiin ja toimijoihin ilman virallista statusta, erotuksena perinteiseen diplomatiaan, jonka osapuolina ovat hallitusten viralliset edustajat. Julkisuusdiplomatian käsite liittyy pehmeään valtaan, jolla viitataan valtaan muokata käsityksiä ja mielipiteitä. Julkisuusdiplomatian merkitys valtioille on korostunut viime vuosina, erityisesti syyskuun 2001 terrorisiskujen jälkeen ja se koetaan yhä enenevässä määrin tärkeäksi osaksi valtioiden kansainvälisten suhteiden hoitoa. Julkisuusdiplomatian roolin voimistuminen voidaan nähdä toisaalta osana diplomatian kehitystä, toisaalta osana julkishallinnon murrosta kohti esimerkiksi markkinaohjautuvuutta.¹⁴ Seuraavissa alaluvuissa tarkastellaan, miten Suomen turvallisuusnarratiivi on kehittynyt 1940-luvun lopulta tähän päivään.

4.7. Maanpuolustus koko kansan asiaksi – Suomen turvallisuusnarratiivi 1950- ja 1960-luvuilla

Toisesta maailmansodasta lähtien aina 1990-luvun alun *kylmän sodan* päätymiseen saakka ulkopoliittikan keskeisyys Suomen valtiollista turvallisuutta koskevassa toiminnassa oli ilmeistä. Valitun ulkopoliittisen linjan ajateltiin tuottavan hyviä tuloksia, koska olihan tällä tavoin saatu esimerkiksi jäsenyys vuonna 1955 Yhdistyneissä Kansakunnissa (YK). Keskeisessä ase-

¹³ Sama, s. 29–30.

¹⁴ Karumo (2010).

massa olivat myös valtiosopimukset, jotka rajoittivat merkittävästi julkista keskustelua ja sotilaallista diskurssia. Tällaisia valtiosopimuksia olivat Ahvenanmaan sotilaallista käyttöä rajoittavat sopimukset vuosilta 1921 ja 1940, asevoimien henkilöstön ja kaluston määrää rajoittava Pariisin rauhansopimus vuodelta 1947 ja Neuvostoliiton kanssa solmittu ystävyys-, yhteistyö- ja avunantosopimus (YYA).

Useita kertoja jatkettu YYA-sopimus oli kuitenkin keskeisin ulkopolitiikkaa ohjaava asiakirja, erityisesti siksi, että sen vastaisia lausuntoja tai tulkintoja ei hyväksytty. Turvallisuuspoliittinen määrittely mukaili *puolueettomuuspolitiikkaa*, jota oli osoitettava varsinkin kansainvälisissä yhteyksissä. Myös suomalaiset olivat omaksuneet puolueettomuusnäkökulman sovellettavaksi eri yhteyksissä. Siitä oli tullut osa luontevaa kielen käyttöä, koska puolueettomuus kaikkeen oli kaikkien ymmärrettävissä.

Valtiosopimusten noudattaminen sinällään osoitti puolueettomuutta, mutta niiden tulkinta itsenäisen valtion näkökulmasta ja tarpeellisilta osin teki puolueettomuudesta aktiivista. Tämä aktiivisuus lisääntyi 1960-luvun myötä eri yhteyksissä. Vahvimpina osoituksina voidaan pitää Suomentoimintaa Euroopan turvallisuusyhteistyön lisäämisessä ja toisaalta osallistumisena aseidenriisuntaneuvotteluiden järjestämiseen. Merkittävää, joskin silloin vielä pienimuotoista, oli osallistuminen YK:n ohjaamaan rauhanturvatoimintaan. Se oli suomalaisen aktiivisen puolueettomuuden osoitus ja samalla osoitus suomalaisten sotilaiden koulutuksen tasosta.

Nämä tekijät näkyivät myös artikkelin ensimmäisessä tarkasteltavassa narratiivissa, joka on otettu vuoden 1955 *Upseerin käsikirjasta*. Siinä lainataan presidentti J.K. Paasikiveä vuodelta 1952, joka lausui:

*”Isänmaan puolustus on kansalaisten ensimmäinen velvollisuus. Meidän kansamme on osoittanut olevansa valmis tämän velvollisuuden täyttämään. Suomen kansa tietää kuitenkin katkerasta kokemuksesta, mitä sota on ja mitä se tuo mukanaan. Olemme syvästi rauhaa rakastava kansa. Mutta olosuhteiden pakosta ja sopimuksissa ottamiemme velvollisuuksien täyttämiseksi voimme joutua isänmaatamme puolustamaan.”*¹⁵

Tässä Suomen puolustamista koskevassa narratiivissa esiintyvät keskeiset suomalaisen turvallisuuspolitiikan teemat maanpuolustuksen näkökulmasta. Ensinnäkin tekstistä käy ilmi *historiallinen muisti*, jonka koko kansa jakaa *yhteisenä kokemuksena*. Toisena on muutos, joka on olosuhteiden pakosta otettu vastaan velvollisuutena valtiosopimusten muodossa. Kolmantena

¹⁵ *Upseerin käsikirja* (1955), s. 4.

esiintyy isänmaan puolustaminen, jolla määritellään myös asevoimien ole-
massaolon legitimeetti.

Noottikriisin jälkeen joulukuussa 1961 presidentti Kekkonen kehotti puo-
lustusvoimien johtoa selventämään näkemystään maanpuolustuksen ase-
masta suhteessa ulkopoliittiseen linjaan. Puheen oli valmistellut Pääesikun-
nassa palvellut eversti Lauri Sutela. Kekkonen piti puheensa Kouvolassa
28.12.1961. Hän määritteli Suomen puolueettomuuspolitiikan nojaavan
neljään seuraavaan pilariin, joiden voidaan ajatella määritelleen 1960-luvun
puolustuspoliittista narratiivia: 1) *Suomen puolueettomuuspolitiikka on ul-
kovaltojen tunnustama*, 2) *ulkovallat luottavat siihen*, 3) *oma kansa on sen
takana* ja 4) *maa on valmis ja kykenevä torjumaan puolueettomuuden louk-
kaukset*. Puolustuslaitoksen päätehtävänä oli valmistautua valtakunnan puo-
lustamiseen ja sen puolueettomuuden suojaamiseen valtiosopimusten hen-
gen ja kirjaimen mukaisesti.¹⁶ Nämä pilarit esitettiin vielä vuonna 1970 jul-
kaistussa *Taskutietoa maanpuolustuksesta* -kirjasessa, jossa turvallisuuspo-
litiikan päämääränä todettiin olevan ”*alueellisen koskemattomuuden ja val-
tiollisen itsenäisyyden säilyttäminen kaikissa olosuhteissa*”.¹⁷

Puolustuslaitoksesta tuli näin virallisesti valtiovallan väline *rauhantahto-
isen puolueettomuuspolitiikan* tukemiseen. Puolustusvoimien merkitykselle
puheessa annettiin kuitenkin ehdoksi se, että ratkaisevasti merkitys kasvaa
vasta silloin, kun kaikki muut keinot ristiriitojen sovitteluksi olisi lop-
puun käytetyt. ”*Aseet ovat vasta viimeinen oljenkorsi, jos Suomi joutuu
hyökkäyksen kohteeksi*”. Puolustusvoimain ylin johto mielellään viittasi tä-
hän puheeseen myöhemminkin perustellessaan määrärahatarpeita kalusto-
hankintoihin. Kekkonen kielsi kuitenkin tällaisen tulkinnan puheesta. Pek-
ka Visurin tulkinnan mukaan ”*puheen ydinsanomasta tuli kuitenkin turval-
lisuusdoktriinin perusta*”. Tulkinnan mukaisesti Kekkonen puhuessaan
hahmotti sekä ulkopoliitiikalle että maanpuolustukselle omat tärkeät tehtä-
vänsä. Tulkinnan mukaan aivan erityisesti Kekkonen korosti puolustus-
voimin pysyttelemistä politiikan ulkopuolella, jolloin sitä voitiin pitää koko
kansan asiana.¹⁸

4.8. Parlamentaarisuuden aika – Suomen turvallisuusnarratiivi 1970- ja 1980-luvuilla

Suomalaisessa yhteiskunnassa tapahtui 1960-luvulla merkittäviä muutok-
sia. Hyvinvointiyhteiskuntaan pyrkiminen synnytti uusia sosiaalisia ryhmiä
murtaen yhteiskunnallista luokkajakoa lisäten samalla niiden halua vaikut-

¹⁶ Maanpuolustustiedotuksen suunnittelukunta (1980), s. 51–52.

¹⁷ Pääesikunnan tiedotusosasto (1969), s. 2.

¹⁸ Visuri (2006), s. 175.

taa omiin asioihinsa. Aikaisempien säätyrajojen asettamat keinotekoiset rajoitteet kouluttautumisesta alkoivat poistua ja ihmiset tulivat entistä paremmin tietoisiksi omista tarpeistaan, jotka olivat ajoittain paljonkin ristiriidassa valtiollisten turvallisuustarpeiden näkökulmasta. Tämän kehityksen myötä valtio ja valtiolliset instituutiot joutuivat arvostelun kohteeksi aiheuttaen yleensä länsimaissa levottomuuksia ja liikehdintää 1960-luvun loppulla.¹⁹ Suomalainenkin yhteiskunta politisoitui, jonka seurauksena puolustuspoliittiseen päätöksentekoon muodostui yli vuosikymmenen kestänyt parlamentaarinen tapa laatia suunnitelmia puolustuslaitoksen kehittämiseksi. Näillä parlamentaarilla puolustuskomiteoilla oli merkittävä asema myös maanpuolustuksen narratiivien muodostamisessa.

Ensimmäisen parlamentaarisen puolustuskomitean mietintö julkaistiin vuonna 1971. Siinä turvallisuuspolitiikan tavoitteeksi asetettiin Suomen kansalaisten turvallisuuden ylläpitäminen ja Suomen itsenäisyyden säilyttäminen. Tämä saavutettaisiin omaksuttua turvallisuuspoliittista linjaa, aktiivista ja rauhantahtoista puoluettomuuspolitiikkaa, noudattamalla. Edelleen tämän narratiivin keskeisinä perusteluina olivat suhde Neuvostoliittoon ja valtiosopimukset, suhteet muihin pohjoismaihin sekä itsenäisyyden säilyttäminen ulkopolitiikan keinoin ja tarvittaessa aseellista voimaa käyttäen. Lisäksi Suomen puolustuskyvyllä asetettiin yleiseksi tavoitteeksi vielä se, että *”varsinaisten tehtävien sallimissa puitteissa puolustuksen hyväksi tehtyjä järjestelyjä oli voitava käyttää yhteiskunnan muita tarpeita palveleviin tehtäviin”*.²⁰ Viimeksi mainittua voidaan pitää *”koko kansan asiaksi”* -narratiivin vaikutuksena, joka sitten myöhemmin vuosikymmenen puolesavälissä alkoi hahmottua myös käytännössä. Tuolloin ryhdyttiin puhumaan myös *kokonaismaanpuolustuksesta* eli vastuun jakamisesta koko yhteiskunnalle.²¹

Puolustuskomitean julkituomaa narratiivia noudatettiin kaksi seuraavaa vuosikymmentä aina kylmän sodan päättymiseen saakka. Vuonna 1976 *Tietoja maanpuolustuksesta* -teoksessa viitattiin suoraan vuoden 1971 komiteamietintöön ja vuonna 1981, kolmannen parlamentaarisen puolustuskomitean mietinnössä, narratiivia oli selkeytetty seuraavaan muotoon: *”Suomen turvallisuuspolitiikan päämääränä on itsenäisyyden säilyttäminen ja kansalaisten elinmahdollisuuksien turvaaminen.”*

¹⁹ Suri (2005).

²⁰ Parlamentaarinen puolustuskomitea (1971), s. 7 ja 20–24.

²¹ Riipinen (2008), s. 17 ja 42–43.

4.9. Kylmän sodan jälkeinen sotilaallinen liittoutumattomuus

Kylmän sodan päättymisen murroksessa edellinen määritelmä näytti olleen relevantti, kun siihen viitattiin vielä vuoden 1992 *Tietoja maanpuolustuksesta* -teoksessa.²² Ajankohdan globaalit muutokset olivat lähes yhtä suuria kuin toisen maailmansodan yhteydessä. Vastakkainasettelun poistuminen Neuvostoliiton hajoamisen myötä vuonna 1991 aiheutti Euroopassa useita kriisejä, jotka edelleen synnyttivät osan niin sanotuista *uusista uhkista* esimerkiksi järjestäytyneen rikollisuuden muodossa. Suomessa vaikutukset näkyivät muun muassa YYA-sopimuksesta irtaantumisenä ja liittymisenä Euroopan unioniin. Turvallisuuden näkökulmasta näillä tapahtumilla oli luonnollisesti merkitystä, mutta ennen kaikkea niillä oli merkitystä siksi, koska 45 vuoden hiljaiselo turvallisuuspolitiikkaan liittyvistä kysymyksistä loppui. Sodista aina kylmän sodan päättymiseen saakka turvallisuuspoliittiset kysymykset olivat vain valtion ylimmän johdon asia ja muilla tasoilla niiden kommentoiminen tiesi vaikeuksia. Kylmän sodan päättymisen yhteydessä turvallisuuteen liittyvillä asioilla uskallettiin politikoida ja osallistuttiin entistä laajemmin turvallisuudesta käytävään diskurssiin.²³

Keskustelun vapautumiseen ja laajenemiseen vaikutti keskeisesti myös Suomen jäsenyys Euroopan unionissa. Jäsenyyden myötä Suomea ei enää käsitelty Venäjän funktiona, vaan se tunnustettiin itsenäisesti toimijaksi, jota arvioidaan sen omilla ehdoilla.²⁴ Samassa yhteydessä Suomen hallitus ilmoitti *säilyttävänsä puolueettomuuspolitiikan ytimen pysymällä sotilaallisesti liittoutumattomana*. Tähän turvallisuuspolitiikan peruslinjaukseen ei sittemmin vuoteen 2011 mennessä ole tehty olennaisia muutoksia.²⁵

Turvallisuus- ja puolustuspoliittiseen narratiiviin laajentuneella keskustelulla oli se vaikutus, että ensimmäisessä, vuoden 1995 turvallisuus- ja puolustuspoliittisessa selonteossa oli varsin paljon *laajaa*. Eri yhteydessä mainitaan turvallisuuspolitiikan perustuvan *laajaan ja kokonaisvaltaiseen turvallisuuden käsitteeseen ja nojautuvan kasvavaan ja syvenevään kansainväliseen yhteistyöhön*. Lisäksi edellytettiin laajaa poliittista yksimielisyyttä, YK:lla oli laajamittaisia rauhanoperaatioita, kansalaisjärjestöillä oli laajat yhteistyöverkostot, Euroopalla laajamittaiset pakolaisongelmat, Venäjällä yhteiskunnallisia paineita laajasta sisäisestä siirtolaisuudesta ja vielä Pohjolla ydinaseeton asema laajan ydinaseettoman eurooppalaisen alueen osana. Kaiken kaikkiaan laaja-sana esiintyi eri muodoissaan 16 kertaa 45 sivuisessa asiakirjassa.²⁶ 1990-luvun alkupuolen tapahtumat näyttävät laajen-

²² Illi (1992), s. 25–29.

²³ Virta (2001).

²⁴ Tarkka (2010), s. 243.

²⁵ Visuri (2011).

²⁶ Valtioneuvosto (1995).

taneen merkittävästi suomalaisen turvallisuuden kokonaisuutta, siitä käytyä diskurssia ja syntyvää narratiivia.

Oleellinen sanoma vuoden 1995 selonteossa oli kuitenkin se, että Suomi oli hallitusti sopeutunut kylmän sodan päättymiseen. Tämä oli tehty *nojautumalla historian ja geopolitiikan opetuksiin ja tarttumalla muutoksen tarjoamiin mahdollisuuksiin*. Edelleen haluttiin luoda kertomusta Suomen aktiivisesta toiminnasta irtaantumisenä aikaisemmasta kansainvälisestä asemasta idän ja lännen välissä. Venäjän kanssa oltiin tasavertaisia Euroopan unionin jäsenenä: *Itsenäisyyttään puolustanut ja hyvinvointinsa rakentanut Suomi on jättänyt taakseen entisen asemansa, ja liittyy muiden demokraattisten valtioiden kansainväliseen yhteisöön*.

Vuoden 1995 selonteon *toiminnan kuvaukset ja nominalisaatiot* kertovat tarinaa vanhasta asemastaan irtautuvasta Suomesta, joka liittyy kaltaistensa itsenäisten, demokratiaa ja tulevaisuuden rakentamista harjoittavien valtioiden joukkoon.

Nominalisaatiot
kuuluminen Pohjolaan
läheinen yhteistyö muiden pohjoismaiden kanssa
Sitoutuminen yhteiseen demokraattiseen arvoperustaan

Taulukko 1: Nominalisaatiot vuoden 1995 selonteossa.

Muutoksen nopeus aiheutti sen, että jo kaksi vuotta myöhemmin annettiin uusi selonteko eduskunnalle. Siinä oli hahmotettu jo tarkemmin muutoksen jälkeistä turvallisuuspoliittista narratiivia. Selonteossa todettiin seuraavaa:

*”Suomen turvallisuuspolitiikan päämääränä on itsenäisyyden säilyttäminen, yhteiskunnan perusarvojen turvaaminen ja poliittisen toimintakyvyn takaaminen kansainvälisten suhteiden muutoksessa. Suomen turvallisuuspolitiikan perustekijöinä ovat sotilaallinen liittoutumattomuus, itsenäinen puolustus ja Euroopan unionin jäsenyys. Suomen turvallisuuspoliittiseen asemaan vaikuttavat keskeisesti Venäjä ja sen naapuruus, Pohjois-Euroopan ja Itämeren alueen tilanne sekä NATO:n ja Venäjän suhteiden kehitys”.*²⁷

Narratiivia ohjasivat edelleen perinteinen itsenäinen puolustus ja itsenäisyyden säilyttäminen, mutta tässä yhteydessä merkitystään kasvattivat yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja riippuvuus sekä kansainvälisten mahdollisuuksien vapaampi hyödyntäminen. Keskusteluun oli tullut selkeästi sotilaallisen liittoutumisen mahdollisuus. Tällä vastattiin vaatimukseen mahdol-

²⁷ Valtioneuvosto (1997), s. 42.

lisesta Nato-liittoutumisesta ja toisaalta kunnioitettiin *historiallista muistia ja geopoliittista asemaa* jättämällä liittoutumisen avoimeksi kysymykseksi.

Vuoden 1997 selonteossa itsenäisen puolustuksen merkitys korostuu, mutta muutoin Suomi kuvataan osallistujana jonka aseman vahvistuminen on vielä kesken. Kansainvälisen aseman parantamisen kuvaus korostuu niin toiminnan kuvauksissa kuin rakenteissa, joissa toisen osapuolen toiminta vaikuttaa Suomeen. Nominalisaatiot keskittyvät itsenäisen puolustuksen käsitteellistämiseen:

Nominalisaatiot (olemista ja tekemistä kuvaavat)	Suomen sotilaallinen liittoutumattomuus
	Suomen kyky huolehtia alueensa turvallisuudesta ja koskemattomuudesta
	Suomen kansallinen puolustuskyky
	Suomen uskottava itsenäinen puolustuskyky
	Suomen sotilaallinen liittoutumattomuus
	Ruotsin ja Suomen puolustus-kyvyn merkitys sekä niiden yhteistyömahdollisuudet

Taulukko 2: Nominalisaatiot vuoden 1997 selonteossa.

Vuosituhanen vaihteessa turvallisuus- ja puolustuspoliittiseen narratiiviin tuli merkittäviä muutoksia. Itsenäisyyden säilyttäminen oli keskeistä, mutta turvallisuusuhkien muuttuminen valtiollisesta turvallisuudesta kohti yksilökeskeisempää turvallisuutta aiheutti puolustusratkaisua kuvaavaan kohtaan lisäyksen kansalaisten elinmahdollisuuksien turvaamisesta. Turvallisuuden määrittelyn laajentumisen lisäksi keskustelua herätti yleisen asevelvollisuuden säilyttäminen, mihin liittyvä keskustelu oli ollut varsin hiljaista 1960–1970-lukujen vaihteen jälkeen. Vuoden 2001 selonteossa puolustusvoimien tehtävänä korostettiin olevan yleiseen asevelvollisuuteen pohjautuvan sotilaskoulutuksen antaminen. Lisävahvistuksena edelliselle todettiin myös, että koko valtakunnan alueen ja väestön puolustaminen edellytti yleistä asevelvollisuutta. Lisäksi selonteossa sotilaallisen liittoutumattomuuden kertomuksellisuudessa otettiin kantaa jopa siihen, että Suomen tuli luoda valmiuksia puolustuksen kehittämisessä avun vastaanottoon kriisitilanteissa.²⁸

Kansainvälisten voimasuhteiden uudelleenjärjestyminen 1990-luvulla mahdollisti Suomen liittymisen Euroopan unioniin ja puolustuspoliittisesti läheisemmän yhteistoiminnan esimerkiksi Naton kanssa. Vuonna 2001 Yhdysvalloissa tehdyt terrori-iskut vaikuttivat myös suomalaiseen turvallisuus- ja puolustuspoliittiseen narratiiviin. Länsimaihin kohdistunut ei-

²⁸ Valtioneuvosto (2001), s. 4 ja 38.

valtiollinen terrorisminuhka muutti perinteisen terrorismikäsitteen, minkä seurauksena siitä tuli yhteiskunnallinen ja jopa yksittäisiä kansalaisia uhkaava tekijä. Sotilaallinen liittoutuminen ei enää olisikaan ollut pelkästään positiivista suomalaisen yhteiskunnan kannalta. Narratiivissa piti ottaa siis huomioon kansalaisten yleinen mielipide.

Tällaiset *uudet uhat* liitettiin osaksi narratiivia vuoden 2004 selonteossa. Samalla tavoin kuin kymmenen vuotta aikaisemmin, kaikki oli turvallisuuden saralla laajentunut niin, että nyt käsite uudet uhat esiintyi tekstissä toistuvasti. Uudet uhat olivat osittain seurausta Euroopan unionin julkaisemasta Euroopan unionin turvallisuusstrategiasta ja myös suomalaisen Yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategiasta vuodelta 2003.²⁹ Toisaalta terrorismin ja rikollisuuden leviäminen vaikuttivat siihen, että sotilaallisen uhan merkitys koettiin vähäisempänä uhkana kansalaisten turvallisuudelle kuin niin sanottujen uusien uhkien.³⁰

Laajasta turvallisuuskäsityksestä tuli vuosituhatosen ensimmäisen vuosikymmenen suosituin kertomus. Siinä kokonaisuudessaan puolustuksen sateenvarjon alla pyrittiin huolehtimaan itsenäisyyden rinnalla ensisijaisesti yhteiskunnan ja kansalaisten turvallisuudesta ympäri maailmaa. Laaja turvallisuuskäsitys kattoi sotilaallisen maanpuolustuksen ohella kaiken mahdollisen, ympäristökatastrofin Intian valtamerellä ja myrskyn Uuraisilla, terrorismiskun Madridissa ja koulusurman Kauhajoella. Samalla se mahdollisti kilpailevien narratiivien tuomisen perinteisen selontekomenettelyyn. Tällaisia ovat esimerkiksi Yhteiskunnan turvallisuusstrategia ja Sisäisen turvallisuuden ohjelma.³¹

4.10. Laajentuva turvallisuus ja syvenevä yhteistyö – Suomen turvallisuusnarratiivi 2010-luvun alussa

Vuoden 2009 selonteko kuvaa Suomen osallistujana ja yhteistyön tekijänä. Suomi kuvataan aktiiviseksi toimijaksi, muttei vetovastuun ottajaksi millään saralla. Toiminnan kuvauksista välittyy kuva Suomesta kannanottajana ja kansainvälisen politiikan rivijäsenenä. Suomi on selvästi profiloitu kansainväliseksi toimijaksi, mutta toiminnan kuvauksia leimaa silti tietty etäisyys varsinaiseen päätöksentekoon. Toimintaa kuvataan lähes yksinomaan *yhteistyönä*. Itsenäinen puolustuskyky saa edelleen huomiota, ja se nostetaan esiin Nato-keskustelun yhteydessä. Nato-keskustelu käydään selonteossa konditionaalimuodossa, mikä on poikkeus verrattuna muuhun yhteistyödiskurssiin.

²⁹ Euroopan Unioni (2003); Valtioneuvosto (2003).

³⁰ Valtioneuvosto (2004).

³¹ Valtioneuvosto (2010); Sisäasiainministeriö (2008).

Vuoden 2009 selonteon ja vuonna 2007 uudistuneen puolustusvoimalain myötä siirryttiin *kokonaisvaltaisen turvallisuuden narratiiviin*. Selonteossa näkyy puolustuksen painopisteen siirtyminen vähitellen koko maa-alueen puolustamisesta kohti tärkeiden kohteiden ja yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen suojaamista, samalla kun ei-sotilaallisten uhkien merkitys korostui. Toisaalta tapahtui siirtymää yhteiskunnan suojaamisesta yksilön suojaamiseen, jolloin sotilaallinen turvallisuus ei ollut enää turvallisuuspuheen keskiössä, vaan sosiaalinen ja yhteiskunnallinen turvallisuus. Sisäinen ja ulkoinen turvallisuus kytkeytyivät yhä tiiviimmin yhteen ja kansalaisjärjestöjen toiminnan merkitys ja vapaaehtoistoiminta korostui myös Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa. Vuoden 2009 selonteko perustui laajaan turvallisuuskäsitykseen, jolloin keskinäisriippuvaisessa maailmassa turvallisuushaasteet ja -uhat ovat valtioiden rajat ylittäviä ja laajoja, jolloin niiden hallinta vaatii perinteisten ulko- ja turvallisuuspolitiikan keinojen ja sotilaallisen puolustuksen lisäksi muita toimenpiteitä. Puolustusvoimien osalta viranomaisyhteistoiminta kaikilla tasoilla syventää yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa.³²

Puolustusvoimalain uudistus vuonna 2007 kiteytti puolustusvoimien tehtävät aiempaa selkeämmin ydintehtäviin:

”Hetimitimmäistä selontekoa valmisteltaessa se isoin kysymys - minun näkökulmastani oli - että puolustusvoimille pitää määrittää erittäin selkeät tehtävät. Se tehtävä on meidän toimintaa ohjaava, sotilaalla pitää olla tehtävä kirkkaana mielessä. Meidän lainsäädännössä laki puolustusvoimista [vuodelta 1974] määritteli tämän tehtävän niin, että siellä oli kahdeksan eri kohtaa. Jos keneltä tahansa sotilalta, kapteenilta, alokkaalta tai amiraalilta meni kysymään, mitkä ovat puolustusvoimien tehtävät, niin ei kukaan pystynyt niitä luettelemaan. Esitin, että tästä pitäisi aloittaa, puolustusvoimien tehtävät pitäisi määrittellä yksiselitteisesti. Tämä saatiin sitten aikaan uudessa laissa puolustusvoimista [vuonna 2007], siellä on kolme yksiselitteistä tehtävää: tämän maan ja kansan puolustaminen, muiden viranomaisten tukeminen ja sitten osallistuminen kansainväliseen kriisinhallintaan. Nämä kaikki kolme tehtävää on se puolustusvoimien strategia, siinä on päämäärät, mihin me valmistaudumme. Kun uutta lakia laadittiin, niin ministeriöstä tuli ehdotus, että tärkeysjärjestys olisi kansallinen puolustus, sitten kansainvälinen kriisinhallinta ja kolmantena muiden viranomaisten tukeminen. Silloinen puolustusministeri ja minä olimme täysin samaa mieltä, että tämä ei voi olla oikea järjestys. Ensin on kaikki kotimaan tehtävät.”³³

³² Valtioneuvosto (2009), s. 66–68 ja 79–80.

³³ Kaskeala (2010). *Laki puolustusvoimista* (551/2007).

4.11. 2030-luvun narratiivin muodostuminen: Teot kertovat, sanat selittävät

2030-luvun turvallisuusympäristö ja sen pohjalta tehdyt ratkaisut (teot) luovat pohjan tulevaisuuden narratiivien rakentumiselle. Turvallisuusympäristön ja turvallisuuspuheen taustalla ovat kaikissa skenaarioissa tietyt pysyvät tekijät, joita ei voida unohtaa. Näitä tekijöitä ovat muun muassa Suomen geostrateginen asema ja väestön demografiset piirteet ja ominaisuudet sekä Suomen historia ja aikaisemmat kokemukset suurvallan naapurina.

Suomalaiset historialliset kokemukset asevoiman käyttöön ja Venäjään liittyen, eräänlainen suomalainen historiallinen sotadiskurssi, perustuvat pienen valtion kokemuksiin toimimisesta suurvallan välittömässä vaikutuspiirissä. Toisen maailmansodan perintönä tänäkin päivänä Suomessa voi arvioida vaikuttavan ajatuksen yksin selviämisestä. Tämä näkemys itsenäisestä toimintakyvystä lienee vain osittain oikea - olihan Suomi toisessa maailmansodassa tiiviissä yhteistyössä Saksan kanssa ja kylmän sodan suurvaltapoliittiset suhdanteet osaltaan vaikuttivat myös Suomen asemaan Neuvostoliiton rajanaapurina.³⁴

Suomalaisen turvallisuusnarratiivin tämän päivän ja tulevaisuuden rakentumisessa voidaan kuitenkin arvioida yleisen läntisen asevoiman käyttöön liittyvän ymmärryksen ohella vaikuttavan eräänlainen myyttinen selviämistarina, jonka puolustuspoliittisena linjana on puolueettomuus (nykyisen sotilaallisen liittoutumattomuuden edeltäjä) sekä kyky itsenäisesti ja uskottavasti puolustaa maata.³⁵

Suomen geopoliittinen asema Venäjän naapurina huomioidaan kaikissa skenaarioissa ja Suomen riippuvuus Itämeren kautta kulkevasta kauppameriliikenteestä säilyy. Väestöennusteen 2009 mukaan Suomessa asuu vuonna 2030 noin 5,85 miljoonaa ihmistä, joista 4,5 miljoonaa asuu Etelä- ja Länsi-Suomen alueilla. Vuonna 2030 väestöstä on alle 15-vuotiaita 0,9 miljoonaa, 15–25-vuotiaita on 0,6 miljoonaa, 25–45-vuotiaita on 1,4 miljoonaa, 45–65-vuotiaita on 1,4 miljoonaa ja yli 65-vuotiaita on 1,5 miljoonaa. Tämä tarkoittaa sitä, että suomalaisesta väestöstä 50 % on yli 45-vuotiaita. Lähes 60 % väestöstä on joko alaikäisiä huollettavia tai vanhuksia.

³⁴ Raitasalo (2008), s. 44–45.

³⁵ Sama.

4.12. Narratiivit skenaariossa 1: ”Eripura ja resurssipula”

Tässä skenaariossa Suomi on liittoutunut läntiseen sotilasliittoon. Puolustusratkaisussa on luovuttu yleisestä asevelvollisuudesta ja siirrytty ammattiarmeijaan. Sotilaallisen maanpuolustuksen tehtävänä on Etelä-Suomen puolustaminen. Poliittisessa päätöksenteossa korostuu riippuvuus kumppanuusmaista ja Kiinasta. Venäjä koetaan sotilaallisena uhkana.

Skenaariossa Suomen turvallisuusknarratiivi rakentuu sen perustalle mitä Suomen tekemät valinnat (teot) ja niiden vaikutukset viestivät keskeisille strategisille stakeholdereille. Keskeisiä strategisia stakeholdereita ovat ainakin oma kansa, liittokunta, Venäjä, Kiina, kumppanuusmaat ja muut pohjoismaat. Puolustusvoimien näkökulmasta turvallisuusknarratiivissa on kyse sekä puolustusvoimien legitimaatiosta että sosiaalisen toimiluvan saavuttamisesta.

Taulukkoon 3 on koottu arvioita skenaarion tekojen vaikutuksista Suomen puolustusjärjestelmän kehittämiseksi ja niiden merkityksistä. Ratkaisut ja niiden merkitykset muodostavat narratiivin osia, joista turvallisuusknarratiivi rakentuu.

Osoitekiijä	Toiminta/Ratkaisu	Merkitys	Narratiivin osa
Määrärahat	-15 % reaalisalla.	Rahaa vain ydintoimintoihin, Erikoistumisen pakko.	Kustannustehokkuus, Rajattu erikoisosaaminen.
Asevelvollisuus	Ammattiarmeija.	Rekryointipakko, Kilpailu työvoimasta.	Laatu korvaa määrän.
Liittoutumisratkaisu	Liittoutunut.	Sitoutuminen liittokunnan velvoitteisiin ja turvatakuut.	Suomi sitoutunut läntisen liittokunnan arvoihin ja velvoitteisiin.
Maanpuolustustahto	Heikentynyt ja kansalaiset etäänntyneet	Toiminnan oikeutus perusteltava. Vapaaehtoistoimintaan panostettava.	Kaikkien ei ole pakko, mutta jokainen saa osallistua aseelliseen maanpuolustukseen.
Puolustusratkaisu	Korkeatasoiset integroidut yhtymät, joita vähän.	Vähäinen alueellinen näkyvyys. Koko maata ei voida puolustaa samaan aikaan.	Kyky vastata nopeasti ja tehokkaasti. Laatu korvaa määrän. Ulkopuolinen apu.
Henkilöstö	-20 %; ongelmia miehistön rekryoinnissa.	Joukkojen operatiivinen kyky ei 100 %.	80 % valmius, Huippuosaajia on.
Tilannekuva ja tiedustelu	Liittoutuma tukee, Suomen erityisala Venäjä.	Ennakkovaroituskyky riittävä.	Suomi pystyy varautumaan tuleviin kriiseihin ajoissa ja liittok:lla on kyky ennaltaehkäisyyn.
Operaatiot ja toimintatapa	Ydinalueiden puolustaminen JOINT-taisteluosastoilla.	Etelä-Suomen ja ydinalueiden puolustaminen.	Puolustetaan kansalaisia ja elinedellytyksiä, ei tyhjää metsää ja soita.

Tuki, infra ja huolto	Integroitu liittoutuman tukijärjestelmiin, 3 päätukikoht.	Omavaraisuus heikentynyt. Mahdollisuus saada high tech –tukea.	Integroituminen antaa omavaraisuutta paremmat edellytykset
Suunnittelu (toiminta ja talous)	Rivivahvuus n. 15 000. Sopimusreservi 20–40 000.	Korkealaatuinen varustelu mahdollista.	Laatu korvaa määrän
Johtamisjärjestelmä	Integroitu liittoutumaan	Suomi pystyy ottamaan vastaan ja johtamaan liittokunnalta tulevia apuvoimia. Kyky toimia kriha-operaatioissa	Suomella kyky ottaa apua vastaan.
Koulutus	Liittoutuman standardit. Osa koulutuksesta ulkomailla, upseerikoulutus kokon.	Suomi pystyy ottamaan vastaan ja johtamaan liittokunnalta tulevia apuvoimia. Kyky toimia kitkatta kriha-op:ssa.	Suomi on uskottava ja sitoutunut liittokunnan jäsen.
Viranomaisyhteistyö	Säilyy tehtävänä - merkitys heikkenee. PV:lla hyvä tekninen valmius.	PV:n rooli korostetusti ulkoisen turvallisuuden tehtävissä	Puolustusvoimat osallistuu kokonaisvaltaisen turvallisuuden ylläpitoon ja edistämiseen.

Taulukko 3: Arvio vaikutuksista puolustusjärjestelmän kehittämiseksi skenaariossa 1.

Narratiivin kannalta keskeisiä valintoja ovat sotilaallinen liittoutuminen, luopuminen yleisestä asevelvollisuudesta ja siirtyminen ammattiarmeijaan. Liittoutumisen antamat turvatakuut ja niiden takeena oleva Yhdysvaltain asevoimien suorituskyky muodostavat puolustusjärjestelyn uskottavuuden perustan.

Siirtyminen ammattiarmeijaan ja asevelvollisuusarmeijasta luopuminen edellyttää puolustusvoimilta uudenlaista imagonrakennusta ja julkisuuden hallintaa. Asevelvollisuusjärjestelmässä lähes jokaiselle miehelle muodostuu käsitys puolustusvoimien tehtävistä, merkityksestä, toiminnasta ja arjesta. Ammattiarmeijaan siirtyminen edellyttää puolustusvoimilta täysin uudenlaista yhteydenpitoa ja aktivoitumista suomalaiseen yhteiskuntaan; puolustusvoimien tulee olla jatkuvasti valmis julkiseen keskusteluun. Ammattiarmeijan myötä puolustusvoimat on pakotettu nykyistä huomattavasti kovempaan työvoimakilpailuun muiden työnantajien kanssa. Puolustusvoimien haasteena on kansalaisten maanpuolustustahdon ja vapaaehtoisen maanpuolustustoiminnan kanavoiminen ja toisaalta kansalaisten tavoittaminen, koska asevelvollisuuden mukanaan tuomat kontaktit kansalaisyhteiskuntaan heikentyvät vähitellen. Näistä syistä puolustusvoimat joutuu profiloitumaan uudelleen viestinnässä ja esimerkiksi sosiaalisen median käytössä. Narratiivin ydinsanoma tässä skenaariossa on seuraavanlainen:

”Suomi on luotettava läntisen liittokunnan jäsenmaa, joka hoitaa velvoitteensa kumppanimaitaan kohtaan. Suomella on kyky tukea liitto-

kunnan muita jäsenmaita korkeatasoisella erikoisosaamisella sekä kollektiivisessa puolustuksessa että kriisinhallinnassa. Suomen kansallisia etuja edistetään parhaiten osana läntistä liittokuntaa sekä kahden ja monenvälisellä kansainvälisellä yhteistyöllä.”

”Suomi ylläpitää uskottavaa kansallista puolustusta. Uskottavuuden perustan muodostavat ammattimaiset, hyvin koulutetut, korkeatasoiset ja nykyaikaisesti varustetut joukot sekä läntisen liittokunnan kollektiivisen puolustuksen yhteiset voimavarat. Näitä tuetaan muiden viranomaisten sekä vapaaehtoisten maanpuolustusjoukkojen toiminnalla.”

”Sotilasliittoon kuuluvana maana Suomi käyttää sotilaallisen puolustuksen suunnittelunsa perustana ulkopuolelta saatavaa sotilaallista tukea. Pohjoismainen yhteistyö tukee liittokunnan ja Suomen puolustusresurssien kustannustehokasta ja tarkoituksenmukaista kehittämistä ja joustavaa käyttöä. Suomen sotilaallinen puolustus perustuu korkeassa valmiudessa oleviin, hyvin varusteltuihin joukkoihin, jotka pystyvät vastaamaan nopeasti ja tehokkaasti minne tahansa Suomen elintärkeille alueille kohdistuneeseen hyökkäykseen.”

4.13. Narratiivit skenaariossa 2 ”Yhteistyö ja yltäkylläisyys”

Tässä skenaariossa integraatio on syventynyt ja laajentunut sekä koko kansainvälisessä järjestelmässä että erilaisissa yhteisöissä. Valtaan ja vaurauteen liittyvä asymmetria on olennaisesti vähentynyt, eikä asymmetriasta aiheudu olennaista kitkaa. Suomen puolustusratkaisu perustuu edelleen asevelvollisuusarmeijaan ja sotilaalliseen liittoutumattomuuteen. Pohjoisten merialueiden ja EU:n pohjoisen ulottuvuuden merkitys on korostunut. Turvallisuusnarratiivin kannalta Suomelle keskeisiä stakeholdereita ovat oma kansa, EU, Venäjä ja Norja.

Taulukkoon 4 on koottu arvio vaikutuksista puolustusjärjestelmän kehittämiseen ja niiden merkityksistä tässä skenaariossa. Ratkaisut ja niiden merkitykset muodostavat narratiivin osia, joista turvallisuusnarratiivi rakentuu.

Osatekijä	Toiminta/Ratkaisu	Merkitys	Narratiivin osa
Määrärahat	+2 % vuositasolla 2010–2030 välillä.	Toimintaan riittää rahaa.	Kustannustehokkuus. Tehtävälähtöisyys mak-saa.
Asevelvollisuus	Asevelvollisuus; Sitoutuminen heikentynyt.	Laaja reservi. Yhteiskunnallinen vaikutus.	Yleinen asevelvollisuus. Laaja reservi. Kansakunnan ”valiot”.
Liittoutumisratkaisu	Ei liittoutunut.	Ei turvatakuita.	Suomi huolehtii itse omasta puolustuks.

Osatekijä	Toiminta/Ratkaisu	Merkitys	Narratiivin osa
Maanpuolustus-tahto	Pääpiirtein 2010 ta-solla; turvallisuus-käsitys laajentunut.	Riittävästi koulutettavia.	Uskottavuus perustuu korkeaan mp-tahtoon.
Puolustusrat-kaisu	Tehtävälähtöinen ke-hittäminen. ALPU ja 3 puolus-tushaaraa.	Koko maata puolustetaan. Alueellinen puolustus.	Puolusjärjestelmä kattaa koko maan.
Henkilöstö	Vähentynyt. Laatu-vaatimukset lisääntyneet; pakolliset kv-tehtävät.	Ulkoistamiset. Siviilien irtisanomiset. Työnanta-jakuva.	Ydintoimintoihin kes-kittyminen. Kv-kriha tukee kansallista puo-lustusta.
Tilannekuva ja tiedustelu	TVJ-kyky korostunut ja sitä kyetään hyö-dyntämään. Kansal-lista kehittämistä.	Kansallinen kyky	Kansallinen verkot-tuminen. Kansall. puo-lustusteollisuuden pai-nottaminen.
Operaatiot ja toimintatapa	Ei suuria muutoksia. Osallistutaan vaati-vaan KRIHA.	Suuret alueelliset joukot. Kaikille ei riitä nykyaik.varusteita.	Aluepuolustus. Osallistuminen kv-krihaan on osa kriisien ennaltaehkäisyä.
Tuki, infra ja huolto	Pohjoismainen yt.	Kustannusten pienentäm.	Kustannustehokkuus. Verkostuminen.
Suunnittelu (toiminta ja talous)	Hlöstövähennykset maltillisia (luonnol-linen poistuma); kohdentuu tukiteht.	Ulkoistamispaineet. Keskitt. ydintoimintaan.	Kustannustehokkuus. Keskitt. ydintoimintaan
Johtamisjärjes-telmä	Kansallista korkean teknologian yt. (PV-yritykset).	Kansallinen kyky.	Kansall. verkottuminen. Kansall. puolustusteoll.painottaminen
Koulutus	Laajentuneen turval-lisuuskäsityk-sen mukainen. Ny-kyisenkaltainen muo-to.	Asevoiman käyttö myös muuhun kuin perinteisiin ulkoisten uhkien torjunt.	Laaja-alaisiin turval-lisuushkiin ei voi vas-tata pelkästään sotilaa-lisin keinoin. Edellyttää viranomaistayhteistyötä.
Viranomaisyh-teistyö	Laajentunut ja sy-vent. Asevelvollisia käytetään laajem-min. Mahdollistava ja velvoittava sää-döspohja.	Asevoiman käyttö myös muuhun kuin perinteisiin ulkoisten uhkien torjunt.	Uudet turvall.uhat vaati-ivat uusia tntatapoja. Kustannustehokkuus.

Taulukko 4: Arvio vaikutuksista puolustusjärjestelmän kehittämislle skenaariossa 2.

Skenaariossa kehitys on kohtuullisen maltillista. Merkittäviä muutoksia esimerkiksi vuoden 2009 selonteossa esitettyyn narratiiviin on lähinnä laajentuneen viranomaisyhteistyön johdosta. Turvallisuunnarratiivin kannalta keskeisiä tekijöitä ovat laaja-alaiset turvallisuusuhat, sotilaallinen liittoutumattomuus, yleinen asevelvollisuus, koko maan puolustaminen, laaja reservi, alueellinen puolustus, kansainvälinen ja pohjoismainen yhteistyö se-

kä korostettu viranomaisyhteistyö. Tässä skenaariossa turvallisuusnarratiivi mukailee vuoden 2009 selontekoa:

”Suomen tulee kyetä ennalta ehkäisemään sotilaallisen voiman käyttö tai sillä uhkaaminen. Mikäli sotilaallista voimaa kuitenkin käytetään Suomea vastaan, on puolustusvoimien kyettävä torjumaan hyökkäys omin voimin ja mahdollisen ulkomaisen tuen avulla. Oikein mitoitettu puolustuskyky vahvistaa ja ylläpitää turvallisuusympäristön vakautta.”

”Päätehtävän lisäksi puolustusvoimien tehtävissä korostuvat erityisesti muiden viranomaisten tukeminen ja osallistuminen kansainväliseen sotilaalliseen kriisinhallintaan.”

”Suomalaisen yhteiskunnan ydintoiminnot ja väestö keskittyvät kaupunkeihin asettaen puolustukselle sekä väestön suojaamiselle ja siviiliyhteiskunnan toimivuudenturvaamiselle uusia vaatimuksia. Puolustusvoimien tehtävien hoitamisessa korostuu joustava kyky käyttää puolustusvoimien suorituskykyjä tarpeen mukaan sekä alueellisesti, ajallisesti että toiminnallisesti kaikissa valmiustiloissa. Puolustusvoimat ylläpitää korkeaa ja joustavaa valmiutta tukea muita viranomaisia myös perusvalmiuden aikana.”

”Sotilaallisten suorituskykyjen käyttö laaja-alaisten turvallisuushaasteiden hallinnassa edellyttää kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä. Uusiin uhkiin ei välttämättä kyetä vastaamaan pelkästään perinteiseen sodankäyntiin kehitetyillä menetelmillä. Tämä huomioidaan kehittämällä asevelvollisten, reserviläisten ja henkilökunnan osaamista muiden viranomaisten tukemisessa tarvittavien taitojen osalta.”

”Suomi edistää ja vahvistaa kahdenvälisiä suhteitaan sekä maailmanlaajuisesti että erityisesti naapurimaidensa kanssa. Suomi edistää toiminnallaan Euroopan unionin ulko- ja turvallisuuspolitiikan vahvistumista ja toimintakykyä sekä kantaa omalta osaltaan globaalia vastuuta.”

”Suomen puolustuksen perustana on tuloksellinen ulko- ja turvallisuuspolitiikka. Puolustuksen lähtökohtana kuitenkin on, että Suomeen kohdistuvan sotilaallisen voimankäytön tai sillä uhkaamisen mahdollisuutta ei voi sulkea pois.”

”Suomen puolustus perustuu alueellisen puolustuksen periaatteeseen, yleiseen asevelvollisuuteen ja laajaan reserviin sekä vahvaan maanpuolustustahtoon ja kansainväliseen sotilaalliseen yhteistyöhön. Alu-

eellisiin joukkoihin ja valtakunnallisiin liikkuviin joukkoihin perustuva puolustusjärjestelmä kattaa koko maan alueen.”

”Suomea puolustetaan keskittämällä siihen koko yhteiskunnan voimavarat kokonaismaanpuolustuksen periaatteiden ja yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategian mukaisesti.”

”Kansalaisten maanpuolustustahtoa ja sitoutumista Suomen puolustukseen tuetaan vapaaehtoistoiminnan mahdollisuuksia kehittämällä.”

4.14. Narratiivit skenaariossa 3 ”Vaihtoehto”

Tässä skenaariossa integraatio on jatkunut sekä kansainvälisessä järjestelmässä että talous- ja turvallisuusyhteisöissä. Valtaan ja erityisesti vaurauteen liittyvä asymmetria valtioiden välillä ei ole lisääntynyt ja mahdolliset muutokset ovat olleet hitaita tai paikallisia ja pääosin myönteisiä. Ilmastonmuutoksen nopeutta on kyetty rajoittamaan, mutta ei täysin estämään, ja sen seuraukset aiheuttavat kitkaa kaikkialla. Keskeisimmät seuraukset ovat siirtolaisuus pois elinkelvottomilta alueilta, jonka seurauksena osa kaupunkialueista ruuhkautuu, joka aiheuttaa monenlaisia sopeuttamisongelmia. Suomen puolustusratkaisu perustuu yleiseen asevelvollisuuteen ja sotilaalliseen liittoutumiseen. Turvallisuusnarratiivin kannalta Suomelle keskeisiä stakeholdereita ovat oma kansa, EU, Venäjä, Nato ja Pohjoismaat.

Taulukkoon 5 on koottu arvio vaikutuksista Suomen puolustusjärjestelmän kehittämiseksi ja merkityksistä tässä skenaariossa. Ratkaisut ja niiden merkitykset muodostavat narratiivin osia, joista turvallisuusnarratiivi rakentuu.

Ositekijä	Toiminta/Ratkaisu	Merkitys	Narratiivin osa
Määrärahat	-15 % reaalitasolla	Resurssipohj. puolustus.	Kustannustehokkuus.
Asevelvollisuus	Asevelvollisuus ylläpidetty 2010-luvun kaltaisena	Laaja reservi.	Kustannustehokkuus. Yleinen asevevoll.
Liittoutumisratkaisu	Liittoutunut.	Sitoutuminen liittokunnan velvoitteisiin ja turvatakuut.	Suomi on sitoutunut läntisen liittokunnan arvoihin ja velvoitt.
Maanpuolustustahto	Vaatus vastata moninaisesti uhkiin. Osa kokee Venäjän uhkana.	Riittävä ja laaja reservi.	Uskottavuuden perusta. Laaja-al. turvall. uhat. Koko kansan asia.
Puolustusratkaisu	Koko maan puolust. Resurssilähtöinen kehittäminen.	Koko maata puolustetaan. Alueellinen puolustus.	Puolustusjärjestelmä kattaa koko maan.
Henkilöstö	-20 % luonnollisen poistuman avulla.	Ammattisotilaiden määrä joukko-osastoissa kasvaa.	Kustannustehokkuus. Ydinosaaminen.

	Sotilaiden osuus lisääntynyt.		
Tilannekuva ja tiedustelu	Kv. yhteensopivia. Kansallisesti kehitettyjä.	Kansallinen teollisuus pystyy tuott. korkean teknologian järjestelmiä.	Suomessa on oma korkean teknologian sotateollisuus.
Operaatiot ja toimintatapa	Muutama iskukykyinen valmiusyhtymä. Uudistunut JOHA ja JOINT-tnta. Ei-vaativa KRIHA.	Painopisteajattelu. Koko maan puolust. edellyttää liittokunnan resurssien käyttöönsaamista.	Asevoimilla on kyky vastata nopeasti ja tehokkaasti minne tahansa maata kohdistuneeseen hyökkäykseen. Laatu korvaa määrän.
Tuki, infra ja huolto	Liittoutumisen ja Pohjoismaisen yhteistyön edut.	Omavaraisuus heikentynyt. Mahdollisuus saada high tech –tukea.	Integroituminen antaa omavaraisuutta paremmat edellytykset.
Suunnittelu (toiminta ja talous)	20 % vähemmän palkattua hlöstöä. Vähemmän ja pienempiä alueellisia ja ph-esikuntia.	Enemmän kaadereita joukoissa tai sitten ei. Voimavarat liittokunnan esikuntarakenteisiin?	Ammattimaisuus. Korkea osaaminen. Laatu korvaa määrän.
Johtamisjärjestelmä	Kansallista korkean teknologian yhteistyötä (PV-yritykset).	Kansallinen kyky.	Kansallinen verkottuminen. Kansallisen puolustusteollisuuden painottaminen.
Koulutus	Laajentuneen turvallisuuskäsityksen mukainen. Reserviläisten siviiliosaamista hyödynnetään.	Asevoimien käyttö myös poliisi- ja pelastustehtävissä.	Verkottuminen. Laajat turvallisuusuhat. Kustannustehokkuus.
Viranomaisyhteistyö	Laajentunut ja syvent. Asevelvoll:ia käytetään laajemmin. Mahdollistava ja velvoittava säädöspohja.	Asevoiman käyttö myös muuhun kuin perinteisiin ulkoisten uhkien torjuntaan.	Uudet turvall.uhat vaativat uusia tntatapoja. Kustannustehokkuus.

Taulukko 5. Arvio vaikutuksista puolustusjärjestelmän kehittämiseksi skenaariossa 3.

Skenaariossa keskeisiä turvallisuuskäsityksiin vaikuttavia tekijöitä ovat sotilaallinen liittoutuminen, laaja-alaiset turvallisuusuhat, yleinen asevelvollisuus, koko maan puolustaminen liittokunnan tuella, kansainvälinen ja pohjoismaainen yhteistyö sekä korostunut viranomaisyhteistoiminta. Narratiivin ydinsanoma skenaariossa on seuraava:

”Suomen asevoimilla on kyky vastata nopeasti ja tehokkaasti minne tahansa maata kohdistuneeseen hyökkäykseen sekä kyky turvata Suomen itsenäisyys sekä alueellinen koskemattomuus liittokunnan voimavarojen tukemana.”

”Suomi ylläpitää uskottavaa kansallista puolustusta, joka perustuu sekä omiin että liittokunnan resursseihin. Suomi varautuu torjumaan maahamme kohdistuvan sotilaallisen voimankäytön ja sillä uhkaamisen. Päämääränä on ennaltaehkäisy siten, että ylläpidettävä puolustuskyky ja kulloisenkin tilanteen mukainen puolustusvalmiutemme tekevät jo ennalta arvioiden sotilaalliset toimet maattamme vastaan kannattamattomiksi. Uskottavuuden perustan muodostavat hyvin koulutetut suorituskykyiset ja nykyaikaisesti varustetut joukot sekä korkea maanpuolustustahto. Suomen puolustus perustuu valtakunnallisen puolustuksen periaatteeseen, yleiseen asevelvollisuuteen ja laajaan reserviin sekä vahvaan maanpuolustustahtoon ja sotilasliittoumalta saatavaan tukeen.”

”Suomi edistää turvallisuus- ja puolustuspolitiikan keinoin aktiivisesti turvallisuutta ja yhteistoimintaa. Suomi ylläpitää ja kehittää toimintaympäristöön nähden oikein mitoitettua, uskottavaa puolustuskykyä. Puolustusvoimia käytetään Suomen puolustamisen lisäksi muiden viranomaisten tukemiseen ja kansainväliseen sotilaalliseen konfliktinhallintaan. Kansainvälinen toiminta vahvistaa kansallista puolustusta.”

”Puolustusvoimien suorituskykyjä käytetään myös muiden viranomaisten tukemiseen yhteiskunnan toimintojen turvaamiseksi sekä Suomessa että kansainvälisesti YETT- strategian mukaisesti.”

4.15. Globaali maailma ja paikallinen ihminen: Narratiivit ja sosiaalisen toimiluvan saavuttamisen haasteet tulevaisuudessa

Niin liikeyrityksen kuin puolustusvoimien kaltaisen julkisen organisaation yhtenä keskeisenä haasteena on sosiaalisen toimiluvan saavuttaminen ja ylläpitäminen. Eri taustoista tulevat työntekijät, perheet, asiakkaat, rahoittajat, järjestöt, ammattiliitot, poliitikot ja viranomaiset arvoineen, toiveineen ja pelkoineen asettavat jokaiselle organisaatiolle erilaisia odotusarvoja ja vaatimuksia. Ilman sosiaalista hyväksyntää organisaation toiminnan todellisuus on haasteellista.

Sosiaalinen vastuullisuus on voimakkaassa murroksessa maailmassa, jossa talous toimii globaalisti, mutta ihmisen käsitys eettisyydestä ja hyvistä toimintatavoista on usein vahvasti paikallinen. Lait ja säädökset auttavat sosiaalisen toimiluvan saavuttamisessa vain osittain. Tarvitaan laajaa sidosryhmädialogia ja muuta viestintää.³⁶

³⁶ Taipalinen (2011).

Kirjailija Amin Maalouf esittää esseekokoelmassaan *Maailma järkkyy* ajatuksen siitä, että talous on globalisoitunut, mutta ihmiset eivät ole. Tästä seuraa jännitteitä ja pelkoa kaikkea vierasta kohtaan. Pelon ilmapiirissä on helpompi käpertyä omaan yhteisöön tai organisaatioon kuin rakentaa siltoja sidosryhmien suuntaan.³⁷

Narratiivien rakentamisen haasteena on vastata sekä globaalin maailman että paikallisen ihmisen erilaisiin osin ristiriitaisiin odotuksiin ja vaatimuksiin. Sosiaalisen toimiluvan saavuttamisen tavoittelu globaalilla ja paikallisella tasolla johtaa usein arvo- ja uskomusristiriitoihin. Puolustusvoimien näkökulmasta kysymys on uskottavuudesta ja hyväksyttävyydestä kansainvälisesti, kansallisesti, sisäisesti ja ulkoisesti.

Narratiivien rakentuminen tulevaisuudessa perustuu siihen, että ne ovat yksi puolustusvoimien sosiaalisen toimiluvan saavuttamisen ja ylläpitämisen välineistä. Ne ovat myös osa puolustusvoimien arvopuhetta ja legitimitetin rakentamista ja ylläpitoa. Tässä artikkelissa osoittuu, ettei puolustusvoimilla ole ollut omaa narratiivia, vaan kulloinkin viestitty - mikäli sitä on puolustusvoimissa yritetty viestiä - narratiivi pitää etsiä ja on löydettävissä erilaisista dokumenteista, kuten puolustuskomiteoiden mietinnöt tai turvallisuus- ja puolustuspoliittiset selonteot.

Tarkastellessa narratiivia arvopuheena, sen rakentuminen pohjautuu niille valinnoille ja teoille, joita yhteiskunnassa ja puolustusvoimissa on eri skenaarioissa tehty tai tekemättä jätetty. Arvopuheen ja sosiaalisen toimiluvan näkökulmasta narratiivit tukevat myös skenaariotyössä esitettyjä tavoitettaa, missiota ja rakennekuvausta. On huomattava, ettei puolustusvoimissa vielä tänäänkään ole julkista strategiaa tai missiota, huolimatta puolustushallinnon strategiatyön laajuudesta, mutta toisaalta näkymättömyydestä suurelle yleisölle tai edes omille työntekijöille.

Narratiivien pitäisi pystyä kertomaan strategioiden tapaan uskottavasti sen, mikä on puolustusvoimien olemassaolon tarkoitus, mihin arvomaailmaan sen toiminta perustuu ja millä tavoin se pyrkii saavuttamaan ja pitämään sosiaalisen toimilupansa. Millainen puolustusvoimien viestimä narratiivi 2030-luvulla tulee olemaan? Tässä artikkelissa esitettiin tähän muutamia vaihtoehtoja. Toisaalta ydinkysymys lienee, minkälaista olemassaolon sanomaa ja millä keinoin puolustusvoimista halutaan tai on tarpeen 2030-luvulla viestiä sisäisille ja ulkoisille stakeholdereille.

³⁷ Maalouf (2010).

LÄHTEET

Butt et. al. (2004) *Using functional grammar: an explorer's guide*. 2nd edition. Macquarie University: Sydney.

Euroopan unioni (2003) *Turvallisempi Eurooppa oikeudenmukaisemmassa maailmassa. Euroopan Unionin turvallisuusstrategia 12.12.2003*.

Hyvärinen, Matti (2006) *Kerronnallinen tutkimus*. Helmikuu 2006.
[[Http://www.hyvarinen.info/material/Hyvarinen-kerronnallinen_tutkimus.pdf](http://www.hyvarinen.info/material/Hyvarinen-kerronnallinen_tutkimus.pdf) / 25.4.2011]

Illi, Esko (1992) ”Maanpuolustus turvallisuuspolitiikan osana”, teoksessa Pääesikunnan koulutusosasto (1992) *Tietoja maanpuolustuksesta*. Pääesikunnan koulutusosasto: Gummerus 1992.

Karumo, Sara (2010) *Päivittäisviestinnästä pysyviin suhteisiin: Julkisuusdiplomatia Suomen ja Iso-Britannian hallitusten toiminnassa*. Pro gradu -työ. Helsingin Yliopisto. Valtio-oppi: Hallinnon ja organisaatioiden tutkimuksen linja.

Kaskeala, Juhani (2010) *Haastattelu* 28.1.2010. Aineisto tekijöiden hallussa.

Laki puolustusvoimista (551/2007).

Lehtonen, J. (2002a) ”Corporate Reputation and the Stakeholder Approach - Overlapping Perspectives?”, in Petev, T. & Zlateva M. (eds.) (2002) *Media and Public Relations: Issues of Education and Practice*.

Lehtonen, J. (2002b) *Julkisuuden riskit*. Helsinki: Mainostajien liitto.

Maalouf, Amin (2010) *Maailma järkkyy. Kun kulttuurimme uupuvat*. WSOY.

Maanpuolustustiedotuksen suunnittelukunta (1980) *Tasavallan presidentti Urho Kekkosen turvallisuuspoliittisia puheita vuosilta 1943–1979*. Helsinki.

Malmelin, Karoliina (2011) ”Oikeus olla olemassa”, teoksessa ProCom Viestinnän Ammattilaiset ry. (2011) *Kunnioitus koetuksella*. ProComma-Viestinnän kausikirja 2/2011. ProCom Viestinnän Ammattilaiset ry.

Narratiivinen analyysi. Koppa, Jyväskylän yliopisto.

[<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/narratiivinen-analyysi/> / 25.4.2011]

Ollitervo, Annaliisa ja Korhonen, Hanna (2003) *Organisaatio ja toimintaympäristö. Verkkojulkaisu: Yhteisöviestinnän perusteet*. Jyväskylän Yliopisto. Viestintätieteiden Laitos. Yhteisöviestintä.

[http://www.jyu.fi/viesti/verkkotuotanto/yviperust/artikkelit/1_polku1.html / 1.8.2011]

Parlamentaarinen puolustuskomitea (1971) *Parlamentaarisen puolustuskomitean mietintö*. Komiteamietintö 1971:A18. Helsinki.

Pääesikunnan tiedotusosasto (1969) *Taskutietoa maanpuolustuksesta 1970*. Pääesikunnan tiedotusosasto: Helsinki.

Raitasalo, Jyri (2008) *Turvallisuusympäristön muutos ja Suomen puolustus*. Maanpuolustuskorkeakoulu. Strategian Laitos. Julkaisusarja 1: Strategian tutkimuksia n:o 23, Helsinki.

Rantapelkonen, Jari (2006) *The Narrative Leadership of War*. National Defence University. Department of Leadership and Management Studies. Publication Series 1, Research reports n:o 34, Helsinki.

Riipinen, Pekka (2008) *Kokonaismaanpuolustuksen käsitteen kehityskaari osana Suomen kansallista turvallisuutta*. Puolustusministeriö: Helsinki.

Saaranen-Kauppinen, Anita ja Puusniekka, Anna (2006). *KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]*. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]: Tampere.

[<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/> / 25.4.2011]

Sisäasiainministeriö (2008) *Turvallinen elämä jokaiselle. Sisäisen turvallisuuden ohjelma*. Sisäasiainministeriön julkaisuja 16/2008.

Suri, Jeremy (2005) *Power and Protest. Global Revolution and the Rise of Détente*. Harvard University Press: USA.

Taipalinen, Jami (2011) ”Ohipuhumisen ajan tilinpäätös”, teoksessa teoksessa ProCom Viestinnän Ammattilaiset ry. (2011) *Kunnioitus koetuksella*. ProComma-Viestinnän kausikirja 2/2011.

Tarkka, Jukka (2010) *Max Jakobson. Kylmän sodan diplomaatti*. Otava.

Upseerin käsikirja (1955), III osa. 2. painos. Helsinki.

Valtioneuvosto (1995) *Turvallisuus muuttuvassa maailmassa. Suomen turvallisuuspolitiikan suuntalinjat*. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 6.6.1995. [[Http://www.defmin.fi/files/246/2513_2143_selonteko95_1_.pdf](http://www.defmin.fi/files/246/2513_2143_selonteko95_1_.pdf) / 5.9.2011]

Valtioneuvosto (1997) *Euroopan turvallisuuskehitys ja Suomen puolustus. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 17.3.1997*. [[Http://www.defmin.fi/files/245/2512_2142_selonteko97_1_.pdf](http://www.defmin.fi/files/245/2512_2142_selonteko97_1_.pdf). / 24.5.2011]

Valtioneuvosto (2001) *Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 13.6.2001*. VNS 2/2001 vp. [[Http://www.defmin.fi/files/1147/selonteko2001.pdf](http://www.defmin.fi/files/1147/selonteko2001.pdf) / 5.9.2011]

Valtioneuvosto (2003) *Yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategia*. Valtioneuvoston periaatepäätös 27.11.2003.

Valtioneuvosto (2004) *Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2004. Valtioneuvoston selonteko VNS 6/2004*. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 16/2004. [[Http://www.defmin.fi/files/240/2493_2161_Selonteko_2004_1_.pdf](http://www.defmin.fi/files/240/2493_2161_Selonteko_2004_1_.pdf) / 5.9.2011]

Valtioneuvosto (2009) *Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2009*. Valtioneuvoston selonteko VNS 11/2009. Valtioneuvoston kanslia: Helsinki. [[Http://www.valtioneuvosto.fi/tiedostot/julkinen/pdf/2009/turvallisuus-ja-puolustuspoliittinen-selonteko/selonteko.pdf](http://www.valtioneuvosto.fi/tiedostot/julkinen/pdf/2009/turvallisuus-ja-puolustuspoliittinen-selonteko/selonteko.pdf) / 5.9.2011]

Valtioneuvosto (2010) *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös 16.12.2010*. [[Http://www.defmin.fi/files/1705/yts_2010_fi_nettiin.pdf](http://www.defmin.fi/files/1705/yts_2010_fi_nettiin.pdf) / 5.9.2011]

Virta, Jami (2001) *Torjuntahävittäjä-hankinta turvallisuuspoliittisessa murroksessa: 1990-luvun alun Hornet-hankintaprosessiin vaikuttaneet poliittiset tekijät*. Helsingin yliopiston Valtiotieteellisen tiedekunnan Pro gradu-tutkielma.

Visuri, Pekka (2006) *Suomi kylmässä sodassa*. Otavan kirjapaino Oy: Keuruu.

Yleisesikuntaupseerikurssi 55:n Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen kehittämisharjoituksen skenaariot.

Åberg, Leif (2011) *Maine ja leimahdukset – Julkishallinnon viestintä julkisuuksien kentillä*. Maanpuolustus n:o 95.

5

Olli Järvinen, Vesa Mäntylä, Markus Tainiola, Jussi Viinamäki, Markus Wahlstein

STRATEGINEN JA OPERATIIVINEN HARHAUTTAMINEN OSANA STRATEGISTA KOMMUNIKAATIOTA – MENNYTTÄ JA TULEVAISUUDEN POHDINTAA

Tässä artikkelissa tarkastellaan harhauttamisen toteuttamista ja tuloksia sekä pohditaan suomalaisia mahdollisuuksia toteuttaa harhauttamisoperaatio tulevaisuudessa. Artikkelissa tarkastellaan kolmea asevoimien käyttöön liittyvää tapausta, joissa joko strategisella tai operatiivisella harhauttamisella on ollut keskeinen merkitys operaation loppuasetelman saavuttamiselle. Keskeisenä johtopäätöksenä pyritään muodostamaan käsitys siitä, miten harhauttamista voitaisiin käyttää tulevaisuudessa strategisella ja operatiivisella tasolla informaatioidankäynnin yhtenä suorituskykyalueena.

5.1. Johdanto

Liittoutunut tai ei, ammattiarmeija tai asevelvollisuusarmeija – strategisen ja operatiivisen tason harhauttaminen vaikuttamisen keinona tulee ottaa tarkastelun ja kehitystyön kohteeksi nyt. Tämän artikkelin perustaksi laadittujen kolmen skenaarion pohjalta tehtyjen johtopäätösten mukaan Puolustusvoimissa on vastattava 2030-luvun vaatimuksiin ja haasteisiin 2010-luvulla suoritettavan mittavan rakennemuutoksen, liittoutumispäätöksen, viraston tehtävien tärkeysjärjestyksen määrittelyn, turvallisuusuhkien tarkemman määrittelyn, yhteisoperaatiokyvyn luomisen ja kansalaisten maanpuolustustahdon ylläpitämisen kautta.¹

Ehdotuksessa strategisen kommunikaation suomalaiseksi määritelmäksi sillä tarkoitetaan ”*sitä kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jolla viranomaisyhteistyön, diplomatian, julkisuussuhteiden hoitamisen, informaatiooperaatioiden ja psykologisten operaatioiden keinoin edistetään Suomen kansallisia etuja osana läntistä arvomaailmaa sekä kotimaassa että ulkomailla kaikissa valmiustiloissa.*”²

¹ PV:n ja RVL:n skenaariotyöryhmän luento yleisesikuntaupseerikurssille 55.

² Sirén (2010).

Sotilaallisen toiminnan tasoja tarkasteltaessa strategisella tasolla toimivat valtion ja Puolustusvoimien ylin johto. Strategisen tason toiminta jaetaan poliittis- ja sotilasstrategiseen toimintaan. Operatiivisella tasolla toimijoita ovat Puolustusvoimien ylin johto johtoesikuntanaan pääesikunta.³ Tämän artikkelin näkökulmaksi rajataan sotilasstrategisen tason toimet.

Harhauttamista tarkastellaan sotataitoon liittyvänä periaatteena tai keinona, joka on kaikkina aikoina kiinnostanut sotapäälliköitä ja vallanpitäjiä. Harhauttamisen perinteet ovat vanhoja, keinona se mainitaan esimerkiksi Sunzin ja Macchiavellin teoksissa. Harhauttaminen on yleensä liitetty yllätyksen saavuttamiseen.⁴

Strategisen ja operatiivisen tason harhauttamisen suhde toisiinsa voidaan kuvata seuraavasti: oma strateginen harhauttaminen vaikuttaa vihollisen tai vastustajan sotilaalliseen ajatteluun, doktriiniin, koulutukseen, asevoimien rakenteeseen, materiaaliin ja kalustoon. Oman strategisen harhauttamisen toimet ohjaavat omaa operatiivisen tason harhauttamista ja sen toimeenpanoa. Operatiivisen harhauttamisen toimet puolestaan vaikuttavat vihollisen pitkäaikaisiin operatiivisiin päätöksiin. Päätöksiä voivat olla esimerkiksi joukkojen koko, niiden koostumus, ryhmitys tai sotajaotus. Yhdysvaltalaisen käsityksen mukaan harhautusoperaatio voidaan toteuttaa kuuden keskeisen periaatteen mukaan:

1. **Keskittäminen:** operaation kohteena tulee olla se vastustajan päättöksentekijä, jonka vallassa on tehdä halutut päätökset. Pääasiallinen kohde ei yleensä ole vastustajan tiedustelujärjestelmä, vaan järjestelmä toimii pääasiallisena kanavana valikoidun tiedon syöttämiselle.
2. **Tavoite (päämäärä):** tavoitteena tulee olla se, että vastustaja saadaan tekemään tai jättämään tekemättä toimia. Pelkkä uskomuksen syöttäminen ei voi olla tavoitteena.
3. **Keskitetty johto:** Sekaannusten välttämiseksi harhautusoperaation on oltava keskitetyn johdon ja valvonnan alla.
4. **Operaatioturvallisuus:** Ollakseen menestyksekkäs harhautusoperaatio vaatii keskittymistä turvallisuuteen. Yhdessä operaation aktiivisten salausratkaisujen kanssa on salataava sekä oikeat että harhautustoimet.
5. **Ajoitus:** harhautusoperaatio vaatii tarkkaa ajoitusta. Operaation toteuttamiseen on varattava runsaasti aikaa mm. vastustajan tiedustelujärjestelmän toiminnan, vastustajan poliittisen tai sotilasjohdon reaktioiden ja oman tiedustelujärjestelmän vuoksi.

³ Pääesikunnan suunnitteluosasto (2007), s. 18.

⁴ Saarelainen (2000), s. 105–106. Ks. myös Sunzi (2005), s. 65. Sunzin mukaan: ”Kun olet voimissasi, hämää kyvyttömyydellä...”

6. **Integrointi:** Jokainen harhautusoperaatio on integroitava täydellisesti osaksi korkeamman tason operaatiota.⁵

Venäläisessä sotataidossa on harhauttamisen osalta korostettu suunnittelun keskittämistä, jatkuvuutta, vakuuttavuutta, monimuotoisuutta ja vaihtelevuutta sekä aktiivisuutta. Yllätyksen katsotaan olevan tärkein yleisistä taktisista periaatteista, jonka toteutumiseen harhauttamisella pyritään. Venäläinen termi ”maskirovka” pitää sisällään salaamisen, harhauttamisen, naamioinnin, yllätyksellisyyden ja operaatioturvallisuuden. Harhauttamisen katsotaan olevan informaatioidankäynnin alalaji.⁶ Harhauttamista voidaan tarkastella myös strategisen tason perusviestiin liitettävän valheellisen tiedon käyttämisenä halutun vaikutuksen saavuttamiseksi.

Vaikuttamisen käsitettä tarkasteltaessa havaitaan, että läntisissä julkaisuissa ja ohjesäännöissä vaikutus (*effect*) on kohteena olevan järjestelmän fyysinen tai toiminnallinen (*behavioral*) tila, joka on seurausta toiminnasta tai useiden toistuvien toimintojen sarjasta. Vaikutuksella voidaan tarkoittaa myös muutosta olotilassa, käytöksessä, vapauden asteessa tai toiminnassa.⁷

Kielellisestä näkökulmasta tarkasteltuna vaikuttamalla (*to effect*) aiheutetaan jotakin tapahtuvaksi, saavutetaan jotakin tai tuotetaan haluttu lopputulos. Verbi voi englanniksi tarkoittaa jonkin asian täytäntöön laittamista tai toimeen saattamista. Vaikuttamalla siis aiheutuu tai aiheutetaan jokin tietty tai tarkoitettu muutos.⁸

5.2. Normandia 1944

Eräs sotahistorian kuuluisin ja myös menestyksekkäin harhautus toteutettiin 6.6.1944 toimeenpantuun Normandian maihinnousuun liittyen. Harhautusta voidaan pitää sekä operatiivisena että strategisena. Operatiivisessa harhautuksessa salattiin liittoutuneiden tarkka maihinnousualue. Strategisessa harhautuksessa pyrittiin salaamaan liittoutuneiden tuleva painopiste ja pakottamaan saksalaiset pitämään joukkonsa hajallaan Euroopan sotänäyttämöillä.

⁵ Saarelainen (2000), ks. myös *Joint Publication 3-13.4* (2006).

⁶ Saarelainen (2000), s. 138, Bacon (1998), s. 11; Giles (2011). Ks. myös Beevor (2002). Anthony Beevorin teoksessa tuodaan jatkuvasti esille Stalinin vakuutelleen länsiliittoutuneille Berliinin menettäneen merkityksensä strategisena kohteena. kohteena. Samaan aikaan Puna-Armeijan hyökkäyksen painopiste suunnattiin kohti Berliiniä.

⁷ *Joint Publication 1-02* (2010), s. 176 ja *Joint Publication 3-0* (2006), s. GL-12.

⁸ *Oxford Advanced Learner's Dictionary* (1995) s. 369–370 sekä *Merriam-Webster Online Dictionary and Thesaurus* hakusanalla “effect” 20.6.2011.

Saksan joukkojen keskittäminen Ranskaan täytyi saada estetyksi, jotta liittoutuneiden uuden sotänäyttämön avaaminen Länsi-Eurooppaan onnistuisi. Ainoa tapa estää saksalaisvoimien keskittäminen oli toteuttaa strateginen harhautus.

Liittoutuneet suunnittelivat suuren harhautusoperaation, joka alkoi neljä kuukautta ennen maihinnousua ja jatkui kuukauden sen jälkeen.⁹ Operaatio nimettiin *Bodyguardiksi*, ja sen tavoitteeksi asetettiin 20.1.1944 päivätyssä suunnitelmassa saada Saksa tekemään väärä johtopäätös strategisesta tilanteesta ja pitämään pääosa joukoistaan itärintaman lisäksi Pohjois-Italiassa, Balkanilla, Kreikassa ja Skandinaviassa.¹⁰ Harhautusoperaatiolla Saksan sodanjohdolle pyrittiin antamaan kuva, että invaasio alkaisi keväällä 1944 hyökkäyksellä Norjaan. Etelä-Euroopassa vuonna 1943 alkanutta hyökkäystä puolestaan jatkettaisiin ja tuettaisiin hyökkäyksellä Kreikkaan ja Balkanille. Mikäli Ranskassa noustaisiin maihin, se tapahtuisi Pas de Calais'ssa aikaisintaan heinäkuussa 1944. Maihinnousua tuettaisiin harhauttavalla divisioonatason maihinnousulla muualla Ranskan rannikolla.¹¹ *Bodyguard* jaettiin neljään alaoperaatioon: *Fortitude North*, *Fortitude South*, *Fortitude South II* ja *Zeppelin*.

Operaatio *Zeppelinillä* pyrittiin sitomaan saksalaisjoukot Balkanille antamalla kuva alueelle suuntautuvista hyökkäysvalmisteluista. Harhautus toteutettiin lisäämällä valemaihinnousualuksia itäisellä Välimerellä sekä syöttämällä saksalaisille tieto 39 hyökkäysvalmiista divisioonasta. Operaatio *Fortitude Northissa* toteutettiin valehyökkäysvalmistelut Norjaan ja sieltä edelleen Tanskaan. Saksalaisille kuvattiin Skotlantiin 250 000 miehen vahvuinen 4. Armeija, jossa olisi kolme armeijakuntaa sisältäen yhteensä kahdeksan divisioonaa. Näiden ensimmäinen tavoite olisi Stavanger. Neuvostojoukot osallistuivat harhautukseen kuvaamalla hyökkäysvalmisteluita Norjaa ja Suomea vastaan.¹²

Operaatio *Bodyguardissa* Normandian maihinnousua tukevat harhautukset, eräänlainen huipentuma, olivat *Fortitude South* ja *Fortitude South II*. *Southilla* luotiin kuva maihinnoususta Englannin Kanaalin kapeimman kohdan yli, Doverin salmesta Ranskan Pas de Calais'in. *Fortitude South II*:lla taas pyrittiin vakuuttamaan saksalaiset siitä, että Normandiassa toteutettava todellinen maihinnousu olisi harhautusta ja varsinainen maihinnousu toteutettaisiin vasta 45 vuorokautta sen jälkeen edellä mainitulle alueelle.¹³ *Fortitude Southille* asetettiin kolme tavoitetta: saksalaiset olisi kyettävä vakuuttamaan maihinnousun toteuttamispaikasta, pitää heidät epävarmuudessa

⁹ Wendell (1997).

¹⁰ Bacon (1998), s. 9.

¹¹ Wendell (1997).

¹² Bacon (1998), s.7–8.

¹³ Wendell (1997).

päivämäärän ja ajan suhteen ja pitää saksalaisten Ranskaan ryhmittyneet maajoukot ja ilmavoimien joukot Pas de Calais'sa tai sen itäpuolella vähintään 14 päivää.¹⁴

Saksalaiset uskoivat ainoan mahdollisen maihinnousukohdan olevan Calais'ssa, koska se oli Englannin kanaalin kapein paikka. Sinne luotiin puolustuksen painopiste.¹⁵ Liittoutuneille se oli sopiva harhautuskohde, sillä se oli hyökkäykselle epäedullisempi kuin Normandia. Calais'sta invaasiota olisi vaikeampi laajentaa, puolustajan ilmatukemismahdollisuudet olivat paremmat ja sen reservien nopea keskittäminen olisi edullisempaa.¹⁶

Operaatio Fortitude South toteutettiin luomalla mahdollisimman todentuntuinen ja jopa melko lähellä totuutta oleva operaatio, johon Saksan kokenut sotilasjohto kykeni myös uskomaan. Harhautus tuli käsittämään valsearmejaryhmän, valelaitteita, radioliikennettä, vedenalaisia laitteita, todellisia joukkoja, partioivia lentokoneita ja kaksoisagenttien toimintaa.

Harhautuksessa taistelujaotuksella pyrittiin luomaan sellainen kuva, että liittoutuneilla oli kyky kahteen maihinnousuun. Valsearmejaryhmän, *FUSAG:n* (*First US Army Group*) vahvuudeksi kuvattiin yli miljoona miestä, jossa olisi 50 divisioonaa. FUSAG oli ryhmittyneenä Kaakkois-Englantiin ja sen tehtävänä oli valmistautua maihinnousuun Calais'n alueelle ja siten pitää paikallaan sinne ryhmittynyt saksalainen 15. Armeija.¹⁷ Armeijaryhmän komentajaksi nimitettiin kenraali George Patton, joka oli myös saksalaisten puolella lahjakkaaksi ja menestyneeksi tunnustettu sotilas. Nimityksellä luotiin mm. median avulla uskottavuutta harhautukseen, sillä Pattonia seurattiin tarkasti myös saksalaisten puolella.¹⁸ FUSAG:n alueella oli monia erilaisia valelaitteita kuten leirejä, varastoalueita, panssarivaunuja, tykkejä, maihinnousualuksia, lentokoneita ja laskuvarjosotilaita. Laitteita liikuteltiin ja radioliikennettä toteutettiin, jotta kyettäisiin luomaan kuva aktiivisesta armeijaryhmästä. Hävittäjät lensivät ajoittain ryhmituksen yläpuolella ilmasuojan kuvaamiseksi. Ilmapuolustus päästi myös saksalaisia tiedustelukoneita tiedustelemaan FUSAGin ryhmitystä.¹⁹

Merkittävimpana tekijänä vakuuttavan FUSAG:n lisäksi on pidetty kaksoisagenttien toimintaa. Agentit syöttivät tehokkaasti Saksan johdolle Bodyguardin ja erityisesti Fortitude Southin mukaista disinformaatiota.²⁰

¹⁴ Anderson (2010), s. 4.

¹⁵ Wendell (1997).

¹⁶ Anderson (2010), s. 2.

¹⁷ Wendell (1997)

¹⁸ Anderson (2010), s. 9.

¹⁹ Wendell (1997; Greenlees (2011), s. 38.

²⁰ Anderson (2010), s. 3.

Harhautuksen konkreettisimpana toimena aloitettiin kuusi viikkoa ennen maihinnousua Calais'n alueen pommittaminen ja tiedustelu. Alueelle toteutettiin 20 000 erilaista lentotehtävää. Calais'n alueelle lennettiin kolminkertainen määrä tiedustelulentoja Normandiaan verrattuna. Lisäksi aluetta pommitettiin enemmän. Lentäjille ei kerrottu, kumpi alueista tulisi olemaan todellinen maihinnousualue.²¹

Liittoutuneet käyttivät myös mediaa, pääasiassa sanomalehdistöä tehokkaasti hyödykseen. Sanomalehdistön kautta tiedotettiin loppuvaiheessa jopa varsin selväsanaisesti, että invaasio tulisi lähiaikana tapahtumaan. Samaan aikaan kun USA:n sensuuritoimisto korosti tiedottamisen varovaisuutta, se vuoti luottamuksellisia tietoja sanomalehdistölle. Kun vielä Calais'ta alettiin pommittaa ja tiedustella, muuttuivat spekulatiot maihinnoususta jo lähes faktaksi. Talvella ja keväällä maailmalle oli tullut selväksi, että invaasio toteutuisi, mikä oli entisestään lisännyt spekulointia. Loppukeväällä 1944 oli jo selvää, että maihinnousu tapahtuisi hyvin pian, ja se tehtäisiin Calais'een.²²

Operaatio Fortitude South onnistui erinomaisesti. Saksalaiset olivat täysin vakuuttuneita siitä, että maihinnousu tapahtuisi Calais'hin. Tähän olivat merkittävimpinä syinä FUSAG sekä kaksoisagenttien syöttämä disinformaatio. Lisäksi harhauttamisen vaikutuksia kyettiin seuraamaan Ultradekooderilla, jolla voitiin avata saksalaisten salattuja sanomia²³.

Saksalaiset eivät juuri siirtäneet joukkoja muilta sotaanäyttämöiltä Ranskaan Normandian maihinnousun tapahduttua. 15. Armeija pysyi Calais'ssa heinäkuun 25. päivään asti odottamassa FUSAG:n maihinnousuoperaatiota²⁴. Saksalaisilla oli yhteensä 19 divisioonaa Belgiassa ja Hollannissa, 18 Skandinaviassa ja 22 Balkanilla. Vain yksi divisioona siirrettiin Ranskaan.²⁵ Voidaan spekuloida, mitä olisi tapahtunut jos jokin osa, vaikkapa Fortitude North, olisi epäonnistunut.

5.3. Persianlahti 1991

Vietnamin sodan jälkeen Persianlahden sota vuonna 1991 oli ensimmäinen varsinainen mediasota, joka tunkeutui olohuoneisiimme television välityk-

²¹ Greenlees (2011), s. 36; Bacon (1998), s. 9.

²² Anderson (2010), s. 16–18

²³ Bacon (1998), s. 14.

²⁴ Kuvaavana esimerkkinä kaksoisagenttien sekä ULTRA:n ja FUSAG:n merkityksestä voidaan pitää tapausta, jossa Hitler käski 15. A:n hyökätä 9.6. Normandiaan. Käsky paljastui ULTRA:n ansiosta, jolloin saksalaisille välitettiin kaksoisagenteilla tieto FUSAG:n juuri käynnistymässä olevasta operaatiosta. Bacon (1998), s. 14.

²⁵ Bacon (1998), s. 12.

sellä. Ensimmäistä kertaa sotatoimia voitiin seurata liki reaaliaikaisesti uutiskanava CNN:n kautta. Median läsnäolo sotatoimialueella toi erityisesti länsiliittoumalle väliseen halutun tiedon levittämiseen ympäri maailmaa. Strategisella tasolla mediaa kyettiin hyödyntämään ennen sotatoimien alkua operaatiolle suotuisan kansainvälisen mielipiteen muodostamiseksi.

Operatiivisella tasolla harhauttamisella oli iso merkitys yllätysmomentin aikaansaamisessa. Salaamisella ja operaatioturvallisuutta korostamalla esitettiin tärkeiden tietojen leviäminen. Varsinaisella harhauttamisella tuotettiin vastustajalle virheellistä tietoa voimakkaiden mediakampanjojen välityksellä. Harhauttamisessa käytettiin hyväksi uutta teknologiaa esimerkiksi keräämällä signaali-informaatiota ja häiritsemällä vihollisen teleliikennettä.

Operatiivisella tasolla kenraali Norman Schwarzkopf ymmärsi tarpeen harhauttamiselle, koska sillä oli mahdollista saavuttaa voittoja vähemmällä tappioilla. Schwarzkopfin tahdon mukaisesti harhauttamisen tuli olla osa operatiivista suunnittelua ja harhauttamisen mahdollisuudet tuli arvioida kaikilla tasoilla.

Mikä mahdollisti tämän menestyksekkään harhautusoperaation? Eräs avaintekijöistä oli vihollisen ajatusmaailman tunteminen. Irakin johtajaa Saddam Husseinia kuvattiin vahvaksi ja itsepäiseksi johtajaksi, jolloin pääsääntöisesti pyrittiin vaikuttamaan hänen päätöksiinsä.²⁶ Kenraali Schwarzkopfin tärkein tavoite oli minimoida omat tappiot käyttämällä omia vahvuuksia Saddamin heikkouksia vastaan.

Strateginen harhauttaminen alkoi jo elokuussa 1990, jolloin Schwarzkopf kertoi harhautusoperaatiot sisältävän hyökkäykselliset aikeensa puolustusministeriölle. Julkisuuteen esitettiin puolustukselliset tavoitteet suorituskyvyn siirto-operaatiolle (*Operaatio Desert Shield*). Tavoitteiksi esiteltiin muun muassa puolustuksellisen suorituskyvyn kehittäminen Persianlahden alueella Saddam Husseinin jatkohyökkäyksien estämiseksi, Saudi-Arabian puolustaminen Irakin hyökkäyksen estämisen epäonnistuessa sekä YK:n päätöslauselman mukaisten taloudellisten pakotteiden pitävyys valvomisen. Näillä tavoitteilla pehmitettiin poliittista ilmapiiriä sekä annettiin aikaa hyökkäyksellisen operatiosuunnitelman tekoon. Lokakuussa 1990 operaation suunnittelijoilla olivat valmiina suunnitelmat hyökkäysoperaatiosta Irakia vastaan.²⁷

Operatiivinen harhauttaminen alkoi hyvissä ajoin, noin kuukautta ennen varsinaisen operaation alkua. Näyttämällä avoimesti medialle tarkoin valittua harjoitustoimintaa saatiin media palvelemaan harhautusoperaation tar-

²⁶ Rolaf (1996), s. 7.

²⁷ Sama, s. 2–3.

peita. Harhautusoperaation vaikutusta irakilaiden valmistautumiseen seurattiin satelliitti- ja radiotiedustelun avulla. Tällä tiedusteluseurannalla varmistuttiin harhautusoperaation vaikuttavuudesta.²⁸ Menestyksekkäin harhautusoperaatio tunnetaan nimellä ”*Left Hook*” tai ”*Hail Mary*”. Harhautustoimien pääajatus oli tuottaa Irakilaisille kuva päähyökkäyksen suunnautumisesta suoraan Saudi-Arabiasta Kuwaitiin maihinnousujoukkojen tukiessa hyökkäystä Pohjois-Kuwaitissa. Suunnitelmalla pyrittiin ohjaamaan Irakin joukkojen keskittämistä pois liittouman päähyökkäyksen tieltä Kuwaitin rannikolle torjumaan todennäköistä maihinnousua. Harhautusoperaatioon osallistuivat kaikki puolustushaarat: merivoimat tekivät valehyökkäyksiä pohjoisella Persianlahdella, merijalkaväki harjoitteli maihinnousuja Persianlahden rannoilla ja ilmavoimien lentotoiminta oli vilkasta. Keskitääkseen Saddamin huomion pois oikeista hyökkäyksen esivalmisteluista edellä mainitut toimenpiteet pyrittiin toteuttamaan mahdollisimman näkyvästi. Harhautuksen tehoa pyrittiin lisäämään keskittämällä ilmaiskut itäisiin kohteisiin ja käyttämällä erikoisjoukkoja. Harhautuksessa käytettiin yhtä ratsuväkidivisioonaa kuvaamaan useamman divisioonan toimintaa, jotta olemattomien divisioonien poissaoloa ei huomattaisi. Varsinaisen operaation keskittyminen länteen salattiin häiritsemällä Irakin tiedustelua ja pitämällä omat joukot lähtöalueillaan siihen asti, kunnes ilmaiskut Irakiin olivat alkaneet.²⁹

Tekijöitä, jotka mahdollistivat harhautuksen ja koukkausoperaation menestyksen oli useita. Liittouman teknologinen ylivoima mahdollisti operatiivisen johtamisen ja joukkojen paikantamisen, vaikka ne olivat hyvinkin etäällä toisistaan³⁰. *Left Hook* suoritettiin yöoperaatioina tiukan radiokurin alaisuudessa. Schwartzkopf tiesi Saddam Husseinin epäilevän Liittouman joukkojen kykyä operoida aavikolla. Saddamin epäily perustui hänen omiin kokemuksiinsa omien joukkojensa kyvystä suoriutua taisteluista aavikko-olosuhteissa. Saddam ei myöskään ollut varautunut niin suunnitelmalliseen operaatioon, minkä liittouma toteutti. Varautumattomuus pohjautui kokemuksiin Irakin ja Iranin välisistä taisteluista 1980-luvulla. Saddam uskoi myös vankasti, etteivät liittouman joukot ylitä Irakin rajaa, vaan operoivat Kuwaitin kautta. Liittouman harhautusoperaatio onnistui hyvin myös sen takia, että irakilaiset eivät käyttäneet minkäänlaista operatiivista harhautusoperaatiota parantaakseen omaa yllätysmomenttiaan. Irakilaisten tekniset edellytykset elektroniseen häirintään tai harhauttamiseen eivät myöskään olleet hyviä.

²⁸ Anderson (1998), s. 8.

²⁹ Rolaf (1996), s.5–6 ja 9.

³⁰ Sama, s. 10.

5.4. Georgia 2008

Viimeisimpänä esimerkkinä sotilaallisesta harhauttamisesta voidaan pitää Georgian lyhyttä sotaa elokuussa 2008. Strategisella tasolla Venäjä pyrki hankkimaan oikeutuksen operaatiolleen kansainvälisen yhteisön silmissä. Operatiivisella tasolla saatiin Georgian joukot aloittamaan näkyvät taistelutoimet, jolloin Venäjä sai syyn sotilaalliselle interventiolle.

Geopoliittisesti Georgian konfliktialueella oli ja on edelleen seuraavat neljä osapuolta, joilla kaikilla on tavoiteltavanaan omat etunsa: Venäjä, Georgia, Etelä-Ossetian tasavalta ja Abhasian tasavalta.³¹ Georgian suhteet Venäjään olivat ennen sotaa olleet huonot. Suhteita hankaloittivat mm. Georgian syytökset Venäjän tuesta Abhasian ja Etelä-Ossetian separatisteille. Venäjä puolestaan oli katsonut karsaasti Georgian kiinnostusta Naton ja EU:n jäsenyyteen.

Georgian itsenäisyyden aika on ollut poliittisesti levotonta ja ongelmat erityisesti Etelä-Ossetian alueella ovat johtaneet jopa aseellisiin konflikteihin ennen vuoden 2008 sotaa. Vuoden 1991 konfliktin jälkeen kesäkuussa 1992 Venäjän Federaation ja Georgian presidentit Boris Jeltsin ja Eduard Shevardnadze sopivat konfliktin säännöstelyperiaatteista, jonka jälkeen Etelä-Ossetiassa alkoi Venäjän, Georgian ja Ossetian yhteinen rauhanturvaoperaatio. Jännitys alueella ei kuitenkaan poistunut ja kriisi johtikin sotaan elokuussa 2004. Konfliktista oli tullut samalla entistä enemmän Georgian ja Venäjän välinen. Kriisin asteittainen uudelleen kehittyminen johtikin lopulta uuteen sotaan elokuussa 2008.³²

Venäjä-Georgia suhteiden eskaloituminen sodaksi oli pitkän kehityksen tulos. Tammikuun lopulla 2008 esitettiin väitteitä, joiden mukaan Kosovon itsenäisyyden toteuduttua Venäjä olisi tunnustamassa irtautumaan pyrkiviä Abhasian ja Etelä-Ossetian alueita. Huhtikuussa 2008 Georgian tilanteesta keskusteltiin Natossa ja aloitettiin konsultaatiot Venäläisten rauhanturvaajien korvaamisesta Abhasiassa. Georgian mukaan Venäjä pyrki solmimaan lakeihin perustuvia yhteyksiä Abhasian ja Etelä-Ossetian kanssa pyrkien näin vahvistamaan omaa vaikutustaan alueilla, ottamaan ne vähitellen hallintaansa ja myöhemmin tunnustamaan näiden itsenäisyyden. Georgia tulkitsi näiden toimien loukkaavan sen itsemääräämisoikeutta.³³

Kevään ja kesän 2008 aikana Etelä-Ossetian ja Abhasian alueiden konfliktit kärjistyivät ja molemmilla alueilla esiintyi useita provokaatioita, jotka johtivat paikallisiin tulitaisteluihin. Konfliktiin liittyi koko kevään ja kesän aikana molemmilta osapuolilta voimakasta ja propagandistista tiedottamista,

³¹ Berger (2010), s. 99.

³² Sama, s.100.

³³ Sama, s.101.

jonka päämäärät olivat sidoksissa osapuolien omiin päämääriin.³⁴ Konfliktin syistä, motiiveista ja päämääristä on löydettävissä osapuolien eriäviä tulkintoja, joiden todenperäisyyttä on kuitenkin vaikea kaikilta osin todistaa³⁵.

Konflikti alkoi kiristyä heinä-elokuussa, kun osapuolet syyttivät toisiaan lisääntyneestä aktiivisuudesta. Elokuun alkupäivinä Etelä-Ossetian rajalla käytiin tulitaisteluita. Georgia syytti Venäjää Etelä-Ossetian separatistien avoimesta tukemisesta. Myös Venäjä osallistui avoimesti välikohtauksiin loukkaamalla lentokoneillaan Georgian ilmatilaa ja ampumalla alas georgialaisia tiedustelulennokkeja. Välikohtauksien lisääntyttä oli ilmeistä, että konfliktin kehittymistä avoimeksi sodaksi ei voida välttää. Konflikti puhkesi aseelliseksi kriisiksi, kun Georgian armeija hyökkäsi 7.8. Etelä-Ossetiaan. Georgian päämäärä sodassa oli palauttaa Etelä-Ossetian alue takaisin hallintaansa.

Venäjän näkemyksen mukaan Georgian joukot ampuivat konfliktialueella venäläisiä *rauhanturvaajia* ja siviilejä. Venäjän mukaan kyseessä oli kansainvälisen yhteisön ja kansainvälisen oikeuden vastainen toiminta. Venäjä suojeli operaatiollaan omia rauhanturvaajiaan ja kansalaisiaan. Venäläisestä näkökulmasta kyseessä oli rauhanturvaamis- ja rauhaanpakottamisoperaatio.³⁶ Yhtenä todellisena syynä konfliktiin voidaan pitää Venäjän halua heikentää Yhdysvaltojen, EU:n ja Naton vaikutusta sen lähialueella.

Konfliktin kehittyessä Venäjä oli valmistautunut huolellisesti operaatioon Etelä-Ossetian alueella. Kesän 2008 aikana Venäjä oli toteuttanut Kaukasuksella laajan sotaharjoituksen, jossa harjoiteltiin yhteisoperaatiota. Samankaltainen operaatio toteutettiin myöhemmin Georgian viiden päivän sodassa. Sotaharjoituksen jälkeen harjoitukseen osallistuneet joukot jäivät alueelle, joten Venäjällä oli operaatioissa tarvittavat ja tehtävään harjoitetut joukot valmiina operaatioalueella. Pohjustaakseen ja oikeuttaakseen operaatiotaan venäläiset olivat jakaneet Etelä-Ossetiassa osseeteille Venäjän passeja.³⁷

Georgian sodassa molemmat osapuolet pyrkivät hyödyntämään voimakkaasti informaationsodankäynnin keinoja omien tarkoituksensa edistämiseksi. Koska osapuolien näkemykset poikkesivat merkittävästi toistaan, oli koko konfliktin ajan tiedottamisella keskeinen merkitys osapuolien toiminnassa. Georgian päämääränä oli pyrkiä mahdollisimman reaaliaikaiseen tiedottamiseen Venäjän toimista kriisissä, kun taas Venäjän toimintamalliin kuului huomattavasti niukempi tiedottaminen omasta sotilasoperaatiostaan.

³⁴ Valtioneuvosto (2009), s. 10–11.

³⁵ Berger (2010), s. 104.

³⁶ Sama, s.111.

³⁷ Sama, s.113.

Venäjä hyökkäsi kriisin aikana voimakkaasti Georgian valtiollisia tietoverkkoja vastaan hankaloittaen siten Georgian tiedottamista.³⁸

Venäjän konfliktinaikaisen toiminnan voidaan jälkeinpäin arvioida olleen erittäin suunniteltua. Venäjä oli harjoituttanut operaatioissa tarvitsemansa joukot ja ne olivat valmiina operaatioalueella. Venäjä oli aktiivisella tiedottamisella ja muilla valmisteluilla pyrkinyt hankkimaan ainakin jonkinlaisen kansainvälisen oikeutuksen sotilasoperaatiolleen. Keskeiseen asemaan sotilasoperaation valmistelussa näyttää nousseen Etelä-Ossetian alueen separatistien avoin tukeminen, jonka seurauksena välikohtauksien määrä konfliktialueella lisääntyi merkittävästi kesän 2008 aikana. Venäjän toiminnan voidaan katsoa olleen aktiivista ja ennakoivaa myös harhauttamisen suhteen: harhauttamistoimia sisältäneen operaation tuloksena Georgia saatiin aloittamaan sotatoimet ja näin saatiin oikeutettu syy aloittaa hyökkäys maalla, merellä, ilmassa ja tietoverkossa.

Venäjän näkökulmasta provokaatioilla saavutettiin haluttu vaikutus ja saatiin siten jollakin tavoin kansainväliosoikeudellisesti hyväksyttävä peruste oman sotilasoperaation käynnistämiseksi. Lisäksi on muistettava, että todennäköinen syy Venäjän aktiiviseen toimintaan Georgian konfliktissa oli enemmänkin pyrkimys rajoittaa Naton ja Yhdysvaltojen vaikutuksen kasvua sen lähialueella, kuin halukkuus suojella omia kansalaisia tai rauhan- turvaajiaan alueella.

5.5. Pohdintaa

Edellä kuvatut esimerkit menestyksekkäistä harhauttamisoperaatioista liittyvät hyökkäysoperaatioihin. Hyökkäyksellisyys kuvataan usein synonyymina aloitteellisuudelle. Suomen puolustusjärjestelmän harhauttamismahdollisuuksia tutkittaessa ja arvioitaessa tulee asettautua strategisella ja operatiivisella tasolla puolustajan asemaan ja tarkastella aihealuetta puolustajan näkökulmasta. Pohdittavaksi nousee väistämättä myös se, voiko puolustaja ylipäätään olla aloitteellinen ja hyödyntää yllätystä.

Suomalaisen operatiivisen ja sotilasstrategisen harhauttamiskyvyn kehittämisen lähtökohdaksi aihealuetta pohditaan tukeutuen seuraaviin kymmeneen kohtaan.

Harhauttamisoperaatiota suunniteltaessa on tunnettava omat strategiset ja operatiiviset **päämäärät**. Harhauttamiskyvyn tulee olla yksi yhteisistä suorituskyvyistä, jonka suunnittelu ja ohjaus tulee sitoa kokonaisuuden kannalta ratkaiseviin asioihin. Operatiivisen ja taktisen harhauttamiskyvyn ja –

³⁸ Hollis (2008).

operaatioiden tulee olla synkronoituina osaksi ylemmän tason harhauttamista. Suomen puolustusjärjestelmän perustuessa tulevaisuudessa yhä enemmän vaikuttamiseen, tulee harhauttamisen kehittäminen strategisella ja operatiivisella tasolla liittää yhdeksi oleelliseksi osaksi vaikutusperusteista ajattelua. Tähän mennessä strategisen ja operatiivisen harhauttamisen käsite ja harhauttamiskeinot ovat suomalaisessa sotataidossa olleet varsin vaatimattomassa osassa. Oman haasteensa strategisen harhauttamiskyvyn luomiselle ja toteuttamiselle tuo Suomen asema puolustavana osapuolena. Operatiivisella ja taktisella tasolla toimittaessa tilanne helpottuu, kunhan operaatiot ovat pääsääntöisesti yllätyksellisiä ja hyökkäyksellisiä.

Harhauttamisoperaatio tulee aina kohdistaa vihollisen siihen osaan, joka tekee joukkojen ryhmitystä ja käyttöä koskevat päätökset. **Kohde** on tunnettava erityisen hyvin. Esimerkkeinä voidaan käyttää Persianlahden operaatiota vuonna 1991 ja Normandian maihinnousua 1944, jolloin harhauttamisoperaatiot kohdistettiin totalitäärisen valtion johtoa vastaan. Tulevaisuudessa Suomen puolustuksen onnistuminen nojaa kauaskantoiseen ja pitkäkestoiseen tiedustelutyöhön. Lähiympäristöä ja ympärysmaiden poliittista järjestelmää sekä avainhenkilöitä on seurattava tarkasti jo rauhan aikana strategisen ennakkovaroituksen mahdollistamiseksi.

Harhauttamissuunnittelun **keskittäminen** mahdollistaa kokonaisuuden kannalta parhaimman lopputuloksen saavuttamisen. Keskittämisellä tarkoitetaan taisteluteknisen, taktisen ja operatiivisen harhauttamisen synkronointia strategiseen harhautusoperaatioon. Tulevaisuuden suomalaisessa sotataidossa yhteisoperaatioon tulee liittää harhauttaminen osana pyrkimystä tavoiteltavaan loppuasetelmaan. Harhauttaminen on suunniteltava yhteisoperaatiota suunnittelevassa esikunnassa.

Harhautuksen kohteen **ennakkokäsitysten** ja tuntemusten hyödyntäminen tulee aina käyttää eduksi. Esimerkkinä voidaan mainita Saksan sodanjohdon vahvaa ennakkokäsitystä siitä, että liittoutuneiden maihinnousu tapahtuu Calais'n alueelle. Ennakkokäsitystä vahvistettiin mm. pommituslennoin. Suomessa on pyrittävä jo rauhan aikana selvittämään potentiaalisen vastustajan ennakkokäsitykset ja samalla on kyettävä antamaan todenmukainen kuva vastustajan ennakkokäsityksiä vastaavasta toiminnasta. Aika ajoin on kyseenalaistettava omat ennakkokäsitykset vastustajan todennäköisistä aikomuksista. Ennakkokäsitysten kriittiseen tarkasteluun tarvitaan henkilökohtaista rohkeutta ja tervettä kriittisyyttä koko puolustusjärjestelmän sisällä³⁹.

³⁹ Esimerkkinä voidaan kotimaisessa sotahistoriassa mainita eversti Valo Nihtilä, joka toi kriittisesti ja varsin aikaisessa vaiheessa esille mahdollisuuden Saksan tappiosta.

Kohde on saatava tekemään konkreettisia toimia harhautuksen tuloksena. Suunniteltaessa harhautusoperaatiota on päätettävä, **mitä** harhautuksen **kohteen halutaan tekevän**. Esimerkkinä voidaan mainita Georgian operaatio, jossa venäläisten todennäköinen tavoite oli saada Georgia aloitteelliseksi varsinaisten sotatoimien suhteen. Suomen puolustuksessa halutut toimet, joita potentiaalisen vastustajan halutaan tekevän, voisivat olla esimerkiksi reaktiot kuvaamaamme vastatoimenpiteeseen.

Vihollisen tiedustelujärjestelmää ei harhauteta. Tiedustelujärjestelmää sitä vastoin käytetään oman harhautusoperaation työkaluna. Suunniteltaessa operaatiota on päätettävä, **mitä harhauttamiseen liittyvää tietoa** järjestelmän avulla viholliselle **annetaan**. Tieto tulee antaa pieninä annoksina, esimerkiksi voidaan tarkastella operaatio Bodyguardiin liittyvää harhautusta Välimerellä, jossa maihinnousuvalmistelujen etenemistä Balkanille kuvattiin erilaisin pienin viittein. Vuodettavan tiedon tulee olla lähtökohtaisesti realistista ja toteuttamiskelpoista. Samassa yhteydessä on päätettävä, **mitä** tietoa omasta operaatiosta **salataan ja mitä näytetään**.

Hyvissä ajoin ennen operaatiota on päätettävä, millaisia **harhauttamismenetelmiä** tullaan käyttämään. Käsitellyissä esimerkeissä harhauttamiseen käytetyt menetelmät olivat monipuolisia: oikeita joukkoja, valejoukkoja, mediaa, kaksoisagentteja ja teknisiä apuvälineitä. Suomalaisessa tulevaisuuden harhauttamisessa tulee käyttää hyväksi kaikkia edellä lueteltuja menetelmiä. Erityisen merkityksen tulee saamaan media. Sosiaalisessa mediassa ja tietoverkoissa vuodettuja tietoja voidaan käyttää harhauttamiseen nykyajan informaatiopainotteisessa ja läpinäkyvässä yhteiskunnassa. Tiedon tulviminen verkossa ja muussa mediassa tarjoaa mahdollisuuden tehokkaalle disinformaation levittämiseksi.

Harhauttamisen suorittamiseen on varattava **aikaa**. George S. Pattonin kommentama valsearmejaryhmä ei ilmestynyt paikalleen yhdessä yössä, vaan joukon ryhmittymistä kuvattiin median ja viestiliikenteen avulla pitkähkön ajan. Vastaavasti kansainvälisen yhteisön mielipiteen muokkaaminen vie aikaa: oman operaation oikeutuksen hankkiminen tulee aloittaa useita kuukausia ennen operaation aloittamista.

Omaa tiedustelujärjestelmää tulee käyttää **harhautuksen vaikutusten** havainnoimiseen ja **arviointiin**. Suorittaako vihollinen haluttuja toimia? Harhauttamisen mahdollinen epäonnistuminen tulee havaita ajoissa ja aloittaa tilannetta korjaavat toimenpiteet.

Sotilasstrategisella tasolla Suomi tulee olemaan puolustajan asemassa niin kauan kuin sotilaallinen puolustaminen tulee säilymään Puolustusvoimien ensimmäisenä tehtävänä. Tällöin harhauttamisen suunnittelu ja toteuttaminen on haasteellista ja aikaa vievää. Kaikilla muilla sodankäynnin tasoilla

voidaan esteettä olla aloitteellisia ja suorittaa harhauttamisoperaatioita. Kuten artikkelin alussa todettiin, tulee harhauttaminen liittää yhdeksi osaksi operatiivista suunnittelua – heti.

LÄHTEET

Anderson, Clinton T. (1998) Operational deception in the era of information superiority.) Naval war college: USA. [[Http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA351681](http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA351681) / 5.9.2011]

Anderson, Luke E. (2010) *Operation Fortitude: The Allied D-day Deception Campaign and Media Use*. Kandidaattityö (BA) Wisconsin-Eau Claire -yliopiston historian laitoksella, USA. [[www.minds.wisconsin.edu /](http://www.minds.wisconsin.edu/) 5.9.2011]

Bacon, Donald J. (1998) *Second World War Deception, Lessons Learned for Today's Joint Planer*. USAF:n Air Command and Staff Collegen tutkimusjulkaisu Wright Flyer Paper No. 5, Air University Press, Maxwell. [[www.au.af.mil /](http://www.au.af.mil/) 5.9.2011]

Beevor, Anthony (2002) *Berliini 1945*. WS Bookwell: Juva.

Berger, Heidi (2010) *Venäjän informaatio-psykologinen sodankäyntitapa terrorismintorjunnassa ja viiden päivän sodassa*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos, Julkaisusarja 1: Tutkimuksia Nro 5/2010. Edita Prima Oy: Helsinki.

Giles, Keir (2011) *“Information Troops” – a Russian Cyber Command?* [[Http://www.conflictstudies.org.uk/files/Russian_Cyber_Command.pdf](http://www.conflictstudies.org.uk/files/Russian_Cyber_Command.pdf) / 5.9.2011]

Greenlees, Andrew J. (2011) *The Impact of Prepersuasion Social Influence Tactics on Military Decision Making*. Opinnäyte, Naval Post Graduate School, USA. [[www.hdsl.org /](http://www.hdsl.org/) 5.9.2011]

Hollis, David (2010) *Cyberwar Case Study: Georgia 2008*. [[Http://smallwarsjournal.com/blog/journal/docs-temp/639-hollis.pdf](http://smallwarsjournal.com/blog/journal/docs-temp/639-hollis.pdf) / 5.9.2011]

Joint Publication 1–02 (2010) Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms.

Joint Publication 3-0 (2006) Joint Operations, Washington DC.

Joint Publication 3-13.4 (2006) Military Deception, Washington DC.

Merriam-Webster Online Dictionary and Thesaurus.

[[Http://www.merriam-webster.com/](http://www.merriam-webster.com/) / 5.9.2011]

Oxford Advanced Learner's Dictionary (1995).

PV:n ja RVL:n skenaariotyöryhmän luento yleisesikuntaupseerikurssille 55. Elokuu 2011, Helsinki. Aineisto työryhmän hallussa.

Pääesikunnan suunnitteluosasto (2007) *Kenttäohjesääntö, yleinen osa. Puolustusjärjestelmän toiminnan perusteet.* Edita Prima Oy: Helsinki.

Ridell, Seija (1993) *Kommunikaation ihmeelliset seikkailut.* Tiedotustutkimus, 16. vsk, nro 1.

Rolaf, Eric L. (1996) *Operational deception in the Gulf war: Implications for the joint commander.* Naval war college: USA 1996,
[[Http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA307344](http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA307344) / 5.9.2011]

Saarelainen, Jorma (2000) ”Harhauttaminen”, teoksessa Taktiikan laitps (2000) *Johtamissodankäynti.* Taktiikan laitoksen johtamissodankäynnin seminaari 26.–27.10.2000. Julkaisusarja 2, Taktiikan asiatietoa n:o 2/2000. Edita Oy: Helsinki.

Sirén, Torsti (2010) Luento yleisesikuntaupseerikurssi 55:lle. Elokuu 2010: Helsinki. Aineisto työryhmän hallussa.

Sunzi (2005) *Sodankäynnin taito.* Suomeksi toimittanut Matti Nojonen, Gaudeamus Helsinki University Press: Helsinki.

Valtioneuvosto (2009) *Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka, Valtioneuvoston selonteko 2009.* Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja, 11/2009.

Wendell, John S. (1997) *Strategic Deception Behind the Normandy Invasion.* [[www.globalsecurity.org.](http://www.globalsecurity.org/) / 5.9.2011]

6

Tommi Heikkala, Jarkko Källi, Petri Majuri, Sami Puuperä, Timo Rissanen, Samuli Terämä, Jussi Toivanen, Ilkka Vaara

OPERAATIOTURVALLISUUS 2030

6.1. Johdanto

Kesällä 2011 paljastettiin siihen asti maailman laajin verkkohyökkäysten sarja. Tietoturvayhtiö McAfee kertoi että hyökkäyksen kohteena on ollut 72 organisaatiota, mukana mm. hallituksia, yrityksiä, YK ja Kansainvälinen olympiakomitea. Hakkerointikampanja on jatkunut ainakin viisi vuotta ja tietoja on vakoiltu kohteesta riippuen kuukaudesta lähes kahteen ja puoleen vuoteen.¹ Hakkeroidun tiedon laatu paljastaa, että kyseessä ei ole mikään kiusanteko, vaan todellinen vakoilu. McAfee ei paljastanut verkkohyökkäyksen toteuttajaa, mutta useat lähteet arvioivat sen olevan Kiina.²

Suurimpia luokitellun tiedon paljastuksia on viimeaikoina tehnyt WikiLeaks-niminen verkkosivusto. WikiLeaksin päämääränä on sen omien verkkosivujen mukaan jakaa ihmisille tärkeitä uutisia ja tietoja. Se on julkaissut sekä omilla sivuillaan, että muiden medioiden kautta runsaasti tietoja esimerkiksi Yhdysvaltojen armeijan toimista Afganistanin operaatioissa.³ Yllä olevat esimerkit kuvaavat tilanteita, joihin operaatioturvallisuus liittyy, ja etenkin tilanteita joissa operaatioturvallisuus on pettänyt. Verkottunut maailma ja tietoverkoissa liikkuva tieto ovat sekä mahdollisuus että uhka.

Tämän artikkelin tarkoituksena on selvittää mitä operaatioturvallisuudella tarkoitetaan, minkälaisia uhkia operaatioturvallisuutta vastaan nousee ja millaisilla keinoilla näihin uhkiin vastataan. Otsikon mukaisesti operaatioturvallisuutta käsitellään tulevaisuuden näkökulmasta. Artikkelin taustalla oleva kirjallisuustutkimus toteutettiin määrittelemällä aluksi operaatioturvallisuuden käsite. Määrittelyssä käytettiin apuna sekä Suomen puolustusvoimien ohjeistusta, että Yhdysvaltojen asevoimien materiaalia ja operaatioturvallisuus määriteltiin strategisella, operatiivisella ja taktisella tasalla. Operaatioturvallisuuden käsite on määritelty luvussa 6.3. Tutkimusraportin luvussa 6.4 käsitellään operaatioturvallisuuteen liittyviä uhkia uhkaympäristön ja teknologian kehitykseen liittyen. Luvussa 6.5 operaa-

¹ *Helsingin Sanomat* (2011).

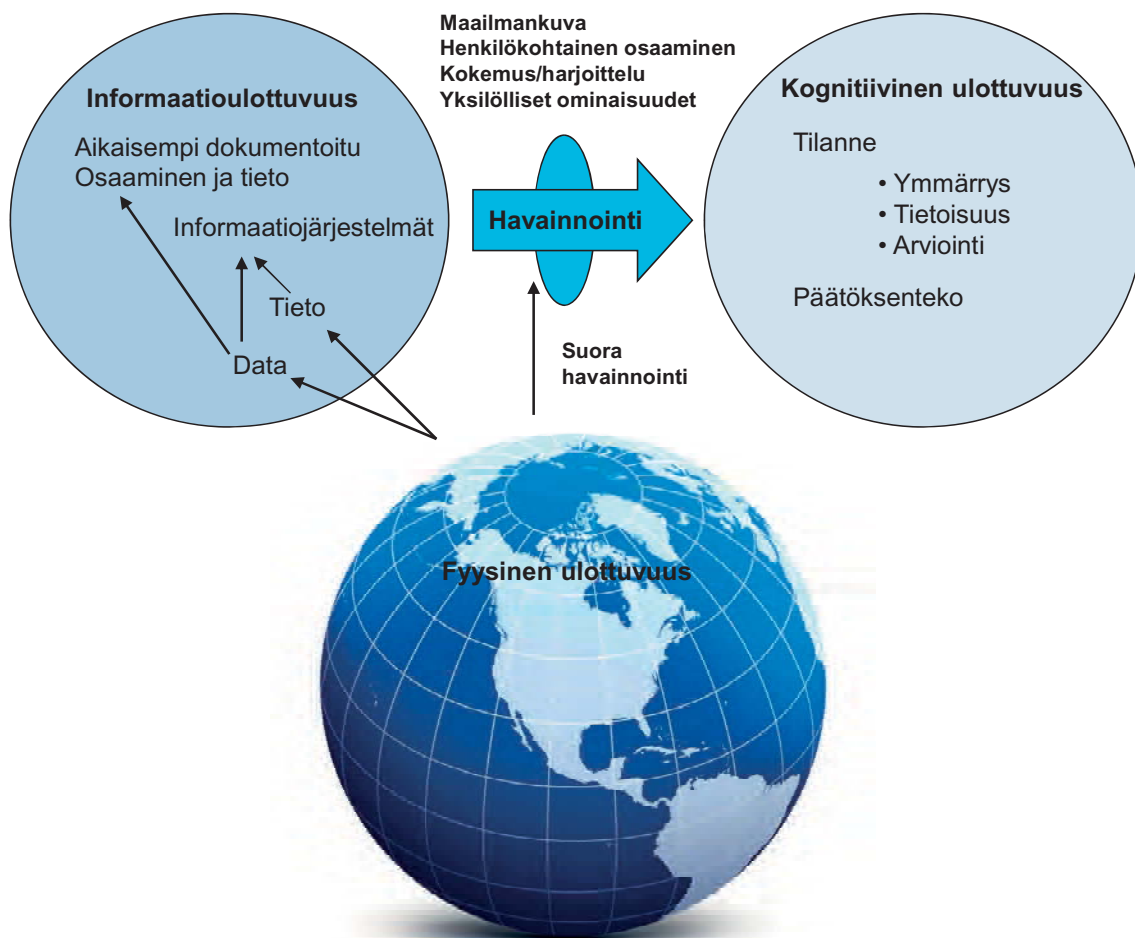
² Sama.

³ *Wikileaks* (2011).

tioturvallisuuteen liittyvä prosessi on kuvattu käyttämällä pohjana Yhdysvaltojen asevoimien yhteisoperaatioihin liittyvää prosessikuvausta.

6.2. Taistelun kolme ulottuvuutta

Vuonna 2001 julkaistun tutkimuksen, *Understanding Information Age warfare (UIAW)*, mukaan sodankäynnin ja taisteluiden voidaan ajatella tapahtuvan kolmessa eri ulottuvuudessa: fyysisessä, kognitiivisessa ja informaatioulottuvuudessa. Usein toimintaa taistelukentällä tutkitaan ja kuvataan vain fyysisessä ulottuvuudessa tapahtuvana vaikuttamisena.



Kuva 1: Taistelun ulottuvuudet⁴.

Fyysinen ulottuvuus on se taso, jossa sotilaallinen toiminta pääsääntöisesti tapahtuukin. Se voi olla esimerkiksi iskemistä kohteeseen, suojautumista iskuilta, liikehtimistä maalla, merellä, ilmassa tai avaruudessa. Fyysisessä ulottuvuudessa ovat myös aselavetit ja niitä yhdistävät viestiverkot.

Kognitiivinen ulottuvuus on toimijoiden mielessä. Havaintoihin, tietoisuuteen, ymmärrykseen, uskomuksiin ja arvoihin perustuva päätöksenteko

⁴ Sama, s. 11. Suomennettu alkuperäisestä kuvasta.

tapahtuu tässä ulottuvuudessa. Kognitiivisessa ulottuvuudessa olevat ja tapahtuvat asiat ovat usein abstrakteja kuten tahto, johtajuus, moraalit, yhteinäisyys, koulutustaso, kokemus ja yleinen mielipide.

Tieto sijaitsee **informaatioulottuvuudessa**, jossa se myös luodaan, muunnetaan ja jaetaan. Taistelussa käytettävät johtamis- ja tiedonsiirtojärjestelmät sijaitsevat tällä ulottuvuudella. Informaatioulottuvuudessa oleva tieto voi vastata fyysisen ulottuvuuden todellisuutta, mutta tieto voi olla myös todellisuudesta poikkeavaa. Sensorit havainnoivat todellisuutta ja tuottavat dataa, joka on informaatioulottuvuudessa. Suoraa havainnointia lukuun ottamatta kaikki tieto tulee informaatioulottuvuuden läpi, ja siksi tietoon vaikuttaa vuorovaikutus tämän tason kanssa. Informaatioulottuvuuden merkitys kasvaa jatkuvasti.⁵ Tärkeän tiedon suojaaminen ja uhkiin vastaaminen on osa operaatioturvallisuutta.

6.3. Mitä on operaatioturvallisuus?

6.3.1. Operaatioturvallisuuden käsite ja sen määrittely

Suomessa operaatioturvallisuus käsitetään osaksi informaatio-operaatioita, joilla tuetaan puolustusvoimien operaatioita suojaamalla oman päätöksen teon edellytykset ja heikentämällä vastustajan tilannetietoisuutta ja tahtoa. Informaatio-operaatioilla vaikutetaan myös sellaisiin vastustajan suorituskykyihin, jotka tukevat päätöksentekoa.⁶ Informaatio-operaatioissa käytettäviä keinoja ovat muun muassa: operatiivinen harhauttaminen, kansallinen informaationsodankäynti, operaatioturvallisuus, tietojärjestelmäsodankäynti, elektroninen ja psykologinen sodankäynti.

Puolustusvoimissa operaatioturvallisuus on määritelty seuraavasti:

”Operaatioturvallisuus on operatiivisen toiminnan kannalta kriittisten tietojen ja tavoitteiden määrittämisestä sekä niiden käytettävyyden ja saatavuuden turvaamista oman päätöksen teon tukena sekä niiden paljastumisen estämistä vastustajalle. Yleisesti kriittiseen tietoon voidaan lukea kuuluvaksi tilannekuvaan, operatiivisiin suunnitelmiin sekä puolustusjärjestelmän keskeisiin osiin liittyvät tiedot.”⁷

Yhdysvalloissa operaatioturvallisuus on määritelty prosessiksi, jolla tunnistetaan vihollisen haluama omien operaatioiden kriittinen tieto ja jolla analysoidaan operaatioihin liittyviä tekijöitä. Prosessin tarkoituksena on⁸:

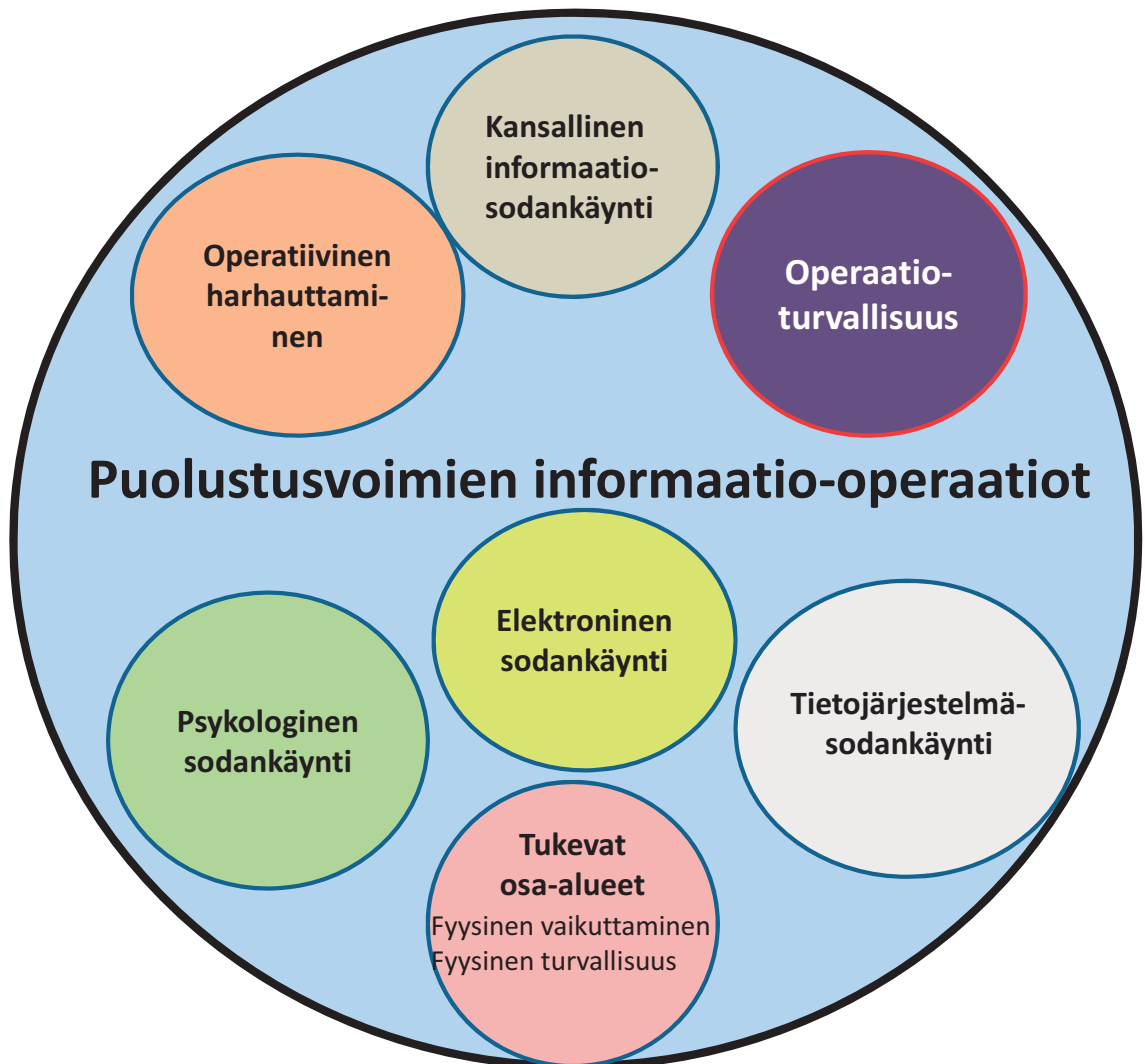
⁵ Alberts, Gartska, Hayes, Signori (2001), s. 10–13.

⁶ Pääesikunnan suunnitteluosasto (2011), s. 4.

⁷ Sama, s. 63.

⁸ Joint Chiefs of Staff (2006), s. GL-11. Ks. myös, Kosola (2010), s. 26.

- tunnistaa asiat, jotka vastustajan tiedustelujärjestelmän voi havaita
- määrittää mistä indikaattoreista vihollisen tiedustelujärjestelmä voi koota ja tulkita kriittistä tietoa oikea-aikaisesti
- valita, kehittää ja ottaa käyttöön vastatoimenpiteitä, joilla voidaan pitää oman kriittisen toiminnan haavoittuvuudet hyväksyttävällä tasolla



Kuva 2: Puolustusvoimien Informaatio-operaatioiden kokonaisuus⁹.

6.3.2. Operaatioturvallisuuden käsitteen ilmeneminen sodankäynnin eri tasoilla

Perinteisen länsimaisen käsityksen mukaan sotataito on jaettu kahteen tasoon: strategiseen ja taktiseen. Eroja näiden kahden tason välillä on yritetty löytää toiminnallisuuksista, joissa taktiikka on taitoa johtaa joukkoja taistelukentällä ja strategia on taitoa viedä joukot taistelukentälle ja ryhmittää ne

⁹ Sirén (toim.) (2009), s. 92.

siellä oikein.¹⁰ Nykyisin länsimaiset sotateoriat jakavat sodankäynnin kolmeen tasoon: strategiseen, operatiiviseen ja taktiseen tasoon¹¹.

Strategisella tasolla operaatioturvallisuus voidaan katsoa olevan osa koko puolustusjärjestelmän toimivuuteen liittyvien tietojen turvaamista. Strategisella tasolla operaatioturvallisuus ja sen vaikutus suorituskykyjen kehittämisen otetaan huomioon jo tavoitetilaa ja kehittämisohjelmia suunniteltaessa. Strategisella tasolla operaatioturvallisuus voidaan nähdä myös valtion ja puolustusvoimien ylimmän johdon toimintaedellytysten ja päätöksenteon turvaamisena. Strategisen tason turvattavia tietoja ovat esimerkiksi Suomen puolustus suunnitelmaan ja kehittämisohjelmiin liittyvät salassa pidettävät asiat.

Operatiivisella tasolla operaatioturvallisuus voidaan nähdä operaatioihin liittyvien tietojen turvaamisena, joita voivat olla esimerkiksi rauhaturvaa operaatioissa olevien joukkojen varustuksen, toimintatapojen ja sotilaiden henkilötietojen turvaamisena. Välttääkseen turvaluokitellun tiedon joutumista esimerkiksi vastarintaliikkeen käsiin, rauhaturvaajien varustuksien yksityiskohdista tai niiden puutteista sekä partioreiteistä ja niiden aikatauluista ei ole tiedotettu julkisesti¹². Eräs syy operatiivisen tason tiedon entistä tarkemmalle turvaluokitukselle ja tiedon turvaamiselle on ollut myös WikiLeaksin ja muiden samankaltaisten internetsivustojen kautta tapahtuneet luokiteltujen tietojen vuotaminen julkisuuteen. Esimerkkinä mainittakoon että WikiLeaks on julkaissut muun muassa täydellisen kalustoluettelon Yhdysvaltain asevoimien Afganistanin sodassa käyttämästä kalustosta¹³.

Taktisella tasolla operaatioturvallisuus voidaan ymmärtää yksittäiseen sotilaaseen kohdistuvan kriittisen tiedon turvaamista siten, että tiedon paljastuminen voi johtaa hänen itsensä tai oman joukon turvallisuuden vaarantumiseen; jopa ihmishenkien menetykseen. Yksittäisillä suomalaisilla rauhaturvaajien ei ole esimerkiksi lupaa lähettää internetiin toimialueella kuvattuja videotiedostoja¹⁴. Sosiaaliset mediat ovat ilmiöinä niin uusi, että niihin ei ole vielä osattu suhtautua järkipärisesti, erityisesti yksityisyyteen liittyvät asiat tulevat ajankohtaiseksi vasta siinä vaiheessa kun on liian myöhäistä. Taktisen tason operaatioturvallisuuden peittäminen voi tietyissä tapauksissa vaikuttaa jopa strategisen tason asioihin. Tästä esimerkkinä Isossa-Britanniassa vuonna 2009 maan tiedustelupalvelun johtajan vaimo kertoi

¹⁰ Rekkedal (2006), s. 26.

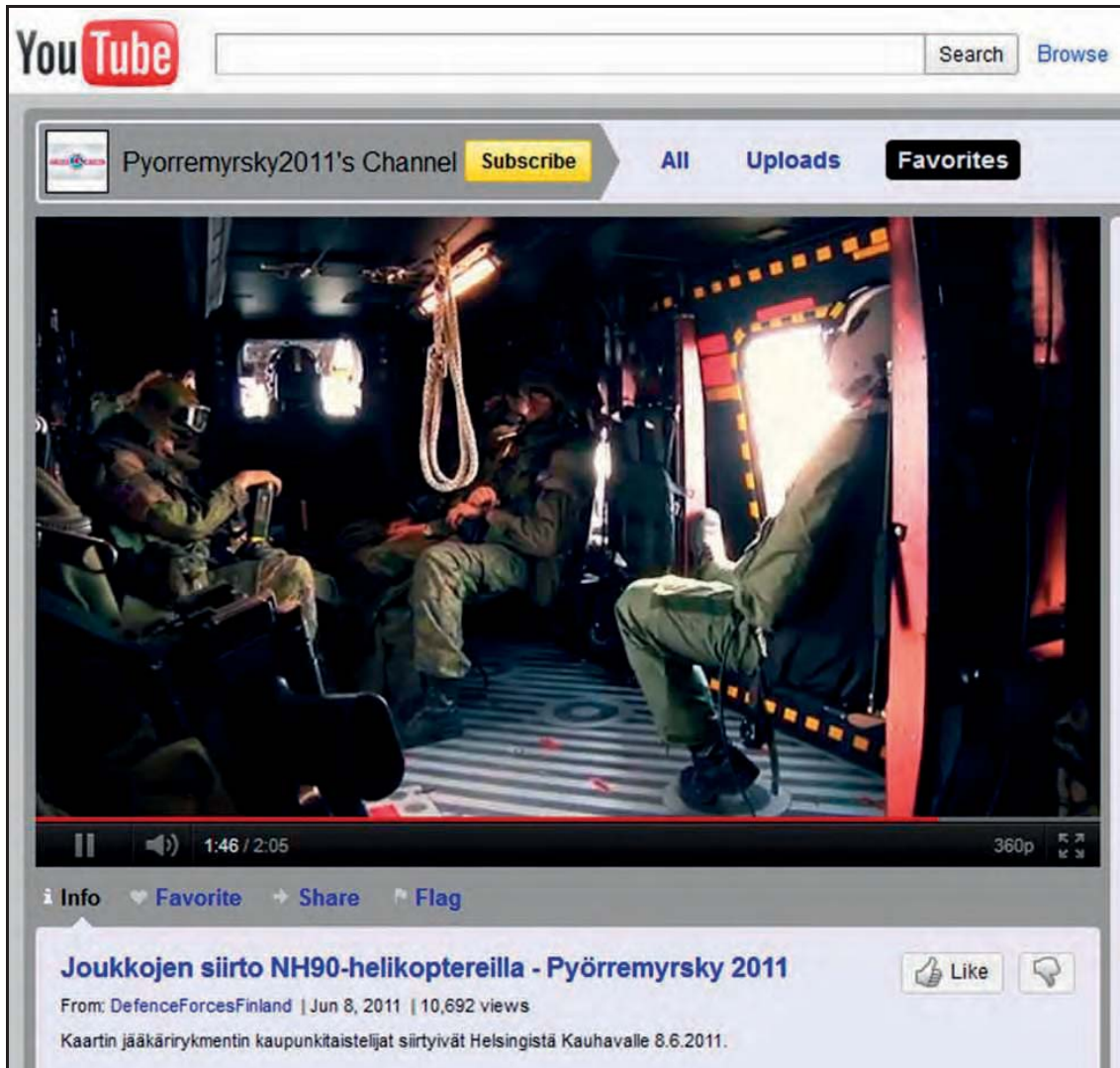
¹¹ Sama, s. 27. Nils Marius Rekkedalin mukaan sodankäynnin tasoista voidaan käyttää nimitystä operaatiotaidon tasot, jossa operaatiotaito on synonyymi englannin kielen käsitteille ”*art of operations*” tai ”*operational art*”.

¹² Puistola (2010).

¹³ *Wikipedia* (2011).

¹⁴ Puolustusvoimien Kansainvälinen Keskus (2007), s. 57.

julkisesti Facebook-sivustollaan hyvinkin henkilökohtaisia asioita perheestään. Sivusto oli tuolloin auki kaikille ja tilanne aiheutti riskin niin valtiotasolla kuin yksittäiselle henkilölle.¹⁵



Kuva 3: Puolustusvoimien itse lataama video Pyörremyrsky 2011 -sotaharjoituksesta, jossa Kaartin Jääkärirykmentin taistelijat siirtyvät Kauhavan lentotukikohtaan helikopterikuljetuksella.

YouTubessa julkaistu video (Ks. Kuva 3) kuvaa hyvin median kautta välitettävää informaatiota, joka voi osaltaan vaarantaa käynnissä olevan operaation. Video, jossa käy esille joukon nimi, koko ja varustus sekä kohde, on julkaistu vielä saman vuorokauden aikana. Olivatko helikopterit palanneet jo omaan tukikohtaansa, vai voisivatko ne joutua yllätetyksi paluumatkalla? Ehtivätkö Kauhavalle siirtyneet joukot ryhmittä puolustukseen – oliko siirto tarkoitettu julkisuuteen? Nyt julkaistu video on toki osa tietoista julkisuuskampanjaa, mutta halutessaan kuka tahansa joukosta olisi voinut lähettää videon YouTubeen, Twitteriin tai Facebookiin; näin myös harjoituk-

¹⁵ Valtiovarainministeriö (2010), s. 21–22.

nessa tehtiin. Puolustusvoimat joutuikin tiukentamaan annettua ohjeistustaan kesken harjoituksen.

6.4. Operaatioturvallisuuden uhkakuvat

6.4.1. Uhkaympäristön kehitys

Maailmanlaajuinen uhkaympäristö on muuttunut merkittävästi kylmän sodan päättymisen jälkeen. Varsovan liiton hajottua uhkaympäristö on muuttunut kohti alueellisia kriisejä, jotka kytkeytyivät yleensä valtioiden pääkaupunkien tai väestökeskittymien alueille.¹⁶ Uhkaympäristöön on kyettävä vastaamaan käyttäen sotilaallista suorituskykyä yhä kustannustehokkaammin.¹⁷ Niukkenevat taloudelliset resurssit vähentävät sotilaallisen kaluston lukumäärää ja sitä tulee kyetä käyttämään muuhunkin kuin pelkäämään sotilaallisiin tehtäviin. Tämä edellyttää sotilaallisen kaluston monikäyttöisyyttä ja muunneltavuutta jopa kesken operointivaihetta. Sotilaalliset tehtävät liittyvät yhä enemmän muun yhteiskunnan tukemiseen ja kansallisten etujen puolustamiseen kaukanakin kotimaasta.¹⁸

Uhkaympäristön muuttumisen johdosta kansallisen puolustuksen merkitys on vähentynyt kansainvälistä toimintaympäristöä tarkasteltaessa. Sotilaallista suorituskykyä käytetään kansainvälisten tehtävien lisäksi yhä enemmän sisäisen turvallisuuden tehtävien toteuttamiseen. Tästä esimerkkinä on Suomen puolustusvoimien tehtäviin kuuluva muiden viranomaisten tukeminen. Toimintaa tehostetaan keskittymällä muun muassa operaatio- ja taistelukyvyyn sekä organisaation kehittämiseen.¹⁹

Uhkaympäristö on edellä kuvatun perusteella muuttunut viimeisten vuosikymmenten aikana maailmanlaajuisesti. Sodankäynnin muutosta arvioitaessa ranskalaisen näkemyksen mukaan uhat eivät aikakaudellamme ole enää ainoastaan valtioiden rajoilla vaan saattavat syntyä missä tahansa. Ne ovat yhä moninaisempia voimakkuudeltaan ja käytettävän teknologian osalta. Brittiläinen Rupert Smith näkee teollisen ajan yhteiskunnan jälkeisessä sodankäynnin kehitystrendinä muun muassa, että joukkoja pyritään säilyttämään taisteluissa. Jokaisessa taistelussa löydetään uusia tapoja käyttää vanhoja aseita. Sodankäynnin päämäärät ovat muuttumassa teollisen ajan sodankäynnin jyrkistä päämääristä kohti muovautuvia päämääriä. Nämä ovat lähtöisin ei-valtiollisista, yksittäisistä ja yhteiskunnallisista lähtö-

¹⁶ Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (1999), s. 26–27; Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (2005), s. 8.

¹⁷ Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (1999), s. 27.

¹⁸ Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (2005), s. 8–9.

¹⁹ Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (2000), s. 18–21.

kohdista.²⁰ Venäläisen näkemyksen mukaan aktiiviset taistelutoimet ovat jatkuvia ja intensiivisiä kaikissa suunnissa, koska vakaita rintamalinjoja muodostuu vähemmän kuin aikaisemmissa sodissa. Sodankäynnin kehityksen yleisiä näkemyksiä ovat venäläisten mukaan muun muassa, että taistelukenttä muuttuu sirpaleisemmaksi, miesmäärä taistelukentällä vähenee ja sodankäyntiä eivät rajoita enää rintamalinjat.²¹

Miesmäärän tarpeen vähetessä kasvaa tarve vaikuttamiselle. Tulenkäytöllä luodaan jatkossakin edellytykset omille toimintaedellytyksille ja vastustajan lyömiselle. Taistelutilassa tapahtuneet muutokset edellyttävät jatkossa yhä enemmän käytettäviltä järjestelmiltä ja niitä käyttäviltä ihmisiltä. Informaatiotulvasta on löydettävä oman toiminnan kannalta olennainen tieto. Tämä edellyttää kohteiden yhä tarkempaa analysointia ennen vaikuttamista. Vaikutetaan määrällisesti vähempiin maaleihin käyttämällä tarvittava määrä asejärjestelmien suorituskykyä.²² Tavoitteisiin on päästävä ensisijaisesti shokkivaikutuksella ja sotilaallista voimaa käytetään yllättäen tarkoin valituihin ja rajattuihin kohteisiin. Laajoja ja kuluttavia sotatoimia pyritään välttämään. Jopa pelkästään sotilaallisella läsnäololla ja harjoitustoiminnalla katsotaan olevan mahdollisuuksia tavoitteisiin pääsemiseksi.

Tietoturva on perinteisesti tähännyt tiedon luottamuksellisuuden, eheyden ja käytettävyyden turvaamiseen²³. Monesti tietoturva kuitenkin ymmärretään ainoastaan tiedonsiirtojärjestelmiin liittyväksi kokonaisuudeksi. Vaikka artikkelin johdannossa kuvatut tapaukset liittyvätkin juuri tietoturvallisuuden pettämiseen, operaatioturvallisuuden osalta asioita on tulkittava laajemmin. Esimerkiksi joukkojen toiminta saattaa paljastaa oman operaation laajuuden tai päämäärän jo hyvin aikaisessa vaiheessa. Operaatioturvallisuus on siis hyvin laaja ja moniulotteinen käsite.

Teknologinen kehitys mahdollistaa tulevaisuudessa nykyistä huomattavasti tarkemman tilannekuvan muodostamisen²⁴. Erityisesti tilanne muuttuu valtioiden välisissä konflikteissa, mutta asia on huomioitava myös alemman tason kriiseissä. Oman toiminnan lähtökohtana on pidettävä sitä, että vastustaja kykenee jatkuvasti selvittämään omien joukkojen ja järjestelmien sijainnin sekä toiminnan. Operaatioturvallisuuden näkökulmasta suoja on hankittava muilla keinoin. Taktiikka ja toimintatavat on kehitettävä muotoon, jossa vastustajan on vaikea ennakoida tulevaa toimintaa. Sama on huomioitava kääntäen myös omaan toimintaan: tieto vastustajan joukkojen sijainnista tai toiminnasta on vain ensiaskel tilanneymmärryksen synnyttämisessä.

²⁰ Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (2009), s. 298.

²¹ Sama, s. 298–299.

²² Sama, ss. 300–301.

²³ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008a), s. 550.

²⁴ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008b), s. 133–145.

Verkostokeskeisen sodankäynnin aiheuttamat muutokset taistelun kuvaan edellyttävät tilannekuvan jakamista kaikille toimijoille. Sensorit, joukot ja päätöksentekijät pyritään liittämään toisiinsa siten, että toiminnan johtaminen nopeutuu ja tehostuu.²⁵ Tilannekuvan laaja jakelu on kuitenkin samalla uhka, sillä riski tiedon joutumisesta vastustajan käsiin kasvaa. Toiminnan tehostaminen edellyttää operaatioturvallisuuden näkökulmasta vahvaa käyttäjätunnistusta ja luotettavia tietoturvaratkaisuja.

Salaamisella ja harhauttamisella on edelleen suuri merkitys taistelun lopputuloksen kannalta, sillä niillä isketään vihollisen suorituskykyyn kognitiivisessa ja informaatioulottuvuudessa. Sitä kautta päämäärien saavuttaminen fyysisessä ulottuvuudessa on merkittävästi nopeampaa ja taloudellisempaa. Salaamisen tukena vastustajan toimintaa vaikeutetaan estämällä sille tärkeän tiedon jakamista esimerkiksi tietoverkkohyökkäyksillä tai elektronisen sodankäynnin keinoin. Myöskään informaatiotodankäynnin fyysistä ulottuvuutta ei saa unohtaa, sillä tiedonsiirron solmukohtien tuhoaminen on vanhanaikaisuudestaan huolimatta edelleen erittäin tehokas tapa vaikuttaa vastustajan toimintaan. Tilannekuvan tarkkuus vaikeuttanee harhauttamista tulevaisuudessa. Vastustajan tilanneymmärrystä voidaan kuitenkin heikentää syöttämällä sille manipuloitua tietoa.

Tietoverkkojen osalta kumppanuudet tuottavat mahdollisuuksia ja uhkia. Siviiliyritysten keskinäiset kilpailuasetelmat pakottavat yritykset uuden ja tehokkaan tekniikan hyödyntämiseen mahdollisimman nopeasti. Puolustusvoimat hyötyvät tilanteesta, sillä käytössä on aina paras mahdollinen kapasiteetti. Kumppanuuksiin sisältyy myös suuria riskejä, sillä uusi tekniikka puutteineen sisältää aina myös tietoturva-aukkoja. Niitä hyödyntämällä ulkopuolisilla toimijoilla on mahdollisuus päästä käsiksi oman toiminnan kannalta turvattaviin tietoihin tai manipuloida järjestelmässä olevaa informaatiota haluamallaan tavalla.

Nopeasti muuttuvassa ja alati monimutkaistuvassa maailmassa asioita ei voida enää tarkastella ainoastaan kaksiulotteisesti, sillä uhka voi muodostua myös kolmansien osapuolien kautta. Operaatioturvallisuutta tarkasteltaessa on keskusteluun otettava mukaan myös metaturvallisuus: siis tapa, jolla turvallisuus turvataan. Kumppaneiden on kyettävä osoittamaan esimerkiksi omien tietoturvaratkaisuidensa toimivuus, sillä asevoimat ovat kumppaneidensa taistelunkestävyyden varassa. Ristiriita sotilaallisten tarpeiden ja kaupallisen tehokkuuden välillä on ilmeinen. Taloudelliset realiteetit kuitenkin johtavat kumppanuuksien vahvistumiseen²⁶. Operaatioturvallisuudessa on siis sopeuduttava muutokseen.

²⁵ Rekkedal (2006), s. 255.

²⁶ Puolustusministeriö (2007).

6.4.2. Teknologinen kehitys

Teknologiaa käytetään oman toiminnan tehostamiseen ja ympäristön ongelmien voittamiseen. Sotilaallisessa toiminnassa teknologiaa käytetään myös vihollisen teknologiaa vastaan ja oman teknologian puolustamiseen.²⁷ Operaatioturvallisuuden kannalta teknologisen kehityksen tarkastelua ei saa rajata ainoastaan sotilaskäyttöön suunniteltuihin järjestelmiin. Huomattava osa uusista innovaatioista otetaan ensimmäisenä käyttöön siviilimaailmassa.

Uusi teknologia pyritään salaamaan vastustajalta. Tällä tavalla tavoitellaan yllätystä ja suhteellista etua vastustajaan nähden. Pyrkimys voidaan nähdä samana hyökkäyksellisissä ja puolustuksellisissa järjestelmissä. Hyökkääjän tavoitteena on salata oma kykynsä, jotta puolustaja ei pysty luomaan tehokkaita vastatoimia. Vastaavasti puolustaja pyrkii salaamaan oman kykynsä suojautua, jotta hyökkääjä ei kehittäisi suorituskykyään liian vahvaksi. Toimien ja vastatoimien vuorottelu on käynnissä jo rauhan aikana ja kehitysvauhti kiihtyy sotatilanteissa. Voidaan puhua taistelun evoluutiosta. Taistelua ei välttämättä voita vahvin osapuoli vaan se, joka pystyy sopeutumaan parhaiten.²⁸

Uhkaympäristön kehityksessä on huomio jaettava kahdelle osa-alueelle: uhkiin jotka tunnemme ja uhkiin joista meillä ei ole tietoa. Tunnettuja uhkia vastaan on helppo toimia ja omilla vastatoimilla voidaan merkittävästi heikentää vastustajan toimien tehoa. Tuntemattomat uhat ovat yllättäviä ja niiden vaikutukset voivat joskus olla merkittäviä. Niihin ei edes ymmärretä varautua etukäteen, koska mikään aikaisemmassa kehityksessä ei viittaa niihin.²⁹ Siksi uhkaympäristön kehitystä arvioitaessa suurimpia uhkia eivät välttämättä ole ne, jotka löydämme ja osaamme kuvata.

Yksi esimerkki teknologiasta, joka soveltuu sekä puolustukseen että hyökkäykseen, on kvanttilaskenta. Uudella teknologialla voidaan tietoliikennettä salata huomattavasti aiempaa tehokkaammin. Lisäksi yritykset viestiliikenteen sieppaamiseen ja salauksen murtamiseen voidaan havaita. Hyökkääjälle kvanttilaskenta tarjoaa mahdollisuuksia murtaa kaikki nykyisin käytössä olevat salausmenetelmät. Kvanttilaskentaa ei tiettävästi ole otettu käyttöön vielä minkään valtion toimissa.³⁰ Toisaalta tämäntyyppisten teknologioiden käyttöönotto pyritään salaamaan viimeiseen asti niiden tarjoaman merkittävän kilpailuedun vuoksi. Siksi havaintojen puute ei riitä kiistämään niiden olemassaoloa.

²⁷ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008b), s. 35.

²⁸ Sama, s. 15–21.

²⁹ Sama, s. 35–36.

³⁰ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008a), s. 555–559.

Teknologinen kehitys ja uusien tekniikoiden käyttöönotto tulee todennäköisesti edelleen nopeutumaan tulevaisuudessa. Kehityksen vaikutukset ovat pääsääntöisesti positiivisia, mutta muutokset tuottavat myös turvallisuusuhkia. Vaikka teknologia tehostaa yhteiskunnan toimintaa, rakenteet muuttuvat aiempaa haavoittuvimmiksi. Uudet teknologiat eivät korvaa perinteisen sodankäynnin menetelmiä vaan täydentävät niitä. Läheskään kaikkialla niitä ei voida ottaa käyttöön kerralla ja pääosin muutos tapahtunee asteittain joukkojen modernisoinnin myötä.³¹

Sotilaskäyttöön sovellettavia uusia teknologioita ovat muun muassa informaatiotosodankäynnin hyökkäykselliset menetelmät sekä suunnatun energian aseet. Tilannekuvan muodostamiseksi pyritään lisäämään sensorien käyttöä sekä fuusioimaan niiden tuottamaa informaatiota. Myös täsmäaseiden käyttö lisääntyy. Puolustajan kannalta tärkeitä ovat uudet aiempaa käyttövarmemmat tietoliikenneteknologiat, joiden käytöllä pyritään vastaamaan hyökkääjään lisääntyvään suorituskykyyn.³²

Suomessa teknologinen kehittäminen, hankkiminen ja ylläpito on ongelmallista erityisesti kasvavien kustannusten vuoksi. Taloudelliset paineet yhdessä tekniikan nopean kehityksen kanssa pakottavat hankkimaan aiempaa enemmän valmiita kaupallisia tuotteita. Samalla logiikalla omien järjestelmien luomisen ja ylläpidon kustannukset kasvavat.³³ Kumppanuuksien merkitys kasvaa tulevaisuudessa ja samalla yhä suurempi osuus esimerkiksi puolustusvoimien tiedonsiirtoyhteyksien toimivuudesta ja avainjärjestelmien kunnossapidosta on siviiliyritysten vastuulla.

6.5. Kuinka operaatioturvallisuuden uhkakuviin vastataan?

6.5.1. Operaatioturvallisuuden prosessi

Operaatioturvallisuuteen liittyy oleellisena osana tiedon kerääminen ja prosessointi. Tietoa tarvitaan päätöksenteon perusteeksi. Päätöksenteon prosessia voidaan kuvata yksinkertaisella OODA-silmukalla. OODA tulee sanoista *Observe*, *Orient*, *Decide* ja *Act* (Havainnointi, arviointi, päätös ja toiminta).³⁴

Oleellisinta prosessissa on analysoida omat joukot, jotta löydetään turvattavat tiedot (engl. *Essential Elements of Friendly Information; EEFI*) ja mää-

³¹ Sama.

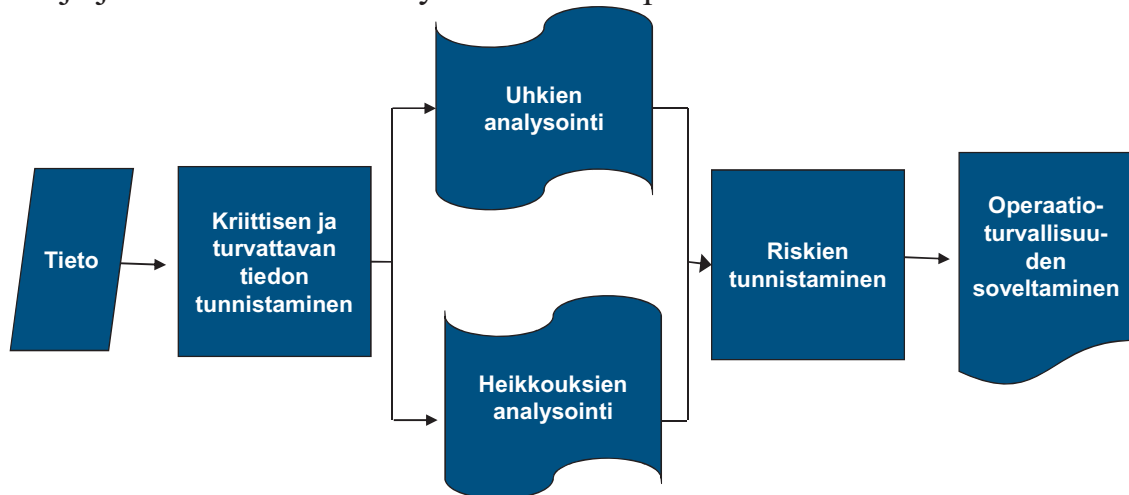
³² Sama.

³³ Puolustusministeriö (2007), s. 4.

³⁴ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008a), s. 55.

rittää soveltuvimmat keinot, aktiiviset tai passiiviset, joilla oman tiedon oleelliset osat operaatiossa suojataan.³⁵

Operaatioturvallisuuden prosessi on yhteensopiva sotilaallisen suunnittelu-prosessin kanssa ja sitä toteutetaan operatiivisen suunnittelun rinnalla. Prosessi alkaa turvattavien tietojen tunnistamisella. Suppeasti tarkasteltuna turvattavat tiedot ovat tietoja omista joukoista, joita vastustaja voi hyödyntää ja joiden avulla se voi kyseenalaistaa operaation onnistumisen.³⁶



Kuva 4: Operaatioturvallisuuden prosessikuvaus.

Turvattavia tietoja arvioidaan tehtävän erittelyssä, toimintavaihtoehtojen laadinnassa ja suunnitelman laadinnassa. Turvattavat tiedot voivat olla päämääriin, toimintavaihtoehtoihin tai menetelmiin liittyviä. Turvattavien tietojen analysoinnin jälkeen toisessa vaiheessa arvioidaan vastustajan toimintamahdollisuudet ja kyvyt kerätä operaatioturvallisuuden kannalta tärkeää tietoa. Kolmannessa vaiheessa arvioidaan oman toiminnan tuottamat viitteet, jotka voivat vaarantaa operaatioturvallisuuden. Viitteistä arvioidaan ne, jotka vastustaja kykenee todennäköisesti keräämään ja yhdistelemään.

Prosessin neljännessä vaiheessa riskien tunnistamisella selvitetään analysoitujen uhkien ja heikkouksien pohjalta, mitä seurannaisvaikutuksia tietyllä toiminnalla tai informaation joutumisella vastustajan tietoon voi olla. Tieto voi koostua yksittäisistä osista, jotka kokoamalla voidaan kyetä tekemään johtopäätöksiä kokonaisuuden toteutuksesta.

Viimeinen vaihe, operaatioturvallisuuden soveltaminen ja toteuttaminen, edellyttää harjaantumista ja koulutusta kaikilla organisaatiotasolla. Käytännön toteutuksessa tulee ottaa huomioon liitokset informaatio-operaatioiden muihin osa-alueisiin. Operaatioturvallisuuden soveltaminen

³⁵ Pääesikunnan suunnitteluosasto (2011), Liite I.

³⁶ Headquarters, Department of Army (2003), s. 3-3–3-4.

on aina kompromissi kriittisen tiedon suojaamisen ja sen käytettävyyden välillä. Esimerkkejä operaatioturvallisuuden liittymisestä muihin informaatio-operaatioihin on taulukossa 1.

	HARH Harhauttaminen	PSYOP Psykologiset operaatiot	ELSO Elektroninen sodankäynti	FYYSINEN VAIKUTTAMINEN	FYYSINEN TURVALLISUUS
OPTU	Rajoitetaan informaatiota ja havaintoja, jotka voivat vaikuttaa negatiivisesti harhautusoperaatioiden toteutukseen ja harhautuksen onnistumiseen.	Suojataan risiittitietoiset indikaattorit ja samalla levitetään itselle edullista informaatiota.	Suojataan ELSO-joukkojen ja -järjestelmien suorituskyvyt.	Suojataan vaikutusjärjestelmät vastustajan informaatio-operaatioilta ja vastustajan vaikuttamiselta.	Suojataan turvatiedot ja vähentämällä fyysisen turvallisuuden tarvetta.

Taulukko 1: Operaatioturvallisuuden liittyminen muihin informaatio-operaatioihin³⁷.

Operaatioturvallisuuden toimeenpanossa tulee seurata myös vastustajan reaktioita ja keinojen tehokkuutta. Näin voidaan saada palautetta, jotta toimintatapoja voidaan muuttaa tai tehostaa tiettyjä toimenpiteitä.³⁸

Operaatioturvallisuuden keinot voidaan jakaa operatiivisiin, logistisiin, teknisiin ja hallinnollisiin toimenpiteisiin. Operatiivisia ja logistisia keinoja voivat olla muun muassa taktiikan tai toimintatapojen muuttamista epä-säännöllisesti. Huolto- ja logistiikkatoimintojen toteuttaminen siten, ettei joukkojen huolto paljasta sen aikomuksia tai toimintakykyä. Teknisiä toimenpiteitä voivat olla salattujen yhteyksien käyttäminen, emissioiden hallinnan soveltaminen sähkömagneettisella spektrillä, valelaitteiden käyttö ja elektronisen suojautumisen keinot. Hallinnollisia keinoja ovat esimerkiksi käskyjen jakelun ja suunnitelmien esillä olon rajoittaminen sekä muut asiakirjaturvallisuuden keinot.

6.5.2. Pohdinta

Tulevaisuuden ennakointi kahdenkymmenen vuoden päähän on haastavaa. Teknologian nopean kehityksen vuoksi painopiste ei voi olla teknologiassa. Sen sijaan on hyödyllistä arvioida suhteellisen pysyviä tekijöitä. Tulevaisuudessakin turvattavina tietoina ovat varmasti toiminnan päämäärät ja toiminta-ajatus. Vihollinen voi hankkia näistä tiedot epäsuorasti tiedustelemalla menetelmiä. Menetelmistä voi paljastua kaavamaisuuksia, jotka voivat paljastaa toiminta-ajatuksen ja päämäärän.

³⁷ Joint Publication 3-13 (2006), s. B-1.

³⁸ Joint Chiefs of Staff (2006), s. II-3-4.

Operaatioturvallisuuden kannalta huono esimerkki on prikaatitasolla ilmatorjunnan ja tykistön yhteistoiminta. Ilmatorjunta suojaa perustaistelumenetelmän mukaisesti tykistöpatteriston. Tiedusteluhavainnot ilmatorjuntajoukoista voivat antaa viitteitä tykistön ryhmitysalueista. Tästä voidaan päätellä jopa yhtymän karkea toiminta-ajatus. Vastaavasti hyvä esimerkki on alueellinen viestijärjestelmä, joka ei paljasta komentopaikkoja samalla tavalla kuin johtosuhteiden mukaan järjestetyt viestiverkot.

Tulevaisuudessa tiedustelun, valvonnan ja maalittamisen sekä vaikuttamisen suorituskyvyt on hajautettava, jotta niistä ei voida tehdä operaatioturvallisuutta vaarantavia johtopäätöksiä. Suorituskyvyt tulisi suunnitella niin, ettei niistä ole hahmotettavissa selkeitä aselajikohtaisia eroja, jotka helpottaisivat tiedustelun johtopäätösten tekemistä. Kaiken kaikkiaan suorituskykyjen suunnitteluvaiheessa tulisi arvioida suorituskyvyn sopivuus olemassa olevaan järjestelmään operaatioturvallisuuden näkökulmasta. Heikkona esimerkkinä voisi pitää telakuorma-autoilla varustetun yhtymän esikunnan varustamista selkeästi poikkeavalla panssariajoneuvokalustolla.

Operaatioiden suunnittelussa ja toimeenpanossa kriittinen tekijä tulee olemaan aika. Oikea-aikainen päätöksenteko suunnitelman vaiheen toteuttamisesta saa osan syötteistä operaatioturvallisuuden analysoinnin kautta. Suunnitelmaan on määritettävä ratkaisukohdat, joissa päätetään voidaanko operaatiota jatkaa suunnitellulla tavalla vai onko vastustaja saanut selville asioita, jotka voivat vaarantaa tulevan toiminnan.

Vastustaja voi selvittää toiminnan päämäärät ja toiminta-ajatuksen myös suorilla menetelmillä. Se voi saada tietoa esimerkiksi elektronisen tiedustelun, tietomurtojen ja asiamiesten avulla. Tulevaisuudessakin tietoa on mahdollista saada, vaikka ne olisi salattu täysin murtovarmalla salauksella. Tietojen käsittelyn ”heikkona lenkinä” tulee aina olemaan ihminen, joka voi vahingossa tai tarkoituksellisesti vuotaa tietoa viholliselle. Esimerkkinä tästä voidaan mainita WikiLeaks sivuston julkaisemat tietovuodot, joiden lähteenä on ollut organisaation sisällä toiminut henkilö. Yleisesti ottaen epätavanomaisissa sodissa henkilötiedustelun merkitys korostuu, koska taistelut käydään väestön keskellä. Vastustaja saattaa olla kulttuurisesti erittäin lähellä liittolaisia ja kansaa, jota sodassa pitäisi suojella. Tästä esimerkkinä on Afganistan, jossa Taleban kykeni kuuntelemaan ISAF:n joukkojen matkapuhelinliikennettä tai Libanonin sota, jossa Hizbollah kykeni kuuntelemaan israelilaisten sotilaiden matkapuhelinliikennettä.

Johtamisjärjestelmiä hankittaessa niihin tehdään tietoturva-auditoinnit, joissa otetaan huomioon teknologian kypsyys ja sen vaikutukset operaatioturvallisuudelle. Samalla johtamisjärjestelmien tietoturvataso luokitellaan. Viranomaisorganisaatioiden vakiomenettelynä on tietojen luokittelu

turvallisuuden näkökulmasta. Järjestelmien ja informaation turvaluokittelu tekee tietojen käsittelyn yleensä turvallisemmaksi.

6.6. Yhteenveto

Suomalainen yhteiskunta on jo vuosia elänyt murrosvaihetta, jossa olemme osin siirtyneet, teollisuusyhteiskunnasta kohti informaatio- ja verkostoyhteiskuntaa. Globalisaatio on voimakkaasti liittynyt muutokseen: se on tuonut kaukaiset maat lähellemme ja valtavan tietomäärän ulottuville.³⁹ Edellä kuvattu kehitys on osaltaan muodostanut nykyisestä turvallisuusympäristöstämme monimutkaisen ja paljon epävarmuuksia sisältävän kokonaisuuden. Teknologian kehitys on mahdollistanut maailmanlaajuisen uutisoinnin lähes reaaliaikaisesti siten, että yksittäisellä kansalaisella on mahdollisuus saada hyvinkin yksityiskohtaisia tietoja käynnissä olevista tapahtumista kriisialueilta. Suuremmissa mittakaavassa tiedon välittämiseen liittyy myös valtioiden haluun ja kykyyn manipuloida mediaa sekä hyödyntää sitä poliittisen vaikuttamisen välineenä yhdessä internetin kanssa.⁴⁰ Facebook ja Twitter ovat uudehkoja yhteisöpalveluja, joiden vaikutus tiedon välittämiseen on huomioitava puolustusvoimissakin.

Operaatioturvallisuus voidaan käsittää toimintoina, joilla pyritään suojaamaan oman toiminnan kannalta kriittiset tiedot. Tietojen turvaaminen on tasapainoilua kahden eri tekijän välillä. Ensimmäinen tekijä on omien joukkojen mahdollisuus kriittisten tietojen käyttämiseen, eli kuinka helposti ja nopeasti erilaiset kriittisiksi luokitellut tiedot on saatavilla päätöksenteon tueksi, taistelun eri tasoilla. Toinen tekijä on luonnollisesti tietojen paljastumisen estäminen. Operaatioturvallisuus pyrkii estämään kriittisten tietojen paljastumisen. Hyvin toteutettuna operaatioturvallisuus kykenee varmistamaan sen että tärkeät tiedot ovat niitä tarvitsevien henkilöiden käytössä oikea-aikaisesti ja samalla kriittiset tiedot on kyetty suojaamaan niin että niiden paljastumisen mahdollisuus on minimoitu.

Tarkasteltaessa operaatioturvallisuutta tulevaisuuden näkökulmasta voidaan korostaa kolmea dilemmaa:

1. Verkostokeskeisen sodankäynnin konseptin mukainen verkko jolla yhdistetään komentajat, sensorit ja ampujat. Verkon avulla jaetaan sensorifuusion avulla muodostettu yhtenäinen tilannekuva, joka pyritään jakamaan mahdollisimman laajasti kaikille toimijoille. Tilannekuvan avulla parannetaan toimijoiden tilanneymmärrystä, nopeutetaan ja yksinkertaistetaan johtamista ja mahdollistetaan joukkojen it-

³⁹ Suomen Akatemia, Tekes (2006), s. 6.

⁴⁰ Pääesikunnan suunnitteluosasto (2011), s. 4.

sesynkronoituminen. Tilannekuva sisältää sensoriverkon näkemät maalit sekä omien joukkojen paikkatiedot. Tällaisen tilannekuvan laaja jakelu aiheuttaa suuria haasteita operaatioturvallisuudelle. Mikäli vastustaja saa pääsyn meidän tilannekuvaan, on sen erittäin helppo synkronoida toimintansa siten, että sen menestys on taattu. Toinen uhka on tietysti vihollisen kyky manipuloida tilannekuvaamme. Mikäli vihollinen kykenee syöttämään järjestelmään ”väärää” tietoa, on mahdollista että suuri määrä ihmisiä tekee ratkaisuja manipuloidun tilannekuvan perusteella.

2. Langattoman tiedonsiirron avulla luodut mahdollisuudet paljastaa kriittistä tietoa joko tarkoituksella tai tahattomasti. Nykypäivän mobiililaitteilla kyetään siirtämään tietoa reaaliaikaisesti monessa eri muodossa. Nykyaikainen tiedonsiirto luo erilaisia mahdollisuuksia sekä etuja että uhkia. Viestinnässä ei olla enää yhden viestivälineen varassa, vaan tiedonvälityksen mahdollisuuksia on useita. Tiedonvälityksen luomina uhkina voidaan tunnistaa esimerkiksi eri toimijoiden mahdollisuudet tallentaa internetiin materiaalia jotka sisältävät arkaluontoista tietoa joukoista ja niiden varustuksesta. Nykyään useimmat älypuhelimilla otetut kuvat sisältävät lisäksi aikaleiman sekä tarkan paikkatiedon. Sosiaalinen media on tekijä joka tulee ottaa huomioon, jottei taktisen tai operatiivisen tason operaatioturvallisuus joudu kyseenalaiseksi.
3. Organisaatioiden keskittyminen ydinbisnekseen ja tämän johdosta toteutettava eri toimintojen ulkoistaminen. Puolustusvoimien ja kaupallisten yritysten välisillä kumppanuuksilla voidaan aikaansaada säästöjä sekä toimintojen tehostumista, mutta operaatioturvallisuuden näkökulmasta kumppanuus sisältää aina riskejä!

Tulevaisuuden uhkakuviin kyetään vastaamaan soveltamalla operaatioturvallisuuden prosessia. Prosessin tarkoituksena on tunnistaa turvattavat tiedot, analysoida uhat sekä omat heikkoudet, tunnistaa riskit ja soveltaa näitä tekijöitä operaatioiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Analyysityökalujen sekä tilannetietoisuuden kehittyminen tulee parantamaan mahdollisuuksiamme kriittisen tiedon määrittämiseksi sekä päätöksentekosyklin nopeuttamiseksi. Operaatioturvallisuuden prosessin perusteet säilynevät samankaltaisina myös tulevaisuudessa. Prosessi mahdollistaa suojautumisen tiedostettuja uhkia vastaan. Operaatioturvallisuuden kannalta on oleellista säilyttää organisaation sopeutumiskyky sellaisena, että uusiin, aikaisemmin tiedostamattomiin uhkiin kyetään mukautumaan mahdollisimman nopeasti.

LÄHTEET

Julkaisemattomat lähteet

Headquarters, Department of Army (2003) *Field Manual 3-13 Information Operations: Doctrine, Tactics, Techniques and Procedures*. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Joint Chiefs of Staff (2006) *Joint Publications JP3-13.3, Operation security*. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Pääesikunnan suunnitteluosasto (2011) *Informaatio-operaatiot (INFOOP)*. Konsepti 2.0. Helsinki. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Toivonen, Petri (2007) *Psykologinen sodankäynti*. Oppituntimateriaali kadeteille, MPKK. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Kirjallisuus

Alberts, David, S.; Gartska, John J.; Hayes, Richard, E.; Signori, David A. (2001) *Understanding Information Age Warfare*. CCRP Publication Series.

Kari, Mikko; Hakala, Arto; Pääkkönen, Elisa; Pitkänen, Markku (toim.): (2008a) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025, Osa 1 Teknologian kehitys*. Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos, Julkaisuja 14, Edita Prima Oy: Helsinki.

Kari, Mikko; Hakala, Arto; Pääkkönen, Elisa; Pitkänen, Markku (toim.) (2008b) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025, Osa 2 Puolustusjärjestelmien kehitys*. Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos, Julkaisuja 14, Edita Prima Oy, Helsinki.

Kosola, Jyri (2010) *Elektroninen sodankäynti*. Pääesikunta, Johtamisjärjestelmäosasto.

Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (1999) *Maihinnousu ja sen torjuntamahdollisuudet Itämeren olosuhteissa*. Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitoksen julkaisusarja 4 N:o 2/1999: Helsinki.

Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (2000) *Venäjän Itämeren laivaston kehitysnäkymät – arvio suorituskyvystä*. Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitoksen julkaisusarja 3, työpapereita 7/2000: Helsinki.

Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (2005) *Merisodankäynnin kehityslinjoja*. Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitoksen julkaisusarja 4 N:o 4/2005: Helsinki.

Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitos (2009) *Taistelun kuva muutoksessa – taistelukentästä taistelutilaan*. Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitoksen julkaisusarja 4 nro 2/2009. Edita Prima Oy: Helsinki.

Puolustusvoimien Kansainvälinen Keskus (2007) ”ISAF, Suomalainen kriisinhallintajoukko Afganistanissa”, teoksessa *Rauhanturvaajan opas 2/2007*. Kaarinan Tasopaino Oy: Kaarina.

Rekkedal, Nils, Marius: *Nykyaikainen sotataito, Sotilaallinen voima muutoksessa*, Edita Prima Oy, Helsinki, 2006.

Siren, Torsti (toim.) (2009) *Verkostoavusteinen puolustus 2030*. MPKK, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos, Julkaisusarja 2, Artikkelikokoelma Nro 2, Edita Prima Oy: Helsinki.

Suomen Akatemia, Tekes (2006) *Verkkotiede, Finnsight 2015 – Tieteen, teknologian ja yhteiskunnan näkymät, paneelien loppuraportit*. Libris OY: Helsinki.

Valtiovarainministeriö (2010) *Sosiaalisen median tietoturvaohje*, 4/2010. Helsinki.

Internet

Helsingin Sanomat (2011) ”Maailman laajin verkkohyökkäys paljastui”. [Http://www.hs.fi/ulkomaat/artikkeli/Maailman+laajin+verkkohy%C3%B6kk%C3%A4ysvyyhti+paljastui/1135268250268 / 3.8.2011]

Joint Publication 3-13 (2006) ”Information operations”, 13.2.2006. [Http://www.fas.org/irp/doddir/dod/jp3_13.pdf / 2.8.2011]

Puistola, Juha-Antero (2010) *Myrkkyvuoto*. [Http://juhapuistola.puheenvuoro.uusisuomi.fi/39225-myrkkyvuoto. / 2.8.2011]

Puolustusministeriö (2007) *Puolustusministeriön tulevaisuuskatsaus*. [www.defmin.fi / 1.8.2011]

Sosiaalisen median ohjeet (2011). [Http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/erikoissivustot/pvsh11/suomeksi/yhteystiedot/some-ohjeet / 1.8.2011]

Tuomisto, Juho (2011) ”Puolustusvoimat kiristi Pyörremyrskyn Twitter-ohjeita”. *YLE uutiset*, 13.6.2011. [[Http://yle.fi/uutiset/teksti/kotimaa/2011/06/puolustusvoimat_kiristi_pyorremyrskyn_twitter-ohjeita_2660573.html](http://yle.fi/uutiset/teksti/kotimaa/2011/06/puolustusvoimat_kiristi_pyorremyrskyn_twitter-ohjeita_2660573.html) / 1.8.2011]

WikiLeaks (2011) [[Http://www.wikileaks.fi/](http://www.wikileaks.fi/) / 5.8.2011]

Wikipedia (2011) ”Wikileaks”. [[Http://fi.wikipedia.org/wiki/Wikileaks](http://fi.wikipedia.org/wiki/Wikileaks) / 2.8.2011]

7

Johan Anttila, Janne Jokinen, Niko Pihamaa, Lauri Rissanen, Mika Salin

VIRANOMAISYHTEISTYÖ JA CIMIC TULEVAISUUDEN OPERAATIOISSA

7.1. Johdanto

Maailman turvallisuusympäristölle on kylmän sodan jälkeen ollut ominaista valtioiden välisten ja valtioiden sisäisten konfliktien kasvu. Kasvu on ollut huomattavaa ”9/11” jälkeisenä aikana, ja se on usein liittynyt eri maiden terrorismin vastaiseen taisteluun ja sen strategian toteuttamiseen. Valmius ja halu terrorismin vastaiseen toimintaan on samalla madaltanut kynnyistä puuttua toisen valtion toimintaan rauhanturvaamisoperaatioiden muodossa.

Kriisialueiden toimintaympäristöä hahmottavat tänä päivänä useat valtiolliset toimijat, valtioista riippumattomat järjestöt, eri viranomaisten edustajat, kaupalliset toimijat sekä paikallisväestö. Useat toimijat ja samaan aikaan voimakkaasti kasvanut median vaikutus aiheuttaa moninaisia haasteita operaatioiden toteuttamiseen. Näillä kaikilla kriisialueilla ja operaatioilla on kuitenkin yhteinen haaste, siviili-sotilasyhteistyö (*Civil Military Cooperation, CIMIC*). Siviili-sotilasyhteistyön onnistuminen on erittäin merkittävässä asemassa tarkasteltaessa operaatioiden onnistumista ja niille asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Juuri tämän takia monet valtiot ovat viime vuosina panostaneet yhä enemmän tämän yhteistyön kehittämiseen.

Kansainväliselle siviili-sotilasyhteistyölle ja viranomaisyhteistyölle on ominaista tarve saada sellaisia suorituskykyjä käyttöön, joita yksittäisellä toimijalla ei itsellään ole. Tulevaisuudessa raja sotilaallisten suorituskykyjen ja siviilitoimijoiden suorituskykyjen välillä ei ehkä olekaan niin selkeä, kuin sen vielä tänään nähdään olevan. Tällä hetkellä lainsäädäntö saattaa asettaa vielä monissa tapauksissa tiettyjä rajoituksia yhteistyölle, mutta kuten vuoden 2001 tapahtumat osoittivat, lainsäädäntöä voidaan tarvittaessa muuttaa, koska se sitten viranomaisyhteistyötä Suomessa tai siviili-sotilasyhteistyötä kansainvälisissä operaatioissa.

Kansainvälisen kriisinhallinnan tehtäväkenttä on laajentunut ja monimuotoistunut. Kriisinhallintatoimijoiden ohella kriisialueella toimii yleensä suuri joukko muita kansainvälisiä järjestöjä, kehitysrahoituslaitoksia sekä kah-

denvälisiä avunantajia. Kestävien tulosten saavuttaminen edellyttää eri keinojen oikein painotettua ja usein myös samanaikaista käyttöä. Kohdevaltion oma vastuunkanto sekä kansainvälisten toimijoiden keskinäinen koordinaatio ja yhteistyö ovat merkittävässä roolissa. Kansainvälisen yhteisön kokonaisvaltainen ja pitkäjänteinen sitoutuminen kriisialueiden tukemiseen on tärkeää. Käytettävä keinovalikoima valitaan kunkin kriisialueen tilanteen mukaisesti ja lyhyellä aikavälillä toimia on usein priorisoitava. Aseellisten konfliktien yhteydessä joudutaan usein keskittymään ensimmäisessä vaiheessa turvallisuustilanteen vakauttamiseen ja välittömän hädän lievittämiseen. Tällöin sotilaallisen ja siviilikriisinhallinnan sekä humanitaarisen avun roolit korostuvat. Pitkän aikavälin tavoitteista tulee kuitenkin eri toimijoiden välillä vallita yhteisymmärrys.¹ Kriisinhallinnan kokonaisuuden voidaan siis nähdä muodostuvan kolmesta seuraavasta kokonaisuudesta: 1) sotilaallisen turvallisuuden ylläpitäminen, 2) oikeusjärjestyksen ja hallinnon järjestäminen sekä 3) jälleenrakennus ja yhteiskunnan kehitys.²

Suomi osallistuu sotilaalliseen kriisinhallintaan, joka pyrkii kansainvälisen rauhan ja turvallisuuden ylläpitämiseen tai palauttamiseen, humanitaarisen avustustoiminnan tukemiseen tai siviiliväestön suojaamiseen. Toiminnan lähtökohtana on YK:n peruskirjan päämäärien ja periaatteiden sekä muiden kansainvälisen oikeuden sääntöjen kunnioittaminen. Siviilikriisinhallinnan tavoitteena on edistää julkisen hallinnon kehittämistä sekä hyvän hallintotavan, oikeusvaltioperiaatteen, ihmisoikeuksien ja demokratian vahvistamista. Siviilikriisinhallinnan keinoin tuetaan ja edistetään kohdevaltion poliisin, oikeusviranomaisien ja syyttäjälaitoksen, vankeinhoitolaitoksen, rajavalvonnan, tullilaitoksen ja muun hallinnon kehittämistä.

7.2. Turvallisuusympäristön muutokset ja niiden vaikutukset

Suomen puolustuksen suorituskykyjä kehitetään toimintaympäristössä, jossa toimijoiden keskinäisriippuvuus kasvaa ja puolustukseen käytettävissä olevat voimavarat säilyvät edelleenkin rajallisina. Suomen sotilaallisessa puolustuksessa on jatkossakin varauduttava sotilaallisen voiman käytön ennaltaehkäisyyn ja torjuntaan. Samaan aikaan on vakavasti otettava huomioon laaja-alaiset ja rajat ylittävät turvallisuushat, joihin ei voida vastata ilman syvää kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä. Suomen turvallisuus on vahvasti sidoksissa kansainväliseen kehitykseen.³ Oman maan puolustamisen lisäksi valtioiden rajat ylittävät uhkat edellyttävät enenevässä määrin tiivistyvää kansainvälistä viranomaisyhteistyötä ja laaja-alaista kriisinhallintaa myös alueilla, joilla uhkat syntyvät. Sotilaallisia kykyjä onkin

¹ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 12.

² Manninen-Visuri (2007), s. 8

³ Puolustusministeriö (2011), s. 7; Puolustusministeriö (2010), s. 1–2; Valtioneuvosto (2010), s. 9.

valmistauduttava käyttämään muiden viranomaisten tukemisessa myös Suomen rajojen ulkopuolella.⁴

Toimintaympäristömme keskeiset muutostrendit liittyvät maailman väestökehityksen epätasapainoon, globalisaation syvenemiseen, teknologiseen kehitykseen, ilmastonmuutokseen sekä energia- ja luonnonvarojen riittävyyteen. Syntyvien kriisien ja konfliktien ominaispiirteinä voidaan pitää toimintatapojen epäsymmetrisyyttä sekä uhkien laaja-alaisuutta ja vaikuttavuutta valtioiden rajoista piittaamatta. Myös siviili- ja sotilastoimijoiden rajapinnat tulevat hämärtymään. Perinteinen sotilaallisen voiman käyttö säilyy kuitenkin edelleen valtioiden keinovalikoimassa, niiden omien intressien kuin alueidensakin puolustamisessa.⁵

Tarvittavia suorituskykyjä ja varautumista sotilaallisten ja ei-sotilaallisten uhkien hallintaan ei voida menestyksekkäästi kehittää toisistaan erillisinä. Tulevaisuuden turvallisuushkiin varautuminen edellyttää kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jossa korostuvat poikkihallinnollisuus ja tiiviimpi kansainvälinen yhteistyö. Tarvittaessa kaikki käytettävissä olevat yhteiskunnan voimavarat on kyettävä keskittämään tilanteen edellyttämällä tavalla uhkien torjuntaan. Kokonaisuun puolustuksen toimintamallin mukaisesti valmius vastata syntyviin kriiseihin edellyttää hallinnonalat ylittäviä varautumis- ja yhteistoimintajärjestelyjä sekä johtamiskäytäntöjä. Lisäksi toiminnassa korostuvat eri viranomaisten, elinkeinoelämän ja kansalaisjärjestöjen toimintojen yhteensovittaminen sekä kansainvälinen yhteistyö.⁶

Globalisaation vaikutukset lisäävät mahdollisesti tulevaisuudessa Suomen osallistumistarvetta kansainväliseen kriisinhallintaan. Kriisejä voivat aiheuttaa esimerkiksi globaalit turvallisuustilanteiden muutokset, maailmantalouden muutokset tai ilmaston lämpiäminen.

7.3. Viranomaisyhteistyö ja CIMIC

Suomi osallistuu kansainväliseen sotilaalliseen ja siviilikriisinhallintaan rauhan ja turvallisuuden, kehityksen sekä ihmisoikeuksien kunnioittamisen edistämiseksi. Osallistuminen kriisinhallintaan nähdään osana kansainvälistä vastuun kantamista ja Suomen turvallisuuden rakentamista. Lähtökohtana toiminnalle on YK:n peruskirjan päämäärien ja periaatteiden sekä muiden kansainvälisen oikeuden sääntöjen kunnioittaminen. Suomen kriisinhallintatoiminta suunnataan ulko- ja turvallisuuspoliittisten tavoitteiden mukaisesti merkittävälle kriisialueelle. Samalla tuetaan myös Euroopan

⁴ Puolustusministeriö (2011), s. 3.

⁵ Sama, s. 7.; Puolustusministeriö (2010), s. 1–2.

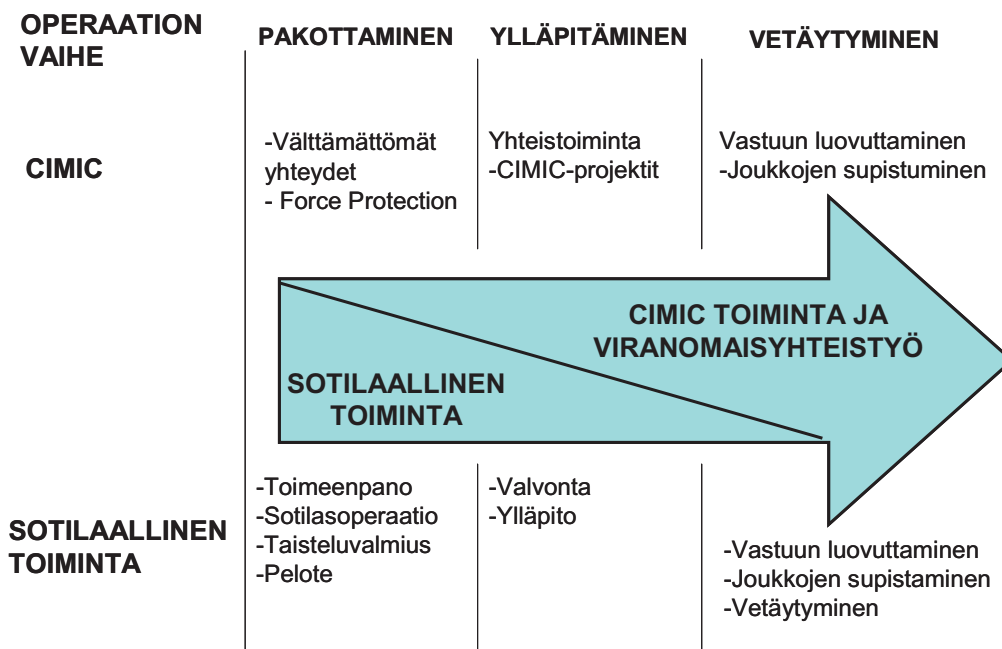
⁶ Puolustusministeriö (2010), s. 1–2.

unionin yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan tavoitteita. Suomi osallistuu operaatioihin, joissa sen panoksella voidaan saavuttaa lisäarvoa ja vaikuttavuutta.⁷

Siviili-sotilasyhteistyötoiminta on toimintaa, jonka avulla sotilasorganisaatio sovittaa itsensä yhdeksi kansainvälisen yhteisön toimivaksi osaksi.⁸ Samalla se on myös sotilasorganisaation keino järjestää tukensa siviilikomponentin toiminnan edistämiseksi. CIMIC-toiminnalle on tunnusomaista sen luonteen muuttuminen operaation edetessä kohti asetettuja kokonaistavoitteita. Tehtävät koostuvat paikallisen väestön elinolosuhteiden turvaamisesta paikallisen hallinnon toiminnan tukemiseen.

CIMIC-toimialan keinoja ovat:

1. joukkojen koulutus
2. vaikuttaminen oman joukon suunnitteluun
3. yhteistyöedellytysten luominen eri toimijoiden suuntaan
4. toiminta-alueen jatkuva seuranta ja tilanteen arviointi
5. omien joukkojen toimintojen valvonta, silloin kun ne ovat sidoksissa tai yhteydessä paikalliseen väestöön
6. oman johtoportaana opastaminen toimialaan liittyvissä asioissa
7. humanitaarisen avustustoiminnan toteuttaminen
8. CIMIC-projektien toteuttaminen



Kuva 1: Kriisinhallintaoperaation ajallinen ja toiminnallinen jaottelu sotilasorganisaation näkökulmasta.

⁷ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 16.

⁸ Kurkinen (2001), s. 1.

Kuva 1 selittää sotilaskomponentin sisällä tapahtuvaa muutosta operatiivisen- ja CIMIC-toiminnan välillä operaation kehittyessä kohti asetettua kokonaispäämäärää. ”Operaation alkuvaiheessa CIMIC-toiminta on osa operatiivista toimintaa. Operaation kehittyessä operatiivinen toiminta on osa CIMIC-toimintaa.”⁹

CIMIC -toiminta on ollut keskeisessä asemassa useissa suomalaisissa rauhanturvaamisoperaatioissa.¹⁰ Usein toiminta on jaettu suoraan ja epäsuoraan tukeen. Suoralla tuella tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla on välitön vaikutus operaatioiden toteuttamiselle. Epäsuoralla tuella tarkoitetaan toimintaa, jolla on välillisiä vaikutuksia suomalaisten rauhanturvaajien toimintaedellytysten kasvattamiseen. Molempien toimintojen yhteisvaikutuksella saavutetaan tavoite, jossa paikallinen hallinto tukee omalla toiminnallaan rauhanturvaajien toimintaa.

Suomen sotilaallisessa kriisinhallintatoiminnassa on määrätietoisesti kehitetty yhteistyötä paikallisen väestön ja viranomaisten sekä kansalaisjärjestöjen ja kansainvälisten organisaatioiden kanssa. Sotilasnäkökulmasta kyse on tiedon keräämisestä ja jakamisesta sekä joukkojen omasuojan parantamisesta. Samalla kyetään edistämään käytännön tason koordinaatiota eri toimijoiden kesken ja voidaan tukea siviilitoimijoita operaation mandaatin puitteissa. Oleellisena osana CIMIC-toimintaan liittyy kehitysyhteistyövaroin toteutettavia pienimuotoisia jälleenrakennushankkeita ja luottamusta herättäviä toimia. Kansallisella tasolla poikkihallinnollisen yhteistyön merkitys on huomioitava hankkeita valmisteltaessa.¹¹

Viranomaisyhteistyö on toimivaltaisen viranomaisen koordinoimaa viranomaisen ja muiden yhteistyöhön velvoitettujen tai valtuutettujen toimijoiden toimintaa yhdessä yhteistyön päämäärien saavuttamiseksi.¹² Suomalaisessa kokonaisuomaanpuolustukseen nojautuvassa järjestelmässä sotilaiden ja viranomaisten läheinen suhde on ollut luonnollista.

2000-luvulla on alettu puhua yhä enemmän **kokonaisvaltaisesta kriisinhallinnasta**. Se koostuu sotilaallisesta kriisinhallinnasta, siviilikriisinhallinnasta, kehitysavusta ja -yhteistyöstä, kansainvälisestä politiikasta ja diplomatiasta sekä paikallisista yhteisöistä ja osapuolista.¹³ Kokonaisvaltaisudessa yhteistyö eri viranomaisten ja toimijoiden välillä on keskeistä. Yhteistoiminnan tavoitteena on luoda kriisialueelle turvallisuutta, oikeusjärjestelmä, ihmisoikeudet ja demokratia sekä turvata alueen taloudellinen kehitys.

⁹ Kurkinen (2001), s. 95.

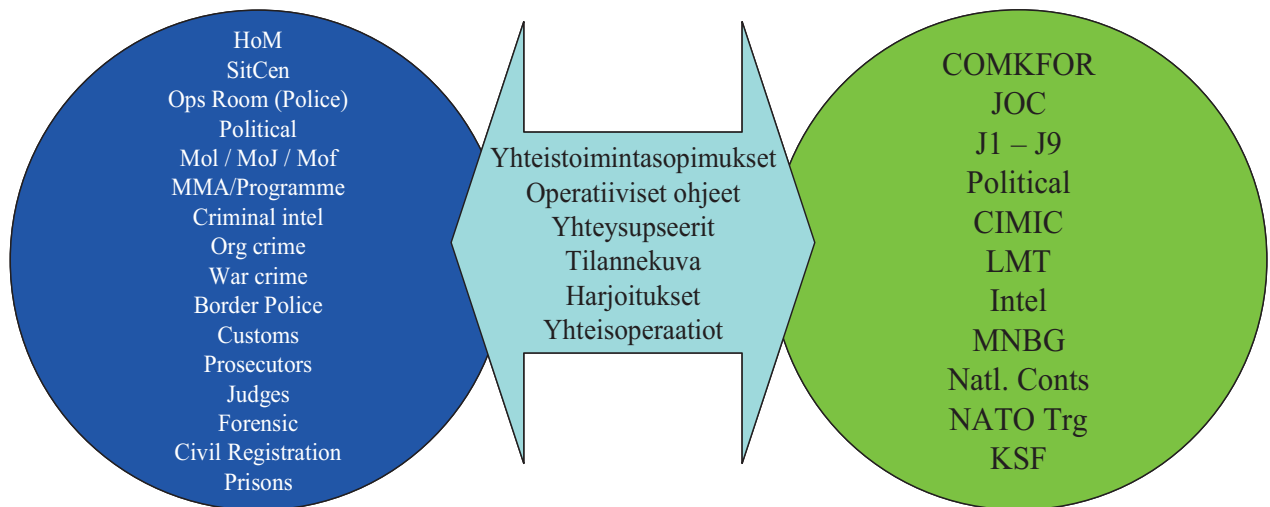
¹⁰ Sama, s. 50.

¹¹ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 34–35.

¹² Kurkinen (2001), s. 25.

¹³ Häikiö (2011).

Kokonaisvaltaisuus: Siviili – Sotilas - Yhteistoiminta



Kuva 2: Kokonaisvaltainen kriisinhallinta (Kualähde Häikiö (2011)).

Kokonaisvaltaisessa kriisinhallintastrategiassa keskitytään tilanteisiin, joissa Suomi osallistuu kansainvälisten kriisien hallintaan tai niiden välittömään ennaltaehkäisyyn tai jälkihoitoon sotilaallisen ja siviilikriisinhallinnan keinoin.¹⁴ Kokonaisvaltaisesta kriisinhallinnasta on olemassa toisistaan poikkeavia määritelmiä. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että kokonaisvaltainen kriisinhallinta on lähestymistapa, jonka mukaan kansainvälisissä operaatioissa pyritään integroimaan poliittisen, turvallisuuden, kehitysyhteistyön, oikeusjärjestelmän, ihmisoikeuksien ja inhimillisyyden ulottuvuudet.¹⁵

Päämääränä kriisinhallintastrategiassa on vahvistaa kokonaisvaltaista lähestymistapaa Suomen kriisinhallintatoiminnassa. Sotilaallista ja siviilikriisinhallintaa sekä kehitysyhteistyötä ja humanitaarista apua tulisi koordinoita tehokkaammin keskenään parhaan mahdollisen yhteisvaikutuksen ja kestävien tulosten aikaansaamiseksi. Sotilaallisen ja siviilikriisinhallinnan sekä kehitysyhteistyön ja humanitaarisen avun roolit ja vastuut voivat olla erillisiä, mutta ne voivat olla myös toisiaan täydentäviä. Päämääränä on eri toimintojen johdonmukaisuus ja vaikuttavuuden lisääminen ottaen huomioon kunkin toimijan vastuualue ja erityisosaaminen. Kriisinhallinnalle on ominaista, että operaatioalueella voi toimia samanaikaisesti useita eri kansainvälisiä järjestöjä ja osaoperaatioita. Tämä korostaa yhteistyön merkitystä mukana olevien toimijoiden välillä.¹⁶

¹⁴ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 5.

¹⁵ Rintakoski, Autti (2008), s.11.

¹⁶ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 6.

Kehitysyhteistyön, humanitaarisen avun sekä sotilaallisen ja siviilikriisinhallinnan toimijoiden keskinäistä yhteistyötä tiivistämällä pyritään lisäämään tietoisuutta eri toimijoiden vastuualueista ja edistetään sujuvampaa siirtymää kriisistä kehitykseen. Yhteistyötä tiivistämällä rajallisten resurssien käyttöä voidaan tehostaa. Suomessa koetaan tässä yhteydessä myös tärkeäksi tekijäksi kohdevaltion omien turvallisuusrakenteiden kehittämisen osana yhteiskunnan perusrakenteiden vahvistamista.¹⁷

Valtioneuvoston turvallisuus- ja puolustuspoliittinen selonteko painottaa, että kriisit ja konfliktit edellyttävät kriisinhallintaorganisaatioilta ja osallistujavaltioilta kokonaisvaltaisempaa ja suunnitelmallisempaa lähestymistapaa. Selonteon mukaan Suomi pyrkii vahvistamaan kokonaisvaltaista näkökulmaa kriisinhallinnassa ja kriisien jälkitilanteissa.

7.4. Kansainvälinen yhteistyö ja vaikuttaminen

Euroopan unioni on Suomelle keskeisin viitekehys ja vaikutuskanava. Unionilla on käytössään laaja keinovalikoima kansainvälisten kriisien ehkäisemiseksi ja niihin vastaamiseksi. Suomi osallistuu unionin kriisinhallintatoimien suunnitteluun ja päätöksentekoon kaikilla tasoilla. Muita keskeisiä vaikutuskanavia ovat YK, Nato, Euroopan turvallisuus- ja yhteistyöjärjestö Etyj ja Euroopan neuvosto. Pohjoismaista yhteistyötä tiivistämällä pyritään lisäämään maiden yhteistä painoarvoa. Vaikuttavuuden lisäämiseksi suomalaisia sotilaita ja siviiliasiantuntijoita pyritään sijoittamaan suunnitelmallisesti Suomen kriisinhallintatoiminnan kannalta keskeisiin kansainvälisiin organisaatioihin ja johtotehtäviin.¹⁸

Suomi osallistuu EU:n kriisinhallintaoperaatioihin sekä sotilaallista ja siviilikriisinhallintaa koskevien strategioiden, rakenteiden, konseptien ja suorituskykyjen kehittämiseen. Suomi pyrkii osaltaan varmistamaan, että unionilla on käytettävissään riittävät resurssit yhteisesti sovittujen kriisinhallintatehtävien toimeenpanossa. Samalla kriisialueella toimii yleensä useita eri EU-toimijoita, kuten EU:n erityisedustaja, Euroopan komissio sekä turvallisuus- ja puolustuspolitiikan alaisia sotilaallisia ja siviilikriisinhallintatoimijoita. Suomi haluaa korostaa siviili-sotilas -koordinaation (*Civil-Military Coordination, CMCO*) tehostamista eri toimijoiden kesken.¹⁹ Eri toimijoiden havainnoista voidaan päätellä, että yhteistyö siviilien ja sotilaiden välillä niin strategisella, operatiivisella kuin taktisellakin tasolla vaatii nykyisen toimintakulttuurin muutosta. CMCO-työskentely nähdään

¹⁷ Sama, s. 7–8.

¹⁸ Sama, s. 23.

¹⁹ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 23–24.

EU:ssa pyrkimyksenä muuttaa toimintakulttuuria sellaiseksi, joka mahdollistaa optimaalisen yhteistyön sotilaiden ja siviilitoimijoiden välillä.²⁰

Suomen kannalta on merkittävää YK:n kokonaisvaltaisen lähestymistavan vahvistaminen. YK-operaatioihin osallistumista jatketaan siviili- ja sotilasvoimavaroin. Suomi haluaa tukea YK:n kriisinhallintarakenteiden kehittämistä, mukaan lukien poliisi- ja oikeusvaltiokapasiteetin vahvistamista. Tärkeää on tarkastella myös YK-toimijoiden keskinäistä koordinaatiota konfliktien ehkäisyssä, hallinnassa, ratkaisussa ja jälkihoidossa. YK:n kriisinhallinta- ja rauhanrakentamistoiminta tulee jatkossa kytkeä paremmin toisiinsa. Erityistä huomiota on kiinnitettävä konflikteista toipuvien valtioiden oikeusvaltiokehityksen kokonaisvaltaiseen tukemiseen.²¹ YK käyttää tästä termiä *Integrated Missions*. Kokonaisvaltaisuuteen pyritään yhdistämällä rauhanturvaoperaatioiden johtotasolla YK:n omat poliittiset, turvallisuus-, kehitysyhteistyö-, humanitaariset ja ihmisoikeustoiminnot samaan suunnittelu- ja johtamisrakenteeseen. Tämä yhdistäminen tulisi tehdä jo operaation käynnistämävaiheessa.²² *Integrated Missions* -konseptilla viitataan siihen, että operaatioon luodaan etukäteen halutut rakenteelliset elementit ja järjestelyt, joilla eri toimijoiden välinen integraatio saavutetaan²³.

Suomi osallistuu myös Nato-johtoisin kriisinhallintaoperaatioihin sekä muuhun kumppanimaille avoinna olevaan kriisinhallintayhteistyöhön. Aktiivisena rauhankumppanina Suomi tukee Naton yhteistyön kehittämistä muiden toimijoiden kanssa. Naton kriisinhallintaoperaatioita suunniteltaessa ja toteutettaessa sotilaalliset ja ei-sotilaalliset näkökohdat pyritään huomioimaan kattavasti. Siviili- ja sotilastoimijoiden välistä kokemusten vaihtoa sekä yhteistä koulutus- ja harjoitustoimintaa pyritään edistämään.²⁴ Kokonaisvaltaisesta kriisinhallinnasta ei Naton sisällä ole yhtä sovittua määritelmää. Ylätasolla kokonaisvaltaisella kriisinhallinnalla kuitenkin kuvataan Naton eri instrumenttien sekä siviili- ja sotilastoimijoiden yhteistyötä konfliktialueilla. Tällä pyritään koordinoitua toimintaan haluttujen vaikutusten aikaansaamiseksi ja sovittun päämäärän saavuttamiseksi.²⁵

Suomi osallistuu aktiivisesti myös Etyjin toimintaan, jossa laajan turvallisuuden käsite korostaa poliittis-sotilaallisen turvallisuuden lisäksi taloudellisia ja ympäristöasioita sekä ihmisoikeuksiin ja demokratiaan liittyviä kysymyksiä. Laaja jäsenpohja luo edellytykset kattavalle vuoropuhelulle var-

²⁰ Pekkala (2007), s. 19; Kaski (2010), s. 7; Drent & Zandee (2010), s. 11–13.

²¹ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 27.

²² De Coning (2008), s. 10–19. Friis & Jarmyr (2008), s. 5–7.

²³ United Nations (2008), s. 4.

²⁴ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 24–25.

²⁵ Ilvonen (2009), s. 70.

haisvaroituksen, konfliktien eston, kriisinhallinnan, kriisien jälkiselvittelyn ja vaalitarkkailun alalla.²⁶

Pohjoismaisessa kriisinhallintakonseptissa CIMIC ja viranomaisyhteistyö ovat korostetussa asemassa. 2000-luvulla lisääntyneellä yhteistyöllä on lisätty kriisinhallintaan osallistumisen vaikuttavuutta ja kustannustehokkuutta sekä vahvistettu tarvittavia suorituskykyjä. Yhteistyön kautta on haettu synergiaetuja sotilaallisessa kriisinhallinnassa, mutta myös kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan toimivuutta on kehitetty.²⁷ Tämä on toteutettu järjestämällä esimerkiksi yhteisiä harjoituksia, joissa on toteutettu kokonaisvaltaista lähestymistapaa sekä läpileikkaavien teemojen, kuten ihmisoikeuksien ja sukupuolten välisen tasa-arvon, huomioon ottamista.

Kansainvälisessä yhteistyössä Suomi korostaa humanitaarisen oikeuden sekä Kansainvälisen Punaisen Ristin ja muiden humanitaaristen toimijoiden riippumattomuuden kunnioittamista aseellisissa konflikteissa. Punainen Risti on tärkeä puolueeton, riippumaton ja itsenäinen organisaatio, jolla on merkittävä humanitaarinen rooli, ja jota suojaa kansainvälinen lainsäädäntö²⁸. Humanitaarisen avun tulee saavuttaa konfliktien siviiliuhrit. Humanitaaristen avustustoimijoiden näkemykset tulee huomioida kriisinhallintaoperaatioiden sotilaallista toimintaa suunniteltaessa. Euroopan unionin vahvistamien hyvän humanitaarisen avunannon periaatteiden (*Good Humanitarian Donorship, GHD*) mukaisesti humanitaarisen avustustoiminnan lähtökohtina ovat inhimillisyys, puolueettomuus, tasapuolisuus ja riippumattomuus. Apu pyritään kohdistamaan aina niille, jotka sitä eniten tarvitsevat. Humanitaarisen avun toimittamisessa tukeudutaan sotilasvoimavaroihin vain silloin kun avun perillemeno ei voida millään muulla keinoin taata.²⁹

7.5. Haasteita

Kansainvälisen yhteisön tulee pohtia entistä tehokkaampia keinoja rauhan aikaan saamiseksi ja vakaan demokraattisen kehityksen turvaamiseksi yhä moniulotteisimmissa kansainvälisissä kriiseissä³⁰. Moniulotteisissa kriiseissä kriisinhallintatoiminnan kytkökset kehityskysymyksiin sekä oikeus- ja sisäasioihin ovat korostuneet. Kriisinhallinnassa kohdataan yhä useammin järjestäytyneen rikollisuuden kaltaisia monialaisia ilmiöitä. Turvallisuuden ja kehityksen yhteys sekä eri toimijoiden välisen yhteistyön tarve painottuvat etenkin epävakaisissa tilanteissa. Keskeisessä asemassa kriisinhallinta-

²⁶ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 26.

²⁷ Sama, s. 26–27.

²⁸ *Joint Doctrine Publication 3-9* (2006), s. 2-2.

²⁹ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 29–30.

³⁰ Halonen (2010).

toiminnassa on konfliktista toipuvien valtioiden oikeusvaltiokehityksen edistäminen. Tämä edellyttää oikeusvaltionäkökulman vahvistamista kansainvälisessä kriisinhallinnassa. Siviilikriisinhallinnassa pyritään siirtymään poliisitoimintaan painottuneista operaatioista kohdevaltion oikeusvaltiokehitystä laaja-alaisemmin tukevaan lähestymistapaan.³¹

Kriisialueen eri toimijoiden välinen koordinaatio ja sujuva yhteistyö ovat keskeisiä tekijöitä asetettujen kokonaistavoitteiden, kohdemaan vakauttamisen, saavuttamisen ja kansainvälisen avun perillepääsyn kannalta³². Eri toimijoiden välisen yhteistyön vahvistaminen on yksi vaikeimmista haasteista, koska samalla kriisialueella voi toimia useita eri toimijoita erilaisten mandaattien pohjalta. Tulevaisuudessa huomiota tulee kiinnittää myös yhteistyöhön kansalaisjärjestöjen ja paikallisten toimijoiden kanssa.

Pitkäjänteisellä ja johdonmukaisella kehityspolitiikalla ja siihen liittyvällä kehitysyhteistyöllä eri toimintamuotoineen vahvistetaan yhteiskuntien kykyä vastata kansalaistensa tarpeisiin ja sitä kautta poistetaan turvallisuusuhkien syitä. Tällä tavoin voidaan luoda edellytyksiä ehkäistä kriisien syntymistä, vähentää rakenteellista epätasa-arvoa ja parantaa vähäosaisten mahdollisuuksia vaikuttaa omaan ja maansa kehitykseen.³³ Kohdevaltioiden omien turvallisuusrakenteiden kehittämisenä siirtymä turvattomuudesta ja köyhyydestä kestäväan kehitykseen edellyttää hallinnon ja väestön omaa vastuunkantoa. Kansainvälisen yhteisön tulee tukea laillisuusperiaatteeseen ja hyvään hallintotapaan perustuvien yhteiskunnan perusrakenteiden kehittämistä. Konfliktista toipuvan valtion kyky vastata valtion sisäisestä ja ulkoisesta turvallisuudesta on edellytys kestäväälle kehitykselle tulevaisuudessa. Kyse ei ole vain yksittäisten avaintoimijoiden ja instituutioiden, kuten esimerkiksi asevoimien, poliisitoimen, oikeus- ja vankeinhoitolaitoksen tai rajavartiolaitoksen tehokkuudesta, vaan kyse on laajemmin koko turvallisuussektorin vastuullisuuden ja hyvän hallintotavan edistämisestä osana yhteiskunnan perusrakenteiden vahvistamista.³⁴

7.6. Johtopäätökset

Kriisinhallintaoperaatioita toteutetaan 2030-luvulla yhä vaikeammassa toimintaympäristöissä. Turvallisuutta vaarantaviin uhkiin on tulevaisuudessa kyettävä vastaamaan nopeasti ja joustavasti. Nopean toiminnan kyvyn kehittäminen ja tarve erityisosaamiseen korostuvat kansainvälisessä kriisinhallinnassa. Suomenkin tulee varautua siihen, että tiettyjä erityisosaamiseen

³¹ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 33.

³² Nieminen (2011), s. 1.

³³ Valtioneuvosto (2009), s. 88–89.

³⁴ Ulkoasiainministeriö (2009), s. 35–36.

perustuvia sotilaallisen kriisinhallinnan kykyjä voidaan nopeasti ja tehokkaasti osoittaa kansainvälisiin tehtäviin. Kriisialueelle lähetettävien henkilöiden tulee kyetä toiminaan monikulttuurisessa ympäristössä, joka aiheuttaa paineita järjestää riittävän korkealaatuista koulutustarjontaa kotimaassa.

Moniulotteiset kriisit ja konfliktit edellyttävät yhä aktiivisempaa ja kokonaisvaltaisempaa lähestymistapaa, jossa korostuvat siviili- ja sotilastoimintojen yhteensovittaminen. Kriisinhallintaoperaatiot toteutetaan toimintaympäristöissä, joissa isäntämaatuki saattaa puuttua kokonaan ja käytössä olevan kaluston kuluminen on nopeaa. Kriisialueilla toimivien lukuisien eri järjestöjen ja kansainvälisten toimijoiden välisen koordinaation ja yhteistyön tarve muodostuu ratkaisevan tärkeäksi tekijäksi. Sotilaalliset tehtävät voivat yhä useammin kohdistua siviilien suojeluun ja edellytysten luomiseen humanitaariselle avustustoiminnalle. Operaatioiden haastavuutta lisää myös se, että paikallinen väestö saattaa joissakin tilanteissa olla kriisinhallintajoukolla avoimen vihamielinen.

Kansallisten valmiuksien kokonaisvaltainen kehittäminen edellyttää koordinaation, tiedonkulun ja yhteistyön tiivistämistä eri hallinnonalojen välillä. Tehostamalla vuoropuhelua sotilaallisesta ja siviilikriisinhallinnasta sekä kehitysyhteistyöstä ja humanitaarisesta avusta vastaavien tahojen kesken vahvistetaan myös henkilöstön valmiuksia edistää koordinaatiota ja yhteistyötä kentällä. Kansallisten valmiuksien kehittämisessä on huomioitava EU:n siviili- ja sotilaalliset suorituskykytavoitteet. Siviili- ja sotilastoimijoiden välistä yhteistyötä kehitetään asiantuntijatuella sekä materiaaliseen, logistiseen että tilannekuvaan liittyvällä yhteistyöllä. Samalla toimialalla tai -alueella työskentelevien asiantuntijoiden keskinäistä verkostoitumista pyritään edistämään.³⁵

Globalisaation haasteisiin vastaaminen edellyttää vaikuttamista kansainvälisesti sekä kykyä reagoida nopeasti toimintaympäristön muutoksiin. Mahdollisiin uhkiin on kyettävä varautumaan osana eurooppalaisia ja maailmanlaajuisia yhteistyörakenteita ja järjestöjä, joiden kautta voidaan muun muassa poliittisen, taloudellisen, sotilaallisen sekä tieteellisen ja teknologisen yhteistyön puitteissa vahvistaa Suomen kykyä osallistua tulevaisuuden operaatioihin. Monenkeskisen järjestelmän toimivuus ja suurten maiden sitoutuminen yhteisiin pelisääntöihin ovat tässä yhteydessä keskeisiä elementtejä.

Tulevaisuudessa CIMIC-toiminta ei välttämättä tue täysimääräisesti kriisialueella olevien ongelmien ratkaisua, koska useilla mailla on omat poliittiset tarkoitusperänsä operaatioidensa toteuttamiseksi. Kansainvälinen vuo-

³⁵ Sama, s. 49–50.

ropuhelu ja yhteisesti määritellyt tavoitteet ovat avain näiden ongelmien ratkaisemiseksi.

Kriisinhallintaoperaatioiden ongelmana on ollut saada liian paljon aikaiseksi liian lyhyessä ajassa liian pienin resurssein. Määrätietoisen strategian luominen jo operaation alussa auttaa viranomaisia yhteisymmärryksen rakentamisessa paikallisten toimijoiden kanssa. Toiminnan pitäisi parantaa ”sairaus” ei ainoastaan väliaikaisesti ”lääkitä” kipupisteitä.

Yksi strateginen keino parantaa tulevaisuuden operaatioiden vaikuttavuutta on lisätä EU:n, YK:n ja tätä kautta myös Suomen asiantuntijoiden määrää Afrikan Unioinissa (AU) ja Kaakkois-Aasian yhteistyöjärjestössä (ASEAN). Ylätasolla tapahtuvalla yhteistyöllä voidaan lisätä kriisialueella toimivien paikallisten viranomaisten sitoutumista ongelmien ratkaisussa. Samalla voidaan vähentää länsimaiden vastuuta CIMIC-toiminnan ja viranomaisyhteistyön johtamisessa, jossa haasteita aiheuttaa kulttuuritaustoisista johtuvat eroavaisuudet.

CIMIC- ja viranomaisyhteistyön kehittymiseen tulevaisuuden operaatioissa vaikuttaa Suomen liittoutuminen tai liittoutumattomuus sekä kansainvälisen yhteisön halukkuus ja resurssit puuttua konflikteihin. Liittouman osana Suomi joutuu osallistumaan sekä sotilaalliseen vaikuttamiseen että CIMIC-toimintaan. Liittoutumattomana maana Suomi suuntaa kriisinhallintaresursseja pääsääntöisesti CIMIC-toiminnan kehittämiseen ja minimoii osallistumisensa ”koviin” sotilaallisen vaikuttamisen operaatioihin. Teknologian kehittyessä ja materiaalikustannusten kasvaessa Suomella ei ole yksinään edellytyksiä kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan toteuttamiseen. Suomen on erikoistuttava joillekin kriisinhallinnan osa-alueille. Näistä CIMIC-toiminta ja asiantuntijuus viranomaisyhteistyössä on Suomen kannalta luonteva valinta. Profiloitumalla CIMIC-toimintaan voitaisiin kustannustehokkaasti saada myös kansainvälistä näkyvyyttä.

LÄHTEET

De Coning, Cedric (2008) *United Nations and the Comprehensive Approach*. Danish Institute for International Studies. Report 2008:14. Vesterkopi AS: Kööpenhamina.

Drent, Margiet & Zandee, Dick (2010) *Breaking pillars; Towards a civil-military approach for the European Union*. Netherlands Institute for International Relations Clingendael, CIP-Data: Haag.

Friis, Karsten & Jarmyr, Pia (2008) *Comprehensive Approach: Challenges and Opportunities in complex crisis management*. Norwegian Institute of International Affairs, NUPI report, Security in Practice no.11: Oslo.

Halonen, Tarja (2010) *Tasavallan presidentin uudenvuoden puhe 1.1.2010*. [Http://www.tpk.fi / 5.9.2011].

Häikiö A. (2011) *Luento Maanpuolustuskurssille 1.2.2011*. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Ilvonen, Janne (2009) *Vaikutusperäiset konseptit: EBO, EBAO, SOD ja CA-käsiteanalyysi*. Yleisesikuntaupseerikurssi 54:n diplomityö: Helsinki.

Joint Doctrine Publication 3-90 (2006). "Civil-Military Co-operation (CIMIC)".

Kaski, Antti (2010) *EU-kokonaisvaltaisuus Lissabonin sopimuksen jälkeen. Teoksessa: Kokonaisvaltainen kriisinhallinta – kenen asialla, kenen hyväksi?* Seminaarijulkaisu. CMC Finland Working Papers, Vol 4, 1/2010: Kuopio.

Kurkinen, Petteri (2001) *Siviili-sotilasyhteistyö kriisinhallintaoperaatiossa*. Strategian laitoksen julkaisusarja 1 N:o 18, MPKK: Helsinki.

Manninen-Visuri, H. (2007) "Käytännön kokemuksia kansainvälisestä kriisinhallinnasta", teoksessa Mustonen, J (toim.) (2007). *Siviili-sotilasyhteistoiminta kansainvälisessä kriisinhallinnassa*. CMC Working Papers Vol1, 3/2007: Kuopio.

Nieminen, O. (2011) *Kansainväliset toimijat Afganistanissa. Tapaustutkimus Afganistanissa työskentelevien kansainvälisten toimijoiden koordinaatiotavoista ja keskinäisriippuvuussuhteista*. Pro gradu-tutkielma, Valtiotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto.

Pekkala, Jarmo (2007) ”EU/Nato näkökulma siviili-sotilasyhteistoiminnan kehittämiseen”, teoksessa Mustonen, Jari (toim.) (2007) *Siviili-sotilasyhteistoiminta kansainvälisessä kriisinhallinnassa*. CMC Working Papers, Vol 1, 3/2007: Kuopio.

Puolustusministeriö (2010) *Puolustushallinnon tulevaisuuskatsaus*. [Http://www.defmin.fi/files/1626/Tulevaisuuskatsaus_20100909_final.pdf / 5.9.2011]

Puolustusministeriö (2011) *Puolustusministeriön strateginen suunnitelma 2030*. Helsinki.

Rintakoski, K & Autti, M. (2008) *Comprehensive approach. Trends, Challenges and Possibilities for Cooperation in Crisis Prevention and Management*. Edita Prima Oy: Helsinki.

Ulkoasiainministeriö (2009) *Suomen kokonaisvaltainen kriisinhallintastrategia*. [Http://formin.finland.fi/public/download.aspx?ID=49684&GUID=%7B77E14EB2-C317-4A87-8477-48A14FF8EDEA%7D / 5.9.2011]

United Nations (2008) *Peacekeeping Operations. Principles and Guidelines*. United Nations, Departement of Peacekeeping Operations, Division of Policy, Evaluation and Training, Peacekeeping Best Practices Section: New York.

Valtioneuvosto (2009) *Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka*. Valtioneuvoston selonteko.

Valtioneuvosto (2010) *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia*. Valtioneuvoston periaatepäätös 16.12.2010.

8

Mikko Illi, Mika Karppinen, Tero Palokangas, Pasi Seppälä

TIETOVERKKO-OPERAATIOT 2030

“You can’t say that civilizations don’t advance, however, for in every war they kill you in a new way.”¹

8.1. Johdanto

8.1.1. Tutkimuksen lähtökohdat

Sodankäynnin viiteen ulottuvuuteen kolmiulotteisen tilan, ajan ja sähkömagneettisen spektrin rinnalle on noussut vahvasti viime vuosina mukaan kyberavaruus eli tietojärjestelmädimensio. Kyberavaruuden hallinnasta on tullut uusi tärkeä sodankäynnin toimintakenttä.² Kyberuhki-
en ilmaantuminen ei ole kuitenkaan täysin poistanut perinteisen sotilaallisen voiman käytön mahdollisuutta, keinovalikoima on vain laajentunut. On todennäköistä, että tulevaisuuden kriiseissä käytetään yhä enemmän kybersodankäynnin menetelmiä sekä sotilas- että siviilikohteiden lamauttamiseksi muiden perinteisten vaikutuskeinojen ohella.³

Tässä artikkelissa tarkastellaan tietoverkko-operaatioiden kehittymistä vuoteen 2030 mennessä harjoituksen tulevaisuusskenaariot, sodankuvan muutos ja informaatioteknologian kehittyminen huomioon ottaen. Tavoitteena on tarkastella, miten tietoverkko-operaatioilla kyettäisiin tulevaisuudessa mahdollisimman tehokkaaseen informaatiovaikutukseen osana informaatio-operaatioiden kokonaisuutta. Tämän raportin tutkimusongelmana on selvittää, *miten tietoverkko-operaatiot tulisi toteuttaa osana informaatio-operaatioita 2030-luvulla?*

Ongelma jakautuu edelleen seuraaviin alatutkimuskysymyksiin:

- a. Miten harjoitukseen luodut tulevaisuusskenaariot vaikuttavat tietoverkko-operaatioihin?*
- b. Miten sodankuvan muutos ja informaatioteknologian kehittyminen vaikuttavat tietoverkko-operaatioihin?*
- c. Miten tietoverkko-operaatioiden suorituskyvyt tulisi suunnitella ja rakentaa?*

¹ Carr (2010), s. 1.

² Kosola (2010), s. 2–3.

³ Puheloinen (2010).

d. Miten tietoverkko-operaatioiden suorituskykyjä tulisi käyttää (suunnitella ja johtaa)?

8.1.2. Käsitteet ja teoreettinen tausta

Tietoverkkosodankäynnillä on yleisesti tarkoitettu tietoverkon kautta tehtäviä hyökkäyksiä, joilla on sotilaallinen tai poliittinen syy ja toimijana tai rahoittajana on joku valtio.⁴ Tietoverkko-operaatiot ovat sotilaallisia tietojärjestelmiin, niissä oleviin tietoihin, tietoverkkoihin tai niiden yksittäisiin laitteisiin kohdistuvia toimintoja. Tietoverkko-operaatiot voidaan jakaa tietoverkkotiedusteluun, tietoverkkopuolustukseen tai -suojautumiseen sekä tietoverkkohyökkäykseen tai -vaikuttamiseen.⁵

Sotilaallisen tai poliittisesti motivoituneen tietoverkkovaikuttamisen menetit ja vaikutukset eivät juuri poikkea tietoverkoissa jatkuvasti tapahtuvista tietoverkkorikoksista. Sen sijaan niiden motiivit ja tavoitteet poikkeavat lähinnä taloudellisten intressien pohjalta tehdyistä hyökkäyksistä. Tietoverkkovaikuttamisen tavoitteena voi olla⁶:

- kohdejärjestelmän haltuunotto
- kohdejärjestelmän toiminnan selvittäminen
- kohdejärjestelmän toiminnan muuttaminen
- vastustajan tietojärjestelmäpalveluiden hidastaminen, estäminen tai lakkauttaminen
- viholliseen kohdistettavien psykologisten operaatioiden (PSYOPS) tukeminen
- sotilastiedustelu

Tietoverkkovaikuttaminen poikkeaa merkittävästi perinteisistä kineettisen vaikuttamisen keinoista. Tyypillisiä piirteitä tietoverkkovaikuttamiselle ovat seuraavat⁷:

- välilliset vaikutukset ovat yleensä merkittävämpiä kuin suorat vaikutukset
- vaikutukset ovat yleensä hyvin epävarmoja ja vaikeita ennakoida
- toteuttaminen on yleensä monimutkaista
- kokonaiskesto voi vaihdella sekunnin murto-osista useisiin vuosiin
- käyttö on suhteellisen edullista
- menetelmät ovat useasti kertakäyttöisiä
- vaikuttamisen alkuperä on kohtuullisen helppo salata

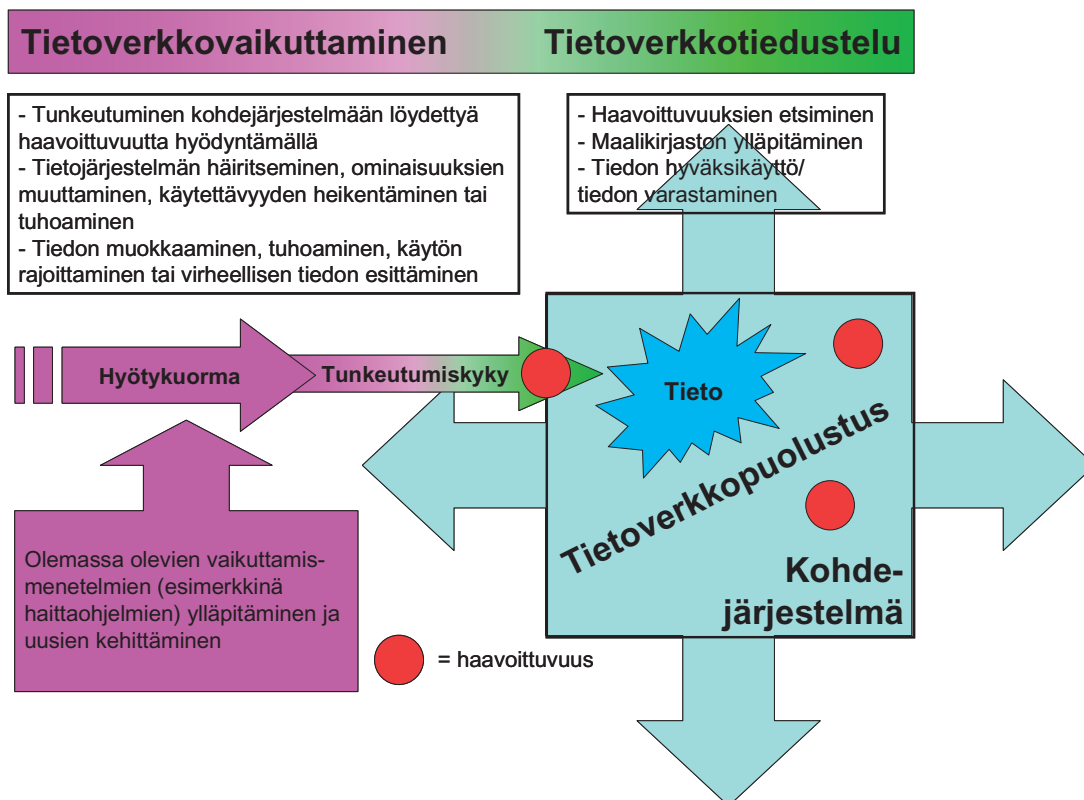
⁴ Jormakka (2009). Ks. lisäksi Kiviharju (2010).

⁵ Joint Chiefs of Staff (2006), s. II-4–II-5. Ks. lisäksi Högkvarteret (2008), s. 37–40.

⁶ Kiviharju (2010).

⁷ Owens, Dam ja Lin (toim.) (2009), s. 19–20.

Tietoverkko-operaatioilla pyritään yleensä vaikuttamaan tietoverkoissa liikkuvaan ja säilöttävään dataan. Sitä kautta pyritään vaikuttamaan tietoverkkojen tarjoamiin palveluihin ja käytössä olevaan tietoon⁸. Tiedon osalta pyritään yleensä vaikuttamaan joko sen saatavuuteen, käytettävyyteen tai luotettavuuteen. Tietoverkkopuolustuksessa pyritään suojaamaan tietoa, kun taas tietoverkkovaikuttamisessa pyritään murtamaan vastustajan puolustus ja pääsemään käsiksi tietoon. Tietoverkkoihin vaikutettaessa on yleensä helpompaa saada järjestelmät kokonaan kaatumaan kuin yrittää hienovaraisesti muuttaa tiedon sisältöä tai häiritä tietojärjestelmien ja siten niiden käyttäjien toimintaa.⁹ Tietoverkkovaikuttamisella saavutetut vaikutukset ovat lisäksi yleensä luonteeltaan tilapäisiä.¹⁰



Kuva 1: Tietoverkko-operaatioiden osa-alueiden liittyminen tietojärjestelmien haavoittuvuuksiin¹¹.

Tietoverkkovaikuttaminen edellyttää yleensä tietoverkoissa olemassa olevia haavoittuvuuksia, niihin käsiksi pääsemistä sekä haavoittuvuuksien hyväksikäyttöä sopivaa hyötykuormaa hyödyntäen. Haavoittuvuudet voivat olla tietoisesti tai tietämättä tietojärjestelmissä olevia ominaisuuksia, joita voidaan käyttää tietoverkkovaikuttamiseen. Haavoittuvuudet voivat sijaita ohjelmistoissa, laitteistoissa tai tietoverkkoja käyttävässä ja ylläpitävässä

⁸ Candolin (2005b), s. 70.

⁹ Kiviharju (2010).

¹⁰ Candolin (2010).

¹¹ Palokangas (2011), s. 42.

henkilöstössä. Haavoittuvuuksien hyödyntäminen edellyttää hyökkääjältä pääsyä käsiksi olemassa olevaan haavoittuvuuteen eli tunkeutumiskykyä kohdejärjestelmään¹². Hyötykuormalla tarkoitetaan haavoittuvuuksien hyödyntämisen mahdollistavaa haittaohjelmaa, esimerkkeinä madot ja troijalaiset.¹³

Internet maailmanlaajuisena tietoverkkona sisältää pääosan mahdollisista vaikuttamiskohteista.¹⁴ Internetin kehityksessä tietoturvaseikat ovat olleet toisarvoisia verkon avoimuuden ja käyttäjien joustavan liitettävyyden rinnalla, jonka vuoksi internetissä on edelleen paljon haavoittuvuuksia.¹⁵ Matkapuhelinverkkojen monipuolistuminen ja mobiililaitteiden älyn kasvaminen on siirtänyt pääosan langallisissa verkoissa aikaisemmin havaituista tietoverkkotiedustelu- ja vaikutusmenetelmistä myös langattomiin verkkoihin.¹⁶ Viime aikoina yleistyneenä suuntauksena tietoverkoissa on ollut myös palveluiden siirtäminen pilvipalveluihin.¹⁷ Suurin osa nykyään käytössä olevista tietojärjestelmistä pohjautuu TCP/IP-protokollaan. Kyseiset järjestelmät ovat erityisen alttiita tietoverkkovaikuttamiselle, etenkin jos ne on kytketty julkisiin tietoverkkoihin. Eristettyihin tietoverkkoihin vaikuttaminen on myös mahdollista, esimerkkeinä USB-muistitikkujen välityksellä levitettävät haittaohjelmat sekä sosiaalisen hakkeroinnin menetelmät.¹⁸

Tietoverkkovaikuttamiskohteita löytyy lähes kaikista nykyaikaisista ase-, tiedustelu-, viesti- ja johtamisjärjestelmistä, joista asevoimat ovat erittäin riippuvaisia. Pommeja ja ohjuksia ohjaavat GPS-satelliitit ja tiedustelulennokkeja ohjataan etäyhteydellä maailman toiselta puolelta. Hävittäjät ja sota-alukset ovat valtavia tietojenkäsittelykeskuksia. Jopa tavallinen jalkaväkitaistelija on liitetty langattomasti viesti- ja tietojärjestelmiin. Verkottuneet ja tietojärjestelmäriippuvaiset yhteiskunnat ja etenkin niiden toimintaa ylläpitävä kriittinen infrastruktuuri ohjausjärjestelmineen on myös altis tietoverkkovaikuttamiselle¹⁹. TCP/IP-tekniikan yleistyessä sotilasjärjestelmissä lisääntyvät samalla mahdollisuudet tietoverkkovaikuttamiseen.²⁰

¹² CERT-FI (2010), s. 6.

¹³ Palojärvi (2009), s. 83–89.

¹⁴ Candolin (2009a), s. 16–18. Ks. Vankka (2009), s. 110.

¹⁵ Dhanjani, Rios ja Hardin (2009), s. 71. Ks. Jormakka (2003), s. 73. Ks. lisäksi Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos (2008a), s. 559–560.

¹⁶ Majewski (2010). Ks. lisäksi Hyppönen (2010), s. 1.

¹⁷ Dhanjani Rios ja Hardin (2009), s. 123–124 ja 146; Majewski (2010). Ks. lisäksi Sommer ja Brown (2011), s. 22.

¹⁸ Majewski (2010) & Koivunen (2010).

¹⁹ Jormakka (2006), s. 25.

²⁰ Tauriainen (2010); Roiha (2011). Ks. lisäksi Dhanjani, Rios ja Hardin (2009), s. 239–240.

Tietoverkko-operaatiot ovat viime vuosina kohdistuneet pääasiassa arkaluontoisen tiedon vakoiluun ja varastamiseen, psykologisen sodankäynnin tukemiseen ja tietojärjestelmien toiminnan estämiseen ja hidastamiseen. Tyypillisiä hyökkäysmenetelmiä ovat olleet palvelunestohyökkäykset (DDoS), kotisivujen väärentäminen sekä sähköpostin mukana toimitetut haittaohjelmat. Vaikutuksiltaan tietoverkkohyökkäykset ovat yleensä olleet lyhytkestoisia. Vaikutuksia on haettu ajallisesti tiettyyn vaiheeseen joko poliittisten tai sotilaallisten tavoitteiden tukemiseksi. Vaikutukset ovat olleet toimintaa haittaavia tai hidastavia, täydelliseen tuhoamiseen tai tietyn toiminnan estämiseen niillä ei ole kyetty. Tietoverkkohyökkäyksillä on kyetty vaikuttamaan lähinnä informaatio- ja henkiseen ulottuvuuteen.²¹

Vuonna 2010 tietoverkkoihin levinnyttä Stuxnet-haittaohjelmaa on yleisesti luonnehdittu tähän saakka löydetyistä haittaohjelmista teknisesti edistyksellisimmäksi. Stuxnet käytti hyväkseen useita eri ohjelmistohaavoittuvuuksia²² leviten pääasiassa USB-muistitikujen kautta.²³ Kun tähän saakka haittaohjelmien vaikutukset olivat rajoittuneet tartunnan saaneeseen tietojärjestelmään, kykeni Stuxnet vaikuttamaan myös tietokoneen ulkopuolisiin prosesseihin. Asennuttuaan tietokoneeseen haittaohjelma etsi prosessinohjaukseen käytettävää tiettyä Siemensin ohjelmistoperhettä.²⁴ Tämän jälkeen se alkoi sabotoida sentrifugeja nostamalla niiden nopeuden niin suureksi, että laitteet hajosivat. Samalla ohjauksjärjestelmälle näytettiin aiemmin nauhoitettuja normaaleja arvoja sabotaasin peittämiseksi. Todennäköisimmin Stuxnet oli Israelin ja Yhdysvaltojen yhteinen hanke, jolla pyrittiin hidastamaan Iranin ydinaseohjelmaa.²⁵ Asiantuntijoiden mukaan on todennäköistä, että haittaohjelmasta on kirjoitettu uusia versioita, ja että hyökkäykset tulevat jatkumaan.²⁶

8.2. Tietoverkko-operaatiot 2030

8.2.1. Sodankuvan muutoksen ja informaatioteknologian kehityksen vaikutus tietoverkko-operaatioihin

Tulevaisuuden informaatioyhteiskuntaan liittyviä merkittäviä megatrendejä ovat²⁷:

²¹ Palokangas (2011), s. 38–39.

²² Koivunen (2010). Ks. Ståhlberg (2010a), s. 20.

²³ Koivunen (2010); Hyppönen (2010), s. 1–2; CERT-FI (2010), s. 3–4; Ståhlberg (2010b).

²⁴ Samat & Ståhlberg (2010a), s. 20.

²⁵ Kotilainen (2011). Ks. lisäksi Langner (2011).

²⁶ Koivunen (2010).

²⁷ Inkinen (2010).

- reaaliaikaisuusvaatimusten lisääntyminen
- avoimuuden lisääntyminen
- mediaympäristöjen konvergoituminen
- uuden sukupolven kyvykkyys tietoverkoissa toimimiseen
- navigoitavuuden lisääntyminen
- tiedon jakamisen tarpeen lisääntyminen
- parviälykkyyden korostuminen
- ubiikkimailman (kaikkialla läsnäoleva) esiinmarssi
- asioiden ja töiden monimutkaistuminen
- työn arvon vaateen kasvaminen
- järjestelmien kehittämisessä iteratiivisuus valtaa alaa perinteisen pu-tousmallin sijaan
- kokonaisarkkitehtuurin hallinta ja kehittäminen korostuvat

Tietoverkko-operaatioiden näkökulmasta yhteiskunnat muuttuvat yhä riip-puvaisemmiksi informaatioteknologiasta ja yleisistä tietoverkoista. Trendi tulee jatkossa kiihtymään, kun kehittämisvastuuseen pääsevät koko ikänsä tietoverkoissa aktiivisesti toimineet ja tietokoneiden kanssa eläneet ikäluo-kat. Jo nykyisin yleistyneet pilvipalvelut tulevat olemaan 2030 sähköisten palveluiden päätoteutustapa, kaikki tärkeimmät tietovarannot ovat jatkossa verkossa. Verkostoitumisen johdosta muun muassa identiteettivarkaudet sekä toimiminen anonyymisti keksittyjä verkkoidentiteettejä käyttäen yleis-tyy.²⁸ Tulevaisuuden ohjelmat ja sovellukset tulevat myös päättämään koh-tuullisen autonomisesti mitä tekevät, käyttäjä valitsee vain käytettävät oh-jelmat.²⁹

Tiedon jakaminen korostuu entisestään, mikä tuo merkittäviä toimintamah-dollisuuksia sosiaaliselle hakkeroinnille (*social engineering*).³⁰ Sosiaalisen median merkitys tulee koko ajan kehittymään ja sähköisten yhteisöpalve-luiden kautta viestiminen tulee olemaan 2030 pääviestimiesmuoto. Blogien yleistyessä myös haittaohjelmien levittäminen niin rikollisessa, poliittisessa kuin sotilaallisessakin tarkoituksessa lisääntyy. Sosiaalisen median osalta tulee jatkossa mietittäväksi avoimuuden ja samalla tietoturvallisen viestin-nän mahdollistavien toimintatapojen ja -tekniikoiden kehittäminen.³¹

Jatkossa kaikki on valvottavissa. Ympäristötietoisuuden muodostaminen on toisaalta helppoa, mutta valtavan informaatiomäärän käsittely ja esittämi-nen hyödynnettävässä muodossa on jatkossa haasteellista³². Tietoverkkojen osalta radiotaajuiseen etätunnistukseen (*RFID*) liittyvän tekniikan leviämi-nen tulevaisuudessa lähes kaikkialle lisää merkittävästi uhkia ja kääntäen

²⁸ Majewski (2010); Kiviharju (2010). Ks. lisäksi Tauriainen (2010); Candolin (2010).

²⁹ Majewski (2010).

³⁰ Kiviharju (2010).

³¹ Sama & Majewski (2010).

³² Kiviharju (2010).

mahdollisuuksia tietoverkkovaikuttamiseen. Tekniikan yleistyminen on hyvä esimerkki tietoverkko- ja elektronisten operaatioiden yhdistymisestä jatkossa, kun sähkömagneetista spektriä manipuloimalla kyetään vaikuttamaan RFID-järjestelmän langattomaan tiedonsiirtoon ja sitä kautta laitteen muistissa olevaan tietoon. Käyttöliittymien integroituminen ihmisiin nostaa keskiöön teknologian ja ihmisten välisten rajapintojen tutkimisen ja kehittämisen.³³

Puolijohdepiirien integrointiasteen kehitys noudattaa tulevaisuudessakin Mooren lakia, jonka mukaan yhdelle sirulle integroitujen piirien määrä kaksinkertaistuu 18 kuukaudessa³⁴. Piiriteknologian kehittymisen lisäksi rinnakkainen prosessointi, prosessoinnin hajauttaminen, järjestelmien virtualisointi sekä aallonpituuskanavoinnin käyttöönotto kehittävät tietojenkäsittely- ja tiedonsiirtokykyä. Tietoliikenneprotokollista TCP/IP ja sen variantit valtaavat viestinnän välitysjärjestelmät. Piirikytkentäiset tietoliikennepalvelut siirtyvät pakettikytkentäisen tietoliikennekerroksen päälle virtuaalisesti toteutetuiksi. Pakettikytkentäisen tiedonsiirron palveluluokat ja tehokas reititys tarjoavat taistelunkestävän ja luotettavan välitysjärjestelmän eri verkostoiden viestinnälle. Toisaalta TCP/IP-protokollan yleisyys, haa-voittuvuus, eheysongelmat ja sopimattomuus häiriöisille yhteyksille edellyttävät sotilaallisten muutosten kehittämistä erityisolosuhteisiin.³⁵



Kuva 2: Tietoverkkovaikuttaminen on mahdollista myös yleisistä tietoverkoista eristettyihin tietojärjestelmiin esimerkiksi siirrettävien muistitikkujen kautta tai ohjelmistopäivitysten yhteydessä.

³³ Sama & Majewski (2010).

³⁴ Ståhlberg (2010b).

³⁵ Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos (2008b), s. 66–67.

Tietojärjestelmien laskentatehon jatkuva kasvu lisää samalla siirrettävän ja käsiteltävän tiedon määrää merkittävästi. Haasteeksi jatkossa muodostuu entistä enemmän olennaisen tiedon löytäminen koko valtavasta informaatiotulvasta. Päätöksentekoa tukevat järjestelmät ja ohjelmistot tulevat muuttamaan entistä monimutkaisemmiksi, itsenäisemmiksi ja älykkäimmiksi. Kehityskulun merkitystä tulevaisuuden tiedon käytettävyydelle ja luotettavuudelle voidaan vain varovaisesti yrittää arvailla. Järjestelmät ja ohjelmat ovat jo nykyään ja yhä enemmän jatkossa iteratiivisen kehitysmallin mukaisesti täynnä virheitä ja haavoittuvuuksia. Tietoturvallisten päätöksentekoa tukevien ratkaisuiden kehittäminen onkin tulevaisuudessa yksi keskeinen kivijalka tehokkaiden asevoimien toiminnassa.

Vaikka teknologista vallankumousta ei ole odotettavissa, voi operaatiotaidon, johtajuuden ja tekniikan muodostaman kokonaisuuden integrointi ja kokonaiskehittäminen tuoda vallankumouksellisen vaikutuksen joukkojen suorituskykyihin. Teknologian kehityksessä tyypillistä virtualisoitumisen lisäksi on, että palvelut tuotetaan useissa eri elementeissä tai niiden yhteistyönä ja tuodaan saataville verkon välityksellä.³⁶ Stuxnet-verkkomadon kaltaiset monimutkaiset ja laaja-alaiset haittaohjelmat ovat arkipäivää 2030-luvulla. Tekniikan kehitys mahdollistaa jopa oppivien haittaohjelmien kehittämisen. Tulevaisuuden verkottuneella, hybridihierarkisella taistelukentällä tullaan jatkossa todennäköisesti keskittymään nimenomaan nopeiden vaikuttamismenetelmien kehittämiseen, koska suojautumisessa ollaan joka tapauksessa aina myöhässä ja askel vastustajaa perässä.³⁷

8.2.2. Suorituskykyjen suunnittelu ja rakentaminen

Tietoverkko-operaatioiden suorituskyvyt on mahdollista yhdistää asevoimiin kuuluviksi. Vaihtoehtoisesti ne voidaan ostaa yrityksiltä tai toteuttaa hyökkäykset yksityishenkilöiden avulla. Myös näiden kolmen vaihtoehdon erilaiset yhdistelmät ovat mahdollisia. Suorituskykyjen rakentamisvaihtoehdoissa tulee ottaa huomioon lainsäädännölliset rajoitukset eri turvallisuustilanteissa. Tietoverkkosuojautumisen osalta lainsäädäntö ja eri turvallisuustilanteet eivät niinkään aiheuta haasteita ja rajoituksia. Sen sijaan tietoverkkotiedustelun ja -vaikuttamisen osalta ainakin nykyisen lainsäädännön näkökulmasta tarkasteltuna kehitettävät suorituskyvyt tulisi yhdistää osaksi kulloinkin toimivaltaisten viranomaisten organisaatioita. Normaalioissa ja häiriötilanteissa toimivaltainen viranomainen on lähtökohtaisesti poliisi ja poikkeusoloissa puolustusvoimat. Tiettyyn rajaan asti eri viran-

³⁶ Kosola (2010), s. 54.

³⁷ Kiviharju (2010).

omaisten suorituskykyjä on mahdollista käyttää ristiin virka-apuperusteisesti.³⁸

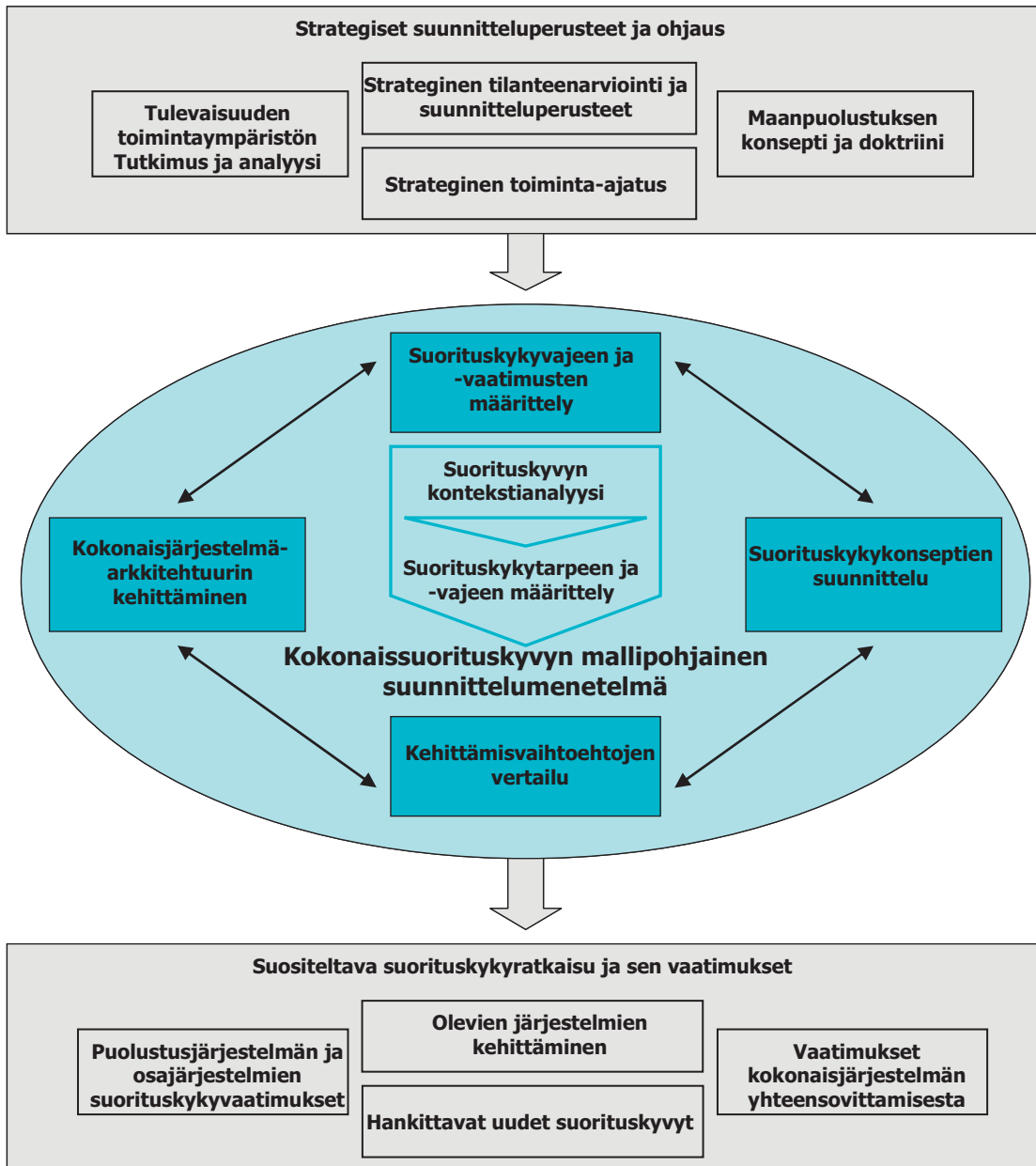
Tutkimukseen laadituista skenaarioista numero kaksi eli ”Yhteistyö ja yltäkylläisyys” on tietoverkko-operaatioiden kehittämisen näkökulmasta suotuisin. Riittävä puolustusbudjetti, kotimainen tietopääoma ja korkea maanpuolustustahto mahdollistavat tietoverkko-operaatioiden kehittämisen niin ammatti- kuin vapaaehtois pohjalta. Skenaario yksi eli ”Eripura ja resurssi-pula” on tietoverkko-operaatioiden kehittämisen kannalta puolestaan kaikkein epäsuotuisin. Resurssi-pula, tekniikan kehityksen pysähtyminen, tietotaidon puuttuminen sekä maanpuolustustahdon heikkeneminen vaikeuttavat merkittävästi tietoverkko-operaatioiden suorituskykyjen suunnittelua ja rakentamista. Kolmas skenaario ”Vaihtoehto” tuo tietoverkko-operaatioiden kehittämislle sekä mahdollisuuksia että uhkia. Kehittyneet ja toisiinsa integroidut tieto- ja johtamisjärjestelmät tuovat toisaalta mahdollisuuksia eri turvallisuusviranomaisten suorituskykyjen yhdistämiselle, mutta toisaalta tietoverkkopuolustuksen näkökulmasta haavoittuvuudet kasvavat samalla merkittävästi.

Mahdollinen sotilaallinen liittoutuminen toisi Suomelle merkittäviä lisäresursseja tietoverkko-operaatioihin. Liittouman yhteisen tietoverkkopuolustuksen tietämyksen ja parhaiden käytäntöjen avulla tietoverkkosuojautumisen suorituskykyjä kyettäisiin merkittävästi tukemaan. Sen sijaan tietoverkkotiedustelun ja -vaikuttamisen osalta on tulevaisuudessa varsin epätodennäköistä saada liittouman muilta jäsenvaltioilta tukea edes artikla viiden tulkinnan kautta. Tietoverkkovaikuttamismenetelmät ovat varsin usein kertakäyttöisiä, joten mikään valtio tuskin sitoutuu muiden auttamiseen samalla omat ainutkertaiset suorituskykynsä paljastaen. Jäsenvaltioiden tukemiseksi käytettäneen todennäköisemmin taloudellisia painostuskeinoja tai kiinteitä vaikutuskeinoja, jos tietoverkkovaikuttamisen taustalla oleva valtio kyetään yleensäkin varmuudella todentamaan. Tietoverkkovaikuttamiskeinojen kiistettävyys vaikeuttaa tulevaisuudessa entistä enemmän lailisten vastatoimenpiteiden käynnistämistä.

Pohjoismainen yhteistyö on kaikissa tilanteissa merkittävä mahdollisuus Suomelle paikata olemassa olevia resurssivajeita myös tietoverkko-operaatioiden osalta. Toimintatapojen tutkiminen ja kokeilu sekä esimerkiksi tietoverkko-operaatioiden toteuttamista palvelevien tietojärjestelmien kehittäminen ja hankinta on kustannustehokkainta tehdä yhdessä muiden pohjoismaiden kanssa. Sen sijaan yhteinen tietoverkkopuolustusjärjestelmä on tulevaisuudessa epätodennäköistä: jokaisella valtiolla on oltava omat tietoverkkopuolustuksesta vastaavat joukot. Yhteistoimintamahdollisuuksia on kuitenkin tällöinkin esimerkiksi tietoverkkotiedustelun ja kyberavaruu-

³⁸ Palokangas (2011), s. 117 ja 121.

den ympäristötietoisuuden lisäämisen osalta. Tietoverkkojen tilannekuva olisi luontevaa muodostaa yhdessä kaikkien osapuolten käyttöön yhdessä kehitetyin ja hankitun tilannekuvajärjestelmän pohjalta.



Kuva 3: Kokonaissuorituskyvyn mallipohjaisen suunnittelumenetelmän yleiskuvaus³⁹.

Tulevaisuudessa suorituskykyjen kehittämisessä jokainen järjestelmäelementti on ensisijaisesti informaatiojärjestelmä ja kokonaisuuden osa ja vasta toissijaisesti jonkin tietyn suorituskyvyn tuottava elementti, joten järjestelmien kehittämisen koordinaatiotarve kasvaa voimakkaasti.⁴⁰ Suorituskyky luodaan tulevaisuudessa yksiköiden ja yksilöiden verkottuneena yhteistoimintana. Teknologian kehittyminen ja järjestelmien teknistyminen sekä eri järjestelmien ja laitteiden verkottuminen toisiinsa tekee suorituskyvyn

³⁹ Seppälä (2011), s. 129.

⁴⁰ Kosola (2010), s. 54–56.

rakentamisesta koko ajan monimutkaisempaa ja vaativampaa. Järjestelmien verkottuminen tekee kehittämisohjelmien ja hankkeiden koordinoinnista välttämättömyyden, kun koordinointi aiemmin on nähty tarpeelliseksi lähinnä resurssien tehokkaan käytön varmistamiseksi.⁴¹

Taistelun kuvan ennustamisen vaikeuden vuoksi joukkojen ja järjestelmien tulee olla modulaarisia ja komponenttipohjaisia. Tämä johtaa väistämättä suurten kokonaisjärjestelmien sirpaloitumiseen pienemmistä itsenäisistä, mutta toisiinsa liitetyistä järjestelmistä muodostuvaksi verkostoksi. Tämä edellyttää niiden arkkitehtuuristen ratkaisujen olevan palvelulähtöisiä, yhteiskäyttöisiä ja avoimiin rajapintoihin perustuvia. Verkottuneen kokonaisuuden palveluiden tuottamiseksi järjestelmien arkkitehtuuria tulee hallita sekä järjestelmätasolla, että itsenäisten järjestelmien välillä.⁴² Järjestelmävaatimusten tulee kaikilla tasoilla kohdistua ensisijaisesti ympäristöolosuhteiden ja rajapintojen määrittämiseen. Tällä varmistetaan järjestelmän modulaarisuus ja yhteensopivuus sekä luodaan edellytykset jatkuvalla kehittämiselle ja pitkäjänteiselle elinjaksonhallinnalle.⁴³

Puolustusjärjestelmää tulee tulevaisuudessa kehittää suorituskykylähtöisesti. Tämä edellyttää lavettipohjaisesta kehittämisestä luopumista. Suorituskykylähtöisen kehittämisen hallintamekanismit edustavat ennakoivaa kokonaisvaltaista suunnittelua, jonka vaikutukset ulottuvat sekä organisatorisesti että ajallisesti hankkeita ja kehittämisohjelmia laajemmalle.⁴⁴ Arkkitehtuuripohjaista mallintamista hyödyntävä suunnittelu voisi tulevaisuudessa mahdollistaa puolustusjärjestelmän suorituskykyvajeiden tunnistamisen, vaihtoehtoisten suorituskyky- ja kokonaisjärjestelmäkonseptien kehittämisen ja vertailun, strategisen päätöksenteon tukemisen, sekä kehittämisohjelmien tehokkaamman koordinoinnin. Menetelmällä voitaisiin parantaa puolustusjärjestelmän kustannustehokkuutta erityisesti kokonaisjärjestelmärakenteen optimoinnin, verkostoavusteisuuden tavoitteiden paremman toteutumisen, sekä kehittämisohjelmien ja hankkeiden tehokkaamman hallinnan avulla.⁴⁵

Puolustusvoimien tulee jatkossa pysyttäytyä omissa lakisääteisissä tehtävissä eikä ottaa itselleen vastuuta koko valtakunnan tietoverkkojen puolustuksesta. Se on todennäköisesti liian kallis ja haastava tehtävä. Viranomaisyhteistyön kautta puolustusvoimat voi jatkossakin osallistua kyberpuolustukseen omien tietoverkko-operaatioiden kautta. Puolustusvoimien tulee tietoverkkopuolustuksen osalta keskittyä omien kriittisten tietoverkkojen ja -järjestelmien suojaamiseen. Sodan oikeussääntöjen ja operaatioturvalli-

⁴¹ Sama, s. 56–57.

⁴² Kosola (2010), s. 57.

⁴³ Sama, s. 59.

⁴⁴ Kosola (2010), s. 58.

⁴⁵ Seppälä (2011), s. 125–126.

suuden näkökulmasta kaikki valtakunnan poikkeusolojen tietoverkkovai-
kuttamiskyvyt olisi kuitenkin järkevintä organisoida osaksi puolustusvoi-
mia. Aseellista konfliktia alemmissa turvallisuustilanteissa kyberpuolustuk-
seen liittyvien vastatoimenpiteiden toteuttajat tulisi sisällyttää toimivaltai-
sten turvallisuusviranomaisten organisaatioihin. Tietoverkkovai-
kuttamismen-
netelmien monimutkaistumisen johdosta tulee osaamisen kehittämiseen pa-
nostaa osana suorituskykyjen rakentamista.⁴⁶

Tietoverkko-operaatioiden suorituskyvyt tulee suunnitella ja rakentaa siten,
että tekniikan kehittyminen ja toiminta kaikissa turvallisuustilanteissa eri-
laisten yhteistoimintaosapuolten kanssa on mahdollista. Näin mahdolliste-
taan toiminta myös mahdollisen sotilasliiton yhteydessä sekä vapaaehtois-
ten harrastelijahakkeroiden osallistuminen tarvittaessa toteutettaviin tieto-
verkko-operaatioihin. Tietoverkko-operaatiokykyjen arkkitehtuuristen rat-
kaisuiden tulee olla avoimiin rajapintoihin perustuvia, ja järjestelmävaa-
timusten tulee kohdistua ympäristöolosuhteiden ja rajapintojen määrittämi-
seen. Kaikessa tulee huomioida operaatioturvallisuus ja kriittisen tietomää-
rän suojaaminen tietoverkkopuolustuksen näkökulmasta. Kansainvälisellä
ja pohjoismaisella yhteistyöllä tulee kyetä jatkossa hakemaan säästöjä ja
synergiaetuja muun muassa tietoverkko-operaatioiden parhaiden käytäntö-
jen sekä tietoverkko-operaatioiden suunnittelua ja johtamista tukevien tie-
tojärjestelmien kehittämisessä.

8.2.3. Suorituskykyjen käyttö

Vuonna 2030 informaatio-operaatioiden on nähty muodostavan neljännän
puolustushaaran, joka yhdistää poliitikkojen ja kansalaisten tahtotilan sekä
kokonaismaanpuolustuksen resurssit toisiinsa.⁴⁷ Tulevaisuuden normaali- ja
poikkeusolojen viestintää sekä informaatio-operaatioiden koordinoitua
suunnittelua ja johtamista varten on nähty tarvittavan erillinen pääesikun-
taan sijoitettava informaatio-operaatioiden keskus (INFO-OPKE).⁴⁸ Keskus
suunnittelisi, johtaisi ja koordinoisi valtakunnan kokonaismaanpuolustuk-
seen liittyviä informaatio-operaatioita. Informaatio-operaatioiden keskuk-
sen ohjauksessa olisivat puolustushaarojen informaatio-operaatioiden toi-
mistot (INFO-OPTSTO). Näiden lisäksi taktisella tasolla toimisi informaatio-
operaatioupseereita (INFO-OPUPS), joiden päätehtävänä olisi infor-
maatio-operaatioiden käytännön toteuttaminen vastualueellaan.⁴⁹

Tutkimustulosten perusteella edellä kuvattu tulevaisuuden kehitys on vain
osittain todennäköistä. Informaatio-operaatioiden merkitys tulee kasva-

⁴⁶ Palokangas (2011), s. 126.

⁴⁷ Sepling, Salo, Toivonen (2009), s. 96.

⁴⁸ Sama, s. 96, 108.

⁴⁹ Sama, s. 96–97.

maan, mutta itsenäiset puolustushaarat tullevat vuoteen 2030 mennessä joka tapauksessa katoamaan. Jäljellä on vain yhteisiä hyökkäyksellisiä ja puolustuksellisia suorituskykyjä, joiden käyttö suunnitellaan ja johdetaan pääesikunnassa. Kokonaisvaltaisen lähestymistavan ja rajallisten resurssien näkökulmasta olisi haitallista perustaa omaa vain informaatio-operaatioiden suunnitteluun ja johtamiseen keskittyvää keskusta. Informaatio-operaatiot ja eri informaatiotoimintojen asiantuntijat tulisi yhdistää eri johtamistasojen suunnittelu-, operaatio-, tiedustelu- ja vaikuttamiskeskuksiin. Siten taataan rajallisten resurssien mahdollistama vaikutuksen optimaalinen keskittäminen vastustajan tunnistettuja heikkouksia vastaan.

Informaatio-operaatioiden sisällä tulisi kriittisesti tarkastella informaatiotoimintojen välille pystytettyjä keinotekoisia raja-aitoja. Kaikkien informaatiotoimintojen tulee osallistua kootusti ja saumattomasti informaatio-operaatioiden suunnitteluun ja toimeenpanoon vaikka esimerkiksi juuri sillä kerralla ei tarjolla olisi kuin toista informaatiotoimintoa tukeva rooli. Esimerkkeinä käyköön psykologisten operaatioiden tukeminen tietoverkko-vaikuttamisella esimerkiksi vastustajan valittuja tietoverkkoja manipuloimalla. Tutkimuksen yhteydessä tunnistettiin useita viitteitä tietoverkko-operaatioiden ja elektronisen sodankäynnin menetelmien lähentymisestä tulevaisuudessa. Näiden kahden informaatiotoiminnon yhdistäminen toisiinsa ei liene realismia ja järkevää, mutta molempien informaatiotoimintojen asiantuntijoiden tulee tunnistaa tarvittavat yhteistyörajapinnat ja ottaa ne huomioon informaatio-operaatioiden suunnittelussa ja johtamisessa.

Vaikuttamisen eri elementtien tehokas yhdistäminen edellyttää vuonna 2030 yhteisen vaikuttamisen suunnittelun ja toimeenpanon mahdollistavien tietojärjestelmien kehittämisen. Sekä osana puolustussuunnittelua että tilanteenmukaisessa suunnittelussa tulee kyetä nopeasti ja tarkasti analysoimaan eri informaatiotiminnoilla aikaan saatavat informaatio- ja seurannaisvaikutukset. Erityinen huomio tulee kiinnittää eri informaatiotoimintojen mahdollisesti aiheuttamiin ei-toivottuihin informaatiovaikutuksiin. Riskianalyysin kautta on kyettävä hahmottamaan ja päättävälle komentajille esittämään vaiheittain eri informaatiotoimintojen kautta todennäköisesti saavutettavat informaatio- ja seurannaisvaikutukset. Asettuihin tavoiteltaviin informaatiovaikutuksiin tulee kyetä liittämään heti suunnittelun alusta lähtien mitattavia vaikuttavuusmittareita (*Measures of Effectiveness; MoE*), joiden toteutumisen seuraamista ja raportointia kehitettävien tietojärjestelmien tulee myös täysimääräisesti tukea.

Informaatio-operaatioiden suunnittelu toteutetaan osana operatiivista suunnitteluprosessia. Tavoitteena on, että kussakin tilanteessa käytettävissä olevilla suorituskyvyillä kyetään mahdollisimman hyvin tukemaan kokonais-

operaation tavoitteiden saavuttamista.⁵⁰ Tietoverkko-operaatiot tulee suunnitella pääesikuntajohtoisesti, sillä käytettävät suorituskyvyt ovat puolustusvoimien yhteisiä suorituskykyjä ja niiden käytön painopiste on strategisoperatiivisten tavoitteiden ja informaatiovaikutusten saavuttamisessa. Jos tietoverkko-operaatioita toteutetaan valtiojohtoisesti käyttäen kaikkia valtakunnan suorituskykyjä, tulee puolustusvoimien olla turvallisuustilanteesta riippuen operaatioiden suunnittelussa joko johtavassa asemassa tai ainakin riittävästi edustettuna. Näin varmistetaan tietoverkko-operaatioiden soveltuminen informaatio-operaatioiden kokonaisuuteen ja tavoitteisiin sekä soilaallisen kokonaisoperaation rakenteeseen ja aikautukseen.⁵¹

Georgian sodassa tietoverkkohyökkäykset kohdennettiin vihollisen kriittisiin haavoittuvuuksiin ja sitä kautta tuettiin operaation kokonaistavoitteiden saavuttamista sekä osaltaan vihollisen voimanlähteen murtumista. Hyökkäyksissä oli havaittavissa tehtävätaktiikan piirteitä, sillä tietoverkkohyökkäyksiin osallistuneet henkilöt saivat itse valita vaikuttamiskohteet ja -hetket siten, että ne parhaalla mahdollisella tavalla tukivat operaation toiminta-ajatusta ja tavoitteiden toteutumista.⁵² Toimivaltuudet tietoverkko-operaatioiden toteuttamiseksi on jatkossakin delegoitava mahdollisimman alas toteuttaville joukoille. Näin taataan paras mahdollinen kyky suojata omia tietoverkkoja sekä kyetä nopeasti vaikuttamaan vastustajan dynaamiisiin tietoverkkoihin ja niissä havaittuihin haavoittuvuuksiin. Tehtävätaktiikan hengessä toteutetuilla tietoverkko-operaatioilla on aikakriittisessä toimintaympäristössä todennäköisesti parhaat mahdollisuudet onnistua.

Osa tietoverkko-operaatioiden kohteista etenkin tiedustelun ja vaikuttamisen osalta voivat olla erittäin arkaluontoisia. Toisiinsa liittyvät globaalit tietoverkot sisältävät aina riskin ei-toivotuista kerrannaisvaikutuksista omissa tai kolmansien osapuolten tietoverkoissa ja -järjestelmissä. Näiden sensitiiivisten kohteiden osalta voidaan toimeenpanovaltuudet pidättää tarvittaessa esimerkiksi pääesikunnan operaatiokeskuksessa, joka voi antaa luvan tietoverkko-operaatioille, kun toimeenpanolle tietyt ennalta asetetut ehdot ja vaatimukset täyttyvät. Yksi vaihtoehto on säännöstellä tietoverkko-operaatioita valmiiksi määritellyillä voimankäytösäännöillä.

8.3. Yhteenveto

Sodankuvan muutos ja informaatioteknologian kehitys nostavat tietoverkko-operaatioiden merkitystä entisestään. Tietoverkkojen tiedustelu ja niihin vaikuttaminen nousee yhä merkityksellisemmäksi sodankäyntitavaksi

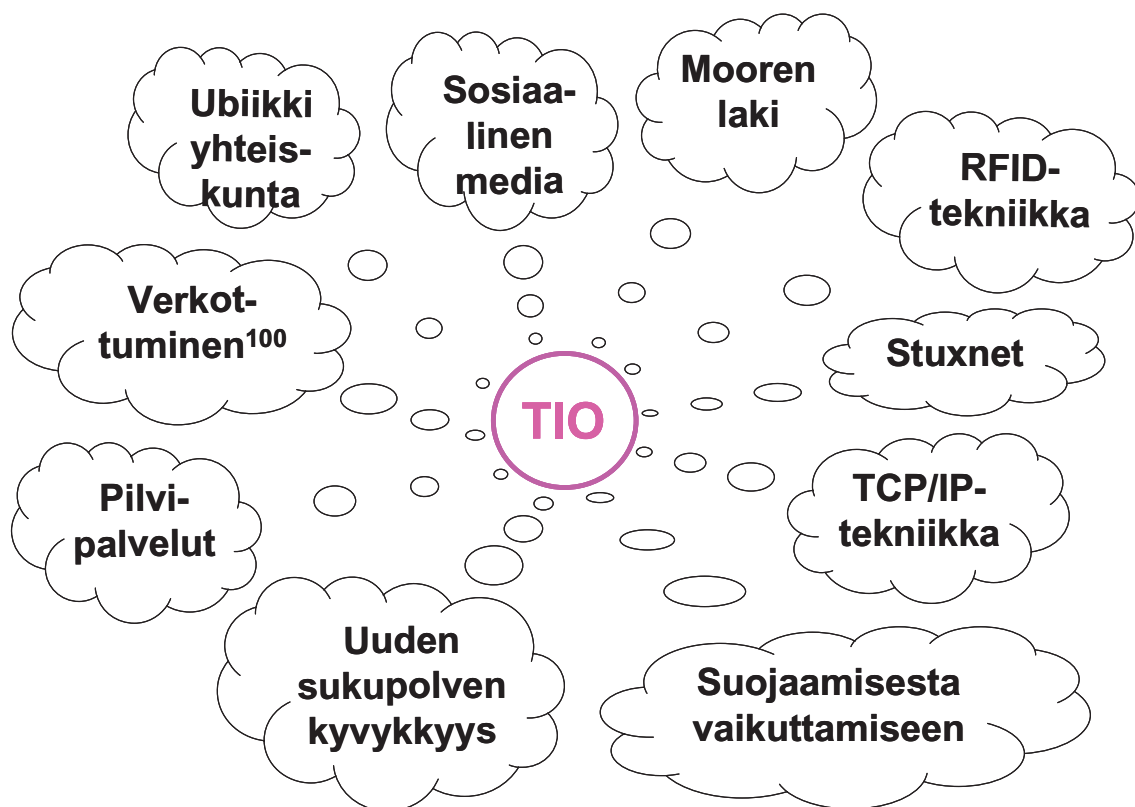
⁵⁰ Allen (2007). Ks. lisäksi Högkvarteret (2008), s. 71.

⁵¹ Palokangas (2011), s. 91.

⁵² Rios (2009), s. 145–154.

muun asellisen vaikuttamisen rinnalle. Tietoverkko-operaatiot tuleekin kyetä yhdistämään yhtenä keskeisenä välineenä muihin poliittisiin ja sotilaallisiin vaikuttamiskeinoihin. Keskeistä on kyetä tietoverkko-operaatioilla aikaan saamaan oikea-aikaiset, kokonaisoperaatiota parhaiten tukevat informaatiovaikutukset.

Yhteiskuntien ja järjestelmien verkottuminen lisää tulevaisuudessa hyödynnettävien haavoittuvuuksien määrää ja vaikeuttaa siten tietoverkkojen suojaamista. Suojautumisessa onkin syytä lähteä jatkossa realismista ja myöntää kaikkien järjestelmien ja verkkojen suojaamiseen mahdottomuus. Keskeistä on kyetä tunnistamaan ja suojaamaan kulloinkin kriittinen tieto ja sen käsittelyä ja siirtoa tukevat tietoverkot ja -järjestelmät. Tietoverkkopuolustuksessa ei jatkossa saa olla tyytyväinen jo havaittuihin haavoittuvuuksiin, vaan aina pitää miettiä kuinka montaa haavoittuvuutta ei vielä ole havaittu. Jotta yhä monimutkaistuvissa ja verkottuneissa tietoverkoissa puolustautuminen olisi ylipäättään mahdollista, tulee verkkojen topologia ja normaalikäytön aikainen peruskuorma aukottomasti tuntea.



Kuva 4: Tietoverkko-operaatioihin vaikuttavia megatrendejä.

Tietoverkko-operaatioiden suorituskyvyt tulee luoda osana valtakunnallisen kyberpuolustuksen kokonaisuutta. Kokonaisuomaanpuolustuksen näkökulmasta suorituskykyjen rakentamisessa on huomioitava niin puolustusvoimien omat suorituskyvyt kuin myös muiden turvallisuusviranomaisten, siviiliyritysten ja vapaaehtoisten kansalaisten toiminta. Kulloisenkin turvalli-

suustilanteen mukaan toimivaltaisen turvallisuusviranomaisen tulee kyetä suunnittelemaan ja johtamaan kaikkia käytössä olevia valtakunnan suorituskykyjä. Kansainvälisen yhteistyön kautta tulee kyetä siirtämään kotimaan puolustukseen mahdollisimman paljon tietämystä tietoverkko-operaatioiden parhaista käytännöistä. Osa tietoverkko-operaatioiden suorituskyvyistä on kehitettävissä kustannustehokkaasti esimerkiksi yhdessä muiden pohjoismaiden kanssa. Keskeistä suorituskykyjen suunnittelussa ja rakentamisessa tulevaisuudessa ovat ihmiset ja heidän osaamisensa kehittäminen.

Tietoverkko-operaatioiden toimeenpanovaltuudet tulee olla taktisella tasolla. Näin varmistetaan menestyksellä toiminta dynaamisissa, jatkuvasti muuttuvissa tietoverkoissa. Tehtävätaktiikan hengessä tulee hybridihierarkisella taistelukentällä kyetä myös informaatio-operaatioilla reagoimaan pikatilanteisiin. Omaa päätöksentekoa tukeva tieto on kyettävä myös ympäri valtakuntaa parveilevien joukkojen osalta turvaamaan. Koska jäykän torjuva puolustaminen tietoverkoissa on mahdotonta, korostuvat tulevaisuudessa tietoverkkovaikuttamiskyvyt entisestään. Kussakin turvallisuustilanteessa toimivaltaisella turvallisuusviranomaisella on oltava käytössään tietoverkkopuolustukseen liittyviä aktiivisia vaikutusmenetelmiä. Vain niiden käytöllä kyetään tehokkaasti vaikuttamaan mahdollisen vastustajan tietoverkkovaikuttamiskykyihin. Tietoverkkovaikuttamisessa korostuu ajan tasaisen tilannekuvan merkitys, jonka johdosta valtakunnan kaikilla tietoverkko-operaatioihin osallistuvilla osapuolilla tulisi olla käytössään yksi yhteinen tilannekuvatyökalu.

Taistelukentän kuudes dimensio on tullut jäädäkseen. Siinä missä merkittävä osa perinteisistä voimankäytön menetelmistä katoaa tai menettää merkitystään, jatkaa kyberulottuvuuden merkitys kasvuaan. Merkittävä osoitus tästä ovat suurvaltojen tekemät satsaukset kyberaseiden tutkimiseksi ja kehittämiseksi. Aseteknologian kallistuessa, valtioiden talouksien kaatuessa ja yhteiskuntien verkostoituessa ovat tietoverkko-operaatiot kustannustehokkaita sodankäyntimenetelmiä, sen todisti osaltaan jo Stuxnet-verkkomatokin. Tietoverkko-operaatioiden puolesta puhuu myös niiden käytön monipuolisuus: niitä voidaan käyttää kaikissa turvallisuustilanteissa. Nyt onkin etsikköaika alkaa kehittämään monikäyttöisiä ja kustannustehokkaita tietoverkko-operaatiokykyjä. Sodankäyntimenetelmien tulee seurata aikaansa ja kyberulottuvuuden tulee olla merkittävässä osassa valtakunnan puolustusta: muuten ollaan varautumassa edelliseen ja samalla väärään sotaan.

LÄHTEET

Allen, Patrick D. (2007) *Information Operations Planning*, Artech House: Norwood.

Candolin, Catharina (2005a) *Securing military decision making in a network-centric environment*, Doctoral Dissertation, TKK Dissertations 20, Helsinki University of Technology: Helsinki.

Candolin, Catharina (2005b) *Securing the Infrastructure in Information Operations*. Proceedings of the 4th European Conference on Information Warfare and Security 2005. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Candolin, Catharina (2010) *Tietoverkko-operaatiot nykyään ja vuonna 2030*. Haastattelu 12.11.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Carr, Jeffrey (2010) *Inside Cyber Warfare*. O'Reilly Media: Sebastopol.

CERT-FI (2010) *Tietoturvakatsaus 3/2010*.

[http://www.cert.fi/attachments/tietoturvakatsaukset/5tT720Fuk/CERT-FI_tietoturvakatsaus_3_2010.pdf / 13.7.2011]

Czosseck, Christian ja Geers, Kenneth (toim.) (2009) *The Virtual Battlefield: Perspectives on Cyber Warfare*. IOS Press BV: Amsterdam.

Dhanjani, Nitesh; Rios, Billy ja Hardin, Brett (2009) *Hacking: The next generation*. O'Reilly Media: Sebastopol.

Hyppönen, Mikko (2010) "Tilannekatsaus tietoturvatilanteeseen", *Studia Generalia 2010 – Tieto muuttuvassa maailmassa: Tietoturva ja tietosota*, 4.11.2010., [http://www.avoin.helsinki.fi/studiageneralia/arkisto/2010/Mikko_Hypponen_04112010.pdf / 13.7.2011]

Högkvarteret (2008) *Handbok Informationsoperationer*. Försvarsmakten: Sundbyberg.

Inkinen, Sam (2010) Päättöpuheenvuoro puolustusvoimien sosiaalisen median seminaarissa, 8.12.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Joint Chiefs of Staff (2006) *Joint Publication 3-13; Information operations*. [http://www.fas.org/irp/doddir/dod/jp3_13.pdf / 9.11.2010]

Jormakka, Jorma (2003) "Miten verkkotaistelussa puolustaudutaan?", teoksessa Piironen, Mika (toim.) (2003) *Verkkotaistelu 2020*. Taktiikan laitoksen julkaisusarja 2 Nro 2/2003. Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

Jormakka, Jorma (2006) ”Voiton kaava ja johtamisjärjestelmä”, teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2006) *Tiede ja ase*. Suomen sotatieteellisen seuran vuosijulkaisu Nro 64: Helsinki.

Jormakka, Jorma (2009) Luento TLO5:lle tietoverkkosodankäynnistä, 18.1.2009. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Kiviharju, Mikko (2010). *Tietoverkko-operaatiot nykyään ja vuonna 2030*. Haastattelu 8.11.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Koivunen Erka (2010) *Tietoverkko-operaatiot nykyään ja vuonna 2030*. Haastattelu 12.11.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Kosola, Jyri (2010) *Teknologisen kehityksen vaikutuksia sodankäyntiin 2015–2025*. Sotatekniikan laitos, Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

Kotilainen, Samuli (2011) *NYT: Stuxnet oli USA:n ja Israelin yhteisisku Iraniin*. [http://www.tietokone.fi/uutiset/nyt_stuxnet_oli_usa_n_ja_israelin_yhteisisku_iraniin/ / 17.1.2011]

Langner, Ralph (2011) *Cracking Stuxnet, a 21st-century cyber weapon*. [http://www.ted.com/talks/ralph_langner_cracking_stuxnet_a_21st_century_cyberweapon.html / 25.7.2011]

Majewski, Klaus (2010) *Tietoverkko-operaatiot nykyään ja vuonna 2030*. Haastattelu 9.11.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Owens, William A.; Dam, Kenneth W. ja Lin, Herbert S. (toim.) (2009) *Technology, Policy, Law, and Ethics Regarding U.S. Acquisition and Use of Cyberattack Capabilities*. National Research Council: Washington.

Palojärvi, Pia (2009) *A battle in bits and bytes: Computer Network Attacks and the Law of Armed Conflict*. Research Reports 27/2009, The Eric Castrén Institute: Helsinki.

Palokangas, Tero (2011) *Tietoverkkovaikuttaminen osana tietoverkko-operaatioita*. Yleisesikuntaupseerikurssin 55 diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu.

Puheloinen, Ari (2010) *Puolustusvoimain komentajan puhe 195. maanpuolustuskurssin avajaisissa Helsingissä 8.11.2010.*

[[Http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/su+puolustusvoimat.fi/puolustusvoimat.fi/puolustusvoimat/perustietoa/puolustusvoimain+komentaja/puheet/puheet+2010 / 10.1.2011](http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/su+puolustusvoimat.fi/puolustusvoimat.fi/puolustusvoimat/perustietoa/puolustusvoimain+komentaja/puheet/puheet+2010/10.1.2011)]

Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos (2008a) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025 (STAE 2025) osa 1, Teknologian kehitys.* Helsinki.

Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos (2008b) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025 (STAE 2025) osa 2, Puolustusjärjestelmien kehitys.* Helsinki.

Rios, Billy K. (2009) "Sun Tzu was a Hacker: An Examination of the Tactics and Operations from a Real World Cyber Attack", teoksessa Czosseck, Christian ja Geers, Kenneth (toim.) (2009) *The Virtual Battlefield: Perspectives on Cyber Warfare.* IOS Press BV: Amsterdam.

Roiha, Vesa (2011) *Tietoverkko-operaatiot nykyään ja vuonna 2030.* Haastattelu 24.2.2011. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Sepling, Mika; Salo, Mikael ja Toivonen, Petri (2009) "Psykologinen sodankäynti 2030", teoksessa Sirén, Torsti (toim.) (2009) *Verkostoavusteinen puolustus 2030.* Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos, Julkaisusarja 2: Artikkelikokoelmat Nro 2. Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

Seppälä, Pasi (2011) *Puolustusjärjestelmän kokonaissuorituskyvyn mallipohjainen suunnittelumenetelmä.* Yleisesikuntaupseerikurssin 55 diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu.

Sommer, Peter ja Brown, Ian (2011) *Reducing Systemic Cybersecurity Risk.* OECD/IFP Project on "Future Global Shocks".
[[Http://www.oecd.org/dataoecd/57/44/46889922.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/57/44/46889922.pdf) / 13.7.2011]

Ståhlberg, Mika (2010a) "Stuxnet tekee fiktiosta faktaa – Kriittinen infrastruktuuri sabotoinnin kohteena", julkaisussa Viestiupseeriyhdistys ry (2010) *Viestimies-lehti 4/2010.* Loimaa.

Ståhlberg, Mika (2010b) *Tietoverkko-operaatiot nykyään ja vuonna 2030.* Haastattelu 5.10.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Tauriainen, Aki (2010) *Tietoverkko-operaatiot nykyään ja vuonna 2030.* Haastattelu 9.11.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Vankka, Jouko (2009) *Maavoimien taktisen verkon tekniikat ja standardit*.
Viestikoulu: Helsinki.

9

Ville Hakala, Jarmo Harras, Vesa Kankare, Tuure Lehtoranta, Pekka Pasinen, Petri Sipilä

ELEKTRONINEN SODANKÄYNTI 2030 – LIIKESOTAA SÄHKÖMAGNEETTISESSA SPEKTRISSÄ

9.1. Johdanto

9.1.1. Tarkastelun näkökulma ja tavoitteet

Eräs liikesodankäynnin tärkeimmistä periaatteista on vihollisen vahvuuksien kiertäminen ja oman voiman keskittäminen vihollisen heikkouksia vastaan. Tyypillisiä taktisia periaatteita, joiden mielletään kuvaavan liikesodankäyntiä, ovat liike ja tempo.¹ Liike ja tempo sivat operaation kahteen dimensioon: aikaan ja paikkaan. Paikka sisältää maan, meren, ilman ja avaruuden, jotka ovat perinteisiä elementtejä, joissa liike toteutetaan. Viidentenä elementtinä näiden perinteisten rinnalle voidaan nostaa sähkömagneettinen spektri. Koska sähkömagneettista spektriä on vaikea esittää muiden elementtien kanssa samanlaisessa koordinaatistossa, voidaan se nostaa kolmanneksi dimensioksi ajan ja paikan rinnalle. Tätä kautta päästään näkökulmaan, jossa liikesodankäynti on toteutettava kolmiulotteisessa tilassa, jonka muodostavat aika, paikka ja sähkömagneettinen spektri (taajuus).² Näkökulmaa on havainnollistettu kuvassa 1.

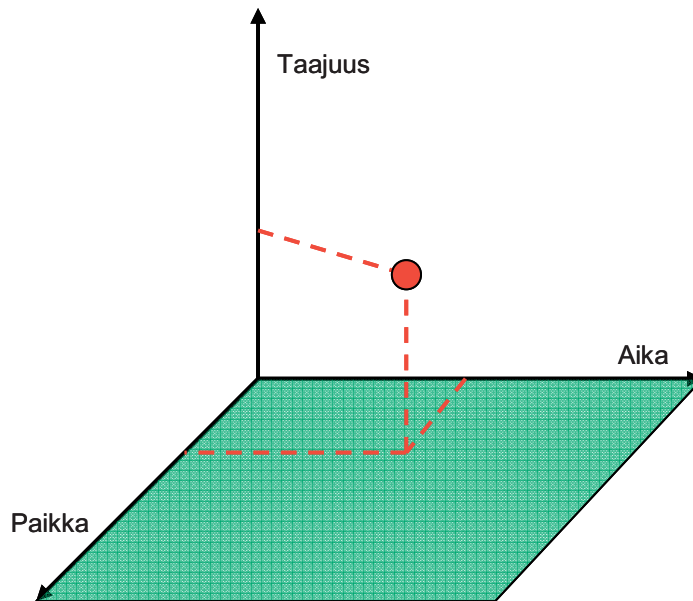
Tämän artikkelin ensimmäisenä tavoitteena on löytää elektronisen sodankäynnin kehityssuuntia ja suorituskykyjä, jotka parhaiten edistävät liikesodankäynnin toteuttamista edellä kuvatussa kolmiulotteisessa tilassa. Tähän tavoitteeseen pyritään teknologiakatsauksen välityksellä. Katsauksessa kartoitetaan elektronisen sodankäynnin kehittymisen trendejä tekniisestä ja teknologisesta näkökulmasta tulevan 10–20 vuoden aikaikkunassa. Tutkimuksen suppeudesta ja alan laajuudesta johtuen katsaus on puutteellinen. Erityisesti ulkopuolelle on rajattu avaruusteknologioiden kartoittaminen. Myös optronisten sensoreiden ja lämpösensorien kartoitus on jätetty hyvin kevyeksi.

Tekniikka ja teknologinen kehitys ovat oleellisia elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen suunnittelun, rakentamisen ja käytön kannalta. Alan

¹ Ks. esim. Rekkedal (2006), s. 437–457.

² Vrt. Combat Development and Integration, Headquarters Marine Corps (2011), s. 21–22.

kehitystä ei voida arvioida kuitenkaan vain sotilaalliselta kannalta, vaan oleellista on hahmottaa koko sähkömagneettisen spektrin hyödyntämisen kehittyminen tulevaisuudessa. Näitä kehityssuuntia ja niiden vaikutusta elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen suunnitteluun, rakentamiseen ja käyttöön on vertailu kolmeen eri tulevaisuusskenaarioon sitoen.



Kuva 1: Näkökulman kolme dimensiota.

Artikkelin toisena tavoitteena onkin arvioida, miten artikkelisarjassa esitellyt tulevaisuusskenaariot mahdollisesti vaikuttavat elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen suunnitteluun, rakentamiseen ja käyttöön lähestyttäessä 2030-lukua. Tavoitteeseen liittyen artikkelissa pyritään löytämään tekijöitä, joihin panostamalla Suomi ja puolustusvoimat kykenevät vastaamaan tulevaisuuden esille tuomiin haasteisiin.

Tulevaisuuden suorituskykyjen käyttöä peilataan vision, joka vastaa tulevaisuuden kehityssuuntien mukaista ja varsin optimaalista, elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen käyttökonseptia. Tavoitteena on löytää tärkeimmät erot vision ja eri tulevaisuusskenaarioiden välillä.

9.1.2. Käsitteet

Elektroninen sodankäynti (ELSO) tarkoittaa sähkömagneettisen säteilyn hyväksikäyttöä oman sodankäynnin edistämiseen ja vastustajan sodankäyntikyvyyn heikentämiseen.³ Elektronisen sodankäynnin osa-alueita ovat elektroninen tuki (ELTU)⁴, elektroninen vaikuttaminen (ELVA) ja elektroninen

³ Kosola & Jokinen (2004), s. 19.

⁴ Tässä työssä on käytetty käsitettä elektroninen tiedustelu (ELTI) yleisnimikkeenä elektroniselle tuelle ja signaalitiedustelulle. Näiden käsitteellinen ero löydettävissä mm. Kosola & Jokinen (2004), s. 67–68.

suojaus (ELSU). Käsitteiden tarkemmat kuvaukset on löydettävissä alan kirjallisuudesta⁵.

9.2. Elektronisen sodankäynnin kehitystrendejä

Elektronisen sodankäynnin näkökulmasta katsottuna erilaisten teknisten järjestelmien kehittyminen viimeisen 20 vuoden aikana ei läheskään kaikilta osin ole ollut niin nopeaa, kuin olisi voinut 1990-luvun alussa olettaa.⁶ Esimerkiksi ensimmäiset käytännölliset LPI-tutkasovellukset otettiin käyttöön 1980-luvun lopussa, mutta vasta 2000-vuosikymmeneltä alkaen tämän tyyppiset tutkasovellukset ovat kiihtyvällä vauhdilla yleistymässä.⁷ Elektronisen sodankäynnin järjestelmät ovat kehittyneet monella tavalla, mutta toisaalta esimerkiksi elektronisen tiedustelun vastaanotintekniikka on kehittynyt varsin maltillisesti aina näihin päiviin saakka^{8 9}. On ollut myös havaittavissa, että suuretkin sotilasmahdit ovat panostaneet suhteellisesti varsin vähän resursseja elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen kehittämiseen ja ylläpitämiseen kylmän sodan päättymisen jälkeen.¹⁰

Edellä kuvattu hieman staattinen kehitystrendi on kokonaisuutena muuttunut dynaamisemmaksi 2000-vuosikymmenen puolenvälin jälkeen. Tästä ovat merkkeinä eräät varsin suuret kehittämisohjelmat¹¹ sekä markkinatutkimukset, jotka kuvaavat elektronisen sodankäynnin osa-aluetta kukoistavaksi ja dynaamiseksi aikajänteellä 2010–2020¹². Eräs syy muutokselle on Irakin ja Afganistanin konfliktit, joissa länsimaat törmäsivät varsin valmistautumattomina tilanteeseen, jossa asymmetrinen vihollinen hyödyntää halpaa kaupallista elektroniikkaa ja sähkömagneettista spektriä iskuissaan.¹³ Lisäksi suuret Aasian valtiot (esim. Kiina) ovat panostaneet huomattavasti elektroniseen sodankäyntiin ja tietoverkko-operaatioihin.¹⁴

⁵ Kosola & Jokinen (2004), s. 30–54.

⁶ Vrt. Stove (2004).

⁷ Ks. esim. Pace (2009), s. xxi–xxii ja 31.

⁸ Stove (2004) ja Kari et. al. (2008a), s. 83.

⁹ Holt (2009) ja (2011). Vuosina 2007 ja 2009 toteutettujen teknologiakatsausten johtopäätöksenä oli, että toimittajat ovat hitaasti siirtymässä analogisista IFM- ja superhete-rodynevastaanottimista digitaalisiin vastaanottimiin. Vuoden 2011 katsaus on varsin samanlainen, kuin vuoden 2009 katsaus. Käytännön vastaanottimien digitalisoituminen on siis vasta käynnistynyt.

¹⁰ *Electronic Warfare – The Changing the Face of Combat* (2008), s. 1 ja 3.

¹¹ Buckhout (2010a). Yhdysvaltain maavoimissa tehtiin laaja selvitys elektronisen sodankäynnin suorituskyvystä vuonna 2008. Selvitys johti mm. noin 1700 henkilön kohdentamiseen ELSO urapolulle.

¹² Visiongain (2010a ja 2010b). Selvitykset osoittavat, että vuonna 2010 ELSO-markkinoilla käytettiin yhteensä 7.72 miljardia dollaria. CIED suorituskykyihin käytettiin vuonna 2009 yhteensä 7.7 miljardia dollaria.

¹³ *Electronic Warfare – The Changing the Face of Combat* (2008), s. 4.

¹⁴ Sama, s. 1.

Suuri määrä tekniikoita ja teknologioita yleistyy sekä kehittyy käytännöllisiksi sovelluksiksi seuraavan 20 vuoden aikana. Liitteessä 1 on esitetty taulukko, johon on koottu arvio tärkeimmistä kehityssuunnista, jotka vaikuttavat elektronisen sodankäynnin toimintakenttään lähestyttäessä 2030-lukua. Yhteenvedona voidaan todeta, että liikesodankäyntiä sähkömagneettisessa spektrissä hankaloittavia kehityssuuntia ovat erityisesti:

- 1) Hyödynnettävän sähkömagneettisen spektrin laajeneminen, jolloin sen valvonta on hankalampaa.
- 2) Sähkömagneettisen spektrin käytön huomattava lisääntyminen. Pahimmassa tapauksessa muutos ei ole hallittua, vaan spektriä käytetään ”villisti”.
- 3) Spektriä käytetään yhä enemmän rikolliseen ja terroritoimintaan.
- 4) Monipuolistuvat aaltomuodot, oppivat järjestelmät ja LPI-/LPD-tekniikat monimutkaistavat signaaliympäristöä elektronisen tiedustelijan kannalta.
- 5) Kaupallisten järjestelmien käyttö sotilaallisiin tarkoituksiin.
- 6) Teknisesti kehittyneellä vastustajalla on käytössään suorituskykyiset ELSO-järjestelmät, joilla oma liikkeemme kolmiulotteisessa tilassa voidaan havaita, ennakoita ja kiistää.

Liikesodankäyntiä sähkömagneettisessa spektrissä edistäviä kehityssuuntia ovat:

- 1) Sähkömagneettisen spektrin järjestelmällinen käyttö, joka perustuu kansainvälisiin sopimuksiin.
- 2) Elektronisten tiedustelujärjestelmien suorituskyvyn paraneminen erityisesti digitalisoitumisen ja signaalinkäsittelyn kehittymisen myötä. Tiedustelujärjestelmät mahdollistavat omien, vihollisten ja kolmansien osapuolien liikkeen tarkkailun ja ennakoinnin sähkömagneettisessa spektrissä.
- 3) Elektronisten vaikuttamisen ja omasuojajärjestelmien monipuolisuuden ja määrän lisääntyminen eri tasoilla. Kyvyillä kyetään kiistämään ja hidastamaan vastustajan liike spektrissä. Omien tappioiden minimointi.
- 4) Kehittyneet lavetit (häive ja omasuoja), sensorit ja tiedonsiirtojärjestelmät kykenevät liikkumaan kolmiulotteisessa tilassa sekä paikan, ajan että taajuuden suhteen. Tämä tarjoaa suojaa vastustajan elektronista tiedustelua ja vaikuttamista vastaan.
- 5) Kehittyneillä spektrin hallintaan tuotetuilla työkaluilla, verkostoituneilla järjestelmillä ja osaavalla henkilöstöllä ohjataan joukkojen ja järjestelmien liikettä sähkömagneettisessa spektrissä sekä ELSO-suorituskykyjen käyttöä.

9.3. Suorituskykyjen suunnittelu ja rakentaminen

Kuinka paljon elektronisen sodankäynnin suunnitteluun ja rakentamiseen käytössä olevat resurssit vaikuttavat kykyymme hallita ja liikkua sähkömagneettisessa spektrissä? Miten erilaiset tulevaisuusnäkymät vaikuttavat käytössä oleviin resursseihin? Näihin kysymyksiin haetaan vastauksia vertailemalla erilaisten tulevaisuusskenaarioiden olosuhteita eräänlaisen sotapelin avulla. Pelissä sovelletaan ns. Shannon – Hartley teoremaa¹⁵, joka ilmaistaan matemaattisesti yhtälöllä

$$(1) \quad C = W \log_2 \left(1 + \frac{S}{N} \right), \text{ missä}$$

C = siirtokanavan kapasiteetti [bit/s]

W = kanavan kaistanleveys [Hz]

S/N = signaali-kohina suhde (suhdeluku, ei dB).

Jos mielletään kaistanleveys ELSO-kokonaisjärjestelmän suorituskyvyksi ja suhteen S/N ajatellaan ilmaisevan sähkömagneettisen spektrin haastavuutta toimintaympäristönä, niin tällöin kyvykkyys hallita ja liikkua spektrissä vastaa kanavan kapasiteettia. Sovelletaan yhtälöä 1 seuraavasti

$$(2) \quad C = W \log_2 (1 + R), \text{ missä}$$

C = kyky hallita ja liikkua spektrissä

W = suorituskykykerroin (ELSO-kokonaisjärjestelmän suorituskyky)

R = spektrin vaikeusaste.

Mitä suurempi suorituskykykerroin W on, sitä suorituskykyisempi ELSO-järjestelmä on käytettävissä. Suorituskykykertoimeen oletetaan suoraan vaikuttavan sen, kuinka paljon resursseja elektronisen sodankäynnin suunnitteluun ja rakentamiseen asetetaan. Spektrin vaikeusasteeseen R vaikuttavat sähkömagneettisen spektrin käyttöön liittyvät globaalit ja yhteiskunnalliset muutokset sekä toimintaympäristön elektronisten järjestelmien taso (mm. elektronisen suojautumisen näkökulmasta). Mitä pienempi kerroin R on, sitä ”likaisempi” ja monimutkaisempi sekä vaikeammin hallittavissa spektri on toimintaympäristönä. Voidaan ajatella, että tekijän R ollessa pieni, sähkömagneettisen spektrin ominaisuudet vastustavat liikettämme tässä elementissä.

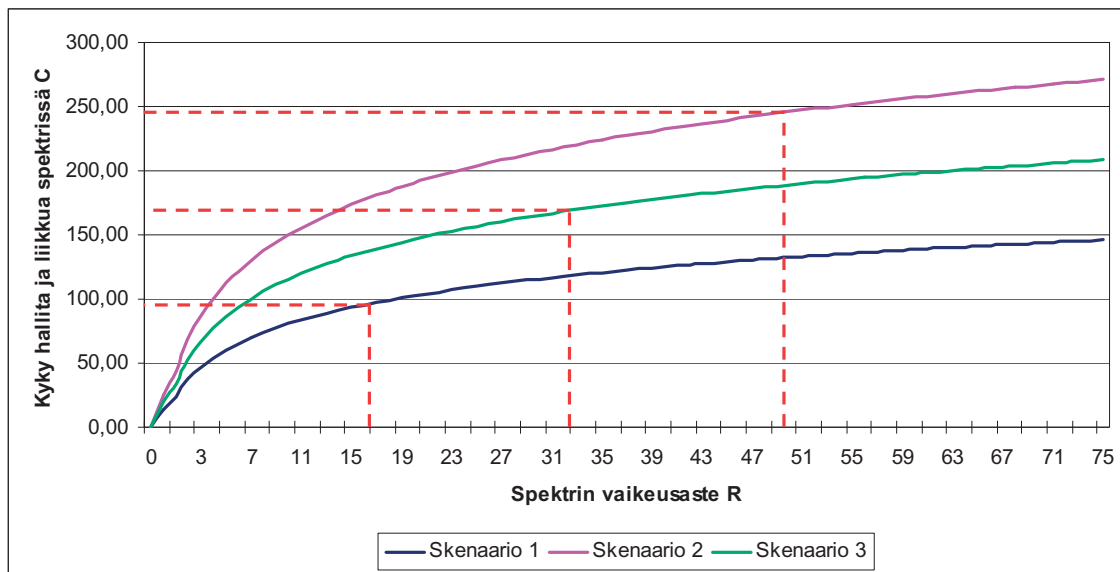
¹⁵ Lukija voi perehtyä teoreemaan Shannonin teosten (1948 ja 1949) avulla. Lyhyemmät perusteet löytyvät esim. Lafrance (1990), s. 187. Borden (esim. 2000 ja 2004) ja Kopp (esim. 2002) ovat esitelleet Shannon – Hartley teoreeman merkitystä eräänä näkökulmana elektroniseen sodankäyntiin.

Arvioitaessa kolme tulevaisuusskenaariota paremmuusjärjestykseen saadaan skenaarioiden suorituskykykertoimet ja spektrin vaikeusasteet taulukossa 1 esitetyn mukaisiksi.

	Skenaario 1	Skenaario 2	Skenaario 3
Suorituskykykerroin (W)	23.33	43.33	33.33
Vaikeusaste (R)	16.67	50.00	33.33

Taulukko 1: Suorituskykykerroin ja spektrin vaikeusaste eri skenaarioiden kohdalla.

Suorituskykykertoimia muodostettaessa on arvioitu ELSO-suorituskykyjen kehittämiseen käytettävien resurssien määrää teknisestä- ja osaamisnäkökulmasta seuraavien osa-alueiden pohjalta: talous, teknologinen kehittyminen yleisesti (Suomi ja PV), yhteistyömahdollisuudet muiden tahojen kanssa, henkilöstö ja johtamisjärjestelmä¹⁶. Spektrin vaikeusastetta arvioitaessa on pyritty hahmottamaan sähkömagneettisen spektrin käyttöön liittyvää yleistä problematiikkaa käyttötapojen, käyttäjämäärien kasvun ja teknologisen kehityksen kannalta. Lisäksi on pyritty arvioimaan toiminta-alueen signaaliympäristön kehitystä sotilaallisten sovellusten osalta. Skenaarioiden pohjatiedot ovat kuitenkin vajaat tämän tyyppistä arviointi varten.



Kuva 2: Kyky hallita ja liikkua sähkömagneettisessa spektrissä eri tulevaisuusskenaarioissa.

Yhtälön 2 avulla saadaan tuotettua kuvan 2 mukaiset käyrät. On huomattava, että käyrät eivät sovellu absoluuttisten johtopäätösten tekoon tule-

¹⁶ Heikoin skenaario on saanut osa-alueesta yhden pisteen ja vahvin kolme. Skenaarioiden saavuttamat yhteispistemäärät on muutettu suhteellisiksi osuuksiksi ja kerrottu sadalla. On huomattava, että skenaarioiden kuvaukset eivät mahdollista yksityiskohtaisten arvioiden tekoa juuri ELSO-suorituskykyihin keskittyen. Arvio paremmuusjärjestyksestä saadaan kuitenkin tuotettua.

vaisuuden suorituskykyjen kehittymisestä. Käyrästöt soveltuvat vain nyt kyseessä olevien skenaarioiden keskinäiseen vertailuun.

Esitetty tarkastelu on syytä mieltää yritykseksi mitallistaa ja visualisoida varsin monitahoista ongelmaa. Yksityiskohtaiset lukuarvot ovat vain suuntaa antavia. Toteutetun pelin tuloksista voidaan kuitenkin havaita, että vahvimmassa skenaariossa (nro 2) on mahdollista saavuttaa noin 150 % parempi suorituskyky verrattuna heikoimpaan (skenaario 1). Käyrästön avulla voidaan jossain määrin arvioida, kuinka paljon mahdollisesta suorituskyvystä menetetään tai kuinka paljon suorituskykyä saavutetaan, mikäli panostukset elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen kehittämiseen poikkeavat skenaarion määrittämästä yleisestä trendistä. Esimerkiksi, jos skenaarion 2 ympäristössä panostus on skenaarion 1 tasoa, menetetään 46 % ELSO-kokonaissuorituskyvystä. Jos skenaarion 1 ympäristössä resurssointi on skenaarion 2 luokkaa, saavutetaan 87 % suorituskykyä.

Seikkoja, jotka tekevät skenaariosta 2 vahvimman, ovat erityisesti suotuisa taloudellinen kehitys, teknologisen tason korkea taso Suomessa yleensä, synergiaetujen hakeminen yhteistyötahojen kanssa sekä globaali kehitys, jossa voimakkaiden valtioiden välinen asymmetria ei ole kasvanut. Pahimassa tapauksessa asymmetrian kasvu voi johtaa voimakkaaseen kilpavarusteluun.

Luvussa 2 esiteltyjen teknologisten kehityssuuntien ja tässä esitellyn analyysin pohjalta voidaan tunnistaa ainakin seuraavia kokonaisuuksia, joiden avulla edesautetaan kykyämme kehittää elektronisen sodankäynnin suorituskykyä:

- 1) Suomi edesauttaa osaltaan kansainvälisten sopimusten syntymistä sähkömagneettisen spektrin käytön osalta. Spektrin käytön tulee olla hallittua, eikä sen tule tapahtua vain kaupallisista tai yksilöllisistä lähtökohdista. Turvallisuuskohdat on huomioitava.
- 2) Teknologiateollisuuden kehittämisessä on pyrittävä vahvistamaan osaamista, joka palvelee suoraan myös elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen hankintaa ja ylläpitoa. Valtiovallan tulee tukea tätä kehitystä.
- 3) Sähkömagneettinen spektri on strateginen, operatiivinen ja taktinen resurssi. Sen ilmiöitä ja kehityssuuntia on tutkittava kaikista näistä näkökulmista. Kehityssuuntien tunnistaminen ja analysointi vaativat jatkuvaa tutkimusta.
- 4) Sähkömagneettinen spektri tulee olla oleellinen osa laajennettua turvallisuuskäsitystä. Tätä näkökulmaa on tutkittava ja etsittävä mahdollisuuksia viranomaisten väliseen yhteistyöhön.
- 5) Kaupallisen teknologian tarjoamat hyödyt ja haitat on kyettävä tunnistamaan ja ennakoimaan jatkuvalla tutkimustoiminnalla.

- 6) Suomalainen ja puolustusvoimien tietoverkko-osaaminen on hyödynnettävä täysimääräisesti tulevaisuuden ELSO-kokonaisjärjestelmässä. Kehityksen on johdettava siihen, että tarvittava tieto tai suorituskyky on joustavasti tarvitsijan saatavilla.
- 7) Osaaminen ja työkalut sähkömagneettisessa spektrissä tapahtuvien operaatioiden suunnitteluun, analysointiin ja johtamiseen on oltava olemassa.
- 8) Synergiaetujen hakeminen yhteistyökumppaneiden kanssa (esim. yhteispohjoismaisesti).
- 9) On tutkittava mahdollisuuksia hyödyntää ELSO-suorituskykyjä tehokkaasti kaikissa puolustusvoimien lakisäätöissä tehtävissä.

9.4. Suorituskykyjen käyttö

Visio elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen käyttökonseptista 2030-luvulla on esitetty lyhyesti seuraavissa alakappaleissa.

9.4.1. Sotilaallinen maanpuolustus (ml. AKV ja AKT)

Erilaiset elektroniseen tiedusteluun ja tukeen kykenevät sensorit toimivat verkkokeskeisesti siten, että niillä voidaan reaaliaikaisesti tuottaa tilannekuvaa kaikista eri elementeistä (spektri, maa, meri, ilma). Elektronisen tiedustelun ja tuen päätehtävä on tukea kineettistä ja ei-kineettistä tulenkäyttöä kaikissa elementeissä. Tarvittava tieto on joustavasti saatavilla niin taktisen tason komentajilla ja erilaisissa johtokeskuksissa kuin myös tiedustelujärjestelmässä. Tehokkaimmat elektronisen tiedustelun sensorit ovat miehittämättömiin ilmasijoitteisiin järjestelmiin asennettuja. Maasijoitteiset järjestelmät ovat myös käytössä. Alukset on varustettu valvonta- ja taistelutoimintaa tukevilla järjestelmillä.

Elektroninen vaikuttaminen on osa tulenkäyttöä. Yhdessäkään elementissä ei kyetä operoimaan ilman kykyä kiistää vastustajan liike sähkömagneettisessa spektrissä. Elektronisen vaikuttamisen järjestelmät ovat näin ollen eräs kehittämisen painopistealueista. Vaikuttamisen järjestelmät toimivat myös suorituskykyisinä tiedustelujärjestelminä, joten raja erillisten tiedustelu- ja vaikuttamisjärjestelmien välillä harmaantuu. Suunnatun energian järjestelmät ovat rajoitetusti käytössä. Suorituskykyisimmät järjestelmät on sijoitettu miehittämättömiin ja osin myös miehitettyihin ilma-aluksiin. Maasijoitteiset järjestelmät ovat myös käytössä.

Monipuolisilla omasuojajärjestelmillä kyetään suojaamaan kaikkien elementtien lavetit sekä myös henkilöstöä. Järjestelmät ovat verkottuneita ja dynaamisesti ohjattavissa. Järjestelmät toimivat hyvin laajalla taajuusalu-

eella, jolloin ne soveltuvat monia erilaisia uhkia vastaan. Puolustusvoimilla käytössä olevat valvonta-, johtamis- ja asejärjestelmät edustavat elektronisen suojautumisen kannalta katsottuna modernia tekniikkaa. Tämän ansios- ta liike sähkömagneettisessa spektrissä kyetään toteuttamaan vaikeassakin toimintaympäristössä.

Sähkömagneettisessa spektrissä tapahtuvien operaatioiden suunnitteluun, analysointiin ja johtamiseen on olemassa tarvittavat ja monipuoliset työka- lut sekä osaaminen.

9.4.2 Kansainväliset tehtävät

Elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen käyttö kansainvälisissä tehtä- vissä korostuu huomattavasti kaikkialla maapallolla lisääntyneen spektrin käytön johdosta. Kansainvälisissä tehtävissä hyödynnettävät järjestelmät ovat hyödynnettävissä sotilaallisessa maanpuolustuksessa (tai toisinpäin). Erityisesti kansainvälisten tehtävien osalta tukeudutaan modulaarisiin ja muiden maiden kanssa yhdessä kehitettyihin ja hankittuihin järjestelmiin. Esimerkiksi omasuoja jollain kriisialueella on kaikkien toimijoiden yhtei- nen ongelma, eikä siihen kannata kaikkien toimijoiden satsata resursseja erikseen.

9.4.3. Viranomaisten tukeminen

Sähkömagneettista spektriä hyödyntävä rikollisuus ja terroristitoiminta to- dennäköisesti lisääntyvät tulevaisuudessa. Puolustusvoimat tukee muita vi- ranomaisia elektronisen sodankäynnin suorituskyvyillä. Lainsäädäntö ajanmukaistetaan sallimaan kyseinen virka-aputoiminta.

Se, missä määrin elektronisen sodankäynnin suorituskykyjä kyetään käyt- tämään eri skenaarioissa kuvatun konseptin mukaisesti, riippuu hyvin pal- jon kehittämiseen käytössä olevista resursseista ja/tai halusta kohdentaa re- sursseja tälle alalle. Tähän liittyvää problematiikka hahmoteltiin edellisessä luvussa.

Muutamia eroja tehtäväkenttien painotuksissa voidaan havaita:

- Skenaariossa 1 korostuvat eniten kansainväliset tehtävät. Kansallinen puolustus saa vähiten painoarvoa.
- Skenaariossa 2 korostuu selkeimmin nykymuotoinen sotilaallinen maanpuolustus, mutta myös viranomaisyhteistyön laajentuminen on huomattavaa. Kansainvälisten tehtävien painotus on vähäisintä.
- Skenaariossa 3 ilmenee kaikkia tehtäväkenttiä ehkäpä tasaisimmin jakautuneina.

Tarkastelemalla esiteltyä visiota skenaarioiden painotuksiin ja luvussa 3 hahmoteltuihin kehittämisresursseihin, voidaan tehdä seuraavia johtopäätöksiä. Skenaarioiden 1 kohdalla on vaara jäädä kauimmaksi esitetystä visios- ta, ellei elektronisen sodankäynnin suorituskykyihin panosteta yleistä tren- diä enemmän resursseja. Globaalilla tasolla vallitseva asymmetria saattaa johtaa suurien valtioiden väliseen kilpavarusteluun, jolloin pienten valtioi- den saattaa olla entistä vaikeampi pysytellä suurten kannoilla teknologises- sa kilpailussa. Skenaariossa 2 kuvattu melko suotuisa kehitys johtanee lä- himmäksi kuvattua visiota. Huomioitavaa on erityisesti laajentunut viran- omaisyhteistyö. Skenaariossa 3 erityisesti taloudellisten resurssien niuk- kuus haittaa esitetyn vision saavuttamista.

9.5. Yhteenveto

Sähkömagneettisen spektrin hyödyntämisen kasvu on ollut vuoden 2000 jälkeen globaalisti tarkasteluna räjähdysmäistä. Trendi tulee olemaan voi- makkaasti nouseva lähestyttäessä 2030-lukua. Käyttökelpoisille sovelluk- sille ja palveluille käytännöllinen taajuusalue ei ole ääretön ja ristiriidat spektrin käytön suhteen saattavat olla entistä kärkevämpiä tulevaisuudessa. Langattoman tiedonsiirron edelleen yleistyessä, nousee elektroninen so- dankäynti yhä tärkeämpään asemaan esimerkiksi tietoverkko-operaatioiden näkökulmasta. Selkeää limittymistä näiden kahden osa-alueen kohdalla on näin ollen olemassa. Myös informaatio-operaatioiden kokonaisuuden kan- nalta elektroninen sodankäynnin rooli on tulevaisuudessa merkittävä. On- han sähkömagneettinen spektri varsin nopea, helppo ja rajaton kanava vies- tinnän välineeksi.

Tiedonsiirto-, sensori-, taistelu-, ja ELSO-järjestelmät kehittyvät entistä monipuolisimmiksi, oppivammiksi ja automatisoiduimmiksi. On oletetta- vaa, että useat tällä hetkellä melko harvinaiset tai teoreettiset teknologiat ja järjestelmät kehittyvät operatiiviseen käyttöön soveltuviksi seuraavan 10 – 20 vuoden kuluessa.

Sähkömagneettisen spektrin asema eräänä sotilaallisen voiman toimintaky- vyn tärkeänä tekijänä tulee entisestään vahvistumaan. Kyky liikkua ja kiis- tää vastustajan liike spektrissä on oleellinen ja luonnollinen osa sotilaalli- sen voiman kehittämistä ja käyttöä. Elektronisen sodankäynnin huomioi- minen mahdollistaa suorituskyvyt ja menetelmät, joilla voidaan operoida tässä elementissä. Puolustusvoimien on varmistettava kyky suunnitella, johtaa ja toteuttaa operaatioita sähkömagneettisessa spektrissä kaikkiin kolmeen lakisääteiseen tehtäväänsä liittyen. Riittävien resurssien lisäksi tämä edellyttää yhteistoimintaa muiden viranomaisten ja mahdollisten mui- den yhteistoimintatahojen kanssa.

LIITE 1: Tärkeimpiä säilyviä ja voimistuvia teknisiä kehityssuuntia

Taulukkoon on kerätty tärkeimpiä seuraavan 10–20 vuoden kuluessa säilyviä ja voimistuvia teknisiä kehityssuuntia.

Säilyvät ja voimistuvat kehityssuunnat	
Elementti: Sähkömagneettinen spektri	
Sähkömagneettisen spektrin käyttö ¹⁷	<ol style="list-style-type: none"> 1) Vuoteen 2030 mennessä 100 % maapallon väestöstä hyödyntää jotain mobiilia sovellusta. 2) Taajuusallokoinnin murros valtiollisten, kaupallisten ja spektriä hyödyntävien yhteisöjen välillä tapahtuu. Pahimmillaan murros johtaa taajuusjano osalta entistä hajanaisempaan maailmaan ja häiriöistä piittaamattomaan spektrin käyttöön. 3) Yhä korkeampien taajuusalueiden käyttö yleistynyt (esim. 25–86 GHz). 4) Puhtaasti sotilaalliseen käyttöön tarkoitettujen taajuusalueet ovat selvästi vähentyneet.
Tiedonsiirtotekniikka - sotilas ¹⁸	<ol style="list-style-type: none"> 1) Tiedonsiirron täydellinen digitalisoituminen ja mahdollisuus salaamiseen kaikilla tasoilla. 2) Ohjelmistoradiot otettu käyttöön. Mahdollistaa edelleen adaptiivisten aaltomuotojen hyödyntämisen. 3) Ad hoc -verkkojen yleistyminen. 4) LPI- ja LPD-tekniikoiden (ml. adaptiiviset antennit) edelleen kehittyminen ja käytön yleistyminen.
Tutkatekniikka ¹⁹	<ol style="list-style-type: none"> 1) Aktiiviset tutkat tulevat säilyttämään asemansa osana valvonta- ja asejärjestelmiä. 2) Adaptiiviset ja kognitiiviset järjestelmät yleistyvät. 3) LPI-tekniikoiden kehittyminen ja yleistyminen sekä tutkien monikäyttöisyys vaikeuttavat signaaliympäristöä. 4) Verkottuneisuus ja liikkuvuus. 5) Monipaikkatutkat ja passiiviset ratkaisut yleistyvät aktiivisten tutkien rinnalla.
Elektroninen tiedustelu / elektroninen tuki ²⁰	<ol style="list-style-type: none"> 1) Tiedusteluvastaanottimet ja signaalinkäsittely digitalisoituu parantaen järjestelmien herkkyyttä ja suorituskykyä yleensä. 2) Automaatioaste kasvaa. Adaptiiviset ja oppivat järjestelmät tuottavat tarkkaa tilannekuvaa entistä nopeammin. 3) Järjestelmät integroidaan osaksi kokonais-ELSO -järjestelmää, joka toimii verkottuneena. Eri sensoreiden tuotteet ovat nopeasti ja dynaamisesti hyödynnettävissä. 4) Ohjelmistolliset ja modulaariset laiteratkaisut mahdollistavat järjestelmien käytön useissa erilaisissa rooleissa ja laveteissa. Järjestelmien päivittäminen on helpompaa. 5) Kaukokäyttöiset, pienet ja liikkuvat järjestelmät yleistyvät (ml. nanoteknologia).

¹⁷ Kari et al. (2008a), s. 48–53, Forge (2011) ja Viestintävirasto (2010).

¹⁸ Kari et al. (2008a), s. 59–68 ja Kuosmanen (2004), s. 124–137.

¹⁹ Kari et al. (2008a), s. 85–87 ja 106–107, Paunonen (2006), Westra (2009) sekä Weber (2007).

²⁰ Kari et al. (2008a), s. 79–85 ja 106–107, Kari et al. (2008b), s. 98–99, Hongisto et al. (2005), U.S. Army (2010), s. 20–24 ja 58–67 sekä Buckhout (2010 b).

Elektroninen vaikuttaminen ²¹	<ol style="list-style-type: none"> 1) Tehokilpailuun perustuvat häirintämenetelmät säilyttänevät edelleen asemansa. Digitaalisiin muisteihin perustuvat häirintä- ja harhauttamismuodot kehittyvät. 2) Häirintäjärjestelmät kyetään dynaamisesti ohjelmoimaan muuttuvan uhkaympäristön mukaisesti. Järjestelmät kykenevät tuottamaan useita erilaisia aaltomuotoja. 3) Häirintäjärjestelmät ovat osa verkottunutta ELSO-kokonaisjärjestelmää tuottaen tiedustelutietoa ja vastaanottaen dynaamista ohjausta muilta sensoreilta. Modulaariset järjestelmät voidaan asentaa useisiin erilaisiin alustoihin. 4) Käytännölliset sovellukset HPM-, RF- ja laser-järjestelmistä kehittyvät operatiivisen käytettävyyden asteelle. Järjestelmiä voi olla myös terroristien ja rikollisten käytössä.
Spektrin hallinta ²² ²³	<ol style="list-style-type: none"> 1) Spektrin hallinnan suunnitteluun, analysointiin, valvontaan ja johtamiseen tarkoitetut ohjelmistot ja työkalut monipuolistuvat ja niiden käyttöönnotto yleistyy. 2) ELSO-kokoniasjärjestelmässä tiedon vaihto, johtaminen ja koordinointi toteutetaan verkkokeskeisesti.
Elementti: Maa²⁴	
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Häiveteknologiat tutkapaikkipinta-alan, lämpöherätteen ja visuaalisen havaitsemisen minimoimiseksi. 2) Omasuojajärjestelmät yleistyvät varustuksena alkaen yksittäisestä henkilöstä / ryhmästä. Järjestelmät verkottuvat osaksi ELSO-kokonaisjärjestelmää ja ovat dynaamisesti ohjattavissa uhkatilanteen mukaisesti. Omasuojajärjestelmät tuottavat dataa kokonaisjärjestelmälle. 3) Omasuojajärjestelmissä käytettäviä aktiivisia tekniikoita ovat mm. elektroninen häirintä, laser-tekniikat ja suunnatun energian aseet. Omasuojajärjestelmillä pyritään myös mm. lämpöherätteiden maskaukseen, häiritsemään paikantamis-, navigointi- ja ajastussignaaleja sekä harhauttamaan aktiivisia hakupäitä ja ohjattuja ammuksia.
Elementti: Meri²⁵	
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Häiveteknologiat tutkapaikkipinta-alan, lämpöherätteen ja visuaalisen havaitsemisen minimoimiseksi. 2) Elektronisen sodankäynnin järjestelmät säilyttävät asemansa osana alusten valvonta- ja taistelunjohtojärjestelmää.

²¹ Kari et al. (2008b), s. 99–101 ja 151–153, U.S. Army (2010), s. 17–18, 20–24 ja 58–67 sekä Hämäläinen et al. (2009).

²² Spektrin hallinta (*Electromagnetic Spectrum Control (EMC)*) on joissain yhteyksissä esitetty elektronisen sodankäynnin neljänneksi osa-alueeksi (ks. Elder 2010). Käsitteellä tarkoitetaan spektrissä tapahtuvan johtamistoiminnan, tiedustelutiedon keräämisen, taajuushallinnan ja vaikuttamisen koordinoitua (ks. Elder 2010). Voidaan sanoa, että se on spektrissä tapahtuvan operaation suunnittelua, johtamista ja valvontaa.

²³ Kari et al. (2008b), s. 101, U.S. Army (2010), s. 44–45 ja 58–67 sekä U.S. Marine Corps (2011), s. 13–16 ja 21–23.

²⁴ Kari et al. (2008b), s. 101–104 ja 153, U.S. Army (2010), s. 22–24, U.S. Marine Corps (2011), s. 21, Kopp (2009) sekä Hämäläinen et al. (2009).

²⁵ Kari et al. (2008a), s. 330–337 ja 359–362, Kari et al. (2008b), s. 101–103, Kujala (2006), Friedman (2006), s. 57 sekä Hämäläinen et al. (2009), s. 29.

²⁶ Huomioitava arviot, joiden mukaan HPM-aseiden käyttö saattaa jopa kymmenkertais-taa sähkötehon tarpeen Ks. esim. O'Rourke (2000), s.17 ja 19–20 sekä Kreisher (2008), s. 50).

	3) Monipuoliset omasuojajärjestelmät säilyttävät asemansa ja kehitys johdattaa verkottuneita ja dynaamisia järjestelmiä kohti. Suunnatun energian aseet (esim. HPM) otetaan käyttöön osana omasuojaa ja jopa osana alusten taistelujärjestelmiä ²⁶ .
Elementti: Ilma	
Miehitetyt ²⁷	<ol style="list-style-type: none"> 1) Moniroolikoneet yleistyvät. Koneita voidaan käyttää ELSO-tehtäviin. Järjestelmät on integroitu osaksi kalustoa ja/tai koneet varustellaan tehtävään sopivalla tekniikalla. 2) Häiveteknologiat tutkapaikkipinta-alan ja lämpöherätteiden minimoimiseksi. Häiveominaisuuksia kehitetään erityisesti käytettävien materiaalien osalta (esim. ns. Plasma Stealth). 3) ELSO-hyötykuormien suorituskyky kehittyy ja esim. häirintäpodeilla säästetään haluttaessa 360 asteen peitto. Järjestelmät tulevat verkottuneiksi, dynaamisiksi ja adaptiivisiksi. 4) Omasuojajärjestelmien suorituskyky paranee. Esim. tutkavaroitinten kehitys samansuuntaista kuin elektronisen tuen järjestelmien (ks. yllä). 5) Suunnatun energian aseet käytännöllisinä sovelluksina kehittyvät (esim. laser-aseet, EMP/HPM-pommit/ohjukset).
Miehittämättömät ²⁸	<ol style="list-style-type: none"> 1) Miehitettömät järjestelmät yleistyvät huomattavasti. 2) Merkittävä osa valvonta-, tiedustelu- ja ELSO-tehtävistä toteutetaan miehitettömillä järjestelmillä 2030-luvulla. 3) Hyötykuormien keventyminen ja sähkövirran tuotannon kehittyminen mahdollistavat monipuoliset ELSO-tehtävät ml. elektroninen häirintä ja jopa HPM aseiden käyttö. 4) Sensoreiden erottelukyky (esim. paikantaminen, kuvaus) paranee 25 %. Tiedon välitysmatkat kasvavat 50 %. 5) Nanoteknologian kehitys saattaa johtaa nanokokoisten järjestelmien kehittämiseen.

²⁷ Bhat (2009), Bowie et al. (2003), Kari et al. (2008a), s. 316–317 ja 328–329 sekä Kari et al. (2008b) s. 229–238.

²⁸ U.S. Army (2010), Kari et al. (2008b), s. 153 sekä U.S. Army (2010), s. 20–24 ja 58–67.

LÄHTEET

Bhat, Sreenath (2009) “Trends in Airborne Defence Technologies”, julkaisussa *DRDO Science Spectrum*, s. 22–25, March 2009.

Borden, Andrew (2000) “The Dialectics of Information – a Framework”, julkaisussa *Information & Security*, Vol. 4/2000.

Borden, Andrew (2004) “The Shannon-Hartley Theorem as a Unifying Principle in Electronic Warfare and Information Warfare”, teoksessa *Transactions of the AOC*, Vol. 1, No.1, s. 43–49, October 2004.

Bowie, Christopher J.; Haffa, Robert P. & Mullins, Robert E (2003) *Future War: What Trends in America's Post-Cold War Military Conflicts Tell Us About Early 21st Century Warfare*. Northrop Grumman, Analysis Center, January 2003.

Buckhout, Laurie, M. (2010a) “Electronic Warfare and Cyberspace operations: Where is the Convergence?”, julkaisussa *IO Journal*, Vol. 2 Issue 2, s. 32–35, May 2010.

Buckhout, Laurie M. (2010b) *Army Electronic Warfare. Advanced Defeating IEDs Training Workshop and Live Demonstrations*.
[<https://www.scribd.com/doc/31651909/Army-Electronic-Warfare-Brief-2010> / 10.8.2011]

Combat Development and Integration, Headquarters Marine Corps (2011) *Concept of Operations for Marine Air-Ground Task Force Electronic Warfare, version 1.0*. Quantico, Virginia, 14 June 2011.

Department of the Army (2007) *The United States Army Concept Capability Plan for Army Electronic Warfare Operations for the Future Modular Force 2015 – 2024, version 1.0*. Fort Monroe, Virginia, 16 August 2007.

Elder, Rober J. Jr. (2010) “21st Century Electronic Warfare”, julkaisussa *IO Journal*, Vol.2, Issue 3, August 2010, s. 11–18.

Electronic Warfare – The Changing Face of Combat (2008) AOC report, AOC Headquarters, Alexandria, Virginia.
[https://www.myaoc.org/EWEB/images/aoc_library/Government_Affairs/AOC%20report.pdf / 8.8.2011]

Forge, Simon (2011) *New directions for the radio spectrum: Towards a spectrum commons and shared use*. SCF Associates Ltd.

[[Http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201102/20110201ATT13001/20110201ATT13001EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201102/20110201ATT13001/20110201ATT13001EN.pdf) / 10.8.2011]

Friedman, Norman (2006) “The new shape of ships”, julkaisussa *Naval Forces* II/2006.

Holt, Ollie (2009) “Technology survey – Sampling of RWR/ESM systems”, julkaisussa *The Journal of Electronic Defense*, February 2009.

Holt, Ollie (2011) “Technology survey – RWR and Radar ESM Systems”, julkaisussa *The Journal of Electronic Defense*, March 2011.

Hongisto, Sauli; Kosola, Jyri & Ponto, Juha (2005) “The Application of Ad Hoc Technology in Military Sensors”, teoksessa Kuusisto, R. & Rantapelkonen, J. (toim.) (2005) *Struggling to Understand Information War*. National Defence University, Department of Leadership and Management Studies & Department of Tactics and Operations Art. Hakapaino Oy: Helsinki.

Hämäläinen, Juhani (et. al.) (2009) *Sähkömagneettisten aseiden teknologiaa*. Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos, Julkaisuja 17/2009.

Kari, Mikko; Hakala, Arto; Pääkkönen, Elisa & Pitkänen, Markku (toim.) (2008a) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025 (STAE 2025), osa 1 – Teknologian kehitys*. Puolustusvoimien Tekninen Tutkimuslaitos. Edita Prima Oy: Helsinki.

Kari, Mikko; Hakala, Arto; Pääkkönen, Elisa & Pitkänen, Markku (toim.) (2008b) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025 (STAE 2025), osa 2 – Puolustusjärjestelmien kehitys*. Puolustusvoimien Tekninen Tutkimuslaitos. Edita Prima Oy: Helsinki.

Kopp, Carlo (2002) *Shannon, Hypergames and Information Warfare*. Proceedings of 3rd Australian IW & Sec Conf..

[[Http://www.csse.monash.edu.au/courseware/cse468/2006/Lectures/_JIW-2002-1-CK.pdf](http://www.csse.monash.edu.au/courseware/cse468/2006/Lectures/_JIW-2002-1-CK.pdf) / 11.8.2011]

Kopp, Carlo (2009) “Defeating Improvised Explosive Devices”, julkaisussa *Defence Today Magazine*, s. 12–14, September 2009.

[[Http://www.ausairpower.net/DT-IED-Defeat-Sept-2009.pdf](http://www.ausairpower.net/DT-IED-Defeat-Sept-2009.pdf) / 11.8.2011]

Kosola, Jyri & Jokinen, Janne (2004) *Elektroninen sodankäynti, osa 1 – taistelun viides dimensio*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Tekniikan laitos. Edita Prima Oy: Helsinki.

Kreisher, Otto (2008) ”Integrated Electric Power”, julkaisussa *Naval Forces*, II/2008.

Kujala, Markku (2006) ”Naval Sealh Technologies”, teoksessa Jormakka, Jorma; Rissanen, A. (eds.) (2006) *State-of-the-Art in Sensors*. Finnish National Defence University, Department of Military Technology, Report Series 1/24, Military technology research.. Edita Prima Oy: Helsinki.

Kuosmanen, Petteri (2004) *Taktisten ad hoc-radioverkkojen toteuttamismahdollisuudet erilaisissa toimintaympäristöissä*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Tekniikan laitos. Edita Prima Oy: Helsinki.

Lafrance, Pierre (1990) *Fundamental Concepts in Communication*. Prentice-Hall Inc.: Englewood Cliffs, New Jersey.

O’Rourke, Ronald (2000) *Electric-Drive Propulsion for U.S. Navy Ships: Background and Issues for Congress*. CRS Report for Congress RL30622, 31 July 2000.

Pace, Philip E.(2009) *Detecting and Classifying Low Probability of Intercept Radar, 2nd edition*. Artech House: Norwood MA.

Paunonen, Jari (2006) ”Military applications of active phase array antennas”, teoksessa Jormakka, Jorma; Rissanen, A. (eds.) (2006) *State-of-the-Art in Sensors*. Finnish National Defence University, Department of Military Technology, Report Series 1/24, Military technology research.. Edita Prima Oy: Helsinki.

Rekkedal, Nils Marius: *Nykyaikainen sotataito – Sotilaallinen voima muutoksessa*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Edita Prima Oy, Helsinki 2006. ISBN 951-25-1733-7

Shannon, Claude E. (1948) ”A Mathematical Theory of Communication”, julkaisussa *The Bell System Technical Journal*, October, 1948, Vol.27.

Shannon, Claude E. & Weaver, Warren (1949) *The Mathematical Theory of Communication*. The University of Illinois Press: Urbana.

Stove, A.G. (2004) *Radar And ESM: The Current State Of The LPI Battle*. 1st EMRS DTC Technical Conference, Edinburgh 2004.

[[Http://www.emrstdtc.com/conferences/2004/downloads/pdf/tech_conf_papers/A14.pdf](http://www.emrstdtc.com/conferences/2004/downloads/pdf/tech_conf_papers/A14.pdf) / 9.8.2011]

The Counter-IED Market 2010 – 2020: Systems and Technologies for Force Protection (2010). Published 13.10.2010.

[[Http://www.visiongain.com/Report/534/The-Counter-IED-Market-2010-2020-Systems-and-Technologies-for-Force-Protection](http://www.visiongain.com/Report/534/The-Counter-IED-Market-2010-2020-Systems-and-Technologies-for-Force-Protection) / 8.8.2011]

The Electronic Warfare (EW) Market 2010 – 2020 (2010) Published 14.9.2010.

[[Http://www.visiongain.com/Report/523/The-Electronic-Warfare-\(EW\)-Market-2010-2020](http://www.visiongain.com/Report/523/The-Electronic-Warfare-(EW)-Market-2010-2020) / 8.8.2011]

U.S. Army UAS Center of Excellence (2010) *U.S. Army Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2010 – 2035*. Fort Rucker, Alabama.

Viestintävirasto (2010) *Radiotaajuuksien kysyntä tulevaisuudessa*. Viestintäviraston raportti 2010. Helsinki.

[[Htp://www.ficora.fi/attachments/suomiry/5ubKkVfUv/Radiotaajuus_2010_syksy.pdf](http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/5ubKkVfUv/Radiotaajuus_2010_syksy.pdf) / 10.8.2011]

Weber, Mark E. (et al.) (2007) *The Next Generation Multi-Mission U.S. Surveillance Radar Network*. Lincoln Laboratory, Massachusetts Institute of Technology, Lexington, Massachusetts and Federal Aviation Administration: Atlantic City, NJ.

[[Http://www.ofcm.noaa.gov/wg-mpar/references/Nov%2007%20BAS%20Article%20Weber.pdf](http://www.ofcm.noaa.gov/wg-mpar/references/Nov%2007%20BAS%20Article%20Weber.pdf) / 5.9.2011]

Westra, Arend G. (2009) “Radar versus Stealth: Passive Radar and the Future of U.S. Military Power”, julkaisussa *Joint Force Quarterly (JFQ)*, Issue 55, 4th Quarter 2009, pp. 136 – 143. National Defense University Press: Washington DC.

10

Torsti Sirén

PSYKOLOGISET OPERAATIOT OSANA INFORMAATIO-OPERAATIOITA 2030

Kineettinen sodankäynti ja psykologiset operaatiot (PSYOPS) käsitellään tässä artikkelissa psykologiseksi vaikuttamiseksi sillä erolla, että PSYOPS:lla pyritään ensisijaisesti vaikuttamaan vastustajan, potentiaalisen vastustajan ja muiden (nimettyjen) kohdeyleisöjen identiteettirakenteisiin sekä tahtoon, tilannetietoisuuteen ja toimintakykyyn ei-tappavasti. Kineettisessä sodankäynnissä puolestaan pyritään vaikuttamaan tappavasti tai tuhoavasti vastustajan asevoimiin, kansaan, infrastruktuuriin, avaintoimintoihin ja päätöksentekojärjestelmiin sotataidollisen paradigman painotuksista riippuen. Psykologiset operaatiot ovat harhauttamisen ohella perinteisin informaatio-operaatioiden (INFOOP) ei-tappavista sotilaallisista suorituskyvyistä. Artikkelissa pyritään vastaamaan kysymykseen: *Miten PSYOPS-suorituskyky voisi tukea strategista kommunikaatiota (StratCom) kokonaismaanpuolustuksellisesti sekä puolustusvoimien kineettisiä operaatioita operatiivis-taktisesti?* Koska puolustusvoimilla ei ole muista eurooppalaisista asevoimista poiketen PSYOPS-suorituskykyä, artikkelissa pyritään perustelemaan ko. suorituskyvyn tarpeellisuus ja etsimään mahdollisuuksia ja tapoja suunnitella ja rakentaa ko. suorituskyky sekä toimintaperiaatteita ko. suorituskyvyn käytölle harjoituksen tulevaisuusskenaarioissa.

10.1. Johdanto

Psykologinen vaikuttaminen on aina ollut osa sodankäyntiä ja sotataittoa. Sotamaalaukset, värikkäät asepuvut, kurinalainen manöverointi, nopeat joukkojen siirrot, massamaiset ilmapommitukset ja huipputeknologiaan perustuvat uudet asejärjestelmät voidaan kaikki liittää psykologisen vaikutuksen käsitteeseen. Vaikka aseilla ja asejärjestelmillä on perinteisesti pyritty häiritsemään, lamauttamaan tai tuhoamaan vastustajan asevoima ja päätöksentekojärjestelmät, niillä on pyritty myös vaikuttamaan vastustajan asevoimien henkilöstön, poliittisen johdon ja kansan psyykeeseen.

Vastustajasta puhuttaessa vaikuttaminen on aina kohdistunut sen resursseihin ja kykyihin (*capabilities*), tilannetietoisuuteen (*cognition*) sekä tahtoon (*will*). Tästä huolimatta psykologista vaikuttamista on perinteisesti pidetty erillisenä aseellisesta sodankäynnistä, vaikka kaikkea yhteisöllistä toimin-

taamme voidaan tarkkailla psykologisen vaikuttamisen näkökulmasta. Näin ollen kaikki sanamme, tekomme ja semioottiset symbolimme sisältävät psykologisen vaikuttamisen elementin.

Nykyään PSYOPS käsitetään läntisissä asevoimissa yleisesti kineettistä vaikuttamista tukevana kokonaisvoiman lisäävänä tekijänä (*force multiplier*) strategisella, operatiivisella ja taktisella tasolla. Yhdysvallat ja useimmat suuret (mm. Iso-Britannia, Saksa, Espanja, Italia, Puola ja Romania) ja keskisuuret eurooppalaiset (mm. Ruotsi) valtiot ovat rakentaneet asevoimiinsa PSYOPS-suorituskyvyt, joita kuitenkin valmistaudutaan käyttämään ja on käytetty pääsääntöisesti kansainvälisissä kriisinhallintaoperaatioissa. Puola muodostaa tässä asetelmassa poikkeuksen, koska se valmistautuu käyttämään PSYOPS-suorituskykyään myös kansallisessa aseellisen hyökkäyksen uhkamallissa.

Koska suomalaisessa sotilaallisessa uhkakuvassa valmistaudutaan ennen strategista iskua tai laajamittaista aseellista hyökkäystä tapahtuvaan pitkäänkin poliittis-sotilaalliseen painostukseen, on kummallista, että emme ole rakentaneet strategista tai operatiivis-taktista PSYOPS-suorituskykyä. Viron patsaskiistaan (2007) ja Georgian sotaan (2008) viitaten on kuitenkin helposti perusteltavissa, että meidän tulisi pystyä kokonaismaanpuolustusta tukien käymään sekä proaktiivista että reaktiivista, virtuaalista mielikuva-taistelua globaalissa mieliavaruudessa. Tähän haasteeseen vastaa strategisen tason PSYOPS vastapropagandaan keskittyvänä suorituskykynä sekä operatiivis-taktisen tason PSYOPS kineettisten operaatioiden tukemiseen liittyvänä suorituskykynä.

Artikkelissa tarkastellaan aluksi PSYOPS:ia historiallisesta perspektiivistä (Propagandasta psykologisiin operaatioihin), minkä jälkeen analysoidaan PSYOPS-suorituskyvyn suunnittelua Suomessa. Tämän jälkeen tarkastellaan strategisen ja operatiivis-taktisen PSYOPS-suorituskyvyn rakentamista puolustusvoimiin ja lopuksi arvioidaan ko. suorituskykyjen käyttöä puolustusvoimien harjoituksen tulevaisuusskenaarioiden kannalta.

10.2. Propagandasta psykologisiin operaatioihin

Psykologisen vaikuttamisen historia juontuu sanasta propaganda. Jo ihmisen varhais historian aikana ymmärrettiin, että kineettisen sodankäynnin sekä uusien aseiden ja uusien taktisten käyttötapojen vaikuttavuutta voidaan lisätä sanoilla, äänillä ja kuvilla¹. Vaikka vastustajaan vaikuttamista sanoil-

¹ Ks. esim. Jonas (2007). Jeff Jonas analysoi seuraavalla klassisella esimerkillä (“Pyrhoksen voitto”) roomalaisten joukkojen pakoa Heraclean taistelussa (280 ekr.) niiden kohdattua ensi kertaa taisteluelefantteja: “*During this confusion, Laevinius [Consul Publius Laverius Laevinius, the commander of the Roman Army] threw in his reserve of*

la, äänillä ja kuvilla alettiin kutsua propagandaksi vasta 1600-luvun puolivälissä, jo esimerkiksi Aleksanteri Suurella oli oma propagandaministerinsä ja asevoimiinsa kuulunut propagandayksikkö.² Alun perin propaganda (lat. *propago*³) on terminä tarkoittanut vain mainostamista tai sanoman levittämistä. Propaganda voidaan terminä johtaa vuoteen 1622, jolloin Paavi Gregorius XV muodosti ns. Kardinaalien Neuvoston (lat. *Congregatio de Propaganda Fide*; Uskon edistämisen seurakunta) välittämään katolisen uskon sanomaa Euroopan ulkopuolelle. Alun perin sana propaganda viittasi vain mainittuun neuvostoon, ei sanan sisältöön itsessään. Nykyään propagandalla tarkoitetaan yleisesti valehtelemista, petkuttamista ja manipulointia ja se on terminä politisoitunut eikä sitä käytetä omaa toimintaa kuvaavissa yhteyksissä; vain vastustaja harjoittaa ”meihin” suuntautuvaa valheellista ja pahassa tarkoituksessa manipulointiin pyrkivän sanoman levittämistä. Näin ollen vastustajan toimien kuvauksissa propaganda on edelleen terminä hyväksytty ja yleisesti käytössä.⁴

Propaganda-termin huono maine sai alkunsa viimeistään ensimmäisen maailmansodan aikana, jolloin termi alettiin yhdistää sisällöllisesti valheeseen. Ensimmäistä maailmansotaa on kutsuttu myös ensimmäiseksi moderniksi propaganda-sodaksi, jolloin sekä Iso-Britannia että Saksa ”maalittivat”, ei ainoastaan toisensa vaan myös Yhdysvallat. Vaikka sekä Iso-Britanniassa että Saksassa katsottiin tärkeäksi vahvistaa oman kotimaisen yleisön moraalialia, Yhdysvallat ja sen teollisen voiman saaminen omien sotaponnisteluitten taakse katsottiin ”propagandistin päävoitoksi”. Yhdysvaltojen väestöön katsottiin olevan helppoa vaikuttaa psykologisesti kirjoilla, pamfleeteilla, puheilla ja sarjakuvilla, koska väestön lukutaito oli oppivelvollisuuden takia hyvä. Vaikuttamisessa auttoi lisäksi lennätin- sekä merikaapeliyhteys Saksasta ja Iso-Britanniasta Yhdysvaltoihin.⁵

Brittien propagandakoneisto keskittyi Saksan rajoittamattoman sukellusvenesodan uutisointiin sekä Saksan laittomaan Belgian miehitykseen. Saksan propagandakoneisto vastasi Belgian miehittämistä koskeviin syytöksiin kertomalla Ranskan olevan itse asiassa syyllinen koko tapahtumaan, koska

Roman cavalry against the phalanx's exposed flank. Pyrrhus [Greek King of Epirus] saw this as the decisive moment and gathered his elephants. As the Romans attempted to charge the phalanx they were in turn charged by the elephants. The Roman horses could not stand up to the "Lucanian Oxen" as they called them, and they fled through the Legions. The elephants spread panic and terror before them and the Legions broke. Pyrrhus launched a vigorous pursuit with his Thessalian cavalry."

² Liljegren (2006), s. 66. Bengt Liljegren mukaan Aleksanteri Suuren hallinnon propagandaministeri oli hänen sisarenpoikansa Kallisthenes. Aleksanteri Suuren asevoimien propagandayksikön tehtävät eivät ole tiedossa.

³ Salmi and Linkomies (1990), s. 235.

⁴ Paul (2008), s. 9.

⁵ Epstein (2000). Jonathan Epsteinin mukaan brittien propagandaoperaation ensimmäinen like oli Saksan ja Yhdysvaltojen välisen merikaapeliyhteyden katkaiseminen.

Ranska oli rikkonut Belgian puolueettomuutta ensin. Näin ollen Belgia ei ollut saksalaisten mielestä sodan neutraali osapuoli, koska se oli kutsunut Ranskan joukot alueelleen. Saksan näkökanta Belgian miehitykseen ei liene ollut uskottava edes ensimmäisen maailmansodan aikana, mutta britit onnistuivat saattamaan Saksan propagandakoneiston vielä ahtaammalle syyttämällä saksalaisia viattomien lasten tappamisesta miehityksen aikana⁶:

“I saw eight German soldiers. . . .They were drunk. . . .They were singing and making a lot of noise and dancing about. . . .As the German soldiers came along the street I saw a small child, whether boy or girl I could not see, come out of a house. The child was about 2 years of age. The child came into the middle of the street so as to be in the way of the soldiers. The soldiers were walking in twos. The first line of two passed the child; one of the second line, the man on the left, stepped aside and drove his bayonet with both hands into the child’s stomach, lifting the child into the air on his bayonet and carrying it away on his bayonet, he and his comrades still singing.”

Brittien propagandakoneisto väitti saksalaisten joukkojen lisäksi raiskanneen joukoittain belgialaisia naisia miehityksen aikana. Vaikka mainittujen tapahtumien todenperäisyyttä on vaikea osoittaa todeksi, brittien propagandakoneisto saavutti ainakin erävoiton näillä tarinoilla yhdysvaltalaisen mielissä; naisten ja lasten kärsimykset ovat aina herättäneet ihmisissä vihaa ja inhoa. Yhdysvaltalaiset kääntyivät kuitenkin ympärysvalttojen (*Entente*) puolelle vasta kun saksalaiset olivat rajoittamattoman sukellusvenesotansa aikana upottaneet *S.S. Lusitanian* vuonna 1915, ja vasta kun niin sanottu *Zimmermann-sähkeen* sisältö tuli julkisuuteen. Zimmermann-sähke oli sähke, jonka Saksan ulkoministeri Arthur Zimmermann lähetti vuonna 1917 Saksan suurlähettiläälle, Johan von Bonsdorffille Washingtoniin. Bonsdorffin tuli välittää sähke Saksan suurlähettiläälle Meksikoon. Sähkeessä Saksa lupautui antamaan Meksikolle takaisin ne maa-alueet, jotka se oli hävinnyt Yhdysvaltoja vastaan käydyssä sodassa vuonna 1848, mikäli Meksiko liittyisi sotaan Saksan puolelle ja hyökkäisi Yhdysvaltoihin. Britit sieppasivat sanoman ja välittivät sen Yhdysvalloille. Sähkeen sisältö julkaistiin Yhdysvalloissa, minkä seurauksena yhdysvaltalaisen yleinen mielipide tuomitsi Saksan ja Yhdysvaltojen Kongressi julisti Saksalle sodan.⁷

Toiseen maailmansotaan mennessä propaganda nimettiin psykologiseksi sodankäynniksi.⁸ Vaikka britit kutsuivat psykologista sodankäyntiä poliittiseksi sodankäynniksi ja amerikkalaiset psykologiseksi sodankäynniksi, termien sisältö oli sama: vihollisen ”mustamaalaus” ja omien toimien kau-

⁶ Epstein (2000).

⁷ Epstein (2000).

⁸ Taylor (2006), s. 2–3.

nisteleminen. Saksan propagandaministerillä, Joseph Goebbelsillä sekä Neuvostoliiton vuonna 1920 perustetulla Agitointi- ja Propagandahallinnolla (*Agitprop*) oli käytännössä samat tehtävät kuin Ententen ensimmäisen maailmansodan aikaisella propaganda- ja länsiliittoutuneiden toisen maailmansodan aikaisella psykologisen/poliittisen sodankäynnin koneistoilla.⁹ Näin ollen poliittinen- ja psykologinen sodankäynti olivat propagandasanan eufemismeja. Toisaalta, australialaisten psykologisen sodankäynnin yksikkö, *FALO (Far Eastern Liaison Office)*, huomasi jo vuonna 1944, että totuuteen perustuva painostaminen oli paljon tehokkaampaa viholliseen vaikuttaessa kuin valheeseen perustuva propaganda¹⁰:

“From the outset, it was insisted on in FELO that every leaflet and other propaganda weapon should give only those aspects which could be proven. Exaggeration, even in its mildest forms, was not approved, the attitude being that, if we were once caught out in a lie, we should find it very difficult to live down that lie and our value would at once diminish.”

Toisen maailmansodan aikainen psykologinen sodankäynti oli sisällöllisesti jaettu psykologiseen puolustukseen ja psykologiseen vaikuttamiseen. Psykologisella puolustuksella tarkoitettiin preventiivisiä toimia, jotka oli suunnattu ylläpitämään ja vahvistamaan kotimaisen yleisön halua jatkaa taistelua. Näin ollen oli tärkeää ylistää omien joukkojen saavutuksia kotimaiselle yleisölle. Jo tuolloin oli tunnettua, että sotilaat taistelevat paremmin, jos heillä on hyvä aseistus, heidät on koulutettu hyvin ja jos he tietävät, että heidän ”kotijoukkonsa” tukevat heidän taisteluaan.¹¹ Psykologisella vaikuttamisella puolestaan tarkoitettiin vaikuttamista viholliseen ja sen liittolaisiin, mutta jo tuolloin ymmärrettiin, että psykologista vaikuttamista voitiin harjoittaa sekä kineettisesti (esim. liittoutuneiden suorittamat Saksan ja Japanin kaupunkien massapommitukset) ja ei-kineettisesti¹².

Psykologisesta sodankäynnistä siirryttiin terminä psykologisiin operaatioihin viimeistään Vietnamin sodan aikana. Psykologinen sodankäynti kuvasi terminä hyvin Lännen ja Idän välistä strategista ideologiakamppailua, jossa läntinen media oli valjastettu läntisen arvomaailman vaalijaksi ja itäinen media itäisen arvomaailman vaalijaksi. Vietnamin sota toi television myötä sodan ihmisten olohuoneisiin. Sodasta tuli viihdettä, minkä antama kuva ei aina vastannut Yhdysvaltojen poliittisen johdon sodan kulusta julkisuuteen antamia lausuntoja. Kotimaiseen yleisöön vaikuttamisen tarve ei oikein is-

⁹ Taylor (2006), s. 255.

¹⁰ Paul (2008), s. 11.

¹¹ Ks. esim. Taylor (2006), s. 12–13.

¹² Ks. esim. Hosmer (1996), s. 6–10.

tunut psykologisen sodankäynnin termin alle; psykologiset operaatiot oli paljon toimivampi termi.¹³

Informaation ja median merkityksen yhä lisääntyessä 1980–1990-luvuilla, psykologiset operaatiot korvautui informaatioidankäynnin termillä (tosin psykologiset operaatiot jäivät osaksi informaatioidankäyntiä). Informaatioidankäynnissä pyrittiin käyttämään ja hallitsemaan informaatiota tarkoituksena saavuttaa vastustajasta informatiivinen yliote. Informaatioidankäynti sisälsi edelleen myös propagandan käsitteen omaa toimintaa kuvattaessa¹⁴:

“Information warfare is the use and management of information in pursuit of a competitive advantage over an opponent. Information warfare may involve collection of tactical information, assurance(s) that one’s own information is valid, spreading of propaganda or disinformation to demoralize the enemy and the public, undermining the quality of opposing force information and denial of information-collection opportunities to opposing forces.”

Vuoden 1991 Irakin ensimmäisen sodan on yleisesti todettu olleen ensimmäinen todellinen informaatioidankäynti, jonka aikana ja jonka jälkeen sellaiset maailmanlaajuisesti seuratuksi mediaksi kuin *CNN*, *BBC World*, *Sky News*, *Fox News* ja *Al Jazeera* pystyivät ja pystyvät edelleen luomaan empiirisestä todellisuudesta poikkeavia tai sitä manipuloivia mielikuvia (*“CNN Effect”*). Samaiset mediat pystyvät myös ”unohtamaan” ihmisten mielistä sellaiset tapahtumat kuin Sudanin sisällissota, tai vaikka toisivatkin esiin sellaisia tapahtumia, kuin Ruandan vuoden 1994 kansanmurha, kyseisiin tapahtumiin ei kaikesta huolimatta haluta aina poliittisesti vaikuttaa ulkoapäin. Samalla logiikalla voidaan myös ajatella, että sotia ei voiteta enää perinteisissä taisteluissa, vaan medioissa.¹⁵

Informaatioidankäynti korvautui EBAO:n ja kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan paradigman käyttöönoton myötä terminä informaatio-operaatioilla (*Information Operations; INFOOP* (br. engl.)/*IO* (am. engl.))¹⁶ 1990-luvun puolivälissä. Vuoden 2007 Naton poliittisen tason ohjausasiakirjassa ja vuoden 2009 Naton informaatio-operaatioiden doktriinissa informaatio-operaatioilla tarkoitettiin sellaisia sotilaallisia informaatioympäristöön liittyviä toimenpiteitä, joilla pyrittiin vaikuttamaan vastustajan, potentiaalisten

¹³ Taylor (2003), s. 272.

¹⁴ NATO (2009a), s. 90.

¹⁵ Taylor (2003), s. 299 ja 303.

¹⁶ Lyhenne IO saattaa olla harhaanjohtava, sillä yleisemmin se on ymmärretty kansainvälisten järjestöjen lyhenteenä (*International Organizations*).

vastustajien sekä muiden mahdollisten kohdeyleisöjen tahtoon, tilannetietoisuuteen sekä kykyyn¹⁷:

“Info Ops is a military function to provide advice and coordination of military information activities in order to create desired effects on the will, understanding and capability of adversaries, potential adversaries and other NAC approved parties in support of Alliance mission objectives.”

Asevoimien tehtävänä ei enää ollut kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan paradigman valtakaudella pelkästään taistella, vaan kommunikoida kriisinhallintaoperaatioihin osallistuessaan paikallisen väestön kanssa, tuottaa sisältöjä radio-ohjelmiin ja lentolehtisiin sekä levittää kyseisiä sisältöjä kohdealueen väestön keskuuteen; alettiin puhua ”toisenlaisista operaatioista” (*Operations Other than War; OOW*). Perinteisen sotilaskoulutuksen saaneet sotilaat piti nyt ”uudelleen kouluttaa” aina ennen uutta kriisinhallintaoperaatiota. Heidän peruskoulutukseensa, erityisesti päällystön, alettiin myös lisätä eettistä kasvatusta, jotta he pystyisivät toimimaan toisenlaisissa operaatioissa. Philip Taylor on varsin osuvasti kutsunut uutta soturiskokopolvea ”raskaasti aseistetuiksi sosiaalityöntekijöiksi”.¹⁸ Ralph Chatman puolestaan sivuaa samaa ilmiötä korostaen, että sotilaiden tulee nykyään olla samanaikaisesti lingvistejä, antropologeja, kaupungin johtajia, välittäjiä, neuvottelijoita, insinöörejä, sopimusasiantuntijoita, suurlähettiläitä ja byrokraatteja menestyäkseen nykyisissä operaatioissa¹⁹:

“...the task for which all people must train and retrain do not remain static: they are constantly expanding. It is no longer enough to teach an Army unit and its soldiers, for example, that 'Maneuver warfare is a way of life,' a challenging prospect in itself. Today's missions require that we also train each Soldier to be a little bit of a linguist, anthropologist, city manager, arbitrator, negotiator, engineer, contract specialist, ambassador, and a consummate bureaucrat within the Army system. As if that weren't enough, each soldier must be ready instantly to shift into a shooting mode and then an hour later calmly negotiate with the brother-in-law of the man he shot.”

Strategisen kommunikaation paradigman proaktiivisuutta korostavan sisällön mukaisesti (ks. Luku 1) INFOOP:n ehkä perinteisimmällä ei-tappavalla suorituskyvyllä, PSYOPSilla, pyritään nykyisen läntisen käsityksen mukaan “vaikuttamaan nimettyjen yksilöiden ja ryhmien käsityksiin, mielipiteisiin ja käyttäytymiseen” niin, että kohdejoukot ”tulevat houkutelluksi”

¹⁷ North Atlantic Military Committee (MC) (2007), s. 3. Ks. lisäksi: NATO (2009b), s. 1–3.

¹⁸ Taylor (2003), s. 311–312.

¹⁹ Chatman (2009), s. 29.

yhteistyöhön.²⁰ Näin ollen nykyinen käsitys PSYOPS:sta ei tuo varsinaisesti mitään uutta verrattuna ensimmäisen tai toisen maailmansodan propagandaan, pois lukien totuudenmukaisen sanoman vaade, jota propaganda ei sisällä. Nykyinen PSYOPS sisältää menetelmällisesti edelleen perinteisiä sanoman levittämisvälineitä – painotuotteet (lentoletiset (*leaflet/handbill*) ja julisteet (*billboard*)), radion, television, kovaääniset, puhelimen ja kahdenväliset tapaamiset (*Face-to-Face Contacts (F2F)*). Perinteiset sanoman levittämisvälineet ovat edelleen toimivia kansainvälisissä kriisinhallintaoperaatioissa. Strateginen kommunikaatio edellyttää kuitenkin proaktiivisuutta, jolloin perinteiset välineet eivät oikein tule kyseeseen, jos haluamme vaikuttaa kohdeyksilöihin tai -ryhmiin kaikissa valmiustilanteissa. Tällöin esimerkiksi matkapuhelinten multimediaviestit (*Multimedia Messaging Service; MMS*) sekä Internet ja siihen sisältyvät sosiaalisen median (*SOME*) palvelut (mm. *Facebook, Twitter, LinkedIn* ja *IRQ-galleria*) nousevat tärkeämmiksi välineiksi kuin mainitut perinteiset välineet.

PSYOPS:ia voidaan jossakin määrin pitää StratCom:n synonyyminä, sillä PSYOPS jaetaan läntisessä käsityksessä strategiseen PSYOPS:iin (*Strategic PSYOPS; SPO*), operatiiviseen PSYOPS:iin (*Crisis Response PSYOPS; CRPO*) ja taktiseen PSYOPS:iin (*Combat PSYOPS; CPO*). Strategista PSYOPS:ia pidetään Lännessä kansallisen tason PSYOPS:na. Naton mukaan SPO tarkoittaa ”kansallisen, hallitustason PSYOPS:a, joka on suunnattu ystävällismielisiä, vastustajan, potentiaalisen vastustajan tai neutraaleja kohderyhmiä vastaan”. Lisäksi SPO:n kohdejoukot eivät ole vain valtioita, vaan voivat olla myös esim. uskonnollisia ryhmiä. Nato ei itse toteuta SPO-tasoisia PSYOPS-operaatioita, mutta ”voi tarjota foorumin, jossa jäsenvaltiot voivat koordinoita SP-operaatioitaan” Naton päämäärien mukaisesti.²¹ Operatiivisen tason PSYOPS tarkoittaa Natossa psykologisia operaatioita, joiden tarkoituksena on ”tuottaa Naton joukkoja tukeva [mielikuva-] ympäristö ja rohkaista kohdejoukkoja yhteistoimintaan Naton joukkojen kanssa.” Taktisen tason PSYOPS tarkoittaa Natossa puolestaan niitä psykologisia operaatioita, jotka on suunnattu ”vastustajan asevoimia ja [vastustajan] väestöä kohtaan operaatioalueella [*Joint Operations Area; JOA*]”. Taktisen tason PSYOPS:n tavoitteena on eliminoida vastustajan tahto jatkaa aggressiivisia toimiaan.²²

Suomessa PSYOPS on perinteisesti jaettu psykologiseen vaikuttamiseen ja psykologiseen puolustukseen. Jako ei ole toimiva, koska kaikki toimittamme sisältää psykologisen vaikuttamisen elementin; myös kineettinen vaikuttaminen vastustajaan on psykologista vaikuttamista. Psykologinen puolustus ei puolestaan terminä ole tunnettu muissa länsimaissa, joissa jul-

²⁰ NATO (2009b), s. 1-8.

²¹ NATO (2007), s. 1-3.

²² NATO (2007), s. 1-3–1-4.

kisuussuhteiden hoito (*Public Affairs; PA tai Military Public Affairs; MPA*) on totuudenmukaisella, mutta valikoidulla informaatiolla pyrkinyt vaikuttamaan kotimaisiin (ja kansainvälisiin) kohdejoukkoihin.

10.3. PSYOPS-suorituskyvyn suunnittelu ja rakentaminen puolustusvoimissa

Pääesikunnan Suunnitteluosasto (PESUUNNOS/J5) vastaa INFOOP:hin kuuluvien suorituskykyjen suunnittelun ja rakentamisen kokonaiskoordinaatiosta puolustusvoimissa, ml. PSYOPS. Tähän tehtävään on puolustusvoimissa nimetty vain yksi upseerin virassa palveleva henkilö, joka käyttää apunaan informaatio-operaatioiden koordinoitiryhmää (IOKR). Informaatio-operaatioiden koordinoitiryhmä koostuu INFOOP:iin kuuluvien ja siihen liittyvien suorituskykyjen edustajista sekä erikseen kokouksiin kutsuttavista asiantuntijoista. Informaatio-operaatioiden kokonaisuuteen kuuluvien tai siihen liittyvien suorituskykyjen suunnittelusta vastaavat erillisen vastuualuejaon mukaiset Pääesikunnan osastot. Maanpuolustuskorkeakoulu (MPKK) vastaa PSYOPS:iin liittyvästä tutkimuksesta, mutta varsinaista PSYOPS-suorituskykyä puolustusvoimilla ei ole olemassa.

Puolustusvoimilla on olemassa jo oman kansallisen PSYOPS-suorituskyvyn rakentamiseksi riittävän koulutuksen saanutta henkilöstöä ja kalustoa. Yksittäisiä henkilöitä on koulutettu ulkomailla, lähinnä Naton järjestämällä INFOOP- ja PSYOPS-kursseilla. Lisäksi MPKK antaa StratCom:oon ja INFOOP:hin (ml. PSYOPS) liittyvää koulutusta kaikilla MPKK:n kurssitasoilla kadeteista yleisesikuntaupseerioppilaisiin. Koulutukseen kuuluu myös vuosittain Ruotsissa järjestettävä, kansainväliseen kriisinhallintaan keskittyvä esikuntaharjoitus (*Generalsstabsövning; GSÖ*), johon osallistuvat myös MPKK:n Esiupseeri- ja Yleisesikuntaupseerikursin oppilaat. Oppilaita pyritään nimeämään myös ko. harjoituksen INFOOP-tehtäviin.

Kaluston osalta puolustusvoimilla on olemassa strategisen ja operatiivisen tason PSYOPS:n vaatimaa ääni- ja kuvamateriaalin tuotantokapasiteettia, mutta sen organisointi palvelee lähinnä rauhan ajan viestinnällisiä tarpeita. Taktisen tason PSYOPS-suorituskykyä (*Tactical PSYOPS Teams; TPT*) puolustusvoimilla ei ole olemassa ja puolustusvoimien ensimmäisessä (maan puolustaminen) ja toisessa päätehtävässä (viranomaisyhteistyö) sitä ei ehkä tarvitakaan. Kolmannessa päätehtävässä (kansainvälinen kriisinhallinta) taktisen tason PSYOPS-suorituskyvyky voisi tukea operaatioihin osallistuvien joukkojemme muuta toimintaa, mutta koska nimettyihin kohderyhmiin voidaan operaatioalueella vaikuttaa epäsuorasti myös siviilisolitasoyhteistyöllä (*Civil-Military Co-operation; CIMIC*), avainhenkilötaapaamisilla (*Key Leader Engagement; KLE*) ja joukkojen näkyvyydellä

(*Presence, Profile and Posture; PPP*), varsinaisen taktisen tason PSYOPS-suorituskyvyn rakentaminen on kyseenalaista.

Puolustusvoimien nykyisten pätehtävien ja uhkakuvien näkökulmasta strategisen ja operatiivisen tason PSYOPS-suorituskyvyn puute on ongelmallista. Pitkittyneen kiristyneen kansainvälisen tilanteen sekä sodan uhan tilanteissa Suomen ”mustamaalaaminen” medioissa on todennäköistä, jolloin meillä tulisi olla suunnitellut ja harjoitellut toimintaperiaatteet psykologisiin vastatoimiin (vastapropaganda). Elektroniseen puolustautumiseen ja puolustuksellisiin tietoverkko-operaatioihin puolustusvoimilla on jo suorituskykyä, mutta se ei riitä. Suomen vastaisten tietoverkko- ja palvelunestohyökkäysten lisäksi painostustilanteessa tultaneen käymään myös mielikuvakamppailua medioissa ja tämä kamppailu on luonteeltaan maailmanlaajuisia. Voimme siis hävitä asiamme oikeutuksen, jos emme pysty voittamaan kansainvälistä mielikuvakamppailua.

KOHDERYHMÄANALYYSI - ESIMERKKITAUUKKO (TARGET AUDIENCE ANALYSIS WORKSHEET; TAAW)	
Tilanne:	Normaaliolot ja/tai kiristynyt kansainvälinen tilanne.
Tarkoitus:	Tuottaa kattava systeeminen analyysi (<i>System of System Analysis; SoSA</i>) kohdejoukosta ja kohdejoukkoon kuuluvista yhteisöistä, joihin tarvittaessa voidaan vaikuttaa.
ANALYSOITAVAT ASIAT (PMESII):	
1) POLIITTINEN JÄRJESTELMÄ (P)	
a) Puolueet, vaihtoehtoliikkeet ja sisäpolitiikka	
b) Ulkosuhteet	
2) SOTILAALLINEN JÄRJESTELMÄ (M)	
3) TALOUDELLINEN JÄRJESTELMÄ (E)	
4) YHTEISKUNNALLINEN JÄRJESTELMÄ (S)	
a) Demografia	
b) Kansalliset ja yhteisölliset symbolit	
d) Kansallinen omakuva	
e) Kansalliset ja yhteisölliset narratiivit	
5) INFRASTRUKTUURI (I)	
6) INFORMAATIOJÄRJESTELMÄT (I)	
MUUTA:	
7) HEIKKOUEDET JA VAIKUTTAMISMAHDOLLISUUDET	
8) TAVAT ARVIODA OMIEN TOIMIEN VAIKUTTAVUUTTA (Measures of Effectiveness; MOE)	

Kuva 1: Esimerkki kohderyhmäanalyysistä.

Strategisen ja operatiivisen tason PSYOPS-suorituskyvyn rakentaminen edellyttää ainakin valtionhallinnon määrittelemää kansallista narratiivia (ks. Luku 1), tiedustelu- ja analysointikykyä mahdollisen vastustajan heikkouk-

sista ja vahvuuksista (kohderyhmäalyisyky/*Target Audience Analysis; TAA*), harjoiteltuja vastapropagandaan liittyviä toimintatapoja, tarpeeksi koulutettua ja päätoimisesti PSYOPS-tehtäviä hoitavaa henkilöstöä sekä erityisesti yhteistä tahtotilaa puolustusvoimien sisällä ja kokonaisuunpuolustusellisesti valtionhallinnon toimijoiden (ministeriöt ja valtioneuvosto) välillä.

Puolustusvoimat voi edelleen kouluttaa henkilöstöään kansainvälisillä INFOOP ja PSYOPS-kursseilla, mutta puolustusvoimat voisi tukea koko valtionhallinnon strategista kommunikaatiota kaikissa valmiustiloissa vielä tehokkaammin organisoimalla jo olemassa olevia suorituskykyään tehokkaammin. Tämä tarkoittaa sitä, että meidän tulisi perustaa oma kansallinen ”PSYOPS-keskus”, jonka tehtävänä olisi antaa INFOOP:n kokonaisuuteen liittyvää yleisempää koulutusta sekä erityisesti mielikuvakamppailuun ja vastapropagandaan liittyvää PSYOPS-koulutusta puolustushallinnon sekä koko valtionhallinnon henkilöstölle. Keskuksella olisi koulutustehtävän lisäksi myös kriisiajan tehtävä, joka keskittyisi viiteen kokonaisuuteen: 1) jo rauhanaikaiseen kohdejoukkoanalyysiin, 2) painostusvaiheessa tarvittavaan ns. *SCAME-analyysiin*, 3) PSYOPS-tuotteistukseen, 4) operointiin sosiaalisessa mediassa sekä 5) viestien vaikutusten (*Measures of Effectiveness; MOE*) analysointikyvyn rakentamiseen ja ylläpitoon. PSYOPS-tuotteistus edellyttää Pääesikunnan Viestintäosaston (PEVIESTOS), PSYOPS-keskuksen tai esim. MPKK:n alaisuudessa toimivan kuva-, ääni- ja tekstimateriaalipankin perustamista, joka palvelisi sekä PEVIESTOS:n että PSYOPS-keskuksen tarpeita. Tähän liittyen jo olemassa olevaa ja PEVIESTOS:n kehittämää *Combat-Camera* -suorituskykyä voitaisiin jatkarakentaa niin, että se tuottaisi ääni- ja kuvamateriaalia ko. pankkiin²³. On siis tärkeää pitää edelleen PEVIESTOS:n johtama julkisuussuhteiden hoito ja PSYOPS-suorituskyky fyysisesti erillään, koska niiden kohderyhmät eivät ole samoja. Tosin molemmat pyrkivät mahdollisimman pitkälle totuudenmukaisen sanoman levittämiseen. Tästä huolimatta kummankin suorituskyvyn pitäisi rajallisten resurssiemme takia pystyä tukeutumaan kaikissa valmiustiloissa yhteiseen ääni-, teksti- ja kuvamateriaalipankkiin.

Keskus voitaisiin perustaa esim. Pääesikunnan tiedustelukeskukseen erikoiskurssien yhteyteen, jolloin PSYOPS hyötyisi erikoiskurssien analysointikyvystä ja vastaavasti PSYOPS voisi tukea erikoiskursseja esim. henkilö-tiedustelun (*Human Resource Intelligent; HUMINT*) vaatiman kulttuurituntemuksen ja semiotiikan osalta. PSYOPS-keskuksen tulisi näin ollen sijoittaa sekä INFOOP- ja PSYOPS-koulutuksen saaneita upseereita että vahvan kulttuuriantropologisen, sosiologisen, sosiaalipsykologisen ja psykologisen koulutuksen saaneita tutkijoita sekä SOME:n ja matkapuhelinverkkojen teknisiin ominaisuuksiin perehtyneitä asiantuntijoita.

²³ Pääesikunnan Viestintäosasto (2011).

10.4. PSYOPS-suorituskyvyn käyttö

10.4.1. Strategisen tason psykologiset operaatiot painostusvaiheessa

Puolustusvoimien strategisen tason tiedustelutoiminnan tavoitteena on antaa poliittiselle ja sotilaalliselle johdollemme riittävän pitkä ennakkovaroitusaika reagoida mahdolliseen Suomea vastaan suunnattuun aseelliseen hyökkäykseen. Vastaavasti strategisen tason PSYOPS:n tehtävänä on pysyä tukemaan strategiseen kommunikaatioon kuuluvaa vastapropaganda-toimintaa erityisesti pitkittyneen kiristyneen kansainvälisen tilanteen uhkamallissa (Suomen vastainen poliittis-sotilaallinen painostus). Ilman tiedustelu- ja analyysikykyä toimenpidesuosituksia ei voi antaa. Näin ollen tiedustelu ja PSYOPS ”kulkevat käsi kädessä”.

SCAME-ANALYYSI - ESIMERKKITAUUKKO	
Tilanne:	Suomen ”mustamaalaaminen” kiristyneessä kansainvälisessä tilanteessa
Tarkoitus:	Tuottaa SCAME, jonka perusteella esim. IOKR voi tehdä viestiä koskevia toimenpidesuosituksia
<p>A) ANALYSOITAVAT ASIAT:</p> <p>a) Viestin lähde (Source) - virallinen/epävirallinen taho</p> <p>b) Viestin sisältö (Content) - alkuperäinen viesti tai pääsisältö</p> <p>c) Viestin kohderyhmä (Audience) - arvioitu kohderyhmä (välitön, välillinen, todellinen, yllättävä) - arvioitu tavoite</p> <p>d) Käytetty media (Media) - lehdistö, radio, televisio, sosiaalinen media</p> <p>e) Tähän asti aiheutetut vaikutukset (Effects) - Suomessa - kansainvälisesti</p> <p>B) TOIMENPIDESUOSITUKSET (IOKR):</p> <p>1) Kiistäminen (Direct Refutation)</p> <p>2) Epäsuora kiistäminen (Indirect Refutation)</p> <p>3) Huomion poiskääntäminen (Diversion)</p> <p>4) Huhujen kontrollointi (Rumour control)</p> <p>5) Mene asioiden edelle/ota aloite (Forestalling)</p> <p>6) Hiljaisuus (Silence)</p> <p>7) Vaikutuksen minimointi (Minimization)</p> <p>8) Immunointi (Immunization)</p> <p>9) Aloitteellinen harhautus (Initiative Deception)</p> <p>10) Rajoittavat toimet (Restrictive Measures)</p>	

Kuva 2: PSYOPS vastapropagandana Suomen vastaisessa ”mustamaalauskampanjassa”²⁴.

²⁴ Ks. esim. NATO (2011).

Valtioneuvoston tilannekeskus (VNTIKE) ylläpitää valtakunnallista tilannekuvaa hieman samaan tapaan kuin puolustusvoimat ylläpitää sotilaallista tilannekuvaa, mutta tilannekuvat eivät päivitty samanlaisina VNTIKE:n ja puolustusvoimien tilannekeskuksen näytöille. Valtioneuvoston tilannekeskus voi tosin aina tarvittaessa kutsua koolle hallinnonaloja edustavan kansliapäällikkökokouksen esim. tilanteessa, jossa Suomea vastaan on suunnattu medioissa mustamaalavaa propagandaa. Kutsussa voidaan esittää jo valmistautumistehtävä esim. puolustusvoimille analysoida viestien lähde, sisältö, kohderyhmä, käytetty media ja tähän asti aiheutetut vaikutukset (ns. *SCAME-analyysi; Source, Content, Audience, Media, Effects*; ks. Kuva 2). Puolustusvoimien osalta IOKR pystyy antamaan toimenpidesuosituksia em. tilanteissa tukeutuen PSYOPS:n osalta edellä esitetyllä tavalla perustetun PSYOPS-keskuksen kohderyhmäanalyysiin (ks. Kuva 1) sekä SCAME:een (ks. Kuva 2).

10 mahdollista toimenpidesuositusta Suomen vastaiseen propagandaan

(Jokaisen kohdan voi aloittaa toistamalla strategista narratiiviamme):

- 1) **Kiistäminen (Direct Refutation)** (Kiistä kohta kohdalta lähteen tiedot; Esimerkiksi: *He sanovat, että tekivät..., mutta tässä on kuva, joka kumoaa kaikki lähteessä esitetyt väitteet.*),
- 2) **Epäsuora kiistäminen (Indirect Refutation)** (Ota yksi lähteen esittämä väite ja todista se vääräksi; Esimerkiksi: *He väittävät, että Suomi on tehnyt sitä ja tätä. Suomi on kuitenkin lähteen esittämän väitteen vastaisesti tehnyt juuri päinvastoin.*),
- 3) **Huomion poiskääntäminen (Diversion)** (Esimerkiksi: *He voivat väittää näin, mutta meidän ei pidä kuitenkaan unohtaa, että tärkeämpää on kuitenkin...*),
- 4) **Huhujen kontrollointi (Rumour control)** (Väestömme on hyvin koulutettu, joten se kyllä ymmärtää viestin olevan propagandaa.),
- 5) **Mene asioiden edelle/ota aloite (Forestalling)** (Esimerkiksi: *He varmastikin ilmoittavat huomenna, että ovat saavuttaneet/tms., mutta me voimme kertoa teille, että tämä ei ole totta, koska...*),
- 6) **Hiljaisuus (Silence)** (Älä reagoi ”mustamaalaukseen” millään tavalla, jos se on osoitettu SCAME:n perusteella täysin perusteettomaksi. Pidemmän päälle hiljaa oleminen kuitenkin kostaatuu, koska lähde voi toistaa sanomaansa yhä uudelleen, ja pikku hiljaa se voi muuttua kansainvälisissä medioissa ”totuudeksi”),
- 7) **Vaikutuksen minimointi (Minimization)** (Esimerkiksi: *Se on taas heidän omituisia väitteitään.*),
- 8) **Immunointi (Immunization)** (Esimerkiksi: *Väestöämme on varoitettu tuon kaltaisista väitteistä, joten se osaa jättää tuon kaltaiset väitteet omaan arvoonsa.*),
- 9) **Aloitteellinen harhautus (Initiative Deception)** (Esimerkki: *Käytä vastapuolen omia teemoja ja symboleita sitä itseään vastaan.*),
- 10) **Rajoittavat toimet (Restrictive Measures)** (Tietoverkko-operaatioihin liittyvät toimet).

Kuva 3: Toimenpidesuositusten mahdollisia sisältöjä.

Puolustusvoimien PSYOPS-suorituskyvyn tulisi hyväksytyjen toimenpidesuosittelujen mukaisesti pystyä vaikuttamaan vastustajan propagandan lähteeseen erityisesti SOME:ssa sekä MMS- tai SMS-viestein matkapuhelinverkoissa. Samaa viestiä vietäisiin eteenpäin myös kansalliselle ja kansainväliselle yleisölle PEVIESTOS:n johtamalla julkisuussuhteiden hoidolla. Strategisen tason PSYOPS:lla pitäisi siis painostusvaiheen aikana pystyä aktiivisesti toimimaan SOME:ssa ja matkapuhelinverkoissa. Tällöin PSYOPS on toimintaperiaatteiden osalta lähellä tietoverkko-operaatioiden (*Computer Network Operations; CNO*) offensiivista ulottuvuutta, mutta erotuksena offensiivisesta CNO:sta, PSYOPS pyrki ensisijaisesti välittämään Suomen viestiä *jo rauhan aikana luotujen SOME:n pseudoprofiilien avulla*, ei aktiivisesti hakkerioimalla vastustajan internet-palveluja tai tekemään palvelunestohyökkäyksiä. Tietoverkko-operaatioiden offensiiviseen suorituskykyyn tukeutuen PSYOPS tosin voisi joissakin tilanteissa esim. hakkeroida vastustajan luetuimpien päivälehtien verkkosivustoille oman asian kannalta positiivisia artikkeleita, ilmoituksia jne.²⁵, mutta tällöin tulisi huolella analysoida oman toiminnan kannalta mahdolliset odottamattomat, negatiiviset informaatiovaikutukset; hakkerointi ja tietoverkko- sekä palvelunestohyökkäykset voidaan helposti tuomita globaalissa mieliavaruudessa Suomen ”sivistymättömiksi toimiksi”.

10.4.2. Operatiivis-taktisen tason psykologiset operaatiot kineettisissä operaatioissa

Strategisen iskun torjunnan tai laajamittaisen hyökkäyksen uhkamalleissa kaikki kineettiset operaatiomme tulisi pystyä tuotteistamaan. Kun me siis jo valmiiksi tiedämme ainakin toiminta-ajatustasolla mahdollisten kineettisten operaatioidemme kulun, vaiheet ja päätapahtumat, kyseisiin tilanteisiin voidaan jo ennakolta tuottaa rauhan aikana mahdollisia ääni-, teksti ja kuvatuotteita, joita sekä julkisuussuhteiden hoidon että PSYOPS:n suorituskyvyillä voidaan levittää nimetyille kohdeyleisöille. Joukkojemme perustaminen, merimiinoitustoiminta sekä maa- ja ilmavoimiemme operaatiot pitäisi siis pystyä julkisuussuhteiden hoidolla uskottavasti perustelemaan kotimaiselle ja kansainväliselle kohdeyleisölle sekä samoilla tuotteilla pyrkiä PSYOPS-suorituskyvyllä heikentämään vastustajan tahtoa jatkaa kineettistä hyökkäystä. Tuotteistamisen pitäisi jälleen jo lähtökohtaisesti perustua kansalliseen narratiiviin, jota meillä ei siis ainakaan toistaiseksi ole olemassa.

²⁵ Ks. esim. Freed (2011). Maaliskuussa 2011 yhdysvaltalainen yksityishenkilö tai valtionhallinnon pseudoprofiili, The Jester, julkaisi Twitterissä linkkejä artikkeleihin, jotka näyttivät julkaistun *Tripoli News* ja *Malta Online Independent* -lehdissä. Artikkeleissa The Jester kertoi Muammar Gaddafille uskollisten joukkojen moraalin murtuneen jne. Artikkelit näyttivät aidoilta, mutta olivat väärennettyjä. Kyse ei siis varsinaisesti ollut hakkeroinnista.

Psykologisten operaatioiden osalta Suomessa ei liene tarpeen nykyisissä uhkamalleissamme tehdä Naton tapaista jakoa taktisen ja operatiivisen tason PSYOPS:n välillä, vaan käsittää ne vain operatiivis-taktiseksi PSYOPS:ksi. Naton taktisen tason PSYOPS perustuu lähinnä taktisten PSYOPS-ryhmien (*Tactical PSYOPS Teams; TPT*) tekemiin kovaäänisoperaatioihin. Vastaavasti Naton operatiivinen PSYOPS perustuu pitkälti PSYOPS-tuotantoyksiköiden (*PSYOPS Support Elements; PSE*) tuottamien radio- ja televisiolähetysten sekä sanomalehtien ja lentolehtisten levittämiseen.²⁶ Strategisen iskun tai edes laajamittaisen hyökkäyksen uhkamalleissa on vaikea kuvitella kuinka puolustusvoimat voisi vaikuttaa vastustajaan kovaäänisillä tai lentolehtisillä. Lentolehtisillä voidaan vaikuttaa vastustajaan lähinnä kriisinhallintaoperaatioissa, joissa operaatioihin osallistuvilla joukoilla on ilmaherruus²⁷. Kovaäänisten käyttö toimi ehkä toisen maailmansodan rintamasodankäynnin aikana, mutta nykyisessä ja tulevaisuuden liikkuvassa sodankäynnissä rintamalinjoja ei ehkä enää ole. Psykologinen vaikutus vastustajaan voidaan tulevaisuudessa hoitaa ehkä tehokkaammin myös strategisen iskun ja laajamittaisen hyökkäyksen uhkamalleissa SOME:ssa, matkapuhelinverkoissa sekä globaalissa mediassa.

Kineettisten operaatioidemme tuotteistaminen tarkoittaa sekä julkisuussuhteiden hoidon että PSYOPS:n puolella informaatiovaikutusten hallintaa. Tällöin meille olisi edullista, jos esimerkiksi kaukovaikutteisten asejärjestelmien käyttöön vaikutuksia pystyttäisiin todentamaan kuvamateriaalilla. Tämä edellyttäisi esimerkiksi hankittavaksi suunniteltujen ilmasta-maahan-ohjusten varustamista kameroilla. Näin pystyisimme osoittamaan osuneemme tarkoittamaamme maaliin, vaikka vastustaja väittäisi propagandassaan jotain muuta. Combat-Camera -suorituskyvyn hajauttaminen puolustushaaroille tarjoaa tässä asetelmassa myös erinomaisen mahdollisuuden lisätä julkisuussuhteiden hoidon viestinnällisiä mahdollisuuksia ja PSYOPS:n kykyä vastata vastustajan propagandaan. Tällöin Combat Camera -ryhmät tuottaisivat perustettavaksi esitettävään yhteiseen ääni-, teksti- ja kuvapankkiin materiaalia, johon tukeutumalla PSYOPS-keskus ja julkisuussuhteiden hoidon kriisiajan tiedotuskeskus/-kset pystyisivät IOKR:n koordinoimalla tavalla tukemaan Suomen valtionjohtoa vastapropagandalla sekä taistelevia joukkojamme viestinnällisesti tuottamalla niiden tarvitsemaa tiedotusmateriaalia tilanteessa, jossa globaali media seuraa jatkuvasti joukkojemme operointia.

²⁶ NATO (2009b), p. 1-8.

²⁷ NATO (2011). Naton eurooppalaisista jäsenvaltioista Puola valmistautuu käyttämään Suomen uhkakuvien kaltaisissa tilanteissa jopa lentolehtisraketteja.

10.4.3. Psykologiset operaatiot ja tulevaisuuskenaariot

Psykologisten operaatioiden suorituskyvyn rakentaminen korostuu kaikissa kolmessa harjoituksen tulevaisuuskenaariossa. Ensimmäisessä skenaariossa (*”Eripura ja resurssipula”*), joka ainakin tällä hetkellä näyttää todennäköisimmältä, kitkaa aiheuttaa valtioiden välinen kamppailu resursseista ja uskomusjärjestelmien välinen yhteensovittamattomuus. Tässä asetelmassa korostuu strategisen kommunikaation mukainen sanojemme ja tekojemme yhtäläisyyden vaade, mutta meidän tulee erityisesti tässä skenaariossa tarvittaessa pystyä myös offensiivisiin tietoverkko-operaatioihin sekä SOME:ssa ja matkapuhelinverkoissa käytävään Psyop:iin strategisen viestintämme epäonnistuessa.

Toisessa skenaariossa (*”Yhteistyö ja yltäkyläisyys”*), joka ei tällä hetkellä näytä todennäköiseltä, valtaan ja vaurauteen liittyvä asymmetria vähentyisi oleellisesti. Psykologisten operaatioiden suorituskyvyn käyttöön ei näin ollen olisi tarvetta, joka ei kuitenkaan poista aiemmin esitetyn PSYOPS-keskuksen perustamisen tarpeellisuutta; puolustusvoimilla tulisi joka tapauksessa olla koulutettua PSYOPS-henkilöstöä sekä suunnitellut ja harjoitellut toimintatavat PSYOPS:n mahdolliselle käytölle.

Kolmannessa skenaariossa (*”Vaihtoehto”*), joka itse asiassa on vain toisen skenaarion hitaasti etenevä vaihtoehto, PSYOPS-suorituskykyyn liittyvät perustelut säilyvät samoina. Psykologisten operaatioiden kannalta on lisäksi merkittävää, että kaikissa kolmessa skenaariossa korostuu samankaltaisesti toimivien valtioiden yhteistoiminta ja homogenisoituminen. Jos siis lähes kaikki Länsi-Euroopan Natoon ja/tai EU:iin kuuluvat valtiot ovat kehittäneet tai ovat kehittämässä PSYOPS-suorituskykyjään, on merkillistä, että Suomessa tätä ei katsottaisi tarpeelliseksi.

10.5. Johtopäätökset

Tässä artikkelissa on pyritty perustelemaan puolustusvoimien PSYOPS-suorituskyvyn kehittämisen tärkeyttä yhtenä strategiseen kommunikaatioon liittyvänä sotilaallisena ulottuvuutena. Jos siis proaktiivisen viestinnän, sanojen mukaisen toiminnan ja viestintämme vaikutusten arviointiin keskitetty strateginen kommunikaatiomme epäonnistuu, meillä pitäisi sotilaallisten suorituskykyjemme ”korissa” olla muutakin tarjottavaa kuin kineettinen suorituskyky. Tulevaisuuden sodan kauko- ja täsmävaikutteiset kineettiset suorituskyvyt yltävät yhä pidempiin ja tarkempiin vaikutuksiin. Pienillä, Suomen kaltaisilla valtioilla ei liene varaa osallistua tähän ”uuteen asevarustelukierteeseen”, jossa tulevaisuuden ilma-ase toimii kauko-ohjattuna ilman lentäjiä ja jossa hyttysen kokoiset nanorobotit tiedustelevat, valvovat, partioivat ja kykenevät hyökkäämään laumoittain nimettyjä kohderyhmiä

vastaan. Puolustusvoimien olemassaolon tarpeellisuutta ei tässä asetelmasa kaiketi kiistä kukaan, mutta edellä mainittu kehityskulku edellyttäisi myös uusien suorituskykyjen rakentamista, ml. PSYOPS. Sotataidollisesti ei siis ole oleellista, kuinka monta lentokykkyistä nanorobottia tai kauko-ohjattua hävittäjää vastustajalla on, vaan kuinka pystymme vaikuttamaan tehokkaasti, proaktiivisesti ja reaktiivisesti, niitä käyttävien kohderyhmien mieliin niin, että ko. nanorobotteja ja hävittäjiä ei koskaan edes ajateltaisi käytettävän meitä vastaan.

Proaktiivisuutta korostavassa strategisessa kommunikaatiossa ei tarvitse olla nimettyjä valtiollisia kohderyhmiä lainkaan. Strategisen tason psykologisissa operaatioissa puolestaan pyritään nimenomaan vaikuttamaan nimettyihin yksilöihin, sosiaalisiin ryhmiin tai valtioihin tilanteessa, jolloin strateginen viestintämme on epäonnistunut. Vastaavasti operatiivis-taktisen tason PSYOPS:ssa pyritään tukemaan kineettisiä operaatioita käyviä joukkojamme tuotteistamalla kaikki jo rauhan aikana suunnitellut mahdolliset operaatiot kuva-, teksti- ja äänimateriaalilla niin, että esim. Merivoimien miinanlaskuoperaatioilla, Ilmavoimien ilmasta maahan -iskuilla ja Maa-voimien puolustus- ja hyökkäysoperaatioilla saataisiin kineettisten vaikutusten lisäksi aikaan haluamme psykologinen vaikutus vastustajan mieliavaruuteen. Tässä sotilaallisen ulottuvuuden mielikuvataistelussa PSYOPS ei luonnollisestikaan toimi kokonaisvoiman lisääjänä yksin; myös julkisuussuhteiden hoidolla sekä muilla INFOOP:n kokonaisuuteen kuuluvilla suorituskyvyillä on oma roolinsa.

Psykologisten operaatioiden suorituskyvyn rakentamiseksi artikkelissa esitettiin perustettavaksi kansallista PSYOPS-keskusta, jonka tehtävänä olisi antaa INFOOP:n kokonaisuuteen liittyvää yleisempää koulutusta sekä erityisesti mielikuvakamppailuun ja vastapropagandaan liittyvää PSYOPS-koulutusta puolustushallinnon sekä koko valtionhallinnon henkilöstölle. Keskuksen kriisiajan tehtäviä olisivat 1) kohdejoukkoanalyysi, 2) vastapropagandaan keskittyvä ns. SCAME-analyysi, 3) PSYOPS-tuotteistus, 4) valmius operoida SOME:ssa sekä 5) viestien vaikutusten arviointitapojen kehittäminen ja ylläpito. Keskuksen perustamisen lisäksi artikkelissa esitettiin, että puolustusvoimiin perustetaan lisäksi kuva-, ääni- ja tekstimateriaalipankki, joka palvelisi PEVIESTOS:n että PSYOPS-keskuksen tarpeita. Kehittämisehdotukset eivät välttämättä edellyttäisi suurtakaan rahallista lisäresurssointia; kohdentamalla puolustusvoimien henkilöstöä uudelleen ja organisoimalla jo olemassa olevia suorituskykyjä tarkoituksenmukaisella tavalla, PSYOPS-suorituskyky tai sen esiaste saataisiin rakennettua ehkä nopeastikin.

LÄHTEET

Chatman, Ralph E. (2009) “The 20th-Century Revolution in Military Training”, in Ericsson, K. Anders (ed.) (2009) *Development of Professional Expertise – Toward Measurement of Expert Performance and Design of Optimal Learning Environments*. Cambridge University Press: United States of America.

Epstein, Jonathan, A. (2000) *German and English Propaganda in World War I*. CUNY Graduate Center /NYMAS.

[[Http://bobrowen.com/nymas/propagandapaper.html](http://bobrowen.com/nymas/propagandapaper.html) /12.6.2011]

Freed, Anthony (2011) “Patriot Hacker - The Jester’s Libyan Psyops Campaign”, *Infosecisland*, 30 March 2011.

[[Https://www.infosecisland.com/blogview/12745-Patriot-Hacker-The-Jesters-Libyan-Psyops-Campaign.html](https://www.infosecisland.com/blogview/12745-Patriot-Hacker-The-Jesters-Libyan-Psyops-Campaign.html) / 19.8.2011]

Hosmer, Stephen T. (1996) *Psychological Effects of U.S. Air Operations in Four Wars 1941–1991. Lessons For U.S. Commanders*. RAND.

Jonas, Jeff (2007) *The Initial Clash: Republican Rome vs. Pyrrhus of Epirus*. [[Http://www.ancientbattles.com/WAB_Successors/EpiroteScenario1.htm](http://www.ancientbattles.com/WAB_Successors/EpiroteScenario1.htm) / 27.4.2011]

NATO (2007) Allied Joint Doctrine for Psychological Operations (AJP 3.10.1 (A)) (22 October 2007). NATO/PfP Unclassified. Aineisto tekijän hallussa.

NATO (2009a) *NATO Bi-Sc Information Operations Reference Book (Draft Version 1.3)* (29 September 2009). NATO/PfP Unclassified. Aineisto tekijän hallussa.

NATO (2009b) *Allied Joint Doctrine for Information Operations (AJP-3.10)* (November 2009). Promulgated Version. NATO/PfP Unclassified. Aineisto tekijän hallussa.

NATO (2011). *NATO Operations Planners Psyops Course (P3-08-A-11)*. Oberammergau, Saksa 7.-18.3.2011. Aineisto tekijän hallussa.

North Atlantic Military Committee (MC) (2007) *NATO Military Policy on Information Operations (MC 422/3)* (9 March 2007).

Paul, Christopher (2008) *Information Operations – Doctrine and Practice: a Reference Handbook*. Praeger Security International: United States of America.

Pääesikunnan Viestintäosasto (2011) *Combat-Camera –suorituskyvyn kehittäminen 2011-2015* (AH12908/23.6.2011). Aineisto kirjoittajan hallussa.

Salmi, J.W. ja Linkomies, Edwin (1990) *Latinalais-suomalainen sanakirja* (kolmastoista painos). Otava: Keuruu.

Taylor, Philip, M. (2003) *Munitions of the Mind – A History of Propaganda from the Ancient World to the Present Day* (Third Edition). Manchester University Press: Great Britain.

11

Ville Vänskä, Juhani Lehtimäki, Matti Linteri, Mika Mäkilevo, Samuli Niemi, Tomi Pekurinen, Antti Pirinen, Pasi Tammi, Ville Valkeinen, Vesa Volanen

SOTILAALLISEN VOIMAN KÄYTTÖ OSANA STRATEGISTA KOMMUNIKAATIOTA 2030

Artikkelissa tarkastellaan sotilaallisen voiman käyttöä osana strategista kommunikaatiota sekä informaatio-operaatioita tukevana toimintana. Artikkelin ”punainen lanka” on kuvata sodan kuvan ja sodankäynnin kehitystä vuoteen 2030 mennessä sekä toisaalta ajatusta siitä, että tulevaisuudessa informaatio-operaatioiden rooli on keskeisempi kuin perinteisen sotilaallisen voiman käytön. Artikkelin on laadittu puolustushaarojen näkökulmasta, osin sotahistorian esimerkkejä hyväksikäyttäen. Artikkelin päättyy pohdintaan siitä, mitä sotilaallisen voiman käyttö osana strategista kommunikaatiota voisi olla vuonna 2030.

Työn laajuudesta ja toisaalta kirjoittajaryhmän laaja-alaisesta asiantuntijuudesta johtuen artikkeli on laadittu useampana osa-artikkelina. Johdannosta, osa-artikkeleiden kokoamisesta ja yhdistelmän laatimisesta ovat vastanneet Ville Vänskä ja Mika Mäkilevo. Maavoimien näkökulman ovat kirjoittaneet Tomi Pekurinen ja Antti Pirinen. Merivoimien osuudesta vastasivat Juhani Lehtimäki ja Matti Linteri. Ilmapuolustuksen osuuden ovat kirjoittaneet Samuli Niemi ja Pasi Tammi. Puolustusvoimien yhteisten suorituskykyjen asiantuntijana toimi Vesa Volanen ja kriisinhallinnan asiantuntijana Ville Valkeinen.

11.1. Johdanto

Kansainvälisesti on jo pitkään puhuttu sodankäynnin vallankumouksesta (*Revolution in Military Affairs, RMA*), jolla viitataan sotatekniseen kehitykseen¹. Teknologisen kehityksen myötä miesmäärä ja massamaisuus ovat väistymässä taistelukentältä. Onko sodankäynnissä tapahtunut tai tapahtumassa vallankumousta jakaa mielipiteet. Kylmän sodan päättyminen on varmuudella aiheuttanut rakenteellisia muutoksia asevoimissa ja siirtymistä

¹ Rekkedal (2006), s. 239.

massasta laatuun². Lisäksi kasvavat toimintamenot ja kallistuva teknologia ovat pakottaneet toimintojen päällekkäisyyksien karsimiseen. Toisaalta teknologian nopea kehitys on mahdollistanut reaaliaikaisen tilannekuvan ja johtamisen sekä verkottumisen. Kolmas sodankäynnin muutokseen liittyvä piirre länsimaisessa sotataidollisessa ajattelussa on korostunut vaikutuskeskeisyys. Haluttuun vaikutukseen taistelukentällä pyritään taloudellisesti ja tehokkaasti. Maailmalla yleisiä kehitystrendejä ovat asevoimien ammatti- maistuminen, yhteisten järjestelmien kehittäminen (puolustushaarattomat järjestelmät) ja verkostopohjainen arkkitehtuuri.³

Muuttuvassa maailmassa myös Suomen puolustusvoimat ovat joutuneet suurien rakenteellisten muutosten eteen. Muutoksen syitä ovat muun muassa maavoimien materiaalin massavanheneminen, uuden materiaalin hinnannousu, kasvavat henkilöstökustannukset, materiaalin käyttökustannukset, kriisinhallintakyvyn vaatimustason kasvu, ikäluokkien pieneneminen ja poistumat, infrastruktuuri ja taloudelliset seikat. Vastatakseen edelleen tehtäviinsä, puolustusvoimat kehittää puolustusjärjestelmän käyttöperiaatteita, joukkoja ja materiaalia entistä paremmin soveltuvaksi monimuotoiseen toimintaan. Puolustusvoimissa pyritään pois puolustushaarakeskeisestä toiminnasta. Tavoitteena on puolustusjärjestelmä, joka on mahdollisimman kustannustehokas, yhtenäinen, yhteisoperointikykyinen ja kykenee vastamaan puolustusvoimien strategiaan tehtäviin.⁴

Laadituista vuoden 2030 skenaarioista on nähtävissä ainakin osin trendi siirtyä kansallisesta puolustuksesta yhä vaativampaan kansainväliseen kriisinhallintaan. Kriisit ja niiden laajeneminen pyritään ehkäisemään niiden syntysijoilla. Kriisinhallinnassa korostuu strateginen kommunikaatio, informaatio-operaatiot, psykologinen vaikuttaminen, tiedottaminen jne. Niin ikään kriisinhallinnassa kineettisen vaikuttamisen on oltava kirurgisen tarkkaa sivullisten uhrien välttämiseksi. Onkin siis oletettavaa, että vuonna 2030 strategisen kommunikaatio on erottamaton osa vaikuttamista ja sen rooli osana kriisinhallintaa on entistä korostuneempi.

Yhdysvaltalainen ja venäläinen käsitys sotilaallisen voiman käyttämisestä, tarkemmin sanottuna kineettisen vaikuttamisen käyttämisestä osana strategista kommunikaatiota, eroaa toisistaan. Yhdysvaltojen asevoimien ohjesääntö JP 3-13 informaatio-operaatiot liittyy vaikuttamisen paitsi vastustajan johtamisjärjestelmien tuhoamiseen niin myös osaksi psykologisia operaatioita⁵. Kineettisellä vaikuttamisella ja informaatio-operaatioilla, jotka

² Kylmän sodan päättymistä seuranneita asevoimien rakennellisia ja doktrinaalisia muutoksia on käsitelty laajasti kirjassa: Dorman, Smith ja Uttley (2002), s. 1–12; Muualla: Rekkedal (2006), s. 561–562.

³ Eskelinen (2010).

⁴ Sonninen (2010).

⁵ *Joint Publication 3-13 Information Operations* (13 February 2006).

on synkronoitu yhteiseen maalittamisprosessiin, maksimoidaan vastustaan aikaansaattava vaikutus ja pyritään saavuttamaan synergiaetua. Venäjällä kineettinen vaikuttaminen osana informaationsodankäyntiä liitetään yleisesti vastustajan johtamispaiikkojen ja -välineiden fyysiseen tuhoamiseen⁶.

Suomessa sotilaallisten voiman käyttö osana strategista kommunikaatiota on vielä varsin uusi ja vieras toiminnallisuus. Jari Rantapelkonen toteaa tutkimuksessaan *psykologiset operatiot* tulenkäytöllä olevan myös psykologinen ulottuvuus. Toisaalta tulenkäytön tavoite voi olla myös puhtaasti psykologinen, kuten ”...oman sotilasvoiman ylivoimaisuuden osoittaminen, jolloin vihollinen vakuuttuu siitä, että suurempi vastakkainasettelu johtaisi sen huomattaviin tappioihin⁷.”

Vaikka kineettinen vaikuttaminen strategisen kommunikaation osana tai tehosteena onkin vielä vierasta suomalaisessa operaatiotaidossa, kuuluu se erottamattomasti uhkamalleihimme. Vastustajan poliittisen, taloudellisen ja sotilaallisen painostuksen keinovalikoimaan kuuluu *Kenttäohjesäännön yleisen osan* mukaan myös aseellisia erikoisoperaatioita, terrorismia ja alueloukkauksia. Painostuksella pyritään vaikuttamaan Suomen valtiolliseen päätöksentekoon, saavuttamaan sellaisia poliittisia, taloudellisia tai muita strategisia päämääriä, joihin Suomi ei tavanomaisen vuoropuhelun tai neuvotteluiden kautta suostu. Klassinen painostusesimerkki on suurvaltojen harjoittama ”tykkivenediplomatia”, jossa sotilaallista voimaa siirretään painostettavan valtion lähialueille tehostamaan strategista kommunikaatiota. Uhkamalleissa painostuksen ollessa riittämätön vastustaja lisää kineettistä vaikuttamista siirtymällä joustavasti strategiseen iskuun.⁸

Tämän artikkelin keskeisimpiä käsitteitä ovat sotilaallisten voimakeinojen käyttö, strateginen kommunikaatio ja informaationsodankäynti. Sotilaallisten voimakeinojen käyttö ymmärretään yleisesti sotavarustustein tapahtuvaksi asevoiman käytöksi ja tässä artikkelissa tarkemmin kineettiseksi vaikuttamiseksi. Strateginen kommunikaatio ymmärretään puolustusvoimien näkökulmasta tavoitteelliseksi toiminnaksi, joka toteutuessaan tukee strategian toteutumista tai uudistumista. Strateginen kommunikaatio perustuu sanattomaan ja sanalliseen viestintään. Viestinnällä vaikutetaan tiedon laatuun ja määrään sekä asenteisiin, mielipiteisiin, mielikuviin ja käyttäytymiseen. Informaationsodankäynti ja informaatio-operaatiot ovat vastustajan yhteiskunnalliseen ja sotilaalliseen päätöksentekoon ja toimintakykyyn sekä vastustajan kansalaisten mielipiteeseen vaikuttamista ja vastustajan vastaavilta toimilta suojautumista käyttämällä hyväksi informaatioympäristöä.⁹

⁶ Ohra-aho (2000), s. 199–237.

⁷ Rantapelkonen (2002), s. 56–57.

⁸ Pääesikunta (2007), s. 75–94.

⁹ Mukailleen: KO yl (2007), s. 98, s. 104, s. 108;

11.2. Maasodankäynti

Sodassa pyritään yhä useammin suoraan strategisiin päämääriin sitoutumatta aikaa vieviin taktisen tason taisteluihin tai operatiivisen tason sotatoimiin. Viimeaikaiset kokemukset eri sodista ovat osoittaneet, että sodankäynnin tasot ovat lähentyneet toisiaan ja ovat sekoittumassa. Muutoksena laajamittaisesta sodankäynnistä voidaankin katsoa sodan muuntuneen alueellisiksi pieniksi sodiksi, joissa materiaaliset tekijät on korvattu teknologian ja ammattitaidon kehityksellä¹⁰. Asevoimien käyttö liittyy kansalliseen turvallisuuteen, jolla taataan kansalaisten ja valtion turvallisuus ja intressit (olemassaolo, talous, energia yms.). Asevoimilla on kyettävä vastaamaan laajamittaiseen, alueelliseen tai paikalliseen sotaan sekä muihin aseellisiin konflikteihin niin kotimaassa kuin tarvittaessa ulkomailla.¹¹

Nykyistä sodan kuvaa ohjaa taistelutilan määritelmä. Tässä kolmiulotteisessa tilassa pyritään käymään taisteluja koko taistelutilan ja oman suorituskyvyn muodostamassa syvyydessä kaukotaistelun keinoin.¹² Kolmanneksi ulottuvuudeksi on liitetty taistelukentän yläpuolinen alue. Taistelutilaa kutsuttiin aikaisemmin taistelukentäksi, joka oli kaksiulotteinen tila verrattuna taistelutilan moniulotteiseen operaatioalueeseen ja jonka sisällä taistelut ja niiden tukitoimet toteutettiin.¹³ Asevoimien periaatteena on kyky nopeaan strategiseen liikkuvuuteen, taistelutilan monimuotoisuuden ja -ulotteisuuden kattavaan tiedustelu-, valvonta- ja johtamisjärjestelmään, syvälle ulottuvaan iskukykyyn sekä kaikkien puolustushaarojen yhteisoperointikykyyn.¹⁴

Maavoimien päätehtävinä säilyvät maalla toimivien joukkojen tuhoaminen tai lamauttaminen, alueiden hallussapito tai valtaaminen.¹⁵ Maasodankäynnin nähdään toteutuvan puolustushaarojen yhteisoperaatioina. Niissä korostuvat liikkuvien voimien käyttö, lyhyet ja äärimmäisen tehokkaat taistelut sekä syvät tavoitteet. Käsitys sodasta korostaa syvän taistelun ajatusta, jossa erityisesti yhdenaikainen, syvä vaikuttaminen suoraan valittuihin sotilais- ja avainkohteisiin tuottaa mahdollisuudet sotilaallisen voiton saavuttamiseen. Taistelualueeksi pyritään ulottamaan koko vastustajan alue.

¹⁰ Raitasalo ja Sipilä (toim.) (2005), s. 101–104 ja Raitasalo (2008), s. 55–59 .

¹¹ Tavaiila, Forsström, Inkinen, Puistola, Sirén (2004), s. 6–7 ja 81.

¹² Smith, Rubert: *Command in War - Land Battle*, Whitehall Paper series, Royal United Services Institute for defence Studies, London, 1992, s. 49.

¹³ Riihijärvi (1998), s. 37 ja Huttunen (2010), s. 61.

¹⁴ Koli (1995), s. 14.

¹⁵ Tavaiila, Forsström, Inkinen, Puistola, Sirén (2004), s. 38–39.

11.2.1. Mahdollisia kehityssuuntia

Sodankäynnin muutosta ovat ohjanneet globaalisaatio (so. kansainvälistyminen ja homogenisoituminen), taistelu järjestäytyntä rikollisuutta ja terrorismia sekä joukkotuhoaseiden leviämistä vastaan. Nämä tekijät ovat vaikuttaneet uhkamallien muodostamiseen ja sitä kautta asevoimien kehittämiseen. Tulevaisuuden sodan uhkakuvan nähdään noudattelevan nykyisiä uhkamalleja, joissa totaalisen sodan uhka pienenee. Totaalisen sodan tilalle astuvat alueelliset, paikalliset kriisit ja konfliktit sekä niiden hallinta.¹⁶ Asevoimia kehitetään vastaamaan uhkakuviin kaksijakoisesti: toisaalta pelotteen vuoksi, jolla osaltaan estetään sotaan joutuminen, toisaalta suorituskykyisiksi joukoiksi, joilla sota voitetaan. Joukkojen kehittämällä pyritään vastaamaan sekä sisäisiin että ulkoisiin uhkiin, joissa maavoimien asema on keskeinen.¹⁷

Maasodan taistelut pyritään mitoittamaan lyhytkestoisiksi ja riittävän tehokkaiksi taistelukestävyyden ylläpitämiseksi ja operaation jatkamiseksi. Tämä edellyttää kustannustehokkuusajattelun mukaisesti keskittymistä liikesodankäynnin periaatteeseen, jossa vastustajaan pyritään vaikuttamaan syvällä hyökkäystoimella. Syvät hyökkäystoimet keskittyvät ratkaisutaisteluiden osalta avainalueisiin, joiden hankinnalla voi olla suoraan strateginen vaikutus.¹⁸

Korkean teknologian asevoimien välisessä sodassa tulevat korostumaan vähäinen ja suorituskykyisten joukkojen määrä sekä monipuolisten asejärjestelmien käyttö. Suorituskykyä parannetaan pitkän kantaman täsmäasejärjestelmillä, kasvattamalla taktista liikkuvuutta sekä hyödyntämällä älykkäiden sensorien tarjoamaa mahdollisuutta muodostaa reaaliaikaista tilannekuvaa. Toisiinsa verkotetuilla sensoreilla sekä johtamis- ja asejärjestelmillä kytetään valvomaan laajaa taistelukenttää. Reaaliaikaisen tilannekuvan ansiosta vastustajaan voidaan käyttää pitkän kantaman keskitettyä tulta riippumatta omien joukkojen sijainnista.¹⁹

Vastustajaan pyritään vaikuttamaan samanaikaisesti niin kauko-, lähi- kuin selusta-alueidenkin taisteluissa. Tilannekuvan muodostamisen nopeutuminen tarjoaa johtajille mahdollisuuden iskeä viholliseen entistä tarkemmin ja oikeaan aikaan. Yhtenä konkreettisena kehityssuuntauksena tilannekuvan muodostamista varten voidaan pitää siirtymistä raskaista miehitetyistä järjestelmistä kohti miehittämättömiä kevyitä järjestelmiä. Näistä hyvänä esimerkinä voidaan pitää tiedustelu- ja taistelulennokkeja.²⁰

¹⁶ Raitasalo ja Sipilä (toim.) (2005), s. 142–143.

¹⁷ Sama, s. 142–143; Leijonhielm, Knoph, Larsson, Oldberg, Pallin (2005), s. 5–6.

¹⁸ Koli (1995), s. 34–37.

¹⁹ Huhtinen (toim.) (2002), s. 59–60.

²⁰ Puolustusministeriö (2007), s. 8.

Suorituskykyä parantamalla pyritään hallitsemaan tyhjenevää taistelutilaa.²¹ Tulevaisuudessa tavanomaisessa taistelussa menestyy se, joka onnistuu soveltamaan täsmäaseiden käytön täsmäliikkeisiin. Liikkeen on oltava suunnitelmallista ja päämäärähakuista, jollaisessa tulivoima yhdistämällä saadaan aikaan haluttuja muutoksia taistelutilassa. Yhdistetyllä liikkeellä ja tulivoimalla säilytetään aloite ja pakotetaan vihollinen reaktiiviseksi.²²

Tekniikan merkitys sodankäynnissä on jatkuvasti kasvanut ja sen avulla on lisätty kantamaa, tuhovoimaa ja erityisesti tarkkuutta. Samalla se on jopa monimutkaistanut sodankäyntiä.²³ Sotilaskäyttöön tarkoitettujen tekniikan kehittäminen on hidasta. Vuonna 2030 hyödynnettävien teknologioiden on jo nyt oltava tuotekehityksessä²⁴.

Tykistön ampumatarvikkeiden kehityksen päämääränä on lisätä ammuksen kantamaa, tarkkuutta ja tehoa. Kranaattien kantamaa voidaan lisätä suuremmalla lähtönopeudella, ammuksen muotoilulla sekä perävirtausyksiköllä tai käyttämällä rakettiaivusteisia kranaatteja. Kustannustehokkaasti kantamaa voitaneen kasvattaa 40 kilometriin²⁵. Raketinheittimistön kantama on tulevaisuudessa yli 100 kilometriä ohjautuvilla tai hakeutuvilla ammuksilla. Tarkkuutta parannetaan eritoten käyttämällä ohjautuvia tai hakeutuvia ammuksia ja raketteja. Ohjaaminen voi tapahtua esimerkiksi satelliittipaikannuksen avulla, jolloin todennäköinen poikkeama maalista on 5–10 metriä. Tarkkuutta voidaan parantaa myös tavanomaisiin kranaatteihin asetettavilla älykkäillä sytyttimillä. Ne perustuvat satelliittipaikannukseen tai esimerkiksi etäisyyttä mittaavaan tutkaan ja korjaavat ammuksen lentorataa pienillä siivekkeillä. Älykkäät sytyttimet voivat tarjota kustannustehokkaan tavan saada vaikutusta pistemaaleihin.²⁶

Ammusten tehoa voidaan kasvattaa tehokkaammilla tytärammuksilla ja tulevaisuudessa huomiota kiinnitetään ampumatarvikkeiden parempaan kykyyn vaikuttaa erilaisiin maalityyppeihin²⁷. Sirpaloituvan ammuksen tehoa voidaan kasvattaa käyttämällä tehokkaampia räjähdysaineita. Tällöin sirpaleiden lukumäärä ja lähtönopeus lisääntyvät. Tehoa pyritään lisäämään myös käyttämällä herätesytyttimiä, jotta kranaatti räjähtäisi kohteen yläpuolella ja sirpaleet suuntautuisivat kohti maalia.²⁸

²¹ NATO (1999), s. 60–61.

²² Rekkedal (2006), s. 45.

²³ Kari, Mikko; Hakala, Arto; Pääkkönen, Elisa; Pitkänen, Markku (toim.) (2008b), s.38.

²⁴ Kaukoranta, Hautala ja Kakkola (2002), s. 8.

²⁵ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008a), s. 159. Vrt. Kaukoranta, Hautala ja Kakkola (2002), s. 64. Teoksen mukaan 50 km:n kantamaan päästään rakettiaivusteisesti ja yli 100 km:iin siivekkeillä.

²⁶ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008b), s. 146.

²⁷ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008a), s. 160.

²⁸ Sama, s. 174.

Tietotekniikka kehittyi erittäin nopeasti ja on todennäköistä, että kymmenessä vuodessa teknisessä kehityksessä tapahtuu suuriakin muutoksia. Tämä vaikuttaa osaltaan myös johtamisjärjestelmäteknikkaan, joka on voimakkaimmin kehittyvä osa-alue sotilaallisissa järjestelmissä. Tiedon määrän lisääntyessä kehitetään sen hallintaa, prosessointia, visualisointia ja jakamista. Ennusteita, arvioita tai suunnitelmia voidaan tehokkaasti käsitellä vuoteen 2020 mennessä. Samalla kehittyi omien joukkojen tunnistaminen ja seuraaminen. Johtamisjärjestelmät verkottuvat ja tietoa voidaan hakea ja käsitellä kaukaisilta palvelimilta. Paikallisia sovelluksia käytetään taistelunkestävyyden lisäämiseksi.²⁹

Tiedusteluun ja valvontaan sekä maalien paikantamiseen käytettävät järjestelmät monipuolistuvat. Vastatykistötutkien paikantamisetäisyys kasvaa 60 kilometriin ja käyttöön tulee myös akustisia järjestelmiä. Valvontaan kehitetään seismisiä järjestelmiä. Tiedustelun ja paikannuksen vaikutusetäisyyttä lisätään miehittämättömillä lentotiedustelujärjestelmillä, joita otetaan käyttöön myös taktisella tasolla joukkojen välittömäksi tukemiseksi. Sensorijärjestelmien kehittämisessä keskitytään niiden tuottaman tiedon yhdistämiseen.³⁰

Tulenkäytössä kehittyvät sensoreiden ja tuliyksiköiden väliset verkot, jotka mahdollistavat lähes reaaliaikaista vaikuttamista ja sen arviointia. Tulenkäytön avuksi kehitetään analyysimenetelmiä, joilla voidaan optimoida laadullisesti ja määrällisesti käytettävää asevaikutusta. Tulenkäyttöä tukevan tilannekuvan esittäminen kehittyi yksittäisten kohteiden ja tapahtumien ilmaisusta yhdistettyyn kokonaisuuteen. Tilannekuvaa voidaan tarkastella animoidusti historiassa, nykyhetkessä sekä ennustettavassa tulevaisuudessa.³¹

Tiedonsiirtonopeudet kasvavat nykyisestä jopa monikymmenkertaisiksi ja mahdollistavat myös liikkuvan kuvan siirtämisen sensoreilta johtopaikoille. Johtamispaikat voivat liittyä tietokoneilla liityntäverkkoihin ja saada sitä kautta yhteyden mihin tahansa muuhun joukkoon tai palvelimeen. Pääte-laitteet muuttuvat langattomiksi ja mahdollistavat nopeat ryhmitysmuutokset ja johtamistoiminnan liikkeestä.³²

Kokoonpanoja pienennetään ja muutetaan mobilisoiduksi tulivoima säilyttäen. Joukkojen on kyettävä toimimaan joko itsenäisesti tai ylemmän johtoportaan alla. Niiden huoltokykyä parannetaan, jotta ne olisivat vähemmän

²⁹ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008b), s. 60–61, 66 ja 76–77.

³⁰ Sama, s. 143–145.

³¹ Sama, s. 76–77 ja 83.

³² Sama, s. 142–143. Nykyinen langaton tiedonsiirtonopeus on 2,4–9,6 kbit/s ja tulevaisuudessa 20–100 kbit/s.

riippuvaisia ylemmän johtoportaan tuesta.³³ Organisaatiot muodostetaan modulaariperiaatteen mukaisesti, jossa joukko rakennetaan uhkan, tilanteen ja tehtävän mukaisesti.³⁴ Esimerkiksi Yhdysvallat on pienentänyt omia aktiiviprikaatiensa kokoonpanoja ja Venäjä on siirtynyt divisioonarakenteista kevyempiin prikaati-pataljoonayhtymätyyppeihin. Pataljoonia kehitetään taisteluosastoajattelun mukaisesti. Niillä on kyky itsenäiseen toimintaan, jossa aselajien välinen yhteistoiminta korostuu. Nopeamman ja joustavan sotatoimen suorittamiseksi taistelujoukkoja kehitetään kaikki aselajitoiminnot sisältäviksi. Pataljoonan yksiköillä on kyky toimia erillään pääjoukosta sekä tilanteen mukaan käyttää tehokkainta tilanteenmukaista asejärjestelmää.³⁵

Tilanteenmukaisen ja tehokkaan asejärjestelmän valinnan mahdollisuutta ollaan viemässä entistä alemmalle tasolle. Suuntaus korostuu erityisesti niissä joukoissa, joilla on kyky yhteisoperaatioiden toteuttamiseen. Tällöin tehokkain asejärjestelmä valitaan puolustushaarojen suorituskyvyistä pelkien aselajien sijasta. Tulevaisuuden taistelun kuva saattaa kehittyä yhä enemmän siihen suuntaan jossa ilmavoimat taistelevat ensisijaisesti maavoimia vastaan tehokkaamman asevaikutuksen ja tappionsietokyvyn ansiosta. Tämän suuntainen kehitys edellyttää kuitenkin yhteisoperaatiokyvyn kasvattamista kaikilla organisaatiotasolla. Kyvyn yhdistäminen vaikutuksen nopeuteen on yksi tekijöistä, jotka tulevat kehittymään tulevaisuudessa. Jotta vaikuttavuutta saataisiin kehitettyä, se edellyttää joustavaa johtamisrakennetta ja organisaatiota sekä osittain luopumista puolustushaarojen välisistä rajoista.³⁶

Joukkorakenteiden kehittäminen maavoimissa keskittyy aktiivikomponenttien ja jatkuvan valmiuden joukkoihin, jotka koostuvat pääasiassa ammattisotilaista.³⁷ Aktiivikomponentteja tai jatkuvan valmiuden joukkoja saataan käyttää kansainvälisissä operaatioissa joko monikansallisten joukkojen osana tai ennaltaehkäisemässä mahdollista syntyvää kriisiä.³⁸ Maavoimat ollaan jakamassa kolmeen valmiuden kategoriaan:

- jatkuvan valmiuden joukkoihin (ammattisotilaat)

³³ *US Joint Vision 2020, America's Military - Preparing for Tomorrow*, s. 28–32 ja *US Army Vision 2010*, s. 63–66.

³⁴ *US Joint Vision 2020, America's Military - Preparing for Tomorrow*, s. 32–35 ja 12–27.

³⁵ Tavaila, Forsström, Inkinen, Puistola, Sirén (2004), s. 42–43; *US Joint Vision 2020, America's Military - Preparing for Tomorrow*, s. 32–35; Koli (1995), s. 40–41.

³⁶ Vego (2008), s. V-99–100.

³⁷ *US Joint Vision 2020, America's Military - Preparing for Tomorrow*, s. 32–35 ja 12–27; Tavaila, Forsström, Inkinen, Puistola, Sirén (2004), s. 40 ja 42–43.

³⁸ Leijonhielm, Knoph, Larsson, Oldberg, Pallin (2005), s. 5–6 ja Iivonen (2005), s. 94.

- supistetun valmiuden joukkoihin (ammattisotilaat ja asepalvelusta suorittavat)
- liikekannallepanoyhtymiin (reservi)

Jatkuvan valmiuden joukoilla tehtävät ja organisaatiot ovat samat rauhan ja sodan aikana. Tällöin 80 % henkilöstöstä on palveluksessa, 100 % kalustosta on olemassa ja valmius ensimmäiseen tehtävään on 24 tuntia. Supistetun valmiuden joukoista palveluksessa on 15–50 % ja kalustosta on olemassa 100 %. Niiden valmius tehtävään on 7–10 päivää. Jatkuvan ja supistetun valmiuden joukkojen on selviydyttävä paikallisista sodista. Strategisen reservin muodostavat liikekannallepanoyhtymät, joita valmistaudutaan käyttämään sodan laajetessa. Laajamittaisen sodankäynnin valmisteluun nähdään edelleen kuluva useita kuukausia, koska tällöin joudutaan edellä mainituista joukoista perustamaan niin supistetun valmiuden joukot kuin liikekannallepanoyhtymätkin.³⁹

Maavoimien merkitys tulevaisuuden sodankäynnille säilyy edelleen ratkaisevana. Vaatimukset maavoimien kehittämisessä ovat haastavat. Niissä on otettava huomioon muuttuvat uhkamallit ja käytettävissä olevat resurssit. Joukkorakenteiden pienentämisestä johtuen maavoimien tappionsietokerkyys saattaa kasvaa, jolloin taisteluiden ratkaisu pyritään saavuttamaan mahdollisimman nopeasti. Nopean ratkaisun saavuttamiseksi joukkojen suorituskykyä kehitetään teknisten ratkaisujen avulla ja ammattisotilaiden määrää kasvattamalla sekä korkealla toimeenpanovalmiudella.

11.2.2. Suomen maavoimien kehittämisestä tulevaisuudessa

Suomen sotilaallinen maanpuolustus tulee lähitulevaisuudessa perustumaan edelleen suorituskykyiseen puolustusjärjestelmään alueellisen puolustuksen periaatteiden mukaisesti, yleiseen asevelvollisuuteen sekä vahvaan maanpuolustustahtoon ja kansainväliseen sotilaalliseen yhteistyöhön.⁴⁰ Puolustusvoimain komentaja on maininnut tulevaisuuden puolustusratkaisun säilyvän alueellisessa puolustuksessa, mutta hieman kehiteltynä⁴¹. Suorituskyvyllä ymmärretään tässä yhteydessä järjestelmän ja joukon toiminnan mahdollistavia suunnitelmia, harjoiteltuja toimintaperiaatteita, riittävää ja osaaavaa henkilöstöä, tehtävään tarvittavaa materiaalia, infrastruktuuria sekä puolustusvoimien omia tai yhteiskunnan tarjoamia tukeutumismahdollisuuksia.⁴² Puolustusvoimien suorituskykyjä ovat johtaminen, tiedustelu, valvonta ja maalittaminen, vaikuttaminen, logistiikka, maa-, meri- ja ilma-

³⁹ Valtioneuvosto (2010), s. 78.

⁴⁰ Valtioneuvosto (2009), s. 104 ja Puolustusministeriö (2010), s. 26.

⁴¹ Puheloinen (2010).

⁴² Pääesikunta (2007), s. 105.

puolustuksien suorituskyky ja kehittäminen. Nämä suorituskyvyn osa-alueet muodostavat puolustusvoimien kokonaissuorituskyvyn.⁴³ Näille suorituskyvyn osa-alueille vaatimuksia määrittelevät eri kehittämisohjelmat, joilla optimoidaan kokonaissuorituskyvyn rakentaminen kustannustehokkaasti.

Poliittis-strategisella tasolla puolustuksen kehittämisestä on asetettu vaatimuksia Suomen turvallisuus- ja puolustuspoliittisessa selonteossa 2009. Sen mukaan puolustusvoimien on kyettävä toimimaan koko maan alueella sekä muodostamaan painopiste kulloisenkin tilanteen vaatimalla tavalla. Alueellisella puolustuksella on kyettävä estämään hyökkääjän pääsy strategisesti tärkeille alueille rajalta alkaen. Valittuihin ratkaisukohtiin muodostetaan tarpeellinen ylivoima hyökkääjän torjumiseksi ja lyömiseksi. Puolustusvoimille annetut vaatimukset edellyttävät uutta ajattelua kaikkien joukkojen käytöstä.

Kansallisen puolustuksen kehittämistä ohjaavat osittain käytössä olevat resurssit. Kaluston tekninen hinnannousu ja toiminnan kallistuminen jatkuvat, jolloin resurssien rajallisuus tulee korostumaan kustannustehokkaiden ja oikein mitoitettujen asevoimien kehittämisessä.⁴⁴ Entistä pienemmällä tulevaisuuden korkean teknologian joukoilla haetaan kustannustehokkuutta. Joukoilla on kuitenkin vähintään sama suorituskyky kuin aikaisemmin. Sotilaallisen voiman käyttöä torjuttaessa oma puolustuskyky keskitetään joustavasti koko valtakunnan alueelle ja sen painopiste luodaan kulloisenkin tarpeen sanelemalla tavalla. Joukkoja ei sidota pitkäkestoisiin taisteluihin.⁴⁵

Alueellisella puolustuksella vastataan uhkiin, jotka perustuvat laajamittaiseen, kauttakulun, yllätyksen tai kaappauksen omaisiin hyökkäyksiin. Puolustusratkaisulla pyritään omien vahvuuksien sekä rajallisten resurssien kompensointiin verrattaessa uhkakuviin. Puolustuksen tulee kyetä aiheuttamaan vastustajalleen sellaiset tappiot, että hyökkäyksen jatkaminen käy kannattamattomaksi.⁴⁶ Laajamittaisen hyökkäyksen uhan vähittäinen väistyminen ja uusien uhkakuvien nouseminen ovat aiheuttaneet sen, että puolustusvoimia on kehitetty uhkan lisäksi resurssi- ja suorituskykyperustaiseksi.⁴⁷

Tärkeimpiä alueellisia joukkoja kehitetään aktiiviseen puolustustaisteluun kykeneviksi. Alueellisten joukkojen kehittämisen tavoitteena on perustaa uusia, nykyistä pienempiä ja monikäyttöisempiä joukkotyyppisiä. Joukkojen organisaatioista muodostetaan entistä joustavampia samalla, kun toi-

⁴³ Valtioneuvosto (2009), s. 113.

⁴⁴ Puheloinen (2009).

⁴⁵ Puolustusministeriö (2006), s. 15–21

⁴⁶ Tynkkynen (1996), s. 293.

⁴⁷ Maanpuolustuskorkeakoulu (2005), s. 146–147.

mintaperiaatteita kehitetään aktiivisemmaksi puolustustaistelussa. Tärkeimpien alueellisten joukkojen tulivoimaa, suojaa ja erityisesti liikkuvuutta kehitetään.⁴⁸

Maavoimia kehitetään puolustusvoimien valtioneuvoston turvallisuus- ja puolustuspoliittisten selonteiden linjausten mukaisesti. Vuoden 2004 selonteossa puolustusjärjestelmää uudistettiin siten, että liikekannallepanojoukkoja vähennettiin, jäljelle jääneiden joukkojen varustusta parannettiin sekä toimintakykyä lisättiin. Tavoitteeksi asetettiin, että maavoimille luodaan 2010-luvulla kyky johtaa alueellisia ja operatiivisia joukkoja puolustusvoimien tiedustelun, valvonnan ja johtamisen järjestelmää käyttäen. Tavoitteena on integroida eri puolustushaarojen tiedustelu-, valvonta- ja johtamisjärjestelmät.⁴⁹ Uusimman selonteon mukaan integrointia jatketaan, mutta kehittämisen painopiste on tilannetietoisuuden muodostamisessa ja varmennettujen tietoteknisten palveluiden kehittämisessä. Tiedustelujärjestelmää kehitetään tehostamalla maavalvontakykyä.⁵⁰

Maavoimien iskukykyä on kehitetty hankkimalla raskaita raketinheittämiä asevaikutuksen ulottamiseksi vastustajan operatiiviseen syvyyteen. Tykistölle hankitaan erikoisampumatarvikkeita⁵¹ alue- ja pistemaalien tulittamiseen, ja ilmavoimille luodaan kyky ilmasta maahan -toimintaan. Alueellisen tykistön tuliyksiköitä kehitetään siten, että niillä on kyky hajautettuun ja itsenäiseen tulitoimintaan jopa tykeittäin. Tykistön johtamisjärjestelmät integroidaan operatiivisten tykistöjoukkojen kanssa yhteensopiviksi johtamis- ja tulenkäyttöjärjestelmien osalta. Tykkikaluston ampumatarvikkeita kehittämällä pyritään tulevaisuudessa jopa 60 km:n ampumaetäisyyksiin.

Maavoimien vaikuttamiskyky organisoidaan kokonaisuudeksi, jolla pyritään suunnitelmallisesti tuhoamaan vihollisen tärkeät kohteet. Vaikuttamisen johtamisen apukeinona käytetään maalittamisprosessia, jossa valitaan ja priorisoidaan maaleja sekä määritetään haluttu vaikutus ja keinot huomioiden operatiiviset tavoitteet ja oma suorituskyky⁵². Maalittamisen avulla huomioidaan kansainväliset lait ja valitaan kohteet analyttisesti huomioiden esimerkiksi kriisinhallintaoperaation tarpeet. Maalittamiseen kuuluu myös ei-kineettisten keinojen käyttö.

⁴⁸ Valtioneuvosto (2004), s. 101–108; Valtioneuvosto (2009), s. 113–115; *Tykkimies* (2010), s. 27–29.

⁴⁹ Valtioneuvosto (2004), s. 92–128 ja 101–108.

⁵⁰ Valtioneuvosto (2009), s. 113–115.

⁵¹ Ks. esim. *Convention on Cluster Munitions* (2008). Tykistön erikoisampumatarvikkeiden hankinta kuorma-ammusten osalta on vaikeutunut rypälepommien kansainvälisen kieltöhankeeseen vuoksi.

⁵² NATO (2006), s. 2-2.

Maavoimien vaikuttaminen käsittää kineettisen ja ei-kineettisen vaikuttamisen. Vaikuttamiseen käytetään tulevaisuudessa pääsääntöisesti tiedustelu-, valvonta- ja maalittamisjärjestelmää, tykistöä ja raketinheittimistöä, sulettamista, harhauttamista sekä elektronista vaikuttamista. Vaikuttamisen kokonaisuuteen voidaan katsoa kuuluvan myös joukkojen käyttö suorituskykyineen, silloin kun se vaikuttaa maavoimien kannalta tärkeisiin kohteisiin.

Organisaatioiden joustavuus sekä mataluus edellyttävät nykyisten yhtymätasoisien rakenteiden kehittämistä. Painopiste tulevaisuudessa on suorituskykyisten, järjestelmäajatteluun perustuvien joukkorakenteiden muodostamisessa, jossa resurssit huomioon ottaen pataljoonat ja taisteluosastot muodostavat joukkojen ydinkokoonpanon. Tätä näkökulmaa tukee aikaisemman jalkaväen tarkastajan, eversti Seppo Toivosen näkemys joukkojen jakamisesta taistelutavan ja liikkuvuuden mukaan kolmeen eri ryhmään:

- 1) raskas jalkaväki: mekanisoidut joukot, joilla kyky kohtaamistaisteluun
- 2) keskiraskas jalkaväki: panssaroiduin ajoneuvoin liikkuvat jääkärijoukot, jotka taistelevat ensisijaisesti jalkautuneena
- 3) kevyt jalkaväki: telakuorma-autoin ja ottoajoneuvoin liikkuvat jääkärijoukot, jotka taistelevat pääasiassa jalkautuneena

On nähtävissä on, että maavoimissa taisteluryhmän kehittämisessä otetaan huomioon edellä mainittujen kolmen ryhmän hyödyntäminen. Modulaarisuudella ja yhteensopivuudella hyödynnetään monipuolisesti eri jalkaväki-joukkotyyppisiä eri alueiden käyttötarkoituksiin sopiviksi. Joukkojen kokoonpanot pyritään muodostamaan toimintaympäristön, tehtävän, tarpeen ja käytössä olevien resurssien perusteella. Joukkojen muodostamisperiaate toteutuu aina pataljoona-taisteluosastotasoilla asti. Kyseiset joukot sisältävät eri taistelulajeihin tarkoitettuja joukkoja, joilla niille annettu tehtävä kyetään toteuttamaan mahdollisimman tehokkaasti. Kokoonpanot pyritään muodostamaan nelijakoisiksi nykyisen kolmijakoisuuden sijasta, jolloin joukkojen käytettävyys, taistelukestävyys, taistelukyky ja painopisteen muodostaminen parantuvat sekä reservi voidaan muodostaa nykyistä selkeämmin⁵³.

Modulaarisesti muodostetuilla joukoilla taistelut viedään pääasiassa defensiivisen puolustuslinjan etupuolelle. Hyökkäykset suunnataan avoimien sivustojen kautta puolustustasan etupuolelle yhdistämällä taistelutiedusteluiskut ja kaukovaikutteisten asejärjestelmien tulen teho. Ratkaisut haetaan

⁵³ Näkökulmaa tukee Pekka Sviilin esittämä johtopäätös *Taistelun Kuva 2020* - tutkimuksessa, jossa hän esittää nelijakoisuutta pataljoonien kokoonpanoihin. Sviilin mukaan kyseisen nelijakoisuuden on toteuduttava läpi eri organisaatiotasojen.

kohdistamalla iskut vastustajan heikkoihin kohtiin. Taistelussa pyritään tilanteisiin, joissa käydään kahden pataljoonan kaksinkamppailua. Näin riistetään vastustajalta mahdollisuus voimien keskittämiseen ja nopean ratkaisun saamiseen.

Taistelutilan laajeneminen yhdistettynä joukkojen vähenemiseen mahdollistaa syvät iskut vastustajan syvyyteen tilannetietoisuuden kehittämisen avulla. Joukkojen käyttö ja liikkeen suuntaaminen perustuvat taistelualueen ”tyhjän tilan” hallintaan yhdistettynä riittävään operatiiviseen ja taktiseen liikkumiskykyyn. Joukkoja ei sidota pitkäaikaisiin taisteluihin. Sotataidollisesti voidaan arvioida, että alueellisessa puolustuksessa siirrytään kulutusodankäynnin trendistä liikesodankäynnin periaatteiden ja epäsuoran vaikuttamisen ajatteluun.

11.2.3. Johtopäätöksiä maasodankäynnin kehityksestä

Joukkojen massamaisesta käytöstä on siirrytty kohti tehokkaita, ammattimaisia, kustannustehokkaasti muodostettuja ja hyvin varusteltuja joukkoja. Tämän kehityksen voi havaita esimerkiksi vuoden 2010 Venäjän sotilasdoktriinista, jossa sotilasorganisaation kehittämisessä keskitytään muun muassa joukkojen toiminnallisuuden kehittämiseen, teknologian hyödyntämiseen ja tiedon parempaan hyödyntämiseen⁵⁴. Tulevaisuuden selkeänä trendinä ovat modulaariset joukot, jotka muodostetaan tehtävän, käyttöperiaatteen ja suorituskykytarpeen mukaisesti. Modulaarisuudella pyritään entistä kustannustehokkaampiin ratkaisuihin, joissa samaa joukkoa, kalustoa ja koulutusta voidaan hyödyntää monipuolisesti. Maavoimien joukkojen kehittämisessä keskeisimpinä suuntauksina voidaan nähdä tämän lisäksi joukkorakenteiden pieneneminen ja tehokkuuden nostaminen niin koulutustason kuin teknologisten ratkaisujen osalta. Operatiivisella tasolla liikkuvuuden merkitys nousee entisestään, koska sen avulla pyritään sekä nopeisiin ratkaisuihin että lisäsuojan hakemiseen.

Kuva tulevaisuuden sodankäynnistä on osittain ohjannut eri maiden asevoimien kehitystä ja kehittämistä. Kehitykseen ovat varmasti vaikuttaneet nykyiset ja tulevaisuuden uhkakuvat sekä teknologian kehityksen tarjoamat mahdollisuudet. Muutos keskittyy tulevaisuudessa enemmänkin taktisen tason toimintoihin, joihin liittyvät muun muassa uudet joukkokokoonpanot. Vaikka teknologia tarjoaa uusia mahdollisuuksia, sen kalleus pakottaa asevoimia etsimään kehittämissuuntia myös muilla keinoin. Seuraavan kymmenen vuoden aikana kehittämisen painopiste saattaa olla uusien joukkojen taktisen tason käytössä ja uusien konseptien luonnissa. Selkeä trendi tulevaisuudessa on liikkuvuus, jolla parannetaan omaa vaikutuskykyä sekä

⁵⁴ The School of Russian and Asian Studies (2010), kohdat 30–37.

oman joukon suojaa. Samalla vaikuttamista pyritään parantamaan keskitämällä aikaisempi tulivaikutus entistä pienemmälle alueelle. Tulivaikutukseen liittyy olennaisesti sähkömagneettisen spektrin hyödyntäminen esimerkiksi lamauttamalla vastustajan johtamisjärjestelmät.

Alueellisessa taistelussa liikkuvan taistelun merkitys korostuu. Tämä edellyttää sitä, että oma vähäinen liikkuva voima on kyettävä pitämään taistelukykyisenä salaamalla, hajauttamalla ja harhauttamalla. Joukkojen taistelukyvyn ylläpitämiseksi suojaa on haettava perinteisten tapojen lisäksi liikkeestä, jolla tässä yhteydessä tarkoitetaan useita vaihtoehtoisia ryhmitysalueita ja niiden vaihtamista epäsäännöllisesti.

Passiivisen puolustuksen aika on ohi. Mikäli vihollisen joukkojen ja niiden käyttöperiaatteiden mukainen kehitys etenee suunnitellulla tavalla, aikaisempi puolustus on helppo kiertää tai tuhota monipuolisilla suorituskyvyillä. Taistelun onnistumiseksi ollaan osittain palaamassa vanhaan, jossa vihollista kulutetaan koko alueella ja sitä ohjataan itselle edullisille alueille. Tulevaisuuden taistelussa menestytään, jos suorituskyvyt osataan suunnata ajallisesti ja paikallisesti oikein. Teknologian kehityksen myötä vihollisesta on saatavissa enemmän tietoa. Sen yhdistämisellä voidaan muodostaa oikea tilannekuva ja vaikuttaa viholliseen kaukovaikutteisesti täsmäaseita hyödyntäen ilman massiivisten joukkojen sitomista taisteluun.

Tulevaisuudessa kustannustehokkuuden merkitys sodankäynnissä korostuu tappionsietokyvyn ja taisteluihin käytetyn ajan suhteen. Erilaiset strategiat, doktriinit ja tutkimukset antavat kuitenkin vain suuntaa maavoimien kehittämiseksi niin koti- kuin ulkomaillakin. Kehitysajatuksissa tulee ottaa huomioon kuitenkin toteutusvaiheessa muuttuvat uhkamallit, käytössä olevat taloudelliset resurssit sekä teknologisen kehityksen mahdollisuudet.

Tarkasteltavat skenaariot eivät merkittävästi muuta maavoimien suorituskyvyn rakennetta. Sen sijaan varustuksen sekä joukkojen laatu ja määrä vaihtelevat, jolloin suorituskyvystä saatava vaikuttavuus eroaa.

Skenaariossa ”*Eripura ja resurssipula*” varustus on osin vanhentunutta ja ammattiarmeijan joukkojen käyttöä suunnitellaan vain Etelä-Suomeen. Siellä maavoimat kykenee täyttämään tehtävänsä hyökkäyksen torjunnassa yhdessä muiden puolustushaarojen ja liittouman kanssa. Skenaariossa ”*Yhteistyö ja yltäkyläisyys*” maavoimien kyky alueelliseen puolustukseen on säilynyt. Joukot ovat liikkuvampia ja niillä on kyky kaukovaikuttamiseen vihollisen syvyyteen. Suorituskykyjen rakentamista on ohjannut osaltaan kyky toimia kriisinhallintatehtävissä, joka tarkoittaa pieniä, mutta tehokkaita joukkoja varustettuna täsmäasein. Skenaariossa ”*Vaihtoehto*” maavoimilla on uudempaa kalustoa, jota joukot käyttävät koko maan puolustamiseen. Liittoutuminen ja tiivistynyt pohjoismainen yhteistyö rajaavat toisaal-

ta joukkojen ja kaluston kehittämistä, mutta takaavat myös avun saamisen tarvittaessa. Uusi kalusto mahdollistaa esimerkiksi huippunykyaikaisten ampumatarvikejärjestelmien käyttämisen joukkojen tukemiseen.

Maavoimien kyky ja käyttömahdollisuudet strategiseen kommunikaatioon paranevat vuoteen 2030 mennessä. Pelkästään maalittamisprosessin käyttöönotto mahdollistaa kineettisen vaikuttamisen liittämisen informaatio-operaatioihin. Sekä yhdysvaltalaiseen että venäläiseen käsitykseen kuuluva johtamisaikojen ja -järjestelmien tuhoaminen tehostuu. Pienemmät ja liikkuvammat joukot sekä erityisesti vaikuttamisjärjestelmän kehittyminen mahdollistavat vihollisen johtamiseen vaikuttamisen. Ulottuvat sensorit paikantavat johtamisaikoja, jonka jälkeen niihin käytetään kauaskantoisia asejärjestelmiä ohjautuvien ampumatarvikkeiden.

11.3. Merisodankäynti

Eläkkeellä oleva Norjan asevoimien komentaja Sverre Diesen arvioi 15.12.2010 Nordic Security Seminaarissa Tuusulassa, että mahdollinen aseellinen yhteenotto Euroopassa tapahtuu todennäköisemmin ilma- ja/tai meriulottuvuudessa kuin maalla. Diesenin arvion mukaan kyseessä olisi lyhyt, tunti- tai vuorokausiluokkaa oleva rajoitetulla alueella tapahtuva korkean intensiteetin operaatio. Laajojen sotatoimien sijasta Diesen pitää todennäköisempänä erikoisoperaatioita, ilmaiskuja sekä mereltä ja ilmasta tehtäviä nopeita alueiden valtauksia.⁵⁵

Yleisenä trendinä merisodankäynnissä on merivoimien roolin muuttuminen valtamerien ja niiden kulkureittien suojaamisesta operaatioihin rannikon läheisyydessä sekä voiman suuntaamiseen rannikolle ja sisämaahan. Samalla on havaittu merivoimaa voitavan käyttää joustavasti eri tilanteissa ja tehtävissä, joista suuri osa ei ole perinteisiä sotilaallisia tehtäviä.⁵⁶ Esimerkkinä merivoimien laajentuneesta tehtäväkentästä on Iso-Britannian Kuninkaallisen laivaston mairinuousaluksen käyttö siviilien kuljettamiseen Espanjasta Iso-Britanniaan Euroopan ilmatilan ollessa suljettuna tuhkailven vuoksi huhtikuussa 2010⁵⁷.

Länsimaissa merisodan teoreetikot ja suunnittelijat ovat viime vuosina jättäneet valtamerellä toteutettavat laajat operatiivisen tason merioperaatiot tutkimuksen ja pohdinnan ulkopuolelle. Kylmän sodan jälkeen huomio merioperaatioissa kiinnittyi laajamittaisista laivasto vastaan laivasto-operaatioista rajoitetumpiin rannikko-operaatioihin. Huomio kohdistui eri-

⁵⁵ Diesen (2010).

⁵⁶ Merivoimalinja 27/Yek 52 (2005), s. 3.

⁵⁷ *Guardian* (2010). 2000-luvulla kauppamerenkulun suojaaminen merirosvoukselta on myös omalta osaltaan muokannut merivoimien roolia.

tyisesti merelliseen voiman heijastamiseen ja voimankäyttöön mereltä maalle⁵⁸. Rannikkovesien merkitystä korostava ajattelu on kohdannut myös kritiikkiä. Professori Milan korostaa merivoiman merkitystä nimenomaan sotatoimessa, jossa laivastovoimat taistelevat toisen osapuolen laivasto-voimia vastaan.⁵⁹

Kaarle Wikström on yhdysvaltalaisista merisodan kuvaa tutkiessaan havainnut, että Yhdysvaltojen merivoimien kehityksessä on tapahtunut tiedostettu muutos mereltä merelle suuntautuneen toiminnan muuttumisesta mereltä maalle suuntautuviksi operaatioiksi. Maataisteluihin osallistuminen ja niiden tukeminen on joidenkin yhdysvaltalaisien merivoimakriitikoiden mielestä merivoimien olemassaolon oikeutus ja kehittämisen ehto. Toisaalta merisodankäynnin tarkoitus on viime kädessä vaikuttaa tapahtumiin maalla. Wikströmin mukaan merellisten operaatioiden ajatusmallina jyrkkä, ainoastaan mereltä maalle suuntautuva merivoiman käyttö edustaa osin rajoittunutta näkemystä merivoimasta ja turvallisuusympäristön nykykehityksen suunnasta. Tulevaisuuden merellisten operaatioiden kuvaa voidaan luonnehtia rannikoiden läheisyydessä tapahtuviksi symmetrisiä ja epäsymmetrisiä uhkia vastaan suunnatuiksi yhteisoperaatioiksi, mutta ei pelkästään voiman heijastamiseksi mereltä maihin.⁶⁰

Pohdittaessa rannikko- ja valtamerioperaatioiden välisiä painotuksia on kiinnostavaa havaita, että Yhdysvalloissa kehitetään *Air-Sea Battle -konseptia*. Sen tarkoitus on olla perusta meri- ja ilmakomponenttien väliselle yhteistyölle.⁶¹ Tutkijoiden mukaan konseptin taustalla on Yhdysvaltojen ja Kiinan välinen kamppailu ja operaatiot Tyynellämerellä. Ajatuksena on, että Kiina kehittää sotilaallisia kykyjään sellaisiksi, että se voi toimia Yhdysvaltojen lentotukialusosastoja vastaan niiden ilma-aseen tehokkaan kantaman ulkopuolelta. Keskeisiä välineitä tässä ovat ballistiset, ilmakehän ulkopuolella lentävät meritorjuntaohjukset. Konsepti ei huomioi ollenkaan epätavanomaista sotaa eikä rannikko-operaatioita vaan keskittyy pitkänkantaman vaikuttamiseen.⁶² *Air-Sea Battle* -konseptin kehittäminen voi olla heikko signaali rannikko-operaatioiden strategisen merkityksen vähenemisestä ja huomion siirtymisestä kohti pitkän kantaman vaikuttamista ja avomerioperaatioita.

⁵⁸ Boykov (2005), s. 76.

⁵⁹ Vego (2008). s. V-91–92.

⁶⁰ Wikström (2005), s. 85–86.

⁶¹ *Quadrennial Defence Review Report (QDR)* (2010), s. 32. ja Ilmavoimien Esikunta (2011), s. 4.

⁶² Tol, Gunzinger, Krepinevich (2010), s. 5. *Air-Sea Battle -konseptia* käsittelevä artikkeli mainitsee termin suomettuminen (“Finlandization”) sivulla 5 seuraavasti: “Although China’s intentions may be peaceful, failure to maintain such a balance may invite acts of aggression or, more likely, coercion and “Finlandization.””

11.3.1. Merisotataktiikan kehitys

Venäläisen tutkijan Leonid Viktorovich Boykovin mukaan maihinnousun torjunta ja rannikkopuolustus ovat edelleen tärkeitä ja ajankohtaisia kaikille valtiolle, joilla on pääsy merelle.⁶³ Oleellista länsimaiselle, lähinnä anglosaksiselle käsitykselle maihinnoususta on sen ymmärtäminen yhteisoperaationa. Yhteisoperaatio on enemmän kuin kahden tai useamman puolustushaaran toimintaa yhteisen johdon alla samassa tehtävässä. Yhteisoperaation todellinen ydin on tehokkaassa johtamisessa, jossa puolustushaarojen suhteelliset vahvuudet ja heikkoudet tunnustetaan.⁶⁴

Yhdysvaltojen merijalkaväen kehittämä Operatiivinen sotaliike mereltä, *Operative Manoeuvre From the Sea (OMFTS)*, edustaa operaatiotaidon sovellusta maihinnousun ja rannikko-operaation suunnittelussa ja toimeenpanossa. Se on lähestymistapa rannikko-operaatioon, jossa liikesoran teoria kytkeytyy maihinnousuun. Tämä doktriini pannaan käytäntöön taktisella tasolla aluksesta kohteeseen -periaatetta käyttäen (*Ship-to-Objective; STOM*). STOM:n perusajatus on maihinnousuosaston liike suoraan aluksesta, siis merellisestä sillanpäästä, operaation tavoitteeseen vihollisen alueen syvyyteen. Tunnusomaista on se, ettei sillanpäästä perusteta rannalle, vaan liike jatkuu suoraviivaisena lähtöalueelta tavoitteeseen. Tämä edellyttää taistelijaotuksen muodostamista merellisessä sillanpäässä eli maihinnousun tukialuksessa. Menetelmä perustuu kansainvälisellä tai vaarattomalla alueella olevaan maihinnousun tukialukseen, jolloin ei ole tarvetta perinteiselle laajamittaisen maihinnousun tarvitsemalle sillanpääalueelle, josta maa-hyökkäys aloitetaan. Meri nähdään siis tukialueena ja siirtymisreitteinä, eikä maihinnousussa eroteta merellistä siirtymistä omaksi osakseen.⁶⁵

Myös venäläinen käsitys maihinnousu- ja rannikko-sotatoimesta on myös muutoksessa. Eräs merkki tästä on Venäjän asevoimien suunnitelma hankkia Ranskasta kaksi Mistral-luokan tukialusta. Mistral on 2000-luvulla rakennettu monikäyttöinen merelliseen sillanpää- ja tukitoimintaan soveltuva alus.⁶⁶

Voidaan perustellusti väittää, että tulevaisuudessakin tarvitaan rannikkosotaan erikoistuneita joukkoja ja suorituskykyjä. Liikesodan teoreettinen malli nähdään kaikesta kritiikistä huolimatta toimivana viitekehyksenä ja työkaluna maihinnoususodan kehittämisessä.⁶⁷

⁶³ Boykov (2008), s. 54.

⁶⁴ Lovering, (2007), s. xvi.

⁶⁵ Vego (2008), s. V-85.

⁶⁶ *RIA Novosti* (2010).

⁶⁷ Loveringin (2007), s. xiii.

11.3.2. Tekninen kehitys merisodankäynnissä

Rannikko-operaatioiden merkityksen kasvu on johtanut myös merellisen tukeutumiskyvyn kehittämiseen. Mereltä tapahtuva joukkojen täydentäminen on korostunut vuoden 2003 Irakin sodan jälkeen.⁶⁸ Erityisesti Yhdysvallat on kehittänyt kykyjään merelliseen tukeutumiseen. Yksi syy tähän on ollut maailmanlaajuisen tukikohtaverkoston harveneminen.⁶⁹

Merellisen tukeutumisen etu on toiminta alueella, jonka rantavaltiolla ei ole laillisia keinoja estää tällaista toimintaa. Merelliseen tukeutumiseen voidaan käyttää rantavaltion talousvyöhykettä tai aavaa merta. Näillä merivyöhykkeillä vallitsee merenkulun vapaus kaikille ranta- että sisämaavaltiaille.⁷⁰

Merellinen tukeutumisen ansiosta toiminnan tempoa voidaan kasvattaa. Esimerkiksi maihinnousuoperaatiossa ”uiva tukikohta” sallii nopean hyökkäyssotatoimen edellyttämän välittömän voiman heijastamisen, materiaalin ja täydennysten etuvarastoinnin ja sen johdosta joukkojen nopeamman ja joustavamman siirtymisen taisteluun sekä pitkäkestoisen toimintakyvyn ylläpidon. Saavutettu etu konkretisoituu lyhyempinä maihinsyöksyvien alusten ja lentokuljetteisten joukkojen siirtymisaikoina haltuun otettavalle kohteelle.⁷¹

Merellisen tukeutumiskyvyn kehittäminen näkyy maihinnousualusten kehittämisessä. Kehittämisellä tavoitellaan sitä, että joukot voisivat siirtyä jo horisontin takana pieniin panssaroituihin aluksiin, jotka nopeasti saavuttavat rantaviivan ja kykenevät etenemään kymmeniä kilometrejä sisämaahan. Tämä voidaan toteuttaa joko nopealla miehistönkuljetuspanssarivaunulla tai ilmatyynyaluksella.⁷² Merellisen tukeutumisen käyttöönotto on merkinnyt torjunnan kannalta maalityypin muutosta. Suurten maihinnousu- ja kuljetusalusten tilalle on tullut paljon pieniä ja nopeita maaleja.

Tulevaisuudessa tullaan käyttämään myös joko perinteisiä tai osin sotilaallisin vaatimuksin rakennettuja ro-ro -aluksia. Tärkeimpinä ominaisuuksina ovat riittävä kuljetuskapasiteetti, toimintamatka, helikopterioperointikyky, lastausrampit, lastin purku merellä ja monikäyttöisyys.⁷³

⁶⁸ Till (2009), s. 248.

⁶⁹ King ja Berry Jr. (2008), s. 46.

⁷⁰ Yhdistyneet Kansakunnat (1996), 86. artikla. Aavalla merellä tarkoitetaan kaikkia niitä meren osia, jotka eivät kuulu aluemereen tai valtion sisäisiin aluevesiin, saaristovesiin tai talousvyöhykkeeseen.

⁷¹ Wikström (2005), s. 78–79.

⁷² Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008a), s. 333–334.

⁷³ Kari, Hakala, Pääkkönen, Pitkänen (toim.) (2008a), s. 346.

11.3.3. Skenaariot ja meripuolustus

Merivoimien päätehtävä on 2000-luvulla muuttunut hyökkäyksen torjuntaa painottavasta tehtävästä meriyhteyksien turvaamiseen ja alueellisen koskemattomuuden turvaamiseen ja valvontaan. Meriyhteyksien turvaamistehävä on laajentanut merivoimien operaatioaluetta Itämerellä. Laajentunut toiminta-alue vaatii pitkäkestoiseen toimintaan kykeneviä joukkoja, riittävästi liikkuvia ja kiinteitä sensoreita tilannekuvan hankkimiseksi sekä kauaskantoisia asejärjestelmiä. Kasvavat etäisyydet asettavat haasteita erityisesti tulenkäytölle.

Sotateknisen kehityksen myötä taistelukentän fyysiset mittasuhteet ovat muuttuneet. Taistelukenttä ei ole enää kaksiulotteinen, vaan kolmanneksi ulottuvuudeksi liitetään yläpuolinen alue ja merellä vedenalainen alue. Taistelukentästä on siirrytty taistelutilaan, jossa ilma-, meri- ja maataistelut yhä enemmän sulautuvat toisiinsa. Taistelutilassa on fyysisen ulottuvuuden lisäksi tärkeänä tekijänä aika, joka yhdistää taistelutilan tapahtumat toisiinsa.

Taistelutilan hallinta edellyttää entistä parempaa tilannekuvan tarkkuutta, kykyä analysoida ja hallita informaatiota, nopeaa päätöksentekoa ja päätösten nopeaa toimeenpanoa. Liikkuvien joukkojen johtaminen ja nopeasti muuttuvat tilanteet suosivat matalia organisaatioita, nopeaa päätöksentekoprosessia ja tehtävätaktiikkaa. Tulevaisuuden taistelutilassa korostuvat puolustuksellisen tulenkäytön sijaan pitkän kantaman hyökkäyksellinen tulenkäyttö. Asejärjestelmät ovat entistä enemmän riippuvaisia tiedustelu-, valvonta- ja johtamisjärjestelmien tuottamasta tiedosta.⁷⁴

Skenaarioiden kuvaamat muutokset asevelvollisuudessa, alueellisessa puolustusratkaisussa tai sotilaallisessa liittoutumisessa muuttavat meripuolustuksen kokonaisuutta varsin vähän. Edellä mainitut rakenteelliset muutokset vaikuttavat ilma- ja maapuolustukseen meripuolustusta enemmän.

Merivoimien operaatioalue kattaa vain eteläisimmän Suomen. Mikäli Suomi luopuu alueellisesta puolustusratkaisusta, ei merellisessä toiminta-alueessa tapahdu muutosta. Aluepuolustuksesta luopuminen voi sen sijaan vaikuttaa rannikkojoukkojen organisointiin ja vastualueiden määrittelyyn. Merivoimien tehokkaimpia suorituskykyjä voidaan nykyisinkin käyttää ilman asevelvollisia, joten muutokset asevelvollisuudessa eivät vaikuta ainakaan oleellisesti merivoimien suorituskykyyn. Meripuolustuksen kalusto, käyttö- ja toimintaperiaatteet sekä henkilöstön osaaminen ovat nykyiselläänkin Nato-yhteensopivia. Suomen sotilaallinen liittoutuminen ei aiheuta merkittäviä muutoksia merivoimien nykyiseen toimintaan tai kalustoon.

⁷⁴ Aapro (2006), s. 240–244.

Maanpuolustuksen taloudellisten resurssien radikaali väheneminen nykytasosta vaarantaa meripuolustuksen suorituskyvyn ylläpitämisen. Meripuolustuksen suorituskykyjen kehittäminen edellyttää päätöstä siitä, keskitytäänkö kansalliseen puolustukseen vai painotetaanko ulkomaantehtäviä nykyistä enemmän.

Meripuolustuksen suorituskykyjen kehittäminen on pitkäjänteistä. Erityisesti taistelualusten elinjaksot ovat pitkiä. Suorituskykyjen rakentamisessa on tavoiteltava monipuolisuutta ja joustavuutta. Päätöksentekijät painottavat kuitenkin helposti ratkaisuja, jotka vaikuttavat välittömästi tai lähitulevaisuudessa. Siksi meripuolustusta koskevassa päätöksenteossa kärsivällisyys ja pitkäjänteisyys ovat ratkaisevassa asemassa.

Tulevaisuudessa tarvittavia meripuolustuksen suorituskykyjä ja niiden ominaisuuksia ovat:

- nopeus, monipuolisuus, kansainvälinen yhteensopivuus
- korkea valmius, ase- ja valvontajärjestelmien pitkä kantama
- kyky operoida koko Itämerellä
- kyky vedenalaisen sodankäyntiin
- komponenttien yhteinen johtamisjärjestelmä
- komponenttien suorituskykyjen joustava ristiinkäyttö.
- siviiliviranomaisten tarpeiden huomioiminen (esim öljyntorjunta)

11.3.4. Meripuolustus ja strateginen kommunikaatio

Meripuolustuksen uskottavuuden viestiminen perustuu suorituskykyjen tehon ja vaikuttavuuden viestimiseen. Kyse on uskottavuuden hankkimisesta, joka pohjautuu kykyyn täyttää meripuolustuksen tehtävät.

Pitkän kantaman vaikuttamiskyky sekä sen näkyvä osoittaminen välittävät sanomaa tehokkaasta ja tulivoimaisesta meripuolustuksesta. Samoin on osoitettava riittävää kykyä turvata Suomen elintärkeät meriyhteydet. Aluevalvonnan on oltava kattavaa ja alueloukkauksiin on reagoitava nopeasti. Uskottavan meripuolustuksen viestiminen liittyy sotilaallisen voimankäytön ja strategisen kommunikaation toisiinsa.

Meripuolustuksen kineettisellä vaikuttamisella voidaan tukea informaatiooperaatioita. Miina-aseenkäyttö on erinomainen esimerkki merivoimien sotilaallisen voimakeinojen käytöstä, jolla voidaan osoittaa puolustustahtoa ja päättäväisyyttä aseellisen selkkauksen uhan alla laillisesti. Suomella on oikeus jo ennen aseellista selkkausta laskea omille aluevesilleen puolustuksellisia miinoitteita. Miinoittaminen edellyttää kuitenkin puolueettoman merenkulun suojelemiseksi tarkoitettua ilmoitusta miinavaarallisesta alu-

eesta. Suomella on kansainvälisoikeudellisesti oikeus rajoittaa puolueettoman merenkulun oikeuksia aluemerellään valtion turvallisuuden suojelemiseksi. Miinoitteiden laskulla pyritään nostamaan mahdollisen hyökkääjän kynnystä suorittaa maihinnousoperaatio sekä rajoittamaan hyökkääjän merellistä toimintavapautta. Miinoitteiden teho perustuu fyysisen asevaikutuksen lisäksi psykologiseen vaikutukseen. Epävarmuus veden alla piilevästä miinavaarasta tehostaa miinoitteiden vaikutusta. Miinoitteilla voidaan kiistää vastustajalta laajojenkin alueiden käyttö pelkästään miinojen olemassaololla. Tavoitteena ei tarvitse ensi vaiheessa ollakaan hyökkääjän alusten fyysinen vaurioittaminen, vaan toimintavapauden kiistäminen.⁷⁵

Meripuolustuksen suorituskykyjen rakentamisella on edistettävä meripuolustuksen uskottavuutta. Tätä kautta tuetaan myös puolustusvoimien strategista kommunikaatiota.

11.4. Ilmapuolustus

Taistelutilan kolmannen ulottuvuuden, eli ilmatilan ja avaruuden, hallinnan merkitys on teknologian kehittyessä kasvanut jatkuvasti. Ilmailun alkuaikoina lentokonetekniikka oli vielä alkeellista ja rajoitti ilmatilan sotilaallisen käytön mahdollisuuksia. 1900-luvun sodissa ilma-aseen merkitys kasvoi vuosikymmenestä toiseen, huipentuen yhtäältä ydinaseiden keksimiseen ja massatuhon mahdollisuuteen, ja toisaalta ensimmäisen Persianlahden sodan täsmäaseiden esiinmarssiin.

Ydinaseet veivät eräällä tavalla huippuunsa ilma-aseen strategisen vaikutavuuden. Ydinaseella on mahdollista tuhota kokonaisia kansakuntia, ilman maahyökkäystä. Mieleton tuhovoima on kuitenkin samalla myös ydinaseen käyttökelpoisuutta heikentävä ominaisuus. Sodilla on usein rajoitetumpia tavoitteita, kuin vastapuolen täydellinen ja valikoimaton tuhoaminen. Tarkkuus kineettisen vaikutuksen kohdentamisessa on viime vuosina, ja erityisesti sodassa terrorismia vastaan, noussut absoluuttista tuhovoimaa tärkeämmäksi ominaisuudeksi ilmasta laukaistavissa aseissa.

Tarkkuus on näissä uusissa rajoitetuissa sodissa terrorismia vastaan välttämätöntä. Näissä uusissa sodissa taistellaan taistelukentän fyysisten ulottuuksien vuoksi myös informaatioulottuvuudessa. Terrorismia vastaan taistelevien liittolaisten on osoitettava kykyä tarkasti rajattuihin iskuihin, jotka tuhoavat terroristit, mutta säästävät siviilit ja viattomat sivustakatsojat. Iskujen tarkkuus antaa merkittävän selkänöjan liittouman strategiselle kommunikaatiolle. Liittouma haluaa viestittää sekä omille kansalaisilleen, että

⁷⁵ *Merimiinoitusopas* (2008), s. 31.

toiminta-alueen siviileille, kykenevänsä tuhoamaan terroristit ja samalla suojelemaan viattomia sivullisia.

Vaikka aseet olisivat tarkkoja, niin ihmiset tekevät virheitä. Siviiliuhreilta ei ole voitu välttyä kokonaan, vaan aina silloin tällöin julkisuuteen tulee tietoja harhaiskuista. Ilma-aseen tekninen kehitys antaa nykyään mahdollisuuden ohjata miehittämättömiä lentokoneita toisella mantereella sijaitsevasta johtopaikasta. Satelliiteilla välitetty videokuva kertoo ”ohjaajalle”, sen mitä koneen sensorit näkevät. Vaikka kuva kertookin enemmän kuin tuhat sanaa, voi se myös johtaa harhaan. Hääjuhlaa viettävät, pyssyjä heiluttelevat paikalliset näyttävät videolta katsottuna joskus terroristeilta.

Siinä missä virheet ja siviilien tahattomat surmaamiset vaikeuttavat strategista kommunikaatiota, antavat onnistuneet iskut juuri sen viestin mikä halutaankin esittää. Yhdysvaltojen ohjusiskut Pakistanin puolelle viestittävät terroristeille, että heillä ei ole turvapaikkaa missä he voisivat levätä ja varustautua. Ilma-aseella voidaan uhata ketä tahansa, missä tahansa maapallolla, ilman että maa-aluetta olisi pakko ottaa haltuun.

Yhdysvallat haluaa käyttää ilma-aseensa kykyjä strategisen kommunikaationa apuna myös sotilaalliselta voimaltaan symmetrisempien osapuolten pelotteluun. Kiina ja Venäjä eivät ole Yhdysvalloille vihollisia, samalla tavalla kuin Neuvostoliitto oli kylmän sodan aikana. Kuitenkin sotilaallinen voima näyttelee merkittävää osaa näiden maiden välisissä suhteissa. Sillä halutaan viestittää kykyä suojata omia kansallisia intressejä, ja pelotella toista osapuolta tekemästä mitään, joka uhkaisi noita intressejä.

Yhdysvalloissa vuonna 2010 julkaistussa tulevaisuuden ilmavoimia käsittelevässä strategisessa suunnitelmassa korostetaan tarvetta säilyttää kyky strategiseen pelotteeseen myös tulevaisuudessa. Yhdysvallat haluaa säilyttää kykynsä käyttää ilma-asettaan missäpäin tahansa maapalloa. Kyvyllä itsellään on jo itseisarvoa strategisen kommunikaation kannalta vaikka sitä ei koskaan käytettäisi. Strateginen suunnitelma puhuu avoimesti pakottamisesta (coersion), joka määritellään voiman käytöllä uhkaamiseksi omien tavoitteiden edistämiseen.⁷⁶ Globaaleihin tarkkuusiskuihin kykenevä ilmavoima on erittäin tehokas väline tämänkaltaiseen strategiseen viestintään. Erityisesti jos se on niin ylivoimainen, ettei vastustajan ilmapuolustus realistisesti kykene sen toiminta estämään.

Yhdysvalloissa ilmavoimadoktriinit korostavat puolustushaaran omaileimaisuutta ja itsenäisyyttä. Kuitenkin siten että se kykenee toimimaan yhdessä kaikkien puolustushaarojen kanssa yhden komentajan alaisuudessa. Yhdysvaltojen ilmavoimilla on myös hyvin strateginen lähestymistapa

⁷⁶ Headquarters ACC/A5S (2010), s. 2.

sodankäyntiin. Maavoimien tukeminen on erittäin tärkeä tehtävä, mutta ilmavoimien on kyettävä iskemään myös suoraan vihollisen strategiseen voimanlähteeseen, maavoimien operaatioista riippumatta. Yhdysvalloissa nähdään nykyaikaisella ilmavoimalla olevan ratkaiseva merkitys sodan lopputuloksen kannalta, minkä vuoksi ilmatilan hallinta ja ilmanherruus on poikkeuksetta hankittava lähes keinolla millä hyvänsä.

Ilmatilanhallinta on laajentunut käsittämään myös avaruuden. Nykyaikainen ilma-ase on hyvin riippuvainen lähiavaruuden kiertoradoista, joissa tiedustelu-, kommunikaatio- ja navigaatiosatelliitit tuottavat suurvalloille sotilaallista etua informaatioulottuvuudessa.

Sekä Kiina että Yhdysvallat ovat demonstroineet kykyä satelliittien tuhoamiseen maasta laukaistavilla ohjuksilla. Yhdysvalloilla on jo pitkään ollut teknologia-ohjelmia avaruuden aseistamiseksi. Suunnattavan energian aseet (laser, mikroaalto, ym.) on erityisesti mainittu strategisessa suunnitelmassa tulevaisuuden teknologiana. Niiden yhdistäminen taisteluun avaruuden hallinnasta, ja kenties jopa avaruudesta maanpinnalle vaikuttamiseen on varmasti aseteknologian kehittäjien mielessä molemmissa maissa.

Venäjä on viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana käynyt läpi kivulias-ta prosessia neuvostoaikaisen ideologiaan perustuvan sotilasdoktriinin muuttamisesta nykyaikaan paremmin sopivaksi. Suuresta isänmaallisesta sodasta lähtien ilmavoimadoktriini on ollut alisteinen maavoimille. Ilmavoimien tärkeimpänä tehtävänä nähtiin rintaman taistelujen tukeminen, eikä ilma-aseen strategista merkitystä ymmärretty. Maavoimakeskeisyys oli voimakkaimmillaan Saksan hyökkäyksen alkuvaiheissa, jolloin kiinteä määrä lentokoneita oli alistettu eri rintamalohkojen komentajien suoraan operatiiviseen käskyvaltaan. Sotaonnen kääntyessä ja vastahyökkäyksen alkaessa, ilmavoimien johtoa oli jo ymmärretty keskittää enemmän, jolloin lentokoneiden käyttö oli joustavampaa. Maavoimakeskeisyydestä ei Neuvostoliitossa kuitenkaan koskaan päästy kunnolla eroon.⁷⁷

Ilmavoimakomponentin hämmästyttävä menestys ensimmäisessä Persianlahden sodassa oli käännekohta Neuvostoliiton ja myöhemmin Venäjän ilmavoimissa. Ensimmäistä kertaa hyväksyttiin että ilma- ja avaruussijoitteiset järjestelmät tuottavat taistelutilaan kolmannen ulottuvuuden ja ymmärrettiin syvien iskujen, kaukaa laukaistavien aseiden ja informaationsodankäynnin merkitys. Tämä myös merkitsi ensimmäisen kerran hyväksyntää itsenäisten ilmavoimien konseptille, sekä tarpeelle synnyttää ilmavoimien oma doktriini joka ei olisi alisteinen maavoimille.⁷⁸

⁷⁷ Olsen (toim.) (2011), s. 179–218.

⁷⁸ Olsen (toim.) (2011), s. 218.

Venäjä on ilmaissut tavoitteekseen uusia mm. 600 taistelukonetta 650 miljardin dollarin panostuksella vuoteen 2020 mennessä, samalla leikaten maavoimien joukkovahvuutta vähentäen mm. upseereja 200 000 henkilöllä.⁷⁹ Nämä luvut kertovat selkeää kieltään siitä, miten Venäjällä nähdään ilmavoimien, ja ilmatilan hallinnan merkitys tulevaisuuden strategisen kommunikaation välineenä.

11.4.1. *Visio Suomen ilmavoimista osana strategista kommunikaatiota vuonna 2030*

Pohdittaessa Suomen ilmavoimien osuutta kansallisessa strategisessa kommunikaation kontekstissa, nousee nykykeskustelun pohjalta väistämättä esiin kysymys: ”Onko Suomella ilmavoimia vuonna 2030?”. Ja jos on, niin onko sillä kapasiteettia ja kykyä vastata sen aikaisiin mahdollisiin uhkakuviin ja -skenaarioihin niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin.

Ainakaan tähän päivään mennessä ei ole noussut esiin minkäänlaista näkemystä siitä, että ilmavoimien merkitys tulevaisuuden sodankäynnissä tulisi ainakaan laskemaan nykytilanteeseen verrattuna. Mikäli seuraavien vuosikymmenten aikana on nähtävissä mahdollisuus siitä, että koko sodankäynnin kuva muuttuu, tulee tällöin luonnollisesti pohtia myös ilmavoimien merkitystä. Olettakaamme kuitenkin, että myös vuonna 2030 (ja myös sen jälkeen) ilmavoimilla on merkittävä rooli sekä ”perinteisessä sodankäynnissä” että osana kansainvälisiä operaatioita.

Yhdysvallat on laatinut seuraavan ilmasodankäynnin doktriinin sen periaatteen mukaisesti, että olemalla vastustajaasi parempi jokaisella osa-alueella, et voi hävitä sotaa. Tämä *Full Spectrum Dominance (FSD)* periaate vaatii kuitenkin toteutuakseen mielettömät taloudelliset resurssit. FSD ei perustu pelkästään kineettisen voiman käyttöön vaan se ottaa huomioon myös informaationsodankäynnin ja strategisen viestinnän keinot osana lopullista tavoitteeseen pääsyä.

Viimeisen vuosikymmenen aikana on ilmavoimien suorituskyky ollut valtavien teknisen kehityksen kohteena. Erityisesti Yhdysvallat on halunnut kehittää kykyään ”kirurgisiin iskuihin”, jolla viitataan erittäin tarkkoihin ja vaikutukseltaan hallittuihin iskuihin vihollisen kohteisiin. GPS-teknologian tuomalla teknisellä kehityksellä asejärjestelmien tarkkuuteen on haluttu yhdessä esim. SDB-aseiden (*Small Diameter Bomb*) päästä sodan johdon vaatimiin vaikutuksiin. Tämän suuntauksen voi nähdä eräänä merkittävänä tekijänä uusien ilmasodan vaikutusmahdollisuuksia pohdittaessa. Tulevaisuudessa (10–20 vuoden aikana) tullaan käyttämään aselavetteina yhä enem-

⁷⁹ BBC NEWS (24 February 2011).

män taistelulennokkeja. Ne soveltuvat erityisesti tiedustelu-, valvonta- ja ilmasta-maahan tehtäviin.

Tarvitaanko tulevaisuudessa satoja miljoonia maksavia hävittäjiä? Mitä hyötyä niin kalliilla asejärjestelmillä on mahdollista saavuttaa, mikäli muiden puolustushaarojen ja niiden suorituskykyjen kehittämistä ei voida toteuttaa? Viimeaikaiset sodat ovat osoittaneet jo nykykalustonkin olevat täysin ylivoimaista ilmasodankäynnin osalta vastustajien ilmavoimiin ja ilmapuolustukseen verrattuna. Vastaus hävittäjien tarpeellisuuteen on yksikermainen: niitä tarvitaan niin kauan kuin vastustajalla on kyky ja halu vaikuttaa ilmasta-maahan. Mikään muu asejärjestelmä ei kykene niin laajaan ajalliseen ja alueelliseen taistelutilan hallintaan ja sen muutoksiin kuin ilmavoimat. Vain ilmavoimilla kyetään suojamaan muut taistelevat joukot riittävän hyvin. Hyökkääjän on otettava puolustajan ilmavoimat huomioon omien ilmaoperaatioiden toteuttamisessa tai sen on kyettävä kestäämään valtavia tappioita. Järkevästi rakennettu ilmakomponentti kykenee tukemaan muiden puolustushaarojen taistelua parhaiten. Ilmapuolustus ei voi koostua pelkistä hävittäjistä; kohdesuojana tarvitaan projektiilien ja lentokoneiden torjuntaan joka säässä toimivia ilmatorjuntajärjestelmiä.

11.4.2. Ilmavoimat ja vuoden 2030 skenaariot

Vuotta 2030 ja ilmavoimien sen jälkeistä suorituskykyä pohdittaessa päästään mielenkiintoiseen skenaariotarkasteluun. Nykyistä F-18-kalustoa ei kyetä ylläpitämään vuoden 2025 jälkeen, joten ilmavoimille joko hankitaan riittävä määrä kalustoa tai vaadittava suorituskyky tuotetaan ulkopuolelta esimerkiksi yhteis-pohjoismaisella poolilla tai liittoutumisen myötä. Eri taloudellisia skenaarioita tarkasteltaessa, on myös ilmavoimien kehityksen kannalta oleellista se, miten globaali ja sitä kautta Suomen taloudellinen tilanne seuraavan vuosikymmenen aikana kehittyy. Kaikissa tarkasteltavissa Skenaarioissa voidaan todeta, että tarve ilmavoimille on olemassa. Se, miten suorituskyky hankitaan ja kuka sen omistaa, muuttuu skenaariokohtaisesti. Skenaariossa ”*Eripura ja resurssipula*” voisi ilmavoimat koostua muualla vanhentuneesta kalustosta. Tämä ei ole yksiselitteinen vaihtoehto, sillä nykykaluston varaosalinjat ovat sulkeutumassa tämän vuosikymmenen aikana, eikä Suomella ole varaa niiden avaamiseen tai omien vastaavien rakentamiseen. Skenaariossa *Yhteistyö ja yltäkylläisyys* voisi tulla kyseeseen esimerkiksi pohjoismainen tai eurooppalainen yhteishankinta ja –käyttö hävittäjäkaluston osalta. Tällöin yhteinen kalusto olisi käytettävissä kansainvälisiin operaatioihin ja vain tarvittaessa sillä suojattaisiin kansallisia intressejä. Skenaariossa *Vaihtoehto* Suomella on riittävät resurssit hankkia itselleen kohtuullinen määrä hävittäjiä ja samalla kontribuoimme johonkin yhteiseen ilmavoimapooliin, jossa on pääosa kalustosta jota käytetään kansainvälisiin operaatioihin ja jolla tuetaan tarvittaessa kansallista puolustus-

ta. Mikään Skenaarioista ei sulje pois liittoutumisen mahdollisuutta ja sen järkevän toteutuksen voidaan olettaa parantavan myös kansallista puolustuskykyämme.

11.4.3. Näkemyksiä Suomen ilmavoimien tulevaisuudesta

Nykyisen kansallisen strategisen osana, kun puhutaan ilmasodankäynnistä, on nykyinen kansallinen tahtotila ilmavoimien korkeasta suorituskyvystä, nähtävä erityisenä kansallisena panostuksena säilyttää ilmavoimien korkea suorituskyky. Mikäli tämä ajattelutapa on olemassa vielä reilun kymmenen vuoden kuluttua, tullaan Suomen ilmavoimien ja ilmapuolustuksen tekninen ja henkilöstön suorituskyky ylläpitämään korkealla tasolla. Minkälaisia vaihtoehtoja vuonna 2030 Suomen ilmavoimilla voisi olla? Reaalisesti ajateltuna tällä hetkellä näyttää olemassa olevan vain yksittäisiä mahdollisia ja järkeviä ratkaisuja. On mahdollista, että nykyisiä Euroopassa valmistettujen hävittäjien tuotantolinjat ovat edelleen auki vuoden 2020 puolivälissä. Venäjä ja Kiina tullevat säilyttämään oman kyvyn suorituskykyisten hävittäjien valmistamiseksi. Kolmantena, ehkä kaikkein relevanteimpana, vaihtoehtona on nykylinjan jatkaminen. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että seuraavan sukupolven hävittäjä hankittaisiin Yhdysvalloista. Koska Yhdysvalloilla lienee intressejä myös Suomen suunnassa ja mikäli Suomi on osana läntistä liittoumaa, saattaa tulevaisuuden hävittäjähankinnan taloudellinen rasittavuus muodostua hyvinkin kohtuulliseksi.

Vaikka Suomi teknologisen innovaation kotimaana kykenisi tuottamaan itse yhtä hyviä tai jopa parempia ohjelmistoja, laitteistoja jne. on ainakin ilmakomponentin hankinnassa varmasti myös tulevaisuudessa se ongelma, että on ostettava valmista, markkinoilla jo olevaa tuotetta, johon ei kyetä ilman merkittäviä taloudellisia resursseja integroimaan juuri mitään kansallisesti kehitettyä teknologiaa. Yhtenä mahdollisuutena teknologisen kehityksen hyödyntämisessä voisi olla kiinteä yhteistyö suuremman puolustus-teollisuuden omaan maan kanssa. Maan tai maiden tulisi kuitenkin olla sellaisia, joiden teknologisia innovaatioita olisi mahdollista hyödyntää globaaleilla asemakkeinoilla.

11.5. Puolustusvoimien yhteiset suorituskyvyt

Kenttäohjesäännön yleisen osan mukaisesti Puolustusvoimien suorituskyky muodostuu puolustusvoimien yhteisistä suorituskyvyistä sekä maa-, meri- ja ilmapuolustuksen suorituskyvyistä. Puolustusvoimien kokonaissuorituskyvyn kannalta keskeiset yhteiset suorituskyvyt muodostuvat Pääesikunnan johdolla rakennettavista, ylläpidettävistä ja käytettävistä järjestelmistä ja joukoista. Yhteisiin suorituskykyihin sisältyy myös osa puolustushaarojen

järjestelmistä ja joukoista. Puolustusvoimien yhteisiä suorituskykyjä ovat muun muassa johtaminen, tiedustelu, informaatiotosodankäynti, logistiikka, puolustusvoimien yhteinen tulenkäyttö ja erikoisjoukot.⁸⁰

Kenttäohjesäännön yleisen osan määritelmän mukaisesti yhteiset suorituskyvyt eivät siis ole puolustushaaroista irrallaan olevia suorituskykyjä. Taivoitetilassa monimutkaisten puolustusjärjestelmän osien tulisi linkittyä toisiinsa siten, että eri puolustushaarat voivat käyttää toistensa järjestelmien osia. Esimerkiksi Puolustusvoimien yhteisen vaikuttamisen konseptissa yhteinen vaikuttaminen⁸¹ muodostuu seuraavista järjestelmäkokonaisuuksista: tiedustelu-, valvonta- ja maalinosoitusjärjestelmästä, vaikuttamisen johtamisjärjestelmästä ja varsinaiseen vaikutukseen käytettävistä, eri puolustushaarojen asejärjestelmistä, ampumatarvikkeista ja ei-kineettisistä vaikuttamiskeinoista.

Edellä kuvatut yhteiset suorituskyvyt kuvaavat siis tämänhetkisiä suorituskykyjä. Vuonna 2030 yhteiset suorituskyvyt voivat olla huomattavasti erilaiset kuin tällä hetkellä. Esimerkiksi tällä hetkellä nopeasti kallistuva puolustusmateriaali aiheuttaa ongelmia materiaalihankinnoille ja edelleen yhteisten suorituskykyjen kehittämiseksi⁸². Vähenevät määrärahat merkitsevät sitä, että suorituskykyjä on kehitettävä kootusti, jotta puolustushaarioihin ei kehitetä päällekkäisiä suorituskykyjä. Tämä kehitys johtaa automaattisesti paremmin yhteisoperaatioihin kykeneviin puolustusvoimiin.

Edellä kuvatun esimerkin toteutuminen riippuu kuitenkin taloudellisesta kehityksestä. Mikäli Suomen taloudellinen tilanne säilyy hyvänä tai jopa paranee, jää myös puolustusvoimien suorituskykyjen kehittämiseksi enemmän rahaa. Muita keskeisiä suorituskykyjen kehittämiseen vaikuttavia tekijöitä ovat puolustuspoliittiset ratkaisut. Esimerkiksi resurssien panostaminen kansainvälisiin tehtäviin kansallisen puolustuksen sijaan, vaikuttaa rakennettavien suorituskykyjen laatuun.

Yhteisten suorituskykyjen kehittäminen riippuu siis siitä, minkätyyppiseen skenaarioon ollaan menossa. Tämän artikkelikokonaisuuden perusteeksi laaditut skenaariot antavat perusteet myös yhteisten suorituskykyjen tarkastelulle. Seuraavaksi tässä artikkelissa tarkastellaan voimassa olevan Kenttäohjesäännön mukaisia puolustusvoimien yhteisiä suorituskykyjä eri skenaarioissa.

⁸⁰ Pääesikunta (2007), s. 29–30.

⁸¹ Puolustusvoimien yhteinen vaikuttaminen on laajempi kokonaisuus kuin puolustusvoimien yhteinen tulenkäyttö.

⁸² Sonninen (2010).

11.5.1. Johtaminen, tiedustelu (ja valvonta)

Johtaminen, tiedustelu ja valvonta ovat ehkä selkeimmin kaikkia puolustushaaroja koskevia yhteisiä suorituskykyjä. Niiden avulla komentajat ja esikunnat voivat johtaa joukkojaan sekä luoda koko puolustusvoimat kattavan tilannekuvan ja välittää sen tarvitsijoille.

Tällä hetkellä puolustusvoimien johtamisen kehittämisen painopisteenä on luoda toimivat johtamisvälineet pääesikunnan ja puolustushaaraesikuntien tasoille. Tähän liittyy myös yhteisen tulenkäytön johtamisen mahdollistavien johtamisjärjestelmien luominen. Alemmalla tasolla tavoitteena on luoda runkoverkkorakenne, joka tukee verkostoavusteista alueellista puolustusta.⁸³

Puolustusvoimien tiedustelun valvonnan ja maalittamisen tulee nykyisen näkemyksen mukaisesti kyetä tukemaan erityisesti yhteistä vaikuttamista. Lähitulevaisuudessa kehitettäviä alueita ovat muun muassa signaalitiedustelu, ilmavalvontatutkat, MST (*Multi Sensor Tracking*), tiedusteluyksiköt, tilannekuvan muodostamisjärjestelmät, tiedustelutiedon analyysikyky, lentotiedustelu sekä vedenalainen valvontayksiköt.⁸⁴

Tällä hetkellä kansainvälisenä trendinä on luoda multisensorinen tiedustelu- ja valvontajärjestelmä, joka kykenee tuottamaan tietoa päätöksentekijöille kaikissa olosuhteissa. Tarvittava tiedustelutieto saadaan analysoimalla useista eri sensoreista saatavaa tietoa. Tieto välitetään tehokkailla datalinkkeillä. Esimerkiksi tulenkäytön tavoitteena on sensor to shooter, jolla tarkoitetaan sitä, että lähes viiveettä maalin havaitsemisen jälkeen voidaan tulittaa maalia.

Mikäli Suomen puolustusvoimissa painopisteenä ovat vuonna 2030 toisen skenaarion mukaisesti kansainväliset tehtävät, on puolustusvoimien johtamisen, tiedustelun ja valvonnan järjestelmien kehitys todennäköisesti kansainvälisen trendin mukainen. Mikäli painopisteenä on kansallinen puolustus kolmannen skenaarion mukaisesti, tulee todennäköisesti korostumaan aluevalvonnan merkitys. Lisäksi alueellisen puolustuksen ja yhteisen tulenkäytön johtamiselle on luotava edellytykset. Sotilasliittoon liittyminen edellyttäisi yhteensopivuutta sotilasliiton johtamisen, tiedustelun ja valvonnan järjestelmien kanssa. Toisaalta yhteensopivuutta Naton järjestelmien kanssa kehitetään jo tälläkin hetkellä. Esimerkkinä yhteensopivuuden kehittämisestä on Link 16 -järjestelmän käyttöönotto ilmavoimissa⁸⁵.

⁸³ Hirvonen (2010).

⁸⁴ Sama.

⁸⁵ Vesänen (2010).

11.5.2. Informaatio-operaatiot

Voimassa olevan ohjeen mukaisesti informaatio-operaatioiden tarkoituksena on minimoida vastustajan psykologinen vaikuttaminen omaan siviiliväestöön sekä puolustusvoimien taisteleviin joukkoihin. Lisäksi informaatio-operaatioiden keinoin suojataan omat tiedot sekä johtamisjärjestelmät elektroniselta ja tietoverkkovaikuttamiselta. Kansalaisten maanpuolustustahtoa ja taistelunkestävyyttä lisätään tiedottamisella. Elektronisella sodankäynnillä vaikutetaan vastustajat johtamisjärjestelmiin. Informaatio-operaatioiden osa-alueet ovat elektroninen sodankäynti, tietoverkko-operaatiot, operaatioturvallisuus, harhauttaminen ja psykologinen sodankäynti. Viestintä (julkisuussuhteiden ylläpito) ei kuulu informaatio-operaatioiden kokonaisuuteen, mutta liittyy siihen. Informaatio-operaatioiden osa-alueet sekä viestintä ovat keskeisiä puolustusvoimien strategisen kommunikaation kokonaisuudessa.

Viimeaikaisissa maailmalla tapahtuneissa konflikteissa informaatio-operaatioilla on ollut keskeinen merkitys yleisen mielipiteen luomisessa. Vääränlainen tiedottaminen, operaatioturvallisuuden puutteet sekä laajalti käytössä olevat matkapuhelimet ja internet-yhteydet ovat vaikuttaneet haitallisesti operaatioiden kulkuun.

Oli tulevaisuuden skenaario sitten minkäläinen tahansa, tulee puolustusvoimien strategisen kommunikaation onnistua, eli haluttu viesti on saatava perille joko täällä Suomessa tai maailmalla. Kansallisen puolustuksen ja yleisen asevelvollisuuden toimivuuden edellytyksenä on tulevaisuudessakin maanpuolustustahto, jonka luomisen yhtenä keinona on viestintä. Mahdollisen Suomeen kohdistuvan aseellisen konfliktin aikana viestinnällä on myös saatava ulkomaat suhtautumaan positiivisesti Suomen asemaan, kuten talvisodankin aikana. Positiivinen suhtautuminen on edellytyksenä muiden valtioiden avulle. Mikäli painopisteenä vuonna 2030 on toisen skenaarion mukaisesti kansainväliset tehtävät, tulee viestinnällä kyetä ”myymään” puolustusvoimien toiminta eri osapuolille. Suomen kansalle on kyettävä perustelemaan miksi operaatioon osallistutaan ja hankkimaan väestön tuki. Toiminnan kohdevaltiolta sekä kansainväliseltä yhteisöltä tulee myös saada oikeutus ja hyväksyntä Suomen toiminnalle. Kuten on voitu havaita, on osallistuminen kansainväliseen sotilaalliseen toimintaan erittäin sensitiivinen väärälle viestinnälle sekä joukkojen vääränlaiselle toiminnalle, kuten esimerkiksi sodan oikeussääntöjen rikkomiselle.

11.5.3. Logistiikka

Tällä hetkellä voimassa olevan puolustusvoimien logistiikkastrategian mukaisesti puolustusvoimien logistiikkajärjestelmän tehtävänä on kaikissa

toimintaympäristöissä ja valmiuden säätelyn vaiheissa ylläpitää joukot ja henkilöstö toimintakykyisinä. Logistiikkajärjestelmä vaikuttaa koko puolustusvoimien toimintaan, koska myös eri puolustushaarojen huoltojärjestelmät ovat osa logistiikkajärjestelmää. Lisäksi meri- ja ilmavoimat tukevat maavoimien huoltojärjestelmään puolustushaaroille yhteisen materiaalin osalta. Puolustusvoimien logistiikan suorituskyky on suunniteltu vastaamaan ensisijaisesti kotimaan puolustuksen tarpeisiin.

Mikäli vuonna 2030 puolustusvoimien tärkeimpänä tehtävänä on edelleen kansallinen puolustus, antaa nykyinen logistiikkastrategia hyvät perusteet tulevaisuuden logistiikkajärjestelmän kehittämiseksi. Mikäli painopisteenä vuonna 2030 ovatkin toisen skenaarion mukaisesti kansainväliset tehtävät, tulee logistiikkastrategiaa muuttaa. Voimakas panostaminen kansainvälisiin operaatioihin edellyttää toiminta-alueelle soveltuvan kaluston ja huoltojärjestelmän kehittämistä. Lisäksi huomattavan pitkät etäisyydet toiminta-alueelle edellyttää strategisen kuljetuskyvyn luomista. Sotilasliittoon liittyminen lisääisi strategisten kumppanien määrää ja lisääisi kansallista huoltovarmuutta Suomea mahdollisesti uhkaavassa kriisissä.

11.5.4. Puolustusvoimien yhteinen tulenkäyttö

Voimassa olevan *Puolustusvoimien yhteisen vaikuttamisen konseptin* mukaisesti puolustusvoimien yhteinen vaikuttamiskyky muodostuu tiedustelu-, valvonta- ja maalinosoitusjärjestelmästä, vaikuttamisen johtamisjärjestelmästä ja varsinaiseen vaikutukseen käytettävistä, eri puolustushaarojen asejärjestelmistä, ampumatarvikkeista ja ei-kineettisistä vaikuttamiskeinoista. Yhteisellä vaikuttamisella pyritään vaikutusperusteisesti saamaan haluttu vaikutus vastustajan kriittisiin järjestelmiin. Puolustusvoimien yhteinen vaikuttaminen suunnitellaan keskitetysti Pääesikunnassa ja sillä tuetaan pääasiassa puolustusvoimien yhteisoperaatioita.⁸⁶ Voidaan siis todeta, että yhteinen vaikuttaminen koskettaa kaikkia yhteisiä suorituskykyjä sekä osin myös puolustushaarojen suorituskykyjä.

Skenarioissa yksi ja kolme puolustusvoimilla ei ole riittäviä taloudellisia resursseja. Näissä skenarioissa korostuu yhteisen tulenkäytön merkitys, koska vähäisillä resursseilla on saatava aikaan mahdollisimman kustannustehokkaasti vaikutus vihollisen kriittisiin järjestelmiin. Vaikutusperusteinen toiminta edellyttää siis yhteisoperaatiokykyisten puolustushaarojen kehittämistä. Toisaalta jokaisessa skenaariossa puolustusvoimille on eduksi, että toiminta on kustannustehokasta.

⁸⁶ Pääesikunta (2007), s. 103.

11.5.5. Erikoisjoukot

Erikoisjoukoilla on ollut tärkeä rooli viimeaikaisissa konflikteissa.⁸⁷ Näissä konflikteissa erikoisjoukot ovat toteuttaneet tehtäviään sekä perinteisen- että epätavanomaisen sodankäynnin menetelmin. Epätavanomaisen sodankäynnin keinoja käytettiin esimerkiksi Afganistanissa, jossa erikoisjoukot vaikuttivat psykologisesti paikalliseen siviiliväestöön. Irakissa ja Afganistanissa erikoisjoukot toteuttivat myös tavanomaisempia tehtäviä kuten tiedustelutehtäviä ja maalinosoitustehtäviä ilmavoimien asejärjestelmille.

Roolin korostuminen on osaltaan ollut seurausta siitä, että erikoisjoukkojen laaja-alainen koulutus on mahdollistanut hyvin erityyppisten tehtävien toteuttamisen hyvin erilaisissa taistelutiloissa. Naton ja Yhdysvaltojen erikoisjoukkodoktriinien vaatimusten mukaan erikoisjoukot kykenevät toteuttamaan kaikkia tehtävätyyppjään kaikissa eriasteisissa kriiseissä alkaen kriisinhallintaoperaatioista ja päättyen laajamittaiseen sotaan⁸⁸. Samanlaisen mukautumiseen eivät tavanomaiset joukot ole kyenneet. Erikoisjoukkojen roolia on myös korostanut se, että niitä käyttämällä on päästy erittäin pienillä resursseilla strategisen tason vaikuttamiseen.

Puolustusvoimien erikoisjoukkokonseptin mukaisesti suomalaisia erikoisjoukkoja voidaan käyttää kaikissa kolmessa puolustusvoimien tehtävässä, joita ovat Suomen sotilaallinen puolustaminen, muiden viranomaisten tukeminen ja kansainvälinen sotilaallinen kriisinhallinta. Tehtävätyypit, joihin suomalaiset erikoisjoukot kykenevät, ovat vastaavia kuin mihin länsimaisetkin erikoisjoukot kykenevät.⁸⁹

Edellä kuvatun perusteella voidaan todeta, että suomalaiset erikoisjoukot ovat jo nyt länsimaisten erikoisjoukkojen tapaan erittäin monikäyttöinen yhteinen suorituskyky. Monikäyttöisyys tarkoittaa myös sitä, että oli tulevaisuuden skenaario mikä tahansa, kykenee erikoisjoukko vastaamaan skenaarioiden haasteisiin.

11.6. Sodankäynnin monimuotoisuus ja kriisinhallinta

Kriisinhallintaa tarkasteltaessa tulee määrittää miten se käsitetään tällä hetkellä. Vasta tämän kautta voidaan tarkastella millaiseksi kriisinhallinta voi muotoutua vuonna 2030. Tällöin tulee tarkastella kriisinhallinnan yhteydessä tapahtuvaa viestintää ja siihen liittyvää kineettistä vaikuttamista. Kriisinhallintaa tarkastellaan aikaisemmin määriteltyjen skenaarioiden

⁸⁷ Rekkedal (2006), s. 421–422.

⁸⁸ NATO (2009), s.1-2–1-3 ja Joint Chiefs of Staff (2003), s. I-1.

⁸⁹ Vrt. NATO (2009), s. 1-2–1-3 sekä Joint Chiefs of Staff (2003), s. I-1.

kautta, mutta siihen joudutaan lisäämään myös olettamuksia suurvaltojen sekä EU:n suhtautumisesta kriisinhallintaan.

Kriisinhallinta on kirjattu Puolustusvoimien lakisääteiseksi tehtäväksi⁹⁰. Sen myötä puolustusvoimat on velvoitettu varautumaan kriisinhallinnan toteuttamiseen, niin käskettäessä. Käsitteenä kriisinhallinta voidaan nähdä tavoitteiden kautta. Näitä tavoitteita ovat kansallinen turvallisuus, ihmisoikeuksien turvaaminen, kolmansien osapuolien taloudellisten ja poliittisten intressien suojaaminen sekä mahdollisuuksien mukaan ympäristöongelmien ehkäisy. Sotilaallinen kriisinhallinta jakautuu perinteiseen rauhanturvaamiseen, rauhaanpakottamiseen ja humanitaariseen interventioon.⁹¹ Suurena ongelmana kriisinhallinnan ja rauhanturvaamisen tehtäväkentässä ovat siis käsitteet ja määritelmät. Nämä määritelmät muuttuvat ja uusia kehitetään tarpeen mukaisesti kuvaamaan vallitsevaa tilaa tai haluttuun loppuasetelmaan pääsemisen perusteluiksi. Kapteeni Matti Kemppilä on koonnut diplomityössään kriisinhallinnan käsitteistöä ja avaa tätä käsitteiden monimutkaisuutta⁹². Käsitteistön laaja-alaisuuden takia kriisinhallinta on artikkelissa rajattu käsittämään sotilaallista kriisinhallintaa, joka on lavennettu koskemaan epätavanomaista sodankäyntiä kansainvälisten operaatioiden yhteydessä. Lyhyesti rauhanturvaamisen voisi määritellä toiminnaksi, jossa operaation toteutukselle on kaikkien osapuolien hyväksyntä, mutta kriisinhallinnassa ei näin välttämättä ole vaan rauhanturvaaminen on yksi kriisinhallinnan muodoista⁹³.

Kylmän sodan päättymisen jälkeiset konfliktit ovat vaikuttaneet länsimaisten asevoimien transformaatioon ja sitä kautta myös sotilaallisen kriisinhallinnan muotoutumiseen⁹⁴. Valtioneuvoston turvallisuus- ja puolustuspoliittisessa selonteossa painotetaan, että kriisit ja konfliktit edellyttävät kriisinhallintaorganisaatioilta ja osallistujavaltioilta kokonaisvaltaista ja suunnitelmallista lähestymistapaa. Ulkoasianministeriö asetti elokuussa 2008 työryhmän laatimaan Suomen kokonaisvaltaista kriisinhallintastrategiaa. Kokonaisvaltainen kriisinhallintastrategia keskittyy tilanteisiin, joissa Suomi osallistuu kansainvälisten kriisien hallintaan tai niiden välittömään ennaltaehkäisyyn tai jälkihoitoon sotilaallisen ja siviilikriisinhallinnan keinoin.⁹⁵

⁹⁰ *Laki Puolustusvoimista* (11.5.2007/551, voimaantulo 1.1.2008), Puolustusvoimien tehtävät.

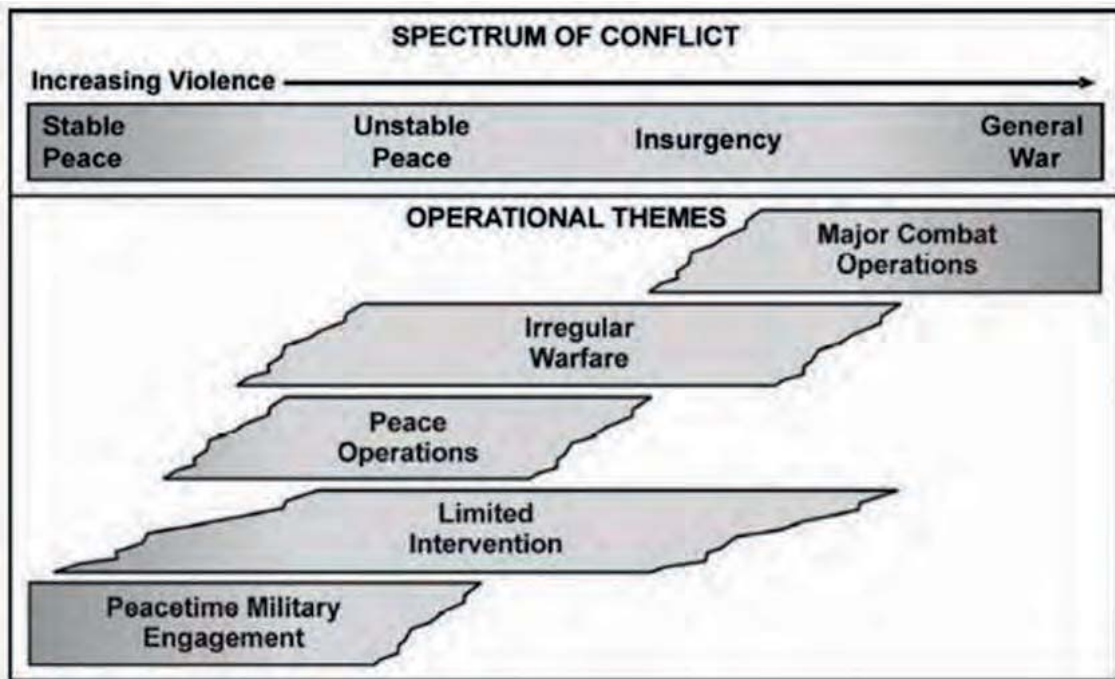
⁹¹ Sirén (2004), s. 310.

⁹² Kemppilä (2011), s. 14–17.

⁹³ Laakkonen (2009), s. 3.

⁹⁴ Sama, s. 1.

⁹⁵ Ulkoasianministeriö (2009), s. 5.



Kuva 1: Yhdysvaltojen Maavoimien näkemys konfliktien jakautumisesta⁹⁶.

Sodankäynti voidaan jakaa kahteen pääkategoriaan⁹⁷: 1) Valtioiden väliseen, tavanomaiseen sodankäyntiin ja 2) Ei-valtioiden väliseen epätavanomaiseen sodankäyntiin. Kriisinhallinta on viimeaikaisen historian valossa yhä harvemmin valtioiden välisen tavanomaisen sodankäynnin jälkitilassa toteutettavaa toimintaa. Se on alkanut muotoutua osaksi epätavanomaista sodankäyntiä, jossa kriisinhallintajoukko joutuu valitsemaan puolensa ja siitä tulee aktiivinen osapuoli taistelutilassa. Epätavanomainen sodankäynti on noussut yhä suurempaan rooliin sodankäynnin muutoksen myötä. Epätavanomaisen sodankäynnin myötä on kumouksellinen sodankäynti noussut osaksi sodankäynnin viitekehystä, johon hajoavat yhteiskunnat ovat joutuneet⁹⁸. Humanitaaristen ja ihmisoikeudellisten argumenttien merkitykset ovat nousseet operaatioita suunniteltaessa ja toteutettaessa, mutta realipoliittiset syyt eivät ole poistuneet operaatioiden perimmäisinä syinä⁹⁹.

Yhdysvallat, johtavana suurvaltana, näyttää monilta osin suuntaan sodankäynnin muotoutumisessa ja sen määritelmät sekä toimintatavat antavat suunnan monien länsimaiden asevoimien kehitykselle. Yhdysvallat on jakanut konfliktit se mukaan millaisessa ympäristössä ne tapahtuvat (ks. Kuva 1).

⁹⁶ *Field Manual 3-0 operations* (2008), s. 2–5.

⁹⁷ Rekkedal (2006), s. 561.

⁹⁸ Sama, s. 555.

⁹⁹ Sama, s. 548.

Kriisinhallintaoperaatioiden syyt lienevät tulevaisuudessa aivan yhtä moninaisia ja taistelutila on todennäköisimmin epätavanomainen. Tällä perusteella vuonna 2030 yksi mahdollisuus on jakaa Puolustusvoimien toiminta kotimaan puolustukseen ja operaatioihin ulkomailla. Tällä hetkellä operaatioita ulkomailla käsitellään kriisinhallintaoperaatioina, mutta niiden muoto vaihtelee operaatiosta riippuen hyvin paljon. Tällä hetkellä kaikki operaatiot luokitellaan kriisinhallintaoperaatioiksi mikä antaa sisäpoliittisesti mahdollisuuden perustella niitä useilla eri tavoilla. Verrattaessa kriisinhallintaoperaatioita Yhdysvaltalaiseen jaotteluun voidaan niiden ajatella niiden sijoittuvan kaikkialle epävakaa rauhan ja kumouksen välimaastoon. Rajanveto on vaikeaa ja operaatioilla on tapana muuttua ajan kuluessa.

11.6.1. Kineettinen vaikuttaminen kriisinhallintaoperaatioissa

Kineettinen voimankäyttö on osa keinovalikoimaa kriisinhallintaoperaatioissa. Kineettisen voiman käyttäminen riippuu operaation luonteesta, joukolle annetusta mandaatista, kriisinhallintajoukon suorituskyvystä, kansallisesta perinteestä sotavoiman käytössä ja poliittisesta hyväksynnästä. Esimerkkeinä erilaisesta kineettisestä vaikuttamisesta kriisinhallintaoperaatioissa voidaan käyttää *ISAF-operaatiota*, Australian toteuttama *operaatio Warden* Itä-Timorissa, *operaatio Unified Protector* Libyassa ja *Atalanta-operaatio* Intian valtamerellä. Näille operaatioille on yhteistä niiden mandaatti, joka on tullut YK:n turvallisuusneuvoston päätöksellä. Näille kaikille operaatioille on yhteistä myös niiden epätavanomainen taistelutila.

Operaatio Warden Itä-Timorissa on esimerkki maavoimien suorituskykyjä painottavista operaatioista joissa yhteisoperaatiokyky ei ole ollut merkittävässä asemassa. Tässä operaatiossa kineettistä vaikuttamista ei toteutettu merkittävässä mittakaavassa. Operaatio Wardenissa suurimpana uhkana olivat separatistiset liikkeet ja Australian asevoimat lähinnä ylläpiti järjestystä ja varautui voimankäyttöön. Vaikka operaatio lopulta keskittyi järjestyksen ylläpitoon Itä-Timorin alueella, varauduttiin operaation alussa Indonesian asevoimien toimintaan siirtämällä Australian ilmavoimien ja laivaston joukkoja suojaamaan maajoukkojen ryhmittämistä. Operaatiossa on kineettistä voimaa käytetty epätavanomaisia joukkoja vastaan, jotka ovat olleet alueella olevia separatistisia joukkoja ja aseistautuneita rikollisjoukkoja. Jalkaväki on ollut keskeisessä roolissa operaatiossa ja kineettisenvoiman käyttö on keskittynyt voimankäytöllä uhkaamiseen ja sen käyttöön tarvittaessa.

Atalanta-operaatio on merivoimien toteuttama operaatio, jossa päätehtävänä on YK:n ruokakuljetusten suojaaminen. Operaatiossa valmistaudutaan voimankäyttöön, mutta päätehtävänä ei ole ruokakuljetuksia uhkaavien merirosvojen aktiivinen etsintä ja neutralointi. Operaation merellinen element-

ti tekee siitä täysin toisenlaisen operaation kuin aikaisemmin mainitut operaatiot – ei pelkästään operaatioalueen puolesta. Kärjistäen Atalanta-operaatio voidaan esittää operaatioksi, jossa puhtaasti korkean teknologian aselaveteilla pyritään suojaamaan kohteet matalan teknologian uhilta. Kineettisen vaikuttamisen muodoiksi ovat muotoutuneet alusten ammusjärjestelmät sekä aluksilla olevat alustarkastusosastot i.e. jalkaväkiosastot, jotka on koulutettu alusten haltuunottoon. Kineettisen vaikuttamisen muodot ovat siis hyvin perinteisiä huolimatta korkean teknologian aselaveteista, joilla operaatiota suoritetaan.

Libyassa toteutettava (syyskuu 2011) operaatio Unified Protector on käytännössä ilmavoimakomponentin toteuttama kriisinhallintaoperaatio. Sen tarkoituksena on suojella Libyan kansalaisia hallinnon sorrolta. Operaation aloitus on toteutettu hyvin perinteisenä ilmaoperaationa, jossa on tuhottu Libyan ilmavoimien ja sen jälkeen aloitettu eversti Gaddafin hallinnon joukkojen maaliutus ja niihin vaikuttaminen ilma-aseella. Virallisesti alueella ei ole Naton maajoukkoja suorittamassa maaliutusta vaan se toteutetaan ilmasta. Julkisuuteen on tullut tietoja lähinnä kineettisten asejärjestelmien käytöstä. Asejärjestelmät ovat olleet ns. täsmäaseita joiden avulla pyritään varmistamaan osumat haluttuihin kohteisiin. Kaikkia relevantteja tietoja operaation toteutuksesta ei ole saatavissa kirjoitusta tehtäessä. Näin ollen operaatioissa toteutettuja vaikuttamiskeinoja voidaan arvioida vasta vuosien kuluttua kun tiedot tapahtumista ovat objektiivisempia.

ISAF-operaatioissa kineettinen vaikuttaminen toteutetaan yhteisoperaation periaatteiden mukaisesti, jolloin kineettinen vaikuttaminen toteutetaan sopivimmalla asejärjestelmällä. Tämä voi pitää sisällään niin maavoimien, ilmavoimien tai merivoimien suorituskykyä. ISAF-operaation toteutuksessa kineettinen voimakäyttö on keskeisessä asemassa, joka kulminoituu eteläisen ja itäisen Afganistanin alueilla. Näillä alueilla voidaan nähdä kineettisen voimankäytön olevan keskeisessä asemassa omien tavoitteiden ajamisessa.

11.6.2. Strateginen viestintä kriisinhallintaoperaatioissa

Kriisinhallintaoperaation aloittaminen ja toteuttaminen antaa aina vähintään strategisen tason viestin. Samalla kriisinhallintaoperaatioissa toteutetaan viestintää myös operatiivisella ja taktisella tasolla. Kaikilla näillä tasoilla viestintä on harkittua ja tarkoitushakuista, mutta myös tahatonta viestintää. Lähtökohta tälle viestinnälle on kuitenkin sen epäonnistuminen¹⁰⁰. Tämä ongelma on erityisesti kriisinhallintaoperaatioissa, jotka ovat viimeisten vuosien aikana kohdistuneet länsimaiden kannalta vieraan kulttuu-

¹⁰⁰ Emeritusprofessori Osmo A. Wiion lait viestinnästä.

rin alueelle. Kriisinhallintaoperaatioiden yhteydessä toteutuu usein myös kriisinhallintajoukon viestinnän toimimattomuus. Usein alueella olevista toimijoista ainakin yksi osapuoli ei hyväksy viestiä vaan kieltää sen sisällön ja kriisinhallintajoukon tavoitteet¹⁰¹. Huolimatta viestinnästä kriisinhallintaoperaatiot muuttuvat helposti kumouksen vastaiseksi operaatioksi (*Counter Insurgency*). Kumouksen vastaisella toiminnalla on yhtymäpintoja kriisinhallintaoperaatioihin, koska kriisinhallintaoperaation keskiössä on usein siviiliväestön suojeleminen. Sama periaate on myös kumouksen vastaisessa toiminnassa, jossa operaation voimanlähteeksi nähdään paikallinen väestö¹⁰². Viestinnän kannalta keskeiseksi sanomaksi kriisinhallintaoperaatioissa tulisi tällöin oman toiminnan oikeutuksen viestittäminen operaatioalueen väestölle, jotta heidät saataisiin ”voitettua” omalle puolelle. Operaatiota vastustaville osapuolille tulee viestittää oman toiminnan oikeutus. Todennäköisesti tällaisella viestinnällä ei kuitenkaan ole vaikutusta. Usein käytetty viestinnän muoto on propaganda, jossa tuodaan esille oman toiminnan vaikutus, mikäli kriisinhallintajoukkoa vastaan hyökätään. Tämä propaganda vaikuttanee useimmiten niihin paikallisiin henkilöihin, jotka eivät ole muodostaneet mielipidettään kriisinhallintaoperaatiosta.

Viestintä edellä mainitun perusteella viestintä jakautuu strategisen tason viestintään ja taktisen tason viestintään. Taktisen tason viestintä liittyy niin aluevastuussa olevan joukon toteuttamaan viestintä kuin kriisinhallintaoperaatioissa olevien joukkojen jokapäiväinen käyttäytyminen toiminta-alueella. Tässä mielessä virallinen viestintä vesittyy, mikäli toiminta-alueella olevien joukkojen käyttäytyminen ei tue operaation tavoitteita.

Kokonaisuutena kriisinhallintaoperaatioissa voitaisiin viestintä jakaa ulkoiseen ja sisäiseen viestintään. Ulkoinen viestintä kohdistetaan niin vastapuoleen kuin yleiseen mielipiteeseen ja sisäinen viestintä on taas tarkoitettu omalle puolella olevien vakuuttamiseksi. Uusien viestintämenetelmien kehittyessä sisäinen viestintä on muuttanut muotoaan. Taliban, Al Qaida ja Hizbollah käyttävät mm. internetiä toimintansa koordinoimiseen ja johtamiseen¹⁰³. Länsimaisissa armeijoissa on myös muutettu suhtautumista sosiaaliseen mediaan. Kykenettämyys kontrolloida sitä on johtanut siihen, että esim. Yhdysvalloissa ”parhaat bloggaajat” ovat saaneet lisää palstatilaa ja yksityisesti syntyneet internet-palstat joissa käsitellään mm. meneillään olevia sotia sotilaiden näkökulmasta, hyväksytään¹⁰⁴.

¹⁰¹ Juholin (2004), s. 26.

¹⁰² Jordan, Kiras, Lonsdale, Speller, Tuck and Walton (2008), s. 234.

¹⁰³ Rid ja Hecker (2009), s. 208.

¹⁰⁴ Sama, s. 211.

11.6.3. Kineettinen vaikuttaminen ja informaatio-operaatiot kriisinhallinnassa

Kineettinen vaikuttaminen on osa kokonaisvaikuttamista sodankäynnissä. Mikäli kriisinhallinta nähdään osaksi sodankäynnin spektriä tulee arvioida miten kineettinen vaikuttaminen vaikuttaa operaation kokonaisuuteen. Kineettinen vaikuttaminen tuottaa pääsääntöisesti aina tappioita toiselle osapuolelle ja mahdollisesti myös kolmansille osapuolille. Nämä tappiot vaikuttavat aina operaatiosta muodostuvaan mielikuvaan. Operaatiota suunniteltaessa tulee siis määrittää tarkasti haluttu loppuasetelma ja tavoitteet, joiden muotoutumisessa tulee huomioida sotilaallisen voiman käyttö. Esimerkkeinä olevien operaatioiden tavoitteet ovat voimankäytön osalta hyvin erilaisia. Operaatio Itä-Timorissa, Atalanta ja KFOR ovat hyvin lähellä perinteistä kriisinhallintaa, jossa voimankäyttö on reagoivaa. Aktiivista voimankäyttöä toteutetaan ISAF-operaatiossa ja operaatio Unified Protector:ssa. Näiden operaatioiden osalta voimankäyttö on suunniteltu paljolti perinteisen sodankäynnin operaatioiden mukaisesti.

Kriisinhallintaoperaatioissa kineettisen vaikuttamisen johtoajautuksena on toisen osapuolen pakottaminen omaan tahtoon. Kriisinhallintaoperaatiossa mandaatin tälle voimankäytölle on antanut pohjimmiltaan YK:n turvallisuusneuvosto. Viestinnän näkökulmasta kriisin osapuolille on tehty selväksi millaiseen loppuasetelmaan kansainvälinen yhteisö i.e. YK haluaa tilanteen kehittyvän alueella ja viestiä painotetaan asevoimien potentiaalisella käytöllä. Käytännön toiminta osoittaa voimankäytön määrän. Ongelmana on tilanteen muuttuminen ja operaation kuluessa. Suurena ongelmana kriisinhallintaoperaatioissa on strategisen tason viestin toteuttaminen taktisella ja operatiivisella tasolla. Kriisinhallintaoperaation pitkittyessä tämä ongelma lisääntyy. Esimerkkinä tästä voidaan nähdä niin operaatio Unified Protector ja ISAF-operaatio. Operaatio Unified Protectorissa tuhottiin Libyan ilmapuolustus systemaattisesti, mutta siviilien suojeleminen ilma-aseella on tuottanut vaikeuksia. Tällöin käytettäviä asejärjestelmiä on täytynyt vaihtaa risteilyohjuksista pienempiin täsmäaseisiin. Maalittaminen on muodostunut ongelmaksi, erityisesti jos kohteena oleva osapuoli muuttaa taistelupaansa. ISAF-operaatiossa asejärjestelmien käyttö on ollut helpompaa maa-joukkojen toteuttaman maalittamisen ja monipuolisen tiedustelujärjestelmän myötä. Kuitenkin ISAF-operaatiossa on noussut suureksi ongelmaksi kolmannelle osapuolelle syntyneet tappiot. Kanadalaiset ovat arvioineet, että tulevaisuudessa operaatioiden komentajia ei arvioida sen mukaan kuinka he ovat taistelleet vaan kuinka he ovat kyenneet luomaan rauhallisen ja turvallisen toimintaympäristön¹⁰⁵. Tämä näkökannan on esitetty olevan keskeistä kumouksen vastaisissa operaatioissa, mutta mielestäni se voidaan laajentaa koskemaan kaikkia kriisinhallintaoperaatioita. Viestinnän näkö-

¹⁰⁵ English, Gosselin, Coombs, Hickey (eds.) (2005), s. 266–267.

kulmasta kriisinhallintaoperaatiossa ”taistellaan” myös operaation oikeutuksesta¹⁰⁶. Tämän viestin liittäminen osaksi kineettistä voimankäyttöä voi muodostua ongelmalliseksi ja osittain ne voivat kumota toisiaan.

Informaatio-operaatiot voidaan nähdä joko osaksi kokonaisoperaatiota tai näkökulma voidaan vaihtaa myös toisinpäin, jolloin kaikki operaatiot ovat informaatio-operaatioita, joita kineettinen vaikuttaminen tukee. Perinteisesti asevoimat näkevät informaatio-operaatiot osaksi kokonaisoperaatiota. Näkökulmana voi olla myös vaikuttamisperusteinen toiminta, jolloin niin kineettinen vaikuttaminen kuin informaatiolla vaikuttaminen ovat alisteisia vaikutuskeskeiselle lähestymistavalle. Operaation suunnittelu ja toteutus mahdollistaa hyvin erilaisia lähestymistapoja loppuasetelmaan pääsemiseksi. Tämä lähestymistapa ratkaisee myös kineettisen vaikuttamisen ja viestinnän keskinäisen suhteen operaatiossa.

Tarkasteltaessa kriisinhallintaa mahdollista muutoutumista vuonna 2030 voidaan helposti olettaa kriisinhallinnan tulevaisuuden olevan entistä monimutkaisempi. Suurvaltojen tarve toteuttaa interventioita ei varmaankan muutu tulevaisuudessa, mutta Suomen osallistumiseen vaikuttanevat edelleen niin ulko- kuin sisäpoliittinen tilanne. Tärkeimpänä vaikuttimena on aina poliittinen tahto joukkojen lähettämiseksi operaatioon. Osallistuminen tai osallistumattomuus antavat aina viestin ulkomaille sekä omille kansalaisille. Strategisella tasolla viesti ei todennäköisesti välity sellaisena kuin halutaan tai sitten se on helposti ristiriitainen ulkomaisen ja kotimaisen viestinnän tavoitteen osalta. Kriisinhallintaoperaatiossa viestinnän tulee taktisella tasolla noudattaa samankaltaista linjaa muiden osallistujamaiden viestinnän kanssa. Tämä viestintä tulee olla linjassa kineettisen vaikuttamisen antaman viestin kanssa. Optimaalisessa tilanteessa kaikkien osallistujamaiden voimankäytön säännöksiä tulisi olla samanlaiset ja operatiivisten toimintamallien tulisi olla samankaltaisia. Lähetettäessä joukkoja kriisinhallintaoperaatioon tulisi arvioida strategisen tason viestin muuttumista sen mukaan miten taktisella tasolla täytyy käyttää kineettistä voimaa ja muuttaako kineettisen voiman käyttö strategiaa sekä viestintää. Muiden kriisinhallintaoperaatioon osallistuvien maiden kineettisen voimankäytön ollessa erilaista kuin Suomen joukkoilla, antaa se tahtomattaan viestin niin muille operaatioon osallistujille kuin toiminta-alueella oleville toisille ja kolmansille osapuolille. Viesti vaikuttaa väistämättä suomalaisen kriisinhallintajoukon turvallisuuteen operaatioalueella – se millä tavalla se vaikuttaa, riippuu operaatiosta ja taistelutilasta.

¹⁰⁶ Rid ja Hecker (2009), s. 207.

11.7. Yhdistelmä

Sodankäyntitavat ja -muodot ovat jatkuvassa muutoksessa myös tulevaisuudessa. Muutosta tapahtuu varmasti, vaikka muutoksen suunta saattaakin olla vaikeasti ennustettavissa. On kuitenkin todennäköistä, että teknologinen kehitys sekä taloudellisuus ja tehokkuus ovat keskeisessä roolissa taistelutilassa myös 2030-luvulla. Suomen puolustusvoimien todellinen suorituskyky perustuu tulevaisuudessakin sotilaallisen voiman käyttöön. Sotilaallisen voiman käyttö ei kuitenkaan ole itsetarkoitus. Strategisella kommunikaatiolla saatetaan päästä tavoiteltavaan lopputulokseen, ilman että sotilaallista voimaa on edes tarvinnut käyttää. Parhaassa tapauksessa nämä kokonaisuudet tukevat toisiaan yhteisen päämäärän saavuttamiseksi.

Sodan voittaminen edellyttää todennäköisesti maavoimien joukkojen käyttöä myös tulevaisuudessa. Suomen laajan maa-alueen uskottava puolustaminen ei ole yksinkertaisesti mahdollista ilman maavoimien joukkoja. Juuri strategisen kommunikaation kannalta maavoimien kehittäminen on keskeisessä asemassa. Suorituskykyisillä ja modulaarisilla maajoukoilla voidaan antaa strateginen viesti siitä, että koko maata halutaan puolustaa kaikissa olosuhteissa ja uhkatilanteissa. Sotilaallista voimaa on kyettävä edelleen käyttämään joustavasti koko valtakunnan alueella, aiheuttamalla viholliselle sellaiset tappiot, että hyökkäyksen jatkaminen ei ole kannattavaa. Maavoimien osalta kehitettäviä kokonaisuuksia ovat erityisesti tulen tarkkuus, liikkuvuus, suoja ja joukkojen monikäyttöisyys. Maalittamisprosessin käyttöönoton myötä kineettinen vaikuttaminen on mahdollista liittää yhä tiiviimmin informaatio-operaatioihin ja sitä kautta strategiseen kommunikaatioon.

Merisodankäynnissä yleisenä trendinä on ollut merellisen voiman suuntaaminen valtamereltä rannikoiden läheisyyteen. Suomen merivoimien rooli on sitä vastoin ollut enemmänkin oman rannikon ja merirajojen turvaamiseen liittyvää toimintaa, kuin operointia avomerellä. Suorituskykyjä ollaan kuitenkin, erityisesti tiedustelun ja valvonnan sekä vaikuttamisen osalta ulottamassa yhä kauemmaksi avomerelle. Meriyhteyksien turvaaminen ja hyökkäyksen torjunta edellyttävät tilannekuvaa laajalta alueelta, valmiutta reagoida alueellista koskemattomuutta loukattaessa sekä torjuntakykyä. Merivoimien osalta strategista kommunikaatiota voidaan tehostaa nimenomaan ylläpitämällä miina-asejärjestelmää ja pitkän kantaman torjuntakykyä meritorjuntaohjuksin. Nämä asejärjestelmät ja niiden korkea käyttövalmius toimivat tulevaisuudessakin uskottavan puolustuskyvyn peruselementteinä merivoimissa. Merivoimissa on kuitenkin muiden puolustushaarojen tavoin nähtävä sotatoimialue tulevaisuudessa moniulotteisena taistelutilana, jossa meri-, ilma- ja maataistelut sulautuvat yhä enemmän toisiinsa.

Ilmapuolustusta ja erityisesti ilmavoimien käyttöä pidetään nykyaikaisessa sodankäynnissä onnistuneen sotatoimen ehdottomana edellytyksenä. Suurvaltojen kuten Yhdysvaltain ilmavoimat voidaan nähdä myös strategisena pelotteena, jonka pelkkä olemassaolo saattaa riittää asetetun tavoitteen saavuttamiseen. Suomen valtion rajallisilla resursseilla ei voida saavuttaa vastaavaa pelotevaikutusta minkään puolustushaaran osalta. Ilmapuolustus tulee olemaan keskeisessä roolissa myös 2030-luvulla. Hävittäjäkalusto ja ilmatorjuntajärjestelmät tulevat edelleen olemaan olennainen osa uskottavaa puolustuskykyä, jota ilman myöskään muut puolustushaarat eivät tule toimeen. Jää nähtäväksi miten nykyiset hävittäjät tullaan korvaamaan. Strateginen viesti uskottavasta puolustuskyvystä voidaan antaa nykyisen kaltaisella hävittäjäkalustolla, monikansallisen yhteistyön tai sotilaallisen liittoutumisen avulla tai näitä mahdollisuuksia yhdistelemällä.

Yhteisten suorituskykyjen käyttö 2030-luvulla saattaa poiketa nykyisenkaltaisesta konseptista. Kallistuva puolustusmateriaali pakottaa jatkossakin kehittämään suorituskykyjä kootusti, mutta poliittiset ratkaisut ja viime kädessä taloudelliset resurssit ratkaisevat sen, mitä yhteisiä suorituskykyjä puolustusvoimilla on käytössään ja millaiseen yhteiseen vaikuttamiseen puolustusvoimissa kyetään. On todennäköistä, että tulevaisuudessa kehitetään yhä paremmin yhteisoperaatioihin kykeneviä joukkoja. Todennäköisesti erityisesti informaatioidankäynnin, yhteisen tulenkäytön ja erikoisjoukkojen rooli tulee olemaan keskeinen strategisen kommunikaation kannalta. Näillä suorituskyvyillä voidaan saada aikaan strategisen tason vaikutusta rajallisin taloudellisin resurssein.

Kriisinhallintaoperaation aloittaminen antaa jo sellaisenaan strategisen viestin. Kriisinhallintaoperaatio on viestinnän kannalta haastava toimintaympäristö, koska erilaisia toimijoita ja osapuolia on useita. Tästä johtuen kriisin taustoista ja ratkaisumahdollisuuksista on useimmiten olemassa erilaisia käsityksiä. Kriisinhallinnassa korostuukin toiminnan oikeutuksen viestiminen paikalliselle väestölle, eri osapuolille ja koko valtiosyhteisölle. Kriisinhallintaoperaatiossa joudutaan useimmiten käyttämään myös sotilaallista voimaa itsepuolustukseksi tai tehtävän toteuttamiseksi. Asevoiman käyttö johtaa väistämättä myös tappioihin. Erityisesti kolmansien osapuolien osalta ihmishenkien menetykset vaikuttavat operaatiosta syntyvään mielikuvaan. Asevoiman käytöllä tai sen mahdollisella käytöllä voidaan antaa strateginen viesti. Viestin onnistumisen kannalta operaation strategisten tavoitteiden tulisi olla linjassa taktisen tasan toimintamallien kanssa. Tämä korostuu muun muassa maalittamisen ja voimankäytön sääntöjen osalta. Taktisen tasan virhe saattaa johtaa epäonnistumiseen strategisella tasolla.

Sotilaallisen voiman käyttö on osa strategista kommunikaatiota. Useimmiten sotilaallisen voimankäytön strateginen viesti perustuu potentiaaliin, eli mahdollisuuteen käyttää aseellista voimaa tavalla tai toisella. Strategisen

kommunikaation uskottavuuteen voidaan parhaiten vaikuttaa nykyaikaisilla ja monipuolisilla asevoimilla, jotka kykenevät toimimaan erilaisia uhkia vastaan taistelutilan jokaisessa ulottuvuudessa.

LÄHTEET

Aapro, Kari (2006) ”Merivoimien johtamisen haasteet”, teoksessa Huhtinen, Aki-Mauri (toim.) (2006) *Sotilasjohtamisen tiedon kohteet*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen laitos, Julkaisusarja 2, Artikkelikokoelmat n:o 16/2006.

BBC NEWS (24 February 2011). [[Http://www.bbc.co.uk/news/world-europe-12567043](http://www.bbc.co.uk/news/world-europe-12567043) / 5.9.2011]

Bochkarev, V., S ym. (2006) “Recoinnance systems for effective enemy engagement”, julkaisussa *Military Thought* 6/2001.

Boykov, Leonid, Viktorovich (2005) “Developments in Coastal Defence and the Amphibious Anti-Landing Operations”, julkaisussa *Military Thought*, vol 14, Issue 2, 2005.

Boykov, Leonid, Viktorovich (2008) “Coastal Defence and the Anti-Amphibious Landing Operations”, julkaisussa *Military Thought*, vol 17, Issue 1, 2008.

The British Army (1996) *The Army Field Manual, Volume II, Generic Enemy (Mobile Forces), Part 1, Operational Art & Tactical Doctrine, Army Code No 71584 (Pt 1)*.

The British Army (2001) *Land Component Handbook (Enemy Forces), Army Code 71750, Issue 1.0*. Shefford.

Convention on Cluster Munitions (2008). [[Http://www.stopclustermunitions.org/wp/wp-content/uploads/2008/06/englishfinaltext.pdf](http://www.stopclustermunitions.org/wp/wp-content/uploads/2008/06/englishfinaltext.pdf) / 16.2.2010]

Derbin, E., A (2001) “Repelling invasion main objectives and stages”, julkaisussa *Military Thought* 6/2001.

Diesen, Sverre (2010) *The Role of the Military from the Small State/Nordic Perspective*. Luento Nordic Security Seminarissa 15.12.2010. Maanpuolustuskorkeakoulu, Tuusula. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Dorman, Smith, Uttley (2002) *The Changing Face of the Military Power – Joint Warfare in an Expeditionary Era*, Anthony Rowe Ltd.: Chippenham.

English, Gosselin, Coombs, Hickey (eds.) (2005) *The Operational Art: Canadian Perspective, context and concepts*. Canadian Defence Academy Press.

Eskelinen, Sampo (2010) Luento YEK55:lle Maanpuolustuskorkeakoululla 16.9.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Field Manual 3-0 operations (2008) Headquarters Department of the Army: Washington DC, February 2008.

Guardian (2010) "Flight ban: HMS Albion brings home stranded travellers" (21.4.2010). [[Http://www.guardian.co.uk/world/2010/apr/21/flight-ban-hms-albion](http://www.guardian.co.uk/world/2010/apr/21/flight-ban-hms-albion) / 5.9.2011]

Headquarters ACC/A5S (2010) *Securing the high ground, Agile combat air power (2010 Combat Air Force Strategic Plan)*. Langley AFB, VA.

Headquarters, Department of the Army (2001) *Tactics FM 3-90*. Washington DC.

Headquarters, Department of the Army (2007) *Opposing Force Organization Guide (OPFOR) FM 7-100*. Washington DC.

Hirvonen, Timo (2010) Luento Yleisesikuntaupseerikurssi 55:lle, 11.10.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Huhtinen, Aki-Mauri (toim.) (2002) *Länsimaisen yhteiskunnan kriisisietokyky 2020 - ensimmäisen vaiheen taustatutkimus*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen laitos: Helsinki.

Huttunen, Mika (2010) *Monimutkainen taktiikka*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos, julkaisusarja 1 nro 2/2010. Edita Prima Oy: Helsinki.

Huttunen, Mika (2005) *Näkökulmia taktiikkaan. Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos, julkaisusarja 3, työpapereita n:o 1/2005. Edita Prima Oy: Helsinki.

Ilmavoimien Esikunta (2011). *Raportti CH3578, OSINT-Viikkokatsaus 8/2011*. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Joint Chiefs of Staff (2003) *Joint Publication 3-05, Doctrine for Joint Special Operations*, Joint Chiefs of Staff, 17 December 2003.

Joint Publication 3-13 Information Operations (13 February 2006). Aineisto kirjoittajien hallussa.

Jordan, Kiras, Lonsdale, Speller, Tuck and Walton (2008) *Understanding Modern Warfare*. Cambridge University Press.

Juholin, Elisa (2004) *Viestintä strategiasta käytäntöön*. Elisa Juholin ja Inforviestintä Oy 2001: Hämeenlinna.

Kari, Mikko; Hakala, Arto; Pääkkönen, Elisa; Pitkänen, Markku (toim.) (2008a) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025, STAE2025, osa 1*. Puolustusvoimien Teknillinen tutkimuslaitos, Julkaisuja 14. Ylöjärvi.

Kari, Mikko; Hakala, Arto; Pääkkönen, Elisa; Pitkänen, Markku (toim.) (2008b) *Sotatekninen arvio ja ennuste 2025, STAE2025, osa 2*. Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos. Edita Prima Oy: Helsinki.

Kaukoranta, Timo; Hautala, Jukka ja Kakkola, Timo (2002) *Taisteluvälineet 2020*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Tekniikan laitos. Edita Oy: Helsinki.

Kemppilä, Matti (2011) *Kokonaisvaltainen kriisinhallinta sotilasjohtamisen näkökulmasta*. Diplomityö, YEK 55, heinäkuu 2011.

King, Douglas, M.; Berry Jr, John, C. (2008) "Seabasing: expanding access", julkaisussa *Joint Forces Quarterly*, 3rd Quarter 2008. [Http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA517893&Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf / 5.9.2011]

Koli, Markku (1995) *Sodankäynnin ja taistelun kuva 2000*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan Laitos, julkaisusarja 2 n:o 1/1995. Painatuskeskus Oy: Helsinki.

Laakkonen, Mikko (2009) *Sodankäynnin periaatteiden vaikutus kriisinhallinnassa*. Tutkielma EUK 61, toukokuu 2009.

Laki Puolustusvoimista (11.5.2007/551, voimaantulo 1.1.2008).

Leijonhielm, Jan; Knoph, Jan, T.; Larsson, Robert, L.; Oldberg, Wilhelm; Pallin, Carolina (2005) *Russian Military Capabilities in a ten-year perspective. Problems and trends in 2005*. Summary and conclusions from a study for the Swedish Ministry of Defence. FOI Memo 1396. [Http://www.foi.se/upload/rapporter/foi-russian-military-capability.pdf / 14.10.2009]

Loveringin, Tristian (2007) *Amphibious assault, Manoeuvre from the sea, From Gallipoli to the Gulf – a definitive analysis*. Seafarer Books: Suffolk, UK.

Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos (2000) *Yhtymän taisteluohje-sääntö Ver 3.5 28.6.2000*. Julkaisusarja 3 työpapereita: Helsinki.

Maanpuolustuskorkeakoulu (2005) *Tietoja Suomen kokonaismaanpuolustuksesta 2006. Maan ja kansalaisten turvallisuus – yhteiskunnan toiminnan turvaaminen*. Edita Prima Oy: Helsinki.

Maganov, V. H. (1996) ”Formi i sposoby primenenija gruppировок vojsk (sil) v vooruzhennyh konfliktah i lokal’nyh voinah”, julkaisussa *Vojennaja Mysl* n:o 2/1996.

Merimiinoitusopas (2008) Merivoimien esikunta: Helsinki.

Merivoimalinja 27/Yek 52 (2005) *Merisodankäynnin kehityslinjoja*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos, Julkaisusarja 4, Nro 4/2005. Edita Prima Oy: Helsinki.

NATO (1999) *RTO Technical Report 8: Land Operations in the Year 2020 (LO2020)*. North Atlantic Treaty Organization, Research and technology Organization: France.

NATO (2006) *AJP-3.9.2 – Land targeting*.

NATO (2009) *AJP-3.5, Allied Joint Doctrine for Special Operations*. NATO Standardization Agency (NSA), 01/2009. NATO/PfP Unclassified, releasable to EU.

Ohra-Aho, Harri (2000) ”Fyysinen tuhoaminen johtamissodankäynnin välineenä”, teoksessa Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos (2000) *Johtamissodankäynti*. Julkaisusarja 2 2/2000. Helsinki.

Olsen, John, Andreas (toim.) (2011): *Global Air Power*.

Puheloinen, Ari (2009) Puhe Maanpuolustuskurssi ry:n syyskokouksessa 15.10.2009. [[Http://www.mil.fi/puolustusvoimainkomentaja/5566.dsp/](http://www.mil.fi/puolustusvoimainkomentaja/5566.dsp/) / 5.9.2011]

Puheloinen, Ari (2010) Puhe 195. Maanpuolustuskurssin avajaisissa 8.11.2010, Helsinki. [[Http://www.puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi/](http://www.puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi/) / 13.1.2011]

Puolustusministeriö (2006) *Turvallisesti tulevaisuuteen - Puolustusministeriön strategia 2025*. Kirjapaino Keili Oy: Helsinki.

Puolustusministeriö (2007) *Puolustusministeriön tulevaisuuskatsaus*.
[[Http://www.defmin.fi/files/693/tulevaisuuskatsaus_PLM.pdf](http://www.defmin.fi/files/693/tulevaisuuskatsaus_PLM.pdf) / 16.11.2010]

Pääesikunta (1995) *Kenttäohjesääntö yleinen osa – puolustusjärjestelmän toiminnan perusteet*. Ykkös-Offset: Vaasa.

Pääesikunta (2007) *Kenttäohjesääntö, yleinen osa: Puolustusjärjestelmän toiminnan periaatteet*. Pääesikunta, Suunnitteluosasto: Helsinki.

Quadrennial Defence Review Report (QDR) (2010).
[[Http://www.defense.gov/qdr/qdr%20as%20of%2029jan10%201600.pdf](http://www.defense.gov/qdr/qdr%20as%20of%2029jan10%201600.pdf) / 9.8.2011]

Raitasalo, Jyri; Sipilä Joonas (2004) *Sodan määrittelystä. Käsitteet sodasta sodankäynnin taustalla*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Strategian laitos. Julkaisusarja 4, n:o 18. Edita Prima Oy: Helsinki.

Raitasalo, Jyri; Sipilä Joonas (toim.) (2005) *Muuttuva sota*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Strategian laitos. Gummerus Kirjapaino Oy: Jyväskylä.

Raitasalo, Jyri (2008) *Turvallisuusympäristön muutos ja Suomen puolustus*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Strategian laitos. Edita Prima Oy: Helsinki.

Rantapelkonen, Jari (2002) *Psykologiset operaatiot – propagandasta informaatio-operaatioihin*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos, julkaisusarja 1 1/2002. Helsinki.

Rekkedal, Nils, Marius (2006) *Nykyaikainen sotataito - sotilaallinen voima muutoksessa*. Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

RIA Novosti (2010) “Russia to define Mistral purchase scheme - Navy”.
[[Http://en.rian.ru/mlitary_news/20100723/159923931.html](http://en.rian.ru/mlitary_news/20100723/159923931.html) / 20.8.2010]

Rid, Thomas; Hecker, Marc (2009) *War 2.0*. Praeger Security international: Westport, Connecticut, USA.

Riihijärvi, Petri (1998) *Tiedon käyttö johtamisessa*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos, Yleisesikuntaupseerikurssi 45:n diplomityö. Helsinki.

Rusnavy.com (2010) "Russia to define Mistral purchase scheme".
[[Http://rusnavy.com/news/navy/index.php?ELEMENT_ID=9925](http://rusnavy.com/news/navy/index.php?ELEMENT_ID=9925) /
20.8.2010]

Saarelainen, Jorma (1999) *Näkemyksiä Venäjän Informaattiosodankäynnistä*, Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos. Hakapaino Oy: Helsinki.

Saarelainen, Jorma (toim.); Alafuzoff, Georgij; Heiskanen, Paavo; Tynkynen, Vesa; Hyytiäinen, Mika; Hämäläinen, Tapani; Metteri, Jussi (1999) *Venäjän asevoimat 2000-luvun alussa*. Taktiikan laitoksen seminaari 15.-17.12.1999. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan Laitos, julkaisusarja 2, n:o 1/1999. Hakapaino Oy: Helsinki.

Saarelainen, Jorma; Metteri, Jussi (2000) *Sodan ja taistelun kuva*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan Laitos, julkaisusarja 2, n:o 3/2000. Edita Oy: Helsinki.

Saarelainen, Jorma; Saarinen, Timo ja Taavitsainen, Heikki (2003) *Aseellinen taistelu 2020*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos. Edita Prima Oy: Helsinki.

The School of Russian and Asian Studies (2010) *The Military Doctrine of the Russian Federation*. Approved by Russian Federation Presidential Edict on 5 th February 2010.
[[Http://www.sras.org/military_doctrine_russian_federation_2010/](http://www.sras.org/military_doctrine_russian_federation_2010/) /
18.8.2010]

Sirén, Torsti (2004) "Konfliktit ja sotilaallinen voimankäyttö", julkaisussa Valtiotieteellinen yhdistys (2004) *Politiikka* 4/2005. Valtiotieteellisen yhdistyksen julkaisu XLVII. Vammalan Kirjapaino Oy: Jyväskylä.

Sonninen, Jukka (2010) Luento Yleisesikuntaupseerikurssi 55:lle 31.8.2010 Maanpuolustuskorkeakoululla. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Tavaila, Arvi (toim.); Forsström, Pentti; Inkinen, Pertti; Puistola, Juha-Antero; Sirén, Torsti (2004) *Venäjän asevoimat ja sotilasstrategia*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Strategian Laitos, julkaisusarja 2 n:o 28. Edita Prima Oy: Helsinki.

Till, Geoffrey (2009) *Seapower*. Second edition. Routledge: Oxon.

Tol, Jan van; Gunzinger, Mark; Krepinevich, Andrew, F. (2010) *Air-Sea Battle, a point of departure operational concept*. The Center for Strategic and Budgetary Assessments.

[http://www.csbaonline.org/4Publications/PubLibrary/R.20100518.Air_Sea_Battle_A_/R.20100518.Air_Sea_Battle_A_.pdf / 9.8.2011]

Tykkimies (2010). Suomen Kenttätykistön Säätiö. Vammalan Kirjapaino Oy: Vammala.

Tynkkynen, Vesa (1996) *Hyökkäyksestä puolustukseen - Taktiikan kehittymisen ensimmäiset vuosikymmenet Suomessa*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos, julkaisusarja 1 n:o 1/1996. Nettopaino Oy: Joutsa.

Ulkoasiainministeriö (2009) *Suomen kokonaisvaltainen kriisinhallintastrategia* (13.11.2009).

US Army Vision 2010. [<http://www.army.mil/2010/av2010.pdf> / 13.10.2009]

US Joint Vision 2020 America's military - Preparing for Tomorrow. Washington (2000). [http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq_pubs/1225.pdf / 13.10.2009] ja

[http://www.fs.fed.us/fire/doctrine/genesis_and_evolution/source_materials/joint_vision_2020.pdf / 13.10.2009]

Valtioneuvosto (2004) *Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2004*. Valtioneuvoston selonteko VNS 6/2004. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 16/2004. Edita: Helsinki.

Valtioneuvosto (2009) *Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2009*. Valtioneuvoston selonteko. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 11/2009. Yliopistopaino: Helsinki.

Valtioneuvosto (2010) *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia* - Valtioneuvoston periaatepäätös 16.12.2010. Vammalan kirjapaino: Helsinki.

Vego, Milan (2008) *Joint operational warfare: Theory and practice*. Swedish National Defence College: Stockholm.

Vesänen, Jouko (2010) Luento Yleisesikuntaupseerikurssi 55:lle, 13.10.2010. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Wikström, Kaarle (2005) *Merisodan kuva 2025 – Yhdysvaltojen näkemys merisodan kuvan kehittymisestä*. Merisotakoulu, Merisotakoulun Koulutuskeskus, Julkaisusarja A, Tutkimuksia No.1, 2005. Edita Prima Oy: Helsinki.

Yhdistyneet Kansakunnat (1996) *Yhdistyneiden kansakuntien merioikeusyleissopimus ja sen XI osan soveltamiseen liittyvä sopimus (SopS 50/1996)*.

12

Tomi Kivenjuuri, Jussi Napola, Tapio Huhtamalla

JOHTAMIS- JA ESIKUNTARAKENTEET MUUTOKSESSA – MITÄ UUTTA 2030 MENNESSÄ?

“...The overarching aspiration for my tenure is to continue to build a Command that is respected, proactive, adaptable, flexible, alert to emerging threats, and capable of conducting operations in the full range of potentially assigned mandates..., JFC has to: Analyze and assess situations to determine the required actions in support of the desired effects, adjusting actions as necessary; Plan and synchronize operations for a comprehensive environment....” (otteita JFC Brunssumin komentajan visiosta)

12.1. Johdanto

Sotilasjohtaminen on ollut murroksessa erityisesti 1990-luvulta alkaen. Johtamisrakenteita on muutettu ennenkin, mutta erityisesti Neuvostoliiton hajoaminen ja uudet turvallisuusuhkat, kuten World Trade Centerin iskut vuonna 2001, laukaisivat tarpeen tarkastella myös Puolustusvoimien tehtäviä uudelleen. Nykyiset kolme tehtävää kansallinen puolustus, viranomaisyhteistyö ja kriisinhallinta asettavat haasteita niin johtamiselle kuin johtamis- ja esikuntarakenteille. Kansallinen puolustus on muutoksessa kohti verkostopuolustusta. Viranomaisyhteistyö korostaa organisaatioiden välistä viestintää ja kriisinhallinnan olosuhteet nostavat esille kansainvälisten sotilaallisten suunnitteluprosessien uudet piirteet ja velvoitteet.¹

Sotilaallisen toiminnan luonne on kansainvälisesti muuttumassa. Kansallinen täysin omin huoltovarmuuden resurssein toteutettu oman alueen puolustus saa antaa tilaa enemmänkin oman valtakunnan alueen ulkopuolella tapahtuvalle monimuotoiselle kriisi- ja katastrofitoiminnalle, jossa suunnittelu-, päätöksenteko ja käytännön johtaminen tapahtuvat monikulttuurisessa ja monitasoisessa osaamisympäristössä. Tämä kehitystrendi pakottaa myös Suomessa arvioimaan uudella tavalla sotilaallisen suunnittelun lähtökohtia. Tyypiksi-esimerkki uuden ajan operaatiosta on esimerkiksi olympialaiset, joissa vaikeahkoon kaupunkiolosuhteisiin joudutaan organisoimaan äärimmäisten turvatoimien sävyttämänä monien eri toimijoiden kompromissina ad hoc -tyyppinen organisoitu operaatio. Tämä vaatii uudenlaista

¹ Pitkänen (2010), s. 2.

kokonaisvaltaista (*Comprehensive Approach*) suunnittelu- ja toimeenpanomallia.²

Tämän artikkelin tarkoituksena on selvittää kuinka toimintaympäristön muutos on vaikuttanut kansallisiin johtamis- ja esikuntarakenteisiin. Painopiste on kansallisessa näkökulmassa, mutta siihen peilataan kansainvälisiä esikuntarakenteita ja niiden kehitysvisioita tulevaisuuden osalta. Artikkelin aihetta lähestytään tarkastelemalla historiassa tapahtuneita suomalaisia johtamisrakenteiden muutoksia. Tämän jälkeen käsitellään johtamisrakenteiden nykytilaa ja lopuksi peilataan kehitteillä tai koekäytössä olevia johtamisrakenteita skenaariotyöryhmän laatimiin mahdollisiin tulevaisuuden visioihin.

Artikkelin historiakatsaus ja nykytilan kuvaaminen perustuu valittuihin kirjallisuuslähteisiin. Kirjallisuuslähteet on valittu artikkelin aiheen rajauksen mukaisesti ja niissä on keskitytty ennen 1990-lukua pelkästään kotimaisiin lähteisiin ja sen jälkeen myös kansainvälisiin lähteisiin. Artikkelin loppuosa on laadittu ohjaajien viitoittamana kirjoittajien omien kokemusten ja ajatusten pohjalta. Artikkelia ei voi pitää varsinaisena tutkimuksena, vaan pikemminkin tieteellisillä perusteilla laadittuna, keskustelua herättävänä artikkelina.

Raportti on rajattu siten että sen kehiksenä toimii operatiivisen tason johtamis- ja esikuntarakenteet. Tässä artikkelissa operatiivisella tasolla ymmärretään Suomen viitekehiksessä pääesikunnan ja puolustushaaraesikuntien taso³. Aiemmin on nähty tarpeelliseksi erotella strategisen, operatiivisen ja taktisen suunnittelun ja toimeenpanon tasot, mutta tulevaisuudessa voi olla että niiden väliset rajapinnat hälvenevät ja tasoista tulee vähemmän erillään olevia. Toimintaympäristö on niin moniulotteinen ja vuorovaikut-

² Huhtinen (2011) ja Pajari (2011). Aki-Mauri Huhtinen ja Antti Pajari ovat toimineet artikkelin ohjaajina. Huhtinen on Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen- ja sotilaspedagogiikan laitoksen professori ja on tutkinut sekä kirjoittanut informaatioajan johtamisesta useita eri teoksia ja artikkeleita. Everstiluutnantti Pajari on Taktiikan laitoksen opettaja, joka on ollut keskeisessä asemassa FINGOP:n käyttöönotossa ja sen opettamisessa sekä soveltamisessa Puolustusvoimissa. Molemmat ovat olleet mukana kansainvälisessä harjoituksessa, jossa on kokeiltu Naton uuden esikuntarakenteen toimivuutta.

³ Johtamisrakenteiden tasot eivät ole yksiselitteisiä ja yhtenäisiä kansallisesti ja kansainvälisesti vertailtuna. Strategista, operatiivista ja taktista johtamista voi tarkastella organisaation tason lisäksi myös tavoitelähtöisesti tai toiminnan vaikutuksina. Strategisen tason johtamisessa ja suunnittelussa on usein kysymys kansainvälisten tai vähintään kansallisen tason tavoitteiden saavuttamisen suunnittelusta ja toimeenpanosta, jossa tunnistetaan ja allokoidaan resursseja, sekä asetetaan rajoja ja rajoituksia tarpeen mukaan. Vastaavasti operatiivisella tasolla toteutetuilla operaatioilla saavutetaan strategisen tason tavoitteet tietyllä operaatioalueella. Taktisella tasolla puolestaan suunnitellaan sekä toteutetaan toimintoja ja taisteluita joilla saavutetaan taktisille yksiköille annetut sotilaalliset tehtävät. Ks. esim. NATO (2008).

teinen että eri tasojen vuorovaikutuksesta tulee väistämätöntä. Johtamisra-
kenteilla ymmärretään tässä artikkelissa laveasti myös johtamisen prosessit.
Kenttäohjesäännön yleisen osan mukaan johtamisen keskeisiä prosesseja
ovat tilannekuvan muodostaminen, suunnittelu, toimeenpano sekä vaikut-
tavuuden arviointi. Näistä johtamisen prosesseista keskitytään ensisijassa
suunnitteluprosessiin.

12.2. Toimintaympäristön muutos

Jyri Raitasalo on esittänyt että kylmän sodan jälkeisellä ajalla läntisessä so-
dan kuvassa on tapahtunut monia muutoksia. Sodan mittakaava on pienen-
tynyt – laajat asevoimien väliset yhteenotot ovat muodostumassa harvinais-
iksi. Ei-valtiolliset toimijat ovat entistä useammin mukana kansainvälistä
järjestelmää ravisuttavissa sodissa. Asevoimien kehittämistä on ohjannut
korkeaan teknologiaan panostaminen sekä ammattimaistuminen. Tämä on
merkinnyt asevoimien koon pienenemistä ja kansainvälisen sotilasyste-
mityön merkityksen kasvamista. Lisäksi monikansalliset sotilaalliset interven-
tiot ovat olleet aikaisempaa yleisimpiä ja asevoiman käytöstä onkin muo-
dostunut kylmän sodan jälkeisellä ajalla ulkopoliittikkaa aikaisempaa lä-
hempänä oleva instrumentti.⁴

Valtiotoimijan asevoimien hyökkäyksen uhka Suomea kohtaan on siis vä-
hentynyt. Sotilaallisten uhkien merkitys turvallisuuskäsityksen osana on
vähennemässä, ainakin suhteessa kylmän sodan ajan uhkakuviin. Sotilaallisten
uhkakuvien laimenemisen ohella laaja-alaisemmat uhkakuvat ovat
muuttuneet myös abstrakteimmaksi ja moniulotteisimmiksi. Monet suoma-
laisen yhteiskunnan toimivuutta ja sen turvallisuutta uhkaavat tekijät ovat
luonteeltaan sellaisia, joita on vaikea ennaltaehkäistä ja torjua yksin soti-
laallisin keinoin.⁵

Sodankäynti ei ole vain maa-alueiden valtaamista, vastustajan tuhoamista
ja raaka-ainevarontojen haltuunottoa, vaan aina myös ihmismielen ja ihmis-
ten havaintojen muuttamista. Kun aikaisemmin aseet tappoivat ja haavoitti-
vat, nyt sanat, kuvat, bitit ja virukset vaikuttavat, tukkeuttavat, aiheuttavat
informaatioähkyä, vaikeuttavat luotettavan tilannekuvan muodostamista ja
hidastavat päätöksentekoa. Informaatioaikana asevoimien ja sotilasorgani-
saatioiden toiminnassa keskeiseksi on noussut omien tieto- ja elektronisten
järjestelmien toiminnan suojaaminen, taistelutahdon lujittaminen ja väärän
tiedon torjunta. Vastaavasti pyritään estämään vastapuolen tiedon saantia,
horjuttamaan saadun tiedon käytettävyyttä, hidastamaan päätöksentekoa ja
horjuttamaan uskoa tiedon sisältöön.⁶

⁴ Raitasalo (2008), s. 222–223.

⁵ Raitasalo (2008), s. 120.

⁶ Huhtinen (2010).

Myös Naton piirissä on todettu, että erot siviili ja sotilasoperaatioiden, sodan lajien ja organisatoristen rakenteiden välillä tulee määritellä paremmin ja organisoida luomaan operatiivista joustavuutta, jota joukoilta vaaditaan tulevaisuuden operaatioympäristössä.⁷ Lisäksi muiden kansainvälisten toimijoiden tärkeys lisääntyy, ja Naton jäsenten täytyy luottaa vakaasti laajan yhteistyömäisen lähestymisen menestyksekkääseen käyttöönnottoon turvallisuusoperaatioissa.⁸

12.3. Esikunta- ja johtamisrakenteiden historiallinen kehitys Suomessa

Ennen sotia yleisesikunnan kehittyminen sai vaikutteita ulkomailta, erityisesti Saksasta, Venäjältä ja Ruotsista. Useiden vaiheiden ja muutosten jälkeen vuoden 1938 alussa päädyttiin rakenteeseen jossa pääosa yleisesikunnan toiminnoista siirrettiin puolustusministeriöön. Puolustusneuvoston puheenjohtajan esikunnaksi jääneeseen yleisesikuntaan jäivät operatiivinen osasto ja ulkomaalaisosasto.⁹

Talvi- ja jatkosodan aikana Puolustusvoimien johtoesikunta oli kaksijakoinen. Sotatoimien johtaminen, Puolustusvoimien kehittäminen sekä strategisista ja sotilaspoliittisista asioista huolehtiminen oli keskitetty Mikkelissä ja sen lähiympäristössä toimineeseen päämaja I:een. Päämajassa toimivat yleisesikunnan päällikön kanssa rinnakkaisina eri aselajien komentajat sekä huoltoaselajien tarkastajia ja päälliköitä. Johtoesikunnan toisen osan muodosti puolustusministeriö, joka talvisodan aikana jakaantui karkeasti tili- ja lainsäädäntöasioita käsitelleeseen osaan ja sotatalousasioita käsitelleeseen osaan. Jatkosodan aikana jälkimmäinen osa erotettiin puolustusministeriöstä Ylipäällikön alaiseksi Päämaja II:si, joka tunnettiin paremmin nimellä Sotatalousesikunta. Siten puolustusvoimien johtamisjärjestelmä oli sotien aikana hyvin ylipäällikkökeskinen.¹⁰

⁷ Allied Command Transformation (2009), s. 46.

⁸ Sama, s. 54.

⁹ Elfvengren (2000), s. 176–181. Ensimmäisen jakson muodostaa vapaussodan aika, jolloin valkoisen armeijan päämajan osana toimi entisten emämaiden, Venäjän ja Ruotsin, mallien mukaisesti rakentunut yksinkertainen ja suppea yleisesikunta. Toisen jakson muodostavat vuodet 1918–1919, jolloin puolustuslaitoksen rakentamisen yhteydessä yleisesikunta organisoitiin saksalaismalliseksi. Kolmannen jakson muodostavat vuodet 1920–1925, jolloin yleisesikunnan rakenne, tehtävät ja työnjako vakiintuivat. Neljännen jakson muodostavat vuodet 1925–1937. Jo vuodesta 1923 alkaneet pyrkimykset sotilaallisen johdon keskittymiseksi konkretisoituivat Sotaväen esikunnan ja yleisesikunnan yhdistymisenä yhdeksi laajaksi johtoesikunnaksi kesällä 1925. Viidennen jakson muodostavat vuodet 1938–1939. Vuoden 1938 alussa pääosa yleisesikunnan toiminnoista siirrettiin puolustusministeriöön.

¹⁰ Heiskanen (1996), s. 41–46.

Jatkosodan aikana operaatioiden suunnittelu perustui vallitsevan tilannekuvan perusteella tehtyyn tilannearvioon sekä sen perusteella tehtyyn operaation päämäärän määritelleeseen päätökseen. Päätöksen täytäntöönpanon selventämiseksi laadittiin operaatiosuunnitelma, joka täydentyi tilannekuvan tarkentuessa. Toteutettavasta operaatiosuunnitelmasta laadittiin käsky, joka sisälsi tehtävän ja siihen käytettävät joukot. Sotatoimiyhtymät laativat omat suunnitelmansa, jotka hyväksyttiin Päämajan operatiivisella johdolla ja pantiin toimeen Päämajan luvalla. Päämaja määritteli myös operaation toimeenpanoajankohdan ja valvoi operaatioiden etenemistä.¹¹

Edellä kuvatun aikakauden johtamisrakenteisiin ja -toimintaan vaikutti monia nykyisellekin johtamistoiminnalle tuttuja tekijöitä. Aluksi johtamistoiminnassa tukeuduttiin Päämajassa toimineiden muiden maiden ja muissa maissa palvelleille upseereille jo emämaissa tutuiksi tulleisiin johtamisrakenteisiin. Ennen sotia johtamisrakenteisiin vaikuttivat eri toimijoiden intressit yhdistää tai eriyttää sotatoimien johtaminen sekä sotaväen kehittäminen ja resurssien hallinta toisistaan. Sodan aikana johtamisjärjestelmä oli hyvin ylipääällikkökeskeinen ja lyhyistä käskyistään huolimatta päämajan operatiivinen johto yhteensovitti operaatiot toisiinsa isoksi kokonaisuudeksi tarkan valvonnan ja yksityiskohtaisen ohjeistuksen avulla. Eri maista tulevien upseereiden toiminta samassa esikunnissa, johtamisrakenteiden kansainvälinen yhteensopivuus sekä sotatoimien johdon ja resurssien hallinnan erottaminen rauhan aikana ja niiden yhdistäminen sodan aikana eivät ole siten uusi ilmiö suomalaisessa sotilasjohtamisessa. Informaation siirron hitaus ja mekaanisuus sekä johtamistoiminnan henkilöityminen aiheuttivat kuitenkin sen, että kokonaisvaltainen tilannekuva kyettiin muodostamaan ja operaatioiden yhteensovittaminen toteuttamaan pääsääntöisesti vasta ylimmän operatiivisen johdon tasolla.

Puolustusvoimien johtamisjärjestelmä ja johtamisolosuhteet pysyivät perusrakenteeltaan melko muuttumattomina 1970- ja 1980-luvulla. Suurimmat muutokset liittyivät Pohjois-Suomen puolustuksen vahvistamiseen, joukkojen organisoimiseen suuremmiksi kokonaisuuksiksi, joukkojen toimintaedellytysten turvaamiseen sekä toimintojen rationalisointiin.¹² Rauhan ja sodan ajan johtamisen periaatteet olivat samoja. Puolustusvoimien linja-esikuntaorganisaatioon perustunut organisaatorakenne sopi yksikertaiseen ja stabiiliin toimintaympäristöön.¹³

1990-luvun alussa Puolustusvoimien organisaatiomalli perustui edelleen linja-esikuntaorganisaatioon, mutta valtionhallinnon tehostamistoimenpiteet sekä asiantuntijuuden lisääntyminen organisaatiossa edellytti demo-

¹¹ Karjalainen (2009), s. 28–31.

¹² Halonen (2010), s. 38.

¹³ Pitkänen (2010), s. 8–11 ja 14.

kraattisempien johtamistapojen käyttöön ottoa sekä linja-esikuntaorganisaation täydentämistä erilaisten projektiorganisaatioiden avulla. Organisaatiiorakenteet kehittyivät matriisiorganisaatioiden suuntaan.¹⁴

1990-luvun alussa Puolustusvoimissa kehitettiin johtamisjärjestelmää ja joukkorakennetta muodostamalla maa-, meri- ja ilmavoimissa aikaisempaa laajempia alueellisia kokonaisuuksia, joille pyrittiin varmistamaan suuri operatiivinen itsenäisyys ja toimintaedellytysten omavaraisuus. Vuoden 1993 johtamis- ja hallintorakennemuutoksessa seitsemän sotilasläänä yhdistyi kolmeksi maanpuolustusalueeksi ja 23 sotilaspiiriä 12 sotilaslääniksi. Uudistuksen yhteydessä perustettiin Puolustusvoimien Materiaalilaitos ja Merivoimissa siirryttiin kahden laivaston kokoonpanon.¹⁵ Johtamis- ja hallintorakenteen tarkistuksessa vuonna 1998 rannikko- ja meripuolustus yhdistettiin liittämällä rannikkotyökistö ja Uudenmaan prikaati merivoimiin. Vuosien 1993–2008 välisenä aikana, jolloin Puolustusvoimien organisaatiossa oli kolme maanpuolustusaluetta, maavoimaesikunta toimi omana esikuntanaan Pääesikunnan yhteydessä vastaten maavoimien kehittämisestä.¹⁶

Puolustusvoimien johtamisrakenteiden kehittämiseen 2000-luvulla on vaikuttanut kolme toisiinsa vaikuttanutta tekijää. Ensinnäkin siihen on vaikuttanut turvallisuuden uhkakuvan muutos ja turvallisuuden käsitteen laajeneminen. Perinteisten aseellisten uhkien lisäksi turvallisuuskäsite on laajentunut käsittämään myös epäsymmetriset uhkat, kuten terrorismin, panepidemiat, luonnonkatastrofit sekä informaatiotekniikan kehittymisen myötä syntyneet uhkat.^{17 18} Suomessa alettiinkin 2000-luvulla panostaa aiempaa enemmän viraomaisten välistä yhteistoimintaa vaativien uhkien torjuntaan, jonka pohjalta syntyi muun muassa yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategia (YETTS).¹⁹

Toiseksi johtamisrakenteisiin on vaikuttanut 1990-luvun puolen välin jälkeen tapahtuneiden yhteiskunnallisten ja poliittisten muutosten myötä lisääntyneiden taloudellisuus- ja tehokkuusvaatimusten sekä arvojohtamiseen perustuvan poliittisen johdon ohjaus- ja budjettivallan käytön lisääntyminen myös Puolustushallinnossa. Edellä mainitut tekijät yhdistettynä laajentuneen turvallisuuskäsitteen mukaisten uhkien hallintaan johti strategisten johtamisen menetelmien käyttöönottoon, jossa Puolustusvoimia johdetaan sekä sotilas- että hallintologiikan periaatteiden mukaisesti. Sotilaslogiikan tavoitteena on sotilaallisen suorituskyvyn käyttö sekä rauhan että

¹⁴ Sama, s. 11–14.

¹⁵ Halonen (2010), s. 49–52.

¹⁶ Sama, s. 51–52.

¹⁷ Pitkänen (2010), s. 37–38 ja 48.

¹⁸ Ks. myös Halonen (2010), s. 159.

¹⁹ Ks. esim. Laaksonen (2009), s. 87.

sodan aikana. Hallintologiikan tavoitteena on mahdollisimman tehokas rauhan ajan organisaatio, joka kykenee tuottamaan tarvittavat sodan ajan suorituskyvyt. Johtamisrakenteissa muutos ilmenee muun muassa sotilaskäsky- ja hallinnollisten asioiden limittymistä symboloivina sekä poikkihallinnollisuutta hyödyntävinä toimieliminä (esim. UTVA, TPAK) sekä Pääesikunnan dualistisena roolina Puolustusvoimain komentajan johtoesikuntana ja keskushallintoviranomaisena.²⁰

Kolmas tekijä on ollut sota- ja informaatiotekniikan kehittyminen. Korkean teknologian sotilassovellutukset ovat mahdollistaneet puolustushaarojen välisen koordinaation ja toiminnan tavalla, joka on johtanut Puolustusvoimien kokonaisvaltaisen kehittämisen siirtymisen puolustushaaravetoisesta kehittämisestä kohti Pääesikunnan johtamaan yhteisten (joint) suorituskykyjen kehittämistä. Kun huomioidaan nopeasti etenevän teknologian myötä aiheutuva suorituskykyisiä, voi teknologian kehittymisestä ja yhteisiä suorituskykyjä painottavan (joint)doktriinin käyttöönotosta arvioida seuraavan tehokkaammat ja pienemmät sodan ajan Puolustusvoimat.²¹

Vuoden 2008 organisaatiouudistuksen jälkeen Puolustusvoimien johtamisen perustakenteena säilyi edelleen komentajakeskeinen linjaesikuntaorganisaatio. Johtamisrakenne jakaantuu valtakunnalliseen alueelliseen ja paikalliseen tasoon. Yhteisoperaatiot suunnittelee ja toimeenpääsee sekä yhteisten suorituskykyjen suunnittelun ja käytön toteuttaa J-rakenteen mukaisesti organisoitu Pääesikunta. Se myös koordinoi viranomais toiminnan ja kansainvälisen yhteistyön sotilaallisten päämäärien saavuttamiseksi.²² Organisaatiouudistus selkeytti Puolustusvoimien organisaatiota sekä johto- ja valtasuhteita. Operatiivisten alan resursseja ei enää vie kolmen maanpuolustusalueen operatiivisen suunnittelun ja toiminnan johtaminen ilma- ja meripuolustuksen ohella, vaan kaikilla kolmella puolustushaaralla on oma esikuntansa ja asiat hoidetaan puolustushaarojen kanssa samanlaisin johtosuhde- ja vastuujärjestelyin.²³

Erilaiset toimintaympäristön muutokset ovat johtaneet siihen että Puolustusvoimissa on tehty laajoja rakennemuutoksia viime vuosikymmeninä 5–10 vuoden välein. 1990-luvun alussa kehitettiin johtamisjärjestelmää ja joukkorakennetta muodostamalla maa-, meri- ja ilmavoimissa aikaisempaa laajempia alueellisia kokonaisuuksia, joille pyrittiin varmistamaan suuri operatiivinen itsenäisyys ja toimintaedellytysten omavaraisuus. 1990-luvun lopussa tehdyn rakennemuutoksen painopisteenä olivat sodan ajan joukkojen kehittäminen sekä asevelvollisten koulutuksen uudistus ja 2000-luvun alkuvuosien rakennemuutoksissa jatkettiin koulutusorganisaation rationali-

²⁰ Ks. esim. Laaksonen (2009), s. 78–82, 84–90, 168–169.

²¹ Ks. esim. Raitasalo (2008), s. 206–207.

²² Pääesikunta (2007), s. 34–36.

²³ Halonen (2010), s. 61.

sointia. Sodan ajan joukkoja vähennettiin, erityisesti maavoimissa, poistamalla kokoonpanosta puutteellisesti varustettuja ja kalustoltaan vanhentuneita yhtymiä. Viimeisimmän rakennemuutoksen, joka tuli voimaan vuoden 2008 alussa, painopiste oli johtamis- ja koulutusjärjestelmän sopeuttamisessa supistuvan sodan ajan kokoonpanon mukaiseksi. Kaikissa rakennemuutoksissa perustana ovat olleet kulloisenkin ajan vaatimukset, arviot tulevaisuudesta sekä tarpeet ja mahdollisuudet.²⁴

12.4. Esikunta- ja johtamisrakenteiden uudet kehitysaskeleet

Toimintaympäristön epävarmuuden kasvaessa myös pysyvien johtamisrakenteiden sopivuus eri tilanteisiin vähenee. Oleellisemmaksi on tullut kyky räätälöidä organisaation johtamisrakenne tapauskohtaisesti. Tämä edellyttää kykyä jakaa tietoa eri viranomaisien välillä sekä kykyä kehittää, käyttää ja tukea eri viranomaisien resursseja tilanteeseen nähden tarkoituksenmukaisella tavalla. Esimerkkinä mahdollisesta johtamisrakenteen muutoksesta tulevaisuudessa voidaan pitää alla olevassa kuvassa esitettyä Joint Forces Command Brunssumin esikuntarakennetta, jossa komentajan johtoryhmää tukee kolme toiminnallista direktoriaattia – tiedonhallinnan, operaatioiden ja tukitoimintojen direktoraatit. Lisäksi poliittinen neuvonantaja sekä muut erityisavustajat ja esikunnan tukielementti kuuluvat esikunnan kokoonpanoon.²⁵

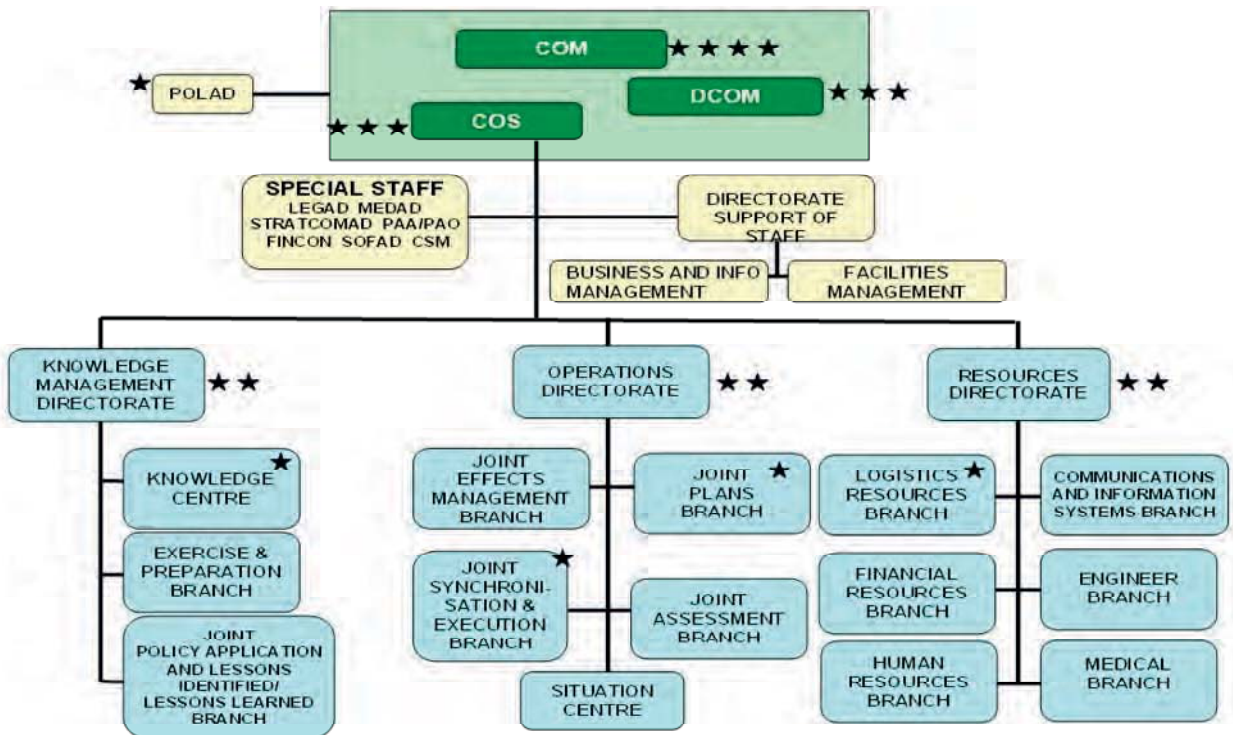
Tämä Naton Brunssumin esikunnassa käyttöön otettu direktoraattirakenne on NATO:n uuden johtamiskonseptin, *Comprehensive Approach (CA)* -johtamisrakenne. Nato on joutunut tunnustamaan tosiasian, että sotilasvoimat eivät voi yksinään ratkaista konflikteja tai kriisejä. Yleensä näissä tilanteissa on suuri tarve sekä sotilaallisten että ei-sotilaallisten toimijoiden resursseille ja yhteistyölle. Tällä saadaan myös muut toimijat sitoutettua yhteisen päämäärän saavuttamiseen. Tätä kokonaisvaltaista lähestymistä on alettu pitämään menestyvän toiminnan edellytyksenä viimeaikaisten operaatioiden kokemusten perusteella. Haasteeksi on kuitenkin muodostunut se että kaikki ei sotilaalliset toimijat eivät halua ja toisaalta saattavat olla ky-

²⁴ Puheloinen (2010). Ks. lisäksi Halonen (2010). Halonen on todennut että johtamis- ja hallintojärjestelmien uudistuksiin ovat vaikuttaneet useat syyt. Muutostarvetta on perusteltu muun muassa turvallisuuspoliittisen ympäristön kehityksellä, valtiontalouden resurssien riittävyydellä, sodan ajan joukoille hankittavan materiaalin ja varustuksen jatkuvasti, muuta hintakehitystä nopeammin kallistuvalla kehityksellä, puolustusvoimien toimintaan käytettävien menojen jatkuvalla kasvamisella, valtion alue- ja paikallishallinnon organisaatiokehityksellä ja siviilihallinnon organisaatiossa tapahtuvilla muutoksilla, tulosjohtamisen käyttöön otolla ja koulutettavien ikäluokkien pienenemisellä. Myös valtionhallinnon tuottavuusohjelmat ja aluepolitiikka ovat vaikuttaneet omalta osaltaan puolustusvoimien organisaatioon ja puolustusvoimien johtamis- ja hallintojärjestelmän rakentumiseen ja kehittymiseen.

²⁵ JFC HQ Brunssum (2010), s. 13.

vyttömiä toimimaan sotilasorganisaation kanssa tiiviissä ja jaetussa yhteistyössä.²⁶

Naton tavoitteena on kehittää keinoja, joiden avulla luodaan koordinoitu ja johdonmukainen vastaus kriiseihin olennaisten toimijoiden osallistumisen kautta. Tämän pitäisi johtaa jaettuun ymmärrykseen niistä tavoitteista, joiden avulla kriisi kyetään ratkaisemaan. Keskeinen osa tätä yhteistä ymmärrystä on kaiken kansainvälisen toiminnan johtovastuu. Liittoumalle tämä tarkoittaa tehokkaan yhteistyön prosessien ja rakenteiden kehittämistä, joiden avulla toimijat pystyvät tukemaan ja vahvistamaan toisiaan yhteisten tavoitteiden saavuttamisessa.²⁷



Kuva 1: JFC Brunssumin esikuntarakenne.

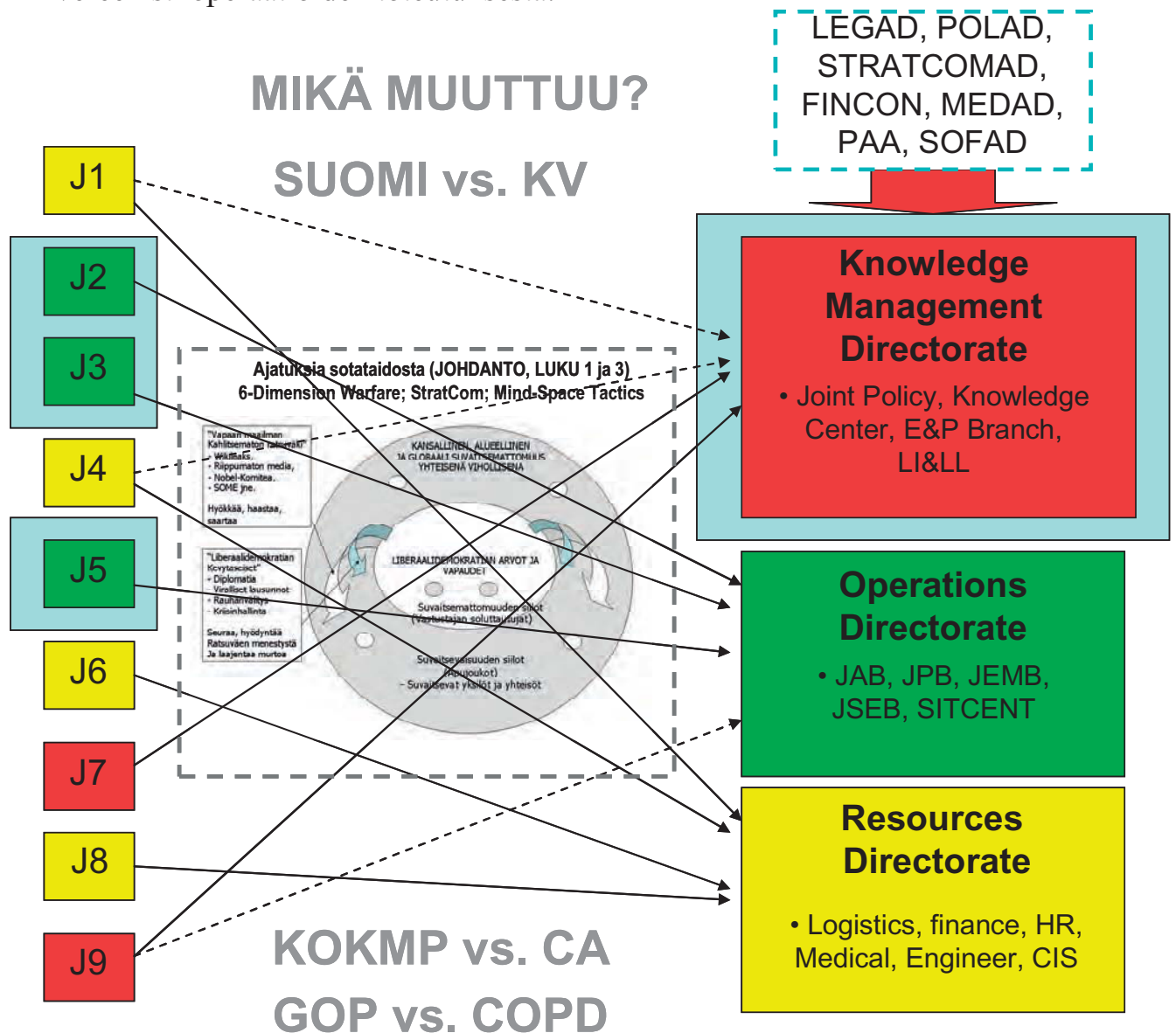
Suunnittelu moniulotteisessa ympäristössä luo haasteita sekä sotilas- että siviilitoimijoille. Kokemus on osoittanut, että ei ole mahdollista asettaa muodollista johtavaa toimijaa ylläpitämään kokonaiskoordinaatiota. Lisäksi jotkin instituutiot eivät toivo, että niillä olisi minkäänlaisia muodollisia suhteita toisiin toimijoihin. Ennemmin kokonaisvaltainen lähestyminen (CA) syntyy eri toimijoiden kriisin ratkaisuun osallistumisen kautta. Naton näkemyksen mukaan sen tarjoutuminen operaatioiden johtoon ei ole sitä itseään varten, vaan operaatioiden käytännöllistä johtamista.²⁸

²⁶ Sama ja Allied Command Operations (2005), Introduction. Lisäksi Pajari (2011).

²⁷ Allied Command Operations (2005), Introduction.

²⁸ Sama.

Siirryttäessä J-rakenteesta tähän uuteen direktoraatti-rakenteeseen muuttuu kuitenkin toimialojen keskinäinen tärkeysjärjestys. Perinteisesti on J2, J3 ja J5 totuttu pitämään keskeisimpinä toimialoina operatiivisen suunnittelun ja johtamisen näkökulmasta. Tässä uudessa johtamisrakenteessa korostuu tiedonhallinta-direktoraatin osuus, missä ei kuitenkaan ole edustettuina näitä perinteisesti keskeisimpiä toimialoja. Suomalaisen toimintatavan näkökulmasta kenties keskeisin haaste Naton uudessa toimintamallissa onkin tässä muutoksessa. Operatiivinen toimiala on perinteisesti vastannut varsin suuresti operaatioiden toteutuksesta.



Kuva 2: Siirtyminen J-rakenteesta Direktoraatteihin²⁹.

Suomessa tällaisena kokonaisvaltaisena lähestymistapana ja yhteistyön muotona on totuttu pitämään kokonaismaanpuolustuksen toimintatapaa. Kokonaismaanpuolustuksen kehityksessä sidotaan kaikki eri toimijat maan sotilaalliseen puolustamiseen omien resurssiensa ja keinojensa osalta. Kes-

²⁹ Kuva laadittu evl Antti Pajarin harjoituskokemusten pohjalta.

keisin ero verrattaessa kokonaisuunpuolustusta ja Naton kokonaisvaltaista lähestymistapaa (CA) on johtajuudessa. Suomen mallissa jokainen viranomainen vastaa omista tehtävistään ja johtaa näihin tehtäviin liittyvän varautumisen, kun Naton mallissa sotilasorganisaatio pyrkii koordinoimaan ja johtamaan kaiken toiminnan muiden toimijoiden asiantuntijuutta hyväksi käyttäen. Tämä toimintatapa edellyttääkin huomattavan paljon suurempia esikuntia ja miesvahvuuksia kuin Suomen olosuhteissa on totuttu näkemään.

Kenties sotilaiden kokonaisvaltaisessa johtamisessa ja ammattitaidon puutteessa on syy, miksi Nato ei ole saanut direktoraattirakennettaan toimimaan. Sotilasorganisaatiolla ei riitä osaaminen johtaa toisen hallintoalan tehtäviä. Operatiivisen johdon osaamisen puute muiden hallinnonalojen toiminnasta edellyttää suuren informaatiomäärän siirtoa ja johtaa tätä kautta toimintaedellytysten luontiin ja ylläpitoon luodun tietämyksenhallintadirektoraatin merkityksen kasvuun. Kun suureen informaation määrän siirtoon lisätään sotilasorganisaatioiden perisynti – mikromanageeraus – on johtamisjärjestelmä ammattitaidon puutteen ja suuren informaatiomäärän siirron ja käsittelyn vuoksi tukossa. Tämä johtaa päätöksentekosyklin väistämättömään hidastumiseen ja jopa pysähtymiseen.

Siksi Suomen malli, jossa tilanteen operatiivisesta johtamisesta vastaa kriisitilanteen hallinnan kannalta parhaan tietämyksen omaava viranomaistaho, on kriisitilanteessa toimintakykyisempi, joustavampi ja riskittömämpi vaihtoehto. Tällöin operatiivisen toiminnan johtajien tietämys riittää kriisin keskeisimpien riskien hallitsemiseen ja informaatiovirta siirretään muiden toimijoiden tukemis- ja yhteistoimintaedellytysten parantamiseen. Kriisin johtovastuussa olevan toimijan päätöksentekosykli pysyy myös riittävän nopeana ja muut toimijat pystyvät sopeuttamaan oman tietämyksensä ja osaamisensa päätoimijaa parhaalla mahdollisella tukevalla tavalla. Parhaimmillaan organisaatiot toimivat jopa itsesykronoituvasti.

12.5. Johtamisrakenteet tulevaisuuden skenaarioissa

Tässä artikkelissa johtamisrakenteiden vaihtoehtoja verrataan skenaarioista poimittuihin katsomiimme keskeisiin johtamisrakenteisiin vaikuttaviin tekijöihin. Nämä tekijät ovat mielestämme mahdollinen liittyminen Naton jäseneksi, kansainvälisen yhteistyön (erityisesti kriisinhallinta) merkityksen korostuminen, kansallisen viranomaisyhteistyön mahdollinen tiivistyminen (laajan turvallisuuskäsityksen ylläpitäminen) ja mahdollinen siirtyminen ammattiarmeijaan. Näitä tekijöitä on käsitelty eri näkökulmista tässä kirjassa esitetyissä artikkeleissa ja tulevaisuusskenaarioissa.

12.5.1. Sotilasliiton jäsenyys

Sotilaallinen liittoutuminen edellyttää mahdollisimman yhdenmukaista organisaatiomallia ja suunnitteluprosesseja liittouman muiden maiden kanssa. Käytännössä yhtenevät toimintatavat ovat liittoutumisen yksi edellytys. Tällä hetkellä Natossa käytössä olevat ja tulevaisuuteen visioidut johtamisrakenteet ja -prosessit edellyttävät suhteellisen vahvoja esikuntia miesmäärältään, jotta esikunnat saadaan ylipäänsä toimiviksi. Toisaalta suuri miesmäärä hidastaa esikunnan toimivuutta jo pelkästään tiedonkulun muuttuessa entistä haasteellisemmaksi esikunnan sisällä. Käytännössä Suomen resursseilla voidaan puhua vain yhden yhteistyökykyisen riittävän vahvan esikunnan muodostamisesta, joka olisi eräänlainen joint-esikunta, jossa on sisällä puolustushaarojen ja aselajien asiantuntemus tehokkaan suunnittelun mahdollistamiseksi.

Käytännössä liittoutuminen edellyttää jo liittymisen valmisteluvaiheessa esikuntarakenteiden muuttamista vastaaviksi kuin liittoumalla on käytössä. Liittouman osana Suomen tulee asettaa edustajia nykyistä runsaammin myös liittouman eri operatiivisen tason esikuntiin ja tässä vaiheessa yhteistyön tulee sujua kitkattomasti. Tässä voi herättää kysymyksen onko meillä kapasiteettia ja resursseja tähän muutokseen ja miten esimerkiksi koulutusjärjestelmämme palvelee tätä muutosta.

Kansainvälinen liittoutuminen voi edellyttää siis sitä, että Suomessa otetaan käyttöön operatiivisella tasolla vastaava johtamismalli, mikä on liittoumalla käytössä. Sitä voidaan soveltaa kansallisiin olosuhteisiin vain hyvin rajallisesti, jotta esikunnan toimintatapa ja -mallit eivät muutu tilanteesta toiseen liikaa. Mikäli kansainvälinen kehitys jatkaa Naton viime vuosien kehityksen suuntaan, niin voidaan perustellusti esittää kysymys, että mitä uutta tämän tyyppinen johtamisajattelu ja sen johtamisrakenteet tuovat Suomen puolustusvoimille ja suomalaiseseen maanpuolustukseen. Suomessa on jo nyt käytännössä paremmin olosuhteisiimme soveltuva malli käytössä kokonaisuudessaan puolustuksen periaatteiden kautta. Kaikkia eri toimijoita ei ole hattu koota samaan esikuntaan yhden toimijan johtoon, vaan Suomessa luotetaan aitoon eri toimijoiden väliseen yhteistyöhön, jossa jokainen toimija tuo oman asiantuntemuksensa ja resurssit yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

12.5.2. Kansainvälinen yhteistyö (kriisinhallintatehtävät)

Kansainvälisesti huomioiden johtamisrakenteen ja yhteistyökyvyn osalta keskeisimmät haasteet kohdistuvat kriisinhallinnan tehtäviin. Kriisinhallinta tehtävien esikunnissa edellytetään ainakin keskeisimpien tehtävien osalta toimintamallien ja työtapojen hyvää tuntemista. Tällä hetkellä kriisinhallin-

taoperaatioissa on pääosin käytössä ns. J-rakenteeseen perustuvat esikunnat, jotka saattavat tulevaisuudessa muuttua direktoraatti-rakenteen suuntaan, mikäli sen käyttö vakiintuu Naton johtamisoperaatioissa. Nato on pyrkinyt muuttamaan omaa johtamismalliaan entistä enemmän kokonaisvaltaisen lähestymistavan (comprehensive approach) suuntaan saamistaan negatiivisista kokemuksista johtuen.

Esimerkkinä laajasta kriisinhallintaoperaatiosta toimii Afganistanin ISAF-operaatio, jossa kaikki operaatiolinjat (turvallisuus, hallinto ja yhteiskunnan rakentaminen) ovat tällä hetkellä sotilaiden johdossa, vaikka sotilaiden pitäisi oikeasti vastata vain turvallisuudesta. Kokonaisvaltaisen lähestymistavan pitäisi tässä tapauksessa kuitenkin olla esimerkiksi siten, että Nato vastaa turvallisuudesta, YK vastaa yhteiskunnan rakentamisesta ja EU vastaa hallinnosta.

Mikäli Suomessa olisi käytössä erilainen esikuntarakenteen kuin pääosassa muissa kriisinhallintatehtäviin osallistuvissa maissa, niin tämä edellyttäisi nykyistä pidempää ja laajempaa henkilöstön koulutusta ennen kriisinhallintatehtäviä. Pidemmän päälle tämä johtamisrakenteiden erilaisuus tiivistyvässä kansainvälisessä yhteistyössä voi muodostua taakaksi, mutta vastaavasti tässä ”erilaisuudessa” on pärjätty jo aikaisemminkin. Osaamisen ja henkilöstön ammattitaidon osalta ei edelleenkään muodostu suurta haastetta. Mikäli Suomi jatkaa esimerkiksi kumppanuusohjelmassa tai muussa vastaavassa yhteistyötä syventävässä mallissa, niin tätä kautta tulee kuitenkin lisää paineita muuttaa esikuntarakenteet vastaamaan mahdollisimman pitkälle liittoutuman mallia.

Tiivistetysti voidaan todeta, että kansainvälisen kriisinhallinta yhteistyön näkökulmasta Suomessa ei ole välittömiä paineita muuttaa sotilaallisia johtamisrakenteita. Nykyisen kaltaisilla johtamisrakenteilla ja toimintamalleilla pärjätään sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Enemmänkin muutospaineet kohdistuvat ”esikuntien määrään ja joukot tehtävään -ajattelun” todelliseen toteuttamiseen.

12.5.3. Kansallinen viranomaisyhteistyö

Kansallisesti tarkasteltuna taloudellisen tilanteen kehittyminen vaikuttaa merkittävästi viranomaisyhteistyön kehitykseen. Mikäli suhteellisen hyvän taloudellisen tilanteen mahdollistaa jatkossakin riittävien viranomaisresurssien ylläpitämisen, ei entisestään tiivistyväälle viranomaisyhteistyölle ole suurta tarvetta. Pääperiaatteena toimii silloin jatkossakin malli, jossa vastuuviranomainen hoitaa tehtävän, ja muut viranomaiset tukevat ensisijassa erityiskalustollaan.

Tiiviin viranomaisyhteistyön näkökulmasta johtamisrakenteiden tulee olla mahdollisimman joustavia ja mukautuvia. Nämä johtamisrakenteet tulee kyetä muodostamaan tilanteenmukaisesti ja vain tarvittavassa laajuudessa. Monissa tilanteissa ei tarvita suuria esikuntarakenteita, vaan tarkoituksenmukaisia ovat kohtuullisen pienet ja liikuteltavat johtamisrakenteet. Viranomaisyhteistyön näkökulmasta keskeistä on myös riittävien toimivaltuuksien ja päätöksenteko oikeuksien välittäminen todelliselle organisaation yhteistyön johtajalle tai yhteistyöelimelle. Yhteistyötilanteet asettavat oman haasteen johtamiselle myös niiden tilapäisen ja äkillisen luonteen vuoksi. Yleensä tarvittavia johtamisrakenteita ei ole mahdollista tai järkevää ylläpitää jatkuvasti, mutta ne tulee kyetä muodostamaan nopeasti tarpeen ilmaantuessa. Poikkeuksen tästä toimintamallista muodostavat ennakolta suunniteltavat pitkäkestoiset turvallisuusjärjestelyt tai muut vastaavat tilanteet.

Viranomaisyhteistyön toimintatapa ja johtamisrakenteet ovat hyvin samansuuntaiset kuin Naton lanseeraama comprehensive approach- toimintamalli. Erilaisuutena tässä toimintamallissa on se, että Natossa sotilaat johtavat ja muut viranomaiset tukevat. Suomessa kuitenkin johtaa se viranomainen kenen hallinnonalaan tehtävä kuuluu. Suomen osalta voidaankin sanoa, että muut viranomaiset ja kansalliset resurssit valjastetaan maanpuolustuksen käyttöön, kansainvälisesti tilanne on päinvastainen, eli sotavoimaa käytetään muiden hallinnonalojen tukemiseen. Suomen olosuhteissa ei kuitenkaan ole järkevää tuoda kaikkia toimijoita pysyvästi yhden viranomaisen johtoon, vaan erilaisissa koordinoitukokouksissa jokainen viranomainen tuo oman ammattitaitonsa ja erityisosaamisen yhteisen suunnittelun tueksi tarvittavassa laajuudessa.

Suomen “mallissa” eri viranomaisista kootaan asiantuntijaryhmä, jota johtaa tehtävän mukainen vastuuviranomainen. Osallistuvat viranomaiset, vapaaehtoiset ja muut toimijat tuovat tähän asiantuntijaryhmään oman ammattitaitonsa ja tiedot mahdollisista käytettävistä resursseista tilanteen ratkaisemiseksi. Kaikilla osallistujilla on samanlainen puheoikeus ja mahdollisuus esittää omia mielipiteitä kulloisenkin ongelman tai tilanteen ratkaisemiseksi. Tilannekuva tämänkaltaisissa tilanteissa muodostuu tähän tilanteen johto- tai asiantuntijaryhmään, jossa on saatavilla eri toimijoiden tiedot vallitsevasta tilanteesta. Suurimman eroavuuden Naton malliin muodostaa esikuntarakenteen koko, mikä on huomattavasti pienempi kuin kansainvälisissä organisaatioissa.

12.5.4. Ammattiarmeija

Ammattiarmeijaan siirtyminen vaikuttaisi myös osaltaan johtamisrakenteisiin. Keskeisin muutos on joukkojen määrän pienentyminen ja samalla tahtuva esikuntien määrän vähentyminen. Jäljelle jäävien esikuntien tulee

olla entistä enemmän moniosajia ja kyetä johtamaan hyvinkin erilaisia joukkoja erilaisissa tehtävissä ja tilanteissa. Tässä vaihtoehdossa voidaan hyvin perustellusti herättää ajatus “vanhasta” operatioesikuntamallista, jossa eri puolustushaarojen ja aselajien asiantuntemus on kasattu yhteen esikuntaan, josta pystytään johtamaan tarvittaessa eri operatio-suunnissa tapahtuvia tilanteita.

Nykyisissä Naton operatiivisen tason esikunnissa työskentelee vähintään 1 500 henkilöä, mikä aiheuttaa jo pelkän henkilöstömäärän osalta haasteen suomalaisessa toimintaympäristössä ja resursseissa. Käytännössä nämä nykyiset johtamisrakenteet elävät vielä jatkuvasti toimintatapojen ja prosessien kehittyessä sekä tehtävien hoitajien vaihtuessa varsin nopeasti. Näin ollen operatiivisen tason esikunnissa ei voida välttyä täysin päällekkäisten toimintojen tekemisestä eri osastojen ja yksiköiden välillä. Osaltaan tässä suomalaisesta näkökulmasta “yliresursoinnissa” on kyse myös sotilasliiton halusta saada kaikki osallistuvat maat mukaan myös esikuntarakenteisiin.

Toinen suuri ongelma, mikä liittyy Naton esikuntarakenteisiin, on valtava informaatiotulva. Erityisesti isoissa operatiivisen tason esikunnissa korostuu informaation lajittelu, suodattaminen ja yhdistely, jotta päätöksentekijöille saadaan käyttöön oikean tasoinen tilannekuva ja tilannetietoisuus. Nykyteknologia mahdollistaa valtavien informaatiomäärien tuottamisen varsin lyhyessä ajassa, mutta esikunnan tulee kyetä muokkaamaan tämä informaatiomassa oikean tasoiseksi huomioiden esikunnan taso ja tehtävä. Mikäli Suomessa siirrytään tulevaisuudessa yhden “ison” operatiivisen tason esikunnan malliin, niin jo suunnitteluvaiheessa tulee huomioida nämä edellä esitetyt kenties keskeisimmät ongelmakohdat, jotta esikunnasta saadaan mahdollisimman toimiva kokonaisuus.

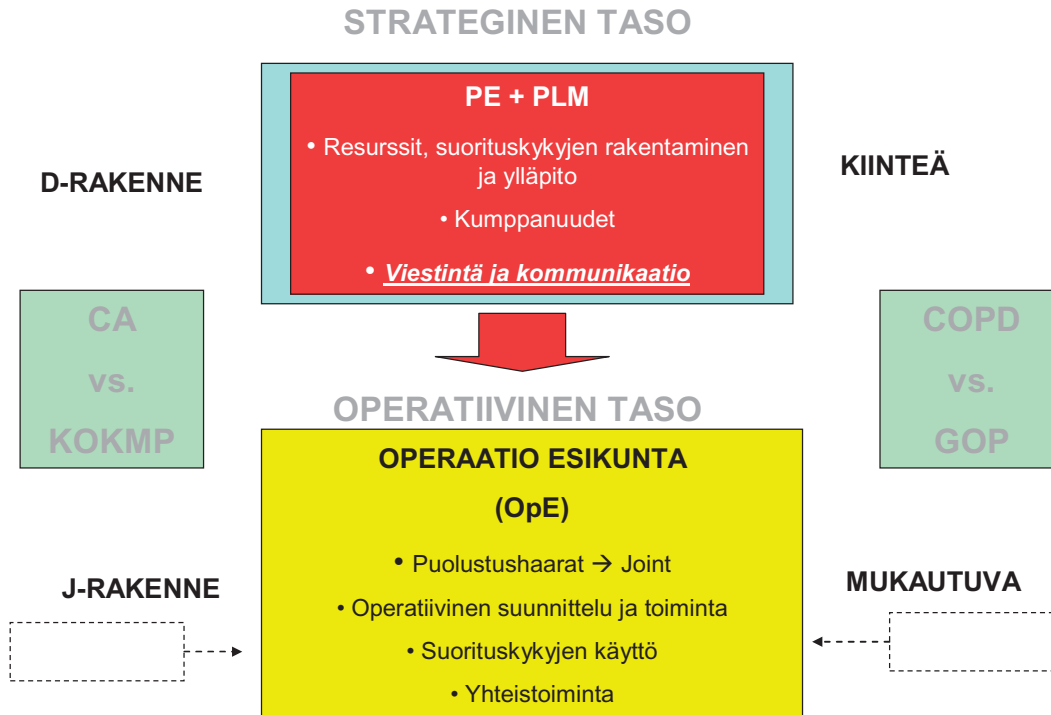
12.6. Johtopäätöksiä

Suomen toimintaympäristö ja yhteiskunnan muutos seuraavat varmasti globaaleja trendejä. Suomen ja maailman kehityksessä ja turvallisuusympäristössä on viime vuosien aikana tapahtunut paljon muutoksia, mutta samalla täytyy kriittisesti arvioida, mitkä niistä todellisuudessa vaikuttavat Suomen sotilaallisiin uhkakuviin. Suomi ei ole poliittisesti, historiallisesti, taloudellisesti ja maantieteellisesti samassa asemassa kuin monet muut Euroopan ja maailman valtiot. Tähän mennessä Suomen puolustusratkaisu ja siihen liittyvät tekijät ovat syntyneet pääosin kansallisista lähtökohdista.

On totta, että välitön sotilaallinen uhka Suomen lähialueilla lyhyellä aikavälillä on vähentynyt. Se ei kuitenkaan ole tae siitä, että näin olisi 10–20 vuoden kuluttua. Lähihistoria on osoittanut sekä Euroopassa että muualla maailmassa, että odottamattomat kehityskulut saattavat johtaa nopeisiin ja

yllättäviin tapahtumiin, kuten Georgia, Tunisia ja Egypti ovat osoittaneet. Suomen puolustuskykyä on rakennettava pitkäjänteisesti, sillä kerran alas ajettua suorituskykyä ei voida hetkessä rakentaa uudelleen.

JOHTAMISRAKENNE 2030?



Kuva 3: Operaatioesikunta-malli.

Voi olla, että tulevaisuuden toimintaympäristö tuo tullessaan suuria muutoksia esimerkiksi puolustusvoimien tehtäviin, ja sitä kautta joudumme miettimään myös sellaisia johtamis- ja esikuntarakenteita, jotka palvelevat tätä muutosta, sillä osaltaan tehtävät määrittävät johtamisrakennetta, halusimmepa sitä tai emme. Ovatko muutokset kuitenkin sellaisia joiden vuoksi meidän täytyy muuttaa omaa kansallista toimintatapaa? Suomen Puolustusvoimien tehtävät tulevat todennäköisesti säilymään entisellään ja suorituskykyä kehitetään poliittisen ohjauksen perusteella pitkäjänteisesti. Puolustusvoimat tullee saamaan enemmän tehtäviä sen lakisääteisten toisen ja kolmannen tehtävän osalta, mutta puolustusvoimat ei tule muiden valtion hallinnonalojen vastuu-alueille. Puolustusvoimat ei halua ottaa itselleen muiden viranomaisten tehtäviä, vaan keskittyä oman tehtävänsä ja ydinosaamisen hoitamiseen, Suomen sotilaallisen suorituskykyvyn ylläpitämiseen ja kehittämiseen, sekä maan sotilaalliseen puolustamiseen.

Kansallisesta näkökulmasta toimivin malli johtamisrakenteen muutoksen osalta olisi kenties kuitenkin yhden operaatioesikunnan suunta, jossa on siinä riittävä eri puolustushaarojen ja aselajien asiantuntemus, toisin sanoen

todellinen joint-kyky. Näin ollen voidaan sanoa historian toistavan itseään, kun palaamme jälleen osin talvisotaa edeltäneeseen aikaan.

Operaatioesikunnan selkeinä etuina voidaan nähdä se, että se on suhteellisen toimiva malli lähes kaikissa erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa. Lisäksi siinä huomioidaan pienen maan resurssit suhteellisen taloudellisesti. Tässä mallissa Pääesikunta ja puolustusministeriö muodostavat strategisen tason esikunnan, joka vastaa resursseista, suorituskykyjen rakentamisesta ja ylläpidosta, sekä yhteistoiminnasta. Tämä strategisen tason esikunta voi olla johtamisrakenteeltaan enemmän kansainvälisen mallin mukainen direktoraatti-rakenne. Operaatioesikunta muodostaa itsessään operatiivisen tason, jossa on kaikkien puolustushaarojen edustus, ja näin ollen todellinen joint-kyky. Operaatioesikunta vastaa tässä mallissa operatiivisesta suunnittelusta, koulutuksesta, valmiudesta ja joukkojen operoinnista tehtävästä riippumatta.

Kansainvälisessä sotilaallisessa suunnittelussa on viime vuosina havaittu, että kriisejä ja turvallisuusuhkia ei ratkaista pelkästään sotilaallisella voimankäytöllä, vaan kokonaisvaltaisella lähestymistavalla. Kriisit ovat monimutkaisia eikä niitä ratkaista vain yhden toimijan keinoilla, kaikki tarvitsevat toistensa tukea yhdistettyyn vaikutukseen pääsemiseksi. Tämä ei suomalaisittain ole mitään uutta, kun tarkastellaan kansallista kokonaisuusmaapuolustuksen käsitettä. Kokonaisvaltaisen lähestymistavan osalta tuleekin harkita tarkasti eri johtamismalleja, kun kansainvälisellä foorumilla otetaan käyttöön uusia johtamismalleja säännöllisin väliajoin. Kaikkea ei kannata kopioida sellaisenaan, vaan meillä voi jotkin asiat olla paljon paremmin jo ennalta, kun muualla ongelmiin on herätty vasta nyt.

Suomen puolustusvoimien tulevaisuus voidaan nähdä tällä hetkellä niin, että vuonna 2030 puolustusjärjestelmän kehittämisessä on siirrytty itsenäisistä puolustushaaroista yhä selkeämmin määriteltyjen suorituskykyalueiden kehittämiseen. Puolustusvoimien johtamisjärjestelmä mahdollistaa näiden suorituskykyalueiden tehokkaan ja keskitetyn johtamisen. Lisäksi puolustusjärjestelmämme kykenee sopeutumaan toimintaympäristön muutoksiin ja muuttuviin olosuhteisiin joustavasti ja nopeasti. Puolustusvoimissa on siirrytty todelliseen “joukot tehtävään -ajatteluun”, jossa eri suorituskykyjä käytetään joustavasti eri toimintaympäristön ulottuvuuksissa tapahtuviin operaatioihin. Suorituskykyjä voidaan käyttää sekä perinteisissä maanpuolustuksen tehtävissä että uusissa laajan turvallisuuden käsitteen sisältämien muiden uhkien tehtävissä.

Tämä edellä esitetty “visio” on kenties vielä tällä hetkellä eräänlainen tavoitetilä, mutta kehittämällä johtamisrakennetta entistä joustavammaksi kyetään siirtymään jälleen askel lähemmäksi joustavampaa toimintamallia. Tämä “visio” edellyttää kenties sellaista johtamisrakennetta, jossa “esikunnalla” on runko, johon voidaan tarvittaessa liittää ennalta suunniteltuja “palikoita”, jotka toimivat rungon kanssa yhteistyössä tilanteen mukaan verkostoitumalla.

LÄHTEET

Allied Command Transformation (2009) *Multiple Futures Project, Navigating Towards 2030*. Final Report – April 2009.

Allied Command Operations (2005) *Guidelines For Operational Planning (GOP)*. Final revision I, June 2005. Nato restricted, releasable to PFP and EU.

Allied Command Operations (2010) *Comprehensive Operations Directive (COPD-Trial version)*. February 2010. Nato restricted, releasable to PFP and EU.

Elfvengren, Eero (1997) *Suomen yleisesikunnan organisaation synty ja vaikiintuminen vuosina 1918-1925*. Maanpuolustuskorkeakoulun Historian laitoksen julkaisuraja 1 N:o 2. Hakapaino Oy: Helsinki.

Elfvengren, Eero (2000) *Laajasta johtoesikunnasta Mannerheimin yleisesikunnaksi. Yleisesikunnan organisaatio vuosina 1925-1939*. Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitoksen julkaisuraja 1 N:o 3. Hakapaino Oy: Helsinki.

Halonen, Kari (2010) *Suomalainen sotilasjohtaminen – Puolustusvoimien operatiivinen johtaminen 1980-2008*. Johtamisen- ja sotilaspedagogiikan laitos: Helsinki.

Headquarters Department of the Army (2010) *U.S. Army Field manual 5-0 (FM 5-0), Operations Process*.

Heiskanen Raimo (1996) *Talvisodan operaatioiden johtaminen ja edellytysten luominen sodankäynnille Päämajan operatiivisen osaston näkökulmasta*. Maanpuolustuskorkeakoulun Historian laitoksen julkaisu No:1. Gummreuksen kirjapaino Oy: Saarijärvi.

Huhtinen, Aki-Mauri (2011) Luento Studia Generalia -luentosarjassa Helsingin Yliopistossa 4.11.2010. Tilaisuuden teemana Tietoturva ja tietosota. Lisäksi ohjaustapaaminen 2.8.2011. Aineisto kirjoittajien hallussa.

JFC HQ Brunssum (2010) ”Directive 15-5”, teoksessa *JFC Brunssum Staff Handbook (SH) 2010 Revision 1*.

Karjalainen Mikko (2009) Ajatuksia operaatioiksi. Suomen armeijan hyökkäysoperaatioiden suunnittelu jatkosodassa. Maanpuolustuskorkeakoulu. Sotahistorian laitos. Julkaisusarja 1. N:o 12. Edita Prima Oy: Helsinki.

Laaksonen Marko (2009) *Merkillinen strategia. Puolustushallinnon strategian semioottinen tarkastelu*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos. Julkaisusarja 1: Tutkimuksia N:o 1. Edita Prima Oy: Helsinki.

NATO (2008) *AAP-6, NATO glossary of terms and definitions*. NATO Standardization Agency (NSA).

Pajari, Antti (2011) Ohjaustapaaminen 2.8.2011, Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan Laitos, 2011. Aineisto tekijöiden hallussa.

Pitkänen, Petri (2010) *Rauhan ajan johtamisopit Puolustusvoimissa 1980-2008*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen- ja sotilaspedagogiikan laitos.

Puheloinen, Ari (2010) Puolustusvoimain komentajan puhe 194. Maanpuolustuskurssin avajaisissa Helsingissä 20.9.2010.

Pääesikunta (2007) *Kenttäohjesääntö Yleinen osa*. Edita Prima Oy: Helsinki.

Raitasalo, Jyri (2008) *Turvallisuusympäristön muutos ja Suomen puolustus*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Strategian laitos.

13

Juha Mäkinen, Antti Hauvala, Henrikki Haapamäki, Teemu Hokkanen, Timo Hänninen, Mikko Mönkkönen, Tamio Salminen ja Anri Heinonen

SOTILAS: TAPPAJA VAI TURVALLISUUSALAN TOIMIJA?

Perinteisesti sotilas on tappamisen ja tuhoamisen asiantuntija, eikä välttämättä asemoi itseään turvallisuusalan toimijaksi. Uhkakirjon jatkuvasti laajentuessa sotilaat osallistuvat kuitenkin yhä erilaisempien uhkien edellyttämiin varautumistoimenpiteisiin ja toimintaan. Sotiluuteen yleisesti, ja suomalaiseen sotiluuteen erityisesti, kohdistuu suuria muutospaineita, joiden merkitystä on tarpeen lähestyä myös tieteellisesti. Tässä artikkelissa jäsenämme sotilastoimintaa uudelleen ja asemoimme sotilaamme tulevaisuuden varalle sekä kansallisiksi sisäisen turvallisuuden toimijoiksi että uusimuotoisiksi kansainvälisiksi toimijoiksi.

Pyrimme artikkelissamme osoittamaan, että kulttuurimme tukee monin eri tavoin mekanistisia ja vääjäämättömyyksiin johtavia selitysmalleja sekä turvattomuusmekanismeja. Ei siis ihme, että ainakin nuorisomme, tulevaisuuden potentiaalisten asevelvollisten, keskuudessa pessimismi ja turvattomuuden tunteet leviävät. Osasyynä tähän kehitykseen paikannamme yhteiskuntamme arvojen yliyksilöllisyyden, epätasa-arvon ja yhteiskunnalliseen toimintaan osallistumiseen kannustamattomuuden.

13.1. Johdanto

Kirjoitusprosessimme käynnistyi kohdentamalla huomiomme inhimillisen turvallisuuden käsitteeseen¹ aikana, jolloin turvallisuusalan muutos (*SSR*) etenee globaalisti vaikuttaen keskeisesti myös sotilaiden ja muiden turvallisuusalan toimijoiden toimintaan, eikä vähiten täällä Suomessa. Muodostimme tutkimusryhmän, jonka keskuudessa käymämme dialogi ja opiskelijoiden diplomityöprosessit edesauttoivat merkittävästi lukijakuntamme perusoletusten² huomioon ottamista ja haastamistakin. Jakamamme prosessin tuotoksena syntyi tämä yhteinen artikkeli, joka antoi ”eväitä” myös pääkirjoittajan tutkimuspolulle³.

¹ Ks. esim. Mäkinen (2010b); Heusala (painossa, 2011).

² Perusoletuksiin sisältyy erilaisia käsityksiä, esimerkiksi ihmiskäsitys, ja näkemyksiä asenteista sekä tekemisiämme ohjaavista arvoista.

³ Mäkinen (painossa, 2011a) ja Mäkinen (painossa, 2011b).

Otimme työskentelyssämme huomioon tämän harjoituksen tulevaisuuskenaariot ja pohdimme niitä henkilökohtaisesti sekä tutkimusryhmänä, mutta myös *historiallisiin* merkitysyhteyksiinsä liitettyinä. Aivan aluksi muistutettakoon, että Suomi on ollut jo vuodesta 1994 alkaen Naton rauhankumppanuusohjelmassa (*Partnership for Peace, Pfp*) mahdollistaen jo nyt Natonkin piirissä tekemämme aktiivisen ja *uusimuotoistuvan turvallisuusalan toiminnan*⁴. Näemme, että Nato-jäsenyydellä puntarointia keskeisempää olisi hahmotella niitä *muutospaineita*, joita suomalaiseseen sotiluuteen kohdistuu tilanteessa, jossa uhkakuvamme jatkavat laajenemistaan ja uhkien keskinäisriippuvuudet edellyttävät entistä vaativampaa systeemistä ajattelua ja toimintaa.

Yksinomaisen ulkoisen toimintaympäristömme muutospaineiden käsittelyn rinnalla on tarpeen tukea kansallisen tahtotilamme muodostamista ja perusteltavissa olevien vaihtoehtojen rakentamista. Kansainvälisen sotilaallisen roolimme muutostakin keskeisempää on pohtia kansallisen sotilastoiminnan merkityksen yhteiskunnallista muutosta. Tällä tarkoitamme esimerkiksi puolustusvoimien tehtäviin liittyen sitä, että näkemyksemme mukaan tehtävien tärkeysjärjestyksen tulisi säilyä tulevaisuudessakin nykyisenlaisena, mutta toisen tehtävän⁵ painoarvo ja merkitys on arviomme mukaan tulevaisuudessa kasvamassa ja kehitymässä. Tulkitsemme, että tulevaisuudessa sotiluus määrittyy nykyistä enemmän *kansalliseksi sisäisen turvallisuuden toimijaksi*.

Myös puolustusvoimien kolmanteen, kansainväliseen, tehtävään liittyy uudistumispaineita, mutta myös tässä artikkelissa hahmoteltavia mahdollisuuksia. Työstimme tutkimusryhmämme sisällä ”postmoderneja” tulkintoja ”välttämättömästä tarpeesta” siirtyä muiden esimerkkiä seuraten yhä kovempaan voimankäyttöön. Totesimme, ettei ajautuminen kovempaan voimankäyttöön ole itseisarvo eikä ainoa vaihtoehto. Ottaessamme jatkossakin huomioon omat eettiset periaattemme ja arvomme meidän tulee jatkaa tässä käynnistettäviä pohdintoja *sotilastoiminnan uudelleen jäsentämiseksi* niin kansainvälisesti kuin kansallisestikin.

Käytimme sotilaallisen toiminnan uudelleenjäsentämiseen muutamia pääkirjoittajamme tuella valittuja teorioita⁶ ja teesejä⁷. Havaitsimme, että harjoituksessa laaditut skenaariot olivat tässä suhteessa joko nykyisissä järjes-

⁴ Näin ollen emme osallistu poliittiseen puntarointiin mahdollisesta Suomen Nato-jäsenyydestä, koska jäsenyys/jäsenyydetttömyys ei vaikuta tässä esittämäämme.

⁵ Muiden viranomaisten tukeminen.

⁶ Kulttuurihistoriallisen toiminnan teoria ja toimintajärjestelmän rakenne (Engeström (1987); Mäkinen (2006)). Tarkemmista ao. teorian perusteista ks. Mäkinen (painossa 2011a ja 2011b).

⁷ Moskosin (2000) ja Victorin sekä Boyntonin (1998) teesit. Näistä tarkemmin ks. Mäkinen (painossa, 2011b).

telyissämme pidättyviä tai ”moskoslaisia”. Moskoslaisuudella (2000) tarkoitamme sitä, että jos ja *kun* yleisestä asevelvollisuudesta tulevaisuudessa skenaarioiden mukaan luovuttaisiin, siirtyisimme vaihtoehdottomasti valikoivan asevelvollisuuden kautta ammatti-armeijaan.

Tässä artikkelissa hahmottelemme ensimmäistä strategista perusviestiämme muotoon, jonka mukaan paikallisen tekijän globaali merkitys korostuu myös jatkossa sotilas- ja turvallisuustoiminnassa⁸. Tekijä ja hänen toimintakykyisyytensä⁹ tulevat säilymään keskeisenä *historiattomana*¹⁰ menestystekijänä niin puolustusvoimille, turvallisuusalalle kuin koko suomalaiselle yhteiskunnallekin.

Toinen strateginen perusviestimme liittyy lähtökohtaisesti upseerien, mutta myös muiden turvallisuusalan toimijoiden jakamiin/jakamattomiin arvoihin ja asenteisiin sekä potentiaaliseen yhteyteensä/ristiriitaisuuteensa muiden kansalaisten arvojen kanssa. Ymmärrämme kulttuurimme ja sen syvärakenteiden, kuten arvojen ja asenteiden, tiedostamisen ja yhteisöllisen työstämisen keskeisyyden myös sotilas- ja turvallisuustoiminnan sekä kaiken yhteiskunnallisen toiminnan ”kivijalkana”.

Väitämme, että tämä ”kivijalka” on myös lasten ja nuorten piirissä yhteiskunnassamme horjumassa tai rapautumassa eikä tulevaisuuden kehitystä voida nähdä joko ”postmodernina” rapautumisen syvenemisenä tai pelkästään positiivisten vaihtoehtojen varassa. Tähän rapautumiseen ja yhteiskunnalliseen kansalaisten eriarvoistumiseen ja syrjäytymiskierteeseen sekä yhteiskunnallisen turvattomuuden lisääntymiseen voidaan ja pitää puuttua myös turvallisuusviranomaisen toimesta. Tähän tarkoitukseen tarvitaan hahmottelemaamme neljättä skenaariota eli eräänlaista kansalaispalveluajattelua, jossa kansalaisten velvollisuuksia ei tarkastella pelkästään nykyisen oppi- ja asevelvollisuuden sekä siviilipalvelun puitteissa, vaan näitä kehittyneemmän ja yhteiskunnallisemmän kansalaispalvelumallin mukaisesti. Väitämme, että tulevaisuus rakentuu osin sellaiseksi, millaiseksi se tehdään eikä passiivisesti kansainvälisiä skenaarioita sivusta seurailleen. Seuraavaksi siirrymmekin historiallisen tekijän ja sen sotilastoiminnan esitelyyn, johon tekijä osallistui.

13.2. Sotilas: Tappaja vai turvallisuusalan toimija?

Hyvin usein miellämme sotilasorganisaation elävän ja kouluttautuvan voitaksen seuraavan taistelun ja sodan. Vastaavasti sotilas mielletään soturik-

⁸ Mäkinen (painossa 2011a).

⁹ Toiskallio & Mäkinen (2009).

¹⁰ Tällä tarkoitamme sitä, ettei tämä fakta ole ihmisen kehityshistorian aikana muuttunut eikä ole tulevaisuudessakaan muuttumassa.

si, joka on tappamisen ja tuhoamisen asiantuntija¹¹ Edelleen sangen usein nämä ”sotilasprofession kiinnkohdat” nähdään muuttumattomina faktoina. Väitämme, että nämä ”kiinnkohdat” ovat olleet aina muuttumassa. Lähtökohtaisesti huomiomme kiinnittyy universaalin abstraktin sotilaan sijasta suomalaiseseen konkreettiseen talvisodan aikaiseen sotilaaseen, joka kertoo omaa tarinaansa seuraavasti¹²:

*”Kohta saimme huomata, että vihollisia oli edessämme lumeen kaive-
tuissa asemissa. He avasivat tulen hyvin varhaisessa vaiheessa. Sen
jälkeen hiippailimme vielä lähemmäksi vihollista. Ryhmänjohtajani
kanssa koin yllätyksen, kun vihollinen ampui meitä kohti sarjan pika-
kiväärillä melko lähellä olevan kuusen juurelta, jonka oksat olivat
painautuneet aivan hankeen kiinni. Minulla oli tunne, että suihku
pyyhki aivan pääni läheltä. Ammuin sinne pari lyhyttä sarjaa. Meillä
ei ollut aikaa mennä tarkistamaan laukausteni vaikutusta, mutta sen
jälkeen ei kuulunut mitään kuusen alta.”*

Oheisessa katkelmassa tämän artikkelin pääkirjoittajan (Juha Mäkinen) edesmennyt isoisä muistelee heti varusmiespalveluksensa jälkeen koke-
maansa taistelukosketusta ja tekemäänsä ”reagoivaa surmaa” talvisodassa
vuonna 1940. Jotta voisimme syvällisemmin tarkastella mitä tässä esimer-
kissämme tapahtui, meidän tulee *välttämättä* kääntyä ennemmin tai myö-
hemmin¹³ myös (valitsemiemme) filosofioiden ja teorioiden puoleen.

Yllä olevassa esimerkissä *tekijä* (Kaarlo Mäkinen) vaistosi *kohteen* (vihol-
linen, eli talvisodassa ”venäläinen”) pikakiväärisarjan, johon reagoidessaan
hän tuli surmanneeksi¹⁴ vastustajansa. Käsittääkseni isoisälläni ei ollut sen
erityisempiä henkilökohtaisia tavoitteita kuin tehdä, mitä käsketään¹⁵ ja
selvitä hengissä takaisin kotiinsa. *Työvälineenään*¹⁶ Kaarlo Mäkinen käytti
Lahti-Saloranta (M/26) -pikakivääriä.

Analysoidessamme lisää tätä kertomusta on tarpeen huomata, ettei tarinan
tekijä ollut yksin. Ryhmänjohtajansa lisäksi tarinan tekijä kuului *työnjaolli-
sesti* siihen osastoon, jonka tehtäväksi oli määrätty väkivaltainen tiedustelu

¹¹ Moskos (2000), s. 19.

¹² Mäkinen (1940).

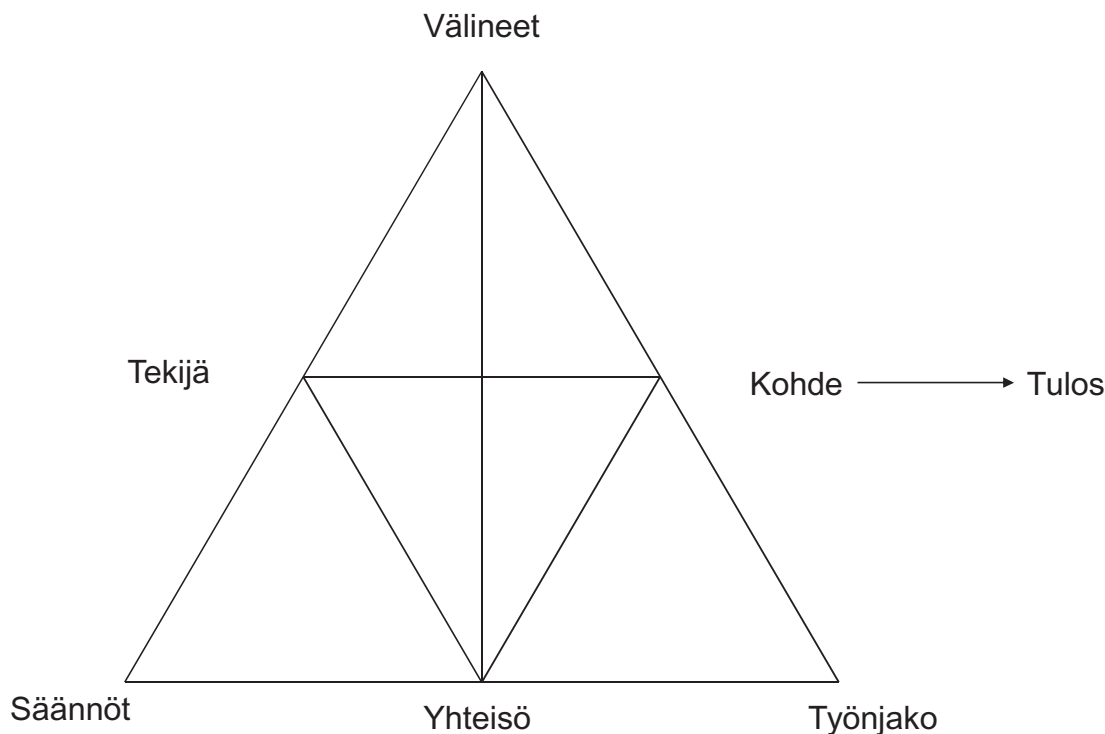
¹³ Toisena ja täydentävänä vaihtoehtona on mainittava subjektiivisten kokemusten yh-
teisöllinen kertominen ja käsittely.

¹⁴ Teorisoidessamme tässä ajassa olemme tietoisia myös esimerkiksi surman, tapon ja
murhan välisistä merkityseroista ja tässä tarkastelussa tämä teko täyttää tahattomuudes-
saan ja reagoivuudessaan lähinnä surman tunnusmerkistön.

¹⁵ Ks. Mäkinen (2006). Juha Mäkinen on tarkastellut sotilaan toimintaa ohjaavia perin-
teisiä normeja, joista yksi keskeisin (universaalistikin validi) on nimenomaan ”käskyjen
noudattaminen” (*obeying orders*).

¹⁶ Välineet eivät tästä näkökulmasta tarkasteltuna ole yksinomaan materiaalisia, vaan ne
voivat olla myös käsitteellisiä.

Kälkkäisten järven pohjoispuolella sijainneeseen vihollistukikohtaan. *Yhteisöllisesti* ja operatiivisesti tarkasteltuna tarinan tekijän aiheuttama surma liittyi mitä ilmeisimmin¹⁷ operaatioon, jossa tehtävänä oli ”lyödä vihollinen Löytövaaran kohdalla”. Esimerkkiä tarkastellessamme käyttämämme käsitteet liittyvät toiminnan ja *toimintajärjestelmän* käsitteisiin¹⁸.



Kuvio 1: Toiminnan ja toimintajärjestelmän käsitteet.

Toimintajärjestelmänäkökulma osoittaa hyödyllisyytensä kun jäsenämme historiallisesti muuttuvaa sotiluuksi ja sotilastoimintaa¹⁹. On tiedostettava, että eri aikakausina vallinneissa sotilastoiminnan toimintajärjestelmissä osatekijät ja niiden väliset suhteet ovat olleet laadullisesti erilaisia. Täten toimintajärjestelmätarkastelulla²⁰ voidaan tukea²¹ sotilastoiminnan ja soti-

¹⁷ Jätämme sotahistorioitsijoidemme haasteeksi mainitun isoisan subjektiivisten muistelojen asettamisen mahdollisiin yhteyksiinsä (sota)historiallisen tutkimuksen tulosten kanssa.

¹⁸ Engeström (1987) ja Mäkinen (2006).

¹⁹ Sotilastoimintaan liittyen on tarpeen tiedostaa nk. käytäntökäänteeseen tapahtuneen (Miettinen, Samra-Fredericks & Yanow (2009); Koltola, Westling & Huhtinen (2010) – ”strategy-as-practice” suuntaus), mikä tarkoittaa käytännön tekemisen ja käytännön kommunikoinnin välisen yhteyden tasapainoista ymmärtämistä (Wartofsky (1979)). Väitämme ettei esimerkiksemme nostamamme ”talvisodan kansalaissotilaan”, strategisen kommunikaatiotradition kielellä ”ei-diskursiivinen” (ks. Siren (2010)) taistelemisen ole vääristymässä tulevaisuudessakaan pelkäksi diskursiiviseksi sanasodaksi tai strategiseksi kommunikoinniksikaan.

²⁰ Ajan myötä useat toimintajärjestelmät ovat verkottuneet keskenään ja näin on tapahtunut jo jossain määrin myös turvallisuusallalla.

²¹ Näin voitaneen sanoa, jos mielletään, etteivät ristiriidat ole yksinomaisen oppimisen lähde ja muutosta/kehitystä liikkeellepaneva voima. Ihmiselle ristiriitojen tiedostaminen

lastekijän historiallista kehityskaarta sekä ymmärtää nykyisen ja tulevan toiminnan kehityksen reunaehdoja.

Sotilas ja sotilastoiminnan kohde muuttuu ajan ja historiallisen kehityksen myötä. Muinaisten aikojen soturi oli muuntunut maailmansotien aikaan tullessa kansalaissotilaaksi sodan totalisoiduttua ja vaadittua koko yhteiskunnan mukaankytkemistä sotilaalliseen toimintaan. Vastaavasti sotilaallisen toimintamme kohde on ajan saatossa muuttunut perinteisestä ”venäläisestä” yhä enemmän globaalistuviin (laajeneviin ja kokonaisvaltaistuviin) uhkiin²². Potentiaalisesti kohteellistettujen uhkien osalta on yhä vaikeampaa, ellei peräti mahdotonta, määrittää kohteen omistajuutta ja luokittelua esimerkiksi sotilaiden tai siviilien uhkaksi. Vastaavasti on vaikeaa, ellei jopa mahdotonta luokitella sisäisiä ja ulkoisia uhkia omiksi kategorioikseen.

Yrjö Engeström kysyy, että ”mitkä verkottuneet toimintajärjestelmät ottavat tarkasteluunsa ja vastuulleen niin suunnattoman suuren kohteen kuin globaalin ilmaston lämpenemisen”²³. Myös Valtioneuvoston, vuoden 2010 Yhteiskunnan turvallisuusstrategia sisältää ”suunnattoman suuria kohteita”, joita esimerkiksi juuri turvallisuusalan viranomaisten ja muiden toimijoiden tulisi kohteellistaa ja ottaa yhteiskehittelynsä kohteeksi²⁴. Pelkästään ”erillisiä” uhkia ei tulisi kohteellistaa ja pyrkiä varautumaan niihin osastrategialla/-oilla. Uhkien ollessa keskinäisriippuvaisia, eli ”systemisiä”, tulee ”joidenkin” paneutua uhkien synty- ja vaikutusmekanismeihin sekä niiden konkretisoitumisen *ennaltaehkäisyyn* ja *toimintavarmuutemme säilyttämiseen*.

Kohde myös motivoi, ja yhteiskehitelty kohde vielä enemmän. Esimerkiksi muinaisilla metsästäjillä hirvi oli yhteisen metsästystoiminnan jaettu ja yhteistoimintaan motivoiva kohde. Hirvi oli jaettu kohde siinä mielessä, että metsästävästä yhteisöstä osa saattoi keskittyä keihäiden avulla tapahtuvaan hirven jahtiin aina sen tappamiseen asti. Yhteisön muut jäsenet saattoivat puolestaan näennäisen epäjohdonmukaisesti keskittyä saamaan ja pitämään hirvi liikkeellä. Jo tuolloin jaettu kohde motivoi ja mahdollisti yksilöllisten tarpeiden tyydyttämisen²⁵.

Mikä ja mitkä ovat sotilastoiminnan yhteiskunnallisestikin perusteltavissa olevia kohteita kun kohteeksi ei kelpaa yksinomainen ”aseistettu venäläinen”? Uhkakirjon laajennuttua ja vahvasti siviilimäistyttyä sotilastoimin-

avaa mahdollisuuksia kehityksen dynamiikan ymmärtämiseen ja ohjailemiseen sekä täten tukemiseen.

²² Valtioneuvosto (2010); Mäkinen (painossa, 2011a).

²³ Engeström (2009), s. 305.

²⁴ Valtioneuvosto (2010).

²⁵ Joidenkin tarpeina oli tyydyttää nälkensä hirvenlihalla; joidenkin muiden taas esimerkiksi itsensä vaatettaminen hirventaljasta valmistetuilla vaatteilla.

nan uudelleentulkinnan tarve on mitä ilmeisin ja se ulottuu myös asevelvollisuuden ja siviilipalveluksen orientaatio- ja motivaatioperustaan asti. Tällä tarkoitamme sitä että kansalaispalvelunäkökulmasta lasten ja nuorten osaamista, terveyttä²⁶ ja hyvinvointia, arvoja ja eettistä perustaa tulee yhteiskehitellen vaalia ja vankistaa. Palaamme tähän artikkelimme pohdinnassa.

Sotilas joutuu harvoin turvautumaan taistelukentällä puukkotappeluun tai käsikämmään. Toisaalta, pikakivääriaikakausikin on jo jäämässä taaksemme, mutta merkittävintä on se, että sotilaallista toimintaamme *välittävät* yhä enemmän *käsitteelliset välineet*. Kriisinhallintaan ja muutoinkin sotilaalliseen toimintaan liittyen tällaisiksi keskeisiksi *uudelleen välittäviksi (re-mediating)*²⁷ käsitteiksi ovat nousseet esimerkiksi *turvallisuus, inhimillinen turvallisuus* ja *kokonaisvaltainen näkökulma (Comprehensive Approach)*²⁸.

Aikamme käsitteiden laajuuden ja kielen sosiaalisuuden vuoksi lienee selvää etteivät yksinomaan sotilaat voi määrittää oheisten sotilaallistakin toimintaa uudelleen välittävien käsitteiden merkitystä. Merkitys muotoutuu potentiaalisesti yhä laajenevassa turvallisuusviranomaisten yhteisössä²⁹, johon lisäksemme kuuluu muun muassa poliiseja, palomiehiä sekä monenlaisia kriisinhallitsijoita³⁰.

Kansainväliseen sotilastoimintaamme liittyen edellä korostettu *välineiden kehittyminen* tarkoittaa sitä että puolustusvoimissa tulisi vakavasti harkita siirtymää nykyisestä kalustokoulutus- ja mentorointiorientoituneesta turvallisuusviranomaisten kouluttamisesta (koulutus)järjestelmä tasolle yhdessä muiden turvallisuusviranomaisten kanssa. Koulutus- ja kasvatusjärjestelmiin kohdentuvaa sotilastoimintaa tulee lisätä ja tästä on saatu jo kokemusiakin PfP-jäsenyytemme aikana. Näkemyksemme mukaan tämän tyyppinen kansainvälinen sotilastoiminta soveltuisi meille perustellummin kuin vaihtoehdoton yhä kovempiin operaatioihin osallistuminen. Palaamme tähän kysymykseen artikkelissamme myöhemmin pohtiessamme sotiluuden muutosta hahmottaessamme itsemme nykyistä enemmän turvallisuusviranomaisiksi ja turvallisuusalan toimijoiksi.

²⁶ Yhteiskunnallisella tasolla kansanterveyttä.

²⁷ Cole & Griffin (1983).

²⁸ Mäkinen (2010b) ja Mäkinen (painossa, 2011a).

²⁹ Mäkinen (2011b) ja Victor & Boynton (1998).

³⁰ Viittaamme esimerkiksi Kriisinhallintakeskuksen (perustettu 2006) yhteistoiminnassa Puolustusvoimien Kansainvälisen Keskuksen kanssa kouluttamaan ”kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan” henkilöstöön (vuonna 2008 perustettiin Kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan osaamiskeskus, jossa nämä organisaatiot ovat toimijoina).

Millaiset säännöt yhteisöllistä sotilaallista toimintaamme sitten ainakin periaatteellisesti ja julistuksellisesti ohjaavat? Näkemyksemme mukaan etenkin lain- ja pysyväisasiakirjanmukaisuus on yksi tällaisista ohjaavista säännöistä. Toimintaamme ohjaavia sääntöjä pohtiessa huomiota tulee kiinnittää myös eetokseemme ja arvoihimme. Upseerien arvoja on tutkittu jo muutaman kymmenen vuoden ajan kulttuurispesifillä ja meille upseereille räätälöidyllä mittaristolla (kysymyssarjalla). Palaamme tähän myöhemmin.

Turvallisuusalan, ei siis yksinomaan turvallisuusviranomaisten, työnjako tulisi olla jatkuvan yhteiskehittelyjen kohteena aikana, jolloin tulisi yhä paremmin ymmärtää sekä sisäisten että ulkoisten uhkien keskinäisriippuvuuksia. Useat keskeiset turvallisuuden ”osastrategiat” käsittelevät painokkaasti keskinäisriippuvuuksia, mutta mitä nämä merkitsevät esimerkiksi kansallisten turvallisuusviranomaisten välisille yhteistoimintasuhteille ja organisoitumiselle?

Mikä on tarkastelemamme sotilaallisen toiminnan tulos? Esimerkkinämme olleen talvisodan taistelijan tasolla toiminnan tulos oli kuollut vihollinen, joka johti varsin käyttöarvoiseen oman ja kaverin hengen säästymiseen taistelussa. Samaisella tuloksella on myös ”toinen puolensa”, eli konkreti-soitunut vaihtoarvo (kuntoisuusloma tai surmien/tappojen toistuessa myös kunniamerkit). Itse asiassa jo kauan ennen talvisotaa, ja yhä edelleen, taistelijan toiminnan tuloksen käyttö- ja vaihtoarvon edellytettiin olevan ”tasapainoisessa” suhteessa toistensa kanssa. Väitän kuitenkin, että ei olisi ollut ”tarkoituksenmukaista”, puhumattakaan eettisesti perusteltua, että isoisäni olisi itseisarvoisesti pyrkinyt tappojensa määrän vaihtoarvonsa ylikorostamiseen.

Sen sijaan viimeistään isoisäni maatalousyhteiskunnan teollistuttua ja nykyisin tietoyhteiskunnallistuttua sotilaan tuli ymmärtää tekemisensä suhde ei pelkästään sotilastoiminnan, mutta myös (kansallisen) turvallisuustoiminnan kokonaisuuden kanssa. Mikä on siis kansallisen turvallisuustoiminnan tulos ja aikaansaannos (*consequences*) ja mitkä ovat aikaansaadut tahattomat aikaansaannokset? (*unintended consequences*)

Kaikessa inhimillisessä tekemisessä ja toiminnassa on tarpeen ymmärtää ihmisen olevan *potentiaalisesti* itselleen henkilökohtaisia tavoitteita asettava ja yhteisölliseen (demokraattiseen) päämääräasetteluun osallistuva persoona³¹. Tässä turvallisuusviranomaisten potentiaalisen yhteiskehittelyn aikakaudella³² on valitettavan ennenaikaista sanoa, mikä mahtaa olla jaettu

³¹ Ei siis esimerkiksi ”objekti”, eikä ”moraalisubjektikaan” tai ”toimija” vaan ”persoona” ja ”potentiaalisesti vahva arvostaja” (Mäkinen (2010a)).

³² Victorin & Boyntonin (1998) tapaan ajateltuna olemme turvallisuusviranomaisina enintään massaräätälöinnin aikakaudella (ks. Pasanen, Haavisto, Toiviainen & Engeström (2006) sekä Mäkinen (painossa, 2011b)).

tulos ja tiedostamatta jakamamme yhteiskehittämättömyyden yhteiskunnalliset vaikutukset.

13.3. Turvallisuustoiminnan tekijän kehollisuus on keskeistä jatkossakin

Kaikki asiat eivät muutu, tai kehity ajan myötä. Ne säilyvät historiattomasti muuttumattomina. Näin ollen ihminen on jatkossakin kehollinen ja henkinen (mielellinen) sekä potentiaalisesti toimintakykyinen³³. Tämä peruslähdekohta ei muutu vaikka kuinka ylikorostaisimme ”kehotonta” päätetyöskentelyä työssämme, kriiseissämme ja sodissamme. On tarpeen välttää, eikä vähiten kaltaisissamme verraten pienissä puolustusvoimissamme, suurvalta-armeijoissa noudatettavaa huonoa esimerkkiä, jonka mukaan sotilas latistetaan eräänlaiseksi vaihdettavaksi varaosaksi osana suorituskykyjä³⁴. Suorituskykyjä korostavana aikanammekin on tarpeen tiedostaa, että osava ja toimintakykyinen henkilöstö on tulevaisuudessakin keskeinen osa puolustusvoimien suorituskykyä³⁵.

Yhteiskunnassa on käyty jo vuosia huolestunutta keskustelua nuorten, tulevaisuuden asevelvollisten ja osin myös turvallisuusalan toimijoiden, fyysisestä kunnosta (toimintakyvystä). Lukuisat tutkimukset ovat osoittaneet nuortenkin hapenottokyvyn ja lihaskunnan laskevan, sekä vastavuoroisesti painoindeksin nousevan. Puolustusvoimien tuottamat, nuoriin miehiin kohdistuneet tutkimukset osoittavat, että noin kolmannes heistä liikkuu terveyden kannalta riittävästi; toinen kolmannes ei puolestaan liiku lainkaan. Kansanterveydellisesti tämä ”liikkumaton kolmannes”³⁶ on suurin haaste koko yhteiskunnalle³⁷. Puolustusvoimilla on merkittävä tehtävä tukea kansalaisten fyysisen toimintakyvyn ylläpitämistä ja kehittämistä. Koko kansan armeijana puolustusvoimilla on tärkeä kansanterveydellinen tehtävä vaikuttaa varusmiespalveluksen aikana erityisesti nuorten miesten liikuntaaktiivisuuteen sekä liikuntakäyttäytymiseen.³⁸

Turvallisuustoimijoiden koulutus aloitetaan Suomessa yleisimmin heidän ollessaan noin 20-vuotiaita. Koulutuksen näkökulmasta motoristen taitojen

³³ Ks. Toiskallio & Mäkinen (2009) ja Mäkinen (painossa, 2011a)

³⁴ Rintala (2010).

³⁵ Pääesikunta (2007).

³⁶ Kansalliset liikuntasuosituksat jatkavat kehittymistään ja nykyisin voidaan sanoa että ”kun neljä vuotta sitten vielä aikuisista noin joka kolmannen arvioitiin liikkuvan riittävästi silloisten suositusten mukaan, vähäisen lihaskunnan harjoittamisen takia vain joka kymmenes aikuisista liikkuu riittävästi ja monipuolisesti nykyisten suositusten mukaan.” (Husu, Paronen, Suni & Vasankari 2011, 4)

³⁷ Kyröläinen & Santtila (2010), s. 139.

³⁸ Kyröläinen & Santtila (2010), s. 145.

opetuksessa ollaan tällöin jo auttamattomasti myöhässä! Huonoilla motorisilla perusvalmiuksilla koulutukseen tuleva oppilas joutuu sinnittelemään jatkuvasti motorisen oppimiskynnyksensä äärirajoilla. Tällöin kokonaisuuden hahmottaminen ei ole optimaalista myöskään kognitiivisella tasolla. Näin ollen puolustusvoimien intresseissä on pysyä tietoisena ja pyrkiä vaikuttamaan lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuteen kouluissa, heidän harastuksissaan ja muutoinkin. Näkisimme, että tässäkin asiassa puolustushallinnon ja koululaitoksen yhteiset intressit ja päämäärät on löydettävissä.

Kestävyys, voima ja nopeus ovat ominaisuuksia, joita sotilas tarvitsee kyttäkseen käyttämään taitojaan ja niiden merkitys tuskin tulee vähentymään osana sotilaan toimintakykyä. Taitojen nopea ja tehokas omaksuminen korostuu tulevaisuudessa asevelvollisten koulutuksessa yhä enemmän, koska tulevaisuudessakin on paineita lyhentää asevelvollisten koulutusaikaa. Toisaalta tehokkaalla ja tavoitteellisella taitovalmennuksella voidaan käyttää pitkän koulutusajan tarjoamat mahdollisuudet hyväksi ja kouluttaa yhä parempia taistelijoita. Taito on ja pysyy ominaisuutena, jolla sotilaan osaaminen viime kädessä mitataan³⁹.

Tulevaisuuden taistelukentällä taistelujen tempo kiihtyy ja uhkakuvien kirjo kasvaa. Erilaisten taistelussa käytettävien koneiden ja laitteiden määrä kasvaa ja taistelijoiden yhteistoiminta niiden sekä toisten taistelijoiden kanssa lisääntyy. Erilaisilla taistelijaan asennettavilla laitteilla pyritään lisäämään taistelijan toimintakykyä. Taistelijan tilannetietoisuuden parantaminen on tässä asetelmassa keskeinen tavoite⁴⁰.

Tulevaisuuden taistelijalla on päällään älykäs, useista alajärjestelmistä koostuva järjestelmäkokonaisuus. Se koostuu ase-, tiedustelu-, paikantamis-, selviytymis-, tiedonkeruu- ja tiedonvälitys- sekä suojautumisalajärjestelmistä. Järjestelmillä pyritään parantamaan taistelijan tilannetietoisuutta. Varustuksen massa kasvaa, vaikka se pyritäänkin pitämään mahdollisimman pienenä. Ihmisen fyysiset ja psyykkiset kyvyt joutuvat äärimmäiselle koetukselle uusien laitteiden ja lisääntyvien taistelukentän uhkatekijöiden myötä. Taistelijan on tehtävä ratkaisut entistä nopeammin ja suoriuduttava yhä useammasta tilanteesta lyhyemmässä ajassa kuin ennen. Taistelijan on kuitenkin osattava taistella sekä laitteiden kanssa, että ilman niitä⁴¹. Taistelijan perustaidot on siis hallittava myös tulevaisuudessa.

Kaiken motorisen toiminnan taustalla olevien motoristen kykyjen joukosta erottelukyky, tasapainokyky ja reaktiokyky nousevat taistelijan kannalta

³⁹ Mönkkönen (2011), s. 1.

⁴⁰ Saarelainen (2006), s. 1.

⁴¹ Saarelainen (2006), s. 140–141.

muita kykyjä tärkeämmiksi. Tulevaisuuden taistelijan kannalta myös sopeutumiskyvyn arvo tulee nousemaan taisteliijaan kiinnitettävien laitteiden käyttövaatimusten ja kannettavan massan kasvaessa. Sopeutumiskyvyn avulla taisteliija kykenee mukauttamaan toimintansa kannettavaan lisäkuormaan ja laitteiden käytön asettamiin lisävaatimuksiin⁴².

Erottelukyky ja tasapainokyky ovat taistelijalle merkityksellisiä ominaisuuksia erityisesti ampumataidon kannalta, koska tasapainoiset asennot ja rennot lihakset lisäävät osumien todennäköisyyttä. Kyseiset kyvyt liittyvät myös taistelijan liikkumistaitoihin, koska ne edistävät liikkeiden sujuvuutta ja taloudellisuutta. Näin niillä on vaikutusta taistelijan koko toimintakykyyn ja sen ylläpitoon pitkäaikaisessa toiminnassa⁴³.

Taistelijan on kyettävä tarvittaessa myös reagoimaan odottamattomiin valintaärsykkeisiin. Nämä reagoitilanteet ovat ihmiselle kaikkein vaativimpia tilanteita. Taistelijan toimintaympäristön aiheuttamat paine, stressi- ja pelkotilat vaikeuttavat oikeiden reaktioiden tekemistä. Reaktiokyky korostuu etenkin tulevaisuuden taistelukentällä taistelujen tempon kasvaessa ja odottamattomien valintaärsykkeiden lisääntyessä. Taistelijan taitojen harjoittelu useiden aistien kautta lisää havaintokapasiteettiä. Sen kehittämisen avulla sotilas voi tehdä yhä tarkempia ja nopeampia havaintoja ympäristöstään. Hyvä tilannetietoisuus vähentää taisteliijaan kohdistuvien odottamattomien reagoitilanteiden määrää, koska hän kykenee paremmin ennakkoimaan tulevia tapahtumia. Tällainen hallinnan tunne lisää taistelijan itsetuottamusta ja vähentää taistelujen paineesta aiheutuvaa stressiä. Tilannetietoisuuden ylläpito on merkittävässä määrin myös taistelijan kestävydestä riippuvainen. Kyvyllä sietää väsymystä ja taidolla ylläpitää toimintakykyä on merkittävä vaikutus taistelijan mahdollisuuteen käyttää motorisia taitojaan ja kykyjään hyväksi silloin, kun niitä tarvitaan⁴⁴.

13.4. Arvot, henki ja eetos: upseerien, turvallisuustoimijoiden ja yhteiskunnallisesti jaetut?

Maailma muuttuu ja Suomi siinä mukana, mutta miten muuttuvat yhteiskunnassamme jaetut arvot? Myös perinteisissä upseerien arvotutkimuksissa yksittäinen upseeri on asemoitu osaksi upseeriyhteisöään (professiotaan) ja yhteiskuntaansa sekä käskynalaissuhteeseen esimiestensä alaisuuteen.⁴⁵

⁴² Mönkkönen (2011), s. 30.

⁴³ Sama.

⁴⁴ Sama.

⁴⁵ Ks. esim. Heinänen (2008).

Turvallisuusalan yhteiskehittelyn aikakaudella tulisi tehdä osakulttuureja ja hallinnonalakohtaisia rajalinjoja ylittäviä arvotutkimuksia(kin) ja jonkun valitun osakulttuurin tai profession itselleen räätälöimän arvomittariston käytön sijasta tulisi harkita arvojen tieteellistä tutkimista⁴⁶.

Upseereihin kohdistuneiden arvotutkimusten keskeisin johtopäätös on se, että upseerien arvot ovat joiltakin osin hiljalleen muuttuneet. Upseerien piirissä on tapahtunut siirtymää aatteellisesta kutsumusammattista kohden perheen elinkeinon turvaaman ammatin arvostamista⁴⁷. Tämä upseeriuden aatteellinen ammattimaistuminen asettaa eettiselle kasvatukselle lisääntyviä vaatimuksia, jotta upseeriston henkinen tasapaino sekä lojaalius yhteiskuntaa kohtaan voidaan taata tulevaisuudessakin. Toisinsanoen ammattimaistumiskehitys tulee nähdä haasteena, johon välineeksi tarvitaan sotilastoitinnin ja sotilaan identiteetin uudelleenmäärittelyä. Lähtökohdaksi väitämme, että sotilas ei ole tappaja vaan ennemminkin turvallisuusalan toimija.

Institutionaalisen upseerin⁴⁸ väistyessä ammatillisen upseerin tieltä upseerien arvomaailma on lähentymässä yhteiskunnan arvomaailmaa. Toisaalta tässä arvoliukumassa on riskinsäkin, koska lasten ja nuorten sekä muutoinkin yhteiskunnassa yhteiseksi koetut arvot eivät ole kaikilta osin kehittymässä positiiviseen suuntaan. Näin ollen ei ole itsestään selvää, että tulevaisuudessakaan upseerien arvojen tulisi täysin ristiriidattomasti samaistua muun yhteiskunnan arvojen kanssa.

Samaan aikaan puolustushallinnossa ja puolustusvoimissa tehtävä virallinen ja julistuksellinen arvotyö on ollut jatkuvaa⁴⁹. Organisaation johdon tehtävä on ilmaista organisaation ”julistukselliset arvot”, mutta tulevaisuudessa on tärkeää tukea entistä enemmän näiden arvojen ja henkilöstön autenttisten arvojen välistä dialogista vuorovaikutusta. Dialogissa, ei yhden-suuntaisessa arvosiirrosta, piilee ratkaisun ”siemen” arvojen yhdenmukaistamiseksi läpi organisaation ja koko henkilöstön kattavasti. Jatkotutkimuksen varaan jääkin, missä määrin ja miltä osin on havaittavissa ristiriitoja/ristiriidattomuutta virallisten ja julistuksellisten arvojen ja yksittäisten upseerien arvojen välillä.

Puolustusvoimien näkökulmasta sotilaan arvomaailmaan kohdistuvat muutospaineet ovat suurelta osin seurausta yhteiskunnan kansainvälistymisestä. Pohjoismainen yhteistyö (*NORDEF*CO), liittyminen Euroopan Unionin taisteluosastoon (*EUBG*) sekä kalustolta ja toiminnalta vaadittu Nato-yhteensopivuus tuovat kansalliseen kulttuuriimme elementtejä, joita puo-

⁴⁶ Routamaa (2008) ja Mäkinen (painossa, 2011b).

⁴⁷ Heinänen (2008).

⁴⁸ Institutionaalinen upseeri toimii lähinnä organisaation arvojen pohjalta.

⁴⁹ Aalto (painossa, 2011).

lustusvoimissa ei ole aikaisemmin ollut. Esimerkkinä tästä voidaan mainita esimerkiksi *Guidelines of Operations (GOP)* -suunnitteluprosessi, joka pohjautuu täysin eri logiikalla toimivan joukon käyttöön. Näiden Nato-maiden ja muiden yhteistyökumppanien arvomaailmat tuskin ovat yhteneväiset Suomen kansalaisotilaiden tai ammattisotilaidenkaan arvomaailmojen kanssa. Yhteensopivuus käytännöissä ja toiminnoissa ei ole yhtä kuin yhteensopivuus arvoissa.

Kansainvälisessä ympäristössä sitoutuminen yksilön arvoihin onnistuu, mutta kuinka käy sitoutumisen yhteisön arvoihin, jos yhteisönä on suurvalta-armeija? Kadettikunnan arvotutkimuksen mukaan halukkuus taistella kansainvälisissä joukoissa rauhan palauttamiseksi jossain vieraassa maassa on laskenut⁵⁰. Yleiseurooppalaisen ilmiön mukaisesti halukkuus on korkeimmillaan kadettien keskuudessa, mutta vastustus on selvästi voimakkaampaa vanhempien sotilaiden keskuudessa⁵¹.

Yhtenä mahdollisena selityksenä kansainvälisissä operaatioissa palvelemisen halukkuuden laskuun voidaan pitää kriisinhallintatoiminnan, kuten myös muun sotilastoiminnan, jäsentymättömyyttä. Aiemmin epäselväksi on jäänyt ne osatekijät, jotka vaikuttavat toiminnan kokonaisuuden hahmottamiseen ja ne toimet, jotka vaikuttavat havaittujen ristiriitojen käsittelemiseksi ja ylittämiseksi. Mihin sotilastoiminta kohdentuu ja mihin sen pitäisi kohdentua? Mikä on ja mikä pitäisi olla sen tulos ja mitä aikaansaannoksia sotilastoiminnasta tahtomattamme ilmaantuu? Millaisilla välineillä toimintamme välittyy ja millaisilla välineillä työtämme teemme? Ovatko välineemme ristiriidassa muuttuvan kohteemme ja yhteiskunnallisten tuloksetusten kanssa? Millä alalla ja missä yhteisössä sotilas työtään tekee ja millaisten arvojen vallitessa?

Kokonaisuutena tarkastellen sitoutuminen puolustusvoimiin on laskemassa perhearvojen korostuessa. Upseerin ammatin koetaan olevan ammatti muiden joukossa. Upseerilla on oikeus työaikaan, työaikaperusteisiin korvauksiin ja tarvittaessa lakkoon etujensa puolustamiseksi.

Toisaalta yhteisöllisyyskin on osin säilynyt. Solidaarisuus muita upseereita ja alaisia kohtaan on edelleen korkealla tasolla. Samoin usko esimiehen huolenpitoon alaisistaan. Upseerien koetaan edelleen olevan oikeudenmukaisia, valmiita kantamaan vastuuta, esimerkillisiä ja luotettavia. Tämä osoittaa, että upseerit muodostavat vielä yhtenäisen yhteisön, joka jakaa osin samanlaisia arvoja.

⁵⁰ Heinänen (2008).

⁵¹ Caforio (2007), s. 156.

Upseerien arvojen rinnalla nuorten arvoissa on Nuorisobarometrin mukaan tapahtunut merkittäviä muutoksia vuoden 1995 jälkeen ja tapahtuu edelleen⁵². Vuoden 2010 Nuorisobarometrin mukaan suomalaiset nuoret ovat entistä kansainvälisempiä, suvaitsevaisempia sekä vähemmän kateellisia ja itsekkäitä kuin ennen. Yhdeksän kymmenestä nuoresta koki suomalaisuudessa olevan aiheita ylpeyteen ainakin jonkin verran. Kysyttäessä nuorilta, mikä on tärkeää tai puolustamisen arvoista, yleisimmät vastaukset olivat: itsenäisyys, isänmaallisuus ja yleensä ”kaikki” Suomessa⁵³.

Nuorison arvot ja toimintakulttuuri ovat muuttuneet osin nuorten omien lähtökohtien, mutta myös *aikuisten vaatimusten* kautta. Nuorten on oltava huomattavasti aikaisempia sukupolvia aktiivisempia, oma-aloitteisempia ja ennakkoluulottomampia pärjätäkseen koulu- ja työmaailman haasteissa. Jatkossa näitä aikuisten vaatimuksia, yhteiskunnallisen kasvattavan sosialisoinnin lähtökohtia, tulisi muodostaa entistäkin enemmän tukeutuen turvallisuusviranomaistenkin asiantuntijuuteen. Uhkien laaja-alaisuudessa ja globalisoituessa myös kasvatuksessa on siirrettävä orientaatiota yksinomaisesta kansalaiskasvatuksesta globaalikasvatukseen⁵⁴.

Tämän päivän nuorten riskikokemuksissa henkilökohtainen, paikallinen ja globaali ovat läsnä yhtäaikaaisesti⁵⁵. Toisinsanoen nuorisomme tarkastelee maailmaa globaaleista lähtökohdista käsin⁵⁶. Toisaalta nuoriso kokee itsensä ensisijaisesti suomalaiseksi ja vasta toissijaisesti eurooppalaiseksi, mutta tämä identifioituminen tapahtuu tänä päivänä yhä laajemmin globaaleissa yhteyksissään.

Tulkintamme mukaan huolestuttavin vuoden 2010 Nuorisobarometrin tuloksessa on se, että lähes puolet nuorista pitää itseään hyvin pessimistisenä⁵⁷. Näkisimme, että tämä pessimismin leviäminen vahvistuu yhteiskunnassamme etenevän mekanistisen ja deterministisen ajattelutavan myötä. Liian useat tuntuvat ajattelevan tulevaisuudesta vaihtoehdottomasti ja ovat valmiita luopumaan omista inhimillistä ominaispiirteistään, eli tahdosta, pyrkinessään kohti ”hyvää elämää”, joka ei ole sama asia kuin paljon rahaa tai ”mallikas ura”. Ihmisen latistaminen pelkästään esimerkiksi kuluttajaksi tavoitellessamme markkinoilla jatkuvaa talouskasvua, on omiaan lisäämään turvattomuuden tunteita ja yhteiskunnallista syrjäytymistä. Näin ollen turvallisuusviranomaisten valistavalla kokonaisvaltaisella ihmiskäsityksellä (toimintakyknäkökulma) on parhaimmillaan tärkeä yhteiskunnallista hyvinvointia ja turvallisuutta edistävä vaikutuksensa.

⁵² Myllyniemi (toim.) (2010).

⁵³ Myllyniemi (toim.) (2010), s. 113.

⁵⁴ Vrt. Valtioneuvosto (2010) ja Mäkinen (painossa, 2011a).

⁵⁵ Vornanen, Törrönen, Niemelä (2009), s. 400.

⁵⁶ Myllyniemi (toim.) (2010).

⁵⁷ Myllyniemi (2010), s. 36.

Yhteiskunnan turvallisuustoimijoiden verkottuessa yhä enemmän toisiinsa tulee löytää tasapaino heidän, muiden kansalaisten ja yhteiskunnan arvojen kesken. Yhteiskunnallista ja turvallisuussektorin arvodialogia on jatkettava, jotta yhteinen arvopohja löytyy ja säilyy myös moniarvoistuvammassa yhteiskunnassa mahdollistaen turvallisuustoimijoiden arvojen tarkoituksenmukaisen yhteensopivuuden, ja osin myös rakentavan ristiriidan, yhteiskuntamme arvoperustan kanssa. Täten sekä estetään puolustusvoimien ja turvallisuusviranomaisten eristäytymistä muusta yhteiskunnasta että perusteetonta siviilimäistymistä.

Väitämme, että sotilaskulttuurilla saattaisi arvojenkin osalta olla jotain esimerkillistä ja muulle yhteiskunnalle annettavaa. Sotilasyhteisössä yhteisöllisyys arvostetaan perinteisesti ja nykyisinkin korkeammalle kuin yksilöllisyys⁵⁸. Luopuminen omista eduista ryhmän hyväksi tai yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi on arvo, jota sotilasyhteisöissä esimerkillisesti vaalitaan aikana, jolloin yksilöllisyydestä on kehittymässä yhteiskuntaa rapauttava ilmiö⁵⁹. Tulisiko sittenkin jo koululaitoksesta alkaen opettaa yhteisöllisyyteen esimerkiksi ohjaamalla koululaisia vapaaehtoistyöhön ja sisällyttämällä se ammattillisten oppilaitosten ja lukioiden opetussuunnitelmaan sekä pääsyvaatimukseksi ammattikorke- ja korkeakouluopintoihin. Luonnollisesti myös Maanpuolustuskorkeakoulun opetussuunnitelmiin kohdistuisi uudistamispainetta tätä kautta.

Suomalaisen puolustusratkaisun perustan, yleisen asevelvollisuuden, kannatuksen hiipuminen on tosiasia, mikä tulee realisoitumaan lähitulevaisuudessa. Asevelvollisuuden kannatus on laskenut 80 %:n tasolta (2002) 73 %:iin (2008). Vuonna 2010 yleistä asevelvollisuutta kannatti mielipidekyselyiden mukaan vain noin 60 % vastaajista. Myös mediassa muutosta on pääosin tulkittu vaihtoehdottomaksi siirtymäksi yleisestä asevelvollisuudesta valikoivaan asevelvollisuuteen ja lopulta ammatti/palkka-armeijaan. Varsinkaan demokratioissa tällainen vaihtoehdottomuus ei ole hyväksi ja tukee mitä ilmeisimmin äsken esille nostamaamme nuorison piirissä leviävää pessimismää.

Yhteiskunnassamme ovat edelleen vahvana esillä yksilölliset tarpeet ja arvot, mutta osittain ollaan siirtymässä kohti uudenlaista yhteisöllisyyttä, joka saa energiaa ihmisten tuntemasta turvattomuudesta, voimattomuudesta sekä liiallisesta yltäkylläisyydestä⁶⁰. Koettu turvattomuus on taas (usein tiedostamattamme) yhteydessä potentiaalisesti yhteiskehittelyjen kautta kohteellistettaviin laaja-alaisiin turvallisuusuhkiin. Jos yhteiskunnallinen tarjous nuorisolle on yksinomaan ”joko varusmiespalvelus tai siviilipalve-

⁵⁸ Caforio (2007), s. 9.

⁵⁹ Värri (2007).

⁶⁰ Valtioneuvoston kanslia (2010).

lus”, ei tätä vanhentunutta asetelmaa voida pitää nykyisen, saati tulevaisuuden lasten ja nuorten arvomaailmaan ja maailmankuvaan sopivimpana ja motivoivampana vaihtoehtona.

Yhteiskunnissa vanhemmilla, ja heidän kanssaan turvallisuusviranomaisilla, on vastuunsa tarjota myös uusia ja yhteiskunnalliset tarpeet paremmin huomioon ottavia vaihtoehtoja lapsilleen ja nuorilleen. Yhä valikoivampaan ja yhä harvempia kansalaisia yhteiskunnan toimintaan osallistavaa nykyisenkaltaista asevelvollisuutta tulisi siviilipalveluksen rinnalla kehittää kansalaispalveluksen suuntaan. Arjen turvallisuuden keskeinen elementti on *kokemus osallisuudesta* ympäröivään yhteiskuntaan⁶¹ ja oppi- ja kansalaispalveluvelvollisuudella tarjoaisimme kansalaisille osallistumiskanavan, joka kertoisi jaettua strategista perusviestiä: ”*Kaveria ei jätetä – Syrjäytymistä ei sallita!*”

13.5. Pohdinta

Globaalilla tasolla pidättäytyen voidaan pohtia, että saisimme aikaan ikuisen rauhan, kunhan vain romuttaisimme kaikki aseemme. Tästäkin näkökulmasta maailmaa tarkasteltaessa olisi tarpeen tiedostaa että useimmat aikamme uhat eivät ole aseellisia vaan aseettomia, kuten esimerkiksi voimahuollon ja muun yhteiskunnallisen infrastruktuurin vakavat (systemiset) häiriöt, tietoliikenteen ja tietojärjestelmien vakavat häiriöt eli kyberuhkat, kuljetuslogistiikan vakavat häiriöt, taloudelliset häiriöt, terveytemme ja hyvinvoinnin vakavat häiriöt, terrorismi ja muu yhteiskuntajärjestystä vaarantava rikollisuus, suuronnettomuudet sekä luonnon ääri-ilmiöt ja ympäristöuhkat. Mikä näiden systeemisten uhkien synty- ja yhteisvaikutusmekanismi onkaan ja miten voisimme ennaltaehkäistä sekä varautua näiden uhkien systeemisiltä vaikutuksilta? Hallinnonalakohtaisen erikoistumisen sijaan tarvitaan kansallisesti sellaista turvallisuuden asiantuntijuutta, joka on koulutuksensakin kautta oppinut lähestymään ja ratkomaan tämän tyyppisiä ”systeemisiä ongelmia”. Väitämme että kaikkien turvallisuusviranomaisten yhteisenä tarpeena on saada jatkossa koulutettua ja kasvatettua toimijoita tälle yhteiskehiteltävälle strategis-operatiiviselle tasolle.

Kansalaisia tulee osallistaa entistä enemmän turvallisuusalan toimintaan. Eräs kanava voisi olla perinteistä oppivelvollisuutta täydentävä kansalaispalvelus. Yhteiskunnan turvallisuuden ja muiden perustarpeiden tyydyttämiseen tarvitaan jokaista kansalaista eikä näitä yhteiskunnan ydintoimintoja voida ostaa markkinoilta. Asevelvollisuuden orientaatio- ja motivaatioperustaa tulee uudistaa ja laajentaa globaalille tasolle – kansalaiskasva-

⁶¹ Sisäasiainministeriö (2011).

tuksesta on siirryttävä systemaattisesti globaalikasvatukseen niin koululaitoksessa kuin turvallisuusviranomaisten järjestämässä koulutuksessakin.

Tulevaisuudessa sotiluus liittyy kiinteästi turvallisuusalan toimintaan ja rakentuu yhdessä muiden turvallisuusviranomaisten kanssa. Sotilaan tulee olla tulevaisuudessakin ensisijaisesti kansallisen sisäisen turvallisuuden toimija. Täydentävästi sotilas on kuitenkin myös kansainväliseen sotilastoimintaan osallistuva, mutta osana sotilastoiminnan uudelleenmäärittelyä on perusteellisesti hahmotettava muun muassa sitä, mihin tämä toiminta kohdentuu ja mitä yhteiskunnallisesti perusteltavissa olevia tuloksia sen pitäisi saada aikaiseksi ja aiheuttaa. Jatkossakaan sotilaallisen toiminnan tulevaisuus ei ilmaannu vain muiden skenaarioita vierestä passiivisesti seuraamalla, vaan ennemminkin omia perusteltuja vaihtoehtoja yhteiskehitellen ja yhteiskunnallisesti rakentaen.

LÄHTEET

Aalto, J. (painossa, 2011) ”Sama tehtävä – eri tausta: eettisen koulutuksen mahdollisuudet kansainvälisiin tehtäviin valmistautuvien kadetti- ja reserviupseerien koulutuksessa”, teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2011) *Tiede ja Ase 2011*. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Caforio, G. (toim.) (2007) *Cultural differences between the military and parent society in democratic countries*. Elsevier: United Kingdom.

Cole, M. & Griffin, P. (1983) “A socio-historical approach to remediation”, julkaisussa *The Quarterly newsletter of the laboratory of comparative human cognition*. University of California: United States of America.

Engeström, Y. (1987) *Learning by expanding: an activity -theoretical approach to developmental research*. Orienta-Konsultit: Helsinki.

Engeström, Y. (2009) The Future of Activity Theory: A Rough Draft. Teoksessa A. Sannino, H. Daniels & K.D. Gutiérrez (toim.) *Learning and Expanding with Activity Theory*. Cambridge University Press: New York.

Heinänen, J. (2008) ”Upseerien arvotutkimus 2007”, teoksessa Sirén, Torsiti (toim.) (2008) *Upseerina 100-vuotiaassa Suomessa – millä arvoilla muutoksen maailmassa?* Kadettikunta, Reserviupseeriliitto ja Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

Heusala, A.-L. (painossa) (2011) ”Kokonaisturvallisuus ja inhimillinen turvallisuus yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa”, teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2011) *Tiede ja Ase 2011*. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Husu, P.; Paronen, O. ; Suni, J. & Vasankari, T. (2011) *Suomalaisten fyysisen aktiivisuus ja kunto 2010: terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15. Opetus- ja kulttuuriministeriö: Helsinki.

Kolttola, E.; Westling, J. & Huhtinen, A-M. (toim.) (2010) *Strategia käytäntönä – johdatus jalkautuksen tutkimukseen*. Edita Prima: Helsinki.

Kyröläinen, H. & Santtila, M. (2010) ”Sotilaiden fyysinen toimintakyky – vaatimukset ja haasteet”, teoksessa Mäkinen, J. & Tuominen, J. (toim.) (2010) *Toimintakykyä kehittämässä: Jarmo Toiskallion juhla-kirja. Military Pedagogical Reflections*. Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

Miettinen, R.; Samra-Fredericks, D. & Yanow, D. (2009) “Re-turn to practice: an introduction essay”, julkaisussa *Organization Studies*, 30 (12), s. 1309–1327.

Moskos, C., C. (2000) “Toward a Postmodern Military: The United States as a Paradigm”, teoksessa Moskos, C., C.; Williams, J. & Segal, D., R. (toim.) (2000) *The Postmodern Military: Armed forces after the Cold War*. Oxford University Press: United States of America.

Myllyniemi, S. (toim.) (2010) *Puolustuskannalla: Nuorisobarometri*. Yliopistopaino: Helsinki.

Mäkinen, J. (2006) *The Learning and Knowledge Creating School: Case of the Finnish National Defence College*. Helsinki: Edita Prima.

Mäkinen, J. (2010a) *Re-elaborating action competence as a social scientific concept*. IMTA konferenssissa esitelty ja konferenssiin liittyen muokattu artikkeli. [[Http://www.imta.info/PastConferences/Presentations.aspx / 5.9.2011](http://www.imta.info/PastConferences/Presentations.aspx/5.9.2011)]

Mäkinen, J. (2010b) “Educating soldiers and security sector actors for human security-oriented activities”, teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2010) *Tiede ja Ase 2010*. Hakapaino: Helsinki.

Mäkinen, J. (2011a) “Military Pedagogical Comments of the Expeditionary Mindset – A Finnish Interpretation”, teoksessa Furst, H. & Kummel, G. (toim.) (2011) *Core Values and the Expeditionary Mindset: Armed Forces in Metamorphosis*. Nomos: Germany.

Mäkinen, J. (2011b) ”Kommenttipuheenvuoro rehtori Seppo Kolehmainen esitykseen”, teoksessa Tuominen, J. (toim.) (2011) *Nuoret, arvot ja maanpuolustus: yksilö, yhteiskunta ja organisaatiot turvallisuudessa -seminaarin julkaisu*. Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

Mäkinen, J. (painossa, 2011a) *Näkökulmia kokonaisturvallisuusajatteluun*. Esitelmä ja artikkeli Oppilaitosten Turvallisuuden Kehittämisverkoston symposiumissa 8.2.2011. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Mäkinen, J. (painossa, 2011b) ”Muuttuvat Puolustusvoimat – muuttumaton sotiluus?”, teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2011) *Tiede ja Ase 2011*. Aineisto kirjoittajien hallussa.

Mäkinen, Kaarlo (1940) *Sotamuistoja Talvisodasta*. Muistiinpanot kirjoittajien hallussa.

Mönkkönen, M. (2011) *Taitava taistelija. Motorisen kyvykkyyden ja fyysisen suorituskyvyn yhteys sotilaan peruskokeessa menestymiseen*. Maanpuolustuskorkeakoulu. Yleisesikuntaupseerikurssin Diplomityö.

Pasanen, A.; Haavisto, V.; Toiviainen, H. & Engeström, Y. (2006) ”Kohti yhteiskehittelyä? Sijoitussuunnitelman käyttöönotto työyhteisön oppimisprosessissa”, teoksessa Toiviainen, H. & Hänninen, H. (toim.) (2006) *Rajanylitykset työssä – yhteistoiminnan ja oppimisen uudet mahdollisuudet*. PS-kustannus: Jyväskylä.

Pääesikunta (2007) *Kenttäohjesääntö – yleinen osa: puolustusjärjestelmän toiminnan perusteet*. Edita Prima: Helsinki.

Rintala, H. (2010) ”Terästä kone ja mies? – Sotilaslentäjän toimintakykyisyyden myytti G-voimien murrettavana”, teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2010) *Tiede ja Ase 2010*. Hakapaino: Helsinki.

Routamaa, V. (2008) ”Upseerien arvotutkimus tieteellisestä näkökulmasta – kommenttipuheenvuoro yliluutnantti Heinäsen esitykseen”, teoksessa Sirén, Torsti (toim.) (2008) *Upseerina 100-vuotiaassa Suomessa – millä arvoilla muutoksen maailmassa?* Kadettikunta, Reserviupseeriliitto ja Maanpuolustuskorkeakoulu: Helsinki.

Saarelainen, T. (2006) *Taistelija 2020 – tulevaisuuden kärkitaistelija*. Maanpuolustuskorkeakoulu. Pro gradu -tutkielma.

Sirén, Torsti (2010) ”Strateginen kommunikaatio ja psykologinen vaikuttaminen – Käsitys sotataidosta palaa juurilleen?”, teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2010) *Tiede ja Ase 2010*. Hakapaino: Helsinki.

Sisäasiainministeriö (2011) *Arjen turvaa yhteistyöllä: ehdotus alueellisen sisäisen turvallisuuden yhteistyön toimintamalliksi*. Sisäasiainministeriön julkaisuja 23/2011. Sisäasiainministeriö: Helsinki.

Toiskallio, J. & Mäkinen, J. (2009) *Sotilaspedagogiikka: sotiluuden ja toimintakyvyn teoriaa ja käytäntöä*. Edita Prima: Helsinki.

Valtioneuvosto (2010) *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia*. Puolustusministeriö: Vammalan kirjapaino.

Valtioneuvoston kanslia (2010) *Varautuminen ja kokonaisturvallisuus: komiteamietintö*. [[Http://www.vnk.fi/julkaisukansio/2010/j21-varautuminen/PDF/J2110_Varautuminen.pdf](http://www.vnk.fi/julkaisukansio/2010/j21-varautuminen/PDF/J2110_Varautuminen.pdf) / 14.1.2011]

Victor, B. & Boynton, A. (1998) *Invented here: Maximizing your organization's internal growth and profitability*. Harvard Business School Press: Boston.

Vornanen, R.; Törrönen, M. & Niemelä, P. (2009) "Insecurity of young people. The meaning of insecurity as defined by 13–17-year old Finns", julkaisussa *Young - Nordic Journal of Youth Research*, Vol. 17 (4), s. 399–419.

Värri, V.-M. (2007) "Yhteiskunnan ja koulutuksen tila moraalisubjektiksi kasvamisen näkökulmasta", teoksessa Suomen sotatieteellinen seura (2007) *Tiede ja Ase 2007*. Wasa Graphics: Vaasa.

Wartofsky, M., W. (1979). *Models: Representation and the Scientific Understanding*. D. Reidel Publishing Company: Netherlands.

Lt.Col. (G.S.), Ph.D (Pol. Sc.) Torsti Sirén
Head of Research Group, Department of Leadership and Military Ped-
agogy, National Defence University, Finland

ENGLISH SUMMARY

The collection of articles in this book is written by the students of the 55th General Staff Officer Course (GSOC) as well as by some of their tutors during the module titled *Developing the Finnish Defence Forces and Border Guard*. Developing student officers' strategic thinking in a continuously changing national and global politico-military environment was the main goal of this module, not forgetting the environmental or value aspects either. For a good reason this module, and especially its' concluding seminar, may be called an "academic last ditch effort" of the course, since the national and foreign researchers outside of the scientific community of the National Defence University (NDU), have usually been invited to participate in the seminar and offer student officers an opportunity to measure out the strength of their future-oriented visions and arguments.

The working title of this year's module was *Strategic Communications and Information-Operations 2030*. For the production of this collection of articles, the student officers were divided into thirteen working groups by the departments of the NDU. The task of every working group was to produce a future-oriented, scientific article from the perspective of a scientific field of the particular department, linked to the working title of the module as well as to the scenarios of the future, presented in article two. Student officers were especially encouraged to open their minds to critical, innovative and open thinking, bearing in their minds, anyhow, that the Finnish Defence Forces would still exist in 2030 in a form or another.

In article one, Informaationsodankäynnistä kokonaisvaltaiseen strategiseen kommunikaatioon [From Information Warfare to Comprehensive Strategic Communication], *Torsti Sirén, Aki-Mauri Huhtinen* and *Matti Toivettula* first argue that the traditional 1–3-dimensional battlefield (i.e. land, sea and air) and 4–5-dimensional battlespace (space, information and electromagnetic spectrum) has been substituted by 6-dimensional *Global Mind-Space*. Global Mind-Space may be characterized by continuous struggle between tolerance and intolerance. This struggle cannot be won by traditional military ways and means. If war would be defined as being merely a state of mind (individual's or social group's), victory in war would consequently mean as being able to change adversary's, potential adversary's and other target audiences' intolerant identity structures in favourable ways without the use of kinetic force. This means that future kinetic clashes of two or

more states of mind could be avoided in advance without losing peace. In this context battle for information (information warfare) has been substituted by strategic communications as a proactive and comprehensive paradigm of the art of war, which includes traditional means of warfare in its arsenal of affection, but only as a last method.

Strategic communications comprises of strategic “grand narrative”, defined by national political leadership, as well as of set of ways and means, by which it could be possible to promote the defined narrative. Defined narrative and acts should be corresponding; it is not possible to say something and act differently, if wishing to affect positively on the named target audiences. Narratives should include one’s own national or communal mission (who are we?); we have to know and critically recognize our own identity- and culture-related weaknesses first for being able to credibly criticize and effectively influence on target audiences’ identities and cultures. The narrative should also include our vision of the future world (e.g. future that is based on individual freedom and liberal democracy), which could be based e.g. on the UN Charter.

Strategic narrative may be mediated mainly through various Medias, by diplomacy, economic and military policies, as well as by other possible policies, including military policy. Thus, strategic communications strives for enduring psychological effect on named target-audiences, in the way that the named target-audiences would gradually adopt norms and values we mediate them by our narrative and by our actions. For being strategic communications, instead of communication (without -s), measures of effectiveness (MOE) should be included into the set of means and ways, by which we mediate our narrative. This means that we should be able to evaluate reactions our narrative and actions have caused among the target-audiences for being able to change the content of our narrative, or the used mediative means and ways, if necessary.

In article two, Harjoituksen tulevaisuuskenaariot vuoteen 2030 asti [Module’s Scenarios of the Future until 2030], Tommi Lappalainen, Jan Karlsson, Tero Hirvonen, Janne Kurvinen, Jorma Turunen, Mikko Laakkonen, Hannu Roponen, Jussi Jämsén, Sami Jaakkola and Jaakko Jäntti present three alternative scenarios of the future until 2030. In addition, this article shortly deals with megatrends, which do guide and influence on the future development of our societies and international relations between states.

In scenario one, *Eripura ja resurssipula* [Discordance and Lack of Resources], integration will be stalled in the whole international system, including economic systems. Due to this, asymmetry related to power and welfare between states and various coalitions will be increased. Consequently, this setting will increase friction in the whole international system,

which will be further nourished by the struggle for natural resources and incompatibility between religious belief-systems. Intensified struggle for natural resources in its part further deepens the lack of harmony between religious belief-systems. In scenario two, *Yhteistyö ja yltäkylläisyys* [Cooperation and Abundance], integration will be deepened and spread throughout the international system and various human societies. Thus, asymmetry related to power and welfare between states and various coalitions would decrease and consequently, asymmetry would not cause any meaningful friction. In scenario three, *Vaihtoehto* [Alternative], integration will slowly continue in international system, including economic and security organizations. This being the case, asymmetry between states would not increase and possible changes in international system would be slow and local. Furthermore, these possible changes would be positive in their nature. What comes to the global climate warmth, it will touch upon all of the above presented three scenarios of the future. Natural consequences of the global climate warmth will cause social friction everywhere. One of the main consequences of the global climate warmth will be growing emigration from the dried areas of earth, according to the authors.

In article three, Maalikeskeisyydestä kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan – Suomalaisen sotataidon kehittymisen lyhyt historia [From Target-Centricism to Comprehensive Approach – Short History of the Evolution of the Finnish Art of War], *Marko Palokangas, Jukka Vuorisalmi, Tommi Marttinen, Ossi Liimatainen, Aki Puustinen and Toomas Uustal* prescribe causal relations of the evolution of the Finnish art of war from the early years of the independence until today. The main research question of the article is: How the Finnish defence system and operational-tactical thinking have developed and which factors have affected on the evolution of the Finnish art of war. The authors argue that the Finnish tactics is known of being characteristically unique and vital. The most characteristical element of the Finnish tactics is and has been its flexibility and its ability to adapt itself into the prevailing circumstances. The evolutionary process of the Finnish art of war shows that the operational art of war and applied tactics of each historical era have been managed to adapt into the accepted line of defence policy of each era. The evolutionary process of the Finnish art of war started from the target-centric paradigm of war, which was modified by the experiences of the Winter and Continuation Wars. The authors argue that the outcome of this process is realized in today's territorial defence system, which represents comprehensive thinking in preparing to defend the whole territory of Finland.

In article four, Narratiivit ja julkisuussuhteiden hoitaminen 2030 [Narratives and Public Affairs 2030], *Jussi Ylimartimo, Mika Ala-Ojala, Saara Jantunen, Matti Kempplä and Jami Virta* prescribe the narrative evolution of the Finnish defence policy and the Finnish Defence Forces starting from

the Cold War era. The authors argue that the Defence Forces has not had its own explicit narrative of legitimation and values, but there should be one. The authors also argue that the chosen narrative should be able to credibly prescribe the reason for the Defence Forces' existence (*Raison d'être*), what value world its activities are based on and by which way the Defence Forces tries to reach and uphold its social legitimacy today and in 2030s. Public Relations (or Military Public Relations) occupies an important mediative role in this communicative effort, which aims to sustain *Stakeholders'* trust on the Defence Forces. According to the authors, Stakeholders are those internal and external parties of the one particular organization, who have some interests to be supervised concerning the organization, and who have right (in their minds) to involve the development of that organization.

In article five, Strateginen ja operatiivinen harhauttaminen osana strategista kommunikaatiota – Mennyttä ja tulevaisuuden pohdintaa [Strategic and Operational Level Deception as part of Strategic Communications], Olli Järvinen, Vesa Mäntylä, Markus Tainiola, Jussi Viinamäki and Markus Wahlstein examine three historical cases from the perspective of military deception, namely Normandy (1944), the First Gulf War (1991) and the war between Georgia and Russia (2008). The most essential conclusion of the authors is that usually successfully conducted military deception relates to offensive operations. Offensiveness is often considered as being synonym for proneness to taking initiatives. While the Finnish strategic level defence concept is based on defensiveness, we should further debate the overall need for strategic level deception in our national context; can the defender, i.e. Finland, overall make use of strategic level deception?

In article six, Operaatioturvallisuus 2030 [Operations Security 2030], Tommi Heikkala, Jarkko Källi, Petri Majuri, Sami Puuperä, Timo Risänen, Samuli Terämä, Jussi Toivanen and Ilkka Vaara aim to clear out, what the operations security as a concept means, what kind of threats the operations security faces and what are the means the operations security may respond by to these threats. Operations security may be understood as functions and means, by which one aims to secure one's own critical information. The authors provide a tool, namely the processual model of operations security, by which one could recognize the information to be secured, by which one could analyze the possible threats and own vulnerabilities, and apply these recognized and analyzed factors in planning and conducting operations. This processual model, according to the authors, enables one to protect one's critical information against recognized threats. However, we cannot recognize and foresee all the possible threats. This means that from the operations security point of view it is essential to develop and uphold methods of adaptability and recovery of the organization (i.e. the Finnish Defence Forces) for being always capable to quickly

adapt itself into the new threats and recover its organizational coherence, if the measures conducted by the operations security fails.

In article seven, Viranomaisyhteistyö ja CIMIC tulevaisuuden operaatioissa [Inter-Agency Co-operation and CIMIC in Future Operations], *Johan Anttila, Janne Jokinen, Niko Pihamaa, Lauri Rissanen and Mika Salin* argue that Finland, as a militarily non-aligned country, direct her crisis management resources into the development of Civil-Military Co-operation (CIMIC) capability and minimizes her participation into “tough” international operations. If being militarily aligned, Finland probably should focus on “tough” operations as well. While technology is continuously developing and material costs rising, Finland does not have enough resources to conduct “full-spectrum” comprehensive crisis management operations. This means, according to the authors, that Finland should specialize herself as being recognized and respected actor at least in some area of comprehensive crisis management. Civil-Military Co-operation and expertise in inter-agency co-operation would be such areas. This would increase Finland’s international visibility in cost-efficient ways as well, according to the authors.

In article eight, Tietoverkko-operaatiot 2030 [Computer Network Operations 2030], *Mikko Illi, Mika Karppinen, Tero Palokangas and Pasi Seppälä* argue that cyber-space has become as a new and important field of warfare. This strongly supports the idea of the first article. However, the appearance of cyber-threats have not totally excluded the possibility of the use of traditional military force; only the spectrum of the usable means have enlarged. It is possible, according to the authors, that the means of cyber-warfare are increasingly used in future crises for suppressing military, as well as civilian targets, in addition with the traditional military means. The authors call cyber-space as the sixth dimension of the battlefield, whereas in the article one the sixth dimension is been considered as being individual and social minds (*Global Mind-Space*). While part of the traditional means of warfare is in decline, the cyber-war is increasing its potential. Significant evidence of this is continuously increasing shares of funding the major powers direct from their defence budgets to the research and development programs of cyber-weapons. While arms technology is ever more expensive and societies continue to be increasingly networked, cyber-operations offer a truly cost-efficient way of waging war, which was proved, e.g. by so called *Stuxnet*-cyber worm used against the Iranian nuclear facilities by the USA and Israel in 2010. When comparing the traditional ways of warfare with the means of cyber warfare, one easily notices that the means of cyber-warfare are available to be used in all security situations. As a conclusion, the authors say that the cyber-dimension should represent a significant part in the defence of Finland, otherwise we are preparing ourselves into the previous war.

In article nine, Elektroninen sodankäynti 2030 – Liikesotaa sähkömagneettisessa spektrissä [Electronic Warfare 2030 – Manoeuvre Warfare in Electromagnetic Spectrum], *Ville Hakala, Jarmo Harras, Vesa Kankare, Tuure Lehtoranta, Pekka Passinen and Petri Sipilä* first argue that one of the most essential principles of manoeuvre warfare is to bypass enemy's strengths and to concentrate the bulk of one's own total strength against the enemy's weaknesses. Rapid operational tempo and movement are the typical characteristics of the manoeuvre warfare. Tempo and movement bind the manoeuvre operation into two dimensions, namely time and space. Space includes land, sea and airspace, which are the traditional elements of space, where the manoeuvre is conducted; electromagnetic spectrum is the fifth element (in addition with time, land, sea and airspace) and the third dimension of today's manoeuvre warfare, according to the authors.

In article ten, Psykologiset operaatiot osana informaatio-operaatioita 2030 [Psychological Operations as part of Information Operations 2030], *Torsti Sirén* tries to answer the question: How the capability of Psychological Operations (Psyops) could support Strategic Communications (StratCom) as part of the Finnish strategic total defence concept and as part of the operational level kinetic operations of the Finnish Defence Forces? The author first argue that even the kinetic operations may be considered as always having psychological effects on the target audiences, but in distinction with kinetics, Psyops is about affecting non-lethally on adversary's, potential adversary's and other target audiences' identity structures, will, cognition and capabilities. Kinetic warfare is always about lethal affection on adversary's armed forces, people, infrastructure, key-functions and decision-making structures. And this is the main problem when developing the future Finnish Defence Forces, according to the author; we are willing to develop and purchase lethal kinetic capabilities, even though the future war may necessitate the development of non-lethal capabilities. In addition with deception, Psyops is the most traditional non-lethal capability of Information Operations (INFOOP). Since the Finnish Defence Forces does not have operational Psyops-capability, the author provides an idea for developing such, based on national Psyops-/INFOOP-Center to be established in the future. The creation of the Psyops-capability would be highly cost-effective when comparing it to the developing of traditional kinetic capabilities.

In article eleven, Sotilaallisen voiman käyttö osana strategista kommunikaatiota 2030 [The Use of Military Force as part of Strategic Communications 2030], *Ville Vänskä, Juhani Lehtimäki, Matti Linteri, Mika Mäkilevo, Samuli Niemi, Tomi Pekurinen, Antti Pirinen, Pasi Tammi, Ville Valkeinen, and Vesa Volanen* argue that the role of INFOOP in warfare is more important in the future than it is today. However, the authors continue, the real

capability of the Finnish Defence Forces will be based on kinetic use of force even in the future. On the other hand, the use of kinetic force must not be an end in itself; the use of soft means and ways of StratCom may offer a solution for reaching the political end-states even without using kinetics at all. Kinetics is part of StratCom and at best kinetics and soft means and ways of StratCom do support each other in order to reach the set political end-states by the political leadership of Finland. Often the strategic message mediated by kinetics is based on potential only. This means that there always exists a possibility of using kinetics as a way of psychological affecting, but it is only about credible potentiality. Thus, credibility of the soft means and ways of StratCom should still be supported by modern and versatile armed forces, which may be used, if necessary, for combating various threats in all dimensions of battlespace.

In article twelve, Johtamis- ja esikuntarakenteet muutoksessa – Mitä uutta 2030 mennessä? [Management and Staff Structures in Change – What Novelties by 2030?], *Tomi Kivenjuuri, Jussi Napola and Tapio Huhtamella* try to clear out, how the changing politico-military environment has affected on national military management and staff structures. Focus of the article is on national perspective, but the authors do reflect the experiences and visions of NATO on their analysis. From the national point of view, the most functional management and staff structure would be based on one truly Joint Operations Staff, which would consist of competences from all of the branches of the Defence Forces. Operations Staff would still be based on so called J-structure, where the status of J-3 (Operations Branch) is determinative. The Operations Staff would be in responsible for operational planning, training and readiness of the forces, as well as for conducting of operations, regardless of the nature of the operation in question (land, maritime, air or joint operation). On strategic level, today's Defence Staff and the Ministry of Defence (MoD) would form a unified, strategic level staff in the future, which would be in responsible for financial resources, building and sustaining joint capabilities, as well as for co-operation with international and national organizations and authorities. What comes to management and staff structure of this strategic level staff, it could be based on directorates, much in NATO's way.

In article thirteen, Sotilas: Tappaja vai turvallisuusalan toimija? [Soldier: A Killer or an Actor of Security Sector?], *Juha Mäkinen, Antti Hauvala, Henrikki Haapamäki, Teemu Hokkanen, Timo Hänninen, Mikko Mönkkönen, Tamio Salminen and Anri Heinonen* argue that traditionally a soldier has been considered as being a specialist of killing and destroying. In today's world a soldier could be defined as being a security actor, who should be highly competent in multiple sectors of life. Thus, a soldier should be a bit of a linguist, anthropologist, city manager, arbitrator, negotiator, engineer, contract specialist, ambassador, and a consummate bureaucrat within

the armed forces' system, rather than being merely a specialist in killing and destroying. Furthermore, a soldier must also be ready instantly to shift into a shooting mode and then an hour later calmly negotiate with the brother-in-law of the man he shot. This is much what was presented in article 10 as well, and in this way these articles complete each others.

Aikaisemmin tässä sarjassa on julkaistu

N:o 1, 2009

Terho, Sampo (toim.) Strategian jäljillä.

N:o 2, 2009

Sirén Torsti (toim.): Verkostoavusteinen puolustus 2030.

N:o 3, 2009

Kiuru Jukka (toim.): Johdatus johtamiseen.

N:o 4, 2010

Sirén Torsti (toim.): Minne kuljet suomalainen sotilasjohtaja? Suomalaisen sotilasjohtamisen seminaari 2009.

N:o 5, 2010

Terho Sampo (toim.): Näkökulmia maanpuolustustahtoon.

N:o 6, 2011

Tuominen Juha (toim.): Nuoret, arvot ja maanpuolustus.



Maanpuolustuskorkeakoulu

Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos
00860 Helsinki
Suomi ▶ Finland

Puh. +358 (0) 299 530 411
www.mpkk.fi

ISBN: 978-951-25-2253-8
ISSN: 1798-0402
Department of Leadership
and Military Pedagogy

