

# **MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU**

## **ALIVOIMAISEN TAKTIIKKAA**

Upseereiden julkinen kirjoittelu suomalaisesta taktiikasta ennen talvisotaa

Esiupseerikurssin tutkielma

Kapteeni Juha Hollanti

Esiupseerikurssi 66

Maasotalinja

Huhtikuu 2014

## MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

<b>Kurssi</b> Esiupseerikurssi 66	<b>Linja</b> Maasotalinja
<b>Tekijä</b> Kapteeni Juha Hollanti	
<b>Tutkielman nimi</b> <b>ALIVOIMAISEN TAKTIIKKAA</b> Upseereiden julkinen kirjoittelu suomalaisesta taktiikasta ennen talvisotaa	
<b>Oppiaine johon työ liittyy</b> Sotahistoria	<b>Säilytyspaikka</b> Kurssikirjasto (MPKK:n kirjasto)
<b>Aika</b> Huhtikuu 2014	Tekstisivuja 59 Liitesivuja –
<b>TIIVISTELMÄ</b> <p>Suomessa pidettiin itsenäisyyden ensimmäisistä vuosista alkaen suurimpana sotilaallisena uhkana itänaapuria. Puna-armeijan määrällinen ylivoima ohjasikin suomalaisen taktiikan kehitystä eräänlaiseksi alivoimaisen taktiikaksi. Yleisiä taktisia periaatteita pyrittiin soveltamaan maastoon ja vallitseviin olosuhteisiin nähden mahdollisimman tehokkaasti. Tärkeintä oli olla taitavampi kuin vihollinen, sillä määrällistä alivoimaa pyrittiin tasoittamaan ennen kaikkea laadullisella ylivoimalla.</p> <p>Tämä tutkimus on laadullinen, historiatieteellinen tutkimus. Tutkimusmenetelmänä on käytetty aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Lähdeaineisto koostuu suomalaisten upseereiden julkisista, ennen talvisotaa julkaistuista kirjoituksista. Tärkeimpinä lähteinä on käytetty sotilasaikakauslehdissä ja Tiede ja Ase -julkaisusarjassa julkaistuja artikkeleita. Toisen tärkeän lähdekokonaisuuden muodostavat aikakaudella julkaistut ohjesäännöt ja oppaat sekä niihin rinnastettavat upseereiden kirjoittamat kirjat. Kirjoituksia analysoimalla on luotu kuva aikakauden taktisesta keskustelusta ja erityisesti siitä, mitkä olivat suomalaisen taktiikan menestystekijät upseereiden kirjoitusten perusteella.</p> <p>Tutkimuksen mukaan itsenäisyyden alussa ulkomaisilla tekijöillä oli suuri vaikutus suomalaisen taktiikan kehitykseen. Vahvimmat vaikutteet tulivat Saksasta ja Ranskasta, mutta myös ruotsalaisilla vaikutteilla oli merkitystä. Vapaussodassa saatuja sotakokemuksia ryhdyttiin hyödyntämään taktiikkaa kehitettäessä 1930-luvun alusta alkaen. Sotakokemusten analysointi osoittaa myös suomalaisen taktisen ajattelun kehittyneen reilun kymmenen vuoden aikana. Suomalaisten upseereiden kirjoituksissa nousi esille kolme keskeistä teemaa, aikalaisilmiötä, joilla on yleisesti tunnettua vaikutusta sodankäyntiin ja erityisesti taktiikkaan. Ne ovat vihollinen, maasto ja olosuhteet sekä tuli ja liike. Lisäksi kirjoittelussa voidaan erottaa erillisinä asiakokonaisuuksina nopeus sekä taito koulutuksen lopputuotteena. Nopeus on nähtävä liikkeen alateemana. Taito puolestaan liittyy osana niin vihollisesta, maastosta ja olosuhteista kuin tulesta ja liikkeestä käytyyn kirjoitteluun.</p> <p>Suomalaisen taktiikan menestystekijät ennen talvisotaa olivat talvi, metsä, pimeys, yllätys ja taito. Suomalainen taktiikka ammensi elinvoimansa upottavasta lumihangesta, synkästä tiettömästä erämaasta ja sateisen syysyön pimeydestä. Upseereiden kirjoituksissa näkyy, että haasteellisen toimintaympäristön uskottiin tasoittavan voimasuhteita määrällisesti alivoimaisten suomalaisten joukkojen eduksi. Tämä johtui ennen kaikkea siitä, että omien joukkojen taito toimia vaikeissa olosuhteissa arvioitiin vihollista paremmaksi.</p>	
<b>AVAINSANAT</b> taktiikka, sotataito, suomalainen, sotahistoria, vapaussota, 1920-luku, 1930-luku	

# SISÄLLYS

<b>1. JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
1.1. Kohti alivoimaisen taktiikkaa.....	1
1.2. Tutkimustilanne.....	2
1.3. Tutkimusongelma.....	4
1.4. Tutkimuksen käsitteet, näkökulma ja rajaukset .....	5
1.5. Tutkimusmenetelmät ja lähdeaineisto .....	8
<b>2. MAASTA SE PIENIKIN PONNISTAA – SUOMALAISEN TAKTIIKAN</b>	
<b>ALKUTAIVAL</b> .....	<b>12</b>
2.1. Taktinen taitotaso itsenäisyyden aamunkoitossa.....	12
2.2. Muualla ja meillä.....	20
2.3. Johtopäätökset .....	24
<b>3. SOTILASAIKAKAUSLEHDISTÖ JA AIKAKAUDEN JULKAISUT TAKTISTEN</b>	
<b>AJATUSTEN FOORUMINA</b> .....	<b>28</b>
3.1. Vihollisesta.....	28
3.2. Maastosta ja olosuhteista.....	35
3.3. Tulesta ja liikkeestä .....	43
3.4. Johtopäätökset .....	52
<b>4. ALIVOIMAISEN TAKTIIKASTA</b> .....	<b>55</b>
4.1. Alivoimaisen taktiikan ylivoimaisuus? .....	55
4.2. Tutkimuksen tarkastelu ja jatkotutkimuksen tarpeet.....	58
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>60</b>

## ALIVOIMAISEN TAKTIIKKAA

Upseereiden julkinen kirjoittelu suomalaisesta taktiikasta ennen talvisotaa

*”Koska meidän armeijamme miesluvultaan jää aina vastustajaansa heikommaksi, kohdatkoompä se vihollisen idässä tai lännessä, on sen ehdottomasti, täyttääkseen tehtävänsä nykyaikaisena armeijana, oltava muuten vastustajaansa etevämpi.”*

Jääkärikapteeni Wainio, *Suomen Sotilas 1921*.

### 1. JOHDANTO

#### 1.1. Kohti alivoimaisen taktiikkaa

Suomessa ryhdyttiin itsenäisyyden alussa kehittämään omaa sotalaitosta ja kansallista taktiikkaa. Lähtökohtana oli lähinnä maailmansodasta jääkärien mukana saadut havainnot ja kokemukset sekä käyty vapaussota. Oman taktisen ajattelumme perusoletuksena, lähinnä maantieteellisistä syistä johtuen oli se, että kaikissa tilanteissa olisimme miesmäärällisesti alivoimaisia. Tuo lähtökohta ohjasi suomalaisen taktiikan kulkua vahvasti. Oli luotava taktiikka, jonka avulla pieni Suomi kykenisi tasoittamaan voimasuhteita kamppailussa idän karhua vastaan.

Oletetun vihollisen, Neuvostoliiton, määrällinen ylivoima ohjasikin suomalaisen taktiikan kehitystä eräänlaiseksi *alivoimaisen taktiikaksi*. Tietyllä tavalla kansallinen taktiikka kehittyi vastaamaan puna-armeijan taktiikkaan. Vihollisen taktiikan heikkoudet pyrittiin hyödyntämään ja tekemään niistä oman taktiikan vahvuusalueita. Esimerkkeinä näistä voidaan mainita maaston ja olosuhteiden hyödyntäminen sekä taktinen liikkuvuus. Suomalaisen taktiikan johdoajatuksena oli kompensoida määrällistä alivoimaa laadullisella paremmuudella, taktisella ja

taisteluteknisellä osaamisella sekä taitavammalla joukkojen käytöllä. Ajan henki oli rohkeaan, aktiiviseen toimintaan kannustava.

Vuodesta 1920 alkaen julkaistu Suomen Sotilasaikakauslehti<sup>1</sup> muodostui pian tärkeäksi keskustelufoorumiksi taktiikan kehittämisessä. Upseerit, sekä nuoret että varttuneemmat, kirjoittivat aktiivisesti ajatuksiaan taktiikasta. Artikkeleissa jaettiin tietoa niin ulkomaisista suuntauksista kuin omista kokemuksistakin. Lehden sivuilla käytiin ajoittain jopa väittelyä tärkeistä ajankohtaisista kysymyksistä. Käydyn keskustelun sekä perusteltujen mielipiteiden ja analyyttisten pohdintojen kautta välittyikin mielenkiintoinen kuva niistä maailmansotien väliselle ajalle ominaisista sodankäynnin ja taistelun periaatteista, jotka suomalaiset upseerit kokivat pohdinnan arvoisiksi.

## 1.2. Tutkimustilanne

Suomalaisen taktiikan kehitystä ennen talvisotaa on tutkittu jonkin verran. Ensimmäisiä laajahkoja aihetta käsitteleviä tutkimuksia on vuonna 1948 julkaistu Y. A. Järvisen<sup>2</sup> *Suomalainen ja venäläinen taktiikka talvisodassa*. Kirjassaan Järvinen tarkastelee taktiikan pääpiirteitä ennen talvisotaa 50 sivun verran. Hänen mukaansa omaperäinen taktinen ajattelu kehittyi vuosien saatossa. ”*Alettiin yhä selvemmin nähdä omien olosuhteittemme erikoisuudet ja eroavaisuudet esim. keskieuropalaisiin olosuhteisiin verrattuina, joista viimeisimmät ja pätevimmät sotakokemukset ovat lähtöisin.*” Järvisen mukaan suomalaiselle taktiikalle oli ominaista voimakas hyökkäyksellisyys ja pyrkimys saarroksien tekemiseen, samoin kuin metsä- ja talviolosuhteiden hyödyntäminen.<sup>3</sup> Vaikka Järvisen kirjassa ei ole lähdeviitteitä, on sitä kuitenkin syytä pitää varsin tasokkaana tutkimuksena<sup>4</sup>.

Myös Ari Raunio on tutkinut aikakauden suomalaista taktiikkaa. Hänen tutkimuksensa *Suomalainen taktiikka* suuntaa etsimässä 1920-luvulla on julkaistu Jalkaväen vuosikirjassa vuon-

<sup>1</sup> Vuonna 1920 julkaistiin ensimmäinen näyttenumero. Varsinainen julkaisutoiminta alkoi vuonna 1921. Suomen Sotilasaikakauslehden nimi vaihtui Sotilasaikakauslehteksi vuonna 1935. Näistä lehdistä käytetään tässä tutkimuksessa yksinkertaisesti nimeä Sotilasaikakauslehti.

<sup>2</sup> Yrjö Järvinen (1900–1953) oli yleisesikuntaeversti ja suomalaisen taktiikan kehittäjä, joka virkatyönsä ohessa tutki ja kehitti suomalaista taktiikkaa. Järvinen osallistui aktiivisesti mm. Sotilasaikakauslehden palstoilla käytyyn taktiseen keskusteluun. Hän julkaisi myös kirjoja taktiikasta. Hänen teoksensa *Suomalainen ja venäläinen taktiikka talvisodassa* on ollut keskeisiä oppikirjoja kantahenkilökunnan koulutuksessa. Ks. Myllyniemi, Urho: Järvinen, Yrjö (1900–1953), 2004, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7745/>, 19.10.2013.

<sup>3</sup> Järvinen, Y. A.: *Suomalainen ja venäläinen taktiikka talvisodassa*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1948, s. 16, ss. 62–63.

<sup>4</sup> Ks. myös Tynkkynen, Vesa: *Hyökkäyksestä puolustukseen. Taktiikan kehittymisen ensimmäiset vuosikymmenet Suomessa*, Nettopaino Oy, Joutsa, 1996, s. 15.

na 1991. Artikkelin pohjautuu Raunio pro gradu -tutkielmaan vuodelta 1989. Raunio toinen aihepiiriä käsittelevä tutkimus Sotataidollinen viitekehys ennen talvisotaa julkaistiin Tiede ja Ase -julkaisusarjassa vuonna 1992. Raunio näkee 1920-luvun taktiikan kehitystyön tärkeimmäksi tulokseksi sen, että ”joukoille luotiin edellytykset liikkua talvella tiestön ulkopuolella ja toimia sääolosuhteista riippumatta asumattomilla seuduilla”<sup>5</sup>. Raunio näkemyksen mukaan maaston ja olosuhteiden hyödyntäminen oli yksi suomalaisessa sotataidossa keskeisesti vaikuttanut tekijä. Sama teema esiintyy myös Raunio myöhemmässä tutkimuksessa<sup>6</sup>.

Laajin suomalaisen taktiikan kehitystä tarkasteleva tutkimus on Vesa Tynkkynen vuonna 1996 valmistunut väitöstutkimus Hyökkäyksestä puolustukseen. Taktiikan kehittymisen ensimmäiset vuosikymmenet Suomessa. Väitöskirjan ensimmäinen osa käsittelee suomalaisen taktisen ajattelun perustaa sekä periaatteiden ja toimintatapojen muotoutumista ennen talvisotaa. Aiheen käsittely on kokonaisuudessaan kattava, noin 70-sivuinen tiivis esitys. Tynkkynen esittää yhtenä tutkimustuloksena suomalaisen taktiikan kolme tärkeintä osatekijää. Ne ovat painopiste, reservien käyttö ja yllätys.<sup>7</sup>

Jarkko Kempin vuonna 2006 julkaistu Suomalaisen sotataidon kehittyminen vuosina 1918–1924 käsittelee sotataidon kehityksen ulkoisia perusteita, kuten ohjesääntöjen julkaisuja, sotilaskoulutusjärjestelmää ja upseereiden henkilösuhteita. Kemppi on keskittynyt lähinnä tarkastelemaan aikakauden sotalaitoksen kehitymisprosessia, kuten sotilaskoulutuksen järjestelyjä. Tutkimus on luonteeltaan enemmän tapahtumahistoriallinen. Kemppi ei tarkemmin analysoi aikakauden taktisen ajattelun kehitystä tai sen merkitystä taistelun voittamisen näkökulmasta. Hän on kuitenkin koonnut upseereiden näkemyksiä sotataidon kehitymisestä yhden luvun verran. Kemppi kuvailee muun muassa maaston ja olosuhteiden merkityksestä, ratsuväen ja polkupyöräjoukkojen asemasta sekä panssarivaunujen ja jalkaväen tulivoiman kehityksestä käytyä keskustelua.<sup>8</sup>

Mika Huttusen vuonna 2010 hyväksytty väitöstutkimus Monimutkainen taktiikka puolestaan käsittelee taktiikkaa yleisemmin. Huttusen väitöstutkimus on ensimmäinen Maanpuolustuskorkeakoulun Taktiikan laitoksessa tehty väitöskirja. Se keskittyy lähinnä taktiikan olemuksen teoreettiseen tarkasteluun. Huttunen sivuaa tutkimuksessaan lyhyesti myös suomalaisen

<sup>5</sup> Raunio, Ari: Suomalainen taktiikka suuntaa etsimässä 1920-luvulla, *Jalkaväen vuosikirja 1991*, Sisälähetysseuran kirjapaino Raamattutalo, Pieksämäki, 1991, s. 156.

<sup>6</sup> Raunio, Ari: Sotataidollinen viitekehys ennen talvisotaa, *Tiede ja Ase n:o 50*, PunaMusta, Joensuu, 1992, s. 58.

<sup>7</sup> Tynkkynen (1996), ss. 13–14, 90–91.

<sup>8</sup> Kemppi, Jarkko: *Suomalaisen sotataidon kehittyminen vuosina 1918–1924*, Edita Prima Oy, Helsinki, 2006, ss. 184–217.

taktiikan kehittämisestä Sotilasaikakauslehdessä 1920- ja 1930-luvuilla käytyä keskustelua. Hän ei kuitenkaan sen tarkemmin syvenny siihen. Tämän tutkimuksen kannalta mielenkiintoisinta antia Huttusen tutkimuksessa on kuva siitä miten taktiikan teoreettinen perusta liittyy käytäntöön. Tuon kuvan mukaan ajassa muuttuvat ilmiöt vaikuttavat taktiikan soveltamiseen. Tällaisia ilmiöitä ovat muun muassa aikakauden teknologia, vihollinen sekä maasto ja olosuhteet.<sup>9</sup>

Tämä tutkimus poikkeaa sikäli aiemmista, että tässä tutkimuksessa on selvitetty miten suomalaisupseerit *ajattelivat* kompensoida vihollisen määrällistä alivoimaa. Toisin sanoen millä keinoilla upseerit uskoivat menestyvänsä taistelussa. Aiemmissä tutkimuksissa siihen ei juuri ole keskitytty. Tutkimus täsmentää osaltaan alivoimaisen taktiikkaa<sup>10</sup> käsitteenä. Siihenkin on aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa lähinnä viitattu. Siksi tämä tutkimus on omalta osaltaan tärkeä osa suomalaisen sotataidon historian kirjoitusta.

### 1.3. Tutkimusongelma

Suomalainen sotataito sai siis itsenäistymisen jälkeen kaksi vuosikymmentä aikaa kehittyäkseen ennen ensimmäistä tulikoetta, talvisotaa. Kansallinen taktiikka kuitenkin selvisi tulikoekestaan, ja kuten Y. A. Järvinen asian esittää, ”*tappio ei ollut suomalaisen taktiikan syytä eikä voitto venäläisen taktiikan ansiota*”<sup>11</sup>.

Tämän tutkimuksen tärkeimpänä teemana on suomalainen taktinen ajattelu. Tutkimuksessa on selvitetty mitä suomalaisupseerit kirjoittivat taktiikan kehittämisestä ennen talvisotaa ja millainen kuva julkisen kirjoittelun perusteella suomalaisesta taktiikasta syntyi. Tutkimuskysymyksiin vastaamalla on selvitetty suomalaisen taktiikan kehityksen lähtökohdat ja suomalaisen 1920- ja 1930-lukujen taktiikan menestystekijät.

Päätutkimuskysymys on:

- *Mitkä olivat suomalaisen taktiikan menestystekijät upseereiden julkaistujen kirjoitusten perusteella ennen talvisotaa?*

<sup>9</sup> Huttunen, Mika: *Monimutkainen taktiikka*, Edita Prima Oy, Helsinki, 2010, s. 19.

<sup>10</sup> Vuoden 1931 Kenttäohjesäännön yleisessä osassa viitataan tähän toteamalla, ettei taistelun ratkaisemiseksi tarvittavan ylivoiman tarvitse välttämättä olla lukumääräistä ylivoimaa, vaan voidaan hyödyntää myös *laadullista* ylivoimaa. Ks. *Kenttäohjesääntö. Yleinen osa (K. O.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1931, s. 29.

<sup>11</sup> Järvinen (1948), s. 258.

Tutkimuskysymystä tukevat seuraavat alakysymykset:

1. Mikä oli suomalaisen taktisen osaamisen taso vapaussodassa aikalaikirjoitusten perusteella?
2. Mitkä ulkomaiset tekijät vaikuttivat suomalaiseen taktiikkaan itsenäisyyden alussa?
3. Mitkä teemat nousivat keskeisimmiksi 1920- ja 1930-lukujen taktiikkaa käsittelevissä julkisissa kirjoituksissa?
4. Mikä oli taktiikkaa käsittelevien kirjoitusten sisältö?

Tutkimus on jaettu kahteen osaan. Ensimmäisen osan muodostaa luku kaksi, jossa on vastattu ensimmäiseen ja toiseen alakysymykseen. Alakysymysten kautta on tarkasteltu taktiikan kehityksen lähtökohtaa ja ulkomailta saatuja vaikutteita. Luvussa kaksi ei kuitenkaan ole tarkasteltu Neuvostoliiton vaikutusta. Neuvostoarmeijan kehityksen vaikutusta suomalaiselle taktikalle on selvitetty vihollisen roolissa luvussa kolme. Ensimmäinen osa luo näin ollen pohjan varsinaiselle suomalaisen taktisen kirjoittelun tarkastelulle.

Toisen osan tutkimuksesta muodostaa luku kolme, jossa on vastattu kolmanteen ja neljänteen alakysymykseen. Siinä yhteydessä on syvennytty aikalaikirjoituksiin ja tarkasteltu sitä kautta suomalaisen taktisen ajattelun kehitystä ja sen tavoitteita. Painopiste tässä tutkimuksessa on suomalaisten upseereiden taktisen ajattelun ja taktiikan kehittämistä käydyn kirjoittelun tarkastelussa. Siksi tutkimuksen painopiste on luvussa kolme. Tutkimuksen lopussa johtopäätökset on koottu yhdeksi kokonaisuudeksi luvussa neljä, jossa on vastattu päätutkimuskysymykseen.

#### 1.4. Tutkimuksen käsitteet, näkökulma ja rajaukset

**Sotataito** oli Karl von Clausewitzin (1780–1831) mukaan strategiaa ja taktiikkaa. Tämä on niin sanottu klassinen jako. Von Clausewitzin tekemää sotataidon jakoa pidettiin Suomessa luonnollisena ja sotataidon olemusta vastaavana.<sup>12</sup> Taistelukoulun johtajana toiminut jääkärimajuri Hannes Olkkonen<sup>13</sup> kirjoitti kirjassaan Taktiikan perusteet, että ”*oppi sodankäynnistä*

<sup>12</sup> Clausewitz, Karl von: *Sodasta. Valikoima ajatelmia*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1924, ss. 20–21 ja Hannula, J. O.: *Clausewitz sotateoreetikkona*, Valtioneuvoston kirjapaino, Helsinki, 1927, s. 31. Hannulan kirja perustuu hänen diplomityöhönsä.

<sup>13</sup> Hannes Olkkonen (1895–1952) oli jääkäriupseeri. Maailmansotien välisenä aikana hän mm. osallistui ohjesääntökomitean työhön, toimi taktiikan ja sotahistorian opettajana sekä Taistelukoulun johtajana. Olkkonen ylennettiin everstiksi vuonna 1936. Ks. *Suomen jääkärien elämäkerrasto 1975*, Vaasa Oy:n kirjapaino, Vaasa, 1975, s. 471.



*jaetaan strategiaan (sotataito) ja taktiikkaan (taistelutaito)*”. Strategialla Olkkonen tarkoitti oppia sodassa toteutettavien sotaliikkeiden johtamisesta ja taktiikalla oppia joukkojen johtamisesta taistelussa. Olkkonen korosti kahteen kertaan, että strategia ja taktiikka olisivat ”*toisiinsa mitä kiinteimmin sidotut*” ja ”*kulkevat aina käsi kädessä*”. Olkkosen kirjaa pidettiin ilmestyessään Suomessa ainoana ajantasaisena yleistä taktiikkaa käsittelevänä teoksena. Liki vuosikymmentä aiemmin oli julkaistu Suomalainen Sotilaskäsikirja VIII ja Paul von Gerichin<sup>14</sup> Taktiikan oppikirja I–II. Karl Lennart Oeschin mukaan ne olivat kuitenkin jo vanhentuneita.<sup>15</sup>

**Taktiikkaa** von Clausewitz piti oppina sotavoimien käytöstä taistelussa. Olkkonen oli jälleen samoilla linjoilla. Hänen mukaansa taktiikka oli yksinkertaisesti ”*oppi taistelun voittamisesta*”. Vuonna 1918 julkaistun Suomalaisen Sotilaskäsikirjan perusteella ”*taktiikka on taito voittaa taistelu*”.<sup>16</sup> Sotakorkeakoulussa opettajana toiminut majuri J. O. Hannula<sup>17</sup> listasi kirjassaan Sotataidon historia I taktiikan peruselementtejä. Hänen mukaansa niitä olivat läpimurto, saarroitus ja pyrkimys suhteelliseen ylivoimaan eli painopisteajattelu. Nämä elementit olivat ilmenneet taistelussa jo vanhalla ajalla. Mainittujen elementtien lisäksi Hannula nosti taktiikan olemuksen keskeiseksi tekijäksi tulen ja liikkeen vuorovaikutuksen. Myös vuoden 1932 Jalkaväen ohjesäännön II osan mukaan ”*jalkaväen taistelu perustuu tulen ja liikkeen yhteis- ja vuorovaikutukseen*”.<sup>18</sup>

Suomalaiselle taktiselle ajattelulle tärkeintä von Clausewitzin ajatuksissa oli se, että hänen mukaansa *lukumääräisesti alivoimainenkin voisi hyökkäämällä voittaa*. Määrällistä alivoimaa voitaisiin, von Clausewitzin kirjoituksia tulkiten, kompensoida laadullisella paremmuudella. Lisäksi korostettiin sitä, että määrällisen ylivoiman keskittäminen ratkaisukohtaan ei edellyttäisi absoluuttista ylivoimaa. Tärkeintä olisi päästä *suhteelliseen ylivoimaan* taitavammalla joukkojen käytöllä eli luomalla selkeä painopiste. Tässä onnistumisen edellytyksenä Hannula

<sup>14</sup> Paul von Gerich (1873–1951) oli Helsingissä syntynyt ja Haminan Kadettikoulusta valmistunut tsaarin armeijan upseeri, joka yleni myöhemmin kenraaliluutnantiksi. Hän vaikutti merkittävästi suomalaisen taktisen ajattelun kehittymiseen maailmansotien välisenä aikana. Von Gerich julkaisi useita ohjesääntöjä ja toimi Kadettikoulussa taktiikan tuntiopettajana 1920-luvulla. Ks. Myllyniemi, Urho: Gerich, Paul von (1873–1951), 2004, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/6009/>, 19.10.2013.

<sup>15</sup> Olkkonen, Hannes: *Taktiikan perusteet*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1928, ss. 10–11 ja K. L. O.: Kotimaista sotilaskirjallisuutta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1928, s. 482. Kyseessä on Olkkosen kirjan Taktiikan perusteet arvostelu. Nimimerkin K. L. O. takana on ilmeisesti Karl Lennart Oesch.

<sup>16</sup> Clausewitz (1924), s. 21 ja Hannula (1927), s. 31 sekä Olkkonen (1928), s. 11 ja *Suomalainen Sotilaskäsikirja VIII*, Helsinki, 1918, s. 545.

<sup>17</sup> Joose Hannula (1900–1944) toimi maailmansotien välisenä aikana Sotakorkeakoulun opettajana ja sotahistorioitsijana. Hän loi suomalaisen sotahistorianopetuksen perinteen. Ks. Myllyniemi, Urho: Hannula, Joose Olavi (1900–1944), 2004, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7777/>, 2.1.2014.

<sup>18</sup> Hannula, J. O.: *Sotataidon historia I*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930, s. 13 ja *Jalkaväen ohjesääntö II,2 (J. O. II,2)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1932, s. 373.

tulkitsen von Clausewitzin pitäneen *yllätystä*, jonka tästä syystä tulikin liittyä kaikkeen toimintaan. Puolustuksen vahvempi rooli nähtiin Suomessa *defensiivi-offensiivina*, mikä tarkoitti sitä, että puolustustaistelussa piti täydellisesti luopua negatiivisista tavoitteista ja valmistautua hyökkäämään heti tilaisuuden tullen. Von Clausewitzin ajatuksia pidettiin Suomessa läheisinä. Hänen suomalaisten upseereiden keskuudessa nauttimaan arvostusta kuvaa se, että Joose Hannulan mukaan von Clausewitzin *Vom Kriege* oli suomalaisen sotilaan raamattu. Myös Clausewitzin kirjan *Sodasta suomentaneen* Erkki Hannulan mukaan Clausewitzin kirja oli suurenmoisinkin sodasta koskaan kirjoitettu teos.<sup>19</sup>

Yllä olevia määritelmiä tarkasteltaessa voidaan todeta, että taistelu muodosti tärkeimmän viitekehyksen ja toimintaympäristön taktiikan käsitteelliselle ja sisällölliselle tarkastelulle. Taistelu muodostui tulen ja liikkeen vuorovaikutuksesta. Taistelukentän katsottiin olevan se paikka, jossa taktiikan teoriat muutetaan käytännön toimiksi. Von Clausewitzin ajatusten vahva vaikutus suomalaiseen ajatteluun on selvästi havaittavissa edellä esitetyissä sotataidollisissa määritelmissä.

Taistelun miellettiin ennen talvisotaa olevan sotilaallisen toiminnan ydin. Taktiikan voisi sanoa olleen taistelukentän olosuhteiden ja käytössä olleiden mahdollisuuksien tehokasta hyödyntämistä käytännön toimissa. Samalla tavalla kuin strategia suhtautui sotaan, suhtautui taktiikka taisteluun. Taistelukenttä, sen *maasto ja olosuhteet* muodostivat ulkoisen ympäristön, eräänlaisen pelikentän, jossa taistelua piti käymän erilaisin tekniikoin. Tekniikoiden tai keinojen oikea-aikainen ja tarkoituksen mukainen käyttö oli siis taktisen toiminnan ydin. Pelkistetyksi sanottuna näitä keinoja olivat *tuli ja liike*.

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu tutkimusongelmaa maailmansotien välisen ajan suomalaisten upseereiden **näkökulmasta**. Erityinen painoarvo on annettu käydylle kirjoittelulle perusteluineen. Tutkimuksessa tarkasteltu suomalaisen taktiikan kehittämisen ajanjakso on **rajattu** vapaussodan alkamisesta talvisodan alkuun, koska se muodostaa oman, selkeästi rajatun kokonaisuutensa. Sisällöllisesti työssä on keskitytty tarkastelemaan maasodankäynnin sovellettua<sup>20</sup> taktiikkaa ennen kaikkea jalkaväen ja tykistön näkökulmasta. Tykistön roolia on tarkas-

<sup>19</sup> Hannula (1927), ss. 39–40, 52, 54, 70 ja Clausewitz (1924), s. 5 suomentajan alkusanat.

<sup>20</sup> Sovelletulla taktiikalla tarkoitetaan kahden tai useamman aselajin yhdistettyä toimintaa taistelussa ts. yhdistyneiden aselajien taktiikkaa. Ks. Olkkonen (1928), s. 29. Sovelletusta taktiikasta ryhdyttiin 1920-luvulla käyttämään nimeä ”*yleinen taktiikka*”. Ks. Tynkkynen (1996), s. 11.

teltu osana jalkaväen taistelun tukemista. Muodolliseen<sup>21</sup> taktiikkaan eli aselajitaktiikkaan ei tässä tutkimuksessa ole paneuduttu tarkemmin.

Taktiikan tarkasteleminen meri- ja ilmavoimien kontekstissa olisi täysin oma kokonaisuutensa. Siksi niitä ei tarkastella tässä tutkimuksessa. Jalkaväki ja tykistö puolestaan olivat tarkasteluajankohtana pääasellajit, jotka edustivat taistelun tärkeimpiä elementtejä, tulta ja liikettä. Siksi ne ovat tarkastelun keskipisteessä. Liikkeen tarkastelussa on lisäksi huomioitu kevyet joukot ja hyökkäysvaunut, koska ne edustivat aikakaudella jalkaväkeä nopeampaa liikettä. Muiden aselajien taktiikkaa on tarkasteltu vain siinä laajuudessa kuin kulloinkin on eheän kokonaisuuden kannalta ollut tarpeellista. Tutkimuksen kysymyksenasettelun ja näkökulman perusteella lähdeaineisto on rajattu siten, että se käsittää upseereiden laatimia, erilaisissa yhteyksissä ennen talvisotaa julkaistuja kirjoituksia.

### 1.5. Tutkimusmenetelmät ja lähdeaineisto

Tämä tutkimus on laadullinen, historiatieteellinen tutkimus. Tutkimusmenetelmänä on käytetty aineistolähtöistä, kuvailevaa sisällönanalyysiä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että sotilasaikakauslehdissä ja Tiede ja Ase -julkaisusarjassa julkaistuja artikkeleita ja kirjoituksia sekä aikakauden ohjesääntökirjallisuutta ja niihin rinnastettavia kirjoja analysoimalla on luotu kuva siitä, mitä suomalaisupseerit ajattelivat taktiikasta ja sen tärkeimmistä teemoista. Tutkimuksessa on tarkasteltu käytyä julkista kirjoittelua ja sen kehitystä. Sitä kautta on rakennettu kuva suomalaisen taktisen ajattelun kehityksestä. Lähtökohdan tarkastelulle ovat muodostaneet aikalaisten näkemykset vapaussodan taktisen osaamisen tasosta. Myös ulkomaiset vaikutteet itsenäisyyden alussa on huomioitu kehitystä ohjaavana tekijänä.

Työn ensimmäinen varsinainen käsittelyluku eli tutkimuksen toinen luku on kirjallisuuskatsauksen omainen tarkastelu, jossa on käsitelty suomalaista taktiikkaa itsenäisyyden alussa ja ulkomaisten vaikutteiden merkitystä kansallisen taktiikan kehitykselle. Lähdeaineistona on käytetty aikalaisten kirjoituksia ja tutkimuksia. Ulkomaisten vaikutteiden tarkastelussa on jouduttu lähdeaineiston rajallisuuden vuoksi turvautumaan myös myöhempään tutkimukseen. Tutkimuksen kolmannessa luvussa aikalaiskirjoitukset on teemoiteltu ja lähdeaineisto on analysoitu sisällönanalyysiä käyttäen. Tässä yhteydessä tärkeimmän lähdeaineiston ovat muodostaneet ne artikkelit, jotka on julkaistu sotilasaikakauslehdissä. Käsittelyä on syvennetty

---

<sup>21</sup> Muodollisella taktiikalla tarkoitetaan aselajien omiin ohjesääntöihinsä perustunutta taktiikkaa ts. aselajitaktiikkaa. Ks. Olkkonen (1928), s. 29.

Tiede ja Ase -julkaisusarjassa julkaistuilla artikkeleilla ja aikakauden ohjesäännöillä sekä niihin rinnastettavilla kirjoilla.

Tutkimuksen tärkeimmän aineiston muodostavat vuosina 1919–1939 julkaistut suomalaisten upseereiden kirjoittamat artikkelit, joissa käsiteltiin taktiikkaa ja sen kehittämistä. Ne kuvaavat tutkimuksen kannalta oleellisella tavalla aikakaudelle ominaista taktista ajattelua, koska sotilasaikakauslehtiin saattoivat kirjoittaa kaikki upseerit. Sen vuoksi kokonaiskuvaa aikakauden taktisista ajatuksista voidaan pitää mahdollisimman eheänä. Tätä tutkimusta varten on tutkittu Sotilasaikakauslehden, Suomen Sotilaan, Taistelijan, Sana ja Miekka -lehden, Hakkapeilitan ja Sotateknillisen aikakauslehden ennen talvisotaa ilmestyneet vuosikerrat.

Sotilasaikakauslehti muodostui artikkeleiden määrän ja ennen kaikkea niiden sisällön perusteella upseereiden tärkeimmäksi taktisten artikkeleiden julkaisukanavaksi. Lehti oli suunnattu aktiiviupseereille, joten kirjoittajatkin olivat upseereita, virkaiältään niin nuorempia kuin vanhempiakin. Taktiikkaa käsitteleviä artikkeleita julkaistiin otsikkoihin perustuneen analyysin perusteella tarkastelujaksolla kaikkiaan 229. Näistä kirjoituksista 72 oli selostuksia ulkomaisissa lehdissä julkaistuista kirjoituksista. Näin ollen kirjoittajien omia ajatuksia esitteleviä artikkeleita oli yhteensä 157. Tarkempi analyysi osoitti, että huomattava osa 157 artikkelista sisälsi vain vähän ja osa ei sisältänyt ollenkaan taktisia pohdintoja. Tutkimuksen kannalta merkittäviä taktiikkaa käsitteleviä artikkeleita oli lopulta 90.

Muissa tarkastelluissa lehdissä julkaistut kirjoitukset eivät olleet siinä määrin taktisia pohdiskeluja kuin Sotilasaikakauslehden artikkelit. Suurin osa näistä kirjoituksista oli informatiivisia, suuremmalle yleisölle suunnattuja tietoiskuja, jotka jäivät yleensä liiaksi taistelutekniselle tasolle. Taktiikan kehitysajatuksia esiintyi vain harvassa näistä artikkeleista. Näissä lehdissä kirjoittivat yleensä aktiiviupseerit, lähinnä opetuksellisesta näkökulmasta. Suomen Sotilaan artikkelit oli ehkä suunnattu enemmän reserviupseereille ja reserviläisille kuin aktiiviupseereille. Lehdessä kuitenkin julkaistiin tarkasteluajanjaksolla kaikkiaan 55 taktiikkaa tarkastelevaa artikkelia, joista yhteensä 19 oli ulkomaisiin lehtiin perustuneita selostuksia. Varsinaisesti tutkimusaihetta käsitelleitä kirjoituksia julkaistiin siis 36, joista tarkemman aineistoanalyysin jälkeen lähdeaineistoon valikoitiin lopulta 19.

Vastaavasti Taistelijassa julkaistiin kaikkiaan 22 taktiikan kehittämistä käsittelevää kirjoitusta. Niistä kahdeksan toi lisäarvoa tälle tutkimukselle. Taistelijan osalta on huomattava, että sen tarkoituksena oli ennen kaikkea neuvoa ja opastaa suojeluskuntalaisia sotilaan perustaito-

jen, myös taktiikan, itseopiskelussa, ei niinkään toimia taktiikan kehitysfoorumina<sup>22</sup>. Sana ja Miekka -lehdessä puolestaan julkaistiin vuosina 1924–1929 yhteensä 16 tämän tutkimuksen viitekehykseen kuuluvaa artikkelia, joista tarkemman analyysin perusteella lähteiksi valittiin yhdeksän. Sana ja Miekka -lehden tarkoituksena oli lujittaa suuren yleisön maanpuolustus-tahtoa. Se myös näkyi lehden sisällössä, sillä taktiikkaa syvällisemmin pohdiskelevia artikkeleita julkaistiin vähän. Myös Hakkapeliitta oli enemmänkin suurelle yleisölle suunnattu ja henkeä kohottava kuin varsinaisesti taktiikkaa kehittävä julkaisu. Hakkapeliitassa julkaistuista artikkeleista vain kolme sisälsi tutkimuksen kannalta merkittävää tietoa.

Sotateknillinen aikakauslehti, joka ilmestyi vain kaksi vuotta, ei tuonut tutkimukselle lisäarvoa. Siinä julkaistiinkin vain kolme tutkimusaiheeseen liittyvää artikkelia. Kokonaisuutena laajasta, kaksi vuosikymmentä ja kuusi eri lehteä käsittäneestä, materiaalista aineiston analysoinnin jälkeen valikoitiin käytettäväksi 129 artikkelia, jotka tutkimuksessa edustavat aikakauden kirjoittelua nimenomaan taktisesta näkökulmasta. Sotilasaikakauslehdessä julkaistujen artikkeleiden rooli korostuu tutkimuksessa sisältönsä laadukkuuden takia.

Upseereiden omiin ajatuksiin perustuneet artikkelit ovat tarkasteltavana olevalla aikakaudella syntyneitä alkuperäisiä dokumentteja. Ne antavat mahdollisuuden tutustua taktiseen keskusteluun ja ymmärtää taktisen ajattelun kehitystä. Toisaalta kirjoitukset ovat yksittäisten upseereiden mielipiteisiin perustuvia kirjoituksia. Kirjoittajat olivat virkaiältään eri-ikäisiä, heidän koulutustaustansa poikkesivat toisistaan ja heidän mahdollisuutensa vaikuttaa suomalaisen taktiikan kehittämiseen olivat keskenään hyvin erilaiset. Artikkelitkin ovat keskenään erilaisia, ja laajuudeltaan ne vaihtelevat yhden ja liki sadan sivun välillä. Kirjoituksissa kuitenkin ilmenee miten kirjoittajat olisivat halunneet suomalaisen taktiikan kehittyvän. Se on tämän tutkimuksen ydin. Koska tässä tutkimuksessa on tutkittu taktista ajattelua ja taktiikan kehittämisestä käytyä keskustelua, eivät edellä mainitut eroavaisuudet muodostuneet ongelmaksi.

Tärkeitä lähteitä ovat myös Tiede ja Ase -julkaisusarjassa julkaistut, lähinnä yleisesikunta-upseereiden laatimat kirjoitukset ja tutkimukset. Tiede ja Ase -julkaisusarjassa julkaistiin vuosina 1933–1938 yhteensä 13 suomalaista taktiikkaa tarkastelevaa artikkelia. Kaikki 13 artikkelia olivat hyödynnettävissä tämän tutkimuksen lähteinä. Artikkelit olivat huomattavasti laajempia ja tieteellisempiäkin kuin tavallisesti lyhyehköt lehtikirjoitukset. Muutamat artikkeleista perustuivat kirjoittajansa Sotakorkeakoulussa laatimaan diplomityöhön. Näin ollen Tie-

---

<sup>22</sup> Malli tällaiseen itseopiskelua tukevaan julkaisuun oli saatu saksalaisesta *Kriegkunst in Wort und Bild* -lehdessä. Ks. Alahonko, Seppo: *Kaikki isänmaalle. Suojeluskuntain Päälystökoulu 1919–1944*, Kirjapaino, 1998, s. 147.

de ja Ase -julkaisusarjassa julkaistut artikkelit eivät ole täysin vertailukelpoisia sotilasaikakauslehdissä julkaistujen kirjoitusten kanssa. Tiede ja Ase -julkaisusarjassa julkaistuissa kirjoituksissa kuitenkin käsiteltiin aikakauden taktiikkaa siinä määrin syvällisesti, että niiden käyttämistä lähdeaineistona on pidetty tarpeellisena.

Aikakauden ohjesäännöt ja oppikirjat muodostivat yhden lähderyhmän. Niitä on käytetty säännönmukaisesti aina, kun on ollut tarpeellisista syventää käsittelyä. Ohjesäännöt seurasivat taktista kehitystä portaittaisesti tietyllä aikaviiveellä. Useissa upseereiden kirjoittamissa artikkeleissa otettiin kuitenkin jollain tavalla kantaa ohjesääntöihin tai tehtiin niihin kehittämisehdotuksia. Siksi ohjesäännöt kuuluvat omalta osaltaan lähdeaineistoon. Lisäksi on huomattava, että ohjesäännöt edustivat aikakauden virallista taktiikkaa. Lähteinä on käytetty lähinnä jalkaväen ja tykistön taktiikkaa käsitteleviä ohjesääntöjä ja oppikirjoja. Näistä mainittakoon muun muassa jalkaväen ohjesäännöt, kenttäohjesäännöt ja taktiset oppikirjat kuten Paul von Gerichin kaksiosainen Taktiikan oppikirja ja Hannes Olkkosen Taktiikan perusteet. Koska tykistön virallisten ohjesääntöjen laatiminen viivästyi, on tykistöä käsiteltäessä tukeuduttu erityisesti Torvald Ekmanin<sup>23</sup> kirjaan Tykistön taktillinen toiminta. Muita ohjesääntöjä tai niihin rinnastettavia kirjoja on käytetty silloin, kun se käsittelyn kannalta on ollut tarpeellista. Näistä teoksista mainittakoon Y. A. Järvisen Panssarijoukot ja venäläinen panssaritaktiikka ja T. V. Viljasen<sup>24</sup> Metsätaistelukokemuksia.

---

<sup>23</sup> Torvald Ekman (1900–1981) toimi maailmansotien välisenä aikana mm. tykistöopettajana Reserviupseerikoulussa ja Sotakorkeakoulussa. Hän julkaisi taktiikkaa käsitteleviä kirjoja ja osallistui sotilasaikakauslehtien sivuilla käytyyn taktiseen keskusteluun. Ks. *Itsenäisen Suomen kenraalikunta 1918–1996. Biografiat*, WSOY:n graafiset laitokset, Porvoo, 1997, ss. 65–66.

<sup>24</sup> Tauno Viljanen (1901–1973) tuli tunnetuksi suomalaisen taktiikan kehittäjänä maailmansotien välisenä aikana. Hän toimi mm. sotahistorian, strategian ja taktiikan opettajana. Ks. Myllyniemi, Urho: Viljanen, Tauno (1901–1973), 2007, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7706/>, 30.12.2013.

## 2. MAASTA SE PIENIKIN PONNISTAA – SUOMALAISEN TAKTIIKAN ALKUTAIVAL

### 2.1. Taktinen taitotaso itsenäisyyden aamunkoitossa

Vapaussodan olosuhteita on kuvattu erikoislaatuiseksi. Omaleimaisuuden nähtiin johtuvan ennen kaikkea joukkojen vähäisestä koulutuksesta, puutteellisista varusteista ja talviolosuhteista. Suksien, karttojen ja kenttämajoitusvälineiden joukoilta puuttumisen sekä huonojen viestiyhteyksien ja huollon jäykkyyden katsottiin tehneen maaston ja olosuhteiden hyödyntämisestä vaikeaa. Taistelut olivat rajoittuneet huonokuntoisten teiden läheisyyteen. Tykistön käytöllä oli ollut suuri moraalinen vaikutus heikosti koulutettuihin joukkoihin ja johtajiin. Merkille pantavaa on myös se, että huollon ja majoittumisen osalta joukot olivat vapaussodassa olleet riippuvaisia asutuskeskuksista. Tämä oli ohjannut tärkeimpänä tekijänä esimerkiksi puolustusaseman sijoittamista. Puolustusasema oli sijoitettu huollollisista syistä lähelle kylää tai kaupunkia.<sup>25</sup> Taktiset perusteet näyttävät jääneen toissijaisiksi.

*”Kriittisesti käsiteltynä vapaussodan taistelut antavat meille tilaisuuden tarkastella talvisotaamme, metsätaistelujamme, aseistuksen soveltuvaisuutta, liikkumismahdollisuuksia, jälkikuljetusmahdollisuuksia, eri aselajien toimintaa, taistelujen taktillista suoritusta, taisteluita eri olosuhteissa, tapahtuneita erehdyksiä ja virheellisyyksiä, menestyksen perusteita ja miksei sotilaspsykologisiakin kysymyksiä”*, kirjoitti Heikki Nurmio<sup>26</sup> Sotilasaikakauslehdessä vuonna 1931. Vapaussodan taktisista kokemuksista oli kirjoitettu sotilasaikakauslehdissä 1920-luvulla vain vähän. Nurmio piti asiaa valitettavana ja arveli sen aiemmin johtuneen upseereiden koulutuksen puutteesta. Yleisesikuntaupseerikoulutuksen myötä tämä ongelma oli nyt poistunut. Nurmion mukaan yleisesikuntaupseereilla oli riittävät edellytykset tarkastella vapaussodan taisteluita taktisista näkökulmista. Vapaussodasta saatuja kokemuksia pidettiinkin 1930-luvulla huomioon ottamisen arvoisina suomalaista taktiikkaa kehitettäessä.<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Mäkelä, Kaarlo: Virtain osaston huolto Tampereen operaation alkuvaiheessa, *Sotilasaikakauslehti* 1938, ss. 81–93 ja Raatikainen, Hjalmar: Taktiikka Suomen vapaussodassa, *Tiede ja Ase n:o 4*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1936, s. 37, 42. Tykistön osalta myös Jokipaltio, Pekka: Itäarmeijan tykistö ja sen toiminta Viipurin operaatiossa vuonna 1918, *Tiede ja Ase n:o 5*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937, s. 144. Huollon osalta lisäksi Kalm, Hans: *Kalmin pataljoona Suomen Vapaussodassa*, Oflund & Petterson Oy:n kivi- ja kirjapaino, Helsinki, 1919, s. 94.

<sup>26</sup> Heikki Nurmio (1887–1947) oli jääkäriupseeri. Hän yleni myöhemmin everstiksi. Maailmansotien välisenä aikana hän työskenteli mm. sotahistorian opettajana Kadettikoulussa. Ks. Suomen jääkärien elämäkerrasto 1975 (1975), ss. 455–456.

<sup>27</sup> H. N.: Vapaussodan taistelut asiallisten selostusten ja taktillisten tutkielmien esineiksi sotilasaikakauslehdessämme, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931, ss. 209–210 ja Kukkonen, Erkki: Itäarmeijan huolto Viipurin operaatiossa v. 1918, *Tiede ja Ase n:o 6*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938, s. 155. Nimimerkin H. N. takana on ilmeisesti Heikki Nurmio.

Vaikka vapaussodan taktiikasta ei 1920-luvulla juuri kirjoitettukaan, julkaistiin kuitenkin heti sodan jälkeen runsaasti erilaisia suojeluskuntahistoriikkeja, muistelmia ja tapahtumakirjallisuutta. Eräänlaiseksi käsitteeksi muodostuikin niin sanottu vapaussotakirjallisuus<sup>28</sup>. Yksi ensimmäisiä vapaussodan kokemuksia sotilasjohtajien näkökulmasta valottaneista teoksista oli Heikki Nurmion ja Leonard Grandellin *Wiipurin valloitus*. Kirja julkaistiin vuonna 1919. Se korosti valkoisen armeijan päättäväisyyttä, rohkeutta, kuria ja järjestystä. Kaikki ei silti aina sujunut suunnitelmien mukaan, vaikka kirja antaakin hieman romantisoidun kuvan vapaussodasta<sup>29</sup>. Toisinaan pääsi punainen vihollinen yllättämään kiertämällä metsän suojassa tai yön pimeydessä valkoisten selustaan. Samanlaista saarrostuksen tuomaa yllätystä hyödynsivät valkoiset useissa taisteluissa.<sup>30</sup>

Vuonna 1919 julkaistiin myös pataljoonan komentajana toimineen majuri Hans Kalmin muistelmat vapaussodan ajalta. Hänen näkemyksensä vapaussodasta oli pitkälti samanlainen kuin Nurmion ja Grandellin. Kalm korosti kirjassaan omaa aktiivista, aloitteellista ja yllätyksellistä toimintaansa. Yleensä Kalm oli tavoitellut yllätystä saarrostushyökkäyksellä. Muistelmakirjallisuudelle ja erityisesti sodan jälkeiselle vapaussotakirjallisuudelle ominaiseen tapaan myöskään Kalm ei juuri omia epäonnistumisiaan kuvaillut. Sota sujui Kalmin muistelmien mukaan sankarillisen hengen voimaannuttamana. Hyväksi esimerkiksi tästä päättäväisestä taistelutahdosta Kalm oli lainannut kirjaansa maisteri Lauri Pihkalan kirjoittaman taistelukuvausten. Siinä Pihkala pohti kesken kuumimman taistelun, ”*katsellessaan kuolemaa kasvoista kasvoihin*”, omia tuntemuksiaan ja Suomen valoisampaa tulevaisuutta valkoisten voiton jälkeen. Pientä kritiikkiäkin Kalm esitti kirjassaan valkoisen armeijan toiminnasta, lähinnä ymmärtämättömiin esimiehiinsä liittyen.<sup>31</sup>

Useimpien taistelukuvausten mukaan valkoisen armeijan sotiminen sujui taidokkaasti. Ampumaketjut muodostettiin erinomaisesti, hyökkäykset ulotettiin ”*suorin tein syvälle kaupunkiin*”, perustettiin usean pataljoonan vahvuisia rykmenttejä, kyettiin takaa-ajoon menestyksellisen taistelun jälkeen ja suoritettiin onnistuneita, yllätyksellisiä kiertoliikkeitä vihollisen selustaan.

<sup>28</sup> Tynkkynen (1996), s. 22. Vapaussotakirjallisuuden osalta ks. myös Hannula, J. O.: *Suomen vapaussodan historia*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1938, ss. 549–550.

<sup>29</sup> Samanlainen vapaussotaa romantisoiva ja isänmaan rakkautta sekä uhrimieltä korostava sävy näkyy monessa muussakin heti sodan jälkeen julkaistussa teoksessa. Ks. esim. Ritokangas, Kalle: *Ähtärin I joukkue, Ähtärin suojeluskunta Suomen vapaussodassa 1918*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1919, s. 48.

<sup>30</sup> Nurmio, Heikki ja Grandell, Leonard: *Wiipurin valloitus*, Holger Schildtin kirjapaino, Helsinki, 1919, s. 62, ss. 72–74 ja Parmanen, Eino: *Vapaussodan tapahtumat Karjalan armeijakunnan kolmannen rykmentin toimintalueella*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1924, s. 140, 286. Saarrostavasta kiertoliikkeestä tai sen yrityksestä vihollisen selustaan, myös valkoisten suorittamana, löytyy kuvauksia muistakin teoksista. Ks. esim. Ritokangas (1919), s. 59, ss. 79–80 tai Marjanen, Väinö: *Turun rintamapataljoona vapaussodassa 1918*, Uuden Auran Osakeyhtiön kirjapaino, Turku, 1928, s. 210.

<sup>31</sup> Kalm (1919), s. 19, ss. 22–23, 44, 56–63, 72, 121, 144–156.



Toisaalta muutamia puutteitakin nostettiin kirjoituksissa esille. Merkittävimpanä tuntui olleen koulutuksen puute, joka näkyi joukon toiminnassa varsinkin sodan alkuvaiheessa. Joukkoja koulutettiin vielä taistelujen ohessa.<sup>32</sup>

Satakunnan ryhmän komentajana toimineen kenraalimajuri Ernst Linderin<sup>33</sup> muistelmat julkaistiin suomennettuna laitoksena vuonna 1921. Linder otti kirjassaan kantaa myös sotataidollisiin kysymyksiin. Hän kehui alaistensa aloitekykyä ja yritteliäisyyttä. Koulutuksen puute oli sen sijaan tullut Linderille yllätyksenä hänen saatuaan kuulla, että jotkut joukot eivät olleet koskaan harjoitelleet, ja kivääritkin oli jaettu vasta samana päivänä. Myös joukkojen varusteita Linder piti talviolosuhteisiin sopimattomina. Hänen mukaansa joukkoa ei voinut pitää hyökkäyskelpoisena, mikä johtui muun muassa heikosti koulutetusta ja lukumäärältään riittämättömästä päällystöstä sekä yleisestä kykenemättömyydestä majoittua ulkosalla. Linder julkaisikin maaliskuun alussa seitsemän kohdan asiakirjan, johon hän oli koonnut havaintojaan joukon toiminnasta Lavian taistelussa. Lista käsitteli huomattavia puutteita yksittäisten miesten taistelutekniikassa. Suuria haasteita Linderille aiheutti myös hänen esikuntansa, sillä vain kaksi esikunnan henkilöistä oli saanut sotilaskoulutusta ja vain yhdellä oli kokemusta esikuntatyöskentelystä. Linderin mukaan tämä teki tilanteen seuraamisen vaikeaksi.<sup>34</sup>

Myös taktisella tasolla Linder näki suuria puutteita joukoissa. Saavutetun menestyksen hyväksikäyttö ryhtymällä takaa-ajoon ei hänen mukaansa ollut mahdollista, koska joukot eivät kyenneet sellaisiin sotaliikkeisiin. Toisaalta taas majuri Hannulan mukaan ruotsalaiset upseerit näkivät puutteita kaikessa toiminnassa enemmän kuin muut. Ensinnäkin vihollisen taktinen kelpoisuus oli Hannulan mukaan vielä huonompi ja toisekseen vallitsevassa tilanteessa oli operoitava käytettävissä olevilla joukoilla, ”jos ylipäänsä tahdottiin jotakin saada aikaan”. Sen sijaan Linderin väitettä kykenemättömyydestä hyödyntää saavutettua menestystä tukee ainakin eversti Hjalmarssonin toiminta Tampereen operaation ensimmäisessä vaiheessa. Hjalmarsson ei jatkanut onnistuneen hyökkäyksen jälkeen etenemistään, vaan pysähtyi useak-

<sup>32</sup> Ritokangas (1919), s. 88, 94, ss. 102–103, 106 ja Eskolin, Kaarlo: Kalmin lentävät, *Ähtärin suojeluskunta Suomen vapaussodassa 1918*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1919, s. 123, ss. 125–129 sekä Hieta, A.: Ähtärin vakinaiset, *Ähtärin suojeluskunta Suomen vapaussodassa 1918*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1919, s. 174.

<sup>33</sup> Ernst Linder (1868–1943) oli merkittävin valkoiseen armeijaan liittyneistä ruotsalaisista vapaaehtoisupseereista. Hän toimi vapaussodassa Satakunnan ryhmän komentajana. Linder erosi Suomen armeijasta kenraalimajurina vuonna 1919. Ks. Uola, Mikko: Linder, Ernst (1868–1943), 2008, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7680/>, 20.1.2014.

<sup>34</sup> Linder, Ernst: *Muistelmia Suomen vapaussodasta*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1921, s. 24, 26, 38, ss. 44–45, 62–64, 67–68.

si vuorokaudeksi huoltamaan joukkoaan. Hjalmarssonin tekemää ratkaisua Hannula piti tutkimuksensa perusteella virheellisenä.<sup>35</sup>

Yhden ensimmäisistä Sotilasaikakauslehdessä julkaistuista, vapaussodan taktiikkaa käsitelleistä artikkeleista kirjoitti vapaussodan aikana päämajoitustemestarina toiminut kenraalimajuri Hannes Ignatius<sup>36</sup>. Hän piti onnistuneena Mannerheimin johtamistyyliä, jossa alaisille käskettiin perusteet toiminnasta, mutta jätettiin toiminnanvapaus yksityiskohtien suhteen. Vapaussodassa tehdyt taktiset virheet johtuivat Ignatiuksen mukaan joukkojen harjaantumattomuudesta, joka teki suuremmat sotaliikkeet mahdottomiksi, mutta myös johtajien riittämättömästä taktisesta ymmärryksestä. Painopistettä ei muodostettu riittävän vahvasti, vaan voimat hajotettiin liian moneen suuntaan. Ongelmia aiheuttivat myös puutteelliset yhteydet ja karttojen puute, jotka johtivat useasti yllätyksiin, sekä alkeellisella tasolla ollut tulenjohto ja tulikuri. Sen sijaan reservien käyttö onnistui Ignatiuksen mukaan hyvin.<sup>37</sup> On kuitenkin huomattava, että reservien käytöstä kirjoittaessaan Ignatius tarkastelee vain ylipäällikön varaamia ja käytämiä reservejä. Lyhyt kirjoitus oli kuitenkin hyvä alku myöhemmille vapaussodan taktiikkaa tarkastelleille artikkeleille.

Vapaussodassa tehdyt virheet alkoivat nousta kirjallisuudessa esille 1920-luvun puoliväliä lähestyessä. Vähäisestä koulutuksesta johtuneita erehdyksiä oli tapahtunut paljon. Vartiointi- ja hälytysjärjestelyjä oli laiminlyöty, minkä seurauksena vihollinen oli päässyt useasti yllättämään. Myös aseenkäsittelytaidoissa oli esiintynyt puutteita, mikä oli johtanut vahingonlaukauksiin ja sitä kautta toiminnan paljastumiseen. Suoranaista karkuruuttakin oli esiintynyt. Erästä hyökkäystä ei ollut voitu jatkaa, koska kuormasto oli paennut, eikä näin ollen saatu täydennettyä ampuatarvikkeita. Kritiikkiä esitettiin myös liian vähäisin voimin suoritetuista hyökkäyksistä. Toki edelleen muisteltiin esimerkiksi valkoisten yllätyksiin johtaneita hyökkäyksiä, aktiivista ja tuloksellista tiedustelutoimintaa sekä viivytyksettä aloitettuja, rohkeita takaa-ajoja.<sup>38</sup>

<sup>35</sup> Linder (1921), s. 177 ja Hannula, J. O.: Hjalmarssonin viipyminen Kurussa maaliskuun 17 ja 18 p:nä 1918, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931, ss. 280–286, 289 sekä Tamminen, Juuse: *Ikaalisten rintamalla. Muistelmia vuodelta 1918*, Satakunnan kirjateollisuus oy:n kirjapaino, Pori, 1929, ss. 123–124. Ks. myös Hagman, Wolf: *Isänmaan historia. Suomen maanpuolustajia varten*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1936, s. 173.

<sup>36</sup> Hannes Ignatius (1871–1941) toimi valkoisen armeijan päämajoitustemestarina ja yleisesikunnan päällikkönä vapaussodan aikana. Ignatius ylennettiin kenraalimajuriksi toukokuussa 1918. Ks. Lappalainen, Matti: *Täysillä isänmaan puolesta – Hannes Ignatius*, Edita Prima Oy, Helsinki, 2008, s. 3, ss. 16–17.

<sup>37</sup> H. I–s.: Muutamia sotilaallisia näkökohtia vapaussodasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1921, ss. 82–85. Nimerkin H. I–s. takana on ilmeisesti Hannes Ignatius. Tulikurin ja painopisteen osalta ks. myös Tamminen (1929), s. 68, ss. 90–91. Karttojen ja yllätyksen osalta ks. myös Parmanen (1924), s. 139, 157.

<sup>38</sup> Tamminen (1929), ss. 58–59 ja Parmanen (1924), ss. 99–100, 111–112, 150, 162, 222, 257.

Mielenkiintoinen yksityiskohta aiheeseen liittyvässä kirjoittelussa on vuonna 1929 *Sana ja Miekka* -lehdessä julkaistu artikkeli Saksalainen arvostelu Suomen armeijan tilasta lokakuun alussa 1918. Nimimerkin O. E. nimissä julkaistu kirjoitus antaa selkeän kuvan Suomen armeijan heikkouden tilasta syksyllä 1918 niin kaluston kuin koulutuksenkin osalta. Toisaalta saksalaisten arvion mukaan suomalainen ”*ihmisaines*”, hieman hidas, mutta sitkeä, soveltui hyvin sotilaaksi, sillä useimmat miehet omasivat ”*synnynnäiset taipumukset maaston hyväksikäyttöön ja ampumiseen*”.<sup>39</sup>

Ensimmäiset laajemmat tutkimukset vapaussodan taktiikasta tehtiin vasta 1930-luvulla<sup>40</sup>. Tuolloin alkoi myös ilmestyä vapaussodan taktiikkaa käsitteleviä kirjoituksia *Sotilasaikakauslehdessä*. Kirjoituksista käy ilmi, että vapaussodan taisteluista löydettiin taktisesti mielenkiintoisia näkökohtia muun muassa suksien käytön, tiedustelun ja yhteistoiminnan merkityksestä. Kapteeni Selinheimo<sup>41</sup> kritisoi vapaussodan taktisia ratkaisuja kovin sanoin vuonna 1932 julkaistussa, Mouhun taisteluita käsitelleessä artikkelissaan. Hänen mukaansa hyökkäyksen tavoitteet oli asetettu käytettävissä oleviin voimiin nähden liian kauaksi eikä painopistettä ollut muodostettu kunnollisesti. Selinheimon mukaan hyökkäyksen aikataulutus oli ollut epäonnistunut ja tiedustelu oli ollut heikkoa, mikä johtui lähinnä huonoista käskyistä. Reservejä ei ollut varattu käytettäväksi lainkaan. Selinheimon mielestä vapaussodan aikaiselle taktiikalle olikin ominaista se, että komppania makasi yhtenäisessä ampumaketjussa kylän reunassa avoimin sivustoin ja ilman reservejä. Toiminta perustui tulen käyttöön, kun taas liikkeen merkitys oli vähäinen. Ennen kaikkea tämä johtui joukkojen olemattomasta koulutuksesta.<sup>42</sup>

Seuraavana vuonna julkaistiin everstiluutnantti Lauri Gulinin vastine Selinheimon kirjoitukseen. Gulin tyytyi lähinnä oikaisemaan muutamia yksityiskohtia, jotka hän katsoi esitetyn virheellisesti. Selinheimon esille nostamiin taktisiin puutteisiin Gulin ei ottanut kantaa.<sup>43</sup> Koska kukaan muukaan ei niihin puuttunut, voidaan Selinheimon väitteitä pitää ainakin pohjimmil-

<sup>39</sup> O. E.: Saksalainen arvostelu Suomen armeijan tilasta lokakuun alussa 1918, *Sana ja Miekka 1929*, ss. 252–254. Tutkimuksessa ei selvinnyt, miksi saksalaisten syksyllä 1918 tekemä arvostelu julkaistiin vasta yli kymmenen vuotta sen laatimisen jälkeen.

<sup>40</sup> Tynkkynen (1996), s. 22.

<sup>41</sup> Kapteeni O. Selinheimoja oli tuohon aikaan upseereiden virkaikäluettelossa kaksi, Oras ja Osmo. Oras Selinheimo kävi Sotakorkeakoulun Suomessa vuosina 1925–1927 ja Osmo vuosina 1928–1930. Ks. *Sotakorkeakoulu 25-v. 1924–1949*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1948, ss. 145–146. Tutkimuksessa ei varmuudella selvinnyt kumpi Selinheimoista kyseisen Mouhun taisteluita käsittelevän artikkelin on kirjoittanut. Sen sijaan 1930-luvulla julkaistut artikkelit Rykmentin lähestymisen järjestelyistä tietämässä metsämaastossa ja Vieläkin motomekanisoiduista joukoista suomalaiselta kannalta katsottuna kirjoitti sotilasarvosta päätellen Oras Selinheimo.

<sup>42</sup> Hanén, Lauri: Seinäjoen Krenatööripataljoona Länkipohjan taistelussa 16.3.1918, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1932*, s. 440 ja Selinheimo, O.: Mouhun valloitus ja siihen liittyvät sotatoimet Savon rintamalla 3.–5.3.1918. Taktillinen tutkielma, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1932*, ss. 201–218.

<sup>43</sup> Gulin, Lauri: Muutamia asiatietojen oikaisuja kirjoitukseen Mouhun valloitus ja siihen liittyvät sotatoimet Savon rintamalla 3.–5.3.1918, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*, ss. 45–51.

taan aikalaisten näkemysten mukaisina. Myös Hannulan tutkimuksen mukaan joukkojen taktinen koulutus oli vaatimatonta ja niille annettujen tehtävien toteuttaminen muodostuikin toisinaan äärimmäisen vaikeaksi. Y. A. Järvinen puolestaan kritisoi vuonna 1934 julkaistussa, Viipurin taistelua käsitelleessä artikkelissaan joukkojen yhteistoiminnan johtamisessa, painopisteen muodostamisessa ja toiminnan nopeudessa tehtyjä ratkaisuja.<sup>44</sup>

Tiede ja Ase -julkaisusarjassa julkaistiin vuosina 1933–1938 viisi artikkelia, jotka käsitelivät vapaussodan taktiikkaa. Yksi perusteellisimmista oli vuonna 1936 julkaistu kapteeni Hjalmar Raatikaisen artikkeli Taktiikka Suomen vapaussodassa. Artikkelin perustui Raatikaisen diplomityöhön vuodelta 1934<sup>45</sup>. Myös majuri Yrjö Sourander käsiteli omassa artikkelissaan vapaussodan taktiikkaa, erityisesti punaisen armeijan näkökulmasta.<sup>46</sup> Molemmissa artikkeleissa on lähdeviitteet ja ne täydentävät toisiaan vapaussodan taktiikan tutkimuksina.

Kapteeni Raatikaisen tutkimuksen mukaan tiedustelu- ja vakoilutoiminnalle oli vapaussodassa hyvät edellytykset. Ensinnäkin sodan molemmat osapuolet puhuivat samaa kieltä. Toisekseen joukot eivät vähäisen koulutuksen vuoksi osanneet varoa ilmituloa äänen käytön myötä. Tulikurikin oli lähes tuntematon käsite. Yleensä tuli avattiin heti, kun havaittiin yksikin vihollinen. Vartiointijärjestelyt olivat yleensä sangen puutteelliset ja varmistusketjut harvoja. Tiedustelupartioiden tulokset olivat kuitenkin Raatikaisen mukaan huonoja, jääkärijoukkoja lukuun ottamatta. Partiotiedustelua häiritsi joukkojen alhainen koulutustaso sekä erikoisvarustuksen, kuten karttojen, kompassien ja kiikareiden puute. Vaikka suomalaiset, sekä valkoisten että punaisten, partiot olikin varustettu yleensä suksilla, liikkuivat ne kuitenkin suunnistusvälineiden puuttuessa teiden läheisyydessä, eivätkä ne kyenneet läpäisemään harvojakkaan vihollislinjoja.<sup>47</sup>

Tiedustelu muodostui yleensä väkivaltaiseksi tiedusteluksi, jossa tiedustelupartiot pakottivat ammunnallaan vihollisen vastaamaan tulitukseen. Sen perusteella tehtiin havaintoja vihollisesta. On kuitenkin huomattava, että partiotiedustelun toteutus ja sen tulokset vaihtelivat joukoittain sen mukaan miten suuren merkityksen joukon johtaja tiedustelulle antoi. Vakoilutoimintaa puolestaan vaikeutti vakoojien keskittämätön käyttö. Saadut tiedot saattoivat olla väri-

<sup>44</sup> Hannula, J. O.: *Itäarmeijan operaatioiden suunnittelu ja johto v. 1918*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1932, s. 92 ja Järvinen, Y. A.: *Itäarmeijan operaatiosuunnitelma arvoiteltuna huhtikuun 23.–25. p:n tapahtumien valossa, Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*, s. 595. Varsinkin ensin mainittu Hannulan tutkimus on perusteellinen. Se perustuu huomattavaan määrään arkisto- ja kirjallisuuslähteitä.

<sup>45</sup> Tynkkynen (1996), s. 94 viite 46.

<sup>46</sup> Raatikainen (1936) ja Sourander, Yrjö: *Vapaussodan punainen armeija sodankäyntivälineenä, Tiede ja Ase n:o 1*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1933.

<sup>47</sup> Raatikainen (1936), ss. 20–26 ja Sourander (1933), s. 41, 49, 53.

tettyjä tai ne jäivät huhujen asteelle. Valkoiset saivat kuitenkin merkittäviä tietoja puhelinkuuntelun avulla, sillä punaiset antoivat yleensä käskynsä puhelimitse. Majuri Sourander pitikin valkoisten vakoilutoimintaa erittäin hyvin järjestettynä. Valkoisten osalta tiedustelutoiminta kehittyi vielä merkittävästi jääkärijoukkojen tulon myötä huhtikuussa. Sen sijaan punaisten tiedustelu- ja vakoilutoiminta oli koko sodan ajan puutteellista, ja se johti tietämättömyyteen valkoisten vahvuuksista ja toiminnasta.<sup>48</sup>

Puolustustaistelussa tulen merkitystä korostettiin Raatikaisen mukaan liikaa liikkeen kustannuksella. Tästä syystä puolustusasemasta muodostui lineaaritaktiikkaa<sup>49</sup> muistuttava, syvyyttä vailla oleva ampumaketju<sup>50</sup>. Tarkoituksena oli saada mahdollisimman moni ase vaikuttamaan viholliseen taistelun alusta alkaen. Erityisesti taisteluissa korostui konekiväärien merkitys. Taistelu olikin passiivista tulen käyttöä lähinnä siitä syystä, että kummankaan osapuolen joukot, jääkärijoukkoja lukuun ottamatta eivät kyenneet aktiivisiin vastahyökkäyksiin. Puolustukset harvenivat tieltä metsään päin mentäessä. Sivustat jätettiin yleensä avoimiksi, koska luotettiin siihen, ettei vihollinen lähde vaivalloiseen koukkaukseen. Myös teiden välisten metsätaipaleiden valvonta oli vähäistä.<sup>51</sup>

Puolustustaistelussa voimat oli jaettu tavallisimmin siten, että osa joukosta oli lepäämässä eli toisin sanoen reservissä. Punaisilla ei reserviä aina edes ollut. Reservin käyttö muodostui kouluttamattomilla joukoilla paria poikkeusta lukuun ottamatta aina puolustukselliseksi. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että hyökkääjän kiertoliikkeen torjumiseksi ampumaketjua pidennettiin reservillä. Reservillä saatettiin myös vahventaa uhanalaista kohtaa. Jossain tapauksissa reserviä käytettiin aktiivisesti kiertoliikkeen tekemiseksi hyökkääjän sivustaa tai selustayhteyksiä vastaan. Jääkärijoukkoja käytettiin muutaman kerran myös vastahyökkäykseen, mutta yleensä joukot eivät kyenneet iskuun. Hyökkäykset torjuttiin lähes pelkästään tulella.<sup>52</sup>

Hyökkäystaistelun edellytykset olivat heikot molemmilla osapuolilla, lukuun ottamatta jääkärijoukkoja. Varsinkin punaisen armeijan hyökkäyskyky oli olematon. Tähän vaikutti paitsi koulutustaso myös ennen kaikkea liikkuvan taktisen huollon puute. Tästä syystä hyökkäyksen huoltovalmistelut veivät paljon aikaa. Ne paljastuivat helposti heikollakin tiedustelulla. Pal-

<sup>48</sup> Raatikainen (1936), ss. 20–26 ja Sourander (1933), s. 41, 49, 53.

<sup>49</sup> Lineaari- eli linjataktiikka oli käytössä 1600- ja 1700-luvuilla. Se perustui leveisiin ampumalinjoihin. Ks. tarkemmin esim. Jahnukainen, Otto: *Sotataidon historia IV*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1953, ss. 45–47.

<sup>50</sup> Esitetyn kaltaisista ryhmyksistä löytyy kuvia mm. Vilppulan rintamalta. Ks. esim. *Vapaussodan kuvahistoria*, toim. Malmberg, Lauri, Österman, Hugo, Kivilinna, M, Viherjuuri, Hillari, Yläne, Yrjö, Kustannusosakeyhtiö Otavan syväpaino, Helsinki, 1938, ss. 56–57, 126–127 tai Hannula (1938), s. 314.

<sup>51</sup> Raatikainen (1936), ss. 42–43 ja Sourander (1933), s. 51. Konekiväärien osalta Kalm (1919), s. 127.

<sup>52</sup> Raatikainen (1936), ss. 44–45 ja Sourander (1933), s. 41.

jastava tekijä oli myös se, että joukot kuljetettiin teitä pitkin hevoskolonnissa hyökkäykseen. Kaiken tämän seurauksena menetettiin yleensä mahdollisuus yllätykseen. Joukkojen käytössä ei ollut juuri ajatustakaan voimien kootusta käytöstä eli painopisteen muodostamisesta. Tämä korostui varsinkin punaisten puolella, samoin kuin mainittu reservin puute. Tähän oli yhtenä suurimpana syynä koulutettujen johtajien vähäinen määrä tai heidän suoranainen puuttuminen.<sup>53</sup>

Hyökkäykset muodostuivat yleensä kaavamaisiksi. Leveä ampumaketju yritti tulellaan saada järkytettyä puolustajan irti asemistaan. Varsinkin valkoiset yrittivät useimmiten myös kiertoliikettä, jonka tarkoituksena oli päästä sivusta-asemasta tulella pakottamaan puolustaja irti. Punaisille saarrostava hyökkäys oli useimmiten tuntematonta. Lähitaisteluun ei myöskään yleensä pyritty. Näin ollen mitään iskuvaihetta ei Raatikaisen mukaan ollut hyökkäyksissä havaittavissa. Tulen ja liikkeen yhdistäminen osoittautui liki mahdottomaksi. Samoin onnistuneen hyökkäyksen jälkeen takaa-ajo jäi yleensä toteuttamatta lähinnä siitä syystä, että joukkoja oli pakko jäädä huoltamaan vallattuun kylään.<sup>54</sup>

Jääkärijoukkojen toiminta poikkesi Raatikaisen mukaan huomattavasti muista joukoista. Ne kykenivät suorittamaan hyökkäysvalmistelunsa nopeasti ja salassa. Tämä mahdollisti yllätyksellisyyden hyökkäyksessä. Merkittäviä tekijöitä jääkärijoukkojen paremmuudessa oli koulutustaso niin johtajien kuin miehistönkin osalta sekä joukoille kuulunut liikkuva huoltokuormasto. Jääkärijoukkojen hyökkäyksessä pyrittiin saarrostukseen ja useamman osaston samanaikaisessa hyökkäyksessä kyettiin luomaan painopiste. Samoin taistelujärjestykseen saatiin syvyyttä. Tulen ja liikkeen yhdistäminen onnistui ainakin auttavasti. Jääkärijoukot kykenivät jopa johdettuun rynnäkköön ja lähitaisteluun. Silti Raatikaisen mukaan jääkärijoukkojen toiminnassa esiintyi vielä paljon puutteita.<sup>55</sup>

Myös Karl Lennart Oesch arvioi vuonna 1938, että vapaussodassa joukkojen toiminta oli usein taktisesti tarkasteltuna vallitsevaan tilanteeseen soveltumatonta ja varomatonta. Raatikaisen mukaan tämä johtui siitä, että hyökkäyssuunnitelmat tehtiin ennen liikkeellelähtöä, eikä vallitsevia taktisia tekijöitä enää myöhemmin huomioitu. Taidon puutetta pyrittiin kompensoimaan tempaamalla aloite nopealla, yllätyksellisellä toiminnalla. Pienemmälläkin jou-

<sup>53</sup> Raatikainen (1936), ss. 26–39 ja Sourander (1933), ss. 50–52. Punaisten hyökkäyskyvyn osalta myös Kivikari, Jukka: Punaisten voimien offensiivinen sodankäynti Suomen vapaussodassa, *Tiede ja Ase n:o 2*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934, s. 43.

<sup>54</sup> Raatikainen (1936), ss. 26–39 ja Sourander (1933), ss. 50–52. Takaa-ajon osalta ks. myös Kalm (1919), ss. 133–134.

<sup>55</sup> Raatikainen (1936), ss. 39–41.

kolla aloitetun aktiivisen ja rohkean hyökkäyksen nähtiin johtavan yleensä menestykseen.<sup>56</sup> Kahdenkymmenen vuoden aikana käsitykset vapaussodasta taktisesti tarkasteltuna olivat muuttuneet analyyttisempaan ja jälkikäteen arvioituna realistisempaan suuntaan. Suurten sankarillisten voittojen lisäksi oli löydetty myös taktisia puutteita valkoisenkin armeijan toiminnassa.

## 2.2. Muualla ja meillä

Suomen sotaväen päällystön koulutustaustat olivat itsenäisyyden alussa mitä moninaisimmat. Osa upseereista oli saanut koulutuksensa tsaarin Venäjällä eri sotakouluissa. Jääkärien opit puolestaan olivat peräisin Saksasta. Nämä upseeriryhmät päättivät alkuvuosina taktiikan kehityksestä. Sodan jälkeen hankittiin tietoa ja taitoa muun muassa Ranskasta, Italiasta ja Englannista. Yhtenäistävänä tekijänä Sampo Ahton mukaan oli vapaussota, jossa alkuvuosien kantan henkilökunta oli saanut tulikasteensa.<sup>57</sup>

Sotaväen oli haettava sotaoppeja maan ulkopuolelta, koska omaa sotataittoa ei vielä ollut olemassa. Vaikutteita saatiin ensinnäkin Suomessa olleilta ulkomaalaisilta sotilasasiantuntijoilta ja eri sotakoulujen opettajilta. Toisekseen suomalaisia upseereita opiskeli ulkomaisissa sotakorkeakouluissa. Kolmanneksi Suomessa seurattiin muiden maiden kehitystä ulkomaalaisista sotilaslehdistä, kirjoista ja ohjesäännöistä. Vesa Tynkkynen mukaan taktiikan kannalta tärkeimmät vaikutteet tulivat ulkomaisten asiantuntijoiden ja ulkomaisten sotilasopetuslaitosten myötä.<sup>58</sup>

Saksalaisten vaikutus Suomen puolustuslaitoksen kehitystyössä on merkittävä. Työ aloitettiin vuonna 1918 senaatin pyynnöstä Suomessa olleiden saksalaisten asiantuntijoiden johdolla. Suomessa uskottiin Saksan voittoon maailmansodassa, joten maan oli senaatin mielestä sitouduettava Saksaan. Käytännössä saksalaisilla oli puolustuslaitoksen organisoinnissa täysi määräysvalta. Saksalaisia asiantuntijoita oli Suomessa 95 henkilöä. Työ tuottikin tulosta nopeasti. Reino Arimon mukaan vajaan vuoden mittaisen saksalaiskauden aikana luotiin vahva perusta myöhempien vuosien kehitystyölle. Saksalaiset asiantuntijat poistuivat Suomesta joulukuussa 1918. Keväällä 1919 maahan kutsuttiin ranskalainen sotilasvaltuuskunta asiantuntijoiksi ja

<sup>56</sup> Oesch, Karl Lennart: Suomen itsenäistymisen suuret päätökset, *Sotilasaikakauslehti* 1938, s. 4 ja Raatikainen (1936), s. 32 sekä Hannula, J. O.: *Mannerheim. Vapaussodan ylipäällikkö*, Kirjapaino osakeyhtiö Sana, Helsinki, 1937, s. 44 ja Parmanen (1924), s. 270.

<sup>57</sup> Tynkkynen (1996), ss. 27–28 ja Ahto, Sampo: Suomalaisen taktiikan perinne, *Sotilasaikakauslehti* 1977, ss. 513–514.

<sup>58</sup> Tynkkynen (1996), ss. 28–29 ja Ahto (1977), s. 514.

neuvonantajiksi. Ranskalaisvaltuuskunnan vaikutusta ei voi verrata saksalaisten tekemään työhön. Ranskalainen sotataidollinen ajattelu kuitenkin levisi vähitellen Suomeen, varsinkin kun samaan aikaan aloitettiin myös suomalaisten yleisesikuntaupseereiden koulutus Ranskassa.<sup>59</sup>

Vuonna 1919 aloitti ensimmäinen kadettikurssi opintonsa Itsenäisen Suomen Kadettikoulussa. Suunnitelma kadettikoulun toiminnasta perustui Ruotsin Karlbergin sotakoulun vuonna 1913 laadittuun ohjesääntöön. Taktiikan opetus perustui 1920-luvulla ruotsalaiseen *Taktikens grunder* -nimiseen kirjaan ja saksalaiseen ohjesääntöön. Aluksi koulun opettajina toimivat Venäjän vallan aikana Suomen Kadettikoulussa oppinsa saaneet upseerit, myöhemmin jääkäriupseerit ja 1930-luvulla koulun omat kasvatit.<sup>60</sup>

Marraskuussa 1924 aloitti Helsingissä toimintansa Sotakorkeakoulu. Avajaispuheessaan virkaatekevä koulun johtaja kenraalimajuri Vilho Nenonen korosti Suomen maaston ja olosuhteiden erityispiirteitä. Hänen mukaansa Suomen armeijan tuli luoda olosuhteisiin sopiva oma-peräinen taktiikka. Opetuksessa Nenonen kehotti noudattamaan neljää periaatetta: voimien keskittämistä, yllätystä, yksinkertaisuutta ja aktiivisuutta. Riittävän korkeasti koulutettuja opettajia ei kuitenkaan vielä Suomesta löytynyt. Niinpä yleisen taktiikan opettajat tulivat Ruotsista samoin kuin sotahistorian ja strategian opettaja. Tykistötaktiikan ja aseopin opettaja saapui Italiasta. Lisäksi yksi tuntiopettaja tuli Ranskasta ja yksi Englannista.<sup>61</sup>

Saksalaisvaikutteita suomalaiseen sotataitoon tuli myös Suojeluskuntajärjestön kautta. Suojeluskuntain Päälystökoululle kutsuttiin vuonna 1925 taktiikan opettajaksi ja kurssin johtajaksi saksalainen majuri Wilhelm Brückner. Hän opetti useilla kursseilla, myös Sotakorkeakoulussa. Samainen majuri Brückner oli toiminut Saksassa suomalaisupseereille järjestetyn yleisesikuntaupseerikoulutuksen, eli niin sanottujen Brücknerin kurssien, johtajana ja taktiikan opettajana. Brückneriä pidettiin erittäin terävä-älyisenä ja lahjakkaana opettajana. Näkemykset kaikista ulkomaisista opettajista eivät olleet pelkästään kehuja. Tästä huolimatta ulko-

---

<sup>59</sup> Arimo, Reino: *Suomen puolustus suunnitelmat 1918–1939, I osa. Ensimmäiset vuodet 1918–1919*, Sotatieteen laitos, Sotahistorian toimisto, Helsinki, 1986, s. 39 ja Arimo, Reino: *Saksalaisten sotilaallinen toiminta Suomessa 1918*, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä, 1991, s. 204 sekä Kemppe (2006), ss. 68–70, 74–75 ja Raunio (1991), s. 140.

<sup>60</sup> Kilkki, Pertti: *Upseerikoulutus itsenäisessä Suomessa, Suomalainen upseerikoulutus 200 vuotta 1779–1979*, Pohjois-Karjalan Kirjapaino Oy, Joensuu, 1978, s. 183, 191 ja Tynkkynen (1996), ss. 26–27.

<sup>61</sup> Tynkkynen, Vesa: *Sotakorkeakoulu ja suomalainen sotataito 1920- ja 1930-luvuilla, Sotakorkeakoulu suomalaisen sotataidon kehittäjänä*, WS Bookwell Oy, Juva, 2009, ss. 45–46, 48–49 ja Nenonen, Vilho: *Juhlapuhe Sotakorkeakoulun avajaisissa 3.11.1924, Suomen Sotilas 1924*, ss. 845–850.



maisten opettajien vaikutus on Tynkkynen mukaan ollut merkittävä. Loppuvuodesta 1927 alkaen korkeakoulun opettajat olivat suomalaisia upseereita.<sup>62</sup>

Suomalainen yleisesikuntaupseerikoulutus alkoi Ranskassa vuonna 1919, kun ensimmäiset kolme upseeria aloittivat opintonsa Ranskan Sota-akatemiassa. Saksassa koulutus käynnistyi Suojeluskuntajärjestön aloitteesta vuonna 1921. Koulutus Saksassa oli ulkopoliittinen riski, sillä Versaillesin rauhansopimuksen mukaan Saksa ei olisi saanut kouluttaa yleisesikuntaupseereita. Vuonna 1923 suomalaisia upseereita aloitti opiskelunsa myös Ruotsissa, Belgiassa ja Italiassa. Saksassa koulutus päättyi jo vuonna 1925, kun taas Ranskassa ja Ruotsissa se jatkui pitkälle 1930-luvulle. Kaiken kaikkiaan maavoimien yleisesikuntaupseerin tehtäviin koulutettiin Saksassa yhteensä 13 upseeria, Ranskassa 11 upseeria ja Virossa, Ruotsissa, Italiassa ja Belgiassa muutamia upseereita. Kempin mukaan myöhemmässä vaiheessa korkeimpiin tehtäviin ylenneet upseerit opiskelivat Ranskassa. Näistä esimerkkeinä hän mainitsee Airon, Martolan, Oeschin ja Sihvon. Heidät kaikki ylennettiin myöhemmin kenraaleiksi.<sup>63</sup>

Suomi haki vaikutteita sotataidon kehittämiseksi myös ulkomaisen kirjallisuuden kautta. Ulkomailla, lähinnä Euroopassa, julkaistua kirjallisuutta käännettiin suomeksi. Ennen kaikkea oltiin kiinnostuneita tulevan sodan luonnetta käsittelevistä kirjoista. Tällainen oli muun muassa italialaisen upseerin Rocco Morrettan *Huomispäivän sota*. Kirja julkaistiin suomennettuna 1930-luvulla. Myös saksalainen vaikutus näkyi kirjallisuuden kautta. Suomeksi käännettiin muun muassa kenraalievosti Hans von Seecktin *Valtiomies ja sotapäällikkö*, kenraalimajuri Erwin Rommelin *Jalkaväki hyökkää. Elämyksiä ja kokemuksia* ja yleisesikuntaeversti Hermann Foertschin *Nykyinen ja tuleva sotataito*. Hannulan mukaan Clausewitziin pohjautuva saksalainen käsitys oli se pohja, jolle suomalaista sotataitoa piti rakentaa. Hannulan mielestä olikin suomalaisten onni, ettei Jominin aikoinaan kylvämä ”*doktriinirikkaruoho*” ollut saanut kasvuvoimaa suomalaisen ”*sotilaallisen viljelyksen mailla*”.<sup>64</sup>

Sotilasaikakauslehti julkaisi maailmansotien välisenä aikana kirja-arvosteluja ja artikkeleita ulkomaisesta kirjallisuudesta sekä seurasi ulkomaisissa sotilasaikakauslehdissä julkaistuja artikkeleita ja julkaisi niistä luetteloita. Oesch laati Rocco Morrettan kirjasta monisivuisen

<sup>62</sup> Tynkkynen (2009), ss. 51–53 ja Alahonko (1998), ss. 146–147.

<sup>63</sup> Kilkki (1978), ss. 310–311 ja Tynkkynen (1996), s. 29 sekä Kemppi (2006), s. 113.

<sup>64</sup> Tynkkynen (1996), ss. 22–23 ja Hannula (1927), s. 70. Ks. myös Morretta, Rocco: *Huomispäivän sota*, K. J. Gummerus Osakeyhtiön kirjapaino, Jyväskylä, 1934 ja Seeckt, Hans von: *Valtiomies ja sotapäällikkö*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930 sekä Rommel, Erwin: *Jalkaväki hyökkää. Elämyksiä ja kokemuksia*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1939 ja Foertsch, Hermann: *Nykyinen ja tuleva sotataito*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1939. Rommelin ja Foertschin kirjat julkaistiin suomennettuna vasta 1939. Niiden vaikutus ennen talvisotaa käytyyn kirjoitteluun näyttääkin jääneen vähäiseksi.

arvostelun vuonna 1934. Myös Liddell Hartin teoksia luettiin Suomessa. Vuonna 1928 julkaistiin Sotilasaikakauslehdessä artikkeli Liddell Hartin kirjasta *The Remaking of modern Armies* ja vuonna 1936 kirjasta *When Britain goes to War*.<sup>65</sup> Myös ulkomainen ohjesääntökirjallisuus kiinnosti Suomessa. Esimerkiksi vuonna 1929 Oesch selvitti perusteellisesti Ranskan uuden jalkaväen harjoitusohjesäännön sisältöä.<sup>66</sup> Osaltaan tämä liittyi kyseisenä aikana käytyyn keskusteluun siitä, olisiko saksalainen vai ranskalainen jalkaväkiryhmän malli parempi Suomen sotaväelle. Ulkomaisia vaikutteita varottiin kuitenkin lainaamasta sellaisenaan, vaan ne pyrittiin soveltamaan suomalaisiin olosuhteisiin<sup>67</sup>.

Käytössä olleet vähäiset ohjesäännöt lisäsivät saksalaisvaikutusta suomalaisessa sotataidossa. Suomalainen Sotilaskäsikirja I–VIII oli jääkärien pääosin Saksassa laatima. Vuonna 1920 vahvistettiin ehdotuksena käyttöön otettavaksi ohjesääntötoimikunnan puheenjohtajan kenraalimajuri von Gerichin laatima Kenttäpalvelusohjesääntö. Sen esikuvana oli saksalainen vuoden 1906 kenttäpalvelusohjesääntö, Felddienstordnung, joskin suomalainen ohjesääntö oli sisällöltään monipuolisempi. Saksalaisvaikutus näkyi myös myöhemmin julkaistuissa kotimaisissa ohjesäännöissä.<sup>68</sup>

Omien ohjesääntöjen ja oppikirjojen laatiminen ei kuitenkaan edennyt nopeasti. Vielä vuonna 1924 sotaväen päällikön viransijainen kenraalimajuri Nenonen päätti, että saksalaisia ohjesääntöjä käytettäisiin siihen saakka, kunnes kotimaiset ohjesäännöt valmistuisivat.<sup>69</sup> Saksalaisen kirjallisuuden valinta johtui lähinnä kielellisistä syistä. Ari Raunio mukaan joukko-osat eivät hyväksyneet ranskalaisten esikuvien perusteella laadittuja väliaikaisia ohjesääntöjä.<sup>70</sup> Tärkeimmät taktiikkaa käsittelevät oppikirjat 1920-luvun alussa olivat von Gerichin Taktiikan oppikirjan osat I–II. Niitä pidettiin vanhentuneina, vahvasti saksalaisvaikutteisina ja liian vähän suomalaiset olosuhteet huomioivina. Vasta Hannes Olkkosen vuonna 1928 julkaistu Tak-

<sup>65</sup> K. L. O.: *Wie sieht der Krieg von Morgen aus? Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*, ss. 340–344 ja Talvela, Paavo: *Konearmeija, Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*, ss. 96–101, 181–187 sekä Waris, Paavo: *Nopeus sodassa, Sotilasaikakauslehti 1936*, ss. 172–178.

<sup>66</sup> Oesch, Karl Lennart: *Ranskan uusi Jalkaväen Harjoitusohjesääntö, Suomen Sotilasaikakauslehti 1929*, ss. 497–512.

<sup>67</sup> H. N.: *Ulkomaisten armeijain antamat opit ja esikuvat, Suomen Sotilas 1925*, pääkirjoitus ja Pajari, Aaro: *Terve järki taktillisen ajattelun perustaksi, Suomen Sotilasaikakauslehti 1930*, ss. 316–317.

<sup>68</sup> Raunio (1991), s. 143 ja *Kenttäpalvelusohjesääntö*, J. Simelius’*en perillisten kirjapaino O.Y*, Helsinki, 1920, s. 3 sekä Tynkkynen (1996), s. 30, 48 ja Raunio (1992), s. 66.

<sup>69</sup> Vuonna 1925 vahvistettiin käyttöön otettavaksi *Jalkaväen harjoitusohjesääntö I*. Ks. *Jalkaväen harjoitusohjesääntö I*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1925. Ehdotuksena se tosin oli otettu käyttöön jo vuonna 1922. Ks. *Jalkaväen harjoitusohjesääntö I. Ehdotus*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1922. Sen sijaan *Kenttäohjesäännön I osa* ilmestyi vasta vuonna 1927. Ks. *Kenttäohjesääntö I (K. O.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1927.

<sup>70</sup> Tynkkynen (1996), s. 30 ja Raunio (1992), s. 65.

tiikan perusteet korvasi von Gerichin kirjat. Olkkosen kirjaa pidettiin varsin onnistuneena.<sup>71</sup>

Ranskasta, Tanskasta ja Ruotsista saatiin 1920-luvun alussa ohjesääntöjä. Ranskalaisia ja ruotsalaisia ohjesääntöjä käytettiin Sotakorkeakoulussa saksalaisten ohjesääntöjen lisäksi. Ranskalaisvaikutteiden leviämistä edistivät kirjoituksillaan muun muassa jääkärimajuri A. E. Martola ja majuri A. F. Airo, jotka molemmat olivat saaneet yleisesikuntaupseerikoulutuksen Ranskassa. Ruotsalaiset vaikutteet näkyivät konkreettisesti huoltoa käsittelevässä Kenttäohjesääntö III:ssä. Se muistutti rakenteeltaan ruotsalaista ohjesääntöä.<sup>72</sup>

Ulkomaiset, lähinnä saksalaiset ja ranskalaiset, vaikutukset heijastuivat myös puolustussuunnitelmiin. Yleisesikunnan päälliköksi vuonna 1919 nimitetty kenraalimajuri Oscar Enckell<sup>73</sup> oli ranskalaisen sotataidon kannattaja.<sup>74</sup> Enckellin näkemyksen mukaan pienen valtion ainoa vaihtoehto oli turvautua negatiiviseen strategiaan eli pyrkiä ainoastaan estämään hyökkääjää saavuttamasta tavoitteitaan<sup>75</sup>. Puolustussuunnitelmissa luotettiin 1920-luvun alussa strategiseen defensiiviin ja Karjalankannakselle rakennettiin vuosina 1919–1924 puolustusasema. Enckell erosi tehtävästään syksyllä 1924. Armeijan johdossa offensiivin kannattajat saivat nyt enemmistön. Vuoden 1927 puolustussuunnitelmassa oli jo hyökkäyksellinen perusajatus.<sup>76</sup> Hyökkäyksellisyydelle on yleensä annettu vahva saksalainen leima, eikä syyttä. On kuitenkin huomattava, että maailmansotien välisenä aikana julkaistujen ohjesääntöjen mukaan offensiivi hallitsi Saksan lisäksi ainakin Ruotsissa ja Neuvostoliitossa<sup>77</sup>.

### 2.3. Johtopäätökset

Aikalaisten näkemykset **vapaussodan** taktisen osaamisen tasosta kehittyivät evolutiivisesti 1920- ja 1930-luvuilla. Heti sodan jälkeen julkaistujen kirjojen perusteella korostui palava isänmaan rakkaus, rohkeus ja sankarillinen uhrimieli. Vähäisiksi katsotut puutteet omassa

<sup>71</sup> Tynkkynen (1996), ss. 30–31 ja K. L. O. (1928), s. 482.

<sup>72</sup> Kemppi (2006), s. 151 ja Raunio (1991), s. 144, ss. 150–151 sekä Raunio (1992), s. 66. Ks. myös *Kenttäohjesääntö III (K. O. III)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934.

<sup>73</sup> Oscar Enckell (1878–1960) oli Pietarissa syntynyt ja Haminan Kadettikoulusta kurssinsa priimuksena valmistunut tsaarin armeijan upseeri. Hän toimi yleisesikunnan päällikkönä vuosina 1919–1924. Jääkäriupseereiden painostuksen johdosta Enckell siirtyi syyskuussa 1924 reserviin ylennettynä kenraaliluutnantiksi. Ks. Myllyniemi, Urho: Enckell, Oscar (1878–1960), 2003, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7662/>, 19.10.2013.

<sup>74</sup> Raunio (1991), s. 141.

<sup>75</sup> Enckell, Oscar: *Pienten valtioiden puolustuskysymys*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1925, s. 25, 33.

<sup>76</sup> Raunio (1991), s. 142, 149, 152.

<sup>77</sup> Raunio (1992), s. 63.

toiminnassa oli korvattu innostuneella asenteella ja joukkohengellä. Silti sotilaskoulutuksen puutteellisuuden merkitys tunnustettiin. Sota oli kuitenkin päättynyt valkoisen armeijan voittoon, eikä ollut mitään syytä kritisoida oman armeijan suorituksia. Varsinaisesti taktiikkaa näissä kirjoissa käsiteltiin vain vähän.

Vähitellen 1920-luvun edetessä kirjoituksiin tuli yhä kriittisempi sävy. Päämajoituspäällikönä toiminut Hannes Ignatius myönsi artikkelissaan vuonna 1921, että vapaussodassa oli tehty taktisia virheitä, lähinnä vähäisen koulutuksen takia. Samana vuonna julkaistussa kirjassaan Satakunnan ryhmän komentajana toiminut Ernst Linder oli vieläkin suorasanaisempi. Hän ei ollut pitänyt valkoista armeijaa hyökkäyskelpoisena. Kritiikki hiipi hiljalleen myös alemmissa johtotehtävissä toimineiden henkilöiden kirjoituksiin. Siitä huolimatta muistelmien sävy pysyi voittopuolisesti omia suorituksia kehuva.

Varsinaisen vapaussotaa koskevan tutkimuksen myötä aikalaisten näkemykset näyttävät kehittyneen yhä realistisempaan suuntaan 1930-luvulle tultaessa. Useat kirjoittajat tarkastelivat analyttisen kriittisesti vapaussodan aikaista taktiikkaa. Avoimet sivustat, vähäiset tai olemattomat reservit, painopisteen puuttuminen, kykenemättömyys tulen ja liikkeen vaikutuksen yhdistämiseen ja monet muut taktiset ongelmat nousivat esiin. Osaltaan tähän heräämiseen lie-nee vaikuttanut suomalaisten upseereiden taktisen osaamisen kehittyminen ennen kaikkea yleisesikuntaupseerikoulutuksen myötä. Ymmärrettiin yhä enemmän taktiikasta ja näin ollen vapaussodan taisteluja tarkasteltaessa tehdyt virheet nousivat esiin. Toisaalta aikaa oli kulunut sodan päättymisestä riittävästi ja suurimmat tunnekuohut olivat tasaantuneet. Omia ratkaisuja kyettiin tarkastelemaan objektiivisemmin kuin heti sodan jälkeisinä vuosina.

Heikki Nurmion kirjoitus Sotilasaikakauslehdessä vuodelta 1931 osoittaa, että vapaussodan kokemuksia arvostettiin, myös taktisessa mielessä. Suomalaisen taktiikan kehittämiseksi ajankohtaisia teemoja haluttiin tarkastella oman armeijan sotakokemusten kautta. Vapaussodan taisteluista laadituista kirjoituksista ja tutkimuksista näkyvätkin aikakauden ajankohtaiset taktiset pohdiskelut. Talvi- ja metsätaistelut, reservien käyttö, painopisteen luominen ja yllätykselliset, saarroksien pyrkivät hyökkäykset selustaan olivat asioita, joita vapaussodan taisteluista tarkasteltiin. Toisaalta vapaussodassa ymmärrettiin tehdyn alkeellisiakin taktisia virheitä. Sota oli osoittanut erityisesti joukkojen koulutuksen ja varustuksen merkityksen kaiken taktisen toiminnan edellytyksenä.

**Ulkomaisten vaikutteiden** merkitys suomalaisen taktiikan kehityksessä itsenäisyyden alussa on huomattava. Tärkeimpiä vaikuttajia olivat ulkomaiset opettajat ja erilaiset sotilaalliset neu-

vonantajat. Myös ulkomailla saadun sotilaskoulutuksen merkitys oli suuri. Unohtaa ei sovi myöskään ulkomaisten ohjesääntöjen ja sotilaskirjallisuuden merkitystä. Tiivistetysti voi sanoa, että sotataidollista oppia haettiin kaikilta mahdollista tahoilta aktiivisesti. Saadut opit pyrittiin sopeuttamaan omiin vallitseviin olosuhteisiin mahdollisimman hyvin.

*Saksalaisten vaikutteiden* merkitys suomalaisessa sotataidossa on keskeisin. Ensinnäkin on huomioitava jääkärien saama saksalainen sotilaskoulutus. Jääkäriupseerit muodostivat merkittävän osan palveluksessa olleista aktiiviupseereista. Toisekseen Suomen armeijan kehitystyö aloitettiin vuonna 1918 saksalaisten lähes täydellisessä määräysvallassa. Saksalaiskausi loi vahvan perustan suomalaisen sotataidon jatkokehitykselle. Lisäksi Suojeluskuntajärjestön kautta saksalaisvaikutteita saatiin lähes koko maailmansotien välisen ajan. Saksassa myös koulutettiin suomalaisia yleisesikuntaupseereita. Edelleen suomalaisten ohjesääntöjen puuttuessa käytettiin saksalaisia ohjesääntöjä koulutuksessa vielä 1920-luvun puolivälissä. Tällä on keskeinen merkitys sotataidon kehittymisessä. Myös useat suomenkieliset ohjesäännöt perustuivat pitkälti saksalaisiin ohjesääntöihin. Saksalaisia sotataitoa käsitteleviä kirjoja käännettiin suomeksi, esimerkiksi von Seecktin Valtiomies ja sotapäällikkö, Rommelin Jalkaväki hyökkää. Elämyksiä ja kokemuksia tai Foertschin Nykyinen ja tuleva sotataito. Voidaankin sanoa, että saksalaiset vaikutteet loivat pohjan suomalaiselle sotataidolle. Erityisesti von Clausewitzin vaikutusta voidaan pitää merkittävänä.

*Ranskalaisen ajattelun* merkitys suomalaisen sotataidon kehitykselle on merkityksellinen, mutta ei kuitenkaan yhtä vahva kuin saksalaisen. Ranskalaisia neuvonantajia saapui Suomeen keväällä 1919. Ranskalaisdelegaation merkitys jäi kuitenkin selvästi saksalaisten vaikutusta vähäisemmäksi. Puolustuksellinen ajattelu tosin levisi Suomeen ilmeisesti lähinnä ranskalaisena vaikutuksena. Merkittävimmät vaikutteet ranskalaisesta sotataidosta saatiin epäilemättä yleisesikuntaupseerikoulutuksen myötä. Moni myöhemmin korkeaan asemaan kohonnut upseeri sai koulutuksensa Ranskassa, muun muassa Oesch ja Airo. Suomalaisen Sotakorkeakoulun alkuvuosina koulussa toimi ranskalainen tuntiopettaja. Myös tällä on vaikutusta suomalaisen sotataidon kehittymiseen. Saksalaisen ja ranskalaisen sotataidon vaikutukset näkyivät Suomessa selkeästi esimerkiksi pohdittaessa jalkaväkiryhmän kokoonpanoa. Yhtenä tärkeimpänä kysymyksenä oli, otetaanko mallia Saksasta vai Ranskasta.

*Ruotsin vaikutusta* ei sovi myöskään unohtaa. Siinä missä saksalainen ja ranskalainen sotataito oli kehitetty Euroopan taistelukenttien olosuhteisiin, oli vastaavasti ruotsalainen sotataito maaston ja olosuhteiden näkökulmasta lähempänä suomalaista. Mallia Ruotsista otettiin muutenkin. Itsenäisen Suomen Kadettikoulun toimintasuunnitelma perustui vastaavaan ruotsa-

laiseen. Merkittävin vaikutus on todennäköisesti ollut Suomen Sotakorkeakoulussa yleisen taktiikan opettajina toimineilla ruotsalaisupseereilla. Ruotsalaisvaikutus näkyi myös ohjesäännöissä, joskaan ei samassa laajuudessa kuin saksalaisten ja ranskalaisten ohjesääntöjen vaikutus.

*Muista maista* saadut vaikutteet jäivät Saksaa, Ranskaa ja Ruotsia vähäisemmiksi. Sotakorkeakoulussa toimi koulun alkuvaiheissa italialainen tuntiopettaja. Ulkomaisen kirjallisuuden kautta saatiin vaikutteita Italian lisäksi ainakin Englannista. Italialaisen Morrettan kirja käännettiin saksankielisestä laitoksesta suomenkieliseksi. Englantilaisista ajatteliijoista tunnettiin ainakin Liddell Hart. Hänen teoksistaan julkaistiin artikkeleita Sotilasaikakauslehdessä maailmansotien välisenä aikana. Taloudellisiin realiteetteihin nojannut suomalainen ajattelu ei kuitenkin innostunut Liddell Hartin mekanisoituihin joukkoihin perustuneista ajatuksista.

### 3. SOTILASAIKAKAUSLEHDISTÖ JA AIKAKAUDEN JULKAISUT TAKTISTEN AJATUSTEN FOORUMINA

Aikakauden lähdeaineistoa luokiteltaessa ja teemoiteltaessa esiin nousi kolme keskeistä teemaa, aikalaisilmiötä, jotka esiintyivät suomalaisessa sotilasaikakauslehdistössä ennen talvisotaa ja joilla on yleisesti tunnettua vaikutusta sodankäyntiin ja taktiikkaan. Ne ovat vihollinen, maasto ja olosuhteet sekä tuli ja liike. Tässä luvussa tarkastellaan, miten edellä mainitut teemat näkyivät suomalaisten upseereiden oman taktiikan kehittämiseen liittyvissä kirjoituksissa.

#### 3.1. Vihollisesta

Neuvostoliitto<sup>78</sup> koettiin ennen talvisotaa ainoaksi konkreettiseksi uhkaksi Suomessa. Poikkeuksen tähän teki Ahvenanmaan kriisin aikana 1920-luvun alussa Ruotsin lyhytaikainen, joskin todelliseksi koettu uhka. Tuolloin laadittiin puolustussuunnitelma Ruotsia vastaan. Kaikki muut puolustussuunnitelmat laadittiin itänaapurin mahdollisen hyökkäyksen varalle. Suomalainen taktiikka olikin kehitettävä eräänlaiseksi vastavoimaksi venäläiselle taktiikalle. Lähtökohtana suunnitelmissa oli se tosiasia, että puna-armeija tulisi aina olemaan miesmäärällisesti ja materiaalisesti ylivoimainen. Edellä esitetyt suomalaisen puolustusajattelun 1920- ja 1930-lukujen lähtökohdat oli pantu merkille myös Neuvostoliitossa. Itänaapurissa tiedettiin viimeistään vuonna 1927, että Suomessa sitä pidettiin ainoana mahdollisena hyökkääjänä. Myös suomalaisen taktiikan periaatteet tunnettiin. Suomalaista taktiikkaa ja varsinkin sen pyrkimystä maaston ja olosuhteiden hyödyntämiseen arvostettiin Neuvostoliitossa julkaistujen kirjoitusten perusteella.<sup>79</sup> Tarkasteltaessa vihollisesta käytyä keskustelua ja kirjoittelua sekä sen merkitystä aikakauden suomalaisen taktiikan kehitykseen voidaan siis keskittyä vihollisen osalta pelkästään puna-armeijaan.

<sup>78</sup> Neuvostoliitto perustettiin vuonna 1922. Ks. tarkemmin esim. Karhu, Ilmari: *Neuvostoliiton sotilasmaantieto*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934, s. 10 ja Zetterberg, Seppo: *Venäjältä Neuvostoliitoksi, Venäjän ja Neuvostoliiton historia*, Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu, 1986, ss. 353–354. Nimityksiä ”Venäjä” tai ”Neuvosto-Venäjä” käytettiin kuitenkin suomalaisessa sotilaslehdistössä vuoden 1922 jälkeenkin.

<sup>79</sup> Arimo, Reino: *Suomen puolustussuunnitelmat 1918–1939, III osa. Jääkärien aika 1925–1939*, Sotatieteen laitos, Sotahistorian toimisto, Helsinki, 1987, s. 541 ja Arimo, Reino: *Suomen puolustussuunnitelmat 1918–1939, II osa. Enckellin kausi 1919–1924*, Sotatieteen laitos, Sotahistorian toimisto, Helsinki, 1986, s. 16, ss. 227–234 sekä Ahto (1977), s. 515 ja Raunio (1992), s. 60 ja Taktiikka Suomen maastossa (käännös venäläisessä sotilasaikakauslehdessä Voenny Vestnik N:o 18, 1927 olleesta kirjoituksesta), *Suomen Sotilasaikakauslehti 1927*, s. 343 sekä Venäläisten käsitys puolustustaktiikastamme (käännös venäläisessä sotilasaikakauslehdessä Voenny Vestnik olleesta kirjoituksesta), *Sana ja Miekka 1928*, ss. 345–346.

Puna-armeijan tilaa ja kehitystä seurattiin suomalaisessa sotilaslehdissä 1920-luvun alun vuosista alkaen. Vuonna 1923 Sotilasaikakauslehdessä julkaistiin kymmensivuinen käännös Neuvostoliiton sota-akatemiassa ylimmälle päällystölle pidetystä luennosta. Kirjoituksessa käsiteltiin komppanian taktiikkaa Neuvostoliitossa.<sup>80</sup> Artikkelin osoittaa, että ensimmäisen maailmansodan länsirintaman kokemukset tunnettiin Neuvostoliitossa ja niistä oltiin kiinnostuneita. Toisaalta artikkelista voi myös päätellä, että sotataidon kehittäminen puna-armeijassa oli tuolloin vielä alkutekijöissään, koska ylimmälle päällystöllekin luennoitiin taktiikasta ja taistelutekniikasta komppanian viitekehyksessä.

Ulkomaisissa lehdissä julkaistuja puna-armeijaa koskevia kirjoituksia seurattiin myös ilmeisen tarkasti. Jääkärieverstiluutnantti Erik Heinrichs katsoi vuonna 1923 tarpeelliseksi kirjoittaa oman näkemyksensä puna-armeijasta korjatakseen ruotsalaisessa sotilasaikakauslehdessä esitettyjä harhaanjohtavia kuvauksia Venäjän armeijasta. Heinrichsin mukaan puna-armeijan miesvahvuus oli kuluneen vuoden aikana laskenut puolella miljoonalla ja vuonna 1923 se oli arvioiden mukaan noin miljoona miestä. Vaatetuksen ja varustuksen osalta puna-armeijan tilanne oli osin parantunut, mutta muonitus sen sijaan oli heikkotasoisia. Puna-armeijassa esiintyi Heinrichsin mukaan myös kurittomuutta ja karkuruutta. Kirjoitus antoi ymmärtää, ettei puna-armeija ollut sotakelpoinen, ennen kuin sen miesmäärää olisi supistettu. Yksi suurimmista heikkouksista oli joukkohenki. Johtajat saivat kuitenkin arvostusta Heinrichsiltä. Hän uskoikin, että puna-armeijasta muodostuisi yksi Euroopan mahtavimmista armeijoista, sitten kun armeijan päällystö saisi uudistuksensa valmiiksi.<sup>81</sup> Kirjoituksesta ilmenee, ettei puna-armeijaa pidetty uhkana tai edes haasteena Suomelle 1920-luvun alussa, mutta kauaskatseisesti Heinrichs näki jo tuolloin Neuvostoliiton myöhemmät sotilaalliset mahdollisuudet.

Vaikka Heinrichsin kirjoituksen perusteella Neuvostoliiton armeija ei nauttinutkaan suurta arvostusta Suomessa 1920-luvun alkupuolella, ilmeni suomalaisessa sotilasaikakauslehdissä silti kiinnostusta naapurin sotavoimia kohtaan. Sotilasaikakauslehdessä julkaistiin vuonna 1925 selostus Neuvostoliiton uudesta asevelvollisuuslaista, joka lehden toimituksen mukaan tähtäsi koko kansan täydelliseen militarisoimiseen, sekä ratsuväen komentaja Karatschevtsevin artikkeli ratsuväen ja ilmailuvoimien yhteistoiminnasta. Karatschevtsevin kirjoitus päättyi paljon puhuviin sanoihin: ”*Palkintona tulee olemaan voitto sodassa, joka*

<sup>80</sup> Komppaniataktiikka Venäjällä, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1923*, ss. 347–348.

<sup>81</sup> Heinrichs, Erik: Harhaanjohtavia kuvauksia Venäjän armeijasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1923*, ss. 225–228.



*sytty aivan lähitulevaisuudessa.*<sup>82</sup> Tämä osoittaa, että Neuvostoliitto oli alusta alkaen valmistautunut sotaan.

Samana vuonna Sotilasaikakauslehti alkoi julkaista lyhyitä selostuksia Neuvostoliiton armeijan koulutuksesta ja organisoinnista. Selostuksissa käsiteltiin puna-armeijan yksilöitä ja yhtymiä miehen ja yksittäisen aseiden tarkkuudella.<sup>83</sup> Puna-armeijan tilaa käsittelevät selostukset olivat neutraaleja ja luonteeltaan toteavia. Ne osoittavat kuitenkin selvästi, että Neuvostoliiton armeijan organisaatio ja sen käynnissä olevan kehitystyön tila tunnettiin Suomessa jo 1920-luvun alkuvuosina. Tässä vaiheessa ei kuitenkaan kiinnitetty erityisempää huomiota naapurin sotavalmisteluihin. Tämä johtunee siitä, ettei puna-armeijaa arvostettu kovin korkealle tuossa vaiheessa.

Seuraava laajempi Neuvostoliiton armeijaa käsittelevä selvitys julkaistiin Suomen Sotilaassa vuonna 1927. Selonteon merkitystä nostaa se, että se oli laadittu yleisesikunnassa. On vaikea arvioida, liittyikö artikkelin julkaisu tai sen laatiminen jollain tavalla vuoden 1927 puolustus-suunnitelman laatimistyöhön. Artikkelin mukaan Neuvostoliiton armeijan miesvahvuus oli tuossa vaiheessa 2 350 000 miestä. Muutamassa vuodessa puna-armeijan vahvuus oli siis yli kaksinkertaistunut. On kuitenkin huomattava, että luvut vaihtelevat laskutavan mukaan. Neuvostoliitto oli tuolloin virallisesti ilmoittanut vakinaisen armeijansa vahvuuden olevan 562 000 miestä. Artikkelissa myös todettiin suoraan, että Neuvostoliitto varustaa armeijaansa ”voidakseen, kun aika on täytetty, ’bolshevisoida’ maailman muut vallat ja tehdä niistä alamaisia orjiaan”.<sup>84</sup>

Myös Sana ja Miekka -lehti julkaisi samana vuonna kaksiosaisen artikkelin otsikolla: ”Neuvosto-Venäjä valmistele uutta maailmanpalloa.” Se perustui Neuvosto-Venäjän Kommunistisen Internationaalin Täytäntöönpanevan Komitean täysi-istunnossa toukokuussa 1927 hyväksytyihin sotaan koskeviin teeseihin. Artikkelin otsikko kertoo sisällöstä kaiken oleellisen. Sana ja Miekka -lehti julkaisi muitakin mielenkiintoisia Neuvostoliittoa käsitteleviä artikkeleita samana vuonna. Taktisesti kiinnostavimpia oli käänösartikkeli puna-armeijan taktikkaan liittyen. Sen mukaan puna-armeijan hyökkäyksen erikoisuutena tulisi olemaan ”pyrkimys järjestelmälliseen iskuun ja taito osata nopeasti siirtyä siitä avonaiseen takaa-

<sup>82</sup> Venäjän Neuvostoliiton uusi asevelvollisuuslaki, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1925*, ss. 272–277 ja Karatschevtsev: Venäläisiä näkökohtia ratsuväen ja ilmavoimien yhteistoiminnasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1925*, ss. 346–358.

<sup>83</sup> Neuvosto-Venäjän armeija, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1925*, s. 14, ss. 82–84, 118.

<sup>84</sup> Neuvosto-Venäjän armeija, *Suomen Sotilas 1927*, ss. 204–205 ja A. K.: Onko Neuvosto-Venäjän armeija taistelukyvytön? *Sana ja Miekka 1927*, s. 238.

ajoon”. Kirjoittajan mukaan myös suunnitelmallisen perääntymisen harjoitteluun ja metsätaisteluihin olisi kiinnitettävä puna-armeijassa erityistä huomiota.<sup>85</sup> Keskustelua tai kirjoittelua puna-armeijan suorituskyvyn merkityksestä suomalaiselle taktiikalle ei kuitenkaan vielä tässä vaiheessa syntynyt.

Ensimmäinen laajempi ja laadukkaampi<sup>86</sup> puna-armeijan taktiikkaa ja taktista ajattelua käsittelevä kirjoitus julkaistiin vuonna 1930 Sotilasaikakauslehdessä. Kyseessä oli Viron armeijan majuri Tomsonin diplomityön noin satasivuisena julkaistu lyhennelmä. Tomsonin mukaan puna-armeijan taisteludoktriini oli ajan vaatimusten tasalla. Puna-armeijan taktiikan keskeisiä teesejä olivat muun muassa hyökkäyksen korostaminen, vihollisen elävän voiman tuhoaminen ja ylivoiman keskittäminen ratkaisukohtaan. Puolustus, jonka piti myös olla aktiivista, nähtiin vain välivaiheena. Perusaselajina puna-armeijassa pidettiin jalkaväkeä. Jalkaväen tehtävänä oli ratkaista taistelu muiden aselajien tukiessa. Mielenkiintoisena yksityiskohtana mainittakoon, että erikseen korostettiin kiihotustyön, kaasujen käytön, naamioimisen ja ilmatorjunnan olevan taistelutoiminnan erottamattomia osia.<sup>87</sup>

Suomalaisten kiinnostus puna-armeijan suorituskykyä ja ennen kaikkea Neuvostoliiton sotilaallisia ja poliittisia tavoitteita kohtaan kasvoi 1930-luvulle tultaessa. Puna-armeijasta julkaistiin kirjojakin. Ensimmäisen suomenkielisen Neuvostoliiton sotalaitosta käsittelevän kirjan kirjoitti silloinen Savon sotilasläänin esikuntapäällikkö yleisesikuntakapteeni Elie Arto. Teos ilmestyi vuonna 1933.<sup>88</sup> Vuonna 1931 Suomen Sotilas kysyi artikkelinsa otsikossa: ”*Tahtooko Venäjä sota?*” Armeijan jatkuva varustaminen ja neuvostohallituksen sotaisat puheet olivat herättäneet huomiota myös Suomessa.<sup>89</sup>

Yleisesikunnan käsityksen mukaan Suomen ja Neuvostoliiton suhteet olivatkin erittäin kriittiset vuonna 1931. Ikään kuin vastauksena edellisenä vuonna esitettyyn kysymykseen julkaisiin Suomen Sotilaassa vuonna 1932 artikkeli otsikolla: ”*Naapuri varustautuu sotaan!*” Neuvostoarmeijan kuria ja järjestystä, joita vajaan kymmenen vuotta aiemmin oli arvosteltu kehnoiksi, kehuittiin nyt korkeatasoiseksi. Myös puna-armeijan moottoroiminen oli pantu

<sup>85</sup> A. K.: Neuvosto-Venäjä valmistee uutta maailmanpaloa, *Sana ja Miekka 1927*, ss. 188–191, 205–211 ja Puna-armeijan taktiikan erikoisuudet (käännös venäläisessä sotilasaikakauslehdessä Voennyi Vestnik N:o 24, 1927 olleesta A. Werhawskyn kirjoituksesta), *Sana ja Miekka 1927*, ss. 323–328.

<sup>86</sup> Ks. myös Tynkkynen (1996), s. 32.

<sup>87</sup> Tomson, J.: Puna-armeijan taisteludoktriini virallisten ohjesääntöjen ja sotilaskirjallisuuden valossa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1930*, s. 505, 507.

<sup>88</sup> T. T. K.: Kirja Neuvosto-Venäjän sotalaitoksesta, *Suomen Sotilas 1933*, s. 457. Ks. myös Kurko, Kaarlo: *Puna-armeija nykyhetkellä*, Kirjapaino-osakeyhtiö Sana, Helsinki, 1938. Kurkon kirja oli enemmänkin suurelle yleisölle suunnattu tietoisuus puna-armeijasta.

<sup>89</sup> Pulla, Armas J.: Tahtooko Venäjä sota? *Suomen Sotilas 1931*, ss. 547–548.

merkille niin yleisesikunnassa kuin sotilaslehdissäkin.<sup>90</sup> Neuvostoliiton armeijan myönnettiin olevan maan yleisiin oloihin nähden kohtuullisen hyvin vaetetettu ja varustettu. Sotavoimien ylipäällikkö Kliment Voroshiloff tunnustettiin ”melko älykkääksi” ja tarmokkaaksi johtajaksi.<sup>91</sup>

Myös Sotilasaikakauslehti julkaisi 1930-luvun alussa kirjoituksen Neuvostoliiton sotavalmisteluista. Sen mukaan Neuvostoliitto oli kykenevä aloittamaan sodan läntistä maailmaa vastaan viisivuotissuunnitelman onnistuneen toteutuksen jälkeen.<sup>92</sup> Kaikesta näkyy, että viimeistään 1930-luvun alussa kenellekään ei pitänyt olla epäselvää, mikä oli Neuvostoliiton perimmäinen tavoite ja mihin puna-armeija valmistautui. Toisaalta tässä yhteydessä on syytä huomioida myös puna-armeijaan komennetun inkerinsuomalaisen kertomus varusmiesajastaan. Kirjoitus ei anna erityisen mairittelevaa kuvaa Neuvostoliiton oloista, esimerkiksi hygienian osalta. Syöpäläisiäkin oli kirjoittajan mukaan ”aivan ylöttömästi” [sic].<sup>93</sup>

Vähitellen kirjoittelu siirtyi yhä enemmän taktiselle tasolle. Vuosina 1932–1934 julkaistiin Suomen Sotilaassa ja Sotilasaikakauslehdessä useita puna-armeijaa, sen kalustoa tai taktisia käyttöperiaatteita koskevia kirjoituksia. Suurin osa artikkeleista oli toteavia raportteja tai suoria käännöksiä, joissa ei analyttisesti pohdittu esitetyn asian merkitystä suomalaiselle taktikalle.<sup>94</sup> Mainitut artikkelit ovat sinällään sisällöltään ansiokkaita. Ne osoittavat ainakin sen, että puna-armeijan toimintaa seurattiin tarkasti ja se myös tunnettiin varsin hyvin.

Osa kirjoittajista pääsi jo 1930-luvun alussa pintaa syvemmälle taktisissa tarkasteluissaan. Majuri Väinö Oinosen laatima artikkeli käsitteli venäläistä ohjesääntöjen mukaista hyökkäys-taktiikkaa. Kirjoitus esitteli venäläisen taistelujärjestyksen vahvuudet ja heikkoudet eli syvyysporrastuksen ja siitä seuranneen selvän painopisteen ja toisaalta vähäiset reservit ja taktisen kaavamaisuuden. Ennen kaikkea kirjoitus oli avaus alkavalle taktiselle keskustelulle siitä, miten puna-armeijan taktiikan pitäisi vaikuttaa suomalaiseen taktiikkaan. Oinonen päätti artikkelinsa osuvaan kysymykseen: ”*Millä tavalla järjestetty puolustus on tehokkain venäläis-*

<sup>90</sup> Lahdenperä, Jyrki: *Yleisesikunnan sotilaspoliittisen tilannearvion kehittyminen 1930-luvulla*. Yleisesikunta-upseerikurssin diplomityö Y1912, Maanpuolustuskorkeakoulu, 1995, ss. 23–24, 97 ja Naapuri varustautuu sotaan! *Suomen Sotilas 1932*, ss. 335–336.

<sup>91</sup> A. J. P.: K. E. Voroshiloff. Puna-armeijan komentaja, *Suomen sotilas 1932*, s. 117. Nimimerkin A. J. P. takana on ilmeisesti kirjailija Armas J. Pulla.

<sup>92</sup> Sobolev, A.: Viisivuotissuunnitelma ja sota, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1931*, s. 545.

<sup>93</sup> Muistelmiani puna-armeijasta. Erään puna-armeijassa palvelleen inkeriläisen näkemiä ja kokemia, *Suomen Sotilas 1931*, s. 239.

<sup>94</sup> Ks. esim. Nykyaikaisten hyökkäysvaunujen taktillinen ja operatiivinen käyttö Puna-armeijassa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1932*, ss. 617–621 tai A. J. P.: Punaisen Venäjän sotavoimat, *Suomen Sotilas 1933*, ss. 297–298, 305 tai Huhtala, Olavi: Venäläisten mielipiteitä taistelusta panssarivoimia vastaan, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*, ss. 681–708 tai Neuvosto-Venäjän hyökkäysvaunuista, *Suomen Sotilas 1934*, ss. 404–406.

*tä hyökkäystaktiikkaa vastaan?”*<sup>95</sup> Vuonna 1932, viisitoista vuotta itsenäistymisen jälkeen, taktinen keskustelu suhteessa vihollisen taisteludoktriiniin alkoi päästä vauhtiin. Ilmeisesti asenteet Suomessa olivat muuttuneet puna-armeijan voimistuttua. Vähitellen arvostus naapurin armeijaa kohtaan näyttäisi kasvaneen.

Kapteeni Martti Terä ja kapteeni Y. A. Järvinen antoivat parin vuoden kuluessa artikkeleissaan vastauksia Oinosen kysymykseen. Terä arvioi vuonna 1933, että venäläinen hyökkäysmuodostelma olisi konemainen, vaikeasti johdettava massa, jonka tulivoima ei pääsisi oikeuksiinsa vaikeissa maasto-olosuhteissa. Terä kuitenkin kiinnitti erityistä huomiota venäläisten hyökkäysvaunumuodostelmien valtavaan kehitykseen, joka luonnollisesti asettaisi tulevassa sodassa suuria vaatimuksia puolustajan torjunta-aseistukselle. Järvinen puolestaan totesi omassa artikkelissaan vuonna 1934, että venäläisten rajua hyökkäys johtaisi siihen, että edullisin toimintamalli puolustajalle olisi *defensiivi-offensiivi*, joka tarkoittaisi aktiivisia puolustus- ja viivytystaisteluja ja niihin liittyviä vastahyökkäyksiä tilaisuuden tullen.<sup>96</sup> Esitetyn ratkaisun taustalla näyttäisi vaikuttavan von Clausewitzin ajatukset hyökkäyksen ja puolustuksen rooleista.

Vuonna 1935 julkaistiin majuri Valo Nihtilän<sup>97</sup> artikkeli, joka nosti taktisen keskustelun aivan uudelle tasolle. Yhteensä 24-sivuisessa kirjoituksessaan Nihtilä tarkasteli puolustuksen järjestelyä venäläisten hyökkäysperiaatteet huomioiden. Hän tuli artikkelissaan siihen johtopäätökseen, että keskeisintä puolustuksen järjestelyissä oli saada päävastarinta-asemalle suurempi sitkeys ja toisaalta saada reservit nopeammin vaikuttamaan taisteluun tarvittaessa. Näihin haasteisiin Nihtilä esitti yhdeksän ratkaisua. Hänen mukaansa puolustusasema pitäisi sijoittaa hyökkäysvaunujen kannalta vaikeaan maastoon, joukot olisi ryhmitettävä suurempaan syvyyteen, todellinen ryhmitys olisi pyrittävä salaamaan, reservien määrää tulisi lisätä kaikilla tasoilla ja kaavamaisuutta pitäisi välttää. Lisäksi olisi hankittava riittävästi hyökkäysvaunujentorjunta-aseita sekä konekivääreitä ja kranaatinheitimiä. Jalkaväen kiväärien osalta Nihtilä esitti siirtymistä ”*itselataaviin*” kivääreihin. Reservien nopeamman käytön osalta rat-

<sup>95</sup> Oinonen, Väinö: Hyökkäys puolustukseen järjestynyttä vihollista vastaan venäläisten ohjesääntöjen mukaan, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1932, s. 412, 414, 416, ss. 432–433. Venäläisen taistelujärjestyksen osalta ks. myös Järvinen (1948), s. 63.

<sup>96</sup> Terä, Martti: Kenttäarmeijamme jalkaväkiaseistus, *Tiede ja Ase n:o 1*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1933, ss. 133–134, 146 ja Järvinen, Y. A.: lohkojen leveydet meikäläisillä yksiköillä ja yhtymillä, *Tiede ja Ase n:o 2*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934, s. 77, 82.

<sup>97</sup> Valo Nihtilä (1896–1973) työskenteli maailmansotien välisenä aikana mm. Sotakorkeakoulun opettajana. Hänet tunnettiin harvinaisen etevänä taktikkona. Ks. Sinerma, Martti: Valo Konstantin Nihtilä – operaatioiden taustalla, *Suomi sodassa. Talvi- ja jatkosodan tärkeät päivät*, Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu, 1982, s. 399.

kaisu olisi Nihtilän mukaan marssin jatkuvuuden turvaaminen perustamalla ilmatorjuntajoukkoja suojamaan siirtyviä reservejä.<sup>98</sup>

Neuvostoliiton panssariaseen voimistumisen myötä sotilasaikakauslehdissä oli alkanut keskustelu hyökkäysvaunujen torjunnasta jo 1930-luvun alussa.<sup>99</sup> Vuosien mittaan äänenpainot voimistuivat. Vuonna 1935 Nihtilä oli hyökkäysvaunujen torjunta-aseiden osalta jo suorastaan ehdoton: ”*On selvää, että puolustuksemme ilman hyökkäysvaunujentorjunta-aseistusta on toivoton.*” Samoilla linjoilla oli paria vuotta myöhemmin julkaistussa kirjassaan myös Y. A. Järvinen kirjoittaessaan, ”*ettei mekanisoimattomalla armeijalla, jolta hv.torjunta-aseistus puuttuu, ole suuriakaan menestyksen toiveita*”. Ideoita hyökkäysvaunujen torjunnan kehittämiseksi löytyikin. Väliaikaisratkaisuksi ehdotettiin jopa vanhentuneiden torpedoveneiden tykkien hyödyntämistä hyökkäysvaunujentorjunta-aseina. Ajatuksena oli asentaa tykki hirsialustalla kuorma-auton lavalle. Näin aseistetuista kuorma-autoista olisi kirjoittajan mukaan ollut muodostettavissa liikkuva hyökkäysvaunujentorjuntareservi.<sup>100</sup>

On hieman erikoista, ettei puna-armeijan ohjesääntöjen kehityksestä muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta juurikaan kirjoitettu julkisesti ennen talvisotaa. Tynkkynen mukaan tämä johtui itsenäisyyden alkuvuosina lähinnä salaamisesta, sillä Neuvostoliiton ohjesäännöt olivat 1920-luvulla salaisia asiakirjoja. Näin ollen julkaistut artikkelit käsitelivätkin lähinnä Neuvostoliiton sotalaitosta ja sen kalustoa. Taktiset kysymykset näyttäisivät jääneen vähemmälle huomiolle. Edes Puna-armeijan väliaikainen kenttäohjesääntö vuodelta 1936 ei herättänyt sotilasaikakauslehdissä laajempaa kiinnostusta. Osa syy saattaa olla siinä, että ohjesääntö julkaistiin suomennettuna vasta vuonna 1939. Tuolloin nimimerkki E. K. kirjoitti motomekanisoitujen joukkojen käyttöperiaatteista. Artikkelissaan kirjoittaja sivusi ohimennen vuoden 1936 ohjesääntöä todeten sen käsittelevän vain suurpiirteisesti motomekanisoitujen joukkojen taistelua.<sup>101</sup> On vaikea arvioida miksi vuoden 1936 väliaikaisesta kenttäohjesäännöstä ei kirjoitettu laajemmin sotilasaikakauslehdissä. Vaikuttaisi kuitenkin siltä, että salaamisesta oli luovuttu 1930-luvun loppupuolella, koska ohjesääntö julkaistiin kirjana vuonna 1939.

<sup>98</sup> Nihtilä, Valo: Puolustuksemme järjestyksen ja suorituksen tarkoituksenmukaisuus venäläisten hyökkäysperiaatteet huomioon ottaen, *Tiede ja Ase n:o 3*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1935, ss. 37–38.

<sup>99</sup> Sahlgren, Niilo: Aktiivinen hyökkäysvaunutorjunta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1931*, ss. 605–613 ja O. O. L.:nen: Hyökkäysvaunutorjunta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*, ss. 92–94 sekä Terä, Martti: Hyökkäysvaunut ja jalkaväki, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*, ss. 266–272.

<sup>100</sup> Nihtilä (1935), s. 29 ja Järvinen, Y. A.: *Panssarijoukot ja venäläinen panssaritaktiikka*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937, s. 276 sekä Wikman, Leo: Ajatuksia hyökkäysvaunujentunnasta, *Sotilasaikakauslehti 1936*, ss. 20–22.

<sup>101</sup> Tynkkynen (1996), s. 32 ja E. K.: Suurten motomekanisoitujen yhtymien järjestely- ja käyttösuunnitelmat suurvalloissa ja erityisesti Neuvostoliitossa, *Sotilasaikakauslehti 1939*, s. 110. Nimimerkin E. K. takana on ilmeisesti everstiluutnantti Eero Kuussaari.

Yleisesikunnassa puna-armeijan taktista kehitystä kuitenkin seurattiin tarkasti. Jyrki Lahdenperän mukaan yleisesikunnassa pidettiin neuvostoarmeijaa jo vuonna 1934 sen aikaisista armeijoista kehittyneimpänä. Myös puna-armeijan taktista tasoa arvostettiin. Vuonna 1936 yleisesikunta arvioi, että neuvostoarmeija oli täydellisesti uudistunut henkensä, materiaalinsa, koulutuksensa ja taktiikkansa osalta. Puna-armeijan mahdollisuuksiin noudattaa vuoden 1936 kenttäohjesäännön henkeä ei kylläkään uskottu, johtuen lähinnä upseeriston heikosta koulutustasosta. Lahdenperän mukaan yleisesikunnalla oli 1930-luvun lopussa sinällään oikeaa tietoa neuvostoarmeijasta. Tiedon analysoinnissa sen sijaan ilmeni puutteita, jotka johtivat väärin johtopäätöksiin itänaapurin kyvystä ja mahdollisuuksista.<sup>102</sup>

### 3.2. Maastosta ja olosuhteista

”Maastolla on tärkeä merkitys joukkojen toimintaan taistelussa”, kirjoitti Paul von Gerich Taktiikan oppikirja I:ssä 1920-luvun alussa. Kirjansa toisessa osassa von Gerich syvensi ajatustaan ja pääsi itse asiaan. Hän käsitteli muun muassa yö- ja metsätaistelua sekä taistelua maastokapeikoista ja vesistölinjoista.<sup>103</sup> Von Gerich toi heti itsenäisyyden alussa esille lähes kaikki ne maastoon ja olosuhteisiin liittyvät teemat, joista Suomessa kirjoitettiin 1920- ja 1930-lukujen aikana. Ainoastaan talvitaistelut jäivät von Gerichin käsittelyn ulkopuolelle.

#### *Talvi*

Talven merkityksestä taistelutoiminnalle kirjoitettiin kuitenkin sotilaslehdissä jo 1920-luvun alussa. Keskeiseksi tekijäksi nostettiin suomalaisten ulkomailakin tunnustettu hiihtotaito, jonka mukanaan tuoma nopea liike ymmärrettiin taktiseksi eduksi. Tämän katsottiin tasoittavan voimasuhteita määrällisesti ylivoimaista vihollista vastaan.<sup>104</sup> Talven katsottiin siis periaatteessa olevan eduksi suomalaisille. Toisaalta talven asettamat vaikeudet sodankäynnille tunnistettiin myös. Yksi merkittävimmistä haasteista oli ulkomajoitus talvella. Ongelman ratkaisemiseksi suoritettiin kokeiluja, joissa tarkasteltiin erilaisten teltojen, havumajojen ja rakovalkeiden sopivuutta ongelman ratkaisuksi.<sup>105</sup> Laadituista artikkeleista käy ilmi, että kirjoit-

<sup>102</sup> Lahdenperä (1995), ss. 99–100, 102–103.

<sup>103</sup> Gerich, Paul von: *Taktiikan oppikirja I*, Tietosanakirja-Osakeyhtiön Kirjapaino, Helsinki, 1922, s. 166 ja Gerich, Paul von: *Taktiikan oppikirja II*, Tietosanakirja-Osakeyhtiön Kirjapaino, Helsinki, 1922, ss. 293–295, 407–418, 490–497. Ks. myös Suomalainen Sotilaskäsikirja VIII (1918), ss. 198–218. Suomalaisen Sotilaskäsikirjan osalta on huomattava, ettei sitä ilmeisesti ole sovellettu käännösvaiheessa suomalaisiin olosuhteisiin.

<sup>104</sup> Jääkärikapteeni: Hiihtotaito ja maamme puolustus, *Suomen Sotilas 1922*, s. 66 ja Vainio, Väinö: Talvimajoituksesta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1926*, s. 169.

<sup>105</sup> Vainio (1926), ss. 169–175 ja Lundberg, Väinö: Vähän ulkomajoituksesta talvella, *Suomen Sotilas 1924*, ss. 288–291 sekä N–M–O: Talvimajoitus – talvileiri, *Sana ja Miekka 1926*, ss. 171–172.

tajat pitivät aihetta hyvin tärkeänä, eivätkä he olleet tyytyväisiä asioiden sen hetkiseen tilaan tai kokeiluiden tasoon.

Talvisodankäyntiä koskevat artikkelit olivat aluksi enemmänkin teknisiä kuin taktisia kirjoitelmia. Varsinkin 1920-luvun alussa, mutta vielä vuosikymmenen lopullakin pohdittiin erilaisten yksittäisten aseiden talvikäyttöä ja niiden kuljettamista lumessa.<sup>106</sup> Toisen kokonaisuuden kirjoituksista muodostivat varusteita ja majoittumista<sup>107</sup> koskevat artikkelit. Jääkäriupseeri Väinö Vainio<sup>108</sup> laati useita majoittumiseen ja pakkasjalkineisiin liittyviä artikkeleita 1920-luvulla. Kaikesta päätellen artikkelit perustuivat Vainion omakohtaisiin kokemuksiin. Hän palasi aiheeseen vielä uudestaan vuonna 1933.<sup>109</sup> Ehkä Vainio tunsi jonkinlaista tunteen paloa asiaa kohtaan. Kieltämättä hän on ollut oikealla asialla. Taistelukuntoisuuden säilyttäminen on ensisijaisen tärkeää kylmissä olosuhteissa. Varsinaisesti taktiikkaa pakkasjalkineiden suunnittelu ei silti edustanut.

Artikkeleiden joukosta löytyi toki muutama talvitaistelua taktisestakin näkökulmasta tarkasteleva kirjoitus. Näistä mainittakoon muun muassa majuri Torvald Ekmanin Tykistö talven aikana, everstiluutnantti Niilo Sigellin<sup>110</sup> (myöhemmin Hersalo) Talven luonne. Sen vaikutuksesta sota- ja taistelutoimintaan ja majuri Kai Savoniuksen Rintamahyökkäys aukean yli talvella.<sup>111</sup> Ekmanin näkemys talvisodankäynnistä oli osuva. Hänen mukaansa talven vaikutus

<sup>106</sup> Ks. esim. Kaila, Auno: Raskas konekivääri lumessa ja pakkasessa, *Suomen Sotilas 1919*, ss. 152–153 tai Pari ehdotusta talvisodan vaikeuksien voittamiseksi, *Suomen Sotilas 1922*, s. 210 tai Sihvo, Kustaa: Talvisota ja kevyt miinanheitinjä, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1923*, ss. 28–29 tai Selinheimo, O.: Konekivääri 09 talvella, *Suomen Sotilas 1929*, ss. 6–7.

<sup>107</sup> Majoittumisen osalta ks. myös *Kenttätöohjesääntö II (K. TYÖ O. II)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1931, ss. 157–171. Ohjesäännössä kerrottiin majoittumisen periaatteet mm. teltojen, havukotien ja laavujen käytön osalta, hevosille tarkoitettuja suojia unohtamatta.

<sup>108</sup> Väinö Vainio (1892–1989) toimi kirjoitusten laatimisen aikoihin Pion.P 1:n komentajan apulaisena tai komentajana. Ks. Suomen jääkärien elämäkerrasto 1975 (1975), s. 691 ja Itsenäisen Suomen kenraalikuunta 1918–1996. Biografiat (1997), s. 436.

<sup>109</sup> Vainio, Väinö: Ehdotus pakkasjalkinekysymyksen ratkaisemiseksi, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*, ss. 336–341 ja Vainio, Väinö: Vieläkin pakkasjalkineista, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*, ss. 103–105. Ks. myös Pajari, Aaro: Talvivarusteista. Keskustelua niiden laadusta ja käytöstä, *Taistelija 1932*, ss. 102–107. Pajari tarkasteli kirjoituksessaan talvitoimintaa vaatteiden kuivattamista myöten.

<sup>110</sup> Niilo Sigell (vuodesta 1935 Hersalo) (1895–1979) teki elämäntyönsä Suojeluskunnassa. 1920-luvulla hän toimi Suojeluskuntain Päälystökoulun johtajana ja vaikutti merkittävästi sotataidon kehittämiseen. Ks. Myllyniemi, Urho: Sigell, Niilo Viktor (1895–1979), 2008, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7670/>, 27.12.2013 ja Kemppe, Jarkko: *Kenraali ja sotataidon kehittäjä N. V. Hersalo*, Saarijärven Offset Oy, 2013, ss. 83–120.

<sup>111</sup> Ekman, Torvald: Tykistö talven aikana, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*, ss. 59–67, 113–127 ja Sigell, Niilo: Talven luonne. Sen vaikutuksesta sota- ja taistelutoimintaan, *Taistelija 1932*, ss. 10–19 sekä Savonius, Kai: Rintamahyökkäys aukean yli talvella, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*, ss. 73–78. Ekmanin kirjoitus oli palkittu Upseeriliiton kirjoituskilpailussa. Ks. myös Tiiainen, Matti: Hiihtojoukon puolustus- ja viivytystaistelu, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*, ss. 1–5 ja Oinonen, Woldemar: Ratsuväen ja polkupyöräjoukkojen taktillisista käyttömahdollisuuksista ja toimintamuodoista Suomessa kesällä ja talvella, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*, ss. 51–59, 105–113, 155–167. Oinonen käsitteli laajassa artikkelissaan yksityiskohtaisesti ratsuväen ja polkupyöräjoukkojen toimintaa. Hänen mielestään talvi pohjimmiltaan helpottaisi omien joukkojen liikkumiskykyä.

olisi enimmäkseen teknistä laatua, mikä toisi toimintaan tiettyjä muutoksia. Ekman totesikin, että ”talvi vaikuttaa näin ollen kyllä taktillisten menettelytapojen soveltamiseen, mutta ei niiden periaatteisiin”. Hänen mukaansa olikin vaarallista puhua erikseen mistään talvitaktiikasta, koska yleiset taktiset periaatteet pätevät talvellakin. Pitkästi samoilla linjoilla oli myös Sigell. Hänen mukaansa taktiikan ydinajatuksukset pysyisivät muuttumattomina niin kesällä kuin talvellakin. Myös Savoniuksen artikkeli oli taktisesti laadukas. Hän pohti rintamahyökkäyksen mahdollisuuksia talvella. Perusteellisen tarkastelun jälkeen Savonius tuli siihen johtopäätökseen, että talvella rintamahyökkäys aukeaa yli onnistuisi vain joko yön tai savuverhon turvin.<sup>112</sup> Yllätys oli siis hänen mukaansa onnistumisen edellytys kuvatussa kaltaisessa tilanteessa. Savoniuksen johtopäätös yllätykseen pyrkimisestä oli perusteltu. Yllätyksen merkitystä korostettiin myös aikakauden oppi- ja ohjesääntökirjallisuudessa<sup>113</sup>.

Talven suomien mahdollisuuksien lisäksi vähitellen kirjoituksissa nousivat esille yhä enemmän myös sen tuomat haasteet. Lumipeitteen merkitystä oli korostettu siirtymisiä nopeuttavana tekijänä suomalaisten hiihtotaidon vuoksi. Lumen merkitys taistelulle oli sen sijaan päinvastainen, hidastava. Tämä nousi esille niin edellä mainitussa Savoniuksen artikkelissa kuin Olkkosen Taktiikan perusteet -kirjassa jo aiemmin. Eversti Edvard Hanell<sup>114</sup> toi vuonna 1929 esille myös muita talven mukanaan tuomia ongelmia, joista ei aiemmin ollut juuri kirjoitettu. Siinä missä talvi lisäsi hyökkääjän mahdollisuuksia liikkuvaan toimintaan ja yllätyksiin, vaikeutti se puolustajan toimintaa. Vihollinen saattoi hyökätä useammalta suunnalta, kun suot ja vesistöt olivat jäässä, jolloin niiden merkitys esteenä supistui.<sup>115</sup>

Itsenäisyyden ensimmäinen vuosikymmen kului erilaisten talvikokeiluiden parissa, mutta tuloksiakin syntyi<sup>116</sup>. Vaikka kirjoittelu talvisodankäynnistä jatkui pitkälle 1930-luvulle, merkittävin talvitaktiikkaan liittyvä kirjallinen tuotos julkaistiin vuonna 1929. Se oli Sotakorkeakou-

<sup>112</sup> Ekman (1928), s. 59 ja Sigell (1932), s. 10 sekä Savonius (1934b), s. 78.

<sup>113</sup> Sigell, Niilo: *Jalkaväen taistelutaito I*, Turunmaan kirjapaino, Turku, 1927, ss. 14–16. Sigell (myöh. Hersalo) käsitteli yllätyksen merkitystä kirjassaan omana alalukunaan. Ks. myös Gerich (1922b), ss. 214–215 ja *Kenttäohjesääntö II (K. O.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930, s. 18 sekä *Taktiikka ja tykistö-taktiikka. Taktiikan luennot*, s. 24. Viimeksi mainittu lähde on julkaisematon kokoelma ilmeisesti Sotakorkeakoulussa ennen talvisotaa laadituista taktiikan luennoista.

<sup>114</sup> Edvard Hanell (1894–1947) oli jääkäriupseeri. Hän yleni myöhemmin kenraaliluutnantiksi. Hanell toimi Sotakorkeakoulun johtajana 1930-luvulla ja vaikutti merkittävästi suomalaisen taktiikan kehittämiseen. Ks. Myllyniemi, Urho: Hanell, Edvard (1894–1947), 2004, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7667/>, 27.12.2013.

<sup>115</sup> Olkkonen (1928), ss. 294–295 ja Hanell, Edvard: Maasto meillä ja Keski-Euroopassa; vertailua taktillisessa suhteessa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1929*, ss. 342–343. Ks. myös Savonius, Kai: Armeijamme omaperäiseksi, *Tiede ja Ase n:o 2*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934, s. 59.

<sup>116</sup> Ks. esim. Vainio, Väinö: Rakotuli, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1932*, s. 167. Vainion mukaan majoituskokeiluissa päästiin tyydyttäviin tuloksiin.



lun yleisen taktiikan opettajana toimineen yleisesikuntamajuri K. A. Tapolan<sup>117</sup> kirjoittama Talvitaktiikkaa. Tapolan mukaan talvitaktiikan yleistävä olisi talven epäedullisten vaikutusten poistaminen ja edullisten hyväksikäyttäminen. Erityisen mielenkiintoinen on Tapolan kirjan loppulause: ”*Erityisesti on varottava aliarvioimasta vihollisen toimintamahdollisuuksia ja yliarvioimasta oman kansan muka yleistä hiihtotaitoa tuudittautumalla uskoon sen riittävydestä sellaisenaan talvisodassa.*”<sup>118</sup>

Ehkä Tapola oli palvelusuransa aikana muodostanut oman käsityksensä suomalaisten hiihtotaidosta, tai sitten hän halusi korostaa, ettei lumi ja pakkanen pelkästään ratkaisisi taisteluita suomalaisten eduksi. Ohjesäännön luonteinen kirja leimattiin salaiseksi. Tapolan kirja tavaltaan kokosi yhteen talvisodankäynnin taktiset teesit. Salaiseksi leimaaminen osoittaa miten tärkeänä talvitaistelutaitoa ja siitä hankittuja rauhan aikaisia kokemuksia pidettiin 1920-luvun lopulla.

### *Metsä*

Everstiluutnantti Edvard Hanell nosti vuonna 1926 artikkelissaan esille teeman, josta keskusteltiin lähes talvisodan syttymiseen asti. Hanell kirjoitti metsätaisteluista ja ennen kaikkea siitä, miten puolustusasema olisi sijoitettava suhteessa metsän reunaan. Tarkasteltuaan asiaa tähystyksen ja tulen käytön kannalta hän päätyi siihen päätelmään, että mikäli puolustusvalmisteluiden tekemiseen olisi riittävästi aikaa, saavutettaisiin huomattavia etuja siitä, että päävastarinta-asema sijoitetaan syvälle metsään. Vain siinä tapauksessa, ettei aika riittäisi esimerkiksi raivauksien tekemiseen, olisi päävastarinta-asema ryhmitettävä metsän reunaan.<sup>119</sup> Kirjoitus merkitsi tavallaan uutta avautusta suomalaisen taktiikan kehittämisen kentässä. Talvitaisteluista käydyin keskustelun rinnalle nousi nyt keskustelu siitä, kuinka metsätaistelut pitäisi toteuttaa.

Metsätaisteluihin otettiin jossain määrin kantaa myös 1920-luvun lopun ohjesääntökirjallisuudessa. Vuonna 1927 julkaistussa Jalkaväen taistelutaito I:ssä Niilo Sigell kirjoitti, että ”*puolustajan tulivaikutus metsässä ei voi päästä täyteen tehoonsa*”. Hänen johtopäätöksensä olikin, että metsä suosisi enemmän hyökkääjää kuin puolustajaa. Ennen kaikkea maaston katsot-

<sup>117</sup> Kustaa Tapola (1895–1971) työskenteli Sotakorkeakoulussa taktiikan opettajana maailmansotien välisenä aikana. Hänet ylennettiin myöhemmin jalkaväenkenraaliksi. Ks. Tapola, Päivi: *Ajan paino. Jalkaväenkenraali K. A. Tapolan elämä*, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä, 2004, ss. 48–49 ja takakannen teksti.

<sup>118</sup> Tapola, K. A.: *Talvitaktiikkaa*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1929, s. 9, 83.

<sup>119</sup> Hanell, Edvard: Mietteitä puolustuksen järjestelyistä metsämaastossa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1926, ss. 460–467.

tiin suosivan enemmän suomalaisia joukkoja kuin vihollista. Samaa mieltä asiasta oli myös majuri Hannes Raikkala, jonka mukaan metsä ja vaikea maasto sekä taitavampi joukkojen johtaminen tasoittaisivat voimasuhteita suomalaisten eduksi vihollisen teknisiä sotavälineitä vastaan. Myös Hannes Olkkonen käsitteli metsätaisteluita vuonna 1928 julkaistussa Taktiikan perusteet -kirjassaan. Hänen mukaansa metsässä hyökätessä joukot olisi ryhmitettävä mieluummin syvään muotoon, kun taas puolustuksessa linja olisi tehtävä syvyyden kustannuksella vahvemmaksi. Metsätaisteluiden merkitykseen tai tarpeellisuuteen Olkkonen ei ottanut kantaa, hän piti metsää lähinnä suojana ilmatähystystä vastaan.<sup>120</sup>

Ilmatoiminnalta suojautuminen ja maastoutuminen yleensäkin nousi yhdeksi osaksi metsätaistelusta käytyä keskustelua 1920-luvun lopulla. Vuonna 1927 julkaistussa Kenttäohjesääntö I:ssä aiheesta kirjoitettiin viiden sivun verran. Suurimpana haasteena pidettiin maastoutumista ilmatähystystä vastaan.<sup>121</sup> Suomen Sotilaassa vuonna 1929 julkaistussa kirjoituksessa metsän ja sääolosuhteiden tarjoamaa mahdollisuutta suojautua vihollisen ilmatähystystä vastaan pidettiin hyvin tärkeänä lähinnä vihollisen ilmaylivoiman takia. Asian merkityksellisyyttä korostaakseen lehden toimitus erikseen mainitsi artikkelin lopussa, että ”*jokaisen sotilaan on tarkoin luettava edelläoleva kirjoitus!*”<sup>122</sup> Maastoutumisesta ja naamioinnista käyty keskustelu sai ikään kuin päätepisteen eversti Hanellin ja kapteeni Viljasen julkaiseman kirjan muodossa vuonna 1931. Liki 150 sivua sisältävässä kirjassa aiheeseen pureuduttiin yksityiskohtaisesti.<sup>123</sup> Teos osoitti tekijöidensä laajaa perehtyneisyyttä asiaan.

Vuonna 1934 everstiluutnantti Viktor Sundman jatkoi Edvard Hanellin viitoittamalla tiellä, ja kynään tartuttuaan hän sivalsi sanan säilällä vallinnutta käytäntöä ryhmittyä puolustukseen metsän reunaan. Sundmanin mukaan metsän tarjoamat edut olisi käytettävä puolustuksen hyväksi. Samoilla linjoilla oli vuotta myöhemmin julkaistussa artikkelissaan myös majuri Valo Nihtilä. Hän arveli, että metsän reunaan ryhmittäminen johtui siitä, että Kenttäohjesäännössä todettiin, että ”*kiireellisessä tapauksessa määräävätkin tähystys- ja ampuma-alat ensi sijassa puolustusaseman sijoituksen*”. Nihtilänkin mukaan puolustusasema olisi sijoitettava metsän sisään, koska metsämaasto vaikeuttaisi hyökkääjän toimintaa, muun muassa hyökkäysvaunujen osalta. Eriävältä kannalta asiaa tarkasteli vuonna 1935 julkaistussa everstiluutnantti Sundmanille osoitetussa vastineessaan kapteeni Y. A. Järvinen, jonka mukaan syvälle metsän

<sup>120</sup> Sigell (1927), s. 19 ja Sigell, Niilo: Maaston vaikutus toimintaan, *Taistelija 1929*, s. 46 sekä Raikkala, Hannes: Kiväärijalkaväki, *Taistelija 1936*, s. 655 ja Olkkonen (1928), ss. 288–291.

<sup>121</sup> Kenttäohjesääntö I (1927), ss. 95–96.

<sup>122</sup> K. S. ja R. M.: Jalkaväkijoukkojen maastoutumisesta ja lentotorjunnasta, *Suomen Sotilas 1929*, ss. 324–326.

<sup>123</sup> Hanell, Edvard ja Viljanen, T. V.: *Maastoutuminen ja naamioiminen*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1931.

sisään ryhmittynyt puolustaja jättäytyisi toimissaan sattuman varaan luopumalla tulitus- ja tähytysmahdollisuuksistaan.<sup>124</sup>

Sundman esitti kirjoituksessaan myös ajatuksensa siitä, että hyökkääminen avomaastossa olisi kannatettavampaa kuin metsässä. Hänen mukaansa avomaasto antaisi paremmat aseenkäyttömahdollisuudet hyökkääjälle ja helpottaisi hyökkäyksen suuntaamista. Järvinen tarttui tähänkin väitteeseen omassa vastineessaan. Hän myönsi kyllä, ettei hyökkäys avomaaston kautta olisi mikään mahdottomuus, mutta hänen mukaansa se vaatisi ehdottomasti voimakasta tykistöä ja hyökkäysvaunuja. Huolimatta metsähyökkäyksen haasteista Järvinen näki kuitenkin metsän paremmin sopivan hyökkääjälle kuin puolustajalle. Olisi vain luotava riittävän voimakas painopiste, ”*kolonna linjaa vastaan*”.<sup>125</sup>

Suomessa korostettiin sitä, ettei ulkomaisia oppeja tulisi ottaa käyttöön sellaisenaan, vaan ne pitäisi ensin soveltaa omiin olosuhteisiimme. Vuonna 1929 eversti Hanell tarkasteli artikkelissaan suomalaisen ja keskieurooppalaisen maaston eroavaisuuksien vaikutuksia taktiikkaan. Hanell nosti esille eroja vesistöjen, metsien, tiestön, kukkuloiden, rakennusten ja talven osalta. Runsaat vesistöt, tiheät metsät ja vähäinen, heikkokuntoinen tiestö vaikeuttaisivat hänen mukaansa taktista toimintaa suomalaisessa maastossa. Kukkulat eivät Suomessa muodostuisi keskeisiksi taktisessa mielessä, koska niidenkään päältä ei puuston takia näkisi niin kauas kuin Keski-Euroopassa yleensä. Hirsirakennukset puolestaan eivät Suomessa antaisi samantyyppistä suojaa kuin kivitalot Euroopassa. Suomessa talvi muuttaisi toimintaa merkittävästi, toisin kuin Keski-Euroopassa.<sup>126</sup>

Maaston ja olosuhteiden hyödyntämistä pohdiskelivat muutkin. Kapteeni Niilo Kesämaa tarkasteli vuonna 1930 laajassa kirjoituksessaan keinotekoisien tulvan käyttämistä sotatoimissa. Artikkelin oli sikäli poikkeuksellinen, että siinä käsiteltiin maaston muokkaamista oman toiminnan kannalta edullisempaan suuntaan. Kesämaan mukaan maasto mahdollistaisi useassa kohdassa keinotekoisien tulvan aikaansaamisen. Myös majuri Matti Oinonen kirjoitti vesistöjen merkityksestä. Hän näki ne lähinnä puolustuksen runkona ja hyökkääjän esteenä. Oinonen

<sup>124</sup> Sundman, Viktor: Metsä taistelumaastona. Arvostellaanko sitä meillä oikein? *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934, ss. 574–575, 588 ja Nihtilä, Valo: Puolustuksemme järjestyksen ja suorituksen tarkoituksenmukaisuus venäläisten hyökkäysperiaatteet huomioon ottaen, *Tiede ja Ase n:o 3*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki 1935, ss. 23–24 sekä Kenttäohjesääntö II (1930), s. 133 ja Järvinen, Y. A.: Näkökohtia metsästä ja avomaastosta taistelumaastona, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934, s. 80.

<sup>125</sup> Sundman (1934), s. 586 ja Järvinen (1934b), ss. 76–80. Metsätaisteluihin liittyen ks. myös Hiorth, Hans: Metsätaistelu, *Sotilasaikakauslehti* 1935, ss. 285–294. Hiorth oli norjalainen eversti, joka toimi tuolloin Östoplandin Jalkaväkirykmentin komentajana.

<sup>126</sup> Hanell (1929), ss. 339–343.

oli vesistöjen estearvon suhteen huomattavasti optimistisempi kuin Hanell, jonka mukaan vesistöt muodostaisivat vain väliaikaisen esteen viholliselle.<sup>127</sup>

Laajimman ja syvällisimmän tarkastelun metsätaisteluista laati T. V. Viljanen. Hänen kirjansa *Metsätaistelukokemuksia* julkaistiin vuonna 1938. Viljanen perehtyi kirjassaan ensimmäisen maailmansodan aikaisiin Argonnen metsätaisteluihin. Hänen mukaansa teknisesti heikomman osapuolen hyökkäysmahdollisuudet olisivat suurimmat metsässä, jos vain koulutustaso sellaiset liikkeet mahdollistaisi. Viljasen kirjaa pidettiin onnistuneena ja hänen päätelmiään johdonmukaisina.<sup>128</sup>

Yhden aihekokonaisuuden muodostivat ne 1930-luvulla julkaistut artikkelit, joissa käsiteltiin maaston vaikutusta erilaisten aseiden tehoon tai niiden sijoitukseen organisaatiossa. Jalkaväen aseistuksen ja organisaation osalta kirjoittajat tulivat siihen johtopäätökseen, että metsiin olisi turvaututtava mahdollisimman paljon. Siksi organisaatioon tulisi liittää vain välttämättömiä aseita, jotta joukon liikkuvuus ei kärsisi. Tulivoimalla katsottiin olevan vähemmän merkitystä kuin liikkuvuudella. Joukkojen tuli olla keveitä ja joustavia, mutta iskukykyisiä. Aktiivinen liikuntasota nähtiin mahdollisuutena tasoittaa todennäköisen vihollisen lukumääräistä ylivoimaa.<sup>129</sup>

Tarkastellessaan maaston vaikutusta tykistötulen tehoon majuri Gustaf Snellman päätyi siihen lopputulokseen, että metsien ja lumen vaikutuksesta tulen teho heikkenisi 10–20 prosenttia. Toisaalta taas everstiluutnantti Kaarlo Julenius arvioi omassa artikkelissaan, ettei metsä oleellisesti vaikuttaisi hyökkääjän tykistön tehoon. Puolustustaistelussa metsä sen sijaan hänen mukaansa heikentäisi huomattavasti tykistön toimintamahdollisuuksia, lähinnä tulenjohtolli-

---

<sup>127</sup> Kesämaa, Niilo: Keinotekoisien tulvan käyttäminen puolustuksessa suomalaisia olosuhteita silmälläpitäen, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1930, ss. 55–81 ja Oinonen, Matti: Mietteitä vesistöjemme vaikutuksesta taistelu-toiminnassa, *Sotilasaikakauslehti* 1937, ss. 18–32 sekä Hanell (1929), s. 340. Kesämaan etukirjaimiksi on Sotilasaikakauslehdessä merkitty U. V. Ilmeisesti tässä kuitenkin tarkoitetaan Niilo Valdemar Kesämaata, sillä virkaikälueteloissa ei mainita kuin yksi Kesämaa.

<sup>128</sup> Viljanen, T. V.: *Metsätaistelukokemuksia*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938, s. 265 ja N. V. H.: *Metsätaistelukokemuksia*, *Sotilasaikakauslehti* 1938, s. 689. Jälkimmäinen lähde on Viljasen kirjan *Metsätaistelukokemuksia* arvostelu. Nimimerkin N. V. H. takana on ilmeisesti Niilo Hersalo (ent. Sigell).

<sup>129</sup> Järvinen, Y. A.: Jalkaväen raskas aseistus, sen tarve ja sijoitus organisaatioomme, *Tiede ja Ase n:o 5*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937, ss. 190–192 ja Hannula, Erkki: Maastomme laatu ja jalkaväkemme aseistus, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931, s. 67 sekä Stewen, Martin: Jalkaväkipataljoonan konekiväärikomppanian organisaatio ja taktillinen käyttö, *Tiede ja Ase n:o 1*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1933, s. 84. Aktiivisuuden ja liikkuvuuden osalta ks. myös Savonius (1934a), s. 58.

sista syistä ja varmuusetäisyyksien takia. Tykistön merkitystä metsässä ei Juleniusen mukaan kuitenkaan ollut syytä aliarvioida.<sup>130</sup>

### *Pimeys*

Yötaistelut muodostivat oman kokonaisuutensa, ja niistä kirjoitettiin sotilasaikakauslehdistössä maailmansotien välisenä aikana. Tosin artikkeleita ei ollut monta, mutta muutama kuitenkin. Vuonna 1921 kapteeni Olkkonen maalaili kuvia yötaisteluiden lähes mahdottomista haasteista pitkälti samassa hengessä kuin von Gerich Taktiikan oppikirjassa. Hieman pessimistinen yön tuomien mahdollisuuksien suhteen oli myös vuonna 1925 julkaistussa artikkelissaan kapteeni Lauri Hanén.<sup>131</sup> Sen sijaan everstiluutnantti Johan Ahlroth (myöhemmin Arajuri) näki vuonna 1928 omassa kirjoituksessaan myös yön tarjoamat mahdollisuudet. Ei pelkästään salaamisen ja suojautumisen näkökulmasta, vaan myös taistelun kannalta. Tekninen kehitys oli Ahlrothin mukaan lisännyt yöllä toimimisen välttämättömyyttä. Taktisesti tarkasteltuna kaikkein mielenkiintoisinta on Ahlrothin näkemys siitä, että pieni, hyvin koulutettu joukko kykenisi käyttämään pimeää hyväkseen tasoittaakseen voimasuhteita. Ahlrothin perehtyneisyyttä taktiikkaan ilmeisesti arvostettiin, sillä hän sai itsenäisesti kirjoittaa vuoden 1932 Jalkaväen ohjesäännön II osan käsikirjoituksen.<sup>132</sup>

Ahlrothin kanssa samansuuntaisia ajatuksia toivat esille myös everstiluutnantti Matti Tiiainen vuonna 1936 julkaistussa artikkelissaan ja everstiluutnantti Torvald Ekman samana vuonna julkaistussa kirjassaan. Tärkeintä yöhyökkäyksessä olisi päästä *yllätykseen*. Siksi esimerkiksi tulivalmistelua ei pitäisi suorittaa. Yön pimeyden hyödyntäminen ja metsä taistelumaastona liittyivät suomalaisessa ajattelussa toisiinsa, koska niiden molempien arvioitiin vaikeuttavan vihollisen toimintaa ja siten tasoittavan voimasuhteita. Siksi niitä olisi hyödynnettävä omassa toiminnassa, myös hyökkäyksissä.<sup>133</sup>

Maaston ja olosuhteiden merkityksen suomalaiselle taktiikalle kiteytti osuvasti Kai Savonius vuonna 1934. Hänen mukaansa suomalaisen taktiikan tulisi olla metsätaktiikkaa vaikeissa

<sup>130</sup> Snellman, Gustaf: Maastomme vaikutus tykistötulen tehoon, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931, ss. 305–306 ja Julenius, Kaarlo: Tykistön toimintamahdollisuuksista metsämaastossa, *Sotilasaikakauslehti* 1936, ss. 663–664.

<sup>131</sup> Olkkonen, Hannes: Yötaistelusta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1921, ss. 337–344 ja Gerich (1922b), ss. 490–497 sekä Hanén, Lauri: Yötaisteluista, *Sana ja Miekka* 1925, s. 130.

<sup>132</sup> Ahlroth, Johan: Yötaisteluista, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1928, ss. 304–305 ja Tynkkynen (1996), s. 52.

<sup>133</sup> Tiiainen, Matti: Muutama tärkeä yksityiskohta yöhyökkäyksessä, *Sotilasaikakauslehti* 1936, s. 127 ja Ekman, Torvald: *Tykistön taktillinen toiminta*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1936, ss. 365–366. Ks. myös Järvinen (1937a), s. 278 ja Stewen, Martin: Näkökohtia joukkojen toiminnasta pimeällä, *Taistelija* 1937, ss. 410–411.

olosuhteissa. ”Mitä paremmin me kykenemme käyttämään kansallisia olosuhteitamme, kansan luonnetta, ilmastoa ja sen aiheuttamaa talvea sekä meikäläistä maastoa hyväksemme, sen ylivoimaisemmaksi me tulemme laajoihin aukeihin tottuneeseen ja teillä pysyttelevään viholliseen nähden.”<sup>134</sup>

Savoniuksen ajatuksessa on paljon samaa kuin Yrjö Maunu Sprengtportenin<sup>135</sup> ajatuksissa 1700-luvun lopulla. Toimiessaan Savon prikaatin komentajana Sprengtporten asetti päämääräksi kasvattaa sotilaita, jotka kykenevät taistelemaan suomalaisessa maastossa ja olosuhteissa, metsässä pakkasen ja lumen keskellä. Sprengtportenin laatima Savon keveiden jalkaväkijoukkojen harjoitusohjesääntö valmistui vuonna 1779. Majuri Eino Virkin mukaan Sprengtportenin vakaumuksena oli se, että ”lukumääräisen ylivoiman saattoi voittaa laadullisella etevämmyydellä”. Tämä edellytti aktiivista ja hyökkäyksellistä toimintaa. Tärkeintä oli, että sotilas kykeni toimimaan ja taistelemaan maastossa. Sprengtportenin mielestä suomalaisen miehen tappelijan vaistoa piti hyödyntää. Liike ja isku olivat tulta tärkeämpää. Siksi osa joukoista, erityiset jääkärikomppaniat, koulutettiin saarrostustehtäviin.<sup>136</sup> Sprengtportenin taktiset ajatukset olivat lineaaritaktiikan aikakaudella selvästi aikaansa edellä.

### 3.3. Tulesta ja liikkeestä

Suomessa pohdittiin itsenäisyyden alusta alkaen useasta eri näkökulmasta sitä, miten taistelukentän tärkeimmät elementit, tuli ja liike, olisi järjestettävä. Maailmansodan kokemukset osoittivat tulivoiman saaneen yliotteen liikkeestä. Jalkaväen osalta tämä tarkoitti sitä, että toiminta olisi suunniteltava uuden ase- ja pikakiväärin,<sup>137</sup> ympärille. Toinen keskeinen tekijä

<sup>134</sup> Savonius (1934a), ss. 70–71. Ks. myös *Puna-armeijan väliaikainen kenttäohjesääntö vuodelta 1936 (suomenkos)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1939, ss. 127–135, 140–142. Myös Neuvostoliitossa käsiteltiin yö-, talvi- ja metsätaisteluita. Yötoiminnan katsottiin olevan tavallinen osa sodan kuvaa, vaikka sen haasteet tunnustettiin. Sen sijaan talvi- ja metsätaistelut luokiteltiin erikoistapauksiksi, jotka voisivat aiheuttaa vaikeuksia tottumattomalle joukolle.

<sup>135</sup> Yrjö Maunu Sprengtporten (1740–1819) oli sotilas ja hallintomies. Hän yleni jalkaväenkenraaliksi. Sprengtportenia pidetään yhtenä Suomen historian etevimmistä sotilaista. Ks. Syrjö, Veli-Matti: Sprengtporten, Georg Magnus (1740–1819), 2000, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/602/>, 20.2.2014.

<sup>136</sup> Virkki, Eino: Y. M. Sprengtporten, *Taistelija 1930*, ss. 383–385 ja Santavuori, Martti: *Suomen sotahistoria I*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1941, ss. 218–219 sekä Kuosa, Tauno: *Upseerikoulutus ennen itsenäistymistä, Suomalainen upseerikoulutus 200 vuotta 1779–1979*, Pohjois-Karjalan Kirjapaino Oy, Joensuu, 1978, s. 22. Koska alkuperäistä Savon keveiden jalkaväkijoukkojen harjoitusohjesääntöä ei ole ollut tutkimuksessa käytettävissä, on vaikea sanoa kuinka tarkka Virkin tulkinta ohjesäännön perusajatuksista on. Santavuoren kirja tukee kyllä Virkin johtopäätöksiä, mutta mikään ei osoita, etteikö Santavuori olisi voinut käyttää Virkin artikkeleita lähteenään. Kuosan tutkimus tukee osaltaan sekä Virkin että Santavuoren johtopäätöksiä, mutta suoranaista vastausta ohjesäännön tulkintaan siitäkään ei löydy.

<sup>137</sup> Kirjoittajat käyttivät jalkaväen uudesta konetuliaseesta joko nimitystä kevyt konekivääri tai pikakivääri. Molemmilla kuitenkin tarkoitettiin samantyyppistä asetusta eli raskasta konekivääriä kevyempää konetuliassetta. Yksinkertaisuuden vuoksi tässä tutkimuksessa käytetään nimitystä pikakivääri.

taistelussa oli tykistön rooli, ja ennen kaikkea tykistön ja jalkaväen yhteistoiminta. Kolmas teema, joka herätti laajempaa keskustelua, oli pyrkimys liikkuvuuteen ja sitä kautta yllätykseen. Tässä yhteydessä keskusteltiin polkupyöräjoukoista ja niiden suhteesta ratsuväkeen sekä autoista, panssariautoista ja moto-mekanisoiduista<sup>138</sup> joukoista.<sup>139</sup>

Taktisesti tarkasteltuna itsenäisyyden alun ajattelussa korostui hyökkäyksen merkitys. ”*Toisuus on: joka hyökkää, se voittaa*”, kirjoitti vuonna 1919 hyökkäyshengen elähdyttämänä jääkäriluutnantti Ilmari Järvinen. Samoilla linjoilla oli von Gerich vuonna 1922 julkaistussa kirjassaan. Hänen mukaansa taistelun pääperiaatteet olivat siveellisten vaikuttimien merkitys, keinojen ylivoimaisuus, toimintavapaus, voimien säästäminen, yllättävä esiintyminen ja aselajien yhteistoiminta. Voimien vaikutuksen keskittämistä haluttuun paikkaan korostettiin myös muiden upseereiden kirjoituksissa. Edellä esitetyt periaatteet viittaavat hyökkäykselliseen toimintaan. Hyökkäyksellisyys ei rajoittunut vain itsenäisyyden alkuvuosiin. Vielä vuonna 1932 kapteeni T. V. Viljanen kirjoitti, että Suomessa maasto tarjoaisi olosuhteissa toimimaan kykenevälle joukolle paremmat hyökkäys- kuin puolustusedellytykset.<sup>140</sup>

### *Jalkaväki*

Jalkaväen osalta tärkeimmäksi kysymykseksi 1920-luvun alussa nousi ryhmän kokoonpano. Luutnantti Väinö Karikoski kirjoitti vuonna 1922 saksalaisen mallin mukaisen ryhmän puolesta, jossa joukkueessa oli erikseen jalkaväkiryhmiä ja pikakivääreillä aseistettuja ryhmiä. Kokeiluista saamiensa havaintojen perusteella Karikoski oli tullut siihen johtopäätökseen, että joka toinen kahdeksan miehen ryhmistä pitäisi aseistaa pikakiväärillä. Karikoski perusteli päätelmänsä lähinnä maastosyillä. Jokaisen ryhmän aseistaminen pikakiväärillä johtaisi hänen mukaansa siihen, että ryhmän miesvahvuus kasvaisi johtamisen kannalta liian suureksi. Toisaalta patruunatäydennykset olisivat tiettömässä maastossa vaikeasti toteutettavissa. Karikoski ei myöskään pitänyt hyödyllisenä lisätä jalkaväen tulivoimaa liikkeen kustannuksella. Hänen mukaansa tulivoimalla ei ollut samanlaista merkitystä suomalaisessa peitteisessä maastossa

<sup>138</sup> Moto-mekanisoiduilla joukoilla tarkoitettiin joukkoja, joissa oli sekä moottoroituja että mekanisoituja joukkoja. Moottoroidut joukot käyttivät vaunuja kulkuvälineinään, mekanisoidut joukot puolestaan käyttivät vaunujaan taisteluun. Ks. Järvinen (1937a), ss. 9–10.

<sup>139</sup> Tuompo, Viljo: Näkökohtia koneellisen tulivoiman kehityksestä maailmansodassa ja sen vaikutuksesta joukkojen järjestelyyn, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1921, ss. 113–120 ja Lundqvist, Jarl: Tykistön käyttö nykyaikaisessa taistelussa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1921, ss. 307–308 sekä Anthos, Ahti: Näkökohtia tykistön ja jalkaväen yhteistoiminnasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1922, s. 206 ja Hanén, Lauri: Polkupyöräjoukot. Taktillisia tutkielmia, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1921, ss. 364–371.

<sup>140</sup> Järvinen, Ilmari: Syöksyjoukot, *Suomen Sotilas* 1919, s. 325 ja Gerich (1922b), ss. 210–211 sekä Martola, A. E.: Jalkaväen taistelu, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1924, s. 157 ja Viljanen, T. V.: Tulevaisuuden sodankäynti, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1932, s. 750. Siveellisillä vaikuttimilla von Gerich tarkoitti henkisiä ja moraalisia tekijöitä esim. tahdonvoimaa. Keinojen ylivoimaisuudella hän puolestaan tarkoitti voimien keskittämistä ts. painopisteen luomista.

kuin Keski-Euroopan aukeilla.<sup>141</sup> Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että pikakivääriryhmät edustaisivat tulta ja jalkaväkiryhmät liikettä. Näin ollen tuli ja liike yhdistettäisiin joukkueessa, ei ryhmässä.

Kokonaan toiselle kannalle asettui vuonna 1924 julkaistussa kirjoituksessaan majuri A. F. Airo. Hän korosti tulen ja liikkeen yhdistämisessä yksinkertaisuutta. Airon mielestä olisi kaikin puolin yksinkertaisempaa, että taistelun kannalta keskeiset elementit yhdistettäisiin jo ryhmässä siten, että samassa ryhmässä olisi sekä tulta edustava pikakivääriosa että liikettä edustava jalkaväkiosa. Tällöin joukkueen kaikkien ryhmien kokoonpano olisi samanlainen, eikä olisi tarpeen muodostaa erikseen taisteluryhmiä. Vuonna 1922 ehdotuksena käyttöön otetussa Jalkaväen harjoitusohjesääntö I:ssä asia esitettiin Airon ajatuksen kanssa yhtenevästi.<sup>142</sup>

Kolmannen näkökulman asiaan esitti kapteeni Richard Lorentz vuonna 1927 *Sana ja Miekka* -lehdessä julkaistussa artikkelissaan. Hänen mukaansa olisi järkevintä yhdistää tuli ja liike vasta komppaniassa eli muodostaa oma erillinen pikakiväärijoukkue. Lorentzin mukaan mikään ei estäisi alistamasta erikoistilanteissa pikakivääreitä myös jalkaväkijoukkueille. Lopullinen ratkaisu asiaan saatiin vuoden 1925 ohjesäännössä, jossa todettiin joukkueeseen kuuluvan sekä pikakivääri- että kivääriryhmiä.<sup>143</sup>

Ryhmän kokoonpano nousi uudestaan esille sotilasaikakauslehdissä 1930-luvulle tultaessa. Ranskassa oli 1920-luvun lopussa julkaistu uusi jalkaväen harjoitusohjesääntö, josta Karl Lennart Oesch laati selostuksen Sotilasaikakauslehteen vuonna 1929. Ranskalaiset korostivat uudessa ohjesäännössään tulen merkitystä, jopa liikkeen kustannuksella. Muutenkin uusi ohjesääntö oli vähemmän hyökkäyshenkinen kuin edellinen vuodelta 1920 oli ollut. Jalkaväkiryhmän kokoonpanoa oli muutettu siten, ettei se enää ollut jaettavissa pikakivääri- ja jalkaväkipuoliryhmiin, kuten se aiemmin oli ollut. Näin ollen tuli ja liike yhdistettiin Ranskassakin vasta joukkueessa, entisen ryhmän sijaan.<sup>144</sup>

Myös Saksassa oli tehty muutoksia ryhmän kokoonpanoon. Saksassa oli vuonna 1931 siirrytty kokeilutarkoituksessa aiemmin Ranskassa käytössä olleeseen ryhmäkokoonpanoon, jossa jalkaväkiryhmään kuului pikakivääri- ja kivääripuoliryhmät. Mielenkiintoisinta aiheesta laadi-

<sup>141</sup> Karikoski, Väinö: Kysymys koneellisen tulivoiman ja elävänvoiman välisestä suhteesta maassamme, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1922, ss. 335–338.

<sup>142</sup> Airo, A. F.: Taisteluryhmästä, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1924, s. 324 ja Jalkaväen harjoitusohjesääntö I. Ehdotus (1922), s. 21.

<sup>143</sup> Lorentz, Richard: Miksi suosimme taisteluryhmiä? *Sana ja Miekka* 1927, ss. 10–14 ja Jalkaväen harjoitusohjesääntö I (1925), s. 19.

<sup>144</sup> Oesch (1929), ss. 499–508.



tussa artikkelissa olivat kuitenkin kirjoittajan pohdinnat siitä, oliko näin ollen Suomessa 1920-luvulla tehty ratkaisu ryhmän organisaatiosta oikea. Suomalaisen maaston vaatiman iskuvoiman perusteella kirjoittaja tuli kuitenkin siihen johtopäätökseen, että tehty ratkaisu oli ollut oikea, eikä Suomella olisi jatkossakaan tarpeellista yhdistää tulta ja liikettä ryhmässä.<sup>145</sup>

Jalkaväen tulen ja liikkeen vuorovaikutuksesta käyty keskustelu syveni 1920-luvun lopun ja 1930-luvun alun vuosina usean laajahkon artikkelin myötä. Everstiluutnantti Niilo Sigellin mukaan jalkaväen päämääriin johtavat keinot taistelussa olivat tuli, liike ja isku. Puolustaja turvautuisi tuleen, hyökkääjä iskuun. Päästäkseen iskuun olisi hyökkääjän saatava yhdistetyksi tulen ja liikkeen vaikutus. Majuri Väinö Oinosen keskeisin johtopäätös maaston ja vihollisen merkityksestä tulen ja liikkeen suhteelle oli puolestaan se, että liikkeen roolia tulisi korostaa jalkaväen organisaatiossa. Hän ehdottikin joukkueen kokoonpanon muuttamista siten, että siihen kuuluisi kolme yhdeksän miehen kivääriryhmää ja kaksi viiden miehen pikakivääriryhmää. Näin ollen joukkue edustaisi 25-prosenttisesti tulta ja 75-prosenttisesti liikettä. Samalla kannalla oli myös majuri Martin Stewen. Hänen mukaansa liike olisi oleellista. Stewen kirjoitti, että ”*liike kantaa tulta eteenpäin, tuli vain mahdollistuttaa liikkeen!*”<sup>146</sup>

Toisaalta taas kapteeni Toivo Elomaa puolusti omissa artikkelissaan tulen merkitystä, sillä hänen mukaansa ”*yksin liike ei voi selviytyä*”. Kapteeni T. V. Viljanen puolestaan päätyi maaston merkitystä tarkasteltuaan siihen päätelmään, että jalkaväen tulen teho riittäisi puolustukseen aukeavoittoisessa maastossa, kun taas oman joukon liike olisi riittävän vahva lähinnä vain metsämaastossa, jossa vihollisenkin tulen teho heikkenisi.<sup>147</sup> Pohdinnat jäivät kuitenkin lähinnä yksittäisten aseiden merkitysten arvioimiseksi joukkueen tai komppanian taisteluun liittyen.

Kapteeni Martti Terä pääsi vuonna 1937 edellisten kirjoittajien aloittamassa tulen ja liikkeen vuorovaikutuksen pohdinnassa syvemmälle. Hän esitteli artikkelissaan ajatuksensa siitä, ettei iskuvoima juurikaan vaikuttaisi taistelun ratkaisuun, sillä lähitaistelukin käydään tuliaseilla. Terän mukaan tulen ja liikkeen vuorovaikutus olisi sitä, että tuliporras, siis lähitaisteluun soveltuvilla tuliaseilla aseistettu jalkaväki, viedään ratkaisukohtaan tulikannan, siis tulellaan tukevien joukkojen, tulen tukemana. Taistelu olisi siis tulivaikutuksen siirtämistä haluttuun

<sup>145</sup> Bj-n: Jalkaväkiryhmän kokoonpano, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1932, ss. 764–768.

<sup>146</sup> Sigell, Niilo: Jalkaväki taistelussa, *Taistelija* 1929, s. 14 ja Oinonen, Väinö: Missä suhteessa tulee jalkaväen tulen ja liikkeen olla toisiinsa? Kysymyksen vaikutus pienempien jalkaväkiyksikköjen kokoonpanoon, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931, ss. 182–183, 236–237, 240–245 sekä Stewen (1933), s. 124.

<sup>147</sup> Elomaa, Toivo: Jalkaväkipataljoonan konekiväärikomppanian organisaatio ja taktillinen käyttö, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931, ss. 515–516, 591 ja Viljanen, T. V.: Mietteitä suomalaisesta kesäajan taktiikasta lähinnä jalkaväkeä silmälläpitäen, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1933, ss. 557–558, 597–599.

kohtaan. Edelleen, koska tuli olisi taktiikan tärkein työväline, olisi näin ollen taktisen toiminnan painopiste tulitoiminnan teknillisessä suorituksessa. Käytännön toteutuksen varjopuolina Terä piti pikakivääriä, jonka tulinopeus oli liian hidas, sekä jalkaväen heikkoa aseenkäsittelytaitoa. Näiden haasteiden vaikutukset olisivat hänen mukaansa nimenomaan taktisia.<sup>148</sup> Terän ajattelussa on nähtävissä taistelun kulun syvälinen pohdinta. Hän ei tyytynyt pelkästään toistamaan tulen ja liikkeen merkitystä, vaan hän kykeni perustellusti purkamaan tulen ja liikkeen merkityksen osiin ja analysoimaan niiden osatekijöitä.

Saarrostus vihollisen sivustaa tai selustaa vastaan esiintyi oppikirjoissa ja ohjesäännöissä jo 1920-luvun alusta lähtien. Sen tarjoamat mahdollisuudet taistelun ratkaisemiseksi tunnettiin.<sup>149</sup> Silti saarrostushyökkäyksen toteuttamiseen metsämaastossa suhtauduttiin varautuneesti vielä 1930-luvulla, vaikka nopeaa ratkaisua lupaava saarrostus selvästi kirjoittajia houkutteli. Eri artikkeleissa etsittiin ratkaisuja metsämaastossa hyökkäämisessä ilmenneiden haasteiden voittamiseksi. T. V. Viljasen vuonna 1938 julkaistu Metsätaistelukokemuksia antoi laajemman pohjan näille tarkasteluille. Viljanen arvioi, että jatkossa hyökkäykset tultaisiin enenevässä määrin suuntaamaan umpimetsän kautta. Saarrostuksen piti kuitenkin olla hänen mukaansa varsin lyhyt, jotta saarrostava osasto ehtisi ajoissa vaikuttamaan taistelun kulkuun. Metsätaistelussa ei varsinaisesti pyritty syviin tai laajoihin koukkauksiin. Enemminkin kyse oli ryhmityksen leveyden lisäämisestä hyökätessä tien suunnassa ja vihollisen puolustuksen heikon kohdan löytämisestä painopisteen suuntaamista varten.<sup>150</sup>

### *Tykistö*

Tykistö oli edustanut ja edusti edelleen tulta taistelukentällä. Sen päätehtävänä oli tukea tulellaan jalkaväkeä. Maailmansodan kokemusten perusteella tykistötulen käytössä pyrittiin syvään vaikuttamiseen ja yllätykseen. Yhteistoiminta tykistön ja jalkaväen välillä nähtiin taistelun kannalta ratkaisevan tärkeäksi.<sup>151</sup> Ehkä juuri siksi aiheesta laadittiin useita artikkeleita jo

<sup>148</sup> Terä, Martti: Tulen teho – taktiikka – asetekniikka, *Tiede ja Ase n:o 5*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937, ss. 239–240, 242, 277, 283–285. Vrt. *Jalkaväen ohjesääntö II,1 (J. O. II,1)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1932, s. 15. Jalkaväen ohjesäännön mukaan tulen piti raivata iskuvoimalle tie *käsikämmään*, jossa taistelu ratkaistaisiin.

<sup>149</sup> Ks. esim. Gerich (1922b), s. 223 ja Olkkonen (1928), ss. 172–174 sekä Sigell (1927), s. 77 ja Kenttäohjesääntö II (1930), ss. 65–67 ja Grönn, Karl: *Kenttäpalveluksen opas kuvin ja sanoin I*, Kustannusosakeyhtiö Otavan Syväpaino, Helsinki, 1931, s. 53.

<sup>150</sup> Y.: Lähestymisen järjestelyistä tiettömässä metsämaastossa, *Sotilasaikakauslehti 1937*, ss. 57–58, 66 ja Selinheimo, Oras: Rykmentin lähestymisen järjestelyistä tiettömässä metsämaastossa. Sovellutusesimerkein, *Sotilasaikakauslehti 1936*, ss. 287–294 sekä Viljanen (1938), ss. 250–251 ja Halsti, Wolf: Metsätaistelussa käytettävistä menetelmistä ja muodoista, *Sotilasaikakauslehti 1939*, ss. 559–568, 617–623.

<sup>151</sup> Lundqvist (1921), ss. 307–308 ja Gröning, Martin: Tykistön ja jalkaväen yhteistoiminnasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1925*, s. 288.

1920-luvulta lähtien. Kaikkien kirjoitusten johtoajatus oli suurin piirtein sama: onnistuneen yhteistoiminnan järjestäminen edellyttäisi molempien aselajien johtajilta toisen aselajin riittävän tarkkaa tuntemusta. Tässä suhteessa korostettiin koulutuksen merkitystä.<sup>152</sup>

Vaikka yleisissä taktiikan oppikirjoissa alleviivattiin tykistön merkitystä taistelulentän ratkaisevana elementtinä jalkaväen tukena, vaikeutti tykistöllisten ohjesääntöjen ja tykistöä käsittelevien oppikirjojen puute toimintaa vielä 1930-luvun puolella. Tämä puute poistui vasta vuonna 1936, kun everstiluutnantti Ekmanin Tykistön taktillinen toiminta julkaistiin. Teos oli ensimmäinen varsin täydellinen tykistötaktiikkaa<sup>153</sup> käsittelevä suomenkielinen kirja. Sitä pidettiin onnistuneena. Ekman oli kirjassaan ottanut huomioon myös ohjesääntötoimikunnan siihenastisen työn saavutukset. Kaikista haasteista huolimatta Suomessa oli kuitenkin Juleniuksen mukaan onnistuttu kehittämään omaperäinen tykistötaktiikka ampumamenetelmiseen 1930-luvun puoliväliin tultaessa.<sup>154</sup>

Ekman yhdisti kirjassaan jalkaväen ja tykistön sekä tulen ja liikkeen yksinkertaisella tavalla. Hänen mukaansa tykistö edusti taistelun toista pääelementtiä, tulta, voimakkaimmassa ja täydellisimmässä muodossaan. Jalkaväki puolestaan edusti iskuvoimansa muodossa liikettä, joka tulta hyväksi käyttäen saisi aikaan lopullisen ratkaisun. Tykistön ja jalkaväen yhteistoiminnassa oli kuitenkin Ekmanin mukaan vielä vuonna 1937 runsaasti puutteita.<sup>155</sup> Tätä voidaan pitää huolestuttavana havaintona, sillä taktisesti tarkasteltuna taistelun ydin muodostui tulen ja liikkeen yhdistämisestä.

Taistelulentällä tulivaikutus muodostui suurimmilta osin tykistön tulesta. Kuitenkin, kuten edellä on esitetty, myös jalkaväen aseilla oli oma merkityksensä. Konekiväärit ja pikakiväärit nähtiin puolustuksellisina aseina, koska niillä olisi hyvin vaikea tukea hyökkäävää jalkaväkeä. Konekiväärien osallistumista tykistön tulivalmisteluun pidettiin turhana. Sen sijaan kra-

<sup>152</sup> Ks. esim. Kaiser, Fr.: Jalkaväen ja tykistön yhteistoiminta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1926, ss. 405–412 tai Kaiser, Fr.: Yhteistoiminta tykistön ja jalkaväen välillä, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1926, ss. 523–544 tai Lundqvist, Jarl: Jalkaväen ja tykistön yhteistoiminta kohtaamistaistelussa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1927, ss. 103–106 tai Simolin, Elias: Nopeus jalkaväen ja tykistön välisessä yhteistoiminnassa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1927, ss. 416–423.

<sup>153</sup> Tykistön ampumaohjesääntöjä oli sen sijaan julkaistu jo 1920-luvulla. Ks. esim. *Kenttätykistön ampumaohjesääntö* (Kt. A. O.), K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1924.

<sup>154</sup> Gerich (1922a), s. 16 ja Olkkonen (1928), ss. 41–43 sekä Ekman, Torvald: Jalkaväen ja tykistön yhteistoiminnasta meikäläisissä olosuhteissa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934, s. 192 ja K. K. J.: Tykistön taktillinen toiminta, *Sotilasaikakauslehti* 1936, ss. 337–339. Viimeksi mainittu lähde on Ekmanin kirjan Tykistön taktillinen toiminta arvostelu. Nimimerkin K. K. J. takana on ilmeisesti Kaarlo Kosti Julenius.

<sup>155</sup> Ekman (1936), s. 15 ja Ekman, Torvald: Mietteitä jalkaväen ja tykistön yhteistoiminnan harjoittamisesta, *Sotilasaikakauslehti* 1937, ss. 530–531.

naatinheittimien merkitystä pidettiin huomattavana varsinkin lyhyille etäisyyksille ammuttaessa ja metsämaastossa hyökätessä.<sup>156</sup>

### *Kevyet joukot*

Erilaiset kevyet joukot edustivat jalkaväkeä nopeampaa liikettä taistelukentällä. 1920-luvun alun vuosina sotilaslehdistössä kirjoitettiin ahkerasti polkupyöräjoukkojen käytöstä. Niitä pidettiin Suomessa lähinnä jalkaväen apujoukkoina, jotka valmistauduttiin talvella varustamaan suksilla. Polkupyöräjoukkojen vahvuutena pidettiin nopeutta, liikkuvuutta ja äänettömyyttä. Sitä kautta pyrittiin saarrostuksiin ja yllätykseen. Nämä tekijät huomioitiin myös koulutuksessa. Keskustelua herätti tässä yhteydessä myös ratsuväen asema. Polkupyöräjoukoille kaavailtiin samanlaisia tiedusteluun ja varmistukseen liittyviä, nopeutta vaativia tehtäviä, joita ennen oli hoitanut ratsuväki. Polkupyöräjoukkojen katsottiin voittaneen itselleen ratsuväen tehtävät.<sup>157</sup>

Vastakkaisiakin mielipiteitä esitettiin. Majuri Woldemar Oinosen mukaan polkupyöräjoukoilta puuttui se tärkein, eli nopeus ja liikkuvuus maastossa. Hiihtojoukkojakin Oinosen mielestä tuli mieluummin käyttää ratsuväen kanssa kuin korvaamaan ratsuväkeä. Väinö Wuorimaa muotoili vuonna 1928 sanoiksi polkupyöräjoukkojen taistelun periaatteet. Hänen mukaansa vihollinen pitäisi ensin sitoa taisteluun rintamassa ja suunnata sitten varsinainen isku sivustaan. Nopeudeltaan polkupyöräjoukot soveltuisivat Wuorimaan mukaan saarrostus-  
hyökkäykseen jalkaväkeä paremmin. Polkupyöräjoukkojen raskasta aseistusta pidettiin niiden isku- ja tulivoiman kannalta tärkeimpänä tekijänä. Käytännössä tällä tarkoitettiin konetuliaseita ja kranaatinheitimiä. Myös panssariautojen tai kevyiden hyökkäysvaunujen liittämistä polkupyöräpataljoonan organisaation kirjoitettiin.<sup>158</sup>

Yhä nopeamman liikkeen tavoittelu oli maailmalla johtanut armeijoiden motorisointiin. Liddell Hartin ajatukset konearmeijasta, jossa hyökkäysmassa saisi maailmansodassa menettämänsä iskuvoiman takaisin nopean liikkeen avulla, tunnettiin Suomessakin. Joukkojen

<sup>156</sup> Savonius (1934a), s. 53 ja Järvinen (1937b), s. 159.

<sup>157</sup> Sihvo, Aarne: Polkupyöräpataljoonamme, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1921, ss. 264–268 ja Hanén (1921), ss. 365–371 sekä Gerich (1922a), ss. 137–139 ja Salmio, Into: Polkupyöräsotamiesten koulutuksesta, *Suomen Sotilas* 1931, s. 119 ja Hanén, Lauri: Keveät joukot, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1927, ss. 456–457. Polkupyöräjoukkojen liikkuvuuden ja nopeuden osalta ks. myös Salmio, Into: Polkupyöräjoukkojen kehityksen suuntaviivoja, *Polkupyöräpataljoona* 3. 10-vuotisjulkaisu, Mikkelin Sanomain kirjapaino, Mikkeli, 1931, ss. 57–66. Into Salmio toimi PPP 3:n komentajana 1929–1933. Ks. Suomen jääkärien elämäkerrasto 1975 (1975), s. 582.

<sup>158</sup> Oinonen, Woldemar: Ratsuväen tehtävistä ja taktiikasta ennen maailmansotaa ja nyt, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1923, s. 324 ja Wuorimaa, Väinö: Polkupyöräosastoja Suojeluskuntiin, *Hakkapeliitta* 1928, s. 713 sekä Salo, Allan: Mikä olisi edullisin polkupyöräpataljoonan kokoonpano ja aseistus? *Sotilasaikakauslehti* 1936, ss. 94–106. Ks. myös Santavuori, Martti: Kevyet joukot. Mihin niitä käytetään? *Taistelija* 1935, ss. 125–129.

moottoroiminen nousikin sotilasaikakauslehdistön sivuille 1920-luvun lopulla myös Suomessa. Kirjoitettiin niin jalkaväkijoukkojen kuin tykistönkin moottoroimisesta. Moottoriajoneuvojen taktiset vahvuudet nähtiin samankaltaisina kuin polkupyöräjoukkojen. Pyrkimys oli nopeaa liikettä hyödyntämällä päästä yllätykseen. Maaston ja tiestön katsottiin tosin rajoittavan moottoriajoneuvojen ja panssariautojen käyttöä Suomessa. Niiden käytön katsottiin olevan vahvasti teihin sidoksissa. Panssariautot laskettiin kuuluviksi kevyisiin joukkoihin. Niille suunniteltiinkin samanlaisia tehtäviä kuin polkupyöräjoukoille, eli tiedusteluun ja liikkuviin sotatoimiin liittyviä tehtäviä.<sup>159</sup>

Osana moottoroimiskeskustelua kirjoitettiin 1930-luvun loppupuolella moto-mekanisoidujen joukkojen merkityksestä. Keskustelun juuret olivat 1920-luvun alun vuosissa, jolloin mietittiin hyökkäysvaunujen käyttömahdollisuuksia Suomen olosuhteissa. Tuolloin kirjoituksissa uskottiin hyökkäysvaunujen tarpeeseen ja käyttömahdollisuuksiin suomalaisessa maastossa.<sup>160</sup> Uudelleen aihe nousi esille ilmeisesti lähinnä Neuvostoliiton panssariaseen vahvistumisen myötä. Vuonna 1936 kapteeni Wolf Hagman (myöhemmin Halsti) toi esille moto-mekanisoidujen joukkojen merkityksen lähinnä vastapainona Neuvostoliiton vastaaville joukoille. Hagman piti moto-mekanisoiduja joukkoja tarpeellisena Suomessa erityisesti suoja-joukkotaisteluihin liittyen. Perimmäisenä tarkoituksena oli kiistää nopeuden ja operatiivisen yllätyksen etu neuvostojoukoilta taisteluiden alkuvaiheessa. Hagman myös yhdisti ajatukseensa polkupyöräjoukot. Hän visioi, että moto-mekanisoidujen joukkojen jalkaväkiosat voisivat liikkua polkupyörillä.<sup>161</sup>

Pitkälti samaa mieltä moto-mekanisoiduista joukoista oli myös majuri Oras Selinheimo omassa artikkelissaan. Hän tosin katsoi, että polkupyörät tulisi korvata autoilla. Hieman eri kannalle puolestaan asettui kapteeni Y. A. Järvinen. Hänkään ei väheksynyt moto-mekanisoidujen tarvetta tai merkitystä, mutta hän ei pitänyt puheena ollutta, noin pataljoonan vahvuista joukkoa, riittävän vahvana ratkaisuiden saamiseksi. Sen sijaan Järvinen korosti maaston sopivuutta jalkaväkitaistelulle. Hänen keskeisin huolensa olikin hyökkäysvaunujen torjunta-aseiden

<sup>159</sup> Vaala, Kaarlo: Armeijan motorisointi eri maissa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1927, s. 387 ja Talvela (1928), ss. 96–97 sekä Heinrichs, Gunnar: Konearmeija. Moottoriajoneuvojen käyttö sotatarkoituksiin ja kysymys armeijojen motorisoinnista, *Hakkapeliitta* 1928, ss. 269–272 ja Valkama, Yrjö: Panssariautoista ja niiden käytöstä sodassa, *Hakkapeliitta* 1928, ss. 283–285. Ks. myös Olkkonen (1928), ss. 215–218. Tykistön moottoroimisen osalta ks. lisäksi esim. Lagerlöf, Erik: Tykistömme moottoroimisesta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1929, ss. 535–544 ja Huuri, Aleksanteri: Tykistön moottoroimiskysymyksestä Suomessa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1929, ss. 223–240.

<sup>160</sup> Hagman, Wolf: Moto-mekanisoidut joukot suomalaiselta kannalta katsottuna, *Sotilasaikakauslehti* 1936, ss. 637–656 ja Sihvo, Aarne: Hyökkäysvaunujen merkitys maailmansodassa, *Suomen Sotilas* 1922, s. 338 sekä Muukkonen, Antero: Onko hyökkäysvaunuilla mitään tulevaisuutta meillä? *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1924, ss. 223–226 ja Muukkonen, Antero: Tarvitaanko Suomessa hyökkäysvaunuja, *Sana ja Miekka* 1925, ss. 149–152.

<sup>161</sup> Hagman (1936b), ss. 637–656.

puute. Nopeasti liikkuvan, moottoroidun reservin tarpeesta viivytysluonteisissa suojajoukko-taisteluissa Järvinen oli Hagmanin kanssa samaa mieltä.<sup>162</sup>

Viivytystaistelu oli se taistelulaji, jossa kevyiden joukkojen ominaisuuksien arvioitiin pääse-vän parhaiten esille. Kevyiden joukkojen käytön tarkoitus oli täydentää pääaselajien taistelua erityisesti tiedusteluun, takaa-ajoon ja viivytykseen liittyen. Kapteeni Martti Wichmann (myöhemmin Vihma) määritteli viivytystaistelun olemuksen vuonna 1926. Hänen mukaansa ”viivytystaistelu on ratkaisua etsivän hyökkäyksen ja kestäväen puolustuksen välimuoto”. Viiv-vytyksen tärkeimpinä piirteinä Wichmann piti vihollisen sitomista ja harhauttamista, minkä vuoksi se sopi hänen mielestään hyvin suojajoukko-taisteluihin. Laajempaa keskustelua ai-heesta ei tuolloin virinnyt. Aihe ei silti ollut Suomessa täysin tuntematon, sillä myös ohje-sääntökirjallisuus tunsu viivytystaistelun jo 1920-luvulla. Kattavammin tätä taistelumuotoa käsiteltiin kuitenkin vasta Kenttäohjesäännön II osassa vuonna 1930. Siinä viivytystaistelu jaettiin puolustavaan ja hyökkävään viivytystaisteluun. Jako oli sama kuin Wichmannilla. Viivytystaistelua käyvän joukon ominaisuuksissa korostettiin suurta liikkuvuutta ja tulivoi-maa sekä toiminnan yllätyksellisyyttä.<sup>163</sup>

Viivytystaistelusta kirjoitettiin sotilasaikakauslehdissä vähän. On vaikea sanoa, johtuiko se omakohtaisten kokemusten puutteesta vai siitä, että viivytystaistelua pidettiin vaikeimpana taistelumuotona. Viivytystaistelu miellettiin yleensä suunnitelmalliseksi vetäytymiseksi, jon-ka tarkoitus olisi voittaa aikaa omille toimenpiteille hidastamalla vihollisen etenemistä. Evers-tiluutnantti Aarne Blick kuitenkin korosti vuonna 1934 artikkelissaan sitä, että viivytysope-raatio voitaisiin toteuttaa myös ”koko ajan hyökkäyskannalla pysyen ja maa-alaa edestäpäin voittaen”. Hänen mukaansa viivytysoperaation taktiseen suoritukseen piti liittyä eri taistelula-jeja. Tätä käsitystä tuki osaltaan myös 1930-luvun alun ohjesääntökirjallisuus. Kenttäohje-säännön II osan viivytystaistelua käsittelevä luku uudistettiin vuonna 1938. Uudessa ohje-säännössä hyökkäyksen rooli ei ollut enää yhtä vahvasti esillä kuin aiemmin.<sup>164</sup>

<sup>162</sup> Selinheimo, Oras: Vieläkin motomekanisoiduista joukoista suomalaiselta kannalta katsottuna, *Sotilasaika-kauslehti* 1936, ss. 769–774 ja Järvinen, Y. A.: Väittelyä mekanisoitujen ja motomekanisoitujen joukkojen tor-junnasta, *Sotilasaikakauslehti* 1936, ss. 761–768 sekä Järvinen (1937a), ss. 277–278.

<sup>163</sup> Kenttäohjesääntö II (1930), ss. 27–28 ja Wichmann, Martti: Viivytystaistelu, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1926, ss. 175–179 sekä Sigell (1927), ss. 105–107 ja *Kenttäohjesääntö II<sub>2</sub>. Viivytystaistelu (K. O.)*, Kustannus-osakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930, s. 8, ss. 11–12. Wichmannin perehtyneisyyttä taktiikkaan osoittaa myös se, että hän kirjoitti vuoden 1927 Kenttäohjesäännön I osan käsikirjoituksen. Ks. Tynkkynen (1996), s. 48, 141.

<sup>164</sup> Hagman, Wolf: Muutamia ajatuksia puolustavan viivytystaistelun suorituksesta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1933, ss. 629–631, 644 ja Blick, Aarne: Viivytysoperaatio, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934, s. 174 sekä Kent-täohjesääntö. Yleinen osa (1931), s. 36 ja *Kenttäohjesääntö. Viivytystaistelu (K. O. II<sub>2</sub>)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938. Viivytyksen suhteesta hyökkäykseen ja puolustukseen ks. myös Oinonen, Väinö: Viivytystaistelu, *Tiede ja Ase n:o 6*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938, ss. 49–65. Oinonen oli mukana vuoden 1938 viivytysohjesäännön laadinnassa. Ks. Tynkkynen (1996), s. 61.

### 3.4. Johtopäätökset

Kolme tärkeintä teemaa, jotka esiintyivät upseereiden julkisessa kirjoittelussa ennen talvisotaa, olivat vihollinen, maasto ja olosuhteet sekä tuli ja liike. Lisäksi kirjoittelussa voidaan erottaa erillisinä asiakokonaisuuksina nopeus sekä taito koulutuksen lopputuotteena. Nopeus on nähtävä liikkeen alateemana. Se liittyi kirjoituksissa niin oleellisesti liikkeeseen, ettei sen voida katsoa muodostaneen omaa teemaansa. Taito puolestaan liittyi osana niin vihollisesta, maastosta ja olosuhteista kuin tulesta ja liikkeestä käytyyn kirjoitteluun. Omien joukkojen vihollista parempi taito eli koulutustaso nähtiin mahdollisuutena tasoittaa voimasuhteita käyttämällä taitavammin tulta ja liikettä vallitsevissa olosuhteissa.

Ensimmäisen teeman muodostivat kirjoitukset vihollisen merkityksestä suomalaiselle taktiikalle. Ainoana todellisena vihollisena 1920- ja 1930-luvuilla pidettiin Neuvostoliittoa. Sen määrällisen ylivoiman vaikutus suomalaiselle taktiikalle alkoi näkyä kirjoituksissa 1930-luvun alussa. Itsenäisyyden alun vuosina puna-armeijaa ei arvostettu, pikemminkin päinvastoin. Poikkeuksen tässä asiassa tekivät puna-armeijan johtajat. Heitä pidettiin suomalaisen kirjoittelun perusteella kyvykkäinä. Huolimatta vähäisestä puna-armeijaa kohtaan tunnetusta arvostuksesta itänaapurin armeijan kehitystä kuitenkin seurattiin aktiivisesti. Vihollisen vaikutuksesta suomalaiseen taktiikkaan ei kuitenkaan vielä 1920-luvulla kirjoitettu.

Tultaessa 1930-luvulle kiinnostus Neuvostoliiton sotilaallisia tarkoituksia kohtaan kasvoi. Samalla keskustelu siirtyi vähitellen taktiselle tasolle. Kirjoituksissa alkoikin näkyä vihollisen vaikutus omaan taktiikkaan. Upseereiden ajatukset näyttävät siirtyneen omien joukkojen käytössä puolustuksellisempaan suuntaan, osaltaan juuri puna-armeijan voimistumisen myötä. 1930-luvun puoliväliä lähestyttäessä kirjoituksissa ryhdyttiin pohtimaan sitä, millainen puolustus toimisi parhaiten Neuvostoliiton hyökkäystä vastaan. Edelleen taktisissa ajatuksissa säilyi kuitenkin luottamus siihen, että ratkaisuun päästäisiin aktiivisilla vastahyökkäyksillä onnistuneen viivytyks- ja puolustustaistelun jälkeen.

Toinen teema muodostui maaston ja olosuhteiden merkityksestä laadituista kirjoituksista. Yleensä kirjoittajat katsoivat vaikeiden olosuhteiden olevan eduksi suomalaisille joukoille. Maaston ja olosuhteiden taitavan hyödyntämisen nähtiin tasoittavan voimasuhteita suomalaisten eduksi. Aiheesta käyty kirjoittelu jakautui kolmeen osaan, talven, metsän ja yön pimeyden merkityksen pohdiskeluun.

Talvisodankäynnin mahdollisuuksia ja haasteita käsiteltiin 1920-luvulla. Talven katsottiin nopeuttavan liikettä suomalaisten hiihtotaidon vuoksi ja siten mahdollistavan yllätykseen pääsemisen. Toisaalta ymmärrettiin, että taistelussa hanki hidastaisi ja vaikeuttaisi myös omaa toimintaa. Kirjoituksissa käsiteltiin paljon teknisiäkin seikkoja, kuten aseiden ja varusteiden ominaisuuksia. Talvitaktiikasta saadut opit ja kokemukset koottiin kirjaksi 1920-luvun lopulla. Kirjan tärkeyttä korostaa sen leimaaminen salaiseksi. Siitä päätellen talvitaistelutaidosta haluttiin tehdä oma salainen ase.

Metsän merkitys taistelulle nousi keskusteluun 1920-luvun puolivälissä. Kirjoituksissa pohdittiin sitä, sopisiko metsä paremmin hyökkäys- vai puolustustaistelulle. Asiasta väiteltiin lähes 1930-luvun loppuun asti. Metsän nähtiin toisaalta mahdollistavan yllätyksellisen hyökkäystoiminnan. Sama koulukunta arvioi puolustuksen metsässä olevan vaikeaa lyhyiden tähtystys- ja ampumaetäisyyksien vuoksi. Myös puolustajan tulen tehoa pidettiin metsässä vähäisempänä. Puolustukseen piti ryhmittyä aukeita hyödyntäen, jolloin tulen teho pääsisi oikeuksiinsa. Toinen koulukunta puolestaan näki asian niin, että puolustukseen tulisi ryhmittyä metsän sisään, koska hyökkääminen metsässä olisi hankalaa, lähinnä joukkojen johtamisen vuoksi. Kompromissiin asiassa ei päästy. Kirjoituksista voi kuitenkin nähdä sen, että metsän katsottiin mahdollistavan yllätykselliset liikkeet siellä toimimaan tottuneelle joukolle.

Yötaistelut muodostivat kolmannen maastoa ja olosuhteita käsittelevän kokonaisuuden. Pimeyden tuoman edun rooli kirjoittelussa oli kuitenkin selvästi talven ja metsän osuuksia pienempi. 1920-luvun alussa yötoimintaa pidettiin erittäin haasteellisena. Vuosikymmenen loppupuolella ja 1930-luvulla kirjoituksissa kuitenkin nähtiin yön mukanaan tuomat mahdollisuudet pienelle, hyvin koulutetulle joukolle. Pimeyden arvioitiin vaikeuttavan erityisesti vihollisen toimintaa. Näin ollen yö mahdollistaisi voimasuhteiden tasoittamisen yllätyksellisen toiminnan myötä.

Kolmanneksi teemaksi noussut, oman taktiikan sisällöstä käyty, kirjoittelu voidaan tiivistää tulen ja liikkeen vuorovaikutuksen pohdinnaksi. Tulen ja liikkeen vuorovaikutuksesta käyty kirjoittelu on laajin taktiikkaa käsitelleissä kirjoituksissa esiintyneistä teemoista. Tämä on ymmärrettävää, koska tulen ja liikkeen katsottiin muodostavan taistelun perustan. Sinällään mitään uutta ulkomaiseen taktiikkaan verrattuna ei kirjoituksissa esiintynyt. Teoreettinen perusta oli Suomessa sama kuin ulkomailla. Kysymys oli enemmänkin taktiikan perusteiden soveltamisesta vallitsevassa maastossa ja olosuhteissa. Kirjoittelun perusteella jalkaväen voidaan sanoa edustaneen liikettä, joka siirtää oman tulivaikutuksensa hyökkäyksen mukana. Nopeampaa ja yllätyksellisempää liikettä edustivat erilaiset kevyet joukot. Niihin kuuluivat



polkupyörä-, hiihto- ja ratsuväkijoukot sekä panssariautot. Tykistö puolestaan edusti puhtaasti tulta, jonka piti taistelussa avustaa jalkaväen ja kevyiden joukkojen liikettä.

Jalkaväen taistelun osalta kirjoituksissa korostettiin liikkeen merkitystä. Liikkeen avulla hyökkävän joukon tuli piti siirtää ratkaisukohtaan. Ratkaisukohdassa vaikuttamisesta esitettiin erilaisia näkemyksiä. Ohjesäännön mukaan taistelu piti ratkaista käsikähmällä. Toisen näkemyksen mukaan lähitaistelu ratkaisukohdassa olisi pelkästään tulitaistelua, jolloin vanhakantaista iskuvoimaa ei esiintyisi lainkaan, vaan tulivaikutus muodostaisi kaiken taistelutoiminnan perustan. Liikkeen tehtävänä olisi vain siirtää tulta. Jalkaväen tulen ja liikkeen yhdistämisestä väiteltiin jo 1920-luvulla kivääriryhmän organisaatiota laadittaessa. Lopulta päädyttiin saksalaisen mallin mukaisesti siihen, että joukkueeseen tuli erillisiä kivääri- ja pikakivääriryhmiä. Näin ollen tuli ja liike yhdistettiin joukkuetasolla.

Tykistön käytössä korostui yhteistoiminta jalkaväen kanssa. Suurimmaksi haasteeksi nähtiinkin tulen yhdistäminen liikkeeseen. Tässä asiassa esiintyi kirjoitusten mukaan ongelmia vielä 1930-luvun lopulla. Sen myötä taidon merkitys tulee vahvasti kuvaan mukaan. Tykistöä käsittelevien ohjesääntöjen ja oppaiden puute vaikeutti toimintaa vielä 1930-luvun puolella. Sen sijaan ampumamenetelmien osalta Suomessa oli kehitetty omaperäinen tykistötaktiikka. Varsinaisesti tykistön taktista käyttöä käsitteleviä kirjoituksia julkaistiin kuitenkin vähän.

Kevyet joukot olivat aktiivisen toiminnan ytimessä. Niiden merkitystä korostettiin erityisesti viivytys- ja hyökkäystaisteluissa. Vihollinen piti sitoa tien suunnassa taisteluun ja sitten pyrkiä metsän suojassa löytämään heikko kohta, johon painopiste muodostettaisiin. Varsinaisesti ei pyritty syviin, saarrostaviin koukkauksiin, vaan lähinnä vihollisen heikkoon sivustaan. Tällainen lyhyt, saarrostava liike piti tehdä riittävän nopeasti, jotta se ehtisi vaikuttamaan taistelun kulkuun. Siksi liike ei voinut ulottua kovin syvällä. Juuri nopeuden takia tällaisissa sotaliikkeessä korostuivatkin kevyiden joukkojen tehtävät. Sama peruste näkyi hyökkäysvau-  
nujen ja moto-mekanisoidujen joukkojen merkityksestä käydyssä kirjoittelussa. Moto-mekanisoidut joukot nousivat kirjoituksiin 1930-luvun puolivälin jälkeen, kun Neuvostoliiton panssarivoimien kasvun merkitys oli ymmärretty. Nähtiin tärkeäksi kyetä nopeasti ja voimakkaasti vastaamaan vihollisen yllättäviin iskuihin.

## 4. ALIVOIMAISEN TAKTIIKASTA

### 4.1. Alivoimaisen taktiikan ylivoimaisuus?

Suomalaisen taktiikan kehitystyö käynnistyi vapaussodan jälkeen. Sodan jälkeisinä vuosina vapaussodan aikaisesta taktiikasta ei juuri kirjoitettu. Julkaistut kirjoitukset olivat lähinnä muistelmia, jotka korostivat valkoisen armeijan sankarillisuutta. Muutamat kirjoitukset tekivät tähän poikkeuksen. Niistä käy ilmi, että korkeammassa asemassa olleet upseerit ymmärsivät jo 1920-luvun alussa vapaussodan taktiikassa olleet puutteet. 1930-luvulle tultaessa aikalaisten käsitys vapaussodan taktiikasta oli muuttunut yhä realistisempaan suuntaan. Tehdyt virheet ymmärrettiin. Kirjoitusten perusteella voidaan sanoa, että vapaussodan kokemuksia kuitenkin pyrittiin hyödyntämään suomalaista taktiikkaa kehitettäessä. Vapaussodan taisteluiden objektiivinen analysointi on myös osoitus suomalaisten upseereiden taktisen osaamisen kehittymisestä.

Ulkomaisilla vaikutteilla oli itsenäisyyden ensimmäisellä vuosikymmenellä suuri merkitys. Tämä korostui varsinkin puolustuslaitoksen organisointityössä, mutta se vaikutti myös taktiikkaan ulkomaisten opettajien, ohjesääntöjen ja ulkomaisissa sotakouluissa saadun opetuksen myötä. Vahvimmat vaikutteet saatiin Saksasta ja Ranskasta. Tämä näkyi muun muassa jalkaväkiryhmän kokoonpanosta käydyssä keskustelussa. Kysymys ryhmän kokoonpanosta oli merkittävä. Asian ydin oli se, yhdistetäänkö tulen ja liikkeen, taistelun peruselementtien, vaikutus ryhmä- vai joukkueetasolla. Ruotsalainen vaikutus osoittaa, että Suomessa ymmärrettiin maaston ja olosuhteiden merkitys ja pyrittiin soveltamaan saadut opit niihin soveltuviksi. Ruotsissa maasto on, kuten tunnettua, hyvin samankaltainen kuin Suomessa. Ero Keski-Euroopan taistelukenttiin on huomattava. Tämän takia eurooppalaista taktiikkaa ei voitu sellaisenaan hyödyntää Suomessa.

Upseereiden julkisessa kirjoittelussa esiintyi kolme keskeistä teemaa, aikalaisilmiötä. Ne olivat vihollinen, maasto ja olosuhteet sekä tuli ja liike. Vihollisen määrällinen ylivoima määrittä lähtökohdan suomalaiselle taktiikalle. Määrälliseen ylivoimaan pyrittiin vastaamaan laadulliselle paremmuudella. Kirjoitukset vihollisen merkityksestä määrittivätkin vahvasti oman taktiikan suuntaa. Maasto ja olosuhteet tarjosivat ratkaisun tasoittaa voimasuhteita. Siksi niiden hyödyntämisestä tuli suomalaisen taktiikan perusta. Vallitsevien olosuhteiden hyödyntämisestä tulikin omaleimaisin ja suomalaisin osa taktiikkaa. Tulen ja liikkeen vaikutuksen yhdistäminen ymmärrettiin taistelun kannalta keskeiseksi. Kirjoittelu tulen ja liikkeen yhdistämisestä ei tarjonnut mitään erityisen omaperäistä, se perustui ulkomailta saatuihin vaikutteisiin. Suo-

messa tunnettiin yleiset taktiset periaatteet ja niiden merkitys taistelun kannalta ymmärrettiin. Taktisten periaatteiden merkitystä tarkasteltiin myös vapaussodan aikaisia taisteluita käsitellessä kirjoituksissa.

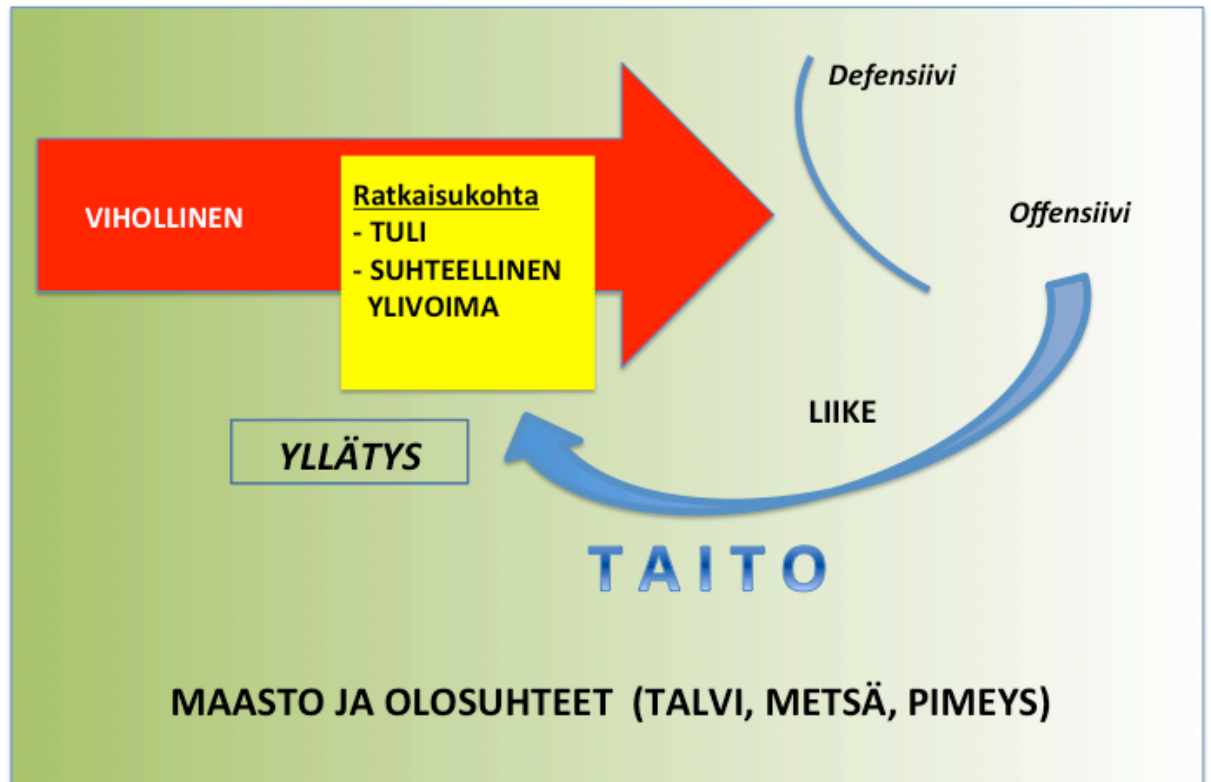
Suomalaisessa julkisessa kirjoittelussa arveltiin olosuhteiden aiheuttavan viholliselle niin suuria haasteita, että taitavasti maastoa hyödyntämällä olisi mahdollista aikaansaada suhteellinen ylivoima. Suomalainen taktiikka oli ennen kaikkea taitoa liikkua metsässä kesällä, talvella ja yön pimeydessä. Aktiivisella toiminnalla olisi näin ollen mahdollista päästä yllätykseen, onnistua luomaan painopiste ja ratkaista taistelu. Tulen merkitys sen sijaan ei korostunut suomalaisessa taktiikassa. Osaltaan tämä johtui siitä, että metsän katsottiin heikentävän tulen tehoa. Siihen taas perustuivat ajatukset metsien hyödyntämisestä hyökkäystaistelussa.

Suomalaisen taktiikan tärkein perusta oli siis maaston ja olosuhteiden hyödyntäminen. Se puolestaan voidaan jakaa kolmeen osatekijään, jotka ovat talvi, metsä ja pimeys. Upseereiden kirjoitusten perusteella mainittuja kolmea osatekijää hyödyntämällä arvioitiin päästävän yllätykseen. Yllätyksen kautta puolestaan oli tarkoitus tasoittaa voimasuhteita määrällisesti ylivoimaista vihollista vastaan. Tärkeänä osana tässä yhtälössä oli koulutuksella luotu taito. Vain koulutukseltaan riittävä joukko kykenisi toimimaan vaikeissa olosuhteissa vihollista taitavammin, ja se kykenisi absoluuttisesta alivoimasta huolimatta voittamaan taistelun luomalla ratkaisukohtaan suhteellisen ylivoiman. Kompleksisuudestaan huolimatta asiaa voisi pelkistetysti tarkastella esimerkiksi seuraavalla tavalla:

**TALVI + METSÄ + PIMEYS => YLLÄTYS**  
**YLLÄTYS + TAITO = ALIVOIMAISEN TAKTIIKKAA**

Edellä esitettyä yhtälöä ei pidä tulkita siten, että yllätyksen edellytyksenä olisi pidetty ehdottomasti kaikkien kolmen tekijän yhteisvaikutusta. Yllätyksen mahdollisuus ja vaikuttavuus kuitenkin kasvaisi samassa suhteessa kuin olosuhteiden haasteellisuus. Mitä useampi kolmesta tekijästä toteutuisi, sitä todennäköisempää olisi yllätykseen pääsy. Toisaalta vaikei yllätys toteutuisikaan, pelkästään haasteelliset olosuhteet vaikeuttaisivat niissä toimimaan tottumattoman vihollisjoukon toimintaa. Menestyksellisen toiminnan ehdottomana edellytyksenä pidettiin omaa kykyä toimia vallitsevissa olosuhteissa vihollista paremmin. Tällä tarkoitettiin taitoa, laadullista ylivoimaa. Itse taistelu perustui, kuten ulkomaillakin, tulen ja liikkeen vuorovaikutuksen. Suomessa pyrittiin yllättävään ja taitavaan tulen ja liikkeen hyödyntämiseen taistelussa. Keskeistä oli ajan hahmottamien taistelussa eli toisin sanoen oli oltava oikeaan aikaan oikeassa paikassa voidakseen käyttää tarjoutunutta tilaisuutta hyväkseen. Esitetty

yhtälö kuvaa pelkistäen käsitteiden suhdetta toisiinsa. Tarkempi kuvaus suomalaisen taktiikan sisällöstä on esitetty kuvassa 1.



**KUVA 1. Alivoimaisen taktiikkaa.** Suomalaisen taktiikan kuvaus upseereiden ennen talvisotaa julkaistujen kirjoitusten perusteella.

Kuvan 1 mukaisesti *alivoimaisen taktiikka* siis ammensi elinvoimansa paukkuvasta pakkases-ta, upottavasta lumihangesta, synkästä, tiettömästä korvesta ja sateisen syysyön pimeydestä. Suomalaiset upseerit näkivät kirjoituksissaan haasteellisen toimintaympäristön tasoittavan voimasuhteita määrällisesti alivoimaisen, mutta kyseisissä olosuhteissa toimimaan tottuneen ja yllätystä hyödyntävän, paremmin koulutetun joukon hyväksi. Ajattelun lähtökohtana olivat von Clausewitzin ajatukset defensiivin ja offensiivin rooleista taistelussa sekä niiden suhteesta toisiinsa. Suomalainen ajattelu nojasi *defensiivi-offensiiviin*, mikä tarkoitti sitä, että lyhyen puolustusvaiheen jälkeen piti siirtyä aktiiviseen vastahyökkäysvaiheeseen.

Tuli ja liike olivat taistelun keskeiset keinot, toimintavälineet. Liikkeen avulla tulivaikutus piti viedä oikea-aikaisesti ratkaisukohtaan. Painopisteajattelun kautta eli luomalla suhteellinen ylivoima ratkaisukohtaan absoluuttisesta alivoimasta huolimatta piti päästä voitokkaaseen lopputulokseen. Onnistumisen edellytyksiä nähtiin parannettavan yllätyksellisellä toiminnalla. Yllätykseen pääsyn mahdollistaisi maaston ja olosuhteiden vihollista tehokkaampi hyödyntäminen. Kaikessa suhteessa omien joukkojen vihollista parempi taito oli tärkeä osa suomalaista

ajattelua ennen talvisotaa. Taidon ja yllätyksen katsottiin tasoittavan voimasuhteita. Taistelussa tarjoutuva hetki, mahdollisuus, piti osata hyödyntää. Oli siis hahmotettava ajan merkitys taistelukentällä.

Suomalaisen taktiikan menestystekijät upseereiden julkaistujen kirjoitusten perusteella olivat siis talvi, metsä, pimeys, yllätys ja taito. **Alivoimaisen taktiikan ylivoimaisuutena pidettiin taitoa viedä joukon tulivaikutus vaikeiden olosuhteiden myötävaikutuksella yllätyksellisesti ratkaisukohtaan suhteellisesti ylivoimaisena.**

## 4.2. Tutkimuksen tarkastelu ja jatkotutkimuksen tarpeet

**Tutkimuksen luotettavuutta** tarkasteltaessa voidaan kiinnittää huomiota lähdeaineistoon. Tehty tutkimus perustuu kahta julkaisematonta lähdettä lukuun ottamatta julkaistuihin lähteisiin. Se johtuu ennen kaikkea tutkimuksen kysymyksenasettelusta ja näkökulmasta. Tutkimuskysymyksiin vastaaminen ei edellyttänyt arkistolähteiden käyttämistä. Tutkimuksen ensisijaisina lähteinä käytettiin laajaa otantaa aikakauden julkisista kirjoituksista. Koska tarkastelu keskittyi taktiikasta käytyyn kirjoitteluun, ei lähdeaineisto aiheuttanut ongelmia luotettavuuden suhteen. Valitut lehdet edustavat aikakauden taktisen kirjoittelun pääfoorumeita. Lehdistölähteiden perusteella muodostettua kuvaa täydennettiin aikakaudella julkaistuilla alaa käsittelevillä tieteellisillä tutkimuksilla ja alan kirjallisuudella.

Lähdeaineiston laajentamista aikakaudella julkaistuihin alaa käsitteleviin tieteellisiin tutkimuksiin ja alan kirjallisuuteen voi kritisoida, koska kirjoitukset ovat pienen, lähinnä ylempien upseereiden muodostaman ryhmän tuotosta. Toisaalta suurin osa tutkimuksen tehneistä tai kirjan kirjoittaneista upseereista kirjoitti artikkeleita lehtiinkin. Samat henkilöt vaikuttivat siis kirjoitusten takana joka tapauksessa. Lisäksi on huomattava, että esitetyt tulokset eivät perustu yksittäisiin kirjoituksiin, vaan johtopäätökset on muodostettu historiantutkimukselle ominaiseen tapaan useisiin lähteisiin perustuen. Lähdeaineisto onkin työn laajuuden huomioon ottaen varsin laaja. Käytetyt tutkimusmenetelmät ovat historiantutkimukselle perinteisiä. Laadullinen sisällönanalyysi ja teemoittelu olivat toimivia valintoja. Tutkimusmenetelmissä ei ole mitään erityisen mainittavaa tai poikkeuksellista. Tutkimuksen käsitteissä, lähinnä *alivoimaisen taktiikan* osalta, voidaan tiukasti tulkiten nähdä viitteitä anakronismista. Tällaisen mielikuvan syntymistä on pyritty välttämään esittelemällä termiä tukevia aikalaislähteitä. Alivoimaisen taktiikka tulisikin nähdä tutkimuksen johtopäätöksenä aikakauden suomalaisesta taktiikasta.

**Tutkimustuloksia** tarkasteltaessa voidaan huomata selviä yhtäläisyyksiä suhteessa aiempiin tutkimuksiin. Niin Y. A. Järvisen kuin Ari Raunionkin tutkimusten mukaan maaston ja olosuhteiden hyödyntäminen oli suomalaiselle taktiikalle ominaista. Heidän tutkimustuloksissaan korostuivat erityisesti metsän ja talven merkitys. Mielenkiintoista on myös, että jo Yrjö Maunu Sprengtporten aikoinaan päätyi samansuuntaisiin ajatuksiin laatiessaan Savon keveiden jalkaväkijoukkojen harjoitusohjesääntöä. Mika Huttusen tutkimuksessaan esittämä käsitys vihollisen sekä maaston ja olosuhteiden merkityksestä aikalaisilmiöinä tukee osaltaan tämän tutkimuksen johtopäätöksiä. Jarkko Kempin tutkimuksessa nousi esille samoja teemoja taktisiin kirjoituksiin liittyen, muun muassa maaston ja olosuhteiden merkitys, kevyiden joukkojen käyttö, panssarivaunut ja jalkaväen tulivoiman kehitys. Yllätys ja sen merkitys sekä suhteellinen ylivoima eli painopiste ovat puolestaan Vesa Tynkkysen aiemmin esittämiä tutkimustuloksia.

Tämän tutkimuksen tulokset tukevatkin aiempien tutkimusten johtopäätöksiä suomalaisen taktiikan kehittymisestä ennen talvisotaa. Nyt tehty tutkimus täydentää vallinnutta käsitystä maaston ja olosuhteiden sekä yllätyksen välisestä suhteesta, erityisesti pimeyden merkityksen osalta. Lisäksi tutkimus täsmentää osaltaan alivoimaisen taktiikkaa käsitteenä ja selvittää sen taustalla vaikuttaneita ajatuksia. Mitään aiempia tutkimustuloksia nyt saadut tulokset eivät kumo. Pienet näkemyserot johtuvat lähinnä tulkinnallisista eroavaisuuksista.

**Jatkotutkimukselle** yksi mahdollinen aihe voisi olla, miten hyvin upseereiden teoreettiset ajatukset taistelun voittamisesta toteutuivat käytännössä talvisodan aikana. Mielenkiintoisia taisteluita, joihin luotua teoreettista kuvaa voisi verrata, on muutamia. Taisteluiden tulisi olla sellaisia, joissa aktiiviseen liikesodankäyntiin on ollut tosiasiallinen mahdollisuus. Talvisodan ajalta yhden vaihtoehdon muodostavat Suomussalmen ja Raatteen tien taistelut. Niissä alivoimainen, mutta maastoa ja olosuhteita tehokkaasti hyödyntänyt puolustaja kykeni lyömään määrällisesti ylivoimaisen vihollisen. Toinen mielenkiintoinen vaihtoehto voisi olla II Armeijakunnan vastahyökkäys Karjalankannaksella joulukuussa 1939. Molemmista taisteluissa on nähtävissä suomalaisten pyrkimys päästä ratkaisuun aktiivisella ja ainakin osin yllätyksellisellä toiminnalla. Kokonaan toinen mahdollinen näkökulma jatkotutkimukselle olisi tarkastella suomalaisen taktisen ajattelun kehittymistä toisen maailmansodan aikana. Tällöin voitaisiin selvittää, miten sotakokemukset vaikuttivat upseereiden taktisen ajattelun kehittymiseen verrattuna talvisotaa edeltäneeseen kirjoitteluun.



*Jalkaväen harjoitusohjesääntö I. Ehdotus*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1922.

*Jalkaväen harjoitusohjesääntö I*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1925.

*Jalkaväen ohjesääntö II,1 (J. O. II,1.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1932.

*Jalkaväen ohjesääntö II,2 (J. O. II,2.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1932.

Järvinen, Y. A.: *Panssarijoukot ja venäläinen panssaritaktiikka*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937a.

*Kenttäohjesääntö I (K. O.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1927.

*Kenttäohjesääntö II (K. O.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930.

*Kenttäohjesääntö II<sub>2</sub>. Viivytystaistelu (K. O.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930.

*Kenttäohjesääntö III (K. O. III)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934.

*Kenttäohjesääntö. Viivytystaistelu (K. O. II<sub>2</sub>)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938.

*Kenttäohjesääntö. Yleinen osa (K. O.)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1931.

*Kenttäpalvelusohjesääntö*, J. Simelius' en perillisten kirjapaino O.Y, Helsinki, 1920.

*Kenttätykistön ampumaohjesääntö (Kt. A. O.)*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1924.

*Kenttätöohjesääntö II (K. TYÖ O. II)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1931.



Olkkonen, H.: *Taktiikan perusteet*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1928.

*Puna-armeijan väliaikainen kenttäohjesääntö vuodelta 1936 (suomennos)*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1939.

Sigell, N. (myöh. Hersalo): *Jalkaväen taistelutaito I*, Turunmaan kirjapaino, Turku, 1927.

*Suomalainen Sotilaskäsikirja VIII*, Helsinki, 1918.

Tapola, K. A.: *Talvitaktikkaa*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1929.

Viljanen, T. V.: *Metsätaistelukokemuksia*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938.

## 2.2. Tutkimukset ja opinnäytteet

Alahonko, S.: *Kaikki isänmaalle. Suojeluskuntain Päälystökoulu 1919–1944*, Kirjapaino, 1998.

Arimo, R.: *Saksalaisten sotilaallinen toiminta Suomessa 1918*, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä, 1991.

Arimo, R.: *Suomen puolustussuunnitelmat 1918–1939, I osa. Ensimmäiset vuodet 1918–1919*, Sotatieteen laitos, Sotahistorian toimisto, Helsinki, 1986a.

Arimo, R.: *Suomen puolustussuunnitelmat 1918–1939, II osa. Enckellin kausi 1919–1924*, Sotatieteen laitos, Sotahistorian toimisto, Helsinki, 1986b.

Arimo, R.: *Suomen puolustussuunnitelmat 1918–1939, III osa. Jääkärien aika 1925–1939*, Sotatieteen laitos, Sotahistorian toimisto, Helsinki, 1987.

Hannula, J. O.: *Clausewitz sotateoreetikkona*, Valtioneuvoston kirjapaino, Helsinki, 1927.

Hannula, J. O.: *Itäarmeijan operaatioiden suunnittelu ja johto v. 1918*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1932.

Huttunen, M.: *Monimutkainen taktiikka*, Edita Prima Oy, Helsinki, 2010.

Järvinen, Y. A.: *Suomalainen ja venäläinen taktiikka talvisodassa*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1948.

Kemppi, J.: *Kenraali ja sotataidon kehittäjä N. V. Hersalo*, Saarijärven Offset Oy, 2013.

Kemppi, J.: *Suomalaisen sotataidon kehittyminen vuosina 1918–1924*, Edita Prima Oy, Helsinki, 2006.

Lappalainen, M.: *Täysillä isänmaan puolesta – Hannes Ignatius*, Edita Prima Oy, Helsinki, 2008.

Tapola, P.: *Ajan paino. Jalkaväenkenraali K. A. Tapolan elämä*, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä, 2004.

Tynkkynen, V.: *Hyökkäyksestä puolustukseen. Taktiikan kehittymisen ensimmäiset vuosikymmenet Suomessa*, Nettopaino Oy, Joutsa, 1996.

### 2.3. Kirjallisuus

Clausewitz, K. von: *Sodasta. Valikoima ajatelmia*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1924.

Enckell, O.: *Pienten valtioiden puolustuskysymys*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1925.

Foertsch, H.: *Nykyinen ja tuleva sotataito*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1939.

Hagman, W. (myöh. Halsti): *Isänmaan historia. Suomen maanpuolustajia varten*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1936a.

Hannula, J. O.: *Mannerheim. Vapaussodan ylipäällikkö*, Kirjapaino osakeyhtiö Sana, Helsinki, 1937.

Hannula, J. O.: *Sotataidon historia I*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930.

Hannula, J. O.: *Suomen vapaussodan historia*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1938.

*Itsenäisen Suomen kenraalikulunta 1918–1996. Biografiat*, WSOY:n graafiset laitokset, Porvoo, 1997.

Jahnukainen, O.: *Sotataidon historia IV*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1953.

*Kadettiupseerit 1920–1985*, Kainuun Sanomain Kirjapaino Oy, Kajaani, 1985.

*Kadettiupseerit 1920–2000*, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä, 2000.

Kalm, H.: *Kalmin pataljoona Suomen Vapaussodassa*, Oflund & Petterson Oy:n kivi- ja kirjapaino, Helsinki, 1919.

Karhu, I.: *Neuvostoliiton sotilasmaantieto*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934.

Kurko, K.: *Puna-armeija nykyhetkellä*, Kirjapaino-osakeyhtiö Sana, Helsinki, 1938.

Linder, E.: *Muistelmia Suomen vapaussodasta*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1921.

Marjanen, V.: *Turun rintamapataljoona vapaussodassa 1918*, Uuden Auran Osakeyhtiön kirjapaino, Turku, 1928.

Morretta, R.: *Huomispäivän sota*, K. J. Gummerus Osakeyhtiön kirjapaino, Jyväskylä, 1934.

Nurmio, H. ja Grandell, L.: *Wiipurin valloitus*, Holger Schildtin kirjapaino, Helsinki, 1919.

Parmanen, E.: *Vapaussodan tapahtumat Karjalan armeijakunnan kolmannen rykmentin toiminta-alueella*, WSOY:n kirjapaino, Porvoo, 1924.

Rommel, E.: *Jalkaväki hyökkää. Elämyksiä ja kokemuksia*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1939.

Santavuori, M.: *Suomen sotahistoria I*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1941.

Seeckt, H. von: *Valtiomies ja sotapäällikkö*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1930.

*Sotakorkeakoulu 25-v. 1924–1949*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1948.

*Suomen jääkärien elämäkerrasto 1975*, Vaasa Oy:n kirjapaino, Vaasa, 1975.

Tamminen, J.: *Ikaalisten rintamalla. Muistelmia vuodelta 1918*, Satakunnan kirjateollisuus Oy:n kirjapaino, Pori, 1929.

*Upseerimatrikkeleita 1919–1935 ja 1923–1939*, koonnut Backström, Å., Pohjois-Karjalan kirjapaino Oy / Exprintti, Joensuu, 1986.

*Vapaussodan kuvahistoria*, toim. Malmberg, L., Österman, H., Kivilinna, M., Viherjuuri, H., Yläne, Y., Kustannusosakeyhtiö Otavan syväpaino, Helsinki, 1938.

## 2.4. Artikkelit

A. J. P. (A. J. Pulla): K. E. Voroshiloff. Puna-armeijan komentaja, *Suomen sotilas 1932*.

A. J. P. (A. J. Pulla): Punaisen Venäjän sotavoimat, *Suomen Sotilas 1933*.

A. K.: Neuvosto-Venäjä valmistelee uutta maailmanpaloa, *Sana ja Miekka 1927a*.

A. K.: Onko Neuvosto-Venäjän armeija taistelukyvytön? *Sana ja Miekka 1927b*.

Ahlroth, J. (myöh. Arajuuri): Yötaisteluista, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1928.

Ahto, S.: Suomalaisen taktiikan perinne, *Sotilasaikakauslehti* 1977.

Airo, A. F.: Taisteluryhmästä, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1924.

Anthos, A.: Näkökohtia tykistön ja jalkaväen yhteistoiminnasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1922.

Bj-n: Jalkaväkiryhmän kokoonpano, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1932.

Blick, A.: Viivytysoperaatio, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934.

E. K. (E. Kuussaari): Suurten motomekanisoitujen yhtymien järjestely- ja käyttösuunnitelmat suurvalloissa ja erityisesti Neuvostoliitossa, *Sotilasaikakauslehti* 1939.

Ekman, T.: Jalkaväen ja tykistön yhteistoiminnasta meikäläisissä olosuhteissa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934.

Ekman, T.: Mietteitä jalkaväen ja tykistön yhteistoiminnan harjoittamisesta, *Sotilasaikakauslehti* 1937.

Ekman, T.: Tykistö talven aikana, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1928.

Elomaa, T.: Jalkaväkripataljoonan konekiväärikomppanian organisaatio ja taktillinen käyttö, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931.

Eskolin, K.: Kalmin lentävät, *Ähtärin suojeluskunta Suomen vapaussodassa 1918*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1919.

Gröning, M.: Tykistön ja jalkaväen yhteistoiminnasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1925.

Gulin, L.: Muutamia asiatietojen oikaisuja kirjoitukseen Mouhun valloitus ja siihen liittyvät sotatoimet Savon rintamalla 3.–5.3.1918, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1933.

H. I-s. (H. Ignatius): Muutamia sotilaallisia näkökohtia vapaussodasta, *Suomen Sotilasai-  
kakauslehti 1921*.

H. N. (H. Nurmio): Ulkomaisten armeijain antamat opit ja esikuvat, *Suomen Sotilas 1925*.

H. N. (H. Nurmio): Vapaussodan taistelut asiallisten selostusten ja taktillisten tutkielmien  
esineiksi sotilasaikakauslehdessämme, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1931*.

Hagman, W. (myöh. Halsti): Moto-mekanisoidut joukot suomalaiselta kannalta katsottuna,  
*Sotilasaikakauslehti 1936b*.

Hagman, W. (myöh. Halsti): Muutamia ajatuksia puolustavan viivytystaistelun suorituksesta,  
*Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*.

Halsti, W.: Metsätaistelussa käytettävistä menetelmistä ja muodoista, *Sotilasaikakauslehti  
1939*.

Hanell, E.: Maasto meillä ja Keski-Euroopassa; vertailua taktillisessa suhteessa, *Suomen Soti-  
lasaikakauslehti 1929*.

Hanell, E.: Mietteitä puolustuksen järjestelyistä metsämaastossa, *Suomen Sotilasaikakauslehti  
1926*.

Hanén, L.: Keveät joukot, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1927*.

Hanén, L.: Polkupyöräjoukot. Taktillisia tutkielmia, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1921*.

Hanén, L.: Seinäjoen Krenatööripataljoona Länkipohjan taistelussa 16.3.1918, *Suomen Soti-  
lasaikakauslehti 1932*.

Hanén, L.: Yötaisteluista, *Sana ja Miekka 1925*.

Hannula, E.: Maastomme laatu ja jalkaväkemme aseistus, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1931*.

Hannula, J. O.: Hjalmarssonin viipyminen Kurussa maaliskuun 17 ja 18 p:nä 1918, *Suomen  
Sotilasaikakauslehti 1931*.

- Heinrichs, E.: Harhaanjohtavia kuvauksia Venäjän armeijasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1923.
- Heinrichs, G.: Konearmeija. Moottoriajoneuvojen käyttö sotatarkoituksiin ja kysymys armeijojen motorisoimisesta, *Hakkapeliitta* 1928.
- Hietala, A.: Ähtärin vakinaiset, *Ähtärin suojeluskunta Suomen vapaussodassa 1918*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1919.
- Hiorth, H.: Metsätaistelu, *Sotilasaikakauslehti* 1935.
- Huhtala, O.: Venäläisten mielipiteitä taistelusta panssarivoimia vastaan, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1933.
- Huuri, A.: Tykistön moottoroimiskysymyksestä Suomessa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1929.
- Jokipaltio, P.: Itäarmeijan tykistö ja sen toiminta Viipurin operaatiossa vuonna 1918, *Tiede ja Ase n:o 5*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937.
- Julenius, K.: Tykistön toimintamahdollisuuksista metsämaastossa, *Sotilasaikakauslehti* 1936.
- Järvinen, I.: Syöksyjoukot, *Suomen Sotilas* 1919.
- Järvinen, Y. A.: Itäarmeijan operaatiosuunnitelma arvosteltuna huhtikuun 23.–25. pv:n tapahtumien valossa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934a.
- Järvinen, Y. A.: Jalkaväen raskas aseistus, sen tarve ja sijoitus organisaatioomme, *Tiede ja Ase n:o 5*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937b.
- Järvinen, Y. A.: Näkökohtia metsästä ja avomaastosta taistelumaastona, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934b.
- Järvinen, Y. A.: Puolustuslohkojen leveydet meikäläisillä yksiköillä ja yhtymillä, *Tiede ja Ase n:o 2*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934c.

Järvinen, Y. A.: Väittelyä mekanisoitujen ja motomekanisoitujen joukkojen torjunnasta, *Sotilasaikakauslehti 1936*.

Jääkärikapteeni: Hiihtotaito ja maamme puolustus, *Suomen Sotilas 1922*.

K. K. J. (K. K. Julenius): Tykistön taktillinen toiminta, *Sotilasaikakauslehti 1936*. Kirja-arvostelu.

K. L. O. (K. L. Oesch): Kotimaista sotilaskirjallisuutta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*. Kirja-arvostelu.

K. L. O. (K. L. Oesch): Wie sieht der Krieg von Morgen aus? *Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*.

K. S. ja R. M.: Jalkaväkijoukkojen maastoutumisesta ja lentotorjunnasta, *Suomen Sotilas 1929*.

Kaila, A.: Raskas konekivääri lumessa ja pakkasessa, *Suomen Sotilas 1919*.

Kaiser, Fr.: Jalkaväen ja tykistön yhteistoiminta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1926a*.

Kaiser, Fr.: Yhteistoiminta tykistön ja jalkaväen välillä, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1926b*.

Karatschevtsev: Venäläisiä näkökohtia ratsuväen ja ilmailuvoimien yhteistoiminnasta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1925*.

Karikoski, V.: Kysymys koneellisen tulivoiman ja elävänvoiman välisestä suhteesta maassamme, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1922*.

Kesämaa, N.: Keinotekoisien tulvan käyttäminen puolustuksessa suomalaisia olosuhteita silmälläpitäen, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1930*. (Kesämaan etukirjaimiksi on Sotilasaikakauslehdessä merkitty U. V. Ilmeisesti tässä kuitenkin tarkoitetaan Niilo Valdemar Kesämaata, sillä virkaikäluetteloissa ei mainita kuin yksi Kesämaa.)

Kilkki, P.: Upseerikoulutus itsenäisessä Suomessa, *Suomalainen upseerikoulutus 200 vuotta 1779–1979*, Pohjois-Karjalan Kirjapaino Oy, Joensuu, 1978.



Kivikari, J.: Punaisten voimien offensiivinen sodankäynti Suomen vapaussodassa, *Tiede ja Ase n:o 2*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934.

Komppaniataktiikka Venäjällä, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1923*.

Kukkonen, E.: Itäarmeijan huolto Viipurin operaatiossa v. 1918, *Tiede ja Ase n:o 6*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938.

Kuosa, T.: Upseerikoulutus ennen itsenäistymistä, *Suomalainen upseerikoulutus 200 vuotta 1779–1979*, Pohjois-Karjalan Kirjapaino Oy, Joensuu, 1978.

Lagerlöf, E.: Tykistömme moottoroimisesta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1929*.

Lorentz, R.: Miksi suosimme taisteluryhmiä? *Sana ja Miekka 1927*.

Lundqvist, J.: Jalkaväen ja tykistön yhteistoiminta kohtaamistaistelussa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1927*.

Lundqvist, J.: Tykistön käyttö nykyaikaisessa taistelussa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1921*.

Martola, A. E.: Jalkaväen taistelu, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1924*.

Muistelmiani puna-armeijasta. Erään puna-armeijassa palvelleen inkeriläisen näkemiä ja kokemuksia, *Suomen Sotilas 1931*.

Muukkonen, A.: Onko hyökkäysvaunuilla mitään tulevaisuutta meillä? *Suomen Sotilasaikakauslehti 1924*.

Muukkonen, A.: Tarvitaanko Suomessa hyökkäysvaunuja, *Sana ja Miekka 1925*.

Myllyniemi, U.: Enckell, Oscar (1878–1960), 2003,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7662/>, 19.10.2013.

Myllyniemi, U.: Gerich, Paul von (1873–1951), 2004a,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/6009/>, 19.10.2013.

Myllyniemi, U.: Hanell, Edvard (1894–1947), 2004b,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7667/>, 27.12.2013.

Myllyniemi, U.: Hannula, Joose Olavi (1900–1944), 2004c,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7777/>, 2.1.2014.

Myllyniemi, U.: Järvinen, Yrjö (1900–1953), 2004d,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7745/>, 19.10.2013.

Myllyniemi, U.: Sigell, Niilo Viktor (1895–1979), 2008,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7670/>, 27.12.2013.

Myllyniemi, U.: Viljanen, Tauno (1901–1973), 2007,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7706/>, 30.12.2013.

Mäkelä, K.: Virtain osaston huolto Tampereen operaation alkuvaiheessa, *Sotilasaikakauslehti 1938*.

N–M–O: Talvimajoitus – talvileiri, *Sana ja Miekka 1926*.

N. V. H. (N. V. Hersalo): Metsätaistelukokemuksia, *Sotilasaikakauslehti 1938*. Kirja-arvostelu.

Naapuri varustautuu sotaan! *Suomen Sotilas 1932*.

Nenonen, V.: Juhlapuhe Sotakorkeakoulun avajaisissa 3.11.1924, *Suomen Sotilas 1924*.

Neuvosto-Venäjän armeija, *Suomen Sotilas 1927*.

Neuvosto-Venäjän armeija, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1925*.

Neuvosto-Venäjän hyökkäysvaunuista, *Suomen Sotilas 1934*.

Nihtilä, V.: Puolustuksemme järjestyksen ja suorituksen tarkoituksenmukaisuus venäläisten hyökkäysperiaatteet huomioon ottaen, *Tiede ja Ase n:o 3*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1935.

Nykyaikaisten hyökkäysvaunujen taktillinen ja operatiivinen käyttö Puna-armeijassa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1932*.

O. E.: Saksalainen arvostelu Suomen armeijan tilasta lokakuun alussa 1918, *Sana ja Miekka 1929*.

O. O. L.:nen: Hyökkäysvaunutorjunta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*.

Oesch, K. L.: Ranskan uusi Jalkaväen Harjoitusohjesääntö, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1929*.

Oesch, K. L.: Suomen itsenäistymisen suuret päätökset, *Sotilasaikakauslehti 1938*.

Oinonen, M.: Mietteitä vesistöjemme vaikutuksesta taistelutoiminnassa, *Sotilasaikakauslehti 1937*.

Oinonen, V.: Hyökkäys puolustukseen järjestynyttä vihollista vastaan venäläisten ohjesääntöjen mukaan, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1932*.

Oinonen, V.: Missä suhteessa tulee jalkaväen tulen ja liikkeen olla toisiinsa? Kysymyksen vaikutus pienempien jalkaväkiyksikköjen kokoonpanoon, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1931*.

Oinonen, V.: Viivytystaistelu, *Tiede ja Ase n:o 6*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1938.

Oinonen, W.: Ratsuväen ja polkupyöräjoukkojen taktillisista käyttömahdollisuuksista ja toimintamuodoista Suomessa kesällä ja talvella, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*.

Oinonen, W.: Ratsuväen tehtävistä ja taktiikasta ennen maailmansotaa ja nyt, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1923*.

Olkkonen, H.: Yötaistelusta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1921*.

Pajari, A.: Talvivarusteista. Keskustelua niiden laadusta ja käytöstä, *Taistelija 1932*.

Pajari, A.: Terve järki taktillisen ajattelun perustaksi, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1930*.

Pari ehdotusta talvisodan vaikeuksien voittamiseksi, *Suomen Sotilas 1922*.

Pulla, A. J.: Tahtooko Venäjä sotaa? *Suomen Sotilas 1931*.

Puna-armeijan taktiikan erikoisuudet (käännös venäläisessä sotilasaikakauslehdessä Voennyi Vestnik N:o 24, 1927 olleesta A. Werhawskyn kirjoituksesta), *Sana ja Miekka 1927*.

Raatikainen, Hj.: Taktiikka Suomen vapaussodassa, *Tiede ja Ase n:o 4*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1936.

Raikkala, H.: Kiväärijalkaväki, *Taistelija 1936*.

Raunio, A.: Sotataidollinen viitekehys ennen talvisotaa, *Tiede ja Ase n:o 50*, PunaMusta, Joensuu, 1992.

Raunio, A.: Suomalainen taktiikka suuntaa etsimässä 1920-luvulla, *Jalkaväen vuosikirja 1991*, Sisälähetysseuran kirjapaino Raamattutalo, Pieksämäki, 1991.

Ritokangas, K.: Ähtärin I joukkue, *Ähtärin suojeluskunta Suomen vapaussodassa 1918*, K. F. Puromiehen kirjapaino O.Y, Helsinki, 1919.

Sahlgren, N.: Aktiivinen hyökkäysvaunutorjunta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1931*.

Salmio, I.: Polkupyöräjoukkojen kehityksen suuntaviivoja, *Polkupyöräpataljoona 3. 10-vuotisjulkaisu*, Mikkelin Sanomain kirjapaino, Mikkeli, 1931a.

Salmio, I.: Polkupyöräsotamiesten koulutuksesta, *Suomen Sotilas 1931b*.

Salo, A.: Mikä olisi edullisin polkupyöräpataljoonan kokoonpano ja aseistus? *Sotilasaikakauslehti 1936*.

Santavuori, M.: Kevyet joukot. Mihin niitä käytetään? *Taistelija 1935*.

Savonius, K.: Armeijamme omaperäiseksi, *Tiede ja Ase n:o 2*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1934a.

Savonius, K.: Rintamahyökkäys aukean yli talvella, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1934b.

Selinheimo, O.: Konekivääri 09 talvella, *Suomen Sotilas* 1929.

Selinheimo, O.: Mouhun valloitus ja siihen liittyvät sotatoimet Savon rintamalla 3.–5.3.1918. Taktillinen tutkielma, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1932.

Selinheimo, O.: Rykmentin lähestymisen järjestelyistä tietömässä metsämaastossa. Sovellustusesimerkein, *Sotilasaikakauslehti* 1936a.

Selinheimo, O.: Vieläkin motomekanisoiduista joukoista suomalaiselta kannalta katsottuna, *Sotilasaikakauslehti* 1936b.

Sigell, N. (myöh. Hersalo): Jalkaväki taistelussa, *Taistelija* 1929a.

Sigell, N. (myöh. Hersalo): Maaston vaikutus toimintaan, *Taistelija* 1929b.

Sigell, N. (myöh. Hersalo): Talven luonne. Sen vaikutuksesta sota- ja taistelutoimintaan, *Taistelija* 1932.

Sihvo, A.: Hyökkäysvaunujen merkitys maailmansodassa, *Suomen Sotilas* 1922.

Sihvo, A.: Polkupyöräpataljoonamme, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1921.

Sihvo, K.: Talvisota ja kevyt miinanheittäjä, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1923.

Simolin, E.: Nopeus jalkaväen ja tykistön välisessä yhteistoiminnassa, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1927.

Sinerma, M.: Valo Konstantin Nihtilä – operaatioiden taustalla, *Suomi sodassa. Talvi- ja jatkosodan tärkeät päivät*, Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu, 1982.

Snellman, G.: Maastomme vaikutus tykistötulen tehoon, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931.

Sobolev, A.: Viisivuotissuunnitelma ja sota, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1931.

- Sourander, Y.: Vapaussodan punainen armeija sodankäyntivälineenä, *Tiede ja Ase n:o 1*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1933.
- Stewen, M.: Jalkaväkijoukon konekiväärikomppanian organisaatio ja taktillinen käyttö, *Tiede ja Ase n:o 1*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1933.
- Stewen, M.: Näkökohtia joukkojen toiminnasta pimeällä, *Taistelija 1937*.
- Sundman, V.: Metsä taistelumaastona. Arvostellaanko sitä meillä oikein? *Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*.
- Syrjö, V-M.: Sprengtporten, Georg Magnus (1740–1819), 2000, <http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/602/>, 20.2.2014.
- T. T. K.: Kirja Neuvosto-Venäjän sotalaitoksesta, *Suomen Sotilas 1933*.
- Taktiikka Suomen maastossa (käännös venäläisessä aikakauslehdessä Voenny Vestnik N:o 18, 1927 olleesta kirjoituksesta), *Suomen Sotilasaikakauslehti 1927*.
- Talvela, P.: Konearmeija, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*.
- Terä, M.: Hyökkäysvaunut ja jalkaväki, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1934*.
- Terä, M.: Kenttäarmeijamme jalkaväkiaseistus, *Tiede ja Ase n:o 1*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1933.
- Terä, M.: Tulen teho – taktiikka – asetekniikka, *Tiede ja Ase n:o 5*, Kustannusosakeyhtiö Otavan kirjapaino, Helsinki, 1937.
- Tiiainen, M.: Hiihtojoukon puolustus- ja viivytystaistelu, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*.
- Tiiainen, M.: Muutama tärkeä yksityiskohta yöhyökkäyksessä, *Sotilasaikakauslehti 1936*.
- Tomson, J.: Puna-armeijan taisteludoktriini virallisten ohjesääntöjen ja sotilaskirjallisuuden valossa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1930*.

- Tuompo, V.: Näkökohtia koneellisen tulivoiman kehityksestä maailmansodassa ja sen vaikutuksesta joukkojen järjestelyyn, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1921*.
- Tynkkynen, V.: Sotakorkeakoulu ja suomalainen sotataito 1920- ja 1930-luvuilla, *Sotakorkeakoulu suomalaisen sotataidon kehittäjänä*, WS Bookwell Oy, Juva, 2009.
- Uola, M.: Linder, Ernst (1868–1943), 2008,  
<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/7680/>, 20.1.2014.
- Vaala, K.: Armeijan motorisointi eri maissa, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1927*.
- Vainio, V.: Ehdotus pakkasjalkinekysymyksen ratkaisemiseksi, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1928*.
- Vainio, V.: Talvimajoituksesta, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1926*.
- Vainio, V.: Vieläkin pakkasjalkineista, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*.
- Valkama, Y.: Panssariautoista ja niiden käytöstä sodassa, *Hakkapeliitta 1928*.
- Venäjän Neuvostoliiton uusi asevelvollisuuslaki, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1925*.
- Venäläisten käsitys puolustustaktiikastamme (käännös venäläisessä sotilasaikakauslehdessä Voenny Vestnik olleesta kirjoituksesta), *Sana ja Miekka 1928*.
- Viljanen, T. V.: Mietteitä suomalaisesta kesäajan taktiikasta lähinnä jalkaväkeä silmälläpitäen, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1933*.
- Viljanen, T. V.: Tulevaisuuden sodankäynti, *Suomen Sotilasaikakauslehti 1932*.
- Virkki, E.: Y. M. Sprengtporten, *Taistelija 1930*.
- Wainio, V.: Miten pioniirien toiminta meikäläisissä oloissa olisi järjestettävä, *Suomen Sotilas 1921*.
- Waris, P.: Nopeus sodassa, *Sotilasaikakauslehti 1936*.

Wichmann, M. (myöh. Vihma): Viivytystaistelu, *Suomen Sotilasaikakauslehti* 1926.

Wikman, L.: Ajatuksia hyökkäysvaunutorjunnasta, *Sotilasaikakauslehti* 1936.

Wuorimaa, V.: Polkupyöräosastoja Suojeluskuntiin, *Hakkapeliitta* 1928.

Y.: Lähestymisen järjestelyistä tiettömässä metsämaastossa, *Sotilasaikakauslehti* 1937.

Zetterberg, S.: Venäjästä Neuvostoliitoksi, *Venäjän ja Neuvostoliiton historia*, Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu, 1986.

## 2.5. Lehdet

Hakkapeliitta (vuosikerrat 1926–1939).

Sana ja Miekka (vuosikerrat 1924–1929).

Sotateknillinen aikakauslehti (vuosikerrat 1924–1925).

Suomen Sotilas (vuosikerrat 1919–1939).

(Suomen) Sotilasaikakauslehti (vuosikerrat 1921–1939).

Taistelija (vuosikerrat 1929–1939).

## 2.6. Muut julkaistut lähteet

Suomen kirjailijat -tietokanta, <http://dbgw.finlit.fi/matr/haku.php>, 1.3.2014.

Valmistava virkaikäluettelo 1919 - Preliminär tjänsteställningslista 1919, <http://www.genealogia.fi/hakem/luettelo049s.htm>, 23.2.2014.

Virkaikäluettelo upseereista vakinaisessa sotapalveluksessa (1919) - Tjänsteställningslista över officerare i aktiv militärtjänst (1919), <http://www.genealogia.fi/hakem/luettelo014s.htm>, 23.2.2014.



Virkaikäluettelo upseereista vakinaisessa sotapalveluksessa 1.3.1922,  
<http://www.genealogia.fi/hakem/luettelo050s.htm>, 23.2.2014.

Virkaikäluettelo upseereista vakinaisessa sotapalveluksessa 1.4.1924,  
<http://www.genealogia.fi/hakem/luettelo051s.htm>, 23.2.2014.

Virkaikäluettelo upseereista vakinaisessa sotapalveluksessa 1.11.1925,  
<http://www.genealogia.fi/hakem/luettelo052s.htm>, 23.2.2014.

Väliaikainen luettelo suojeluskuntajärjestyön 1.7.26 kuuluvasta päällystöstä,  
<http://www.genealogia.fi/hakem/luettelo017as.htm>, 23.2.2014.