

AMMATTIALIUPSEERI: AMMATTIKOULUTETTAVA VAI ASEVELVOLLISTEN KOULUTTAJA?

JUHA MÄKINEN JA OTTO PEKKARINEN

Juha Mäkinen on Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitoksen professori.

Otto Pekkarinen on kapteeni, joka opiskelee sotatieteen tohtorin jatkokoulutusohjelmassa Maanpuolustuskorkeakoulussa Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitoksella.

TIIVISTELMÄ

Yleinen asevelvollisuus ja siihen liittyvä puolustusvoimien sotilaskoulutus on kasvavan yhteiskunnallisen kiinnostuksen ja kehittämispaineen kohteena. Perinteisesti yhteiskunnallisiin paineisiin on pyritty vastaamaan keskusjohtoisesti esimerkiksi toimeenpannen poliittisen tason työryhmien esittämiä kehittämissuunnitelmia ja uudistaen laajaa normikokoelmaa. Työssä oppimisessa painopiste on ollut yksittäisen sotilaan esimerkiksi johtamiskäyttäytymisen, toimintakyvyn tai vaatimusten mukaisen osaamisen kehittämisessä. Uudella, tässä esiteltävällä aikakaudella, puolustusvoimien paikallisen koulutuksen ja kasvatuksen käytäntöjä pyritään johtamaan systeemisemmin, yhteisöllisemmin ja uusi-muotoisten työssä oppimisen menettelytapojen avulla. Tässä artikkelissa kouluttava ja kasvattava ammattialiupeeri asetetaan sotilaskoulutustoiminnan tekijän paikalle kohtamaan oppimiselleen keskeisiä ristiriitoja, sekä yksin että työyhteisönsä osana.

JOHDANTO

Tässä artikkelissa tarkastellaan aiemmin esiteltyyn toimintajärjestelmään (Mäkinen 2011) asemoituvan ammattialiupeerin (ks. Pekkarinen & Rentola 2012) työtä suhteessa heidän kouluttamiinsa asevelvollisiin ja toisaalta suhteessa häntä koulut-

taviin joukko-osaston upseereihin ja ammattialiupeereihin. Tarkastelun kohteena oleva ammattialiupeeri sijoittuu maavoimien yhteen valmiusyhtymään eli Karjalan Prikaatiin (Mäkinen 2012; 2013). Artikkelin tavoitteena on orientoida sekä ammattialiupeereita että heitä ohjaavia upseereita tulkitsemaan paikallisen puolustusvoimien koulutustoiminnan muutosta siirryttäessä aikakaudelta uudelle. Toisin sanoen kyseessä on tutkimuksellinen interventio, jossa Maanpuolustuskorkeakoulun tutkijat pyrkivät, yhdessä paikallisten toimijoiden kanssa, uudelleen työstämään koulutustoimintaa motivoivan kohteen, tuloksen sekä toivon mukaan myös itse koulutustoiminnan toimintajärjestelmällisen rakenteen (ks. Engeström 1987).

Tässä artikkelissa tarkastelu alkaa vuodesta 2007, jolloin aliupseeriston perustaminen alkoi puolustusvoimissa (ks. Pääesikunta 2006; Valtioneuvosto 2004, 113). Tällöin puolustusvoimissa pyrittiin toimeenpanemaan muun muassa osaamisen kehittämisen strategian (Pääesikunta 2004) linjaamia toimenpiteitä kehittäen muun muassa sotilaiden johtamiskäyttäytymistä

ja toimintakykyä, sekä kehittämään puolustusvoimia kaikilla toiminnan tasoillaan oppivaksi organisaatioksi.

Jo Knut Pippingin klassikotutkimuksesta lähtien¹ puolustusvoimien kenttätoimintaan kohdentuvissa tutkimuksissa on pyritty systeemisiin analyysiyksiköihin, mutta päädytty tarkastelemaan taistelukentän toimintaa sotilasperinteisesti esimerkiksi ryhmän, joukkueen, komppanian tai vaikkapa Päämajan tasoilla. Lähtökohtaisesti näkökulma on ollut sotilasammattillinen, ja kaikille sotilaille sotilaskulttuurin kautta tutuksi tuleva, mutta epätieteinen. Klassisesti sotilaskoulutustoiminnan tekijäksi on mielletty upseeri välineinään nytemmin esimerkiksi ammattialiupeereita, joiden on oletettu toteuttavan saamiensa käskyjen mukaisesti vastuulleen annettua koulutusta. Perinteisessä asetelmassa ammattialiupeerin rooli ja merkitys on tulkittu sangen passiiviseksi ja käskyihin reagoivaksi.

Uusien vuosiluokkien sosiaalistuessa perinteiseen sotilaskulttuuriin ja mahdollisesti ottaessa sen kritiikittömästi vastaan, on aiemmin saatettu unohtaa miten yleistä muun muassa ihmis- ja yhteiskuntatieteissä on tulkita ihmistä aktiivisena ja luovasti sosiaalisia systeemejä sekä uusintavana että muokkaavana tekijänä (Giddens 1984, 171; Mäkinen 2006).

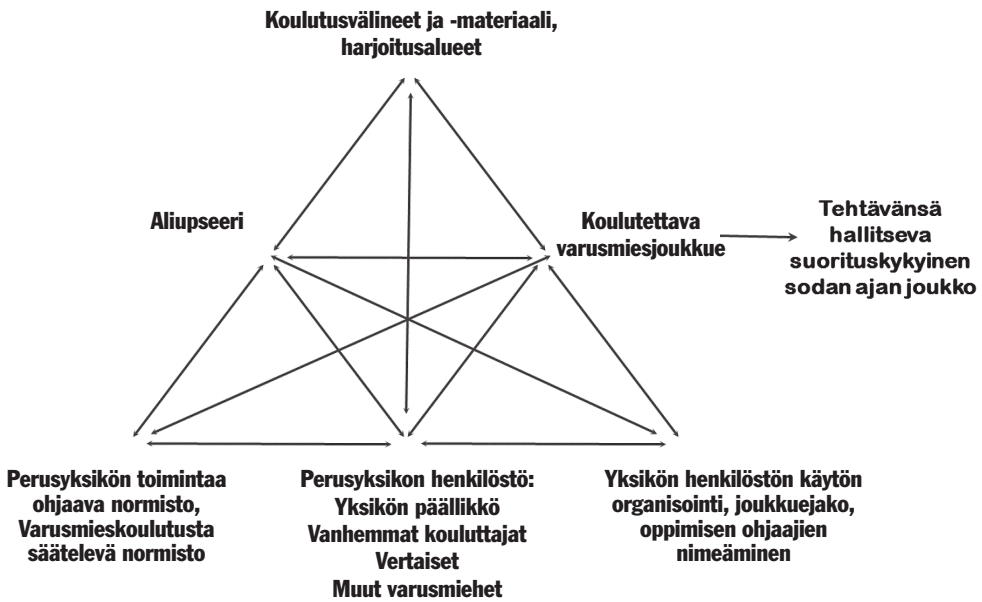
Jo pitkään sotilaskulttuuri on otettu tutkimuksen kohteeksi (Toiskallio 1996), mutta usein on sorruttu epäsystemisesti joko toiminnan yksilötekijään (so. kouluttajiin,

ks. Halonen 2007) tai koulutustoiminnan kohteisiin eli asevelvollisiin (Hoikkala, Salasuo & Ojajarvi 2009). Aivan viimeaikoina on tuotu esille systeemisempiä myös perusyksikön yhteisöllistä työssä oppimista tukevia menettelytapoja (Mäkinen 2006; 2011; 2012; 2013). Systeemisempi ja toimintajärjestelmällinen tarkastelu tuo esille paikallisen koulutustoiminnan haasteita ja ongelma-aihia sekä perustelee miksi näitäkin syvempien, oppimista potentiaalisesti ruokkivien, ristiriitojen jäsentäminen on työssä oppimiselle keskeistä.

Toimintajärjestelmänäkökulmaisen paikallisen koulutustoiminnan tarkastelun avulla esitellään kulttuurihistoriallisen toiminnan teorian periaatteita sekä niiden soveltumista ja soveltamista työssä oppimisen² tueksi. Erityisesti sotilaspedagogisella tutkimuksella on käytännöllisiä liittymäpintoja ja yhteneväisiä intressejä kulttuurihistoriallisen toiminnan teorian kanssa erityisesti käytäntöjen kehittämiseen pyrkivässä tutkimuksessa (ks. Mäkinen 2006; 2009). Myös Maanpuolustuskorkeakoululla kadettien sotilaspedagogiikan opetussuunnitelmissa on jo pitkään korostettu itsearvioivan (reflektiivisen) ja tutkivan työotteen sekä laajemmin toimintatutkimuksen merkitystä työyhteisöjemme kehittämässä. Nyt käsitelty teoreettinen näkökulma antaisi tällaisten käytäntöorientoituneiden kurssien suunnitteluun selkeän ja johdonmukaisen teoreettisen pohjan, johon tukeutua.

1 Pippingin teoksen alkuperäinen versio oli ruotsinkielinen väitöskirja jo vuodelta 1947. Vuonna 1978 Pipping toimitti hieman erilaisen suomenkielisen version kirjasta. Vuonna 2008 teos toimitettiin jälleen ja käännettiin englannin kielelle.

2 Nimenomaan erikseen kirjoitettuna sillä työssäoppimisella (yhteenkirjoitettuna) tarkoitetaan yleensä työharjoittelujaksoa esimerkiksi toisen asteen koulutuksen yhteydessä.



Kuvio 1: Ammattialipseeri toimintajärjestelmässään

AMMATTIALIUPSEERI TOIMINTAJÄRJESTELMÄSSÄÄN

Oheisessa kuviossa (kuvio 1) on esitetty mainittu ammattialipseeri suhteessa omaan toimintajärjestelmäänsä, mikä on näkemyksemme mukaan tarkoituksenmukaisiin tapa tarkastella perusyksiköissä tapahtuvaa oppimista kokonaisuuden huomioon ottaen näkökulmasta.

Tarkastelussa aliupseeri on asetettu asevelvolliskoulutustoiminnan subjektiksi eli tekijäksi, jonka toiminnan kohteena on hänen oma varusmiesjoukkueensa. Aliupseerin toiminnan päämäärä on luonnollisesti kouluttaa omasta joukkueestaan tehtäväänsä suoritettava suorituskykyinen, toimintakykyisistä sotilaista muodostuva, sodan ajan joukko. Kolmion ylhäällä olevassa kärjessä on puolestaan aliupseerin toimintansa käytössä olevat välineet, joilla hän voi edesauttaa tavoitteisiin pääsemistä. Näitä välineitä ovat käytettävissä oleva taiste-

lija- ja joukkokohtainen materiaali, mutta laajemmin tulkittuna myös käytössä olevat oppimisympäristöt, kuten ampuma- ja harjoitusalueet, asemoituvat tässä tarkastelussa toiminnan välineiksi.

Huomioitavaa on, että kolmion ylin osa esittää tekijän, tämä toiminnan kohteen ja kohteen muokkaamiseen käytettävät välineet. Tämä on osatekijöiden tarkasteluun nähden kokonaisvaltaisempi näkökulma, mutta edelleen vaillinainen näkökulma, koska se ei huomioi aliupseerin toimintaan vaikuttavia ympäristössä olevia sosiaalisia ja teknisorganisatorisia tekijöitä (ks. Illeris 2004, 67). Yksittäisiä tekoja on usein vaikeata tai jopa mahdotonta ymmärtää, ellei niitä suhteuteta laajempiin merkitysyhteyksiinsä. Toimintajärjestelmän alaosassa onkin käytännössä hahmoteltu yksilön toimintaan vaikuttavat ympäristötekijät, jotka on teoriassa nimetty säännöiksi, yhteisöksi ja työnjaoksi (Engeström 1987, Leontjev

1978). Toimintaa ohjaavia sääntöjä varusmieskoulutuksessa on runsaasti aina valtakunnallisesta normikokoelmasta paikallisiin toimintaa sääteleviin tarkentaviin ohjeisiin. Yhteisö on aliupseerin tapauksessa tämän perusyksikön henkilöstö muita yksikön varusmiehiäkään unohtamatta. Työnjako on perusyksiköissä pääsääntöisesti organisoitu jakamalla asevelvollisia joukkueisiin tai vastaaviin mutta osin koulutusvastuu jakautuu myös kärkekouluttajuuteen ja asiantuntijuuteen³ perustuen.

Oppimisen tarkastelussa on jo pitkään huomioitu siihen vaikuttavia sosiaalisia tekijöitä (esim. Lave & Wenger 1991), mutta tässä sovellettavassa toimintajärjestelmässä huomioidaan sosiokulttuurista oppimisenäkemyksiä laajemmin myös toimintaan vaikuttavia teknisorganisatorisia tekijöitä. Näitä ovat esimerkiksi työn sisältö ja organisointitapa sekä käytössä oleva teknologia, jotka vaikuttavat suoraan ja välillisesti yksittäisten henkilöiden työnsä mielekkyyden kokemiseen (Illeris 2004, 31–32). Ihmisen toimintaa on aina tulkittava suhteutettuna kokonaisuuteensa eli toimintajärjestelmäänsä. Toisaalta erityisesti meidän sotilaspedagogien näkökulmasta on huolestuttavaa, jos oppimisen tutkimus irtautuu liiaksi yksilön toimintakykyisyyden juuristaan. Vaikka organisaation oppimisen tutkimuksen on luonnollisesti keskityttävä myös kokonaiskuvaan ja sen osatekijöihin, niin suhde yksittäiseen ihmiseen tulee nähdä **pragmaattisen dialektisena; ihminen on osa järjestelmää muokaten sitä ja muokkautuen itse järjestelmän vaikutuksesta**⁴.

Otsikon mukaisesti toinen perusteltu

näkökulma aliupseerin työhön, ja siinä oppimiseen, on ohjattu työssä oppimisen mukainen (ks. Pekkarinen & Rentola 2012). Tällöin aliupseeria, ja tämän oppimista eli toimintakykyisyyden kehittämistä, tarkastellaan toiminnan kohteena. Tekijänä olisivat tällöin yksikön päällikkö (Tuominen 2010) ja perusyksikön päällystö välineinään osaamisen kehittämisen menetelmät. Työnjaollisesti tärkeätä on myös työpaikkaohjaajien valinta ja nimeäminen tehtäviinsä. Aliupseerien rekrytoituessa kouluttajatehtäviinsä heidän kouluttajaosaamisensa tukeutuu varusmiespalveluksen aikana karttuneeseen osaamiseen, jota kehitetään sekä sotilasammattillisilla opinnoilla että työssä oppimisella. Siilasmaan työryhmän valmistelemassa Suomalainen asevelvollisuus -raportissa (2010, 99) painotettiin työssä oppimisen lisäksi erityisesti sotilasammattilisten opintojen keskeisyyttä korostamalla, että aliupseereita, jotka eivät ole suorittaneet sotilasammattillista opintojaksoa yksi, ei tule määrätä varusmiesten kouluttajaksi. Lähestytään aliupseeria sitten joko tekijänä tai toiminnan kohteena, tärkeätä on ymmärtää toiminnan dialektinen ja yhteisöllinen luonne. Oppiminen on ennen kaikkea yhteisöllinen prosessi, joka kehittää myös tekijöitä ja kentän muita toimijoita (Lave & Wenger 1991, 113; Engeström 2004, 13).

KULTTUURIHISTORIALLINEN NÄKÖKULMA SOTILASORGANISAATION TOIMINNAN ANALYSOINTIIN

Tässä artikkelissa tarkastellaan puolustusvoimien osaamisen johtamisen kehittämisen mahdollisuuksia kulttuurihistoriallisen

3 Esimerkiksi ase- ja ampumakoulutus tai fyysinen kasvatus on usein toteutettu kärkekouluttajavetoisesti.

4 Vertaa artikkelin otsikon aliupseerille antama kaksoismerkitys.

toiminnan teoriaan pohjautuen. Teoria, ja erityisesti sen suomalainen johdannainen kehittävä työntutkimus, voidaan tulkita tietojohdantamisen tai tietämyksen hallinnan (knowledge management) tutkimuksen neljänneksi sukupolveksi (ks. Wenger, McDermott & Snyder 2002, x; Engeström 2004; 2007; Mäkinen 2007). Teoriaa on sovellettu laajalti työn ja oppimisen tutkimuksen piirissä huomioitaessa (tai huomioiden) ihmisen ja tämän toimintaympäristön suhde dialektisena jyrkän dualistisen tai dikotomisen jaon sijasta. Länsimainen ajattelu sortuu usein yllirationaaliseen empiiriseen ajatteluun, jossa asioita luokitellaan kategoriojajon perusteella. Dialektisessa logiikassa sen sijaan tunnustetaan ilmiöiden ristiriitainen luonne, koska ne sisältävät aina dynaamisia ja historiallisesti toisistaan poistyyöntäviä voimia (ks. Tolman 1981, 39–40). Esimerkiksi sotilaspedagogiikan piirissä Mäkinen (2006) on tarkastellut sotilaan ”perusparadoksia” käskyjen noudattajan ja itsenäisen ajattelijan välillä, sekä laajemmin Maanpuolustuskorkeakoulun paradoksia yliopiston ja komentajajohtoisen sotilasorganisaation välillä. Dialektiseen ajatteluun perustuvasa tutkimuksessa asioita ei luokitella periaatteella sotilas on ihminen ja ase on rautaa, vaan sotilas ja ase muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden, jotka yhdessä tulevat merkitykselliseksi.

Tärkeätä teorian kehittymisen syväliemmälle ymmärtämiselle on toiminnan käsite. Arkikäytössä toiminta mielletään usein tekemisemme kuvaamiseksi, mutta kulttuurihistoriallisen toiminnan piirissä se on tarkemmin ja hierarkkisesti määri-

telty käsite. Leontjevin (1978) määrittelyssä alimpana hierarkiassa ovat operaatiot, joilla hän tarkoittaa rutinoituneita, varsinaiset teot mahdollistavia käytänteitä. Operaatioiden (operations) menestyksekkäs toteuttaminen mahdollistaa yksilön teot (actions), jotka liittyvät laajempaan yhteisön toimintaan (activity). Esimerkiksi taisteluväestön pakkaaminen ja aseiden huoltaminen operaatioina mahdollistavat yksittäisen sotilaan menestyksekkäät teot osana jääkäriyhtymän hyökkäystoimintaa. Tähän kolmetasoiseen hierarkiaan voidaan vielä lisätä teorian toisen sukupolven tutkimuksen myötä kehittyneet neljäs taso eli Engeströmin (2001) tarkoittama useiden toimintajärjestelmien muodostama toiminnan verkosto. Sotilasorganisaatiossamme tällaisen verkoston voisivat muodostaa Maanpuolustuskorkeakoulu, muut sotilasopetuslaitokset ja joukko-osastot yhdessä (ks. Mäkinen 2006, 178–183). Joukko-osaston sisälläkin on useita toimintajärjestelmiä, kuten tässä tarkasteltava perusyksikköön asevoimien koulutuksen toimintajärjestelmä ja tätä lähi-koordinoiva koulutushallinnollinen paikallinen toimintajärjestelmä eli joukkoyksikön ja -osaston esikunnan koulutustoimiala.

Nyky muodossaan toiminnan teoriaa voidaan kuvata viiden periaatteen avulla. Ensinnäkin suuntauksen keskeinen analyysiyksikkö on kollektiivinen, artefakti⁵välitteinen ja kohdesuuntautunut toimintajärjestelmä, nähtynä verkostosuhteissaan muihin toimintajärjestelmiin nähden (kuvio 1). Toisekseen toimintajärjestelmät ovat moniäänisiä ollessaan aina monien näkökulmien, traditioiden ja intressien yh-

5 So. välinevälitteinen. Esimerkiksi rynnäkkökivääri on taistelijan keskeinen väline suhteessaan kohteeseensa eli viholliseen. Välineet voivat tosin olla käsitteellisiäkin.

teisöjen kohtaupaikkoja⁶. Kolmanneksi analyysille on keskeistä historiallisuus. Toimintajärjestelmät muotoutuvat ja muuttuvat pitkien ajanjaksojen kulussa. Niiden ongelmia ja mahdollisuuksia voidaan ymmärtää ainoastaan niiden historiallisesti muodostunutta kehityskaarta tulkiten. Sosiaaliorganisaatioon sidottuna historiallisena analyysinä Mäkinen (2013) esittää Karjalan prikaatin varusmieskoulutuksen toimintajärjestelmän kehitykseen vaikuttavia tekijöitä aina 1950-luvulta lähtien. Neljäs periaate on ristiriitojen keskeinen merkitys muutoksen ja kehityksen lähteinä. Ristiriidat ymmärretään tässä yhteydessä historiallisesti kasautuneiksi rakenteellisiksi jännitteiksi toimintajärjestelmien sisällä ja välillä. Toiminnan perustava ristiriita on käyttö- ja vaihtoarvon välinen ristiriita. Organisaatioiden kehittämisen ristiriita ilmenee muun muassa ristiriitaisena pyrkimyksenä kustannusten säästöön ja toisaalta toiminnan laadun parantamisen. Tämä ristiriita on ilmeisen ajankohtainen juuri nyt puolustusvoimauudistuksen toimeenpanon aikana. Viidennen periaatteen mukaan toimintajärjestelmissä on ekspansiivisen muutoksen mahdollisuus. Toimintajärjestelmien käytössä läpi pitkäkestoisia laadullisia muutoksia jotkut yksilöt alkavat kyseenalaistaa ja poiketa vallitsevista normeista ristiriitojen kärjistyessä. (Engeström 2001, 136–137.) Näkisimme, että tällaisen muutoksen potentiaali perusyksikköjemme yhteisöllisissä oppimisprosesseissa on merkittävä tänä syvenevien muutoksien ja kehitysmahdollisuuksien aikana.

Huomioitavaa on, että tässä tarkastelussa olemme asettaneet tekijäksi yksilön, mut-

ta se voi aivan yhtä hyvin olla myös ryhmä oli kyse sitten vaikkapa sodan ajan jääkärijoukkueesta tai esikunnan tietystä sektorista. Erityisesti kun toiminnan subjektia aletaan laajentaa ryhmätasolle, palataan yksilön oppimisen huomioimiseen. Oppimisteoreetikko Stephen Billett (2007, 61; ks. myös Sannino 2011, 571) kritisoi toimintajärjestelmää tulkitessaan sen pelkistävän ihmisen koneiston osaksi aivan kun inhimillisellä toiminnalla ei olisi vaikutusta järjestelmän toimintaan. Organisaatio-tasoisessa systeemiajattelussa toimintajärjestelmän orgaaniset oppivat osat, ihmiset, saattavat helposti unohtua. Erityisesti oppimisen psykologinen koulukunta saattaa vierastaa tällaista tapaa asettaa ihminen aina laajempaan merkitysyhteyteensä, aivan kuin tämä ei olisi arvokas sinänsä. Huomion arvoista kuitenkin on, että teoria ei suinkaan kiellä inhimillisen intentionaalisen toiminnan merkitystä, se vain laajentaa tarkastelunäkökulmaa. Toimintajärjestelmä onkin ennen kaikkea käsitteellinen viitekehys, jonka avulla voidaan helpommin hahmottaa keskeisiä toimintaan vaikuttavia tekijöitä ja niiden välisiä keskinäisiä suhteita (vrt. Illeris 2004, 69–70). Sen ei ole tarkoituskaan olla ajattelua rajaava ja sitova tekijä, vaikka sellaiseksi se usein saatetaan mieltää.

Engeström ja Sannino (2010, 17–18) katsovat kulttuurihistoriallisen toiminnan teorian saavuttaneen muutosvaiheen. Heidän mielestään tässä vaiheessa olisi tärkeätä tehdä kokonaisvaltaista tutkimusta, joka kumuloisi teorian aiempia saavutuksia selkeämmin. Teoria on selkeästi edelleen kehitettävässä vaiheessa liikkuen niin ulos ja ylöspäin kuin sisään ja alaspäinkin. Eli toisaalta

6 Toiminnalla on tekijänsä ja yhteisönsä.

tutkimuksen kohteena on toimintajärjestelmien verkoston muodostama kokonaisuus (esim. Engeström 2007) ja toisaalta taas toimijat tekoineen eri tilanteissa. On vaarana, että näitä suuntia yhdistävä välitaso kaatoaa, ellei tutkimusta suunnata edellä mainittuja tasoja yhdistävään suuntaan. Myös puolustusvoimissa kaivataan tällaista tutkimusta avaamaan ja merkityksellistämään organisaation oppimisen alatasoilla tapahtuvaa oppimista paremmin. Kulttuurihistoriallisen toiminnan teoriassa juuri toiminnan käsitettä voidaan pitää yksilön ja organisaation oppimisen välittävänä tekijänä ja yhdistävänä analyysitasona. Usein puolustusvoimissa käytetylle, mutta epämääräisesti määritellylle oppivan organisaation käsitteelle (Argyris 1999, 9) toiminnan teorian näkökulma avaisi uusia tutkimuslinjoja ja hyödyntämistapoja (ks. Engeström 2004, 30) esimerkiksi juuri kollektiivisen työssä oppimisen toimintajärjestelmän myötä.

Lopuksi todettakoon, että historiallisen

analyysin tarkoituksena on hahmottaa erilaisia mahdollisia tulevaisuuden kehittymispolkuja, joista on mahdollista tehdä hypoteeseja. Tätä lähitulevaisuuden toiminnan kehittymisvaihtoehtojen kenttää kutsutaan teoriassa lähikehityksen vyöhykkeeksi. Termi on osuva sillä kehittyminen ei noudata lineaarista viivaa pisteestä toiseen, vaan kehitykselle on erilaisia mahdollisia suuntia ja organisaation tulevaisuuden elinvoimaisuudelle on elintärkeätä navigoida sellaista polkua pitkin, joka johtaisi ekspansiiviseen eli laadullista muutosta edistävään oppimiseen. (Engeström 2004, 12; 1987, 174.) Epäilemättä tällä muutoksen aikakaudella on erityisen merkityksellistä osallistua yhteisöllisesti tulevan kehittymispolkumme muodostamiseen, ettemme vain ajaudu osaamisen kehittämisen toimintajärjestelmissämme uusintamaan ”talon tavoille” -oppimista (ks. esim. Pekkarinen & Rentola 2012, 62–64; Engeström 2004, 12–13; 1987, 1).

Lähteet

- Argyris, C. (1999). *On organizational learning*. Malden: Blackwell Publishing.
- Billett, S. (2007). Including the missing subject: placing the personal within the community. Teoksessa Hughes, J., Jewson, N. & Unwin, L. (toim.) *Communities of practice. Critical perspectives*. London: Routledge.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y. (2001). Expansive Learning at Work: Toward an activity theoretical reconceptualization, *Journal of Education and Work*, 14:1, 133–156.
- Engeström, Y. (2004). *Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittäminen työssä*. Tampere: Vastapaino.
- Engeström, Y. (2007). From communities of practice to mycorrhizae. Teoksessa Hughes, J., Jewson, N. & Unwin, L. (toim.), *Communities of practice: Critical perspectives*. London: Routledge
- Engeström, Y. & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review* 5. 1–24.
- Halonen, P. (2007). *Puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentuminen*. Helsinki: Edita Prima.

- Illeris, K. (2004). *Learning in Working Life*. Roskilde: Roskilde University Press.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leontjev, A.N. (1978). *Activity, Consciousness, and Personality*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Mäkinen, J. (2006). *The Learning and Knowledge Creating School: Case of the Finnish National Defence College*. Helsinki: Edita Prima.
- Mäkinen, J. (2007). Interplay between the culture of the FDF and the knowledge management field. *The international journal of knowledge, culture and change management*. Vol 7. 75–86.
- Mäkinen, J. (2009). Sotilaspedagogiikka tieteiden ja käytännön kentässä. Teoksessa Toiskallio, J. & Mäkinen, J. *Sotilaspedagogiikka: Sotiluuden ja toimintakyvyn teoriaa ja käytäntöä*. Maanpuolustuskorkeakoulu. Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos. Julkaisusarja 1: No 3/2009 Helsinki: Edita Prima Oy, 81–111.
- Mäkinen, J. (2011). Muuttuvat puolustusvoimat – Muuttumaton sotiluus? Teoksessa *Tiede ja Ase* 69. Suomen sotatieteellisen seuran julkaisuja. Helsinki, 79–95.
- Mäkinen, J. (2012). *Networked company activities – the case of a Kymi company*. A paper presented at the 28th EGOS Colloquium 6.7.2012. Helsinki.
- Mäkinen, J. (2013). *Bridged networked Defence Forces' company activities*. A paper presented at the 29th EGOS Colloquium 4.7.2013. Montreal.
- Pekkarinen, O. & Rentola, H. (2012). Ammattialupseereiden työssä oppiminen ja sen ohjaaminen – Sotilaspedagoginen tapaustutkimus. Teoksessa *Tiede ja Ase* 70. Suomen sotatieteellisen seuran julkaisuja. Helsinki, 54–72.
- Puolustusministeriö. (2010). *Suomalainen asevelvollisuus*. Puolustusministeriö. Helsinki: Painoyhtymä.
- Pääesikunta. Koulutusosasto. (2004). *Puolustusvoimien palkatun henkilöstön osaamisen kehittäminen 2004–2017*. Helsinki.
- Pääesikunta. Henkilöstöosasto. (2006). *Aliupseeriston perustamisen toimeenpano*. AC10108/20.7.2006. Helsinki.
- Sannino, A. (2011). Activity theory as an activist and interventionist theory. *Theory & Psychology* 21 (5). 571–597.
- Toiskallio, J. (toim.) (1996). *Tietoyhteiskunnan koulutuskulttuuri. Sotilaspedagogisen tutkimusohjelman suuntaviivoja*. Maanpuolustuskorkeakoulu. Koulutustaidon laitos. Julkaisusarja 2 N:o 3. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Tolman, C. W. (1981). The metaphysics of relations in Klaus Riegel's 'Dialectic of human development'. *Human Development*, 24, 33–51.
- Tuominen, J. (2010). Puolustusvoimien perusyksikkö oppivana yhteisönä – päällikkö pedagogisena johtajana. Teoksessa Mäkinen, J. & Tuominen, J. (toim.) *Toimintakykyä kehittämässä: Jarmo Toiskallion juhla-kirja*. Military Pedagogical Reflections. Maanpuolustuskorkeakoulu. Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos. Julkaisusarja 1, n:o 6. Helsinki: Edita Prima Oy, 209–236.
- Valtioneuvosto. (2004). *Suomen turvallisuus- ja puolustuspoliittikka 2004*. Valtioneuvoston selonteko VNS 6/2004. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 16/2004. Helsinki: Edita Prima.
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachusetts: Harvard business school press.