

KIINTEYS TAISTELUSSA OLEVASSA JÄÄKÄRIJOUKKUEESSA

Taistelun tutkimus-projektin osaraportti

Valtiotieteen lisensiaatti Olli Harinen

JOHDANTO

Tämä jääkäriryhmän ja joukkueen ryhmäkiinteyttä ja epävirallista organisaatiota koskeva raportti on osa Pääesikunnan koulutusosaston käskystä tehtyä Maanpuolustusopiston, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskuksen (PvKK) ja Urheilukoulun yhteistä Taistelun tutkimus-projektia. Ryhmäkiinteyden tutkijoina olivat projektissa VTL Olli Harinen (PvKK) ja opiskelija Heini Hult (PvKK ja Helsingin Yliopiston sosiaalipsykologian laitos).

Tutkimus kohdistui kahteen jääkärijoukkueeseen. Elokuussa 1998 tehtyjen kenttäkokeiden päähuomio kohdistui joukkueiden ohella kummankin joukkueen 1.R:ään, jotka siis olivat tutkimuksen koeryhmät. Kenttäkokeissa tutkimuskohteena oli ryhmän hyökkäys joukkueen osana. Koeryhmät (kuten koko joukkueet) ja puolustaja oli varustettu kaksipuolisella taistelijan simulaattorilaitteistolla BT 46 B.

Joukkueiden ja ryhmien kiinteyttä selvitettiin sosiometrisellä mittauksella, kirjallisella kyselyllä ja haastatteluilla. Teoreettisilta lähtökohdiltaan tämä tutkimus liittyy sotilassosiologiseen epävirallisen organisaation, sotilasjoukon pienryhmäilmioiden ja ryhmäkiinteyden kansainväliseen tutkimustraditioon, jonka ensimmäinen edustaja Suomessa oli Knut Pipping.

2 TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimusongelmat olivat seuraavat:

1. Millainen oli kohteena olleiden joukkueiden ja ryhmien kiinteyden?
2. Miten joukkueet ja ryhmät erosivat toisistaan kiinteyden suhteen?
3. Minkä kokoisia epävirallisia pienryhmiä joukkueissa ja ryhmissä esiintyi?

3 RYHMÄKIINTEYS KÄSITTEENÄ

Tunnetuimpia kiinteyden määritelmiä on Festingerin, Schachterin ja Backin (1968) klassinen määritelmä, jonka mukaan kiinteys on kaikkien niiden voimien resultantti, jotka vetävät yksilöä ryhmään. Kiinteydestä ja sen syistä on tutkimuskirjallisuudessa esitetty useita toisistaan poikkeavia määritelmiä ja käsityksiä.

Sotilasorganisaation tutkijat ovat sotilasjoukon kiinteydestä puhuttaessa erottaneet toisistaan mm. seuraavia kiinteyden tasoja (ks. esim. Siebold & Kelly 1988):

- organisaatiossa samantasoisten sotilaiden välinen kiinteys, ns. horisontaalinen, vaakasuora kiinteys (esim. kivääriryhmän miehistöön kuuluvat jäsenet)
- joukon johtajien ja johdettavien välillä vallitseva kiinteys, ns. hierarkinen tai vertikaalinen, pystysuora kiinteys (esim. joukkueenjohtaja - alaiset)
- joukon jäsenten sitoutuminen sotilasyksikköön, ns. organisationaalinen kiinteys (esim. sotilaiden joukostaan tuntema ylpeys, joukko-osastohenki tms.)

Siebold ja Kelly (1988, 2) ovat sotilasorganisaatiossa vallitsevaa kiinteyttä analysoidessaan erottaneet toisistaan kiinteyden affektiivisen, emotionaalisen puolen ja instrumentaalisen, välineellisen puolen. Kun tätä erottelua sovelletaan kolmijakoon horisontaalinen, hierarkinen ja organisationaalinen kiinteys, saadaan kuusi kiinteyden "lajia". Kaikilla kiinteyden tasoilla voitaisiin näinollen erottaa toisaalta tunnepohjainen, toisaalta hyötynäkökohtiin pohjautuva kiinteys. Myös sotilasjoukon kiinteyden käsitteestä ja ulottuvuuksista on tutkimuskirjallisuudessa käyty paljon keskustelua (ks. esim. Oliver 1990)..

Virallisella organisaatiolla tarkoitetaan organisaation "virallista" puolta, esimerkiksi kirjoitettuja sääntöjä, organisaatiokaaviota ja virallisesti nimitettyjä johtajia. Epävirallisella organisaatiolla tarkoitetaan virallisen organisaation puitteissa esiintyvää organisaation epävirallista "puolta", esimerkiksi epävirallisia pienryhmiä, niiden kiinteyttä ja niiden epävirallisia normeja.

Sodan ajan sotilasyksikön epävirallista organisaatiota ovat tutkineet mm. Pipping (1947), Little (1964), Moskos (1970) ja Henderson (1979). Näistä vain Little on käyttänyt tutkimusmenetelmänä sosiometristä mittauksia. (Esimerkkinä siviiliorganisaatiossa tehdystä uudemmassa sosiometrisestä tutkimuksesta ks. esim. Tuominen 1996.)

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimus kohdistui kahteen prikaatin jääkärikomppaniassa saapumiserän I/98 miehistä ja II/97 varusmiesjohtajista muodostettuun jääkärijoukkueeseen,

joukkueisiin A (hyökkäys 30.8.) ja B (hyökkäys 31.8.) joissa kummassakin oli kolme ryhmää. Kenttäkokeiden päähuomio kohdistui kummankin joukkueen 1.R:ään, jotka siis olivat tutkimuksen koeryhmät. Tutkimuskohteina olleiden miesten nimet on tekstissä muutettu.

Kummankin joukkueen koko henkilöstölle pidettiin Karjalan Prikaatissa 30.8. ja 31.8. ennen kenttäkokeen alkua kirjallinen kysely. Kysely sisälsi kaksi PvKK:n tutkimusosastossa laadittua kiinteyttä ja ryhmäilmiöitä kartoittavaa kyselylomaketta. Ensimmäinen kyselylomake sisälsi neljä sosiometrisen mittauksen kysymystä ja 60 muuta kysymystä. Toinen kyselylomakkeista oli suomennettu ja lyhennetty versio (25 kysymystä) U.S. Army Research Institute-nimisen USA:n maavoimien tutkimuslaitoksen kehittämästä ”Combat Platoon Cohesion Questionnaire”-kysymyssarjasta.

Ennen kyselyä yll Vesa Schutschoff kertoi vastaajille Taistelun tutkimusprojektista, korosti sen tärkeyttä ja kehotti vastaajia vastaamaan kysymyksiin pitäen mielessään todelliset sodan ajan olosuhteet, joihin he voisivat taistelijoina joutua. Tutkijat antoivat vastausohjeet ja valvoivat vastauksilaisuutta.

Aikaa vastaamiseen oli annettu tunti, mutta keskimäärin vastaamiseen käytettiin 15-20 minuuttia. Koehenkilöt (51 henkilöä) jakoivat hyvin vastata kysymyksiin edeltäneistä fyysisistä rasituksista huolimatta. Vain yksi vastaaja rastitti jokaiseen kysymykseen ”vaikea sanoa” eli ei vastannut kunnolla.

Tässä tutkimusraportissa käsitellään lähinnä sosiometrisen mittauksen antamia tuloksia. Muu kyselylomakkeilla kerätty aineisto raportoidaan myöhemmin. Tällöin selvitetään myös, antaako sosiometrinen mittaus samanlaisen kuvan kiinteydestä kuin kyselylomakkeilla kerätty muu tieto.

Sosiometrinen mittaus käsitti seuraavat neljä kysymystä:

- a) Ketkä ovat parhaita kavereitasi joukkueessasi? Voit valita yhden tai useampia henkilöitä joko oman ryhmäsi sisältä tai koko joukkueestasi.
- b) Mikäli joutuisit todelliseen taistelutilanteeseen, kenet/ketkä joukkueesta valitsisit taistelupariksesi? (Valitse korkeintaan kolme henkilöä.)
- c) Kenet valitsisit taistelutilanteen johtajaksi, jos virallista ryhmänjohtajaa ei olisi nimitetty? (Myös nykyinen ryhmänjohtaja käytettävissä; vastaa tähän kysymykseen vaikka olisit itse ryhmänjohtaja.)
- d) Ketkä kuusi henkilöä valitsisit ryhmääsi taistelutilanteessa?

Kenttäkokeiden ja kyselyiden jälkeen ryhmäkiinteyttä koskevaa tutkimusaineistoa käsiteltiin PvKK:ssa seuraavasti:

- sosiometristen kysymysten vastaukset siirrettiin sosiometriisiin
- sosiometriisien avulla piirrettiin sosiogrammat kysymyksittäin, ryhmittäin ja joukkueittain ja laskettiin eräitä ryhmäkiinteyden mittalukuja

- kyselylomakkeisiin annetut vastaukset siirrettiin optisille yleisvastauslomakkeille ja luettiin tietokoneen muistiin.

Heini Hult on tehnyt manuaalisesti sosiometriisit, piirtänyt niiden perusteella sosiogrammat, tehnyt suuren osan melko työläästä laskennasta ja laatinut siitä yksityiskohtaisen kirjallisen yhteenvedon. Hult on myös siirtänyt kyselylomakkeilla kerätyt tiedot optisille lomakkeille. Olli Harinen on jatkanut näin käsiteltyä aineiston analysointia ja laatinut tutkimusraportin.

5 TUTKIMUSTULOKSIA

5.1 Joukkue A (30.8. hyökännyt joukkue)

Joukkueen tausta. Joukkue A:n 1.R:n miehet olivat olleet kouluttajan ker-toman mukaan samassa kokoonpanossa kahta miestä (Keränen ja Nurmi) sekä ryhmänjohtajaa, lukuunottamatta alokkainakin. Myös kuljettajat olivat tulleet alokasajan jälkeen. Kouluttajan mukaan myös 2.R ja 3.R olivat olleet suurin piirtein koossa jo alokkaina. Kouluttaja valitti koulutusajan puutetta.

Joukkue A:n ryhmät (muutamia miehiä lukuunottamatta) olivat olleet samassa kokoonpanossa paljon kauemmin kuin joukkue B:n ryhmät.

Sosiometrisen mittauksen tuloksia horisontaalisen kiinteyden suhteen. Joukkue A:n 1.R:ssä oli ryhmän sisällä molemminpuolisten kaverivalintojen yhdistämä erittäin tiivis kolmen miehen pienryhmä (Muona, Keskinen ja Keränen). Kari halusi sosiogramman mukaan kuulua tähän kiinteään pienryhmään eli klikkiin, mutta pienryhmän kaverivalinnat eivät kohdistuneet häneen päin. Pienryhmän kolme jäsentä olisivat yhtä poikkeusta lukuunottamatta valinneet toinen toisensa myös taistelijapareikseen. Keränen, Keskinen ja Kari olisivat valinneet Muonan myös taistelutilanteen johtajaksi.

Muona vaikutti 1.R:n epävirallisessa rakenteessa eräänlaiselta keskushenkilöltä, henkilöltä, joka saattaisi olla tai josta saattaisi jossain tilanteessa tulla ”epävirallinen johtaja”. Muonaan kohdistui taistelijaparivalintoja myös oman ryhmän ulkopuolelta. (Sosiometriassa käytetään käsitettä ”keskushenkilö” kuvaamaan ryhmässä eniten valintoja saanutta henkilöä.)

1.R:n miehistä Kariin, Nenoseen, Nurmeen ja Saarneen (ryhmänjohtaja) ei kohdistunut yhtään ”paras kaveri”-valintaa ryhmän sisältä. Ryhmä oli siis kaverivalintojen valossa jakautunut tiiviiseen kolmen miehen pienryhmään sekä kolmeen muuhun mieheen ja ryhmänjohtajaan, joihin ei kohdistunut kaverivalintoja enempää ao. pienryhmän kuin toistensakaan taholta. Näistä neljästä Kari oli ehkä eräänlaisessa väliasemassa siksi, että hän piti kahta ”klikkiin” kuuluvaa miestä kavereinaan.

On kiinnostavaa, että korpr Kari, johon ei oman ryhmänsä sisältä kohdistunut yhtään ”paras kaveri”-valintaa, oli saanut varsin runsaasti valintoja taistelijaksi taistelutilanteen ryhmään, taistelijapariksi ja taistelutilanteen johtajaksi. Hänenkin kohdallaan oli kysymys kiinteydestä, mutta se ei tuntunut olevan luonteeltaan affektiivista, vaan instrumentaalista, välineellistä. Kari haluttiin luultavasti pitää ryhmässä, koska arvostettiin hänen kykyjään taistelijana ja mahdollisena taistelutilanteen johtajana.

Jäljellejääneistäkin 1.R:n kolmesta miehestä kaikilla oli kuitenkin ainakin yksi kaveri tai sellaisena pidetty muualla joukkueessa (ts. ainakin yksi yksipuolinen kaverivalinta yhdisti jokaisen heistä johonkin muuhun).

Myös 2.R:n sisällä oli molemminpuolisten kaverivalintojen liittämä kolmen miehen kiinteä pienryhmä (Lehtinen, Pääkkönen, Köykkä). Tämän lisäksi oli kahden muun taistelijan (Rasila, Kallas) välillä tiivis yhteys. Kukaan ei jäänyt kokonaan kaverivalintojen ulkopuolelle.

2.R:n sisältä ei löydy yhtä selvästi mahdollista ”epävirallista johtajaa” kuin 1.R:n Muona, ellei sellaisena pidetä Kallasta. Kallas oli ”koko joukkueen suosituin mies” sekä kaverina että taistelijana, mutta hän ei silti kuulu 2.R:n sisällä olevaan kolmen miehen kiinteään pienryhmään.

Joukkueen 3.R oli kaverivalintojen valossa erittäin kiinteä, kiinteämpi kuin kaksi muuta ryhmää. 3.R:ssä oli lähes maksimaalisen tiivis neljän miehen pienryhmä (henkilöt A, B, C, D, jossa henkilöitä A, B ja C yhdistivät molemminpuoliset valinnat, henkilöitä B, C ja D myös molemminpuoliset valinnat ja lisäksi henkilöitä B ja C molemminpuoliset valinnat; vain valinnat A:n ja D:n välillä jäivät puuttumaan). Sen lisäksi em. ryhmään ”ketjuttui” molemminpuolisin valinnoin vielä kaksi miestä. Ryhmän sisällä oli edellisten lisäksi eräitä yksipuolisia valintoja. Oikeastaan oli kysymys kuuden henkilön eli ryhmän kaikkien jääkäreiden muodostamasta kiinteästä epävirallisesta ryhmästä. Kiinteä epävirallinen ryhmä oli näin ryhmänjohtajaa lukuunottamatta sama kuin sotilasorganisaation virallisen rakenteen mukainen 3.R.

3.R:n miehet valitsivat toisiaan myös taistelijapareiksi ja ryhmän jäseniksi taistelutilanteessa.

Lähes kaikki 3.R:n kaverivalinnat kohdistuivat ryhmän sisälle (26 kpl), vain 3 kpl kohdistui ryhmän ulkopuolelle.

1.R:n ja 2.R:n välillä oli melko monta (9 kpl) valintoja. 1.R:n Keränen oli erityisen hyvä kaveri 2.R:n Rasilan kanssa. Rasila puolestaan ilmoitti Keräsen lisäksi myös Keskinen ja Muonan kavereikseen. Omissa ryhmissään suositut Keränen ja Rasila olivat siis henkilöt, jotka epävirallisen rakenteen tasolla yhdistivät 1.R:n ja 2.R:n selvimmin toisiinsa. Edellämäinittu sisäisesti erittäin kiinteä 3.R oli muita ryhmiä ”itseriittoisempi” ja erillään muista ryhmistä.

Kun tarkastellaan koko joukkuetta (kuljettajat eivät tässä ole mukana), niin joukkueessa ei ollut yhtään miestä, joka ei joko olisi pitänyt jotakin miestä parhaana kaverinaan, tai jota joku muu ei olisi pitänyt parhaana kaverinaan. Joukkueessa oli kuitenkin vain 16 kpl molemminpuolisia kaverivalintoja. Kaverivalintaa ei siis läheskään aina ”palautettu” vastavuoroisesti. Tämä ilmiö on tuttu esim. Korean sodassa tehdystä USA:n asevoimien kiväärijoukkueeseen kohdistuneesta sosiometrisestä tutkimuksesta (Little 1964).

Sosiometrisessä mittauksessa käytettiin neljää eri kysymystä. Voidaan kysyä, valitsevatko miehet eri kysymyksissä samoja vai eri miehiä, ts. jos mies valitsee jonkun parhaaksi kaverikseen, valitsisiko hän saman miehen myös taistelijaparikseen tai ryhmänsä jäseneksi taistelutilanteessa? Kysymysten yhteyksiä voidaan tarkastella mm. seuraavasti.

Joukkueen miehet voidaan sosiometristen kysymysten ristiintaulukoinnin avulla luokitella melko karkeasti ja osittain väkivaltaa tehden seuraaviin epävirallisen rakenteen ”rooleihin” tai ”tyyppeihin”. Luokat on saatu laskemalla kunkin miehen kolmessa valintakysymyksessä (ketkä parhaita kavereita, ketkä valitsisit ryhmääsi taistelutilanteessa, kenet valitsisit taistelijapariksesi) saamien valintojen pistearvot antamalla miehelle yksi piste yhdestä häneen kohdistuvasta valinnasta. Sitten kysymysten ”ketkä valitsisit ryhmääsi taistelutilanteessa” ja ”kenet valitsisit taistelijapariksesi” pisteet on laskettu yhteen. Pistemäärät vaihtelevat välillä 0 pistettä - 21 pistettä. Mies on sijoitettu luokkaan ”hyvä taistelija”, mikäli hän on saanut vähintään 5 pistettä ja muut luokkaan ”huono taistelija”. (Luokittelu olisi tietenkin voitu tehdä muillakin luokkarajoilla, tämä on eräs mahdollisuus.) Vastaavasti mies on sijoitettu luokkaan ”hyvä kaveri”, mikäli pistemäärä kaverivalinnassa on ollut vähintään 4 pistettä. Tulokseksi saatiin taulukossa 1 esitetty luokittelu.

Kiinnostavaa on, että edellisestä luokittelusta, joka on muodostettu empiirisesti muuttujien ristiintaulukoinnilla, lähes kaikki sijoittuivat yhdistelmiin ”hyvä kaveri, hyvä taistelija” ja ”epäsuosittu kaveri, huono taistelija” sekä ”epäsuosittu kaveri, mutta hyvä taistelija”. Kiinnostavaa on se, että yhdistelmää ”hyvä kaveri, huono taistelija” ei esiintynyt. Miestä ei yleensä kelpuutettu hyväksi kaveriksi, ellei häntä pidetty myös hyvänä taistelijana (em. tavalla määriteltyinä). Miehet luokittelivat toisensa pääosin ”mustavalkoisesti”. Kolmea vähemmän suosittua miestä pidettiin kuitenkin niin hyvinä taistelijoina, että heidät olisi kelpuutettu mukaan porukkaan sodan olosuhteissa.

Tulosta saattaisi ehkä tulkita niin, että kiinteyks ei ollut luonteeltaan pelkääntään affektiivista, vaan siinä oli mukana myös instrumentaalinen aspekti. Vaikka kyse oli hyvästä kaveruudesta, kavereiksi hyväksyttiin yleensä vain miehiä, joilta homma hoituisi myös taistelutilanteissa.

	HYVÄ KAVERI (valitaan parhaaksi kaveriksi)	EPÄSUOSITTU KAVERI (ei valita parhaaksi kaveriksi)
"HYVÄ TAISTELIJA" (valitaan taistelijapariksi tai ryhmään taistelijaksi)	Muona 1.R Keskinen 1.R Keränen 1.R Rasila 2.R Kallas 2.R Ranta 3.R Säilä 3.R Haapala 3.R Heinänen 3.R Lamberg 3.R Keinänen 3.R	Kari 1.R Huuskonen 2.R Lehtinen 2.R Köykkö 2.R
"HUONO TAISTELIJA" (ei valita taistelijapariksi tai ryhmään taistelijaksi)		Saarni 1. R Nenonen 1.R Nurmi 1.R Pääkkönen 2.R Mela 2.R Pellinen 3.R

Taulukko 1. Joukkueen jäsenten luokittelua valintakysymysten avulla

Edellisen suhteen on tietenkin vielä otettava huomioon sekin mahdollisuus, että jossakin tapauksessa on oikein hyvänä kaverina pidetyn miehen taistelijan kykyjä saatettu katsella hieman "läpi sormien", jonka seurauksena hän on päätynyt luokkaan "hyvä kaveri, hyvä taistelija".

Sosiometrisen mittauksen tuloksia vertikaalisen kiinteyden suhteen. Joukkue A:n 1.R:ssä ryhmänjohtaja Saarni oli johtaja, johon miehet eivät luottaneet ("Kenet valitsisit taistelutilanteen johtajaksi?"). Kukaan ryhmän jäsenistä ei olisi valinnut häntä taistelutilanteen johtajaksi. Kun 1.R:n miehiltä kysyttiin edelleen, ketkä kuusi joukkueeseensa kuuluvaa henkilöä he valitsisivat ryhmäänsä taistelutilanteessa, kukaan heistä ei valinnut omaa ryhmänjohtajaansa. Kukaan 1.R:stä ei myöskään valinnut ryhmänjohtajaa parhaaksi kaverikseen (tämä oli tosin erittäin harvinaista molemmissa joukkueissa). Ryhmänjohtajaan kohdistuvan vertikaalisen kiinteyden puute oli ilmeistä.

2.R:ssä peräti kolme jääkäriä valitsisi oman ryhmänjohtajansa taistelutilanteen johtajaksi. Ero 1.R:ään on selvä.

3.R:ssä vain yksi jääkäri olisi valinnut ryhmänjohtajansa taistelutilanteen johtajaksi.

Tutkimuksessa pyrittiin myös selvittämään, valitsivatko miehet parhaiksi kavereikseen miehiä, jotka he valitsisivat taistelutilanteen johtajaksi. Kun kysymykset ”kenet valitsisit taistelutilanteen johtajaksi” ja ”ketkä ovat parhaita kavereitasi” ristiintaulukoitiin suunnilleen edellä kuvatulla periaatteella (ks. taulukko 1. selityksineen), tulokseksi saatiin joukkue A:ssa seuraavanlaiset ”johtajatyypit” (tulos riippuu luonnollisesti käytetystä melko mielivaltaisesti valitusta pisterajaluokituksista):

- ”suositettu johtaja”, ts. miehet jotka valittiin sekä kavereiksi että taistelutilanteen johtajiksi (jääk Muona, jääk Kallas, jääk Ranta, jääk Säilä)

- ”ei-suositettu (mutta pätevä) johtaja”, ts. miehet, joita ei valittu kavereiksi, mutta jotka valittiin taistelutilanteen johtajiksi (korpr Kari, alik Huuskonen).

Miehille kelpasivat siis taistelutilanteen johtajiksi sellaisetkin miehet (Huuskonen, Kari), joita he eivät olisi valinneet kavereikseen. Tulos valaisee mm. sitä, miten varusmiesten vertaisarviointien tuloksia tulee tulkita.

Edellisestä voi myös todeta, että joukkueen kolmesta ryhmänjohtajasta ja kolmesta ryhmän varajohtajasta vain kaksi pääsi mukaan. Epäselväksi jää, miksi näin tapahtui, ts. miksi virallisesti nimettyjä johtajia ei kovin paljon valittu taistelutilanteen johtajiksi. Sosiaalinen etäisyys ryhmänjohtajan ja jääkäreiden välillä voi vähentää valintoja parhaaksi kaveriksi, mutta sen ei luulisi (?) ainakaan samassa määrin vähentävän valintoja taistelutilanteen johtajaksi.

5.2 Joukkue B (31.8. hyökännyt joukkue)

Joukkueen tausta. Joukkue B oli perustettu prikaatinsa jääkärikomppaniassa saapumiserän I/98 E-kauden alkaessa maaliskuun puolivälissä 1998. Se oli majoittunut ryhmäkokoonpanossa E-kauden puolivälistä lähtien eli toukokuun alusta. Nykyiset ryhmänjohtajat (II/97) olivat tulleet (vasta) J-kauden alussa ja heidän valintaansa oli vaikuttanut vertaisarviointi. Varusmiesjohtajien uusi johtamiskoulutusjärjestelmä ei vielä koskenut heitä. Johtajien majoitus tapahtui erillisessä alikersanttien tuvassa. Jääkärileirillä joukkue oli menestynyt kouluttajan kertoman mukaan kiitettävästi ammunnoissa ja ryhmätaitokilpailuissa. Kouluttajalla oli ollut normaalia enemmän aikaa paneutua joukkueen kouluttamiseen, koska joukkueita oli ollut tavanomaista vähemmän. Kouluttaja kertoi määränneensä joukkueelle mm. itsenäisiä linnoittamistehtäviä, joissa kouluttaja ei ollut läheskään aina mukana. Tämän seu-

rauksena joukkue oli kouluttajan mielestä nivoutunut henkisesti ja fyysisesti hyvin yhteen.

Sosiometrisen mittauksen tuloksia horisontaalisen kiinteyden suhteen. 1.R:n sisällä esiintyi kaksi molemminpuolisin kaverivalinnoin toisiinsa kytkeytyntä kahden hengen pienryhmää ja lisäksi kahteen jäljellejääneeseen mieheen oli kumpaankin kohdistunut ryhmän sisältä yksisuuntainen kaverivalinta. Jälkimmäisistä miehistä toinen ei ollut valinnut yhtään miestä kaverikseen, ja tutkijat pitivät mahdollisena, että hän on jättänyt epähuomiossa vastaamatta ao. kysymykseen (koska on kuitenkin nimennyt miehiä kaikissa muissa valintakysymyksissä). Näinollen on mahdollista (mutta ei varmaa), että 1.R:n rakenteesta jää puuttumaan joku tai joitakin valintoja. Tutkimuksessa pitäydään luonnollisesti vain kyselylomakkeeseen todella annettuihin vastauksiin.

2.R:ssä (ilman kuljettajia) esiintyi yksi kahden miehen kiinteä pienryhmä ja lisäksi kolme yksipuolisia valintaa. Ryhmänjohtajaan ja yhteen jääkäriin ei kohdistunut ryhmän sisältä yhtään kaverivalintaa eivätkä he kohdistaneet yhtään kaverivalintaa ryhmän sisään.

Jos kuljettajat otettaisiin mukaan tarkasteluun voitaisiin havaita, että molemminpuolisia valintoja ei tule lisää, joskin yksipuolisia valintoja tulee lisää 4 kpl.

3.R:ssä (ilman kuljettajia) oli neljä kahden miehen kiinteää pienryhmää, joista kolme oli ”ketjuttunut” (A ja B, B ja C, C ja D). Näistä kolmesta sinkopartion miehestä voidaan tavallaan puhua kiinteänä epävirallisena ryhmänä. Yksi jääkäri jäi kokonaan kaverivalintojen ulkopuolelle. 3.R:ssä ryhmänjohtajaan oli kohdistunut ryhmän sisältä yksi ”paras kaveri”-valinta (jonka ryhmänjohtaja oli myös ”palauttanut”). Vastaavanlainen ilmiö eli se, että joku ilmoitti ryhmänjohtajan kuuluvan parhaisiin kavereihinsa, esiintyi vain yhdessä muussa ryhmässä.

Jos kuljettajat otetaan tarkasteluun mukaan, havaitaan mm., että kumpikin kuljettaja on molemminpuolisin kaverivalinnoin sidoksissa yhteen ryhmän jääkäriin, joten kahden miehen epävirallisten ryhmien määrä lisääntyy.

Sosiometrisen mittauksen tuloksia vertikaalisen kiinteyden suhteen. Joukkue B:n 1.R:ssä peräti neljä miestä kuudesta olisi valinnut ryhmänjohtaja Huhtamäen vapaassakin valintatilanteessa taistelun johtajaksi. Ero joukkue A:n 1.R:ään oli aivan selvä. Huhtamäki sai peräti viisi valintaa myös oman ryhmänsä ulkopuolelta, joten häntä todella arvostettiin joukkueessa. (Myös kuudesta kuljetusajoneuvon kuljettajasta neljä olisi valinnut juuri hänet taistelutilanteen johtajaksi.)

2.R:ssä kukaan ei olisi valinnut omaa ryhmänjohtajaansa taistelutilanteen johtajaksi. Sensijaan kolme heistä olisi valinnut 1.R:n johtajan.

3.R:ssä yksi mies olisi valinnut ryhmänjohtajansa taistelutilanteen johtajaksi. 3.R:ssä ryhmänjohtajaan oli kohdistunut ryhmän sisältä yksi ”paras kavერი”-valinta (jonka ryhmänjohtaja oli myös ”palauttanut”). Vastaavanlainen ilmiö eli se, että joku ilmoitti ryhmänjohtajan kuuluvan parhaisiin kavereihin, esiintyi vain yhdessä muussa ryhmässä, joukkue A:n 2.R:ssä.

5.3 Joukkueiden vertailua

Seuraavassa on esitetty sosiometristen kaverivalintojen jakautuminen ryhmittäin ja joukkueittain.

	30.8.			31.8.		
	1.R	2.R	3.R	1.R	2.R	3.R
valinnat ryhmän sisälle	9 (3)	14 (4)	26 (7)	6 (2)	9 (1)	16 (6)
valinnat ryhmän ulkopuolelle	5 (1)	7 (2)	3 (0)	12 (6)	22 (11)	16 (13)
ryhmän koko	7	7	7	7	9	9

Taulukko 2. Ryhmien sisäpuolelle ja ulkopuolelle kohdistuneiden kaverivalintojen frekvenssit (suluissa molemminpuoliset valinnat)

	30.8.			31.8.		
	1.R	2.R	3.R	1.R	2.R	3.R
valinnat ryhmän sisälle	64%	66%	90%	34%	29%	50%
valinnat ryhmän ulkopuolelle	36%	34%	10%	66%	71%	50%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Taulukko 3. Ryhmien sisäpuolelle ja ulkopuolelle kohdistuneiden kaverivalintojen prosenttijakaumat

	30.8.			31.8		
	1.R	2.R	3.R	1.R	2.R	3.R
valinnat ryhmän sisälle	64%	66%	90%	34%	35%	48%
valinnat ryhmän ulkopuolelle	36%	34%	10%	66%	65%	52%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Taulukko 3a. Ryhmien sisäpuolelle ja ulkopuolelle kohdistuneiden kaverivalintojen prosenttijakaumat laskettuna siten, että kuljettajat eivät ole mukana missään joukkue B:n ryhmässä

Edellisten taulukkojen informaation avulla voidaan joukkueita vertailla seuraavasti.

	joukkue A, 30.8.	joukkue B, 31.8.
ryhmien sisälle	77%	38% (39%)
ryhmien ulkopuolelle	23%	62% (61%)
valintoja yhteensä	100% (n=64 kpl)	100% (n=81 kpl)

Taulukko 4. Kaverivalinnat joukkueissa ryhmien sisälle vs. ulkopuolelle (suluissa tulokset, jos kuljettajat eivät olisi mukana joukkue B:n kahdessa ryhmässä)

Taulukosta 4. ilmenee, että joukkue A:ssa valinnat keskittyivät pääosin ryhmien sisälle ja joukkue B:ssä enemmän ryhmän ulkopuolelle eli muihin joukkueen ryhmiin.

Kiinteyden mittalukuina voidaan käyttää monia erilaisia indeksejä. Erään kiinteydsindeksin mukaan (molemminpuolisten valintojen lukumäärä suhteessa kaikkien teoreettisesti mahdollisen molemminpuolisten valintojen lukumäärään) kiinteyden vaihteli ryhmässä seuraavasti (maksimiarvo 1.0 merkitsee mahdollisimman suurta kiinteyttä):

	1.R	2.R	3.R
joukkue A, 30.8.	0,14	0,19	0,33
joukkue B, 31.8.	0,1	0,03	0,17

Taulukko 5. Kiinteys ryhmissä erään kiinteysindeksin mukaan

Joukkue B:n 1.R ja 2.R ryhmä vaikuttivat tällä indeksillä mitattuna vähemmän kiinteiltä kuin joukkue A:n ryhmät. (Jos kuljettajat eivät olisi mukana joukkue B:n 2.R:ssä ja 3.R:ssä, kiinteysindeksit olisivat olleet 2.R:ssä 0.05 ja 3.R:ssä 0.19.)

Ryhmistä joukkue A:n 3.R on kiinteysindeksin mukaan ylivoimaisesti kiintein, kuten sosiogrammoistakin voi havaita. Vähäisintä on kiinteys joukkue B:n 2.R:ssä.

Taistelutilanteissa joukkue B:n kiinteä 3.R oli käsketty antamaan tulitukea eli tehtävään, jossa vähemmän kiinteäkin ryhmä olisi saattanut pärjätä. Sensijaan vähiten kiinteä ryhmä eli joukkue B:n 2.R joutui 31.8. tilanteeseen, jossa sekä ryhmänjohtaja että ryhmän varajohtaja olivat kuolleet. Juuri tällaisessa tilanteessa ryhmäkiinteyttä ja itseohjautuvuutta olisi tarvittu.

Sosiogrammat sekä taulukot 2, 3, 4 ja 5 osoittavat, että joukkueiden ja niihin kuuluneiden ryhmien kiinteys (sikäli kuin sitä esiintyi) oli erilaista. Joukkue A:ssä valinnat kohdistuivat erityisesti ryhmien sisälle, ja etenkin joukkueen 3.R oli erittäin kiinteä. Joukkue B:n ryhmät (paitsi 3.R) olivat sisäisesti vähemmän kiinteitä, mutta valinnat olivat jakautuneet tasaisemmin yli koko joukkueen. Valinnat kohdistuivat enemmän ryhmien ulkopuolelle kuin sisäpuolelle.

Joukkue A:n ryhmät olivat kiinteysindeksillä mitaten kiinteämpiä kuin joukkue B:n ryhmät jälkimmäisen 3.R:ää lukuunottamatta. Vaikka joukkue A oli ryhmien tasolla ilmeisesti ollut koossa kauemmin samassa kokoonpanossa kuin joukkue B, ei tämä joukkue B:ssä ollut johtanut muuallekin kuin ryhmän sisälle kohdistuneisiin valintoihin siinä määrin kuin niitä joukkue A:ssa esiintyi. Syitä tähän ei saatu tietää. Eräs hypoteesi voisi olla se, että erittäin pitkä yhdessäolo ryhmätasolla voi vahvistaa sisäistä kiinteyttä synnyttämällä osittain negatiivisia ulkoryhmäasenteita ("me -he", oma ryhmä - muut ryhmät) ja voisi näin jopa vähentää suuremman yhteisön (joukkue) kiinteyttä.

Tutkittujen ryhmien kiinteydestä on vaikea sanoa, voidaanko sitä pitää riittävän suurena joukkue A:n 3.R:ää lukuunottamatta, joka oli erittäin kiinteä. Ainakin joukkue B:n 2.R:n kiinteyden ei ollut läheskään riittävällä tasolla. Kiinteyden tasoa on vaikea arvioida, koska vastaavanlaisia mittauksia ei ole puolustusvoimien piirissä aikaisemmin tehty. Jatkossa lienee mahdollista määrittää kriteerejä joukkotuotettujen ryhmien ja joukkueiden kiinteydelle tietyillä indekseillä mitattuna.

Vertikaalisen kiinteyden (johtaja - alaiset) suhteen on ensinnäkin todettava, että kummassakin joukkueessa oli vain yksi sellainen ryhmänjohtaja, johon joko oman ryhmän miehet tai lisäksi osa muidenkin ryhmien miehistä olisivat luottaneet (ts. jonka olisivat sosiometrisen mittauksen valintatilanteessa valinneet taistelun johtajaksi). Joukkue B:ssä tämä ryhmänjohtaja (Huhtamäki) oli 1.R:n ryhmänjohtaja.

Sen sijaan joukkue A:n 1.R:ssä ryhmänjohtaja Saarni oli johtaja, johon miehet eivät luottaneet ("Kenet valitsisit taistelutilanteen johtajaksi?"). Ryhmänjohtajaan kohdistuvan vertikaalisen kiinteyden puute oli ilmeistä (ks. myös Hult & Harinen 1999).

Eräs mielenkiintoinen havainto oli se, että vain kahdessa ryhmässä joku miehistä oli valinnut ryhmänjohtajan parhaiden kavereidensa joukkoon. Neljän ryhmänjohtajan kohdalla näin ei tapahtunut. Ryhmänjohtajat kohdistivat enemmän kaverivalintoja (tosin lähes aina "palauttamatta" jääneitä) alaisiinsa kuin nämä heihin; tosin kaikki ryhmänjohtajat eivät näin tehneet. On mahdollista tietää, tajuivatko ne ryhmänjohtajat, jotka nimesivät alaisiaan parhaiksi kavereikseen, että ao. alaiset eivät välttämättä pitäneet heitä vastavuoroisesti parhaina kavereinaan. Tämä antaa ehkä (?) joiltakin osin viitteitä ryhmänjohtajien sosiaalisen tuen tarpeesta ryhmän sisältä ja antanee tukea ajatukselle ryhmän varajohtajasta ryhmänjohtajan taistelijaparina (ks. Harinen & Hult 1999).

Edellä esitetyistä tuloksista on vielä todettava, että ajoneuvonkuljettajien asema oli tutkimuksen kannalta ongelmallinen. Toisaalta he olivat ryhmien ja joukkueen jäseniä, joka olisi puoltanut heidän mukaan ottamistaan analyysihin. Toisaalta 1.R:n kuljettajat eivät olleet taistelussa mukana kumpanakaan päivänä. Tutkijoille jäi hieman epäselväksi muiden kuljettajien osallistuminen taistelutilanteisiin. Tästä syystä tuloksia on edellä esitetty ja laskettu sekä siten, että kuljettajat eivät ole mukana missään jääkäriyhmässä, että siten, että kuljettajat ovat mukana joukkue B:n 2.R:n ja 3.R:n tarkasteluissa. Mutta kun on kyse näin pienistä henkilömääristä, kuljettajien mukanaolo tai poisjättäminen voi joka tapauksessa aiheuttaa melko suurta heittoa tuloksiin, esimerkiksi sosiogrammiin ja kiinteyksindeksiin. Edellä olevat tulokset esitetäänkin näillä varauksilla.

5.4. Joukkueissa esiintyneitä ryhmämuodosteita

Sotilassosiologisessa tutkimuskirjallisuudessa on käyty keskustelua siitä, minkä kokoisia kiinteitä pienryhmiä tai primääriryhmiä sotilasyksiköissä on esiintynyt. Toisen maailmansodan ajalta on raportoitu jopa joukkueen kokoisista pienryhmistä, mutta toisen maailmansodan ajalta ei ole sosiometrisia tutkimuksia. Knut Pipping (1947) puhuu konekivääriryhmästä (7 miestä) tutkimansa jatkosodan konekiväärikomppanian komppanian sotilaiden tärkeimpänä jäsenryhmänä, mutta myös useista muuntyyppisistä sosiaalisista ryhmistä, mm. paikallisista ryhmistä, ikäryhmistä sekä kolmen ja neljän miehen ”pakkiporukoista”. Eräät Pippingin mainitsemat epäviralliset sosiaaliset ryhmät eivät tosin ole jäsenryhmiä vaan viiteryhmiä (Harinen 1993). Korean sodassa (Little 1964) havaittiin kahden miehen pienryhmiä (”buddy relationships”), mutta Little puhuu myös ryhmän ja joukkueen yli ulottuvasta, ehkä hieman erityyppisestä kiinteydestä. Moskos (1970) havaitsi Vietnamsissa kahden miehen primääriryhmiä. U.S. Army Research Instituten tutkija Henderson (1979) mainitsee kolmen taistelijan ”solun” Vietcongin joukkojen pienimmäksi rakennesosaksi (mutta on huomattava, että kolmen miehen pienryhmä oli tällöin virallisen organisaation määrittelemä).

Jos kiinteän pienryhmän kriteerinä käytetään sitä, että kaikkia ryhmän jäseniä yhdistävät molemminpuoliset ”paras kaveri”-valinnat (muitakin kriteereitä voisi olla), niin tämän tutkimuksen joukkueissa esiintyi kahden hengen ja kolmen hengen kiinteitä pienryhmiä ja jopa yksi 4-6 hengen ryhmä. Yleisimpiä olivat kahden henkilön ryhmät (12 kpl) ja kolmen henkilön ryhmät (3 kpl).

Näiden lisäksi mittauksessa havaittiin yksi neljän miehen kiinteä pienryhmä, jonka kahteen jäseneen molemminpuolisin valinnoin ”ketjuttui” vielä kaksi miestä niin, että oli oikeastaan kysymys kuuden henkilön muodostamasta kiinteästä epävirallisesta ryhmästä.

Tämän ryhmän esiintyminen osoittaa, että varusmieskoulutuksen aikana on mahdollista ”hitsata” jääkäriyhmän kaikki jääkärit yhteen kiinteäksi ryhmäksi. Tämän kiinteän ryhmän miehet valitsivat toinen toisiaan paitsi kaverikseen, myös taistelijapareikseen, ryhmän jäseniksi taistelutilanteessa ja taistelutilanteen johtajiksi. Ainoa negatiivinen (?) piirre ryhmässä oli ehkä se, että lähes kaikki kaverivalinnat kohdistuivat ryhmän sisälle (26 kpl), vain 3 kpl kohdistui ryhmän ulkopuolelle.

Joukkue A:n 3.R olisi taistelutilanteessa saattanut olla todella tehokas ”nyrki”, jos joukkueenjohtaja olisi kohdistanut sen etenemään murtokohtaan. Tämä jää kuitenkin arvailujen varaan. Tämän kiinteän ryhmän taistelukäyttäytymisestä kohtaamistaistelussa ei saatu tutkimusprojektissa kovin paljon tietoa,

koska joukkueenjohtaja oli käskenyt sen tehtäväksi 30.8. tulituen antamisen murtokohtaan eteneville ryhmille.

Huomion kiinnittäminen vain molemminpuolisiin valintoihin, kuten edellä, antaisi puutteellisen kuvan ryhmärakenteista. Vain noin kolmasosa kaikista kaverivalinnoista oli molemminpuolisia. Edellämainitut ryhmämuodostet täydentyivät siis yleensä monilla yksipuolisilla kaverivalinnoilla. Little (1964) kertoo Korean sodan amerikkalaista kiväärijoukkuetta koskeneessa tutkimuksessaan, että sotilaat eivät yleensä ”mainostaneet” sitä, että joku oli heidän paras kaverinsa (”buddy”). Heille oli näet tärkeää olla hyvissä suhteissa myös ryhmän ja joukkueen muiden miesten kanssa. Myös Little havaitsi, että läheskään kaikki valinnat eivät olleet molemminpuolisia.

Tutkimuksessa havaittiin myös kahden hengen kiinteistä pienryhmistä muodostuneita ”ketjuja”, joissa A ja B muodostivat ryhmän, B ja C toisen jne. Tällöin esimerkiksi A-B-C tyyppisestä ketjustakin voitaisiin ehkä puhua kiinteänä pienryhmänä.

Mitkä tekijät edistivät epävirallisten ryhmien syntyä? Aineiston pienuuden takia tässä ei tietenkään voida puhua mistään kausaalisuudesta, eli siitä, että jokin tekijä ”aiheuttaa” epävirallisen ryhmän syntymisen. Sensijaan voidaan esittää havaintoja epävirallisista ryhmistä. Virallinen taistelujapari valittiin usein myös parhaaksi kaveriksi. Joukkue B:n kolmimiehinen sinkopartio muodosti A-B-C tyyppisen ketjumaisen ryhmän. Kuljettajat valitsivat toisiaan kavereikseen. Ryhmänjohtajat valitsivat toisiaan kavereikseen. Yhdessä toimiminen, sama tehtävä ja sama sotilasarvo havaitaan siis eräissä epävirallisissa ryhmissä yhteiseksi tekijäksi.

6 TULOSTEN POHDINTA JA TOIMENPIDESUOSITUKSIA

Joukkue A (30.8.) oli ryhmien tasolla ilmeisesti ollut koossa paljon kauemmin samassa kokoonpanossa kuin joukkue B. Joko tästä tai muista syistä joukkueen ryhmiin oli kehittynyt sosiometrisen mittauksen avulla havaittavaa kiinteyttä. Joukkueen 3.R kelpaa tässä suhteessa esimerkiksi. Ryhmä osoittaa, että varusmieskoulutuksen aikana on mahdollista ”hitsata” jääkäriryhmän kaikki tai lähes kaikki jääkärit yhteen kiinteäksi ryhmäksi.

Taistelua ajatellen joukkue A:n tyyppinen erityisesti ryhmätasolla (erityisesti 3.R) vallitseva horisontaalinen kiinteys on tutkimuskirjallisuuden valossa (ks. esim. Harinen 1998a, 1998b) eräillä ehdoilla hyvä asia ainakin sellaisessa tilanteessa, jossa ryhmässä ei ole tappioita tai ne ovat suhteellisen vähäisiä. Taistelutilanteessa 31.8. joukkueeseen ja erityisesti kahteen ryhmään syntyi kuitenkin muutamassa minuutissa suuria tappioita.

Pelkkä ryhmätasoinen kiinteys ei ehkä ole riittävä tilanteessa, jossa virallinen organisaatorakenne hajoaa osittain tai lähes kokonaan. Molemmissa taistelutilanteissa 1.R:n ja 2.R:n miehet joutuivat ryhmänjohtajien kuoltua taistelemaan yhdessä toistensa kanssa ”improvisoiduissa” kokoonpanoissa ja jopa ryhmien välisiä uusia taistelijapareja muodostettiin. Joukkue A:ssa suuri osa sosiometrisista valinnoista kohdistui ryhmien sisälle. Sensijaan joukkue B:ssä, jossa ryhmien sisäinen kiinteys ei ehkä ollut kaikilta osin samaa luokkaa kuin joukkue A:ssa (tai ainakaan sen 3.R:ssä), suuri osa valinnoista kohdistui muuallekin joukkueeseen kuin oman ryhmän sisälle.

Joukkue B:n tyylinen, yli koko joukkueen ulottuva horisontaalinen kiinteys on se tila, jota voidaan pitää kiinteyden osalta koulutuksen ja joukkotuotannon tavoitteena. Tämä ei luonnollisestikaan merkitse sitä, että tingittäisiin jääkäriryhmien sisäisestä kiinteydestä. Kokonaan toinen asia on sitten, millaista kiinteyden tasoa ryhmissä ja joukkueissa voidaan pitää tavoiteltavana ja oliko joukkue B lähelläkään tätä tasoa.

Joukkotuotannon tavoitteeksi tulisi ottaa joukkue, joka on horisontaalisesti ja vertikaalisesti kiinteä paitsi ryhmätasolla myös yli koko joukkueen.

Mahdolliseksi kehittämiskohteeksi voi ajatella, että kiinteyden tasoa ja laatua voitaisiin seurata ja kontrolloida joukkotuotetuissa ryhmissä, joukkueissa ja jaoksissa varusmiespalveluksen lopussa järjestettävillä (ehkä jopa rutiinimaisilla?) sosiometrisillä mittauksilla. Niiden tuloksia verrattaisiin ennalta määritettyihin kriteereihin, joita tuottaisivat mm. aikaisemmat vastaavat tulokset ja niistä tehdyt yhteenvedot (vrt. työilmapiirikyselyt). Mittaukset tulisi voida suorittaa ja tulostaa nopeasti tarkoitukseen kehitettävällä tietokonepohjaisella järjestelmällä. Ilman uudenlaista mittausjärjestelmää sosiometrisen mittauksen toteuttaminen joukoissa perinteisellä menetelmällä olisi käytännössä lähes mahdotonta, kuten tämänkin tutkimuksen erittäin työläs tiedonkäsittelyvaihe osoitti. Uusi nopea, tietokoneavusteinen sosiometrisen tutkimuksen mittausjärjestelmä onkin kehitteillä PvKK:ssa.

LÄHTEET

- Festinger, Leon & Schachter, Stanley & Back, Kurt: Operation of Group Standards. Teoksessa Dorwin Cartwright & Alvin Zander (toim.): Group Dynamics. New York, 1968
- Harinen, Olli: Cohesion, Informal Group Norms and Combat Behavior. Paper presented at the VI Biennial Conference of ERGOMAS, Stockholm 24-27 September, 1998 (1998a)
- Harinen, Olli: Knut Pipping ja Väinö Linna sotilasyhteisön kuvaajina. Sosiologin ja kirjailijan havainnot suomalaisesta sotilasyksiköstä ulkomaisen tutkimuskirjallisuuden valossa. Sosiologian lisensiaatintutkimus, Helsingin yliopisto, marraskuu 1993
- Harinen, Olli: Moraali, joukon kiinteys ja itsenäiseen toimintaan kykenevät pienryhmät sotilaspedagogiikan haasteena. Teoksessa Jarmo Toiskallio (toim.): Toimintakyky sotilaspedagogiikassa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Koulutustaidon laitos, Julkaisusarja 2 n:o 4, Vaasa, 1998 (1998b)
- Henderson, William Darryl: Why the Vietcong Fought. A Study of Motivation and Control in a Modern Army in Combat. Westport, Connecticut, 1979
- Hult, Heini: Jääkäriryhmän kommunikaatio taistelutilanteessa. Taistelun tutkimus-projektin osaraportti, 1999
- Hult, Heini & Harinen, Olli: Eräitä havaintoja jääkäriryhmän virallisen organisaatorakenteen ja epävirallisen organisaatorakenteen vuorovaikutuksesta taistelun aikana. Taistelun tutkimus-projektin osaraportti, 1999
- Little, Roger W.: Buddy Relations and Combat Performance. Teoksessa Morris Janowitz (toim.): The New Military. New York, 1964
- Moskos, Charles C.: The American Enlisted Man. The Rank and File in Today's Military. Hartford, Connecticut, 1970
- Oliver, Laurel W.: Cohesion Research: Conceptual and Methodological Issues. ARI Research Note 90-133. U.S. Army Research Institute, 1990
- Pipping, Knut: Kompaniet som samhälle. Iakttagelser i ett finskt frontförband 1941-1944. Acta Academiae Aboensis, Humaniora XVI. 1. Åbo, 1947
- Siebold, Guy L. & Dennis, Kelly R.: Development of the Combat Platoon Cohesion Questionnaire. U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences, October 1988
- Tuominen, Eva: Dynaamiset suhteet ja tietämyksen käyttö paperinvalmistusryhmissä. Työ ja ihminen, Työympäristötutkimuksen aikakauskirja 4/96, 247-263

Abstract

COHESION IN AN INFANTRY SQUAD DURING ATTACK

Some Empirical Results from a Field Test

Olli Harinen, Lic. Pol., Defence Forces Education Development Centre

In 1998 the Training Department of the Finnish Defence Staff (Colonel Erkki Nordberg) started a research project to study infantry squad attack as a starting point to studying small unit combat. The aim of the research project's first part was to find out what happens during an infantry squad attack at the grass-root level. This research problem was divided into several subquestions. Some of the research problems about group cohesion and communication were the following: 1. How cohesive were the observed squads and platoons? 2. How did squads and platoons differ as to their cohesion? 3. Which kind of (= how large) informal groups were found inside platoons and squads?

The overall plan of the research was as follows: 1. An normal infantry platoon (conscripts) attacks on two successive days against an enemy squad in an identical starting situation (same terrain, same enemy, identical tactical situation). 2. The attacking platoon and the enemy squad start in a prearranged tactical situation, but after that they are free to act as they choose. 3. The observation group is the first squad of each platoon on two successive days. 4. Laser simulators were attached to all weapons. 5. Empirical cross-disciplinary data (medical/physiological, sociometric, survey, combat behavior, leadership, real-time laser simulator data etc.) is gathered on two successive days.

The empirical data about group cohesion was gathered using the following methods: before the attack: sociometric measurement, motivation, attitude and group structure survey. During the attack: the behavior and communication of each of the seven members of the observation group (squad) was videotaped at close range during the whole attack (eight video cameras, additional microphones). Researchers followed and observed the squad at close range. After the attack: verbal interviews.

In sociometric measurement each platoon member also answered to four sociometric questions: 1. Who are your best buddies in your platoon? You can choose one or more persons from your squad or from your platoon. 2. If you were in real battle, which person would you choose as your mate? (You cannot choose more than three people.) 3. Whom would you choose a leader,

if no one had been nominated as a leader? (it is possible to choose also your present squad leader; answer to this question even if you are a squad leader yourself) 4. Which six persons would you choose into your squad in a battle situation? From the resulting sociometric data different kinds of sociograms and cohesion indexes were constructed and calculated.

Squads inside platoons differed as to their vertical and horizontal cohesion. The two platoons also differed from each other. In one platoon the cohesion was more evenly distributed over the platoon, in the other the friendship choices were directed more inside the squads. There seemed to be a strong correlation between friendship choices and choices that were based on evaluations about soldier's capability in combat situation. Several types of informal ties and groupings were found inside squads, ranging from almost complete horizontal cohesion (as measured by the questions used) over the whole squad to two-person pairs.

The results seem to point to the need of both vertical and horizontal cohesion in a platoon. If the formal leadership system is unable to function properly, the need for horizontal cohesion grows. The platoon may then have to rely partly on the informal organization. It may also be better if the horizontal cohesion is quite evenly distributed in the whole platoon. If parts of the platoon have to reorganize during battle without formal leadership, this is probably easier to do if the men from different squads know and trust each other (squad leaders included).