

**MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU**

**HILJAISEN TIEDON SIIRTYMINEN PÄÄJOHTOKESKUKSEN  
TORJUNTAKESKUKSEN ORGANISAATIOSSA**

Tutkimustyö

kapteeni

Mikko Tommiska

Esiupseerikurssi 66

Ilmasotalinja

Maaliskuu 2014

|   |  |
|---|--|
| Kurssi<br>Esiupseerikurssi 66   | Linja<br>Ilmasotalinja                                     |
| Tekijä<br>Kapteeni Mikko Tommiska   |  |
| Opinnäytetyön nimi<br><b>HILJAISEN TIEDON SIIRTYMINEN PÄÄJOHTOKESKUKSEN<br/>TORJUNTAKESKUKSEN ORGANISAATIOSSA</b>   |  |
| Oppiaine, johon työ liittyy<br>Johtaminen ja sotilaspedagogiikka  | Säilytyspaikka<br>Maanpuolustuskorkeakoulun kurssikirjasto |
| Aika<br>Huhtikuu 2014   | <b>Tekstisivuja 41    Liitesivuja 34</b>                   |
| <p><b>TIIVISTELMÄ</b></p> <p>Tutkimuksessa pyritään kuvaamaan hiljaisen tiedon luonnetta ja merkitystä osana ilmavoimien pääjohtokeskuksiin kuuluvien torjuntakeskusten toimintaa sekä selvittämään niitä seikkoja jotka vaikuttavat tiedon siirtymiseen kyseisessä organisaatiossa. Lisäksi tutkittiin, onko organisaatio kyennyt siirtämään osia hiljaisesta tiedostaan formaaliin, eksplisiittiseen muotoon. Tutkimus sijoittuu ajankohtaan jolloin torjuntakeskusten henkilöstöä on siirtymässä muihin tehtäviin osana puolustusvoimauudistusta. Lisäksi henkilöstörakenne uusiutuu opistoupseerien tehtävien siirtyessä aliupseeristolle opistoupseerien eläkkeelle siirtymisen myötä. Tässä ympäristössä tiedon tehokas siirtyminen organisaation sisällä on entistä tärkeämpää organisaation tehokkaan toiminnan kannalta. Poistuvan henkilöstön omaama henkinen pääoma tulee pystyä hyödyntämään.</p> <p>Tutkimuksessa haastateltiin 5. ja 7. pääjohtokeskusten henkilöstöä kyselytutkimuksella, joka sisälsi sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Kyselyä ei kohdistettu tiettyyn henkilöstöryhmään, vaan se jaettiin tarkoituksellisesti koko torjuntakeskusten henkilöstölle. Kyselytutkimuksella saadun aineiston käsittelyssä käytettiin hyväksi fenomenologista reduktiota. Tämän metodin avulla tutkimusaineisto jaettiin kahdeksaan sisältöalueeseen, joiden merkityssuhteiden teemoja käsiteltiin Michael Polanyin hiljaisen tiedon teorian kannalta.</p> <p>Tutkimustuloksissa havaittiin, että torjuntakeskusten henkilöstö havaitsee työtehtäviinsä liittyvän hiljaista tietoa, ja pitää sen osuutta tärkeänä hyvän työsuorituksen kannalta. Tiedon siirtymisessä havaittiin selkeä ero eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon välillä. Eksplisiittisen tiedon koettiin välittyvän hyvin, ja sen siirtymisen kannalta tärkeimpänä pidettiin tehokasta tiedon jakelukanavaa ja virallisia menetelmiä, kuten koulutustapahtumia ja dokumenttien hallintaa. Hiljaisen tiedon siirtymisen todettiin olevan selkeästi heikommalla tasolla, ja sen tehokkaimpana siirtymismuotona pidettiin työyhteisön jäsenten epävirallisia vuorovaikutustilanteita. Epävirallisten vuorovaikutustilanteiden syntyyn vaikuttaa eniten työyhteisön työilmapiiri. Yleisesti työilmapiiri koettiin melko hyväksi, mutta sen ei kuitenkaan todettu kannustavan työntekijöitä tuomaan omaa asiantuntijuuttaan esille. Suurimmaksi esteeksi tiedon siirtymisessä todettiin yksittäisten työntekijöiden kokemaa arvostuksen puute. Organisaation todettiin kyenneen siirtämään osan hiljaisesta tiedosta eksplisiittiseen muotoon, mutta materiaalin käytettävyys ei ole vielä optimaalisella tasolla.</p> <p>Tutkimuksen mukaan torjuntakeskusten tulee kiinnittää huomiota avoimen ja vuorovaikutuksellisen työilmapiirin kehittämiseen ja ylläpitoon, jotta kaikkien työntekijöiden osaaminen saadaan maksimaalisesti hyödynnettyä. Myös mentoritoimintaa tulisi kehittää suunnitelmallisemmaksi pidemmän aikavälin toiminnaksi.</p> |  |
| <p><b>AVAINSANAT</b><br/>hiljainen tieto, Polanyi, pääjohtokeskus, torjuntakeskus</p>   |  |

## SISÄLLYSLUETTELO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. JOHDANTO</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1 Tutkimuksen lähtökohta ja tavoitteet .....                  | 2         |
| 1.2 Tutkimuskysymykset.....                                     | 3         |
| 1.3 Käsitteiden määrittely.....                                 | 4         |
| 1.4 Tieteenfilosofiset lähtökohdat .....                        | 5         |
| 1.5 Tutkimuksen rajaus .....                                    | 7         |
| 1.6 Tutkimusmenetelmät .....                                    | 8         |
| 1.7 Aiheeseen liittyvä aiempi tutkimus .....                    | 11        |
| <b>2. HILJAINEN TIETO TORJUNTAKESKUKSESSA</b> .....             | <b>14</b> |
| 2.1 Tunnistaako yksilö hiljaisen tiedon .....                   | 14        |
| 2.2 Hiljaisen tiedon merkitys.....                              | 14        |
| 2.3 Tiedon välittyminen .....                                   | 15        |
| 2.4 Työyhteisön ilmapiirin merkitys tiedon liikkuvuudelle ..... | 17        |
| 2.5 Tiedostettu pimittäminen.....                               | 20        |
| 2.6 Jatkuva muutos .....  | 21        |
| 2.7 Muut haasteet tiedonkulussa .....                           | 24        |
| 2.8 Positiiviset havainnot .....                                | 26        |
| 2.9 Hiljaisesta tiedosta eksplisiittiseksi? .....               | 27        |
| <b>3. ASIANTUNTIJUUS JA SEN TUNNISTAMINEN</b> .....             | <b>30</b> |
| 3.1 Mentorointi.....  | 31        |
| 3.2 Poistuvan henkilöstön hyödyntäminen.....                    | 35        |
| <b>4. POHDINTA</b> .....  | <b>37</b> |
| 4.1 Keskeiset havainnot ja vastaukset tutkimuskysymyksiin.....  | 37        |
| 4.2 Tutkimuksen luotettavuus .....                              | 39        |
| 4.3 Jatkotutkimus.....  | 40        |

## LÄHTEET

## LIITTEET

# HILJAISEN TIEDON SIIRTYMINEN PÄÄJOHTOKESKUKSEN TORJUNTAKESKUKSEN ORGANISAATIOSSA

## 1. JOHDANTO

Tieto on organisaation tärkein voimavara. Tiedon ja informaation erottaminen toisistaan käsitteinä auttaa ymmärtämään niitä reunaehtoja, jotka vaikuttavat tiedon siirtymiseen ja liikkumiseen ihmisten välillä. Informaatio on vain merkkijonon ilmaisema viesti, jonka merkitys voi olla eri vastaanottajalle ja lähettäjälle. Tieto on tulkittua ja sisäistettyä informaatiota. Kirjoitetun ohjeen sisältämästä informaatiosta tulee tietoa vasta, kun lukija on tulkinnut ja omaksunut sen. Tietämyksessä yhdistyy kokemuspäinen hiljainen tieto ja opittu tieto.

Tiedon siirtyminen on keskeinen osa organisaation tehokasta toimintaa. Hiljaisen tiedon käsitteen kehitti unkarilais-brittiläinen tutkija Michael Polanyi vuonna 1958. Käsitteen mukaan ihminen tietää enemmän kuin pystyy kertomaan, eli suuri osa tiedosta on kokemukseen pohjaavaa hiljaista tietoa<sup>1</sup>. Hiljaisen tiedon yksiselitteinen siirtäminen toiselle ihmiselle kirjoitussa tai puhutussa muodossa voi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta<sup>2</sup>.

1990-luvulta alkaen hiljaisen tiedon liikkumista on tutkittu varsinkin yritysmaailmassa, jossa siitä on pyritty saamaan kilpailullista etua organisaation toiminnan tehostajana. Muutos kohti informaatioyhteiskuntaa on johtanut siihen, että tiedosta ja sen liikkuvuudesta on tullut organisaation tärkein yksittäinen voimavara. Tiedon hallinnasta voidaan käyttää myös termiä knowledge management, joka tarkoittaa toiminnan kehittämistä organisaation omaavan tiedon avulla.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Polanyi 1966, 4

<sup>2</sup> Polanyi 1958, 95

<sup>3</sup> Alavi & Leidner 1999, 5-7

## 1.1 Tutkimuksen lähtökohta ja tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena on tutkia tiedon välittymistä ilmavoimien pääjohtokeskuksessa, torjuntakeskuksen organisaation sisällä. Tiedonkulullisia ongelmakohtia avaamalla voidaan lisätä tietoa eri toimijoiden välillä. Tämä kehittää henkilöstön osaamista sekä tehostaa eri henkilöstöryhmien koulutusta ja koulutussuunnittelua. Lisäksi tiedon jakaantumisen voidaan ajatella lisäävän torjuntakeskuksen taistelunkestävyyttä. Mikäli tärkeää osaamista ja tietoa saataisiin jaettua mahdollisimman monelle henkilölle, ei yhdestäkään työntekijästä pääsisi muodostumaan toiminnan kannalta kriittistä avainhenkilöä.

Ilmavoimien pääjohtokeskus on operatiivinen joukkoyksikkö, joka koostuu kolmesta eri perusyksiköstä, joita ovat torjuntakeskus, valvontakeskus ja tekninen keskus. Pääjohtokeskuksen henkilöstökoonpanossa on edustettuina kaikki puolustusvoimien henkilöstöryhmät. Kaikkien kolmen perusyksikön tehtävät nivoutuvat yhteen operatiivisen joukkoyksikön päätehtäviksi, eli tunnistetun ilmatilannekuvan tuottamiseksi ja ilmapuolustuksen tulenkäytön reaaliaikaiseksi johtamiseksi.<sup>4</sup>

Pääjohtokeskuksen toimintaa ja eri keskusten työskentelyä on kuvattu muun muassa taktisessa ohjeistuksessa, pääjohtokeskuksen työjärjestyksessä ja työntekijöiden tehtävänkuvauksissa. Tarkasteltavasta organisaatiosta riippumatta voidaan kuitenkin todeta, että kaikkea toimintaan vaikuttavaa tietoa ei löydy kirjallisesta ohjeistuksesta. Yksiselitteisesti havaittavissa ja dokumentoitavissa oleva tieto edustaa vain pientä osaa organisaation koko tietomäärästä. Suurin osa tiedosta, arviolta jopa 95%, koko tietopääomasta esiintyy hiljaisena organisaatiossa työskentelevien yksilöiden taidoissa, kokemuksessa ja tietämyksessä.<sup>5</sup>

Pääjohtokeskuksen reaaliaikaista toimintaa leimaa nopeasyklinen päätöksentekoprosessi. Tunnistetun ilmatilannekuvan luomisessa, tulenkäytön johtamisessa ja teknisten järjestelmien kunnossapidossa kyse on nopeimmillaan sekuntiluokan kriittisistä päätöksistä. Tämän kaltaisissa tilanteissa hiljaisen tiedon merkitys korostuu, sillä tiedon prosessoinnin on usein tapahtuttava nopeasti, ja päätöksentekoprosessissa tapahtuu eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon yhdistämistä.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> PVAH-asiakirja HH622 2011, 88-91

<sup>5</sup> Stähle & Grönroos 2002, 48-49; Stähle & Laento 2000, 28

<sup>6</sup> Kuronen, Säämänen, Järvenpää & Rintala 2007, 13-16

Korostetuimmin nopea päätöksenteko ja tiedon prosessointi ilmenee torjuntakeskuksen toteuttamassa reaaliaikaisessa tulenkäytön johtamisessa. Vuonna 2013 julkaistun ilmavoimien taistelunjohtajan tehtäväanalyysin mukaan taistelunjohtaja teki toiminnassaan hieman alle neljän minuutin mittaisen tarkasteluajanjakson aikana yhteensä 54 osin samanaikaista ja päällekkäistä päätöstä.<sup>7</sup>

Hiljaisen tiedon liikkumisen merkitys pääjohtokeskuksen torjuntakeskuksen organisaatiossa tulee korostumaan vuonna 2015 toteutettavan organisaatiomuutoksen aikana. Tällöin osa pääjohtokeskusten työntekijöistä tulee siirtymään Tikkakoskelle perustettavaan ilmaoperaatiokeskukseen. Pääjohtokeskuksen toiminnallisuudet tulevat ydintoimintojen osalta pysymään samoina. Pääjohtokeskukset vastaavat edelleen tunnistetun ilmatilannekuvan luomisesta ja jakamisesta sekä ilmapuolustuksen tulenkäytön reaaliaikaisesta johtamisesta. Ilmaoperaatiokeskuksen vastuulle siirtyy pidemmän aikajänteen suunnittelutoiminta, sekä ilmapuolustuksen valtakunnallinen johtaminen. Kuitenkin pääjohtokeskuksilla tulee säilymään kyky koko operaatioalueen ilmapuolustuksen omatoimiseen johtamiseen. Tyypillisesti siirtyvä henkilöstö tulee koostumaan kokeneemmista työntekijöistä. Näiden kokeneiden työntekijöiden hallussaan pitämä tieto tulee saada siirrettyä uusille tai uusiin tehtäviin siirtyville työntekijöille. Samanaikaisesti käynnissä on jatkuvana, mutta pienempimuotoisena ilmiönä henkilöstörakenteen muutos, joka johtuu opistoupseereiden asteittaisesta eläköitymisestä ja heiltä vapautuvien virkojen täyttämisestä aliupseereilla. Kokeneiden poistuvien työntekijöiden osaaminen tulee pystyä taltioimaan ja siirtämään mahdollisimman hyvin uudelle polvelle.

## 1.2 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen keskeinen tutkimuskysymys on, kykenevätkö pääjohtokeskuksen torjuntakeskuksen työntekijät tunnistamaan hiljaisen tiedon ja jakamaan sitä organisaation sisällä. Tutkimuskysymyksestä johdetaan kaksi alakysymystä, jotka ovat:

- Mitkä tekijät vaikuttavat tiedon välittymiseen organisaation sisällä?
- Miten hiljaista tietoa kyetään siirtämään eksplisiittiseen muotoon torjuntakeskuksessa?

---

<sup>7</sup> Himanen 2013, 50-51

### 1.3 Käsitteiden määrittely

**Hiljainen tieto** (tacit knowledge) tarkoittaa M. Polanyin teorian mukaan henkilökohtaista, opittua ja vaikeasti määriteltävää tietoa, jonka välittäminen eteenpäin voi olla hyvin vaikeaa, tai jossain tapauksissa jopa mahdotonta. Tiedon omistaja ei välttämättä edes itse tiedosta omaavansa tietoa.

Hiljaiselle tiedolle on ominaista se, että sen omaksumiseen tai jakamiseen ei riitä pelkkä ohjeistuksen opetteleminen tai dokumentoitujen toimintamallien omaksuminen, vaan se kehittyy henkilökohtaisen käytännön kokemuksen myötä epäonnistumisten, virhepäätelmien ja muutuneiden käsitysten kokonaistuloksena.<sup>8</sup>

Hiljainen tieto voidaan edelleen jakaa tekniseen ja kognitiiviseen ulottuvuuteen. Teknistä ulottuvuutta voidaan kuvata tietotaidoksi, ammattilaisen näppituntumaksi. Kognitiivinen ulottuvuus taas pitää sisällään skeemoja, mentaalimalleja, uskomuksia ja odotuksia.<sup>9</sup>

**Eksplisiittinen (formaali) tieto** on yksikäsitteistä, mitattavissa olevaa tietoa, jonka välittäminen toiselle ihmiselle on mahdollista, jopa helppoa. Eksplisiittinen tieto voidaan ilmaista sanoin, numeroin, tieteellisten mallien tai dokumentoitujen prosessien muodossa.<sup>10</sup>

Rajanveto hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välille voi olla vaikeaa, eikä aina edes mahdollista. Polanyin mukaan joko kaikessa tiedossa itsessään, tai siinä tavassa jolla tieto esitetään, on hiljaisen tiedon osia. Hiljaisen tiedon avulla yksilö osin arvioi vastaanottamansa eksplisiittisen tiedon oikeellisuutta, jolloin henkilökohtainen hiljainen tieto nivoutuu täydentäväksi osaksi eksplisiittistä, formaalia tietoa ja päinvastoin.<sup>11</sup>

**Torjuntakeskus** on pääjohtokeskuksen päällikön alainen yksikkö, joka vastaa lakisääteisestä alueellisen koskemattomuuden turvaamistehtävästä ja ilmapuolustuksen tulenkäytön johtamisesta. Lisäksi torjuntakeskus osallistuu valtakunnalliseen ilmapuolustuksen ohjeiden ja operatiivisten suunnitelmien laatimiseen sekä johtokeskus- ja lentotoimintaharjoitusten suunnitteluun. Päivittäisessä normaaliajan toiminnassa torjuntakeskus toteuttaa hävittäjälentolaivueiden ja tarvittaessa muiden lentoyksiköiden taistelunjohtotoiminnan sekä ilmatorjuntayksiköi-

---

<sup>8</sup> Varila 1994, 172 - 177

<sup>9</sup> Nonaka & Takeuchi 1995, 8

<sup>10</sup> Sama, 8

<sup>11</sup> Polanyi 1958, 87

den harjoitteluun liittyvät tulenkäytön johtamisen palvelut.<sup>12</sup> Reaaliaikainen tulenkäytön johtaminen on torjuntakeskuksen ydintoiminto, johon osallistuvat kaikki keskuksen työntekijät. Tutkimuksella pyritään selvittämään juuri tässä tehtävässä tarvittavan tiedon siirtymistä työyhteisön sisällä.

#### 1.4 Tieteenfilosofiset lähtökohdat

Tutkimus sijoittuu menetelmäsuuntaukseltaan kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen välimaastoon. Tutkimuskyselyn monivalintaosio sijoittuu selkeästi määrällisen eli kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän suuntaukseen. Kyselyn avoimilla kysymyksillä taas pyrittiin haastattelemaan tutkimuksen kohderyhmää ja saamaan tutkimukseen laadullista eli kvalitatiivista otetta.

Tutkimuksessa haluttiin ensin kartoittaa minkä tasoiseksi kohderyhmä kokee vuorovaikutuksen organisaation sisällä. Tämän jälkeen pyrittiin avointen kysymysten kautta tavoittamaan kohderyhmän näkökulma ja pyrkiä kuvaamaan heidän havaintojaan tiedon liikkuvuudesta, sen mahdollisista ongelmakohdista ja liikkuvuuden kehittämisestä. Kohderyhmän näkökulman tutkimiseen soveltui parhaiten laadullinen tutkimus, jossa todellista elämää, tässä tapauksessa toimintaa ja tiedon liikkuvuutta työyhteisössä, pyrittiin kuvaamaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti<sup>13</sup>. Tutkimuksessa työyhteisön kokonaisvaltainen tarkastelu huomioitiin siten, että kysely lähetettiin kaikille työyhteisön jäsenille riippumatta tehtävästä tai asemasta organisaatiossa. Tutkimuksen laadullisella osuudella, eli avoimilla kysymyksillä, pyrittiin saavuttamaan kohderyhmän näkökulma ja tuomaan esille heidän näkemyksiään tutkittavasta ilmiöstä, eli hiljaisen tiedon liikkumisesta organisaatiossa<sup>14</sup>.

Tutkimuksen tieteenfilosofinen lähtökohta on fenomenologis-hermeneuttinen. Hermeneuttisen tieteenfilosofian perustana on merkitysten etsiminen<sup>15</sup>. Hermeneuttinen tutkimus kohdistuu ihmisten väliseen vuorovaikutukseen, ja siinä tulkitaan kielellisiä ja kehollisia ilmaisuja. Hermeneutiikan mukaan kyseisiin ilmaisuihin sisältyy merkityksiä, joita voidaan ymmärtää tulkitsemalla.<sup>16</sup>

---

<sup>12</sup> PVAH-asiakirja HH622, 96-97

<sup>13</sup> Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 152

<sup>14</sup> Kiviniemi 2001, 68

<sup>15</sup> Judén-Tupakka 2007, 64

<sup>16</sup> Laine 2001, 28



Fenomenologisen analyysin lähtökohtana on tutkijan avoimuus, eli tutkija pyrkii lähestymään tutkimuskohdetta ilman ennalta määrättyjä oletuksia, määritelmiä tai teoreettista viitekehystä. Tähän liittyen tutkijalla tulee kuitenkin olla ontologinen analyysi tutkittavasta ilmiöstä, sen ilmenemismuodoista sekä siitä viitekehuksesta, missä yhteydessä ilmiötä tutkitaan. Ilman tutkittavan ilmiön olemuksen analyysia ei fenomenologisen ajattelutavan mukaan voida puhua tieteellisestä tutkimuksesta, sillä tieteellisyys perustuu nimenomaan käytetyn metodin kykyyn tavoittaa tutkittavana oleva ilmiö.<sup>17</sup>

Tutkimuksessa tutkittavan ilmiön, eli työyhteisössä välittyvän hiljaisen tiedon, osalta voidaan analyysissä todeta että kyse on lopulta ihmisten kokemusten tutkimisesta. Tutkitaan siis siitä, miten he kokevat hiljaisen tiedon ilmenevän osana työyhteisönä toimintaa, ja miten he kokevat tiedon välittyvän yhteisön sisällä. Kokemus voi muodostua mistä tahansa ihmisen elämäntilanteeseen kuuluvasta aiheesta, minkä vuoksi kokemuksen tutkimuksen kohteena voivat olla kaikkiin näihin aiheisiin liittyvät kokemukset.<sup>18</sup> Fenomenologisen kokemuksen tutkimuksen tavoitteena on saavuttaa ihmisten välittömiä kokemuksia, eli inhimillinen kokemus sellaisena, kuin se kokijalleen ilmenee<sup>19</sup>.

Tutkimuksessa tulkittiin kyselytutkimuksen avulla sitä, minkälaisen merkityksen kohderyhmä antaa hiljaiselle tiedolle ja sen liikkumiselle osana toimintaansa työyhteisössä. Kohderyhmän ilmaisuja ja kokemuksia pyrittiin ymmärtämään heidän avoimiin kysymyksiin antamiensa vastausten kautta.

Tutkija on toiminut osana tutkittavaa työyhteisöä koko tähänastisen sotilasuransa ajan, joten tutkittava yhteisö ja käsitemaailma on tutkijalle jo ennestään tuttu. Hermeneutiikan mukaan samassa yhteisössä toimiminen luo edellytykset tulkita ja ymmärtää muiden ilmaisuja. Tutkijan mahdollisuutta ymmärtää tutkimuskohdetta ennen tutkimuksen tekemistä kutsutaan esiymmärrykseksi.<sup>20</sup> Tutkijan syventyneisyys tutkittavan työyhteisön tehtäviin, kulttuuriin ja käytettävään terminologiaan, ammattislangiin, lisäsi tutkijan esiymmärrystä tutkimuksen kohteesta.

Se, että tutkittava työyhteisö on ennestään tuttu, saattaa kuitenkin ohjata tutkijaa tekemään tulkintoja liian vähäisin perustein. Sulkeistamisen avulla siirretään syrjään tutkijan oman luonnollisen asenteen mukainen ymmärrys tutkittavasta aiheesta ja siten pyritään saavutta-

---

<sup>17</sup> Perttula 2000, 428

<sup>18</sup> Perttula 2008, 137 - 138

<sup>19</sup> Perttula 1995, 61

<sup>20</sup> Laine 2001, 30 – 31

maan fenomenologisen kokemuksen tutkimuksen tavoite, eli ymmärrys inhimillisestä kokemuksesta siten kuin se tutkittaville henkilöille ilmenee<sup>21</sup>. Eksistentiaalisen fenomenologian näkökulmasta puhtaan kokemuksen tavoittaminen ei ole mahdollista, sillä kokemuksen tutkimukseen liittyy aina jossain määrin tutkijan omaa esiyymmärtäneisyyttä hänen oman asemansa rajatessa sitä, mitä hän voi tajunnallisesti ymmärtää<sup>22</sup>.

Vaikka kokemuksen niin sanottu puhdas kuvaus on mahdotonta, tulee siihen mahdollisuuksiensa mukaan fenomenologisin menetelmin pyrkiä<sup>23</sup>. Käytännössä sulkeistaminen tarkoittaa jo ennen aineiston hankintaa tapahtuvaa tutkijan reflektointia tutkimaansa ilmiöön liittyvistä ennako-oletuksistaan ja spontaanista kokemustavastaan<sup>24</sup>.

## 1.5 Tutkimuksen rajaus

Tutkimus rajattiin käsittelemään tutkimusta kirjoitettaessa toiminnassa olleiden kahden pääjohtokeskuksen torjuntakeskusten henkilöstöä. Nämä olivat Lapin lennoston alainen 5. pääjohtokeskus Rovaniemellä ja Karjalan lennoston alainen 7. pääjohtokeskus Rissalassa. Molemmat pääjohtokeskukset ovat organisaatioiltaan, henkilöstörakenteeltaan ja tehtäviltään käytännössä identtisiä, joten molemmat pääjohtokeskukset mukaan ottamalla saatiin lisättyä kyselytutkimuksen otantaa lisäämättä kuitenkin poikkeavista organisaatioista tai tehtäväkentästä aiheutuvia muuttujia, jotka olisivat saattaneet vääristää tutkimuksen lopputulosta. Lisäksi tutkimukseen otettiin mukaan pääjohtokeskusten taktisten toimistojen henkilöstö, sillä he osallistuvat kiinteästi torjuntakeskuksen päivittäiseen toimintaan, ja eksplisiittisen tiedon, kuten taktisen ohjeistuksen koulutus- ja päivitysvastuu kuuluu pääjohtokeskuksen työjärjestyksen mukaan taktiselle toimistolle<sup>25</sup>.

Tutkimuksessa tutkittiin torjuntakeskuksia kokonaisuutena, keskittymättä erityisesti johonkin tiettyyn henkilöstöryhmään.

Tutkimuksessa ei pyritty yksilöimään konkreettisin esimerkein sitä, minkälaista tietoa torjuntakeskuksen henkilöstön työsuorituksiin liittyy, vaan yleisellä tasolla sitä, tunnistetaanko organisaatiossa hiljaisen tiedon olemassaolo ja miten tieto siirtyy organisaation sisällä.

---

<sup>21</sup> Perttula 2008; Lehtomaa 2008

<sup>22</sup> Lehtomaa 2008, 165

<sup>23</sup> Niskanen 2008, 110

<sup>24</sup> Lehtomaa 2008, 165

<sup>25</sup> PVAH-asiakirja HH622, 94

## 1.6 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena. Kyselyssä käytettiin lomaketta, jossa oli 24 kappaletta monivalintakysymyksiä sekä kuusi kappaletta avoimia kysymyksiä. Vastaajien avoimiin kysymyksiin kirjoittamat vastaukset tai kommentit mahdollisine kirjoitusvirheineen ilmenevät tutkimuksen tekstistä lainausmerkeillä erotettuna ja *kursiivilla* kirjoitettuna. Monivalintakysymyksistä kolmella ensimmäisellä pyrittiin kartoittamaan vastaajan taustatietoja (palvelupaikka, henkilöstöryhmä ja työkokemus vuosina), pyrkien kuitenkin välttämään vastaajan yksilöimistä. Kysely toteutettiin nimettömänä Webropol-kyselynä, ja se lähetettiin 25.11.2013 5. ja 7. pääjohtokeskuksen torjuntakeskusten ja taktisten toimistojen henkilöstölle, yhteensä 44 henkilölle. Kyselyotanta jakautui suhteellisen tasaisesti pääjohtokeskusten välillä, 7. pääjohtokeskuksessa kysely jaettiin 24 henkilölle ja 5. pääjohtokeskuksessa 20 henkilölle. Kysely sulkeutui 18.12.2013, joten kohderyhmälle jäi hieman yli kolme viikkoa aikaa vastata kyselyyn. Määräaikaan mennessä kyselyyn oli vastannut 21 henkilöä, joten vastausprosentiksi muodostui 48%. Lisäksi seitsemän henkilöä oli avannut kyselyn lähettämättä vastausta. Pääjohtokeskuksittain eriteltynä 5. Pääjohtokeskuksen organisaatioon kuuluvia vastaajia oli seitsemän (vastausprosentti 35%), 7. Pääjohtokeskuksessa vastaajia oli 14 kappaletta, vastausprosentin ollessa 58%.

Kyselyssä käytetty kyselylomake saatesanoineen on esitetty liitteessä 1.

Hermeneuttisesti tutkimus voidaan jakaa kahteen tasoon. Perustasossa kartoitetaan tutkittavien esiyymmärrystä. Toisella tasolla tutkitaan kohderyhmän perustasoa, pyrkien ymmärtämään ja tulkitsemaan kohderyhmän perustason vastauksia ja niiden merkityksiä.<sup>26</sup> Tässä tutkimuksessa perustaso muodostui kohderyhmän vastauksista monivalintakysymyksiin, eli tutkimuksen kvantitatiivisesta osuudesta. Kvantitatiivisella osuudella pyrittiin kartoittamaan kyselyn kohderyhmän kokemuksia yleisellä tasolla, sekä tuottamaan prosentuaalista dataa jonka avulla voitiin painottaa jälkimmäisessä vaiheessa analysoitujen kvalitatiivisten vastausten merkityksiä.

Toisen tason, eli kyselytutkimuksesta saadun kvalitatiivisen aineiston analysoinnissa sovelsin Amadeo Giorgin luomaa fenomenologista metodologiaa, jota Juha Perttula on edelleen kehittänyt.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Laine 2001, 30 – 31

<sup>27</sup> Perttula 1995; 2008

Fenomenologista metodia kutsutaan myös fenomenologiseksi reduktioksi. Sen avulla tutkija pyrkii välttämään epäolennaisuuksia ja keskittymään tutkittavan ilmiön olennaisuuksiin.<sup>28</sup>

Tutkijan tehtävänä on reduktion avulla pyrkiä kokemaan uudelleen toisen henkilön tutkimus-tilanteessa kuvaama kokemus. Tämän metodin ensimmäisessä vaiheessa tutkija pyrkii tietoisesti tunnistamaan tutkittavaan ilmiöön liittämääns merkityssuhteita ja siirtämään ne syrjään tutkimuksen ajaksi. Tätä menettelyä kutsutaan sulkeistamiseksi, ja sitä tulee pitää yllä koko tutkimuksen ajan. Tutkijan tulee kaiken aikaa pohtia kriittisesti sitä, onko hänelle muodostuva kokemus peräisin tutkimusaineistosta, vai onko se hänen muista aiheista peräisin olevaa kokemusta ja rakentamaansa tulkintaa.<sup>29</sup>

Fenomenologisen reduktion toinen vaihe koostuu mielikuvatasolla tapahtuvasta muuntelusta, jonka tarkoituksena on löytää tutkittavan kokemuksen ydin. Muuntelun tulee toteutua mahdollisimman systemaattisesti, jotta tutkimus säilyisi objektiivisena. Tutkijan tulee edelleen kyetä sulkeistamaan itsensä samalla kun hän tutkimusaineiston merkitysyhdistelmiä muunnellen etsii kokemusten ja koko tutkittavan ilmiön edellyttämiä merkityksiä.<sup>30</sup>

Reduktion ensimmäisessä vaiheessa tutustuin tutkimusaineistoon pyrkien samalla irroittautumaan omista ennakoasenteistani. Luonnollisista asenteista irroittautumiseen pyrin sulkeistamisen avulla.<sup>31</sup> Kokonaisuuden hahmottamisen kannalta ensimmäisen vaiheen huolellinen toteuttaminen oli tärkeää tutkimuksen luotettavuuden ja puolueettomuuden kannalta. Sulkeistamisen tukena käytin tutkimusaiheeseen liittyvän esiyymmärrykseni pohdintaa, jota olen kuvaillut kappaleessa 1.3. Käytännössä tämä tapahtui ajatustasolla, reflektoiden torjuntakeskuksesta viettämäni kymmentä vuotta sekä omia ennakoasenteitani. Aineiston avoimen lukemisen ja etukäteisoletusten sulkeistamisen myötä pystyin aloittamaan aineiston analyysin.

Toisessa vaiheessa erottelin tutkimusaineistoa jäsentävät sisältöalueet. Tällä pyrin selvittämään sitä, mitä merkityssuhteita tutkittavien kuvailemilla kokemuksilla voi olla. Sisältöalueita voidaan muodostaa joko koko tutkimusaineistosta, tai yhdestä tutkimusaineiston osasta kerrallaan<sup>32</sup>. Valitsin ensimmäisen tavan, sillä katsoin sen sopivan paremmin kyselytutkimuksen vapaamuotoisella osalla saadun tutkimusaineiston tulkitsemiseen. Tutkimusaineistoa jä-

---

<sup>28</sup> Lehtomaa 2008, 164 - 165

<sup>29</sup> Perttula 2005, 145

<sup>30</sup> Sama, 145 - 146

<sup>31</sup> Perttula 1995, 69 - 71

<sup>32</sup> Sama, 91

senteleviä sisältöalueita muodostui neljä. Nämä jaettiin edelleen positiivisiin ja negatiivisiin merkityksiin, eli yhteensä jäsenteleviä sisältöalueita oli kahdeksan:

- 1) Organisaatiokulttuurin vaikutus (positiivinen / negatiivinen)
- 2) Vuorovaikutus virallisessa kanssakäymisessä (positiivinen / negatiivinen)
- 3) Vuorovaikutus epävirallisessa kanssakäymisessä (positiivinen / negatiivinen)
- 4) Järjestelmät ja fyysiset olosuhteet (positiivinen / negatiivinen)

Tämän jälkeen pyrin erottelemaan tutkimusaineistosta sisältöalueittain merkityssuhteita. Tätä vaihetta voi ohjata tutkijan intuitio, kuitenkin siten, että sitä rajaa sekä tieteenala että tutkittavan ilmiön rajaus.<sup>33</sup> Fenomenologisessa tutkimuksessa täydellinen sulkeistaminen on vaikeaa. Vaikka pyrin tarkastelemaan tutkimusaineistoa täysin objektiivisesti, huomasin silti, että merkityssuhteiden erotteluun vaikutti sekä tutkimuskysymykseni että aiempi kokemukseni tutkittavan organisaation parissa.

Pyrin erottamaan erotelluista merkityssuhteista niiden keskeisen sisällön siten, kuin se tutkittavan kokemuksessa ilmeni<sup>34</sup>.

Alla on kuvattu esimerkki fenomenologisen metodin avulla tutkimusaineistosta erotetusta merkityssuhteesta.

Kysymys: Kenen vastuulla organisaation hiljaisen tiedon dokumentointi ja siirtäminen eksplisiittiseen muotoon mielestäsi tulisi olla?

Vastaus: *”Sellaisella henkilöllä, joka on ollut tarpeeksi pitkään töissä, jotta tietää käytännöt. Tällöin voi tulla haasteeksi se, että henkilö itse ei tiedosta enää mikä on ns. hiljaista tietoa. Ehkä vuosittaiset koulutuspäivät koko väelle? Ja ryhmätöinä tiettyjen aihepiirien kartottaminen, joista JOKU tai JOKU TOINEN käsketty henkilö tekee koosteen ja edelleen katsotaan, onko jotain muuttunut, mikä tulisi kirjata ohjeisiin tai jotain jo olemassa olevia ohjeita muuttaa. Näin koko työyhteisö olisi mukana kartottamassa ja oppimassa. Ehkä hiljaista tietoa saisi näin näkyväksi??”*

Merkityssuhde: Vastaja painottaa kokemuksen merkitystä ja toteaa, että pitkään töissä olleen ammattilaisen on vaikea itse tiedostaa omaamansa tiedon määrää. Ratkaisuksi hän esittää ko-

---

<sup>33</sup> Perttula 1995, 72

<sup>34</sup> Sama, 74

ko työyhteisön virallisesti koordinoitua yhteistoimintaa erilaisten ryhmätöiden ja koulutuspäivien muodossa. Vastauksesta voidaan päätellä, että vastaajan mielestä kyseisen kaltaisia tilaisuuksia ei ole lainkaan, tai niitä ei ole riittävästi. Eroteltu merkityssuhde sijoitettiin sisältöalueeseen 2) Vuorovaikutus virallisessa kanssakäymisessä, negatiivinen merkitys.

Tämän jälkeen pyrin löytämään sisältöalueisiin sijoitetuista merkityssuhteista yhteisiä teemoja, jotka toistuivat vastauksissa. Pyrin edelleen olemaan huomioimatta aiempaa kokemustani tutkimuksen kohteena olevassa työyhteisössä. Tämä osoittautui luultua hankalammaksi, mutta vaikka sulkeistaminen ei tutkimusta tehdessäni välttämättä aina onnistunutkaan, olin ainakin tietoinen siitä että minulla on esiymmärrys, joka vaikuttaa väistämättä vastausten tulkintaan<sup>35</sup>. Sisältöalueiden toistuneista keskeisimmistä teemoista muodostui merkitystihentymiä, joiden sisältöä verrattiin tutkimusaineiston kvantitatiivisen osuuden tuloksiin. Tällä kvantitatiivis-kvalitatiivisella vertailulla saatiin tutkimusaineistosta eristettyä merkittävimmät havainnot, joita käsitellään tarkemmin luvuissa 2.4 – 2.9.

## 1.7 Aiheeseen liittyvä aiempi tutkimus

Aihepiirinä hiljaista tietoa ja sen liikkumista on tutkittu paljon. Aihe muuttui 1990-luvulla yritysmaailmassa trendikkääksi, ja siitä on kirjoitettu paljon myös ei-tieteellisissä julkaisuissa.

Yleisesti aihetta ovat Suomessa tutkineet muun muassa:

Hyttinen Pia (2010): *Hiljainen tieto organisaation voimavarana*. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, kauppatieteellinen tiedekunta

Hyttisen Pro Gradu-työ käsitteli hiljaisen tiedon käyttöä liikeyrityksen toiminnan tehostajana. Työn empiirinen osuus koostui haastatteluista, joissa pyrittiin selvittämään miten hiljainen tieto havaitaan, millä ehdoilla sitä luovutetaan ja miten sitä organisaatiossa hyödynnetään. Tulokset osoittivat, että organisaation tiedon pääoma on usein totuttu yhdistämään vain patentteihin, tavaramerkkeihin tai aineettomiin oikeuksiin. Todellisuudessa hiljainen osaamistieto, josta tulee yritykselle lisäarvoa tuottavaa pääomaa, on paljolti kokonaan muualla.

Suhonen Katri (2009): *Mitä hiljainen tieto on hengellisessä työssä? Kokemuksellinen näkökulma hiljaisen tiedon ilmenemiseen, siirrettävyyteen ja siirrettävyyden merkitykseen ikäänty-*

---

<sup>35</sup> Latomaa 2005, 42

*neiden diakoniatyöntekijöiden ja pappien työssä.* Jyväskylän yliopisto, yhteiskuntatieteellinen tiedekunta, psykologian laitos

Suhosen tutkimuksessa ilmenee Polanyin teorian mukainen hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon keskinäinen vuorovaikutussuhde. Suhonen haastatteli kymmentä diakonia hiljaisen tiedon merkityksestä ja siirrettävyydestä diakonityöhön liittyen, ja käytti tutkimusaineiston analysointiin fenomenologista metodia. Hiljaisen tiedon merkitys koettiin tärkeäksi erilaisten ihmisten kohtaamiseen liittyen, mutta sen siirtyminen työntekijältä toiselle oli tutkimusaineiston mukaan hyvin haastavaa työn luonteesta johtuen. Diakonityötä tehdään yksin, eivätkä työntekijät muodosta kiinteää ja vuorovaikutteista organisaatiota, joka mahdollistaisi tiedon luontaisen siirtymisen. Diakonityössä hiljaista tietoa onkin pyritty siirtämään ohjatulla työssäoppimisella ja muodostamalla kokeneesta työntekijästä ja aloittelijasta koostuvia työpareja.

Friman Maria (2005): *Hiljaisen tiedon muuttaminen näkyväksi.* Lappeenrannan teknillinen yliopisto, kauppätieteellinen tiedekunta

Frimanin tutkimus keskittyi hiljaisen tiedon muuntamiseen eksplisiittiseen muotoon pienyrittäjästä käsittelevän case-tutkimuksen avulla. Frimanin mukaan tiedon muuntamiseen näkyväksi, eksplisiittiseksi, vaikuttaa yrityksen organisaatiokulttuuri, kuten arvot ja yrityksen palautejärjestelmä. Myös Friman korostaa sekä tiimien että yksilöiden vuorovaikutuksen merkitystä välineenä, jolla hiljaista tietoa voidaan muuttaa näkyväksi.

Puolustusvoimissa aiheeseen liittyvää tutkimusta ovat tehneet muun muassa:

Nuppola Riku (2013): *Työssäoppiminen Karjalan prikaatin esikuntakomppaniassa.* Maanpuolustuskorkeakoulu, johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos

Nuppolan tutkielman näkökulma oli työssäoppimisessa ja hiljaisen tiedon siirtymisessä eteenpäin työyhteisössä. Tutkimus toteutettiin avoimella lomakekyselyllä melko suppealla otannalla (neljä henkilöä). Tässäkin tutkimuksessa ilmeni, että tieto liikkuu parhaiten henkilöiden välisen vuorovaikutuksen seurauksena avoimessa ilmapiirissä. Nuppola havaitsi myös henkilöstöresurssien niukkuuden vaikutuksen työssäoppimiseen ja sitä kautta esteen hiljaisen tiedon välittymiselle.

Vesanen Arto (2011): *Tapaustutkimus Hamina-luokan ohjusveneeseen taistelunjohtokeskushenkilöstön asiantuntijuudesta*. Maanpuolustuskorkeakoulu, johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos

Vesasen tutkimus ei yksiselitteisesti käsitellyt hiljaista tietoa tai sen liikkumista, mutta siinä todettiin asiantuntijuuden rakentuvan teoreettisen osaamisen lisäksi kokemuksen kautta rakentuvan jatkuvan oppimisen avulla. Tarkasteltaessa tiivistä työyhteisöä, tässä tapauksessa ohjusveneeseen taistelunjohtokeskusta, painottui toiminnan kehittämisessä paitsi jatkuva kehittäminen kokemuksen kautta, myös kyky rakentaa ja jakaa tietoa yhdessä aktiivisen vuorovaikutuksen keinoin.

Yhteinen nimittäjä yllämainituille tutkimuksille on vuorovaikutuksen korostaminen tiedon siirtymisen tärkeimpänä mahdollistajana. Sama havainto tuli esille myös tämän tutkimuksen aineistoon perehdyttäessä. Lisäksi Hyttinen korostaa tiedon, eli aineettoman pääoman, merkitystä organisaation toiminnan tehostajana.



## 2. HILJAINEN TIETO TORJUNTAKESKUKSESSA

### 2.1 Tunnistaako yksilö hiljaisen tiedon

Kuten käsitteiden määrittelyssä todettiin, hiljaisen tiedon tunnistaminen tai erottaminen eksplisiittisestä tiedosta voi olla vaikeaa. Kyselyyn vastanneista yli puolet tunnisti työtehtäväänsään tarvittavaan käytännön ja teorian osaamiseen liittyvän hiljaista tietoa joko melko paljon tai paljon. Vain yhden vastaajan mielestä hiljaisen tiedon osuus oli vähäinen, ja kenenkään mielestä sitä ei ollut lainkaan. Suunnilleen samanlainen jakauma kykeni myös tunnistamaan työstään niitä hiljaisen tiedon aspekteja, jotka vaikuttavat hyvän työsuorituksen syntyyn.

### 2.2 Hiljaisen tiedon merkitys

Hiljainen tieto on ihmisessä läsnä kokonaisvaltaisesti, se on kädentaitoa, ihon tietoa, tunteuksia ja aivojen syvien kerrosten piilevää tietoa.<sup>36</sup> Hiljaisen tiedon merkityksen ymmärtäminen luo pohjan kaiken tiedon liikkumiselle organisaation sisällä, sillä kaikki eksplisiittinen tieto, joka voidaan esittää faktoina, rakentuu vaikeammin määriteltävän, paljon laajemman ja piilossa olevan hiljaisen tiedon perustalle.<sup>37</sup>

Käytännön työssä hiljainen tieto tulee esille erilaisina toimintatapoina, jokaisella yksilöllä on omat yksilölliset tapansa työskennellä niiden puitteiden sisällä, joita organisaatiokulttuuri, toimintaa ohjaavat normit ja asiakirjat sekä käytettävät järjestelmät asettavat. Työntekijöille on kehittynyt kokemuksen kautta kehittyntä ja hioutunutta tietämystä, jonka kautta työn tekeminen helpottuu ja työsuoritukset paranevat.<sup>38</sup>

Hiljaisen tiedon tunnistamisella pystytään parantamaan ja tehostamaan organisaation toimintaa. Työntekijöiden vastuut ja toiminta työyhteisössä voidaan mieltää prosesseina, tietoisesti suunniteltuina asioina, jotka ohjaavat ihmisten toimintaa.<sup>39</sup> Mikäli prosessi kyetään kuvaamaan mahdollisimman yksityiskohtaisesti, määrittelemään toiminta, siihen liittyvät toimijat ja heidän roolinsa prosessissa, pystytään mahdollisesti selvittämään asioita joita on syytä korjata toiminnan tehostamiseksi. Prosesseihin liittyy myös paljon hiljaista tietoa. Prosessikuvauksen

<sup>36</sup> Koivunen 1997, 77-79

<sup>37</sup> Polanyi 1958, 50

<sup>38</sup> Virtainlahti 2006, 122-123.

<sup>39</sup> Lönnqvist, Kujansivu & Antola 2005, 45

yhteydessä voidaan tarkastella tietyn tehtävän tekemiseksi kokemuksen myötä hioutuneita parhaita käytäntöjä, hiljaisen tiedon ilmentymiä, jotka voidaan sisällyttää prosessikuvaukseen ja sitä kautta yksinkertaistaa ja tehostaa prosessia. Prosessikuvaukset ovat siis osaltaan dokumentoitua tietoa olemassa olevista toimintamalleista.

Kaikkien organisaatioiden toiminnan kannalta on tärkeää kyetä tunnistamaan olennainen, jopa kriittinen hiljainen tieto, ja sen haltijat. Kyse on siis tiedosta tai osaamisesta, jota ilman koko organisaation toiminta vaarantuu. Erityisen tärkeää on kyetä yksilöimään se tieto, joka on vain yhden tai muutaman ihmisen hallussa. Organisaation sisällä tulisi kyetä tarkastelemaan työntekijöiden erityisosaamista ja vahvuusalueita, identifioida avainhenkilöitä, sekä pyrkiä suunnitelmallisesti jakamaan heidän osaamistaan muulle työyhteisölle.<sup>40</sup>

Yritysmailmassa kriittisen tiedon haltijan menettäminen aiheuttaa vain taloudellisia tappioita, sotilasorganisaatiossa pahimmillaan taistelunkestävyyden heikkenemisen, jopa organisaation lamautumisen. Tällöin päätehtävää, alueellisen koskemattomuuden turvaamista, ei välttämättä kyetä toteuttamaan. Esimerkkinä voidaan käyttää vaikkapa torjuntakeskuksessa työskentelevää taistelunjohtokeskuksen tunnistajaa, jonka tehtävänä on ylläpitää taistelualueen ilmatilannekuvaa poistamalla siitä tutkajärjestelmän tuottamia harhamaaleja sekä luomalla ilmatilannekuvaan seurantoja niistä maaleista, joiden paikka on tiedossa muilta järjestelmiltä saadun tiedon perusteella, mutta jotka eivät ole tutkaverkon valvontapeiton alueella. Ilman tunnistajan toimintaa taistelualueen ilmatilannekuva romahtaa eikä ilmapuolustusoperaation johtaminen ole enää tehokasta. Tunnistajaksi opitaan pitkällisen kokemuksen myötä, ja hyvin harva taistelunjohtaja pystyy korvaamaan tunnistajan työpanoksen tällä hetkellä.

### 2.3 Tiedon välittyminen

Hiljainen tieto voi välittyä dokumentoituna, jolloin osa siitä on kyetty muuntamaan eksplisiittiseen muotoon, esimerkiksi kirjoitetuksi ohjeeksi tai prosessikuvaukseksi. Kyselytutkimuksessa selvitettiin myös torjuntakeskuksen toimintaan liittyvän eksplisiittisen tiedon, kuten taktisen ohjeistuksen päivitysten, koulutusohjelmien, uusien normien ja menettelytapaohjeiden laadukkuutta ja liikkuvuutta. Hieman alle puolet vastaajista koki omaan toimialaansa liittyvän eksplisiittisen tiedon olevan hyvin käytettävissä muodossa, ja hieman yli puolet koki sen olevan laadultaan yksiselitteistä. Sen sijaan eksplisiittisen tiedon koettiin välittyvän organisaation sisällä hyvin, neljä viidesosaa vastaajista totesi eksplisiittisen tiedon välittyvän hy-

---

<sup>40</sup> Virtainlahti 2009, 88 - 91

vin tai melko hyvin, ja loppujenkin mielestä tiedon liikkuvuus oli tyydyttävällä tasolla. Toimialakohtaisen eksplisiittisen tiedon sisällössä, yksiselitteisyydessä ja käytettävyydessä, on siis parantamisen varaa, mutta tieto sinällään liikkuu organisaation sisällä tehokkaasti. Tämä on sinällään ymmärrettävää, torjuntakeskus on henkilöstömäärältään pieni organisaatio, ja puolustusvoimissa on totuttu tehokkaaseen johtamiseen, tiedonkulkuun ja tilannekuvan ylläpitämiseen. Koska eksplisiittinen ja hiljainen tieto ovat luonteeltaan erilaisia, ei eksplisiittisen tiedon liikkuvuudesta voida vetää johtopäätöksiä hiljaisen tiedon liikkuvuuteen työyhteisössä.

Kyselytutkimuksen vastauksia tulkittaessa ilmenee selkeä ero hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon liikkuvuuden välillä. Vastaajista yli viidesosan mielestä hiljainen tieto välittyy heikosti, loppujen mielipiteiden jakautuessa tasan kohtalaisen ja melko hyvän välille. Tilanteen koetaan siis olevan selkeästi heikompi verrattuna eksplisiittisen tiedon välittymiseen.

Kaikkea hiljaista tietoa on mahdotonta siirtää dokumentoituun muotoon, sillä sitä ei kyetä ilmaisemaan täsmällisesti. Hiljaisen tiedon luontevin ilmenemismuoto on puhe, yhteinen vuorovaikutus keskustelun ja yhdessä työskentelyn muodossa. Lisäksi hiljaista tietoa ei voi suoraan siirtää toiselle henkilölle siten, että sen sisältö ja muoto säilyy täysin samanlaisena. Jokainen yksilö muodostaa oman hiljaisen tietonsa yhdistelemällä muilta opittua ja lisäämällä siihen omia kokemuksen kautta havaittuja asioita. Hiljaisesta tiedosta puhuttaessa oikeampi termi onkin juuri tiedon liikkuminen, siirtyminen tai jakaminen kuin tiedon siirtäminen. Kokeneempi työntekijä, asiantuntija, ei siirrä omaa tietoaan sellaisenaan kokemattomammalle, vaan oman hiljaisen tietonsa avulla edistää kokemattomamman henkilön osaamisen kehittymistä ja oman hiljaisen tiedon muodostumista. Suurin osa hiljaisen tiedon jakamiseen tähtäävistä toimintamalleista perustuukin juuri kokeneen ja kokemattoman työntekijän vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön<sup>41</sup>.

Hiljaisen tiedon jakamiseen ja hyödynnettävyyteen vaikuttaa myös sen vahva kontekstisidonnaisuus yksilösidonnaisuuden lisäksi. Hiljainen tieto syntyy ja muokkautuu organisaation ja toimintaympäristön vaikutuksesta, eikä sen jakaminen toisenlaiseen toimintaympäristöön ole välttämättä mahdollista tai järkevää. Jokaisen organisaation on siis luotava oma hiljainen tietonsa eri toimintaympäristöihin. Poikkeusolojen toimintaan vaikuttaa osin erilainen hiljainen tieto kuin esimerkiksi normaaliolojen henkilöstöjohtamiseen.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Kuronen ym. 2007, 21

<sup>42</sup> Horvath, Hedlund, Snook, Forsythe & Sternberg 1998, 4

Näiden lisäksi hiljaisen tiedon haltijalla tulee olla myös kyky välittää tietonsa muiden käyttöön. Tähän tarvitaan paitsi yhteinen kieli, myös käsitteistö. Eli sekä tiedon jakajalla että vastaanottajalla tulee olla sen verran yhteistä substanssiosaamista, että toimintaan liittyvää kokemuksen ja tuntemusten muovaamaa tietoa kyetään välittämään.<sup>43</sup>

## 2.4 Työyhteisön ilmapiirin merkitys tiedon liikkuvuudelle

Toisin kuin eksplisiittisen tiedon jakamisessa, jossa tärkeintä on tehokas tiedon jakelukanava, kuten yhteiset tiedotustilaisuudet, tietojärjestelmät ja laadukas ja helposti käytettävä dokumentoitu materiaali, hiljaisen tiedon jakamisessa tärkeintä on sosiaalinen vuorovaikutus, keskustelu, kokemusten läpikäynti ja yhdessä työskentely. Ajan myötä yksilöiden hiljainen tieto muuttuu organisaation kulttuuriseksi tiedoksi.<sup>44</sup>

Kulttuurinen tieto ilmenee organisaation yhteisinä tarinoina, vertauskuvina, arvoina, tunteina ja visioina. Kulttuurisen tiedon dokumentointi on vaikeaa, mutta sen sisältämä hiljainen tieto jakautuu laajasti yhteisön jäsenten vuorovaikutuksen kautta.<sup>45</sup> Organisaation jäsenten keskinäinen vuorovaikutus, henkilösuhteet ja työilmapiiri, nousevatkin asioiksi jotka joko parantavat tai heikentävät hiljaisen tiedon liikkumista.

Torjuntakeskusten osalta kyselyssä pyrittiin selvittämään, vallitseeko työyhteisössä avoin ja hyvä ilmapiiri, sekä kannustaako työyhteisö jäseniään tuomaan omaa osaamistaan, asiantuntijuuttaan, esille. Työilmapiirin voidaan todeta olevan melko hyvällä tasolla, sillä vain kymmenesosa vastaajista arvioi työilmapiirin keskiverroksi, muiden vastaajien mielipiteiden jakaantuessa tasaisesti melko hyvän ja hyvän välille. Sen sijaan kolmasosa vastaajista oli sitä mieltä, että työyhteisö ei kannusta yksilöä asiantuntijuuden esilletuomisessa kuin korkeintaan keskiverroksi. Vaikka työilmapiiri koetaan hyväksi, se ei yksistään riitä kannustamaan ihmisiä tuomaan omaa osaamistaan esille.

Kaikkien työntekijöiden ja ammattiryhmien arvostaminen tasapuolisesti luo edellytykset sille, että yksilö ymmärtää oman ammattitaitonsa merkityksen ja kokee että hänellä on jotain annettavaa työyhteisön yhteisen hyvän eteen. Ongelmana voi olla, että yksilö ei tunnista omaa osaamistaan, ei arvosta sitä, eikä myöskään sitä kautta osaa tai halua tuoda sitä esille. Arvos-

<sup>43</sup> Viitala 2005, 132 - 134

<sup>44</sup> Sama, 134.

<sup>45</sup> Choo 1998, 112 – 113; Choo 2000, 11- 12 ; 197 - 198

tuksen puute voi pahimmillaan liittyä koko ammatti- tai henkilöstöryhmän yleiseen arvostukseen. Arvostuksen puute voi olla työyksikön sisäistä, tai lähteä ulkopuolisista asenteista. Mikäli ammattiryhmän edustajat alkavat itse ajatella samalla tavalla omasta osaamisestaan, syntyy kierre, joka ruokkii itse itseään. Työntekijät eivät osaa arvostaa omaa osaamistaan, eivätkä näin ollen myöskään tuo sitä esille. Tällöin muulle työyhteisölle ja ulkopuolisille voi syntyä mielikuva ammatti- tai henkilöstöryhmästä, jonka työ on merkityksetöntä, haasteetonta ja helppoa.<sup>46</sup>

Tutkimuksen tarkoituksena ei ole vertailla kahden eri pääjohtokeskuksen torjuntakeskuksissa vallitsevaa työilmapiiriä tai sen kehittymistä, joten vapaamuotoisia vastauksia ei ole analysoitu pääjohtokeskuksittain. Hyvä, avoin työilmapiiri ja kannustava suhtautuminen oman osaamisen esille tuomiseen ovat kuitenkin tiedon liikkumisen kannalta oleellisia asioita, ja niistä tulee pyrkiä huolehtimaan<sup>47</sup>.

Kyselyn vapaamuotoisten kommenttien perusteella organisaation jäsenten mielestä suurin yksittäinen este tiedon välittymiselle on joko heidän itsensä tai heidän omaamansa tiedon arvostuksen puute.

*”Avoimuus. Kerrotaan toimijoille mitä tehdään ja milloin.”<sup>48</sup>*

*”Toimijoiden passiivisuus. Jos henkilö haluaa oppia ja löytää uutta tietoa, hän kyllä tekee sen tavalla tai toisella.”*

*”Huonot henkilösuhteet”*

*”Motivaatio”<sup>49</sup>*

Hiljaisen tiedon liikkumisen kannalta työyhteisössä on tärkeää kyetä arvostamaan ja hyödyntämään työntekijöiden erilaisuutta. Pääjohtokeskus, ja sen sisällä oleva torjuntakeskus, ei ole henkilöstönsä osalta luonnollisestikaan täysin homogeeninen työpaikka. Palveluksessa oleva henkilöstö edustaa eri koulutustaustoja ja arvomaailmoja. Osa on tullut suoraan koulun jälkeeseen palvelukseen, osalla saattaa olla pitkäkin kokemus työskentelystä tai opiskelusta siviili-

<sup>46</sup> Virtainlahti 2009, 82 - 83

<sup>47</sup> Sama, 83

<sup>48</sup> Oletettavasti vastaaja on tarkoittanut avoimuuden puutetta, sillä kysymys koski suurinta syytä, joka vaikeuttaa tiedon liikkumista organisaation sisällä

<sup>49</sup> Oletettavasti vastaus tarkoittaa motivaation puutetta

maailmassa. Eri-ikäisten ihmisten yhdessä työskentelystä on ammennettavissa hyötyä. Pidemmän uran tehneiden henkilöiden kokemus voidaan yhdistää aloittelijan tuoreessa muistissa olevaan koulussa opittuun teoriapohjaiseen tietoon. Aloittelijat voivat myös, ikään kuin ulkopuolisena tarkkailijana, kyseenalaistaa syvään juurtuneita toimintamalleja uusilla ajatuksilla.<sup>50</sup>

*”Kun puhutaan hiljaisesta tiedosta joka ei liity suoranaisesti taistelunjohtamiseen (esim. valvontakeskustaustaisten henkilöiden suuri tietämys monesta asiasta) ihmisiä ei tunnu kiinnostavan. Ei uskota henkilöä joka ei ole toiminut ”tarpeeksi” pitkään taistelunjohtajana. Monet tuudittautuvat siihen, että taistelunjohtamista koskevien asiakirjojen täydellinen omaksuminen riittää eikä muuta tietoa tarvita. Moni ajattelee myös, että mikäli asiaa ei ole kirjoitettu ylös sitä ei tarvitse oppia.”*

*”Aliarviointi (holhoava asenne)”*

*”Työntekijöiden kateus toisia kohtaan ja jonkun työntekijän ”leimaaminen” tietynlaiseksi-> liiallinen ”panettelu”/vitsailu ko henkilöstä/henkilöistä suoraan tai henkilön seläntakana->tulee jonkinlainen ”muuri” ettei tietoa kerrota/välitetä ”kun se on semmoinen” ja tätä pidetään yleensä /selitetään huumoriksi, mitä se ei todellakaan ole”*

*”Tiedon vähättely”*

Yllä olevat neljä negatiivissävytteistä kommenttia liittyvät työntekijöiden tai ammattiryhmien kokemuksiin keskinäisen arvostuksen puutteesta.

Vastaukset voivat luonnollisesti kertoa myös yleisesti huonoista henkilösuhteista yksittäisten työntekijöiden välillä, työilmapiiri voidaan yleisesti kokea kohtalaiseksi tai melko hyväksi, vaikka yksittäisten henkilöiden välillä olisikin kitkaa.

Oman osaamisen ja ammattitaidon liiallinen korostaminen voi toisaalta olla ongelmallista. Se voi johtaa toisia kohtaan koetun arvostuksen vähenemiseen ja siihen, että heidän osaamistaan ei yritetäkään hyödyntää.<sup>51</sup> Liiallinen korostaminen voi johtua henkilökohtaisista ominaisuuksista.

---

<sup>50</sup> Virtainlahti 2009, 84

<sup>51</sup> Sama, 82

sista, eli yksilön virheellisestä käsityksestä omista kyvyistään, jossa pahimmillaan voi olla kyse eri persoonallisuushäiriöiden kuten psykopatian tai narsismin piirteistä<sup>52</sup>.

Kyselyn kohderyhmän vastauksista ilmenee kaksi oman ammattitaidon liialliseen korostamiseen viittaavaa havaintoa:

*”Vahvoilla persoonilla voi olla oma näkemyksensä siitä, miten asiat tehdään, mutta kyseessä on jo vanhentunut tieto. Joskus voi olla vaikea lähteä haastamaan kokeneempaa.”*

*”Joidenkin ylimielinen asenne, ”koska olen ollut niin ja niin kauan töissä niin minä tiedän””*

Virheellinen oman osaamisen korostaminen ja itsensä esille tuominen voi olla myös organisaatiokulttuurin aikaansaamaa. Mikäli organisaatio kannustaa yksilökeskeiseen suorittamiseen, esimerkiksi vertailemalla työntekijöiden henkilökohtaista suorittamista, eikä koko työyhteisön yhdessä tuottamaa suoritusta, luodaan perusta kateuden ja kilpailuasetelman syntymiselle. Omaa tietämystä saatetaan pantata vertaisilta, ja se pyritään tuomaan ainoastaan esimiehien tietoon korostetun näkyvästi. Vertaisten tai alaisten osaamista saatetaan jopa vähätellä oman osaamisen korostamiseksi. Luonnollisestikaan tällaisessa ympäristössä tieto ei pääse leviämään.<sup>53</sup>

## 2.5 Tiedostettu pimittäminen

Puolet kyselyyn vastanneista totesi joskus jättäneensä omaamaansa tietoa tahallisesti välittämättä toisille. Samansuuruinen määrä henkilöitä myös koki, että heille on tietoisesti jätetty välittämättä tietoa. Mielenkiintoista on se, että itseltä pimitetyn tiedon määrä koettiin selvästi suuremmaksi kuin sen tiedon määrä, joka koettiin tahallisesti pantatun itsellään. Tämä voi olla osoitus arvostuksen puutteen kautta syntyneestä yksittäisten työntekijöiden tuntemuksesta, siitä että omaa osaamista ja tietoa ei osata pitää arvokkaana. Tällöin se tieto, mitä tietoisesti ei jaeta, koetaan melko vähäiseksi ja merkityksettömäksi.

Torjuntakeskuksen, kuten koko puolustusvoimien, henkilökunnan palkkaus perustuu kiinteään palkan perusosaan, ja sen lisäksi maksettavaan vuosittaiseen henkilökohtaiseen suoritusarviointiin perustuvaan henkiosaan, jonka suuruus vaihtelee 0 – 37% välillä. Suoritusarvi-

<sup>52</sup> Lustig 2012, 10 – 14

<sup>53</sup> Virtainlahti 2009, 82 – 83

oinnissa arvioidaan kuluneen vuoden henkilökohtaista suoritusta osana esimiehen ja alaisen välistä kehityskeskustelua. Kyse on nimenomaan henkilökohtaisesta arviosta, ei niinkään siitä miten työyksikkö ja yksittäinen työntekijä sen osana on selvinnyt edellisen vuoden tavoitteista. Tämä saattaa luoda puitteita työntekijöiden väliselle kilpailuasetelmalle, jossa omasta osaamisesta ja tiedosta halutaan pitää mustasukkaisesti kiinni<sup>54</sup>.

Torjuntakeskuksen organisaatorakenne on yllättävän raskas suhteutettuna työntekijöiden määrään. Noin kahdenkymmenen hengen organisaatioon on luotu kaksi esimiestasoa. Torjuntakeskuksen päällikön ja varapäällikön lisäksi eräänlaisessa esimiesasemassa, päälliköiden ja varsinaisten työntekijöiden välissä, toimii kaksi kappaletta jaosjohtajia.<sup>55</sup> Paremmien palkattujen esimiestehtävien pieni määrä ja tehtävien vähäinen vaihtuvuus saattaa aiheuttaa epätoivottua kilpailuasetelmaa johon voi kuulua myös tiedon panttaaminen. Tiedon pimittämiseen selkeästi viittaavia kommentteja löytyi kaksi kappaletta tutkimuskyselyn vastauksista:

*”Epävirallisen tiedon pimitys. Jos tieto on, se tulisi jakaa vähintäänkin tarvitsijoille.”*

*”Muutama tiedon pimittäjä”*

## 2.6 Jatkuva muutos

Ilmavoimien organisaatiokulttuuria voidaan kuvata kehityshakuisena.<sup>56</sup> Halu kehittyä on pohjimmiltaan positiivinen asia. Kehityshakuisuuteen liittyy uusien toimintatapojen tutkimusta, kehittämistä ja kokeilua sekä eri järjestelmien jatkuvaa kehitystyötä. Tämä koko ajan käynnissä oleva muutostila heijastuu myös torjuntakeskusten toimintaan osana ilmavoimia.

Nopeasyklinen muutos voi kuitenkin aiheuttaa ongelmia organisaation tietopääoman muodostumisessa ja tiedon liikkumisessa. Mikäli työyhteisön tehtävät pysyisivät samanlaisina pitkiä aikoja, olisi kokemustiedon siirtäminen hyvinkin yksinkertaista. Uudet työntekijät oppisivat kuuntelemalla kokeneempien työntekijöiden keskustelua, ja tämä mahdollistaisi uusien työntekijöiden tietopohjan rakentumisen. Kokemusperäisen tiedon siirtäminen on selkeästi vaikeampaa tilanteessa, jossa sekä työtehtävien luonne että organisaatiot ovat muutoksessa.<sup>57</sup>

<sup>54</sup> Virtainlahti 2009, 83 – 87

<sup>55</sup> PVAH-asiakirja HH622, 97 - 98

<sup>56</sup> Hokkanen 2011, 109

<sup>57</sup> Juuti 2008, 229 – 230



Riippumatta siitä, onko muutos hallittua vai hallitsematonta, sen keskellä osaavien asiantuntijoiden rooli korostuu. Vahva kokemustausta antaa heille mahdollisuuden havaita ja yhdistää suuria tietomääriä tavalla, jonka kokemattomampi voisi kokea kaoottisena. Tyypillisesti asiantuntijat kykenevät käsittelemään ja hallitsemaan ongelmatilanteita kokemattomia syvemmällä tasolla.<sup>58</sup>

Kehittämiseen ja muutokseen liittyy ilmavoimissa tyypillisesti suuri määrä puolustushaaran sisäistä palaveri- ja työryhmätyöskentelyä, joka aiheuttaa henkilöstölle poissaoloja varsinaiselta työpaikalta. Työryhmävastuut eivät kosketa ainoastaan päälliköitä, sillä työryhmiin pyritään sitouttamaan juuri kyseisen alan ammattilaisia, heitä joilla on paras osaaminen kyseisestä osa-alueesta sotilasarvosta riippumatta. Tämänkaltainen toiminta on tyypillistä ilmavoimien organisaatiokulttuurille<sup>59</sup>. Kun eri kehitystyöryhmien vaatimiin poissaoloihin yhdistetään tavanomaiset sotaharjoitukset, eri virkaurakurssit ja koulutuskomennukset, on melko selvää että työyhteisön henkilöstön yhteinen paikallaolo kärsii. Tämä vaikeuttaa tiedon välittämistä, kuten osa vastaajistakin totesi:

*”Työntekijät hyvinkin paljon komennuksilla, koulutuksissa joten yhteisiä tiedontasaus mahdollisuuksia ei tahdo löytyä. HI/VI<sup>60</sup> juttuja käydään muutaman kerran vuodessa, mutta muista tärkeistä asioista tiedottaminen/sisäistäminen on yksilön omalla vastuulla.”*

*”Henkilöstöresurssit ja siitä johtuva vähäinen yhteinen paikallaolo”*

*”Runsas harjoitus/koulutus/kierrätyskäytäntö, ihmiset ovat koolla koko porukalla hyvin harvoin.”*

*”Henkilöstön sekalainen paikallaolo. Harjoitusmäärän kasvaminen suhteessa henkilöstömäärään, kiire, eli osa asioista menee ohi.”*

*”Koko henkilöstö on harvoin paikalla/ pvah<sup>61</sup> on niin täynnä viestejä että tärkeät asiat saattavat jäädä joiltain huomaamatta. Mikäli päivittäisissä toimintatavoissa havaitaan muu-*

<sup>58</sup> Kuronen ym. 2007, 12

<sup>59</sup> Hokkanen (2011) s. 88, 109.

<sup>60</sup> HI = häiriöilmoitus, lentopalveluksessa tapahtuneesta poikkeamasta tai virheestä laadittu raportti, käytössä myös taistelunjohtotoiminnassa vuodesta 2009 alkaen. VI = vikailmoitus, lentopalveluksessa tapahtuneen teknisen vian aiheuttamasta häiriöstä laadittava raportti, samoin käytössä taistelunjohtotoiminnassa vuodesta 2009 alkaen

<sup>61</sup> Puolustusvoimien sisäinen asiakirjahallintajärjestelmä, käytetään maksimissaan ST IV (Viranomaiskäyttö)-tason asiakirjojen laatimiseen, jakeluun, arkistointiin sekä vapaamuotoisten sähköpostien lähettämiseen.

*tos/muutoksen tarve, tieto kulkee monesti vain suusta-suuhun<sup>62</sup> toimistokäytävällä eikä se tavoita kaikkia.”*

Eniten työyhteisön hajanaisesta yhdessäolosta kärsii hiljainen tieto, jos kokemattomampien ja kokeneiden työntekijöiden mahdollisuudet työskennellä yhdessä ovat heikot johtuen kiireestä ja vähäisestä yhteisestä paikallaolosta, ei tietopääoma pääse liikkumaan luontevassa työskentely-ympäristössä.

Nopeassa tahdissa kehittyvä työympäristö saattaa myös turhauttaa työntekijöitä. Tietoa syntyy, mutta sitä ei osata arvostaa, eikä katsota tarpeelliseksi välittää eteenpäin, sillä oletetaan että se tulee vanhenemaan nopeasti. Riski turhautumiseen käy selkeästi ilmi erään vastaajan kommentista:

*”Jatkuva uudistuminen. Monesti yksilöillä, esim itse, on hyviä kehitysideoita, joita on jo ehkä testattukin, mutta ei tule välitettyä, koska kohtahan se uusi toimintamalli jo pukkaa päälle.”*

Tämän lisäksi osa vastaajista koki muutoksen niin nopeana, että ohjeistus ei ehdi seuraamaan perässä. Mikäli eksplisiittinen, ohjeistuksen muotoon dokumentoitu tieto ei ole ajantasaista, syntyy käytännön toimintatapoja, osin hiljaista tietoa, siitä miten tulee toimia tilanteessa johon vastaamiseen dokumentoidusta ohjeistuksesta ei löydy vastausta tai sen sisältämä vastaus on vanhentunut:

*”Toimintaan liittyy niin paljon ohjeistuksia ja normeja ym. ja ne päivittyvät vain pitkien hyväksymiskierrosten jälkeen, että uusi tieto ei välttämättä pääse ruohonjuuritasolta kansien väliin”*

*”Lisäksi sotilaskulttuuri aiheuttaa sen, että aina pitää jonkun linjata kaikki jutut. Se hidastaa tiedon liikkumista ja aiheuttaa epävarmuutta siitä, miten näitä hommia nyt tehdään.”*

Toinen muutosta aiheuttava tekijä ilmavoimissa on upseeritaustaisten johtajien nopea urakierro, joka osittain johtuu ilmavoimien useista johtajatehtävistä henkilöstömäärään suhteutettuna.<sup>63</sup> Esimiesten rooli on kuitenkin tärkeä organisaation sisällään pitämän tietopääoman kartoittamisessa. Organisaatio ei välttämättä kykene itseohjautuvasti jakamaan tietoa, vaan esimiesten tehtäväksi jää asiantuntijoiden ja osaajien kartoittaminen sekä tiedonkulkua edesaut-

<sup>62</sup> Oletettavasti vastaaja tarkoittaa tiedon leviämistä suullisesti.

<sup>63</sup> Hokkanen, 2011, 110

tavan ilmapiirin tukeminen.<sup>64</sup> Mikäli esimiesten urakierto on liian nopeaa, on mahdollista että organisaation tiedon kartoitusyksi aloitetaan aina lähes alusta uuden esimiehen astuessa tehtäväänsä. Lisäksi, mikäli esimies ei ehdi tutustumaan organisaatioonsa kunnolla, ei todellisten osaajien kartoittamiseen ole välttämättä mahdollisuutta. Tämä saattaa mahdollistaa asiantuntijoiden valinnan väärin perustein. Voimakastahtoisilla henkilöillä, joilla on tiedostamaton tai tiedostettu virheellinen kuva omasta osaamisestaan, on mahdollisuus nousta asiantuntijan statukseen.

## 2.7 Muut haasteet tiedonkulussa

Edellä mainittujen lisäksi jouhevan tiedonkulun haasteina on joukko pienempiä asiakokonaisuuksia. Osa näistä on puhtaasti järjestelmäteknisiä, osa organisaation hierarkian ja toimintatapojen aiheuttamia. Järjestelmätekniset haasteet liittyvät tyypillisesti dokumentoidun, siis eksplisiittisen, tiedon sirpaloitumiseen tai vaikeaan siirrettävyyteen esimerkiksi tiedon suojaustason vuoksi. Osasta tutkimuskyselyn vastauksista on pääteltävissä, että vastaajat kommentoivat tiedonkulkua yleisellä tasolla, tekemättä eroa hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välillä. Kuten aiemmin on todettu, eron tekeminen voi olla vaikeaa, eikä Polanyin teorian mukaan välttämättä edes mahdollista<sup>65</sup>. On kuitenkin mahdollista, että vastaajien mielestä osa eksplisiittisestä tiedosta on niin heikosti dokumentoitua, että sitä pidetään automaattisesti hiljaisena tietona:

*”Myös päällikköjen passiivisuus tiedon jakajina haittaa tilannetietoutta, lähinnä päivittäisten asioiden hoitamisessa.”*

*”Tietojen suojaustaso ja käytössä oleva jakelukanava.”*

*”se on huonosti kirjoitettu mihinkään.. jos ollenkaan”*

*”Tiedon ripottelu moneen eri paikkaan, ristiriitaiset tiedot ja huhut.”*

*”Tiedon hajanaisuus ja päivittymisen seuraamisen vaikeus. Tietoa löytyy pvah:lta, r:-levyltä<sup>66</sup>, juhanilta<sup>67</sup>, omilta erilliskoneilta sekä päälliköiden tietojärjestelmistä.”*

<sup>64</sup> Virtainlahti, 2009, 72 – 77

<sup>65</sup> Polanyi 1958, 50

<sup>66</sup> R-levy = Joukko-osaston yhteinen ST IV-tason verkkolevy

<sup>67</sup> Juhani = lempinimi ilmavoimien sisäiselle ST II-tason tehtävätukiverkolle ja verkkolevyille

*”eksplisiitti tieto on yhtiömme luonteesta johtuen sal, joten sen säilyttäminen aiheuttaa haasteita tiedon (helppoon) saatavuuteen, esim. opaskirja kirjahyllyssä vs. TOP1<sup>68</sup>, joka on SAL läppärillä kassakaapissa, läppärin akkulaturi jossain ja kukaan ei muista uutta kryptosalasanaa, joka kyllä on johonkin lappuun varmaan kirjoitettu”*

*”Tietovarantojen keskinkertainen hyödynnettävyys usean henkilön välillä ST III- II -materiaalilla. Osa tiedosta sirpaloituu usealle henkilölle erillisille työasemille”*

*”huonosti käytetyt tietotekniikan tuomat mahdollisuudet tiedon välittämisessä - etenkin tiedon eheyden kärsiminen”*

Yllä olevat tiedon liikkuvuuden vaikeuteen liittyvät kommentit liittyvät pääsääntöisesti eksplisiittisen, siis jo dokumentoidun tiedon ongelmiin. Joko se on dokumentoitu puutteellisesti, sen säilytys on hajanaista useassa eri järjestelmässä tai sen siirtäminen on vaikeaa tiedon suojaustasosta johtuen. Nämä ongelmat ovat todennäköisesti ratkaistavissa panostamalla esimerkiksi tietojärjestelmäkehitykseen, arkistonmuodostukseen ja tiedon dokumentointiin sekä selkeyttämällä tiedon jakeluvastuuta organisaation sisällä.

Suoranaisesti organisaatiohierarkiaan liittyviä negatiivisia vapaita kommentteja ei vastauksista löytynyt. Kuitenkin yhdenkään vastaajan mielestä tieto ei liikkunut hierarkiassa hyvin alhaalta ylöspäin, vain puolet vastaajista totesi tiedon liikkuvan melko hyvin, toisen puolen mielestä tiedon liikkuvuus oli kohtalaisen ja heikon välillä. Kysyttäessä arviota tiedon liikkuvuudesta organisaatorakenteessa ylhäältä alaspäin, saatiin hieman parempia tuloksia. Kuitenkin vain yhden vastaajan mielestä tieto liikkui hyvin, noin puolet antoi arvosanan melko hyvä, ja 40% mielestä tiedon liikkuvuus oli joko kohtalaista tai heikkoa. Sen sijaan saman henkilöstöryhmän sisällä tiedon koettiin liikkuvan selvästi paremmin, 60% vastaajista totesi tiedon liikkuvan joko hyvin tai melko hyvin, loppujen pitäessä tiedon liikkuvuutta saman ammattiryhmän sisällä kohtalaisena. Ilmavoimien organisaatiokulttuuri ei ole kovin jäykkä tai hierarkinen muiden puolustushaarojen organisaatiokulttuuriin verrattuna<sup>69</sup>. Kuitenkin tiedon välittymisessä organisaation arvoasteikossa alhaalta ylös tai päinvastoin on huomattava ero verrattuna tiedon välittymiseen saman ammattiryhmän, samanarvoisten toimijoiden, välillä. Esimies-alaisuhde vaikuttaa väistämättä luontevaan kanssakäymiseen ja sitä kautta tiedon välittymiseen. Kaikkein heikointa oli tiedon välittyminen alhaalta ylöspäin. Tämä voi kertoa joko

<sup>68</sup> TOP1 = Tactical Operating Procedures 1, F-18-parven, yksittäisen ohjaajan ja taistelunjohtajan taktista päätöksentekoa ja toimintaa ohjaava asiakirja

<sup>69</sup> Hokkanen 2011, 109; 113

kynnyksestä olla kanssakäymisessä esimiesten kanssa, tai ammattiryhmän omasta arvostuksen puutteesta, jota käsiteltiin luvussa 2.4. Mahdollisesti omaa tietämystä pidetään niin turhana, ettei sen uskota edes kiinnostavan esimiehiä.

On melko luonnollista, että tieto liikkuu parhaiten hierarkiassa samalla tasolla olevien keskuudessa. Henkilökohtainen, osittain omaan tunnemaailmaan pohjaava tietämys on helpompi jakaa samanarvoisten ja tuttujen työyhteisön jäsenten välillä. Sosiaalinen kanssakäyminen ja vuorovaikutus on luontevinta tilanteessa, jossa henkilöiden välillä ei ole esimies-alais-suhdetta ja siitä mahdollisesti syntyviä jännitteitä estämässä vapaata vuorovaikutusta. Tähän liittyen kaikki vastaajat tunnistivat työyhteisön sisälle muodostuneita ammatilliseen tai ystävyys-suhteeseen perustuvia ryhmiä, joiden sisällä hiljaisen tiedon koettiin välittyvän hyvin.

## 2.8 Positiiviset havainnot

Tiedon liikkuvuuteen on kuitenkin torjuntakeskuksissa pyritty kiinnittämään huomiota, ja useat vapaamuotoiset kommentit kyselytutkimuksessa tukevat tätä väittämää. Vaikka tiedon, hiljaisen tai eksplisiittisen, liikkuvuuden ei arvioitu olevan hyvällä tasolla yhdenkään vastaajan toimesta, ei tilanne silti vaikuta toivottomalta. Yksikään vastaaja ei ollut sitä mieltä että tieto ei liiku lainkaan. Yhteensä seitsemän vastaajaa korosti avoimen työskentelyilmapiirin positiivista vaikutusta tiedon liikkuvuuteen. Lukumäärä edustaa kolmasosaa vastaajista, ja on linjassa luvuissa 2.3 ja 2.7 esitettyjen tiedon liikkuvuuteen liittyvien havaintojen kanssa. Vastauksia tulkittaessa on havaittavissa selvää korrelaatiota; se osa vastaajista joka korosti vapaamuotoisessa kommentoinnissa ilmapiirin avoimuutta, myös pääsääntöisesti koki tiedon liikkuvan vähintäänkin kohtalaisesti.

Toinen selkeästi esille tuleva ja positiiviseksi koettu asia on paitsi yhteisten koulutustilaisuuksien ja palaverien, myös vapaamuotoisempien kokoontumisten järjestäminen. Vaikka henkilöstö onkin paljon poissa työpisteeltään, koetaan yritys yhteisten tilaisuuksien järjestämiseen positiivisena tiedonkulun kannalta. Virallisen osuuden lisäksi yhteisissä tilaisuuksissa tapahtuu väistämättä hiljaisen tiedon jakamista epävirallisen keskustelun muodossa.

Poikkeusolojen toiminnan harjoitteluun liittyen vastauksista löytyi mielenkiintoinen kommentti:

”...asiantuntijuuden mukaan jokainen on vuorollaan pomo (vrt. PTSTJ:n alaisuudessa jaosjohtaja ja TOKEpääl).”

Poikkeusolojen spesifiä toimintaa (taistelunjohtaminen päätaistelunjohtajan alaisuudessa) harjoiteltaessa normaaliolojen hierarkia rikkoutuu hetkeksi, ja toimintaa johtava henkilö on kyseisen hetken ajan esimiesasemassa riippumatta sotilasarvosta tai asemasta normaaliolojen organisaatiossa.<sup>70</sup> Tämä on luonteenomaista ilmavoimien organisaatiokulttuurille, ja sen koetaan lisäävän tiedonkulkua ja madaltavan organisaatiotasojen välistä kynnystä<sup>71</sup>.

## 2.9 Hiljaisesta tiedosta eksplisiittiseksi?

Polanyin teorian mukaan eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon välille ei pystytä vetämään selkeää rajaa, sillä ne liittyvät tiiviisti toisiinsa. Hiljainen ja eksplisiittinen tieto eivät siis ole toistensa vastakohtia, vaan enemmänkin saman asian kaksi erilaista, toisiaan täydentävää puolta.<sup>72</sup>

Tieto käsitteenä tuleekin ymmärtää kaksiulotteisena, kaikessa tiedossa on sekä hiljainen että eksplisiittinen osa, joiden suhde vain vaihtelee. Hiljaista tietoa on mahdollista muuttaa eksplisiittiseen muotoon, mutta missään olosuhteissa kaikkea hiljaista tietoa ei ole mahdollista muuttaa dokumentoituun muotoon. Kaikessa eksplisiittisessä tiedossa on taustalla kulttuurin, ajatus- ja arvomaailman ja kielen luoma tausta, jota ei saada esiin tai pystytä kirjoittamaan ylös. Lisäksi tietoa dokumentoitaessa tapahtuu aina tiedon muuntumista tai häviämistä. Ajatus kaiken hiljaisen tiedon muuntamisesta dokumentoituun, eksplisiittiseen muotoon on harhaanjohtava. Kaikkea hiljaista tietoa ei voida artikuloida, koska osa siitä vaikuttaa tiedostamattomalla ymmärryksen tasolla.<sup>73</sup> Jotta esimerkiksi johonkin käden taitoon liittyvä hiljainen tieto voitaisiin muuntaa täysin eksplisiittiseen muotoon, tulisi suorittajan kiinnittää suorituksen aikana huomio sivutietoisuuteen, joka taas siirtäisi suorittajan huomion pois täysipainoisesta suorituksesta. Henkilö ei siis tekisi suoritusta, vaan ajattelisi sen tekemistä.

Göteborgin Yliopiston sovelletun informaatioteknologian apulaisprofessori Dick Stenmark on edelleen jalostanut Polanyin käsitystä kaiken tiedon pohjautumisesta hiljaiseen tietoon. Stenmarkin käsityksen mukaan se, mikä yleensä nähdään eksplisiittisenä tietona, kuten kirjoitetut ohjeet, on ainoastaan informaatiota. Informaatio itsessään on hyödytöntä ilman sitä käsittele-

<sup>70</sup> Himanen 2013, 4-7

<sup>71</sup> Hokkanen 2011, 89 – 90; 118

<sup>72</sup> Polanyi 1958, 87

<sup>73</sup> Hildreth & Kimble 2002

vän ihmisen tietoa. Dokumentoidun informaation sisältämä tieto saa subjektiivisen merkityksen riippuen tavasta jolla ihminen sen tulkitsee. Informaatio vaatii siis ihmisen omaamaa tietoa tullakseen ymmärretyksi, eli se voi muuttua tiedoksi ainoastaan sitä tulkitsevan ihmisen kautta hänen käsitellessään informaatiota. Tähän informaation käsittelyyn käytetään joko tiedostetusti tai tiedostamatta hiljaista tietoa. Tämä ei tarkoita sitä etteikö tiedon dokumentointi olisi mahdollista, järkevää ja hyödyllistä, vaan sitä, että dokumentoitu tieto vaatii aina dokumentoimattomaa hiljaista tietoa tullakseen tulkituksi.<sup>74</sup>

Hiljaisen tiedon siirtäminen eksplisiittiseen muotoon on siis parhaimmillaankin vaikeaa, ja osin täysin mahdotonta. Tutkimuskyselyyn vastanneiden mielestä torjuntakeskuksen organisaatio oli kuitenkin osin kyennyt siirtämään hiljaista tietoa eksplisiittiseen muotoon, siirtämällä sitä esimerkiksi koulutusohjelmiin ja toimintaohjeisiin. Vastanneista puolet toteaa hiljaisen tiedon dokumentoinnin olevan kohtalaisella tasolla, kolmanneksen mielestä dokumentointia on toteutettu melko hyvin ja loppujen mielestä heikosti. Koko henkilöstölle on luotu realistinen mahdollisuus osallistua koulutusohjelmien ja taktisen ohjeistuksen päivitykseen. Esimerkkinä työstä, jossa hiljaista tietoa on pyritty siirtämään eksplisiittiseen muotoon, on GCI SOM (Ground Controlled Intercept Standard Operation Manual). Kyseiseen asiakirjaan on pyritty kirjoittamaan mahdollisimman tarkkaan kaikki se taistelunjohtamiseen liittyvä tieto, jota ei löydy taktisesta ohjeistuksesta tai koulutusohjelmista. Yksinkertaistaen voidaan todeta, että taktinen ohjeistus ja koulutusohjelmat kertovat mitä tietystä tilanteesta tulee tehdä, ja GCI SOM pyrkii kertomaan miten se kannattaa tehdä. Edellä kuvatun työn tuloksia mainittiin myös kyselytutkimuksen sanallisessa palautteessa, samalla kuitenkin todettiin että materiaalin käytettävyydessä ja koulutusohjelmien ja -materiaalin laadussa ja hyödyntämisessä on vielä parantamisen varaa:

*”Organisoidumpi koulutusmateriaalin tekeminen, ylläpitäminen ja hyödyntäminen.”*

*”GCI SOM helpommin käytettävässä muodossa.”*

*”SOM ja muitten asiakirjojen päivittäminen eli niihin päivityksiin osallistuminen. Vaikka monet asiat ovat ehkä uusia, tulisi niissäkin huomioida vanhat toimintatavat hyvällä maulla. Toisaalta tulisi myös oppia uusia toimintatapoja eikä pelkästään pitäytyä vanhassa jo kauan sitten opitussa.”*

---

<sup>74</sup> Stenmark 2002, 3 – 7

Suunta lienee kuitenkin oikea, ja työtä hiljaisen tiedon siirtämiseksi osin eksplisiittiseen muotoon kannattaa jatkaa. Tulee kuitenkin muistaa, että mikään määrä dokumentoitua tietoa tai ohjeistusta ei tule yksistään riittämään. Työyhteisö tulee pitää mahdollisimman avoimena ja organisaation taso matalana, jotta hiljaisen tiedon liikkumiselle luodaan maksimaaliset edellytykset. Kaikki tieto ei koskaan tule olemaan pelkästään kirjoitetussa muodossa.



### 3. ASIANTUNTIJUUS JA SEN TUNNISTAMINEN

Asiantuntijuus, tietämys ja kokemus muodostavat työyhteisön henkisen pääoman. Tieto, niin eksplisiittisenä kuin hiljaisena sekä näiden yhdistelmänä on olennainen osa osaamisen taustalla. Kyvyt ja muut henkilökohtaiset ominaisuudet luovat myös pohjaa osaamisen ja asiantuntijuuden syntymiselle. Osaaminen voidaan jaotella tehtävässä tarvittavien asioiden ja menetelmien osaamiseen eli substanssiosaamiseen ja sosiaalisiin taitoihin<sup>75</sup>. Asenteen merkitystä ei voida vähätellä. Hiljaisen tiedon osalta asenne näkyy siinä, miten henkilö haluaa käyttää osaamistaan ja tietämystään työyhteisössä, ja haluaako hän jakaa sitä eteenpäin. Asenteen merkitys näkyy myös vuorovaikutuksessa, siinä haluaako henkilö tehdä yhteistyötä muiden kanssa ja jakaa osaamistaan samalla auttaen muita ja olemaan valmis myös itse vastaanottamaan apua ja uutta tietoa.<sup>76</sup>

Asiantuntijuuden ehkä tärkein, mutta samalla vähiten ymmärretty piirre on vuorovaikutustaito eli kyky onnistuneeseen sosiaaliseen kanssakäymiseen. Kukaan ei ole asiantuntija siksi, että hänellä olisi kaikki tarpeellinen tieto hallussaan, vaan siksi että hän kykenee aikaisemman tiedon varassa luomaan tarvittavaa tietoa yhdessä muiden työntekijöiden kanssa. Asiantuntijoille tyypilliset monipuoliset verkostosuhteet perustuvat juuri vuorovaikutukseen. Näiden verkostojen sisällään pitämä hiljainen tieto muodostuu organisaatiokohtaiseksi. Näin ollen hiljainen tieto voi olla paitsi henkilökohtaista, myös organisaation verkottuneeseen rakentuneeseen sitoutunutta tietoa.<sup>77</sup> Parhaimmillaan asiantuntijuus toimii siten, että asiantuntijat kykenevät siirtämään käytäntöjä eri organisaatioiden ja toimintakulttuurien välillä. Mikäli asiantuntijan verkostoituneisuus on levinnyt useamman tiedonalueen alalle, hän kykenee muokkaamaan toisen organisaation tuottamia ideoita tai hyviä käytäntöjä sellaiseen muotoon, että ne tukevat oman organisaation kehittymistä.<sup>78</sup> Eräs vastaaja toi esille havaintonsa tiedonkulun tarpeellisuudesta yli organisaatorajojen:

*”Ei kuitenkaan mielestäni riitä, että tieto liikkuu vain torjuntakeskuksen sisällä. Sen pitäisi liikkua koko Pääjohtokeskuksen sisällä / Token ja laivueen välillä. Pieni tietämys muidenkin keskusten päivittäisestä toiminnasta ja sen haasteista, ja asioista mitkä vaikuttavat työhön vaikei niitä ole kirjattu ylös asiakirjoihin auttaa kuitenkin oman työn hallinnassa.”*

<sup>75</sup> Viitala 2005, 116 - 120

<sup>76</sup> Lönnqvist ym. 2005, 35-36; Virtainlahti 2009, 219

<sup>77</sup> Hakkarainen, Palonen & Paavola 2002, 448 – 458

<sup>78</sup> Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2004, 172 - 173

Tietämyksen, osaamisen, asenteen ja henkilökohtaisten ominaisuuksien lisäksi muodollinen pätevyys eli koulutus on yksi asiantuntijuutta määrittävä tekijä. Koulutuksen avulla saavutetaan tarvittava substanssiosaaminen, jonka avulla työtä ylipäätään voidaan tehdä.<sup>79</sup> Koulutuksen kautta saavutettu substanssiosaaminen muovautuu lopulliseksi asiantuntijuudeksi työtehtävissä tapahtuvan kokemuksen ja käytännön tekemisen kautta. Osaamista voidaan kehittää jatkuvasti koulutuksen avulla, sekä olemalla mukana erilaisissa käytännön tilanteissa, sekä jakamalla ja vastaanottamalla tietämystä. Hiljaisen tiedon ja asiantuntijuuden tunnustamisen näkökulmasta oleellista on, arvostaako organisaatio pelkkää muodollista pätevyyttä, vai painotetaanko henkilön tietämystä ja kokemusta.<sup>80</sup>

Organisaatiolla on myös luontainen taipumus synnyttää asiantuntijuutta. Ihminen voi toimia työyhteisössä asiantuntijana, vaikka häntä ei olekaan virallisesti nimetty asiantuntijatehtävään. Joltain työntekijältä saatetaan tulla pyytämään neuvoja tai selityksiä tietyltä toiminnan osa-alueelta. Työyhteisö tunnistaa henkilön osaamisen, vaikka hänellä ei olisikaan virallista asemaa organisaatiossa. Tämänkaltainen sosiaalinen tunnustus johtaa todennäköisesti siihen, että henkilö alkaa kokea itsensä asiantuntijaksi ja pyrkii edelleen syventämään osaamistaan kyseisellä osa-alueella.<sup>81</sup>

Kyselyyn vastanneista kolmasosan mielestä heidän organisaationsa oli kyennyt tunnistamaan asiantuntijuuden korkeintaan tyydyttävästi. Lisäksi puolet vastaajista oli sitä mieltä, että todellisen osaamisen asemesta henkilön virkaikä tai asema organisaatiossa vaikuttaa vähintään jonkin verran työntekijän arvostukseen organisaatiossa. Sotilasorganisaatiossa kieltämättä piilee vaara siihen, että sotilasarvo, pitkä virkaikä tai esimiesasema tuo automaattisesti mukanaan myös asiantuntijan roolin.

### 3.1 Mentorointi

Eräs paljon käytetty keino työyhteisön tietopääoman jatkuvuuden varmistamiseksi on mentorointi. Paitsi että mentoritoiminnalla kyetään varmistamaan tiedon säilyminen työyhteisössä, sillä nopeutetaan uuden työntekijän työhön oppimista, lisätään työyhteisön vuorovaikutusta ja keskinäistä luottamusta sekä pyritään varmistamaan uuden työntekijän riittävän tasokas työsuoritus mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

---

<sup>79</sup> Lönnqvist ym. 2005, 37

<sup>80</sup> Virtainlahti 2009, 81; 151 - 152

<sup>81</sup> Hakkarainen ym. 2004, 173 - 174

Suomessa opetushallitus määrittelee mentoroinnin epämuodolliseksi tiedon, sosiaalisen pääoman ja psykososiaalisen tuen siirtoprosessiksi.<sup>82</sup> Määritelmä on melko lavea, ja mentorointia prosessina onkin kuvattu eri näkökulmista, painottuen enemmän joko tehtäväkeskeisyyteen tai kokonaisvaltaisempaan kasvuprosessiin, jossa sekä mentori että mentoroitava kehittyvät.

Pohjimmiltaan mentoroinnissa on kuitenkin aina kyse vuorovaikutuksesta ja luottamuksellisesta suhteesta kokeneemman (mentor) ja kokemattomamman (mentoroitava) yksilön välillä. Parhaimmillaan vuorovaikutus on kaksisuuntaista, jolloin myös kokeneempi yksilö pystyy avoimessa työyhteisössä kehittymään ja uudistumaan mentorointiprosessin aikana.<sup>83</sup>

Kysyttäessä mentoroinnin toteutumista torjuntakeskuksessa, vastaukset jakautuivat melko tasan välillä vähän, jonkin verran, melko paljon tai paljon. Positiivista on se, että yhdenkään vastaajan mielestä mentorointia ei ollut toteutettu lainkaan.

Vastausten jakautumisella ei ollut merkittävää eroa pääjohtokeskusten välillä. Sen sijaan vastaajan työkokemus vaikutti suuresti vastausten jakaumaan. Alle kaksi vuotta töissä olleista 80% vastasi mentorointia toteutetun melko paljon tai paljon. Kahdesta neljään vuotta työskennelleiden keskuudessa vastaava osuus oli vain kolmasosa, ja viidestä seitsemään vuotta työskennelleiden mielestä mentorointia oli toteutettu vain vähän tai jonkin verran. Vastaavasti taas 8-10 vuotta työskennelleiden mielipiteet vastasivat alle kaksi vuotta työssä olleiden mielipidettä. Heistä kolme neljäsosaa totesi mentorointia toteutetun melko paljon tai paljon. Yli kymmenen vuotta töissä olleiden mielipiteet jakautuivat tasaisesti eri vaihtoehtojen kesken.<sup>84</sup> Mahdollisesti mentorointiin on kiinnitetty huomiota viime aikoina, ja juuri 8-10 vuotta työskennelleet ovat toimineet heidän mentoreinaan.

On huomioitava, että kysymys koski ainoastaan mentoroinnin määrällistä toteutusta, sen laadukkuutta tai toimivuutta ei kysytty. Vastaajien vapaamuotoinen kommentointi jakautui kahdella mentoroinnin osalta. Osan mielestä mentorointi toimii torjuntakeskuksen organisaatiossa hyvin:

*”Mentoroitavan (tiedon vastaanottavan) asenne saatavaan tietoon ja asemaansa”*

<sup>82</sup> Opetushallituksen säädökset ja ohjeet, *Mentorointi*.

<sup>83</sup> Nakari, Porenne, Mansukoski, Riikonen & Huhtala 1998, 13

<sup>84</sup> Liite 2 *Hiljainen tieto TOKE:ssa*. Webropol-kyselyn raportti (mentorointi) joulukuu 2013

*”Mentoreiden positiivinen suhtautuminen aiheeseen (tietoon ja mentoroitavaan)”*

*”Työssä oppiminen ja siihen kuuluva ohjaus”*

*”Mentorointi toimii mielestäni hyvin. Kysyessä saa useimmiten heti vastauksen ja jos vastaus-  
ta ei ole tiedossa, se etsitään yhdessä”*

*”Jatkuva, osin muodollinen, perehdyttäminen. Uusia asioita ei tarvi tehdä hakkaamalla päätä  
seinään kunnes onnistuu, vaan joku näyttää miten toimitaan ja seuraavalla kerralla osaat jo  
itse.”*

*”Torjuntakeskuksen perinteinen "mestari-kisälli"-asetelma tukee hyvin hiljaisen tiedon jaka-  
mista. Opettaja siirtää oppilaalleen (toivottavasti) kaiken tiedon mitä (taistelun)johtamisesta  
tietää.”*

*”Opettajan mentorointi erityisesti lentokierrokseen liittyen.”*

Osassa kommentteja taas käy selkeästi ilmi tyytymättömyys mentorointitoiminnan tasoon:

*”Meillä tuo mentorointi tuntuu olevan sitä, että ekalla viikolla näytetään misä sun toimisto on  
ja missä toimistosihiteeri työskentelee. Se sisältää kuitenkin huomattavasti enemmän asioita,  
joiden perehdyttämisessä menee joissakin tapauksissa useita kuukausia.”*

*”Mentoroitavien aliarviointi (holhoava asenne)”*

*Lähetetään alpot<sup>85</sup> pedagogisille opintojaksoille MPKK:lle / ILMASK:lle.*

*”Kaikki eivät osaa pyytää tietoa aina oikealla hetkellä/toinen ei osaa tarjota apua oikeaan  
aikaan”*

*”Nuorempien tulisi pyrkiä "imemään" kaikki mahdollinen tieto ja vanhempien tulisi olla ha-  
lukkaita aktiivisesti tietoa välittämään.”*

---

<sup>85</sup> ”alpo” = puolustusvoimien slangissa opistoupseeria tarkoittava merkitykseltään neutraali ilmaus, kommentti viitanee mentorina toimineen / toimineiden opistoupseereiden puutteellisiin pedagogisiin kykyihin

*”Ehkä ongelmana on, että mentorointia tms ei järjestetä suunnitelmallisesti... ts "joku" hoitaa tietyt asiat ja "joku toinen" toiset. Johtuu henkilöstön käytöstä ts esim opettajat niin paljon reissussa että jatkuvuuden saavuttaminen hankalaa!”*

*”pitemmälle viety perehdyttäminen - eikä vain toteaminen että kyllä kuli oppii kun tekee muu-  
taman virheen”*

*”Mentorit tulisi nimetä ja heidän tulisi oksentaa tietonsa etiäpäin. Kertomaton vanha tietokin menee vanhaksi unohtamalla sekä olemalla kertomatta. Voisiko tässäkin olla palkkaporkkana mentorin tehtävät? Kyllä varmaankin työyksikön nurkassa tulisi lojua se rautainen ammatti-  
lainen joka ottaa hoteisiin nuoremmat kertoen miten asiat tulisi oikeasti tehdä. Ehkä tämä nykyinen organisaatio hiukan latistaa kokeneet olemaan hiljaa ja tyytymään olemaan toimis-  
tossa nyhjäämässä. Päälliköt ovat nuoria, sileitä ja kirkasotsaisia joilla ei välttämättä ole ky-  
kyä/halua käyttää mentoria työpaikkakoulutuksessa.”*

Vastauksista kysymykseen ” Miten mentorointia voitaisiin kehittää pääjohtokeskuksen toi-  
minnassa?” käy melko selkeästi ilmi mentorointitoiminnan suunnittelemattomuus ja toive  
toimintamallista, jossa uudelle tulokkaalle määrättäisiin aina henkilökohtainen mentori.

*”Uusille työntekijöille ja koulutusohjelmiin liittyen määrätään jokaiselle henkilökohtainen  
mentori. Kaikkia kannustetaan kysymään paljon, myös muiden toimialojen henkilöiltä”*

*”Enemmän asiaan perehtyneitä aliupseereita vastaamaan mentoroinnista”*

*”Työpaikan sisäinen mentori, joka tietää paikalliset "erikoispiirteet" esimerkiksi uudelle  
työntekijälle. Uudet työntekijät eivät tiedä keneltä mitään tietoa hakea, ja mentorin kautta voi  
kysyä kenen kautta keskustella asiasta”*

*”Tulokkaille "vanhan kansan" mentori, joka siis on sosiaalisesti siihen kykenevä. Uudella  
tulokkaalla on paljon kysymyksiä vailla vastauksia, olisi tällöin luottohenkilö keneltä kysellä  
käytäntöjä.”*

*”Uudelle työntekijälle tulisi aina nimetä mentori, joka jakaa myös kaiken sen tiedon mikä ei  
varsinaisesti liity taistelunjohtamiseen. Oli henkilö sitten siirtynyt toisesta joukko-osastosta  
tai tullut suoraan kadettikoulusta, organisaatiossa on erittäin paljon hiljaista tietoa mikä aut-  
taa sopeutumaan uuteen yhteisöön.”*

*”Nuorille työntekijöille nimettäisiin omat mentorit”*

Vapaaehtoisia kommentteja, niin positiivisia kuin negatiivisiakin, tarkasteltaessa syntyy käsitys siitä, että mentorointitoiminta ei ole ollut kovin ohjattua tai suunnitelmallista. Uudelle työntekijälle ei aina ole nimetty mentoria, mentori on vaihtunut tai niitä on ollut useita. Lisäksi muutamasta kommentista käy ilmi tyytymättömyys mentorin tai mentoreiden sosiaalisiin taitoihin. Torjuntakeskusten osalta kyse on ehkä enemmänkin ollut työnohjauksesta, opetuksesta tai tutoroinnista, jossa on keskitytty enemmän koulutukselle annettuihin tavoitteisiin<sup>86</sup>. Parhaimmillaan mentoroinnin tulisi olla laaja-alaista ja pitkäjänteistä yksilöiden kehittymistä, jossa jaetaan ja jalostetaan kokemuseräistä osaamista<sup>87</sup>. Tässä yhteydessä korostuu tarve pitkäaikaiseen ja molemminpuoliseen luottamukseen perustuvaan vuorovaikutussuhteeseen mentorin ja mentoroitavan välillä.

Onnistuneen mentorointisuhteen rakentaminen voi olla haastavaa, mentoroinnin tulisi perustua vapaaehtoisuuteen sekä mentorin että mentoroitavan taholta. Hyvän mentorin tulisi olla aidosti kiinnostunut oppimisesta ja opettamisesta ja omata hyvät ihmissuhde- ja vuorovaikutustaidot, joiden avulla hän pystyy käsittelemään vaikeitakin asioita. Lisäksi mentorin tulisi olla varustettu riittävällä terveellä itseluottamuksella, jolloin hän ei koe mentoroitavan kehittymistä uhkaksi itselleen tai asemalleen organisaatiossa. Luonnollisesti häneltä vaaditaan myös johtamistaitoja, vastuullisuutta, ammatillista osaamista ja organisaation sisäistä arvostusta.<sup>88</sup> Luottamuksellisen vuorovaikutussuhteen toimivuuden kannalta esimiesasemassa toimivaa henkilöä ei kannata nimetä mentoriksi. Samoin rahallisen bonuksen tarjoaminen mentorina toimimisesta saattaa johtaa mentoriksi hakeutumiseen väärin perustein.

### 3.2 Poistuvan henkilöstön hyödyntäminen

Yhdenkään vastaajan mielestä organisaatio ei ollut kyennyt hyödyntämään poistuvien työntekijöiden osaamista hyvin ennen poistumaa. Reilun kolmasosan mielestä osaamista oli hyödynnetty joko vähän tai ei lainkaan, hieman alle puolet totesi että poistuvia työntekijöitä oli hyödynnetty jonkin verran ja vain neljän vastaajan mielestä melko hyvin. Pitkän työuran tehnyt työntekijä omaa organisaation toimintaa hyödyttävää tietopääomaa. Tämä tieto tuli saada suunnitelmallisesti taltioitua organisaation käyttöön. Lisäksi poistuvan henkilön omaama hil-

---

<sup>86</sup> Westlander 2008, 65

<sup>87</sup> Nakari ym. 1998, 7; 10

<sup>88</sup> Sama, 15

jainen tieto, jonka täydellinen dokumentoiminen on todennäköisesti mahdotonta, tulisi saada siirrettyä joko koko organisaation tai vähintäänkin tehtävässä seuraavan henkilön käyttöön.

## 4. POHDINTA

### 4.1 Keskeiset havainnot ja vastaukset tutkimuskysymyksiin

Tutkimukseni tavoitteena oli tutkittavan ilmiön olemuksen ymmärtämisen kautta selvittää niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat hiljaisen tiedon siirtymiseen organisaation sisällä. Tässä luvussa tarkastelen tutkimuksen aikana esille nousseita keskeisiä havaintoja, sekä pyrin vastaamaan luvussa 1.2 esitettyihin tutkimuskysymyksiin.

Torjuntakeskuksen työntekijät tunnistavat työtehtäväänsä, tulen käytön reaaliaikaiseen johtamiseen, liittyvän hiljaista tietoa, ja sen osuus koettiin merkitykselliseksi. Vastaajat pystyivät mielestään myös yksilöimään tarkemmin työtehtäväänsä liittyvän hiljaisen tiedon sisältöä, mutta tarkat esimerkit rajattiin tarkoituksellisesti tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Tiedon jakaminen organisaation sisällä koettiin hiljaisen tiedon osalta haasteelliseksi. Tämä johtuu selkeästi hiljaisen tiedon luonteesta, se ei jakaudu käskemällä, eikä kaikkea hiljaista tietoa kyetä koskaan muuntamaan eksplisiittiseen muotoon.

Tiedon välittämisessä havaittiin selkeä ero eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon välillä. Eksplisiittisen tiedon koettiin välittyvän organisaation sisällä hyvin. Eksplisiittisen tiedon välittymisen taso ei kuitenkaan korreloi hiljaisen tiedon välittymisen kanssa, johtuen tiedon erilaisesta luonteesta ja välittymiskanavista. Työntekijät eivät välttämättä kehity huippuunsa, vaikka organisaation toimintaa ohjaava dokumentaatio olisi yksiselitteistä, jäsenneltyä ja sillä olisi selkeä jakelukanava. Eksplisiittisen tiedon hyvä laatu ja helppo saatavuus on silti tärkeä osa työntekijöiden kehittämisessä, sillä todellinen ammattitaito syntyy yksilön tulkitessa eksplisiittistä tietoa oman hiljaisen tietonsa avulla. Osaaminen ja tietämys muodostuvat siis eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon yhdistelmästä.

Hiljainen tieto välittyy tehokkaimmin työntekijöiden keskinäisen sosiaalisen vuorovaikutuksen yhteydessä esimerkiksi vapaamuotoisen keskustelun ja yhdessä työskentelyn aikana. Työntekijöitä ei voi käskää jakamaan hiljaista tietoa, vaan organisaation tulee pyrkiä luomaan puitteet, jotka mahdollistavat positiivisen ja epävirallisen sosiaalisen vuorovaikutuksen. Tämä antaa hiljaiselle tiedolle mahdollisuuden levitä. Eksplisiittisen tiedon jakaminen taas on yksinkertaisemmin toteutettavissa organisaation toimenpitein panostamalla tiedon eheyteen, laatuun ja jakelukanavaan.



Tutkimusaineiston analyysin perusteella tärkein hiljaisen tiedon välittymiseen vaikuttava tekijä on työilmapiiri. Torjuntakeskusten työntekijöiden mukaan työilmapiiri on melko hyvällä tasolla. Työilmapiirin tasosta ei kuitenkaan löydetty korrelaatiota siihen, kannustaako työyhteisö yksilöä tuomaan omaa asiantuntijuuttaan esille. Pelkästään se, että työntekijän on hyvä olla töissä, ei vielä riitä siihen että hiljainen tieto pääsisi leviämään asiantuntijuuden esilletuomisen kautta. Tutkimusaineiston perusteella organisaation jäsenten mielestä suurin yksittäinen este tiedon välittymiselle on joko heidän itsensä tai heidän omaamansa tiedon arvostuksen puute.

Työyhteisön organisaatiohierarkian ei koettu merkitsevästi haittaavan tiedon siirtymistä, mutta samalla havaittiin samaan ammattiryhmään kuulumisen tai ystävyysuhteiden kautta muotoutuneita ryhmiä, joiden sisällä tiedon koettiin liikkuvan selvästi paremmin. Luonnollisesti välitön kanssakäyminen on helpompaa ystävien tai saman taustan omaavien kesken. Tässä on työyhteisölle selkeä haaste. Yhteisöä tulisi kyetä johtamaan siten, että sen jäsenet tuntisivat itsensä tasa-arvoisiksi.

Toisena esteenä hiljaisen tiedon siirtymiselle oli yhteisen ajan puute. Organisaation henkilöstöresurssit suhteutettuna tehtäviin muodostavat haasteen vuorovaikutustilanteiden synnylle. Tämä korreloi osin työilmapiiriin siinä mielessä, että mikäli työyhteisön työilmapiiri on hyvällä tasolla, avoin ja kannustava, voidaan vähäisestä yhteisestä ajasta saada maksimaalinen hyöty vuorovaikutusmielessä.

Organisaation tehokkaan toiminnan kannalta huolestuttavaa oli havaita, että puolet kyselytutkimukseen vastanneista ilmoitti tietoisesti jättäneensä omaamaansa tietoa välittämättä. Tiedon siirtyminen organisaatiossa on haastavaa jo ilman tietoisesti rakennettuja esteitä, joten tähän epäkohtaan tulisi paneutua jatkossa. Kyselytutkimus ei ollut niin yksityiskohtainen, että tarkkoja syitä tähän toimintaan olisi saatu selville. Tutkijan arvion ja lähdemateriaalin perusteella mahdollisia syitä ovat joko yksilön kokema arvostuksen puute, tai työyksikössä vallitseva kilpailuasetelma.

Hiljaisen tiedon suunnitelmallista siirtämistä on yritetty torjuntakeskuksissa, mutta siitä saadut tulokset vaihtelivat suuresti. Mentorisuhteen luonnetta ei ollut kaikissa tapauksissa ymmärretty oikein. Poistuvan henkilöstön omaavan hiljaisen tiedon hyväksikäyttö ja siirtäminen

nuoremmille todettiin myös heikoksi. Jatkossa tulisikin kiinnittää huomiota eläkeikää lähes-tyvien, kokeneiden työntekijöiden käyttämisestä oikeina mentoreina, ei pelkästään opettajina.

Organisaatio on kyennyt siirtämään osia toiminnassa ilmenevästä hiljaisesta tiedosta ekspli-siittiseen muotoon, esimerkiksi koulutusohjelmiin ja taktiseen ohjeistukseen. Työ on jatkuvaa, ja tällä hetkellä ohjeistuksen laadussa ja käytettävyydessä ei ole vielä päästy kovin hyvälle tasolle. Positiivista on se, että koko henkilöstölle on luotu realistinen mahdollisuus osallistua ohjeistuksen päivittämiseen. Torjuntakeskusten tulee miettiä ohjeistuksen päivitys- ja koulu-tusvastuiden jakaantuminen organisaation sisällä, sillä aiemmin vastuussa ollut taktinen toi-misto lakkautetaan vuoden 2015 organisaatiomuutoksen osana.

## 4.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen kyselyosioon vastasi 48% kohderyhmästä. Vastausprosentin perusteella tutki-muksen reliabiliteetti on tämänkaltaiselle verkkokyselylle ominainen ja jopa hyvä<sup>89</sup>. Vastaus-aikaa oli yli kolme viikkoa, eikä kyselytutkimuksen täyttöä voida pitää ajallisesti kovinkaan kuormittavana. Näillä perusteilla voidaan arvioida, että vastaamatta jättäneet henkilöt eivät olisi tuottaneet vastauksia, vaikka vastausaikaa olisi ollut enemmänkin.

Huomionarvoista on kuitenkin se, että seitsemän vastaajaa oli avannut kyselyn, mahdollisesti myös vastannut siihen, ja jättänyt kyselyn tallentamatta. Kyse voi olla joko vastaajan tietoi-sesta valinnasta tai tietoteknisestä ongelmasta. Tallentamattomien vastausten määrä muodos-taa neljäsosan potentiaalisten kyselytulosten määrästä. Tutkimuksen kannalta hyödyllistä da-taa jäi siis mahdollisesti saamatta.

Vastaajien henkilöstöryhmät jakaantuivat siten, että yli 60% (13 kpl) vastaajista oli upseerei-ta, neljäsosa (5 kpl) opistouseseereita ja loput aliupseereita (3kpl). On vaikeaa arvioida tarkasti aiheuttiko tämä vääristymää kyselyn tuloksiin, esimerkiksi tarkasteltaessa tiedon liikkuvuutta organisaation hierarkiassa. On kuitenkin mahdollista että vastanneiden aliupseerien pieni määrä antaa liian hyvän kuvan tiedon liikkuvuudesta ylhäältä alaspäin tai päinvastoin.

Kyselylomakkeen kysymystenasettelu oli yksiselitteinen ja looginen, joten väärinymmärrys-ten mahdollisuus pystyttiin suurella todennäköisyydellä eliminoimaan. Lisäksi kyselyn saate-sanoissa oli pyritty selventämään kyselyn tarkoitusta, sekä avaamaan keskeiset käsitteet.

---

<sup>89</sup> Hirsjärvi ym. 2005, 185

Osassa vapaamuotoisista vastauksista kävi kuitenkin ilmi, että vastaajat eivät ehkä olleet täysin ymmärtäneet mitä hiljaisella tiedolla tarkoitettiin, ja se oli sekoitettu eksplisiittiseen tietoon. Monivalintakysymysten vastausvaihtoehdot eivät tarjonneet täysin neutraalia vaihtoehtoa, joten vastaajat pakotettiin ottamaan kantaa kaikkiin kysymyksiin. Kohderyhmä oli vastannut vapaamuotoisiin kysymyksiin kiitettävällä aktiivisuudella, ja niistä saatiin paljon tutkimusta hyödyttävää tietoa.

Tutkimuksen metodina käytetty fenomenologinen reduktio olisi ehkä sopinut paremmin pienemmän kohderyhmän puolistrukturoidun haastattelututkimuksen analysointiin. Toisaalta tässä tutkimuksessa saatiin mahdollisimman suuri otanta, eikä tutkijan ennakoasenteet päässeet vaikuttamaan haastateltavien valintaan tai kohderyhmän tiedostamattomaan ohjailemiseen haastattelutilanteessa.

Tietoinen päätös jättää lakkautetun 3. Pääjohtokeskuksen torjuntakeskuksen henkilöstö pois kyselytutkimuksen otannasta vähensi kyselyllä saadun tiedon määrää. Kuitenkin riski lakkauttamispäätöksen vaikutuksesta vastauksiin koettiin niin suureksi, että kohderyhmästä luopuminen katsottiin hyödylliseksi suhteessa kohderyhmän pienentymiseen.

Tutkimuksen lähteiden hankkiminen osoittautui melko haastavaksi. Hiljaisen tiedon käsite nousi kiinnostuksen kohteeksi yritysmaailmassa, ja aiheesta on kirjoitettu lukuisa määrä erilaisia oppaita, jotka eivät välttämättä täytä tieteellisen julkaisun kriteerejä. Lisäksi erään tutkimuksen<sup>90</sup> mukaan tieteellisten artikkeleiden kirjoittajista arviolta vain kolmasosa oli lukenut Polanyiin teoksia, joihin artikkeleissa oli viitattu, ja neljäsosa kirjoittajista oli tulkinut Polanyiin teoriaa väärin jollain tasolla. Lähdemateriaalin laadukkuuden osalta pyrittiinkin käyttämään kriittisyyttä ja suurta harkintaa.

Yllä kuvatut reunaehdot huomioiden voidaan tämän tutkimuksen tuloksia pitää riittävän luotettavina.

### 4.3 Jatkotutkimus

Tutkimus rajattiin käsittelemään hiljaisen tiedon liikkumista pelkästään torjuntakeskuksen organisaatiossa. Torjuntakeskus muodostaa kuitenkin vain osan pääjohtokeskuksen organisaatiosta. Pääjohtokeskuksen toiminnallisuuden kannalta olisi tärkeää tutkia tiedonkulkua koko

---

<sup>90</sup> Grant 2007, 176

organisaatiossa, sillä eri keskusten toiminnallisuudet vaikuttavat toisiinsa ja nivoutuvat yhteiseksi pääjohtokeskuksen suorituskyvyksi.

Tutkimus herätti halun tarkentaa torjuntakeskustyöhön liittyviä hiljaisen tiedon аспекteja, jotta saataisiin konkreettisia esimerkkejä siitä, minkälaista tietoa toiminnassa liikkuu, eli mikä tekee esimerkiksi torjuntakeskuksen taistelunjohtajasta hyvän taistelunjohtajan. Tällainen tutkimus olisi järkevää suorittaa pienemmän kohderyhmän haastattelututkimuksella.

## LÄHTEET

### JULKAISTUT LÄHTEET

Alavi Maryam ja Leidner Dorothy (1999) *Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues*. INSEAD: Fontainebleu, Ranska

Choo Chun Wei (1998) *The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions*. New York, Oxford University Press

Choo Chun Wei (2000) *Information Management for the Intelligent Organization, The Art of Scanning the Environment*. American Society for Information Science by Information Today. NJ: Inc. Medford

Grant Kenneth (2007) *Tacit Knowledge Revisited – We Can Still Learn From Polanyi*. The Electronic Journal of Knowledge Management Volume 5 Issue 2, s. 173 – 180

Hakkarainen Kai, Lonka Kirsti ja Lipponen Lasse (2004) *Tutkiva oppiminen, Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Helsinki: WSOY

Hakkarainen Kai, Palonen Tuire ja Paavola Sami (2002) *Kolme näkökulmaa asiantuntijuuden tutkimiseen*. *Psykologia* 37 (6), 448 – 464.

Himanen, Petri (2013) *Ilmavoimien taistelunjohtajan tehtäväänalyysi – tilannetietoisien päätöksenteon tarkastelu Critical Decision Methodin avulla*. Maanpuolustuskorkeakoulu, sotilaspedagogiikka, Sotatieteiden maisterikurssi 2, Ilmasotalinja / Johtamisjärjestelmäopintosuunta

Hirsjärvi Sirkka, Remes Pirkko ja Sajavaara Paula (2005) *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi Oy

Hokkanen Teemu (2011) *Organisaatiokulttuuri puolustusvoimissa – maa-, meri- ja ilmavoimien organisaatiokulttuurit puntarissa*. Maanpuolustuskorkeakoulu, sotilaspedagogiikka, Yleisesikuntaupseerikurssi 55, Maasotalinja, diplomityö elokuu 2011

Horvath Joseph, Hedlund Jennifer, Snook Scott, Forsythe George ja Sternberg Robert (1998) *Tacit Knowledge in Military Leadership: Some Research Products and Their Applications to Leadership Development*. Yale University ja United States Military Academy, U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences. Alexandria, Virginia, USA

Judén-Tupakka Soila (2007) *Askelia fenomenologiseen analyysiin*. Teoksessa Syrjäläinen Eija, Eronen Ari ja Värri Veli-Matti (toim.) *Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin*. Tampere: Tampere University Press.

Juuti Pauli (2008) s. 229 – 230. *Ikäjohtaminen, viisaus ja kokemustiedon siirtäminen*. Teoksessa Toom Auli, Onnismaa Jussi ja Kajanto Anneli (toim.) *Hiljainen tieto: tietämistä, toimimista, taitavuutta. Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja*, 221 – 234. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen Tutkimusseura. Jyväskylä: Gummeruksen Kirjanpaino Oy.

Kiviniemi Kari (2001) *Laadullinen tutkimus prosessina*. Teoksessa Aaltola Juhani ja Valli Raine (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2*, 68 – 84. Jyväskylä: PS-kustannus.

Koivunen Hannele (1997) *Hiljainen tieto*. Keuruu: Otavan kirjapaino

Kuronen Tanja, Säämänen Katri, Järvenpää Eila ja Rintala Niina (2007) *Hiljaisen tiedon säilyttäminen ja jakaminen ydinvoimalaitoksessa*. Helsinki University of Technology, Laboratory of Work Psychology and Leadership. Espoo 2007, Report 2007/1

Laine Timo (2001) *Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma*. Teoksessa Aaltola Juhani ja Valli Raine (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2*. 26 – 43. Jyväskylä: PS-kustannus.

Latomaa Timo (2005) *Ymmärtävä psykologia: psykologia rekonstruktiivisena tieteenä*. Teoksessa Perttula Juha ja Latomaa Timo (toim.) *Kokemuksen tutkimus*. Helsinki: Dialogia, 17 - 88

Lehtomaa Merja (2008) *Fenomenologinen kokemuksen tutkimus: haastattelu, analyysi ja ymmärtäminen*. Teoksessa Perttula Juha ja Latomaa Timo (toim.) *Kokemuksen tutkimus. Merkitys – tulkinta – ymmärtäminen*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 163 –194

Lustig Markus (2012) *Narsistit työpaikkakiusaajina*. Laurea Ammattikorkeakoulu, turvallisuusalan koulutusohjelman opinnäytetyö, toukokuu 2012

Lönnqvist Antti, Kujansivu Paula ja Antola Juha (2005) *Aineettoman pääoman johtaminen*. Tampere: Tammerpaino Oy

Nakari Liisa, Porenne Pertti, Mansukoski Seppo, Riikonen Esko ja Huhtala Tauno (1998) *Mentorointi. Johdon ja asiantuntijoiden kehitysmenetelmä*. 2. painos. Forssa: Ekonomia Oy

Niskanen Sirkka (2008) *Hermeneuttisen psykologian tieteenfilosofinen traditio*. Teoksessa Perttula Juha ja Latomaa Timo (toim.) *Kokemuksen tutkimus. Merkitys tulkinta –ymmärtäminen*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 89 –114

Nonaka Ikujiro ja Takeuchi Hirotaka (1995) *The Knowledge-creating Company*. New York, USA: Oxford University Press

Perttula Juha (1995) *Kokemus psykologisena tutkimuskohteena, johdatus fenomenologiseen psykologiaan*. Tampere: Suomen fenomenologinen instituutti

Perttula Juha (2000) *Kokemuksesta tiedoksi: fenomenologisen metodin uudelleen muotoilua*. Kasvatus 31, 428 –442

Perttula Juha (2008) *Kokemus ja kokemuksen tutkimus: Fenomenologisen erityistieteen tie-teenteoria* Teoksessa Perttula Juha ja Latomaa Timo (toim.) *Kokemuksen tutkimus. Merkitys – tulkinta –ymmärtäminen*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 115 –162

Polanyi Michael (1958) *Personal Knowledge : Towards a Post-critical Philosophy*. Chigago, USA: University of Chigago Press

Polanyi Michael (1966) s. 4. *The Tacit Dimension*. Garden City, New York, USA: Doubleday

Stenmark Dick (2002) *Information vs. Knowledge: The Role of intranets in Knowledge Management*. Knowledge Management Group, Victoria Institute, Göteborg, Ruotsi

Ståhle Pirjo ja Grönroos Mauri (2002) *Knowledge Management – tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä*. Porvoo: WS Bookwell

Ståhle Pirjo ja Laento Kari (2000) *Strateginen kumppanuus – avain uudistumiskykyyn ja ylivoimaan*. Porvoo: WS Bookwell

Varila Juha (1994) *Hiljainen taitotieto ja henkilöstön kehittäminen*. Aikuiskasvatus 14 (3), 172 - 177

Viitala Riitta (2005) *Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön*. Keuruu: Otava

Virtainlahti Sanna (2006) *”Se on niin hiljaista, että eihän siitä voi puhua.” Etnografinen tutkimus hiljaisesta tiedosta ja tietämyksestä tapausyrityksessä*. Lisensiaatintutkimus, Jyväskylän yliopiston taloustieteiden tiedekunta, Julkaisuja n:o 154/2006

Virtainlahti Sanna (2009) *Hiljaisen tietämyksen johtaminen*. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy

## **JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET**

PVAH-asiakirja HH622 Liite 1 *KARLSTO HSMK Karjalan Lennoston työjärjestys*. KARLSTOE 1.7.2011

## **WWW-LÄHTEET**

Hildreth Paul ja Kimble Chris (2002) *The duality of knowledge*. Information Research, Vol. 8 No. 1, lokakuu 2002, <http://www.informationr.net/ir/8-1/paper142.html> 4.1.2014

Opetushallituksen säädökset ja ohjeet, *Mentorointi*.  
[http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/laadunhallinnan\\_tuki/wbl-toi/menetelmia\\_ja\\_tyovalineita/mentorointi](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/mentorointi) 5.1.2014



Westlander Gunnela (2008) *Mentorskap till stöd och inspiration i dagens Sverige*. Arbetsmarknad & Arbetsliv, årg 14, Nr 4, 2008 s. 63 – 73. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:300218/FULLTEXT01.pdf> 6.1.2014

## **LIITTEET**

**LIITE 1** Hiljainen tieto TOKE:ssa. Kyselyn saatesanat ja Webropol-kyselyn raportti

**LIITE 2** Hiljainen tieto TOKE:ssa. Webropol-kyselyn raportti (mentorointi) joulukuu 2013

**LIITE 3** Kyselytutkimuksen avointen vastausten jäsentely sisältöalueittain

**LIITE 4** Kyselytutkimuksen avointen vastausten teemat

Arvoisa vastaanottaja.

Teen EUK 66:lla tutkimustyötä MPKK/JOSPEL:lle (Maanpuolustuskorkeakoulu / Johtamisen ja Sotilaspedagogiikan Laitos) aiheesta ”**Hiljaisen tiedon siirtyminen pääjohtokeskuksen torjuntakeskuksen organisaatiossa**”.

Tämä kysely on jaettu pääjohtokeskusten torjuntakeskusten ja taktisten toimistojen palkattuun henkilökuntaan kuuluville henkilöille, riippumatta koulutustaustasta tai asemasta organisaatiossa. Pyydän, että vaivaudut käyttämään hetken kallista työaikaasi vastaamiseen. Kyselyyn vastataan nimettömänä, eikä vastaajia pyritä yksilöimään taustatietojen tai vastausten perusteella.

**Hiljainen tieto** (eng. tacit knowledge) on käsite jolla tarkoitetaan tietoa jonka välittäminen toiselle ihmiselle joko verbaalisessa tai kirjoitetussa muodossa on vaikeaa tai joskus jopa mahdotonta. Hiljainen tieto kasaantuu omistajalleen etupäässä kokemuksen ja tekemisen kautta. Hiljaisen tiedon käsitteen kehitti unkarilais-brittiläinen filosofi ja tutkija Michael Polanyi, jonka mukaan ”tiedämme enemmän kuin pystymme kertomaan”. Esimerkkinä hiljaisesta tiedosta voidaan pitää vaikkapa polkupyörällä ajamista. Lähes kaikki ihmiset oppivat pyöräilemään jo lapsena, mutta kaiken siinä tarvittavan tiedon ja osaamisen siirtäminen kirjoitettuun muotoon, eksplisiittiseksi tiedoksi, on vaikeaa.

**Eksplisiittinen tieto**; hiljaisen tiedon vastakohtana pidetään eksplisiittistä tai formaalia, eli käsitteellistä tietoa, jonka tallentaminen, jakaminen ja viestiminen on suhteellisen helppoa, esimerkiksi tieto siitä, että Suomen väkiluku elokuun 2012 lopussa oli 5 417 098 henkeä.

**Mentoroinnilla** tarkoitetaan menetelmää, jossa tietoa ja osaamista – myös hiljaista tietoa – pyritään siirtämään kokeneemalta kokemattomammalle tukemalla, neuvomalla ja edistämällä kokemattomamman henkilön oppimista avoimessa ja kahdenkeskisessä vuorovaikutussuhteessa. Optimitilanteessa mentori-oppilassuhteen tulisi perustua molemminpuoliseen luottamukseen ja tasa-arvoisuuteen.

## Hiljainen tieto TOKE:ssa

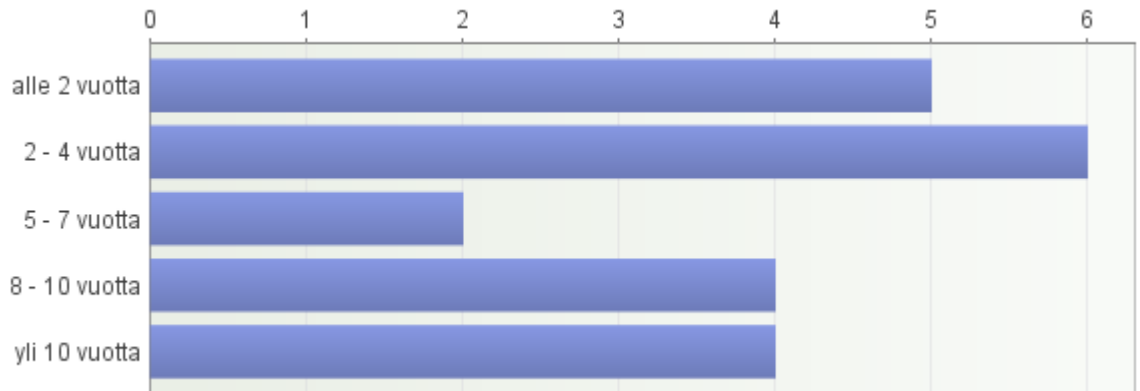
## 1. Työskentelen:

Vastaajien määrä: 21



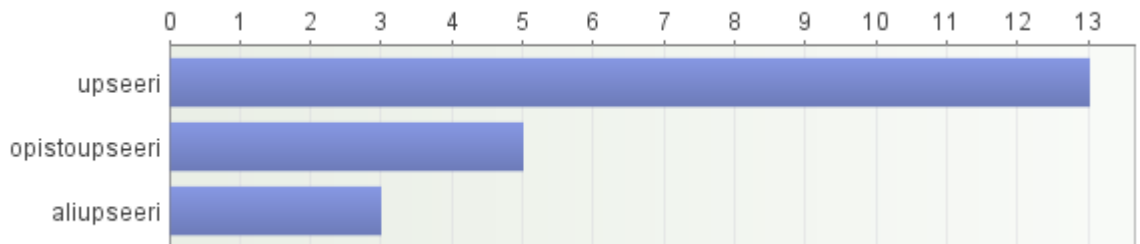
## 2. Olen työskennellyt torjuntakeskuksessa / taktisessa toimistossa:

Vastaajien määrä: 21



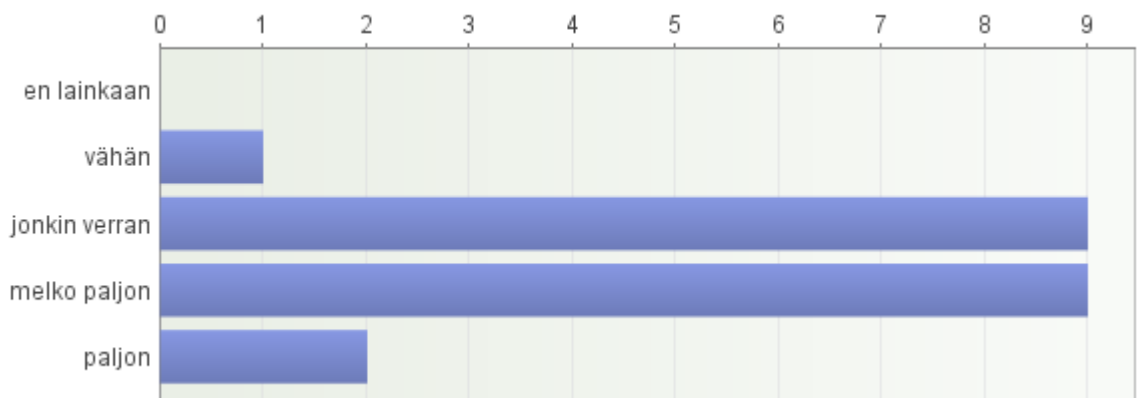
## 3. Henkilöstöryhmäni:

Vastaajien määrä: 21



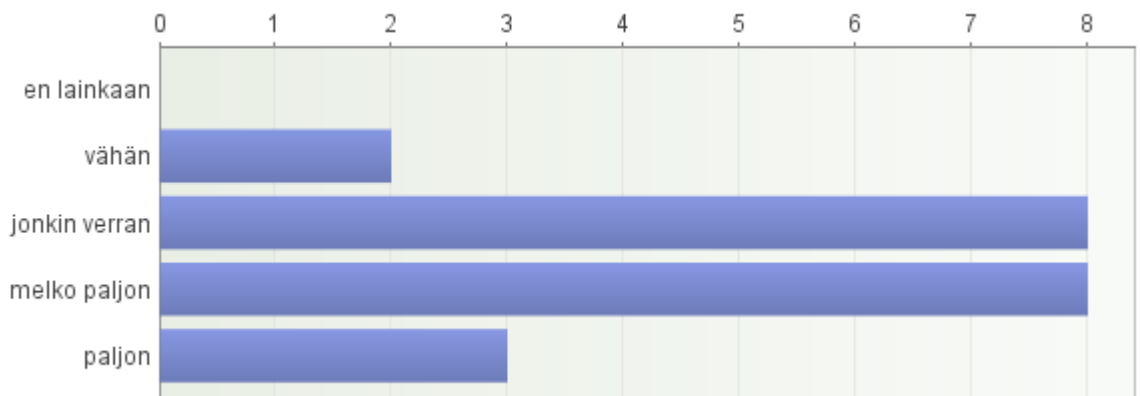
## 4. Tunnistatko tehtävässäsi tarvittavaan osaamiseen liittyvän hiljaista tietoa?

Vastaajien määrä: 21



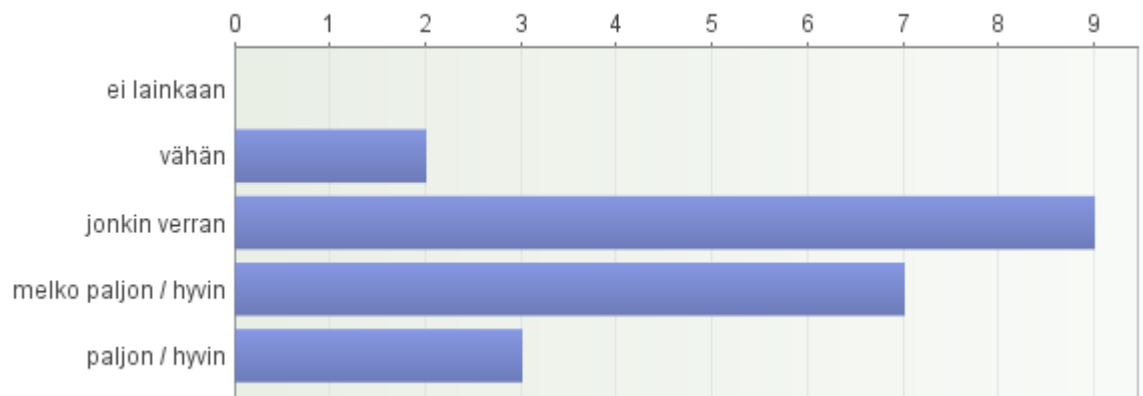
## 5. Kykenetkö yksilöimään niitä olennaisia kohtia, joista oman työsuorituksesi ”huippusuoritus” muodostuu?

Vastaajien määrä: 21



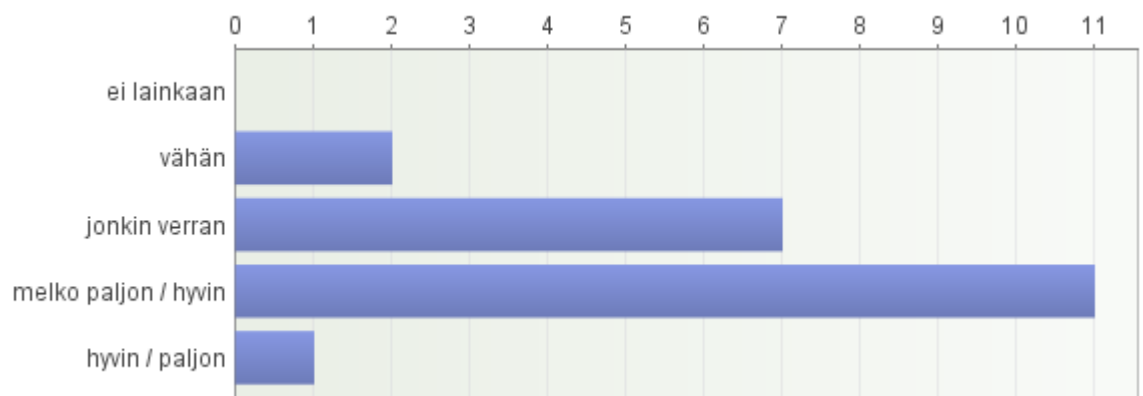
## 6. Onko oman toimialasi eksplisiittinen tieto tallennettu hyvin käytettävään muotoon?

Vastaajien määrä: 21



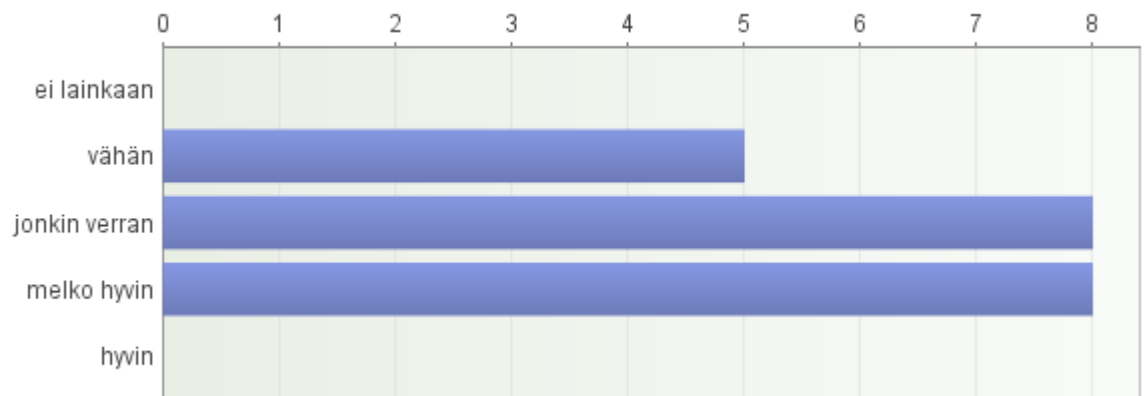
## 7. Onko toimialasi eksplisiittinen tieto (ohjeet, koulutusohjelmat jne.) yksiselitteistä?

Vastaajien määrä: 21



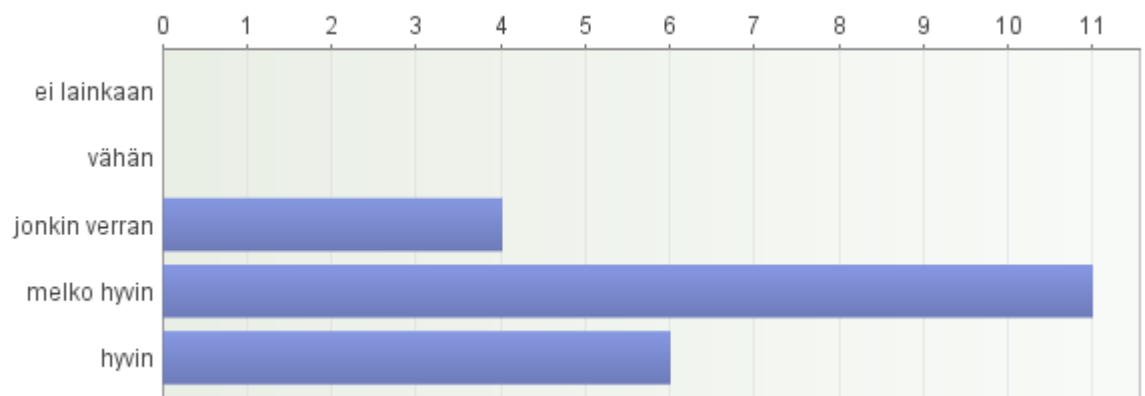
## 8. Liikkuuko toimialaasi liittyvä hiljainen tieto organisaation sisällä?

Vastaajien määrä: 21



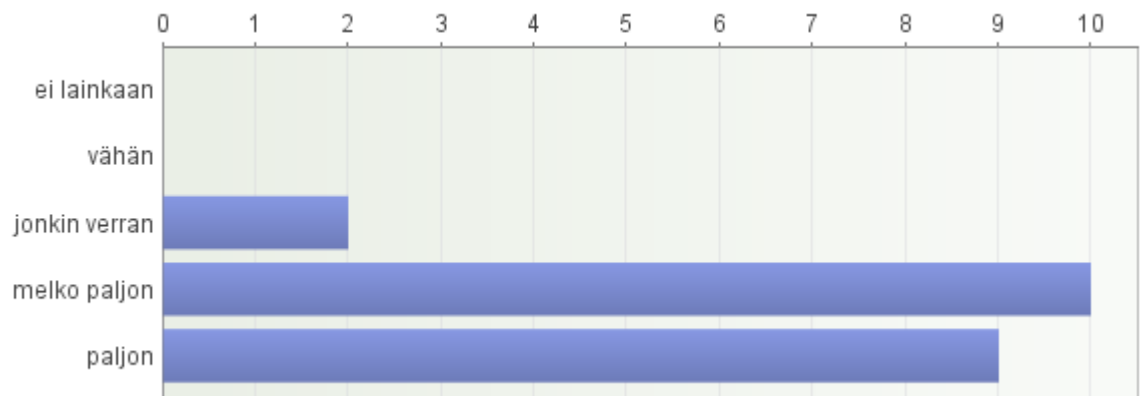
## 9. Liikkuuko toimialaasi liittyvä eksplisiittinen tieto organisaation sisällä?

Vastaajien määrä: 21



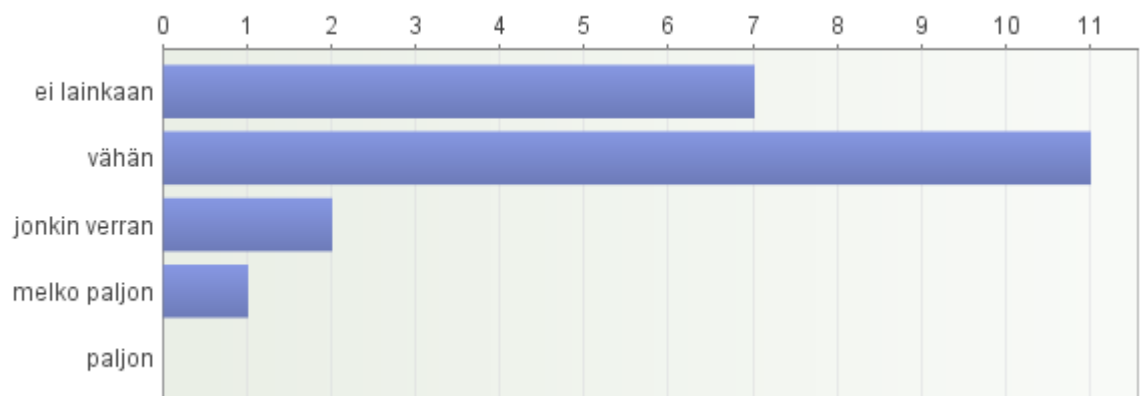
10. Työyhteisössäni on avoin ja hyvä ilmapiiri, joka kannustaa minua jakamaan osaamistani.

Vastaajien määrä: 21



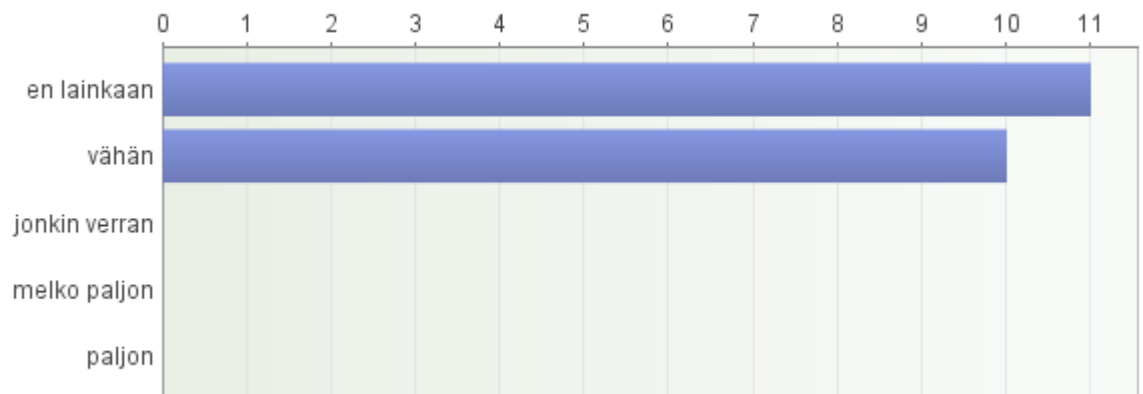
11. Työyhteisöni hierarkia vaikeuttaa tiedon liikkumista.

Vastaajien määrä: 21



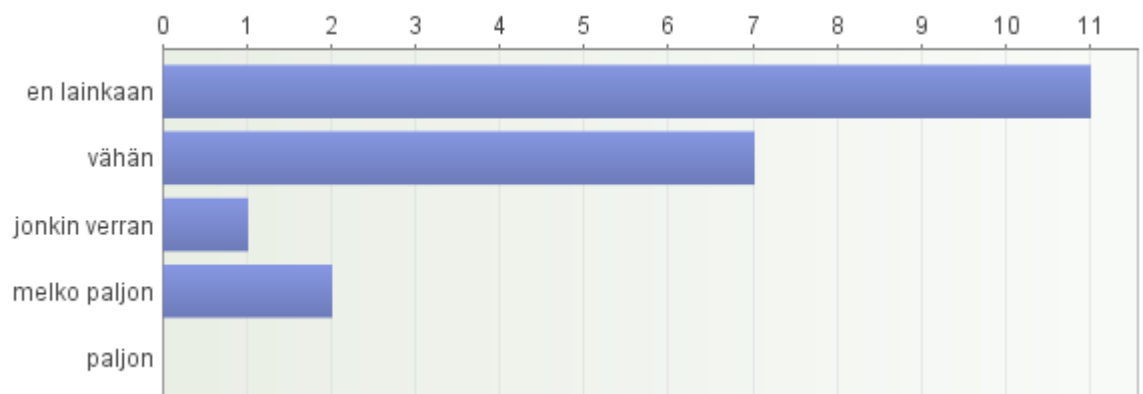
## 12. Oletko tietoisesti ”pimittänyt” eli jättänyt välittämättä hiljaista tai eksplisiittistä tietoa?

Vastaajien määrä: 21



## 13. Tunnetko, että sinulle on tarkoituksellisesti jätetty välittämättä tehtäväsi liittyvää tietoa?

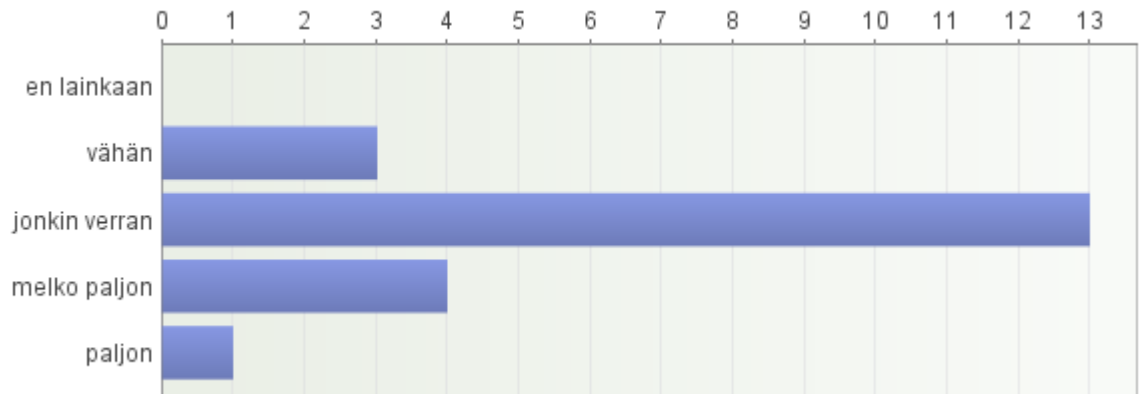
Vastaajien määrä: 21





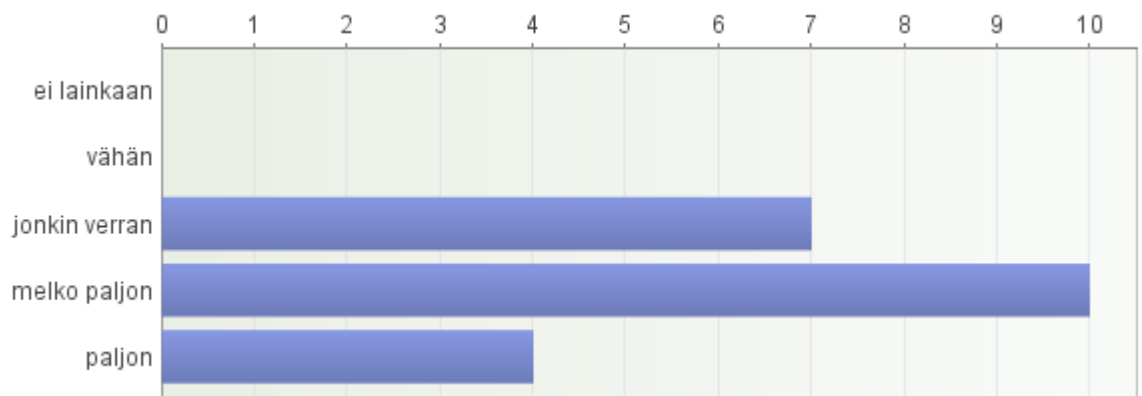
14. Tunnistatko organisaatiossasi ammatillisia tai toverillisia ryhmiä, joiden sisällä myös hiljainen tieto välittyy?

Vastaajien määrä: 21



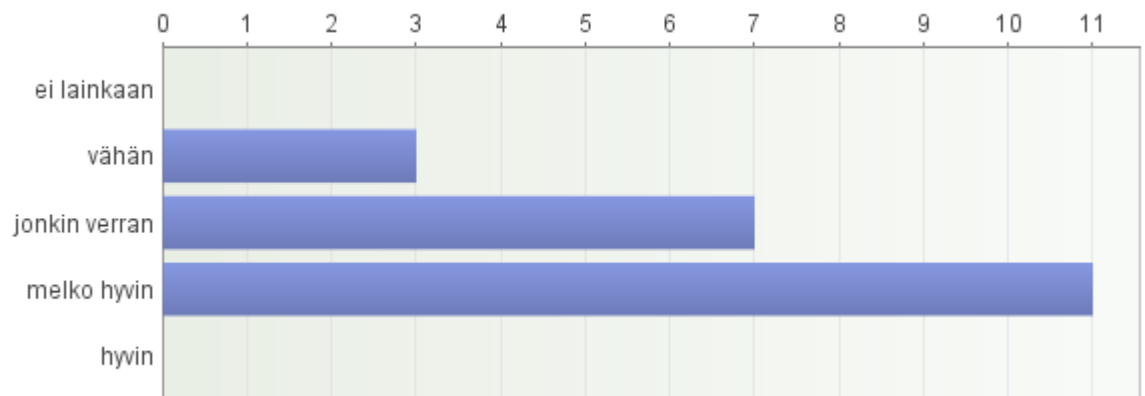
15. Tieto liikkuu tehokkaasti saman henkilöstöryhmän sisällä.

Vastaajien määrä: 21



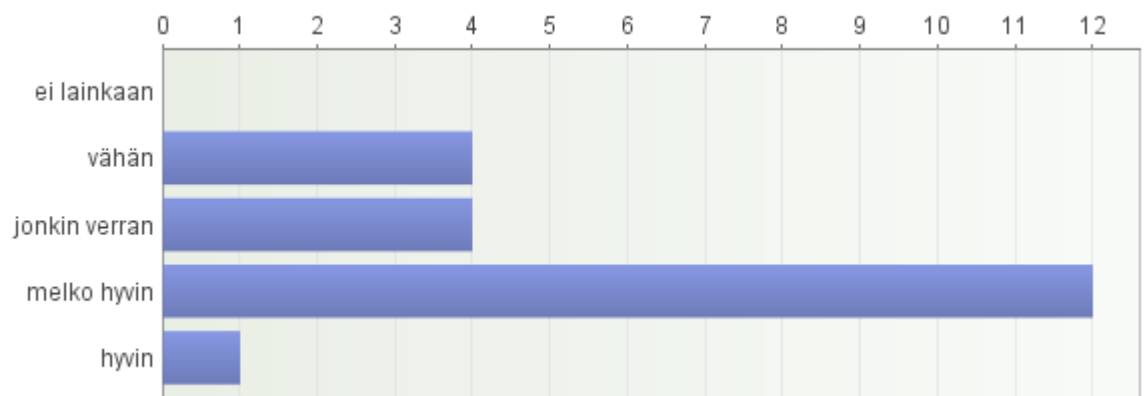
## 16. Tieto liikkuu tehokkaasti organisaatiohierakiassa alhaalta ylöspäin.

Vastaajien määrä: 21



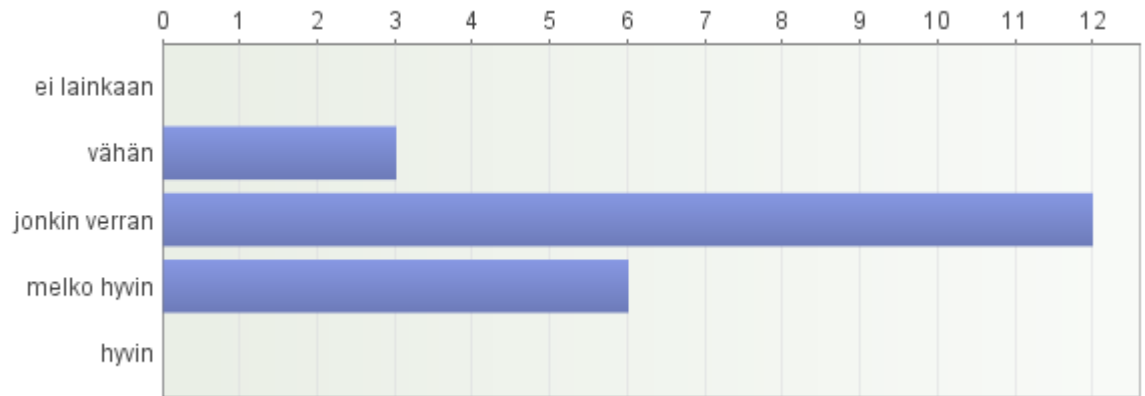
## 17. Tieto liikkuu tehokkaasti organisaatiohierarkiassa ylhäältä alaspäin.

Vastaajien määrä: 21



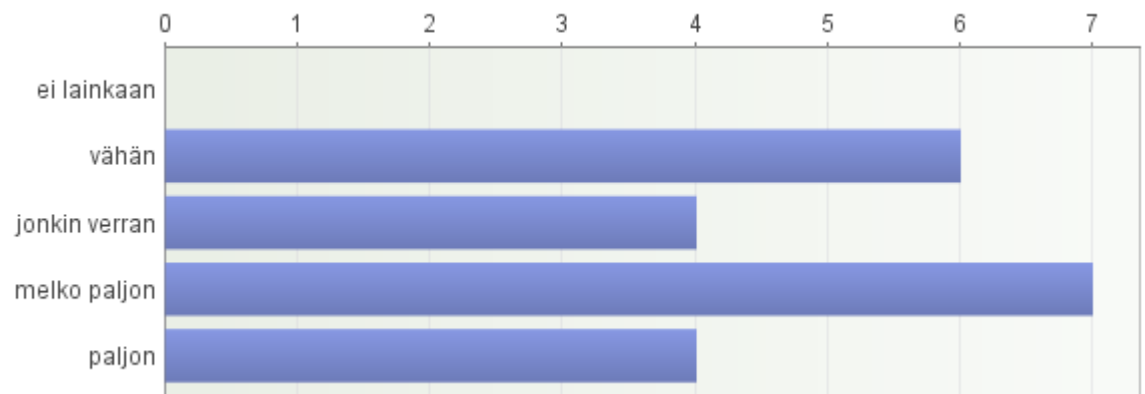
18. Kyetäätkö organisaatiossasi siirtämään hiljaista tietoa eksplisiittiseen muotoon, esim. kirjallisen ohjeistuksen muodossa? (Koulutusohjelmat, perehdyttämispaketit ym.)

Vastaajien määrä: 21



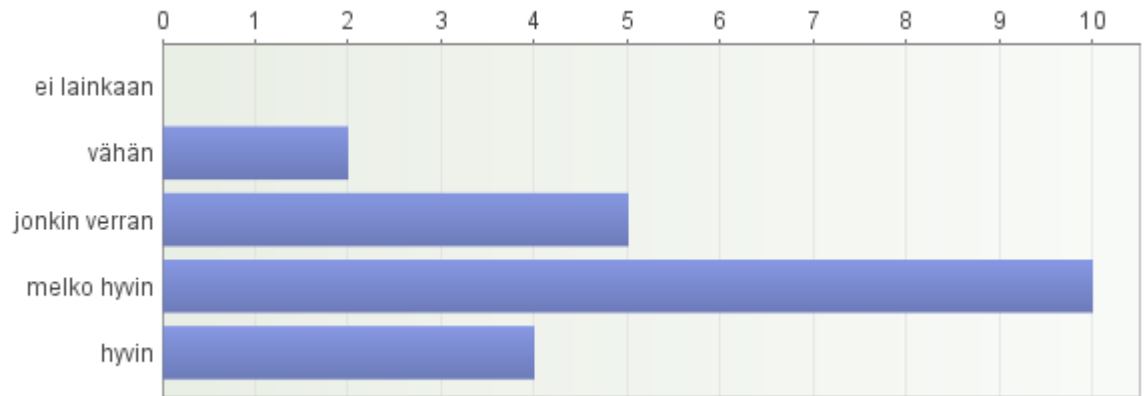
19. Onko organisaatiosi järjestänyt ohjattua mentorointitoimintaa uudelle työntekijälle tai uuteen tehtävään siirtyvälle työntekijälle?

Vastaajien määrä: 21



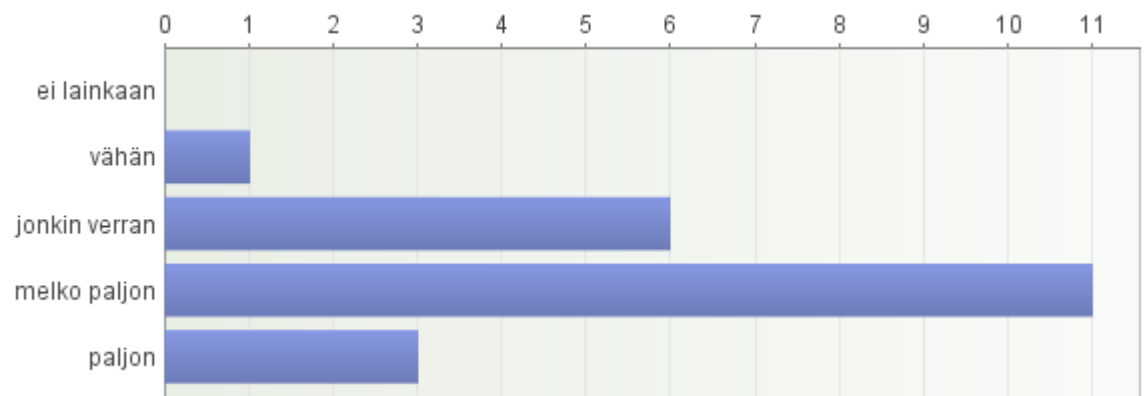
20. Onko organisaatiosi mielestäsi kyennyt tunnistamaan asiantuntijuuden, eli pidetäänkö henkilöitä asiantuntijoina oikein perustein?

Vastaajien määrä: 21



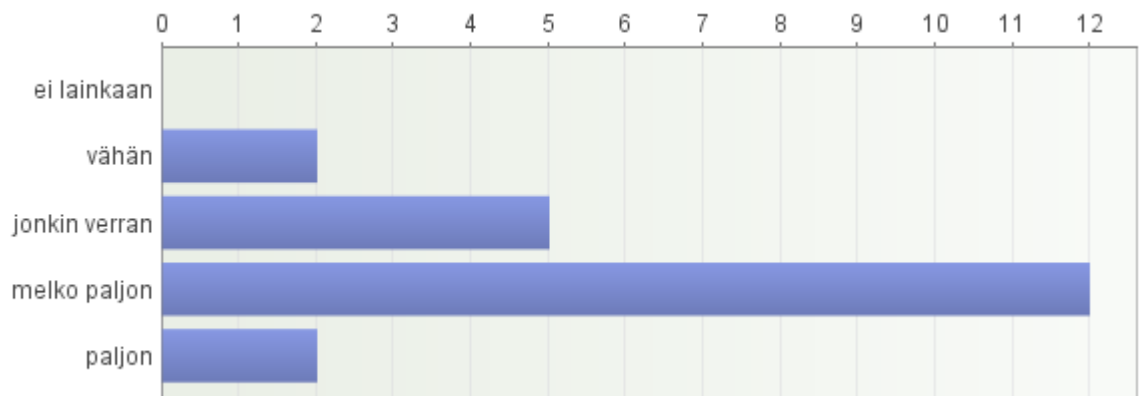
21. Onko organisaatiossasi nimetty tietyn alan asiantuntijoita?

Vastaajien määrä: 21



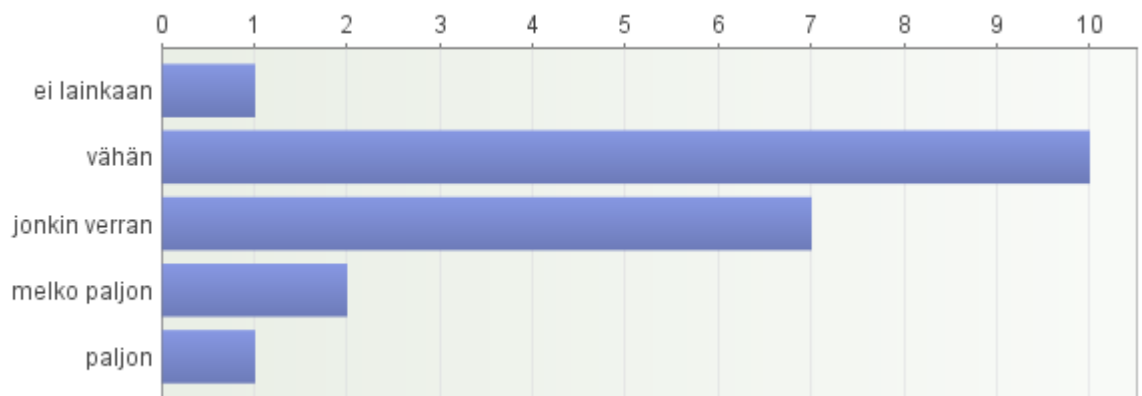
## 22. Työyhteisöni kannustaa tuomaan asiantuntijuutta esille.

Vastaajien määrä: 21



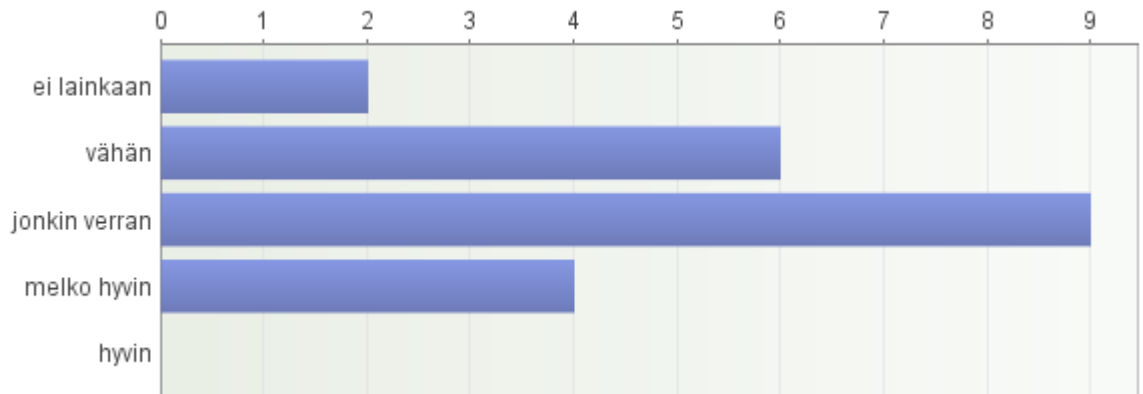
## 23. Muodostuuko organisaatiossasi työntekijän arvostus enemmän virkaiän tai -aseman kuin todellisen osaamisen pohjalta?

Vastaajien määrä: 21



## 24. Onko organisaatiosi kyennyt hyödyntämään poistuvien työntekijöiden osaamisen ennen poistumaa?

Vastaajien määrä: 21



## 25. Mitkä tekijät mielestäsi tukevat tiedon liikkuvuutta torjuntakeskuksessa?

Vastaajien määrä: 21

- Yhteiset koulutus / tietoiskut säännöllisen epäsäännöllisin ajoin
- Vakioitu aamupalaverikäytäntö, mutkaton ja konstailematon vuorovaikuttamiskulttuuri sekä päälliköiden aktiivisuus.
- Hyvä yhteishenki
  - Mentoroitavan (tiedon vastaanottavan) asenne saatavaan tietoon ja asemaansa
  - Mentoreiden positiivinen suhtautuminen aiheeseen (tietoon ja mentoroitavaan)
- Avoin työilmapiiri.
- Perusteelliset koulutusohjelmat.

Matala organisaatio (vaikka näennäisesti onkin kolme tasoa!), jossa asiantuntijuuden mukaan jokainen on vuorollaan pomo (vrt. PTSTJ:n alaisuudessa jaosjohtaja ja TOKEpääl).

- Avoin työilmapiiri
- yhteiset koulutustilaisuudet
- Yhteisen ajan järjestäminen palaveriin, ja vapaampiin kokoontumisiin. Myös avoin suhtautuminen uusiin asioihin madaltaa kynnystä tiedon jakamiseen.
- rento ilmapiiri ja asiallinen työilmapiiri
  - kahvipöytäkeskustelut
- Kaikki pääsääntöisesti tekevät perustyötä ja ovat aidosti kiinnostuneita päätyöstä. Jaamme pikku nieppejä PVAH:lla muille työyksikkömme tekijöillä, jotka eivät ole sorvaamassa ko.tilanteissa (mm kurssilaiset, koululaiset). Hommia tehdään ristiin ja vaihdamme sujuvasti vastuita kokeneempien kesken. Siinä samalla nuoremmatkin oppivat painimaan ongelmissa.
- -Yhteiset palaverit
  - Jos jotain ei tiedä niin kysymällä selviää tai selviää ainakin kuka asiasta tietää
- Avoin ilmapiiri, ei mitään turhaa "tärkeilyä"
- Ilmapiiri
  - Avoin ilmapiiri
  - Asiantuntijat
- Avoin keskusteluilmapiiri on tärkein tekijä tiedon liikkumisessa.
- GCI SOM työ. Harjoituksista tehtävien koulutuspakettien hyödyntäminen tulevissa harjoituksissa. Esim. Ilmamaaliammuntojen koulutuspaketti, lohtajapaketti, heko paketti tulisi säilyttää ja kehittää harjoitusten jälkeen ja tallettaa yleisesti saatavaan paikkaan, tutkimustyön hyödyntäminen tsj toiminnassa eli tutki

- musaiheiden suunnittelu ja jakaminen kadeteille / jatkokoulutuksessa oleville.
- Toke / vastaavien päivien koulutustilaisuudet ja sieltä saatavan informaation säilyttäminen.
- Lukuisat tietojärjestelmät mahdollistavat tiedon tallentamisen ja siirtämisen.
- -hyvä yhteishenki
- ei henkilökemioiden aiheuttamia ristiriitoja tai jos on niin ollaan ammattimaisia eikä anneta niiden vai-  
kuttaa
- molemmipuolinen kunnioitus ja luottamus/ oppilas vs. opettaja
- Yhteiset tietoiskut, TOKE palaveripäivät, muut koulutuspäivät. Aktiivinen pvah heads-up postittelu.
- Taistelunjohtokoulutuksessa vaihtuvat opettajat - puuttuvat eri asioihin / opettavat eri tavoin.  
Yhteiset tietoiskut, koulutukset.
- Lähekkään olevat toimistot ovat ehdottomasti plussaa. "Nopeassa" tilanteessa tieto tavoittaa helposti  
suurimman osan henkilöstöstä. Ilmapiiri myös tukee tiedon liikkumista; henkilöstöryhmien välillä ei ole  
kuilua.
- Matala kynnyks välittää tietoa eri tasoilla

## 26. Mikä on mielestäsi suurin tiedon liikkuvuutta vaikeuttava tekijä torjuntakeskuksessa?

Vastaajien määrä: 21

- Avoimuus. Kerrotaan toimijoille mitä tehdään ja milloin
  - Toimijoiden passiivisuus. Jos henkilö haluaa oppia ja löytää uutta tietoa, hän kyllä tekee sen tavalla tai  
toisella. Tiedon kerääminen ja sisäistäminen täytyy lähteä itsestä (tarpeiden tunnistaminen ja tiedon han-  
kinta).
- Myös päällikköjen passiivisuus tiedon jakajina haittaa tilannetietoutta, lähinnä päivittäisten asioiden hoi-  
tamisessa. Toimijoiden passiivisuutta ei kuitenkaan ole juurikaan esiintynyt 5. Pääjohtokeskuksessa.
- Huonot henkilösuhteet
  - Tiedon vähättely
  - Mentoroitavien aliarviointi (holhoava asenne)
  - Motivaatio
  - Tietojen suojaustaso ja käytössä oleva jakelukanava.
  - Jatkuva uudistuminen. Monesti yksilöillä, esim itse, on hyviä kehitysideoita, joita on jo ehkä testattukin,  
mutta ei tule välitettyä, koska kohtahan se uusi toimintamalli jo pukkaaa päälle.
  - Kaikki eivät osaa pyytää tietoa aina oikealla hetkellä/toinen ei osaa tarjota apua oikeaan aikaan
  - Epävirallisen tiedon pimitys. Jos tieto on, se tulisi jakaa vähintäänkin tarvitsijoille.
  - - muutama tiedon pimittäjä
  - huonosti käytetyt tietotekniikan tuomat mahdollisuudet tiedon välittämisessä - etenkin tiedon eheyden  
kärsiminen. Ts. liian paljon tietoa ... en jaksa lukea loppuun tyyliisesti.
  - Työntekijät hyvinkin paljon komennuksilla, koulutuksissa joten yhteisiä tiedontasaus mahdollisuuksia ei  
tahdo löytyä. HI/VI juttuja käydään muutaman kerran vuodessa, mutta muista tärkeistä asioista tiedotta-  
minen/sisäistäminen on yksilön omalla vastuulla.
  - se on huonosti kirjoitettu mihinkään.. jos ollenkaan.
  - Työntekijöiden kateus toisia kohtaan ja jonkun työntekijän "leimaaminen" tietynlaiseksi-> liiallinen  
"panettelu"/vitsailu ko henkilöstä/henkilöistä suoraan tai henkilön seläntakana->tulee jonkinlainen "muu-  
ri" ettei tietoa kerrota/välitetä "kun se on semmoinen" ja tätä pidetään yleensä /selitetään huumoriksi, mi-  
tä se ei todellakaan ole
  - Vahvoilla persoonilla voi olla oma näkemyksensä siitä, miten asiat tehdään, mutta kyseessä on jo van-  
hentunut tieto. Joskus voi olla vaikea lähteä haastamaan kokeneempaa.
  - - Henkilöstöresurssit ja siitä johtuva vähäinen yhteinen paikallaolo
  - Tiedon ripottelu moneen eri paikkaan, ristiriitaiset tiedot ja huhut.
  - Tiedon hajanaisuus ja päivittymisen seuraamisen vaikeus. Tietoa löytyy pvah:lta, r:-levyltä, juhanilta,  
omilta erilliskoneilta sekä päälliköiden tietojärjestelmistä.
  - Toimintaan liittyy niin paljon ohjeistuksia ja normeja ym. ja ne päivittyvät vain pitkien hyväksymiskier-  
rosten jälkeen, että uusi tieto ei välttämättä pääse ruohonjuuritasolta kansien väliin.
  - -eksplisiitti tieto on yhtiömme luonteesta johtuen sal, joten sen säilyttäminen aiheuttaa haasteita tiedon  
(helppoon) saatavuuteen  
esim. opaskirja kirjahyllyssä vs. TOP1, joka on SAL läppärillä kassakaapissa, läppärin akkulaturi jossain  
ja kukaan ei muista uutta kryptosalasanaa, joka kyllä on johonkin lappuun varmaan kirjoitettu
  - Henkilöstön sekalainen paikallaolo. Harjoitusmäärän kasvaminen suhteessa henkilöstömäärään, kiire, eli  
osa asioista menee ohi.

- Joidenkin ylimielinen asenne, "koska olen ollut niin ja niin kauan töissä niin minä tiedän". Rungas harjoitus/koulutus/kierrätyskäytäntö, ihmiset ovat koolla koko porukalla hyvin harvoin. (tosin muuttunut säästösyistä?)
  - Koko henkilöstö on harvoin paikalla/ pvah on niin täynnä viestejä että tärkeät asiat saattavat jäädä joiltain huomaamatta. Mikäli päivittäisissä toimintatavoissa havaitaan muutos/muutoksen tarve, tieto kulkee monesti vain suusta-suuhun toimistokäytävällä eikä se tavoita kaikkia.
- Lisäksi sotilaskulttuuri aiheuttaa sen, että aina pitää joku linjata kaikki jutut. Se hidastaa tiedon liikku-  
mista ja aiheuttaa epävarmuutta siitä, miten näitä hommia nyt tehdään.
- Kun puhutaan hiljaisesta tiedosta joka ei liity suoranaisesti taistelunjohtamiseen (esim. valvontakeskus-  
taustaisten henkilöiden suuri tietämys monesta asiasta) ihmisiä ei tunnu kiinnostavan. Ei uskota henkilöä  
joka ei ole toiminut "tarpeeksi" pitkään taistelunjohtajana. Monet tuodittautuvat siihen, että taistelunjohtamista koskevien asiakirjojen täydellinen omaksuminen riittää eikä muuta tietoa tarvita. Moni ajattelee myös, että mikäli asiaa ei ole kirjoitettu ylös sitä ei tarvitse oppia.
- Tietovarantojen keskinkertainen hyödynnettävyys usean henkilön välillä ST III- II -materiaalilla. Osa tiedosta sirpaloituu usealle henkilölle erillisille työasemille.

## 27. Millaisia keinoja ja toimintatapoja työyhteisössä käytetään ja hyödynnetään hiljaisen tiedon jakamisessa?

Vastaajien määrä: 21

- Henkilökohtaista ohjausta ja opastusta
  - Opettaminen "kädestä pitäen" yhdessä (esim. järjestelmäoperointi) ja kannustaminen itseohjautuvaan oppimiseen.
  - Esimerkki
  - Työssä oppiminen ja siihen kuuluva ohjaus
  - Palaverit ja harjoitukset.
  - Hiljaisen tiedon jakaminen on vaikeaa tai jopa mahdotonta (Polanyi).
- Asiantuntijuuden tunnistamisella. Yksi vastaa tietystä osa-alueesta (esim TKK:t), kaikki kehitysideoita ja koettelemukset vuodatetaan hänelle. Tämä yksilö sitten kompressoii tiedon ja jakaa eksplisiittisenä sen sitten muille / ohjeistukseen.
- Avoimen ja suoran palautteen antaminen. Pystytään puhumaan toiselle suoraan, mitä ollaan asioista mieltä.
  - Satunnaisena mentorointina nuoremmille.
  - kahvipöytäkeskustelut
  - HI menetelmät ---> osittain ainakin keskustelun avauksiksi
  - "Vanhat kertoo juttuja entisistä ajoista" niinhän se vähän menee. Kokeneilta kysytään kun jotain outoa astuu eteen ja ei tiedetä miten tulisi toimia. Kokemusta todellakin hyödynnetään vasta silloin kun punteissa vetelää. Vilpittömiä kyselyjä tulee ja mielelläni niihin vastaan/vanhat vastaavat, luulen. Normitoiminnassa ei ole mitään sen isompaa tarvetta jutella kun perustoiminta on kaikilla hanskassa.
  - ns. opetuspäivät: letukatsauksia, tiedustelua, opettajien huomioita. Kokeneilla torjuntakeskusammattilaisilla suuri vastuu asioiden esiintuomisessa, nuoremmat ei välttämättä osaa edes kysyä kaikkia asioita.
  - Pyritään tekemään muutosesityksiä ohjeisiin ja käskyihin kokemuksen perusteella, opettajat pitävät keskemään palaveria, oppilaan opettajat vaihtuvat, jotta eri näkemyksiä saadaan oppilaalle (pitäisi kyllä olla vastuupettaja selkeämmin), toimintakulttuurin opettaminen (miten meillä toimitaan) on tärkeää vaikkakin se omaksutaan enimmäkseen ajan myötä
  - Jatkuva, osin muodollinen, perehdyttäminen. Uusia asioita ei tarvi tehdä hakkaamalla päätä seinään kunnes onnistuu, vaan joku näyttää miten toimitaan ja seuraavalla kerralla osaat jo itse.
  - Raportointijärjestelmät
  - Palaverit
  - "Tekemällä oppii".
  - TJ1 ja TJ2 koulutuksen aikana sen mitä ehtii kerrotaan positioilla. Simupäivien palaute ja isommat tstj ponnistukset sekä niissä suorituksen jälkeinen debrief.
  - Brieffauskulttuuri on hyvällä tasolla. Briefien yhteydessä usein hiljainen tieto välittyy.
  - ohjeistus on usein yleismaallista ts. esittelee tavan tehdä asia, siten kuten se pitää tehdä. Usein on kuitenkin vaihtoehtoisia tyylejä toteuttaa jokin ja näiden toimintamallien oppiminen ja hiominen on jokaisen yksilön vastuulla



- -katso ja omaksu -> muokkaa itsellesi sopiva
- Yhteiset tietoiskut, TOKE palaveripäivät, muut koulutuspäivät. Aktiivinen pvah heads-up postittelu.
- Yhteiset tietoiskut, koulutukset, hyvin järjestetyt opetustilanteet taistelunjohto-oppilaille. Pääjoke / laivue /toke -palaverit.
- Torjuntakeskuksen perinteinen "mestari-kisälli"-asetelma tukee hyvin hiljaisen tiedon jakamista. Opettaja siirtää oppilaalleen (toivottavasti) kaiken tiedon mitä johtamisesta tietää. Myös avoimet toimito/kahvipöytäkeskustelut tukevat uuden työntekijän oppimista.
- Opettajan mentorointi erityisesti lentokierroksiin liittyen.

## 28. Millaisia keinoja hiljaisen tiedon jakamiseen työyhteisössä tulisi olla?

Vastaajien määrä: 21

- em lisäksi, enemmän tietoiskuja ja tiedon kirjausta yhteisille verkkolevyille
- En osaa sanoa. Uskon, että sotaharjoitukset ovat intensiteettinsä ja (yleensä) monipuolisen henkilöstönsä vuoksi hyviä tapahtumia myös hiljaisen tiedon jakamisen ja välittymisen kannalta.
- - En osaa sanoa...
- Turvaluokitellun aineiston helppo taltiointi- ja lukukanava.
- Lissee ukkoja.
- Enemmän yhteisiä koulutustapahtumia.

Hiljaista tietoa tulisi aktiivisemmin pyrkiä kirjoittamaan ylös sellaiseen muotoon, että se hyödyttää uusia työntekijöitä.

- Kokoneiden johtajien keikan seuraamista ajoittain. Erit toimintatavat jakautuisivat hyvin, kun kerkiää seuraillemaan toisen tekemistä keikalla.
- - kunnan perehdyttäminen työhön
- säännölliset palaverikäytännöt
- SOM ja muitten asiakirjojen päivittäminen eli niihin päivitystöihin osallistuminen. Vaikka monet asiat ovat ehkä uusia, tulisi niissäkin huomioida vanhat toimintatavat hyvällä maulla. Toisaalta tulisi myös oppia uusia toimintatapoja eikä pelkästään pitäytyä vanhassa jo kauan sitten opitussa. Viestintää tulisi parantaa ja tulisi myös aktiivisemmin jakaa tietoa(pvah,harjoitusten valmistelu, asiakirjat) molemmin päin alhaalta,ylhäältä sekä sivulta että takavasemmalta. Tiedon tasausta suuntaan jos toiseen(tiedottaminen foorumilla jossain, jotenkin)
- Kyllä se noilla tilaisuuksilla / palavereilla pitäisi välittyä.
- Kts. edellinen, ko keinojen tehostaminen.
- Huomioita pitäisi kirjata ylös aktiivisesti. Näitä voisi purkaa porukalla ja miettiä, miten tässä tilanteessa tulisi toimia.
- - Mentorointi
- Poistuman hyödyntäminen päällekkäisellä työllä
- Poistuman asiantuntijuuden jakaminen kaikille
- Nuorempien tulisi pyrkiä "imemään" kaikki mahdollinen tieto ja vanhempien tulisi olla halukkaita aktiivisesti tietoa välittämään.
- Organisoitumpi koulutusmateriaalin tekeminen, ylläpitäminen ja hyödyntäminen. GCI SOM helpommin käytettävässä muodossa. Palautetilaisuudet komennus ja sh tilaisuuksista.
- Vaikea ottaa kantaa. Ehkä ilmoituskulttuuri voisi toimia paremmin. Eli kun jotain tietoa välitetään esim. PVAH:lla, välttämättä tieto ei välity kaikille, koska ihmisiä on harjoituksissa, lomilla tms. Ilmoitusvelvollisuus kun viesti on vastaanotettu niin tiedonvälittäjä tietäisi tiedon menneen vastaanottajalle
- -nyt kysyt vaikeita
- Yhteistyön lisääminen 7PJ suuntaan. Nyt tällaiset "hiljaiset" asiat eivät liiku suunnitelmallisesti pj välillä.

2015 yhteistyön lisääminen IOK:n suutaan. Kts kohta 30.

Aktiivinen videoneukkarien käyttö 5PJ / 7PJ / IOK. Ei aina välttämättömyys paikallaolo... joka suoraan vähentää kiinnostusta lähteä Lapista "taas johonkin höpöhöpö palaveriin jossa 2 päivää matkustat ja olet yhden päivän ILMASK:lla 12-14" kun saman voi tehdä leijona sametime tms.

- Enemmän yhteistyötä esim lapin kanssa? Sielläkin on paljon osaamista!
- Koen kysymyksen vähän vaikeaksi. Kaikilla sitä hiljaista tietoa on, ja mielestäni sen jakaminen on yksilön vastuulla. Kun työyhteisö jatkaa yhteisten kahvi- ja lounastuntien sekä saunailtojen tukemista, hiljaisen tiedon liikkumiselle annetaan mahdollisuus.

- Ei kuitenkaan mielestäni riitä, että tieto liikkuu vain torjuntakeskuksen sisällä. Sen pitäisi liikkua koko Pääjohtokeskuksen sisällä/ Token ja laivueen välillä. Uudelle työntekijälle mentori omasta keskukselta ja toinen mentori toisesta? Enemmän ristikoulutusta/ tokelaiset töihin vakeen ja tekeen ja toisinpäin? Kaikkien ei tarvitse tietää kaikkea. Pieni tietämys muidenkin keskusten päivittäisestä toiminnasta ja sen haasteista, ja asioista mitkä vaikuttavat työhön vaikkei niitä ole kirjattu ylös asiakirjoihin auttaa kuitenkin oman työn hallinnassa.
- Sähköisen materiaalin kartoitus ja parempi jaettavuus. Playbook vast. päivittäminen.

## 29. Miten mentorointia voitaisiin kehittää pääjohtokeskuksen toiminnassa?

Vastaajien määrä: 21

- Ohjeistamalla eri koulutustaustan omaavat henkilöt / johtajat
  - Uusille työntekijöille ja koulutusohjelmiin liittyen määrätään jokaiselle henkilökohtainen mentori. Kaikkea kannustetaan kysymään paljon, myös muiden toimialojen henkilöiltä.
  - - En osaa sanoa...
  - Enemmän asiaan perehtyneitä aliupseereita vastaamaan mentoroinnista
  - EOS.
  - Hyväksi havaittujen toimintatapojen kirjaaminen "epävirallisiksi" ohjesäännöiksi
- Yhteisten koulutuspäivien pitäminen/yhteisten tehtävien parissa pähkäily.
- Työpaikan sisäinen mentori, joka tietää paikalliset "erikoispiirteet" esimerkiksi uudelle työntekijälle. Uudet työntekijät eivät tiedä keneltä mitään tietoa hakea, ja mentorin kautta voi kysyä kenen kautta keskustella asiasta.
  - - pitemmälle viety perehdyttäminen - eikä vain toteaminen että kyllä kuli oppii kun tekee muutaman virheen
  - Mentorit tulisi nimetä ja heidän tulisi oksentaa tietonsa etiäpäin. Kertomaton vanha tietokin menee vanhaksi unohtamalla sekä olemalla kertomatta. Voisiko tässäkin olla palkkaporkkana mentorin tehtävät? Kyllä varmaankin työyksikön nurkassa tulisi lojua se rautainen ammattilainen joka ottaa hoteisiin nuoremmat kertoen miten asiat tulisi oikeasti tehdä. Ehkä tämä nykyinen organisaatio hiukan latistaa kokee neet olemaan hiljaa ja tyytymään olemaan toimistossa nyhjäämässä. Pälliköt ovat nuoria, sileitä ja kirkasotsaisia joilla ei välttämättä ole kykyä/halua käyttää mentoria työpaikkakoulutuksessa.
  - Vaikea sanoa.
  - Määrätään selkeästi vastuupettaja.
  - Pitäisi tunnistaa, mikä tieto on vanhentunutta ja mikä suorastaan väärää.
  - - Nuorille työntekijöille nimettäisiin omat mentorit
  - Mentorointi toimii mielestäni hyvin. Kysyessä saa useimmiten heti vastauksen ja jos vastausta ei ole tiedossa, se etsitään yhdessä.
  - FA:n roolin korostaminen tapahtumien koordinaattorina ja seuraajana. Tuoreiden opettajien hyödyntäminen esim. ilmamaaliammuntojen kouluttajana edellisviikolla. Vastuunmukaisten asioiden koulutuspaketit toke ja vakeporukalle ja pitoajat valmiiksi kalenteriin.
  - EVP henkilöiden järjestämiä seminaareja?
  - -istutaan porukalla alas ja mietitään ja jaetaan kokemuksia oppimisesta ja opettamisesta
  - 5:ssä ollut käytössä mentorointi tiettyihin kursseihin liittyen.

Esimerkki: Maisterikurssille lähtijät ovat saaneet nakiksi tehdä suunnitelma TSTJPK:lle lähteville henkilökunnan oppilaille järjestää valmistavaa teoria+simu koulutusta sekä "mentoroida" oppilaiden toimintaa PK:n jälkeen, jaettu vastuu oppilaat. Hyödyntänyt myös maisterikurssia ts saanut siitä pitkän sivuaineen harj työn materiaalin tästä.

Voisi varmaan hyödyntää muutenkin kuin SM vain opinnot?

Ehkä ongelmana on, että mentorointia tms ei järjestetä suunnitelmallisesti... ts "joku" hoitaa tietyt asiat ja "joku toinen" toiset. Johtuu henkilöstön käytöstä ts esim opettajat niin paljon reissussa että jatkuvuuden saavuttaminen hankalaa!

- Tulokkaille "vanhan kansan" mentori, joka siis on sosiaalisesti siihen kykenevä. Uudella tulokkaalla on paljon kysymyksiä vailla vastauksia, olisi tällöin luottohenkilö keneltä kysellä käytäntöjä. Mielestäni koikeilemisen arvoista. Näin saataisiin tieto pidettyä organisaation sisällä, vaikka ihmiset vaihtuvat.
- Uudelle työntekijälle tulisi aina nimetä mentori, joka jakaa myös kaiken sen tiedon mikä ei varsinaisesti liity taistelunjohtamiseen. Oli henkilö sitten siirtynyt toisesta joukko-osastosta tai tullut suoraan kadettikoulusta, organisaatiossa on erittäin paljon hiljaista tietoa mikä auttaa sopeutumaan uuteen yhteisöön.

- Meillä tuo mentorointi tuntuu olevan sitä, että ekalla viikolla näytetään misä sun toimisto on ja missä toimistosihteeri työskentelee. Se sisältää kuitenkin huomattavasti enemmän asioita, joiden perehdyttämisessä menee joissakin tapauksissa useita kuukausia.
- Lähetetään alpot pedagogisille opintojaksoille MPKK:lle / ILMASK:lle.

### 30. Kenen vastuulla organisaation hiljaisen tiedon dokumentointi ja siirtäminen eksplisiittiseen muotoon mielestäsi tulisi olla?

Vastaajien määrä: 21

- Toimialajohtajien, mutta päällikkö vastaa!
- Päällikköiden tulisi kartoittaa mahdollisuudet tällaiseen ja niiltä osin kuin mahdollista, toteuttaa dokumentointi itse tai jakaa tehtävä alas siihen parhaiten soveltuville alaisille.
- - Toimialojen kokeneimmilla osaajilla ja heidän yhteistyöllä
- Pääjokessa esim. taktinen tsto / vast.
- Asiantuntijoiden, kuten jo hyvin pitkälle jo onkin (LETU vastaava, ITTH vastaava), ja heistä muodostettujen valtakunnallisten ILMAVE vetoisten tyryjen.
- Toimialoittain toimialojen vanhimpien vastuulla.
- Kaikkien vastuulla, kenties esimiesten kautta keskustelemalla.
- - esimiesten vastuulla alaisten toteutettava
- Varmaankin meidän vanhojen tehtävä. Taitaisipa olla tarvetta "mentoreitten" rollaattoripäiville jossa siirrettäisiin tietoa ja dokumentoidaan sitä luettavaan tai tilastoitavaan muotoon. Kyllä kai vastuu on koko organisaatiolla kaiken tiedon imemiseen ja loppuun kulutetun humalahakuisen pitkänlinjan pönöttäjän eläkkeelle saattamiseen. Kaikki tehot irti kunnes kuolema korjaa satoaan vanhainkodin eturauhaisvaivaisten koukkopolvien joukosta.
- tärkeintä on että se kirjattaisiin ylös vaikka ihan epäloogisesti ja päälliköt vastaavat siitä, että se koostetaan ja liitetään oikeaan ohjeeseen / kansioon tms.
- Kaikkien vastuulla, luonnollisesti päällikön/varapäällikön pitäisi asia ottaa hoitaakseen. Usein tstj-opettajat ovat kuitenkin kokeneempia kuin päälliköt, joten heidän vastuu on myös suuri.
- Palvereista ja purkutilaisuuksista tulisi laatia muistio osallistujista valitun sihteerin toimesta. Vaihtoehtoisesti henkilö, joka tekee huomioita voisi selvittää ratkaisuja ja kirjata niitä ylös. Ongelmaksi muodostuu tiedon turvaluokitus ja sitä kautta käytettävyys.
- Kuka vastaa kehittämisestä jatkossa? Kaikki omalta osaltaan osallistuu, mutta ehkä koulutusjaksen johtaja voisi vastata kun taktisen toimiston päällikkökin poistuu.
- Kokeneiden torjuntakeskuskouluttajien, jaosjohtajien ja päällikköiden.
- taktisen toimiston päällikkö, jaosjohtajat, token varapäällikkö. Token päällikkö toisi sitten terveiset esikunnasta ja laivueista ja olisi meidän edustaja ko. tahoille.
- Hänen kuka tiedon omistaa.
- -jos jollakin vain on kykyä ja resursseja tuottaa oma hiljainen tietonsa helposti pureksittavaan muotoon, niin go ahead vaan
- 2015+ esitys:

PJ vastuu: tietojen kerääminen, tietojen tuottaminen, osallistuminen asiantuntijana työryhmiin / vast.

IOK:n vastuu: homman johtaminen ja koordinointi yhdestä paikasta, tietojen saaminen yksiin kansiin, tietojen kokoaminen, yt ERI TYRYJEN välillä siellä IOK:ssa että eri toimialojen chiefit juttelee myös keskenään!

ts. esimerkkinä SOM tyry, L16 tyry, tstjh2015 tyry jne. määritettävä PJ:n oto vastuut ja IOK:n tyryjen vetäjät. Korostuu 2015 kun tietyt tehtävät jäävät pois (esim taktosto) ja asiantuntijatehtävät siirretään muille OTO tehtäviksi.

- Sinulla!  
Ei vain, sellaisella henkilöllä, joka on ollut tarpeeksi pitkään töissä, jotta tietää käytännöt. Tällöin voi tulla haasteeksi se, että henkilö itse ei tiedosta enää mikä on ns. hiljaista tietoa. Ehkä vuosittaiset koulutuspäivät koko väelle? Ja ryhmätöinä tiettyjen aihepiirien karttaminen, joista JOKU tai JOKU TOINEN käsketty henkilö tekee koosteen ja edelleen katsotaan, onko jotain muuttunut, mikä tulisi kirjata ohjeisiin tai jotain jo olemassa olevia ohjeita muuttaa. Näin koko työyhteisö olisi mukana kartottamassa ja oppimassa. Ehkä hiljaista tietoa saisi näin näkyväksi??
- Tsemppiä Miska!!
- Kaikkien Päälliköllä joka jakaa keräämistä vastuuta alajohtajille.

## Hiljainen tieto TOKE:ssa

1. Onko organisaatiosi järjestänyt ohjattua mentorointitoimintaa uudelle työntekijälle tai uuteen tehtävään siirtyvälle työntekijälle?

Vastaajien määrä: 21

|               | <b>Olen työskennellyt torjuntakeskuksessa / taktisessa toimistossa:</b> |                              |                              |                               |                               |
|---------------|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|               | <b>alle 2 vuotta</b><br>(N=5)   | <b>2 - 4 vuotta</b><br>(N=6) | <b>5 - 7 vuotta</b><br>(N=2) | <b>8 - 10 vuotta</b><br>(N=4) | <b>yli 10 vuotta</b><br>(N=4) |
| ei lainkaan   | 0   | 0                            | 0                            | 0                             | 0                             |
| vähän         | 1   | 2                            | 1                            | 1                             | 1                             |
| jonkin verran | 0   | 2                            | 1                            | 0                             | 1                             |
| melko paljon  | 3   | 1                            | 0                            | 2                             | 1                             |
| paljon        | 1   | 1                            | 0                            | 1                             | 1                             |

**Kyselytutkimuksen avointen vastausten jäsentely sisältöalueittain****Organisaatiokulttuurin vaikutus POS:**

Matala kynnys välittää tietoa eri tasoilla

Avoin ilmapiiri, ei mitään turhaa "tärkeilyä"

Matala organisaatio (vaikka näennäisesti onkin kolme tasoa!), jossa asiantuntijuuden mukaan jokainen on vuorollaan pomo (vrt. PTSTJ:n alaisuudessa jaosjohtaja ja TOKE-pääl).

Ilmapiiri myös tukee tiedon liikkumista; henkilöstöryhmien välillä ei ole kuilua.

Yhteisen ajan järjestäminen palaverihin, ja vapaampiin kokoontumisiin. Myös avoin suhtautuminen uusiin asioihin madaltaa kynnystä tiedon jakamiseen.

Avoimen ja suoran palautteen antaminen. Pystytään puhumaan toiselle suoraan, mitä ollaan asioista mieltä.

**Organisaatiokulttuurin vaikutus NEG:**

Jatkuva uudistuminen. Monesti yksilöillä, esim itse, on hyviä kehitysideoita, joita on jo ehkä testattukin, mutta ei tule välitettyä, koska kohtahan se uusi toimintamalli jo pukea päälle

Työntekijät hyvinkin paljon komennuksilla, koulutuksissa joten yhteisiä tiedontasaus mahdollisuuksia ei tahdo löytyä. HI/VI juttuja käydään muutaman kerran vuodessa, mutta muista tärkeistä asioista tiedottaminen/sisäistäminen on yksilön omalla vastuulla.

Runsas harjoitus/koulutus/kierrätyskäytäntö, ihmiset ovat koolla koko porukalla hyvin harvoin. (tosin muuttunut säästösyistä?)

Koko henkilöstö on harvoin paikalla/ pvah on niin täynnä viestejä että tärkeät asiat saattavat jäädä joiltain huomaamatta. Mikäli päivittäisissä toimintatavoissa havaitaan muutoks/muutoksen tarve, tieto kulkee monesti vain suusta-suuhun toimistokäytävällä eikä se tavoita kaikkia.

Lisäksi sotilaskulttuuri aiheuttaa sen, että aina pitää jokun linjata kaikki jutut. Se hidastaa tiedon liikkumista ja aiheuttaa epävarmuutta siitä, miten näitä hommia nyt tehdään.

Henkilöstön sekalainen paikallaolo. Harjoitusmäärän kasvaminen suhteessa henkilöstömäärään, kiire, eli osa asioista menee ohi.

Toimintaan liittyy niin paljon ohjeistuksia ja normeja ym. ja ne päivittyvät vain pitkien hyväksymiskierrosten jälkeen, että uusi tieto ei välttämättä pääse ruohonjuuritasolta kansien väliin.

**Vuorovaikutus virallisessa kanssakäymisessä POS:**

Yhteiset koulutus / tietoiskut säännöllisen epäsäännöllisin ajoin

yhteiset koulutustilaisuudet

GCI SOM työ. Harjoituksista tehtävien koulutuspakettien hyödyntäminen tulevissa harjoituksissa. Esim. Ilmamaaliammuntojen koulutuspaketti, lohtajapaketti, heko paketti tulisi säilyttää ja kehittää harjoitusten jälkeen ja tallettaa yleisesti saatavaan paikkaan, tutkimustyön hyödyntäminen tsj toiminnassa eli tutkimusaiheiden suunnittelu ja jakaminen kadeteille / jatkokoulutuksessa oleville.

Toke / vastaavien päivien koulutustilaisuudet ja sieltä saatavan informaation säilyttäminen.

Vakioitu aamupalaverikäytäntö, mutkaton ja konstailematon vuorovaikuttamiskulttuuri sekä päälliköiden aktiivisuus.

Mentoroitavan (tiedon vastaanottavan) asenne saatavaan tietoon ja asemaansa

Mentoreiden positiivinen suhtautuminen aiheeseen (tietoon ja mentoroitavaan)

Kaikki pääsääntöisesti tekevät perustyötä ja ovat aidosti kiinnostuneita päätyöstä. Jaamme pikku nieppejä PVAH:lla muille työyksikömmen tekijöillä, jotka eivät ole sorvaamassa ko.tilanteissa(mm kurssilaiset,koululaiset). Hommia tehdään ristiin ja vaihdamme sujuvasti vastuuta kokeneempien kesken. Siinä samalla nuoremmatkin oppivat painimaan ongelmissa.

molemminpuolinen kunnioitus ja luottamus/ oppilas vs. opettaja

Yhteiset tietoiskut, TOKE palaveripäivät, muut koulutuspäivät. Aktiivinen pvah heads-up postittelu.

Taistelunjohtokoulutuksessa vaihtuvat opettajat - puuttuvat eri asioihin / opettavat eri tavoin.

Yhteiset tietoiskut, koulutukset.

Yhteiset palaverit

Jos jotain ei tiedä niin kysymällä selviää tai selviää ainakin kuka asiasta tietää

Asiantuntijat

Henkilökohtaista ohjausta ja opastusta

Opettaminen "kädestä pitäen" yhdessä (esim. järjestelmäoperointi) ja kannustaminen itseohjautuvaan oppimiseen.

Esimerkki

Työssä oppiminen ja siihen kuuluva ohjaus

Palaverit ja harjoitukset.

Asiantuntijuuden tunnistamisella. Yksi vastaa tietystä osa-alueesta (esim TKK:t), kaikki kehitysideat ja koettelemukset vuodatetaan hänelle. Tämä yksilö sitten kompressoii tiedon ja jakaa eksplisiittisenä sen sitten muille / ohjeistukseen.

ns. opetuspäivät: letukatsauksia, tiedustelua, opettajien huomioita.

Kokeneilla torjuntakeskusammattilaisilla suuri vastuu asioiden esiintuomisessa, nuoremmat ei välttämättä osaa edes kysyä kaikkia asioita.

Pyritään tekemään muutosesityksiä ohjeisiin ja käskyihin kokemuksen perusteella, opettajat pitävät keskemään palavereja, oppilaan opettajat vaihtuvat, jotta eri näkemyksiä saadaan oppilaalle (pitäisi kyllä olla vastuuopettaja selkeämmin), toimintakulttuurin opettaminen (miten meillä toimitaan) on tärkeää vaikkakin se omaksutaan enimmäkseen ajan myötä

Jatkuva, osin muodollinen, perehdyttäminen. Uusia asioita ei tarvi tehdä hakkaamalla päätä seinään kunnes onnistuu, vaan joku näyttää miten toimitaan ja seuraavalla kerralla osaat jo itse.

Palaverit

"Tekemällä oppii".

TJ1 ja TJ2 koulutuksen aikana sen mitä ehtii kerrotaan positioilla. Simupäivien palaute ja isommat tstj ponnistukset sekä niissä suorituksen jälkeinen debrief.

Brieffauskulttuuri on hyvällä tasolla. Briefien yhteydessä usein hiljainen tieto välittyy.

katso ja omaksu -> muokkaa itsellesi sopiva

Yhteiset tietoisjut, TOKE palaveripäivät, muut koulutuspäivät. Aktiivinen pvah heads-up postittelu.

Yhteiset tietoisjut, koulutukset, hyvin järjestetyt opetustilanteet taistelunjohtopopilaille.

Pääjoke / laivue /toke -palaverit.

Torjuntakeskuksen perinteinen "mestari-kisälli"-asetelma tukee hyvin hiljaisen tiedon jakamista. Opettaja siirtää oppilaalleen (toivottavasti) kaiken tiedon mitä johtamisesta tietää. Myös avoimet toimisto/kahvipöytäkeskustelut tukevat uuden työntekijän oppimista.

Opettajan mentorointi erityisesti lentokierroksiin liittyen.

Uskon, että sotaharjoitukset ovat intensiteettinsä ja (yleensä) monipuolisen henkilöstönsä vuoksi hyviä tapahtumia myös hiljaisen tiedon jakamisen ja välittymisen kannalta.

Mentorointi toimii mielestäni hyvin. Kysyessä saa useimmiten heti vastauksen ja jos vastausta ei ole tiedossa, se etsitään yhdessä.

**Vuorovaikutus virallisessa kanssakäymisessä NEG:**

enemmän tietoiskuja ja tiedon kirjausta yhteisille verkkolevyille

Enemmän yhteisiä koulutustapahtumia.

Hiljaista tietoa tulisi aktiivisemmin pyrkiä kirjoittamaan ylös sellaiseen muotoon, että se hyödyttää uusia työntekijöitä.

Kokeneiden johtajien keikan seuraamista ajoittain. Erit toimintatavat jakautuisivat hyvin, kun kerkiää seurailemaan toisen tekemistä keikalla.

kunnon perehdyttäminen työhön

säännölliset palaverikäytännöt

SOM ja muitten asiakirjojen päivittäminen eli niihin päivitystöihin osallistuminen. Vaikka monet asiat ovat ehkä uusia, tulisi niissäkin huomioida vanhat toimintavat hyvällä maulla. Toisaalta tulisi myös oppia uusia toimintatapoja eikä pelkästään pitäytyä vanhassa jo kauan sitten opitussa. Viestintää tulisi parantaa ja tulisi myös aktiivisemmin jakaa tietoa (pvah, harjoituksien valmistelu, asiakirjat) molemmin päin alhaalta, ylhäältä sekä sivulta että takavasemmalta. Tiedon tasausta suuntaan jos toiseen (tiedottaminen foorumilla jossain, jotenkin)

Huomioita pitäisi kirjata ylös aktiivisesti. Näitä voisi purkaa porukalla ja miettiä, miten tässä tilanteessa tulisi toimia.

Mentorointi

Myös päällikköjen passiivisuus tiedon jakajina haittaa tilannetietoutta, lähinnä päivittäisten asioiden hoitamisessa. Toimijoiden passiivisuutta ei kuitenkaan ole juurikaan esiintynyt 5. Pääjohtokeskuksessa.

Poistuman hyödyntäminen päällekkäisellä työllä

Poistuman asiantuntijuuden jakaminen kaikille

Nuorempien tulisi pyrkiä "imemään" kaikki mahdollinen tieto ja vanhempien tulisi olla halukkaita aktiivisesti tietoa välittämään.

Palautetilaisuudet komennus ja sh tilaisuuksista.

Vaikea ottaa kantaa. Ehkä ilmoituskulttuuri voisi toimia paremmin. Eli kun jotain tietoa välitetään esim. PVAH:lla, välttämättä tieto ei välity kaikille, koska ihmisiä on harjoituksissa, lomilla tms. Ilmoitusvelvollisuus kun viesti on vastaanotettu niin tiedonvälittäjä tietäisi tiedon menneen vastaanottajalle

Yhteistyön lisääminen 7PJ suuntaan. Nyt tällaiset "hiljaiset" asiat eivät liiku suunnitelmallisesti pj välillä.

Aktiivinen videoneukkarien käyttö 5PJ / 7PJ / IOK. Ei aina välttämättömyys paikalla-olo... joka suoraan vähentää kiinnostusta lähteä Lapista "taas johonkin höpöhöpö palaveriin jossa 2 päivää matkustat ja olet yhden päivän ILMASK:lla 12-14" kun saman voi



tehdä leijona sametime tms.

Enemmän yhteistyötä esim lapin kanssa? Sielläkin on paljon osaamista!

Ei kuitenkaan mielestäni riitä, että tieto liikkuu vain torjuntakeskuksen sisällä. Sen pitäisi liikkua koko Pääjohtokeskuksen sisällä/ Token ja laivueen välillä. Uudelle työntekijälle mentori omasta keskukselta ja toinen mentori toisesta? Enemmän ristikoulutusta/ tokelaiset töihin vakeen ja tekeen ja toisinpäin? Kaikkien ei tarvitse tietää kaikkea. Pieni tietämys muidenkin keskustusten päivittäisestä toiminnasta ja sen haasteista, ja asioista mitkä vaikuttavat työhön vaikkei niitä ole kirjattu ylös asiakirjoihin auttaa kuitenkin oman työn hallinnassa.

Ehkä ongelmana on, että mentorointia tms ei järjestetä suunnitelmallisesti... ts "joku" hoitaa tietyt asiat ja "joku toinen" toiset. Johtuu henkilöstön käytöstä ts esim opettajat niin paljon reissussa että jatkuvuuden saavuttaminen hankalaa!

Tulokkaille "vanhan kansan" mentori, joka siis on sosiaalisesti siihen kykenevä. Uudella tulokkaalla on paljon kysymyksiä vailla vastauksia, olisi tällöin luottohenkilö keneltä kysellä käytäntöjä. Mielestäni kokeilemisen arvoista. Näin saataisiin tieto pidettyä organisaation sisällä, vaikka ihmiset vaihtuvat.

Uudelle työntekijälle tulisi aina nimetä mentori, joka jakaa myös kaiken sen tiedon mikä ei varsinaisesti liity taistelunjohtamiseen. Oli henkilö sitten siirtynyt toisesta joukko-osastosta tai tullut suoraan kadettikoulusta, organisaatiossa on erittäin paljon hiljaista tietoa mikä auttaa sopeutumaan uuteen yhteisöön.

Meillä tuo mentorointi tuntuu olevan sitä, että ekalla viikolla näytetään misä sun toimisto on ja missä toimistosihteri työskentelee. Se sisältää kuitenkin huomattavasti enemmän asioita, joiden perehdyttämisessä menee joissakin tapauksissa useita kuukausia.

Lähetetään alpot pedagogisille opintojaksoille MPKK:lle / ILMASK:lle.

Enemmän asiaan perehtyneitä aliupseereita vastaamaan mentoroinnista

pitemmälle viety perehdyttäminen - eikä vain toteaminen että kyllä kuli oppii kun tekee muutaman virheen

Mentorit tulisi nimetä ja heidän tulisi oksentaa tietonsa etiäpäin. Kertomaton vanha tietokin menee vanhaksi unohtamalla sekä olemalla kertomatta. Voisiko tässäkin olla palkkaporkkana mentorin tehtävät? Kyllä varmaankin työyksikön nurkassa tulisi lojua se rautainen ammattilainen joka ottaa hoteisiin nuoremmat kertoen miten asiat tulisi oikeasti tehdä. Ehkä tämä nykyinen organisaatio hiukan latistaa kokeneet olemaan hiljaa ja tyytymään olemaan toimistossa nyhjäämässä. Päälliköt ovat nuoria, sileitä ja kirkasot-saisia joilla ei välttämättä ole kykyä/halua käyttää mentoria työpaikkakoulutuksessa.

Yhteisten koulutuspäivien pitäminen/yhteisten tehtävien parissa pähkäily.

Hyväksi havaittujen toimintatapojen kirjaaminen "epävirallisiksi" ohjesäännöiksi

Työpaikan sisäinen mentori, joka tietää paikalliset "erikoispiirteet" esimerkiksi uudelle työntekijälle. Uudet työntekijät eivät tiedä keneltä mitään tietoa hakea, ja mentorin kautta voi kysyä kenen kautta keskustella asiasta.

Määrätään selkeästi vastuopettaja.

Pitäisi tunnistaa, mikä tieto on vanhentunutta ja mikä suorastaan väärää.

Nuorille työntekijöille nimettäisiin omat mentorit

FA:n roolin korostaminen tapahtumien koordinaattorina ja seuraajana.

Tuoreiden opettajien hyödyntäminen esim. ilmamaaliammuntojen kouluttajana edellisviikolla.

Vastuunmukaisten asioiden koulutuspaketit toke ja vakeporukalle ja pitoajat valmiiksi kalenteriin.

tärkeintä on että se kirjattaisiin ylös vaikka ihan epäloogisesti ja päälliköt vastaavat siitä, että se koostetaan ja liitetään oikeaan ohjeeseen / kansioon tms.

Palavereista ja purkutilaisuuksista tulisi laatia muistio osallistujista valitun sihteerin toimesta. Vaihtoehtoisesti henkilö, joka tekee huomioita voisi selvittää ratkaisuja ja kirjata niitä ylös. Ongelmaksi muodostuu tiedon turvaluokitus ja sitä kautta käytettävyys.

sellaisella henkilöllä, joka on ollut tarpeeksi pitkään töissä, jotta tietää käytännöt. Tällöin voi tulla haasteeksi se, että henkilö itse ei tiedosta enää mikä on ns. hiljaista tietoa. Ehkä vuosittaiset koulutuspäivät koko väelle? Ja ryhmätöinä tiettyjen aihepiirien kartottaminen, joista JOKU tai JOKU TOINEN käsketty henkilö tekee koosteen ja edelleen katsotaan, onko jotain muuttunut, mikä tulisi kirjata ohjeisiin tai jotain jo olemassa olevia ohjeita muuttaa. Näin koko työyhteisö olisi mukana kartottamassa ja oppimassa. Ehkä hiljaista tietoa saisi näin näkyväksi??

### **Vuorovaikutus epävirallisessa kanssakäymisessä POS:**

Hyvä yhteishenki

Avoin työilmapiiri

Ilmapiiri

Avoin ilmapiiri

Avoin keskusteluilmapiiri on tärkein tekijä tiedon liikkumisessa.

rento ilmapiiri ja asiallinen työilmapiiri

kahvipöytäkeskustelut

Avoin työilmapiiri.

hyvä yhteishenki

ei henkilökemioiden aiheuttamia ristiriitoja tai jos on niin ollaan ammattimaisia eikä anneta niiden vaikuttaa

kahvipöytäkeskustelut

"Vanhat kertoo juttuja entisistä ajoista" niinhän se vähän menee. Kokeneilta kysytään kun jotain outoa astuu eteen ja ei tiedetä miten tulisi toimia. Kokemusta todellakin hyödynnetään vasta silloin kun punteissa vetelää. Vilpittömiä kyselyjä tulee ja mielelläni niihin vastaan/vanhat vastaavat, luulen. Normitoiminnassa ei ole mitään sen isompaa tarvetta jutella kun perustoiminta on kaikilla hanskassa.

Kaikilla sitä hiljaista tietoa on, ja mielestäni sen jakaminen on yksilön vastuulla. Kun työyhteisö jatkaa yhteisten kahvi- ja lounastuntien sekä saunailtojen tukemista, hiljaisen tiedon liikkumiselle annetaan mahdollisuus.

### **Vuorovaikutus epävirallisessa kanssakäymisessä NEG:**

Kaikki eivät osaa pyytää tietoa aina oikealla hetkellä/toinen ei osaa tarjota apua oikeaan aikaan

Epävirallisen tiedon pimitys. Jos tieto on, se tulisi jakaa vähintäänkin tarvitsioille.

Työntekijöiden kateus toisia kohtaan ja jonkun työntekijän "leimaaminen" tietyntyyliseksi-> liiallinen "panettelu"/vitsailu ko henkilöstä/henkilöistä suoraan tai henkilön selän takana->tulee jonkinlainen "muuri" ettei tietoa kerrota/välitetä "kun se on semmoinen" ja tätä pidetään yleensä /selitetään huumoriksi, mitä se ei todellakaan ole

muutama tiedon pimittäjä

Avoimuus. Kerrotaan toimijoille mitä tehdään ja milloin

Toimijoiden passiivisuus. Jos henkilö haluaa oppia ja löytää uutta tietoa, hän kyllä tekee sen tavalla tai toisella.

Tiedon kerääminen ja sisäistäminen täytyy lähteä itsestä (tarpeiden tunnistaminen ja tiedon hankinta).

Huonot henkilösuhteet

Tiedon vähättely

Mentoroitavien aliarviointi (holhoava asenne)

Motivaatio

Joidenkin ylimielinen asenne, "koska olen ollut niin ja niin kauan töissä niin minä tiedän".

Vahvoilla persoonilla voi olla oma näkemyksensä siitä, miten asiat tehdään, mutta kyseessä on jo vanhentunut tieto. Joskus voi olla vaikea lähteä haastamaan kokeneempaa.

Kun puhutaan hiljaisesta tiedosta joka ei liity suoranaisesti taistelunjohtamiseen (esim. valvontakeskustaustaisten henkilöiden suuri tietämys monesta asiasta) ihmisiä ei tunnu

kiinnostavan. Ei uskota henkilöä joka ei ole toiminut "tarpeeksi" pitkään taistelunjohtajana. Monet tuudittautuvat siihen, että taistelunjohtamista koskevien asiakirjojen täydellinen omaksuminen riittää eikä muuta tietoa tarvita. Moni ajattelee myös, että mikäli asiaa ei ole kirjoitettu ylös sitä ei tarvitse oppia.

### **Järjestelmät ja fyysiset olosuhteet POS**

Perusteelliset koulutusohjelmat.

Lähekkäin olevat toimistot ovat ehdottomasti plussaa. "Nopeassa" tilanteessa tieto tavoittaa helposti suurimman osan henkilöstöstä.

Lukuisat tietojärjestelmät mahdollistavat tiedon tallentamisen ja siirtämisen.

HI menetelmät ---> osittain ainakin keskustelun avauksiksi

Raportointijärjestelmät

### **Järjestelmät ja fyysiset olosuhteet NEG**

Tietojen suojaustaso ja käytössä oleva jakelukanava.

huonosti käytetyt tietotekniikan tuomat mahdollisuudet tiedon välittämisessä - etenkin tiedon eheyden kärsiminen. Ts. liian paljon tietoa ... en jaksa lukea loppuun tyyliisesti.

Henkilöstöresurssit ja siitä johtuva vähäinen yhteinen paikallaolo

Tiedon ripottelu moneen eri paikkaan, ristiriitaiset tiedot ja huhut.

Tiedon hajanaisuus ja päivittymisen seuraamisen vaikeus. Tietoa löytyy pvah:lta, r:-levyltä, juhanilta, omilta erilliskoneilta sekä päälliköiden tietojärjestelmistä.

Tietovarantojen keskinkertainen hyödynnettävyys usean henkilön välillä ST III- II -materiaalilla. Osa tiedosta sirpaloituu usealle henkilölle erillisille työasemille.

eksplisiitti tieto on yhtiömme luonteesta johtuen sal, joten sen säilyttäminen aiheuttaa haasteita tiedon (helppoon) saatavuuteen esim. opaskirja kirjahyllyssä vs. TOP1, joka on SAL läppärillä kassakaapissa, läppärin akkulaturi jossain ja kukaan ei muista uutta kryptosalasanaa, joka kyllä on johonkin lappuun varmaan kirjoitettu se on huonosti kirjoitettu mihinkään.. jos ollenkaan.

ohjeistus on usein yleismaallista ts. esittelee tavan tehdä asia, siten kuten se pitää tehdä. Usein on kuitenkin vaihtoehtoisia tyylejä toteuttaa jokin ja näiden toimintamallien oppiminen ja hiominen on jokaisen yksilön vastuulla

Turvaluokitellun aineiston helppo taltiointi- ja lukukanava. (vastaaja tarkoittanee sen puutetta)

Organisoidumpi koulutusmateriaalin tekeminen, ylläpitäminen ja hyödyntäminen.

GCI SOM helpommin käytettävässä muodossa.

Sähköisen materiaalin kartoitus ja parempi jaettavuus. Playbook vast. päivittäminen.

## Kyselytutkimuksen avointen vastausten teemat

### Työilmapiiri

Matala kynnys välittää tietoa eri tasoilla

Avoin ilmapiiri, ei mitään turhaa "tärkeilyä"

Matala organisaatio (vaikka näennäisesti onkin kolme tasoa!), jossa asiantuntijuuden mukaan jokainen on vuorollaan pomo (vrt. PTSTJ:n alaisuudessa jaosjohtaja ja TOKE-pääl).

Ilmapiiri myös tukee tiedon liikkumista; henkilöstöryhmien välillä ei ole kuilua.

Yhteisen ajan järjestäminen palaverihin, ja vapaampiin kokoontumisiin. Myös avoin suhtautuminen uusiin asioihin madaltaa kynnystä tiedon jakamiseen.

Avoimen ja suoran palautteen antaminen. Pystytään puhumaan toiselle suoraan, mitä ollaan asioista mieltä.

Mentoroitavan (tiedon vastaanottavan) asenne saatavaan tietoon ja asemaansa

Mentoreiden positiivinen suhtautuminen aiheeseen (tietoon ja mentoroitavaan)

Kaikki pääsääntöisesti tekevät perustyötä ja ovat aidosti kiinnostuneita päätyöstä. Jaamme pikku nieppejä PVAH:lla muille työyksikkömme tekijöillä, jotka eivät ole sorvaamassa ko.tilanteissa(mm kurssilaiset,koululaiset). Hommia tehdään ristiin ja vaihdamme sujuvasti vastuita kokeneempien kesken. Siinä samalla nuoremmatkin oppivat painimaan ongelmissa.

molemminpuolinen kunnioitus ja luottamus/ oppilas vs. opettaja

Jos jotain ei tiedä niin kysymällä selviää tai selviää ainakin kuka asiasta tietää

Kokeneilla torjuntakeskusammattilaisilla suuri vastuu asioiden esiintuomisessa, nuoremmat ei välttämättä osaa edes kysyä kaikkia asioita.

"Tekemällä oppii".

Torjuntakeskuksen perinteinen "mestari-kisälli"-asetelma tukee hyvin hiljaisen tiedon jakamista. Opettaja siirtää oppilaalleen (toivottavasti) kaiken tiedon mitä johtamisesta tietää. Myös avoimet toimisto/kahvipöytäkeskustelut tukevat uuden työntekijän oppimista.

Opettajan mentorointi erityisesti lentokierroksiin liittyen.

Uskon, että sotaharjoitukset ovat intensiteettinsä ja (yleensä) monipuolisen henkilöstönsä vuoksi hyviä tapahtumia myös hiljaisen tiedon jakamisen ja välittymisen kannalta.

Mentorointi toimii mielestäni hyvin. Kysyessä saa useimmiten heti vastauksen ja jos vastausta ei ole tiedossa, se etsitään yhdessä.

Hyvä yhteishenki

Avoin työilmapiiri

Ilmapiiri

Avoin ilmapiiri

Avoin keskusteluilmapiiri on tärkein tekijä tiedon liikkumisessa.

rento ilmapiiri ja asiallinen työilmapiiri

kahvipöytäkeskustelut

Avoin työilmapiiri.

hyvä yhteishenki

ei henkilökemioiden aiheuttamia ristiriitoja tai jos on niin ollaan ammattimaisia eikä anneta niiden vaikuttaa

kahvipöytäkeskustelut

"Vanhat kertoo juttuja entisistä ajoista" niinhän se vähän menee. Kokeneilta kysytään kun jotain outoa astuu eteen ja ei tiedetä miten tulisi toimia. Kokemusta todellakin hyödynnetään vasta silloin kun punteissa vetelää. Vilpittömiä kyselyjä tulee ja mielelläni niihin vastaan/vanhat vastaavat, luulen. Normitoiminnassa ei ole mitään sen isompaa tarvetta jutella kun perustoiminta on kaikilla hanskassa.

Kaikilla sitä hiljaista tietoa on, ja mielestäni sen jakaminen on yksilön vastuulla. Kun työyhteisö jatkaa yhteisten kahvi- ja lounastuntien sekä saunailtojen tukemista, hiljaisen tiedon liikkumiselle annetaan mahdollisuus.

Huonot henkilösuhteet

Tiedon vähättely

Mentoroitavien aliarviointi (holhoava asenne)

Motivaatio

Joidenkin ylimielinen asenne, "koska olen ollut niin ja niin kauan töissä niin minä tiedän".

Vahvoilla persoonilla voi olla oma näkemyksensä siitä, miten asiat tehdään, mutta kyseessä on jo vanhentunut tieto. Joskus voi olla vaikea lähteä haastamaan kokeneempaa.

Kun puhutaan hiljaisesta tiedosta joka ei liity suoranaisesti taistelunjohtamiseen (esim. valvontakeskustaustaisten henkilöiden suuri tietämys monesta asiasta) ihmisiä ei tunnu kiinnostavan. Ei uskota henkilöä joka ei ole toiminut "tarpeeksi" pitkään taistelunjohtajana. Monet tuudittautuvat siihen, että taistelunjohtamista koskevien asiakirjojen täydellinen omaksuminen riittää eikä muuta tietoa tarvita. Moni ajattelee myös, että mikäli asiaa ei ole kirjoitettu ylös sitä ei tarvitse oppia.

Lähetetään alpot pedagogisille opintojaksoille MPKK:lle / ILMASK:lle.

### **Tarkoituksellinen tiedon kulun estäminen, ”tiedostettu pimittäminen”**

Nuorempien tulisi pyrkiä "imemään" kaikki mahdollinen tieto ja vanhempien tulisi olla halukkaita aktiivisesti tietoa välittämään.

Epävirallisen tiedon pimitys. Jos tieto on, se tulisi jakaa vähintäänkin tarvitsijoille.

Työntekijöiden kateus toisia kohtaan ja jonkun työntekijän "leimaaminen" tietynlaiseksi-> liiallinen "panettelu"/vitsailu ko henkilöstä/henkilöistä suoraan tai henkilön selän-takana->tulee jonkinlainen "muuri" ettei tietoa kerrota/välitetä "kun se on semmoinen" ja tätä pidetään yleensä /selitetään huumoriksi, mitä se ei todellakaan ole

muutama tiedon pimittäjä

Avoimuus. Kerrotaan toimijoille mitä tehdään ja milloin

### **Työympäristön jatkuva muutos**

Jatkuva uudistuminen. Monesti yksilöillä, esim itse, on hyviä kehitysideoita, joita on jo ehkä testattukin, mutta ei tule välitettyä, koska kohtahan se uusi toimintamalli jo pukkaa päälle

Työntekijät hyvinkin paljon komennuksilla, koulutuksissa joten yhteisiä tiedontasaus mahdollisuuksia ei tahdo löytyä. HI/VI juttuja käydään muutaman kerran vuodessa, mutta muista tärkeistä asioista tiedottaminen/sisäistäminen on yksilön omalla vastuulla.

Runsas harjoitus/koulutus/kierrätyskäytäntö, ihmiset ovat koolla koko porukalla hyvin harvoin. (tosin muuttunut säästösyistä?)

Koko henkilöstö on harvoin paikalla/ pvah on niin täynnä viestejä että tärkeät asiat saattavat jäädä joiltain huomaamatta. Mikäli päivittäisissä toimintatavoissa havaitaan muutoks/muutoksen tarve, tieto kulkee monesti vain suusta-suuhun toimistokäytävällä eikä se tavoita kaikkia.

Henkilöstön sekalainen paikallaolo. Harjoitusmäärän kasvaminen suhteessa henkilöstömäärään, kiire, eli osa asioista menee ohi.

Vaikea ottaa kantaa. Ehkä ilmoituskulttuuri voisi toimia paremmin. Eli kun jotain tietoa välitetään esim. PVAH:lla, välttämättä tieto ei välity kaikille, koska ihmisiä on harjoituksissa, lomilla tms. Ilmoitusvelvollisuus kun viesti on vastaanotettu niin tiedonvälittäjä tietäisi tiedon menneen vastaanottajalle

Henkilöstöressurssit ja siitä johtuva vähäinen yhteinen paikallaolo

### **Muut haasteet**

Lisäksi sotilaskulttuuri aiheuttaa sen, että aina pitää jokun linjata kaikki jutut. Se hidastaa tiedon liikkumista ja aiheuttaa epävarmuutta siitä, miten näitä hommia nyt tehdään.

Toimintaan liittyy niin paljon ohjeistuksia ja normeja ym. ja ne päivittyvät vain pitkien hyväksymiskierrosten jälkeen, että uusi tieto ei välttämättä pääse ruohonjuuritasolta kansien väliin.

enemmän tietoiskuja ja tiedon kirjausta yhteisille verkkolevyille

Enemmän yhteisiä koulutustapahtumia.

Kokeneiden johtajien keikan seuraamista ajoittain. Erit toimintatavat jakautuisivat hyvin, kun kerkiää seurailemaan toisen tekemistä keikalla.

kunnon perehdyttäminen työhön

säännölliset palaverikäytännöt

Myös päällikköjen passiivisuus tiedon jakajina haittaa tilannetietoutta, lähinnä päivittäisten asioiden hoitamisessa. Toimijoiden passiivisuutta ei kuitenkaan ole juurikaan esiintynyt 5. Pääjohtokeskuksessa.

Yhteistyön lisääminen 7PJ suuntaan. Nyt tällaiset "hiljaiset" asiat eivät liiku suunnitelmallisesti pj välillä.

Enemmän yhteistyötä esim lapin kanssa? Sielläkin on paljon osaamista!

Ei kuitenkaan mielestäni riitä, että tieto liikkuu vain torjuntakeskuksen sisällä. Sen pitäisi liikkua koko Pääjohtokeskuksen sisällä/ Token ja laivueen välillä. Uudelle työntekijälle mentori omasta keskuksesta ja toinen mentori toisesta? Enemmän ristikoulutusta/ tokelaiset töihin vakeen ja tekeen ja toinspäin? Kaikkien ei tarvitse tietää kaikkea. Pieni tietämys muidenkin keskusten päivittäisestä toiminnasta ja sen haasteista, ja asioista mitkä vaikuttavat työhön vaikei niitä ole kirjattu ylös asiakirjoihin auttaa kuitenkin oman työn hallinnassa.

Ehkä ongelmana on, että mentorointia tms ei järjestetä suunnitelmallisesti... ts "joku" hoitaa tietyt asiat ja "joku toinen" toiset. Johtuu henkilöstön käytöstä ts esim opettajat niin paljon reissussa että jatkuvuuden saavuttaminen hankalaa!

Tulokkaille "vanhan kansan" mentori, joka siis on sosiaalisesti siihen kykenevä. Uudella tulokkaalla on paljon kysymyksiä vailla vastauksia, olisi tällöin luottohenkilö keneltä kysellä käytäntöjä. Mielestäni kokeilemisen arvoista. Näin saataisiin tieto pidettyä organisaation sisällä, vaikka ihmiset vaihtuvat.

Uudelle työntekijälle tulisi aina nimetä mentori, joka jakaa myös kaiken sen tiedon mikä ei varsinaisesti liity taistelunjohtamiseen. Oli henkilö sitten siirtynyt toisesta joukko-osastosta tai tullut suoraan kadettikoulusta, organisaatiossa on erittäin paljon hiljaista tietoa mikä auttaa sopeutumaan uuteen yhteisöön.

Meillä tuo mentorointi tuntuu olevan sitä, että ekalla viikolla näytetään misä sun toimisto on ja missä toimistosihteri työskentelee. Se sisältää kuitenkin huomattavasti enemmän asioita, joiden perehdyttämisessä menee joissakin tapauksissa useita kuukausia.

Enemmän asiaan perehtyneitä aliupseereita vastaamaan mentoroinnista

pitemmälle viety perehdyttäminen - eikä vain toteaminen että kyllä kuli oppii kun tekee muutaman virheen

Mentorit tulisi nimetä ja heidän tulisi oksentaa tietonsa etiäpäin. Kertomaton vanha tie



tokin menee vanhaksi unohtamalla sekä olemalla kertomatta. Voisiko tässäkin olla palkkaporkkana mentorin tehtävät? Kyllä varmaankin työyksikön nurkassa tulisi lojua se rautainen ammattilainen joka ottaa hoteisiin nuoremmat kertoen miten asiat tulisi oikeasti tehdä. Ehkä tämä nykyinen organisaatio hiukan latistaa kokeneet olemaan hiljaa ja tyytymään olemaan toimistossa nyhjäämässä. Päälliköt ovat nuoria, sileitä ja kirkasot-saisia joilla ei välttämättä ole kykyä/halua käyttää mentoria työpaikkakoulutuksessa.

Tietojen suojaustaso ja käytössä oleva jakelukanava.

huonosti käytetyt tietotekniikan tuomat mahdollisuudet tiedon välittämisessä - etenkin tiedon eheyden kärsiminen. Ts. liian paljon tietoa ... en jaksa lukea loppuun tyyliä.

Tiedon ripottelu moneen eri paikkaan, ristiriitaiset tiedot ja huhut.

Tiedon hajanaisuus ja päivittymisen seuraamisen vaikeus. Tietoa löytyy pvah:lta, r:-levyltä, juhanilta, omilta erilliskoneilta sekä päälliköiden tietojärjestelmistä.

Tietovarantojen keskinkertainen hyödynnettävyys usean henkilön välillä ST III- II -materiaalilla. Osa tiedosta sirpaloituu usealle henkilölle erillisille työasemille.

eksplisiitti tieto on yhtiömme luonteesta johtuen sal, joten sen säilyttäminen aiheuttaa haasteita tiedon (helppoon) saatavuuteen esim. opaskirja kirjahyllyssä vs. TOP1, joka on SAL läppärillä kassakaapissa, läppärin akkulaturi jossain ja kukaan ei muista uutta kryptosalasanaa, joka kyllä on johonkin lappuun varmaan kirjoitettu

se on huonosti kirjoitettu mihinkään.. jos ollenkaan.

ohjeistus on usein yleismaallista ts. esittelee tavan tehdä asia, siten kuten se pitää tehdä. Usein on kuitenkin vaihtoehtoisia tyylejä toteuttaa jokin ja näiden toimintamallien opiminen ja hiominen on jokaisen yksilön vastuulla

Turvaluokitellun aineiston helppo taltiointi- ja lukukanava. (vastaaja tarkoittanee sen puutetta)

### **Positiivinen kehitys**

Yhteiset koulutus / tietoisuus säännöllisen epäsäännöllisin ajoin

yhteiset koulutustilaisuudet

Vakioitu aamupalaverikäytäntö, mutkaton ja konstailematon vuorovaikuttamiskulttuuri sekä päälliköiden aktiivisuus.

Yhteiset tietoisuus, TOKE palaveripäivät, muut koulutuspäivät. Aktiivinen pvah heads-up postittelu.

Taistelunjohtokoulutuksessa vaihtuvat opettajat - puuttuvat eri asioihin / opettavat eri tavoin.

Yhteiset tietoisuus, koulutukset.

Asiantuntijat

Henkilökohtaista ohjausta ja opastusta

Opettaminen "kädestä pitäen" yhdessä (esim. järjestelmäoperointi) ja kannustaminen it-seohjautuvaan oppimiseen.

Esimerkki

Työssä oppiminen ja siihen kuuluva ohjaus

Palaverit ja harjoitukset.

Yhteiset palaverit

ns. opetuspäivät: letukatsauksia, tiedustelua, opettajien huomioita.

Jatkuva, osin muodollinen, perehdyttäminen. Uusia asioita ei tarvi tehdä hakkaamalla päätä seinään kunnes onnistuu, vaan joku näyttää miten toimitaan ja seuraavalla kerralla osaat jo itse.

Palaverit

Brieffauskulttuuri on hyvällä tasolla. Briefien yhteydessä usein hiljainen tieto välittyy.

Yhteiset tietoisut, TOKE palaveripäivät, muut koulutuspäivät. Aktiivinen pvah heads-up postittelu.

Yhteiset tietoisut, koulutukset, hyvin järjestetyt opetustilanteet taistelunjohtopopilaille.

Pääjoke / laivue /toke -palaverit.

### **Tiedon muuntaminen eksplisiittiseen muotoon**

GCI SOM työ. Harjoituksista tehtävien koulutuspakettien hyödyntöminen tulevissa harjoituksissa. Esim. Ilmamaaliammuntojen koulutuspaketti, lohtajapaketti, heko paketti tulisi säilyttää ja kehittää harjoitusten jälkeen ja tallettaa yleisesti saatavaan paikkaan, tutkimustyön hyödyntäminen tstj toiminnassa eli tutkimusaiheiden suunnittelu ja jakaminen kadeteille / jatkokoulutuksessa oleville.

Toke / vastaavien päivien koulutustilaisuudet ja sieltä saatavan informaation säilyttäminen.

Asiantuntijuuden tunnistamisella. Yksi vastaa tietystä osa-alueesta (esim TKK:t), kaikki kehitysideoita ja koettelemukset vuodatetaan hänelle. Tämä yksilö sitten kompressoii tiedon ja jakaa eksplisiittisenä sen sitten muille / ohjeistukseen.

Pyritään tekemään muutosesityksiä ohjeisiin ja käskyihin kokemuksen perusteella, opettajat pitävät keskemään palavereja, oppilaan opettajat vaihtuvat, jotta eri näkemyksiä saadaan oppilaille (pitäisi kyllä olla vastuuopettaja selkeämmin), toimintakulttuurin opettaminen (miten meillä toimitaan) on tärkeää vaikkakin se omaksutaan enimmäkseen ajan myötä

Hiljaista tietoa tulisi aktiivisemmin pyrkiä kirjoittamaan ylös sellaiseen muotoon, että

se hyödyttää uusia työntekijöitä.

SOM ja muitten asiakirjojen päivittäminen eli niihin päivitystöihin osallistuminen. Vaikka monet asiat ovat ehkä uusia, tulisi niissäkin huomioida vanhat toimintavat hyvällä maulla. Toisaalta tulisi myös oppia uusia toimintatapoja eikä pelkästään pitäytyä vanhassa jo kauan sitten opitussa. Viestintää tulisi parantaa ja tulisi myös aktiivisemmin jakaa tietoa (pvah, harjoitusten valmistelu, asiakirjat) molemmin päin alhaalta, ylhäältä sekä sivulta että takavasemmalta. Tiedon tasausta suuntaan jos toiseen (tiedottaminen foorumilla jossain, jotenkin)

Huomioita pitäisi kirjata ylös aktiivisesti. Näitä voisi purkaa porukalla ja miettiä, miten tässä tilanteessa tulisi toimia.

Hyväksi havaittujen toimintatapojen kirjaaminen "epävirallisiksi" ohjesäännöiksi

Pitäisi tunnistaa, mikä tieto on vanhentunutta ja mikä suorastaan väärää.

tärkeintä on että se kirjattaisiin ylös vaikka ihan epäloogisesti ja päälliköt vastaavat siitä, että se koostetaan ja liitetään oikeaan ohjeeseen / kansioon tms.

Palavereista ja purkutilaisuuksista tulisi laatia muistio osallistujista valitun sihteerin toimesta. Vaihtoehtoisesti henkilö, joka tekee huomioita voisi selvittää ratkaisuja ja kirjata niitä ylös. Ongelmaksi muodostuu tiedon turvaluokitus ja sitä kautta käytettävyys.

Lukuisat tietojärjestelmät mahdollistavat tiedon tallentamisen ja siirtämisen.

Organisoidumpi koulutusmateriaalin tekeminen, ylläpitäminen ja hyödyntäminen.

GCI SOM helpommin käytettävässä muodossa.

Sähköisen materiaalin kartoitus ja parempi jaettavuus. Playbook vast. päivittäminen.