



SAVONIA

Tekniikka

Palopäällystön koulutus

OPINNÄYTETYÖ

TILANNEPÄIVÄKIRJA KUNNAN JA PELASTUSLAITOKSEN
TOIMINNAN TUKENA

Sami Kanerva

11.11.2014 *Matthias Holten*

SAVONIA–AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO

Koulutusohjelma

Palopäälylystön koulutusohjelma

Tekijä

Sami Kanerva

Työn nimi

Tilannepäiväkirja kunnan ja pelastuslaitoksen toiminnan tukena

Työn laji

Opinnäytetyö

Päiväys

4.11.2014

Sivumäärä

69+2

Työn valvoja

yliopettaja Matti Honkanen

Yrityksen yhdysenkilö

Yritys

Tiivistelmä

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella, minkälaista tukea tilannepäiväkirja antaa yhteisen tilannekuvan luontiin normaaliolojen häiriötilanteissa kunnalle ja pelastuslaitokselle. Toinen tavoite oli muodostaa käsitys mahdollisista kehittämiskohteista pelastuslaitoksen ja kunnan yhteisen tilannekuvan muodostamisessa normaaliolojen häiriötilanteissa.

Opinnäytetyön viitekehyksen muodostivat tilannekuvan muodostuminen sekä kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyö häiriötilanteissa. Tilannekuvan muodostamisen kokonaisuudessa käsiteltiin tilannekuvan ja tilannetietoisuuden lisäksi opinnäytetyöhön liittyvää tilannepäiväkirjaa ja tilannekeskustoimintaa. Kunnan ja pelastuslaitoksen häiriötilanteiden yhteistyöosuudessa käsiteltiin organisoitumista, rooleja häiriötilanteissa sekä yhteisiä tehtäviä.

Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Tutkimusosa tehtiin teemahaastatteluin. Teemahaastatteluissa kävi ilmi, että jaettavan tilannepäiväkirjan kaltaiset nykytekniikat tuovat lisäarvoa tilannekuvan muodostamiseen. Lisäksi ilmeni, että kunnan ja pelastuslaitoksen yhteisen normaaliolojen häiriötilanteen hoidossa on isoja alue- ja kuntakohtaisia eroja.

Esille nousseet keskeisimmät kehittämiskohteet olivat käyttäjien tietojen ja taitojen lisääminen sekä alueellinen toimintojen yhdenmukaistaminen. Käyttäjien taito ja heidän halunsa kehittää häiriötilanteiden yhteistyötä havaittiin olevan avainasemassa. Taito- ja tahtotasoon tulisi panostaa kehittämistyössä, koska nykytekniikka mahdollistaa yhteistoiminnan. Toimintojen yhdenmukaistamisessa tarvittaisiin riittävän pitkälle tulevaisuuteen suuntautuvaa valtakunnallista ja alueellista yhdistämistä sekä ohjausta ja panostamista asiaan.

Avainsanat

normaaliolojen häiriötilanne, tilannekuva, tilannepäiväkirja

Luottamuksellisuus

julkinen

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme

Fire Officer (Engineer)

Author

Sami Kanerva

Title of Project

A Situation Log as a Support in the Operations of Municipality and Rescue Department

Type of Project

Final Project

Date

November 4th, 2014

Pages

69+2

Academic Supervisor

Mr. Matti Honkanen, Head Instructor

Company Supervisor

Company

Abstract

The objective of this final project was to investigate what kind of support a situation log provides in the process of forming the situation picture of an abnormal situation in normal circumstances, and to examine which areas need to be developed in the co-operation between the municipality and the rescue department in the process of forming a unified situation picture in abnormal situations.

The theoretical framework of this final project focused on the formation of the situation picture and on the co-operation of the municipality and the rescue department in abnormal situations. Within the section on the formation of the situation picture, the concept of a situation log and the operations of a situation centre were also discussed. In the section, where the co-operation of the municipality and rescue department in abnormal situations was presented, the concepts of organization, roles in abnormal situations and collective operations were also dealt with.

The final project was carried out as a qualitative study. The data was collected with thematic interviews. The thematic interviews indicated that modern technology, such as a shared situation log, provides additional value to the process of forming the situation picture. In addition, it was discovered that there are major differences between different areas and municipalities in how the abnormal situations of normal circumstances are dealt with in the co-operation between the municipality and the rescue department.

The study showed that the most significant matters that need to be developed were the knowledge and skills of the users and the standardization of the operations within the area. The skills of the users and their willingness to develop co-operation in abnormal situations was discovered to be essential. This is an issue that should be focused on when developing operations, since the technology to make co-operation easier already exists. In order to standardize the operations, is extensive national and area specific uniting of operations needed, as well as guidance and resources to make it happen.

Keywords

Abnormal situation in normal circumstances, situation picture, situation log

Confidentiality

public

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 TILANNEKUVAN MUODOSTAMINEN	9
2.1 Tilannekuvaan liittyvää käsitteistöä	9
2.2 Tilannekuva	10
2.3 Tilannetietoisuus	12
2.4 Tilannetietoisuutta tukevat järjestelmät	16
2.5 Tilanapäiväkirja	20
2.6 Tilannekeskus	26
3 KUNNAN JA PELASTUSLAITOKSEN YHTEISTYÖ HÄIRIÖTILANTEISSA	31
3.1 Normaaliolojen häiriötilanne	31
3.2 Organisaatioiden muodostuminen häiriötilanteissa	33
3.3 Kunnan ja pelastuslaitoksen tehtäväkuvat häiriötilanteissa	38
3.4 Kunnan ja pelastuslaitoksen yhteiset tehtävät	40
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	43
4.1 Tutkimusmenetelmän valinta	43
4.2 Teemahaastattelujen toteutus	44
4.3 Teemahaastattelujen analysointi	45
4.4 Tutkimuksen luotettavuus	46
5 TEEMAHAASTATTELUT	48
5.1 Taustoittavat kysymykset haastatteluiden pohjana	48
5.2 Tulokset ja yhteenveto	51
6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	60
6.1 Tulosten arviointi ja pohdinta	60
6.2 Oma oppiminen	63

LÄHTEET

66

LIITTEET

70

1 JOHDANTO

Viime vuosina on tapahtunut useita laajempia normaaliolojen häiriötilanteita, joissa viranomaisyhteistyötä on tarvittu. Tällaisia häiriötilanteita ovat olleet esimerkiksi Nokian vesikriisi vuonna 2007 ja monet luonnon ääri-ilmiöt kuten Tapani-myrsky vuonna 2011. Tilannekuvan muodostaminen ja ylläpitäminen on haastavaa normaaliolojen häiriötilanteessa, jossa on useita toimijasektoreita. Pelastuslain (379/2011, 35 §) mukaan pelastustoimintaan osallistuessa usean toimialan viranomaisia tilanteen yleisjohtajana toimii pelastustoiminnan johtaja. Yleisjohtaja vastaa tilannekuvan ylläpitämisestä ja toiminnan yhteensovittamisesta. Tilanteen yleisjohtaja voi muodostaa avukseen viranomaisten, laitosten ja toimintaan osallistuvien vapaaehtoisten yksiköiden edustajista koostuvan johtoryhmän ja kutsua asiantuntijoita avukseen.

Kunnat ovat tärkeä yhteistyötaho pelastustoimen kanssa. Valmiuslaki (1552/2011, 12 §) antaa kunnille varautumisvelvoitteen poikkeusoloja varten. Tämä tapahtuu toiminnan etukäteisvalmisteluin sekä muilla toimenpiteillä varmistaen tehtäviensä mahdollisimman onnistuneen hoitamisen poikkeusoloissa. Viimeaikaiset kokemukset ovat osoittaneet, että normaalioloissa ja suhteellisen nopeasti syntyviä tilanteita varten ei ole monissa kunnissa olemassa pysyviä kriisijohtamisen suunnitelmia (Korhonen 2010, 7). Myöskään yhteisiä toimintamalleja edes yhden pelastusalueen sisällä olevissa kunnissa ei ole. Tämä vaikuttaa monesti tilanteen yhteiseen hoitamiseen ja yhteisen tilannekuvan muodostamiseen, jotka hidastavat taas onnistuneen lopputuloksen saavuttamista.

Yhteisten toimintamallien ja -tapojen muodostamiseen ja ylläpitämiseen tuovat haasteita teknisten sovellusten nopea kehitys ja kuntien sekä pelastuslaitosten nykyiset rakenneuudistukset. Valtioneuvoston esitysten mukaan kuntarakenteissa tapahtuu merkittäviä uudistuksia vuoden 2017 alkuun mennessä (Valtioneuvosto 2013). Hallitus päätti sisäministeriön esityksestä julkisen talouden suunnitelmasta käymissään neuvotteluissa, että pelastustoimen rakenneuudistus toteutetaan nykyisellä aluejaolla. Pelastustoimen uudistukset tarkoittavat tehokkaampia toimintatapoja, johtamisjärjestelmän ja henkilöstörakenteen kehittämistä sekä enintään 11 tilannekeskusta. Samalla sisäministeri Päivi Räsänen käynnisti virkamiesselvityksen viidestä pelastustoimen tilannekeskuksesta, jotka perustettaisiin yhteistyössä sosiaali- ja terveystieteiden kanssa. (Sisäministeriö 2014.) Tämä tarkoittaa isompia kunta- ja tilannekeskusalueita, joissa tulee yhdistää mo-

nia entisiä toimintamalleja. Toisaalta tämä mahdollistaa toimintojen tehostamisen ja kehittämisen.

Opinnäytetyöni idea alkoi kehittyä työskennellessäni Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen tilannekeskuksessa. Nykyaikaisen pelastuslaitoksen tilannekeskuksen tarjoamat pelastustoiminnan tukitoiminnot ja viestikeskustoiminnot palvelevat pääasiassa pelastuslaitoksen omaa toimintaa. (Moilanen 2011, 11.) Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen tilannekeskusta perustettaessa tilanepäällikkö Iikka Heinonen teki toiminta-alueen kahdeksan kunnan eri toimialojen johtajille kyselytutkimuksen. Tutkimuksessa selvitetiin Webropol-kyselyllä, minkälaista palvelua ja tukea kunnat haluaisivat pelastuslaitokselta sekä millaiset tilanteet koettiin tärkeiksi ja haastaviksi toiminnalle. Tätä tietoa halutaan päivittää tätä hetkeä paremmin vastaavaksi.

Vastaavasti Eero Moilanen ehdottaa opinnäytetyössään *Pelastuslaitoksen tilannekeskuksen tietotekniset ratkaisut* (2011, 73) jatkotutkimusta omalle työlleen, koska tietotekniikka kehittyy nopeasti ja aiheen tieto vanhenee nopeasti ja lähitulevaisuuden hätäkeskuksen ja pelastuslaitoksen johtamisjärjestelmä uudistukset muuttavat järjestelmiä. Sekä Moilasan että Heinosen tekemien tutkimusten perusteella syntyi idea tutkia, minkälaista tukea pelastuslaitos ja kunnat voisivat antaa toisilleen.

Opinnäytetyön ensimmäisenä tavoitteena on tarkastella, minkälaista tukea tilanepäiväkirja antaa kunnalle ja pelastuslaitokselle yhteisen tilannekuvan muodostamiseen normaaliolojen häiriötilanteessa. Toinen tavoite on muodostaa käsitys siitä, mitkä ovat mahdolliset kehittämiskohteet pelastuslaitoksen ja kunnan yhteisen tilannekuvan muodostamisessa. Tarkoituksena on selvittää teorian tiedon ja teemahaastatteluiden avulla vastauksia tavoitteisiin. Opinnäytetyössä tarkastellaan myös, kuinka pelastuslaitos sekä sen tilannekeskus ja johtokeskus pystyvät tukemaan kuntia normaaliolojen häiriötilanteissa ja vastaavasti miten kunnat voivat tarjota tieto-taitoaan pelastuslaitoksen käyttöön selainpohjaisen tilanepäiväkirjan välityksellä.

Opinnäytetyössä tutkitaan tilanepäiväkirjan mahdollisuutta toimia nopeana tilannetietojen siirtomahdollisuutena pelastuslaitoksen ja kunnan johtokeskuksen välillä normaaliolojen häiriötilanteiden hoidossa. Linkkinä pelastuslaitoksen ja kunnan välillä toimii pelastuslaitoksen tilannekeskus.

Työ toteutetaan kirjallisuuskatsauksella ja teemahaastattelulla. Työssä ei ole tarkoitus luoda uutta teoriaa, vaan tutkia kirjallisuudesta aiheeseen löytyvää teoriaa. Teoria osuudessa käsitellään ensiksi tilannekuvan muodostumista. Tilannekuvan muodostamisen yhteydessä käsitellään myös tilanpäiväkirjatoimintoja. Teorian toisessa osiossa käsitellään kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyötä häiriötilanteissa. Teorian perusteella luodaan käsitys sekä tilannekuvan muodostamisesta että kunnan ja pelastuslaitoksen normaaliolojen häiriötilanneaikaisesta toiminnasta. Lisäksi luodaan käsitys käytössä olevista nykyhetken teknisistä sovelluksista ja tulevaisuuden tarpeista.

Opinnäytetyö on luonteeltaan kvalitatiivinen eli laadullinen. Opinnäytetyössä toteutetaan kahdeksan teemahaastattelua, joiden tavoitteena on saada tarkempaa tietoa normaaliolojen häiriötilanteiden hoidosta. Teemahaastattelut toteutetaan kahdessa pelastuslaitoksessa ja kolmessa niiden alueella toimivassa kunnassa. Tutkimusosuudessa teemahaastattelut analysoidaan teemoittain. Analysoinnin perusteella pyritään tuomaan tavoitteiden mukaiset vastaukset esille. Lisäksi pohdintaosuudessa pyritään korostamaan esille nousseita kehitysideoita.

2 TILANNEKUVAN MUODOSTAMINEN

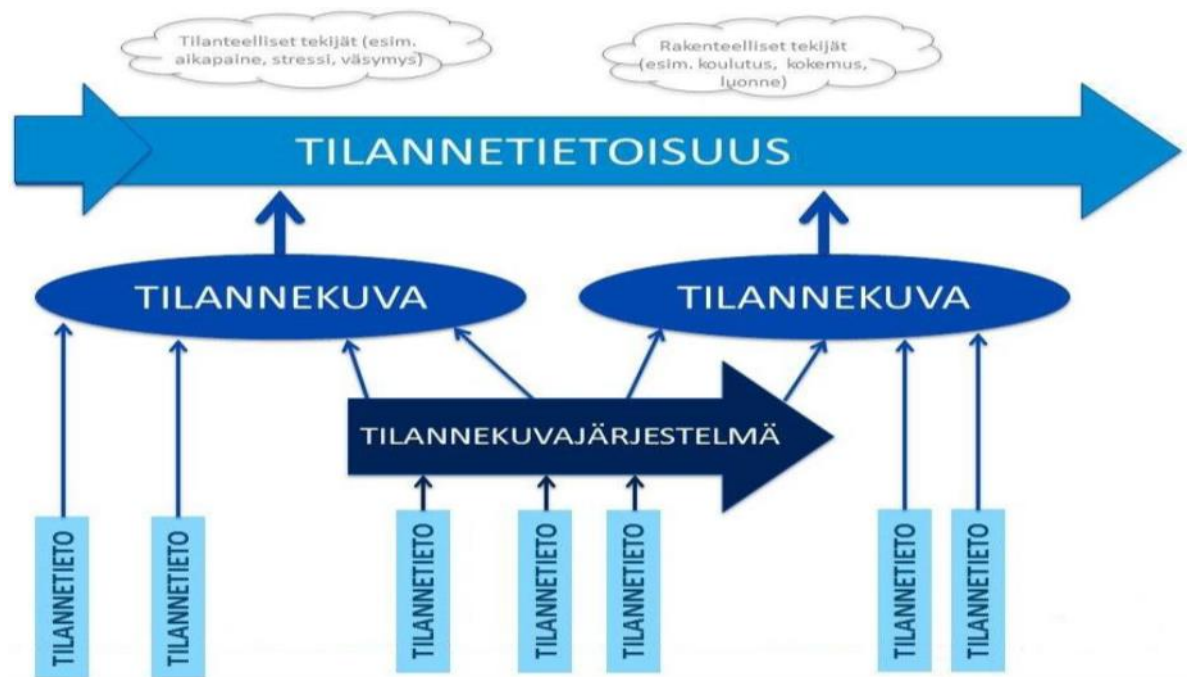
2.1 Tilannekuvaan liittyvää käsitteistöä

Tieto, informaatio tai data, mitä nimitystä kukin haluaakaan käyttää, on tilanneymmärryksen kehittymisen peruskivi. Ilman tietoja ei voi muodostua tilannekuvaa eikä tilanneymmärrystä. (Hölttä 2009, 13.) Kunta ja pelastuslaitos tarvitsevat toimiakseen tietoa ympäristöstään ja sen tapahtumista sekä niiden vaikutuksesta omaan toimintaansa. Tarkoituksenmukainen, nopea, oikeisiin tietoihin ja arvioihin perustuva tilannetietoisuus korostuu häiriötilanteissa, jolloin joudutaan nopeasti tekemään hyvinkin laaja-alaisesti vaikuttavia päätöksiä. Päätöksentekijöiden on tiedettävä, tehdäkseen mahdollisimman oikeita ratkaisuja, päätöksensä perusta ja seuraukset sekä se, miten muut niihin reagoivat ja mitä riskejä päätöksiin sisältyy. Toisin sanoen päätöksentekijöillä tulee olla kaikilla toimintatasoilla riittävä tilannetietoisuus. (Valtioneuvosto 2010, 54.)

Kokonaisuuteen liittyy monia käsitteitä, kuten

- tilanne
- tilanteen malli
- tilannetieto
- tilannekuva
- yhteinen tilannekuva
- tilannetietoisuus
- tilanneymmärrys.

Kirjallisuudessa käytetään yleisesti termiä *tilannekuva*, joka joissain tapauksissa tarkoittaa jokaista edellä olevaa. Tilannekuva on määritelty useasti eri lähteissä toisistaan poikkeavilla tavoilla. Myös tilannetietoisuuden määrittelyssä on eroavaisuuksia. Seuraavissa kappaleissa syvennytään tilannekuvaan, tilannetietoisuuteen ja tilannekuvajärjestelmiin tarkemmin eri kirjallisuusjulkaisuiden näkemyksiin tukeutuen. Nämä käsitteet liittyvät keskeisesti tilanapäiväkirjatoimintaan sekä sillä pyrittäviin tilannetta tukeviin ja dokumentoitaviin toimintoihin.



Kuva 1. Tilannekuvaan liittyvää käsitteistöä (Koistinen 2011, 54).

Kuvassa 1 havainnollistetaan, miten yksittäiset tilannetiedot kootaan isommaksi tilannekuvaksi, joka lisää yksilöiden ja yhteisön tilannetietoisuutta. Erilaiset ulkoiset ja sisäiset tekijät vaikuttavat eri ihmisten hahmottamismahdollisuuksiin koko ajan muuttuvasta ja kasvavasta tilannetietoisuudesta. Tilannekuvajärjestelmiin ja niitä tukeviin järjestelmiin kuuluu monia erilaisia sovelluksia kuten myös opinnäytetyössä tarkasteltava tilannepäiväkirja. (Koistinen 2011, 54.)

2.2 Tilannekuva

Tilannekuva on käsitteenä paljon heikommin määritelty kuin tilannetietoisuus. Yhteistä kaikille tilannekuvamääritelmille on se, että tilannekuvan katsotaan aina olevan päätöksentekoa tukeva. Sitä kuvaillaan usein johtamisen apuvälineenä, jota ilman hyviä päätöksiä on vaikea tehdä. (Koistinen 2011, 22.)

Tilannekuvalla tarkoitetaan yleensä dokumenttia, joka sisältää tietoa tarkastelun kohteena olevasta tilanteesta. Se voi perustua pelkkään tekstiin, tekstin ja kuvien yhdistelmiin tai karttapohjaiseen dokumentointiin. Käytännössä tilannekuva rakennetaan erilaisten tapahtumapöytäkirjojen, organisaatiokaavioiden, karttojen, piirroksien, taulukoiden ja

luetteloiden avulla. Tilannekuva muodostuu eri lähteistä peräisin olevista tiedoista, jotka käsitellään, analysoidaan, esitetään ja välitetään eteenpäin. (Nissinen 2009, 27.) Tilanapäiväkirja on osa dokumentointijärjestelmää, joka tuo tilannekuvan luontiin tarvittavaa tietoa.

Tilannekuva syntyy tilannetietojen perusteella, jota tilanapäiväkirja yhtenä osana järjestelmää kokoaa ja välittää. *Tilannetieto* on välitöntä tietoa jostakin ja kertoo, mitä on tapahtunut ja missä. Tilannekuva on yksiselitteisesti suodatettu koonnos tilanneilmoituksista ja muusta saadusta tiedosta esimerkiksi kartalla tai tietokoneen ruudulla ja siihen mahdollisesti liittyviä tarkentavia tietoja esimerkiksi taulukko- tai piirrosmuodossa. (Hölttä 2009, 18–19.)

Yhteiskunnan turvallisuusstrategian 2010 (92) mukaisesti tilannekuvalla tarkoitetaan tarpeen perusteella valittua yksittäisistä tiedoista koottua esitystä tilanteesta tai suorituskyvystä. Tämä antaa perusteet tilannetietoisuudelle sekä tukee päätöksentekoa. Täten johtamisen tehokkuuden edellytys eri johtamisen tasoilla on oikea tilannekuva. (Vuoripuro 2010, 28.)

Jokaisella toimijalla voi olla sellainen oma tilannekuva vallitsevasta tilanteesta, joka on hänen tehtävänsä ja toimintaan liittyen täysin oikea ja paikkansapitävä. Kokonaisuuden kannalta saattaa kuitenkin oleellisia asioita jäädä havaitsematta tai noteeraamatta, kun henkilö tarkastelee tilannetta oman tilannekuvansa kautta. Kaikkien toimijoiden kannalta tärkeitä tekijöitä löytyy yhteisestä tilannekuvasta, jolloin toimijoilla täytyy olla jaettu yhteinen ja samalla tavoin ymmärretty tilannekuva. (Kantola 2009, 10.)

Yhteinen tilannekuva on yhden tai useamman käyttäjän yhteisesti käytettävissä oleva oleellinen tieto, jota hyödynnetään yhteisessä suunnitteluprosessissa. Tämä edesauttaa kunkin toimijan tilannetietoisuuden syntymistä. Yhteinen tilannekuva on yhteisesti ymmärrettävä malli ja kuvaus tilanteen tulkintaan vaikuttavista tiedoista. Yhteinen tilannekuva on siten samanaikaisesti usean toimijan käytössä oleva tuokiokuva ja käsitys jostakin, joka on näille toimijoille jollain tapaa yhteistä. (Hölttä 2009, 20.)

Mahdollisimman reaaliaikainen tilannekuva saadaan aikaiseksi välittämällä tietoa tilanteeseen liittyvistä tapahtumista välittömästi, reaaliajassa tai tapahtuman ja tiedon luon-

teen mukaan oikea-aikaisesti (Kuusela ym. 2010, 72). Reaaliaikaisesti muodostetun ja päivittyvän häiriötilanteen tilannekuvan tulee jatkuvan seurannan ja päivittämisen kautta antaa kuva tapahtumien kehityksestä. Tällä tavoin se mahdollistaa tilanteen hallinnan ja tilanteen edellyttämän johtamistoiminnan. Päättäjän on kyettävä luottamaan siihen, että sille välitetty tilannekuva on yksityiskohtineen luotettava ja analyysit parhaalla mahdollisella asiantuntemuksella laaditut. (Valtioneuvosto 2010, 55.)

Yhteenvedona tilannekuvasta:

- Tilannekuvalla tarkoitetaan tarpeen perusteella valittua yksittäisistä tiedoista koottua esitystä tilanteesta, joka antaa perusteet tilannetietoisuudelle sekä tukee päätöksentekoa.
- Tilannekuva luodaan tilannetietojen perusteella, joita saadaan eri järjestelmistä, kuten esimerkiksi tilanapäiväkirjasta.
- Yhteinen ja mahdollisimman reaaliaikainen tilannekuva vaatii kaikilta toimijoilta samanlaista näkemystä ja toimintamallia asioista sekä jatkuvaa seuranta ja päivittämistä.

2.3 Tilannetietoisuus

Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa 2010 (92) määritellään, että *tilannetietoisuus* on päättäjien ja heitä avustavien henkilöiden ymmärrys tapahtuneista asioista ja niihin vaikuttaneista olosuhteista. Lisäksi tarvitaan ymmärrys eri osapuolien tavoitteista ja tapahtumien mahdollisista kehitysvaihtoehdoista, joita tarvitaan päätösten tekemiseksi tietystä asiasta tai asiakokonaisuudesta. Yksinkertaisimmallaan tilannetietoisuudella tarkoitetaan sitä, että tiedetään, mitä ympärillä tapahtuu, ja pystytään ennakoimaan, miten tilanne tulee muuttumaan tulevaisuudessa. Tilannetietoisuus ei siis ole staattinen ilmiö vaan *dynaaminen tila*, joka voidaan kuvata jatkuvana kiertokulkuna. (Koistinen 2011, 18.)

Tilannetietoisuus edellyttää yhteistoimintaa ja osaamista. Nämä mahdollistavat kokonaisvaltaisen toimintaympäristön seurannan ja informaation analysoinnin ja kokoamisen sekä tiedon jakamisen, tutkimustarpeiden tunnistamisen ja verkostojen hallinnan. Tieto-

järjestelmien tulee mahdollistaa systemaattinen tietolähteiden käyttö ja yhteistoiminta sekä siihen liittyvä joustava tilannetietojen jakaminen. (Valtioneuvosto 2010, 54.) Tilannepäiväkirja on kiinteänä osana edellä mainittua kokonaisuutta. Yhteistoiminnassa tilannepäiväkirjan joustava jakaminen ja siitä saatava hyöty tilannekuvan luontiin tulee miettiä etukäteen valmiiksi.



Kuva 2. Tilannetietoisuus Endsleytä mukaillen (Koistinen 2011, 9.).

Mica Endsley jakaa tilannetietoisuuden muodostumisen kolmelle eri tasolle: *havaitseminen*, *ymmärtäminen* ja *ennustaminen*. *Havaitseminen* on olennainen toiminto, jotta henkilö pystyy muodostamaan todellisen ja oikean kuvan tilanteesta. Havainnointi luokien perustan koko tilannetietoisuuden luomiselle. Endsleyn mukaan väärin havaintoihin keskittyminen voi johtaa tehtävän kannalta väärin päätöksiin. Jo havaitsemisvaiheessa pitää osata *etsiä ja kirjata* tehtävän kannalta tärkeät tiedot sekä ymmärtää syvällisemmin seuraamusketju. (Koistinen 2011, 18–19.)

Ymmärtämisen tasolla henkilö ymmärtää, että hyvä tilannekuva ei kehity pelkästään keräämällä mahdollisimman paljon tietoa. Voidaan siis sanoa, että toisen tason tilannetietoisuuden saanut henkilö on pystynyt ymmärtämään toiminnollisesti tärkeät sisällöt ja merkitykset ensimmäisellä tasolla kerätyistä tiedoista. Korkein tilannetietoisuuden taso on kuvan 2 mukaisesti *ennustaminen*. Henkilöllä, jolla on tämän tilannetietoisuuden tason, on kyky ennustaa tilanteen kehittyminen ainakin välittömässä lähitulevaisuudessa. Tämä mahdollistaa oikea-aikaisen päätöksen teon. Tällä tasolla etenkin korostuu

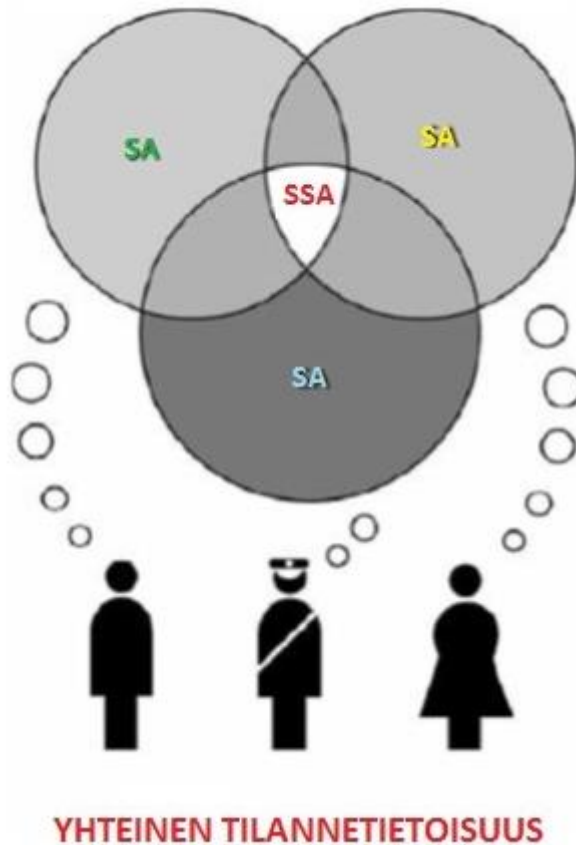
henkilön kokemus vastaavista tilanteista, koska hänen pitää osata muuttaa tilannetietoisuutta tilanteen muuttuessa. (Koistinen 2011, 18–19.)

Havaitsemisen, ymmärtämisen ja ennustamisen perusteella voidaan tehdä päätös, jonka mukaan toimitaan. Tilannetietoisuus on *jatkuva prosessi*, jota päivitetään tilanteen kehittyessä. Tilannetietoisuutta muodostetaan aina jostain syystä ja joidenkin motiivien ympärille. Tilannetietoisuuteen ei siis pyritä ilmiön itsensä vuoksi, vaan tilannetietoisuus on väline saavuttaa jokin päämäärä. (Koistinen 2011, 18–19.)

Virheitä tilannetietoisuudessa aiheuttaa esimerkiksi muistikapasiteetin eli työmuistin yksilöllinen rajallisuus. *Työmuisti* on se paikka, jossa ihminen käsittelee ja tallentaa saatua tietoa. Perinteisesti työmuistin kooksi on määritelty 7 ± 2 tietoa muun muassa Baddeleyn ja Hitchin työmuistimallin mukaisesti. Tämä on yksi asia, jonka takia tietoja tulisi dokumentoida jatkuvasti dynaamisessa tilanteessa. Informaatiotulva voi nopeasti ylittää rajallisen huomiokyvyn. Myös stressi ja työpaineet alentavat huomiokykyä entisestään. (Kallio 2013, 8 - 9.) Jos ollaan pelkän työmuistin varassa, tapahtuu unohduksia ja joku päätöksenteon kannalta olennainen tieto ei mahdollisesti saavuta päätöksen tekijää. Tämän takia esimerkiksi tilanapäiväkirjaan aikajärjestyksessä dokumentoidut tiedot auttavat ja tukevat päätöksentekoa ja yhteisen tilannekuvan luomista.

Ryhmän tilannetietoisuus

Ryhmän yhteistä tilannetietoisuutta muodostettaessa tavoitteena on saavuttaa kaikille jäsenille yhteinen ymmärrys tilanteesta ja siinä tarvittavista toimista. Ryhmän jäsenten keskinäiset näkemyserot, henkilökohtaiset kyvyt sekä erilaiset tieto- ja taitotasot voivat vaikeuttaa yhteisen tilannetietoisuuden muodostamista. Tieto- ja taitotasojen erot johtuvat muun muassa erilaisista koulutustaustoista, harjoittelusta tai eroista älykkyydessä ja käytännön osaamisessa. Jäsenet voivat ymmärtää tilanteen toisistaan poikkeavalla tavalla, näkemyseroja ei pystytä välttämättä korjaamaan. (Nofi 2000, 26.) Koska ryhmä muodostuu yksilöistä, ryhmän yhteisen tilannetietoisuuden muodostumista tutkittaessa on otettava huomioon myös kaikki yksilön tilannetietoisuuteen vaikuttavat tekijät. (Nissinen 2009, 22.) Tällaiset eroavaisuudet tilannetietoisuuden hahmottamisessa tulee ottaa huomioon myös kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistoiminnassa häiriötilanteen aikana.



Kuva 3. Ryhmän yhteisen tilannetietoisuuden muodostuminen (Nissinen 2009, 22).

Kuvassa 3. kuvattava *tilannetieto*, engl. situational awareness (SA), on jokaisella henkilöllä *subjektiivinen ymmärrys kokonaistilanteesta*. Tällaiseksi voidaan lukea esimerkiksi häiriötilannetta hoidettaessa johtovastuussa olevan pelastustoimenhenkilön ja häntä avustavan esikuntahenkilöstön ymmärrys kokonaistilanteesta. Yksilötason tilannetietoisuuden kehitykseen vaikuttaa henkilöiden koulutus, tietämys ja kokemukset onnettomuustilanteista ja niiden hoitamisista. Kun tilannetietoa vaihdetaan tai jaetaan eri toimijoiden välillä, puhutaan *jaetusta tilannetiedosta*, engl. shared situational awareness (SSA). Toimijoilla täytyy olla jaettu yhteinen ja samalla tavoin ymmärretty tilannetietoisuus, jotta voidaan tehdä päätöksiä tilanteen hoitamiseksi. Tilannetieto ja yhteinen tilannetietoisuus luovat yhdessä perusteet päätöksen tekemiselle ja tilannekuvan luomiselle, joka tukee päätöksen tekoa.

Yhteisen tilannetietoisuuden muodostamisen kannalta olisi tärkeää, että ryhmä työskentelisi kokonaisuudessaan samassa tilassa. Tällöin jokainen ryhmän jäsen saisi saman informaation yhtä aikaa sekä reaaliaikainen keskustelu tilanteesta onnistuisi. Mikäli

ryhmä joutuu työskentelemään toisistaan erillään, kommunikointi tapahtuu teknisten laitteiden ja sovellusten, kuten tilannekuvajärjestelmien, matkapuhelimien tai reaaliaikaisen videokuvan avulla. Laitteiden toiminta riippuu yleensä jostain ulkopuolisesta tekijästä, kuten sähköstä tai toisista laitteista. (Nissinen 2009, 23.) Nykyaikaiset tekniset laitteet ja sovellukset mahdollistavat kuitenkin tehokkaan toiminnan eri tiloissa. Esimerkiksi asiantuntijoita ei aina saada samaan tilaan vaan heidät on saatava tilanteesta tietoiseksi muilla keinoin. Vastaavasti kunnanjohtaja kunnan ylimpänä johtajana voi olla tilanteen sattuessa eri puolella Suomea, mutta tarvitsee tilanteesta tietoa jollain keinolla välitettynä.

Yhteenvetona voidaan todeta seuraavaa:

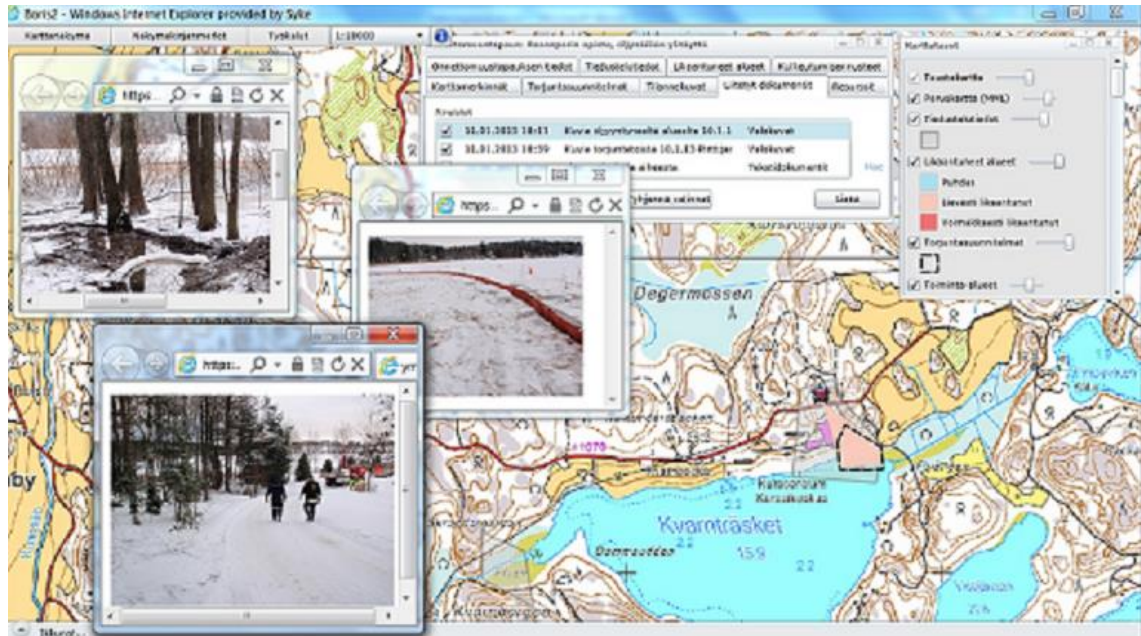
- Tilannetietoisuus on jatkuva prosessi, joka edellyttää yhteistoimintaa, yhteisiä näkemyksiä sekä osaamista.
- Tilannetietoisuus vaikuttaa päätöksentekoon suuresti. Ilman kunnollista tilannekuvaa, hyvä ja kokenutkaan päättäjä, ei voi tehdä oikeita päätöksiä. Toisaalta hyvä tilannetietoisuuskaan ei estä tekemästä väärää päätöksiä.
- Teknologian kehittyessä monet monimutkaiset dynaamiset systeemit verottavat niiden käyttäjien kykyä toimia tehokkaana ja oikea-aikaisena päättäjänä. Käyttäjien tilannetietoisuudesta onkin tullut avaintekijä, johon järjestelmien tehokkuus ja päätöksenteko nojautuu. Teknologisten sovellusten pitää tukea ja helpottaa päätöksen tekijöiden tilannetietoisuutta. (Heinonen 2011, 20–22.)

2.4 Tilannekuvaa ja -tietoisuutta tukevat järjestelmät

Organisaatioiden ja päätöksentekijöiden tilannetietoisuuden muodostamista tuetaan tilannekuvajärjestelmillä. Sanonta ”ennen tieto oli valtaa, nyt tiedon jakaminen on valtaa” kuvaa hyvin nykyään vallitsevaa toimintaympäristöä (Pikkarainen 2013, 30).

Tilannekuvajärjestelmällä ymmärretään yleisesti järjestelmää, johon on koottu tilannetietoa. Tilannekuvajärjestelmiä on käytössä esimerkiksi puolustusvoimilla, pelastustoimella, meripelastuksella ja lähilennonjohdolla. *Tilannekuvajärjestelmä* voi sisältää valmiiksi analysoitua tietoa, joka helpottaa päätöksentekoa, tai se voi olla järjestelmä, joka

koostaa tietoa yhteen paikkaan toimija itsensä analysoitavaksi. Jotta tilannekuvajärjestelmä pystyisi analysoimaan tietoa, on tilannetiedon laadun oltava riittävän hyvä. Myös järjestelmä, joka ei analysoi tietoa, voi kuitenkin edesauttaa tilannetietoisuuden muodostumista. (Koistinen 2011, 23.)



Kuva 4. Karttatietopohjainen tilannekuvajärjestelmä BORIS (Ympäristöhallinto 2014).

Eri teoksissa tilannekuvajärjestelmää lähestytään eritavalla. Esimerkiksi pelastuslaitoksen tilannekuvaa tutkineessa Niina Nissisen (2009) diplomityössä tilannekuvajärjestelmä tulkittiin samaksi asiaksi kuin tilannekuva. Toisessa yhteydessä tilannekuvajärjestelmä voidaan nähdä vain järjestelmänä, jonka avulla tilannekuva voidaan muodostaa. Tilannekuva voidaan siis nähdä eräänlaisena tilannekuvajärjestelmän tuottamana dokumenttina, johon on kerätty kaikki tilanteeseen liittyvä tärkeä tietosisältö tiettyä ajanhetkenä. Dokumentti voi koostua tekstistä, kuvista tai kartoista, mistä on esimerkki kuvassa 4. (Koistinen 2011, 22–23.)

Moilanen (2011, 64) tuo opinnäytetyönsä *Pelastuslaitoksen tilannekeskuksen tietotekniset ratkaisut* johtopäätöksissä esille, että selvityksensä perusteella paras tapa ylläpitää tilannetietoisuutta tilannekeskuksessa on tilannekuvajärjestelmät. Sama toiminto voidaan suorittaa tilannekeskuksen sijasta esimerkiksi kunnan tai pelastuslaitoksen johtokeskuksessa. Moilanen jakaa tilannekuvajärjestelmät kolmeen erilliseen osaan. Ne ovat

kenttäjärjestelmä, turvallisuustilannekuvajärjestelmä ja operatiivinen tilannekuva järjestelmä.

Esimerkkejä tilannekuvajärjestelmistä ovat muun muassa kriisinhallintatyökalu SHIFT (Shared Information Framework and Technology), poliisin käytössä oleva kenttäjärjestelmä POKE ja pelastuslaitoksella pelastustoiminnan käytössä oleva kenttäjärjestelmä PEKE. (Nissinen 2009, 30.) Jatkossa on tulossa *viranomaisten yhteinen kenttäjärjestelmä* KEJO. Suomessa on alettu vuoden 2010 aikana toteuttaa KEJO-hanketta, jossa on määritetty tulevaisuuden kenttäjärjestelmän vaatimukset. Tämä tulevaisuuden kenttäjärjestelmä on tarkoitettu kaikkien turvallisuusviranomaisten käyttöön. Kirjoittamishetken aikataulun mukaan KEJO-järjestelmä saadaan käyttöön vuosien 2016–2017 aikana. Muita pelastustoimella tällä hetkellä käytössä olevia tilannekuvajärjestelmiä ovat esimerkiksi JOTKE ja SMART notebook. Tilanapäiväkirja toimii myös osana tilannekuvaa tukevia järjestelmiä. Tilanapäiväkirjasta kerrotaan tarkemmin kohdassa 2.5.

Tekniset toteutukset ja tulevaisuus

Arvioitaessa tulevaisuuden sovellusten kehitystä on otettava huomioon nykytila. Nopeasta kehityksestä huolimatta ovat nykyiset tilannekuvasovellukset vasta ensimmäisiä sukupolvia. Nykyisiin tilannekuvasovelluksiin on siirretty vanhat manuaaliseen toiminnan liittyvät toimintatavat lähes sellaisinaan. Toimintakulttuurin muuttuminen on näin ollen vasta alussa ja muokkautuu koko ajan paremmaksi käytön ja harjoittelun kautta. (Kantola 2009, 23.)

Turvallisuusorganisaatioiden käytössä olevalla tekniikalla tulee tehostaa omaa toimintaa sekä tilanteen ja ympäristön ongelmien voittamista. Yksi tulevaisuuden tärkeimmistä kehityskohteista on *viestintärajanneen käyttöönotto*. Mikäli toteutuksessa pystytään yhdistämään eri päätelaitteet ja verkot yhteen, on saatava hyöty ilmeinen. (Pikkarainen 2013, 60.) Ominaisuudet tilannekuvan luomiseksi pitää kehittää sellaiseksi, että käyttäjät kykenevät (ja haluavat) hyödyntää sitä tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti.

Tilannekuvan esitystavoissa sekä informaation havainnollistamisessa käytössä olevat ratkaisut ovat hyvin kirjavia. Sovelluksiin kyetään kyllä liittämään runsaasti tietokantoja

ja tiedostoja, mutta käyttäjällä ei aina ole mahdollisuutta suodattaa haluamansa informaatiota esitettävään muotoon tilannekuvasovelluksessa. Tämä johtuu monesti siitä, esimerkiksi normaaliolojen häiriötilanteissa, etteivät toimijoiden järjestelmät ole yhteensopivia keskenään. Tällöin vaihtoehdoksi voi jäädä tietokantojen ja tiedostojen selaaminen ja tiedon noutaminen sieltä. Tekniikka tilannekuvasovelluksen kehittämiseen on jo olemassa, mutta se vaatii paljon suunnittelua ja yhteistyötä. (Kantola 2009, 23–24.)

Tilannekuvajärjestelmä ja sen kehittäminen nähdään usein teknologian näkökulmasta. Näin ollen päämääränä on saada aikaan teknisesti mahdollisimman hyvä laite, jolloin tekniset määritykset asettavat ehdot sen käyttäjälle. Tällöin sinänsä hyvän laitteen käytettävyys voi olla huono, tai päinvastoin. (Pikkarainen 2013, 10.) Tämän takia järjestelmiä kehittäessä käyttäjien mukaan ottaminen ja ohjaus ovat tärkeää onnistuneen lopputuloksen kannalta.

Tietoverkkotekniikoissa ollaan menossa entistä enemmän langattomaan teknologiaan myös pelastustoimessa. Tämä mahdollistaa yksiköiden ja yksilöiden liikkumisen, mutta samalla verkon kattavuus, häiriönsietoisuus ja tietoturva asettavat haasteita. Verkkoliikenteen tiedonsiirtokapasiteettiin lisähaasteita tuovat entistä monipuolisemmat ja rasokkaammat ohjelmistot. Moniviranomaisyhteistyön osalta vaaditaan tulevaisuudessa parempaa tietoturvaa. Tulevaisuuden tietoverkot on suunniteltava siten, että ne eivät mahdollista tietomurtoja ja niiden käyttäjät on erikseen koulutettava. (Vastamaa 2012, 48–49.)

Yhteenvetona tilannekuvajärjestelmistä, toteutuksesta ja tulevaisuudesta:

- Tilannetietoisuutta tuetaan tilannekuvajärjestelmillä, jotka tulisi olla helppokäyttöisiä ja eri toimijoilla yhteensopivia.
- Toimintakulttuuri, uudet sovellukset, käyttö ja harjoittelu muokkaavat koko ajan tilannekuvajärjestelmiä paremmin toimiviksi.
- Langaton teknologia mahdollistaa liikkumisen, mutta tuo samalla haasteita monelle osa-alueelle, kuten häiriönsietoon, tietoturvaan ja tiedonsiirtokapasiteettiin.

2.5 Tilanpäiväkirja

Tilanpäiväkirjaan kirjataan tilanteen aikaisia tapahtumia, periaatteella mitä ja milloin on tapahtunut. *Tilanpäiväkirja* voi olla yhden henkilön ja tilan nähtävillä tai jaettuna tiedostona usean henkilön tai organisaation saatavilla. *Jaettu tilanpäiväkirja* on tavoitella monissa laajoissa onnettomuus- ja häiriötilanteissa. Tällä tavalla tuetaan yhteisen tilannekuvan ja tilannetietoisuuden muodostumista. Jaetun tilanpäiväkirjan osalta, varsinkin isoissa tilanteissa, pitää miettiä tilanpäiväkirjaa kirjoitettaessa tilannetietojen yksityisyydensuojaa, tietoturvaa sekä tietojen käytettävyyttä.

Tilanpäiväkirjaa pitävissä organisaatioissa on päädytty asiassa erilaisiin tietoteknisiin järjestelmiin. Esimerkkinä mainittakoon Pelastusopiston käyttämä Excel-pohjainen järjestelmä, jossa tieto tallennetaan ja pystytään jakamaan yhteisen palvelimen kautta. Toisenlainen esimerkki on selainpohjainen sovellus tilanpäiväkirjasta, jota käyttävät muun muassa Keski-Uudenmaan ja Satakunnan pelastuslaitokset. Jokaisen organisaation tilanpäiväkirjasta löytyy parannettavaa, mutta ne on pyritty tekemään kyseistä organisaatiota mahdollisimman tehokkaasti palvelevaksi.

Kuusela ym. mainitsee julkaisussaan *Pelastustoimen tietovirrat erityistilanteissa* (2010, 90), että ohjelmistoteknologian osalta kannattaa välttää mahdollisuuksien mukaan asiakaslähtöisiä sovelluksia, jotka on räätälöity alusta loppuun asiakkaan tarpeisiin. Perusteluna on, että laajasti käytössä olevia ohjelmistoja pyritään päivittämään ja kehittämään aktiivisesti. Toisena perusteluna on hinta, joka saattaa nousta korkeaksi yksittäiselle asiakkaalle tehtynä. Tällä perusteella esimerkin Excel-pohjainen sovellus on varmasti toiminnassa pitkään. Pelastusala on kuitenkin pieni toimija, joten ohjelmistoihin on rakennettu omia sisältöjä. KEJO-järjestelmä tuo tulevaisuudessa tähän asiaan yhdenmukaisuutta viranomaisten välille. Muiden yhteistyötahojen välillä, kuten kuntien kanssa asiaa tulee miettiä tapauskohtaisesti yhteistyötilanteita varten.

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan tilanpäiväkirjan mahdollisuutta toimia nopeana tilannetietojen siirtomahdollisuutena pelastuslaitoksen ja kunnan johtokeskuksen välillä normaaliolojen häiriötilanteiden hoidossa sekä sitä, minkälaista tukea tilanpäiväkirja tarjoaa tilannekuvan muodostamiseen. Tutkimusosioon on otettu tilanpäiväkirjaksi

selainpohjainen tilanpäiväkirja, josta on esittely tässä osuudessa. Kuitenkin monet asiat, kuten salaus, luotettavuus ja sähköhäiriön aikainen toiminta, joudutaan miettimään jokaisessa tilanpäiväkirjajärjestelmässä.

Palveluun kirjautuminen
Hankalaa, mutta välttämätöntä. Sinun tulee tunnistautua käyttääksesi palvelua.

RFID-tunnisteella
Täytä tunniste kenttään vilauttamalla RFID-korttia lukijaan.

Tunniste*

Tunnuksin
Syötä käyttäjätunnukseksi ja salasanasi. Mikäli sinulla ei ole näitä tietoja, apua antaa yhteyshenkilösi.

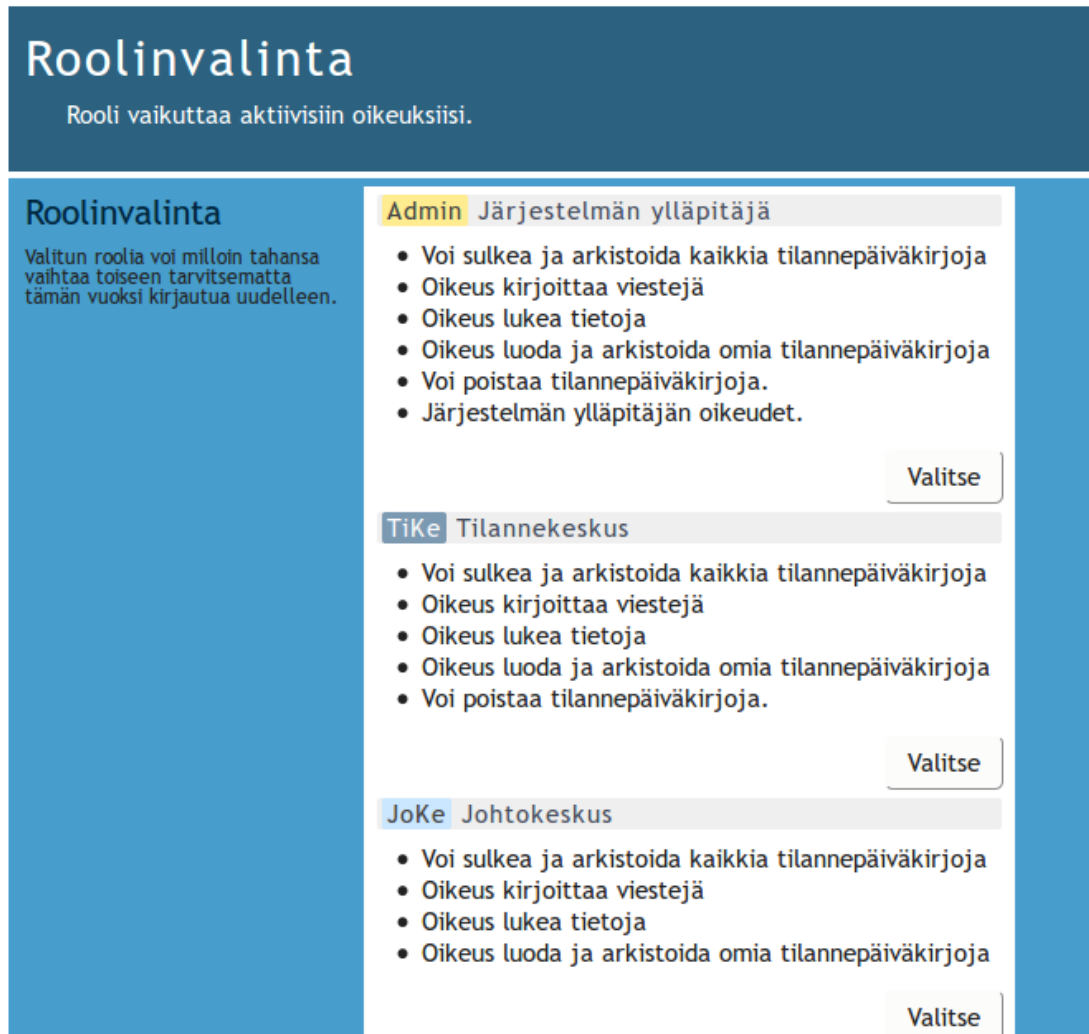
Käyttäjätunnus*
Salasana*

Kuva 5. Tilanpäiväkirjan sisäänkirjautumisruutu (Tilanpäiväkirja).

Selainpohjaisia sovelluksia ei tarvitse asentaa tietokonepäätteelle niiden toimimiseksi. Selainpohjaiset sovellukset toimivat suoraan aukaisemalla Internet-selain ja menemällä oikeaan Internet-osoitteeseen. Nämä sovellukset tyypillisesti tunnistavat käyttäjänsä erillisillä käyttäjätunnuksilla kuten kuvassa 5. Näille sovelluksille ominaista on niiden helppokäyttöisyys, sillä niitä voidaan käyttää missä tahansa Internet- tai lähiverkkoyhteyden omaavalla mobiililaitteella tai tietokoneella. (Haviola 2012, 22.)

Tamperelaisen Oclo Oy:n tuottama tilanpäiväkirja on pelastus- ja kriisiorganisaatioiden käyttöön suunniteltu Internet-selaimella käytettävä sovellus, joilla useat käyttäjät voivat luoda ja täyttää tilanpäiväkirjoja reaaliaikaisesti. Yksi käyttäjistä luo tarvittaessa uuden tilanpäiväkirjan. Muut käyttäjät voivat liittyä luotuun tilanpäiväkirjaan edustaen jotakin roolia, kuten esimerkiksi tilannekeskusta tai johtokeskusta (kuva 6). Tilanpäiväkirjan fyysisen sijoituspaikan mukaan, sovellusta voidaan käyttää verkko-yhteydellä varustetun tietokoneella ja älypuhelimella. Ihanteellisessa tilanteessa myös muualla kuin sisäisessä verkossa toimivat henkilöt pystyvät tarvittaessa liittymään luotuun tilanpäiväkirjaan ja päivittävät siihen omat tietonsa. (Tilanpäiväkirja.) Esimerkkinä voisi olla käynnissä olevan onnettomuuden asiantuntijan antamat tiedot omal-

ta toimipisteeltään tilanapäiväkirjan välityksellä kaikkien käyttäjien tietoon. Näin saadaan jaettavaksi dokumentoitua tieto, joka auttaa tilannekuvan luonnissa.



Kuva 6. Roolinvalintaikkuna ja käyttöoikeudet (Tilanapäiväkirja).

Tilanapäiväkirjan pidon pelastustoiminnassa saattaa aloittaa esimerkiksi tilannekeskuspäivystäjä tai päivystävän palomestarin operaattori, joka toimii kuljettajana sekä johtamistoiminnan tukijana. Hän luo uuden tilanapäiväkirjan tapahtumasta (kuva 7). Sisäänkirjautunut toimija pystyy pitämään tai seuraamaan useaa aktiivista tilanapäiväkirjaa samanaikaisesti. Myös osalla kunnista on käytössä selainpohjainen tilanapäiväkirja, joten silloin voidaan pitää yhteistä tilanetietoisuutta yllä tilanapäiväkirjan avustuksella. Häiriötilanteissa linkkinä pelastuslaitoksen ja kunnan välillä toimii pelastuslaitoksen tilannekeskus, joka pystyy syöttämään kunnan tarvitsemaa informaatiota heidän tilanapäiväkirjaan. Tiedonkulku toimii myös toisinpäin.

Tilannepäiväkirjat

Kussakin *tilannepäiväkirjassa* on kaikki oleellinen tieto yksittäisestä tapahtumasta.

Kaikki tilannepäiväkirjat **Luo uusi**

Luo uusi

Tilannepäiväkirjaan voi taltioida yksin kansiin kaiken tapahtumaiheisen tiedon.

Otsikko* Tulipalo harjulla

Kuvaus* Tiedot vielä vähäisiä.

Luo uusi

Kuva 7. Tilannepäiväkirjan luonti (Tilannepäiväkirja).

Tilannepäiväkirjassa jokaisen käyttäjän tuottama informaatio erottuu roolivalinnan mukaisesti. Tilannepäiväkirjassa pystytään viestisuodatuksen (kuva 8) avulla valitsemaan vain haluamansa käyttäjän viestit näkyviin. Tämä ominaisuus on tilannepäiväkirjoissa hyvä, koska monesti pitkäkestoissa tilanteissa viestien määrä on suuri. Tällöin saadaan helpommin poimittua haluttu tieto tilannekuvan muodostamista varten.

Tilannepäiväkirja Tilannepäiväkirjat Käyttöohje Kirjaudu ulos

Tilannepäiväkirja © 2011-2013 Oclo Oy Rev #

Tulipalo harjulla

Tiedot vielä vähäisiä.

muutama sekunti sitten

Tike Timo Virtanen Loi tilannepäiväkirjan.

Seuraa tilannetta Tapahtumaloki Tulosta PDF-muodossa Muokkaa tilannepäiväkirjaa

Viestisuodatus Admin Tike Joke P2 P3 P4 TO.E 1 TO.E 2 TO.E 3 Auto Äijä 007

Luo uusi viesti

Tallot ja välit muille avainasi. [Syötä aika](#)

Ilmoitus vastaanotettu

Lähetä

Tilannepäiväkirjassa ei ole vielä yhtäkään viestiä. Älä hätäänny. Tämä tieto päivittyy reaaliajassa, kun sisältöä syötetään.

Kuva 8 Tilannepäiväkirja aktiivisena (Tilannepäiväkirja).

Turvallisuus tilannepäiväkirjassa on otettu huomioon jo ohjelmistoa suunniteltaessa. Tilannepäiväkirjaa käytetään salatun https-yhteyden yli ja järjestelmää valvotaan jatku-

vasti. Tuotteesta löytyy tärkeä offline-toiminto, jolla turvataan toiminnan jatkuvuus tietoliikenne- ja sähköhäiriötilanteissa. Näin saadaan jaettua kirjoitettu tieto häiriön korjaututtua. (Tilannepäiväkirja). Nämä ominaisuudet yhdistettynä selkeään ja yksinkertaiseen käyttöliittymään sekä helppokäyttöisyyteen luovat kiinnostavuutta tähän sovellukseen. Myös tilannepäiväkirjan kotimaisuus on yrityksen mukaan positiivisuutta luova asia.

Käyttöohje

Ajatuksia herättävää, mieltä ylentävää. Jollei ongelma tällä ratkea, on vika meissä tekijöissä.

Tutustu palvelun käyttöön
Lue lisää järjestelmästä
Ratkaise ongelmatilanteesi
Selvitä missä mennään

[Turvallisuus](#) [Käyttäjätiedot](#) [Viestin muokkaus](#) [Toiminta yhteyden katketessa](#)

Turvallisuus

Tietoturva on otettu huomioon jo suunnitteluvaiheessa, eikä siitä ole vielä kukaan tingitty.

- Kaikki tieto tallennetaan palvelimelle, joten käyttäjän tietokoneen hajoaminen tai varastaminen ei vie tietoja mukanaan.
- Tilannepäiväkirjoihin pääsy on rajoitettu tunnistettuihin käyttäjiin. Sovellusta käytetään salatulla HTTPS-yhteydellä. Tämä tarkoittaa sitä, että liikennettä kuuntelemalla ei saa selvää viestien sisällöstä.
- Sovellus on kirjoitettu turvallisen, laajassa käytössä olevan sovelluskehiksen päälle. Tärkeitä tietoturvaosuuksia ei ole lähdetty itse luomaan.
- Kaikki tietokantaan taltioitava tieto puhdistetaan tietokantamoottorin ohjausmerkeistä. Tällä vältetään SQL-injektoiden mahdollisuudelta.
- Jokaisessa muutoksessa, joka palvelimen suuntaan tehdään, on CSRF-tarkiste automaattisesti. Näin kolmas osapuoli ei voi käskyttää käyttäjiä heidän huomaamattaan.
- Käyttäjälähtöinen syöte suodatetaan ennen selaimelle lähettämistä. Tällä tavoin vihamielinen taho ei voi ohjailta selainta viesteillään.

[Takaisin ylös](#)

Kuva 9. Tilannepäiväkirjan turvallisuus (Tilannepäiväkirja).

Turvallisuutta on mietitty teknisessä mielessä paljon, kuten kuvasta 9 selviää. Tietoturvan kannalta suurempi riski monen käyttäjän tilannepäiväkirjoille on itse käyttäjät. Asia on suurelta osin organisaation työjärjestys-, ohjeistus- ja koulutusasia, mutta vastuu tilannepäiväkirjaan tuotetusta materiaalista on kuitenkin tilannepäiväkirjaa ylläpitävillä henkilöillä. Monesti mietittäväksi tuleva asia on muun muassa, onko tilannepäiväkirja sellainen pelastusviranomaisen asiakirja, joka tulee luovuttaa sitä pyytävälle, vai pitääkö se turvaluokitella ja miksi. Toinen raja, joka pitää miettiä, on yksityisyyden suoja. Yksityisyyden suojaan liittyviä asioita tulee helposti esille viranomaisten tietoliikenteessä.

Jaetuissa tilanpäiväkirjoissa tulee huomioida, että tilanpäiväkirjaa saattaa käyttää myös muut kuin viranomaiset, kuten kunnan henkilöstö tai asiantuntijat.

Organisaation työjärjestysasiassa tilanpäiväkirjan suhteen voidaan tukeutua lain edellyttämiin pykäliin. Tietoturvaa ohjaa laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 621/1999 (julkisuuslaki), asetus viranomaisten toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta 1030/1999 sekä valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa 681/2010. Kaikilla tilanpäiväkirjan käyttäjillä tulisi olla tietoisuus näiden määräysten tuomista rajoitteista tiedon kirjoittamiseen.

Kaikki tilanpäiväkirjat tulisi arkistoida mahdollista myöhempää tarkastelua varten. Oclo Oy:n tilanpäiväkirjan kaikki tiedot tallennetaan yrityksen palvelimelle. Jokaisen organisaation on mietittävä arkistointiaan oman arkistonmuodostusohjeistuksen mukaisesti, muun muassa tarvitaanko itselle arkistoon tietoa tilanpäiväkirjasta, missä sitä kuuluu säilyttää sekä kuka tekstin omistaa. Organisaation on myös mietittävä, onko ohjeistuksensa ja riskinarvion mukaista säilyttää tietoja ainoastaan palvelimilla ja pilvipalveluissa.

Arkistossa olevaa tallennetta tilanteen aikaisesta toiminnasta pystytään myös jälkepäin tarkastelemaan. Kriittisellä ja rakentavalla tarkastelun avulla organisaatio pystyy oppimaan ja kehittämään toimintaa jatkuvasti. Hyvistä sekä hieman pieleen menneistäkin kirjauksista kannattaa ottaa oppia ja jakaa se kaikkien käyttäjiensä tietoisuuteen säännöllisillä koulutuksilla. Tämä sen vuoksi, että johtaminen on tietoperusteista ja menestyminen tehtävässä riippuu tiedon oikeellisuudesta ja sen saamisesta riittävän nopeasti. Kykyä soveltaa ja jalostaa tietoa voidaan kehittää aktiivisella harjoittelulla. Harjoittelulla ja onnettomuustilanteiden analysoinnilla saadaan ymmärrys siitä, mitä tietoa tarvitaan. (Kallio 2013, 14.)

Kaikki edellä kerrottu tieto on tärkeä tietää tilanpäiväkirjaa käyttäessä. Kuitenkin tärkein yksittäinen asia tilanpäiväkirjassa on sinne kirjoitettu teksti. Etenkin jaetussa versiossa tulee miettiä tekstiä laajemmin kuin omalle organisaatiolle tuotettuna. Seuraavassa on kootusti, *mitä tietoa tulisi sekä olisi hyvä olla tilanpäiväkirjassa.*

- tapahtuman perustiedot selkeästi
- aika tapahtumille ja toimenpiteille
- tietoja toimenpiteistä: tällaisia ovat toimintaan liittyvät vaiheet, pelastustoiminnan johtajan määräykset ja erilliset ohjeet, johtamissuhteet ja vastualueet sekä niiden vaihdot, puheryhmät jne.
- toimenpiteen suorittava sekä tiedon kirjaava organisaatio / henkilö
- määräajoin tehtävät ilmoitukset / tilannekatsaukset
- tilanteen analysointia ja arviota tulevasta.

2.6 Tilannekeskus

Tilannekeskus (TIKE) on osa pelastuslaitoksen johtokeskusta (Pel-Joke). Tilannekeskus voi olla myös yhteinen usean pelastuslaitoksen kanssa. Tilannekeskus on valmiudessa 24/7 tai tarvittaessa perustettavissa. Tilannekeskus on osa esimerkiksi jonkin luonnononnettomuuden lähestyessä pelastustoimen normaali- ja häiriöaikaista suuronnettomuusvalmiutta. Valtaosa poikkeuksellisista tilanteista voidaan hoitaa vahventamalla TIKE-miehistä ja valmistautumalla Pel-Joken perustamiseen. Esimerkiksi päivystävän palopäällikön määräämänä, Pel-Joken perustamisen jälkeen, TIKE toimii tarvittaessa myös Pel-Joken viestikeskuksena. TIKE:n päätehtävä on pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukeminen. TIKE kerää tarvittavia tilannetietoja päätöksenteon tueksi ja tilannekuvan muodostamiseksi sekä vastaa omalta osaltaan tilanpäiväkirjan pitämisestä ja tiedon välittämisestä kuntien avainhenkilöille johtamisen tueksi. TIKE:ssä tulee olla riittävä henkilöstö ja asianmukainen välineistö edellä mainittujen tehtävien hoitamiseen. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2013, 4.)

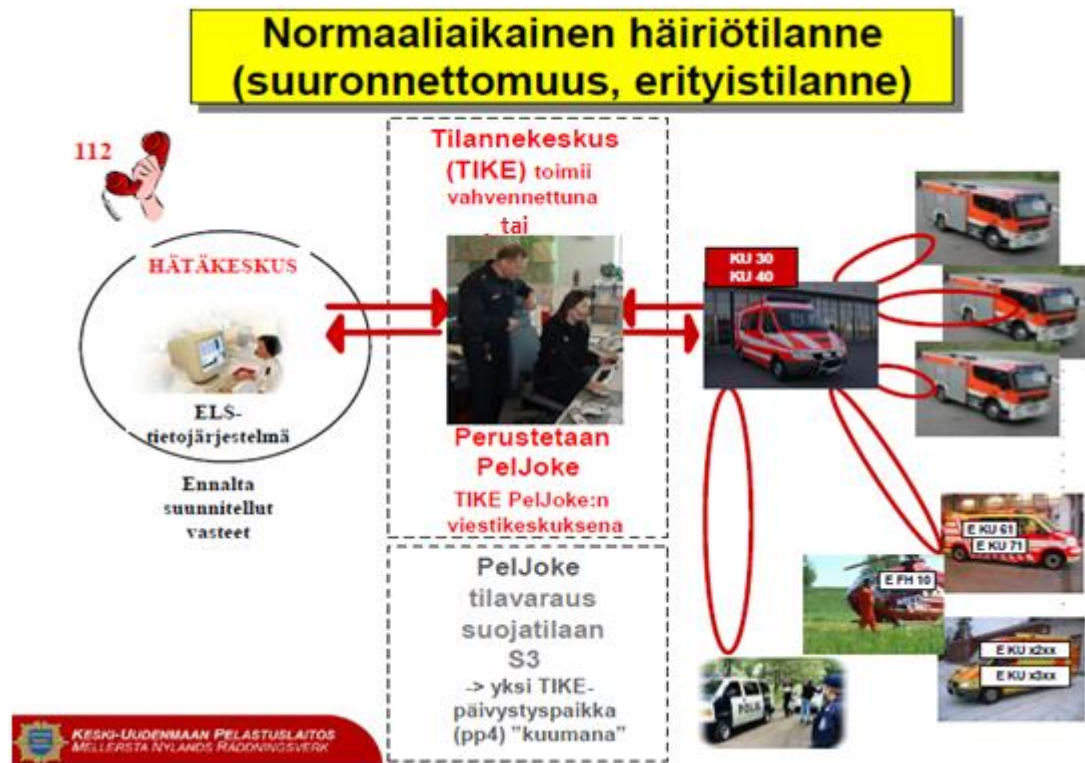


Kuva 10. Tilannekeskuksen normaaliaikainen toiminta (Heinonen 2014, 15).

Kuvat 10.–12. ovat Keski-Uudenmaan tilannekeskuksen toiminnasta, mutta sopivat täysin myös muiden pelastuslaitosten tilannekeskusten toimintaan. Alueelliset erot tuovat toimintaan erilaisuutta, mutta peruseriaate pysyy samana. Tilannekeskus kerää ja luokittelee saamaansa turvallisuustilanteeseen vaikuttavaa tietoa. Tilannekeskus kokoaa turvallisuustilannekuvaa ennakoivasti sekä tapahtumiin liittyen.

Normaaliaikaisessa toiminnassa hätäkeskus hälyttää pelastusyksiköitä ennalta suunniteltujen ohjeiden mukaisesti. Tällöin tilannekeskus seuraa tilannetta ja tarjoaa tukea tarvittaessa oman organisaation päivittäisten toimintojen tueksi. Normaaliolojen häiriötilanteissa, esimerkiksi myrskytilanteissa, tilannekeskuksen miehitystä lisätään ja tilannekeskus alkaa toimia viestikeskuksena hätäkeskuksen ja tilannepaikalla toimivien henkilöiden välillä.

Poikkeusoloissa kunnat tulevat vahvasti mukaan toimintaan, mutta nykyisen suuntauksen mukaan kunnat halutaan mukaan ja tietoiseksi tilanteista jo normaaliolojen häiriötilanteissa (vrt. kuvat 11 ja 12). Näin saadaan tilannetietoisuutta levitettyä ja tarpeelliset toiminnot käynnistettyä myös kunnan puolesta mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.



Kuva 11. Tilannekeskuksen normaaliaikaisen häiriötilanteen toiminta (Heinonen 2014, 16).



Kuva 12. Tilannekeskuksen toiminta poikkeusoloaikaisessa toiminnassa (Heinonen 2014, 17).

Nyky-yhteiskunta vaatii nopeaa reagoitua häiriötilanteissa. Tiedon jakamisen helppous ja nopeus Internetin sekä sosiaalisen median avulla luo paineita etenkin julkiselle sektorille, jonka toiminta on joskus arvostelun alla. Useat eri toimijat niin valtiollisella kuin kunnallisella tasolla perustavat tilanne- tai johtokeskuksia, jotka ovat miehittettyinä jokaisena vuorokauden aikana. Tilannekuvan reaaliaikainen ylläpito ja jakaminen ovat välttämättömiä, jotta pystytään tekemään päätöksiä vaativan häiriötilanteen alkaessa. (Kallio 2013, 18.)

Pelastuslaitokset ovat olleet viime aikoina vahvasti kehittämässä omia tilannekeskuksiään. Julkisen talouden suunnitelmasta käydyissä neuvotteluissa keväällä 2014 hallitus päätti, että pelastustoimen rakenneuudistuksena perustetaan enintään 11 tilannekeskusta. Perusteluina toimenpiteelle on toiminnan sujuvuuden lisääminen sekä taloudelliset säästöt. (Sisäministeriö 2014.) Pelastusylijohtaja Esko Koskinen (2014) selvensi blogikirjoituksessaan hallituksen kehysriihessä päätettyjä asioita, muun muassa tilannekeskusten osalta. Koskinen kirjoitti, että sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenne (sote)-ratkaisun yhteydessä hallitus linjasi myös pelastustoimen aluejaon. Päätöksen tavoitteena on saada mahdollisimman paljon synergiaetua sote-alueiden ja pelastustoimen alueiden tilannekeskusratkaisuja yhdistämällä. Tästä syystä hallitus päätti pelastustoimen tilannekeskusten osalta niin, että niitä perustetaan enintään 11, joista viisi yhdessä sote-alueiden kanssa. Tarkemman suunnittelun tuloksena sitten muotoutuu se, kuinka paljon tilannekeskuksia yhteensä rakennetaan. Tämä saattaa parantaa tilannekeskusten tasoa valtakunnallisesti. Tämä siksi, että saadaan valtakunnallisesti osaamisen ja teknisen tietotaidon tasoa nostettua keskittämällä. Lisäksi saadaan tilannekeskusten toimintaresurssit vielä paremmin käyttöön.

Tilannekeskuksen tehtävät

Koska tilannekeskuksista ei ole vielä valtakunnallista ohjetta, eri tilannekeskusten tehtävät vaihtelevat alueen tarpeiden mukaan. Nykyiset pelastuslaitoksen tilannekeskusten pelastustoiminnan tukitoiminnot ja viestikeskustoiminnot palvelevat ainoastaan pelastuslaitoksen omaa toimintaa. Vastaavasti turvallisuustilannekuvan ylläpidosta hyötyvät myös pelastuslaitoksen sidosryhmät kuten esimerkiksi kunnat. Lisäksi osa tilannekeskuksista palvelee kuntalaisia, yrityksiä ja muita toimijoita laajemminkin. Tilannekes-

kuksen tehtäviä voisi jakaa esimerkiksi seuraaviin viiteen kokonaisuuteen, jotka sisältävät monia tärkeitä yksittäisiä tehtäväkokonaisuuksia pelastuslaitoksen oman toiminnan, sidosryhmien sekä ulkoisen viestinnän tueksi. Kokonaisuudet voisivat olla

- pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukitehtävät
- pelastustoimialueen tilannekuvan ylläpito ja jakaminen
- viestikeskustehtävät
- pelastustoiminnan johtokeskuksentehtävät
- sisäinen ja ulkoinen viestintä. (Moilanen 2011, 11–13.)

Normaaliaikaisessa toiminnassa pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukitehtävät ovat esimerkiksi eri tietojärjestelmistä tietojen etsiminen, tilanteessa tarvittavien yhteystietojen ja viestien välittäminen sekä tilannekuvan ylläpito ja sen jakaminen. Pelastustoiminnan aikainen tilannekuvan muodostaminen vaatii pelastustoiminnan johtajan ja tilannekeskuksen yhteistyötä. Tilannekeskuksen on mahdotonta pitää yllä tilannekuvaa tilanepaikan tapahtumista itsenäisesti. Täten yhteistyössä pidettävällä *tilannepäiväkirjalla* tilannekeskus pystyy tukemaan yhteisen tilannekuvan muodostamista sekä dokumentoimaan tilanteenaikaisia tapahtumia. (Röynä 2014, 19.)

Tilanneilmoitusten ja tilannekuvan jakaminen etupainotteisesti pelastuslaitoksen sisällä, naapuripelastuslaitosten välillä sekä pelastustoimialueen kunnille antaa pelastuslaitoksille sekä kunnille aikaa ennakoida esimerkiksi myrskyn aiheuttamiin häiriötilanteisiin. Tilannekuvaa varten tilannekeskus seuraa sekä valtakunnallisia että paikallisia tietolähteitä sekä viestiliikennettä. Seurattavia tietolähteitä ovat esimerkiksi Ilmatieteenlaitoksen luonnononnettomuuksien varoitusjärjestelmän (LUOVA) tiedotteet ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ja Ilmatieteenlaitoksen yhteisen Tulvakeskuksen ennusteet ja tilannekuvat vesistöjen vedenpinnan korkeudesta. (Röynä 2014, 14–15.)

3 KUNNAN JA PELASTUSLAITOKSEN YHTEISTYÖ HÄIRIÖTILANTEISSA

3.1 Normaaliolojen häiriötilanne

Normaaliolojen häiriötilanteella tarkoitetaan uhkaa tai tapahtumaa, joka vaarantaa yhteiskunnan turvallisuutta, toimintakykyä tai väestön elinmahdollisuuksia. Normaaliolojen häiriötilanteen hallinta edellyttää viranomaisten ja muiden toimijoiden tavanomaista laajempaa tai tiiviimpää yhteistoimintaa ja viestintää. (Valtioneuvosto 2010, 88.)

Yhteiskunnan haavoittuvuuden lisääntyessä on välttämätöntä, että yllättäen ja nopeasti syntyvien häiriötilanteiden edellyttämät toimenpiteet kyetään aloittamaan nopeasti. Häiriötilanteet ovat vaikutusalaltaan useimmiten paikallisia, jolloin niiden hallintakin perustuu ensisijaisesti paikallisiin toimiin, esimerkiksi pelastuslaitoksen ja kunnan avulla. Normaaliolojen häiriötilanteiden vaikuttavuus on useasti moniulotteista, joten on tärkeä saada toimivaltaiselle viranomaiselle laaja-alainen poikkihallinnollinen tuki. Häiriötilanteen aikana noudatetaan laillisuusperiaatteita ja samoja hallinnan periaatteita kuin normaalioloissa. Toimivaltainen viranomainen johtaa operatiivista toimintaa, ja poikkihallinnolliset yhteistyöelimet tukevat vastuuviranomaisia. Tällä tavalla viranomaisten johtovastuu on selkeä ja tiedonkulun kulkeutuminen toimijoiden välillä ja valtiojohdon suuntaan menee ennalta sovitun toimintamallin mukaisesti. (Valtioneuvosto 2010, 51–54.)

Kuntien ja laajemminkin yhteiskunnan toiminnassa on tapahtunut suuria muutoksia, jotka vaikuttavat myös varautumiseen ja turvallisuuden hallintaan. Painopiste kuntien ja viranomaisten varautumisessa on, viime vuosina sattuneiden ja paljon julkisuutta saaneiden häiriötilanteiden vuoksi, siirtynyt entistä enemmän normaaliolojen häiriötilanteiden hallintaan. Vaikeutta varautumiseen lisää häiriötilanteiden hyvin yllättävä ja nopea syntyminen esimerkiksi sään ääri-ilmiöistä johtuvina onnettomuuksina. (Korhonen ja Ström 2012, 7.) Tämän takia on ensiarvoisen tärkeää miettiä etukäteen toimintamalleja. Tehokkailla yhteisillä toimintatavoilla ja tiedonsiirtojärjestelmillä saadaan kaikki toimijat tilannetietoisiksi mahdollisimman nopeasti.

Yksittäisten kuntien viime aikoina kohtaamien kriisien perusteella yhteiskuntaan on saatu luotua melko selkeä toimintamalli häiriötilanteiden hoitoon. Tällaisia kriisejä ovat olleet muun muassa Nokian vesikriisi, Tapani-myrsky monissa Varsinais-Suomen kunnissa, laajat sähkökatkokset kovilla pakkasilla tykkylumen aiheuttamina Etelä-Savon kunnissa sekä koulusurmat Tuusulassa ja Kauhajoella. Kuntien merkitystä tässä toimintamallikonaisuudessa ei ole kuitenkaan tunnustettu riittävän hyvin. Ongelmaksi on nähty häiriö- ja kriisitilanteiden hahmottaminen kuntatason varautumisessa. (Juntunen ym. 2009, 57.) Kuntien eritasoinen varautuminen häiriötilanteissa näkyy kunnan koon ja resurssien mukaisesti. Tämä vaikuttaa myös yhteistoimintaan ja tiedonsiirto mahdollisuuksiin muiden toimijoiden kanssa.

Yhteiskunnan turvallisuusstrategia 2010 (65–78) määrittelee *uhkamalleja eri häiriötilanteisiin*. Opinnäytetyön tutkimusosassa keskitytään pääsääntöisesti voimahuollon vakaviin häiriöihin sekä suuronnettomuuksien, luonnon ääri-ilmiöiden ja ympäristöuhkien aiheuttamiin häiriötilanteisiin. Nämä uhkamallien osa-alueet ovat olleet mukana viimeaikaisten normaaliolojen häiriötilanteissa. Seuraavaksi tarkastellaan hieman tarkemmin edellä mainittuja uhkamalleja, jotka vaativat yhteistoimintaa ja nopeaa tilannetietojen ja -kuvan jakamista.

Voimahuollon häiriötön tuotanto ja jakelu ovat koko yhteiskunnan toiminnan perusedellytyksiä. Lyhyet toimintakatkokset aiheuttavat häiriötä ja vahinkoa, mutta eivät uhkaa laajasti kriittisiä toimintoja ja yhteiskunnan toimintakykyä kuten laajat ja pitkäkestoiset katkot tekevät. Voimahuoltoon liittyvät ongelmat ovat olleet useasti luonnon ääri-ilmiöistä tai järjestelmien sisäsyntyisistä ongelmista johtuvia. Sähkön jakelun häiriintymisen lisäksi kaukolämmön tuotanto ja jakelu häiriintyy voimahuollon häiriötilanteissa. Kaukolämmön tuotanto ja jakelu on lähes yksinomaan kuntien omistamien liikelaitosten hoidossa ja kaukolämmön varassa on noin 2,6 miljoonaa ihmistä. (Valtioneuvosto 2010, 65.) Kunta on tämänkaltaisissa tilanteissa tiiviisti mukana häiriötilanteiden hoidossa. Pelastuslaitos on vastaavasti monesti mukana tilanteissa alusta alkaen. Tämän ansiosta pelastuslaitoksella on hyvä tilannekuva ja tilannetiedot tapahtuneesta, sitä se pystyy jakamaan muiden toimijoiden kanssa.

Suuronnettomuudet, luonnon ääri-ilmiöt tai ympäristöuhat aiheuttavat äkillisesti ja ennalta arvaamatta laajaa tuhoa tai vaaraa ihmishengille, omaisuudelle tai ympäristölle.

Pelastus- ja torjuntatoimien nopea organisointi aiemmin suunniteltujen toimintamallien ja tukitoimien mukaisesti, voi saada rajattua vaikutusalueen hyvinkin paikalliseksi. Suomalaisen yhteiskunnan näkökulmasta todennäköisimpiä luonnon ääri-ilmiöitä ovat myrskyt, rankkasateet sekä äkilliset vedenpinnan nousut. Kriittiseen infrastruktuurin toimivuuteen ja ihmishenkiin vaikuttaa myös monet suuronnettomuudet. Tällaisia potentiaalisia suuronnettomuuden aiheuttajia ovat muun muassa vaarallisia aineita käsittelevät teollisuuslaitokset ja laajat tulipalot. (Valtioneuvosto 2010, 71–72.) Nämä kaikki onnettomuusskenaariot ovat sellaisia, joista ei pelastuslaitos eikä kunta selviä onnistuneesti yksin ilman yhteistyötä, yhteistä tilannekuvaa ja tilannetietoisuutta. Jaettava tilannepäiväkirja on yksi mahdollisuus saada kaikki samalla lailla tietoisiksi alkuvaiheen tiedoista ja suoritetuista toimenpiteistä.

Yhteenvedona normaaliolojen häiriötilanteista:

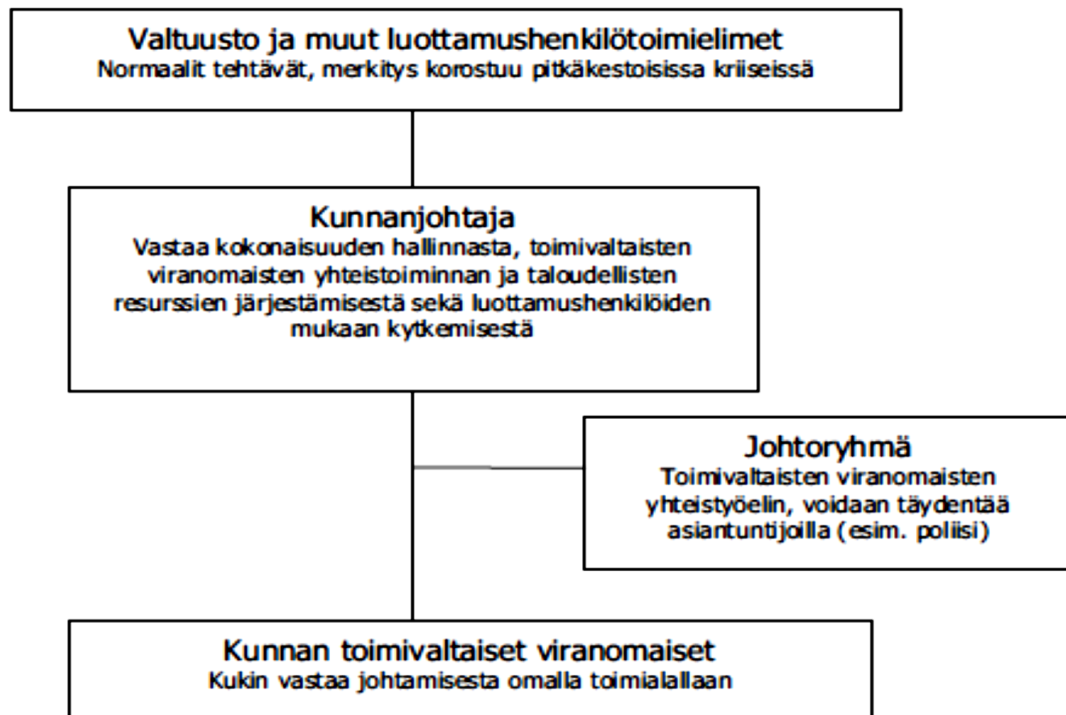
- Normaaliolojen häiriötilanne on uhka tai tapahtuma, joka vaarantaa yhteiskunnan turvallisen toimintakyvyn sekä edellyttää laajempaa yhteistoimintaa ja viestintää.
- Normaaliolojen häiriötilanteet ovat vaikutusalueeltaan useimmiten paikallisia, mutta vaativat laaja-alaista yhteistoimintaa ja tukea paikallisiin toimiin.
- Yllättäen ja nopeasti kehittyvät uhkamallien mukaiset onnettomuudet, joita maassamme on sattunut, ovat saaneet toimijat yhtenäistämään toimintamallejaan.

3.2 Organisaation muodostuminen

Kuntien valmiussuunnittelu muodostaa keskeisen osan koko siviilisektorin varautumisesta, joten normaaliolojen häiriötilanteiden hoidossa tämä tulee huomioida. Kunnan rooli yhteiskunnan varautumisessa on tärkeä ennen kaikkea siksi, koska peruspalveluiden ja yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen järjestäminen on normaalioloissa erityisesti kuntien vastuulla. Varautuminen on kunnille myös lainsäädännöllinen velvollisuus. (Juntunen ym. 2009, 7.)

Kunnissa on perinteisesti ylläpidetty erityisesti poikkeusolojen johtamista ja tilannekuva- toimintaa varten *johtokeskuksia*. Viime vuosien kokemukset häiriötilanteista ovat osoittaneet, että normaalioloissa tapahtuviin, suhteellisen äkillisesti syntyviin tilanteisiin ei monissa kunnissa ole varauduttu riittävästi. Kuntien erilaiset toimintakulttuurit, organisaatorakenteet ja toimintaympäristöt ovat tehneet yhtenäisten toimintatapojen määrittelyn vaikeaksi. (Korhonen 2010, 7.)

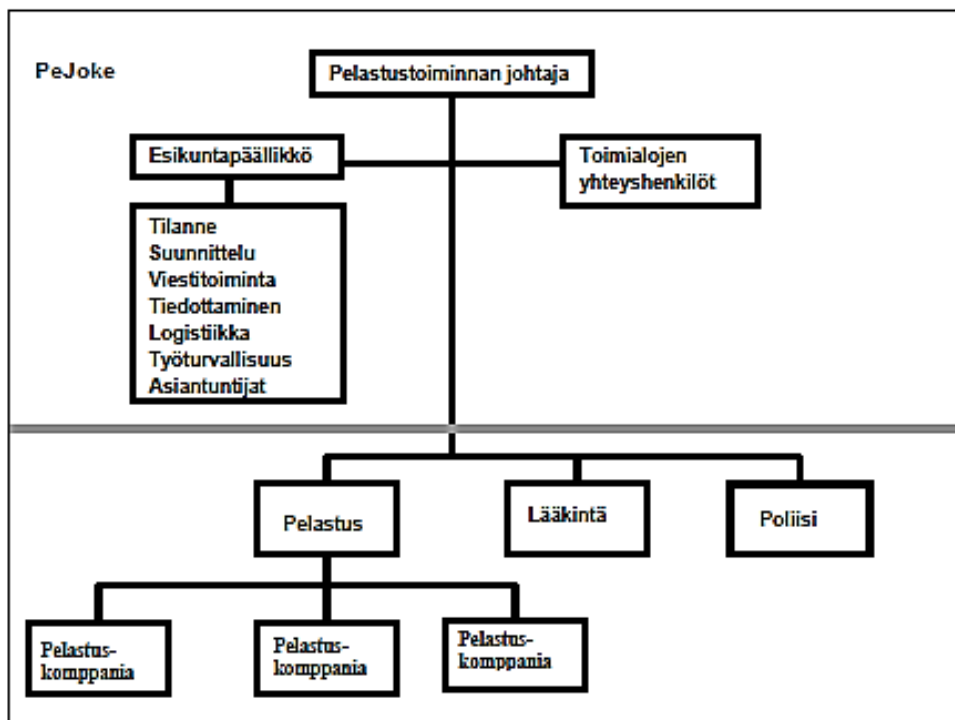
Pelastuslaitosten organisaatiot ovat luotuja toimimaan erilaisissa häiriötilanteissa. Pelastuslaitokset kasvattavat suunnitelmiansa mukaan organisaatiotaan tilanteen laajetessa. Johtamistasoja lisätään ja perustetaan ennalta suunniteltu *pelastustoimen johtokeskus*, jonka toimintaa voidaan tukea eri viranomais- ja yhteistyötahojen johtoryhmällä. Pelastuslaitokset määrittelevät aikarajat, joissa kyseiset organisaatiotasot tulee olla muodostettu. Tätä toimintaa myös harjoitellaan säännöllisesti ja sitä kehitetään ja pyritään helpottamaan esimerkiksi uusien teknologisten ratkaisuiden avulla.



Kuva 13. Kunnan kriisijohtamisorganisaation perusrunko (Valtioneuvoston kanslia 2009, 48).

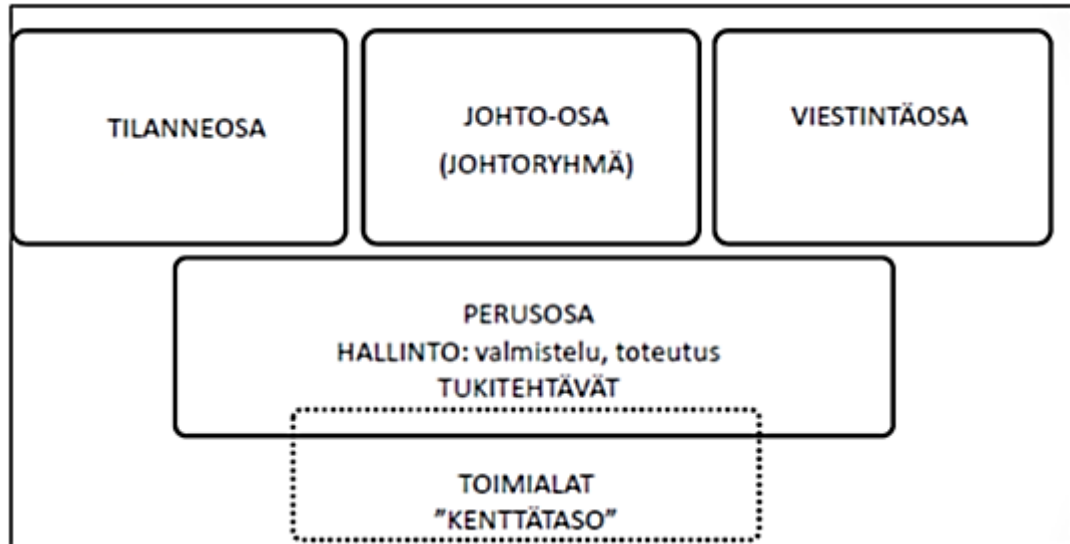
Kunnan johtaminen normaaliolojen häiriötilanteissa perustuu normaaleihin organisaatioihin ja päätöksentekojärjestelmiin. On kuitenkin suositeltavaa, että kunnan toimival-

taiset toimialajohtajat kokoontuvat kunnanjohtajan johtamassa johtoryhmässä, jota voidaan täydentää eri viranomaisten ja sidosryhmien asiantuntijoilla. Johtoryhmä muodostaa toimintojen osalta häiriötilanteen hallinnassa keskeisen toiminnallisen osan muuten normaalissa päätöksenteko-organisaatiossa (kuva 13). On huomattava, että kunnan johtoryhmä ei ole kuntalain (365/95) mukainen toimielin, vaan kukin johtoryhmän jäsen käyttää niitä toimivaltuuksia, joita hänelle lain mukaan kuuluu tai on johtosäännöillä siirretty. (Korhonen 2010, 14–16; Korhonen ja Ström 2012, 51.)



Kuva 14. Esimerkki organisoinnista laajemmassa pelastustoiminnan tilanteessa (Kaukonen 2005, 37).

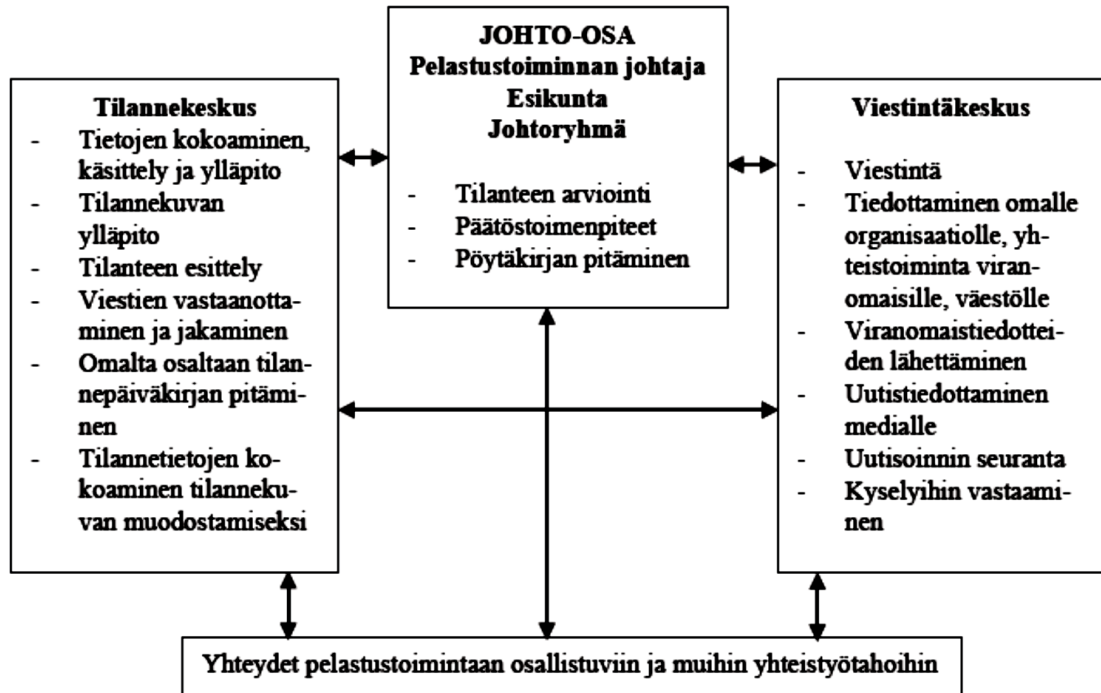
Pelastuslaitoksen organisaatio toimii normaaliolojen häiriötilanteessa kuvaa 14 mukailleen. Ylhäällä on pelastustoimen johtokeskus, jonka toiminnan johtajana toimii pelastustoiminnan johtaja. Samalla tavalla pelastustoimessa johtoryhmä pystyy tukemaan pelastustoimen johtajaa päätöksenteossa. Pelastustoiminnan johtajan alaisuudessa toimii toimivaltaisia johtajia eri johtamistasoilla tilanteen laajuuden ja tarpeen mukaan.



Kuva 15. Kriisijohtamisen toiminnallinen organisaatio (Korhonen 2010, 17).

Kuvan 15 kaavio sopii kunnan normaaliolojen häiriötilanteen toiminnalliseen organisaatioon, mutta on samankaltainen kuin pelastuslaitoksen periaatekuva johtokeskustyyökentelystä (kuva 16). *Johto-osa* johtaa johtovastuussa oleva henkilö johtoryhmän tuella. Johto-osa valmistele ja yhteen sovittaa koko organisaatiota koskevia asioita päätöksentekoa varten sekä huolehtii sisäisen tiedottamisen ja yhteistoiminnan toteuttamisesta. Johtoryhmä pitää kokouksia säännöllisesti, jotta se voi koordinoita tilanteen edellyttämiä toimenpiteitä. (Korhonen 2010, 30–31.)

Tilanneosan henkilöstön tehtävänä on ylläpitää johtamistiloissa tilannekeskusta. Tilannekeskuksen esimiehenä toimii tilanapäällikkö. Tilanneosan tehtävänä on muun muassa huolehtia tilannetietojen kokoamisesta ja yhteenvedojen laatimisesta sekä vastata tilannekuvan ylläpitämisestä ja välittämisestä. Se valmistele ja esittää tilanneselostukset johtoryhmän päätösten teon perustaksi sekä huolehtii toiminnan ja tietojen taltioinnista tilanpäiväkirjaan. (Korhonen 2010, 33–35.) Tilanneosa on erittäin tärkeässä roolissa tilanteen yleiskuvan kannalta. Iso osa tiedosta ja sen kokoamisesta kulkee tilannekeskuksen kautta, joten se toimii tilanteissa organisaation virallisena yhteyspisteenä. Tilannekeskukset ovat jo olemassa suuressa osassa pelastuslaitoksia, joten toiminnan muuttaminen tilanteen mukaan pelastuslaitoksen johtokeskuksen viestiliikennekeskukseksi ei tuota suuria muutoksia toimintaympäristöön. Kuntien normaaliolojen häiriötilanteen hallinnan kannalta tilanneosan muodostaminen tulee olla suunniteltu huolellisesti ennalta.



Kuva 16. Periaatekuva johtokeskustyöskentelystä (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2013, 7).

Kuvien 15. ja 16. mukainen viestiosa hoitaa viestintää sisäisesti ja ulkoisesti. Viestinnällä tarkoitetaan kaikkia niitä toimintoja, joissa viranomaisen vastaanottaa, tuottaa ja jakaa informaatiota sekä toimii muutoin vuorovaikutuksessa ympäröivän yhteiskunnan kanssa (Huhtala & Hakala 2007, 28.). Viestinnän tarve kasvaa kriisitilanteissa ja tarpeeseen vastaaminen edellyttää normaalia enemmän henkilöstöä. Viestintäosaa johtava henkilö osallistuu myös johto-osan työskentelyyn. (Korhonen 2010, 35.) On huomioitava, että tilanteesta tiedottaminen kuuluu aina tilanteessa johtovastuussa olevan henkilölle. Viestinnän tueksi tarvitaan mahdollisimman kattavaa tilannekuvaa, jotta saadaan tarpeellinen tieto välitettyä. Tässä korostuu jälleen kerran jatkuva dokumentointi tilanteen alusta saakka.

Pelastustoimessa on olemassa normaalitoimien varmistamiseksi jatkuva päivystys- ja varallaolojärjestelmä, joka toimii myös häiriötilanteessa. Kunnissa vastaavaa toimintaa on pääsääntöisesti teknisellä toimella. Tämän takia monet kunnat ovat sopineet pelastuslaitosten kanssa, että tilannekeskukset informoivat kunnan johtoa ja viestinnästä vastaavia onnettomuuksista ja muista havaituista häiriötilanteista. Myös onnettomuustutkintakeskus esitti suosituksensa heinä - elokuun 2010 rajuilmojen koskevan selvityksen yh-

teydessä kuntien ja pelastuslaitoksen häiriötilanteidenjohtamisen yhteistyön kehittämistä entisestään. Vaikka pelastuslaitoksen tilannekeskus toimii tiedonjakajana kunnan organisaation suuntaan, tulee kunnan organisaation sisäiset hälytysjärjestelyt suunnitella, toteuttaa ja ohjeistaa kussakin kunnassa itsenäisesti. (Korhonen ja Ström 2012, 46–47.)

Hätäkeskuslaitos on kiinteästi mukana normaaliolojen häiriötilanteiden hoidossa, etenkin alkuvaiheessa. Hätäkeskuslaitoksen lakisääteisiin tehtäviin kuuluu viranomaisten toiminnan tukeminen, viestikeskustehtävät, väestön varoittamistoimenpiteiden käynnistäminen äkillisessä vaaratilanteessa sekä muut tarkoituksenmukaiset viranomaisten toiminnan tukemiseen liittyvät tehtävät. Hätäkeskuslaitos voi turvallisuuden ylläpitämiseksi ja edistämiseksi hoitaa sen toimialaan soveltuvia muitakin tehtäviä sekä avustaa viranomaisia. Muita viranomaisten tehtäviin liittyviä tukipalveluita ovat muun muassa tukipyyntöjen välittäminen toimintaa johtavan viranomaisen pyynnöstä, siltä osin kuin niitä ei ole perusteltua hoitaa pelastustoimen, poliisitoimen tai sosiaali- ja terveystoimen viranomaisten omin toimenpitein. (Laki 692/2010, 4 §; VnA 877/2010, 3 §.)

Organisoituminen tapahtuu normaaliolojen häiriötilanteissa kunnissa ja pelastuslaitoksissa tarvittaessa ennalta suunniteltuun johtamistilaan. Johtamistilojen käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon tilojen tekniset toimintaedellytykset häiriötilanteissa, esimerkiksi viestintävälineiden ja tilannetietojen havainnollistamiseen tarkoitettujen välineiden saatavuus käyttöön. (Korhonen ja Ström 2012, 52–53.) Etukäteissuunnittelu ja harjoittelu auttavat ripeän normaaliolojen häiriötilanteiden hoidon käynnistymisessä sekä yhteisen tilannekuvan luonnissa teknisiä apuvälineitä käyttäen. Teknisten laitteistojen yhteensopivuus edesauttaa tietojen välittämistä.

3.3 Kunnan ja pelastuslaitoksen tehtäväkuvat häiriötilanteissa

Kunnan ja pelastuslaitoksen tehtäväkuvat ovat normaaliolojen häiriötilanteissa lähtökohdiltaan hyvin erilaiset. Kunnan perustehtäviä ovat ihmisten turvallisuuden ja hyvinvoinnin varmistaminen. Vastaavasti pelastuslaitokset ovat valmiudessa hoitamaan erilaisia häiriö- ja onnettomuustilanteita. Pelastuslaitos vastaa pelastuslain (379/2011) 32 § mukaisesti:

”Pelastustoimintaan kuuluvien tehtävien hoitamisesta, kun tulipalo, muu onnettomuus tai niiden uhka vaatii kiireellisiä toimenpiteitä ihmisen hengen tai terveyden, omaisuuden tai ympäristön suojaamiseksi tai pelastamiseksi eivätkä toimenpiteet ole onnettomuuden tai sen uhan kohteeksi joutuneen omin toimin hoidettavissa tai kuulu muun viranomaisen tai organisaation hoidettavaksi.”

Oman toiminnan turvaaminen ja johtamiskyvyn ylläpitäminen on molemmille organisaatioille keskeinen tehtävä. Kunnan tehtäväkuvaa pohdittaessa on muistettava, että kuntaa johdetaan kuntalaisia (365/95) määrättyjen periaatteiden mukaisesti myös erityistilanteissa. Kunnan johtaminen kriisitilanteissa perustuu normaaliin johtamiseen. (Kuusela ym. 2010, 45.) Vastaavasti monet tehtävät, joista tulee selviytyä häiriötilanteissa, on olemassa myös normaalitilanteissa. Tämän perusteella tehtävien hoitamiseen on olemassa jo perusrunko. (Vastamaa 2012, 9.)

Tehtävät häiriötilanteissa on mietitty organisaatioiden varautumisessa. Varautuminen erilaisiin normaaliolojen häiriötilanteisiin perustuu viranomaisten tehtäviä koskeviin säädöksiin, joiden mukaan organisaation on hoidettava tehtävänsä kaikissa oloissa. Lakisääteinen velvollisuus varautua perustuu vuonna 2011 hyväksytyyn valmiuslakiin. Valmiuslain perustelujen mukaan säännösten mukainen varautumisvelvoite koskee vain julkisen hallinnon tehtävien hoitamista. Esimerkiksi monet kuntien aikaisemmin itse tarjoamat palvelut ostetaan nykyisin muilta palveluntarjoajilta. Toiminnan varmistamiseksi esimerkiksi ostopalvelusopimukseen tulisi sisällyttää ehtoja palvelujen turvaamisesta häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. (Turvallisuus- ja puolustusasiain komitean sihteeristö 2012, 21.) Esimerkin mukaisista tilanteista saattaa syntyä myös ongelmia tilannetietojen jakamisessa ja tuottamisessa, jos asiaa ei ole etukäteen tiedostettu.

Kuntaliiton 1.12.2010 tekemä linjaus kunnan varautumisen ja kriisijohtamisen sekä pelastustoimen kehittämiseksi painottaa kuntien ja pelastuslaitosten yhteistoimintaa. Linjauksen mukaisia tavoitteita ovat kunnan yleisen turvallisuuden parantaminen, kuntien varautumisen ja kriisijohtamisvalmiuksien tason parantaminen sekä pelastuslaitosten tuki osaamisalueeltaan toiminnan kehittämiseen. Linjauksessa on todettu tärkeäksi pohdita yhteisen tilannekuvan ja tilannetietoisuuden muodostamista koko pelastustoimialueen kaikille kunnille. (Turvallisuus- ja puolustusasiain komitean sihteeristö 2012, 8.)

Tilannekuva ja siitä muodostuva tilannetietoisuus on keskeinen päätöksentekoperusta niin kunnissa kuin pelastuslaitoksissa. *Tilannekuvajärjestelyt* etenkin kunnassa edellyttävät kehittämistä. Tilannekuvatoiminta on vielä varsin kehittymätöntä yhteiskunnassamme laajemmaltikin, etenkin teknisten järjestelmien mahdollisuudet huomioon ottaen. Tilannekuva tulisi välittyä tarvittavilta osin kaksipuolisena pelastuslaitoksen ja kunnan kaikkien yhteistoimintatahojen sekä aluehallinnon ja keskushallinnon välillä. (Turvallisuus- ja puolustusasiain komitean sihteeristö 2012, 13.)

Eräiden kuntien tilannekuvatoiminnassa on luotu hyvin toimivia järjestelyjä yhteistoiminnassa pelastuslaitosten kanssa. Kunta saa vastuuviranomaiselta analysoidun tilannekuvan etukäteen sovitusta kunnan johdon tarvitsemista tapahtumista. Tilannetiedon saamisen jälkeen kunnan johdon on mahdollista arvioida, mihin toimenpiteisiin tiedon perusteella tulee ryhtyä, keitä tahoja asiasta informoidaan ja mitä yhteisiä lisävoimavaroja tulee toimijoille mahdollisesti osoittaa. Tällainen tilannetietoisuuden parantaminen tarkoittaa hyvää etukäteissuunnittelua. Toimivat tilannekuvajärjestelyt edesauttavat myös viestinnän toteuttamista. (Turvallisuus- ja puolustusasiain komitean sihteeristö 2012, 13.)

3.4 Kunnan ja pelastuslaitoksen yhteiset tehtävät

Onnistunut häiriötilanteen hoitaminen edellyttää paljon etukäteistyötä, yhteistyötä ja suunnittelua. Pelastuslain (379/2011) 43 § velvoittaa pelastuslaitoksen seuraamaan onnettomuusuhkien sekä onnettomuuksien määrän ja syiden kehitystä. Niistä tehtävien johtopäätösten perusteella on ryhdyttävä osaltaan toimenpiteisiin onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja niihin varautumiseksi sekä tarvittaessa on tehtävä esityksiä muille viranomaisille ja tahoille. Vastaavasti on kunnan varautumisen kannalta merkittävää, että pelastustoimi tukee alueeseen kuuluvan kunnan valmiussuunnittelua, jos siitä on kunnan kanssa sovittu. (Pelastuslaki 379/2011, 27 §.) Ennaltaehkäisevä häiriötilanteisiin varautuminen onkin usealta osin kunnan ja pelastuslaitoksen *yhteinen tehtävä*.

Valtion ja kunnan viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset ovat velvollisia osallistumaan pelastuslaitoksen johdolla pelastustoiminnan suunnitteluun. Ne ovat velvollisia laatimaan pelastuslaitoksen johdolla ja yhteistoiminnassa keskenään tarpeelliset suunnitel-

mat tehtäviensä hoitamisesta pelastustoiminnan yhteydessä ja osallistumisesta pelastustoimintaan. Tämän perusteella on annettava pelastuslaitokselle selvitykset pelastustoimintaan käytettävissä olevista voimavaroista. Vastaavasti pelastusviranomaisen voi antaa toimialaansa soveltuvaa virka-apua valtion tai kunnan viranomaisen ja laitoksen laissa säädetyn tehtävän suorittamiseksi. (Pelastuslaki 379/2011, 46 §, 47 §, 50 §.) Esimerkiksi kunta pystyy osallistumaan pelastustoiminnan ja muiden tarvittavien toimintojen tehokkaan suorittamisen tukemiseen osoittamalla kalusto-, henkilöstö- ja tilaresurssit pelastustoimen tueksi.

Pelastuslaitosten tarjoama tuki kunnille voi olla esimerkiksi johtamisessa tarvittavan tilannekuvan kokoamisessa ja laatimisessa avustavaa toimintaa tai viestiyhteyksien varmistamista Virve-verkkoa hyödyntäen. On syytä huomioida, että pelastustoimintaa edellyttävissä laajoissa häiriötilanteissa, esimerkiksi suuronnettomuuksissa, tilanne saattaa edellyttää kaikkien pelastuslaitoksen käytössä olevien henkilöresurssien sitomista pelastustoimen perustehtävien hoitamiseen. Tällöin kunnalle tarjottavat tukimahdollisuudet voivat olla hyvin rajallisia. (Korhonen ja Ström 2012, 59.) Optimaalinen tilanne häiriötilanteessa olisi, jos pelastuslaitos pystyisi lähettämään kuntaan yhteyshenkilön tukemaan toimintaa. Koska laajoissa häiriötilanteissa se ei ole mahdollista joka kunnan osalta, on mietittävä muita tietoteknisiä tiedonsiirtomahdollisuuksia ja esimerkiksi säännöllisiä videopalaverien pitämisiä jaetun tilannetietoisuuden saavuttamiseksi.

Heikki Kervinen (2012) Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselta tiivistää hyvin *esikuntatyöskentelyn kehittäminen* luentomateriaalissaan tilanteita, joissa pelastustoimi pystyy tukemaan kuntaa. Sellaisia ovat muun muassa tilanteet, joiden hoitaminen on, tai siirtyy, kunnan vastuulle osittain tai kokonaan (sosiaalihuolto, öljyntorjunta, tiedottaminen jne.) sekä tilanteet, joista on odotettavissa iso vaikutus kunnan toimintaan (esim. koulu tai päiväkotikoti palanut yön aikana). Näihin luetaan myös tilanteet, joissa kunnan omaisuus vahingoittuu tai sen oma henkilöstö loukkaantuu vakavasti tai menehtyy, jolloin odotettavissa on median yhteydenottoja kuntaan. Lisäksi pelastustoimi voi tukea kunnan toimintaa antamalla virka-apua tai vaaratiedotteen kunnan alueelle tai esimerkiksi välittämällä tietoa kunnalle muilta viranomaisilta ja yhteistoimintatahoilta. Näillä toimilla pyritään välttämään tilanteita, joissa kunnan tulisi toimia, mutta siellä ei ole tietoa tapahtumasta tai sitä ei huomata tehdä. Tällaisissa tilanteissa esimerkiksi pelastuslaitoksen

tukeman kunnan tilanpäiväkirjan on tarkoitus toimia tärkeiden tietojen ja tilannekuvan tukemisen välineenä kaikille kunnan avainhenkilöille samanlaisena ja ajantasaisena.

Pelastusopiston yliopettaja Jussi Korhonen tuo *Rakenteet muuttuvat, entä yhteistyö häiriötilanteissa?* (2014) -blogikirjoituksessa esiin valmiusharjoituksissa tulleita ongelmia ja muuttuvan yhteiskuntarakenteen haasteita. Valmiusharjoitukset ovat aluehallintoviraston organisoimia harjoituksia, jotka kokoavat kunnat ja viranomaiset kehittämään valmiuttaan erilaisissa häiriö- ja poikkeusoloissa. Harjoitusten yhteydessä on tehty havaintoja, että eri toimijoiden toimivaltasuhteet eivät ole täysin selviä. Onnistunut toiminta edellyttääkin ennalta suunniteltuja toimintamalleja, koska useat eri toimijat ja tilanteiden monimutkaisuus kuuluu laajan häiriötilanteen hoitamiseen. Toimivaltasuhteiden epätietoisuus vaikuttaa myös tilannetietojen ja tilannekuvan jakamiseen. Tämän perusteella jatkuva harjoittelu ja toiminnan kehittäminen on välttämätöntä.

Lakisääteisten tehtävien lisäksi laajempi yhteistyö kunnan ja pelastuslaitoksen toiminnassa luo hyvän pohjan onnistuneelle häiriötilanteen hoitamiselle. Kehittämistarpeita on jatkuvasti molempien toiminnassa. Jos kehitykseen saadaan yhdistettyä molempia palvelleva nykyteknologian hyödyntäminen, siitä hyötyvät varmasti molemmat. Muutenkin samanlaiset tekniset ratkaisut edesauttavat tilannetietojen ja tilannekuvan jakamista ja kehittämistä tietotekniikkaa hyväksi käyttäen. Yksi tällöinen esimerkki on opinnäyte-työssä selvitettävä pelastuslaitoksen ja kunnan käyttämä tilanpäiväkirja.

Kunnan ja pelastuslaitoksen omien tehtävien lisäksi laajoissa häiriötilanteissa on useita yhteisesti hoidettavia ja sovittavia tehtäviä, joita joudutaan tilannekohtaisesti ratkaistaan, minkä organisaation on tehokkain se hoitaa. Tilanteiden laajuuden takia mikään organisaatio ei selviä kaikista tehtävistä onnistuneesti ilman yhteistyötä. Tämän takia ei ole järkevää vetää tiukkoja rajoja kaikkien hoidettavien tehtävien välille, vaan mieluummin kehittää ja harjoitella yhteistyötä. Myös aiemmin sattuneiden tapahtumien tilanneaikainen dokumentointi on tärkeää myöhempää toiminnan kehittämistä varten.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

4.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Tällä tutkimusmenetelmällä haluttiin yksilöllisempiä ja tarkempia vastauksia tutkimusongelmiin. Laadullisen tutkimuksen valintaan vaikutti myös tutkittavan aiheen suuri eroavaisuus eri kunnissa ja pelastuslaitoksissa. Tällä tavalla opinnäytetyössä saatiin korostettua yksilön ajatuksia, tunteita ja kokemuksia. Laadullinen tutkimus tuo paremmin tutkittavan mielipiteen kuuluviin ja korostaa ihmisten tulkintoja asioista. Lisäksi tämä tuo esille heidän asioille antamiaan merkityksiä sekä sitä, miten merkitykset syntyvät vuorovaikutuksessa. (Hirsjärvi ja Hurme 2001, 47–48.)

Tutkimuksessa tiedonkeruumenetelmänä käytettiin teemahaastatteluita. Tutkimus toteutettiin teemahaastatteluilla teoriaosuudesta muodostuneiden teemojen perusteella. Teemahaastattelua valitessani tiedostin, että laadullisen tutkimuksen lähtökohta ei ole teorian vaan aineiston monitahoinen ja yksityiskohtainen tarkastelu. Laadullisessa tutkimuksessa on myös mahdollista paljastaa odottamattomia seikkoja, jotka eivät ole nousseet teoriaosuudessa esille. (Hirsjärvi ym. 1997, 155.)

Teemahaastattelu eli puolistrukturoitu haastattelu valittiin menetelmäksi, koska siinä ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa, ja tämä tilanne luo mahdollisuuden suunnata tiedonhankintaa itse tilanteessa. Samoin on mahdollista saada esiin vastausten taustalla olevia motiiveja. (Hirsjärvi ja Hurme 2001, 34.) Vaikka teemahaastattelussa edetään etukäteen valittujen teemojen varassa, pystytään teemahaastattelun kysymysten järjestystä ja muotoilua vaihtelevaan keskusteluun mukailen. Tämä helpotti tutkimuksen tekoa aiheesta ja antoi tuloksiin sekä johtopäätöksiin enemmän materiaalia.

4.2 Teemahaastatteluiden toteutus

Teemahaastattelut toteutettiin 23.4.–5.5.2014 Keski-Uudenmaan ja Satakunnan pelastuslaitoksissa, Vantaalla ja Porissa, sekä kolmessa niiden alueella toimivassa kunnassa. Haastatteluihin osallistui kahdeksan henkilöä. Teemahaastatteluun valitut henkilöt ovat pitkään toimineet tehtävissään ja heillä on laajan käsityksen normaaliolojen häiriötilanteiden hoidosta, joten heidän ammattitaitonsa ja kokemuksensa loivat tutkimukselle syvyyttä. Kaikki haastattelut tehtiin yksilöhaastatteluina paikanpäällä ja ne nauhoitettiin myöhempää analysointia varten.

Jokainen pelastuslaitokselta teemahaastatteluun pyydetty henkilö toimii päällystätehtävissä sekä hänellä on laajan kokemuksen pelastusalan tehtävistä. Haastateltavilla on työkokemusta pelastusalalta 14 vuodesta lähes 40 vuoteen. Vastaavasti kuntapuolen edustajilla on laaja näkemys julkisen sektorin toiminnasta. He toimivat turvallisuuspuolen johtotehtävissä kunnassa ja heillä on alan työkokemusta 10:sta yli 30 vuoteen. Jokaisella haastateltavalla on myös kokemusta yhteistyöstä pelastuslaitoksen ja kunnan välillä sekä johtokeskustelyskentelystä normaaliolojen häiriötilanteissa.

Haastatteluista ja niiden ajankohdista sovittiin sähköpostilla ja puhelimitse. Lähetin haastateltaville teemahaastattelun rungon (Liite 1) sähköpostilla ennen haastattelua. Tämän tarkoitus oli, että haastateltavat pystyvät tutustumaan etukäteen läpi käytäviin teemoihin. Toivoin tämän myös laajentavan keskustelua teemojen ympärillä. Haastattelut itsessään tapahtuivat haastateltavien tiloissa. Haastattelupaikat olivat siellä valittu optimaalisesti, koska kommunikointi oli häiriötöntä. Keskimääräinen kesto haastatteluilla oli noin 54 minuuttia.

Ennen varsinaisen haastatteluosuuden alkua kerroin jokaiselle haastateltavalle tutkimukseni tavoitteet ja päämäärät. Kerroin myös, että haastattelut nauhoitetaan myöhempää analysointia varten ja jäävät ainoastaan haastattelijan käyttöön sekä ettei tuloksissa ja johtopäätöksissä tuoda yksittäisen henkilön vastauksia tunnistettavasti esille. Haastattelut etenivät teemahaastattelurungon mukaisesti, kuitenkin keskustelunomaisesti. Haastattelussa annoin teemahaastattelun mukaisesti mahdollisimman paljon tilaa haastateltavien omille kokemuksille ja näkemyksille, mikä ohjasikin jonkin verran keskustelun

suuntaa. Tämän vuoksi kysymysten järjestys ja muotoilu vaihtelivat haastatteluissa keskustelua mukailleen.

4.3 Teemahaastattelujen analysointi

Teemahaastatteluiden tulosten analysoinnin pohjana on litterointi eli haastatteluiden nauhoitusten puhtaaksi kirjoittaminen. Litteroin aineiston välittömästi haastattelua seuraavina päivinä. Kahdeksan haastattelun auki kirjoittamisesta syntyi laaja analysoitava tekstikokonaisuus. Litteroinnin ja haastatteluiden aikana mielessäni alkoi jo eräänlainen analysointiprosessi.

Analysointimenetelmänä käytin sisällönanalyysia, jota voidaan käyttää kaikissa laadullisissa tutkimuksissa. Sisällönanalyysi suoritettiin tutkimuksessani teorialähtöisesti. Teorialähtöisessä analyysissä ei suoraan pohjauduta teoriaan vaan on tiettyjä teoreettisia kytkentöjä, jotka yhdistyvät käytännöstä saatuun kokemuseräiseen tietoon ja teoriaan. (Tuomi ja Sarajarvi 2002, 93 ja 98–99.)

Tulokset analysoin teemoittain. Teemahaastattelurungossa on kolme osuutta, jotka muokalevat myös teoriaosuutta. Luokittelin vastaukset näiden osioiden mukaisesti. Saadakseni analysoitua vastaukset mahdollisimman yksityiskohtaisesti jaoin ne vielä alaotsikoiden alle.

Edellä mainitun jaon tehtyäni, aloin hakea yhtäläisyyksiä vastauksista. Kiinnitin huomiota analyysissä asioihin, joita useampi haastateltavista mainitsi. Kiinnitin huomiota myös samankaltaisuuksien esiintymiseen vastauksissa. Samalla kirjasin kaikki yksittäiset vastaukset, joista oli noussut esille jotain mielenkiintoista tai poikkeavaa aihepiiriin liittyen. Analyysivaiheessa käsittelin vastauksia anonymisti, jolloin pelkillä vastauksilla oli merkitystä. En myöskään tule erittelemään eri henkilöiden vastauksia tunnistettavasti tuloksissa.

4.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä tulisi aina kyetä arvioimaan. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä arvioidessa tulee huomioida tutkimuksen kohde ja tarkoitus, tutkijan omat sitoumukset tutkimukseen sekä tutkimusmenetelmän kuvaus. Luotettavuuden saavuttamiseksi laadullisessa tutkimuksessa tutkijan tulisi selostaa ja dokumentoida, miten on päädytty valittuun tutkimusmenetelmään, mitä ollaan tutkimaan ja miksi tämä tutkimus on tärkeä. Tutkimuksen raportoinnista selvitetään myös se, miten aineisto on koottu sekä minkä kokoinen osallistujamäärä tutkimuksessa on. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 135–138.)

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden ja pätevyyden arviointi ei ole niin yksiselitteistä, vaan ne muodostuvat useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta kohentaa tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta. Tämä koskee tutkimuksen kaikkia vaiheita, teoriaosuuden luomisesta aineiston analysointiin ja johtopäätöksiin saakka. (Hirsjärvi ym. 1997, 217.)

Tämän opinnäytetyön laadullisella tutkimuksella ei pyritä tilastolliseen yleistykseen. Tutkimuksen teemat perustuvat teorian viitekehyksessä käytyihin tietoihin. Tutkimuksessa pyrittiin kuvaamaan normaaliolojen häiriötilanteiden tapahtumia sekä ymmärtämään, millaista apua tilanpäiväkirja tuo niin tilannekuvan kuin yhteisen tilannetietoisuuden luontiin. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin, miten voitaisiin kehittää yhteistyötä häiriötilanteissa. Tutkimusaineisto perustuu haastateltujen mielipiteisiin, mutta tällä tavalla saatiin työelämästä nousevat asiat teorian tueksi. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta oli tärkeää, että henkilöt, joilta tietoa kerättiin, tiesivät tutkittavasta aiheesta mahdollisimman paljon ja omaavat kokemusta asiasta. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 87–88). Suomessa olevien hyvin erilaisten käytänteiden ja tekniikoiden vuoksi laadullinen tutkimus teemahaastattelulla toi mielestäni hyvin esille monia työelämästä nousevia ajatuksia ja ideoita.

Haastattelut tehtiin paikan päällä henkilökohtaisesti, joten kaikki haastateltavat ja haastattelutapahtumat olivat riippumattomia toisistaan. Tämä tulee ottaa huomioon tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa, koska useassa haastattelussa tuli esiin samansuuntaisia työelämälähtöisiä ajatuksia ja kehitysideoita. Toimiessani haastattelijana en oh-

jannut haastatteluita aikaisempien tulosten perusteella vaan annoin haastateltavien tuoda vapaasti omat mielipiteensä teemoihin.

Haastateltavien määrä, kahdeksan, tulee ottaa huomioon luotettavuutta arvioitaessa. Laadullisessa tutkimuksessa riittävä määrä haastateltavia olisi sellainen, jolloin haastateltavat eivät anna enää mitään olennaista uutta tietoa tutkimukseen. (Hirsjärvi ja Hurme 2002, 60.) Tätä ei tutkimuksessani tapahtunut. Tämä olisi vaatinut paljon laajemman otannan ja olisi ollut erittäin paljon työllistävämpää. Suomessa olevien monien erilaisien käytänteiden ja kuntarakenteiden vuoksi useat haastattelut olisivat tuoneet vielä lisää uutta tietoa. Kuitenkin tekemieni haastatteluiden perusteella sain laadukasta haastattelumateriaalia, josta pystyy tekemään johtopäätöksiä ja yleistyksiä. Haastattelut tukivat myös hyvin teoriaosuudessa läpi käytyjä asioita.

Työn johtopäätöksiä ja tuloksia lukiessa tulee muistaa, että haastattelun tulokset ovat yksilöiden mielipiteitä. Eri työtehtävissä, taustalla ja kokemuspohjalla saman asian voi nähdä hyvin eritavalla. Toisaalta näen tämän tutkimuksen kannalta rikkautena. Koska en tuo johtopäätöksissä ja tuloksissa yksittäisen henkilöiden mielipiteitä esille, tulee tämä huomioida luotettavuutta arvioitaessa. Tämän asian toin esille haastateltaville ennen haastattelua. Tämä on tietoinen valinta, koska haastateltavien määrä on pieni ja en pyrkinyt hakemaan yksittäisiä mielipiteitä vaan yhtäläisyyksiä ja hyviä kehitysideoita.

5 TEEMAHAASTATTELUT

5.1 Taustoittavat kysymykset haastatteluiden pohjana

Teemahaastattelut aloitettiin kysymyksillä, joiden tarkoitus oli taustoittaa haastateltavaa ja hänen käsityksiään tilannekuvasta ja tilannetietoisuudesta. Tällä haluttiin saada tukea teoriaosuudessa olleisiin asioihin. Kysymykset laadittiin, koska tilannekuvan muodostuminen on kiinteä osa tilanapäiväkirjatoimintaa häiriötilanteissa. Taustoittavia kysymyksiä oli myös kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyöstä. Nämä kaikki tiedot olivat tukena, kun siirryttiin varsinaisiin tutkimusongelman mukaisiin kysymyksiin.

Haastateltavat olivat työtehtäviensä ja työkokemuksiensa perusteella olleet tekemisissä kunnan ja pelastuslaitoksen yhteisissä häiriötilanteissa. Heille kaikille oli muodostunut käsitys häiriötilanteissa tarvittavasta tilannekuvasta sekä tilannetietoisuudesta. Käytännön kokemukset olivat muovanneet haastateltavien teoriapohjaisia näkemyksiä. Koke-
musta kerryttäneiden tilanteiden määrä vaihteli henkilöittäin, joten heillä oli myös erilaiset mielipiteet asioihin.

Pelastuslaitoksen ja kunnan edustajien näkemykset asioista erosivat osittain toisistaan. Tämä johtui mielestäni paljolti työtehtävien ja organisaatioiden toimintatapojen tuomista asioista. Tuon työssä esille näkemysten ja toimintojen yhtenäisyyksien lisäksi eroavaisuuksia esille. Nämä eroavat näkemykset vaikuttivat tutkimusongelmien käsittelyyn ja näkemyksiin.

Pelastuslaitokset luottavat normaaliolojen häiriötilanteiden tilannekuvan luonnissa ja tilannetietoisuuden ylläpidossa paljon nykyisin käytössä olevaan tekniikkaan, kuten Virveen, Pekeen, tilanapäiväkirjaan ja pelastusyksiköiden tilannetietoihin. Myös *tilannekeskuksen jatkuvaa tilanteen seurantaa ja tilanteen dokumentointia pidettiin tärkeänä*. Nämä toiminnat nähtiin tärkeäksi tueksi tilanteessa mahdollisesti tarvittavalle johtokeskukselle ja sen päätöksen teolle sekä tilanteen analysoinnille. Useassa vastauksessa tuli esille pelastuslaitoksen vahvuus analysoida jo tapahtunutta tilannetta.

”Kun on jo tapahtunut, siinä me ollaan aika hyviä. Me pystytään analysoimaan mitä vaikutuksia siitä on kunnalle. Savut ja myrkylliset pilvet pystytään ennakoimaan ja jakamaan tiedot. Pelastuslaitosten tulisi reagoida paremmin ennakoiviin tietoihin, joita muilta yhteistyöviranomaisilta saadaan. Tämä on missä epäonnistutaan eniten. Turvallisuustilanne muuttuu ja pitäisi havaita pienistä signaaleista asia, siinä epäonnistutaan aika usein. Se voi olla yksittäiseen kuntaan tai koko alueeseen vaikuttava tieto.”

Kunnilla oli vaihteleva valmius toteuttaa tilannekuvan luontia normaaliolojen häiriötilanteissa. Kunnissa luotettiin tilanteen alkuvaiheessa pelastuslaitoksen jakamaan tietoon. Varautumissuunnitelmissa oli määritelty kriteerit, mistä tilanteista haluttiin tietoa. Eroavaisuuksia löytyi valmiussuunnitelmien ohjeista, esimerkiksi kuinka toimitaan normaaliolojen häiriötilanteissa, kun on saatu tieto tulevasta tai jo tapahtuneesta asiasta.

Kunnissa pääsääntöisesti aktivoidutaan häiriötilanteissa johtoryhmätasolla tai toimialueittain ja lisätään organisaation kokoa tarpeen mukaan. Kunnat tukeutuvat pelastuslaitoksen tapaan nykyteknologian tuomiin mahdollisuuksiin. Selainpohjaista tilannepäiväkirjaa käytetään tilannekuvan ja tilannetietoisuuden tukena yhden haastateltavan kunnan alueella. Virve oli myös käytössä kunnissa, mutta sitä ei koettu kovin tutuksi välineeksi tilannekuvan luonnin tukena. Tämä johtui siitä, että käyttökokemusta oli kertynyt hyvin vähäinen määrä. Päivittäisessä käytössä olevat tekniikat, kuten matkapuhelin, sähköposti sekä muut tietotekniset sovellukset, koettiin käyttäjille helpoimmiksi. Kuntakohtaisia eroavaisuuksia oli häiriötilanteen tiedonjakamisen varmistamisessa silloin, kun ensisijaista järjestelmää ei voida käyttää. Myös normaaliolojen häiriötilanteissa verkon kattavuus, häiriönsietokyky ja tietoturva tiedostettiin asettavan haasteita.

Kuten teoriaosuudessa todettiin, järjestelmien pitäisi olla helppokäyttöisiä ja niiden pitäisi tukea yhteisen tilannekuvan muodostamista. Tämä tulee ongelmaksi monia eri järjestelmiä ja tietolähteitä käytettäessä. Jonkun tehtäväksi tulee tällaisissa tilanteissa koota tietoa yhteen eri järjestelmistä.

Nykyisten sähköisten järjestelmien myötä johtokeskustyöskentely on saanut uudenlaista näkemystä niin pelastuslaitoksissa kuin kunnissakin. *Nykyteknologialla saadaan päätävät henkilöt tilannetietoisiksi asioista entistä nopeammin ja paremmin ilman, että koonnutaan samaan tilaan. Haastateltavien mukaan tilanteiden edetessä nykytekniikka-*

kaan ei täysin korvaa yhteisessä tilassa työskentelyn etuja, esimerkiksi yhteisen tilan-tietoisuuden saavuttamiseksi.

”Jos on kuormittava tehtävä, pelastustoimi tarvitsee oman johtokeskuksen, jonka tietoja päivitetään määräajoin ja siinä kootaan sitä tilannekuvaa. Kunnatkin ajattelevat paljon vanhan johtokeskusmallin mukaan, että ko-koonnutaan yhteen tilaan ja aletaan luoda tilannekuvaa. Sähköisten väli-neiden myötä ajattelumaailmaa on muutettu.”

”Tilannepäiväkirja auttaa sitä, että jokainen voi omista toimipisteistä toi-mia. Mutta täytyyhän sitten pitää kuitenkin palavereita asian tiimoilta ja johtoryhmän kokoontua.”

Alkuvaiheen tilannetietoisuuden saavuttamiseen käytetään haastateltavien mukaan esi-merkiksi sms-viestejä, ryhmätekstiviestejä ja selainpohjaista tilannepäiväkirjaa. Pelas-tuslaitoksen tilannekeskuksen rooli viestikeskuksena ja tiedonjakajana varsinkin alku-vaiheessa koettiin monen mielestä hyvin tärkeäksi.

Taustoittavilla kysymyksillä selvitettiin myös, minkälaiseksi koettiin kunnan ja pelas-tuslaitoksen valmius yhteistyöhön häiriötilanteissa. Näissä selvisi, että jo yhden pelas-tusalueen sisällä on erittäin monen tasoisia valmiuksia kunnissa toimia häiriötilanteis-sa. Pelastuslaitoksen näkökulmasta asioita oli suunniteltu paljon, mutta kunnan aktiivi-suus oli avainasemassa.

”Me ollaan aktivoitu kuntia ja huomattu siellä se ero että isommat kunnat on hiukan aktiivisempia. Yksi selkeä syy siihen on, että pienemmässä on pienempi organisaatio. Lisäksi liian monta ohjelmaa; tilannepäiväkirja, Jotke, Usva jne.”

Laadullisen harjoittelun tarve nousi esille useasti niin pelastuslaitoksen kuin kunnankin puolelta, koska todellisia tilanteita on harvoin. Jatkuva harjoittelun kehittäminen koet-tiin myös tärkeäksi.

”Harjoituksia on aika vähän. Niitä tarvitsisi olla enemmän, rutiini puut-tuu. Kunnan johtoryhmän pitäisi saada jotain mielekästä, pitkäkestoista ja kehittyvää pelaamista harjoituksiin.”

”Harjoituksissa nousee aina esille, että tilannekuvan luonnissa tai jakami-nessa sekä viestinnässä on kehittämistarpeita.”

”Harjoituksissa on tullut ilmi, että kunnat kaipaavat pelastuslaitokselta asiantuntijapalveluita ja analyysiä tapahtuvasta. Kunnat voisivat kyllä enemmän ennakoida itse.”

Taustoituksen yhteenveto:

1. Pelastuslaitokset hyödyntävät jatkuvalla seurannalla nykYTEKNIikkaa dokumentoinnissa, tilannekuvan luonnissa sekä tilannetietoisuuden ylläpidossa. Tämä kaikki on tueksi tilanteessa mahdollisesti tarvittavalle johtokeskukselle ja sen päätöksen teolle sekä tilanteen analysoinnille.
2. Kunnissa aktivoitutaan normaaliolojen häiriötilanteissa aluksi johtoryhmätasolla tai toimialueittain. Kunnat tukeutuvat pelastuslaitoksen tapaan nykYTEKNOLOGIAAN, mutta käyttävät enemmän päivittäin käytössä olevia sovelluksia kuin kriisiviestintään tarkoitettuja järjestelmiä.
3. Häiriötilanteissa kuntien ja pelastuslaitoksen yhteistyövalmiudessa on eroja, joten toiminnan jatkuvaa kehittämistä ja harjoittelua tarvitaan.

5.2 Tulokset ja yhteenveto

Tässä osiossa käydään läpi teemahaastattelun tutkimusongelman mukaisia vastauksia. Teemat ja kysymykset jakautuivat tutkimusongelman mukaisesti teoriaan perustuen.

Tilannekuvan muodostuminen

Taustoittavilla kysymyksillä saatiin selvitettyä haastateltavien käsityksiä teoriaosuudessa, kappaleessa kaksi, käytyihin tilannekuvan muodostamiseen liittyviin asioihin. Taustoittavien kysymysten jälkeen aloitettiin selvittäminen, minkälaista tilanneaikaista tilanepäiväkirjaa käytetään haastateltavien organisaatioissa. Samalla selvitettiin, minkälaisia etuja ja heikkouksia asiassa koettiin tilannekuvan muodostamisen kannalta.

Molemmissa haastattelun kohteena olevissa pelastuslaitoksissa ja yhdessä kunnassa on käytössä selainpohjainen tilanpäiväkirja. Kaksi muuta kuntaa käyttää muunlaisia tilanpäiväkirjoja tilannekuvan muodostamisen tukena, esimerkiksi Excel-pohjaista järjestelmää.

Pääsääntöisesti haastateltavat mielsivät tilanneaikaisen *tilanpäiväkirjan* hyväksi dokumentointivälineeksi, joka tukee tilannekuvan muodostumista. Jaetussa tilanpäiväkirjassa koettiin olevan etua myös yhteisen tilannetietoisuuden luonnissa.

”Toimii hyvin, kunhan se otetaan heti käyttöön. Etuna käyttöönoton helpous, monikäyttö yhtä aikaa, sinne pääsee kaikki, erottelumahdollisuus eri toimijoille, selainpohjainen, toimiva ym. Se toimii niin hyvin miten sinne syötetään tietoa. Avainasemassa on tiedon syöttäjät, poimii puheesta oleellisen.”

”Tilanpäiväkirja toimii dokumentaatio välineenä, jonne kirjataan mitä on päätetty ja mitä asiaa tehdään, joka sopii hyvin jälkikäteisarviointiin. Pitkittyneessä tilanteessa vuoronvaihdossa on hyvä väline tiedonsiirtoon.”

Hyväkin järjestelmä voi kaatua heikkouksiin. Käyttöönoton kynnyks koettiin heikkoudeksi. Haastateltavien mukaan käyttöä, harjoittelua ja järjestelmän koulutuskäyttöä tulisi lisätä. Tilanpäiväkirja oli mielletty monesti vain suuronnettomuustyökaluksi, etenkin kuntasektorilla. Myös pelastuslaitoksen puolelta tuli ilmi, että yhteistyö kuntien kanssa jaetun tilanpäiväkirjan välityksellä on ollut vähäistä ja haastavaa.

”Arvioidaan tapahtunutta, arvioidaan tulevaa ja kestoja sekä kuvataan sillä tavalla, että kunnan virkamiehet pystyvät päättelemään omaan toimialaan koskevia tietoja. Tämä on haastavaa.”

Jaetun tilanpäiväkirjan koettiin tuovan lisäarvoa sekä pelastuslaitokselle että kunnalle tilannekuvan luonnissa. Useimmat joutuivat vastaamaan mielikuvien mukaan, koska käyttökokemuksia ei ollut paljoa. Harjoitusten perusteella oli kuitenkin saatu erittäin positiivisia kokemuksia.

”Tiedon vaihto nopeutuu ja reaaliaikaistuu ja helpottaa tilannekuvan muodostamista sekä tiedonvaihtoa, helpottaa ja nopeuttaa tilanteen enna-

kointia (esim. myrskyt) ja sen johtamista sekä tarvittaessa valmiuden nostamisen, johtamisvalmiuksien parantamisen ja tilannejohtamisen aloittamista mm. kunnassa.”

Haastatteluissa koettiin *pelastuslaitoksen tilannekeskuksen rooli tärkeäksi normaaliolojen häiriötilanteiden tiedonjakajana*. Pelastuslaitos tarvitsee oman tilannekuvan luontinsa tueksi tilannekeskuksensa keräämää ja dokumentoimaa tietoa. Pelastuslaitoksessa koettiin, että tilannekeskuksen rooli keskeisenä tiedon jakajana ja yhdistäjänä on luonteva.

”Kuntiin päin TIKE on tiedon kokoaja, sen yhdistäjä ja myös analysoija sekä toimenpiteiden ohjaaja.”

Haastatteluissa ilmeni, että kunnissa haluttaisiin pelastuslaitoksen tilannekeskuksen viestittävän enemmän kunnan johtoryhmää mahdollisista kuntaa koskevista asioista. Informaation perusteella kunta pystyisi ennakoimaan omaa toimintaansa. Pelastuslaitoksella tiedostettiin olevan puutteita ja kehittämistä pienempien turvallisuuspuolen häiriöiden havaitsemisessa ja jakamisessa.

Yhteenveto:

1. Pelastuslaitokset luottavat normaaliolojen häiriötilanteiden tilannekuvan luonnissa ja tilannetietoisuuden ylläpidossa nykyisin käytössä olevaan tekniikkaan, jossa tilannekeskus on kokoajana ja jakajana tärkeässä tehtävässä myös kuntiin päin.
2. Tilanneaikainen tilanapäiväkirja miellettiin hyväksi dokumentointivälineeksi, joka tukee yhtenä osana tilannekuvan muodostumista. Jaetusta tilanapäiväkirjasta koettiin olevan etua myös yhteisen tilannetietoisuuden luonnissa reaaliaikaisuutensa ja yhteiskäytön ansiosta.
3. Tilanapäiväkirjan vähäinen ja satunnainen käyttö luovat käyttöönottokynnystä häiriötilanteissa. Säännöllinen käyttö, harjoittelu ja koulutus parantavat tilanapäiväkirjan käyttöä. Laadukas ja monipuolinen käyttö tukee tilannekuvan muodostamista.

Kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyö häiriötilanteissa

Haastatteluilla saatiin selvitettyä kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyön yleistä tasoa. Kunnan ja pelastuslaitoksen häiriötilanteiden yhteistyön teoriatietoihin saatiin paljon lisää käytännön tietoa. Tässä osiossa tuodaan esille, miten kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyö toimii normaaliolojen häiriötilanteissa.

Kuntien tekemässä lakisääteisessä valmiussuunnittelussa on otettu huomioon yhteistyö pelastuslaitoksen kanssa. Pelastuslaitos vastaavasti tukee kuntien valmiussuunnittelua palvelutasopäätöksensä mukaisesti. Jo tämän pienen otoksen perusteella selvisi, että *kuntien valmiussuunnittelussa ja harjoittelussa on kuntakohtaisia eroja*. Haastateltavat toivat esille, että *yhteistyölle olisi enemmän tarvetta*. Harjoitusten avulla saataisiin tietoa, mikä toimii ja mikä ei sekä minkälaista tukea kunta tarvitsisi pelastuslaitokselta.

Haastateltavilla oli melko yhtenäinen käsitys yhteistyöstä ja sen tarpeellisuudesta. Heidän mukaansa yhteistyötä kunnan ja pelastuslaitoksen välillä vaativat kaikki normaaliolojen suuremmat onnettomuudet ja häiriötilanteet. Nämä onnettomuudet käsittävät teoriaosuudessa läpi käytyjä YTS 2010:n mukaisia tilanteita. Esille nousivat myös pienemmät onnettomuudet, jos niiden vaikutus ulottuu pidemmälle ajalle, suurempaan väkimäärään tai esimerkiksi kuntien velvoitteena oleviin tehtäviin. Eräs haastateltava tiivistä asian johtamisen näkökulmasta seuraavasti:

”Jo pienemmät tilanteet voisivat olla yhteistyössä, koska henkilö ei pysty johtamaan isoja tilanteita, jos se ei osaa ensiksi johtaa niitä pieniä tilanteita.”

Selvitettäessä kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyön toimivuutta normaaliolojen häiriötilanteissa löytyi vastauksista eroavaisuuksia. Kokemuksia häiriötilanteiden hoidosta oli hyvin vaihteleva määrä. Osalla kokemukset perustuivat ainoastaan harjoituksiin. Kuitenkin viime vuosina on ollut useita yhteistyötilanteita, esimerkiksi myrskyissä ja tulipaloissa. Useat totesivatkin, että *yhteistyö toimii entistä paremmin*. Positiivisena asiana onnettomuustilanteista tuotiin esille, että jokaisesta tilanteesta on pyritty oppimaan ja tarvittaessa uudistamaan toimintamalleja.

Haastateltavilla oli erilaisia näkemyksiä yhteistyöstä yhteisen tilannekuvan ja tilannetietoisuuden luonnissa. Muutamat pitivät kunnan johtokeskuksessa olevaa yhdysupseeria tällä hetkellä toimivana. Heidän mukaansa tämä yhdyshenkilö olisi esimerkiksi tilanapäiväkirjalla yhteydessä ja kertoisi molemmiin puolin, millaista tietoa tarvittaisiin. Etenkin pelastuslaitoksen edustajat tiedostivat tilanteen hankaluuden laajoissa tilanteissa, koska henkilökuntaa ei välttämättä riitä jokaiseen pelastusalueen kunnan johtokeskukseen.

Tilannekuvan jakamista sähköisesti ei saada tarjottua tasapuolisesti, koska kaikilla ei ole käytössä yhteneväisiä järjestelmiä. *Selainpohjainen tilanapäiväkirja koettiin hyväksi yhteisen tilannekuvan tueksi* niissä organisaatioissa, joissa siitä on käyttökokemusta.

Yhteenveto:

1. Pelastusalueiden välillä ja niiden sisälläkin on kuntien valmiussuunnittelussa ja harjoittelussa kuntakohtaisia eroja. Tämän seurauksena häiriötilanteiden hoidon yhteistyötaso on myös vaihtelevaa.
2. Kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyölle häiriötilanteissa olisi enemmän tarvetta. Viime vuosina sattuneista normaaliolojen häiriötilanteista on otettu oppia ja tämän ansiosta yhteistyö toimii paremmin.
3. Kunnissa luotetaan tilanteen alkuvaiheessa pelastuslaitoksen jakamaan tietoon, joten alkuvaiheen tilannekuvaa jaetaan monesti pelkästään sähköisesti. *Selainpohjainen tilanapäiväkirja koettiin yhdeksi hyväksi järjestelmäksi yhteisen tilannekuvan tukemiseen.*

Yhteisen häiriötilanteen hoitamisen kehittäminen

Haastateltavilla oli paljon ideoita ja mielipiteitä, kuinka kunnan ja pelastuslaitoksen yhteisen tilannekuvan ja -tietoisuuden muodostumista voitaisiin kehittää. Samalla kes-

kusteluun otettiin mukaan tulevaisuuden näkymät, nykytekniikan hyödyntäminen sekä lisäarvon saaminen tähän kokonaisuuteen tilanpäiväkirjalla.

Yhteistyöhön kaivattiin enemmän kuin vain paperille kirjoitettuja lain vaatimia asioita. Suunnitelmat tiedostettiin olevan kaiken toiminnan perusta, joten siihen haluttiin laadullista parannusta sekä poikkihallinnollista näkemystä lisää. Käytännön asioissa *todettiin yhteisten harjoitteluiden kautta löytyvän parannettavat kohteet*. Siitä, miten harjoittelu saataisiin tasapuoliseksi ja kaikille kunnille toimivaksi, oli useita hyviä ideoita. Seuraavassa eräs mielipide:

”Varautuminen lukee laissa, siellä on voimaa. Sisäisen turvallisuuden ohjelmalla ei kauheasti voimaa, se on enemmän hyvää tahtoa. Varautuminen on lääke, joka on liian aliarvostettu. Säännöllinen ”vähän pakotettu” keran vuodessa harjoittelu jollain viiden vuoden tähtäimellä olisi hyvä.”

Harjoitteluun haluttiin myös jatkuvuutta, joka kehittyisi aina edellisestä harjoituksesta. Harjoituksissa kunnalle olennaisten tilannetietojen tuomista tekstiviestein tai tilanpäiväkirjan avulla kannatettiin, koska tällä tavalla saataisiin käyttötottumusta todellisissa häiriötilanteissa käytettäviin tekniikoihin.

Nykytekniikkaa hyödynnettiin laajasti haastateltavissa organisaatioissa. Haasteeksi koettiin organisaation tarpeisiin parhaiden toimivien tekniikoiden löytäminen. Tekniikan pitäisikin tuoda lisäarvoa johtamisen ja päätöksenteon tueksi, joten sen pitäisi olla toimintavarmaa ja helppokäyttöistä käyttäjilleen. Myös uusia ja erilaisia kriisiviestinnän vaihtoehtoja toivottiin tulevan käyttöön.

Hyviä käytännön näkökulmia ja kehitysideoita nousi esille keskusteltaessa jaettavasta tilanpäiväkirjasta. Nykyisen selainpohjaisen tilanpäiväkirjasovelluksen kaikkia ominaisuuksia ja käyttömahdollisuuksia tulisi käyttää, jotta saataisiin toiminnoista suurin mahdollinen hyöty. Haastateltavien mielestä myös pelastuslaitoksen omissa tilanpäiväkirjakäytänteissä olisi aina parantamisen varaa.

”Kirjaamiseen pitäisi olla vielä parempaa, että ulkopuolinenkin pystyisi ymmärtämään mitä siellä tapahtuu. Tabletilla pystyttäisiin kohteesta kirjaamaan, kuvaamaan ja liittämään tilannekuvaa tukevaa tietoa.”

”Tilannepäiväkirja on yksi osa tilannekuvaa, sieltä otettaisi ja vietäisi tietoa. Silloin se palvelisi laajaa piiriä. Kukin taho muodostaa oman tilannekuvansa omaa toimintaa varten. Tilannekuvasovelluksesta saadaan seulottua eritasoisia ja tahoisia tietoja kutakin tilannekuvaa varten.”

Haastateltavat toivat esiin sekä positiivisia että haastavia asioita keskusteltaessa häiriötilanteiden hoitamisen ja yhteisen tilannekuvan mahdollisuuksista sekä tulevaisuudesta. Toiminnan kehittymisen kannalta *positiivisena nähtiin kuntien lisääntynyt kiinnostus häiriötilanteiden hoidon kehittämiseen*. Pelastuslaitoksen roolin kehittäminen kuntien yhteistoimintojen koordinoijana ja laajemman kokonaisturvallisuuden asiantuntijana nähtiin tulevaisuuden mahdollisuutena sekä haasteena.

Haastatteluissa tuli ilmi, että *kokonaisuudet tulisi suunnitella riittävän pitkälle*. Tällä hetkellä suunnitelmissa pitäisi osata miettiä jo millainen maailma on vuonna 2020. Myös verkostoitumista ja valtakunnallista yhteisnäkemyistä pitäisi lisätä kokonaisuuteen ja suunnitella niitäkin tarpeeksi pitkälle tulevaan.

”Pitäisi katsoa isommin. Kaikki pelastuslaitokset tekevät omia ja pelastusopisto ja ministeriö puuhaavat omia. Laitetaan rahaan ja panostuksia jokainen omiin.”

Yhteenveto:

1. Teknisiä järjestelmiä on laajalti käytössä, mutta niiden pitäisi olla helppokäyttöisiä ja tukea yhteisen tilannekuvan muodostamista. Nykytekniikka mahdollistaa erilaisia toimintatapoja.
2. Harjoitusten avulla pystyttäisiin saamaan tietoa, miten yhteistoimintaa eri häiriötilanteiden hoidossa voisi kehittää.
3. Valtakunnallinen yhtenäistäminen asioiden hoitamisessa toisi etuja toimintatapoihin.
4. Kehittämisessä tulisi muistaa katsoa tarpeeksi pitkälle tulevaisuuteen.

Kehitysehdotuksia

Haastattelujen perusteella tämän hetkisessä yhteisen häiriötilanteen hoitamisessa kunnan ja pelastuslaitoksen välillä on paljon alueellista vaihtelua. Jotta tasoa saataisiin nostettua ja toimintoja yhdistettyä, pitäisi löytyä yhteistä halua kehittää toimintaa. *Kehittämiskohteita ovat ainakin harjoittelu, teknisten ominaisuuksien hyödyntäminen sekä asioiden yhdenmukaistaminen.* Seuraavassa on muutamia haastatteluissa esille tulleita kehittämisehdotuksia.

Harjoittelu

- Yhteistoimintaharjoitteluna voisi olla *säännöllinen ”puoli” pakotettu harjoitus*, joka olisi kirjattu palvelutasopäätökseen määräaikaisena velvoitteena. Se olisi molemminpuolinen sopimus, jossa jokainen kunta sitoutuisi harjoittelemaan ja pitämään omaa tasoa yllä ja pelastuslaitos tarjoaisi tukea siihen. Tämä nostaisi tasoa kaikissa alueen kunnissa lain määräämästä tasosta.
- *Harjoittelu tulisi toteuttaa riittävän usein vuositasolla.* Harjoitusten ajankohta voisi olla esimerkiksi tyky-päivä tai kuukausipalaveri, joka aloitettaisiin asiaan liittyvällä toiminnalla.
- *Viestiyhteyksiä ja käyttövalmiuksia tulisi kokeilla säännöllisesti.* Esimerkiksi väestönhälyttimien testauksen yhteydessä pelastuslaitoksen tilannekeskus lähittäisi kuitattavan ryhmätekstiviestin sekä samalla avaisi tilanpäiväkirjan kunnalle. Tässä tilanpäiväkirjassa voisi olla esimerkiksi pieni analyysi kunnan alueella tapahtuneista asioista kuukauden ajalta.
- *Päivittäisessä käytössä olevien järjestelmien kautta tulisi tavoittaa tilanpäiväkirjan käyttäjät.* Esimerkkinä voisi olla tilannekeskuksen kunnalle luoma tilanpäiväkirja, josta tulisi samanaikaisesti sähköpostia kunnan edustajille. Sähköpostissa voisi olla tieto tapahtuneesta seuraavasti: "Pelastuslaitos avasi teille uuden tilanpäiväkirjan: Ratapihaonnettomuusharjoitus 2014, siirry lukemaan osoitteeseen: ---".. Näin saataisiin käyttäjät käymään avustetusti järjestelmässä. Tämä lisäisi käyttökokemusta ja kynnys käyttää järjestelmää todellisessa tilanteessa alentuisi.

Tekniikka

- Tekniikkaa ei saa lisätä liikaa, vaan *pitäisi pyrkiä toimintavarmoihin, helppokäyttöisiin ja pysyviin järjestelmiin*. Yhteistoimintaa parantavia ja helpottavia tekniikoita tulisi kehittää. Esimerkiksi tilannetietojen vaihtoa videoneuvottelun avulla olisi kehitettävä. Toiminta on helppokäyttöistä ja jo laajalti käytössä esimerkiksi yritysmaailmassa. On muistettava kuitenkin häiriötilanteiden kannalta, että tekniikan osalta ollaan paljon sähköstä riippuvaisia.
- *Järjestelmien yhteiskäyttöä ristiin pitäisi parantaa*. Silloin voisi lisätä pop-up-toimintoja, joissa eri järjestelmien asiat yhdistyisivät. Esimerkiksi keliolojen muuttuessa näytölle tulisi tieto, että seuraa Ilmatieteenlaitoksen järjestelmää. Ristikkäiskäyttömahdollisuuksia olisi useita.
- *Medialle tarjottavaa tietoa ja palvelua tulisi kehittää*. Pelastuslaitokset ja kunnat eivät ole osanneet käyttää kaikilta osin nykyisen nopean uutisoinnin hyötyjä. Esimerkiksi mediacenteria olisi hyvä miettiä isompia tilanteita varten. Silloin olisi mietitty etukäteen miten pystytään hallitsemaan ja palvelemaan mediaa sekä millä tekniikalla myös mediacenteriin tuodaan tilannetietoa. Tällä toiminnalla pystyttäisiin rauhoittamaan yleisjohdon toimintaa.

Yhdenmukaisuus

- Johtopaikalle haluttaisiin kokonaistilanteen hallinnan kannalta tilannetietoisuutta eikä vaan kuva tilanteesta. *Pitäisi saada vakioitua useita asioita*. Vakioinnilla saataisiin yhteistä näkemystä käsitteisiin. Esimerkkinä vakioitavia asioita olisi tiedonvaihto, yhteinen turvallisuustilannekuva, ennakoivat toimenpiteet ja pelastuslaitoksen tukitoimenpiteet.
- Pelastuslaitoksen edustajat odottavat uuden KEJO-järjestelmän tuovan tulevaisuudessa yhdenmukaisuuden viranomaisten välille. Vastaavanlaista yhtenäisyyttä haluttaisiin myös kuntasektorille.

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Tulosten arviointi ja pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella, minkälaista tukea tilanpäiväkirja tarjoaa kunnalle ja pelastuslaitokselle yhteisen tilannekuvan muodostamiseen normaaliolojen häiriötilanteessa. Toinen tavoite oli muodostaa käsitys mahdollisista kehittämiskohteista pelastuslaitoksen ja kunnan yhteisen tilannekuvan muodostamisessa. Teemahaastattelujen avulla saatiin selvitettyä työelämästä tulevia näkemyksiä tilannekuvan luontiin ja tilanpäiväkirjan käyttöön. Lisäksi saatiin selvitettyä kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyön tasoa ja kehittämiskohteita.

Niin teemahaastattelurungossa kuin haastatteluissakin oli tutkimuksen teoriaosuus mielestäni hyvin vahvasti mukana. Tämän ansiosta oli mielekästä jaotella vastaukset teemoja ja teoriaosuutta mukailleen. Tämä jako sopi mielestäni myös tavoitteiden tarkasteluun.

Opinnäytetyössä saatiin tarkasteltua teoreettisesti sekä käytäntöön perustuen tilanpäiväkirjan tarjoamaa tukea normaaliolojen häiriötilanteiden tilannekuvan luontiin. Haastattelut vahvistivat teorian viitekehyksessä käytyjä asioita. Tilanpäiväkirja tarjoaa lisätukea yhteisen tilannekuvan luontiin etenkin, jos tilanpäiväkirja on jaettavissa reaaliaikaisena. Tilanpäiväkirja toi tilannekuvan luonnin tueksi etenkin dokumentointia sekä reaaliaikaista tiedonvaihtoa.

Opinnäytetyössä saavutettiin myös toinen asetettu tavoite. Teorian viitekehysten ja haastatteluiden pohjalta muodostettiin käsitys pelastuslaitoksen ja kunnan yhteisen tilannekuvan muodostamisen kehittämiskohteista. Tässä tulee kuitenkin ottaa huomioon haastattelun laajuus. Kahdeksan henkilön haastattelulla saadaan jonkin tasoinen käsitys kehittämiskohteista, joita olisi todennäköisesti enemmän, jos pystyttäisiin selvittämään asiaa valtakunnallisesti. Kehittämiskohteita tutkittaessa havaittiin, ettei pelkästään yhteisen tilannekuvan muodostamista ole helppoa kehittää. Tilannekuvakokonaisuuteen liittyy kiinteästi muun muassa organisaation toiminta, käytettävät teknologiat, osaaminen, harjoittelu ja häiriötilanteiden hoitoon panostaminen.

Tutkimuksen tulokset eivät ole toistettavissa täysin samanlaisena, koska ne perustuvat kahdeksan haastateltavan sen hetkisiin mielipiteisiin. Myös järjestelmät ja rakenteet muuttuvat ja kehittyvät hyvin nopeasti. Toimintaympäristö kunnissa ja pelastuslaitoksissa on muutoksen alla ja lisäksi tietotekniset sovellukset kehittyvät nopeaa tahtia. Tutkimus itsessään on toistettavissa tarvittaessa esimerkiksi toisten pelastuslaitosten alueella, mutta se ei ole vertailukelpoinen tämän tutkimuksen kanssa.

Tämän opinnäytetyön *keskeisimpinä havaintoina* voidaan pitää seuraavia asioita:

1. Jaetun tilanpäiväkirjan koettiin tuovan lisäarvoa sekä pelastuslaitokselle että kunnalle tilannekuvan luonnissa. Säännöllisellä tilanpäiväkirjan käytöllä ja harjoittelulla yhteistyötä pystyttäisiin parantamaan.
2. Kuntien valmius toteuttaa tilannekuvan luontia normaaliolojen häiriötilanteissa on vaihteleva. Tähän tarvittaisiin valtakunnallista ja alueellista yhdistämistä sekä ohjausta ja panostusta asiaan.
3. Kunnan ja pelastuslaitoksen yhteisen häiriötilanteiden hoidon ja tilannekuvan luonnin kehittämisessä tulisi muistaa katsoa tarpeeksi pitkälle tulevaisuuteen.

Haastatteluiden perusteella tilanneaikainen tilanpäiväkirja tuo tukea tilannekuvan muodostumiseen. Mikäli tilanpäiväkirja pystytään jakamaan reaaliaikaisesti, se tuo etua myös yhteisen tilannetietoisuuden luonnissa. Haastatteluissa tuli esille, että tilannetietoisuuden ja tilannekuvan muodostumiseen vaikuttavat hyvin monet eri asiat. Samaa asiaa tuotiin esille myös teoriaosuudessa. Kokonaisuutena tilannekuvaa ja tilannetietoisuutta on monen tasoista, mutta tilanpäiväkirja nähtiin palvelevan hyvin eri toimintatasoja. Käyttäjät koettiin olevan toimivuuden kannalta avainasemassa. Kokonaisuuden kannalta olisi tärkeää saada käyttökokemuksia ja testata yhteistyötä.

Tilanpäiväkirjaan dokumentointi tuo lisäarvoa sekä tilanteen aikaiseen toimintaan että jälkitarkasteluun. Jaettavan tilanpäiväkirjan toiminnoista etenkin reaaliaikainen yhteiskäyttö, offline-toiminto yhteyshäiriöiden aikana sekä yksittäisen käyttäjän viestin-

suodatus tuovat haastateltavien mielestä hyvän lisäavun yhteisen tilannekuvan muodostukseen häiriötilanteissa.

Jotta alueellisesti hyvistä ideoista ja toimintamalleista saataisiin kaikkia toimijoita palvelevia kokonaisuuksia, olisi hyvä olla valtakunnallisesti yhteinen toimija. Esimerkiksi Pelastusopisto voisi ottaa näistä työpajoja ja koota jo olemassa olevista keskeiset ominaisuudet. Ongelmaksi tällä hetkellä näen, että järjestelmiä on liikaa ja yhteistyötä liian vähän. Toinen tällä hetkellä hyvin toimiva taho kehittäjäksi olisi pelastuslaitoksen kumppanuusverkosto, jossa on nostettu joka vuosi esille kärkihankkeita eri työryhmien suunniteltavaksi.

Tekniikkaa ja laitteistoa on nykyään suhteellisen helppo käyttää. Enemmän muutosta tarvittaisiin käyttäjien asenteissa ja tahtotilassa. Huomasin haastattelun kohteena olevien organisaatioiden panostaneen jo asenteisiin melko hyvin. Kuntakentässä on kuitenkin useita muitakin hyvin tärkeitä asioita, joten häiriötilanteiden ja yhteistoiminnan suunnittelu ja harjoitukset tulisi selkeästi nimetä tietyn henkilön tehtäväksi. Vastuullisten henkilöiden avulla asiat tulee hoidettua sovitusti.

Mahdollisia jatkotutkimusaiheita voisivat olla esimerkiksi miten eri tilannekuvaa tukevat järjestelmät toimivat yhteisten häiriötilanteiden hoitamisessa tai tulevaisuudessa miten uusi Kejo-järjestelmä on yhdistänyt viranomaisten tilannekuvan luontia. Nämä esimerkit olisivat teknisestä näkökulmasta asiakokonaisuutta lähestyviä. Tilannekuva on jokaisella organisaatiolla omien tarpeiden mukainen. Kuitenkin yhteisten käytänteiden sekä tekniikoiden löytäminen palvelisi tilannekuvan muodostumisen kokonaisuutta laajoissa tilanteissa.

Mahdollinen jatkotutkimuksen aihealue voisi olla myös varautuminen. Aihetta voisi tutkia alueellisesti, esimerkiksi *miten pelastuslaitos ja kunnat ovat suunnanneet varautumista normaaliolojen häiriötilanteiden hoitoon*. Erilaisten yhteistyömallien tutkiminen ja siitä raportointi esimerkiksi opinnäytetyönä edistäisi luultavasti valtakunnallista kiinnostusta ja kehitystä asian hoitamiseen. Sieltä löytyisi todennäköisesti jo hyvin toimivia ja kehitettäviä malleja, joita voisi käyttää myös toisella alueella. Organisaatioiden varautumiseen saataisiin kehitettyä uusia, toimivia malleja jo ennen kuin tapahtuu häiriötilanteita.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että yhteistyölle ja kehittämiselle normaaliolojen häiriötilanteiden hoidossa on tarvetta. Kokonaistilanteen kannalta yhteisen tilannekuvan ja tilannetietoisuuden luominen on ehdottoman tärkeää onnistuneen tilanteen hoitamisen kannalta. Jaettavan tilanapäiväkirjan kaltaisille teknisille, tilannekuvan muodostusta tukeville järjestelmille on varmasti tarvetta. Kaikesta toimintaa palvelevasta tekniikasta huolimatta, ihmiset ovat avainasemassa onnistumisen kannalta. Oman työn ja normaaliolojen häiriötilanteiden hoitamisen kehittäminen pitäisikin lähteä jokaisesta itsestään.

Työn tavoitteet saavutettiin. Lukija saa työstä jonkinlaisen mielikuvan ja vastauksen tämän opinnäytetyötyön, *tilanapäiväkirja kunnan ja pelastuslaitoksen toiminnan tukena*, otsikon mukaisiin asioihin. Teoriaosuudessa käyty asiat, tilanapäiväkirja ja siihen liittyvät tilannekuva ja tilannetietoisuuden kokonaisuudet sekä kunnan ja pelastuslaitoksen häiriötilanneaikainen toiminta, saivat tueksi käytännön tietoutta teemahaastatteluilta. Haastatteluotoksen koon vuoksi lukija ei saa tämän työn perusteella koko valtakunnan laajuista käsitystä yhteisen häiriötilanteen hoitamisesta sekä tilannekuvan luonnista.

6.2 Oma oppiminen

Opinnäytetyön aihealuetta hahmottelin jo syksyllä 2012. Joulukuussa 2012 tein opinnäytetyön aiheen valinnan ja ohjaussopimuksen. Varsinainen opinnäytetyöprosessi alkoi osaltani kuitenkin lokakuussa 2013. Aiheen saatua hahmottelin tulevaa opinnäytetyötä ja sen rajausta. Samalla keräsin lähdemateriaalia työlleni. Tutkimussuunnitelman hyväksymisen ja rajausten tekemisen jälkeen aloitin kirjallisen työn tekemisen tammi-kuussa 2014. Huhtikuuhun mennessä olin laatinut työn teoriaosuuden. Teemahaastattelut tein huhti- ja toukokuussa. Teemahaastattelut litteroitiin haastatteluiden jälkeen ja ne analysoitiin kesän aikana. Tulosten kirjaus ja työn loppuun saattaminen tapahtuivat elokuun lopun ja lokakuun välisenä aikana.

Opinnäytetyön tekemiseen meni noin vuosi. Tämä oli minulle sopiva aika, koska tarvitsin aikaa myös normaalille arjen toiminnalle. Lisäksi työ oli hahmottunut muutenkin mielessäni jo pikkuhiljaa. Tiedostin pitkälle aikavälille sijoittuvan työn tekemisessä olevan riskejä, joita pyrin välttämään laatimastani aikataulusta kiinni pitämällä. Hyvänä

puolena työn kannalta väljässä aikataulussa oli, että pääsin tutustumaan jatkuvasti muuttuvassa ja kehittyvässä tilanteessa olevaan asiaan syvemmin.

Opinnäytetyöprosessin yksi tavoite on oppia tekemään tutkimusta, raportoimaan sekä tulkitsemaan saatuja tuloksia teoreettiseen aineistoon pohjautuen. Tämä kokonaisuus selvisi minulle konkreettisesti työn edetessä. Opinnäytetyön tekeminen oli kokonaisuudessaan opettavainen kokemus. Teoriaosuutta tehdessäni perehdyin laajasti sekä tilannekuvasta että kunnan ja pelastuslaitoksen häiriötilanteiden hoidosta tehtyihin teoksiin. Tämä syvensi tietämystäni paljon. Tutkimusmenetelmänä temahaastattelu oli minulle uusi, joten se vaati opettelua.

Teoriaosuutta tehdessäni haasteena oli poimia oleellinen asia lähdekirjallisuudesta ja tiivistää se opinnäytetyöstä laadittuun laajuuteen. Tilannekuvasta ja tilannetietoisuudesta on paljon tutkittua tietoa. Halusin saada tuotua esiin riittävän laajan kokonaisuuden, mutta kuitenkin rajaten olennaisen otsikkoon liittyvän asian. Tämä vaati oletamaani enemmän työtä. Opinnäytetyötä tehdessäni perehdyin myös laajaan määrään kuntien varautumista koskevia aineistoja. Lähdekirjallisuuden etsiminen ja lukeminen oli mielenkiintoista, koska siinä palasi opintojen aikaiset opit mieleen ja asioita pystyi yhdistämään.

Työn antoisin osuus oli temahaastatteluiden tekeminen. Teoriaosuudesta ja kokemustaustastani oli syntynyt jonkinlainen mielikuva asiaan. Kokeneet haastateltavat toivat paljon uusia näkemyksiä käytännön pohjalta. Tämän perusteella pystyin hahmottamaan kokonaisuutta entistä laajemmin. Haastatteluista mielenkiintoisen teki myös, että kaikki haastateltavat olivat aidosti kiinnostuneita asiasta. Haasteena olikin, että pystyi ohjaamaan keskustelun pysymään teemojen ympärillä.

Opinnäytetyön aihe on luonteeltaan jatkuvasti kehittyvä, joten jatkuva median ja alan sisäisten kanavien seuraaminen osoittautui hyväksi ja opettavaiseksi asiaksi. Jo tapahtuneiden asioiden ja kiinnostuksen perusteella voin todeta aiheen olevan ajankohtainen. Ajankohtaisuutta ja uusia näkemyksiä sain aiheeseeni, kun työskentelin muutaman lyhyen jakson pelastuslaitoksen tilannekeskuksessa. Siellä pystyi yhdistämään konkreettisesti teorian tiedon ja käytännön. Käytännön kokemukset sekä koko opinnäytetyön tekeminen on laajentanut omaa näkemystäni asioihin, joita aiemmin katsoin paljon vain

operatiiviselta kannalta. Uskon oman kykyni hahmottaa kokonaisuuksia parantuneen paljon tämän työn myötä.

Kokonaisuudessa opinnäytetyön laadinta osoittautui vaativammaksi ja aikaa enemmän vieväksi kuin ajattelin. Opinnäytetyöprosessista koen kuitenkin selviytyneeni onnistuneesti. Työ antoi monenlaisia valmiuksia ja tietoja, mitä olen pystynyt yhdistämään jo käytännön työhön. Työ myös motivoi seuraamaan kaikkea alan ajankohtaisia asioita, kehittämään itseään sekä loi kiinnostusta jatkaa opintoja.

LÄHTEET

Haviola, A. 2012. *Satakunnan pelastuslaitoksen tietojärjestelmät*. Opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu.

Heinonen, I. 2014. Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen tilannekeskuksen esittely 2014. PowerPoint- dokumentti.

Heinonen, J. 2011. Tilannetietoisuuden vaikutus johtajan kuormittumiseen. Kenttäjohtamisjärjestelmät johtajan tukena. Opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu. Kuopio.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. *Tutkimushaastattelu*. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus. Helsinki.

Hirsjärvi, S., Remes, P. ja Sajavaara, P. 1997. *Tutki ja kirjoita*. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Huhtala, H. & Hakala, S. 2007. Kriisi ja viestintä: Yhteiskunnallisten kriisien johtaminen julkisuudessa. Gaudeamus. Helsinki.

Hölttä, N. 2009. Yhtymän esikunnan tilanneymmärryksen kehittäminen operaatioiden johtamisessa. Diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu. Helsinki.

Juntunen, P., Nurmi, V-P. & Stenvall, J., 2009. Kuntien varautuminen ja turvallisuuden hallinta muuttuvissa hallinto- ja palvelurakenteissa. Suomen kuntaliitto. Helsinki.

Kallio, Sini. 2013. Häätäkeskuksen välittämä tilannetietoisuus ja tilannekuva pelastustoimen tehtävissä. Opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu. Kuopio.

Kantola, H. 2009. Käyttötekniinen vertailu: mahdollisuudet eri sovelluksilla kansainvälisen tilannekuvan ylläpitoon kriisinhallintatehtävissä. Tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu. Helsinki.

Kaukonen, E. 2005. *Pelastustoiminnan johtaminen*. Pelastusopisto. Kuopio.

Kervinen, H. 2012. *Esikuntatyöskentelyn kehittäminen 23.2.2012*. Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos. www-dokumentti. http://www.sppl.fi/files/1411/Kervinen-Pelastustoiminnan_esikuntatyoskentelyn_kehittaminen.pdf. 14.10.2013.

Koistinen, M. 2011. *Tilannetietoisuus ja tilannekuva operatiivisessa liikenteenhallinnassa*. Diplomityö. Aalto-yliopisto, Espoo.

Korhonen, J. 2010. *Kunnan kriisijohtaminen*. Pelastusopiston julkaisu. A-sarja: Oppimateriaalit, 1/2010. Kuopio.

Korhonen, J. 2014. *Rakenteet muuttuvat, entä yhteistyö häiriötilanteissa?* Blogikirjoitus. Pelastusopisto.

http://www.pelastusopisto.fi/fi/pelastusopisto/blogi.aspx/102/0/rakenteet_muuttuvat_ent_a_yhteistyö_hairiotilanteissa_49895. 14.1.2014.

Korhonen, J. ja Ström, M. 2012. *Kunnan valmiussuunnitelman yleisen osan malli ja ohje sen käyttöön*. Pelastusopiston julkaisu. D-sarja: Muut. Kuopio.

Koskinen, E. 2014. *Pelastustoimi rakenneuudistuksen myllerryksessään*. Blogikirjoitus. http://www.pelastustoimi.fi/ajankohtaista/blogi/1/0/pelastusylijohtaja_esko_koskinen_pelastustoimi_rakenneuudistuksen_myllerryksessa_52759. 16.4.2014.

Kuntalaki 365/1995.

Kuusela, A, Visuri, P ja Hellenberg. 2010. *Pelastustoimen tietovirrat erityistilanteissa*. Pelastusopiston julkaisu. B-sarja: Tutkimusraportit. Kuopio.

Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010.

Moilanen, E. 2011. *Pelastuslaitoksen tilannekeskuksen tietotekniset ratkaisut*. Opinnäytetyö. Pelastusopisto. Kuopio

Nissinen, N. 2009. *Pelastustoiminnan johtokeskuksen (SAR) tilannekuvan tietosisältö*. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu. Espoo.

Nofi, A., 2000: *Defining and measuring shared situational awareness*. Center for Naval Analyses, Virginia.

Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston julkaisu 1/2013. www-dokumentti. http://www.pelastuslaitokset.fi/filewrap.php?c=&f=Pelastustoiminnan_kasitteet_26.4.2013.pdf. 18.2.2014.

Pelastuslaki 379/2011.

Pikkarainen, A. 2013. Hajautettuun ryhmytykseen soveltuva tilannekuva-järjestelmä – näkökulmana viestihuoltokomppania. Pro gradu-tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu. Helsinki.

Röynä, A. 2014. *Tilannekeskuksen tuki pelastustoiminnan johtajalle*. Opinnäytetyö. Savonia ammattikorkeakoulu, Kuopio.

Sisäministeriö. 2014. *Pelastustoimen uudistus toteutetaan nykyisellä aluejaolla*. Mediatiedote 26.3.2014. www-dokumentti. http://www.intermin.fi/fi/ajankohtaista/uutiset/1/1/pelastustoimen_uudistus_toteutetaan_nykyisella_aluejaolla_52474. 26.3.2014.

Tilannepäiväkirja. www-dokumentti. <http://www.tilannepaivakirja.fi/about.html>. 16.10.2013.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi. Helsinki.

Turvallisuus- ja puolustusasiain komitean sihteeristö. 2012. *Varautuminen ja jatkuvuudenhallinta kunnassa*. Erweko Oy. Helsinki.

Turvallisuustutkintalaki 525/2011.

Valmiuslaki 1552/2011.

Valtioneuvosto, 2013. Hallituksen päätös rakennepoliittisen ohjelman toimeenpanosta. www-dokumentti.

<http://valtioneuvosto.fi/etusivu/rakenneuudistus395285/tiedostot/paatos-29112013/fi.pdf>. 1.2.2014.

Valtioneuvosto, 2010. Periaatepäätös 16.12.2010 *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia*. Puolustusministeriön julkaisu. Helsinki.

Valtioneuvoston asetus hätäkeskustoiminnasta 877/2010.

Valtioneuvoston kanslia. 2009. Valtion kriisijohtamismallin toteuttaminen alue- ja paikallishallinnossa. Työryhmän loppuraportti. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 15/2009. Yliopistonpaino. Helsinki.

Vastamaa, I. 2012. *Pelastustoimen operatiivisten viestiyhteyksien mallintaminen*. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere.

Vuoripuro, J. 2011. *Tulvakarttojen hyödyntäminen pelastustoiminnan johtamisessa*. Opinnäytetyö ylempi-amk. Laurea-ammattikorkeakoulu. Espoo.

LIITE 1: TEEMAHAASTATTELULOMAKE

HAASTATELTAVAN TAUSTATIEDOT

- Nimi
- Työpaikka, tehtävänimike ja lyhyt kuvaus työtehtävistä
- Työkokemus

1. TILANNEKUVAN MUODOSTAMINEN

- Miten tilannekuvan luonti on järjestetty normaaliajan häiriötilanteissa?
- Miten tilannekuvaa ja tilannetietoisuutta ylläpidetään?
- Tulisiko kaikkein olla samassa tilassa, että saataisiin samanlainen tilannekuva?
- Miten on suunniteltu avainhenkilöiden mahdollisuus saavuttaa tilannetietoisuus kaikissa tilanteissa?
- Mitä tilanneaikaista tilanapäiväkirjaa käytetään? Edut/ heikkoudet/ rajoitukset.
- Minkälaisena koette jaetun tilanapäiväkirjan roolin tilannekuvan luonnissa? Onko kokemuksia?
- Ovatko tietojärjestelmät yhteneväiset tilannetietojen jakamista varten? Edut/ heikkoudet/ rajoitukset.

2. KUNNAN JA PELASTUSLAITOKSEN YHTEISTYÖ HÄIRIÖTILANTEISSA

- Miten toimintoja on suunniteltu ja harjoiteltu yhteistyössä?
- Millaiset tilanteet vaativat yhteistyötä?
- Miten kunnan ja pelastuslaitoksen yhteistyö toimii normaaliolojen häiriötilanteissa? Kokemuksia?
- Saavutetaanko jaetulla tilanapäiväkirjalla lisäarvoa edellä mainittujen tilanteiden hoitamiseen? Millaista?
- Miten pelastuslaitoksen tilannekeskuksen rooli tulisi huomioida tiedonjakajana?

3. YHTEISEN HÄIRIÖTILANTEEN HOITAMISEN KEHITTÄMINEN

- Mitkä ovat kehittämiskohteet kunnan ja pelastuslaitoksen yhteisen tilannekuvan ja -tietoisuuden muodostamisessa? Minkälaista tukea tarvittaisiin?
- Miten tilanapäiväkirjaa pystyttäisiin hyödyntämään tilannekuvan luonnissa paremmin?
- Saadaanko riittävä jaettu tilannetietoisuus nykytekniikalla kaikille? Mitä olisi parannettavaa?

TUTKIMUSONGELMA

Minkälaista tukea tilanapäiväkirja tarjoaa tilannekuvan muodostamiseen normaaliolojen häiriötilanteessa?

Mitkä ovat mahdolliset kehittämiskohteet pelastuslaitoksen ja kunnan yhteisen tilannekuvan muodostamisessa?

Haastateltavat:

- Jyri Leppäkoski, Pelastuspäällikkö, Satakunnan pelastuslaitos
- Juha Salo, Viestimestari, Satakunnan pelastuslaitos
- Ari Uimonen, Palomestari, Satakunnan pelastuslaitos
- Hannu Kuhanen, Valmiuspäällikkö, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Ilkka Heinonen, Tilanapäällikkö, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Pasi Vainio, Riskienhallintapäällikkö, Porin kaupunki
- Tero Keitaanniemi, Turvallisuuspäällikkö, Nurmijärven kunta
- Jouni Kotilainen, Turvallisuusasiantuntija, Tuusulan kunta