



SAVONIA

Tekniikka

Palopäällystön koulutus

OPINNÄYTETYÖ

**PELASTUSTOIMINNAN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI TURVALLI-
SUUSTUTKINNASSA**

Eero Nyman

15.2.2016 

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO

Koulutusohjelma

Palopäällystön koulutusohjelma

Tekijä

Eero Nyman

Työn nimi

Pelastustoiminnan selvittäminen ja arviointi turvallisuustutkinnassa

Työn laji

Opinnäytetyö

Päiväys

28.1.2016

Sivumäärä

65

Työn valvoja

Esko Kaukonen, erikoistutkija

Yrityksen yhdyshenkilö

Veli-Pekka Nurmi, johtaja

Matti Hurula, yliopettaja

Yritys

Onnettomuustutkintakeskus

Tiivistelmä

Onnettomuustutkintakeskus tekee turvallisuustutkintaa, jonka tarkoituksena on turvallisuuden lisääminen. Lisäksi tutkinnalla pyritään estämään vastaavien onnettomuuksien tapahtuminen uudelleen. Osana turvallisuustutkintaprosessia tarkastellaan aina myös pelastustoiminta sekä muu viranomaistoiminta. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli auttaa Onnettomuustutkintakeskusta kehittämään tutkintatyötä pelastustoiminnan arvioinnin osalta. Tarve opinnäytetyön tekemiselle tuli käytännön tutkintatyössä havaitusta kehittämistarpeesta.

Tässä työssä perehdyttiin siihen, kuinka pelastustoiminnan selvittäminen ja arviointi tällä hetkellä turvallisuustutkinnassa tehdään. Työssä tutustuttiin lisäksi turvallisuustutkintaa sekä pelastustoimintaa ohjaavaan keskeiseen lainsäädäntöön, ohjeisiin ja määräyksiin sekä kirjallisuuteen, jotka muodostivat työn teoriaosuuden. Aineistoa työhön kerättiin pääasiassa vapaamuotoisin haastatteluin sekä osallistuvalla havainnoinnilla. Opinnäytetyön alkuvaiheeseen yhdistettiin myös opintoihin liittyvän harjoittelun suorittaminen Onnettomuustutkintakeskuksessa. Harjoittelusta saatu hyöty oli merkittävä turvallisuustutkinnan menetelmien ja ajatusmallin ymmärtämisessä.

Työn tuotoksena syntyi tutkintatyössä hyödynnettäviä ohjeita pelastustoiminnan yhdenmukaiseen ja tarkoituksenmukaiseen tarkasteluun. Pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan selvittäminen ja kriittisen tarkastelun kestävä arviointi on tehtävä aina edeten tutkittavasta tapahtumasta paikallisten ja alueellisten toimintamallien kautta lainsäädäntöön. Työ sisältää ehdotuksia turvallisuustutkinnan edelleen kehittämiseksi sekä pohdintaa pelastustoimen sisällä tehtävästä pelastustoiminnan arvioinnista.

Avainsanat

turvallisuustutkinta, pelastustoiminta, arviointi, onnettomuustutkinta

Luottamuksellisuus

julkinen

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme

Fire Officer (Engineer)

Author

Eero Nyman

Title of Project

Investigating and Evaluating Rescue Operations during Safety Investigations

Type of Project

Final project

Date

28th January, 2016

Pages

65

Academic Supervisor

Mr. Esko Kaukonen, Senior Researcher

Company Supervisor

Mr. Veli-Pekka Nurmi, Executive Director

Mr. Matti Hurula, Head Instructor

Company

Safety Investigation Authority

Abstract

The Safety Investigation Authority (SIA) in Finland conducts safety investigations with the purpose to increase general safety and prevent new accidents and incidents from occurring. Rescue operations are always evaluated as part of an investigation project.

The work was commissioned by the SIA. The aim of this final project was to increase the consistency and relevance in the investigation of rescue operations and the actions taken by the authorities. In this study the relevant literature and legislation was examined. Data for the final project was collected by interviewing investigators, authorities and specialists. Also, the work placement at the SIA of the author of the final project helped to understand the methods and the way of thinking when safety investigations are conducted.

As a result of this study instructions for evaluating rescue operations in investigation projects were made. Evaluating of rescue operations and the actions taken by the authorities has to proceed on four levels from the incident in question to local and regional procedures and the legislation. Moreover, in the study was presented proposals to develop safety investigation further.

Keywords

safety investigation, rescue operation, evaluation, SIA

Confidentiality

public

SISÄLTÖ

KÄSITTEET	4
1 JOHDANTO	9
1.1 Työn taustat	11
1.2 Turvallisuustutkintaan perehtyminen	12
1.3 Työn rakenne ja aineiston keruu	13
2 TURVALLISUUSTUTKINTA	15
2.1 Turvallisuustutkintalaki	15
2.2 Tutkintaprosessi ja tutkinnan sisältö	18
2.3 Turvallisuustutkinnan ajattelumalli ja analyysimenetelmät	20
3 PELASTUSTOIMINTA	24
3.1 Pelastuslaki	26
3.2 Muu viranomaistoiminta	27
3.1 Omatoiminen pelastustoiminta	28
3.2 Pelastustoiminnan arviointi tällä hetkellä	29
4 PELASTUSTOIMINNAN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI TURVALLISUUSTUTKINNASSA	33
4.1 Tutkinnan käynnistäminen	35
4.2 Kriittiset menestystekijät	36
4.3 Taso I, Pelastustoiminnan kulku	37
4.3.1 Hälyttäminen	39
4.3.2 Pelastustoiminnan johtaminen ja organisointi.	41
4.3.3 Tilannekuva ja viranomaisyhteistyö	44
4.3.4 Viestintä	45
4.4 Taso II, Toiminta ennen tapahtumaa	48
4.4.1 Riskien tunnistaminen ja pelastustoiminnan toimintavalmius	48
4.4.2 Onnettomuuksien ehkäisy	51
4.4.3 Omatoiminen varautuminen	53
4.4.4 Pelastustoiminnan suunnittelu ja harjoittelemine	54
4.5 Taso III, Yleiset toimintamallit	55
4.6 Taso IV, Lainsäädäntö	57
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	59
6 POHDINTA	62
7 LÄHTEET	64
	3

KÄSITTEET

Pelastustoimintaan osallistuvien viranomaistoimijoiden sisäisessä viestinnässä esiintyy ammattiin liittyviä käsitteitä ja termejä, joiden sisältö voi vaihdella asiayhteyden mukaan. Ongelmallista on, että samojen termien käyttäminen arkikielessä sekä tutkinnallisessa tai tieteellisessä kielessä voivat merkitykseltään poiketa toisistaan ja siten aiheuttaa väärinkäsityksiä (Metsämuuronen 2006, 36). Koska yksiselitteiset käsitteet ovat tärkeitä selkeän ja yksiselitteisen viestinnän sekä tutkintatyön luotettavuuden vuoksi, esittelen opinnäytteen aluksi työn kannalta keskeiset pelastustoiminnan käsitteet. Käsitelmärittely perustuu pelastustoimintaa ohjaavaan lainsäädäntöön sekä alan vakiintuneisiin ja yleisesti hyväksytyihin käytäntöihin.

Hälytysohje

Pelastustoimintaan osallistuvien viranomaisten yhteistyössä hätäkeskukselle laatima ohje pelastustoiminnassa tarvittavien voimavarojen hälyttämisestä ja avun antamisesta (Pelastuslaki 379/2011, 33 §).

Hätäilmoitus

Hätäilmoitus on ihmisen tai laitteen tekemä pelastustoimintaan velvollisille osoitettu avunpyyntö (SPEK 2006, 159). Onnettomuustilanteista tulee usein päällekkäisiä hätäilmoituksia. Älypuhelimeen voidaan lisäksi asentaa sovellus, joka mahdollistaa soittajan sijaintitiedon välittymisen hätäilmoituksen yhteydessä automaattisesti hätäkeskukseen (Hätäkeskuslaitos 2015).

Johtamisohje

Viranomaisten omalle alueelleen laatima asiakirja, ohje tai suunnitelma, jossa selvitetään alueen johtamisjärjestelmän yleiset periaatteet (Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston julkaisu 1/2013).

Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta

Ohje on sisäministeriön laatima asiakirja, jossa on ohjeet alueen palvelutasopäätöksen laatimiseksi.

Omatoiminen varautuminen

Pelastuslaissa on säädetty velvoitteita omistajalle, haltijalle ja toiminnanharjoittajalle. Ne sisältävät seuraavat kokonaisuudet: tulipalojen syttymisen sekä vaaratilanteiden syntyminen ehkäiseminen, henkilön, omaisuuden ja ympäristön suojeleminen, varautuminen tulipalojen sammuttamiseen ja muihin omatoimisiin pelastustoimenpiteisiin sekä jokaista koskeva velvoite toimenpiteisiin ryhtymisestä poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi. (Pelastuslaki 379/2011, 14 §.)

Palvelutasopäätös

Lainsäätäjän vaatima asiakirja, josta käy ilmi toiminnan tavoitteet. Se sisältää selvityksen tarjottavista palveluista ja niiden tasosta sekä niihin käytettävistä voimavaroista ja suunnitelman palvelutason kehittämiseksi. Palvelutasopäätös perustuu alueella tehtyyn riskianalyysiin. (Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta 2013.)

Pelastustoimen toimintavalmiusaika

Toimintavalmiusaika tarkoittaa sitä aikaa, joka kuluu ensimmäisen yksikön vastaanottamasta hälytyksestä tehokkaan pelastustoiminnan aloittamiseen (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 6).

Pelastustoimi

Pelastustoimi muodostuu valtion sekä kunnan pelastusviranomaisista. Sisäministeriön sekä aluehallintoviraston pelastusviranomaiset keskittyvät pelastustoimen valvontaan ja toiminnan yhteensovittamiseen. Kunnat järjestävät pelastuspalvelut alueellisten pelastuslaitosten kanssa alueellaan. (Pelastuslaki 379/2011.) Pelastustoimi koostuu tällä hetkellä 22 alueellisesta pelastuslaitoksesta, sisäministeriön pelastusosastosta, aluehallintovirastosta ja Pelastusopistosta.

Pelastustoiminta

Viranomaisen, yrityksen, yhteisön tai yksittäisen kansalaisen tekemiä kiireellisiä toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on onnettomuuden tai muun vaaratilanteen estäminen, torjuminen ja vahinkojen rajoittaminen.

Pelastustoiminnan johtaja

Pelastustoiminnan johtaja on yleisnimitys yhden tai useamman pelastusmuodostelman tilanteenaikaiselle johtajalle (Pelastustoimen kumppanuusverkoston julkaisu 1/2013).

Pelastustoiminnan muodostelmat

Pelastustoiminnan muodostelmia ovat yksikkö, pelastusryhmä, pelastusjoukkue, pelastuskomppania ja pelastusyhtymä. Muodostelmalla on aina johtaja, joka on yhteisesti ennalta sovittu tai pelastustoiminnan johtajan määräämä henkilö. (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 2012, 4.)

Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje

Sisäministeriön laatima ohjeistus pelastuslaitoksille palvelutason määrittämiseksi. Pelastuslaitokset määrittelevät alueen palvelutason yhdessä alueella olevien kuntien kanssa. Toimintavalmiudella määritellään pelastustoimen varautuminen alueella esiintyviin uhkiin ja niistä aiheutuviin riskeihin. Ohjetta voidaan käyttää myös kokonaistehokkuuden arviointiin hyödyntäen Pronto-tilastoja. (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 2012, 4.)

Pelastustoiminnan toimintavalmius

Pelastustoiminnan toimintavalmiuden määrittely perustuu riskien analysoinnin perusteella tehtyyn resurssien oikeanlaiseen mitoitukseen pelastustoimen alueella (Suuronnettomuusopas 2015, 16). Toimintavalmius muodostuu viidestä osatekijästä: henkilöstön määrästä ja laadusta, kaluston määrästä ja laadusta, ennakkoon sovituista toiminnallisista suunnitelmista sekä johtamisen organisoinnista ja pelastustoiminnan toimintavalmiusajasta (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 2012, 5).

Pelastussuunnitelma

Pelastussuunnitelma on pelastuslain (379/2011) 15 §:n vaatima asiakirja kohteilta, jotka ovat poistumisturvallisuuden tai pelastustoiminnan kannalta tavanomaista vaativampia tai jotka muutoin voivat aiheuttaa vakavaa vaaraa ihmisille tai ympäristölle ja omaisuudelle. Pelastuslain 16 §:ssä määrätään pelastussuunnitelma tehtäväksi myös yleisötilaisuuksiin, jossa osallistuvien ihmisten suuren määrä tai muun erityisen syyn vuoksi sisältyy merkittävä henkilö- tai paloturvallisuusriski.

Ulkoinen pelastussuunnitelma vaaditaan kohteilta, jotka aiheuttavat erityistä vaaraa ympäristössään. Suunnitelma laaditaan yhteistyössä pelastuslaitoksen ja asianomaisen

toiminnanharjoittajan kanssa. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa määritellään toimenpiteet, joilla onnettomuudesta aiheutuvat seuraukset voidaan rajata. (Pelastuslaki 379/2011, 48 §.)

Pelastusviranomainen

Pelastusviranomaisella tarkoitetaan sekä valtion että alueen pelastustoimen viranomaisia. Valtion pelastusviranomaisia ovat sisäministeriön pelastusylijohtaja sekä hänen määräämänsä sisäministeriön sekä AVI:n virkamiehet. Alueen pelastusviranomaisia ovat pelastuslaitoksen ylin viranhaltija ja hänen määräämänsä viranhaltijat sekä alueen pelastustoimen monijäseninen toimielin. (Pelastuslaki 379/2011, 27 §.)

P1, P2, P3 ja P4

P1 ja P2 ovat kutsutunnuksia, joita käytetään yhtymä- ja komppaniatasoisten muodostelmien pelastustoimintaa johtavista päällystöviranhaltijoita. P3 on pelastustoimen päällystöviranhaltija, joka johtaa joukkueatasoisten muodostelmien pelastustoimintaa. P4 on pelastusryhmän pelastustoimintaa johtava pelastusviranomainen.

Riskianalyysi

Riskianalyysi on osa riskienhallintaa, jossa arvioidaan riskien ja niiden aiheuttamien tapahtumien todennäköisyys, merkittävyys ja niiden hyväksyttävyys (SPEK 2006, 68). Analyysi sisältää harkintoja, jotka tehdään määriteltäessä julkisia palveluja (Suuronnettomuusopas 2015, 16).

Riskienhallinta

Riskienhallinta on järjestelmällistä tutkimusta kohteen tai alueen riskeistä, niiden suuruudesta ja minimoinnista sekä niihin perustuva riskinhallintakeinojen valitseminen ja käyttäminen. (SPEK 2006, 68).

Suuronnettomuus

Suuronnettomuus on turvallisuustutkintalain (525/2011) 2 §:n mukaan onnettomuus, joka kuolleiden tai loukkaantuneiden taikka ympäristön, omaisuuden tai varallisuuden kohdistuneiden vahinkojen määrän taikka onnettomuuden laadun perusteella pidettävä erityisen vakavana.

Tilannepaikan johtaja

Tilannepaikan johtaja johtaa pelastustoimintaa tilannepaikalla pelastustoiminnan johtajan antamien ohjeiden mukaisesti (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunniteluohje 2012, 4).

Varautuminen

Varautuminen on laaja ja sisällöltään vaihteleva käsite. Sillä tarkoitetaan toimintaa, jolla varmistetaan tehtävien mahdollisimman häiriötön toiminta kaikissa turvallisuustiloissa ja erityistilanteissa. (Kokonaisturvallisuuden sanasto 2009, 28)

Valvontasuunnitelma

Valvontasuunnitelma on suunnitelma pelastustoimen alueella toteutettavasta valvontatoiminnasta, sen kohdistamisesta, toteuttamistavasta sekä toteutumisen arvioinnista. Perustuu alueella tehtyyn palvelutasopäätökseen. Valvontatehtävä toteutetaan esimerkiksi palotarkastuksilla ja pelastussuunnitelmien tarkastamisella. (Pelastuslaki 379/2011, 79 §.)

Vaste

Viranomaisen suunnittelee kullekin onnettomuustilanteelle tarvittavan vasteen eli pelastusmuodostelman, jolla tietty onnettomuustyyppi tai –kohde saadaan vakiinnutettua (SPEK 2006, 161).

Viranomaisen

Tässä työssä viranomaisen on yleisnimitys kaikille virkavastuun alla toimiville henkilöille ja toimijoille.

VIRVE- Viestiohje

Viestiohje on sisäministeriön laatima ohje, jota sovelletaan suunniteltaessa ja toteutettaessa viestintää viranomaisradioverkossa (Pelastustoimen Virve-viestiohje 2011)

Yleisjohtaja

Mikäli pelastustoimintaan osallistuu useita eri toimialan viranomaisia, tilanteen yleisjohtajana toimii pelastustoiminnan johtaja. Yleisjohtaja vastaa tilannekuvan ylläpidosta ja toiminnan yhteensovittamisesta. (Pelastuslaki 379/2011, 35 §.) Merialueella tapahtuvissa onnettomuuksissa yleisjohtovastuu on Rajavartiolaitoksella, kun taas ilma-aluksen tai ihmisen etsintätehtävissä poliisilla tai Lentopelastuskeskuksella.

1 JOHDANTO

Onnettomuustutkintakeskuksesta puhuttaessa ihmisten mielikuviin nousee usein ensimmäisenä autolautta Estonian uppoaminen vuonna 1994 tai jokin muu runsaasti julkisuutta herättäneistä tutkinnoista. Estonian tutkinnan tavoin useat tutkituista onnettomuuksista tai vaaratilanteista ovat olleet laajan mediahuomion kohteena. Onnettomuuden tapahduttua ihmisillä on luonnollisesti tarve saada tietoa onnettomuuden aiheuttamista vahingoista ja onnettomuuden syistä. Onnettomuustutkintakeskuksen (myöhemmin myös virasto) velvollisuus on tiedottaa tutkinnasta ja sen edistymisestä tapaukseen liittyviä toimijoita.

Onnettomuuteen johtanut välitön syy on toisinaan kohtuullisen helppo saada selville. Turvallisuustutkinnan tarkoitus on kuitenkin aina mennä välitöntä syytä syvemmälle, tapahtumaan vaikuttaneisiin taustatekijöihin. Selville pyritään saamaan sekä välittömät että välilliset syyt.

Tämän työn ja tekemäni harjoittelujakson myötä sain mahdollisuuden tutustua Onnettomuustutkintakeskuksen mielenkiintoiseen historiaan ja viraston tekemään työhön. Onnettomuuspaikalla tehdyn paikkatutkinnan jälkeen tutkintatyö on suurelta osin kansalaiselle näkymätöntä toimintaa. Turvallisuustutkinnassa saavutetut tulokset ja niistä tehdyt suositukset vaikuttavat kuitenkin meidän jokapäiväiseen elämäämme enemmän kuin usein osaamme ajatellakaan.

Onnettomuuksia on järjestelmällisesti tutkittu Suomessa kohta 30 vuotta. Onnettomuustutkintakeskuksen arkiston hyllyt sisältävät suuren palan maamme sisäisen turvallisuuden historiaa ja kehittymistä. Nykymuotoinen turvallisuustutkinta ei tosin kasvata viraston arkistossa hyllymetrejä siinä määrin kuin se kasvatti menneinä vuosikymmeninä. Tutkinta-aineiston käsittely ja tutkintatyö tapahtuvat nykyään yhä enemmän verkkoympäristössä.

Turvallisuustutkinta perustuu Suomessa henkilöstöltään pienen viraston vahvaan tutkinnan ammattitaitoon sekä viraston ulkopuolelta hankittavaan eristysosaamiseen. Tutkinnoissa käytettävät asiantuntijat koulutetaan tutkintatyöhön Onnettomuustutkintakeskuksen omassa koulutusjärjestelmässä. Suomalainen turvallisuustutkinta on kansainvälisen vertailun kestävä ja toimintaperiaatteiltaan ainutlaatuinen.

Onnettomuustutkintakeskuksella on harvinaislaatuinen lainsäädäntöön pohjautuva velvollisuus tarkastella ja arvioida muiden viranomaisten toimintaa. Turvallisuustutkintalain (525/2011) mukaan pelastustoimintaan ja muuhun viranomaistoimintaan osallistuneiden tahojen toiminta selvitetään ja arvioidaan osana jokaista tutkintaa.

Voidakseen osoittaa toiminnan olevan hyvää tai toisaalta sisältävän kehittämiskohteita, on toimintaa kyettävä luotettavasti arvioimaan. Pelastustoiminnan laaja ulottuvuus ja monitasoinen yhteistoiminta sekä muuttuva toimintaympäristö tuovat vaatimuksen myös tarkastelun ja arvioinnin ajantasaisuudelle.

Tässä työssä sivutaan myös pelastustoimen itsensä suorittamaa pelastustoiminnan arviointia. Toiminnan arviointi pelastustoimessa keskittyy usein numeroilla todennettaviin mittareihin kuten palotarkastusten sekä valistettujen kansalaisten määrään. Pelastuslaitoksissa tehtävä pelastustoiminnan arviointi on enimmäkseen vähäistä. Huolimatta siitä kuka pelastustoimintaa arvioi, on sen tarkoituksena toiminnan kehittämiskohteiden ja hyvien toimintamallien löytäminen.

Parhaimmillaan tämä työ tuo turvallisuustutkinnassa suoritettavan pelastustoiminnan tarkastelun lisäksi myös pelastustoimintaan osallistuville tahoille apua oman toiminnan kriittiseen tarkasteluun. Tärkeää on myös se, että viranomaiset, yritykset ja yhteisöt perehtyvät turvallisuustutkinnan tuloksiin ja käyttävät niissä esille nostettuja ehdotuksia hyväksi myös silloin, kun suositukset eivät suoraan omaan organisaatioon kohdistukaan.

Keskeiset tutkimuskysymykset opinnäytetyössäni ovat seuraavat:

1. Mitä pelastustoiminnan tarkastelun tulisi turvallisuustutkinnassa sisältää?
2. Kuinka pelastustoimintaa tulisi selvittää ja arvioida turvallisuustutkinnassa?
3. Kuinka pelastustoiminnan tarkastelua ja arviointia tulisi tulevaisuudessa kehittää?

1.1 Työn taustat

Suoritin opintoihin kuuluvat syventävät harjoittelut kesällä 2015 Onnettomuustutkintakeskuksessa. Harjoittelu ja opinnäytetyön tekeminen ajoittuivat näin ollen osittain samalle ajanjaksolle. Käytin harjoitteluajakseni osittain opinnäytetyön tekemiseen perehtymällä tutkintatyöhön. Harjoittelusta saamani hyöty olikin merkittävässä roolissa aiheeseen sisälle pääsemisessä ja harjoittelun aikana loin itselleni selkeän kuvan tällä hetkellä suoritettavasta tutkinnasta ja sen sisällöstä.

Vuonna 2016 jo 20 vuotta täyttävä Onnettomuustutkintakeskus on historiansa aikana muuttunut paljon. Myönteinen suhtautuminen toimintojen kehittämiseen ja uudistamiseen ovat nykyään luonnollinen osa viraston arkea. Virasto tekee aktiivista yhteistyötä niin kansallisella kuin kansainvälisellä tasolla.

Onnettomuustutkintakeskus on käynyt viime vuosina läpi laajaa kehitysohjelmaa, joka on laadittu vuosille 2012–2016. Yksi ohjelman tavoitteista on tutkinnan sisällön ja kattavuuden uudelleentarkastelu. Toimintaa ohjaava lainsäädäntö uudistettiin edellisen kerran vuonna 2011. Uudistuksen jälkeen keskuksen ydintoimintoja on nykykaistettu, viraston oma asiantuntijoiden koulutusjärjestelmä on käynnistetty sekä tutkinnan ja suositusten yleiseen laatuun on panostettu.

Turvallisuustutkintalain (525/2011) 5 §:ssä sekä hallituksen esityksessä (204/2010) laista säädetään vaatimukset tutkinnan sisällölle. Yhtenä merkittävänä turvallisuustutkinnan osana tutkinnassa tulee selvittää tehdyt pelastustoimet sekä muu viranomais-toiminta. Tämän työn myötä Onnettomuustutkintakeskus haluaa selkeyttää kuvaa siitä, mitä pelastustoiminta ja muu viranomais-toiminta eri tilanteissa tarkoittaa ja kuinka tutkinnan sisältöä tulisi tulevaisuudessa mahdollisesti kehittää pelastustoiminnan tarkastelun osalta. Tämän työn tuotoksena on siten tarkoitus tuottaa selkeitä, konkreettisia työkaluja pelastustoiminnan tarkasteluun ja arviointiin.

1.2 Turvallisuustutkintaan perehtyminen

Onnettomuustutkintakeskuksessa tekemäni harjoittelun yksi tavoitteista oli tutustua viraston tekemään tutkintatyöhön ja sen eri osa-alueisiin opinnäytetyötä silmällä pitäen. Tutustuin viraston ja tutkijoiden käytäntöihin tarkastella ja arvioida pelastustoimintaa, perehdyin valmistuneisiin tutkintaselostuksiin sekä osallistuin mahdollisuuksien mukaan käynnissä oleviin tutkintoihin. Erityisesti pyrin ymmärtämään turvallisuustutkinnan metodologiaa ja ajattelumallia. Perusteellinen tutkintatyöhön tutustuminen loi pohjan opinnäytetyölle.

Harjoittelunaikainen opinnäytetyön tekeminen perustui suurimmilta osin aineiston keräämiseen haastatteluilla sekä osallistuvalla havainnoinnilla. Osallistuva havainnointi tuki haastattelujen perusteella saatuja tietoja ja sillä saatiin tietoa tutkijoiden, asiantuntijoiden ja organisaation toiminnasta. Toimiessaan osana organisaatiota tutkija pääsee parhaiten sisälle sen kulttuurilliseen ja symboliseen maailmaan. (Hirsijärvi 2005, 205.) Harjoittelun jälkeen opinnäytetyön rinnalla olen toiminut viraston asiantuntijana ja tutkintaryhmän jäsenenä tutkinnassa, joka käynnistettiin näytösajossa olleen monsteriauton renkaan ajaututtua yleisön joukkoon Alahärmässä (Y2015-03).

Työskennellessäni Onnettomuustutkintakeskuksessa olen perehtynyt ja käyttänyt päivittäin viraston omaa internetpohjaista ryhmätyöalustaa, Verstasta. Verstaalta löytyy kaikki tutkintatyössä käytettävä ohjeistus ja materiaali. Jokaisesta tutkinnasta on muodostettu Verstaalle oma kansio, jossa on kaikki tutkintakohtainen materiaali.

Turvallisuustutkinnan sekä siinä käytettävien ajattelu- sekä analyysimallien ymmärtämiseen käytin Onnettomuustutkintakeskuksen omia materiaaleja sekä kirjallisuutta, joka on kirjoitettu onnettomuuksien syntymekanismista ja tutkintatyöstä. Lisäksi perehdyin turvallisuustutkintaa sekä pelastustoimintaa ohjaavaan keskeiseen lainsäädäntöön ja muihin normeihin.

1.3 Työn rakenne ja aineiston keruu

Työni rakentuu turvallisuustutkinnan ja pelastustoiminnan teoreettisesta esittelystä, jonka jälkeen keskityn pelastustoiminnan selvittämiseen ja arviointiin käytettävän ohjeistuksen laatimiseen. Työn alkuun olen koonnut määritelmät keskeisistä pelastustoimintaan ja muuhun viranomaistoimintaan liittyvistä käsitteistä. Käsitelmäärittely perustuu pelastustoimintaa ohjaavaan lainsäädäntöön, ohjeisiin ja normeihin.

Tein opinnäytetyötäni varten vapaamuotoisia haastatteluja tutkijoiden, eri alojen asiantuntijoiden sekä viranomaisten kanssa. Valitsin vapaamuotoisen haastattelun yhdeksi tiedonkeruumenetelmäksi sen joustavuuden vuoksi, sillä se mahdollisti aiheeseen palaamisen myöhemmin sekä tuki myös haastateltavan antamia vastauksia, jotka olivat usein monitahoisia. (Hirsijärvi 2005. 194.) Haastattelut toivat esille tutkijoiden näkemyksiä tutkinnassa hyviksi havaituista malleista sekä mahdollisia tutkinnan kipukohtia.

Haastatteluja varten en muodostanut valmiita kysymyksiä vaan haastattelu eli valitun aiheen ympärillä haastateltavan ja haastattelijan tarpeiden mukaan. Haastateltavat kävivät läpi valmistuneiden tutkintojen avulla oman tutkintahaaran sisällä tehtävää pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan tarkastelua pohtien, kuinka niissä tarkastelu oli tehty ja kuinka se heidän mielestään oli onnistunut.

Tutkijoille tekemiäni haastattelujen tarkoituksena oli saada käsitys virastoon muodostuneista käytännöistä sekä tutkintahaarojen välillä olevista mahdollisista eroavaisuuksista pelastustoiminnan tarkastelussa. Lisäksi keräsin tietoa tutkijoiden näkemyksistä siitä, millaisia ohjeita pelastustoiminnan tarkastelu tarvitsisi ja kuinka sitä heidän näkemyksensä mukaan tulisi kehittää.

Tein haastattelut harjoittelun aikana pääosin kesällä 2015 tutkintahaarojen johtavien tutkijoiden Ismo Aaltosen, Risto Haimilan sekä Esko Värhtiön kanssa. Työn aikana kävin lisäksi useita keskusteluja Onnettomuustutkintakeskuksen johtajan, dosentti Veli-Pekka Nurmen, sekä muut onnettomuudet- tutkintahaaran johtavan tutkijan, DI Kai Valosen kanssa. Nämä haastattelut ovat olleet keskeisessä osassa muodostaessani kuvaa tällä hetkellä tehtävästä pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan tarkastelusta sekä sen edelleen kehittämisestä, johon syvennyttään erityisesti kappaleessa 4.

Pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan määrittelemiseksi sekä aiheen rajaamisen tueksi kävin lisäksi keskusteluja eri viranomaisten edustajien sekä asiantuntijoiden kanssa. Työni aikana haastattelin Tarja Wiikinkoskea ja Juha Vilkkiä Aluehallintovirastosta, Pekka Ahoa Sisäministeriön Poliisiosastolta, Timo Tähtistä, Jaakko Niskalaa, Stig Granströmiä, Kari Ylöstä ja Pasi Paloluomaa pelastustoimen edustajina sekä Tii-Maria Siitosta Onnettomuustutkintakeskuksesta. Lisäksi haastattelin Pelastusopiston hätäkeskusopettajia Titta Lindholmia ja Toni Alataloa. Työni ohjaajina toimivat erikoistutkija Esko Kaukonen sekä yliopettaja Matti Hurula Pelastusopistosta.

Keräämäni haastatteluaineiston sekä teorian pohjalta muodostuu opinnäytetyön varsinaisen tuotos, kappale 4, jossa olen laatinut pelastustoiminnan tarkastelua selkeyttävää materiaalia turvallisuustutkinnan työkaluksi. Laatimani neliportainen tarkastelumalli pohjautuu Onnettomuustutkintakeskuksen muut onnettomuudet-tutkintahaaran johtavan tutkijan Kai Valosen luomaan tarkastelutapaan, jota olen muokannut haastattelujen ja teoriakirjallisuuden pohjalta. Oma työkokemukseni eri pelastuslaitoksista on ollut myös osaltaan vaikuttamassa tässä työssä tekemiini johtopäätöksiin.

2 TURVALLISUUSTUTKINTA

Onnettomuustutkintakeskus tekee maassamme turvallisuustutkintaa, jonka tavoitteeksi on turvallisuustutkintalaissa (525/2011) määritelty yleisen turvallisuuden parantaminen. Turvallisuustutkinta sekoitetaan keskusteluissa toisinaan poliisin tekemän esitutkinnan tai poliisitutkinnan kanssa. Ne ovat toisistaan täysin erillisiä ja eri syistä tehtävää tutkintaa eikä turvallisuustutkinnassa oteta kantaa oikeudellisen vastuun kohdentamiseen. Onnettomuustutkintakeskuksessa tutkintatyö jaetaan viiteen eri tutkintahaaraan, jotka ovat ilmailu, raideliikenne, vesiliikenne ja muut onnettomuudet sekä poikkeukselliset tapahtumat (Onnettomuustutkintakeskuksen työjärjestys. 2 §).

Onnettomuustutkintakeskus on oikeusministeriön yhteydessä toimiva, vakinaiselta henkilöstöltään pieni virasto. Henkilöstö koostuu viraston johdosta, tutkintahaarojen johtavista tutkijoista, erikoistutkijoista sekä tutkintasihteereistä. Onnettomuustutkintakeskus käyttää tutkintatyössä oman henkilöstönsä lisäksi runsaasti asiantuntijoita, joista viraston sisällä käytetään nimitystä ottopojat. Ottopojat ovat kukin oman alansa kokeneita ammattilaisia ja toimivat tutkintaa varten perustetuissa tutkintaryhmissä tuntipalkkaisina jäseninä. Lisäksi he ovat suorittaneet Onnettomuustutkintakeskuksen oman koulutusjärjestelmän kursseja.

2.1 Turvallisuustutkintalaki

Turvallisuuden parantamiseen tähtäävää tutkintaa ohjaavan lainsäädännön kehittämistyö sai alkunsa 6.9.1972 sattuneesta ruoppaaja Nostajan uppoamisesta Pietarsaaren edustalla. Tapahtumaa seurannut lain valmisteluvaihe kesti vuoteen 1986, jolloin voimaan tullut laki suuronnettomuuksien tutkinnasta (373/1985) antoi ensimmäisen kerran valtuudet tutkia suuronnettomuuksia ja niiden vaaratilanteita. Lain valmistelu ja hyväksyminen antoivat alun nykymuotoiseksi kehittyneelle turvallisuustutkinnalle. (Veli-Pekka Nurmi, haastattelu. 9.10.15.) Oikeusministeriön yhteydessä toimi alussa suuronnettomuustutkinnan suunnittelukunta, jolla varmistettiin valmius aloittaa suuronnettomuuden tai sen vaaratilanteen tutkinta (HE204/2010, 5).

Vuonna 1995 lakia uudistettiin ja siitä syntyi laki onnettomuuksien tutkinnasta (282/1995). Samassa yhteydessä 1.3.1996 oikeusministeriön yhteyteen perustettiin itsenäisesti toimiva Onnettomuustutkintakeskus, jolloin myös ilmaisuonnettomuuksien sekä rautatieonnettomuuksien tutkinta siirtyi uuden viraston vastuulle. Vesiliikenneonnettomuuksien tutkinta siirtyi viraston tehtäväksi vuonna 1997. Tieliikenneonnettomuuksien suuren lukumäärän johdosta Onnettomuustutkintakeskus tutkii niistä vain suuronnettomuudet ja niiden vaaratilanteet. (HE 204/2010, 6.) Laki tie- ja maastoliikenne onnettomuuksista (24/2001) määrää Liikenneviraston tutkimaan tie- ja maastoliikenneonnettomuudet.

2000-luvulle tultaessa syntyi tarve tutkia myös poikkeuksellisia tapahtumia. Poikkeuksellisella tapahtumalla tarkoitetaan erittäin vakavaa kuolemaan johtanutta taikka yhteiskunnan perustoimintoja uhannutta tai vakavasti vaurioittanutta tapahtumaa, jota ei luokitella onnettomuudeksi vaan tarkoituksellisesti aiheutetuksi. (Turvallisuustutkintalaki 525/2011, 31 §.)

Vuosina 2007 ja 2008 Suomessa tapahtuneet kouluampumiset vaikuttivat voimassa olevan turvallisuustutkintalain sisältöön poikkeuksellisten tapahtumien tutkimisen osalta. Kouluampumisten koettiin olevan yhteiskunnallisesti niin merkittäviä, että niiden tutkimisen vuoksi säädettiin erillislaki. Eräiden kuolemaan johtaneiden tapahtumien tutkintaa koskeva laki (662/2008) mahdollisti tutkijalautakunnan asettamisen tapahtumien tutkimiseksi. (HE 204/2010.)

Nykyinen lainsäädäntö antaa pelisäännöt poikkeuksellisten tapahtumien tutkinnalle. Tutkinnan käynnistämisestä poikkeuksellisten tapahtumien osalta päättää valtioneuvosto, joka perustaa itsenäisen ja riippumattoman oikeusministeriön yhteydessä toimivan tutkintaryhmän. (Turvallisuustutkintalaki 525/2011, 32 §.) Päätöksen muiden kuin poikkeuksellisten tapahtumien tutkinnasta tekee virastoitsenäisesti ja riippumattomasti turvallisuustutkintalaissa luetelluin perustein.

Onnettomuustutkintakeskus voi laajaa harkintavaltaa käyttäen itsenäisesti päättää, mitä tutkitaan. Laki kuitenkin määrää, että Onnettomuustutkintakeskuksen on tutkittava 1) suuronnettomuudet, 2) ilmailussa tapahtunut onnettomuus ja vakava vaaratilanne, 3) rautatieliikenteen vakava onnettomuus ja 4) meriliikenteessä tapahtunut hyvin vakava onnettomuus. (Turvallisuustutkintalaki 525/2011 2 §.)

Lisäksi turvallisuustutkintalaki antaa mahdollisuuden tutkia suuronnettomuuden vaaratilanteet sekä muut onnettomuudet ja vaaratilanteet. Suuronnettomuudet edustavat Onnettomuustutkintakeskuksessa tutkittavista tapahtumista varsin pientä osaa. Viimeksi tutkittuja suuronnettomuuksia ovat linja-auton ja rekan yhteentörmäys Konginkankaalla sekä suomalaisten viranomaisten toiminta Kaakkois-Aasian tsunamin jälkeen. (HE 204/2010, 7).

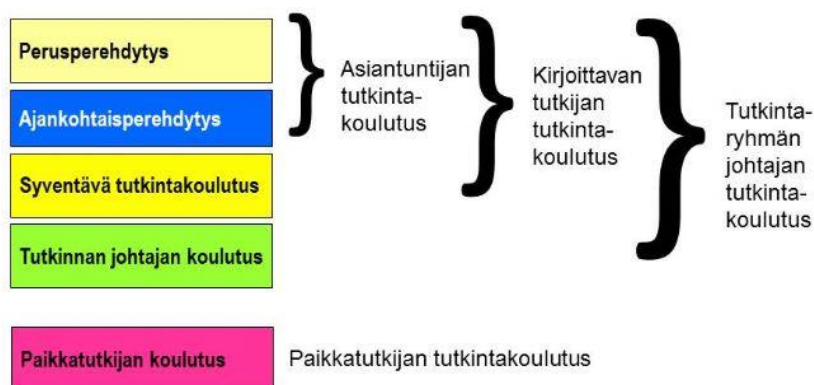
Useista samankaltaisista onnettomuuksista voidaan myös tehdä teematutkinta (Turvallisuustutkintalaki 525/2011, 2 §). Teematutkintoja on tehty muun muassa lasten kuolemista (Y2012-S1) sekä hukkumiskuolemista Suomessa (S1/2010Y). Kansallisen lainsäädännön lisäksi turvallisuustutkintaa ohjaa joukko kansainvälisiä direktiivejä, asetuksia ja lakeja. Raideliikenneonnettomuuksissa noudatetaan rautatieturvallisuusdirektiiviä (2004/49/EY). Vesiliikenneonnettomuuksissa toimintaa ohjaavat lisäksi merionnettomuusdirektiivi (2009/18/EY) sekä SOLAS-laki (527/2011). Ilmailun onnettomuuksien tutkintaa ohjaavat Euroopan Unionin ilmailuonnettomuusasetus (996/2010) sekä Kansainvälisen Ilmailujärjestön (ICAO) yleissopimus, joka ohjaa ilmailuonnettomuuksien tutkintaa maailmanlaajuisesti. (Onnettomuustutkintakeskus 2015.)

Koulutusjärjestelmä

Onnettomuustutkintakeskuksen yksi tehtävä on järjestää koulutusta tutkintatyöhön. Virasto on 2010-luvulla rakentanut osana kehittämisohjelmaansa oman koulutusjärjestelmän (Kuva 1). Järjestelmän tarkoitus on kouluttaa oppojoita sekä vakinaista henkilöstöä tutkintatyöhön. Omalla koulutusjärjestelmällä varmistetaan tutkintaa tekevien ajanmukainen ammattitaito sekä turvallisuustutkinnan tasainen laatu ja luotettavuus. Kansainvälisen suuntauksen mukaisesti tutkintatyön laatua tarkastellaan kriittisesti. (Helke 2012, 43–44.)

Viraston omilta virkatutkijoilta edellytetään tutkintaryhmän johtajan ja paikkatutkijan koulutusta. Asiantuntijat ovat suorittaneet eri laajuudessa viraston järjestämiä koulutuksia, kuitenkin ilman asiantuntijan tutkintakoulutusta henkilö voi toimia tutkintaryh-

mässä oman alansa asiantuntijana ensiperehdytyksen suorittuaan. Erityisasiantuntijat eivät ole tutkintaryhmän jäseniä eikä heiltä edellytetä tutkintakoulutusta. (Toimintakäsikirja 3.1.)



Kuva 1 Asiantuntijakoulutus (Helke)

2.2 Tutkintaprosessi ja tutkinnan sisältö

Onnettomuustutkintakeskuksen tulee ylläpitää jatkuvaa päivitystä ja valmiutta nopeaan tutkinnan käynnistämiseen. Ennen varsinaisen tutkinnan käynnistämistä Onnettomuustutkintakeskus voi suorittaa alustavaa tutkintaa, jolla se turvaa tutkintaedellytykset sekä hankkii tietoja tutkintapäätöksen tekemiseksi. (Turvallisuustutkintalaki 525/2011, 8 § ja 18 §.)

Päätöksen tutkinnan aloittamisesta tekee Onnettomuustutkintakeskuksen johto. Jokaiseen tutkintaan nimetään tutkintaryhmä, johon kuuluu tutkintaryhmän johtaja, kirjoittava tutkija sekä yleensä yksi tai kaksi asiantuntijaa. Varsinaisen tutkintaryhmän lisäksi tutkinnassa voidaan käyttää erityisasiantuntijoita, jotka eivät ole tutkintaryhmän jäseniä. (mt. 13 § ja 24 §.) Tutkintaprojektit ovat kestoaltaan yleensä puolesta vuodesta vuoteen. Vuosittain Onnettomuustutkintakeskuksesta valmistuu noin 25 tutkintareporttia onnettomuuksista ja niiden vaaratilanteista.

Päätökseen tutkinnan aloittamisesta vaikuttavat muun muassa onnettomuuden vakavuus ja laatu, vastaavien onnettomuuksien toistuvuus ja uusiutumisen todennäköisyys, viranomaisten ja asianosaisten pyyntö tutkinnan suorittamiseksi, saavutettava turvallisuustieto, aiheutuneen vaaran laajuus sekä se, tutkiiko joku muu tapauksen. (mt. 17 §.) Seurauksiltaan vähäinenkin tapahtuma tai vaaratilanne voidaan tutkia, jos se on

aiheuttanut vaaraa usealle henkilölle ja tutkinnan arvioidaan tuottavan merkittävää tietoa yleisen turvallisuuden parantamiseksi ja onnettomuuksien ehkäisemiseksi (Onnettomuustutkintakeskus 2015).

Onnettomuustutkintakeskuksessa käytännön työskentelyä ja tutkintatyötä ohjaavat viraston oma turvallisuustutkintalain perusteella annettu työjärjestys, laatukäsikirja ja toimintakäsikirja. Toimintakäsikirjaan on koottu ohjeet tutkintatyössä etenemisestä. Työjärjestyksessä määritetään viraston päätösmenettelyt ja päätösvallan delegointi. Laatukäsikirjassa kuvataan viraston toiminnan ohjauksen ja laadunhallinnan menettelyt. (Laatukäsikirja 1.1.)

Tutkinnan alussa laaditaan tutkintasuunnitelma. Siinä tuodaan esille ne asiat, joita tutkinnassa pyritään saamaan selville. Suunnitelmaan sisältyviä seikkoja ovat tutkintakysymykset, kuulemiset, taustatietojen hankinta, teetettävät tutkimukset, tiedottaminen, aikataulu, kustannusarvio, asiantuntijoiden tarve sekä muut tutkinnan kannalta merkittävät seikat. (Toimintakäsikirja 1.11.)

Osana jokaista tutkintaprosessia tehdään kerätyn aineiston pohjalta analyysi valitulla menetelmällä. Analyysi-istunnon tulosten perusteella muotoillaan tutkinnan johtopäätökset ja kohdistetaan turvallisuussuosituksia.

Tutkinnan sisältö

Turvallisuustutkintalain (525/2011) 5 §:ssä määritellään turvallisuustutkinnan sisältö. Tarkennuksia lakiin annetaan hallituksen esityksessä 204/2010. Tutkinnan laajuus riippuu aina tutkittavan tapauksen erityispiirteistä. Käytännössä tutkinnassa selvitetään aina tapahtumien kulku, syyt ja seuraukset. Vaikka tapahtumaan johtaneet syyt voivat joskus vaikuttaa ilmiselviltä, voi olla tarpeen selvittää, miksi inhimillisestä toiminnasta on seurannut tuhoisa onnettomuus. Tutkinnassa pyritään selvittämään, onko turvallisuusseikat otettu onnettomuuskohteessa riittävän hyvin huomioon. Lisäksi pyritään saamaan selville ne seikat, jotka ovat olleet myötävaikuttamassa onnettomuuden tai vaaratilanteen syntymiseen. Tarkasteltavaksi otetaan usein myös työ- ja toimintatavat, omaksuttu turvallisuuskulttuuri, johtaminen, koulutus sekä säädökset ja ohjeistus. (HE 204/2010.)

Osana tutkintaa selvitetään aina pelastustoiminta ja muu viranomaistoiminta. Tutkinnassa selvitetään viranomaisten toiminta ennen tapahtumahetkeä sekä tapahtuman seurauksena tehdyt toimet. Tarvittaessa tutkinnan aikana selvitetään mahdolliset puutteet turvallisuutta ja viranomaisia koskevissa säännöksissä ja määräyksissä. (Turvallisuustutkintalaki 525/2011, 5 §.) Tutkinnassa pyritään saamaan selville onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen johtaneet välittömät syyt sekä lisäksi myötävaikuttaneita tekijöitä ja taustatekijöitä (Onnettomuustutkintakeskus 2015).

Onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen johtaneen toiminnan tarkastelussa voidaan joutua ottamaan kantaa vastuusuhteisiin. Turvallisuustutkinnassa vastuusuhteita tarkastellaan aina siitä näkökulmasta, onko toiminnanharjoittajan johtamisjärjestelmä ollut tarkoituksenmukainen ja määräysten mukainen. Turvallisuustutkinnassa ei oteta kantaa syyllisyyskysymyksiin.

Tutkinnan aikana kiinnitetään huomiota myös turvallisuutta koskevaan lainsäädäntöön. Säännökset ja määräykset ovat tarkastelussa, kun selvitetään vastaavatko ne yleisen turvallisuuden vaatimuksia. Käytännössä tarkastellaan myös viranomaisia ohjaavaa lainsäädännön asianmukaisuutta. (HE 204/2010.)

Kun tarvittava aineisto on hankittu, muodostetaan tutkittavasta tapauksesta ja tapahtumien kulusta selkeä kuvaus, josta käyvät ilmi kaikki onnettomuuden tai vaaratilanteen kannalta oleelliset seikat. Tutkintaraportin kirjoittamista tehdään jatkuvasti tutkinnan edetessä. Tapahtumien kuvaamisen jälkeen kirjoitetaan selostukseen faktaosa, johon kootaan kaikki onnettomuuden ja tapahtumien kulun kannalta oleellinen taustatieto eri toimijoista ja organisaatioista.

2.3 Turvallisuustutkinnan ajattelumalli ja analyysimenetelmät

Turvallisuustutkinta perustuu onnettomuuksien syntyä kuvaavien teorioiden soveltamiseen. Onnettomuudet ovat yleensä seurausta monesta yksittäin vaarattomasta tapahtumasta, joten onnettomuuden voidaan harvoin katsoa olevan seurausta yhdestä virheestä. Onnettomuudet ovat yllättäviä, mutta eivät äkillisiä. Niiden ennustaminen on haastavaa siksi, että ne ovat seurausta monesta ajallisesti ja paikallisesti erillisistä tekijöistä. Harvan onnettomuuden voidaan todeta olevan organisaatiolle täysi yllätys,

vaan jonkinlaisia heikkoja signaaleja on usein havaittavissa jo kauan ennen onnettomuustapahtumaa. (Reiman ym. 2008, 299.)

Nykyaikaisen turvallisuustutkinnan juuret ulottuvat pitkälle teollistumisen aikakauden 1800-luvulle. Teollisuudessa on pitkään pyritty selvittämään ja ehkäisemään ei-toivottuja tapahtumia prosesseissa ja työskentelyssä. Alkuun tutkinnassa keskityttiin pelkästään teknisiin asioihin ja turvallisuuden kehittämisessä keskityttiin ihmisen vaarallisen toiminnan muuttamiseen. Jo toisen maailmansodan jälkeen ajattelumalleihin otettiin mukaan myös inhimillisten virheiden tarkastelu. (Reiman ym. 2008, 40.)

Inhimillisen virheen tarkastelu yleistyi turvallisuustutkinnassa psykologi James Reasonin työn myötä. Reason (1990, 9) oli yksi merkittävä inhimillisen virheen tutkimuksen kehittäjistä. Hän määritteli inhimillisen virheen yleiseksi termiksi. Se käsittää kaikki ne tapahtumat, joissa mentaalinen tai fyysinen toimintaketju epäonnistuu tavoitteessaan ja epäonnistumista ei voida laskea ulkoisen tekijän syyksi. Suomessa on onnettomuuksien tutkinnassa hyödynnetty psykologeja ja organisaatiotutkijoita 1980-luvulta lähtien (Veli-Pekka Nurmi, haastattelu. 8.10.2015).

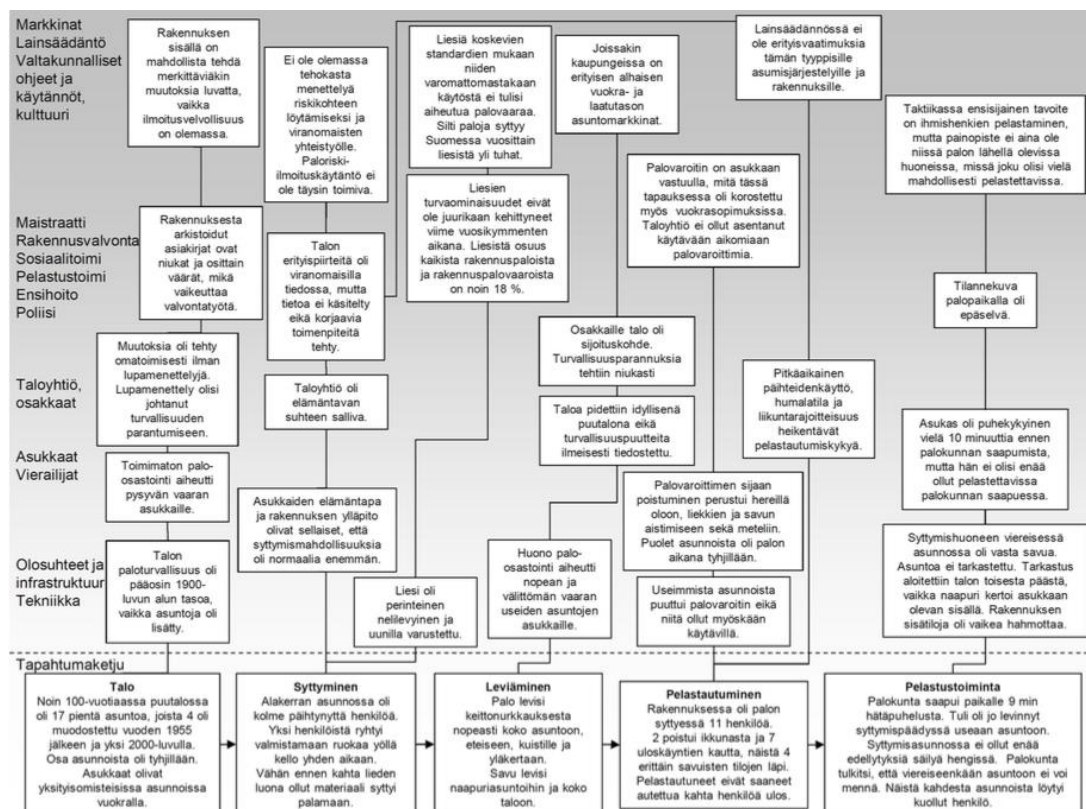
Onnettomuudet ovat ei-toivottuja suunnittelemattomia tapahtumia, jotka aiheuttavat aineellisia ja inhimillisiä menetyksiä (Kjellen 2000, 3). Onnettomuustutkintakeskuksen tekemän turvallisuustutkinnan tarkoitus on estää vastaavien onnettomuuksien tapahtuminen uudelleen ja sitä kautta turvallisuuden parantaminen.

Tutkintaprosesseissa käytetään usein erilaisia analyysimenetelmiä. European Maritime Safety Agency (EMSA) määrittelee analyysin systemaattiseksi lähestymistavaksi ongelmanratkaisuun, jolla monimutkaisia ongelmia pilkotaan ja yksinkertaistetaan. Siihen sisältyy faktojen tunnistaminen sekä pätevien olettamusten ja johtopäätösten muodostaminen. (Onnettomuustutkintakeskuksen perehdytysmateriaali 2015.)

Analyysimenetelmä valitaan tutkittavan tapahtuman laadun, laajuuden, ja luonteen mukaan. Analyysimenetelmissä kiinnitetään huomiota ihmisen toimintaan tapahtumaketjussa, käytössä oleviin työmenetelmiin ja työtapoihin, laitteisiin, välineisiin, olosuhteisiin, ohjeisiin sekä säädöksiin ja niiden noudattamisen valvontaan (Toimintakäsikirja). Analyysimenetelmän keskeinen tarkoitus on päästä irti tutkittavasta tapauksesta (Timo Naskalin luento asiantuntijapäivillä. 2.9.15). Tapahtumasta irti pääseminen on tärkeää, jotta tulevat johtopäätökset olisivat yleistettävissä ja näin käytettävissä

suositusten laatimiseen. Analyysi-istuntoa vetää aina tutkintaryhmän ulkopuolinen, viiraston omaan henkilökuntaan kuuluva henkilö.

Käytössä olevia analyysimenetelmiä ovat esimerkiksi Accimap, Shell, SOL sekä Bow Tie. Niistä eniten käytetty on alun perin Rasmussenin ja Svedungin kehittänyt Accimap. Kuvassa 2 on esimerkki Accimap-menetelmällä syntyvästä analyysikaaviosta. Siinä esille nousevat syy-seurausketjut. Menetelmässä tarkastelun pohjana on tapahtumaketju, joka lopulta johti tutkittavaan onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen. Tarkastelu jatkuu ihmisen tai tekniikan toiminnasta ylemmälle tasolle seikkoihin, jotka ovat olleen vaikuttamassa toimintaan. Tarkastelu etenee toiminnasta johtamistasoon ja sitä kautta organisaation johtamis- ja toimintajärjestelmiin. Ylimmällä tasolla tarkastellaan esimerkiksi lainsäädäntöä, markkinoita ja muita toimintaa ohjaavia ylätason asioita. Kantaa voidaan joutua ottamaan myös puutteellisesti tai virheellisesti ohjaavaan lainsäädäntöön. (Onnettomuustutkintakeskuksen perehdytysmateriaali 2015.)



Kuva 2 Accimap- analyysi Turun Raunistulan palosta (Y2014-03)

Turvallisuussuositukset

Onnettomuustutkintakeskus laatii suoritettujen tutkimusten johtopäätösten perusteella turvallisuussuosituksia. Suosituksilla tuodaan esille tutkijoiden näkemys siitä, kuinka uudet samankaltaisten tapahtumat voitaisiin välttää. Annettavat turvallisuussuositukset laaditaan niin, että niiden vaikuttavuus on mahdollisimman laaja. Annettu suositus osoitetaan yhdelle toimijalle ja sille asetetaan selvä tavoite, jonka toteutumista on mahdollista seurata. Suositusten tulee lisäksi perustua tehtyyn tutkintaan ja ne on perusteltava hyvin. (Toimintakäsikirja 6.1.)

Tutkinnan johtopäätöksistä annettujen turvallisuussuositusten toteutumista seurataan ja tuloksia julkaistaan internetissä. Suositusviestintä on termi, joka käsittää suosituksista keskustelun sidosryhmien kanssa tutkinnan aikana, suosituksista viestimisen julkisuuteen sekä viestimisen ulkomaisissa tutkinnoissa annetuista suosituksista. (em. 6.2.)

3 PELASTUSTOIMINTA

Pelastustoimintaan kohdistuvat vaatimukset ovat muuttuneet 2000-luvulla tapahtuneen yhteiskunnan muutoksen mukana. Perinteisten onnettomuusuhkien lisäksi pelastustoiminnalla on kyettävä vastaamaan uusiin ja toisinaan yllättäviinkin onnettomuusuhkiin. Tällaisia tuovat mukanaan muun muassa kehittyvä tekniikka, lisääntynyt maahanmuutto ja väestön ikärakenteen muutokset.

Pelastustoiminta on pelastusviranomaisten normaalia päivittäistä toimintaa ja yksi pelastustoimen perustehtävistä. Pelastustoiminnan suuri haaste viranomaiselle on se, että hälytystehtävien sisältö on harvoin ennustettavissa. Tilanteiden dynaamisuus ja yllätyksellinen ominaisuus asettavat vaatimuksen normaaleja työtehtäviä perusteellisemmalle etukäteisvalmistelulle. Toisin kuin yleensä työtehtävät, pelastustoimintaa edellyttävien hälytystehtävien sisältöä ei kyetä ennalta täysin määrittelemään. Toisinaan myös määrittely ja rajanveto pelastustoimintaan kuuluvista ja kuulumattomista alueista joudutaan tekemään tilanteen aikana.

Perinteisesti pelastustoiminta on ymmärretty palokunnan kiirehtimisena sammuttamaan, kun jossakin palaa. Kuitenkin vuosina 2013 ja 2014 pelastuslaitosten kaikista tehtävätyypeistä vain 13–14 % muodostivat erilaiset tulipalot. Suurin tehtävätyyppi-ryhmä oli erilaiset tarkastus- ja varmistustehtävät. Liikenneonnettomuudet edustivat noin 14 % kaikista tehtävätyypeistä. (Pronto.) Nykypäivänä pelastustoiminta on usean eri viranomaistahon, vapaaehtoistoimijan sekä kansalaisten yhteistoimintana syntyvää laaja-alaista turvallisuutta ja rajanveto eri toimijoiden vastuualueiden välillä onkin toisinaan haasteellista.

2000-luvun alussa uudistettu hätäkeskuslaki (157/2000) toi pelastustoimen, poliisin sekä sosiaali- ja terveystoimen samaan hätäkeskusjärjestelmään. Tämä uudistus mahdollisti entistä tiiviimmän viranomaisyhteistyön pelastustoiminnassa. (Mankkinen 2014, 15.)

Tässä työssä pelastustoiminnalla käsitetään sekä viranomaisten tekemä että kohteessa tehty omatoiminen pelastustoiminta. Turvallisuustutkinnassa on ensiarvoisen tärkeää lukea pelastustoiminnan kokonaisuuteen mukaan välittömän pelastustoiminnan lisäksi myös kohteen omatoiminen pelastustoiminta (Veli-Pekka Nurmi, haastattelu, 12.10.2015). Omatoimiseksi pelastustoiminnaksi turvallisuustutkinnassa tulee lukea

kaikki ne toimenpiteet, joita kohteessa on tehty onnettomuustilanteessa vahinkojen vähentämiseksi sekä ihmisten, omaisuuden ja ympäristön pelastamiseksi sekä suojelemiseksi. Viranomaisten tekemällä pelastustoiminnalla tarkoitetaan kaikkia onnettomuustapahtuman edellyttämiä, pelastuslain 32 §:ssä lueteltuja kokonaisuuksia.

Pelastustoiminnan käsite on myös turvallisuustutkinnassa laajentunut eteenkin viimeisen vuosikymmenen aikana. Vuonna 2004 tapahtuneiden Konginkankaan ja Halikon bussionnettomuuksien tutkimuksessa pelastustoiminnan käsite alettiin nähdä turvallisuustutkinnan yhteydessä ensimmäisiä kertoja laajempaan, lukuisia eri toimijoita käsittävänä kokonaisuutena. (Kai Valonen, haastattelu. 26.5.2015) Nykyään se ymmärretään hallintorajat ylittävänä viranomaisyhteistyönä, joka koskee useita eri viranomaisten ja muita yhteistyötahoja sekä kansalaisen toimintavelvollisuutta.

Työni on rajattu koskemaan pelastustoimijohtojen tilanteiden tarkastelua. Muut onnettomuudet- ja raideliikenne tutkintahaarojen tutkimuksissa pelastustoiminta on lähes aina pelastusviranomaisen johtamaa. Ilmailun sekä vesiliikenteen tutkimuksissa pelastustoiminnan rooleissa on vahvemmin mukana muitakin toimijoita kuin pelastustoimi. Ilmailun onnettomuuksissa, joissa pelastustoiminta keskittyy kadoksissa olevan ilma-aluksen etsintään, on johtovastuussa lentopelastuskeskus. Kadoksissa olevan henkilön etsintää johtaa aina poliisi. Merialueella tapahtuvissa onnettomuuksissa johtovastuussa on meripelastuslain (1145/2001) mukaisesti aina Rajavartiolaitos johtavana meripelastusviranomaisena.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksenä on, ”kuinka pelastustoiminta ja muu viranomaistoiminta tulisi selvittää ja arvioida turvallisuustutkinnassa”. Jokainen tutkintaprosessi on aina omanlainen sen omine erityispiirteineen. Kuitenkin onnettomuustyyppistä riippumatta suuronnettomuudessa toistuvat aina tietyt ydinprosesseiksi luettavat toimet. Tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi johtaminen, yhteistoiminnan koordinoiminen ja viestintä. Toiminnot ovat tärkeitä onnettomuuden hoitamisen kannalta ja seuraavat läpi onnettomuustilanteen. (Wiikinkoski ym. 2010, 22.) Vaikka tutkimuksessa tutkitaan prosessinäkökulmaa suuronnettomuuden viitekehityksessä, voidaan samat johtopäätökset tehdä myös pienemmistä onnettomuustilanteista ja niiden vaatimasta pelastustoiminnasta.

Pelastuslaki 379/2011 määrittelee pelastustoiminnan kokonaisuuden sisältämään seuraavat toiminnot: hälytysten vastaanottaminen, väestön varoittaminen, uhkaavan on-

nettomuuden torjuminen, onnettomuuden uhrien ja vaarassa olevien ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojaaminen ja pelastaminen, tulipalojen sammuttaminen ja vahinkojen rajoittaminen sekä 1–5 kohdassa mainittuihin tehtäviin liittyvät johtamis-, viestintä-, huolto- ja muut tukitoiminnot. Lain mukaisesti pelastuslaitos vastaa edellä mainittujen tehtävien hoitamisesta kun onnettomuus tai sen uhka vaatii kiireellisiä toimenpiteitä ihmisen hengen tai terveyden, omaisuuden tai ympäristön suojaamiseksi tai pelastamiseksi eivätkä toimenpiteet ole kohteen omin voimin hoidettavissa tai kuulu muun viranomaisen tai organisaation hoidettavaksi. (Pelastuslaki 379/2011, 32 §.) Myös pelastuslain säätäjä on tarkoittanut pelastustoiminnan useiden eri toimijoiden yhteistoiminnaksi.

Pelastustoiminta on lainsäädännön asettama tehtävä sekä kansalaiselle, viranomaiselle että yrityksille ja yhteisöille. Viranomaistoiminnan perusta, velvollisuudet sekä valtuudet luodaan aina lainsäädännöllä. Asetuksilla ja ohjeilla ministeriöt toimeenpanevat lainsäädännön asettamia velvoitteita. Ministeriön ohjaavien asiakirjojen jälkeen pelastustoimintaa ohjaavat lopulta pelastustoimen yhteisesti sovitut toimintamallit sekä pelastuslaitosten sisäiset ohjeet, toimintamallit ja organisaatiokulttuuri. Kansalaisen suorittamalle pelastustoiminnalle perusta luodaan viranomaisten suorittamalla ohjauksella, neuvonnalla ja valistuksella.

3.1 Pelastuslaki

Voimassa oleva pelastuslaki (379/2011) on säädetty ihmisten turvallisuuden parantamiseksi sekä onnettomuuksien vähentämiseksi. Pelastuslaki sai ensimmäisen versionsa vuonna 1999 kun voimaan tullessa pelastustoimilaisissa yhdistettiin vuoden 1975 laki palo- ja pelastustoimesta sekä vuonna 1958 annettu väestönsuojelulaki. Pelastustoimilaille pyrittiin helpottamaan kuntien ja pelastustoimen yhteistyötä. Pian kuitenkin huomattiin, että lain mukaisin vapaaehtoisin yhteistyöjärjestelyin ei syntynyt riittävää yhteistyötä kuntien pelastustoimen tehtävien hoitamisessa. Valtaosa kunnista oli taloudellisesti ja toiminnallisesti liian pieniä pelastustoimen tarkoituksenmukaiseen ja tehokkaaseen järjestämiseen. (HE 257/2010.)

Vuonna 2002 tuli voimaan laki pelastustoimen alueiden muodostamisesta (1214/2001). Sen mukaan kuntien piti yhteistyössä järjestää pelastustoimen palvelut

määrätyillä alueilla vuoteen 2004 mennessä. Valtioneuvosto määräsi maan jaettavaksi 22 pelastustoimen alueeseen. Uuden alueellisen järjestelmän myötä voimassa oleva laki korvattiin uudella pelastuslailla (468/2003).

Nykyisin voimassa oleva pelastuslaki (397/2011) korostaa ennaltaehkäisyn roolia ja jokaisen kansalaisen vastuuta turvallisuuden edistämässä. Laissa säädetään yksilön ja yhteisöjen sekä pelastustoimen viranomaisten velvollisuuksista ja tehtävistä. Pelastuslaki asettaa jokaisen kansalaisen omatoimisen onnettomuuksiin varautumisen keskeiseen rooliin. Yksilövastuuseen kuuluu huolellisuusvastuu, valvontavastuu ja toimintavelvollisuus (Pelastuslaki 397/2011, 2 luku). Yhteisön vastuuseen kuuluvat varautumisvelvoite, suunnitteluvelvoite ja poikkeusolojen varautumisvelvoite. (Pelastuslaki 397/2011, 9 §, 14 §). Turvallinen elinympäristö rakennetaan yksittäisten toimijoiden ja viranomaisten yhteistyöllä.

Pelastusviranomaisen vastuut voidaan jakaa neuvonta- ja valvontavastuuksi, reagoitivelvollisuudeksi, yhteistyövelvollisuudeksi sekä asiantuntijuudeksi (Mankkinen 2014, 20). Pelastuslaissa määritellään myös kuntien, sisäministeriön sekä aluehallintovirastojen tehtävät ja vastuualueet pelastustoimen tehtävien järjestämisessä.

Nykyään yhä isompi rooli varautumisessa on yksityisellä ihmisellä ja yhteisöillä. Viranomaisen rooli on tukea, neuvoa ja opastaa. Omavalvontaan siirtyminen asuinrakennusten palotarkastuksissa on esimerkki kansalaisen vastuun kasvamisesta elinympäristön turvallisuudessa. Pelastusviranomaisen opastuksella kansalaisen tulisi kyetä havainnoimaan riskit omasta asuinympäristöstä ja pitämään elinympäristönsä turvallisena. Siihen pelastuslaitosten tulisi tarjota tukea ennaltaehkäisevällä työllä. Pelastuslaitosten toiminta perustuukin tiiviiseen yhteistyöhön viranomaisten sekä kansalaisten kanssa omalla toimialueellaan.

3.2 Muu viranomaistoiminta

Turvallisuustutkintaa ohjaavassa lainsäädännössä puhutaan pelastustoiminnan lisäksi muusta viranomaistoiminnasta. Ne ovat käsitteinä kiinteästi sidoksissa toisiinsa ja siitä syystä muuta viranomaistoimintaa käsitellään tässä työssä niiltä osin kuin se on suoraan sidoksissa pelastustoimintaan. Pelastustoimintaa edeltävä eri viranomaisten te-

kemä pelastustoiminnan suunnittelutyö sekä valvonta- ja tarkastustoiminta luetaan pelastustoimintaa edeltäväksi viranomaistoiminnaksi, jolla luodaan edellytykset pelastustoiminnalle.

Pelastuslain 379/2011 32:§n mukaisesti pelastustoimi vastaa laissa lueteltujen pelastustoiminnan osa-alueiden hoitamisesta niiden vaatiessa kiireellisiä toimenpiteitä. Muissa kuin kiireellisissä tapauksissa pelastustoimi toteuttaa esimerkiksi tilanteen vaatimia tukitoimintoja tai muuta viranomaistoimintaa, jota ei lueta pelastustoiminnaksi.

Onnettomuustutkintakeskuksen tutkintaraportissa Y2012-03 Talvivaaran kipsisakkaaltaan vuodosta käy ilmi, kuinka pelastuslaitoksen ja sisäministeriön pelastusviranomaiset määrittelevät tilanteen kiireettömäksi, vaikkakin laajoja ympäristötuhoja aiheuttavaksi tilanteeksi. Tilanne ei silti vaatinut lain määrittelemää kiireellistä pelastustoimintaa. Tällaisissa tilanteissa pelastusviranomainen keskittyy kiireellisen pelastustoiminnan sijaan tukitoimintoihin.

3.1 Omatoiminen pelastustoiminta

Pelastuslain 379/2011 luvussa 2 säädetään jokaista yksilöä koskevat veloitteet huolellisuuteen sekä velvollisuuteen toteuttaa pelastustoimintaa mahdollisuuksien mukaan. Pelastustoiminnan kokonaisuuden näkökulmasta omatoiminen pelastustoiminta on tärkeä osa koko pelastustoiminnan käsitettä. Onnettomuuden tai vaaratilanteen alkuvaiheessa kohteen omatoimiset pelastustoimet voivat olla ratkaisevassa osassa onnettomuuden seurausten kannalta.

Nopeat ja tarkoituksenmukaiset ensitoimenpiteet nopeasti kehittyvissä onnettomuuksissa, kuten tulipaloissa voivat hidastaa onnettomuuden kehittymistä oleellisesti. Lisäksi onnettomuudessa loukkaantuneille annettava ensiapu ennen pelastushenkilöstön saapumista on ratkaisevassa asemassa eteenkin vakavasti loukkaantuneiden selviämisessä.

Lisäksi pelastuslain luku 3 asettaa rakennusten omistajalle, haltijalle ja toiminnanharjoittajalle velvollisuuksia rakennusten turvallisuuteen, laitteiden kunnossapitoon, nuohoukseen, pelastussuunnitelmiin ja poistumisturvallisuuteen liittyen.

3.2 Pelastustoiminnan arviointi tällä hetkellä

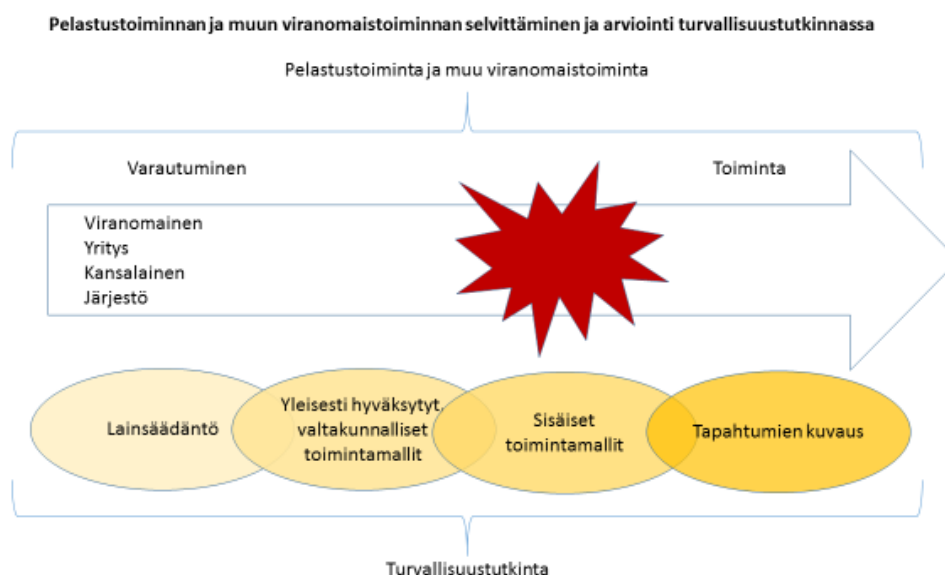
Turvallisuustutkinnassa tehtävää pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan arviointia ohjaa Onnettomuustutkintakeskuksen toimintakäsikirja. Siinä todetaan pelastustoiminnan tarkastelun painottuvan onnettomuuden jälkeisen toiminnan selvittämiseen. Lisäksi pelastus- ja muiden viranomaisten osalta on perehdyttävä onnettomuutta edeltävään toimintaan tarkastus- ja valvontatoiminnan osalta. Toimintakäsikirjassa painotetaan pelastustoiminnan tarkastelua laajana kokonaisuutena, johon kuuluvat niin viranomaisten tekemät kuin kohteen omatoimisetkin pelastustoimet. Tarkastelua voidaan tarvittaessa jatkaa laajemmalle muun muassa psykososiaaliseen tukeen ja sairaalahoitoon. Turvallisuustutkinnassa tehtävän pelastustoiminnan tarkastelun laajuus määräytyy kunkin tutkinnan kohdalla tapauskohtaisesti (Toimintakäsikirja 1.7.)

Tutkintaselostuksessa kuvataan pelastustoiminnan kulku, tehdyt toimenpiteet sekä niistä tehdyt johtopäätökset. Onnettomuuden jälkeisen pelastustoiminnan tarkastelu perustuu lähinnä eri viranomaisilta sekä muilta toimijoilta kerättäviin kuulemisiin, tallenteisiin ja dokumenttiaineistoon. Viranomaistoiminnan arviointi edellyttää perehtymistä käytännön työhön, toiminnan organisointiin, johtamiseen, tehtäviin, säädöksiin ja toimintatapoihin. Tavoitteena on löytää viranomaistoiminnan ja säädösten kehittämismahdollisuuksia. (em 1.7.)

Pelastustoiminnan arviointi turvallisuustutkinnassa tapahtuu edellä mainituin ohjein. Lisäksi tarkasteluun vaikuttavat muodostuneet kirjoittamattomat toimintamallit. Eri tutkinnoissa suoritettavassa pelastustoiminnan tarkastelussa olevat tutkintahaarakohittaiset eroavaisuudet syntyvät pääosin tutkittavien tapauksen ominaispiirteistä. Pääosin pelastustoiminta käsitteenä ymmärretään laajana, useita eri viranomaisia sekä kohteen omat toimenpiteet käsittävänä kokonaisuutena.

Onnettomuustutkintakeskuksessa muut onnettomuudet-tutkintahaaran johtava tutkija Kai Valonen mieltää turvallisuustutkinnassa tehtävän pelastustoiminnan selvittämisen ja sitä seuraavan arvioinnin neljään eri tasoon (kuva 3). Ensimmäisellä tasolla selvitetään pelastustoiminnan kulku tutkittavassa tapauksessa. Pelastustoimien kulku selvitetään keskeisiä toimijoita kuulemalla sekä ääni-, kuva- ja asiakirjatallenteita hankkimalla. Seuraavalla tasolla selvitetään kyseessä olevan organisaation sisällä yleisesti käytössä olevat toimintamallit ja ohjeet sekä tarkastus- ja valvontahistoria. Niiden selvittäminen tehdään pääosin kuulemisten sekä pyydettyjen asiakirjojen perusteella.

Kolmannella tasolla selvitetään valtakunnalliset käytännöt ja yleisesti hyväksytyt toimintamallit. Yleisesti alalla hyväksytyjä toimintamalleja ovat yleensä alan oppilaitoksissa koulutettavat mallit sekä alan yhteistyöverkostoissa hyviksi koettuja toimintamalleja. Pelastustoiminnan tarkastelun viimeisellä tasolla tarkasteltavaksi tulevat toimintaa ohjaavat säännökset ja määräykset sekä valtakunnallinen ohjeistus ja toimintamallit. (Kai Valonen, haastattelu, 25.8.2015.)



Kuva 3 Pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan selvittäminen ja arviointi

Tarkastelun pyrkimyksenä on lopulta selvittää, onko toiminta ollut sellaista kuin lainsäätäjät tai ohjeiden antaja on suunnitellut ja ohjaavatko asiakirjat turvallisuuden näkökulmasta hyvään toimintatapaan. Tarkoituksena ei ole todentaa mahdollisia rikkomuksia vaan löytää toimintatapoja parantavia ajatuksia. Tutkinnan johtopäätösten perusteella tehdyt turvallisuussuositukset voivat kohdistua myös säännösten ja määräysten uudelleen tarkasteluun. (Toimintakäsikirja 2015.)

Onnettomuustutkintakeskuksella on yhteinen halu saada pelastustoiminnan tarkastelu yhdenmukaisemmaksi tutkintahaarasta riippumatta. Eri viranomaisia ohjaavat säädökset ja muu ohjeistus ovat laaja joukko erilaisia asiakirjoja ja niistä tulevia vaatimuksia. Tällä hetkellä tutkijoiden käytössä ei ole päivitettyä ja yhdenmukaista ohjeistusta pelastustoiminnan selvittämiseksi eikä myöskään listaa viranomaisilta mahdollisesti pyydettävistä dokumenteista. Nykyisellään pelastustoiminnan käsitteen sisällön ym-

märtämisessä ja sen laajuudessa on lisäksi havaittavissa eroja eri tutkijoiden ja asiantuntijoiden välillä. Syynä siihen voivat olla tutkintahaarakohtaiset ominaispiirteet sekä käsitteiden puutteellinen määrittely. Siten tässä työssä pelastustoiminnan käsitteiden perusteellinen määrittely ja niiden selkeä esille tuominen on ensiarvoisen tärkeää (Veli-Pekka Nurmi, haastattelu, 9.10.15).

Lakisääteinen tehtävä tarkastella ja arvioida pelastustoimintaa on Onnettomuustutkintakeskuksen lisäksi pelastuslaitoksilla itsellään. Lain velvoite pelastustoiminnan selvittämiseen ja arviointiin tulee pelastuslain (379/2011) kohdasta 41.2 §. Lain mukaan osana palontutkintaa tulee arvioida pelastustoiminnan kulku. Palontutkinnan päätaivoitteena on tuottaa tietoa, joka on välittömästi hyödynnettävissä valistus- ja neuvontatyössä, valvonnassa sekä pelastustoiminnan kehittämisessä. (HE 257/2010.) Tällä hetkellä myöskään pelastustoimessa ei ole olemassa yhtenäistä ohjeistusta tai yleisesti käytössä olevia toimintamalleja pelastustoiminnan tarkasteluun ja arviointiin. Osa pelastuslaitoksista on omalla tahollaan kehittänyt menetelmiä pelastustoiminnan arviointiin.

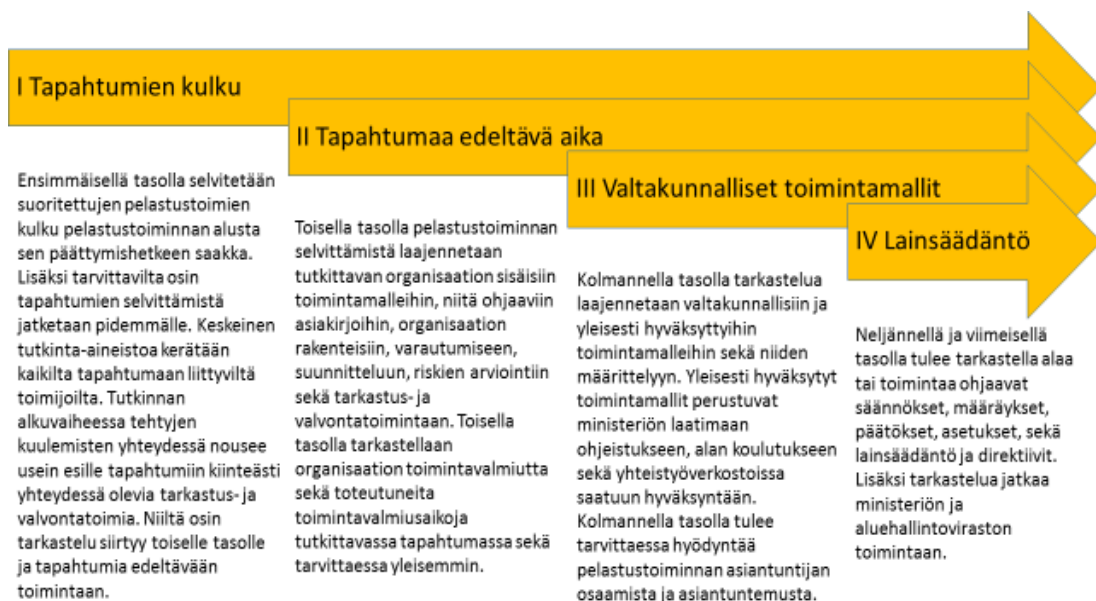
Palontutkinnan ja pelastustoiminnan arviointi pelastuslaitoksissa on päällystöviranhaltijoiden vastuulla ja perustuu vähimmillään pelastustoiminnan johtajan ammattikokemukseen. Palontutkintaa tekevät henkilöt koulutetaan Pelastusopistossa. Esimerkiksi Palopäällystökurssin AmkN13 opintosuunnitelmaan sisältyy kahden opintopisteen palontutkinnan peruskurssi, joka sisältää osa-alueet palontutkinnan viranomaisyhteistyön mahdollisuudet, palopaikan teknisen tutkinnan erityispiirteet, palontutkinnan työkalut ja työturvallisuus palontutkinnassa. (AmkN13 opintosuunnitelma 2013). Pelastustoiminnan tarkastelun osuus opintosuunnitelmasta puuttuu kokonaan. Pelastustoimessa pitkään palontutkinnan parissa työskennellyt ja Suomen Palontutkijat ry:n perustajajäseniin kuuluva Palopäällikkö Pasi Paloluoma onkin huolissaan Pelastusopistossa opetettavan palontutkinnan riittävydestä palontutkinnan tekemiseen sekä pelastustoiminnan tarkasteluun. Näiden opintojaksojen määrää tulisi hänen mukaansa lisätä merkittävästi (Pasi Paloluoma, haastattelu, 5.8.15).

Pelastustoimen sisällä sille asetettuja tehtäviä arvioidaan tällä hetkellä ainoastaan määrällisillä mittareilla. Arviointi kohdistuu palotarkastusten ja valistettujen kuntalaisten määrään sekä asetettujen tavoitteiden täyttymiseen. Pelastustoiminnan tuloksellisuus ja tehokkuus ovat sen sijaan alueita, joita pelastustoimi kykenee toistaiseksi arvioimaan varsin huonosti. Pelastustoiminnan laadun arvioinnille ei ole tällä hetkellä olemassa omia mittareita.

4 PELASTUSTOIMINNAN SELVITTÄMINEN JA ARVIOINTI TURVALLISUUSTUTKINNASSA

Tästä eteenpäin työ sisältää turvallisuustutkinnassa hyödynnettävää ohjeistusta pelastustoiminnan selvittämiseen, tarkasteluun sekä analyysiin ja arviointiin. Tutkintahaarasta riippumatta tätä työtä voidaan hyödyntää tutkinnassa niiltä osin, kuin se koske pelastuslain velvoitteita ja vastuita normaalioloissa ja normaaliolojen häiriötilanteissa. Viranomaistoiminta voi sisältää julkisen vallan käyttöä, joten joiltain osin on tarpeen tarkastella myös perustuslakia, hallintolakia ja hallintolainkäyttölakia sekä muuta viranomaistoimintaa ohjaavia säännöksiä valvonta- ja tarkastustoimintaa selvitetessä ja arvioitaessa.

Pelastustoiminnan selvittäminen ja tarkastelu sekä sitä seuraava arviointi (Kuva 4) on tarkoituksenmukaista jakaa neljään eri tasoon. Pelastustoiminnan osalta tarkastelu aloitetaan tapahtumien kulun selvittämällä. Tarkastelu etenee taso kerrallaan tutkitavasta tapahtumasta ja organisaatioista kohti tapahtumia edeltävää aikaa ja yleisiä toimintamalleja päätyen lopulta toimintaa ohjaavan lainsäädännön ja normien tarkasteluun. (Kai Valonen, haastattelu, 25.8.15).



Kuva 4 Selvittämisen ja arvioinnin neljä tasoa

Pelastustoiminta ja muu viranomaistoiminta selvitetään osana jokaista tutkintaa. (Turvallisuustutkintalaki 525/2011, 5 §) Selvittämisen ja tarkastelun laajuus tulee harkita alustavasti jo tutkinnan käynnistämisvaiheessa. Ensimmäinen arvio pelastustoiminnan tarkastelun laajuudesta voidaan tehdä onnettomuustyyppin perusteella.

Onnettomuustyyppit voidaan jakaa niiden luonteen mukaan dynaamisiin ja staattisiin, sekä niiden yhdistelmiin. Dynaamisen onnettomuuden vahinkokehitys voi alkaa hyvin hitaasti, mutta se kasvaa tilanteen edetessä. Rakennuspalo on tyypillinen esimerkki dynaamisesta onnettomuudesta. (Saukonoja 2004, 6 ja 10.) Tällaisissa onnettomuuksissa pelastustoiminnan tehokkuudella on suuri merkitys onnettomuustapahtuman lopputuloksen kannalta.

Staattiselle onnettomuudelle on tunnusomaista vahingon nopea kehittyminen. Primaarinen onnettomuuden jälkeen vahinkokehitys usein kuitenkin pysähtyy. Staattinen onnettomuus voidaan kuitenkin jakaa labiileihin ja stabiileihin onnettomuuksiin. Stabiili staattinen onnettomuus on tilanne jossa vahinkokehitys onnettomuuspaikalla ei ole jatkuva. Labiili stabiili onnettomuus sisältää aina mahdollisuuden vahinkokehityksen etenemiselle ja näin ollen pelastustoiminnan rooli on suurempi. Liikenneonnettomuus on tyypillinen esimerkki stabiilista onnettomuudesta. (Saukonoja 2004, 10.)

Dynaamisissa onnettomuuksissa suoritettun pelastustoiminnan rooli on keskeisessä roolissa onnettomuuden aiheuttamien seurausten näkökulmasta, ja siksi pelastustoiminnan tarkastelun laajuus on laajimmillaan juuri dynaamisia onnettomuuksia tutkittaessa. Lisäksi staattiset onnettomuudet, joissa on suuri määrä loukkaantuneita, kuolleita tai vaarassa olleita, voivat vaatia laajaa pelastustoiminnan tarkastelua.

Staattinen onnettomuus, jossa onnettomuuden seuraukset ovat vähäisiä, voidaan harkita suoritettujen pelastustoimien tarkastelua suppeammin. Niissä tapauksissa selvittämisen ja tarkastelun pääpaino on usein onnettomuutta edeltävässä ajassa, toiminnan suunnittelussa ja eri toimijoiden mahdollisuuksissa selviytyä uhanneesta onnettomuudesta. Onnettomuus kuormittaa usein myös epätasaisesti eri toimijoita. Esimerkiksi suuri liikenneonnettomuus voi olla pelastustoimelle päivittäisellä muodostelmalla hoidettava tehtävä ja samaan aikaan ensihoito joutuu ottamaan käyttöönsä suuronnettomuustilanteisiin tarkoitettuja toimintoja.

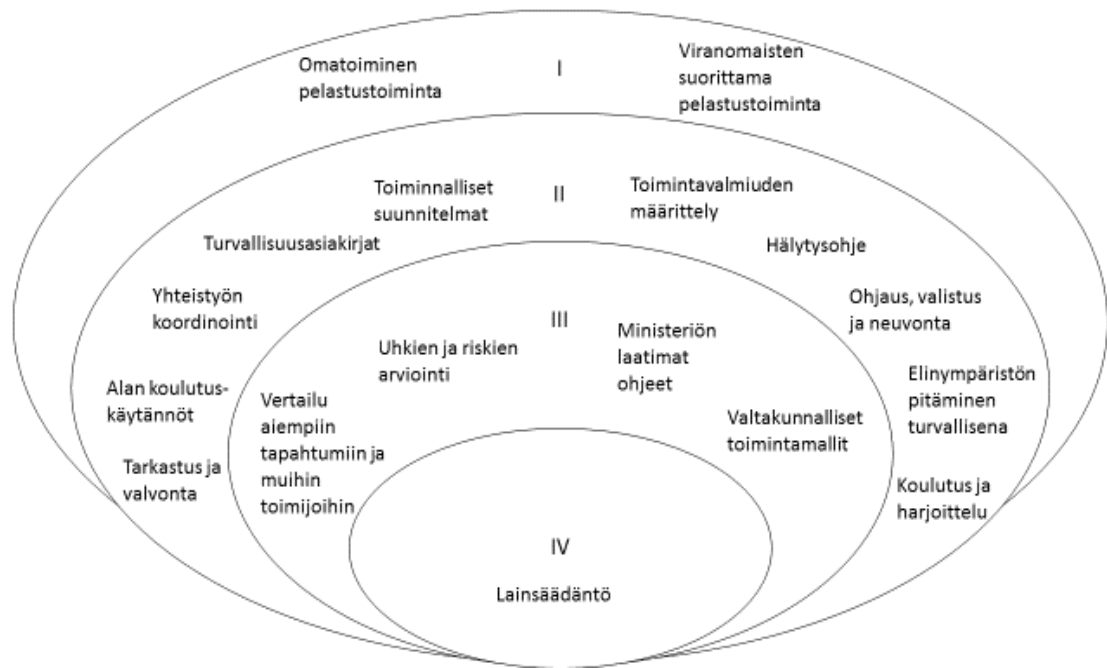
4.1 Tutkinnan käynnistäminen

Onnettomuustutkintakeskuksen johto tekee päätöksen tutkinnan käynnistämisestä. Päätökseen vaikuttavat seikat on määritelty turvallisuustutkintalain 17 §:ssä. Tutkintapäätöstä tehdessään viraston johto arvioi yhteistyössä tutkintahaaran johtavan tutkijan kanssa missä laajuudessa tapahtuma tullaan tutkimaan ja mitä asiantuntemusta tutkintaryhmään tarvitaan. Samalla päätetään myös se, nimitetäänkö ryhmään pelastustoiminnan asiantuntija. Mikäli tutkintaryhmään ei nimetä pelastustoiminnan asiantuntijaa, määräytyy pelastustoiminnan tarkastelun laajuus tutkinnan aikana tutkintaryhmän jäsenten kokemuksen ja siitä syntyvän näkemyksen perusteella.

Tutkinnan alkuvaiheessa on tärkeää, että ryhmän kokoonpanosta huolimatta sen käytävissä on aina sama ohjeistus pelastustoiminnan selvittämisen ja arvioinnin tekemiseksi. Tämän työn tarkoitus on tarjota pelastustoiminnan selvittämiseen yhdenmukaiset lähtökohdat jokaiselle tutkintaryhmälle riippumatta ryhmän sisältämästä pelastustoiminnan asiantuntemuksesta.

Tutkinnan alussa ryhmä laatii tutkintasuunnitelman. Suunnitelmaa laadittaessa ryhmä tekee alustavan päätöksen siitä, mitä asioita tutkinnassa halutaan saada selville. Samalla pohditaan myös sitä, kuinka laajasti tutkinnassa selvitetään pelastustoimintaa. Tutkintaan tulisi sisällyttää vähintään tässä työssä käsiteltyjen pelastustoiminnan kriittisten tekijöiden neljällä tasolla tehtävä tarkastelu. Mikäli tutkintaryhmään ei ole nimetty jäseneksi pelastustoiminnan asiantuntijaa, tulee tutkintaryhmän tarvittaessa kuulla tutkintaryhmän ulkopuolisen pelastustoiminnan asiantuntijan näkemys pelastustoiminnan tarkastelun tarpeellisuudesta.

Kuvassa 5 on avattu eri tasoilla käsiteltävät kokonaisuudet. Pelastustoiminnan selvittämisen I taso käsittää tutkintaselostuksen lukuun 1 kirjattavan tapahtumien kulun kuvauksen. Arvioinnin tasot II, III, IV tiivistyvät tutkintaselostuksen lukuun 2, faktojen, ohjeiden, säännösten ja lainsäädännön toteamiseksi.



Kuva 5 Tutkinnan rakenne

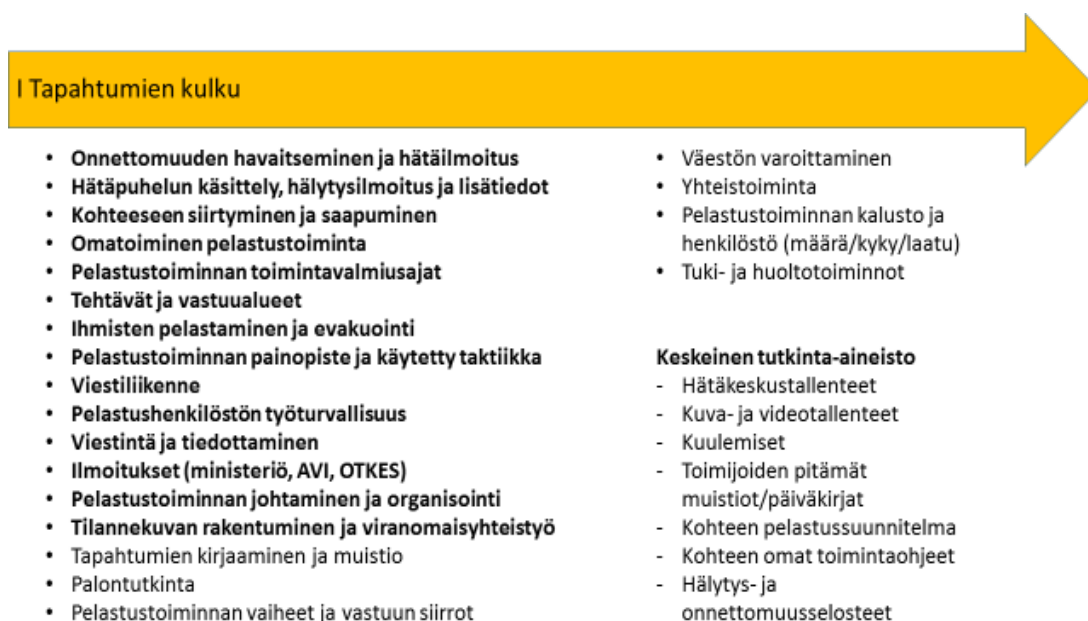
4.2 Kriittiset menestystekijät

Pelastustoiminta on yksi pelastustoimen ydinprosesseista. Organisaation ydinprosessit luetaan kriittisiksi menestystekijöiksi. Kriittisillä menestystekijöillä tarkoitetaan asioita, joiden on oltava kunnossa, jotta organisaatio voi selviytyä hyvin tehtävästään. (Pelastustoimen strategia 2025, 15). Pelastustoiminnan selvittäminen ja arviointi perustuvat pelastustoiminnalle asetettujen vaatimusten sekä kriittisten menestystekijöiden tarkasteluun. Kriittisen menestystekijän hoitamatta jättäminen tai puutteellinen hoitaminen vaikuttaa usein ratkaisevasti pelastustoiminnalla saavutettavaan lopputulokseen. Epäonnistumista kriittisissä menestystekijöissä on vaikeaa tai mahdotonta korvata muilla menestystekijöillä. (Lecklin 2006, 23.)

Selvittämistä ja tarkastelua seuraava analyysi ja tehdyt johtopäätökset voivat nostaa esille kriittisissä menestystekijöissä tapahtuneita onnistumisia tai mahdollisia kehittämiskohteita. Kehittämiskohteet nousevat arvioinnissa usein herkemmin esille kuin hyviksi todetut toimintamallit. Mikäli voidaan todeta erityinen onnistuminen jossakin kriittisistä menestystekijöistä, tulisi se mainita ja perustella myös julkaistavassa tutkintaselostuksessa. Pelastustoiminnan kriittiset menestystekijät on tässä työssä koottu kappaleiden loppuun tiivistelmälaatikoihin.

4.3 Taso I, Pelastustoiminnan kulku

Ensimmäisellä tarkastelutasolla muodostetaan yhtenäinen kuva onnettomuuden tai vaaratilanteen johdosta tehdyn pelastustoiminnan kulusta. Tapahtumien kulun selvittämisessä keskeisinä dokumentteina ovat hätäkeskustallenteet, Pronto:sta saatavat hälytys- ja onnettomuusselosteet, keskeisten pelastustoiminnassa mukana olleiden toimijoiden kuulemiset sekä tapahtumassa läsnä olleilta kerättävät kuva- ja äänitallenteet sekä muut havainnot. Kuvassa 6 on esitelty tapahtumien kulun selvittämisessä keskeiset asiat.



Kuva 6 Taso I

Pelastustoiminnassa mukana olleista toimijoista on hyvä kuulla vähintään pelastustoimintaa johtanutta henkilöä. Lisäksi voi olla tarpeen kuulla muita pelastustoimintaan osallistuneita viranomaisia sekä muiden toimijoiden edustajia, kohteen omaa henkilöstöä, silminnäkijöitä ja asianosaisia.

Teknisiä pelastustoimenpiteitä suorittaneiden henkilöiden, kuten palomiesten kuulemista, tulee harkita tilanteissa, joissa pelastustoiminnan tehokkuus ja lopputulos näyttäisi olevan kytköksissä käytettyyn pelastustekniikkaan tai pelastushenkilöstön toimintaan.

Kuultavan on hyvä antaa kertoa tapahtumien kulku vapaassa järjestyksessä mahdollisimman yksityiskohtaisesti aina pelastustoiminnan tai tehtävän päättämiseen saakka (Toimintakäsikirja 1.9). Kertominen on hyvä aloittaa tapahtumia edeltävästä ajasta, esimerkiksi työvuoron aloituksesta. Edeltävien tuntien tapahtumilla voi olla yhteys onnettomuuden tapahtumishetkeen. Kuulemisessa voi käyttää apuna kuvassa 6 esitettyä listaa kuulemisessa selvitettävistä asiakokonaisuuksista. Listassa tummennetut kohdat ovat asioita, jotka tulisi vähintään selvittää. Lisäksi kuulemisessa voi olla mukana toimijoiden pitämä esimerkiksi tilanpäiväkirja, pelastussuunnitelma ja viranomaisten ja muiden toimijoiden ennakkoon laatimia toiminnallisia suunnitelmia.

Onnettomuutta tai vaaratilannetta edeltää usein ajanjakso, jolloin kohteen organisaatio on ollut viranomaisten kanssa tekemisissä erilaisissa lupaprosesseissa ja valvontatoiminnan kohteena. Tarkastelun tasot ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa, joten kuulemisen aikana käsitellään usein paljon jo tarkastelun toisella tasolla käsiteltäviä kokonaisuuksia.

Pelastustoimintaan liittyvistä tallenteista merkittävän osan muodostavat hätäkeskuksen radioliikennetallenteet, hälytys- ja onnettomuusselosteet ja hätäpuhelutallenteet. Tallenteet tulee pyytää Verstaalta löytyvällä tallennepyyntölomakkeella mahdollisimman pian tapahtuman jälkeen kaikista viranomaisten käyttämistä VIRVE- puheryhmistä sekä hätäpuheluista ja muista tapahtumaan liittyneistä puheluista. Pelastustoiminnan toimintapuheryhmiä ei aina välttämättä hätäkeskuksessa nauhoiteta, joten niitä voi olla tarpeen kysyä kyseisestä pelastuslaitoksesta. Puheryhmien tallenteita voi olla tarpeen kysyä myös pelastuslaitosten omista tilannekeskuksista.

Tapahtumapaikalla olleilla viranomaisilla, muilla toimijoilla sekä sivullisilla on usein kuva- ja videotallenteita, joita voi olla tarpeen kerätä tutkinta-aineistoksi. Yhteistä toimintamallia kuvamateriaalin sekä toimintakanavien tallentamisesta ei pelastuslaitoksissa ole, joten niiden saatavuutta on hyvä kysyä aina erikseen.

Hätäkeskustallenteiden tarkastelussa ja tapahtumien kulun rakentamisessa on tärkeää huomioida, että vertailtavat kellonajat ovat aina saman järjestelmän sisältä. Hätäkeskustietojärjestelmän sekä kentällä olevia viranomaisten käyttölaitteiden kellonaikoja ei ole synkronoitu keskenään, joten ne eivät ole keskenään täysin vertailukelpoisia selvitettäessä toteutuneita toimintavalmiusaikoja.

Useat viranomaiset pitävät hälytystehtäviensä aikana tilanpäiväkirjaa tai muuta epävirallista muistiota toiminnoistaan. Tällaisten asiakirjojen saaminen viranomaisilta tutkintaryhmän käyttöön helpottaa osaltaan tapahtumien kulun selvittämistä.

Pelastustoiminnan kulku kootaan aina osaksi tutkintaselostusta. Tapahtumien kulku selvitetään hätäkeskuksesta pyydettyjen sekä muiden tallenteiden ja tapahtumaan liittyvien henkilöiden kuulemisten perusteella.

4.3.1 Hälyttäminen

Välittämön pelastustoiminnan tarkastelu aloitetaan turvallisuustutkinnassa hetkestä, jolloin onnettomuustapahtuma havaitaan ja siihen reagoidaan. Onnettomuuden tai sen vaaratilanteen havaitsejan tulisi reagoida tilanteeseen tekemällä mahdollisuuksien mukaan pelastavia toimenpiteitä sekä hälyttämällä paikalle viranomaisapua.

Viranomaisen suorittaman välittömän pelastustoiminnan katsotaan turvallisuustutkinnassa alkavaksi hetkestä, jolloin tieto tapahtuneesta saavuttaa viranomaisen. Useimmiten se tapahtuu hätäkeskuspäivystäjän vastaanottamalla hätäpuhelulla. Pelastustoiminta voi käynnistyä myös viranomaisen itsensä tekemästä havainnosta. Kun tieto onnettomuudesta tai sen uhasta saavuttaa viranomaisen, viranomaisen reagoi tietoon hälyttämällä pelastustoimintaa onnettomuuden erityispiirteet huomioon ottaen tarkoitukseenmukaisen organisaation. Pelastustoiminnan organisaatio muodostuu yhdestä tai useammasta eri viranomaistoimijasta sekä muista toimijoista.

Hätäkeskus on useimmiten onnettomuuksissa ja vaaratilanteissa ensimmäinen toimiva viranomaisen. Hätäkeskusten tehtävät määritellään laissa hätäkeskustoiminnasta (692/2010). Hätäilmoituksen vastaanottava päivystäjä (IVO) aloittaa puhelun käsittelyn tekemällä päätöksen viranomaistoimien tarpeellisuudesta. Päivystäjä toimii ennalta määriteltyjen viranomaisen tehtäväkäsittelyohjeen sekä operatiivisen salityöskentelyohjeen mukaisesti tehden toisinaan sekavastakin hätäpuhelusta riskiarvion. Moniviranomaisriskiarvio-ohje (MORA) on sähköinen asiakirja, joka ohjaa päivystäjää hälyttämään oikeanlaista apua oikealla kiireellisyysasteella tarvittavien kriteerien täytyessä. (Titta Lindholm ja Toni Alatalo, haastattelu, 18.9.2015).

Hätäkeskuspäivystäjän taito selvittää avun todellista tarvetta voi olla ratkaisevassa osassa viranomaisten suorittaman pelastustoiminnan käynnistämisvaiheessa. Eri tehtävälajeihin on määritelty avainsanat, joilla päivystäjä selvittää tilanteen laatua ja vakavuutta. Tehtävälajit on luokiteltu koon mukaan pieniksi, keskisuuriksi ja suuriksi. Lisäksi tehtävien kiireellisyys on määritelty luokkiin A, B, C ja D, joista luokka A on kiireellisin. (Titta Lindholm ja Toni Alatalo, haastattelu, 18.9.2015). Hälytettävän vasteen koko ja sisältö on määritelty viranomaisten tekemissä hälytysohjeissa.

Tapahtumapaikalle hälytettyjen resurssien tulisi vastata onnettomuuden laajuutta ja erityispiirteitä. Viranomaiset laativat resurssiensa käytöstä hälytysohjeen yhdessä hätäkeskuslaitoksen kanssa. Hälytysohjeessa viranomaisen määrittelee kunkin onnettomuustyyppin vaatimat resurssit ja ohjeet niiden hälyttämiseen. Hälytysohjeen tulee perustua periaatteeseen, että hätäkeskus voi aina hälyttää lähimmät tarkoituksenmukaiset yksiköt riippumatta siitä, miltä alueelta yksiköt ovat. (Pelastuslaki 379/2011, 33 §.)

Tehdyt hälytysilmoituksen jälkeen hätäkeskuspäivystäjän tulee vielä varmistaa, että tilannepaikalla suoritetaan omatoimisia pelastustoimia mahdollisuuksien mukaan ennen viranomaisen saapumista kohteeseen. Toimintaohjeiden antaminen tapahtumapaikalle sekä tarkentavien lisätietojen hankkiminen hätäilmoituksen soittajalta viranomaiselle ovat hälyttämisen jälkeen hätäkeskuspäivystäjän keskeisiä tehtäviä. Hätäpuhelun päätyttyä hälytystehtävän hoitaminen siirtyy tehtävänseurannassa (TESE) toimivalle hätäkeskuspäivystäjälle. Tehtävä siirtyy hälytetyn viranomaisen vastuulle sillä hetkellä, kun hän kuittaa tehtävän vastaanotetuksi. Tehtävän edetessä hätäkeskuspäivystäjä tukee kentällä toimivia viranomaisia mm. yhteistoiminnassa sekä tiedon hankkimisessa ja välittämisessä. Pelastuslaitosten sekä muiden viranomaisten omat tilannekeskukset toimivat yhteistyössä hätäkeskusten kanssa ja apuna kentällä olevien viranomaisten toiminnan tukemisessa. (Titta Lindholm ja Toni Alatalo, haastattelu, 18.9.2015).

Turvallisuustutkinnassa on aina selvitettävä onnettomuuden jälkeinen omatoiminen pelastustoiminta, avun hälyttäminen, hätäilmoituksen käsittely, hälytysilmoituksen tekeminen ja hälytyksen vastaanottaneen viranomaisen toiminta.

4.3.2 Pelastustoiminnan johtaminen ja organisointi.

Pelastustoiminnan johtaja ottaa johtovastuun kuitatessaan tehtävän vastaanotetuksi ja tekee alustavan arvion hälytettyjen resurssien riittävydestä. Saatuaan riittävästi tietoa onnettomuustilanteesta pelastustoiminnan johtaja määrää toiminnan painopisteen sekä taktisen perussuunnan. Sen jälkeen varsinaista pelastamista tekevien ryhmien johtajat päättävät taktiikan toteuttamiseen käytettävistä tekniikoista omien vastuualueiden osalta.

Pelastustekniikat ovat yleisesti tai paikallisesti hyväksytyjä ja harjoiteltuja toimintoja. Pelastaminen koostuu niiden käyttämisestä ja soveltamisesta. Pelastustekniikan tehokkuus kulloisessakin tilanteessa riippuu sitä käyttävän henkilöstön kokemuksesta ja tekniikan soveltumisesta nimenomaiseen tilanteeseen.

Pelastustoimintaa varten kootun organisaation päämäärä on aina ensisijaisesti ihmishengen, omaisuuden ja ympäristön pelastaminen sekä vahinkojen rajoittaminen. Pelastusviranomaisten saapuessa tapahtumapaikalle tulisi organisaation resurssit suunnata siten, että onnettomuustilanne saadaan mahdollisimman pian vakiinnutettua ja pelastustoimintaa suorittavan organisaation hallintaan. (Neuvonen. 2007.)

Pelastustoiminnan johtamisen rakentuminen ja periaatteet sen toteuttamiseen on määriteltävä Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeessa. Peruslähtökohta pelastustoiminnan johtamisessa on, että pelastustoiminnan johtaja on aina siltä pelastustoimialueelta, josta onnettomuus on saanut alkunsa. Lisäksi useamman toimialan viranomaisen osallistuessa pelastustoimintaan, tilanteen yleisjohtajana toimii pelastusviranomaisen Tilapäisenä johtajana voi toimia myös muu pelastuslaitoksen palveluksessa oleva tai sopimuspalokuntaan kuuluva henkilö. (Pelastuslaki 379/2011, 34 §.)

Viranomaisten suorittaman pelastustoiminnan aikana johtosuhteet ja vastuut tulee aina olla yksiselitteisiä. Johtovastuiden siirtymisestä tulee aina ilmoittaa kaikille, joita asia suoranaisesti koskee (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 2012, 10). Myös pelastustoiminta päätettäessä tulee olla tiedossa, kenelle vastuu onnettomuuspaikasta siirtyy. Suunniteltu johtamisjärjestelmä on tehokkaan ja onnistuneen pelastustoiminnan johtamisen edellytys. Johtamisjärjestelmä tulee suunnitella niin, että johtaminen ja viranomaisyhteistyön edellytykset ovat olemassa kaikissa turvallisuustilanteissa. Alueella sovellettava johtamisjärjestelmä määritellään palvelutasopäätöksessä

ja siinä tulee selvittää muodostelmien johtamisen rakentuminen. (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 2012, 10). Myös pelastuslaitoksen oman johtamisohjeen tarkastelu voi olla tarpeellista johtamista tarkasteltaessa.

Pelastustoiminnan johtaminen perustuu taktiikan luomiseen. Pelastustoiminnan taktisina yleisperiaatteina voidaan pitää seuraavia kokonaisuuksia (Neuvonen. 2007, 14):

Pelasta. Pelastustoiminnan alussa tulee varmistua siitä, että kaikki pelastettavissa olevat ihmiset on pelastettu. Sen jälkeen keskitytään omaisuuden ja ympäristön pelastamiseen.

Torju suurin uhka. Pelastustoiminnan johtajan on tunnistettava tilanteen muodostamat uhkat, eli kuinka onnettomuus todennäköisesti kehittyä.

Luo painopiste. Toiminnalle on luotava painopiste, jotta käytettävissä olevat resurssit keskitetään tarkoituksenmukaisesti uhanalaisimpaan suuntaan.

Käytä olosuhteita hyväksi. Olosuhteiden hyväksi käytöllä tarkoitetaan esimerkiksi tilannepaikalla vallitsevia sääolosuhteita, maasto-olosuhteita tai rakenteita.

Huolehdi jatkuvuudesta. Pelastustoimintaan osallistuvan henkilöstön ruokahuolto, vaihtomiehistö, vesi- ja kalustohuolto ovat eteenkin pitkäkestoisissa tilanteissa merkittäviä tekijöitä.

Tiedustele jatkuvasti. Jatkuva informaation hankkiminen ja tilannekuvan päivittäminen mahdollistavat ennakkoinnin ja yhteistoiminnan.

Ennakoi. Eteenkin dynaamisiksi luokiteltavissa onnettomuustilanteissa ennakkointi on keino saada tilanne hallintaan ja varautua muutoksiin.

Johda aktiivisesti. Pelastustoiminnan johtajan tulee johtaa etupainotteisesti ja vaatia tietoa itselleen sekä raportoida.

Tutkinnassa tulee aina selvittää pelastustoiminnan johtamisen toteutuminen, sen organisointi ja sitä ohjaavat suunnitelmat sekä ohjeet. Kappaleessa esitellyt taktiset yleisperiaatteet tulisi olla löydettävissä onnistuneesta johtamissuorituksesta. Lisäksi johtosuhteiden tulisi olla yksiselitteisiä ja pelastustoiminnalla tulisi olla selkeä päämäärä.

Pelastustoiminta on ominaisuuksiltaan paljon tunnistamattomia vaaroja sisältävää toimintaa. Kaikki pelastustoimintaan osallistuvat viranomaiset joutuvat hyväksymään tietyn määrän työn sisältämiä riskejä. Turvallisuuskriittisiksi organisaatioiksi on helppo mieltää perinteisessä mielessä ydinvoimalaitokset, lentoyhtiöt, kemianteollisuus ja merenkulku. (Reiman ym. 2008, 17.) Pelastusalalle työn sisältämien vaarojen huomiointi on tullut paljon edellä mainittuja aloja myöhemmin.

Pelastustoimintaan osallistuvat viranomaiset joutuvat tehtävillään usein tilanteisiin, joissa he punnitsevat omaa, työparin sekä vaarassa olevan ihmisen turvallisuutta. Lähtökohtana pelastustoiminnassa on, että turhien riskien ottamista vältetään. Usein riskin, sen muodostamien uhkien sekä saavutettavan hyödyn punnitsemiseen jää huomattavan vähän aikaa ja pelastushenkilöstöön kuuluva tekee ratkaisun riskin ottamisesta yksin tai työparin kanssa. Lähtökohta kuitenkin on, että esimies vastaa alaistensa työturvallisuudesta.

Perinteisissä turvallisuuskriittisissä organisaatioissa työturvallisuus on viety pitkälle varmistamalla kriittiset toiminnot. Ministeriö laatii pelastushenkilöstön työturvallisuuden varmistamiseksi ohjeita, joista esimerkkeinä pelastussukellusohje ja ohje korkealla työskentelystä. Pelastushenkilöstö on velvoitettu työskentelemään ministeriön laatimien ohjeiden mukaisesti. Turvallisuustutkinnassa voi olla tarpeellista tarkastella työturvallisuuden toteutumista esimerkiksi savusukelluksen tai korkealla työskentelyn aikana, sillä joustettaessa esimerkiksi suojarahivaatimuksista, aiheutetaan pelastushenkilöstölle merkittävä työturvallisuusriski.

Onnettomuuspaikan tiedustelun yksi tarkoitus on varhaisessa vaiheessa tunnistaa tilannepaikan pelastushenkilöstölle muodostamat työturvallisuusriskit. Työturvallisuutta heikentävät riskit kuten vaaralliset aineet, syttymisriski sekä muun liikenteen aiheuttamat vaarat tulee ilmoittaa mahdollisimman pian muille tehtävälle hälytetyille yksiköille (Suuronnettomuusopas 2015, 291).

Tutkinnassa tulee selvittää pelastustoiminnan aikana toteutunut työturvallisuus. Pelastustoiminnan työturvallisuutta määrittelevät normaalien työturvallisuussäädösten lisäksi sisäministeriön laatimat ohjeet. Pelastustoiminnan aiheuttamat työturvallisuusriskit tulee olla tunnistettu ja niihin tulee olla reagoitu.

4.3.3 Tilannekuva ja viranomaisyhteistyö

Pelastustoimintaan osallistuu useita toimijoita eri viranomaisista, kohteen henkilöstöstä, vapaaehtoisista ja muista yhteisöistä. Kaikki pelastustoimintaan osallistuvat eivät toimi aina onnettomuuspaikalla, vaan hoitavat oman toimintansa, kuten johtamistoiminnan, muualta käsin.

Toimiessa tilanteen yleisjohtajana vastaa pelastusviranomainen tilannekuvan ylläpitämisestä sekä toiminnan yhteensovittamisesta (Pelastuslaki 379/2011, 35 §). Viranomaisten yhteistoiminnan toimivuuden kannalta yhteinen tilannekuva on onnistuneen toiminnan yksi perusedellytys. Jokaisen tilanteessa toimivan organisaation on oltava tietoinen siitä, mitä on tapahtunut, mitä tapahtuu tällä hetkellä ja mihin toiminnalla pyritään. Tilannekuva perustuu hankittuun tiedustelutietoon ja sitä päivitetään jatkuvasti tilanteen edetessä.

Ensimmäinen tilannekuva muodostetaan hälytysilmoituksen yhteydessä saaduilla alkutiedoilla. Tilannepaikan tiedustelu ja ensiarvio ovat aina ensimmäisenä tilannepaikalle saapuvan yksikön tehtäviä riippumatta siitä, mitä viranomaista se edustaa. Ensimmäiset tiedustelutiedot ovat tärkeitä jokaiselle tehtävälle hälytetylle viranomaiselle. (Suuronnettomuusopas 2015, 289.) Mahdollisimman varhain tehty tilannepaikan tiedustelu mahdollistaa hälytetyn vasteen nopean täydentämisen tarvittaessa. Lisäksi varhainen tiedustelu mahdollistaa tiedon välittämisen aikaisessa vaiheessa alueen sairaaloihin sekä muille pelastustoimintaan osallistuville yhteistyötahoille, jotka eivät itse toimi tapahtumapaikalla. Turvallisuustutkinnassa voi olla tarpeen selvittää, milloin ja mitä kautta tieto onnettomuudesta on saavuttanut eri viranomaiset

Turvallisuustutkinnassa tulee tarkastella tilannekuvan päivittymistä tapahtumien aikana. Toiminnan kannalta oleellisten tietojen tulisi välittyä toimijalta toiselle, organisaatioiden läpi. Pelastustoimintaa johtavalla henkilöllä tulisi olla kokonaiskuva tapahtumien kulusta ja toiminnan tilasta. Viranomaisten yhteistyön tulisi olla suunniteltua ja tehokasta. Tarvittaessa tulee selvittää, onko yhteistoimintaa suunniteltu ja harjoiteltu eri toimijoiden välillä.

Tuki- ja huoltotoiminnot ovat pelastustoiminnan oleellisia osia ja sen jatkuvuuden kannalta merkittäviä tehtäviä. Pelastustoiminnan johtajan on huolehdittava pelastustoiminnan jatkuvuudesta etenkin pitkäkestoisilla pelastustehtävillä. Huolto- ja tukitoimintoja ovat esimerkiksi vaihtomiehistön miehistön riittävydestä huolehtiminen, huolehtiminen sammutusveden riittävydestä sekä ruoka- ja juomahuolto.

Suuret onnettomuustilanteet voivat sitoa eri viranomaisten resursseja laajalta alueelta. Kunkin viranomaisen johdon tulee tilanteen aikana huolehtia siitä, että tehtävälle si-
dottujen resurssien poissaolo omalta toimialueeltaan ei muodosta alueelle ”resurs-
sityhjiötä”, vaan myös päällekkäiset tehtävät kyetään hoitamaan. Toimintamallit pe-
lastustoimen ruuhkatilanteisiin ohjeistetaan viranomaisten sisäisillä ohjeilla.

Tutkinnassa voi olla tarpeen selvittää pelastustoiminnan aikana järjestetyt tuki- ja huoltotoiminnot etenkin pitkäkestoisissa tai muutoin haastavissa pelastustehtä-

4.3.4 Viestintä

Pelastustoimen suorittama viestintä onnettomuuden tapahduttua koostuu viranomais-
ten viestinnästä, viestinnästä medialle sekä viestinnästä yleisölle (Rantala 2007). Oi-
kein kohdistettu ja oikea-aikainen viestintä ovat tärkeä osa pelastustoimintaa. Pelas-
tustoimintaa suorittavalla organisaatiolla on tarve välittää tietoa sekä sisäisesti että ul-
koisesti. Sisäistä viestintää ja tiedonvaihtoa käydään usealla eri tasolla ja sen tarkoi-
tuksena on mahdollistaa toiminnan johtaminen sekä tilannekuvan välittyminen. Ulkoi-
sen viestinnän tarkoitus on välittää tietoa onnettomuudessa osallisena olleille, yleisölle
ja medialle.

Pelastustoimintaan osallistuvat viranomaiset toimivat viranomaisten yhteisessä vi-
ranomaisradioverkossa (VIRVE). Sisäministeriön laatima *VIRVE-viestiohje* ohjaa vi-
ranomaisia suunnittelemaan ja toteuttamaan toimimisen viranomaisverkossa. Osalla pe-
lastuslaitoksia on käytössä lisäksi VHF-radiopuhelimia, jotka eivät ole yhteydessä vi-
ranomaisverkkoon. Niiden käytöstä ja tallentamisesta ei ole olemassa yhdenmukaista
käytäntöä tai ohjeistusta.

Sosiaalinen media on tuonut myös onnettomuustilanteissa viestintään ja tiedottamiseen uusia mahdollisuuksia ja ulottuvuuksia. Tällä hetkellä sosiaalista mediaa hyödynnetään pelastustoimessa vielä pitkälti ennaltaehkäisevään työhön ja onnettomuustilanteiden ulkopuolella. Viranomaisista suuri osa on perustanut julkisen profiilin Facebookiin ja useat myös Instagramiin ja Twitteriin.

Pelastusopistolla tehtiin vuonna 2014 tutkimus sosiaalisen median käytöstä onnettomuustiedottamiseen. Pelastusopiston ja Poliisiammattikorkeakoulun yhteisprojektissa todetaan sosiaalisen median käytön olevan yleisesti lisääntymässä ja hyödynnettävissä myös pelastustoiminnassa. Kuitenkin pohja viranomaisen ja kansalaisen väliselle luottamukselliselle tietojen vaihdolle tehdään normaaliaikana ennen onnettomuutta. Lisäksi raportissa todetaan, että mikään tiedonvälityskanava ei yksin tavoita kaikkea kansaa vaan käytössä tulee olla monipuolisesti eri viestinnän tapoja ja keinoja. (Sisäministeriön julkaisut 28/2013.)

Sosiaalinen media ja uudet viestintätavat tulee ottaa huomioon myös turvallisuustutkinnassa. Tutkinnassa voi olla tarpeen tarkastella, onko pelastustoimintaa suorittavat organisaatiot hyödyntäneet jollain tapaa esimerkiksi kansalaisten sosiaalisessa mediassa julkaisemia kuva-, ääni- ja tekstimateriaalia.

Pelastustoimintaa johtava viranomainen on vastuussa onnettomuustilanteesta tiedottamisesta. Tiedottaminen käsittää ensi-, jatko-, media- ja vaaratiedotteen. Selkeä ja rehellinen sekä keskitetty ja tasapuolinen tiedottaminen auttaa ihmisiä toimimaan tilanteen vaatimalla tavalla ja mahdollistaa tehokkaan pelastustoiminnan. Tiedottamisen keskittäminen ja suunnitelmallisuus tekevät jaetusta informaatiosta luotettavaa. (Suuronnettomuusopas, 186.) Viranomaisten velvollisuus toiminnastaan tiedottamiseen tulee julkisuuslain (621/1999) 20 § 2 mom. mukaan, kun taas oikeus julkaista, ilmaista ja vastaanottaa tietoja tulee perustuslain (731/1999) 12 §:stä.

Pelastustoimintaa johtava viranomainen on velvollinen huolehtimaan suuronnettomuuden ilmoittamisesta myös sisäministeriölle sekä aluehallintovirastolle. Lisäksi suuronnettomuudesta tai sen uhkasta ja muista huomiota herättäneistä onnettomuuksista tulee ilmoittaa Onnettomuustutkintakeskukselle (Turvallisuustutkintalaki 525/2011, 16 §).

Pelastustoimintaa johtavan viranomaisen yksi lakisääteinen tehtävä on väestön varoittaminen vaara- ja onnettomuustilanteissa sekä huolehtia varoittamiseen tarvittavasta

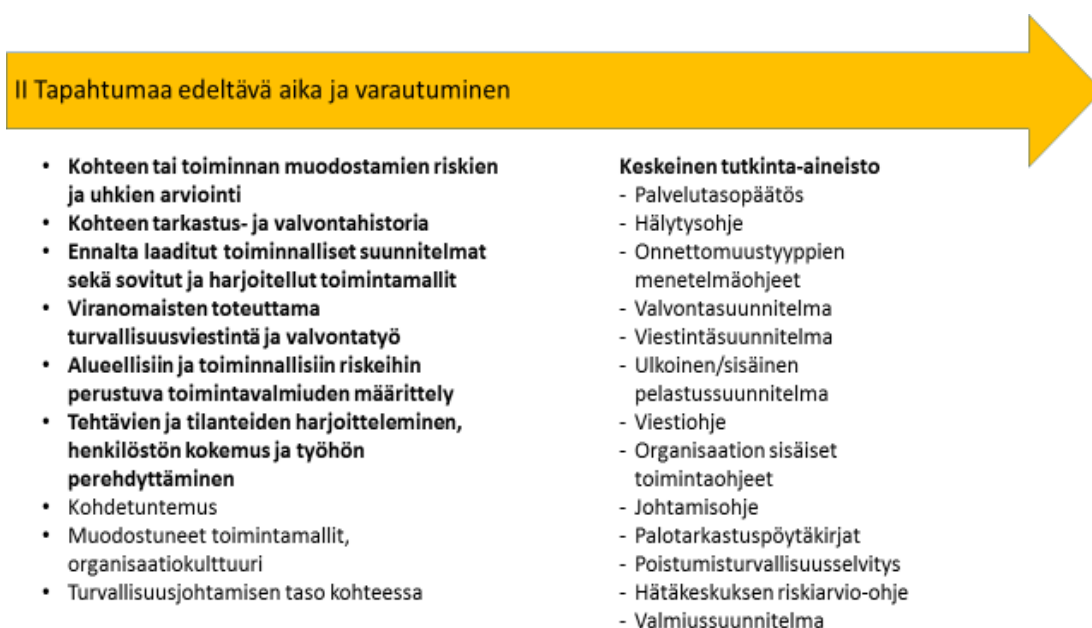
hälytysjärjestelmästä (Pelastuslaki 379/2011. 27.2,3 §). Vaarassa olevia ihmisiä voidaan varoittaa yleisellä vaaran merkillä. Pelastuslaitoksen tulee neuvoa ja ohjeistaa toiminta yleisen vaaramerkin aikana.

Laki vaaratiedotteesta (466/2012) vaatii toimivaltaista viranomaista antamaan vaaratiedotteen tarvittaessa. Vaaratiedotteella varoitetaan ihmisiä vaarallisesta tapahtumasta ja annetaan toimintaohjeita. Ohjeet vaaratiedotteen antamisesta on laatinut sisäministeriö.

Pelastustoiminnan tarkastelussa tulee selvittää, onko viestintä ja tiedottaminen pelastustoiminnan aikana ollut suunniteltua, hallittua ja oikein kohdennettua. Viestinnässä tulee tarkastella sisäistä ja ulkoista viestintää sekä onnettomuudesta tiedottamista. Tarkasteltavaksi voidaan lisäksi ottaa pelastuslaitosten sisäiset suunnitelmat viestinnän toteuttamisesta.

4.4 Taso II, Toiminta ennen tapahtumaa

Pelastustoiminnan selvittämisen ja arvioinnin toisella tasolla (kuva 7) laajennetaan kokonaiskuvaa tutkittavasta tapahtumasta yleisemmälle tasolle. Tässä yhteydessä tulee kiinnittää huomio toiminnan valmisteluun, suunnitteluun sekä tarkastus- ja valvonta-toimintaan ja ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin. Tarkasteltavaksi voivat tulla myös organisaatioiden sisäiset toimintamallit sekä toimintaan vaikuttaneet ohjeistus ja asiakirjat. Kuvassa 7 on listattu II tason tarkastelussa oleelliset asiat.



Kuva 7 Taso II

4.4.1 Riskien tunnistaminen ja pelastustoiminnan toimintavalmius

Pelastustoimen toimintavalmiuden mitoittaminen alueella perustuu uhkien ja riskien arviointiin, jossa otetaan huomioon päivittäisten tilanteiden lisäksi häiriötilanteet, poikkeusolot ja väestönsuojelutilanteet. Päivittäisten tilanteiden osalta riskien arviointi muodostuu kolmesta osasta:

1. *Pelastustoimen alueet jaetaan riskiluokkiin käyttäen regressiomallia ja riskiluokan määrittäviä onnettomuuksia*
2. *Tunnistetaan sellaiset onnettomuustyyppit sekä yksittäiset riskikohteet, tapahtumat ja yleisötilaisuudet, joiden varalta tarvitaan erityisiä järjestelyjä.*
3. *Seurataan onnettomuusuhkien, onnettomuuksien lukumäärän ja syiden kehitystä sekä tehdään sen perusteella johtopäätöksiä tarvittavista toimenpiteistä.*

(Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 2012, 7)

Arvioinnin ensimmäinen osa on yhtenäinen luokitus ja näin ollen valtakunnallisesti käytössä oleva, ja alueelliset erityispiirteet otetaan huomioon toisen ja kolmannen kohdan arvioinnissa (em, 11).

Pelastustoimen palvelutasopäätös perustuu alueella tehtyyn riskiarvioon, jossa on selvitetty alueella esiintyvät uhat ja niistä syntyvät riskit. Pelastuslaitokset määrittelevät toimintavalmiuden alueellaan yhteistyössä kuntien kanssa. Päätöksessä tulee selvittää toiminnan tavoitteet sekä niihin käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden taso. Lisäksi palvelutasoa määriteltäessä on otettava huomioon myös toiminta poikkeusoloissa. Suunnitelma palvelutason kehittämiseksi tulee sisältyä päätökseen. Aluehallintovirasto valvoo alueellista palvelutasoa ja voi palauttaa päätöksen tarvittaessa täydennettäväksi. (Pelastuslaki 379/2011, 29 §.)

Pelastuslaitoksen on suunniteltava ja toteutettava tehtävänsä niin, että ne voidaan hoitaa mahdollisimman tehokkaalla ja tarkoituksenmukaisella tavalla ja että onnettomuus- ja vaaratilanteissa tarvittavat toimenpiteet voidaan suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti. (em, 28 §.)

Pelastuslaitokset suuntaavat ja mitoittavat omat toimintansa ministeriön johdolla valmistellun strategian mukaisesti. Lisäksi toiminnan suunnitteluun vaikuttavat myös yhteiskunnallisesti määritetyt vaikuttavuustavoitteet. Pelastustoimen painopisteet ja strategiset tavoitteet tulee ilmetä selkeästi palvelutasopäätöksessä. Palvelutasopäätöksessä tulee konkreettisesti kuvata pelastuslaitosten alueellaan tarjoamat palvelut. (Ohje palvelutason sisällöstä ja rakenteesta 2013, 8 ja 12.)

Pelastustoiminnan toimintavalmiuden tulee perustua alueella tehtyyn riskiarvioon.

Toimintavalmius

”Pelastustoiminnan toimintavalmius koostuu viidestä eri osatekijästä: henkilöstön määrästä ja laadusta, kaluston määrästä ja laadusta, ennakoon laadituista toiminnallisista suunnitelmista, johtamisen organisoinnista sekä pelastustoiminnan toimintavalmiusajasta.”

(Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje. 2012, 5)

Pelastustoimintaan osallistuvan henkilöstön määrän ja laadun määrittely tehdään alueen palvelutasopäätöksessä. Pelastustoimen suorittama pelastustoiminta Suomessa perustuu ajatukselle, että pelastusryhmät eri puolilla maata selviytyvät samoista pelastustehtävistä samalla tehokkuudella. Pelastushenkilöstön laatua mitataan pelastustöissä lähinnä fyysisen kunnan mittareilla. Yksittäisten henkilöiden teknisiä kykyjä ei juurikaan mitata vaan laadun ylläpitäminen pohjautuu harjoittelun aktiivisuuteen.

Pelastuslaitokset määrittelevät alueillaan käytettävän kaluston huomioiden alueella sijaitsevat riskit ja niiden tuomat vaatimukset. Kaluston huolto ja kunnossapito perustuvat laitos- ja asemakohtaisiin toimintamalleihin. Johtamisen organisoituminen määritellään palvelutasopäätöksessä ja mahdollisesti alueellisella johtamisohjeella.

Pelastustoiminta perustuu ennakoon laadittuihin toiminnallisiin suunnitelmiin ja sovituihin toimintamalleihin. Toimintamallit ovat yleisesti hyväksytyjä ja käytössä olevia perustoimintamalleja tiettyjen onnettomuustilanteiden hoitamiseen. Toimintavalmiusajalla taas tarkoitetaan sitä aikaa, joka alkaa ensimmäisen yksikön vastaanotettua hälytyksen. Se päättyy hetkeen, jolloin pelastusryhmä aloittaa tehokkaan pelastustoiminnan. (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje. 2012, 6.)

Viranomaisen suorittaman pelastustoiminnan tehokkuutta suhteessa siihen kuluvaan aikaan voidaan arvioida toimintavalmiusaikoja vertailemalla. Pelastustoiminnan toimintavalmiusaika lasketaan hätäkeskuksen tekemästä hälytyksestä hetkeen jolloin tehokas pelastustoiminta alkaa. Avunsaantiaika lasketaan hetkestä, jolloin hätäilmoitus on vastaanotettu, hetkeen jolloin tehokas pelastustoiminta alkaa. (Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje 2012, 6.)

Mikäli toimintavalmiusajoissa havaitaan pelastustoiminnan alkamisen kannalta merkittäviä ylityksiä, on selvitettävä, löytyykö ylittymiselle jokin selkeä yksittäinen syy. Tarvittaessa toimintavalmiusaikojen tarkastelua on laajennettava kyseisen organisaation toimintavalmiusaikojen toteutumiseen yleensä omalla alueellaan tai kyseisen tapahtumapaikan osalta. Yksittäisten toimintavalmiusaikaylitysten perusteella ei voida tehdä luotettavia johtopäätöksiä. (mt. 2012, 4.)

Pelastustoiminnan toimintavalmiuden tarkastelu tulee tehdä aina pelastustoiminnan kulkua selvitettäessä. Toimintavalmiutta arvioitaessa tulee selvittää, onko henkilöstön ja kaluston määrä ja laatu suhteessa alueen tai toiminnan muodostamiin riskeihin. Lisäksi tulee tarkastella alueella laadittuja toiminnallisia suunnitelmia, johtamisen organisointia sekä toteutuneita toimintavalmiusaikoja.

4.4.2 Onnettomuuksien ehkäisy

Pelastuslaissa 379/2011 42 §:ssä säädetään viranomaisten, kansalaisten, yritysten ja yhteisöjen velvollisuuksista liittyen yleiseen turvallisuuteen, onnettomuuksien ehkäisemiseen sekä velvollisuuteen toimia onnettomuuden aikana. Ihmisten turvallisuus, onnettomuuksien vähentäminen ja torjuminen ovat laaja-alaista yhteistyötä johon jokainen on velvollinen osallistumaan.

Tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ennaltaehkäiseminen sekä toiminta onnettomuuden sattuessa muodostavat kokonaisuuden, jonka koulutusta pelastuslaitosten tulee tarjota kansalaisille. Pelastuslaitosten tulee laatia Pelastustoimen turvallisuusviestinnän strategian pohjalta alueellinen turvallisuusviestintäsuunnitelma. Valistus ja neuvonta tulee kohdentaa tehdyn riskiarvion perusteella. (Pelastustoimen turvallisuusviestinnän strategia. 2012.)

Pelastusviranomaisen tekee valvonta- ja tarkastustoimintaa paikalliseen valvontasuunnitelmaan perustuen ja valvoen pelastuslain lukujen 2 ja 3 toteutumista. Suunnitelmassa on määriteltävä suoritettavat palotarkastukset, asiakirjavalvonta ja muut valvontatoimenpiteet, sekä sen on perustuttava alueen palvelutasopäätökseen. Valvonta-

työn on oltava laadukasta, säännöllistä ja tehokasta. Valvontasuunnitelman toteutumisen arviointi on osa pelastustoimen alueen oman toiminnan arviointia ja raportointia. (HE 257/2010, 79 §.) Pelastustoimen kumppanuusverkosto on yhdessä sisäministeriön kanssa laatinut ohjeistuksen pelastuslaitokselle valvontasuunnitelman tekemiseksi.

Pelastusviranomaisen on velvollinen ohjaamaan, valistamaan ja neuvomaan kansalaisia, auttaakseen heitä täyttämään laissa asetetut velvoitteet. Viranomaisten ja ihmisten, yritysten sekä muiden yhteisöjen ja oikeushenkilöiden välistä yhteistyötä onkin tarpeen selvittää, kun arvioidaan onnettomuutta edeltävää aikaa ja siellä toteutettua onnettomuuksien ennaltaehkäisyä. Palvelutasopäätöksessä määritellään pelastuslaitoksen viranomaisohjauksen tavoitteet, toimenpiteet ja niihin käytettävät resurssit. Määrittelyssä otetaan huomioon esimerkiksi pelastussuunnitelmien laatimisen ohjaaminen, poistumisturvallisuusselvitysten laatimisen ohjaaminen ja käytettävät arviointimenetelyt. (Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta 2013, 13.)

Pelastustoimen turvallisuusviestinnän strategia ohjaa turvallisuusviestinnän suunnittelua, arviointia ja kehittämistä. Turvallisuusviestintä koostuu turvallisuusneuvonnasta, -koulutuksesta ja -valistuksesta kattaen kokonaisuudessaan pelastuslaista tulevan ohjaus-, valistus- ja neuvontatyön kokonaisuuden. Strategia on tarkoitettu kaikille pelastustoimen toimijoille ja organisaatioille ja sitä toteutetaan yhteistyössä sidosryhmien kanssa. (Pelastustoimi 2015.)

Turvallisuustutkinnassa tulee tarkastella kohteeseen tai toimintaa liittyvä viranomaisten suorittama valvonta-, ohjaus-, valistus-, ja neuvontatoiminta sekä niiden suunnitteleminen ja toteutuminen. Tutkinnassa voi olla tarpeen tarkastella pelastuslaitoksen valvontasuunnitelmaa, turvallisuusviestintäsuunnitelmia, viranomaisten tarkastuspöytäkirjoja sekä kohteen tekemiä turvallisuusasiakirjoja. Pelastuslaki velvoittaa viranomaisia ja kansalaisia tekemään yhteistyötä onnettomuuksien ehkäisemiseksi.

4.4.3 Omatoiminen varautuminen

Pelastustoiminnan tulisi käynnistyä tapahtumapaikalla välittömästi onnettomuuden tai vaaratilanteen tapahduttua. Tapahtumapaikalla olevat ihmiset toimivat henkilökohtaisten tietojen ja taitojen mukaisesti. Tulipaloissa ja muissa dynaamisissa onnettomuuksissa kohteessa olevien ihmisten nopeat ja oikeaoppiset toimenpiteet voivat olla ratkaisevassa osassa onnettomuuden kehittymisen näkökulmasta. Tapahtumia edeltänyt ohjaus-, neuvonta-, ja valistustyön tarkoitus on luoda pohja kansalaisten omatoimiselle pelastustoiminnalle ja varautumiselle.

Ihmisen toimintaan yllättävässä tilanteessa vaikuttavat henkilökohtaiset ominaisuudet ja kyvyt sekä onnettomuustilanteiden aikaisempi harjoittelu. Omatoiminen pelastustoiminta on onnettomuustyypistä riippumatta samoihin yksinkertaisiin toimintamalleihin perustuvaa toimintaa, joka koostuu ihmishenkien pelastamisesta, vahinkojen rajoittamisesta, sivullisten varoittamisesta sekä avun hälyttämisestä.

Rakennusten omistajat, haltijat ja toiminnanharjoittajan ovat yleisesti vastuussa rakennusten palo- ja poistumisturvallisuudesta. Rakennus ja sen ympäristön on pidettävä sellaisessa kunnossa, etteivät ne aiheuta onnettomuuden vaaraa. Lisäksi poistumisen rakennuksesta nopeasti tulee olla mahdollista ja pelastushenkilöstön työskentely tulee olla turvattu. Viranomaisten määräämät sammutuskalusto, automaattiset laitteistot, poistumisopasteet, väestösuojien varusteet ja laitteet sekä pelastustiet on pidettävä toimintakunnossa. (Pelastuslaki 379/2011, luku 3.)

Osa yrityksistä, yhteisöistä ja yleisötilaisuuksien järjestäjistä ovat velvollisia tekemään pelastussuunnitelmia, joissa selvitetään kohteen riskit ja niistä muodostuvat turvallisuusuhkat sekä suunnitellut turvallisuusjärjestelyt. Lisäksi asukkaille ja muille kohteen henkilöille annetaan toimintaohjeita onnettomuus- ja vaaratilanteisiin. (Pelastuslaki 397/2011, 15 ja 16 §.)

Poistumisturvallisuusselvitys vaaditaan tehtäväksi voimassa olevan pelastuslain mukaan erilaisiksi hoitolaitoksiksi ja asumisyksiköiksi luettavissa asuinrakennuksissa ja tiloissa, joissa asuvien toimintakyky on tavanomaista heikompi. Selvityksellä varmistetaan, että tulipalon tai muun vaaratilanteen sattuessa asukkaiden ja hoidettavien henkilöiden riittävän nopea poistuminen on mahdollista. Pelastusviranomaisen arvioi selvityksen, ja se vaaditaan päivitettäväksi vähintään 3 vuoden välein tai tilanteessa, jossa

toiminnanharjoittamisessa tapahtuu merkittäviä muutoksia. (Pelastuslaki 379/2011, 18–20 §.)

Turvallisuustutkinnassa tulee aina tarkastella onnettomuuskohteen omatoiminen varautuminen onnettomuuksiin ja pelastustoimintaan ja sen tulee olla perustua kohteessa tehtyyn riskiarvioon. Tutkinnassa voi olla tarpeen tarkastella pelastussuunnitelmaa, poistumisturvallisuusselvitystä ja muita turvallisuusasiakirjoja.

4.4.4 Pelastustoiminnan suunnittelu ja harjoittaminen

Pelastustoimintaa edeltää pelastustoiminnan suunnittelu, toimintavalmiuden määrittely ja harjoittaminen. Valtion ja kunnan viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset ovat velvollisia osallistumaan pelastuslaitoksen johdolla pelastustoiminnan suunnitteluun. Siihen velvoitetut toimijat on lueteltu pelastuslain 46 §:ssä. Suunnitelmat voivat olla yhteistoimintasuunnitelmia, jotka kohdistuvat tiettyihin onnettomuustyyppisiin, kohteisiin tai yhteistyökumppaneihin.

Onnettomuustilanteiden vakiinnuttaminen ja torjuminen perustuvat ennalta suunniteltujen ja harjoiteltujen toimintamallien suorittamiseen ja soveltamiseen. Ennakkoon laaditut toiminnalliset suunnitelmat sekä niiden harjoittaminen luovat perustan tilanteenaikaiselle pelastustoiminnalle. Ennakkoon laaditut toiminnalliset suunnitelmat ovat yleensä valtakunnallisia yleisesti hyväksytyjä, mutta käytössä on myös paikallisia ja alueellisia toimintamalleja.

Turvallisuustutkinnassa voi olla tarpeen selvittää onko yhteistyö pelastustoiminnan suunnittelun ja harjoittamisen osalta ollut riittävän aktiivista eri viranomaisten ja muiden toimijoiden välillä. Lisäksi paikallisten, alueellisten sekä valtakunnallisten toiminnallisten suunnitelmien tarkastelu ja vertailu voi olla tarpeen.

Pelastustoimintaan osallistuvilta viranomaisilta vaaditaan laajaa osaamista erilaisissa onnettomuustilanteissa. Lähtökohta on, pelastushenkilöstöllä on koulutuksesta saatu

perusosaaminen pelastustoimintaan. Henkilöstö suorittaa lisäksi työurallaan vaihtelevan määrän täydennyskoulutusta. Perus- ja täydennyskoulutusten lisäksi henkilöstön taitoja ylläpidetään erilaisilla sisäisillä koulutuksilla. Sisäisiin koulutuksiin ei ole olemassa valtakunnallista ohjeistusta, vaan jokainen pelastuslaitos määrittelee tarpeen itsenäisesti.

Erilaisten työmenetelmien, pelastustekniikoiden ja fyysisen kunnon ylläpito ovat lain säätämiä (Pelastuslaki 379/2011, 39 §) velvollisuuksia pelastustoimintaan osallistuvalla henkilöstöllä. Harjoittelun ja muistin tueksi pelastustoimessa laaditaan runsaasti erilaisia toimintaohjeita. Ohjeet ja muistilistat palauttavat muistiin toimintoja, joita tehdään ja harjoitellaan harvemmin.

Turvallisuustutkinnassa voi olla tarpeen tarkastella pelastustoimintaan osallistuneen henkilöstön kykyjä tai kuntoa. Tiedon hankkiminen pelastushenkilöstön suoriutumuksesta voi olla kuitenkin haastavaa, sillä jokaisessa pelastuslaitoksessa on omanlaisensa käytännöt tietojen ylläpitämiseksi.

4.5 Taso III, Yleiset toimintamallit

Kolmannella tasolla (kuva 8) pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan tarkastelu laajenee valtakunnallisiin ja yleisesti hyväksytyihin toimintamalleihin. Suomessa on 22 erilaista pelastuslaitosta, joista jokainen määrittelee toimintansa alueellisten tarpeiden mukaan. Kolmannella tasolla tehdyn tarkastelun tarkoitus on selvittää, koskevatko mahdolliset tutkinnassa esille nousseet seikat laajemmin useita viranomaisia ja onko toiminta ylipäätensä yleistettävissä oleva toimintamalli vai onko kyseessä paikallinen tai alueellinen ilmiö.

III Valtakunnalliset toimintamallit

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Alueellinen ja paikallinen viranomaisyhteistyö• Valtakunnalliset toimintamallit muissa laitoksissa ja viranomaisissa• Vastaavat onnettomuudet muualla Suomessa ja maailmalla• Aiempiin tutkintoihin ja suosituksiin perehtyminen• Alan koulutuskäytännöt• Ylempien, valvovien ja ohjaavien viranomaisten toiminta• Toimintavalmiusaikojen vertailu muualle Suomeen• Kumppanuusverkostojen toiminta | <p>Keskeinen tutkinta-aineisto</p> <ul style="list-style-type: none">- Aiemmat tutkinnot ja annetut suositukset- Pronto-tilastot- Yhteistoimintasuunnitelmat- Alan koulutussuunnitelmat- Pelastustoimen kumppanuusverkoston julkaisut |
|---|--|

Kuva 8 Taso III

Tutkinnassa voi nousta esille kehittämistarpeita, jotka voidaan nähdä toistuvan myös muualla Suomessa. Tällaisissa tapauksissa tarkastelua on jatkettava valtakunnalliseen ohjeistukseen ja alaa ohjaavaan lainsäädäntöön.

Ministeriöt toimeenpanevat eduskunnan säätämää lainsäädäntöä ja laativat tarvittavan ohjeistuksen. Lainsäädännön ja muun ohjeistuksen perusteella kukin pelastuslaitos laatii omalle alueelleen toimintaa määrittelevät keskeiset asiakirjat, kuten esimerkiksi palvelutasopäätöksen ja valvontasuunnitelman. Lisäksi pelastuslaitokset laativat joitakin toimintaa ohjaavia asiakirjoja, joita ei lainsäädäntö vaadi. Tällainen asiakirja on esimerkiksi johtamisohje, jossa määritellään johtamisen organisoituminen.

Tarkasteltavaa tapahtumaa sekä siihen liittyviä toimijoita on usein tarpeen vertailla muihin vastaaviin tapahtumiin, toimijoihin sekä yleisemmin käytössä oleviin ja hyväksytyihin toimintamalleihin. Vertailussa tulee kuitenkin ottaa huomioon erot alueellisissa toimintaympäristön vaatimuksissa eri puolilla maata. Vastaavanlaisten onnettomuuksien tapahtuminen muualla Suomessa ja maailmalla sekä niissä toteutettu pelastustoiminta voi olla myös tarpeen tarkastella tällä tasolla. Tarkoituksena on vertailla toimintamalleja, löytää mahdollisia kehittämiskohteita sekä erottaa joukosta hyväksi osoittautuvat toimintamallit.

Toimintamallit pelastustoimenpiteiden suorittamiseen tulevat lähinnä alan oppilaitoksista. Pelastusviranomaisia kouluttavat oppilaitokset Suomessa ovat Pelastusopisto

Kuopiossa ja Helsingin pelastuskoulu. Lisäksi Pelastusopisto kouluttaa hätäkeskuspäivystäjiä yhdessä poliisikoulun kanssa. Pelastusopisto järjestää myös turvallisuuskoulutusta kansalaisille, yrityksille, viranomaisille ja yhteisöille. Pelastajatutkinnon tai palopäällystötutkinnon suorittanut henkilö on opintosuunnitelmissa määritellyt asiantuntemukset osaava henkilö Hän voi työllistyä eri puolille Suomea esimerkiksi palomiehen, palotarkastajan tai palomestarin virkaan.

Pelastustoimien kumppanuusverkosto on pelastuslaitosten vapaaehtoisesti muodostama yhteistyöverkosto, jonka tavoitteena on kehittää pelastuslaitosten toimintaa. Yhteistyöllä luvataan parempaa palvelujen laatua, tehokkuutta, taloudellisuutta sekä yhdenmukaista säädösten ja määräysten tulkintaa. (Pelastustoimen kumppanuusverkosto 2015) Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto on yksi alan keskeisistä ja harvoista foorumeista, joissa pelastuslaitosten tiedonvaihto tapahtuu ja toimintoja yhdenmukaistetaan.

Turvallisuustutkinnassa voi olla tarpeen perehtyä muihin aiheeseen liittyviin tutkimuksiin sekä aikaisempiin tutkintaselostuksiin ja annettuihin suosituksiin. Lisäksi voi olla tarpeen selvittää tutkittavan organisaation toimintaa aikaisemmin vastaavanlaisissa tehtävissä sekä kartoittaa muualla Suomessa käytössä olevat toimintamallit vastaavanlaisissa tilanteissa.

4.6 Taso IV, Lainsäädäntö

Neljännellä tasolla (kuva 9) selvitetään toimintaa ohjaava lainsäädäntö sekä muut ylä-tason asiakirja. Viranomaistoiminnan tulee aina perustua lakiin, ja näin ollen toimintaa tarkastellessa ja arvioitaessa tulee selvittää lainsäädännön toteutuminen tutkittavassa tapauksessa. Lain arviointi voi erityisesti olla tarpeen tilanteissa, joissa pelastustoiminnassa tai muussa viranomaistoiminnassa on toistuvia epäkohtia riippumatta, missä päin maata ollaan. Tutkinnassa voidaan joutua ottamaan kantaa lainsäädännön uudelleen tarkasteluun. (HE 204/2010.) Lisäksi neljännellä tasolla voi olla tarpeen tarkastella viranomaistoimintaa ohjaavien toimijoiden, kuten ministeriöiden ja aluehallintovirastojen toimintaa.

IV Lainsäädäntö

- Viranomaista ja muita toimijoita ohjaava lainsäädäntö
- Ministeriön asetukset, määräykset ja ohjeet
- Hallinnonalan strategia
- Valvovien ja ohjaavien viranomaisten toiminnan tarkastelu

Keskeiset dokumentit

- Pelastuslaki ja muu lainsäädäntö
- Hallituksen esitykset
- Valtioneuvoston asetukset
- Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta
- Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje
- Ministeriön ohjeet työturvallisuudesta ja toiminnallisten suunnitelmien laatimisesta

Kuva 9 Taso IV

Sisäministeriö on valtion pelastusviranomainen, joka johtaa, ohjaa ja valvoo pelastustointia ja palvelutasoa. Lisäksi se huolehtii valtakunnallisesta valmistelusta ja järjestelystä sekä yhteen sovittaa ministeriöiden ja eri toimialojen toimintaa pelastustoimessa. (Pelastuslaki 379/2011, 23 §) Sisäministeriö ohjaa pelastustoimea muun muassa laatimalla ohjeistusta pelastustoimen tehtävien suorittamiseksi. Aluehallintovirasto valvoo myös pelastustointia sekä palvelujen saatavuutta ja tasoa toimialueellaan. Tehtävät aluehallintovirastolle asetetaan laissa aluehallintovirastosta (896/2009) sekä pelastuslaissa (379/2011).

Viranomaistoiminnan tulee aina perustua lakiin. Turvallisuustutkinnassa tulee aina selvittää viranomaistoimintaa ohjaavat lait, asetukset, direktiivit ja määräykset. Turvallisuustutkinnassa voidaan ottaa kantaa siihen, onko laki säädetty niin että se ohjaa toimintaa oikein tai tarkoituksenmukaisesti.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Työni tavoitteena on tuoda turvallisuustutkinnassa tehtävään pelastustoiminnan arvioinnin kokonaisuuteen lisää tarkoituksenmukaisuutta sekä kaivattua yhdenmukaisuutta. Tässä työssä tekemieni havaintojen perusteella esitän kehittämissuhteita pelastustoiminnan ja muun viranomaistoiminnan selvittämisen ja arvioinnin kehittämiseksi.

Pelastustoiminnan selvittämisessä ja arvioinnissa tulee keskittyä toiminnan kriittisiin menestystekijöihin. Niitä tarkastelemalla voidaan arvioida lopputulosta kuitenkin kokonaisuus huomioiden. Pelastustoimintaa arvioitaessa tulee eläin nelitasoinen tarkastelu edetä aina alusta loppuun. Se ei tarkoita sitä, että jokaisella tasolla tulisi tarkastella aina kaikki tässä työssä esille nostetut kokonaisuudet. Onnettomuuden tai tapahtuman ominaispiirteet tulee aina ottaa huomioon.

Kuten Onnettomuustutkintakeskuksen toimintakäsikirjassa tällä hetkellä todetaan ja tästä työstä on nähtävissä, tutkinta painottuu onnettomuuden jälkeisten tapahtumien tarkasteluun. I ja II tasolla tarkastelu painottuu tutkittavaan tapahtumaan ja siihen liittyvien organisaatioiden toimintaan. III ja IV tasoilla tarkastelu laajenee yleisiin toimintamalleihin ja valtakunnan tasolle, jossa selvitettäväksi voi tulla esimerkiksi aluehallintovirastojen, ministeriöiden sekä muiden valvovien viranomaisten toiminta.

Kehittämissuhteiden ja suositusten kohteet jotka koskettavat organisaatioita tai niiden rakenteita laajasti, voivat nousta esille III ja IV tason tarkastelussa. Silloin voidaan ottaa kantaa laajemmin valtakunnallisen toiminnan organisointiin ja yleisesti käytössä oleviin toimintamalleihin. Yksistään kahdella ensimmäisellä tasolla esille nousseet kehittämiskohteet eivät välttämättä aiheuta suosituksia, mutta niiden esille tuominen tutkintaselostuksessa on arvokasta tietoa toimintaa kehittäville viranomaisille. Jatkossa tutkintaselostuksissa tulisikin nostaa selkeästi esille viranomaisten toimintamalleja, jotka voidaan todeta erityisen hyväksi tai tehokkaiksi.

Ennen analyysiä tutkintaryhmä selvittää pelastustoiminnan kulun, sitä ennalta määrittävät tekijät sekä ohjaavat suunnitelmat, asiakirjat ja lainsäädännön. Selvittämisen jälkeen on analyysin aika. Tällä hetkellä tutkintaprosesseissa käytetään useita ja kokeillaan uusia analyysimenetelmiä. Käytössä olevista menetelmistä yleisin on Accimap.

Siinä pelastustoimet nousevat esille, mikäli niiden rooli on ollut kokonaisuuden kannalta merkittävä. Viraston tulisi varmistua siitä, ottavatko kaikki analyysimenetelmät, kuten esimerkiksi Bow Tie huomioon pelastustoiminnan riittävässä määrin. Bow Tie keskittyy ensisijaisesti onnettomuuteen johtaneeseen inhimilliseen toimintaan. Tällaisissa tapauksissa pelastustoiminnan analysointiin tulisi kiinnittää enemmän huomiota, jotta pelastustoiminnan kannalta kriittiset tekijät tulisi huomioitua riittävässä määrin.

Päätöksen tutkinnan käynnistämisestä tekee Onnettomuustutkintakeskuksen johto apunaan tutkintahaaran tutkija. Päätettäessä tutkintaryhmään nimettävä asiantuntemus päätetään alustavasti ne asiat, joihin tutkinnassa tullaan kiinnittämään huomiota. Päätös pelastustoiminnan asiantuntijan nimittämisestä tai nimittämättä jättämisestä ryhmään määrittää itsessään paljon tulevaa pelastustoiminnan tarkastelun laajuutta. Mikäli ryhmään ei nimetä pelastustoimen asiantuntijaa, tulisi ryhmän tarvittaessa kuulla pelastustoiminnan tarkastelun laajuudesta näkemys pelastustoiminnan asiantuntijalta. Tämän työn sisältämä tieto ja ohjeet pelastustoiminnan selvittämisestä ja arvioinnista tulisi olla jokaisen tutkintaryhmän käytössä.

Onnettomuustutkintakeskuksen virkatutkijoilla sekä ottopojilla oleva tieto pelastustoiminnasta on vaihtelevaa. Pääosin se perustuu vuosien varrella koulutuksessa sekä tutkintatyön ohessa opittuun tietoon. Tulevaisuudessa tulisi mahdollisuuksien mukaan järjestää tutkijoille mahdollisuus osallistua oman tutkintahaaran ulkopuolisiin, etenkin Y-haaran tutkintoihin. Tällä käytännöllä tutkijoiden tietoa pelastustoiminnan periaatteista lisättäisiin. Lisäksi pelastustoiminnan tarkastelusta tulisi järjestää koulutusta ainakin virkatutkijoille ja mahdollisesti myös ottopojille. Koulutuksessa tulisi käydä läpi yleiset pelastustoimintaan osallistuvat toimijat, niiden tehtävät ja toimintaperiaatteet.

Tässä työssä käsitellään pelastustoimintaa ja muuta viranomaistoimintaa huomioimatta juurikaan tutkintahaarakohtaisia eroja. Turvallisuustutkinnassa tulee mahdollisuuksien mukaan hyödyntää tätä työtä jokaisen tutkintahaaran tutkinnoissa ja sitä kautta selvittää, kuinka pitkälle samat käytännöt ovat käytettävissä tutkintahaarasta riippumatta. Tutkintahaarakohtaisia erityispiirteitä voidaan mahdollisesti tulevaisuudessa hyödyntää pelastustoiminnan tarkastelun suunniteltaessa tutkinnan alkuvaiheessa. Esimerkiksi raideliikenteessä voidaan etukäteen määritellä pelastustoiminnan tarkastelun laajuutta sen perusteella, onko kyseessä suistuminen, alle jäänti vai tör-

mäys ja onko mukana vaarallisten aineiden kuljetus. Ilmailussa puolestaan laskutelinevika on ominaisuuksiltaan hyvin erilainen tapahtuma kuin tulipalo ohjaamossa ja vaatii pelastustoimintaa ja muuta viranomaistoimintaa eri laajuudessa.

Tällä hetkellä pelastustoimintaan ja muuhun viranomaistoimintaan vaikuttavat inhimilliset ja organisaatiokulttuuriin liittyvät tekijät eivät juuri nouse tutkinnoissa esille. Lähtökohtainen oletus on, että viranomainen toimii aina lain säätäjän tarkoittamalla tavalla. Huolimatta siitä, että yksittäisen toimijan inhimillistä toimintaa ei voida yleistää eikä sitä esiin nostamalla päästä suoraan laajaan vaikuttavuuteen, tulisi tulevaisuudessa kuitenkin kiinnittää enemmän huomiota viranomaistoimintaan vaikuttaviin inhimillisiin tekijöihin esimerkiksi valvontatehtäviin liittyvissä päätöksentekotilanteissa.

Opinnäytetyöni aikana olen ottanut etäisyyttä tuttuun pelastustoiminnan ympäristöön ja päässyt näkemään sen osittain uudesta, turvallisuustutkinnan näkökulmasta. Ajanjakso tämän työn ja turvallisuustutkinnan parissa on avannut silmiäni. Kyetäkseen ymmärtämään kokonaisuuksia, on nähtävä asioiden taustalla olevat tekijät ja hahmotettava tarkasteltava tapahtuma tai toiminta usean tekijän summana.

Työn valmistuttua olen tyytyväinen sillä saavutettuihin tuloksiin. Olen pystynyt työnsäni tuottamaan tilaajan kaipaamaa ohjeistusta pelastustoiminnan tarkasteluun. Lisäksi olen tuonut esille kehittämisehdotuksia tutkinnan edelleen kehittämiseksi. Parhaimmillaan tämä helpottaa tutkinnoissa tehtävää pelastustoiminnan arviointia ja lisäksi työ luo uutta pohjaa sille kehittämistyölle jota virasto aiheen parissa jatkaa.

Työni aikana olen pohtinut myös pelastustoimen itsensä tekemää pelastustoiminnan tarkastelua ja arviointia. Mielenkiintoista on, voiko pelastuslaitokset tulevaisuudessa hyötyä tämän työn tuloksista tehdessään itse pelastustoiminnan arviointia. Pelastustoiminta tulisi myös pelastusviranomaisen tekemässä arvioinnissa aina nähdä kokonaisuutena, johon kiinteästi kuuluvat myös toiminnan suunnittelutyö ja ennalta ehkäisevä työ. Tällä hetkellä voimassa oleva laki velvoittaa pelastustoimea arvioimaan omaa toimintaansa osana palontutkintaa, mutta ei ota kantaa oman toiminnan arviointiin muissa onnettomuustyypeissä.

Toisinaan kuulee sanottavan, että pelastusviranomainen omistaa pelastusoperaation. Pelastustoiminnan johtaja tietää pelastusoperaation lopputulokselle syyn huolimatta siitä, onko lopputulos hyvä vai herättääkö se ajatuksia pelastustoiminnan kehittämistarpeista. Onko kivijalkaan palanut talo hyvin vain huonosti hoidettu tehtävä? Siihen ei kukaan kykene luotettavasti vastaamaan tuntematta laajasti eri tasoilla tilanteeseen ja tapahtumiin vaikuttaneita tekijöitä. Turvallisuustutkinnassa pelastustoiminnan arviointi tehdäänkin aina laajan selvittelytyön ja tarkastelun jälkeen. Tehdyt johtopäätökset tulee kyetä aina luotettavasti perustelemaan.

Työ nosti esille joitakin mielenkiintoisia aiheita jatkotutkimukselle. Tulevaisuudessa olisi tarpeen selvittää, missä määrin ja millä tavoin pelastusviranomaiset ja muut viranomaiset sekä oppilaitokset hyödyntävät turvallisuustutkinnassa saatuja tuloksia ja

johtopäätöksiä. Turvallisuustutkinnan tulokset tarjoavat tälläkin hetkellä pelastustoimelle huomattavaa apua oman toiminnan arviointiin ja toimintojen kehittämiseen. Mielenkiintoista on, hyödynnetäänkö niitä?

Lisäksi mielenkiintoinen aihe tutkimukselle olisi pelastustoimen toteuttaman pelastustoiminnan arvioinnin selvittäminen. Tutkimuksessa selvitettäisiin missä määrin ja millä tavoin pelastuslaitoksissa toteutetaan pelastustoiminnan arviointia osana lakisääteisiä tehtäviä? Päälystööpinnoissa pelastustoiminnan arviointia ei juuri käsitellä vaan arviointi perustuu pelastuslaitoksissa pitkälti päälystöviranhaltijoiden henkilökohtaiseen kokemukseen alalta. Tulevaisuudessa tulisi selvittää, sopivatko turvallisuustutkinnassa tehtävä pelastustoiminnan arvioinnin menetelmät soveltuvia myös pelastustoimen käyttöön.

Tämän työn myötä olen joutunut yhdistelemään laajasti alalta oppimaani sekä työelämässä kertynyttä kokemusta. Työssäni käsitellyt pelastustoiminta ja muu viranomais-toiminta ovat käsitteitä, joiden alle voidaan sijoittaa kaikki pelastusviranomaisen suorittamat tehtävät. Puhutaan siis laajoista käsitteistä. Se näkyi ajoittain myös aiheen rajaamisen haastavuutena. Suurin anti itselleni onkin ollut sen ymmärtäminen, että pelastuslaitosten tuottama turvallisuus on kokonaisvaltainen käsite eikä riskienhallintaa, ennalta ehkäisyä ja operatiivista työtä voida irrottaa toisistaan. Mikään niistä ei voi onnistua niille asetetuissa tehtävissä ilman yhteistyötä ennen kaikkea oman organisaation sisällä, mutta myös muiden viranomaisten ja kansalaisten kanssa.

7 LÄHTEET

Castrén, M., Ekman, S. ja Ruuska, R., 2015. *Suuronnettomuusopas*. 3. painos. Duodecim. Helsinki.

Hallituksen esitys pelastuslaiksi 257/2010 vp.

Hallituksen esitys turvallisuustutkintalaiksi 204/2010.

Helke, H. 2012. *Turvallisuustutkinnan asiantuntijoiden koulutusjärjestelmä*. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere.

Hirsijärvi, S., Remes, P. ja Sarjavaara, P., 2005. *Tutki ja kirjoita*. 11. painos. Tammi. Helsinki.

Hätäkeskuslaitos. www-dokumentti. http://www.112.fi/ajankohtaista/uutiset/2/0/112_suomi_-mobiilisovellus_hatapuhelujen_paikannukseen_nopeuttaa_avunsaantia_hatatilanteessa_60636_30.10.2015.

James. R. 1990. *Human Error*, Cambridge University Press. Cambridge.

Kjellen, U. 2002. *Prevention of Accidents Through Experience Feedback*. Taylor & Francis. London.

Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010.

Lecklin, O. 2006. *Laatu yrityksen menestystekijänä*. 5. painos. Talentum. Hämeenlinna.

Mankkinen, T. 2013. *Analyysi suomalaisen pelastustoimen nykytilasta*, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö ry. Tampere

Metsämuuronen, J. 2006. *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. International Methelp. Helsinki.

Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta. 2013. Sisäministeriö.

Palopäällystön koulutusohjelma. Pelastusopisto. Opetussuunnitelma AmkN13.

Pelastuslaki 279/2011.

Pelastustoimen kumppanuusverkosto. <http://pelastuslaitokset.fi/>, 30.10.2015.

Pelastustoimi. www-dokumentti. www.pelastustoimi.fi, 3.8.2015.

Pelastustoiminnan käsitteitä. Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston julkaisu 1/2013

Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje. Sisäministeriön julkaisu 21/2012.

Pelastustoimen turvallisuusviestinnän strategia. Sisäministeriö. 2012

Reiman, T. ja Oedewald, P., 2008. *Turvallisuuskriittiset organisaatiot.* Edita. Helsinki.

Saukonoja, I., 2004. *Vaste- ja johtamissuunnittelun perusteet.* Luentomoniste. Pelastusopisto.

Sisäministeriön asetus 216/2015.

Sosiaalinen media ja älypuhelinsovellukset kansalaisten avuksi hätätilanteissa 2013. Sisäministeriön julkaisu 28/2013. Pelastusopisto. Kuopio.

Suhonen, S. 2006. *Palo- ja pelastusalan sanasto.* Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Helsinki

Suomen pelastusalan keskusjärjestö. 2014. *Kokonaisturvallisuuden sanasto.*

Suomen pelastusalan keskusjärjestö. 2007. *P3-käsikirja.*

Toimintakäsikirja. 2015. Onnettomuustutkintakeskus.

Turvallisuustutkintalaki 525/2011.

Työjärjestys. 2015. Onnettomuustutkintakeskus.

Onnettomuustutkintakeskus.www-dokumentti. <http://www.turvallisuustutkinta.fi/fi/index/otkes.html>, 15.7.2015.