



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Poikkeustilanteiden hallinnan kehittäminen Helsinki-Vantaan lentoasemalla

Haapanen, Marko

2016 Laurea





Laurea-ammattikorkeakoulu

LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Yhdessä enemmän

Poikkeustilanteiden hallinnan kehittäminen Helsinki-Vantaan lentoasemalla

Marko Haapanen
Turvallisuusosaamisen YAMK
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2016

Marko Haapanen

Poikkeustilanteiden hallinnan kehittäminen Helsinki-Vantaan lentoasemalla

Vuosi 2016 Sivumäärä 102

Opinnäytteeni tarkoituksena on tutkia Helsinki-Vantaan lentoaseman poikkeustilanneprosessien jalkautumista lentoasemaorganisaatiossa ja löytää kehittämiskohteita poikkeustilanteiden hallintaan liittyen. Tavoitteena oli kartoittaa miten hyvin käytössä olevat operatiiviset ohjeet sekä poikkeustilanteisiin liittyvät prosessit tunnetaan organisaatiossa ja mikä on niiden vaikuttavuus. Helsinki-Vantaan lentoasema on usean liikennemuodon kohtauspaikka; lentoasema-alueella sijaitsevat Kehäradan kaksi juna-asemaa, Suomen suurin taksiasema sekä Suomen toiseksi suurin linja-autoasema. Näiden asemien tehtävänä on syöttää matkustajia lento-termiiniin sekä viedä matkustajia pois lentoasemalta. Kansainvälinen lentoaseman muodostuu siis hyvin monista toiminnoista, joiden on toimittava ympäri vuorokauden. Lentoaseman operatiivista toimintaa ylläpitää 11 operatiivista toimintayksikköä, jotka vastaavat lentoasemapalveluiden sujuvuudesta vuoden jokaisen päivän jokaisena tuntina. Edellä kuvattu kokonaisuus on altis monille erilaisille häiriöille, niin sisäisille kuin ulkoisille. Tästä johtuen lentoasemaorganisaatio on valmistautunut reagoimaan erilaisiin häiriötilanteisiin suunnitelmilla, ohjeilla, harjoituksilla sekä operatiivisella johtamisvalmiudella. Lentoaseman kehittyä ja kasvaa voimakkaasti vuoteen 2020 asti ja siitä johtuen poikkeustilanneprosesseja on kehitettävä samanaikaisesti. Opinnäytteeni tehtävä on tutkia sekä kehittää lentoasemanorganisaation valmiutta vastata poikkeus- ja häiriötilanteisiin nyt sekä tulevaisuudessa.

Työni tutkimusosuus jakautui neljään osaan. Tein kirjallisuuslähteisiin perustuvan tutkielman poikkeustilannejohtamiseen liittyen, jossa tutkin teoriaan pohjautuen poikkeustilannejohtamista sekä siihen liittyviä prosesseja. Kirjallisuuslähteistä pyrin löytämään tavoitteita, joihin lentoaseman olisi syytä pyrkiä. Lentoaseman olemassa olevia prosesseja sekä niiden jalkautumista tutkin kolmella erillisellä tutkimuksella; palvelutyytyväisyystutkimus lentoaseman operaatiokeskuksen (APOC) toiminnasta, johdon ja päälliköiden haastattelututkimus sekä poikkeustilanneprosesseja käsittelevä verkkokysely koko organisaatiolle. Näiden tutkimustulosten perusteella pystyin löytämään useita kehittämiskohteita, jotka liittyivät mm. poikkeustilanneprosesseihin, poikkeustilanneviestintään sekä tilannekuvaan. Tutkimustulosten perusteella ongelmat eivät olleet niinkään prosesseissa tai työkaluissa itsessään, vaan kehittämistarpeet liittyivät koulutukseen, harjoituksiin sekä toimintamallien jalkautumiseen organisaatiossa. Näiden lisäksi työni puitteissa kehitimme uusia työkaluja tilannekuvan jakamisen tueksi ja niihin liittyvät projektit ovat kohta käyttöönottoaiheessa.

Asiasanat: Poikkeustilanneprosessit, poikkeustilanteiden hallinta, tilannekuva

Marko Haapanen

Emergency management development project for Helsinki International Airport

Year	2016	Pages	102
------	------	-------	-----

The purpose of this thesis is to study the implementation of Helsinki Airport's exceptional situation processes and to find development areas concerning emergency management. The aim was to find out how well known the operational instructions in place are in the organization and what is their effectiveness.

Helsinki-Vantaa Airport is a meeting point of several forms of travel; located in the airport area are two train stations of the Ring Rail Line, Finland's biggest taxi point and Finland's second largest bus station. These stations have the important task to feed passengers to the flight terminals and take passengers away from the airport. The international airport is a package which consists of a multitude of functions and these functions have to be operated around the clock. The operational activities of the airport are maintained by 11 operational units, which are responsible for the smooth flow of services in the airport 24/7. The entity described above is vulnerable to many different disturbances, both internal and external. As a result, the airport organization must be prepared to respond to a variety of disturbances with plans, guidelines, exercises and operational readiness. The airport area will expand rapidly until 2020 and because of this we have to develop our emergency management processes simultaneously. The aim of this thesis is to study and develop the organization's capacity to respond to abnormal situations now and in the future.

My research was divided into four parts. Firstly a literature study was conducted based on the sources, where I studied the theory of emergency management and related processes. With the literature sources I defined the objectives for which we should strive. I examined the existing processes, as well as their practical implementation with three separate researches; a service satisfaction survey concerning Airport Operations Centre (APOC), management interviews and a web survey for the entire organization concerning emergency management processes. Based on the results of these studies I was able to find a number of development areas concerning processes, implementation, emergency communication and situational awareness. According to the researches, problems were not so much in the processes or tools themselves, but there were more development-related needs concerning education, training and implementation of practices within the organization. In addition, within the framework of my work, we developed new tools to support situational awareness and these tools are at the commissioning phase in our organization.

Keywords: Emergency management processes, emergency situation management, situational awareness

Sisällys

1	Johdanto.....	8
2	Tutkittava organisaatio; Helsinki-Vantaan lentoasema	8
3	Keskeisiä käsitteitä	10
3.1	Poikkeustilanne lentoasemalla.....	10
3.2	Häiriötilanne lentoasemalla	11
3.3	APOC.....	11
3.4	AOS	11
3.5	EFHK-TETRA.....	12
3.6	Elisa Dialogi	12
3.7	Lentoaseman pääprosessit.....	13
3.7.1	Ilma-aluksen kääntöprosessi.....	13
3.7.2	Matkustajaprosessi	14
4	Poikkeustilanteiden hallinnan osa-alueet.....	14
4.1	Turvallisuusjohtaminen	15
4.1.1	Turvallisuusjohtamisjärjestelmä.....	16
4.2	Tilannekuva	17
4.2.1	Tilannetietoisuus ja tilanneymmärrys	18
4.2.2	Tilannekuvajärjestelmä	19
4.3	Uhka- ja riskiarvio.....	19
4.3.1	Analyysimenetelmät	21
4.4	Tilannejohtaminen.....	23
4.4.1	Stressi ja psyykinen kuorma.....	24
4.4.2	Päätöksenteko	26
4.4.3	Ongelmanratkaisu	27
4.4.4	Johtamisen infrastruktuuri	28
4.5	Suunnitelmat	29
4.5.1	Henkilöresurssien suunnittelu.....	30
4.5.2	Suunnitelmien sisältö.....	30
4.5.3	Suunnitelmien arviointi	31
4.6	Harjoittelu ja koulutus	33
4.6.1	Miksi harjoitellaan ja koulutetaan?	33
4.6.2	Harjoitustyypit.....	35
4.6.3	Palautteet ja arviointi.....	36
4.6.4	Harjoitusdokumentit.....	37
4.7	Jatkuvuuden varmistaminen	37
4.7.1	Jatkuvuudenhallintaprosessi	39
4.7.2	Toipumissuunnitteluprosessi	40

	4.7.3	Jatkuvuudenhallinnan johtaminen	40
	4.7.4	Johtamisen linjaukset	41
4.8		Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuskäyttäytyminen	42
	4.8.1	Organisaation turvallisuuskäyttäytyminen	44
	4.8.2	Johdon turvallisuuskäyttäytyminen	46
	4.8.3	Esimiehen turvallisuuskäyttäytyminen	47
	4.8.4	Yksilön turvallisuuskäyttäytyminen	48
	4.8.5	Motivaation vaikutus turvallisuuskäyttäytymiseen	50
5		Tutkimusmenetelmä/ case- eli tapaustutkimus	52
5.1		Tiedonkeruumenetelmät.....	53
	5.1.1	Osallistuva havainnointi.....	54
	5.1.2	Haastattelututkimus	55
	5.1.3	Palvelutyytyväisyystutkimus APOC: n toiminnassa	55
	5.1.4	Verkkokysely poikkeustilannejohtamisesta	56
5.2		Tutkimuksen luotettavuus	56
6		Tutkimustulokset.....	57
6.1		Palvelutyytyväisyystutkimus/ APOC.....	58
	6.1.1	Tulokset/ johto	58
	6.1.2	Tulokset/ päälliköt ja asiantuntijat.....	59
	6.1.3	Tulokset/ esimiehet	60
	6.1.4	Kyselytulokset/ avoimet vastaukset	61
	6.1.5	Johtopäätökset	64
6.2		Haastattelututkimus	65
	6.2.1	Sijaisuusjärjestelyt 24/7	65
	6.2.2	Johtamisroolit.....	66
	6.2.3	Poikkeustilanneohjeistus.....	67
	6.2.4	Poikkeustilanneviestintä	68
	6.2.5	APOC:n rooli.....	69
	6.2.6	Poikkeustilanneharjoitukset	69
	6.2.7	Poikkeustilannejohtamisjärjestelmä.....	70
	6.2.8	Lentoaseman poikkeustilannevalmius	70
	6.2.9	Vapaat kommentit	71
	6.2.10	Johtopäätökset	72
6.3		Verkkokyselytutkimus poikkeustilanteiden hallinnasta.....	72
	6.3.1	Yleiset kysymykset	73
	6.3.2	Kohdennetut kysymykset.....	75
	6.3.3	Avoimet kysymykset	76
	6.3.4	Johtopäätökset	78
7		Tutkimusten yhteenveto.....	79

8	Kehittämishankkeet	80
8.1	Poikkeustilanneohje	80
8.2	Tarkastuslistat	81
8.3	Tilannekuva	81
8.3.1	Kamera-auto	82
8.3.2	Resurssitaulu	82
8.3.3	Mobiili paloilmoitinkeskus	83
8.4	AOS/ korvaava järjestelmä.....	84
8.5	EFHK-TETRA/ poikkeustilanneviestintä	85
8.5.1	Verkkokoulutus/ poikkeustilanneviestintä.....	85
8.5.2	Viestintäharjoitukset	86
8.6	Koulutuskampanjat	87
8.7	Seurantatutkimus/ toimintatutkimus.....	88
9	Pohdinta	90
	Kirjallisuuslähteet	92
	Haastattelut	94
	Sähköiset lähteet	95
	Kuviot..	97
	Taulukot	98
	Kuvat.....	99
	Liitteet.....	100

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa Helsinki-Vantaan lentoaseman poikkeustilannejohtamisen nykytilaa sekä löytää keskeisiä kehittämiskohteita. Lentoasema organisaationa on altis monille poikkeus- ja häiriötilanteille, jotka voivat häiritä toimintaa tai lopettaa sen kokonaan. Opinnäytteeseen liittyen kehitin lentoaseman poikkeustilannejohtamisen eräitä osia alueita ja toimintatutkimuksen avulla tein seurantatutkimuksen näiden kehittämiskohteiden jalkautumisesta lentoasemaorganisaatiossa. Tutkimustulosten perusteella saamme tietoa lentoasemanorganisaation nykytilasta ja pystymme paremmin kehittämään poikkeustilanneprosesseja.

Työn yksi keskeinen tuotos on päivitetty toimintaohje poikkeus- ja häiriötilanteisiin. Päivitetty ohje on tarkoitettu koko organisaation käyttöön ja sen muoto on käytännönläheinen ja selkeä. Ohje on kohdistettu myös niille henkilöille, joilla ei koulutuksen tai tehtävänsä puolesta ole kokemusta poikkeustilannejohtamisesta. Ohjetta tukemaan olen valmistellut poikkeus- ja häiriötilanteita varten mm. tarkastuslistat, joissa on selkeästi kuvattu ne toimet, joihin toimintayksiköiden on ryhdyttävä kun lentoasemaa kohtaa poikkeava tilanne. Ohjeistuksen lisäksi kehittämiskohteina olivat tilannekuva, poikkeustilanneviestintä sekä operaatiokeskuk- sen järjestäytyminen.

Haastatteluiden sekä verkkokyselyiden kautta tutkimukseen osallistui työntekijöitä kaikista niistä toiminnoista, jotka vastaavat lentoaseman pääprosessien ylläpitämisestä. Tutkimuk- sessa rajasin ulos Finavian konserninpalvelut sekä lennonvarmistusliiketoiminnan.

2 Tutkittava organisaatio; Helsinki-Vantaan lentoasema

Helsinki-Vantaan lentoaseman läpi kulkee vuodessa 16 miljoonaa matkustajaa (2015) ja alu- eella työskentelee noin 20000 ihmistä. lento-operaatioita on vuodessa noin 160000 (Finavia, 2016). Alueella sijaitsevat lisäksi Suomen vilkkain taksiasema, toiseksi vilkkain linja-auto- asema sekä Huhtikuussa 2016 avatun Kehäradan juna-asemat (2 kpl). Edellä kuvatun toimin- nan takana on organisaatio, jonka tavoitteena on tuottaa sujuvia sekä turvallisia ilmaliiken- teen palveluja lentomatksustajille ja lentoyhtiöille.

Kansainvälisen lentoaseman toimintaperiaate on olla matkustusmuotojen vaihtopaikka. Ken- tän infrastruktuurin läpi kulkee päivittäin huomattava määrä ihmisiä sekä matkatavaroita ja niiden hallinta vaatii tarkkaa koordinoitua sekä eri toimintojen yhteensovittamista.

Helsinki-Vantaan lentoasema toimii omana liiketoimintona Finavia- konsernissa. Lentoasema- organisaatiossa työskentelee 650 työntekijää (Finavia, 2016). Organisaatio on jaettu kolmeen

sektoriin, joista kaksi vastaa lentoaseman ydinprosessien toimivuudesta. Nämä sektorit ovat pääprosessien mukaisesti; Airline operations- sektori vastaa ilma-alusten sekä matkatavaroiden hallinnasta, Passenger Experience & Processes - sektori vastaa matkustajien läpimenosta. Lentoasemalla on sektorit jaettu toimintayksiköihin, joilla on oma vastualueensa. Lentoaseman toimintayksiköt sekä niiden kriittiset toiminnot ovat seuraavat;

Airline operations:

- Airfield maintenance; liikennealueen kunnossapito
- Aviation electricity; lennonvarmistuslaitteiden sekä kenttävalojen sähkönsyöttö
- Rescue Service; Ilmailunormien mukainen pelastusvalmius 24/7/365
- Apron control; ilma-alusten paikoitus asematasolla ja jäänpoistokoordinaatio
- Apron services; ilma-alusten opastus asematasolla
- Equipment maintenance; matkatavaroiden käsittely sekä ovitekniikka.

Passenger Experience & Processes:

- Terminal control center; matkustajien ohjaus terminaalin läpi
- Airport services; matkustajaprosessin tukitoiminnot
- Security services; turvatarkastukset ja vartiointi
- APOC; lentoaseman operaatio- / tilannekeskus
- Service development; palveluiden kehittäminen
-

Kolmantena sektorina ovat kaupalliset palvelut (Commercial Services), mutta sektorin toiminnan luonteen takia olen rajannut sen ulos tästä tutkimuksesta. Kuviossa 1 on esitetty lentoaseman organisaatio.



Kuvio 1: Helsinki-Vantaan lentoaseman organisaatio

(Finavia, 2015)

Lentoasemaorganisaatiossa häiriö- tai poikkeustilanne kumuloituu hyvin herkästi ja aiheuttaa ongelmia jossain vaiheessa prosessia. Tässä työssä näkökulmanani on poikkeus- ja häiriötilanteiden hallinta sekä siihen liittyvät prosessit, eli operatiivisen riskienhallinnan yksi osa-alue. Kehittämishankkeeni tavoitteena on luoda käytännönläheinen ohjeistus tukemaan lentoaseman kykyä reagoida poikkeamiin. Pyrkimyksenä on myös rikkoa toimintayksiköiden väliset toiminnalliset rajat ja saada koko organisaatio toimimaan järjestäytyneesti ja johdetusti kaikissa eteen tulevissa tilanteissa.

3 Keskeisiä käsitteitä

Tässä osiossa käydään läpi keskeiset käsitteet liittyen Helsinki-Vantaan poikkeustilannejohtamiseen. Poikkeus- ja häiriötilanteiden määritelmät on selkeästi eroteltu lentoaseman johtamisprosesseissa toisistaan. Häiriötilanteet ovat lentoaseman toiminnassa lähes arkipäivää, mutta ne voivat muuttua poikkeustilanteiksi. Poikkeustilannejohtamisen ajatuksena on, että lentoasemaorganisaatiolla on valmius hyvin nopeasti muuttaa toimintaansa niin, että voimme vastata nopeasti häiriötilanteen muuttuessa poikkeustilanteeksi.

3.1 Poikkeustilanne lentoasemalla

Poikkeustilanteita ovat kaikki ne tapahtumat, jotka aiheuttavat merkittävää häiriötä lentoaseman toiminnalle tai lamaannuttavat toiminnan kokonaan. Näissä tilanteissa päivittäisresurssit ovat riittämättömät joten organisaation vahvistaminen sekä johtamisen nopea alkaminen ovat tärkeitä. Poikkeustilanne voi kohdentua ilmaliikenteeseen (Airline operations), terminaaliin (Passenger Experience & Processes) tai samanaikaisesti koko lentoaseman toimintaan.

Tilanteiden mahdollisia aiheuttajia ovat mm. onnettomuudet, erityisen vaikeat sääolosuhteet, yhteiskunnan merkittävät häiriötilanteet, vakavat tietoliikenne- / järjestelmähäiriöt sekä lentoaseman omasta toiminnasta johtuvat tilanteet. Poikkeustilanteen havaitsemisen jälkeen lentoasemaorganisaatio aloittaa valmistelut poikkeustilanneviestinnän aloittamiseksi. Poikkeustilanteita ovat mm. lento-onnettomuus, tulipalo matkustajaterminaalissa, terrorismin uhka tai vaikeat sääolosuhteet.

3.2 Häiriötilanne lentoasemalla

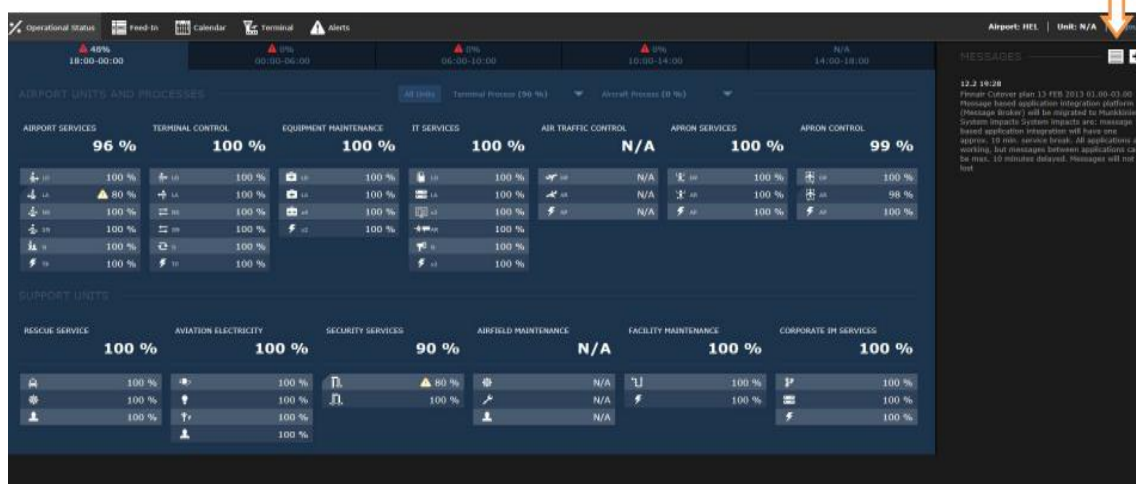
Häiriötilanne on päivittäistoiminnan poikkeama, joka ei ole seurauksiltaan merkittävä ja/ tai pitkäkestoinen. Häiriötilanne vaikeuttaa lyhytaikaisesti päivittäistoimintaa, mutta ei vaikuta suoraan lentoaseman ydinprosesseihin. Häiriötilannetta pystytään hallitsemaan päivittäisresursseilla, mutta se voi aiheuttaa kyselyjä medialta sekä asiakkailta. Tilanteen kehittymisen seuranta on tärkeää, koska häiriötilanne voi kehittyä poikkeustilanteeksi. Myös häiriötilanteissa valmistaudutaan siirtymään poikkeustilanneviestintään. Häiriötilanteita ovat mm. lyhyet sähkönjakeluhäiriöt, kolari asematasolla, järjestelmähäiriöt tai häiriöt lentoyhtiöiden järjestelmissä.

3.3 APOC

APOC airport operation center; lentoaseman operaatiokeskus. Toimii Helsinki-Vantaan lentoaseman tilannekuvakeskuksena, joka kerää jatkuvasti operatiivista tietoa lentoaseman toiminnasta sekä jakaa sitä omalle organisaatiolle ja sidosryhmille. APOC toimii poikkeus- ja häiriötilanteissa johdon esikuntana, joka vastaa tilannekuvan kokoamisesta, ylläpitämisestä ja sen jakamisesta sekä poikkeustilanneviestinnästä. Yksikkö tuottaa palveluja 24/7/365.

3.4 AOS

AOS airport operational status; lentoaseman käytössä oleva palvelin pohjainen tilannekuvasovellus. Sovelluksen kautta APOC pystyy vastaanottamaan toiminnoilta statuspäivityksiä sekä jakamaan tilannetietoja. Käytetään normaalin operatiivisen toiminnan seuraamiseen sekä poikkeustilanteissa tilannekuvatyökaluna. On käytettävissä myös kaikilla mobiililaitteilla, mutta mobiilisovellus puuttuu. AOS- sovelluksen jatkokehittäminen on yksi työn keskeinen kohde. Kyselyiden sekä haastatteluiden perusteella pyrin löytämään keskeiset kehittämisaluet sovellukseen liittyen.



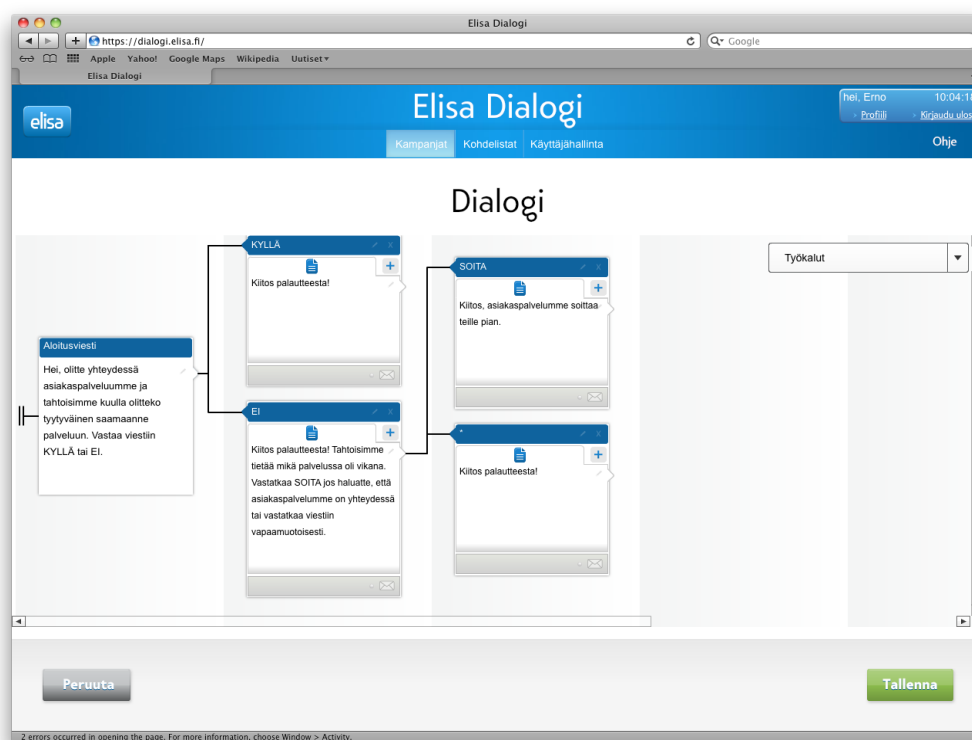
Kuvio 2: AOS, Airport Operational Status

3.5 EFHK-TETRA

EFHK TETRA; lentoaseman sisäinen digitaalinen radioverkko. On terminaalihenkilöstöllä sekä matkatavarahenkilöstöllä päivittäisessä operatiivisessa käytössä. Poikkeustilanteissa EFHK TETRA on lentoaseman pääasiallinen viestintäväline. kaikki lentoaseman toimintayksiköt sekä asiantuntijat liittyvät poikkeustilanneviestintään EFHK-TETRA:n kautta.

3.6 Elisa Dialogi

Elisa Dialogi; kaksisuuntainen tekstiviestijärjestelmä, johon on luotu 15 erilaista jakelulistaa. Järjestelmällä voidaan tiedottaa koko lentoaseman henkilöstöä poikkeus- ja häiriötilanteista sekä lähettää kutsuja saapua työpaikalle. Jakelulistoille on viety kaikki organisaation toiminnan kannalta tärkeät toiminnot sekä henkilöt. Lisäksi viranomaisille (RVL, Poliisi, Tulli, Pelastuslaitos) sekä muille yhteistyökumppaneille (lento-yhtiöt, GH- yhtiöt, kaupalliset toimijat) on luotu omat jakelulistat. Elisa Dialogia käytetään nopeisiin tiedotteisiin laajoille vastaanottajaryhmille sekä tilanteen alussa tilannekuvan jakamiseen.



Kuvio 3: Elisa Dialogi

3.7 Lentoaseman pääprosessit

Lentoaseman toiminta perustuu kahteen pääprosessiin; matkustajaprosessi ja ilma-aluksen kääntöprosessi. Nämä prosessit ovat jakautuneet niin, että ilmailusektorin yksiköt vastaavat ilma-aluksen kääntöprosessista ja terminaalisektorin yksiköt matkustajaprosessista. Molemmat prosessit toimivat rinnakkain itsenäisesti, mutta niillä on vaikutukset toisiinsa. Jos jompikumpi prosessi lamaantuu, aiheuttaa se ongelmia toisessa. Prosessit ovat siis riippuvaisia toisistaan. Lisäksi yksittäisessä toiminnossa tapahtuva häiriö- tai poikkeus voi aiheuttaa saman lopputuloksen. Esimerkiksi sähkönjakeluhäiriö aiheuttaa tilanteen, jossa lentoaseman voi varavoiman turvin ottaa kriittiset lennot vastaan, mutta toiminta keskeytyy välittömästi tämän jälkeen. Häiriö vedenjakelussa voi keskeyttää lähtevän ilma-liikenteen talviolosuhteissa, koska ilma-alusten jäänestotoiminta lamaantuu.

3.7.1 Ilma-aluksen kääntöprosessi

Ilma-aluksen kääntöprosessi pitää sisällään ne toiminnot, joita lentoasemalla tapahtuu ilma-aluksen saapuessa lentoasemalle, ilma-aluksen ollessa lentoasemalla ja ilma-aluksen lähtiessä lentoasemalta. Näitä toimintoja ovat koneen saattaminen asematasolla, koneen paikoitus ter-

minaaliin, maahuolinta, jäänestokäsittely, slot- koordinaatio (ilma-aluksen aikataulutusta ilma-liikenteessä) ja pelastusvalmius. Kääntöprosessin tavoitteena on koordinoita ilma-aluksen käyntiä lentoasemalla niin, että koneen saapuminen sekä lähteminen tapahtuvat ennalta suunnitellun aikataulun mukaisesti. Ilma-aluksen kääntöprosessissa on tiiviisti mukana myös lennonvarmistustoiminnot, mutta itsenäisenä toimintona.

3.7.2 Matkustajaprosessi

Matkustajaprosessi pitää sisällään kaikki matkustajiin liittyvät toiminnot lentoasemalla. Matkustajaprosessi alkaa siitä hetkestä kun tapahtuu liikennemuodon vaihto. Prosessin päätarkoitus on huolehtia mahdollisimman sujuva läpikulku ilma-aluksesta terminaalin läpi maapuolelle tai maapuolelta terminaalin läpi ilma-alukseen. Prosessi pitää sisällään matkatavaroiden sisään kirjaamisen, turvatarkastuksen, rajamuodollisuudet, PRM- toiminnot (liikuntarajoitteisten matkustajien avustaminen) sekä terminaalipalvelut. Matkustajaprosessissa merkittävä osa on viranomaisten toiminta, jonka takia yhteistyö PTR- viranomaisten kanssa on ensi arvoisen tärkeää.

4 Poikkeustilanteiden hallinnan osa-alueet

Tämä osuus käsittelee poikkeustilanteiden hallintaa kirjallisuusläheisiin pohjautuen ja osio muodostaa työni teoreettisen viitekehyksen. Pyrin selvittämään mitä organisaation on huomioitava kun se kehittää omaa poikkeustilannevalmiuttaan ja mitä osa-alueita siihen kuuluu. Pystyäkseen vastaamaan erilaisten poikkeustilanteiden haasteisiin, pitää monen eri osa-alueen olla kunnossa. Hyvällä organisaatiolla on ohjeet ja suunnitelmat tilanteiden varalle. Organisaatiolla löytyy laadukas turvallisuusjohtamisjärjestelmä sekä kypsä turvallisuuskulttuuri. Organisaation henkilöstö on koulutettu ja se on harjoitellut poikkeustilanteiden varalle. Lisäksi organisaatiolla löytyy tarvittavat välineet sekä infrastruktuuri poikkeustilannejohtamiseen.

Poikkeustilanne tai kriisi käsitteinä voidaan ymmärtää hyvin eri tavoin. Riippuen ihmisen taustasta, kokemusavaruudesta sekä normaalista toimintaympäristöstä hän voi kokea kriisiksi toisen mielestä varsin vaatimattoman tapahtuman. Poikkeustilanne voi olla organisaation näkökulmasta suuronnettomuus, jossa vaarantuu ihmishenget tai omaisuus. Toisen organisaation näkökulmasta merkittävät tapahtumat talouselämässä voivat aiheuttaa poikkeustilanteen. Toisaalta monet yritykset pitävät poikkeustilanteena tai kriisinä tapahtumaa, joka voi pilata yrityksen maineen yleisön silmissä. Kyseessä voi olla siis aidot riskit, maineriskit tai liiketoimintariskit. Kriisi tai poikkeustilanne voidaan esimerkiksi määritellä hetkeksi, jossa tilanne on

saavuttanut kriittisen vaiheen (Fink, S. 2002, 15). Kriisi tai poikkeustilanne voidaan määritellä myös tapahtumaksi, joissa löytyy seuraavia piirteitä;

1. Tilanne eskaloituu nopeasti
2. Valtionhallinto sekä media seuraavat tapahtumia tarkasti
3. Tapahtuma häiritsee vakavasti normaalia toimintaa
4. Tapahtuma vaarantaa organisaation maineen
5. Tapahtuma, joka vahingoittaa vakavasti organisaation ydintoimintaa

(Fink, S. 2002, 16).

Kriisi tai poikkeustilanne organisaation näkökulmasta on siis mikä tahansa tapahtuma, joka vakavasti uhkaa ihmishenkiä, suuria omaisuusarvoja, vakavasti vahingoittaa liiketoimintaa tai mainetta (Bernstein, J. 2011, 2). Lentoaseman toiminnan kannalta kaikki edellä kuvatut tilanteet ovat mahdollisia. Lentoaseman toiminnot ovat hyvin teknisiä luonteeltaan ja samalla hyvin haavoittuvia. Lento-onnettomuus on varsin selkeä kriisitilanne, johon lentoasemalla valmistaudutaan. Toimenpiteet, joita lentoasema tekee lento-onnettomuuden varalle, on määriteltä tarkasti kansallisissa sekä kansainvälisissä ilmailumääräyksissä. Lentoasemalla poikkeustilanteen voi aiheuttaa organisaation omasta toiminnasta johtuvat tilanteet, kuten järjestelmä- tai sähkönjakeluhäiriöt tai ulkoiset tekijät, kuten terroriuhka tai lento-onnettomuus. Poikkeustilanteiden hallinta asettaa organisaatiolle monia erilaisia vaatimuksia, joihin sen on vastattava. Nämä vaatimukset vaativat paljon valmistelua sekä suunnittelua, koska poikkeustilanteen sattuessa, on kyky oltava jo olemassa. Seuraavissa kappaleissa käsittelen poikkeustilanteiden hallinnan kannalta keskeisiä osa-alueita, jotka organisaation on sisällytettävä osaksi poikkeustilanteiden hallintajärjestelmää.

4.1 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtaminen on kokonaisvaltaista turvallisuudenhallintaa, joka yhdistää menetelmien, toimintatapojen sekä ihmisten johtamisen. Laadukas ja tuloksekas turvallisuusjohtaminen sisältää jatkuvan suunnittelun, toiminnan sekä tilanteen seurannan. Hyvän turvallisuusjohtamisen lähtökohtia ovat mm. koko johdon täydellinen sitoutuminen turvallisuusajatteluun, työntekijöiden tehokas sitouttaminen sekä hyvin tehty riskienarviointi. Lisäksi turvallisuusjohtamisen yksi keskeinen tavoite on henkilöstön osaamisen kehittäminen, motivointi sekä osallistuttaminen turvallisuustyöhön (Työsuojeluhallinto, 2010, 6).

Turvallisuusjohtaminen voidaan käsittää ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojelemiseksi sekä turvallisuuden päämäärätietoiseksi kehittämiseksi (Levä, K. 2003, 35). Turvallisuusjohtamista on kaikki ne toimet, joilla organisaatio arvioi riskejä, ennaltaehkäisee sekä hallitsee niitä. Suunnitelmat, toimintaohjeet sekä tilanteiden harjoittelu tukevat osaltaan hyvää turvallisuusjohtamista. Turvallisuusjohtamisen keskeisiä elementtejä ovat turvallisuuspolitiikan

luominen, turvallisuusjohtamisen organisointi sekä käytännön toimenpiteet turvallisuuden lisäämiseksi (Työsuojeluhallinto, 2010, 7). Kuviossa 4 on esitetty turvallisuusjohtamisen keskeiset elementit.



Kuvio 4: Turvallisuusjohtamisen elementit

(Työsuojeluhallinto, 2010, 8)

4.1.1 Turvallisuusjohtamisjärjestelmä

Turvallisuusjohtamisjärjestelmän tavoitteena on varmistaa, että erilaiset suojaustoimenpiteet onnettomuuksien ennaltaehkäisemiseksi ovat olemassa ja että ne toimivat. Turvallisuusjohtamisjärjestelmässä ensin asetetaan turvallisuustavoitteet. Tämän jälkeen luodaan järjestelmä näiden tavoitteiden saavuttamiseksi, laaditaan toimintaa koskevat vaatimukset sekä niiden seurantamenettelyt. Kaiken edellytyksenä on vaarojen tunnistaminen sekä niiden mieltäminen poikkeamiksi verrattuna organisaation turvallisuustavoitteisiin. Nämä vaarat on analysoitava kunnolla sekä päätettävä toimenpiteet miten niitä hallitaan. Valitut toimenpiteet otetaan käyttöön ja niitä arvioidaan sekä tarvittaessa parannetaan (Levä, K. 2003, 38). Turvallisuusjohtamisjärjestelmä sisältää seuraavia osa-alueita;

- Yrityksen sisäiset päämäärät; missio, arvot, turvallisuustavoitteet sekä toimintapolitiikka
- Ulkoisten tekijöiden vaikutus organisaation päämääriin; toimialasta tai tuotannosta johtuvat paineet, lainsäädäntö, julkinen mielipide, toimintaympäristön aiheuttamat paineet
- Turvallisuusjohtamisjärjestelmän sisältö; Tavoitteet ja vaatimukset, roolit ja toiminnot, vastuut, laadunhallinta ja menettelytavat, koulutus ja pätevyysvaatimukset, Resurssit
- Epämuodollinen turvallisuusjohtamisjärjestelmän sisältö; organisaation henkilöstön ja johdon viralliset sekä epäviralliset periaatteet tulee tunnistaa. Niiden avulla hahmo-

tetaan organisaation julkilausuttujen periaatteiden ja arvojen sekä todellisen käytäytymisen välistä eroa. Viralliset sekä epäviralliset vuorovaikutuskanavat, joilla on merkitystä turvallisuudenhallinnan näkökulmasta. Resurssien allokointi niin, että ne perustuvat johdon tekemiin päätöksiin. Turvallisuuteen liittyen asenteiden, arvojen sekä suhtautumisen esiin nostaminen sekä analysointi; näiden perusteella saadaan käsitys organisaation turvallisuuskulttuurista.

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä on siis kokonaisuus, johon liittyvät sekä systemaattiset menettelyt (management) että ihmisten ja yhteisöjen toimintaan ja vuorovaikutukseen liittyvät tekijät (leadership). Turvallisuusjohtamisjärjestelmä voidaan nähdä organisaation johdon työkaluna toteuttaa käytännössä turvallisuusjohtamista (Levä, K. 2003, 37-38).

4.2 Tilannekuva

Jokainen organisaatio tarvitsee toimiakseen tietoa ympäristön tapahtumista ja niiden vaikutuksista omaan toimintaan. Reaaliaikainen, nopea ja oikeaan tietoon perustuva tilannekuva on välttämätön poikkeustilanteissa ja se mahdollistaa oikeiden ja vaikuttavien päätösten tekemisen. Todellisuutta vastaavan tilannekuvan rakentaminen edellyttää monen toimijan yhteistoimintaa ja siihen liittyvät prosessit sekä järjestelmät on oltava etukäteen luotuja sekä koestettuja (Puolustusministeriö, 2010, 51).

Lentoaseman poikkeustilanteiden hallintaan liittyen avainasemassa on lentoaseman tilannekeskus APOC (Airport Operation Center). APOC:n tehtävänä on poikkeustilanteen aikana kerätä ja jakaa reaaliaikaista tilannekuvaa sekä toimia lentoaseman johdon esikuntana. Tilannekuvatyökalujen jatkokehittäminen sekä APOC:n henkilöstön valmiuksien lisääminen ovat työn keskeisiä kehittämiskohteita. Tilannetietoisuus ja tilannekuvan ylläpitäminen vaatii jatkuvaa toimintaympäristön monitorointia niin, että organisaatio on tietoinen erilaisista tapahtumista sekä tilanteiden kehittymisestä. Tämän yksi tavoite on tuottaa oikeaa sekä ajantasaista tietoa johtovastuussa oleville henkilöille. On tärkeää, että kaikilla tahoilla, jotka osallistuvat poikkeustilanteen hallitsemiseen on yhtenäinen tilannekuva omien toimenpiteidensä taustalla (Epstain, ym. 2014, 10).

Lentoasemaympäristössä jaettu ja yhteinen tilannekuva on ensiarvoisen tärkeä, koska tilanteiden hallintaa osallistuu usea erillinen organisaatio. Monet tilanteet ovat viranomaisten johtamia, mutta lentoaseman eri toimijoilla on myös tärkeä rooli. Esimerkiksi lento-onnettomuus vaikuttaa kaikkiin lentoasemallatoimiviin organisaatioihin ja tästä syystä tilannekuvaa tarvitsee moni erillinen taho.

Poikkeustilanteissa johtovastuussa olevat tarvitsevat johtamistointaan tukijärjestelmän, joka tuottaa seuraavia palveluja:

- Jatkuva ja reaaliaikainen tilanteen seuranta
- Jatkuvasti päivittyvät resurssitiedon
- Nopea toimintakäskyjen jakaminen
- Järjestelmän, joka mahdollistaa skenaarioprosessin tekemisen eli mahdollisten kehityspolkujen etsinnän ja kokonaistoiminnan lopputilojen arvioinnin
- Järjestelmän, joka mahdollistaa tehtävän realistisen analysoinnin ja oman yksikön mission tuottamisen
- Järjestelmän, joka mahdollistaa toimintavaihtoehtojen tekemisen, esittämisen ja analysoinnin
- Järjestelmän, joka jakaa johdon päätökset organisaatiolla

Tukijärjestelmältä odotetaan myös tilannetiedon ja tehtyjen päätösten jakamista sekä sisäisen suunnittelun tarvitsemien tietojen tallennusta, hakuominaisuuksia, jakamista ja yhdistelyä yhdessä tukijärjestelmässä. (Kuusisto 2005, 25).

4.2.1 Tilannetietoisuus ja tilanneymmärrys

Tilannetietoisuudella tarkoitetaan sitä käsitystä, joka yksilöllä on tilanteesta. Tämä käsitys luodaan saatujen tilannetietojen perusteella. Tilannetietoisuuden muodostumiseen vaikuttaa käytettävissä olevien tilannetietojen lisäksi yksilön taustat; koulutus, kokemus, henkilökohtaiset ominaisuudet sekä kyky hahmottaa saatavilla olevaa tietoa. Tilannetietoisuus voidaan määritellä mm. seuraavien kysymysten kautta:

- Mitä on tapahtunut
- Miksi näin on tapahtunut?
- Mitä tapahtuu seuraavaksi?
- Mitä voimme tehdä?

Jos henkilö kykenee vastaamaan jokaiseen kysymykseen, on se merkki hyvästä tilannetietoisuudesta (Epstain, ym. 2014, 131-132).

Tilannetietoisuus on yksilön tulkinta tilanteesta itsen kautta. Tilannetietoinen henkilö tietää, miten oma ja sidosryhmien toiminnan vuorovaikutus on järjestäytynyt. Tilannetietoinen yksilö ymmärtää mitä toimenpiteitä tilanteen hallitseminen vaatii ja miten ne tulee käynnistää. Hyvä tilannetietoisuus edellyttää eri verkostojen kautta saatua informaatiota tilanteesta sekä hyvää käsitystä omista resursseista sekä suoriutuskyvystä. Tilannetietoisuus on siis yksilön käsitys vallitsevasta tilanteesta ja se ei koskaan ole täydellinen (Hölttä, N. 2009, 24).

Monitoimijatilanteessa on siis hyvin erilaista tilannetietoisuutta. Esimerkiksi lento-onnettomuustilanteessa lentoyhtiön edustajan tilannetietoisuus voi erota huomattavasti pelastusviranomaisen tietoisuudesta kokemuksen, koulutuksen sekä taustan takia. Lisäksi eri toimijoilla on erilaiset intressit tilanteessa; viranomaisten tavoitteena on ihmishenkien pelastaminen sekä tutkinnan aloittaminen, lentoyhtiön intressinä voi taas olla enemmän maineriskien hallitseminen sekä omasta henkilöstöstä huolehtiminen.

Tilanneymmärrys on käsitteenä hieman laajempi ja se pitää sisällään tilannetietoisuuden. Tilanneymmärryksellä tarkoitetaan tilanteen ja tilannetietoisuuden tulkintaa kokonaisu ympäristössä. Hyvän tilanneymmärryksen omaava toimija tietää, mitkä tekijät vaikuttavat itseen ja muihin toimijoihin. Lisäksi hänellä on selkeä käsitys siitä miten tilanne voi lähitulevaisuudessa kehittyä. Hyvä tilanneymmärrys edellyttää tilannetietoisuuden lisäksi kykyä ennakoita tilanteen kehitys sekä nähdä ajallista ja paikallista toimintaa laajemmin (Hölttä, N. 2009, 24).

4.2.2 Tilannekuvajärjestelmä

Tilannekuvajärjestelmän tärkein tehtävä on tuottaa johdolle oikeaa ja ajan tasaista tietoa tilanteesta päätöksenteon tueksi. Tilannekuvajärjestelmä ei ole esim. yksi sovellus, josta saadaan tietoa vaan järjestelmä voi sisältää useita teknisiä sovelluksia, tietolähteitä sekä asiantuntijapalveluita joista ihmiset saavat tilannetietoa. Tilannekuvajärjestelmä ei siis sisällä itse tilannekuvaa vaan se tuottaa tilannetietoja, joiden perusteella ihmiset muodostavat tilannekuvan (Huovila, Ym. 2010, 10).

Kansainvälisen lentoaseman kontekstissa tilannetietoja tuottavat lähes kaikki toimijat; lentoasema, lentoyhtiöt, GH- yhtiöt, viranomaiset). Ruuhkatilanteissa tämä voi aiheuttaa informaatiotulvan, jonka käsitleminen on erittäin työlästä. Lentoasemayhteisössä on oltava toimija, johon kaikki tämä informaatio ohjataan ja jolla on resurssit sen kokoamiseen, analysointiin sekä jakamiseen. Tavoitteena on, että APOC tulevaisuudessa toimisi lentoasemalla tiedon solmukohtana, joka suorittaa edellä mainittuja tehtäviä. Lentoasemaympäristössä tilannekuvajärjestelmän muodostavat APOC:n lisäksi toimijoiden verkostot (lentoyhtiöt, GH- yhtiöt, viranomaiset, kaupalliset toimijat), ennalta sovitut tiedonsiirtokanavat, tiedonvälitysjärjestelmät sekä yhteistoimintaelimet.

4.3 Uhka- ja riskiarvio

Uhkan ja riskin määritelmät on hyvä erottaa tässä vaiheessa. Uhka voidaan määritellä mahdollisena tai potentiaalisena tapahtumana, joka vahingoittaa organisaatiota, kun taas riski voidaan määritellä todennäköisyytenä, että jokin vahinko tapahtuu (Erickson, P. 1999, 28).

Arvion tavoitteena on siis arvioida konkreettisia tapahtumia, niiden seurauksia sekä niiden todennäköisyyksiä. Poikkeustilanteiden hallinta tulee perustua perusteelliseen uhka- ja riskiarvion, jossa organisaatio arvioi kaikkia niitä riskejä sekä uhkia, jotka voivat toteutua omassa toimintaympäristössä. Tämä vaihe on työssä välttämätön, koska tunnistamattomia riskejä ja uhkia on mahdoton hallita. Riskien tunnistamisessa on käytettävä menetelmiä sekä välineitä monipuolisesti (Flink A-L, ym. 2007, 131).

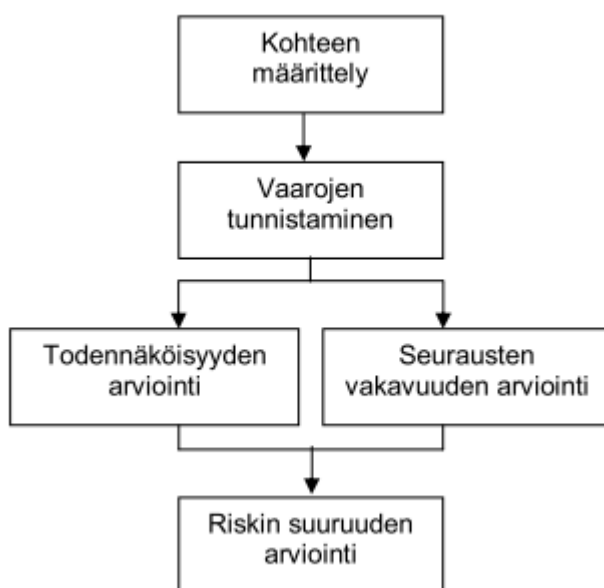
Riskien arviointi tehdään riskianalyysin avulla. Riskianalyysi voidaan määritellä kahdella eri tapaan. Riskianalyysi voidaan määritellä suppeasti, jolloin se tarkoittaa teknispainoiteista tarkastelutapaa, jonka avulla pyritään tunnistamaan sekä arvioimaan jonkin järjestelmän (esim. tuotantolaitos) tai yksittäisen toimintamallin tuottamaa riskiä. Toinen tapa on tehdä riskianalyysi laajasti, jolloin tavoitteena on ymmärtää riskin määrittämiseen, arviointiin, kokemiseen ja hallintaan liittyvä asioiden kokonaisuus (Flink A-L, ym. 2007, 131). Yksinkertaistettuna molempien arviointitapojen tavoitteena on tunnistaa kohteen riskit, arvioida vahinkotapahtumien todennäköisyydet sekä odotettavissa olevat vahingot. Lisäksi yleensä riskianalyysissä otetaan kantaa löydettyjen riskien hallintatoimenpiteisiin (Flink A-L, ym. 2007, 136). Lentoasemaorganisaatiossa riskinarviointeja tehdään molemmissa edellä mainituissa laajuuksissa. Lentoaseman toimintaan liittyy paljon erilaisia toimintamalleja, joista tehdään riskianalyysi uuden toimintamallin alussa tai toimintamallia muutettaessa. Finavialla on erillinen turvallisuustarkasteluprosessi, jonka tehtävänä on arvioida toimintamallien ja toimintojen riskitasoa.

Riskianalyysi voidaan yksinkertaistetusti jakaa kolmeen pääosaan, joita ovat;

1. riskien tunnistaminen
2. vahinkotaajuuden selvittäminen
3. riskien suuruuden määrittäminen

Riskianalyysi tapahtuu vaiheittain edellä kuvatussa järjestyksessä (Berg, K-E. 2001, 73).

Kun riskejä analysoidaan, on erittäin tärkeää ymmärtää, että kaikki arviointimenetelmät vaativat yhteistyötä monen toimijan kesken. Onnistunut riskianalyysi edellyttää organisaation eri toimintojen sekä prosessien osallistumista analyysin tekoon alusta pitäen. Toimintojen sekä prosessien edustajat ovat parhaita asiantuntijoita omaan työhönsä liittyen ja heillä on paras ymmärrys eri prosessien sekä toimintojen välisistä riippuvuuksista (Flink A-L, ym. 2007, 137). Kuviossa 5 on esitelty yksinkertainen riskianalyysiprosessi.



Kuvio 5: Riskianalyysiprosessi

(VTT, 2007, 7)

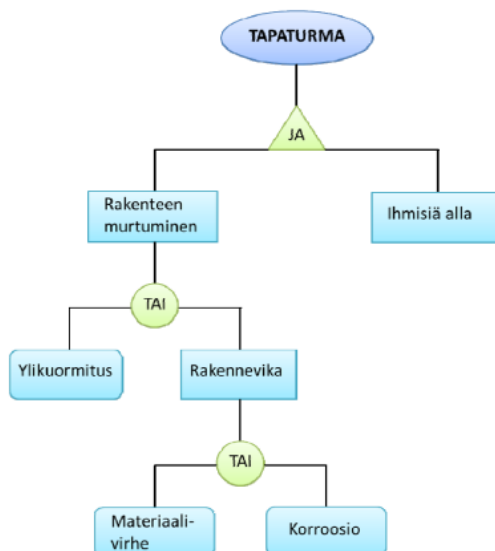
4.3.1 Analyysimenetelmät

Riskianalyysimenetelmiä on useita. Kun riskejä arvioidaan, on menetelmä valittava sen mukaan, minkälaisia riskejä arvioidaan ja minkälainen organisaatio on kyseessä. Arviointimenetelmiä valittaessa on huomioitava organisaation eri toiminnot, toimiala, toiminnan laajuus, toimintaympäristö sekä toiminnan luonne. Näiden lisäksi on huolehdittava siitä, että arvioinnin tekemiseen osallistuvilla henkilöillä on riittävä menetelmäosaaminen sekä kokemus riskien arvioinnista (Flink A-L, ym. 2007, 137). Analyysimenetelmiä on useita ja ne on tarkoitettu riskien arviointiin erilaisissa tilanteissa ja toimintaympäristöissä. Arviointia tehdessä on tärkeää valita menetelmä, joka sopii kohteen luonteeseen sekä toimintaympäristöön. Seuraavassa muutamia analyysimenetelmiä;

1. Työn turvallisuusanalyysi (TTA) tuottaa tietoa liittyen tiettyyn työtehtävään tai tekniseen järjestelmään liittyvistä tapaturma- ja onnettomuusvaaroista. Analyysimenetelmässä tietty työtehtävä jaetaan erillisiin toimintoihin, jonka jälkeen jokaisesta toiminnosta pyritään löytämään tapaturmavaaroja sekä niiden syitä ja seurauksia. Analyysi tuottaa kokonaisvaltaista tietoa tietyn työtehtävän vaaroista sekä niiden seurauksista, mutta tarjoaa ainoastaan rajoitetusti tietoa prosessista tai monimutkaisista tapahtumaketjuista aiheutuvista vaaroista (Flink A-L, ym. 2007, 141). Analyysi keskittyy ainoastaan yksittäiseen työtehtävään tai koneeseen ja sen avulla voidaan havaita

varsin arkisia riskejä, kuten putoaminen, kompastuminen, sähköisku tai koneen osaan juuttuminen (Berg, K-E. 2001, 81).

2. Vaara-vaarantumis-vaikutusanalyysi (VVVA) tutkii tilannetta, jossa työntekijä on vaaravyöhykkeen sisällä ja hän kohtaa onnettomuuden, ellei tilannetta hallita. Tässä analyysimenetelmässä kohde jaetaan osiin, kuten työalueen, työvaiheen, tuotteiden tai vaaralajien perusteella. Tämän jälkeen pyritään tunnistamaan kussakin osassa vaikuttavat vaaratekijät sekä muut tekijät, jotka voivat aiheuttaa tilanteen muuttumisen hallitsemattomaksi (Berg, K-E. 2001, 81-82).
3. Vikapuuanalyysi (VPA, Fault Tree Analysis) tarkastelee järjestelmävikoihin vaikuttavia komponenttivikoja ja sekä vikayhdistelmiä. Lisäksi tarkoituksena on selvittää ihmisen toimintavirheiden vaikutuksia aiheutuviin seurauksiin. Analyysimenetelmän ajatuksena on aluksi tunnistaa mahdollinen vika ja tämän jälkeen liikutaan taaksepäin sekä selvitetään vian mahdollistavia osatekijöitä graafisesti esittämällä. Vikapuuanalyysi ei ota kantaa vian aiheuttamiin seurauksiin, eikä se tuota kokonaiskuvaa järjestelmän turvallisuudesta (Flink A-L, ym. 2007, 141-142). Kuviossa 6 on kuvattu yksinkertainen vikapuu.



Kuvio 6: Vikapuu

(Liikennevirasto, 2011, 21)

4. Organisaation turvallisuusanalyysi (MORT, management Oversight and Risk Tree) on menetelmä, joka on tarkoitettu työtapaturmien tutkimiseen sekä organisaation turvallisuuden arvioimiseen. Analyysi muodostuu kaavioista sekä siihen liittyvistä kysy-

myksistä. Kaavion tavoitteena on ohjata tutkijaa selvittämään systemaattisesti organisaation eri tasoilla olevat turvallisuustekijät. MORT- analyysi ei pyri tunnistamaan riskejä tai niiden aiheuttamia vaaroja, vaan etsii puutteista, huonoja käytäntöjä ja laiminlyöntejä, jotka voivat johtaa vaaran syntymiseen tai estää niiden havaitseminen (Berg, K-E. 2001, 81).

5. Poikkeamatarkastelu on prosessijärjestelmien toiminnasta aiheutuvien riskien sekä niiden syiden arvioinnin perusmenetelmä. Menetelmässä seurataan prosessissa havaittuja poikkeamia ja tutkitaan poikkeamien syitä sekä seurauksia. Tavoitteena on löytää jostain kohteesta tai toiminnosta ennalta aavistamattomia riskejä (Berg, K-E. 2001, 78). Poikkeamatarkastelu ei tuota tietoa ihmisten toimintaan tai työympäristöön liittyvistä vaaroista. Poikkeamatarkastelun ulkopuolelle jäävät myös tietojärjestelmiin ja johtamiseen liittyvien vaaratekijöiden käsittely (Flink A-L, ym. 2007, 140).
6. Toimintavirheanalyysi (TVA) pyrkii löytämään ihmisten toimintavirheistä aiheutuvia vaaratekijöitä jakamalla tietty työtehtävä yksityiskohtaisiin toimintoihin ja analysoimaan näiden toimintojen virhemahdollisuuksia sekä niiden aiheuttamia vaaroja. Toimintavirheanalyysi ei sovellu muuttuvien työympäristöjen eikä epäselvästi määritellyntoimintojen analysointiin. Sen avulla ei myöskään ole mahdollista selvittää yksityiskohtaisia tietoja prosessin aiheuttamista vaaroista, laitteistojen häiriöistä tai vioista eikä yksittäisten työtehtävien aiheuttamista vaaroista (Flink A-L, ym. 2007, 130).

Yksinkertaisesti sanottuna tällä analyysimenetelmällä pyritään selvittämään ihmisten tekemien virhetoimintojen seurauksia sekä niistä aiheutuvia vaaratilanteita. Tällaisia virhetoimintoja voivat olla jonkun toiminnon suorittamatta jättäminen, tai sen myöhästyminen. Toiminto voidaan suorittaa myös ennenaikaisesti tai se voidaan tehdä väärälle kohteelle tai väärässä järjestyksessä (Berg, K-E. 2001, 79). Tämä menetelmä on tarkoitettu ihmisten tekemien toimintojen arvioimiseen sekä niistä aiheutuvien vaarojen löytämiseen.

4.4 Tilannejohtaminen

Tilannejohtamisen alkamisen edellytyksenä on kriisi tai poikkeustilanteen tunnistaminen ja sen eristäminen. Tilanteen tunnistamisella tarkoitetaan jonkin poikkeavan tapahtuman huomauttamista ja sen välitöntä analysointia. Jos analyysin perusteella tilanne tunnistetaan poikkeustilanteeksi pitää organisaation reagoida siihen laukaisemalla suunnitelmien mukaiset toimenpiteet. Kun tilanne on tunnistettu sekä analysoitu, ovat edellytykset sen hallitsemiseen huomattavasti paremmat (Fink, S. 2002, 83).

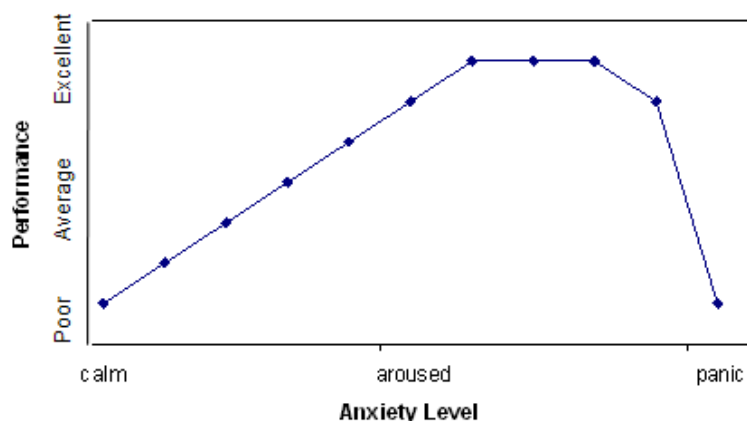
Tässä osuudessa käsittelen johtamista inhimillisten tekijöiden näkökulmasta ja miten nämä tekijät vaikuttavat johtamiseen poikkeustilanteissa. Johtamistoiminto on yksi kriittinen tekijä, joka voi olla ratkaisevassa asemassa organisaation selviytymisen kannalta. Johtamistoiminnan on alettava mahdollisimman nopeasti sen jälkeen, kun poikkeama on havaittu. Poikkeustilanne on toimijoille poikkeama normaalista ja se sisältää elementtejä, jotka aiheuttavat painetta sekä stressiä. Päätöksenteko paineen alla on siis tilanne, jota ei voi välttää, mutta sitä voidaan hallita ja stressiä voidaan vähentää. Kun organisaatiolla on käytettävissä kunnolliset suunnitelmat ja niitä on harjoiteltu säännöllisesti, voidaan luottaa siihen että tilannetta pystytään hallitsemaan. Tämä luottamus poikkeustilanjärjestelmään alentaa toimijoiden kokemaa stressiä ja parantaa nopeaa päätöksentekokykyä (Fink, S. 2002, 134).

Edellisten lisäksi organisaatiolla on oltava valmis ja toimiva infrastruktuuri johtamisen tukena. Infrastruktuurilla tarkoitetaan toimintaohjeista, tilannekuvajärjestelmää sekä johtokeskustoimintoja. Kun nämä osa-alueet ovat kunnossa, on poikkeustilanteen menestyksekkäälle johtamiselle hyvät edellytykset.

4.4.1 Stressi ja psyykinen kuorma

Poikkeustilanteessa olosuhteiden aiheuttama paine sekä stressi vaikuttavat merkittävästi yksilön kykyyn tehdä päätöksiä sekä ratkaista ongelmia. Stressillä tarkoitetaan uhkaavaa yksilön ja ympäristön välistä ristiriitaa, jolloin yksilöön kohdistuu ympäristön taholta vaatimuksia, jotka hän kokee olevan haastavia tai jopa ylivoimaisia omiin kykyihin suhteutettuna. Psyykinen kuorma on taas tietyn tehtävän tai tilanteen aiheuttama kuormitustila (Heikkilä 2005, 12).

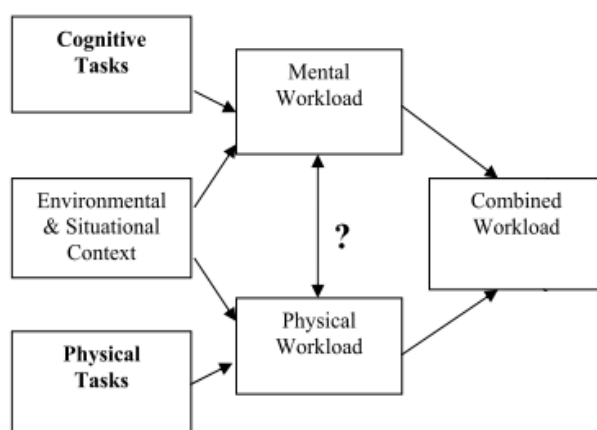
Pahimmillaan liian suureksi käynyt paine voi aiheuttaa johtamisen lamaantumisen. Paineen ja stressin vaikutus yksilön suorituskykyyn toimii niin, että liian alhainen stressitaso ei ole lopputuloksen kannalta hyvä asia; jos toimija ei koe painetta ja stressiä, hänen suorituskykynsä ei välttämättä ole paras mahdollinen. Toisaalta liian kova paine ja stressi voi johtaa paniikkiin ja koko toiminnan loppumiseen. Stressitason on asettava tasolle, joka on hallittavissa ja jossa toimijan suorituskyky sekä valppaus ovat hyvällä tasolla (Fink, S. 2002, 134-135). Kuviossa 7 on kuvattu stressin suhde suorituskykyyn.



Kuvio 7: Suorituskyvyn suhde stressitasoon

(Mental health academy, 2014)

Poikkeustilanteessa johtajaan kohdistuva työkuorma voidaan jakaa fyysiseen ja psyykkiseen kuormaan. Kun kyseessä on puhtaasti johtamistoiminta, fyysisen kuorman määrää voidaan erilaisilla toimenpiteillä laskea. Näitä toimenpiteitä ovat mm. työn vuorottelu, riittävä ravinto sekä lepoaikat. Psyykinen kuorma on taas enemmän tilannesidonnainen ja sen kuormittavuutta on huomattavasti vaikeampi hallita. Psyykkisen kuorman määrään vaikuttaa tehtävän vaatimusten lisäksi ympäröivät olosuhteet, henkilön tiedot, taidot ja kokemus sekä henkilökohtaiset ominaisuudet. Lisäksi toimintakykyyn vaikuttavat vireystila sekä henkilön motivaatio (Heikkilä 2005, 10-11). Kuviossa 8 on esitetty kokonaiskuormittavuuden muodostumisen osatekijät.



Kuvio 8: Kokonaiskuormittavuuden muodostuminen

(DiDomenico, 2003, 3)

Stressin vaikutus muistiin ja sitä kautta päätöksentekoon on keskeisin ongelma. Kun ihmisen stressitaso nousee, niin se vaikuttaa hänen muistin tehokkuuteen. Kun ihminen on stressaantunut ja väsynyt, niin muistin teho laskee; tiedonkäsittely hidastuu ja muuttuu katkonaiseksi. Laajassa sekä pitkäkestoisessa poikkeustilanteessa johtaminen vaatii luovuutta, kokonaisuuden

hallintaa sekä monimutkaisten päätösten tekemistä. Jos johtajan vireystaso on huono ja stressitaso ylittää tietyn pisteen, näkyvät edelliset seikat todennäköisesti johtamisen laadussa ja lopputuloksessa. Paine ja stressi vaikuttavat kaikkiin muistin osa-alueisiin, mutta kaikkein suurin vaikutus sillä on nimenomaan työmuistin kapasiteettiin (Hietanen ym. 2005, 58).

Stressin ja psyykkisen kuorman vähentäminen on johtamistoiminnan näkökulmasta erityisen tärkeää. Molempiin voidaan vaikuttaa, mutta hieman eri keinoin. Stressitasoon vaikuttaa koko toimintaympäristö ja sen mukanaan tuomat paineet. Suunnittelemalla työolosuhteet hyvin ja varmistamalla tarvittavat välineet sekä resurssit, voidaan stressitasoa laskea. Näin lähtökohdat poikkeustilannejohtamiseen ovat paremmat. Psyykkinen kuorma taas liittyy enemmän kohdattavaan tilanteeseen. Kun poikkeustilanne konkretisoituu, voidaan psyykkistä kuormaa helpottaa hyvillä toimintaohjeilla, toimivalla johtokeskustoiminnolla sekä tarvittavilla tuki- ja esikunta-toiminnoilla. Etukäteen valmistellut tilannekohtaiset tarkastuslistat ovat esimerkki toimenpiteestä, jolla työntekijän stressiä voidaan laskea poikkeuksellisen tilanteen alkuvaiheessa.

4.4.2 Päätöksenteko

Päätöksenteko on valintatilanne, jossa tavoitteena on valita tarjolla olevista vaihtoehdoista tavoitteen kannalta kaikkein suotuisin. Tarjolla olevat vaihtoehdot eivät siis ole samanarvoisia, vaan ne on logiikkaa käyttäen sijoitettava ”paremmuusjärjestykseen” (Flink A-L, ym. 2007, 63). Päätöksenteon ja ongelmaratkaisun ero on siinä, että päätöksentekotilanteessa on tarjolla vaihtoehtoja, joista valita, mutta ongelmaratkaisutilanteessa on vain tavoitetilä ja keinot on luotava itse. Päätöksentekoon liittyy aina riski. Päätöksentekijä tietää hyvin harvoin varmuudella mikä on päätöksen lopputulos ja seuraus. Käytännössä päätöksentekoon liittyy lähes aina epävarmuus päätöksen lopputuloksesta, eli kyseessä on riskipäätös. Riskipäätös voidaan siis määrittellä suotuisan vaihtoehdon toteutumisen ja seurauksien suotuisuuden tulona (Flink A-L, ym. 2007, 64).

Poikkeustilanteen johtamisessa päätöksenteko on perustuttava aina todelliseen tietoon. Ongelmana on luonnollisesti se, usein luotettavaa tietoa tilanteesta ei ole saataville tai tietoa on rajoitetusti. Poikkeustilanteiden hallintaan liittyy oleellisena osana riskipäätösten tekeminen. Poikkeustilanteen johtamiseen liittyy aina jokin ongelma tai ongelmia, joihin haetaan ratkaisua. Johtaminen on siis ongelmien ratkomista käytettävissä olevin keinoin (Hautamäki 1988, 29). Kun ongelmaa lähdetään ratkomaan, niin se on tehtävä päämäärään pyrkimisen kannalta oikeilla keinoilla. Päätöksentekotilanne tarkoittaa sitä, että ihmisellä on edessään kaksi tai useampaa toimintavaihtoehtoa, mutta hän voi toteuttaa vain yhden. Lisäksi hyvin usein päätökset perustuvat useaan eri attribuuttiin eli seikkaan, joiden keskinäisen painotuksen määrittäminen voi olla hyvin vaikeaa. (Hautamäki 1988, 47).

Perussyä päätöksenteon vaikeuteen on se, että ihminen kykenee harvoin jäsentämään tyhjentävästi päätöstilanteen, eli hän ei kykene pitämään työmuistissaan yhtä aikaa kaikkia tarvittavia vaihtoehtoja ja niihin liittyviä seikkoja. Tästä johtuen yksilö toimii valikoiden ja hänen päätösavaruutensa on useimmiten rajoittunut. Valikointi päätöksentekotilanteessa on selvä merkki työmuistin rajallisuudesta, ja se voi johtaa siihen, että tilanteessa ei huomioida päätöksenteon kannalta oleellista informaatiota. Kun valikointia tapahtuu päätöksenteon yhteydessä, tarkoittaa se käytännössä sitä, että ihmisellä olisi käytettävissään enemmän tietoa kuin hän pystyy käsittelemään.

Tilanteen monimutkaistuminen pakottaa ihmisen yksinkertaisempiin toimintamalleihin ja samalla virhepäätösten mahdollisuus luonnollisesti nousee (Hautamäki 1988, 49). Päätöksenteon tueksi on saatava ajan tasaista ja oikeaa tietoa tilanteesta sekä organisaation resursseista ja niiden riittävydestä. Päätöksenteon kannalta realistisen tilannekuvan muodostuminen on siis erittäin oleellista.

4.4.3 Ongelmanratkaisu

Ihminen on ongelmanratkaisutilanteessa, jos hänellä on tavoite, mutta hän ei kykene saavuttamaan sitä välittömästi käytettävissä olevilla keinoilla. Hänen on siis löydettävä lisää keinoja (Hautamäki 1988, 54). Ongelmanratkaisussa lähdetään siis liikkeelle jostakin ongelmatilanteesta ja siihen liittyvästä tavoitetilasta. Ongelma sekä tavoitetila voidaan jakaa kolmeen pääluokkaan; järjestykseen, rakenteeseen tai transformaatioon perustuviin ongelmiin. Ratkaisija on tilanteessa, jossa hän ei kykene saavuttamaan tavoitetilaa saatavilla olevilla keinoilla ja hänen on päättelyä hyväksi käyttäen löydettävä keinot sille, miten ongelmatilanne muutetaan tavoitetilanteeksi (Flink A-L, ym. 2007, 62).

Tutkimuksissa on todettu, että työmuistin kuormittaminen vaikuttaa tehtyjen virheiden määrään. Vaikka työmuistia kuormitetaan epäoleellisella informaatiolla, voi se aiheuttaa sekä asioiden unohtamista, että tehtävän suorittamisen hidastumista. Muistilastin lisääntyminen hidastaa päättelyä ja ongelmanratkaisuprosessia (Hautamäki 1988, 55). Käytännössä tästä voi päätellä, että poikkeustilanteen johtamiseen tarvittava oleellinen informaatio on oltava helposti saatavilla ja selkeässä muodossa, jos halutaan että ongelmanratkaisu tapahtuu nopeasti ja mahdollisimman virheettömästi. Työmuistin kapasiteetti on ratkaisevassa asemassa, kun käsitellään ihmisen kykyä ratkaista ongelmia. Esimerkiksi tietokone on erinomainen työkalu tiedon säilyttämiseen, joten sitä voidaan käyttää muistin sekä johtamisen apuna, mutta päätöksenteossa ja ongelmanratkaisussa on ihminen vielä lähes korvaamaton.

Ongelmanratkaisuprosessin kannalta on oleellista se, että ihminen kykenee aiemmin opittujen asioiden sekä kokemusten avulla rajoittamaan omaa ongelma-avaruuttaan ja näin laskemaan

ongelmaratkaisuprosessin vaatimaa muistilastia (Hautamäki 1988, 58). Esimerkkinä voi olla pitkän uran tehnyt operatiivinen päällikkö, jolla on paljon sekä opiskeltua, että kokemuseräistä tietoa. Johtaessaan poikkeustilanteessa hän kykenee heti pois sulkemaan epäkelvot vaihtoehdot pelkästään kokemuksensa perusteella. Näin hän rajoittaa omaa ongelma-avaruuksiaan ja samalla vähentää työmuistiin kohdistuvaa kuormaa. Kun lento-onnettomuus kohtaa kokeneenkin ammattilaisen, niin tilanne on toinen. Kyseessä on harvinainen tapahtuma, että kenelläkään ei ole kokemuseräistä tietoa eri toimintamalleista ja niiden seurauksista.

4.4.4 Johtamisen infrastruktuuri

Tehokkaan johtamistoiminnan mahdollistaminen vaatii organisaatiolta etukäteisvalmisteluita sekä erilaisten prosessien sekä toimintaohjeiden luomista. Nämä asiat on oltava valmiina kun poikkeustilanne kohtaa organisaation. Kun valmistelut on tehty, on edellytykset laadukkaalle johtamiselle paljon paremmat. Johtamisen infrastruktuuri käsittää kaikki ne tilat, välineet, toimintaohjeet sekä muut tukitoiminnot, joiden tarkoituksena on tukea tehokasta johtamistoimintaa erilaisissa tilanteissa.

Poikkeustilanteiden johtaminen vaatii aina johtopaikan, jossa käytettävissä ovat johtamisen kannalta tärkeät välineet sekä toiminnot. Kun johtokeskustoiminto on hyvin etukäteen suunniteltu sekä järjestetty, nopeuttaa se johtamisen aloittamista sekä vähentää huomattavasti johtajaan kohdistuvaa painetta. Johtokeskus on poikkeustilanteiden hallinnassa johtamisen ydin sekä tiedon solmukohta. Johtokeskus on etukäteen suunniteltava ja toteutettava niin, että seuraavat toiminnot pystytään toteuttamaan sujuvasti;

- tilanteen seuranta ja arviointi; tilannetietojen kokoaminen ja käsittely, tilannekuvan ylläpito ja jakaminen, tilanteen seuranta ja analysointi.
- päätöksenteko ja toimeenpano; päätöksenteko analysoitujen tietojen perusteella sekä toimeenpano suunnitelmissa kuvatuilla tavoilla.
- viestintä; tiedon jakaminen tilanteen kehittymisestä omalle organisaatiolle, yhteistyötahoille sekä medialle (Castrén, M, Ym. 2015, 163-164).
-

Johtokeskus on etukäteen varustettava niin, että sieltä pystytään johtamaan toimintaa tarvittaessa pitkiäkin aikoja. Johtokeskuksessa on löydettävä johtamiseen, viestiliikenteeseen sekä tilannekuvan ylläpitämiseen tarvittava välineistö niin, että ne ovat nopeasti otettavissa käyttöön. Tilassa on löydettävä seuraavat välineet ja materiaalit;

- Riittävä määrä tietokoneita verkkoyhteyksineen, ohjelmistoineen sekä sovelluksineen
- Yhteydet tarvittaviin tilannekuva- ja johtamisjärjestelmiin
- Organisaation sähköpostin käyttömahdollisuus
- Tulostimet ja kopiokoneet

- Puhelimet (matkapuhelin- ja lankaverkko sekä 2V- varaverkko)
- Radio ja televisio
- VIRVE- verkon käyttöön tarvittavat välineet
- Muut tarvittavat välineet (tilannetaulu, fläppitaulu, kynät, paperia)

Lisäksi johtokeskuksissa tai sen välittömässä läheisyydessä on löydettävä sosiaali- ja ruokailutilat välineistöineen. Tilannekuvan havainnollistamiseen johtokeskuksessa on löydettävä seinäkarttoja, videotykki, dokumenttikamera ja/ tai älytauluja (Korhonen, J. 2010, 51-52).

Lisäksi johtajalla on oltava toimintaohjeet ja prosessit, joita on harjoiteltu ja jotka on organisaatiossa yhteisesti hyväksytyt.

4.5 Suunnitelmat

Oleellinen osa poikkeustilanteiden hallintaa sekä johtamista on toiminnan suunnittelu etukäteen. Organisaatiolla on oltava suunnitelmat erilaisten tilanteiden varalla ja ne on jalkautettava kaikille tilanteisiin osallistuville tahoille. Suunnittelu tulee perustua niihin riskeihin sekä haavoittuvaisuuksiin, jotka liittyvät organisaation toimintaan ja toimintaympäristöön. Suunnitelmat tulee laatia niin, että vastuut, protokollat, toimenpiteet sekä johtamisjärjestelmä on kuvattu selkeästi ja yksiselitteisesti (Bernstein, J. 2011, 19).

Organisaation laatimat suunnitelmat voivat vaihdella laajuudeltaan huomattavasti riippuen, niiden tarkoituksesta. Organisaatio voi laatia suunnitelmia esimerkiksi ainoastaan yksittäisten tapahtumien (tilojen evakuointi) varalle. Näitä suunnitelmia voidaan kutsua skenaariokohtaisiksi suunnitelmiksi. Näiden lisäksi organisaatiolla voi löytyä laajoja, koko organisaation toimintaa huomioivia suunnitelmia poikkeusolojen (sota, luonnonkatastrofit) varalle.

Poikkeustilannesuunnitelmat voidaan jakaa karkeasti kahteen päätyyppiin, jotka ovat operatiiviset toimintasuunnitelmat ja viestintäsuunnitelmat. Operatiivisten suunnitelmien tavoitteena on kuvata mitä organisaatio tekee poikkeustilanteessa, ketkä tekevät, milloin tekevät, ym. Operatiiviset suunnitelmat kuvaavat toimintaa sekä sen johtamista. Viestintäsuunnitelmat taas kuvaavat sitä, miten organisaatio viestii, kuka vastaa viestinnästä, mitä viestitään, ym. Viestintäsuunnitelmassa on kerrottu selkeästi viestintävastuuhenkilöt sekä prosessit (Bernstein, J. 2011, 26).

4.5.1 Henkilöressurssien suunnittelu

Kun yritys laatii suunnitelmaa poikkeustilanteiden varalla, on yksi ensimmäisiä tehtäviä henkilöressurssien määrittäminen. Kun organisaatiota kohtaa kriisi, pitää vastuuhenkilöt olla määriteltä ja johtovastuut olla selkeät. Johtamisen nopea alkaminen on kriisin alkuvaiheessa erittäin tärkeää ja tämän takia henkilöressurit sekä vastuut on oltava heti selkeät. Suunnitelman pitää johtamisen näkökulmasta olla geneerinen, eli ydinryhmä on määriteltävä suunnitelmassa selkeästi. Ydinryhmällä on oltava selkeä mandaatti ottaa johtovastuu tilanteessa sekä toimivaltuudet tilanteeseen liittyvän päätöksenteon tueksi. Esimerkiksi kaikissa poikkeustilanteissa organisaatiolla on oltava johtaja, tiedottaja, viestivastaava, operaatiojohtaja sekä joukko asiantuntijoita. Asiantuntijaryhmän kokonpano voi vaihdella tilannekohtaisesti, mutta ydinryhmä on aina suunnilleen sama tilanteesta riippumatta.

Kun suunnitelmaan on määritetty ydinryhmä, pitää jokaiselle vielä nimetä sijainen/ sijaiset. Suunnitelma ei voi perustua vain muutaman henkilön sitoutumiseen, vaan siinä on huomioitava tilanteet joissa henkilö/ henkilöt eivät pysty ottamaan tehtävää vastaan. Missään organisaatiossa johto sekä asiantuntijat eivät ole 24/7 käytössä, joten oikeiden resurssien käytettävyys on varmistettava sijaisuusjärjestelyillä, jotka on selkeästi kuvattu suunnitelmassa (Fink, S. 2002, 57).

4.5.2 Suunnitelmien sisältö

Poikkeustilannesuunnitelmien rakenne ja laajuus vaihtelee huomattavasti riippuen toimialasta, toimintaympäristöstä sekä uhkatekijöistä. On kuitenkin joukko perusasioita, joita tulisi käsitellä kaikissa suunnitelmissa toimialasta riippumatta. Esimerkiksi median hallinta on asia, joka kohtaa kaikkia organisaatioita, kun niitä kohtaa suuronnettomuus tai jokin muu kriisi. Suunnitelmissa on selkeästi kuvattava vastuut, protokollat, toimenpiteet, viestintätavat ja johtamisjärjestelmä. Suunnitelma on laadittava niin, että se on mahdollisimman käyttökelpoinen kriisitilanteen aiheuttaman paineen ja stressin alla (Bernstein, J. 2011, 19).

Suunnitelmaa laadittaessa on huomioitava, että sitä käytetään yllättävässä ja monille vierassa tilanteessa. Tämän takia suunnitelman sisältö pitää olla mahdollisimman yksiselitteinen ja selkeä. Hyvä suunnitelma kattaa kaikki ne osa-alueet, joihin organisaatio joutuu reagoimaan. Suunnitelmassa on löydettävä ainakin seuraavat asiat;

- sisällysluettelo sekä suunnitelman lyhyt esittely. Näin toimijat pystyvät löytämään suunnitelmasta nopeasti tietyt kohdat sekä omaa toimintaa kuvaavat osiot.
- Vastuut ja mandaatit, suunnitelmassa on kuvattava selkeästi mikä on kenenkin vastuulla ja kuinka toimivaltasuhteet on määriteltä.

- suunnitelman jakelu; suunnitelman alussa on selkeästi kerrottava, kenelle suunnitelma toimitetaan. Tällä varmistetaan se, että päivityksen yhteydessä oikeat toimijat saavat viimeisen version suunnitelmasta. Lisäksi varmistetaan, että suunnitelma ei joudu väärin käsiin.
- Lista välineistä sekä tarvikkeista, jotka on varattu poikkeustilanneorganisaation käyttöön. Suunnitelmassa on löydyttävä kuvaus välineistä, määrät sekä säilytyspaikat.
- Missä poikkeustilanteiden hallintaan käytetty tieto on ja miten se on käytettävissä. Lisäksi on varmistettava, että tieto on nopeasti saatavilla niillä henkilöillä, jotka ovat ensilinjassa poikkeustilanteessa.
- Riskianalyysi, jossa on määritelty ne vaara- ja uhkatekijät, jotka liittyvät organisaation toimintaan sekä toimintaympäristöön.
- Suunnitelmassa on kuvattava yleiset toimintatavat liittyen määräyksiin, suunnitelman saatavuuteen, vaarallisiin aineisiin, turvamääräyksiin, vaarallisiin alueisiin sekä työntekijöiden toimintaan.
- Tiedonsaantikanavat ja miten tietoa siirretään poikkeustilanteessa. Suunnitelmassa on selkeästi kuvattava ne proseduurit, joilla varmistetaan tiedon saanti niille henkilöille, jotka tarvitsevat sitä poikkeustilanteen hallitsemiseksi.
- Organisaation evakuointiprosessi sekä siihen liittyvät toimintaohjeet.
- Prosessikuvaus toiminnan alas ajamisesta, varsinkin, jos kyseessä on korkea-riskinen teollisuuslaitos tai toiminta. Prosessissa on kuvattava toimenpiteet, joiden avulla toiminnan hallittu alas ajo voidaan tehdä.
- Toipumissuunnitelmassa kuvataan ne toimenpiteet, joihin organisaatio ryhtyy poikkeustilanteen loputtua. Tavoitteena on toiminnan palauttaminen hallitusti kriisiä edeltävälle tasolle.
- Koulutusosiossa esitellään suunnitelmaan liittyvä koulutusjärjestelmä.

(Erickson, P A. 1999, 60-76)

Edellisten lisäksi suunnitelmassa on kuvattava seuraavat asiat;

- Miten poikkeustilanteessa tapahtumat sekä tehdyt toimenpiteet dokumentoidaan
- Johtopaikan sijainti sekä sen kuvaus
- Viestintäprosessin kuvaus
- Poikkeustilanneorganisaation kuvaus yhteystietoineen ja varahenkilöineen

(Bernstein, J. 2011, 20-23).

4.5.3 Suunnitelmien arviointi

Suunnitelmien arviointi tasaisin väliajoin tai olosuhteiden tai toimintaympäristön muuttuessa on tärkeää. Arviointi voi tapahtua esimerkiksi poikkeustilanneharjoituksista saatujen palaut-

teiden perusteella tai erillisenä prosessina. Suunnitelmia voidaan arvioida esittämällä poikkeustilanteiden hallintaa liittyviä kysymyksiä ja vastaamalla niihin voidaan arvioida olemassa olevien suunnitelmien toimivuutta. Riippuen poikkeustilanteen laajuudesta tai kestosta, voidaan suunnitelman tiedotusosuutta arvioida seuraavien kysymysten kautta;

- Kuka vastaa henkilöstölle tiedottamisesta ja kuka on varahenkilö?
- Kuka vastaa mediatiedottamisesta ja kuka on varahenkilö?
- Keitä viranomaisia, valtion laitoksia tai kunnan toimijoita pitää tiedottaa tilanteesta ja kuka vastaa siitä?
- Ovatko organisaation puhelinkeskuksen hoitajat valmennettu median sekä yleisön massareagointia varten?
- Onko puhelinkeskuksen hoitajille määritetty organisaatiossa yhteyshenkilö, joka tukee ja opastaa heitä tarvittaessa tilanteen aikana?
- Onko organisaatiolla suunnitelma perustaa palvelunumero oikean tiedon välittämistä varten? (Fink, S. 2002, 60-61)

Olemassa olevan suunnitelman/ suunnitelmien arvioiminen hieman laajemmin voi tapahtua seuraavassa esitetyiden kymmenen kysymyksen avulla;

- Onko suunnitelmassa nimetty viestintävastaava niin, että vastuu ei ole vain yhden henkilön vastuulla. On suunnitelmassa kuvattu selkeästi toimet ja vastuut, jotka hänelle kuuluvat?
- Onko suunnitelma päivitetty säännöllisesti niin, että muutokset ovat perustuneet analyysiin ja huomioihin esimerkiksi muutoksista organisaatiossa tai toimintaympäristössä?
- Onko suunnitelman laatimiseen tai päivittämiseen osallistuneet henkilöt päteviä tekemään tai päivittämään poikkeustilannesuunnitelmia?
- Perustuuko suunnitelma kunnolliseen organisaation haavoittuvaisuusanalyysiin?
- Sisältääkö suunnitelma valmiita vakiopohjaisia viestimalleja poikkeustilanteiden varalle, joiden lähettäminen on tilanteen alussa nopeaa ja helppoa?
- Onko suunnitelmissa huomioitu ne poikkeustilanteet, jotka eivät suoraan koske omaa organisaatiota, mutta niillä on vaikutuksia sen toimintaa? Esim. pandemia
- Onko henkilöstölle järjestetty harjoituksia tai koulutustilaisuuksia osana suunnitelman implementointia?
- Onko suunnitelman kannalta tärkeille toimijoille nimitetty varahenkilöt ja onko järjestelmä aukoton?
- Onko suunnitelmassa huomioitu kommunikaatio sekä sisäisten, että ulkoisten sidosryhmien kanssa?
- Onko suunnitelmien sekä niihin liittyvien ohjeiden hyväksymismenettely sujuva ja viiveton?

(Bernstein, J. 2011, 28-29)

4.6 Harjoittelu ja koulutus

Kun organisaatio on luonut suunnitelmat, prosessit sekä toimintaohjeet poikkeustilanteiden varalle, on niiden oleellinen osa harjoittelu ja koulutus. Organisaation on suunniteltava koulutus ja harjoittelu niin, että kaikki ne henkilöt, jotka ovat roolinsa mukaisesti hallitsemassa poikkeustilanteita, saavat siihen liittyvän koulutuksen. Lisäksi asioita on kerrattava sekä harjoiteltava säännöllisin väli ajoin. Kaikkien organisaation työntekijöiden on tunnettava poikkeustilanteisiin liittyvät ohjeet sekä järjestelmät ja koulutusta on järjestettävä ainakin seuraavista asioista;

- Evakuointisuunnitelmat
- Hälytysjärjestelmät
- Organisaatiota uhkaavat vaaratekijät
- Tilojen sulkemisprosessit
- Tiedonsaantikanavat

Nämä asiat on koulutettava poikkeuksetta seuraavissa tapauksissa;

- Uuden suunnitelman jalkautusvaiheessa
- Uudelle työntekijälle
- Kun uusia toimintatapoja esitellään
- Kun suunnitelmia tai prosesseja päivitetään
- Jos poikkeustilanneharjoitukset osoittavat, että lisäkoulutusta tarvitaan
- Vuosittain koulutusjärjestelmän mukaisesti

(Erickson, P. 1999, 545-546)

Helsinki-Vantaan lentoasemalla lähes jokainen operatiivisen toimintayksikön työntekijä voi joutua työskentelemään poikkeustilanteessa. Kun lentoasemalla tapahtuu poikkeustilanne ja organisaatio järjestäytyy vastaamaan siihen, on jokaisella työvuorossa olijalla rooli tässä tilanteessa. Tämän takia lentoasemaorganisaation on huolehdittava siitä, että työntekijöillä on tarvittavat valmiudet toimia osana poikkeustilanneorganisaatiota. Vastuu koulutuksesta sekä harjoituksista on yksiselitteisesti lentoaseman johdolla. Koulutuksen sekä harjoitusten järjestäminen ovat oleellinen ja tärkeä osa poikkeustilannejärjestelmän jalkauttamista.

4.6.1 Miksi harjoitellaan ja koulutetaan?

Organisaation henkilöstön on tiedettävä ne odotukset jotka häneen kohdistuu poikkeustilanteiden hallintaan liittyen. Lisäksi hänen on tunnettava organisaation poikkeustilanteiden hal-

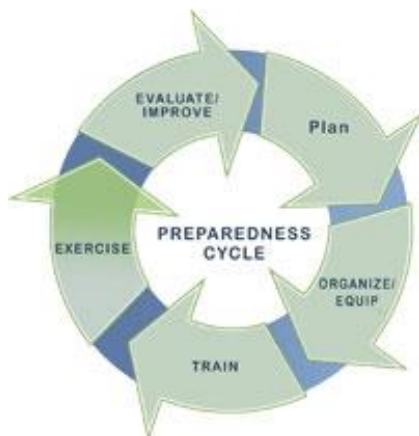
lintajärjestelmä niin, että hän tietää miten ja kuka organisaatiota johtaa. Koulutus- ja harjoitustilaisuudet on suunniteltava niin, että ne vastaavat mahdollisimman hyvin niitä riskejä ja uhkatekijöitä, jotka on noussut esille riskianalyseissä. Kun poikkeustilanteiden varalle on laadittu suunnitelmat, on niiden toimivuus testattava harjoitusten muodossa. Harjoitusten päätarkoituksena on arvioida organisaation kyky vastata erilaisiin poikkeustilanteisiin sekä löytää järjestelmästä sen heikkoudet ja vahvuudet. Näiden löydösten perusteella organisaatio voi reagoida ja kehittää poikkeustilanteiden hallintajärjestelmää. Lisäksi harjoitusten avulla organisaatio pystyy kehittämään omaa koulutusjärjestelmäänsä (Bissell, R, 2013, 323).

Harjoitusten toisena tärkeänä ulottuvuutena on erilaisten poikkeustilanteiden simulointi niin, että suunnitelmien käytännön toimivuus voidaan todeta. Harjoitusolosuhteet on luotava sellaisiksi, että ne vastaavat mahdollisimman hyvin todellista tilannetta. Poikkeustilanteille tyypilliset piirteet, kuten stressi, nopea päätöksenteko, vaillinaiset tiedot, resurssien puute sekä mediapaine ovat oleellinen osa harjoittelua. Näin toimimalla voidaan käytännössä todeta työntekijöiden kyky hallita sekä johtaa tilannetta ja saada myös tietoa yksittäisten työntekijöiden henkilökohtaisista ominaisuuksista (Bissell, R, 2013, 323).

Koulutus- ja harjoitustoiminnan tavoitteena on jalkauttaa suunnitelmat käytännön tasolle niin, että organisaatiolla on käytännön kyky toteuttaa niissä kuvatut toiminnot. Koulutus- ja harjoitustilaisuuksia on järjestettävä kaikille organisaation tasoille, niiden tarpeiden mukaisesti. Kattavalla koulutus- ja harjoitustoiminnalla saadaan henkilöstö tietoiseksi organisaatiota uhkaavista riskeistä sekä siitä, miten organisaatio on niihin varautunut. Onnistunut koulutus- ja harjoitustoiminta saavuttaa seuraavat tavoitteet:

- Organisaation henkilöstö tietää poikkeustilanteissa mitä heidän pitää tehdä, milloin pitää tehdä sekä miksi pitää tehdä.
- Henkilöstö on koulutettu tekemään poikkeustilanteen hallintaan liittyviä suoritteita, jotka eivät kuulu heidän normaaliin toimenkuvaansa.
- Henkilöstö ymmärtää harjoitusten sekä koulutustilaisuuksien kautta, että poikkeustilanteisiin varautuminen on organisaation toiminnan kannalta tärkeää ja se on sitoutunut siihen (Bernstein, J. 2011, 32).

Harjoittelu sekä koulutus ovat oleellinen osa organisaation kokonaisvalmiutta, koska niiden avulla organisaatio voi tehokkaasti jalkauttaa suunnitelmat sekä operatiiviset ohjeet. Kuviossa 9 on esitetty kokonaisvalmiuden osa-alueet.



Kuvio 9: Valmiuden osa-alueet
(FEMA, 2015)

4.6.2 Harjoitustyypit

Valmiusasioiden läpi käynti työntekijöiden sekä vastuuhenkilöiden kanssa voidaan toteuttaa monilla eri tavoin. Riippuen tilaisuuden tavoitteesta, pitää koulutus- tai harjoitustapa valita oikein. Harjoitusten sisällöstä sekä tavoitteista riippuen harjoituksen laajuus voi vaihdella huomattavasti. Lisäksi harjoitusten toteutustapaan vaikuttaa organisaation kypsyys valmiusasioihin liittyen. Uuden ja nuoren organisaation ei kannata aloittaa täysimittaisella suuronnettomusharjoituksella, vaan alussa soveltaa esimerkiksi workshop- tyylistä tilaisuutta, jossa organisaatiolle opetetaan perusasiat. Seuraavassa esimerkkejä erilaisista harjoitustyypeistä;

- Keskustelutilaisuudet; tilaisuuksissa tutustutetaan koulutettavat organisaation poikkeustilannesuunnitelmiin, prosesseihin, vastuualueisiin sekä yhteistoimintasopimuksiin. Aiheesta käydään vapaata keskustelua ja mielipiteiden vaihtoa.
- Seminaarit; käydään läpi uusia tai olemassa olevia suunnitelmia, resursseja, konsepteja sekä kehittämisajatuksia. Tilaisuuteen osallistuu organisaation edustajien lisäksi myös sidosryhmien edustajia (viranomaiset, yhteistyökumppanit)
- Workshop; tavoitteena on saavuttaa ennalta määritetty tulos, esimerkiksi suunnitelma tai uusi prosessi. Mukana on asiantuntijoita myös sidosryhmistä.
- Table top- harjoitus; suunnitelmaa tai prosessia arvioidaan hypoteettisen skenaarion avulla. Pyritään osallistujien väliseen keskusteluun sekä ajatustenvaihtoon ilman painetta.
- Kohdennettu harjoitus; harjoitus kohdennetaan yhteen turvallisuuden kannalta oleelliseen toimintoon. Tällaisia ovat esimerkiksi poistumisharjoitukset, alkusammutusharjoitukset tai ensiapu- koulutukset.

- Pelillinen harjoitus; harjoitellaan päätöksenteko sekä päätösten seurausten ymmärtämistä. Osallistujat toimivat niissä tehtävissä, joihin heidät on määrätty myös poikkeustilannesuunnitelmissa. Harjoituksen tavoitteena on kehittää tilannejohtamista.
- Operatiivinen harjoitus; arvioidaan suunnitelmien, prosessien sekä sopimusten käytännön toimivuutta. Tavoitteena selkeyttää organisaation eri rooleja, vastuita sekä löytää puutteita resursseista.
- Toiminnallinen harjoitus; arvioidaan toimintojen, suunnitelmien ja henkilöstön kykyä vastata poikkeustilanteisiin. Lisäksi arvioinnin kohteena voi olla johtokeskukset sekä tilannekeskukset.
- Täysimittainen harjoitus; arvioidaan koko organisaation kykyä toimia sekä yhteistyön toimivuutta. Harjoitus sisältää johtamis- sekä johtokeskustoiminnot, henkilöstön sekä muiden resurssien mobilisoinnin. Mukana harjoituksessa ovat kaikki toiminnan kannalta oleelliset sidosryhmät sekä niiden resurssit.

(Bissell, R, 2013, 324-325)

4.6.3 Palautteet ja arviointi

Harjoitusten päätavoite on tuottaa organisaatiolle tietoa suunnitelmien toimivuudesta, resurssien riittävydestä sekä henkilöstön kyvystä toimia. Tämän takia kaikista harjoituksista on kerättävä palaute sekä osallistujilta, että tarkkailijoilta. Harjoituspalautteet sekä niiden analysointi ovat toiminnan kehittämisen näkökulmasta harjoitusten tärkein tuotos. Palautteiden arviointi sekä analysointi antavat parhaiten tietoa suunnitelmien sekä prosessien kehitystarpeista (Haddow, D. Ym. 2014, 123).

Harjoitusten arvioimiseen liittyen on etukäteen määriteltävä ne toiminnot sekä kohteet, jota arvioidaan sekä ne kriteerit, joilla toimintaa arvioidaan. Eri tarkkailijaryhmille on selkeästi ositettava ne toiminnot, joihin heidän tulee keskittyä. Muuten palautteita ei saada kattavasti ja niiden analysointi voi olla hyvin vaikeaa. Arviointi on siis oltava järjestelmällistä ja etukäteen hyvin suunniteltua toimintaa. Tuloksetkaassa arviointiprosessia on löydyttävä seuraavat osa-tekijät;

- Harjoituksen arviointiopas; oppaassa kerrotaan harjoituksen tavoitteet sekä päämäärät ja sen tarkoituksena on toimia arvioijien työkaluna. Oppaassa on kuvattu tarkkailijoiden roolit, mitä tulee tarkkailla ja miten palaute tulee antaa.
- Hot wash; välittömästi harjoituksen jälkeen käytävä palautetilaisuus, jossa osallistujat sekä tarkkailijat kertovat ensi vaiheen tunnelmat harjoituksen kulusta. Tavoitteena on mahdollisimman nopeasti harjoituksen jälkeen käydä läpi tapahtumat sekä niihin liittyvät päätöksentekotilanteet ja keskustella niistä.

- Debriefing; Välittömästi harjoitukseen jälkeen pidettävä tilaisuus, johon osallistuu harjoituksesta vastannut henkilöstö. Tilaisuuteen ei osallistu harjoitukseen osallistuneet ihmiset.
- Harjoitusraportti; harjoitusraportti laaditaan palautteiden perusteella ja siinä kerrotaan miten harjoitus meni, missä onnistuttiin, missä epäonnistuttiin sekä määritellään kehityskohteet.
- Kehittämissuunnitelma; kehityssuunnitelma perustuu palautteiden pohjalta tehtyyn harjoitusraporttiin. Kehityssuunnitelmassa kuvataan ne toimenpiteet, joita tehdään toiminnan parantamiseksi.

(Bissell, R, 2013, 330-331).

4.6.4 Harjoitusdokumentit

Kun poikkeustilanneharjoitusta suunnitellaan, on tietyt asiat tärkeää dokumentoida sekä jakaa kaikille asianosaisille. Harjoituksen kunnollinen dokumentaatio hyödyttää sekä harjoituksen läpivientiä, että sen arviointia ja analysointia. Hyvin suunniteltu poikkeustilanneharjoitus sisältää seuraavia dokumentteja;

- Harjoituksen arviointiopas
- Tilannemanuaali; sisältää yksityiskohtaiset tilannetiedot skenaariosta sekä harjoituksen hallinnon rakenteesta
- Multimediaesitys; kuvaa harjoituksen kulkua sekä lähtötilannetta. Tarkoituksena on lisätä harjoituksen autenttisuutta ja realismia sekä sujuvaa etenemistä.
- Arvioijan käsikirja; sisältää ohjeet arvioijille, joissa kuvataan skenaariot sekä kohteet, joita tarkoitus arvioida.
- Harjoitussuunnitelma; sisältää yleisluontoista tietoa harjoituksesta ja sen etenemisestä. Ei sisällä skenaariokohtaisia tietoja. Auttaa osallistujia ymmärtämään oman roolin sekä vastuut.
- Harjoituksen kokonaisskenaario; kuvaa tapahtumia ja syötteitä, joiden mukaan harjoitus etenee. Sisältää esimerkiksi alkutilanteen, tapahtumien aikataulun sekä tilanteen kehittymisen.

(Bissell, R, 2013, 328)

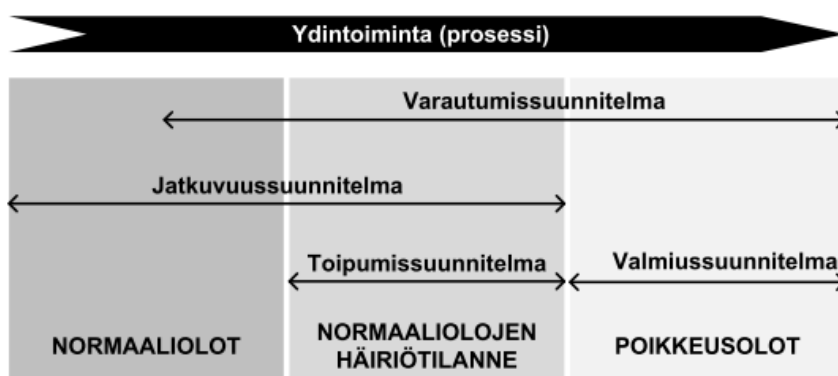
4.7 Jatkuvuuden varmistaminen

Jatkuvuuden varmistaminen on yksi poikkeustilanteiden hallinnan keskeisiä tavoitteita. Kun organisaatio kohtaa poikkeustilanteen, on ihmisten ja omaisuuden suojeleminen välittömiä toimia, joihin valmistaudutaan. Kaikkien poikkeustilanteiden varalle tehtyjen suunnitelmien, toimintaohjeiden sekä resurssijärjestelyiden yhtenä tavoitteena on nopea kriisistä toipuminen

sekä toiminnan jatkuvuuden varmistaminen. Jatkuvuudenhallinnan kolme peruskäsitettä ovat: jatkuvuus-, varautumis- ja toipumissuunnitelma.

Neljäntenä käsitteenä voidaan pitää valmiussuunnitelmaa, joka on yleisesti käytössä valtionhallinnon organisaatioissa. Valmiussuunnitelmalla tarkoitetaan valmiuslain tarkoittamien poikkeustilanteiden, kuten sota-ajan, suunnittelua (Iivari, M, Laaksonen, M. 2009, 20). Periaatteessa jatkuvuussuunnitelmaa voidaan siis pitää toimintana, jota tehdään ennen kuin poikkeustilanne ilmaantuu luomalla toipumis- ja varautumissuunnitelmat.

Toipumissuunnitelma on se, jonka avulla häiriö korjataan ja mitä sen jälkeen tehdään. Varautumissuunnitelman avulla on tarkoitus varautua jatkamaan liiketoimintaprosesseja häiriön aikana (Iivari, M, Laaksonen, M. 2009, 218). Kuviossa 10 on esitetty jatkuvuudenhallinnan osa-alueiden suhteet toisiinsa.



Kuvio 10: Jatkuvuudenhallinnan osa-alueet

(Iivari, M, Laaksonen, M, 2009, 19)

Jatkuvuudenhallinnassa organisaation on ymmärrettävä uhat ja riskit, jotka kohdistuvat omaan toimintaan sekä tiedostettava niiden aiheuttamat vaikutukset. Valmistellessaan jatkuvuussuunnitelmaa tulee organisaation kysyä seuraavat keskeiset kysymykset itseltään;

- Mikä on pahin asia mitä toiminnallemme voisi tapahtua?
- Missä toimimme katastrofin jälkeen?
- Kuinka nopeasti toimintamme voi ajautua siihen pisteeseen, josta ei ole enää paluuta normaaliin toimintaan?
- Kuinka nopeasti voimme palata normaalitilaan

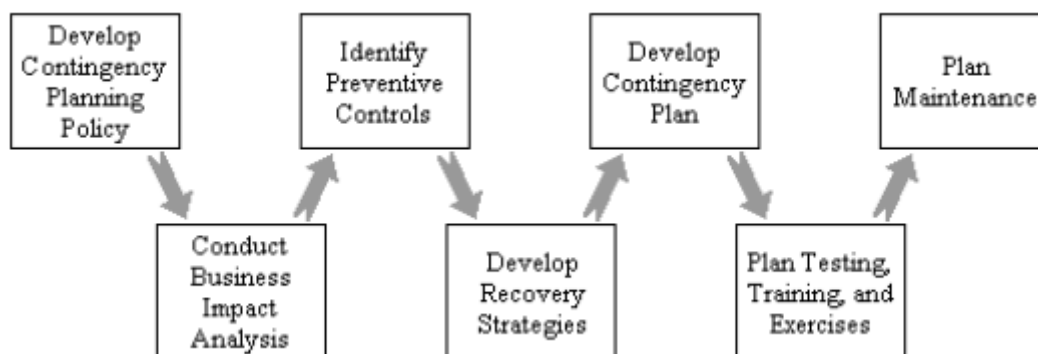
(Gibb, F, ym. 2006, 140)

4.7.1 Jatkuvuudenhallintaprosessi

Jatkuvuudenhallintaprosesseja on monia erilaisia, mutta niiden pääperiaatteet sekä tavoitteet ovat hyvin lähellä toisiaan. Tässä yhteydessä käyn esimerikinomaisesti läpi yhden hallintamallin, joka on nimeltään NIST:n jatkuvuudenhallintaprosessi. Kyseinen prosessi on luotu tietojärjestelmien jatkuvuushallintaan, mutta sitä voi soveltaa myös jatkuvuussuunnitteluun laajemminkin. Prosessissa on seitsemän työvaihetta, jotka ovat seuraavat;

1. Määritä tavoitteet, puitteet, ja vastuut sekä prosessin resurssivaatimukset ja aikataulu. Johdon sitoutuminen on tässä vaiheessa varmistettava.
2. Analysoi erityis- ja poikkeustilanteiden vaikutukset organisaation toimintaan. Tämän jälkeen määritellään toipumisvaikutukset sekä prioriteetit.
3. Valitse ja toteuta turvamekanismit, jotka pienentävät tai poistavat edellisessä vaiheessa löydettyjä vaikutuksia ennaltaehkäisevästi.
4. Kehitä toimintastrategia ja varaudu toipumistilanteisiin.
5. Laadi varsinainen jatkuvuussuunnitelma, joka sisältää kuvaukset rooleista, vastuista, organisaatorakenteesta ja toimenpiteistä toipumistilanteessa.
6. Testaa suunnitelma sekä kouluta kaikki avainhenkilöt.
7. Ylläpidä ja harjoittele suunnitelmaa säännöllisesti.

(Hosia, A, 2004, 7)



Kuvio 11: NIST:n prosessi

(Hosia, A, 2004, 7)

4.7.2 Toipumissuunnitteluprosessi

Toipumissuunnitelman tekeminen on oleellinen osa toiminnan jatkuvuuden varmistamista. Toipumissuunnitelma on osa jatkuvuudenhallinnan kokonaisuutta ja sen tavoitteena on palauttaa organisaation toiminta mahdollisimman nopeasti normaalitilaan. Yksi malli on Jon Toigon toipumissuunnitteluprojekti, joka sisältää kuusi vaihetta;

1. Tee riskianalyysi, jossa tunnistat uhat ja haavoittuvuudet. Arvioi tilanteiden vaikutukset organisaation toimintaan ja tunnista kriittiset prosessit sekä niitä tukeva infrastruktuuri. Määritä toipumisen prioriteetit tavoitteet ja vaatimukset.
2. Muodosta analyysiin perustuva toipumisstrategia.
3. Katselmoi strategiasuunnitelmat, laadi niille budjetti ja tee toteuttamissuunnitelma. Varmista johdon sitoutuminen toimintasuunnitelmaan.
4. Hanki tarvittavat resurssit ja dokumentoi toimintatavat.
5. Testaa suunnitelmat sekä kouluta tarvittava henkilöstö.
6. Ota suunnitelmat käyttöön ja varmista niiden ylläpito.

(Hosia, A, 2004, 7 - 8)



Kuvio 12: Jon Toigon projektimalli

(Hosia, A, 2004, 8)

4.7.3 Jatkuvuudenhallinnan johtaminen

Organisaatioilla on jatkuvuudenhallinnassa selkeä oma intressi, miksi siihen liittyviä toimenpiteitä tehdään ja niihin panostetaan resursseja. Organisaatiot pyrkivät ylläpitämään omaa toimintaansa mahdollisimman normaalina myös poikkeustilanteissa. Organisaatioiden tavoitteena on parantaa omaa reagointia poikkeaviin tilanteisiin ja toipua niiden seurauksista mahdollisimman nopeasti. Lisäksi jatkuvuudenhallinnalla pyritään lisäämään kriittisten tekijöiden ja riskien tuntemusta sekä niiden ymmärrystä organisaation sisällä. Kun edelliset tekijät on tunnistettu ja niistä on saavutettu riittävä ymmärrys, voi yritys laatia toimintamallin oman toiminnan jatkuvuuden turvaamiseksi (Huoltovarmuuskeskus, 2009, 9).

Koska jatkuvuudenhallinnan tavoitteena on varmistaa koko organisaation toiminnan jatkuvuus, ei suunnittelussa voi keskittyä vain joihinkin osa-alueisiin, vaan organisaatiota pitää tarkastella kokonaisvaltaisesti ja suunnitelmissa on huomioitava eri toiminnot sekä tasot. Johdon on selkeästi määriteltävä suunnittelun laajuus sekä luotavat selkeät tavoitteet mihin pyritään (Huoltovarmuuskeskus, 2009, 10).

Jatkuvuudenhallinta yrityksessä vaatii johdolta selkeän päätöksen ja tehokkaan jalkautuksen. Toiminnan jatkuvuudenhallinnan johtaminen pitää ymmärtää yrityksessä yhdeksi kokonaisjohtamisen osa-alueeksi, jonka merkitys vaikeissa olosuhteissa on erittäin tärkeä. Jatkuvuudenhallinnan kannalta oikea johtaminen sekä ylimmän johdon sitoutuminen on onnistumisen ehdoton edellytys. Tässäkin asiassa johdon esimerkki ja siunaus ovat kaiken edellytys.

Varautumisen hyötyjen arvottaminen normaalitilanteessa on tyypillisesti liiketoimintajohtajille vaikeaa ja tästä riskienhallinnan ammattilaisten pitäisi ottaa vastuuta enemmän. Jatkuvuudenhallintaa ei saa käsitellä ainoastaan menoeränä, vaan eräänlaisena ”vakuutuksena” pahan päivän varalle. Saavuttaakseen tehokkaan jatkuvuudenhallinnan, on yrityksen ensin tehtävä strateginen päätös jatkuvuudenhallinnan johtamisen mallista sekä määritettävä vastuut selkeästi. Strategisen johtamisen prosessiin on liitettävä jatkuvuudenhallintaan liittyvät, sitä kehittävät päätökset. Näin yritys pystyy tehostamaan omaa toimintaansa sekä tuottamaan lisäarvoa myös liiketoiminnalleen (Kyrölä, T, 2010, 138).

Johtajuuden merkitys jatkuvuudenhallinnassa on avainasemassa. Johdon panos on se tekijä, jonka avulla organisaation jatkuvuudenhallintaa on mahdollista kehittää oikeaan suuntaan. Johdon tehtävänä on luoda parhaat mahdolliset olosuhteet organisaation toiminnan jatkamiselle kaikissa poikkeavissa tilanteissa. Johdon on määritettävä jatkuvuudenhallinnan tavoitteet analysoimalla organisaation tarpeet. Mittaamalla sekä raportteja ja palautteita tutkimalla johdon on luotava selkeä käsitys siitä, mitkä ovat organisaation omat sekä sidosryhmien tarpeet jatkuvuudenhallintaan liittyen. Edellisten lisäksi johdon on sisäisen viestinnän avulla lisättävä henkilöstön tietoisuutta jatkuvuudenhallinnan tavoitteista sekä merkityksestä organisaation toiminnalle (Valtiovarainministeriö, 2009, 6).

4.7.4 Johtamisen linjaukset

Kun yritys on tehnyt selkeän päätöksen jatkuvuudenhallinnan kehittämistä sekä sen sisällyttämisestä osaksi yrityksen strategista johtamista, on sen määriteltävä jatkuvuudenhallinnan linjaukset. Linjausten pitää kertoa miten yritys ja sen henkilöstö lähtee kehittämään jatkuvuudenhallintaa. Yrityksen on määriteltävä miten jatkuvuudenhallintaan liittyvä strateginen

suunnittelu, ohjaus ja valvonta sekä selkeät vastuut eri osa-alueille. Tämän lisäksi on määriteltävä selkeästi jatkuvuudenhallintapolitiikka, -ohjelma sekä prosessit ja miten ne käytännössä toteutetaan (Kyrölä, T, 2010, 139). Jatkuvuudenhallinta vaatii toimiakseen päätöksen lisäksi myös selkeän toiminta- ja ylläpitosuunnitelmat sekä määrätietoisen jalkautusprosessin. Jatkuvuudenhallinta pitää olla sisäänrakennettu yrityksen kriittisten toimintojen johtamiseen, se ei saa olla erillinen johtamisen osa-alue.

4.8 Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuskäyttäytyminen

Turvallisuuskulttuuri on kokonaisuus, joka kertoo organisaation perusarvoista, normeista, oletuksista sekä odotuksista. Turvallisuuskulttuuri on tavallaan organisaation tahtotila, miten se haluaa turvallisuutta ylläpidettävän. Turvallisuuskulttuurin rinnalla on organisaation turvallisuusjohtaminen, joka määrittää miten organisaatio tekee asiat. Turvallisuusjohtaminen on siis kokonaisvaltaista ja omaehtoista turvallisuuden hallintaa. Turvallisuuskulttuuri muodostuu useammasta osa-alueesta, jotka ovat;

- turvallisuuden hallinta; kokonaisvaltaista ja suunnitelmallista toimintaa turvallisuuden edistämiseksi.
- johtamisjärjestelmä; henkilöstön, resurssien, toimintatapojen sekä menetelmien yhdistelmä.
- riskien arviointi; Laaja-alaista ja järjestelmällistä vaarojen ja haittojen tunnistamista.
- riskienhallinta; järjestelmällistä työtä toiminnan jatkuvuuden ja henkilöstön turvallisuuden varmistamiseksi. (Työsuojeluhallinto, 2014)
-

Turvallisuuskulttuurissa on ensisijaisesti kyse siitä, miten organisaatiossa tiedostetaan sen toimintaan sekä toimintaympäristöön liittyvät riskit ja uhat, miten niitä pyritään hallitsemaan ja miten huomioidaan toimintaan liittyvät inhimilliset tekijät. Hyvän lopputuloksen kannalta keskeisiksi tekijöiksi nousevat liikojen yksinkertaistusten välttäminen, epäonnistumisen mahdollisuuden mielessä pitäminen, varautuminen odottamattomiin asioihin, asioiden tarkasteleminen kokonaisuuden kannalta sekä päätösten tekeminen asiantuntemuksen perusteella. Lisäksi organisaation on ymmärrettävä toiminnan lainalaisuudet (Flink A-L, ym. 2007, 245-246).

Hyvälle turvallisuuskulttuurille voidaan määrittää erilaisia kriteerejä. Seuraavassa hyvän turvallisuuskulttuurin kuusi kriteeriä;

- Turvallisuus on aito arvo organisaatiolle.
- Turvallisuus ymmärretään monimutkaiseksi ilmiöksi.
- Vaarat ymmärretään hyvin.
- Organisaatio on tietoinen epävarmuuksista ja on valpas riskejä kohtaan.
- Organisaatio kantaa vastuun turvallisuudesta kokonaisvaltaisesti.

- Turvallisuustoiminta on hyvin organisoitua.
(Reiman, T. Ym. 2012, 10)

Kuviossa 13 on esitetty turvallisuuskulttuurin osa-alueet.



Kuvio 13: Turvallisuuskulttuuri
(Työsuojeluhallinto, 2014)

Turvallisuuskulttuuri ja -johtaminen kuvaavat organisaation tahtotilaa rakentaa sekä ylläpitää turvallisuutta. Lähes aina organisaation tärkein voimavara on sen työntekijät, joten turvallisuuden edellytyksenä on toimintatapojen sekä hyvän kulttuurin jalkauttaminen kautta koko organisaation. Henkilökunnan rooli turvallisuuskulttuurin jatkuvassa parantamisessa ja ylläpidossa on hyvin oleellista. Siihen liittyen henkilöstön koulutus ja osaamisen kehittäminen turvallisuusasioihin liittyen on paras tapa jalkauttaa turvallisuusasioita sekä ylläpitää hyvää ja toimivaa turvallisuuskulttuuria. Kokonaisuutena organisaation turvallisuuskulttuuri voidaan määrittellä yksilön ja ryhmän arvojen, asenteiden, käsitysten, osaamisen ja käyttäytymismallien lopputuote, joka määrittää organisaation turvallisuusjohtamisen tyylin ja tason sekä sitoutumisen tason siihen liittyen.

Hyvän turvallisuuskulttuurin omaavien organisaation piirteisiin kuuluvat keskinäiselle luottamukselle perustuva kommunikaatio, yhteinen käsitys turvallisuuden tärkeydestä sekä luottamus ennakoivien toimenpiteiden tehokkuuteen (Flink A-L, ym. 2007, 244). Turvallisuuteen liittyvien prosessien luominen, johtamisjärjestelmien kehittäminen sekä tavoitteiden asettaminen ovat kivijalkana kun lähdetään vaikuttamaan asenteisiin ja toimintatapoihin yksilötasolla. Yksittäiset työntekijät reagoivat asioihin eri tavalla; motivaatiotekijöitä on yhtä monta kuin on työntekijöitä. Asenteisiin vaikuttaminen on myös hyvin monitahoinen tekijä.

4.8.1 Organisaation turvallisuuskäyttäytyminen

Organisaation merkitys hyvän turvallisuuskulttuurin luomisessa on keskeinen; organisaatioilla on huomattavasti paremmat mahdollisuudet tehostaa turvallisuuden pitkäjänteistä sekä suunnitelmallista kehittämistä. Turvallisuuskulttuurin levittämisessä sekä jalkauttamisessa toimiva organisaatio on ylivoimainen yksilöön verrattuna. Toisaalta organisaatio voi myös yhtä tehokkaasti tehdä valinnoillaan tyhjiksi omat mahdollisuutensa ja potentiaalinsa (Harisalo, R. 2008, 10). Turvallisuuskäyttäytymisen näkökulmasta organisaation tavoitteet ovat oleellisia. Vaikka tavoitteet on johdon toimesta yksiselitteisesti määritelty, ei se vielä riitä. Jos käsitys tavoitteista eroaa organisaation eri toimijoiden välillä ja keinot ovat epäselvät, voi lopputulos olla huono. Pelkkä johdon/ omistajan sitoutuminen ei riitä, vaan koko organisaation on oltava mukana (Harisalo, R. 2008, 10). Hyvään lopputulokseen päästään ainoastaan sillä, että turvallisuusjärjestelmä on tehokkaasti jalkautettu kautta koko organisaation niin, että kaikkien sitoutuminen järjestelmään on vahvaa. Johdon esimerkki ja täydellinen sitoutuminen ovat myös ensi arvoisen tärkeä tekijä.

Organisaation kyky oppia on myös oleellista turvallisuuskäyttäytymisen näkökulmasta. Organisaatiossa, jossa johto on sitoutunut turvallisuusasioihin, turvallisuustaso on yleisesti parempi. Vaikka yrityksellä on raportointijärjestelmä sekä prosessit, mutta johdon sitoutuminen puuttuu, ei organisaatio ota opikseen tapahtuneista poikkeamista. Organisaation turvallisuuskäyttäytyminen lähtee ylimmästä johdosta ja sen jalkauttamisessa esimiestasolla on suuri merkitys. Oppiva organisaatio pyrkii muuttamaan turvallisuuskäyttäytymistään kokemuksiin perustuen ja muuttaa toimintatapoja tarvittaessa. Tässä muutoksessa tarvitaan seuraavia tekijöitä;

- Vaativa johto/ asiakkaat
- Johdon näkyvä sitoutuminen
- Esimiestason osaaminen ja ryhti
- Toimiva riskien arviointi
- Hyvä tarkastustoiminta
- Toimiva raportointijärjestelmä
- Hyvä perehdytys ja työnohjaus

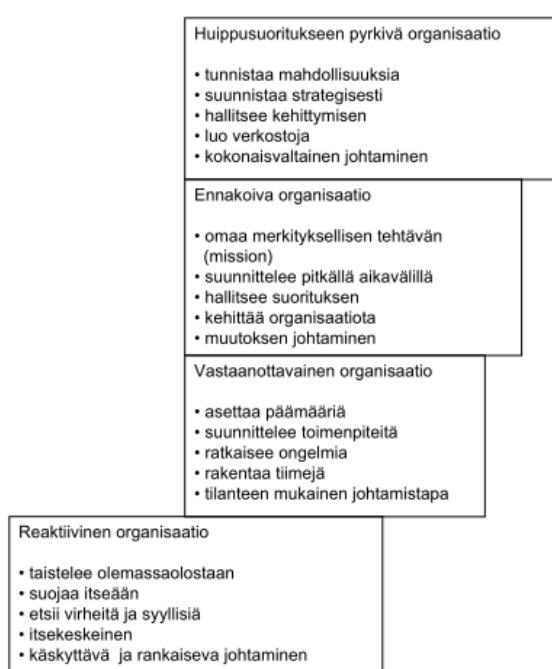
(Laitinen, H. Ym. 2009, 224-225)

Myös oppivalle organisaatiolle voidaan määrittää kriteerit, josta sen tunnistaa. Oppiva organisaatio ei ole tehokas pelkästään turvallisuuskäyttäytymisen näkökulmasta, vaan siitä on hyötyä myös liiketoiminnassa, joten näiden tekijöiden tavoittelu hyödyttää organisaatioita kokonaisvaltaisesti. Oppivan organisaation tunnusmerkkejä ovat;

- Organisaatio seuraa ulkopuolista ympäristöä ja sen muutoksia aktiivisesti.
- Organisaatio omaa yhteiset arvot ja visiot
- Joustava systeemiajattelu
- Yksilöiden ja työryhmien osaamisen jatkuva kehittäminen

- Hyvä johtaminen ja palkitsemisjärjestelmät
(Laitinen, H. Ym. 2009, 229-230).

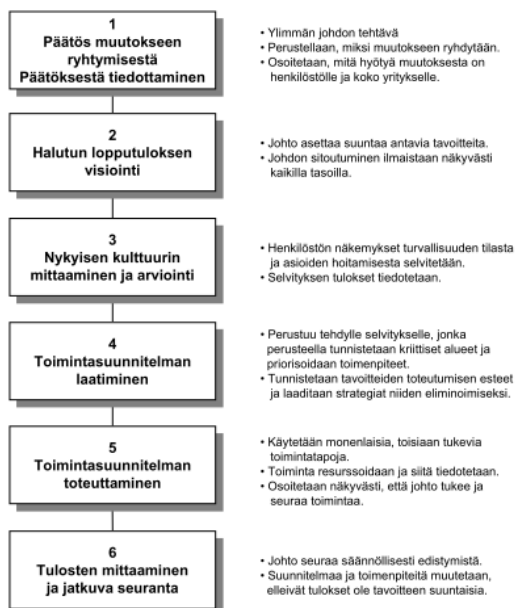
Hyvä turvallisuus kulttuuri ei tarkoita sitä, että virheitä ei tapahtuisi, vaan sitä, että niihin suhtaudutaan avoimesti. Hyvän turvallisuuskulttuurin olennainen piirre on se, että virheitä pidetään oppimismahdollisuuksina ja niiden avulla organisaatio oppii ja kehittyy (Flink A-L, ym. 2007, 244). Oppiva organisaatio voi saavuttaa turvallisuuskulttuurin korkeampia kehitysvaiheita edellä mainittujen tekijöiden avulla ja näin tehostaa omaa turvallisuuskäyttämistään. Kehitysvaiheita on kuvattu eri tavoilla, kuviossa 14 on kuvattu turvallisuuskulttuurin kehitysvaiheet nelitasoisesti:



Kuvio 14: Turvallisuuskulttuurin kehitysvaiheet

(Ruuhilehto, K. Vilppola, K. 2000, 22)

Organisaation pitää aluksi tunnistaa missä kehitysvaiheessa se on tällä hetkellä. Tämän jälkeen pitää aloittaa systemaattinen hanke organisaation turvallisuuskulttuurin sekä -käyttämisen muuttamiseksi. Muutos on vaiheittain etenevä prosessi, joka eteneminen on kuvattu kuviossa 15.



Kuvio 15: Turvallisuuskulttuurin kehittämisprosessi

(Ruuhilehto, K. Vilppola; K. 2000, 33)

4.8.2 Johdon turvallisuuskäyttäytyminen

Pelkkä johdon sitoutuminen ja esimerkillinen turvallisuuskäyttäytyminen eivät riitä hyvän turvallisuuskulttuurin rakentamisessa, mutta niiden merkitys on kiistämättä suuri. Jos johto ei omalla esimerkillään ja sitoutumisellaan tue turvallisuustyötä, ovat menestymisen mahdollisuudet olemattomat. Johdon rooli on siis kaiken edellytys, mutta tarvitaan myös paljon muutaakin. Ylimmän johdon tehtävänä on toimia esimerkkinä turvallisuusasioissa sekä jalkauttaa turvallisuuspolitiikka sekä -periaatteet. Johdolla on oltava aito halu kehittää turvallisuuskulttuuria ja turvallisuuden pitää olla aito arvo. Pelkästään lakien ja määräysten noudattaminen ei riitä vaan johdolla on oltava muitakin kannustimia; moraalinen vastuu, halu kehittää laatua ja tuottavuutta, halu parantaa luottamusta ja yhteistyötä henkilöstön kanssa, halu varjella imagoa ja halu menestyä (Laitinen, H. Ym. 2009, 232).

Lain kirjaimen noudattaminen on turvallisuusasioissa minimitaso, joka ei sinänsä kerro hyvästä turvallisuuskulttuurista mitään. Hyvän turvallisuuskäyttäytymisen periaatteiden mukainen organisaatio toimii turvallisuusasioissa pääsääntöisesti selkeästi lainsäädännön minimitalon yläpuolella. Näissä organisaatioissa ylimmän johdon asettamat vaatimukset sekä riittävät resurssit ovat keskeiset turvallisuuden kehitystä edistävät voimat (Laitinen, H. Ym. 2009, 233). Turvallisuusasioihin sitoutunut johto huolehtii organisaatiossa mm. seuraavista tehtävistä;

- Määrittää arvoperustan ja päämäärät
- Luo selkeät vastuut
- Riittävät resurssit sekä asiantuntemus
- Luo turvallisuusmittarit
- Luo toimivan ilmapiirin yhteistoimintaan
- Raportoi turvallisuusasioista omistajille sekä intressiryhmille

(Laitinen, H. Ym. 2009, 236).

Johdon sitoutuminen turvallisuuteen koetaan lähteestä riippumatta hyvän turvallisuuskulttuurin yhdeksi tärkeimmistä elementeistä. Johdon sitoutuminen ei ole vain ääneen lausuttu tahtotila tai esimerkkinä oleminen. Johdon sitoutumisen merkitystä voidaan täsmentää jakamalla käsite neljään osa-alueeseen;

1. johtamisjärjestelmän määrittely sekä sen ylläpitäminen
2. johdon käytännön toimet turvallisuuden varmistamiseksi
3. turvallisuusasioista viestiminen
4. lähiesimiestoiminta

Johtamisjärjestelmällä tarkoitetaan sitä, miten selkeästi turvallisuuteen liittyvät roolit, vastuut sekä keskeiset prosessit on määritelty organisaatiossa. Johdon toiminnalla tarkoitetaan sitä, miten turvallisuusnäkökulma huomioidaan resursseja jaettaessa, suunnitelmia tehdessä sekä päätöksenteossa. Ne ovat siis näkyviä käytännön tekoja turvallisuuden edistämiseksi. Turvallisuusviestinnän tavoitteena on antaa organisaation jäsenille kuva siitä miten johto suhtautuu turvallisuusasioihin ja miten se seuraa ja arvioi organisaation turvallisuustilannetta. Lähiesimiestoiminta tarkoittaa sitä, miten esimies ylläpitää turvallisuuteen liittyvää keskustelua työympäristössä ja kannustaa turvallisuutta edistävää toimintaa (Reiman, T. Ym. 2008, 55).

4.8.3 Esimiehen turvallisuuskäyttäytyminen

Esimiehen rooli turvallisuuskulttuurin kehittämisessä sekä toteuttamisessa on myös hyvin tärkeä. Esimiestaso on johdon ja työntekijöiden välissä toteuttamassa johdon tahtotilaa ja valvomassa sen toteutumista. Lisäksi heidän vastuulla on toimiminen lähiesimiehenä, joten heillä on kosketuspinta sekä johdon, että työntekijöiden kanssa. Esimiestaso on erittäin tärkeässä roolissa, kun organisaation johdon tahtotilaa ja tavoitteita jalkautetaan koko organisaatioon. Esimiehen on huolehdittava laadukkaasti työn edellytysten olemassaolosta sekä hyvistä työolosuhteista yleensä. Tällä on keskeinen merkitys työntekijöiden motivaation kannalta.

Motivoituneet työntekijät sisäistävät myös turvallisuuteen liittyvät asiat sekä odotukset paremmin. Lisäksi lähiesimiehen on tuotava turvallisuutta aktiivisesti esille arvona ja toiminnan

kannalta keskeisenä asiana. Kun esimies korostaa turvallisuutta arvona ja toimii itse esimerkkinä, on sillä turvallisuuskäyttäytymistä parantava vaikutus. Lisäksi esimiehen on luotava kokonaiskuva turvallisuusasioista ja viestittävä sitä kollegoille, työntekijöille ja johdolle. Esimiehen tehtävänä on siis luoda turvalliset edellytykset toiminnalle, hänen on oltava kannustava esimerkki sekä hänen on valvottava turvallisuustasoa ja tarvittaessa puututtava epäkohtiin (Reiman, T. Ym. 2012, 341-342).

Työjohtotason rooli turvallisuusasioissa voi olla erilainen riippuen organisaation koosta, muodosta tai turvallisuuskulttuurin kehitysvaiheesta. Mitä korkeammalla kehitystasolla organisaatio on, sitä selkeämpi työnjohdon rooli on turvallisuusasioissa. Kun työntekijät sekä organisaatio ovat sitoutuneet turvallisuusasioihin sekä ymmärtävät niiden arvon, voi työnjohtaja käyttää paremmin resurssejaan työn kannalta oleellisiin asioihin. Esimies voi keskittyä enemmän työyhteisön hyvinvointiin, joka taas vaikuttaa suoraan työntekijöiden turvallisuuskäyttäytymiseen (Laitinen, H. Ym. 2009, 286).

Turvallisuuskriittisissä organisaatioissa esimiestasolle tyypillisesti kuuluva turvallisuuteen liittyvä tehtävä on niin sanottu jälkipuinti. Lähiesimiehiä on koulutettu kohtaamaan työntekijä, jota on kohdannut vakava tilanne ja esimiehen tehtävänä on auttaa työntekijää aloittamaan asian purkamisen mahdollisimman nopeasti tapahtuman jälkeen. Tällä toiminnalla voi olla suuri merkitys työntekijän toipumisen kannalta ja auttaa häntä palaamaan normaaleihin rutineihin. Jälkipuinnin merkitys korostuu varsinkin viranomaisorganisaatioissa, joissa nämä tilanteet ovat yleisempiä. Jälkipuinti ei ole terapiamuoto vaan työnjohdollinen tehtävä, joka on lähiesimiehen vastuulla (Reiman, T. Ym. 2012,342).

4.8.4 Yksilön turvallisuuskäyttäytyminen

Yksilön turvallisuuskäyttäytymiseen vaikuttaa moni eri tekijä. Käyttäytymisen taustalla ovat yksilön arvot, asenteet, motivaatiotekijät sekä kulttuuriset tekijät. Lisäksi yhteisöllä ja sen normeilla on vaikutus yksilön käyttäytymiseen. Ihminen on perusluonteeltaan sosiaalinen olento ja toisten ihmisten olemassaolo vaikuttaa jokaiseen meistä niin tunteiden, ajatusten sekä käyttäytymisen tasolla. Ihmisellä on taipumus ajatella jojo tietoisesti, tai tiedostamattaan mitä muut ajattelevat ja miten he suhtautuvat minuun. Lisäksi Yksilö voi pohtia miten omat ajatukset ja asenteet sopivat siihen yhteisöön, johon kuuluu tai haluaa kuulua ja miten yhteisössä tulee käyttäytyä. Yksilö toimii myös tiedostamattaan usein tavalla, joka on sopivaa ja hyväksyttyä yhteisössä. Yksilön identiteetti siis määräytyy niiden ryhmien kautta, joihin hän kuuluu tai haluaa kuulua (Flink A-L, ym. 2007, 84). Toisin sanoen yhteisöllä on suuri vaikutus siihen miten ihminen suhtautuu turvallisuusasioihin. Jos yhteisön kulttuuri on kannustava ja turvallisuustietoinen, tarttuu nämä toimintamallit yksilöön helpommin, koska hän haluaa tulla hyväksytyksi yhteisön jäsenenä. Jos yhteisön turvallisuuskulttuuri on epäkypsä ja se

ei tue positiivista turvallisuuskäyttäytymistä, on se taas lopputuloksen kannalta huono asia. Huonon turvallisuuskulttuurin omaa organisaatio voi muuttaa turvallisuustietoisuuden uuden työntekijän asennetta sekä turvallisuuskäyttäytymistä myös toiseen suuntaan.

Ihmisillä on pääsääntöisesti pyrkimys tekemään asioita, joilla on hänelle merkitystä ja jotka tyydyttävät hänen tarpeitaan. Jos ihminen ei koe esimerkiksi työtään tai jotain työtehtävää mielekkääksi, hän ei sitoudu kyseiseen asiaan. Tämä on haaste johtamisen näkökulmasta; miten ihmiset motivoitetaan sitoutumaan asioihin, joita he eivät koe merkityksellisiksi tai tärkeiksi. Varsinkin turvallisuusasioita koskien ihmisten sitoutuminen on oleellinen asia, joka valitettavasti on joissakin organisaatioissa heikolla tasolla. Yksilön turvallisuuskäyttäytymiseen oleellisesti vaikuttava tekijä on motivaatio. Motivaatioteorioiden mukaan ihminen saa motivaatiota mm. saamistaan palkkioista. Toisille ihmisille ulkoiset tunnustukset (raha, kunnia, tavarat) ovat tärkeitä, kun taas toiset motivoituvat niin sanotuista sisäisistä tunteista (tyytyväisyys, itsensä toteuttamisen tarve, oppimisen tarve).

Motivaatiot voidaan siis jakaa sisäisiin sekä ulkoisiin motivaatioihin. Ihminen joka omaa sisäisen motivaation turvallisuusasioihin, on organisaation kannalta hyvä toimija. Sisäisen motivaation omaava ihminen suhtautuu turvallisuuteen intohimolla ja hänellä on tarve toteuttaa itseään turvallisuusasioiden kautta. Hyvin tyypillisesti vapaaehtoisen pelastuspalvelun työntekijät omaavat sisäisen motivaation tekemistään kohtaan. Hänelle pelkkä tietoisuus oman toimintansa vaikutuksesta turvallisuuden lisääntymiseen aiheuttaa tyytyväisyyttä sekä onnistumisen tunnetta.

Ulkoinen motivaatio perustuu ulkoisten palkkioiden saamiseen. Ihminen tekee toivotut asiat ja noudattaa esimerkiksi turvallisuusmääräyksiä, koska siitä seuraa hänelle suoraa ulkoista hyötyä. Hyöty voi olla rahaa tai tavaroita, mutta myös turvallisuus, arvostus ja valta voivat toimia ulkoisina motivaatiotekijöinä. Esimerkiksi rutiininomainen ja vastenmielinen työ, josta maksetaan korkeaa palkkaa, liittyy ulkoiseen motivaatioon. Ulkoisia motivaatiotekijöitä ovat palkkioiden lisäksi myös sanktion pelko ja siihen liittyvä valvonta. Ulkoiset motivaatiotekijät ovat valitettavasti aika yleisiä työturvallisuuteen liittyen eri organisaatioissa (Viitanen, R. 2007, 19). Turvallisuuskäyttäytymisen näkökulmasta ulkoinen motivaatio on mielestäni ongelmallinen. Kun ihmistä motivoidaan esimerkiksi rahalla tekemään hänelle merkityksentöntä asiaa tai tehtävää on riskinä se, että motivaatio pysyy vain rajallisen ajan ja sen jälkeen ollaan taas lähtötilanteessa. Turvallisuuskäyttäytymisen kannalta toimivaa on ainoastaan sisäinen motivaatio, koska aito kiinnostus turvallisuutta kohtaan on ainoa ”moottori”, joka toimii.

4.8.5 Motivaation vaikutus turvallisuuskäyttäytymiseen

Maslow'n tarvehierarkiateorian ydinajatus on ihmisten tarpeiden tyydyttämisen vaikutus motivaatioon. Teoria perustuu tarpeiden viisiportaiseen luokitteluun. Teorian mukaan ihmisen tarpeet muodostavat hierarkian, jossa alimmalla tasolla ovat fysiologiset perustarpeet (mm. nälkä, jano, uni), eli tarpeet jotka ovat välttämättömiä elämän jatkumisen kannalta. Ylemmillä tasoilla ovat mm. turvallisuuden tarve, yhteenkuuluvuuden tarve, arvostuksen tarve ja itsensä toteuttamisen tarve. Ihmisen motivaatio toteuttaa tarpeitaan toimii teorian mukaan niin, että kun alemman tason tarpeet on tyydytetty, motivoituu ihminen vasta sitten tyydyttämään ylemmän tason tarpeita.

Työelämän sekä turvallisuuskäyttäytymisen näkökulmasta katsottuna organisaation pitää huolehtia työntekijän alemman tason tarpeiden tyydyttämisestä ja näin saada työntekijä kiinnostumaan korkeammista tarpeista. Jos yksilön alemman tason tarpeet on tyydytetty, motivoituu hän enemmän sisäisistä tekijöistä ja on huomattavasti vastaanottavampi esimerkiksi työturvallisuusasioihin liittyen. Jos organisaatio ei tyydytä työntekijöiden tarpeita, suhtautuvat he kielteisesti organisaation pyrkimyksiin, eli heidän käyttäytymisensä on itse asia organisaation itsensä aiheuttama. Maslow jakoi tarpeet alemman tason (fysiologiset ja turvallisuus) sekä ylemmän tason (sosiaaliset, arvostus ja itsensä toteuttaminen) tarpeisiin. (Harisalo, R. 2008, 101). Kuviossa 16 Maslow'n tarvehierarkia.



Kuvio 16: Maslow'n tarvehierarkia

(<http://esseepankki.tiimiakatemia.fi/onnistunut-projekti-2>)

X- ja Y- teorit ovat toistensa vastakohtia ja niillä on liittymäpinta Maslow'n tarvehierarkiateoriaan. Mc Gregorin X- teorian lähtökohtana on oletus, että ihmiset ovat kiinnostuneita vain alemman asteisten tarpeiden tyydyttämisestä (fysiologiset tarpeet sekä turvallisuus). He eivät ole kiinnostuneita henkisestä kasvusta tai itsensä kehittämisestä. X- teoria olettamukset ovat seuraavat;

- Ihminen ei pidä työnteosta ja pyrkii välttämään sitä
- Ihmiset on pakotettava tekemään työtä sekä heitä on jatkuvasti valvottava
- Ihmiset eivät halua ottaa vastuuta ja hyväksyvät siksi muodollisen ohjauksen.
- Ihmiset arvostavat turvallisuutta eivätkä ole kunnianhimoisia
-

Y- teoriassa asiat ovat aivan päinvastoin. Y- teorian mukaan johdon on luotava organisaatioon sellaiset olosuhteet, joissa työntekijät pystyvät parhaiten toteuttamaan tavoitteensa suuntaamalla voimavaransa organisaation tavoitteiden edistämiseen. Teorian ydinajatuksena on, että ainoa tapa, jolla organisaatio voi voittaa, on omien sekä työntekijöiden tavoitteiden yhdistäminen. Y- teorian periaatteet ovat mm. seuraavat;

- Työ on ihmiselle luonnollista
- Ihmiset eivät tarvitse ulkoisia motivaatiotekijöitä
- Hyvissä olosuhteissa ihmiset hyväksyvät vastuun
- Mielikuvitus, luovuus ja uudistushalu jakautuvat tasaisesti koko organisaatiossa

(Harisalo, R. 2008, 104).

X- teorian mukaan työntekijöitä motivoi ainoastaan sanktion pelko ja tiukka ohjaaminen johdon taholta. Y- teorian mukainen tilanne voi olla todellisuutta asiantuntijaorganisaatiossa, jossa työntekijät ovat aidosti kiinnostuneita toimialasta. Todellisuudessa työntekijöiden motivaation kannalta toimii malli, jossa löytyy tekijöitä molemmista teorioista. Turvallisuuskäyttäytymisen näkökulmasta todellisuus monissa organisaatioissa on varmasti lähempänä X- teoriaa. Säännöt, määräykset, sanktiot ja valvonta motivoivat ihmisiä toimimaan turvallisesti. Locken tavoiteteoria korostaa nimensä mukaisesti tavoitteiden asettamisen tärkeyttä kun pyrittiin osoittamaan ihmisille heidän ponnisteluiden loogista yhteyttä haluttuihin saavutuksiin. Teoria perustui oletukseen, että ihmisillä on luontainen halu toimia tavoitteellisesti ja siksi tavoitteiden muotoilu on erityisen tärkeää motivaation kannalta. Tavoitteiden on oltava täsmällisiä, mittavia ja tarpeeksi haasteellisia. Ainoastaan edellä kuvatun laiset tavoitteet vaikuttavat ihmisten ja organisaation tehokkuuteen (Harisalo, R. 2008, 111).

Yksilön turvallisuuskäyttäytymisen näkökulmasta organisaation on selkeästi kerrottava ne tavoitteet, joita se on asettanut turvallisuuden lisäämiseksi, sekä miten näihin tavoitteisiin päästään. Kun työntekijät ymmärtävät tavoitteet sekä tietävät ne keinot joilla tavoitteet saavutetaan, on heidän huomattavasti helpompi sitoutua organisaation käytännön toimenpiteisiin.

5 Tutkimusmenetelmä/ case- eli tapaustutkimus

Toteutin tutkimukseni case- eli tapaustutkimuksena, joka sisälsi neljä erillistä tiedonkeruumenetelmää; palvelutytyväisyystudkimus liittyen lentoaseman operaatiokeskus APOC:n toimintaan, poikkeustilannejohtamiseen liittyvä verkkokysely sekä lentoaseman operatiivisten yksiköiden päälliköiden sekä johdon haastattelut. Näiden lisäksi suoritin osallistuvaa havainnointia jokaisessa lentoaseman operatiivisessa yksikössä yhden työpäivän ajan. Tapaustutkimus on empiirinen tutkimus, jossa käytetään usealla tiedonkeruumenetelmällä hankittua monipuolista tietoa analysoimaan tiettyä nykyistä tapahtumaa tai toimintaa tietyssä rajatussa ympäristössä (Yin 1987, 23).

Tapaustutkimuksessa tarkastellaan yhtä tai useampaa tapausta, joiden määrittely, analysointi ja ratkaisujen löytäminen ovat tutkimuksen päämäärä. Perustana tapauksen ratkaisemisessa toimii oikein asetettu tutkimuskysymys. Tämä on useimmiten aineistolähtöinen, mutta se saattaa myös olla aikaisemmasta teoriasta tai tutkimuksista johdettu. Tapaus voi vaihdella laajuudeltaan huomattavasti; tapaus voi olla yksilö, ryhmä, ohjelma tai prosessi tai jokin muu ilmiö ja tapauksen määrittely voi tapahtua ennen aineiston keruuta tai sen jälkeen. Tyypillistä tapaustutkimukselle on erilaisten aineistojen kerääminen sekä niiden käyttö rinnakkain. tapaustutkimuksella voi olla hyvinkin erilaisia tavoitteita. Tavoitteena voi olla tapauksen ymmärtäminen, tiheän kuvauksen tuottaminen, monimutkaisten ilmiöiden ja tapahtumien selittäminen tai uusien teoreettisten ideoiden tai hypoteesien tuottaminen. Tapaustutkimuksen tuotos voi olla uusi prosessi tai toimintatapa, riippuen siitä, miten tavoitteet on määritelty. (Eriksson, P, Koistinen K. 2005, 15)

Tapaustutkimustyyppinä on erilaisia ja oikean tutkimustyyppin valinta on lopputuloksen kannalta erittäin tärkeää. Omassa tutkimuksessani metodi on lähellä intensiivistä tapaustutkimusta. Tutkimuksessani arvioin Helsinki-Vantaan lentoaseman toimintakykyä poikkeus- ja häiriötilanteissa usean eri tiedonkeruumenetelmän avulla. Yhden tai muutaman tapauksen analysoivaa ja ymmärtävää sekä tapauksen ainutlaatuisuudesta kiinnostunutta tutkimusta kutsutaan intensiiviseksi tapaustutkimukseksi. Tämän metodin tyypillisiä piirteitä on, että tutkija tarkastelee tapausta tai tapauksia tutkimukseen osallistuvien näkökulmasta ja heidän omilla käsitteillään sekä kielellä. Kansainvälistä lentoasemaa voidaan pitää erittäin hyvänä esimerkkinä edellä kuvatusta toimintaympäristöstä. Intensiivisessä tapaustutkimuksessa on tavoitteena ainutlaatuisen ja teoreettisesti mielenkiintoisen tapauksen kuvaus, tulkinta ja ymmärtäminen. Tavoitteena on tuottaa kontekstisidonnaista tietoa yhdestä tai enintään parista tapauksesta. Tämä tarkoittaa sitä, että tapausta tutkitaan monipuolisesti sen yhteiskunnallisessa ja fyysisessä ympäristössä. Tarkoituksena ei ole niinkään tehdä tapausta koskevia yleistyksiä, vaan selvittää, millä logiikalla juuri tämä ainutlaatuinen ja erityinen tapaus toimii. Näin ollen itse tapaus, sen sisäinen maailma (toimijoiden oma näkökulma) ja tämän maailman logiikka on tutkimuksessa pääasiallisena mielenkiinnon kohteena.

Intensiivisen tapaustutkimuksen yksi suuri haaste on yhdistää teoriaa sekä ideoita empiiriseen analyysiin niin, että lukijat innostuisivat oppimaan sekä toiminaan halutulla tavalla. Intensiivisen tutkimuksen etuna on taas se seikka, että sen avulla tutkittavia tapauksia voidaan esittää helposti luettavalla sekä ymmärrettävällä tavalla (Eriksson, P, Koistinen K. 2005, 16).

Intensiiviselle tapaustutkimukselle on tyypillistä, että tutkimus kohdistuu ajankohtaisiin asioihin ja siinä on mahdollisuus suorittaa systemaattista observointia sekä haastatteluja. Tapaustutkimus ei välttämättä ole riippuvainen henkilöstön osallistumisesta, vaan se voidaan toteuttaa myös esimerkiksi laajan arkistomateriaalin määrällisen analyysin pohjalta. Sitä voidaan tarvittaessa myös täydentää esimerkiksi haastatteluiden avulla saaduilla tiedoilla (Yin 1987, 23-24).

Tapaustutkimuksessa tutkija ja tutkittavat ovat yleensä vuorovaikutuksessa keskenään. Tutkimustuloksia analysoitaessa on huomioitava, että tutkija voi vaikuttaa pelkällä läsnäolollaan tapahtumien kulkuun vaikka hän pyrkii olemaan puuttumatta niihin. Tutkimusraportti on saatava niin seikkaperäiseksi, että siitä voi tunnistaa tapahtuman kaikki piirteet ja sitä voidaan tarkastella yksityiskohtaisesti ja perustellen. Hyvän tapaustutkimuksen perustapahtumat voi myös toistaa, mutta tapahtumia ei koskaan saada täysin identtisiksi ja vertailukelpoisiksi.

Tapaustutkimuksen vaiheet:

- Määritellään selkeästi tutkimuksen tavoitteet, tutkimuksen kohde sekä mitä piirteitä, riippuvuuksia ja prosesseja halutaan tutkia.
- Laaditaan tutkimussuunnitelma, jossa valitaan kohteet, lähdeaineisto sekä tiedonkeruumenetelmät
- Kootaan aineisto
- Kootaan kaikki saatu informaatio niin, että kokonaisuus kuvaa riittävän hyvin tutkimuskohdetta
- Tehdään tuloksii pohjautuva raportti, jossa löytyy tutkimustulokset sekä analysoidut johtopäätökset
(Yin 1987, 14)
-

5.1 Tiedonkeruumenetelmät

Tutkimukseni tiedon kerääminen oli vaativa ja aikaa vievä prosessi. Tutkimuksessani saamien tietojen dokumentointi oli ensi arvoisen tärkeää, koska tuloksia analysoitaessa, jouduin vertailemaan tuloksia keskenään ja pyrin löytämään niistä keskinäisiä riippuvuuksia. Tutkimusta tehdessä haasteelliseksi osoittautui tiedon keräämisen käytännön ongelmat.

Haastatteluajkojen sopiminen yksiköiden päälliköiden sekä johdon edustajien kanssa oli hyvin vaikeaa ja siitä johtuen tutkimuksen aikataulussa pitäminen oli välillä haasteellista. Yksi haastattelu kesti noin 1,5 tuntia, mutta siitä huolimatta sopivien ajankohtien löytäminen oli hyvin vaikeaa.

Kahden verkkokyselyn laatiminen sekä valmistelu olivat prosesseina varsin helppoja ja nopeita, mutta vastausten saaminen osoittautui haasteelliseksi. Molempiin kyselyihin vastaaminen kesti noin 10 minuuttia/ kysely ja vastausaikaa oli kaksi viikkoa. Määräaikaan mennessä vastausprosentit olivat selkeästi alle 50 %. Jouduin toimintayksiköiden päälliköiden avulla rohkaistamaan yksiköiden työntekijöitä vastaamaan kyselyihin useaan kertaan. Lopuksi vastausprosentit saatiin luotettavalle tasolle.

5.1.1 Osallistuva havainnointi

Osallistuvan havainnoinnin ajatuksena on se, että tutkija on mahdollisimman lähellä tutkittavia ja näin pyrkii ymmärtämään sekä analyttisesti kuvaamaan tutkimuskohdetta sekä lisätä laajempaa ymmärrystä yhteisön toiminnasta. Tutkijan rooli vaihtelee osallisesta ulkopuoliseksi riippuen prosessin vaiheesta. Tarkkailijan rooli mahdollistaa muistiinpanojen tekemisen sekä aktiivisemmän havainnoinnin. Kun tutkija on toiminnan keskipisteessä, joutuu hän dokumentoimaan havainnot jälkikäteen. Lisäksi tiedonkeruutapoina voivat olla videointi sekä keskusteluiden nauhoittaminen. (Heikkinen ym. 2006, 106).

Tämän osuuden toteuttaminen oli tutkimukseni enintään aikaa vienyt vaihe. Tutustuin 13 operatiivisen yksikön toimintaan jokaisessa yhden päivän ajan. Tämä vaihe lisäsi ymmärrystä lentoasemakokonaisuudesta ja antoi erinomaisen pohjan tutkimuksen tekemiseen. Haastatteluvaiheessa pystyin keskittymään poikkeustilannejohtamisen viitekehykseen, koska yksiköiden toiminta oli minulle jo tuttua. Havainnointivaiheen ensisijainen tarkoitus oli tutustua toimintayksiköiden operatiiviseen toimintaan, mutta myös havainnoida yksiköiden toimintaympäristöä poikkeustilanteiden hallinnan näkökulmasta. Tämä vaihe tutkimuksessani loi hyvän pohjan myöhemmille vaiheille ja auttoi mm. haastattelu- sekä kyselytutkimusten kysymysten laadinnassa. Osallistuvan havainnoinninvaiheessa tein muistiinpanoja yksiköiden toiminnasta poikkeustilannejohtamisen näkökulmasta. Tavoitteena oli muodostaa kuva siitä, minkälaiset valmiudet eri toimintayksiköillä oli vastata poikkeustilanteiden haasteisiin. Yksiköiden toiminnassa ja vastuualueissa oli huomattavia eroja ja tämän takia niiden tarpeet liittyen poikkeustilanteiden hallintaan erosivat myös paljon.

5.1.2 Haastattelututkimus

Haastatteluiden tavoitteena on syventää sekä täsmentää kenttätöissä tehtyjä havaintoja ja huomioita. Kysymyksiä laadittaessa tavoite on löytää vastauksia erilaisiin tutkimusongelmiin. Haastattelutapoja on useita erilaisia; stimuloitu haastattelu, lomakehaastattelu ja teema-haastattelu. Tapaustutkimuksissa yleisesti on käytetty teemahaastatteluja, joiden tarkoituksena on tukea muutosten havainnointia. Edellä mainitut haastattelut voidaan toteuttaa yksilö-, pari-, tai ryhmähaastatteluina. (Heikkinen ym. 2006, 110).

Tutkimukseni haastatteluosuus koski ainoastaan operatiivisten yksiköiden päälliköitä sekä operatiivista johtoa, koska heidän vastuullaan on poikkeustilanneprosessien jalkauttaminen Helsinki-Vantaan lentoasemalla. Toteutin haastattelut yksilöhaastatteluina ja keskityin lentoaseman poikkeustilanneprosesseihin. Haastateltavat eivät saaneet kysymyksiä etukäteen vaan ne esitettiin tilaisuuksissa heille ensimmäistä kertaa. Haastattelukutsussa ei myöskään kerrottu tilaisuuden sisältöä tarkasti. Tavoitteenani oli kartoittaa toimintayksiköiden nykytilaa sekä todellisia valmiuksia vastata poikkeustilanteen tuomiin haasteisiin. Tarkoituksena oli, että haastateltavat eivät valmistaudu tilanteeseen ja näin lisätä tutkimuksen luotettavuutta. Lisäksi haastatteluiden tavoitteena oli kerätä eri toimintojen tarpeita liittyen poikkeustilanneprosesseihin. Haastattelut perustuivat kysymyskokoelmaan, joka liittyi poikkeustilanteiden hallinnan eri osa-alueisiin. Haastattelutilanteet kestivät keskimäärin noin 1,5 tuntia/ haastateltava.

5.1.3 Palvelutyytyväisyystutkimus APOC: n toiminnassa

Palvelutyytyväisyystutkimuksen tavoitteena oli saada käsitys siitä, kuinka hyödyllisenä työntekijät kokivat APOC:n tuottamat palvelut. 14-12.2015-2.1.2016 välisenä aikana teimme yhdessä Finavian HR- yksikön kanssa verkkokyselyn liittyen lentoaseman operaatio- ja tilannekuvakeskuksen (APOC) toiminnasta. Kyselyn tavoitteena oli selvittää kuinka tuttu APOC on lentoasemalla työskenteleville ja kuinka hyvin APOC on tavoittanut työntekijät erilaisissa tilanteissa. Tässä kyselyssä emme yksilöineet APOC: n tuottamia palveluita tai toimintoja, vaan kysymykset olivat hyvin lyhyitä ja yleisluontoisia. Kysely lähetettiin yhteensä 137 henkilölle, joista 89 vastasi. Vastausprosentiksi saimme 65 %. Kysely lähetettiin niille toimintayksiköille, jotka toimivat lentoaseman ydinprosessien (ilma-aluksen kääntö tai matkustajapolku) parissa. Vastajaat kuuluivat kolmeen eri ryhmään; johto, päälliköt/ asiantuntijat ja esimiehet. Tämän kysely oli ensimmäinen tiedonkeruutapa työhöni liittyen ja sen tavoitteena oli tutkia kuinka hyvin APOC- toiminto tunnetaan organisaatiossa.

5.1.4 Verkkokysely poikkeustilannejohtamisesta

APOC:n palvelutyytyväisyyskyselyn jälkeen valmistelin verkkokyselyn, joka liittyi lentoaseman poikkeustilanteisiin sekä niiden hallintaan. Tätä kyselyä tehdessä minulla oli jo käytössä tietoa, jota oli kerätty osallistuvalla havainnoinnilla sekä APOC:n palvelutyytyväisyyskyselyllä. Verkkokyselyn kysymykset liittyivät suoraan olemassa oleviin poikkeustilanneprosesseihin sekä käytössä oleviin toimintaohjeisiin. Tavoitteena oli kartoittaa sitä, miten erilaiset toimintatavat sekä prosessit olivat jalkautuneet lentoasemaorganisaatioon ja kuinka hyvin ne tunnetaan. Kysely oli kohdistettu niin päällikkö-, esimies- kuin työntekijätasolle. Kyselytutkimus lähetettiin 155 työntekijälle, joista 119 vastasi kyselyyn. Vastausprosentiksi saatiin 76,8.

Kyselyn toisena tavoitteena oli hahmottaa organisaation turvallisuuskulttuuria sekä prosessien tunnettavuutta operatiivisissa toiminnoissa. Tulosten perusteella pystyin havainnoimaan sitä, miten tärkeänä poikkeustilanteisiin liittyviä asioita pidetään yksiköissä. Vastausten perusteella sain varsin hyvän kuvan siitä, miten erilaiset poikkeustilanteisiin liittyvät toimintatavat olivat jalkautuneet operatiivisiin yksiköihin ja miten hyvin ne tunnettiin. Lisäksi kyselyn vapaissa kommentteissa tuli paljon kehitysehdotuksia sekä kysymyksiä, jotka johtavat jatkohankkeisiin.

5.2 Tutkimuksen luotettavuus

Aineiston ja tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa kaksi keskeistä käsitettä ovat validiteetti eli pätevyys ja reliabiliteetti eli luotettavuus. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimusmenetelmien ja käytettyjen mittareiden kykyä saavuttaa tarkoitettuja tuloksia. Validiteetti tarkoittaa tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä sillä on tarkoitus mitata (Heinonen, J. Ym. 2013, 92-93). Validiteetti voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan sitä, vastaako mittaukset tutkimuksen teoriaosassa esitettyjä käsitteitä. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa sitä, että ulkopuoliset tutkijat sekä tahot tulkitsevat tutkimuksen mittaus- ja tutkimustuloksia samoin kuin tutkimuksessa on esitetty luotettavaa (Heinonen, J. Ym. 2013, 91).

Tutkimukseni tavoitteena oli löytää käytännön ongelmia liittyen poikkeustilannejohtamiseen ja esittää niihin liittyen kehittämissuhteita. Tätä tarkoitusta käytetty tutkimusmenetelmä sekä tiedonkeruumenetelmät palvelivat mielestäni erittäin hyvin. Pyrkimyksenäni oli tehdä tutkimus, jonka pääkohde on vuorovaikutukseen pohjautuva sosiaalinen toiminta sekä jonka tavoitteena on yhdistää toiminta ja reflektio sekä teoria ja käytäntö (Action Research, 2013, 3). Yksi tutkimukseni keskeinen tavoite on pyrkimys muuttaa tutkittavaa todellisuutta, sosiaalisia käytäntöjä, ottamalla eri käytännöissä toimivat ihmiset mukaan aktiivisesti tutkimusprosessiin (Kuula, 1999, 9).

Tutkimukseni kohteena olivat käytännössä kaikki ne toiminnot, joiden vastuulla on kansainvälisen lentoaseman operatiivinen toiminta. Tiedonkeruun kohteena oli näiden toimintojen henkilöstö, joten vastaajat edustivat Suomen parasta asiantuntemusta liittyen kansainvälisen lentoaseman toiminnan ylläpitämiseen. Helsinki-Vantaan lentoaseman on Suomen ainoa aidosti kansainvälinen lentoasema. Pidän tutkimuksen luotettavuutta riittävänä lentoaseman toiminnan kehittämisen näkökulmasta. Kohdeorganisaatio antoi myös erinomaisen mahdollisuuden tutkia eri toimintojen sekä operatiivisten yksiköiden välisiä riippuvuuksia sekä käytännön yhteistyötä. Merkittävä poikkeustilanne lentoasemalla vaatii koko organisaation resursseja ja silloin toimintojen välinen yhteistyö sekä johtovastuu on oltava etukäteen suunniteltu sekä selkeästi viestitty ulospäin.

6 Tutkimustulokset

Tulokset on saatu kolmesta erillisestä tutkimuksesta, jotka teetin lentoasemayhteisössä. Aloitin tutkimukseni palvelutyytyväisyyskyselyllä, joka toteutettiin verkkokyselyinä. Kohderyhmänä oli lentoaseman operatiivisissa toiminnoissa työskentelevät henkilöt. Kysely oli kohdennettu kolmelle työntekijäryhmälle; johto, päälliköt ja asiantuntijat sekä työnjohto. Kyselyn tavoitteena oli selvittää miten hyvin lentoaseman operaatiokeskus APOC tunnetaan organisaation piirissä sekä onko APOC:n käyttämä tilannekuvatyökalu AOS tuttu työntekijöille. Tämän tutkimuksen tarkoitus oli alussa kartoittaa toimintaa johtavien tasojen tietämystä sekä käsityksiä APOC:n toiminnasta.

Toisena tutkimuksena oli lentoaseman operatiivisten johtajien (2 kpl) sekä toimintojen vetäjien (13 kpl) haastattelut. Haastattelukysymykset (Liite 1) oli laadittu niin, että ne liittyivät poikkeustilanteiden hallintaan sekä johtamisjärjestelmään hieman syvemmin. Yksi haastatteluiden tavoite oli myös kartoittaa yksiköiden sekä toimintojen toimintakulttuuria liittyen valmiusasioihin. Haastattelussa esitin kymmenen kysymystä poikkeustilanteiden hallintaan liittyen. Kysymysten tavoitteena oli selvittää toimintojen nykytilaa sekä valmiuksia poikkeustilanteisiin liittyen sekä kerätä kehittämis ehdotuksia jatkotyöskentelyä varten.

Kolmas tutkimus toteutettiin myös verkkokyselyn muodossa. Tässä tutkimuksessa kohderyhmä oli huomattavasti laajempi. Mukana kohderyhmässä olivat myös työntekijätason edustajat. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa miten hyvin valmiusasiat tunnetaan ja hallitaan koko organisaatiossa. Tutkimus lähetettiin 155 työntekijälle, joista 119 vastasi kyselyyn. Vastausprosentiksi saatiin 76,8.

Tutkimukset tehtiin aikataulullisesti niin, että palvelutyytyväisyystutkimus toteutettiin ensin ja sen tulosten perusteella laadittiin kysymykset päälliköiden sekä johdon haastattelututki-

mukseen. Viimeisenä toteutin poikkeustilanteiden hallintaan liittyvän verkkokyselytutkimuksen, joka kohdennettiin kaikille työntekijätasolle lentoasemaorganisaatiossa. Myös tämän tutkimuksen kysymykset laadin edellisen tutkimuksen tulosten perusteella. Tavoitteenani oli syventää tutkimusta aina edellisen tutkimuksen tulosten perusteella niin, että lopussa pääsen kiinni niihin ongelmiin tai epäkohtiin, jotka voivat haitata lentoaseman kykyyn reagoida poikkeamiin ja häiriötilanteisiin.

6.1 Palvelutyytyväisyystutkimus/ APOC

Tutkimuksessa kysyttiin työntekijöiden mielipidettä väittämiin, jotka liittyivät APOC:n toimintaan. Esitimme kuusi väittämää liittyen APOC:n tuottamiin palveluihin seuraavasti;

1. APOC:n toiminta on minulle tuttua
2. Olen saanut APOC:lta tietoa poikkeus- ja häiriötilanteista
3. AOS tilannekuvajärjestelmä on minulle tuttu ja osaan käyttää sitä
4. AOS- järjestelmä auttaa minua muodostamaan operatiivisen tilannekuvan
5. Olen saanut AOS- sovelluksesta hyödyllistä tietoa
6. AOS- sovelluksen käyttö mobiililaitteella on minulle tuttua

Esitettyihin väittämiin vastattiin monivalintana seuraavalla asteikolla;

1. olen täysin eri mieltä
2. olen eri mieltä
3. olen varauksin samaa mieltä
4. olen samaa mieltä
5. olen täysin samaa mieltä

Vastausten tulokset arvioitiin viisiasteisesti seuraavasti;

1-1,79; huono

1,80-2,59; välttävä

2,60-3,39; tyydyttävä

3,40-4,19; hyvä

4,20-5,00; erinomainen

6.1.1 Tulokset/ johto

Johdon edustajilta vastauksia saatiin yhteensä 11. Vastajaat edustavat operatiivisia johtajia sekä liiketoimintajohtajia. Operatiivisen tiedon näkökulmasta tämä ryhmä ei tarvitse niinkään itse toimintaan liittyvää tietoa vaan heille riittää yleiskuva siitä, mitä lentoasemalla tapahtuu sekä miten ydinprosessit toimivat. Käytännössä tämän ryhmän edustajat vastaanottavat

APOC:sta lähetettyjä tekstiviestejä yleistilannekuvaan liittyen. Johdon edustajat käyttävät lentoaseman tilannekuvatyökalua AOS- järjestelmää harvemmin. Johdolla on erilaisissa tilanteissa tarpeita jotka liittyvät median hallintaan sekä yhteistyökumppaneihin (lento-yhtiöt ja GH- yhtiöt). Johdon osalta tulokset viittaavat siihen, että APOC: n toiminta on johdolle erittäin tuttua ja siihen ollaan erittäin tyytyväisiä. Vastausten keskiarvo (4,55) nousee selkeästi erinomaisen puolelle.

Kun tuloksia vertaa kaikkien vastausten keskiarvoon, on johdon käsitys APOC:n toiminnasta selkeästi parempi. Ainoa kohta, jossa ei saavutettu erinomaista tulosta on tilannekuvatyökalu AOS:n mobiilikäyttö (3,73). Samansuuntainen lopputulos on löydettävissä myös kaikkien vastaajien keskiarvosta. Yleisesti ottaen johdon kuva APOC:n toiminnasta on erinomainen ja he kokevat hyötynsä sen toiminnasta. Huomioitavaa on kuitenkin se, että johdon edustajat eivät ole APOC:n kanssa tekemisissä päivittäistoiminnassaan, joten heidän näkökulmansa on hieman erilainen kun verrataan muihin kohderyhmiin. Tulokseen voi vaikuttaa myös se, että johto on perehdytetty muuta henkilöstöä paremmin APOC- toimintoon.

6.1.2 Tulokset/ päälliköt ja asiantuntijat

Kyselyyn vastanneet päälliköt edustavat operatiivista tasoa ja heillä on huomattavasti laajempi kosketuspinta APOC:n toimintaan kuin johdon edustajilla. Vastauksia saatiin yhteensä 37. Monet operatiiviset päälliköt olivat mukana suunnittelemassa sekä luomassa APOC:ia yksikkönä, joten tästä taustasta johtuen heidän näkökulma eroaa huomattavasti johdon näkökulmasta. Päälliköiden vastausten perusteella APOC:n toiminta on heille hyvin tuttua ja he kokevat hyötynsä sen toiminnasta. Vastaukset ovat hyvin samanlaisia, jos verrataan niitä kaikkien vastausten keskiarvoon.

Tilannekuvajärjestelmä AOS:n osalta päälliköiden vastaukset eroavat hieman johdon mielipiteestä. Päälliköt eivät koe AOS- järjestelmää niin tutuksi kuin johto ja heidän tulos on myös alle kaikkien vastausten keskiarvon. AOS- järjestelmän mobiilikäyttö on myös koettu korkeintaan tyydyttävälle tasolle, mikä on linjassa kaikkien vastausten kanssa. Vaikka tulokset ovat pääsääntöisesti hyvää tai erinomaista tasoa, on AOS- järjestelmän jalkauttaminen päällikkötasolle vielä keskeneräistä. AOS- järjestelmän tarkoituksena on jakaa nopeaa operatiivista tilanetietoa toimintoihin ja kyselyn perusteella sen käyttö on vielä vajavaista.

6.1.3 Tulokset/ esimiehet

Esimestason vastauksista ainoastaan yksi kohta ylsi erinomaiselle tasolle, mutta yhtä lukuun ottamatta muut vastaukset olivat luokkaa hyvä (keskiarvo 3,78). Esimestaso toimii operatiivisen toiminnan ytimessä ja heille APOC on huomattavasti läheisempi yhteistyötaho, jos verrataan päällikköihin ja johtoon. Siitä huolimatta esimestaso ei koe APOC:n toimintaa niin tutuksi kuin em. tahot. Tulokset ovat esimiesten osalta hyvää luokkaa, mutta ovat sinänsä erikoista, että he eivät tunne APOC:n toimintaa niin hyvin kuin ylemmät tasot. Kokonaisuutena esimiehet ovat varsin tyytyväisiä APOC:n palveluihin, lukuun ottamatta AOS- järjestelmän mobiilikäyttöä. Tämä kysymys on noussut esille myös muissa vastaajaryhmissä, joten AOS- järjestelmän kehitystyölle on selkeä varaus. Taulukossa 1 on esitetty APOC:n palvelutyytyväisyyskyselyn kolmen vastaajaryhmän vastausten yhteenveto.

ARVIOI SEURAAVIA VÄITTÄMIÄ ASTEIKOLLA 1-5	JOHTO N=11	PÄÄLLIKÖT N=37	TYÖNJOHTO N=34
APOC:n toiminta on minulle tuttua.	4,91	4,43	4,29
Olen saanut APOC:lta tietoa poikkeus- ja häiriötilanteista.	5	4,57	4,09
AOS tilannekuvajärjestelmä on minulle tuttu ja osaan käyttää sitä.	4,73	3,92	4,09
AOS- sovellus auttaa minua muodostamaan operatiivisen tilannekuvan.	4,45	4,22	4,00
Olen saanut AOS- sovelluksesta hyödyllistä tietoa.	34,45	3,86	3,50
AOS- sovelluksen käyttö mobiililaitteella on minulle tuttua.	3,73	3,30	2,71
KESKIARVO	4,38	4,05	3,78

Taulukko 1: Palvelutyytyväisyystutkimuksen yhteenveto

6.1.4 Kyselytulokset/ avoimet vastaukset

Kyselyn avoimessa osuudessa esitettiin kysymyksiä APOC:n toimintaan liittyen ja pyydettiin kehitysehdotuksia. Kyselyssä oli neljä kohtaa, joihin vastaajat saivat kirjoittaa kommentteja ja kehitysehdotuksia. Em. neljä kyselyn kohtaa olivat seuraavat;

1. Miten APOC voi olla apuna poikkeus- ja häiriötilanteissa omassa työssäni?
2. Haluaisin saada APOC:sta enemmän tietoa seuraaviin aiheisiin liittyen.
3. Mitä palautetta haluat antaa APOC:n toiminnasta.
4. Palautteeni/ kysymykseni AOS- järjestelmästä.
- 5.

Varsinaisia kehitysehdotuksia vapaissa vastauksissa tuli jonkin verran, mutta ne olivat varsin pintapuolisia. Useassa kohdassa lähinnä kerrottiin mielipide toiminnasta niin hyvässä kuin pahassa. Seuraavassa olen koonnut kysymysten perään niitä vastauksia, joiden perusteella APOC:n toimintaa voi arvioida sekä lähteä kehittämään.

Kysymykseen saatiin vastauksia 35 kappaletta. Vastaajien tehtävänimikkeinä olivat mm. järjestelmäpäällikkö, asiantuntija, palveluvastaava ja tietoturvavastaava. Olen koonnut muutamia vastauksia ja analysoinut niitä poikkeustilannejohtamisen näkökulmasta.

- ”Mikäli APOC voisi tuottaa jotain ratkaisuja ongelmiin, olisi siitä hyötyä myös verkostolle”.

Tässä vastauksessa APOC:lta toivotaan ratkaisuja ongelmatilanteissa. Vastaaja ei ole täysin ymmärtänyt APOC:n roolia osana lentoasemaorganisaatiota. Tavoitteena on, että APOC toimii tilannekuvakeskuksena, joka vastaa sekä jakaa tietoa operatiivisesta toiminnasta sekä poikkeus- ja häiriötilanteista. Tieto kerätään operatiivisten toimintojen asiantuntijoilta, mutta APOC:lla ei ole valmiuksia analysoida tietoa kovinkaan syvästi. Paras asiantuntijuus löytyy eri toimintojen sisältä ja tavoitteena on, että APOC:lle annetaan valmiiksi analysoitua tietoa operatiivisilta toiminnoilta. Myös ongelmien ratkaisuehdotukset on tullut toimijoilta. APOC:n rooli ei ole ohjaava vaan ainoastaan tilannekuvaa keräävä sekä jakava ja johtamista tukeva.

- ”Jakaa tilannekuvaa lento/ huolintayhtiöille, aiemmin olemme itse jakaneet tietoa soittamalla puhelimitse useaan eri yhteystahoon”.
- ”Toimimalla viestinviejänä Finavian ja muiden sidosryhmien välillä”.
- ”Nimenomaan tiedottaminen”

Nämä vastaukset sisältävät yhden APOC:n ydintehtävän; toimia lentoasemayhteisön tiedonjakajana myös sidosryhmien suuntaan. Vastauksista voi tulkita, että tällä osa-alueella on vielä parantamisen varaa. Tavoitteena on, että APOC huolehtii tiedon jakamisesta koko lentoasemayhteisössä, niin että operatiiviset toiminnot voivat keskittyä oman toiminnan ylläpitämiseen kaikissa tilanteissa. Eri toimintojen ymmärrystä APOC:n roolista on vielä lisättävä.

- ”Vähemmän viestintää, vain oleellisia viestejä, nyt alkaa olemaan melkein roskaposti-luokkaa, varsinkin kun samat viestit täyttää sekä kännykän, että sähköpostin. Pitäisi voida valita kumpia haluaa, puhelin on liian tärkeä täytettäväksi tiedoilla mitä ei 100 % tarvitse”.
- ”En mitään lisää missään tapauksessa, vaan paremmin valittuna vähemmän tietoa. Ehkä profiileja, tietoa kaipaaville voisi olla enemmän”.
- ”Liian laajat jakeluketjut, korkeintaan 1/100 liittyy minun työhöni, ei jaksakaan keskittyä eikä lukea. Tässä voi mennä jotain olennaista ohikin jos joskus olisi jotain asiaa”.
- ”Ei kiinnosta jos esim. ovet, laukkuhihnat, portaat, hissit jumissa, joku turvatarkastuslinja jumissa tai tukossa”.
- ”Sähköpostiviestiä saapuu liikaa. Esimerkiksi terminaalissa olevan hissien toimimattomuus koskee pientä osaa ”kuulijoista”. Viestit menettävät merkityksensä, jos niitä saapuu liikaa tai väärälle ryhmälle”.
- ”Liian laajat jakeluketjut, korkeintaan 1/100 liittyy minun työhöni, ei jaksakaan keskittyä eikä lukea. Tässä voi mennä jotain olennaista ohikin jos joskus olisi jotain asiaa. Ei kiinnosta jos esim. ovet, laukkuhihnat, portaat, hissit jumissa, joku turvatarkastuslinja jumissa tai tukossa”.

Tämä ongelma nousi esille myös päälliköiden sekä johdon haastatteluissa. On tullut toiveita, että tilannekuvatekstiviestejä kohdennettaisiin tarkemmin. Tällä hetkellä viestejä tulee paljon ja ne jaetaan laajalla jakelulla. Tämä voi johtaa siihen, että viesteihin ei jatkossa reagoida niin herkästi. Elisa Dialogi- viestien jakeluryhmät pitää tarkastaa ja suunnitella niin, että kohdennus on tarkempaa ja näin vältetään informaatiotulva.

- ”Tärkeintä on, että sieltä on saatavilla ajan tasalla oleva tilannekuva”.

Monissa vastauksissa korostettiin tilannekuvan tärkeyttä omassa toiminnassa. Tilannekuvan ylläpitäminen on APOC:n tärkein tehtävä ja vastaajat olivat ymmärtäneet sen hyvin. Osassa vastauksista mainittiin tilannekuva ainoastaan poikkeustilanteisiin liittyen. APOC:n tehtävänä on ylläpitää tilannekuvaa jatkuvasti, ei ainoastaan poikkeustilanteissa. Tämä viesti pitää viedä operatiivisiin toimintoihin ja opettaa ne hakemaan myös normaalitilanteessa tilannetietoa APOC:lta. Jos APOC:n palveluita käytetään päivittäistoiminnassa, lisää se valmiuksia myös poikkeustilanteissa.

- ”Ehkä vielä tarkennusta asioista, joita APOC:n kautta viestitään. Eli mistä kaikista ongelmista ja tapauksista halutaan lentoasemien tietoa lähettävän”.

Tämän vastauksen perusteella APOC- toiminnon jalkautus on vielä osassa organisaatiota kesken. Tarkoitus on, että APOC:lle välitetään tietoa kaikista normaalin toiminnan poikkeamista. Poikkeaman laajuus tai kesto ei ole määräävä tekijä. Kun APOC on vastaanottanut tiedon, se yhdessä toiminnasta vastaavan asiantuntijan kanssa analysoi tilanteen ja tiedottaa siitä, jos

se koetaan tarpeelliseksi. Yksittäisen työntekijän velvollisuus on raportoida poikkeamista esimiehelleen ja sen jälkeen APOC:lle kaikista poikkeamatilanteista. Tavoitteena on, että ilmoituskynnys olisi mahdollisimman alhainen. Päätöksen tiedottamisesta ja tilannekuvaviestien lähettämisestä tekee aina toiminnasta vastaava esimies yhdessä APOC supervisorin kanssa.

- ”APOC toimintaa voisi kehittää tilannekuvakeskuksesta vielä enemmän operaatiokeskuksen suuntaan. Erityisesti poikkeustilanteissa (esim. laaja sähkökatkos) jäi sellainen tunne, että tilanteen vaikutusten kokonaisvaltainen käsitys tuli hyvin myöhään jos ollenkaan. Jos opittaisiin toimimaan entistä enemmän APOC kautta, syntyisi kaikille tahoille nopeammin käsitys siitä mitä tapahtuu/miten vaikuttaa/kuka tietää/kuka johtaa”.

Tämän vastauksen tilanne aiheutui juuri siitä syystä, että sähköjakelun hallinnasta vastaava yksikkö ei tiedottanut APOC:sta reaaliaikaisesti tilanteesta. APOC joutui soittamaan useaan otteeseen tilannetietojen perään, koska vastuutoiminto ei aktiivisesti jakanut tietoa. Tilanne johti siihen, että lentoasemaorganisaatio sekä sidosryhmät jäivät tilanteen alussa ilman tilannekuvaa. Kyseisessä toimintayksikössä on aloitettu vastuuhenkilöiden koulutus poikkeustilanteiden hallintaan liittyen. APOC:n toiminnan ydin on kaksisuuntainen tiedonkulku.

- APOC ei luonnollisestikaan voi hallita ja vastata eri toimintojen johtamisesta, mutta sen kautta voitaisiin toimia enemmän. Ei pidä myöskään liikaa pelätä antaa APOC:lle nykyistä enemmän roolia johtamiseen liittyvissä prosesseissa (hyvin delegoituna ja suunniteltuna)”.

Johtovastuun määrittäminen on kuvattu päivitetystä ”Lentoaseman johtaminen häiriö- ja poikkeustilanteissa”- ohjeessa. Johtovastuu ilmoitetaan tilanteen alussa tekstiviestinä koko organisaatiolle. Vastaaaja ei ole myöskään täysin ymmärtänyt APOC:n suhdetta johtamiseen. APOC toimii johtovastuussa olevan esikuntana vastaten viestinnästä sekä tilannekuvan keräämisestä sekä jakamisesta. APOC yksikkönä ei johda toimintaa, vaan on johtamisen työkalu. APOC:n roolia tulee jatkossa korostaa toimintayksiköissä entistä enemmän. Poikkeustilanneprosessien pitäisi olla sisäänrakennettu toimintayksiköiden toimintaan ja niiden kertaaminen olisi oltava säännöllistä vähintään työnjohtoportaan kanssa. Toimintaohjeen jalkautusta on syytä jatkaa, koska osassa vastauksista ei tiedetty miten johtovastuu määräytyy poikkeustilanteessa.

6.1.5 Johtopäätökset

Tutkimustulosten perusteella APOC:n toimintaan ollaan melko tyytyväisiä lentoasemaorganisaatiossa ja sen toiminta on tuttua työntekijöille. Erot eri ryhmien välillä olivat suhteellisen pieniä, mutta niitäkin löytyi. Tulosten perusteella APOC:n toiminta ei ollut operatiiviselle työnjohtotasolle niin tuttua kuin päälliköille ja johdolle. Tämä tulos oli yllätys, koska operatiivinen työnjohto on enintään kyselyn ryhmistä APOC:n kanssa tekemisissä. APOC:n kokoama ja jakama tilannekuva muodostuu pääosin työjohtotasolta saatuihin statuspäivityksiin, mutta työjohtotaso ei koe toimintaa niin tutuksi kuin muut ryhmät. Tämän perusteella voi päätellä, että kaikki esimiehet eivät tunne lentoaseman tilannekuvaprosessia; kuinka tilannekuva muodostuu ja mistä operatiivinen tieto saadaan.

Tavoitteena on, että kaikki operatiiviset toiminnot lähettävät rutiininomaisesti tietoa oman yksikön toiminnasta APOC:lle, joka kokoaa tilannekuvaa koko organisaation sekä sidosryhmien käyttöön. Tulosten perusteella APOC:n toiminta jalkautunut hyvin johdon ja päälliköiden piirissä, mutta tilannekuvan kokoamisen kannalta tärkeimmän ryhmän näkökulmasta olisi vielä kehitettävää. Vastuu jalkautumisesta on selkeästi osoitettu yksiköiden päälliköille. Päälliköiden pitää jatkossa esimieskokousten yhteydessä korostaa tiedon jakamisen tärkeyttä sekä kertoa APOC:n roolista tilannekuvakeskuksena. Erityisesti pitää korostaa johtamisjärjestelmää ja sitä, että APOC ei ole ohjaava yksikkö, johtamisesta vastaa aina siihen erikseen nimetty henkilö.

Tilannekuvaviesteihin liittyen tuli useita palautteita, joissa toivottiin niiden tarkempaa kohdentamista. Tällä hetkellä viestit lähtevät melko laajalla jakelulla ja tämä on asia mitä tulee kehittää. Elisa Dialogi- järjestelmään on luotava tarkemmat jakelulistat niin, että viestien kohdentaminen onnistuu paremmin. Tämä tarve tuli esille erityisesti työnjohtotasolta.

AOS- järjestelmään liittyen esille nousi selkeästi mobiilikäyttö. Tällä hetkellä järjestelmästä ei ole erillistä mobiilisovellusta, joten sen käyttö on esimerkiksi matkapuhelimella erittäin vaikeaa. Asiaan liittyen asetetaan työryhmä, jonka tehtävänantona on luoda AOS- mobiilisovellus. Toimiva mobiilisovellus lisääisi AOS- järjestelmän käyttöä ja hyödynnettävyyttä organisaation kaikilla tasoilla. Hyvin toimiva mobiilisovellus mahdollistaisi reaaliaikaisen tilannekuva helpon saatavuuden kaikkialla.

Vastauksissa oli paljon positiivista palautetta ja APOC:n toimintaa keuhuttiin. Yksikkönä se on kuitenkin vielä kehitysvaiheessa ja varsinkin poikkeustilanteiden hallintaa liittyen työ on vielä kesken.

6.2 Haastattelututkimus

APOC:n palvelutyytyväisyystutkimuksen jälkeen lähdin syventämään tutkimustani haastatteluiden muodossa. Haastattelin yhteensä 11 operatiivisen yksikön päällikköä, kolmea asiantuntijaa sekä kahta johdon edustajaa. Haastattelututkimuksessa kysymykset keskittyivät poikkeustilanteiden hallintaa sekä lentoaseman poikkeustilannejohtamisjärjestelmään. Haastatteluiden tavoitteena oli kartoittaa eri toimintojen valmiuksia toimia poikkeus- ja häiriötilanteissa osana lentoasemaorganisaatiota sekä selvittää yksiköiden johtovalmiuden tasoa. Haastattelu pohjautui kymmeneen kysymykseen (Liite 1), jotka käsittelivät lentoaseman poikkeus- ja häiriötilanneprosesseja.

Kysymysten lisäksi haastateltavat saivat esittää vapaasti omia näkemyksiään organisaation nykyisestä valmiudesta vastata poikkeaviin tilanteisiin sekä esittää kehitysehdotuksia. Valmiit kysymykset toimivat hyvin haastatteluiden runkona ja niiden tarkoitus ole luoda haastattelulle rakenne. Lähes jokaisessa haastattelussa kehitysjatoksia tuli erityisesti vapaan keskustelun osuudessa. Haastattelutilanteen lähtökohtana oli, että haastateltava lähestyi poikkeus- ja häiriötilanteiden hallintaa ensisijaisesti koko lentoaseman näkökulmasta ja toissijaisesti oman yksikön näkökulmasta. Haastateltaville kerrottiin tutkimuksen tavoitteet sekä esitettiin kutsu jatkotyöskentelyyn. Seuraavissa kappaleissa käyn haastattelun tulokset läpi kysymyskohtaisesti.

6.2.1 Sijaisuusjärjestelyt 24/7

Haastattelun ensimmäisessä kysymyksessä kartoitettiin toimintayksiköiden sijaisuusjärjestelyjä sekä 24/7 johtamisvalmiutta. Kysymyksen tavoitteena oli kartoittaa toimintojen johtamisvalmiutta kaikkina vuorokaudenaikoina. Lähes kaikki yksiköt lentoasemalla ovat aktiivisia ympäri vuorokauden johtuen ilma-liikenteen luonteesta. Varsinkin Airline Operations- sektorin yksiköt vastaavat ilma-liikenteen kannalta kriittisistä toiminnoista. Käytännössä minkä tahansa Airline Operations- sektorin halvaantumisen joka lopettaa tai häiritsee vakavasti ilma-liikenteen toimimisen. Airline Operations- sektorin kaikki yksiköt on miehitetty 24/7 omalla henkilöstöllä, mutta se ei tarkoita sitä, että yksikössä olisi välitön valmius aloittaa poikkeustilannejohtamista. 11 toimintayksiköstä ainoastaan kahdella (airfield maintenance ja rescue service) oli työnjohto paikalla 24/7. Muilla yksiköillä johtamisvalmiudesta virka-ajan ulkopuolella vastasi joko valvomotyöntekijät (kiinteistöyksikkö, airport services ja equipment maintenance) tai valmius oli hoidettu varallaolojärjestelmällä (aviation electricity). Varallaolojärjestelmän reagointi-aika oli yksi tunti hälytyksestä. Kahdella toimintayksiköllä (security service ja kiinteistöyksikkö) ei ollut minkäänlaista sijaisuusjärjestelmää poikkeustilanteiden varalla. Taulukossa 2 on esitetty operatiivisten yksiköiden sijaisuusjärjestelyt.

YKSIKKÖ	VIRKA-AIKA	24/7
Rescue Service	Yksikön päällikkö/ päivystävä palomestari	Päivystävä palomestari
Security Service	Yksikön päällikkö	ei järjestelmää
Aviation Electricity	Yksikön päällikkö	Sähkövalvomo/ varallaolojärjestelmä (45 min)
APOC	APOC supervisor	APOC supervisor
Airfield Maintenance	Yksikön päällikkö	Vuoroesimies
Equipment Maintenance	Yksikön päällikkö	Valvomo
Airport Services	Yksikön päällikkö/ apulaispäällikkö	Palvelupiste
Kiinteistöt- yksikkö	Yksikön päällikkö/ huoltopäällikkö	Kiinteistövalvomo
Apron Services	Yksikön päällikkö	Päivystävä marshaller
Apron Control	Yksikön päällikkö	Apron supervisor
Terminal Control	Yksikön päällikkö	APOC Supervisor

Taulukko 2: Yksiköiden sijaisuusjärjestelyt

Lähes kaikki yksiköt ilmoittivat virka-ajan valmiuden olevan yksikön päällikön vastuulla. Kuitenkin käytännössä päälliköt eivät ole virka-aikana välttämättä lentoasemalla ja välittömästi käytettävissä. Virka-aikaa varten ainoastaan Rescue Service oli määritellyt johtovastuuseen resurssin (päivystävä palomestari), joka on paikalla 24/7. Terminal Control tukeutui APOC:iin virka-ajan ulkopuolella, koska kyseiset yksiköt toimivat samoissa tiloissa. Muissa yksiköissä johtovastuun ottaminen tapahtuu tilannekohtaisesti.

6.2.2 Johtamisroolit

Tässä kysymyksessä tavoitteena oli selvittää, ketkä eri toiminnoissa voivat joutua yksikössä johtovastuuseen. Kysymys oli asetettu niin, että haastateltavilta kysyttiin sijaisuusjärjestelyihin viitaten, mihin ryhmään mahdolliset johtovastuun ottajat kuuluvat.

Security Service ja kiinteistöt- yksikkö ilmoittivat, että heillä ei ole esimiestasolle mitään järjestelmää, jolla varmistetaan johtamistoiminnan aloittaminen 24/7. Molempien yksiköiden johtamisvalmius perustui vapaa-ehtoisuuteen ja toiminnan lähtökohtana oli esimiesten sekä päälliköiden sitoutuminen. Yksiköiden vetovastuun molemmissa tapauksissa ottaa valvomotoiminto. Kiinteistöt- yksikön valvomotyöntekijät ovat kaikki työntekijä- tasolla, eikä heidän

tehtävänkuvaa kuulu johtaminen päivittäisessä toiminnassa. Security Service- yksikön valvomo on ostettu yksityiseltä palveluntuottajalta ja käytännössä kaikki valvomotyöntekijät ovat vartijataustaisia.

Seitsemässä yksikössä johtovastuuseen ainakin tilanteen alussa joutuu työntekijä, jonka toimenkuvaan ei kuulu johtaminen. Nämä työntekijät voivat olla esimerkiksi palveluneuvoja, joiden tehtävänä on lentomatrustajien opastaminen ja neuvominen.

Ongelmaksi monessa yksikössä nousi se, että johtovastuu on määrätty sellaisille henkilöille, jotka poikkeustilanteen sattuessa eivät voi jättää omaa tehtäväänsä ja keskittyä yksikön johtamiseen osana lentoasemaorganisaatiota. Esimerkiksi asematasovalvoja (marshaller) ei voi keskeyttää opastustoimintaa lentoaseman asematasolle ja siirtyä pelkästään johtamistoimintaan. Tämä ongelma havaittiin usealla muullakin toiminnolla. Yksiköiden tulee käydä omat johtamisprosessit läpi ja pyrkiä löytämään mahdolliset kaksoisroolit. Käytännössä pienet resurssit aiheuttavat suuria ongelmia poikkeustilannejohtamisen näkökulmasta. Useassa yksikössä poikkeustilannejohtamisvalmius perustuu resursseihin, jotka eivät oikeasti ole poikkeustilanteen aikana käytettävissä. Oli myös havaittavissa, että johtamisrooli oli osoitettu monissa toiminnoissa virka-ajan ulkopuolella työntekijälle, jolla ei ole johtamisroolia omassa tehtävässään, eikä johtamiseen liittyvää koulutusta tai valmennusta.

6.2.3 Poikkeustilanneohjeistus

Kysymykseen liittyvä ohjeistus on jaettu kaikille lentoaseman toimintayksiköille sekä asiantuntijoille. Toimintojen vetäjien vastuulla on huolehtia, että päivitetty ohje on käytössä ja saatavilla. Lisäksi he vastaavat ohjeen jalkautumisesta omalla vastuualueella. Tässä kysymyksessä selvitettiin, kuinka hyvin haastateltavat tuntevat ohjeistuksen ja miten hyvin ohjeistus on koulutettu toimintayksikön esimiehille. Lisäksi kysyin onko ohje koulutettu niille työntekijöille, jotka voivat joutua yksikössä johtovastuuseen poikkeustilanteissa. 11 vastaajaa kertoi tietävänsä, että ohje on olemassa ja lukeneensa sen joskus. Kysyttäessä ohjeen sisällöstä huomasi, että vastaajat eivät tunne ohjetta edes pinnallisesti. Kaksi vastaajista ilmoitti lukeneensa ohjeen viimeisimmän version ja he myös tunsivat ohjeen sisällön. Kolme vastaajista tunsivat ohjeen sisällön hyvin. Kaikilla vastaajilla oli yhtä lukuun ottamatta vanhentunut versio ohjeesta.

Kysyttäessä ohjeen jalkautumisesta yksikössä 9 vastaaja kertoi, että ohjetta ei ole käyty läpi tai koulutettu yksikön esimiesten piirissä. Yhdessäkään yksikössä ohjetta ei ollut koulutettu koko yksikön henkilöstölle. Tämä on erityisen huolestuttavaa kun ottaa huomioon sen seikan, että useassa yksikössä vetovastuuseen voi joutua tilanteen alkuvaiheessa työntekijä-tason henkilöt. Tällä hetkellä ohje ei ole jalkautunut kunnolla edes päällikkö-tasolle ja harva esi-

miestason työntekijä tuntee ohjeen sisällön. Toimintaohjeeseen liittyen lentoasemaorganisaation on ryhdyttävä välittömiin toimenpiteisiin. Lentoaseman poikkeustilanteiden hallinnan kannalta on välttämätöntä, että keskeinen ohje on kunnolla jalkautettu kautta koko organisaation.

Poikkeustilanneohjeistukseen liittyen useampi vastaaja toivoi keskitettyä toimintaohjetta, joka kattaa koko lentoaseman toiminnan poikkeustilanteissa. Nyt ohjeistus koettiin olevan hajallaan ja yksiköissä oli paljon omia ohjeita. Yksiköiden ohjeet oli laadittu omaan toimintaan liittyen, eikä kokonaisuutta ollut koordinoitu. Tästä johtuen toimintayksiköt oli ohjeistettu tekemään paljon päällekkäisiä asioita tilanteiden alkuvaiheessa. Lentoaseman järjestäytyminen oli erityisesti se kokonaisuus, johon kaivattiin selkeämpää ohjeistusta. Lisäksi johtovastuun määrittäminen pitäisi olla nopeampaa ja selkeämpää.

6.2.4 Poikkeustilanneviestintä

Poikkeustilanneviestintään liittyen kysyttiin kysymyksiä EFHK-TETRA päätelaitteeseen liittyen. Vastaajien piti kertoa missä yksikön päätelaite sijaitsee, kuinka se on saatavilla ympäri vuorokauden. Lisäksi kysyttiin, onko laitteeseen liittyvää koulutusta saatu ja onko asioita kerrattu. Kaikki vastaajat tiesivät missä laite löytyy ja laitteet olivat myös käytettävissä 24/7. Kaikki vastaajat kertoivat myös saaneensa koulutuksen laitteen käyttöön. Tämän jälkeen pyysin vastaajia avaamaan päätelaitteen ja siirtymään Poikkeustilanne- puheryhmään. Kyseinen puheryhmä on johtamisohjeen mukainen ensisijainen viestintäryhmä lentoasemalla poikkeustilanteissa. Vastaajista kaksi ei osannut laittaa päätelaitteeseen virtaa päälle. Kolmen yksikön päätelaitteesta oli akku tyhjä. Neljä vastaajista sai laitteen päälle, mutta he eivät osanneet siirtyä poikkeustilanne- puheryhmään. Päätelaitteen käyttö sujui ilman ongelmia neljällä vastaajalla. Kaikki vastaajat kokivat EFHK-TETRA:n käytön vaikeaksi, koska se ei ole päivittäisessä operatiivisessa käytössä. Vastaajien mielestä suurin ongelma on rutiinin puute. Laitetta pitäisi käyttää säännöllisesti ja näin saada toimintayksiköihin varmuutta. Päätelaitteet ovat operatiivisessa päivittäiskäytössä ainoastaan kahdessa yksikössä (Airport Services ja Equipment maintenance). Useampi vastaaja syytti tilanteesta liian pieniä resursseja sekä aikapulaa.

EFHK-TETRA- laitteeseen liittyen kehitysehdotuksia tuli useita. Laitteen käyttöön toivottiin selkeää kenttäohjetta, jonka avulla ensikertalainenkin osaisi käyttää sitä. Lisäksi useampi vastaaja toivoi lisää harjoituksia viestintään liittyen. Etenkin yksiköiden päälliköiltä ja asiantuntijoilta puuttuu rutiini radioliikenneviestinnästä. Haluttiin, että lentoasemaorganisaatio harjoittelisi poikkeustilanneviestintään siirtymistä säännöllisesti ja johdetusti. Näin voitaisiin simuloida poikkeustilanteista helposti ja kustannustehokkaasti.

6.2.5 APOC:n rooli

Seuraavaksi haastateltavilta tiedusteltiin APOC:n roolista poikkeustilanteissa. Kysymyksessä vastaajien piti kertoa, mitä APOC tekee poikkeustilanteissa ja mikä on sen suhde johtamiseen. Nämä asiat on käyty yksikön päälliköiden sekä johdon kanssa läpi erillisissä koulutustilaisuuksissa useaan otteeseen. Lisäksi toimintaohjeessa on kuvattu APOC:n rooli seikkaperäisesti. Vastaajista 14 osasi kuvata APOC:n tehtävät oikein; APOC kerää ja välittää tilannekuvaa sekä toimii johdon esikuntana. Yksi vastaaja nimesi APOC:n johtokeskukseksi, joka johtaa toimintaa. Yksi vastaajista ei osannut kertoa APOC:n roolista mitään. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikilla oli varsin selvää mikä APOC:n suhde on johtamiseen. Kaikilla oli selkeä ymmärrys siitä, että johtaminen ja ohjaaminen eivät kuulu APOC:n tehtäviin poikkeustilanteissa. Johtovastuun ottaa aina erikseen nimetty henkilö poikkeustilanneprosessin mukaisesti. Vastausten perusteella haastateltavat tuntevat APOC:n poikkeustilanneroolin varsin hyvin.

6.2.6 Poikkeustilanneharjoitukset

Haastateltavilta kysyttiin, ovatko he osallistuneet poikkeustilanneharjoituksiin viimeisen kuukauden aikana. Poikkeustilanneharjoituksiksi nimettiin mm. poistumis-, alkusammutus-, ensiapu- tai suuronnettomuusharjoitukset. Lisäksi lentoaseman sisäiset järjestäytymisharjoitukset katsottiin kuuluvan tähän ryhmään. Kymmenen vastaajaa ei ollut osallistunut mihinkään edellä mainittuun harjoitukseen kyseisenä ajan jaksana. Kaksi vastaajaa oli osallistunut suuronnettomuusharjoitukseen, evakuoitiharjoituksiin sekä järjestäytymisharjoituksiin. Neljä vastaajaa oli osallistunut lentoaseman järjestäytymisharjoitukseen. Vastausten perusteella muutama toimija oli osallistunut useampaan harjoitukseen ja suurin osa ei yhteenkään harjoitukseen. Harjoittelu oli keskittynyt erityisesti Rescue Service- yksikölle, APOC:lle sekä johdon edustajille. Erityisesti APOC oli osallisena käytännössä kaikissa lentoasemalla järjestetyissä poikkeustilanneharjoituksissa. Organisaationa Helsinki-Vantaan lentoasema osallistuu aktiivisesti erilaisiin poikkeustilanneharjoituksiin sekä järjestää niitä sisäisesti.

Kun kyselyn perusteella arvioidaan harjoitusten hyötyjä, kohdentuvat ne kuitenkin varsin pienelle ryhmälle henkilöitä sekä ainoastaan muutama yksikköön. Koska yksikön päälliköillä sekä johdon edustajilla on poikkeustilanteessa aina rooli, pitäisi harjoitteluun osallistua huomattavasti laajemmalla rintamalla. Harjoituksiin nimetä henkilöitä kaikista toiminnoista niin, että osaamista sekä kokemusta saadaan läpi organisaation.

6.2.7 Poikkeustilannejohtamisjärjestelmä

Poikkeustilannejohtamisjärjestelmällä tarkoitetaan toimintaohjeen kuvaamaa kokonaisuutta, joka käsittää hälyttämisen, järjestäytymisen, johtovastuun määrittämisen sekä poikkeustilanneviestinnän. Haastateltavia pyydettiin omin sanoin kuvailemaan lentoaseman poikkeustilannejärjestelmä. Kahdeksan haastateltavaa pystyi kertomaan miten johtovastuu määrittyy ja miten lentoasemaa johdetaan poikkeustilanteessa. Muut vastaajat nimesivät lentoaseman johtajan kaikissa tilanteissa johtovastuuseen. Johtovastuun määrittymistä lukuun ottamatta vastaajat tunsivat poikkeustilannejohtamisjärjestelmän hyvin. Kaikki vastaajat osasivat kuvailla lentoaseman toiminnan poikkeustilanteissa hyvin ja he tiesivät miten lentoasema toimii erilaisissa poikkeustilanteissa. Poikkeustilannejohtamisjärjestelmä oli jalkautunut hyvin organisaation päällikkötasolle.

6.2.8 Lentoaseman poikkeustilannevalmius

Haastateltavilta kysyttiin heidän näkemystä lentoaseman kyvystä vastata poikkeustilanteisiin. Vastauksen sai antaa asteikolla 1 - 5 seuraavasti;

1-1,79; huono

1,80-2,59; välttävä

2,60-3,39; tyydyttävä

3,40-4,19; hyvä

4,20-5,00; erinomainen

Lisäksi haastateltavilta pyydettiin perusteluita vastaukseen. Kaikkien vastausten keskiarvo oli 3,47 eli se asettui tasolle hyvä. Yksikään vastaajista ei arvioinut toimintakykyä erittäin hyväksi.

Perusteluissa vastaajat näkivät seuraavia ongelmia, jotka rajoittavat lentoaseman toimintakykyä poikkeustilanteissa;

- puutteellinen toimintakulttuuri
- kokemuksen sekä tiedon puuttuminen
- valmiusasiat eivät ole sisäänrakennettu yksiköiden toimintaan
- valmiusasioita ei koeta tärkeäksi
- organisaatiolla ei ole riittäviä resursseja reagoida poikkeustilanteisiin kaikkina vuorokaudenaikoina
- johtaminen poikkeustilanteissa liian henkilösidonnaista
- johtovastuussa olijoilla ei ole riittävä koulutusta operatiiviseen poikkeustilannejohtamiseen
- tilanteita varten ei harjoitella riittävästi
- poikkeustilanneprosessien jalkauttaminen on kesken
- organisaation järjestäytyminen vie liikaa aikaa

Seuraavat asiat koettiin hyväksi ja toimiviksi lentoaseman poikkeustilannevalmiuksien näkökulmasta;

- välineet, sovellukset sekä prosessit ovat hyvässä kunnossa
- sidosryhmäyhteistyö on tiivistä ja toimivaa
- johtamisjärjestelmä on selkeä
- APOC toimii hyvin, mutta toimintayksiköiden toiminta on puutteellista
- poikkeustilanneprosessit ovat hyvät
- APOC:lla hyvä tilannekuva 24/7

Vastausten perusteella haastateltavat kokivat edellytysten olevan kunnossa, mutta toimintakulttuuria pitää kehittää. Lisäksi tiedon, kokemuksen sekä harjoittelun puute koettiin haittaavana tekijänä. Poikkeustilanneprosessien jalkauttaminen koettiin myös ongelmaksi. Yksiköissä ei tunneta prosesseja sekä johtamisjärjestelmää tarpeeksi hyvin. Useampi vastaaja kertoi, että jalkautus on jäänyt päällikkötasolle ja esimerkiksi työnjohtotaso ei tunne lentoaseman poikkeustilanteiden hallintajärjestelmää.

Kaikissa toiminnoissa jalkautus työntekijätasolla oli jäänyt tekemättä tai se oli kesken. Poikkeustilannesuunnitelman mukaisesti kaikki toiminnot järjestäytyvät tilanteen alussa ja kaikkia resursseja käytetään tarvittaessa tilanteen hallintaan. Poikkeustilanneprosessien jalkauttaminen on tutkimukseni tulosten perusteella kesken koko organisaatiossa, etenkin työntekijätasolla.

6.2.9 Vapaat kommentit

Vapaissa kommentteissa haastateltavat saivat kertoa oman näkemyksensä asioista poikkeustilannejohtamiseen liittyen. Moni vastaaja toi esille poikkeustilanneohjeistuksen sekavuuden esille. Vastaajien mielestä ohjeet olivat hajallaan ja jokaisella yksiköllä oli liikaa omia ohjeita. Heidän mukaan keskitettyä ja kaikkia koskevaa ohjetta ei ole. Toivottiin poikkeustilanteisiin yhtä selkeää ohjetta, joka koskee kaikkia lentoaseman yksiköitä. Kysyttäessä ohjeen sisällöstä, vastaajat toivoivat mm. seuraavia asioita;

- selkeä johtovastuun määrittäminen
- ohje poikkeustilanneviestintään (EFHK-TETRA)
- ohje lentoaseman järjestäytymiseen
- APOC:n toimintaohje
-

Lisäksi kommentteja tuli koulutukseen liittyen. Vastaajat toivoivat yksiköille koulutusta poikkeustilanteisiin liittyen. He toivoivat päälliköille sekä esimiehille koulutusta ja harjoituksia,

jotka liittyvät poikkeustilanteiden hallintaan. Vuosittaiset SAR- harjoitukset koettiin riittämättömiksi, koska ainoastaan muutama yksikkö sai niistä tarvittavaa kokemusta. Toivottiin harjoituksia, joissa lentoaseman yksiköt harjoittelevat viestintää, järjestäytymistä sekä erilaisia poikkeustilanteista joita lentoasema voi kohdata. Lisäksi haastateltavat toivoivat EFHK-TETRA- järjestelmään liittyen selkeää viestiohjetta sekä päätelaiteeseen liittyen helppoa kenttäohjetta. EFHK-TETRA- päätelaite koettiin vaikeaksi käyttää, koska sitä käytetään niin harvoin. Lähes kaikki haastateltavat toivoivat lisää koulutusta yksiköihin liittyen viestiliikennettä.

6.2.10 Johtopäätökset

Haastatteluissa nousi selkeästi esille useampi teema liittyen poikkeustilanteiden hallintaan, jotka pitää nostaa kehittämiskohteiksi mahdollisimman nopeasti. Lähes kaikki haastateltavat nostivat ohjeistuksen selkeyden yhdeksi kehittämisalueeksi. Toivottiin yksinkertaista ja operatiivisesti käyttökelpoista toimintaohjetta, joka koskee koko lentoasemaorganisaatiota. Lisäksi ohjeen jalkautus toivottiin olevan parempaa sekä koskevan laajempaa työntekijäryhmää. Seuraavassa tutkimuksen tämän osuuden tulosten perusteella tekemiäni muita johtopäätöksiä;

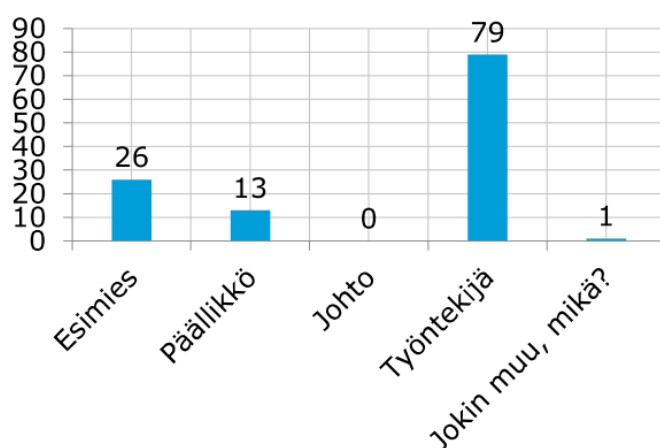
- Sijaisuusjärjestelyissä oli yksiköissä puutteita; johtovastuu voi siirtyä työntekijälle, jolla ei ole tehtävässään johtamisroolia ja jolta puuttuu tarvittava koulutus sekä kokemus.
- Poikkeustilanneohjeistuksen jalkauttamista yksiköihin tulee jatkaa. Ohjeistus on koulutettava kokonaisuudessaan esimiestasolle sekä soveltuvien osien koko yksikön henkilöstölle
- EFHK-TETRA- päätelaiteeseen liittyen tarvitaan koulutuspaketti, jonka avulla toimintayksiköt voivat kouluttaa laitteen käyttöä sekä kerrata siihen liittyviä asioita. Lisäksi poikkeustilanneviestintään liittyviä harjoituksia pitää järjestää useammin ja isommille työntekijäryhmille
- Poikkeustilanneharjoituksiin pitää saada laajempi osallistujarakenne niin, että kokemusta saadaan kaikille työntekijätasolle
- Yksiköiden päälliköille sekä esimiehille on järjestettävä valmentavaa koulutusta liittyen poikkeustilanteiden johtamiseen.

6.3 Verkkokyselytutkimus poikkeustilanteiden hallinnasta

Tein yhteistyössä Finavian HR- palveluiden kanssa verkon kautta kyselytutkimuksen 1.5-16.5.2016 välisenä aikana liittyen lentoaseman poikkeustilanneprosesseihin sekä poikkeustilanteiden hallintaan. Kysely lähetettiin 155 henkilölle lentoaseman operatiivisiin yksiköihin. Kysely kohdennettiin työntekijöille, jotka toimivat kahden pääprosessin, matkustajapolku tai

ilma-aluksen kääntö parissa ja jotka olivat avainroolissa. Vastauksia saimme määräaikaan mennessä 119 kpl. Vastajaat kuuluivat neljään työntekijäryhmään seuraavasti; työntekijä 79 kpl, esimies 26 kpl, päällikkö 13 kpl, joku muu 1 kpl. Yksiköiden päälliköt eivät kuuluneet tähän tutkimukseen, vaan päällikkönimikkeet olivat mm. käyttöpäällikkö, ylläpitopäällikkö, apulaispäällikkö eli käytännössä operatiivisten yksiköiden apulaispäälliköitä.

Kyselyn tavoitteena oli tutkia, kuinka hyvin toimintaohje ja sen eri osa-alueet olivat jalkautuneet lentoasemanorganisaatiossa. Toimintaohjeeseen liittyen oli valmisteltu koulutuspaketti ja ohjetta jalkautettiin operatiivisiin yksiköihin vuoden 2016 tammi-helmikuun aikana. Jokaisen yksikön päällikkö sekä työnjohto oli koulutettu sekä heille oli annettu viestiliikennekoulutusta liittyen lentoaseman sisäiseen viestivälineeseen EFHK-TETRA- järjestelmään. Yksikön päälliköiden sekä työnjohdon tehtävänä oli jalkauttaa toimintaohje sekä prosessit omissa yksiköissään. Kuviossa 18 on esitetty vastaajien jakautuminen eri työntekijäryhmiin.



Kuvio 17: Vastaajien jakautuminen työntekijäryhmiin

6.3.1 Yleiset kysymykset

Tässä osassa vastaajia pyydettiin arvioimaan väittämiä asteikolla 1-5 seuraavasti;

- 1; olen täysin eri mieltä
- 2; olen eri mieltä
- 3; olen varauksin samaa mieltä
- 4; olen samaa mieltä
- 5; olen täysin samaa mieltä

Väittämät käsittelevät poikkeustilanteiden hallintaa hyvin yleisellä tasolla ja käsittelevät kokonaisuutta, johon kuului mm. viranomaisten rooli lentoasemalla. Vastaukset lähes kaikkiin väittämiin löytyi aiemmin mainitussa ”Lentoaseman johtaminen poikkeus- ja häiriötilanteissa”-

ohjeesta. Tämän osuuden tavoitteena oli luoda käsitystä siitä, mille tasolle vastaajat arvioivat omat tietonsa sekä taitonsa poikkeustilanneprosesseihin liittyen. Saatujen vastausten keskiarvot luokiteltiin seuraavan asteikon mukaisesti;

1-1,79; huono

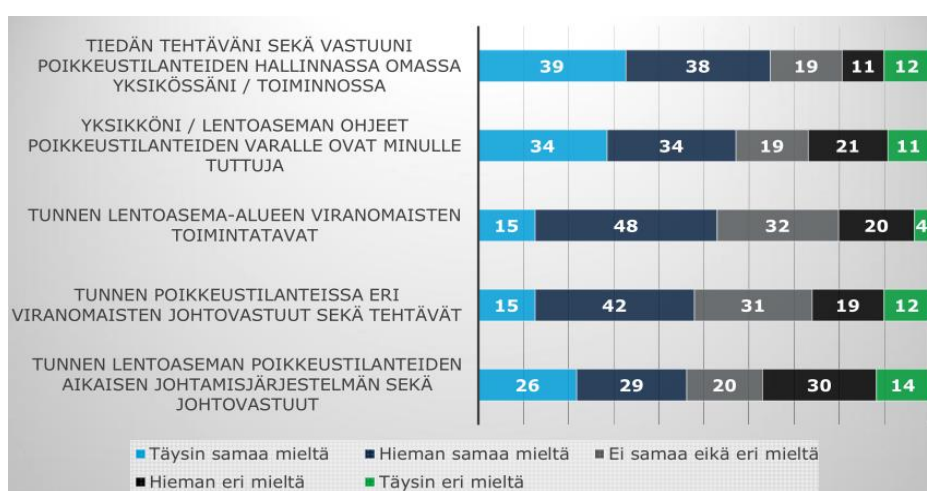
1,80-2,59; välttävä

2,60-3,39; tyydyttävä

3,40-4,19; hyvä

4,20-5,00; erinomainen

Kuviossa 19 on esitetty yleisten kysymysten osion yhteenveto.



Kuvio 18: Yleiset kysymykset yhteenveto

Tulosten perusteella vastaajat arvioivat oman tietämyksensä kaikissa osioissa hyvin vaihtelevasti. Merkille pantavaa on seikka, että täysin samaa mieltä olevien osuus on kaikkien kysymysten kohdalla suhteellisen pieni. Toisaalta täysin eri mieltä olevien osuus oli jokaisen kysymyksen kohdalla myös pieni. Omat tehtävät sekä vastuut poikkeustilanteessa kokee tietävänsä hyvin vain 39 vastaajaa. 38 vastaajaa on arvioinut väittämän kohdalla olevansa hieman samaa mieltä. Kaikkien vastaajien keskiarvoksi saimme 3,68.

Yksikön/ lentoaseman toimintaohjeiden tuntemuksen vastaajat arvioivat keskiarvolla 3,5. Lentoasema-alueen viranomaisten toiminnan tunnettavuuden vastaajat arvioivat keskiarvolla 3,42, mutta on huomioitavaa, että erittäin samaa mieltä väittämästä oli vain 15 vastaajaa. Siitä huolimatta tässäkin osuudessa pääsimme tasolle hyvä. Viranomaisten tehtävät sekä johtovastuut poikkeustilanteessa väittämää oli arvioitu keskiarvolla 3,24 ja myös tässä kohtaan täysin samaa mieltä väittämästä oli ainoastaan 15 vastaajaa.

Lentoaseman poikkeustilanteiden aikaista johtamisjärjestelmää sekä johtovastuita käsitelty väittäjä sai tämän osuuden huonoimman arvioin, keskiarvo ylsi tasolle 3,19. Lisäksi esitimme kysymyksen liittyen AOS- tilannekuvajärjestelmään, jossa vastaajien piti arvioida väittäjää ”osaan käyttää AOS- järjestelmää”. Tähän kysymykseen saimme vastausten keskiarvoksi 2,69. Kyselytutkimuksen tämän osuuden koko keskiarvoksi saimme 3,29, joka asettuu tasolle tyydyttävä. Kyselyä laadittaessa asetin tavoitteeksi tason hyvä yläpäähän ja siitä jäätiin melko paljon.

6.3.2 Kohdennetut kysymykset

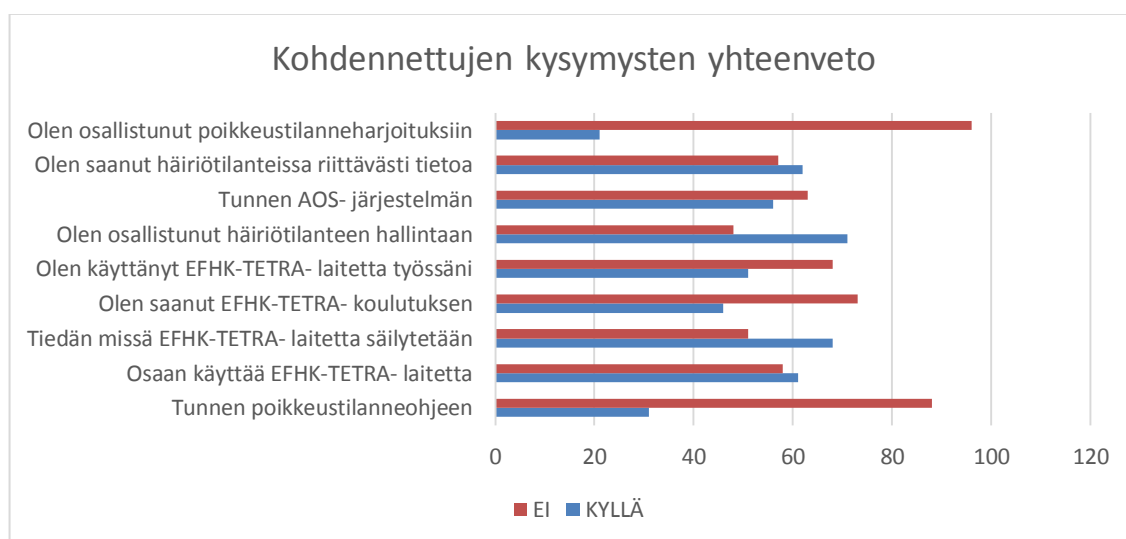
Tässä kyselyn osuudessa oli tarkemmin kohdennettujen kysymysten avulla tavoitteena löytää syitä yleisten kysymysten antamien tulosten taustalla. Kysymykset oli laadittu niin, että vastaajat joutuivat vastaamaan kysymyksiin vaihtoehdoilla kyllä tai ei. Tavoitteena oli selvittää kuinka hyvin eri poikkeustilanteiden hallintaan liittyvät ohjeet sekä työkalut olivat heille jalkautuneet sekä kuinka usein he olivat olleet mukana erilaisten poikkeus- ja/ tai häiriötilanteiden hallinnassa. Lisäksi poikkeustilanneharjoituksiin osallistumista selvitettiin. Kysymykset käsitelivät poikkeustilanteiden hallinnan ydinasioita; tiedonkulkua, poikkeustilanneviestintää, tilannekuvajärjestelmää sekä johtamisohjeistusta.

Aluksi vastaajilta kysyttiin, ovatko he osallistuneet poikkeustilanneharjoitukseen viimeisen kahden vuoden aikana. Poikkeustilanneharjoituksia ovat esimerkiksi lentoaseman sisäiset järjestäytymis- ja viestintäharjoitukset, SAR- harjoitukset tai evakuointiharjoitukset. Ainoastaan 17,6 % (21/ 119:sta) vastaajista ilmoitti olleensa mukana jossakin poikkeustilanneharjoituksessa. Vastauksen perusteella voi päätellä, että poikkeustilanneharjoittelu on keskittynyt hyvin vahvasti päällikkö- ja esimiestasolle.

Seuraavaksi kysyttiin, tuntevatko vastaajat poikkeus- ja häiriötilanteiden varalle laaditun ohjeistuksen. Ohjeet ovat tarkoitettu lähinnä päällikkö- ja työnjohtotason työkaluiksi, mutta niiden pääperiaatteiden kouluttaminen työntekijätasolle on osa prosessia. Ohjeen jalkauttaminen operatiivisiin yksiköihin on yksikön päällikön vastuulla. 119 vastaajasta ainoastaan 26 % vastaajista eli 31 ilmoitti tuntevansa ohjeistuksen. 88 vastaajalle ohjeistus ei ollut tuttu. Seuraavat neljä kysymystä käsitelivät lentoaseman sisäistä EFHK-TETRA- järjestelmää. Ensimmäisessä kysyttiin kuinka tunnettu EFHK-TETRA- päätelaite on. Ainoastaan 51 % (61/ 119:sta) ilmoitti tuntevansa laitteen sekä osaavansa käyttää sitä. 57 % (68/ 119:sta) vastaajista ilmoitti tietävänsä, missä oman toimintayksikön päätelaitetta säilytetään 24/7. 38,6 % (46/ 119:sta) vastaajista ilmoitti saaneensa käyttökoulutuksen EFHK-TETRA- päätelaitteeseen. Kysyttäessä laitteen käytöstä operatiivisessa toiminnassa tai harjoituksen yhteydessä, 42,9 % (51/ 119:sta) vastaajista ilmoitti käyttäneensä laitetta ainakin kerran viimeisen 6 kuukauden aikana.

Seuraavaksi kysyttiin, onko vastaaja ollut mukana hallitsemassa jotakin poikkeus- tai häiriötilannetta viimeisen kuuden kuukauden aikana. Kysymyksessä annettiin esimerkeiksi em. tilanteista sähkökatko, toiminnan keskeytys tai ilmaliikenteen valmiustilanne. Vastaajista 60 % (71/ 119:sta) ilmoitti osallistuneensa poikkeus- tai häiriötilanteen hallintaan kyseisenä ajanjaksona.

Loput kolmen kysymystä käsittelivät tilannekuvaan liittyviä asioita. Ensin kysyttiin, ovatko vastaajat saaneet poikkeus- ja häiriötilanteissa riittävästi tilannetietoa käytössä olevista tilannekuvajärjestelmistä. 52 % vastaajista ilmoitti saaneensa riittävästi tilannetietoa. Tämän jälkeen kysyttiin, kuinka hyvin tilannekuvajärjestelmän AOS tunnetaan ja osataanko sitä käyttää. 47 % (56/ 199:sta) vastaajista ilmoitti tuntevensa AOS- järjestelmän ja osaavansa käyttää sitä. Kuviossa 20 on esitetty kohdennettujen kysymysten yhteenveto.



Kuvio 19: Kohdennettujen kysymysten yhteenveto

6.3.3 Avoimet kysymykset

Tässä osuudessa esitin joukon avoimia kysymyksiä, joihin vastaajat vastasivat omin sanoin. Tässä osuudessa vastaajilla oli mahdollisuus kertoa omin sanoin tilanteista, joihin he olivat osallistuneet sekä antaa ideoita ja kehitysehdotuksia poikkeustilanneprosesseihin liittyen. Ensimmäisessä kysymyksessä tiedusteltiin missä tilanteissa vastaajat olivat käyttäneet EFHK-TETRA- päätelaitetta. Kysymyksen tavoitteena oli kartoittaa sitä, kuinka laajaa laitteen käyttö on organisaatiossa. Vastaajista selkeä enemmistö (38 vastaajaa) oli käyttänyt laitetta ainoastaan harjoitusten ja yhteyskokeilujen yhteydessä. Seitsemän ilmoitti käyttäneensä laitetta jokapäiväisessä operatiivisessa toiminnassa. Osa vastaajista kertoi käyttäneensä laitetta

ilmaliikenteen poikkeustilanteissa sekä lennonvarmistuksen ja pelastuksen yhteisoperaatioissa. Ilmaliikenteen poikkeamissa sekä TWR-pelastus- tilanteissa viestivälineenä toimii VIRVE- päätelaite, joten osa vastaajista ei tiennyt näiden kahden järjestelmän eroa.

Vastauksista voi päätellä, että EFHK-TETRA- järjestelmän päivittäinen käyttö koskee ainoastaan hyvin pientä osuutta lentoasemaorganisaation työntekijöistä. Koska laitteen operatiivinen käyttö on organisaatiossa vielä suhteellisen vähäistä, pitää rutiini saada muilla keinoilla. Seuraavaksi kysyttiin mikä on lentoaseman operaatiokeskuksen APOC:n rooli poikkeustilanteissa. Kysymyksen tavoitteena oli kartoittaa kuinka hyvin vastaajat tunsivat poikkeustilanteiden johtamisjärjestelmän sekä APOC:n roolin osana tätä järjestelmää. Operaatiokeskus APOC:n tarkoitus on toimia poikkeustilanteissa tilannetietoa vastaanottavana, analysoivana sekä sitä jakavana tilannekeskuksena ja lentoaseman johdon esikuntana. APOC yksikkönä ei johda toimintaa, vaan sen päätehtävä on tiedon kerääminen sekä jakaminen. Kun lentoasemaorganisaatio järjestäytyy poikkeustilanteen sattuessa, toimii APOC lentoaseman johdon tukikohtana. Poikkeustilanteessa APOC:n miehitystä vahvistetaan ja sille annetaan johtamista tukevia tehtäviä (viestiliikenteestä huolehtiminen, esikuntatoiminnot sekä tilannekuvan ylläpitäminen).

Tämän osuuden vastauksista pystyi päättämään varsin hyvin, että APOC:n rooli ja tehtävät tunnettiin suhteellisen huonosti lentoasemanorganisaatiossa. Merkittävä osa vastaajista käsitti APOC:n johtokeskukseksi, jolla on päivittäistoiminnassa operatiivinen johtovastuu. Useassa vastauksessa APOC käsitettiin osaksi Finavian viestintäorganisaatioita ja sen tehtävät liitettiin mediaviestinnän hallintaan. Osa vastaajista ilmoitti hyvin suoraan, että he eivät tiedä mikä APOC:n yksikön rooli lentoasemalla on. Tämän osuuden vastausten perusteella APOC:n roolia sekä tehtäviä ei ole viestitty lentoasemaorganisaatiolle riittävästi. APOC:n tärkeimmän tehtävän, tilannekuva ylläpitämisen sekä jakamisen näkökulmasta tämä on ongelmallinen tilanne. Pystyäkseen ylläpitämään tilannekuva, APOC tarvitsee reaaliaikaista tilannetietoa kaikkien toimintojen kaikilta tasoilta. Tähän tavoitteeseen pääseminen vaatii APOC:n roolin markkinointia sekä kouluttamista koko organisaatiossa. Kaikkien lentoaseman työntekijöiden on ymmärrettävä tilannekuvan ylläpitämisen perusperiaatteet sekä miten APOC siihen liittyy, muuten kattavan tilannekuvan kokoaminen ei onnistu.

Seuraavassa kysymyksessä kartoitin tiedonsaantia poikkeus- ja häiriötilanteissa. Vastaajilta kysyttiin, mistä he ovat saaneet tilannetietoa poikkeus- ja häiriötilanteissa. Tavoitteena oli kartoittaa sitä, kuinka paljon työntekijät käyttävät AOS- tilannekuvajärjestelmää omassa työssään. Vastaajista suurin osa ilmoitti saaneensa tilannetietoa APOC:n lähettämistä tekstiviesteistä. Ainoastaan yhdeksän vastaajaa mainitsi informaation lähteeksi AOS- järjestelmän. Merkittävä osa mainitsi tiedon läheteiksi myös oman esimiehen, toisen yksikön tai yhteistyöta-

hon (lentoyhtiö, GH- yhtiö). Vastausten perusteella tietoa hankittiin hyvin erilaisilla menetelmillä ja tiedon lähteet vaihtelivat paljon. Toimintayksiköiden tiedonhankintamenetelmät ovat ajan myötä muotoutuneet käytännöiksi, joista pidetään varsin tiukasti kiinni. Ongelma ei ole eri tiedonhankintamenetelmät, vaan se, päätyykö hankittu tieto lentoaseman jaettuun tilannekuvaan. Jos yksiköt eivät välitä saamaansa informaatiota APOC:lle, jää lentoaseman oma tilannekuva vajavaiseksi. Päälliköiden sekä johdon haastatteluissa ja APOC:n palvelutyytyväisyystutkimuksessa tuli selkeästi esille AOS- järjestelmän käyttöön liittyvät ongelmat ja ne saattavat olla yksi merkittävä syy järjestelmän alikäyttöön organisaatiossa.

Lopuksi vastaajilta pyydettiin kehitysehdotuksia liittyen lentoaseman poikkeustilanteiden hallintaan. Kehitysehdotuksia tuli runsaasti ja muutama teema mainittiin useissa vastauksissa. Usea vastaaja toivoi poikkeustilanneviestintää liittyvää koulutusta sekä harjoituksia. Nyt EFHK-TETRA- järjestelmä on kohtuullisen vähällä käytöllä ja moni vastaaja koki sen vieraaksi. Toivottiin yksiköihin koulutusta/ koulutusmateriaalia liittyen TETRA- järjestelmään sekä keskitetyksi järjestettyjä harjoituksia. Lisäksi toivottiin lentoaseman sisäisiä yhteistoimintaharjoituksia, joissa eri toimintayksiköiden yhteistyötä harjoitellaan skenaarioihin pohjautuen. Myös yhteisharjoituksia viranomaisten kanssa toivottiin.

Poikkeustilanneharjoitukset koettiin olevan ainoastaan pienen piirin asia ja iso osa henkilöstöstä kaipaisi lisää harjoituksia. Toisaalta osa vastaajista koki poikkeustilanneharjoitusten häiritsevä merkittävästi päivittäisiä tehtäviä. AOS- järjestelmään liittyen toivottiin koulutusta ja harjoituksia sekä toimivaa mobiilisovellusta. Osa vastaajista koki poikkeustilanteisiin liittyvien prosessien jalkauttamisen oleva kesken, toivottiin koulutuskierrosta kaikkiin yksiköihin sekä ohjeiden selkeyttämistä. Johtamisjärjestelmään liittyen monella vastaajalla oli epäselvää kuka eri tilanteissa on johtovastuussa ja miten johtovastuu määrittyy.

Avointen kysymysten vastaukset vahvistivat yleisten kysymysten sekä kohdennettujen kysymysten antamaa viestiä siitä, mitkä ovat merkittävimpiä kehityskohteita lentoasemaorganisaation henkilöstön mielestä. Kaikissa kolmessa osuudessa nousi samat teemat esille ja ne olivat yhtenevät APOC:n palvelutyytyväisyystutkimuksen sekä johdon/ päälliköiden haastatteluiden tulosten kanssa.

6.3.4 Johtopäätökset

Kun tarkastelee tämän tutkimuksen kolmen osion vastauksia, pystyy niistä selkeästi nostamaan esille asioita, joita vastaajien mielestä pitää lähteä kehittämään. Lisäksi vastauksista pystyi erottamaan tiettyjä poikkeustilanneproessin osa-alueita, joista henkilöstön tietämys oli puutteellista. Erityisesti kohdennetut kysymykset- osion yhteenvedo kertoo hyvin tilanteen

liittyen poikkeustilanteiden hallinnan eri osa-alueiden jalkautumiseen organisaatiossa. Tutkimustulosten perusteella voidaan tehdä seuraavia johtopäätöksiä;

- Lentoaseman työntekijät kaipaavat selkeää yksiköiden sisäistä ohjeistusta siitä, mitkä ovat heidän tehtävät sekä vastuut poikkeustilanteessa
- Poikkeustilanteiden hallintaan liittyvä ohjeistusta on selkeytettävä ja siihen liittyvää koulutusta saatava lisää toimintayksiköihin
- Poikkeustilanneviestintään liittyvää ohjeistusta sekä koulutusta pitää kehittää
- EFHK-TETRA- päätelaitteeseen liittyvää koulutusta ja tietoa pitää saada enemmän toimintayksiköiden kaikille tasoille
- Poikkeustilanneharjoituksiin pitää osallistua laajempi edustus eri yksiköistä, myös työntekijätason henkilöitä on otettava enemmän mukaan harjoituksiin
- AOS- järjestelmä on monille tuntematon työkalu ja sen käyttäminen varsinkin mobiilina on hyvin vaikeaa. Lisäksi tilannekuvaa pitää saada myös muistakin välineistä tarvittaessa, yksi jaettu tilannekuvatyökalu ei riitä
- APOC tunnetaan yksikkönä suhteellisen huonosti ja sen rooli on epäselvä
- Tilannekuvan jakamiseen tarvitaan monipuolisemmin työkaluja

7 Tutkimusten yhteenveto

Palvelutyytyväisyystutkimus (APOC), haastattelututkimus (johto/ päälliköt) sekä verkkokyselytutkimus kattoivat merkittävän osan lentoaseman niistä työntekijöistä, jotka toimivat ydinprosessien parissa. Tutkimusten tavoitteet täyttyivät erinomaisesti ja niiden perusteella pystyin määrittämään lentoaseman poikkeustilannejärjestelmästä useita kehittämiskohteita. Kun kävin näiden kolmen tutkimuksen tulosten perusteella tekemiäni johtopäätöksiä läpi, pystyin nostamaan esille selkeitä kehittämiskohteita, jotka toistuivat kaikissa osioissa. Riippumatta kohderyhmästä tai kysymysten asetelusta tietyt teemat toistuivat. Näistä teemoista valitsin ne, joihin lentoasemaorganisaation olisi haettava ratkaisuja mahdollisimman nopeasti. Kun vertailin kolmen edellä mainitun tutkimuksen tuloksia keskenään, nousivat seuraavat kehittämiskohteet korostetusti esille;

- Poikkeustilanneohjeistuksen kehittäminen
- Poikkeustilanneviestintä; koulutus, harjoitukset ja toimintaohjeet
- AOS; järjestelmän kehittäminen, järjestelmään liittyvä koulutus.
- Tilannekuva; uusien tilannekuvatyökalujen kehittäminen
- APOC:n roolin selkeyttäminen sekä viestiminen organisaatiolle
- Poikkeustilanneharjoitukset; kohderyhmää on laajennettava koskemaan kaikkia työntekijätasojia
- Johtamiskoulutusta niille henkilöille, jotka kuuluvat johdon päivystysrinkiin tai voivat joutua poikkeustilanteessa johtamisrooliin.

- Poikkeustilanteiden hallintaan liittyvien prosessien jalkauttamista on jatkettava sekä tehostettava. Jalkauttaminen tulee ulottaa koskemaan kaikkia työntekijäryhmiä sekä-tasoja.

Näiden johtopäätösten perusteella lähdimme toteuttamaan lentoasemaorganisaatiossa useita eri kehittämishankkeita. Osa hankkeista on jo valmiita, osa käyttöönottovaiheessa ja osa suunnitelmatasolla. Seuraavassa osiossa käyn läpi tämän työn puitteissa tehdyt tai aloitetut kehittämishankkeet.

8 Kehittämishankkeet

Työni puitteissa aloitimme useita kehittämishankkeita samanaikaisesti. Osa hankkeista on käyttöönottovaiheessa ja olemme keräämässä henkilöstön kokemuksia niistä. Tiedetyt kehittämishankkeet ovat vielä kesken, koska niiden valmistuminen vaatii kokeilujaksoja, joista saamiemme palautteiden pohjalta teemme parannuksia sekä jatko kehitämme prosesseja. Kerron tässä osiossa hankkeiden sisällöstä, tavoitteista sekä aikatauluista. Joidenkin hankkeiden osalta käyn asiaa läpi varsin yleisellä tasolla johtuen sisällön luottamuksellisuudesta.

8.1 Poikkeustilanneohje

Helsinki-Vantaan lentoasemalla valmisteltiin poikkeus- ja häiriötilanteiden varalla yksi toimintaohje, joka koskee kaikkia toimintoja. ”Lentoaseman johtaminen poikkeus- ja häiriötilanteissa”- ohjeessa on selkeästi kuvattu kaikki ne toimenpiteet, joihin ryhdytään tilannearvion jälkeen. Ohjeessa on kuvattu seuraavat osa-alueet;

- johtovastuun määrittäminen sekä johdon järjestäytyminen
- johtamisjärjestelmä
- operatiivisten yksiköiden järjestäytyminen ja tehtävät
- yksiköiden päälliköiden ilmoittautuminen
- sijaisuusjärjestelyt
- poikkeustilanneviestintään siirtyminen sekä viestiohje
- johdon päivystysjärjestelmä
- operaatiokeskuksen (APOC) järjestäytyminen ja tehtävät
- lisähenkilöstön hälyttäminen
- tilannekuvan jakaminen

Ohje korvaa kaikki aikaisemmat ohjeet ja se otettiin käyttöön 1.5.2016 alkaen. Ohjeen ylläpidosta vastaa lentoaseman pelastuspäällikkö yhdessä operaatiokeskuksen kanssa.

8.2 Tarkastuslistat

Poikkeus- ja häiriötilanteiden varalle määritimme 22 erilaista skenaariota, jotka perustuivat jo toteutuneisiin tapahtumiin tai ovat tapahtumia, joihin lentoaseman on varauduttava. Skenaarioita olivat mm. sähkönjakeluhäiriö, tulipalo terminaalissa, tietoliikennehäiriö ja poikkeavat sääolosuhteet. Jokaista skenaariota varten tehtiin tarkastuslistat, joihin on listattu toimenpiteitä skenaariokohtaisesti. Tarkastuslistoja on kahta eri tasoa; päällistat ovat operaatiokeskuksen käytössä ja niissä on listattu ne toimenpiteet mihin lentoaseman johto yhdessä operaatiokeskuksen kanssa ryhtyy. Päällistat on siis yhteensä 22 kappaletta. Alalistat ovat operatiivisten yksikköjen listoja ja niissä on kuvattu jokaisen yksikön toimenpiteet skenaarion toteutuessa. Operatiivisella yksiköllä on omat listat jokaiseen 22 skenaarioon, koska yksiköiden toimintaympäristö sekä vastuualueet vaihtelevat huomattavasti. Alalistat löytyy siis yhteensä 242 kpl.

Tarkastuslistat löytyvät sähköisessä muodossa AOS- tilannekuvajärjestelmässä. Kun poikkeama tapahtuu, avaa operaatiokeskus päällistan ja aloittaa sen mukaiset toimenpiteet. Kun päällista on avattu, avaa jokainen operatiivinen yksikkö oman alalistan samassa järjestelmässä. Tämän jälkeen operatiivisten yksiköiden johtovastuulliset henkilöt aloittavat alalistojen mukaiset toimenpiteet. Alalistoissa on kuittaus toiminto jokaisen toimenpiteen kohdalla. Kun yksikössä on suoritettu listan mukainen toimenpide, kuitataan se järjestelmässä ja operaatiokeskus näkee toimenpiteiden etenemisen yksiköissä. Operaatiokeskus näkee myös onko tarkastuslista avattu yksiköissä ja voi tarpeen mukaan kehottaa yksiköitä aloittamaan tarkastuslistan mukaiset toimenpiteet.

Tilanteen alussa APOC ja 11 operatiivista yksikköä aloittaa valmistautumisen lähes samanaikaisesti tilannetta varten tehtyjen listojen mukaisesti. Näiden toimenpiteiden tarkoituksena on selvittää poikkeaman aiheuttamat ongelmat jokaisessa toiminnossa. Esimerkiksi sähkökatkotilanteessa jokainen yksikkö testaa mm. viestiyhteydet, hälytysjärjestelmät, autosuojien ovien avautumiset, valvomotoiminnot sekä muut toiminnan kannalta kriittiset sähköiset järjestelmät sekä välineet. Tarkastuslistojen tavoitteena on siis selvittää lentoasemanorganisaation oma toimintakyky sekä mahdolliset poikkeaman aiheuttamat ongelmat.

8.3 Tilannekuva

Tutkimustulosten perusteella moni vastaaja kaipasi monipuolisempaa tilannekuvaa, joka olisi helposti käytettävissä. Mahdollisuutta saada reaaliaikaista kuvaa tilannepaikalta peräänkuulutettiin. Lisäksi resurssienhallintaan isoissa tilanteissa kaivattiin työkalua. AOS- järjestelmä ko-

ettiin vaikeaksi käyttää etenkin mobiililaitteilla ja sen antama tilannekuva koettiin yksipuoliseksi. Tilannetietoisuutta parantamaan lähdimme kehittämään AOS- järjestelmän rinnalle myös muita tilannekuvatyökaluja.

8.3.1 Kamera-auto

Koska lentoasema-alue on laaja ja poikkeama voi tapahtua missä tahansa, on johtamisen näkökulmasta tärkeää saada käsitys tilanteesta sekä sen kehittymisestä. Matkustajaterminaalin sisällä ei tätä ongelmaa ole, koska se on katettu varsin hyvin valvontakameroilla. Valvontakameroiden tuottama kuva on jatkuvasti lentoaseman operaatiokeskuksen sekä turvavalvomon käytössä. Jos poikkeama tapahtuu asematasolla tai liikennealueella, tilanne on toinen. Yhdessä työkaluksi tähän tarpeeseen kehitimme niin sanotun kamera-auton, joka voidaan siirtää tarvittaessa mihin tahansa lentoaseman osaan. Kamera-auto on käytännössä lentoaseman pelastuspalvelun pelastusyksikkö (AR 101), johon on asennettu neljälle sivulle kamerat sekä 4 G-verkon kautta toimiva lähetysyksikkö.

Hanke on toteutettu yrityksen X kanssa. Auton kamerat kuvaavat jatkuvasti neljästä suunnasta ja näin saadaan tilannepaikalta lähes 360° tilannekuvaa. Autossa sijaitseva lähetysyksikön lähettämää kuvaa voi vastaanottaa erikseen määritellyt tahot ja sovellukseen tarvittavat käyttäjätunnus sekä salasana. Kuvassa 1 kamera-auto AR 101:n toinen sivukamera.



Kuva 1: Kamera-auto/ AR 101

8.3.2 Resurssitaulu

Kun lentoasemaorganisaatio joutuu hallitsemaan merkittävää poikkeamaa, joka on pitkäkestoinen, sitoo se merkittävästi sekä ajoneuvo-, että henkilöstöresursseja. Lentoaseman joutuu

em. tilanteessa allokoimaan hallinnoimiaan resursseja eri toimintayksiköiden välillä sekä mahdollisesti luovuttamaan niitä esimerkiksi viranomaisten käyttöön. Tilannekuvan kannalta on tärkeää, että johtovastuussa olevat ovat tietoisia missä ja kenen käytössä resurssit ovat. Tätä johtamisen osa-aluetta varten suunnittelimme resurssitaulun, jossa voidaan allokoida resursseja eri toimintojen (sisäisten sekä ulkoisten) alaisuuteen. Resurssitaulusta johtovastuussa olevat pystyvät nopeasti hahmottamaan yleiskuvan resurssien käytöstä. Resurssitauluun koostaan poikkeustilanteessa ne ajoneuvot sekä henkilöt, jotka on mahdollista irrottaa poikkeustilanteen hallitsemista varten.

Tilanne alkaa tyhjällä taululla ja siihen lisätään niitä resursseja, jotka eri toiminnot pystyvät kohdentamaan tilanteen hallitsemiseen. Lentoaseman päivittäisresursseja, joita tarvitaan ilmailukenteen sekä matkustajaprossin ylläpitämiseen ei taululla näy. Resurssitaulu kuvaa tilanteen aikana niitä ”joukkoja” jotka on varattu ainoastaan poikkeustilanteen hallitsemiseen. Kuvassa 2 on operaatikeskuksen resurssitaulu.



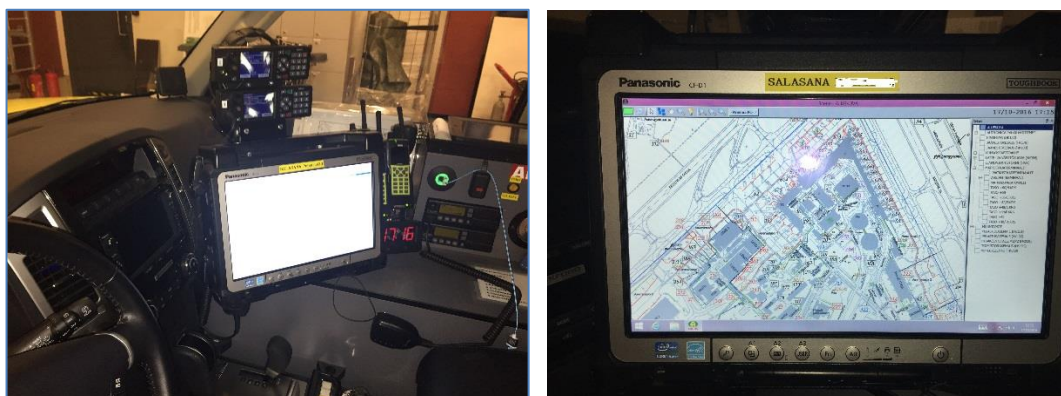
Kuva 2: Resurssitaulu

8.3.3 Mobiili paloilmoitinkeskus

Matkustajaterminaaliiin liittyen tilannetietoisuuden lisäämiseen oli tarvetta etenkin tilanteissa, joissa lentoasemaorganisaatio valmistautuu terminaalin evakuointiin. Tyypillisin tilanne on palohälytys ja tulipalo. Aikaisemmin lentoaseman pelastuspalvelun päivystävä palomestari joutui kohdentamaan hälytyksen lähteen terminaalirakennuksen paloilmoitinkeskuksesta tai pyytämään pelastuspalvelun päivystäjää kertomaan sijainnin. Tilanteen hankaluutta

lisää se, että matkustajaterminaalissa on yhteensä viisi paloilmoitinkeskusta rakennuksen eri osissa. Koska matkustajaterminaaliksi on hyvin laaja ja monimutkainen kokonaisuus, oli kohteen paikallistaminen erittäin haastavaa ja aikaa vievää.

Ongelma ratkaistiin Finavia Kiinteistöt- yksikön, IT- palveluiden sekä pelastuspalvelun yhteishankkeella, jonka lopputuloksena oli pelastuksen johtoautoon sijoitettu mobiili paloilmoitinkeskus. Pelastuspalvelun johtoautoon sijoitettiin tietokone, joka on 4 G- verkon kautta yhteydessä kiinteistöpäivystyksen tietokantaan, jota kautta voi vastaanottaa erilaisia hälytyksiä terminaalikiinteistöstä (hissihälytykset, palohälytykset, vesivahinkohälytykset). Kun paloilmainsin/ -ilmaisimet lähettävät hälytyksen, saa päivystävä palomestari välittömästi johtoauton tietokoneelle paikkatiedon sekä tekstimuodossa, että karttapohjalle. Lisäksi tietokantaan on lisätty ohjeet hyökkäysreiteistä sekä tekstimuodossa opastuksen kohteeseen. Siirryttäessä terminaaliin sisälle, pystyy laitteen ottamaan mukaan ja suunnistaa kohteeseen sen avulla sekä seurata tilanteen kehittymistä. Kuvassa 3 on esitetty johtoautoon sijoitettu paloilmoitinkeskus.



Kuva 3: Paloilmoitinkeskus

8.4 AOS/ korvaava järjestelmä

AOS- järjestelmään liittyen on aloitettu hanke, jossa tutkitaan nykyisen järjestelmän jatkokehittelyä tai vaihtoehtoisesti täysin uuden järjestelmän kehittämistä yhteistyössä ulkopuolisen järjestelmätoimittajan kanssa. Nykyisen järjestelmän suurimpia ongelmia ovat mobiilisovelluksen puuttuminen sekä huono käytettävyys nopeasti etenevissä tilanteissa. Tämä hankkeen aikataulu on vielä avoin.

8.5 EFHK-TETRA/ poikkeustilanneviestintä

Poikkeustilanteiden hallinnassa yksi tärkeimpiä osa-alueita on viestintäjärjestelmä, joka on välittömästi käytössä sekä toiminnassa kaikissa tilanteissa. Poikkeustilanneviestintä voidaan jakaa osa-alueisiin, joita ovat mm. viestiohje, päätelaitteen käyttö, harjoittelu/ koulutus, puheryhmäarkkitehtuuri sekä viestivälineen (verkko ja päätelaite) toimintojen varmentaminen (varavoima, kahdennettu tukiasemajärjestelmä). Tutkimustulosten perusteella poikkeustilanneviestinnän suurin kehittämisalue liittyy käyttäjien osaamiseen sekä koulutusmateriaaleihin. Koska järjestelmä ei ole useissa yksiköissä päivittäisessä käytössä, on rutiinia sekä käyttökokemusta hankittava muilla keinoin.

8.5.1 Verkkokoulutus/ poikkeustilanneviestintä

Poikkeustilanneviestinnän sekä TETRA- päätelaitteen perusteisiin teimme yhdessä Finavian koulutusyksikön Avia Collegen kanssa verkkokurssin, jossa käydään alkeet läpi kuvien avulla selitettynä. Verkkokurssi tehtiin Moodle- alustalle ja se on yksiköiden käytössä Finavian omassa eAvia- oppimisympäristössä. Kurssin suorittaminen vaatii kirjautumisen oppimisympäristöön ja se on saatavilla ainoastaan Finavian omille yksiköille. Kurssilla opetetaan päätelaitteen käytön perusasiat niin, että kurssin jälkeen opiskelijalla on kohtalaiset valmiudet käyttää EFHK-TETRA- järjestelmää. Lisäksi kurssilla käydään läpi poikkeustilanneviestinnän perusasiat; radioliikennekuri, kutsut, poikkeustilanneviestintään siirtyminen sekä poikkeustilanneviestinnän keskeiset periaatteet.

Verkkokurssi sisältää tekstin ja valokuvien lisäksi videoita, joissa opastetaan päätelaitteen oikeaa käyttöä. Ennen verkkokurssin käyttöönottoa kokoamme lentoaseman operatiivisista yksiköistä pilottiryhmän, joka opiskelee asiat ja antaa palautetta ohjausryhmälle. Verkkokurssin käyttöönotto lentoasemaorganisaatiossa on 1.12.2016 alkaen. Kuvassa 4 on esitelty verkkokurssin kolme ensimmäistä sivua.

FINAVIA

FINAVIA

Mikä on EFHK Tetra?

TERVETUOLOA OPISKELEMAAN
POIKKEUSTILANNEVIESTINTÄÄ



- EFHK-Tetra on Helsinki-Vantaalla toimiva monipuolinen digitaalinen radioverkko.
- Finavia on hankkinut tetra -radiopuhelinjärjestelmän lentoaseman operatiivisten toimintojen tehostamiseen ja poikkeustilanneviestintään varmistamiseen.
- EFHK-Tetra järjestelmässä tukiasema ja päätelaitteet (radiot) vastaavat täysin viranomaisverkkoa.



Page 1 / 15 Page 2 / 15

FINAVIA

Radiopuhelimen käytön perusteita

- Ryhmäpuhelu= viestintä tapahtuu määrättyssä puheryhmässä esim. poikkeustilanne. Ylläpitäjä määrittää kenelle annetaan oikeus käyttää puheryhmää.
- Yksilöpuhelu= vastaa normaalia gsm-puhelua
- Pikapuhelu= kahden radion välinen yksilöpuhelu
- Tekstiviesti (sds) vastaa normaalia gsm-tekstiviestistä (sms)



Page 3 / 15

Kuva 4: Verkkokurssi

8.5.2 Viestintäharjoitukset

Verkkokurssin lisäksi käyttövarmuutta haetaan säännöllisillä harjoituksilla. Harjoituksia on suunniteltu laajuudeltaan kolmea eri tasoa; täysimittainen harjoitus, laaja harjoitus sekä suppea harjoitus. Täysimittaisia harjoituksia pidetään vuodessa 1-2 ja ne liittyvät aina isompaan harjoituskokonaisuuteen. Täysimittaisessa harjoituksessa koko lentoasemaorganisaatio järjestäytyy, perustaa johtopaikan ja siirtyy poikkeustilanneviestintään. Nämä harjoitukset ovat kestoltaan 1-3 tuntia ja ne perustuvat aina ennalta rakennettuun laajempaan harjoitussuunnitelmaan. Täysimittaisissa harjoituksissa on aina mukana sidosryhmiä, kuten viranomaisia, lentoyhtiöitä ja lentoasema-alueen muita toimijoita. Täysimittaisen harjoituksen ajankohta tiedotetaan ennalta koko organisaatiolle ja harjoitukseen osallistuu ylimääräisiä henkilöresursseja. Täysimittaisia harjoituksia pidetään mm. vuosittaisten SAR- harjoitusten sekä erilaisten viranomaisharjoitusten yhteydessä.

Laaja harjoitus on lentoaseman sisäinen harjoitus joka toteutetaan päivittäisresursseilla ja johon ei osallistu ulkopuolisia toimijoita. Laajassa harjoituksessa koko lentoasemanorganisaatio järjestäytyy ja siirtyy poikkeustilanneviestintään. Myös johto järjestäytyy ohjeen mukaisesti

operaatikeskukseen. Laaja harjoitus perustuu ennalta sovittuun skenaarioon, jota mukailten poikkeustilanneviestintä etenee. Laajan harjoituksen kesto on 60-90 minuuttia ja se toteutetaan ruuhka-aikojen ulkopuolella. Pääsääntöisesti harjoitusajankohta sijoittuu kello 8.00-16.00 väliselle ajalle. Laajoja harjoituksia pidetään 2-4 kertaa vuodessa ja niistä tiedotetaan noin tuntia etukäteen organisaatiolle.

Suppea harjoitus on kestoaltaan lyhyt ja sen tavoitteena on testata organisaation kykyä järjestäytyä sekä siirtyä viiveettä poikkeustilanneviestintään. Suppeiden harjoitusten ajatuksena on se, että niitä pidetään mahdollisimman usein ja että ne ovat lyhyitä kestoaltaan. Tällä tavalla harjoittelulla saavutetaan mahdollisimman paljon työntekijöitä ja harjoitukset eivät kuormita yksiköitä liikaa. Suppeasta harjoituksesta ei tiedoteta etukäteen eli se tulee johdolle sekä operatiivisille yksiköille yllätyksenä. Suppea harjoitus voidaan käynnistää ilta-aikaan, viikonloppuna tai juhlapyhänä. Harjoitusten tarkoituksena on testata organisaatiota säännöllisin väliajoin ja löytää prosessista heikkoja kohtia.

Edellisten harjoitusten lisäksi pidämme rutiinimaisesti joka keskiviikkona kello 12.00 nopean poikkeustilanneviestintään järjestäytymisen. Käytännössä tämä harjoitus sisältää oikeaan puheryhmään liittymisen sekä ilmoittautumisen operaatiokeskukseen. Tämä järjestäytyminen kestää noin 5-10 minuuttia ja se toistetaan vuoden jokaisena viikkona. Tämän rutiinin tarkoituksena on saada toimintayksiköiden henkilöstölle toistoja liittyen TETRA- päätelaitteen käyttöön.

8.6 Koulutuskampanjat

Perustimme työryhmän valmistelemaan koulutustilaisuuksia poikkeustilanteiden hallintaan liittyen. Työryhmä valmisti koulutuspaketteja, jotka on suunnattu eri kohderyhmien tarpeita varten. Koulutuspaketteja on kolme erilaista; johdon päivystyksestä vastaavalle työntekijäryhmälle, yksiköiden päälliköille sekä yksiköiden työnjohtotasolle. Koulutusten tavoitteena on antaa kullekin kohderyhmälle valmiuksia suoriutua omasta vastuualueestaan poikkeus- ja häiriötilanteissa. Koulutuspaketit sisältävät seuraavia teemoja;

Johdon päivystäjien koulutus;

- poikkeustilanneohje
- johtokeskustyöskentely
- viranomaisten tehtävät sekä johtovastuut
- poikkeustilanneviestintä
- tilannekuvatökalujen käyttö

Yksikön päälliköiden koulutus;

- poikkeustilanneviestintä/-harjoitus
- lentoaseman poikkeustilanneorganisaatio
- yksiköiden rooli osana kokonaisuutta
- viranomaisten tehtävät sekä johtovastuut
- sijaisuusjärjestelyt
-

Työnjohtotason koulutus;

- lentoaseman poikkeustilannejohtamisen yleiset periaatteet
- poikkeustilanneviestintä/-harjoitus
- koulutuspaketti työntekijätason kouluttamiseen; materiaalin läpikäynti sekä luovuttaminen

Kouluskierros aloitetaan johdon päivystäjistä, joita on 8 henkilöä. Tässä osuudessa keskitytään johtokeskustelyskentelyyn sekä operatiivisen poikkeustilannejohtamisen periaatteisiin. Tavoitteena on lisätä kohderyhmän valmiuksia johtaa koko lentoasemaa poikkeustilanteessa. Seuraava kierros koskee operatiivisten yksiköiden päälliköitä. Tämän koulutusosuus käsittelee poikkeustilanteiden hallintaa yksikön näkökulmasta. Tavoitteena on lisätä päälliköiden valmiuksia johtaa omaa vastuualuettaan osana kokonaisuutta poikkeustilanteessa.

Työnjohtotason koulutusosuuden tavoitteena on lisätä työnjohtajien tietämystä poikkeustilanneprosesseista sekä kerrata poikkeustilanneviestintään liittyviä asioita. Tämä osuus sisältää myös lyhyen harjoituksen, jossa käydään läpi EFHK-TETRA- päätelaitteen käyttö. Lisäksi esimiehille esitellään poikkeustilanneprosesseihin liittyvä koulutuspaketti, joka on suunnattu yksiköiden työntekijätasolle. Ajatuksena on, että työnjohtajat pitävät koulutustilaisuuksia työntekijöille ja kertovat poikkeustilanteiden hallinnasta lentoasemalla. Näin saamme tehokkaasti jalkautettua poikkeustilanteiden hallintaan liittyvät prosessit toimintayksiköiden kaikille tasoille.

8.7 Seurantatutkimus/ toimintatutkimus

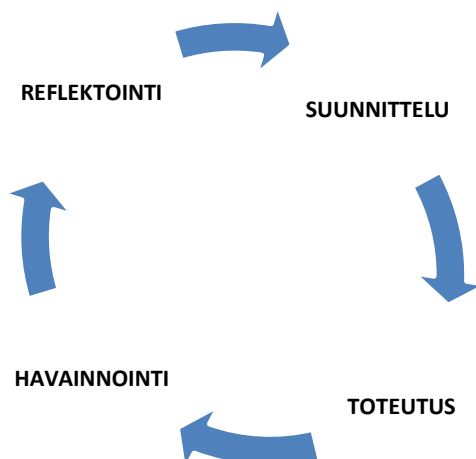
Tapaustutkimuksen avulla saamani informaation pohjalta tarkoituksena on tehdä seurantatutkimus keväällä 2017. Seurantatutkimus on tarkoitettu suorittamaan toimintatutkimuksen muodossa ja arvioida tapaustutkimuksen pohjalta tehtyjen kehityshankkeiden vaikutukset lentoasemanorganisaation kykyyn reagoida poikkeustilanteisiin sekä arvioida muutosta toimintakulttuurissa. Arviointeja tehdään oikeissa operatiivisissa tilanteissa sekä poikkeustilanneharjoituksissa, joita jatkossa toteutetaan säännöllisesti eri laajuisina. Arviointien tueksi laaditaan kriteerit, joiden perusteella operatiivisissa tilanteissa tai harjoituksessa toimintayksiköiden

suoriutumista arvioidaan. Kriteereinä ovat mm. järjestäytymisnopeus, tiedon kulku, johtamistyökalujen käytön sujuvuus ym. Toimintatutkimuksen tavoitteena ei siis ole tutkia tapahtumia, koneiden toimintaa tai luonnonilmiöitä, vaan sen tavoitteena on aiheuttaa muutos parempaan ja löytää uusia sekä parempia käytäntöjä. Toimintatutkimuksen pääkohde on vuorovaikutukseen pohjautuva sosiaalinen toiminta ja se voidaan määritellä myös osallistavaksi ja demokraattiseksi prosessiksi, jonka tavoitteena on yhdistää toiminta ja reflektio sekä teoria ja käytäntö (Action Research, 2013, 3).

Turvallisuustutkimusta tehtäessä toimintatutkimuksen avulla voidaan arvioida tutkittavien käyttäytymistä, sitoutumista sekä asennetta tutkittavaa aihetta kohtaan. Yksi toimintatutkimuksen keskeinen tavoite on pyrkimys muuttaa tutkittavaa todellisuutta, sosiaalisia käytäntöjä, ottamalla eri käytännöissä toimivat ihmiset mukaan aktiivisesti tutkimusprosessiin (Kuula, 1999, 9). Seurantatutkimuksen yksi päätavoite on tutkia turvallisuuskulttuurin kehittymistä tehtyjen kehittämishankkeiden jälkeen. Lisäksi tutkimuksen tavoitteena on selvittää tapaustutkimuksen tulosten pohjalta tehtyjen kehityshankkeiden vaikutus lentoasemaorganisaation kykyyn reagoida poikkeaviin tilanteisiin eli miten lentoasemaorganisaatiossa on sisäistetty poikkeustilanneprosessit ja miten niitä tulisi jatko kehittää.

Seurantatutkimuksen tavoitteena on siis todellisuuden hahmottaminen toteutettujen kehittämistoimenpiteiden jälkeen sekä uusien kehittämisalueiden löytäminen. Toimintatutkimuksille tyypillisiä piirteitä ovat käytäntöihin suuntautuminen, muutokseen pyrkiminen ja tutkittavien osallistuminen muutosprosessiin (Kuula, 1999 10). Toimintatutkimus ei ole siis metodi vaan enemmänkin lähestymistapa, jossa tieteellisellä lähestymistavalla tutkitaan sosiaalisia sekä organisatorisia ongelmia yhdessä niiden ihmisten kanssa, joita ne koskettavat. Ydinajatuksena on, että tutkimusta tehdään toiminnan sisällä osallistuen eikä vain havainnoiden ulkopuolelta (Coughlan, Coughlan, 2002, 233).

Toimintatutkimuksen eräs piirre on syklisyys; kokeilua seuraa kokemukset ja niiden perusteella tehdään uusi suunnitelma ja uusi kokeilu (Heikkinen ym. 2006,19). Tutkimussykli alkaa kun suunnitellaan sekä toteutetaan uusi toimintatapa. Tämän jälkeen toimintatapa toteutetaan käytännössä ja samalla tehdään havainnoja sekä reflektoidaan. Kokemusten pohjalta toimintatapaa kehitetään parempaan suuntaan. Tieto perustuu omiin kokemuksiin, kyselyiden tuloksiin sekä toiminnan tarkkailuun (Heikkinen ym. 2006, 35). Tekemäni tapaustutkimus toimii syklin suunnittelu- sekä toteutusosana. Seurantatutkimuksessa tavoitteena on havainnoin sekä reflektoinnin avulla arvioida toteutuneiden hankkeiden vaikutukset sekä kerätä kokemuksia ja kehitysehdotuksia uusien toimenpiteiden kehittämistä varten. Kun uudet toimenpiteet on toteutettu, suoritetaan havainnointi ja reflektointi uudestaan. Sykli toistetaan niin monta kertaa, kun lopputulos on halutun kaltainen. Kuviossa 17 on kuvattu nelivaiheinen toimintatutkimuksen sykli.



Kuvio 20: Toimintatutkimuksen sykli

9 Pohdinta

Kansainvälinen lentoasema on rakenteeltaan sekä toiminnoiltaan hyvin monimutkainen kokonaisuus ja se koostuu monista eri toimijoista, sekä ulkoisista että sisäisistä. Tämä kokonaisuus on kuin ketju, joka vaatii toimiakseen halutulla tavalla jokaisen lenkin. Jos kokonaisuuden yksi osa halvaantuu, on sillä aina vaikutuksia jompaankumpaan tai molempiin lentoaseman pääprosesseista. Jos yksi lenkki puuttuu, häiriintyy lentoaseman toiminta tai pahimmassa tapauksessa se loppuu kokonaan. Tämän takia lentoasemalla on oltava suunnitelmat, prosessit sekä työkalut poikkeustilanteiden hallintaan.

Yhtä tärkeää on myös se, että suunnitelmia, prosesseja sekä työkaluja arvioidaan ja testataan säännöllisesti. Tätä tarkoitusta varten erilaiset harjoitukset lentoaseman omassa organisaatiossa sekä yhteistyössä sidosryhmien kanssa ovat toimia ja hyväksi havaittuja.

Tutkimuksessani tekemät havainnot toivat esille tärkeän tekijän, joka on osa poikkeustilanteiden hallinnan kokonaisuutta. Hyvätkin suunnitelmat, työkalut tai prosessit ovat lähes hyödyttömiä, jos niiden jalkauttaminen ja kouluttaminen organisaatiossa jää tekemättä tai ne tehdään huonosti. Helsinki-Vantaan lentoasemalla tämä jalkautustyö on merkittävä haaste, koska pelkästään oman henkilöstön kouluttaminen ja harjoittaminen eivät riitä. Mikä tahansa poikkeama lentoasemalla koskee oman organisaation lisäksi esimerkiksi lentoyhtiöitä, GH- yhtiöitä, viranomaisia sekä muita operatiivisia toimijoita. Kun poikkeamaan reagoidaan, pitää kaikilla edellä mainituilla toimijoilla olla yhtenevä tilannekuva tapahtumasta sekä selkeä kuva siitä, mitä heiltä vaaditaan tilanteen hallintaan liittyen. Lisäksi tiedonkulku ja kommunikaatio poikkeustilanteen aikana on toimittava ongelmitta. Päästäksemme tähän tavoitteeseen pitää

toimintamallit olla kaikilla yhtenevät ja yhteistoiminnan pitää olla saumatonta. Poikkeus- ja häiriötilanteiden hallinta Helsinki-Vantaan lentoasemalla on aina yhteistoimintaa yli organisaatiorajojen.

Tekemäni tutkimus on osa kokonaisuutta, jossa arvioimme omaa toimintakykyä poikkeus- ja häiriötilanteissa. Tutkimukseeni liittyvät kehittämishankkeet ovat käyttöönottovaiheessa ja niiden toimivuuden sekä vaikuttavuuden arviointi on tehtävä heti kun käyttökokemuksia on saatu enemmän. Tähän työhön liittyviä jatkotutkimuksia tehdään viimeistään keväällä 2017. Helsinki-Vantaan lentoasema jatkaa laajentumista vuoteen 2020 asti ja siitä johtuen toimintaympäristö muuttuu jatkuvasti. Organisaation on siis arvioitava jatkuvasti omaa kykyä toimia poikkeustilanteissa ja tehdä tarvittavia kehittämistoimenpiteitä. Lentoaseman muuttuva ja kehittyvä infrastruktuuri on yksi haaste, mutta myös globaalit muutokset esimerkiksi ilmailumääräysmaailmassa on asia mitä pitää seurata jatkuvasti. Kansainvälisellä lentoasemalla oman toiminnan arviointi, testaaminen sekä kehittäminen ovat jatkuvia prosesseja joita tulee tehdä säännöllisin väliajoin.

Kirjallisuuslähteet

Berg, K-E. 2001. Yrityksen riskienhallinta. Helsinki: Suomen vakuutusalan koulutus ja kustannus Oy.

Bissell, R. 2013. Preparedness and response for catastrophic disasters. CRC Press 2002.

Castrén, M, Ekman, S, Ruuska, R, Silfvast, T. 2015. Suuronnettomuusopas. Helsinki: Duodecim.

Coughlan, P, Coughlan, D, Action research for operations management. International journal of operations & production management, 2/2002, 220-240.

Epstein, C. Pawar, A. Simon, S. 2014. Emergency management and social intelligence: CRC Press.

Erickson, P. 1999. Emergency response planning for corporate and municipal managers. London: ACADEMIC PRESS

Eriksson, P, Koistinen K. 2005. Monenlainen tapaustutkimus. Kuluttajatutkimuskeskus. Kerava: Savion paino oy.

Fink, S. 2002. Crisis management. Planning for the inevitable: I Universe Inc.

Finavia 2016. Finavian vuosikertomus 2015. Vantaa: Finavia

Flink, A-L. Reiman, T. Hiltunen, M. 2007. Heikoin lenkki? Riskienhallinnan inhimilliset tekijät. Helsinki: Edita

Gibb, Forbes, Buchanan, Steven, Shah, Shameer. 2006. An integrated approach to process and service management. International Journal of Information Management, vol. 26.

Haddow, G D, Bullock, J A, Coppola, D p. 2014. Introduction to emergency management. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Harisalo, R. 2008. Organisaatioteoriat. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Hautamäki. A. 1988. Kognitiotiede. Helsinki: Gaudeamus.

Heinonen, J. Keinänen, A. Paasonen, J. 2013. Turvallisuustutkimuksen tekeminen. Helsinki: Tietosanoma Oy

Heikkilä, A-M, Murtonen, M, Nissilä, M, Virolainen, K, Hämäläinen, P. 2007. Riskianalyysin laatu: vaatimukset tilaajalle ja toteuttajalle. Tampere: VTT tutkimusraportti

Heikkinen L. T Hannu, Roivio Esa, Syrjälä Leena. 2006. Toiminnasta tietoon, toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Vantaa: Kasanvalistusseura.

Hietanen M, Erkinjuntti, T, Huovinen, M. 2005 Tunne muistisi. Helsinki: WSOY.

Hosia, Anna. 2004. Tietojärjestelmien jatkuvuudenhallinta prosessimallien avulla. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu: Espoo.

Huovila, H. et al. 2010. Uhkatilanteiden hallinta. Hälytys-, tilannekuva-, ja varoitusjärjestelmän kehittäminen. Helsinki: VTT. VTT Tiedotteita.

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

Iivari, Mika. Laaksonen, Mika. 2009. Liiketoiminnan jatkuvuussuunnittelu ja ICT- varautuminen. Tietosanoma: Helsinki.

ICT- toiminnan varautuminen häiriö ja erityistilanteisiin. 2009. VAHTI- ohje 2/2009. Valtiovarainministeriön julkaisuja. Helsinki: Valtiovarainministeriö

Levä, K. 2003. Turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus: vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Väitöstudium. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto

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

Kuula, Arja. 1999. Toimintatutkimus, kenttätöitä ja muutospyrkimyksiä. Tampere: Vastapaino.

Kyrölä, Teija. 2010. Liiketoiminnan strateginen johtaminen: Strategiset päätökset jatkuvuudenhallinnan johtamiseksi. Aalto- yliopiston kauppakorkeakoulu. Helsinki: Aalto- yliopisto

Laitinen, H. Vuorinen, M. Simola, A. 2009. Työturvallisuuden ja -terveyden johtaminen. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Levä, K. 2003. Turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus: vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Väitöstutkimus. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.

Manager`s guide to crisis management. The McGraw-Hill Companies, Inc.

Ohje valmiussuunnitelman laatimisesta. 2009. Helsinki: Huoltovarmuuskeskus.

Ohje riskienhallinnan menetelmistä. 2011. Helsinki: Liikennevirasto.

Reiman, T. Oedewald, P. Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen. 2008. Helsinki: Edita.

Ruuhilehto, K. Vilppola, K. 2000. Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden edistäminen yrityksessä. Helsinki: TUKES

The journals purpose, vision and mission. Action Research 3/2013, 3-7.

Varautuminen yhteiskunnan häiriötilanteisiin ja poikkeusoloihin. 1999. Helsinki: Puolustusneuvosto.

Yhteiskunnan turvallisuusstrategia, valtioneuvoston periaatepäätös. 2010. Helsinki: Puolustusministeriö.

Yin, R, K. 1987. Case Study Research. Design and Methods. Beverly Hills, California: Sage Publications

Haastattelut

Ceder, Jani. Head of APOC 26.4.2016. Finavia. Vantaa

Elasmaa, Jani. Kunnossapitopäällikkö 25.4.2016. Finavia. Vantaa

Härkönen, Jari. Head of terminal control 25.4.2016. Finavia. Vantaa

Karvinen, Petri, kiinteistöpäällikkö 22.4.2016. Finavia. Vantaa

Kauppila, Elina. Vesienhallintainsinööri 28.4.2016. Finavia. Vantaa

Koski, Heikki. Vice President 27.4.2016. Finavia. Vantaa

Kumara, Ari. Head of security service 28.4.2016. Finavia. Vantaa

Lappalainen, Marko, equipment maintenance manager 26.4.2016. Finavia. Vantaa

Noronen-Juhola, Heini. Vice President 27.4.2016. Finavia. Vantaa

Olkinuora, Matti, Hub Manager 25.4.2016. Finavia. Vantaa

Rytkönen, Harri. Head of aviation electricity 27.4.2014. Finavia. Vantaa

Salo, Pekka, safety and quality manager 22.4.2016. Finavia. Vantaa

Simola, Sami, asematasopäällikkö 22.4.2016. Finavia. Vantaa

Vainioranta, Nina, palvelupäällikkö 25.4.2016. Finavia. Vantaa

Palvelutyytyväisyystutkimus, operaatiokeskus APOC. 2016. Vantaa.

Verkkokyselytutkimus, poikkeustilanneprosessit. 2016. Vantaa

Sähköiset lähteet

DiDomenico, A.2003. An investigation on subjective assessment of workload and postural stability under conditions of joint mental and physical demands. Virginia polytechnic Institute and State University. Blackburg, Virginia. Viitattu 24.6.2016.

https://theses.lib.vt.edu/theses/available/etd-07232003-213904/unrestricted/DiDomenico_dissertation.pdf

FEMA, 2015. Viitattu 2.5.2016

<https://www.fema.gov/exercise>

Finavia 2015. Helsinki-Vantaan lentoaseman organisaatio. Viitattu 3.4.2016.

<https://intra.finavia.fi/lentoasemat/helsinki-vantaa/Sivut/default.aspx>.

Menthal health academy. Viitattu 20.6.2016

<http://www.mentalhealthacademy.com.au/classroom/75/Anxiety%20Figure%205.jp>

Reiman, T. Pietikäinen, E. Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskulttuuri, teoria ja arviointi. VTT. Viitattu 26.5.2016.

Reiman, T. Silla, A. Heikkilä, J. Pietikäinen, E. Luoma, J. 2012. Turvallisuuskulttuuri liikennejärjestelmässä. VTT. Viitattu 27.4.2016.

<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf>

Valtionhallinnon ICT- vaatimukset. 2009. Jatkuvuudenhallinta ja tiedon turvaaminen. Toteutusvaatimukset. Valtiovarainministeriö. Helsinki.

<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf>

Turvallisuusjohtaminen. 2014. Työsuojeluhallinto. Viitattu 27.11.2014

<http://www.tyosuojelu.fi/fi/turvallisuusjohtaminen/69>

Kuviot

Kuvio 1: Helsinki-Vantaan lentoaseman organisaatio.....	9
Kuvio 2: AOS, Airport Operational Status.....	12
Kuvio 3: Elisa Dialogi	13
Kuvio 4: Turvallisuusjohtamisen elementit.....	16
Kuvio 5: Riskianalyysiprosessi	21
Kuvio 6: Vikapuu	22
Kuvio 7: Suorituskyvyn suhde stressitasoon	25
Kuvio 8: Kokonaisuormittavuuden muodostuminen	25
Kuvio 9: Valmiuden osa-alueet	35
Kuvio 10: Jatkuvuudenhallinnan osa-alueet.....	38
Kuvio 11: NIST:n prosessi	39
Kuvio 12: Jon Toigon projektimalli	40
Kuvio 13: Turvallisuuskulttuuri	43
Kuvio 14: Turvallisuuskulttuurin kehitysvaiheet.....	45
Kuvio 15: Turvallisuuskulttuurin kehittämisprosessi	46
Kuvio 16: Maslow'n tarvehierarkia	50
Kuvio 18: Vastaaajien jakautuminen työntekijäryhmiin.....	73
Kuvio 19: Yleiset kysymykset yhteenveto	74
Kuvio 20: Kohdennettujen kysymysten yhteenveto	76
Kuvio 17: Toimintatutkimuksen sykli	90

Taulukot

Taulukko 1: Palvelutyytyväisyystutkimuksen yhteenveto.....	60
Taulukko 2: Yksiköiden sijaisuusjärjestelyt	66

Kuvat

Kuva 1: Kamera-auto/ AR 101	82
Kuva 2: Resurssitaulu.....	83
Kuva 3: Paloilmoitinkeskus.....	84
Kuva 4: Verkkokurssi	86

Liitteet

Liite 1: Haastattelulomake	101
----------------------------------	-----

Liite 1: Haastattelulomake



Operatiivisten päälliköiden/ asiantuntijoiden haastattelu

Nimi:

Tehtävä:

Yksikkö:

Ajankohta:

- 1 Yksikön toiminnan kuvaus
- 2 Miten 24/7/365 sijaisuusjärjestelyt on hoidettu yksikössä?
- 3 Johtamisroolit yksikössä; ketkä voivat joutua johtamaan yksikköä poikkeustilanteessa?
- 4 Onko "Lentoaseman johtaminen poikkeus- ja häiriötilanteissa"- ohje käyty esimiehistön kanssa läpi? Miten? Kerrataanko asioita säännöllisesti?

- 5 EFHK-TERA; onko laite koulutettu henkilöstölle ja missä sitä säilytetään? Kerrataanko asioita?
- 6 Onko APOC:n rooli poikkeustilanteessa tuttu?
- 7 Oletko osallistunut poikkeustilanneharjoituksiin (SAR, poikkeustilanneviestintä, ym.) viimeisen 6 kuukauden aikana?
- 8 Tunnetko lentoaseman poikkeustilannejohtamisjärjestelmän sekä vastuut? Tiedätkö kuka johtaa lentoasemaa poikkeustilanteessa?
- 9 Mitä kehitettävää tulee mieleesi poikkeustilanteiden johtamiseen liittyen?
- 10 Mikä on mielestäsi lentoasemaorganisaation tämän hetkinen kyky hallita poikkeustilanteita asteikolla 1-5?

- 1; erittäin huono
- 2; huono
- 3; tyydyttävä
- 4; hyvä
- 5; erittäin hyvä

Perustelut;