



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Toimintamallin luominen turvallisuus- johtamisen hallintajärjestelmäksi

Case Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu

Heikkilä, Matti E

2011 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

**Toimintamallin luominen turvallisuusjohtamisen
hallintajärjestelmäksi: Case Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu**

Matti E Heikkilä
Turvallisuusosaamisen
koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Maaliskuu, 2011

Matti E Heikkilä

**Toimintamallin luominen turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmäksi:
Case Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu**

Vuosi 2011 Sivumäärä 79

Turvallisuusasioiden hoitaminen organisaatioissa vaatii jonkinlaista järjestelmää. Tämän opin-
näytetyön tavoitteena oli tehdä toimintamalli, minkä avulla voidaan luoda ammattikorkeakou-
lun turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä. Kohdeorganisaationa oli Kemi-Tornion amat-
tikorkeakoulu ja toimintamalli perustuu Kansalliseen turvallisuusauditointikriteeristöön. Toi-
mintamalli sopii myös muiden ammattikorkeakoulujen johtoryhmien käyttöön.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli myös osoittaa Kansallisen turvallisuusauditointikriteeristön
soveltuvuus ammattikorkeakoulussa turvallisuusasioiden koordinoimiseksi organisaation arvo-
jen perusteella. Toisaalta tarkoituksena oli sisällyttää toimintamalliin sellainen rakenne, min-
kä avulla ammattikorkeakoulujen johto selkiyttää organisaation turvallisuusjohtamiseen kuu-
livia vastuualueita.

Sisältö muodostui kohdeorganisaation esittelyn jälkeen ammattikorkeakoulujen turvallisuus-
johtamiseen liittyvien keskeisten lakien ja vastuiden käsittelystä. Seuraavaksi tarkasteltiin
organisaation kokonaisvaltaisen turvallisuuden hallintaan liittyviä osa-alueita ja esiteltiin sekä
Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö että turvallisuusauditointi. Työn tiedonhankinta-
menetelmien esittelyn jälkeen käsiteltiin kohdeorganisaation turvallisuusjohtamiseen liittyvä
nykytila-analyysi. Työn keskeisen asian eli toimintamallin esittelyn ja siihen liittyvän toimin-
tatutkimuksen yhteenvedon jälkeen seurasi työn onnistumisen arviointi.

Toimintamalli rakentui jatkuvan kehittämisen periaatteelle. Turvallisuusjohtaminen itsessään
on myös eräänlainen prosessi, joka pyrkii jatkuvasti kehittymään muiden johtamisjärjestelmi-
en sisällä. Laatu-, ympäristö- ja työturvallisuusjohtaminen ovat yleisiä standardoituja johta-
misjärjestelmiä, joiden sisälle turvallisuusjohtaminen sopii erinomaisesti. Toimintamallin
käytössä onkin hyvä huomioda organisaatiossa olemassa olevien johtamisjärjestelmien toteu-
tuminen, jotta vältetään luomasta päällekkäisiä toimintoja.

Työlle asetettujen hyvyyskriteerien perusteella toimintamalli on ammattikorkeakoulujen joh-
toryhmälle käyttökelpoinen menetelmä, kun luodaan tai kehitetään turvallisuusjohtamisen
hallintajärjestelmää. Rakennettu turvallisuusindeksi on myös tarkoitukseen sopiva apuväline
järjestelmän toimivuuden mittaamiseen. Turvallisuusasioiden hoitamiseen ja johtamiseen
liittyvien järjestelmien luomisessa tulee kuitenkin aina muistaa, että järjestelmä on vain ih-
misen toiminnan tukena.

Turvallisuustietoisuuden lisääminen koetaan usein organisaatioissa keskeiseksi turvallisuusjoh-
tamisen kehittämisen kohteeksi. Toimintamalli tukee turvallisuustietoisuuden lisäämistä sekä
korostaa käytännön osaamisen kehittämistä. Tällä tavoin saadaan turvallisuus tehtyä näkyväk-
si ja merkittäväksi osaksi organisaation toimintaa.

Asiasanat: turvallisuusjohtaminen, turvallisuuspolitiikka, turvallisuusjohtamisen hallintajär-
jestelmä, kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö, turvallisuusindeksi

Matti E Heikkilä

**Creating an Operations Model to Control Safety Solutions in Security Management:
Case Kemi-Tornio University of Applied Sciences**

Year 2011

Pages

79

Managing diverse security solutions in organizations requires a system. The objective of this study was to develop an action model which helps to establish a management system for security management in a university of applied sciences. The target organization was Kemi-Tornio UAS. The action model is based on the national safety audit criteria and it is also suitable to be used in management groups of other universities of applied sciences.

In addition, this study aims to prove the applicability of national safety audit criteria in a university of applied sciences in order to coordinate safety issues on the basis of an organization's values. On the other hand the objective was to establish a structure which can be incorporated into an action model and which also serves as a tool for the leadership of universities to clarify areas of responsibilities in an organization's security management.

The study starts with a presentation of the target organization and then describes essential laws and responsibilities related to security management in universities of applied sciences. Next, it focuses on different fields connected with comprehensive security management of the organization including the illustration of the national safety audit criteria and safety auditing. After an overview of methods for information acquisition the study examines the security management of the organization at present. The paper also aims to explore the core issue, which is an action model and the summary of the action research. Finally, the evaluation of success is the focus of attention.

An action model is based on continuous development. Security management is kind of process which aims at constant development inside other management systems. Quality, environment and occupational safety management are general standardized management systems which can easily include security management. When utilizing an action model it is important to pay attention to the implementation of already existing management systems in order to avoid overlapping.

On the basis of the quality criteria an action model is a usable method for management groups in universities of applied sciences when a management system is created or developed. An established safety index is also an appropriate instrument to measure the functionality of the system. With regard to the establishment of systems connected with safety issues and their management, it should be considered that a system only exists to support people.

Increasing safety awareness is often regarded as an essential target of security management in organizations. An action model supports the increase in safety awareness emphasizing practical knowledge. Thus safety becomes explicit and significant in an organization's operations.

Key words: security management, safety policy, security management control system, national safety audit criteria, safety index

Sisällys

1	Johdanto.....	5
1.1	Työn tavoite.....	9
1.2	Työn rajaus.....	10
1.3	Työn rakenne	10
1.4	Keskeiset käsitteet.....	12
2	Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu ja sen turvallisuusasioihin liittyvät velvoitteet.....	13
2.1	Tärkeimpien lakien edellyttämät turvallisuusvelvoitteet.....	15
2.1.1	Hallintolain ja ammattikorkeakoululain antamat velvoitteet	15
2.1.2	Työturvallisuuslain ja pelastuslain velvoitteet.....	15
2.1.3	Työterveyshuoltolain velvoitteita	16
2.1.4	Muiden lakien velvoitteita	17
2.2	Turvallisuusasioiden hoitamiseen liittyvät vastuut KTAMK:ssa	18
2.2.1	Organisaationmuutos suhteessa turvallisuusasioihin.....	18
2.2.2	Sitoutuminen turvallisuustoimenpiteisiin KTAMK:ssa	19
3	Organisaation turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden hallintaan liittyvät osa-alueet	19
3.1	Turvallisuuskulttuuri osana organisaatiokulttuuria	20
3.2	Johtamisen vaikutus turvallisuuskulttuuriin.....	20
3.3	Turvallisuusjohtaminen liittyy organisaation johtamiseen	21
3.3.1	Turvallisuusjohtamisjärjestelmän rakenne	22
3.3.2	Riskien arviointi turvallisuusjohtamisessa	22
3.3.3	Strategian yhteys turvallisuusjohtamiseen	23
3.3.4	Turvallisuuden mittaamisen tarkoitus	24
3.3.5	Tutkimustietoa korkeakoulujen turvallisuusjohtamisesta	24
3.4	KATAKRI välineenä organisaation turvallisuuden hallinnassa	25
3.4.1	Perustana sisäisen turvallisuuden ohjelma	25
3.4.2	Katakrin osa-alueet	25
3.5	Auditointi sekä turvallisuusauditoinnin erityispiirteet	26
3.5.1	Auditoinnin lajit ja menetelmät.....	26
3.5.2	Auditoinnin luonteenpiirteet ja auditointijärjestelmä	27
3.5.3	Turvallisuusauditoinnin erityispiirteitä.....	28
4	Opinnäytetyön menetelmät.....	29
4.1	Toimintatutkimus	30
4.1.1	Kommunikatiivinen toimintatutkimus	31
4.1.2	Toimintatutkimuksen käytön perusteet ja haasteet	31
4.2	Kirjallisten aineistojen käyttö	32

4.3	Tietojen kerääminen kohdeorganisaation vastuuhenkilöiltä	32
4.4	Aineiston analysointi	33
5	KTAMK:n turvallisuustoiminnan nykytila-analyysi	34
5.1	Turvallisuuspolitiikka ja turvallisuustoiminnan periaatteet	34
5.2	Turvallisuuden vuotuinen toimintaohjelma	35
5.3	Turvallisuustyön tavoitteiden määrittely	36
5.4	Riskien tunnistus, arviointi ja kontrollit	36
5.5	Turvallisuusorganisaatio ja vastuut	37
5.6	Turvallisuuspoikkeamat ja niitä ehkäisevät toimenpiteet	38
5.7	Turvallisuusdokumentaatio ja sen hallinta	38
5.8	Turvallisuuskoulutus sekä tietoisuuden lisääminen ja osaaminen.....	39
5.9	Raportointi ja johdon katselmukset	39
5.10	Turvallisuusindeksin luomisen perusteet ja tarkoitus	40
6	Toimintamallin esittely	40
6.1	Toimintasuunnitelma hallintajärjestelmän laadintaan.....	42
6.2	Arvojen merkitys turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmässä.....	43
6.3	Turvallisuuspolitiikan määrittely	43
6.4	Turvallisuustyön tavoitteiden määrittely	44
6.5	Mittareiden laadinta	44
6.6	Riskien tunnistus, arviointi ja kontrollijärjestelmän laadinta	45
6.7	Turvallisuusorganisaatio ja vastualueiden määrittely.....	45
6.8	Turvallisuuspoikkeamiin liittyvät ennaltaehkäisevät toimenpiteet	46
6.9	Turvallisuusdokumentaatio ja -koulutus	47
6.10	Raportointi, johdon katselmukset ja auditointi	47
7	Toimintamallin testaamiseen liittyvä yhteenveto	48
7.1	Toimiryhmän 1. kokoontuminen.....	49
7.1.1	Arvojen määrittely ja niiden yhteys käytännön toimintaan	49
7.1.2	Turvallisuuspolitiikan määrittely	49
7.1.3	Turvallisuustyön tavoitteiden määrittely	50
7.2	Toimiryhmän 2. kokoontuminen.....	50
7.2.1	Mittareiden laadinta	50
7.2.2	Riskienarviointi ja kontrollijärjestelmän laadinta.....	51
7.2.3	Turvallisuusorganisaatio ja vastualueiden määrittely	51
7.3	Toimiryhmän 3. kokoontuminen.....	51
7.3.1	Turvallisuuspoikkeamien ennaltaehkäisevät toimenpiteet	51
7.3.2	Turvallisuusdokumentaatio ja -koulutus	52
7.3.3	Raportointi, johdon katselmukset ja auditointi	52

7.4	Yhteenveto toimiryhmän työskentelystä ja toimintatutkimuksen toteuttamisesta..	53
7.5	Arviointia toimintamallin toimivuudesta.....	54
8	Työn arviointi ja tavoitteiden saavuttaminen	55
9	Yhteenveto	57
	Lähteet	58
	Kuviot	65
	Liitteet.....	66

1 Johdanto

Turvallisuus kuuluu merkittävänä osana organisaation toimintaan. Turvallisuuden hallinta ja sen keskeiset toimintaperiaatteet sisältyvät johtamis- ja laatu järjestelmiin. Onnistunut turvallisuusjohtaminen ja yleensä turvallisuusasioiden hoitaminen vaatii organisaatiolta selkeät perusteet toiminnalleen, mitkä edesauttavat myönteisen turvallisuuskulttuurin syntymistä. Lähtökohtana tulee olla turvallisuuspolitiikan määrittely, mikä perustuu organisaation arvoihin, visioon ja strategiaan. Turvallisuuspolitiikka ja menettelytapaohjeet sekä toimintamallit tulee sovittaa yhteen siten, että kokonaisuus muodostaa yhtenäisen turvallisuuden johtamis- ja hallintajärjestelmän. Keskeisten toimintojen osalta tulee määritellä tekijöiden vastuualueet sekä varata riittävästi resursseja turvallisuustavoitteiden toteuttamiseksi. Turvallisuuden tasoa tulee myös säännöllisesti arvioida tarkoitukseen hyväksytyillä menetelmillä ja tarkastustoiminnalla.

Turvallisuusjohtaminen yrityksissä painottuu taloudellisten arvojen suojaamiseen ja riskienhallintaan. Julkishallinnollisissa organisaatioissa turvallisuusjohtamisen painopistealueet ovat palveluiden tuottamisessa ja järjestämisessä, jolloin toimintoja mitataan ja arvioidaan ensisijaisesti yhteiskunnallisen vaikuttavuuden näkökulmasta. Toisaalta kustannustehokkuus on myös julkisessa hallinnossa merkittävä arviointiperuste, koska toimintojen tehostaminen ja panostuotos - ajattelu on siirtynyt yritysten toiminnasta myös julkishallinnon organisaatioiden käyttöön. Julkisessa hallinnossa tuloksellisuuden arvioinnin toivotaan nykyisin tuottavan sellaisia tuloksia, jotka osoittavat palveluiden olevan tuloksellisesti kannattavia ja vaikuttavia eli kansalaiset odottavat verovarailtaan tarjotuilta palveluilta selkeää vastikkeellisuutta. (Niiranen, Stenvall & Lumijärvi 2005, 12.)

Julkisen hallinnon eräänä merkittävimmistä palveluista on tuottaa kansalaisille erilaisia koulutuspalveluita. Korkeakoulut ovat kouluasteikossa ylimpänä ja niiden asema Suomessa perustuu uuden tiedon ja osaamisen luomiseen yhteiskunnan kehittämiseksi uudistusprosessien myötä. Kansainvälistymisen laajetessa ja syvetessä korkeakoulujen merkitys korostuu entisestään. Kilpailua globaalissa toimintaympäristössä ei käydä enää vain markkinoiden ja pääomien ehdoilla vaan uuden tiedon sekä osaamisen tuottaminen korostuu yhä enemmän (Opetusministeriö 2009, 4). Suomalaiset korkeakoulut ovat juuri näissä toiminnoissa kansainvälistä huippuluokkaa, mikä osaltaan kannustaa kehittämään vastaavaa osaamista myös tulevaisuudessa. Etenkin ammattikorkeakoulujen vahvuutena on nopea reagointi yhteiskunnassa ja yritystoiminnassa tapahtuviin muutoksiin, mitkä tukevat koko yhteiskunnan osaamisen kehittämistä. Nopeat muutokset aiheuttavat yhteiskunnassa myös epävarmuutta ja turvattomuutta, joten näiden tunteiden sijaan tulisi tulevaisuudessa rakentaa rauhallisuutta ja ennakoitavuutta. Korkeakoulujen turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän tulee vastata näihin haasteisiin, jotta korkea-asteen koulutusta voidaan toteuttaa huomioiden toimintaan liittyvät riskitekijät.

Korkeakouluissa toiminta on avointa ja lakisääteisesti julkista. Kouluampumatapaukset ovat juuri tämän vuoksi merkittävästi vaikuttaneet suomalaisten turvallisuuden tunteeseen. Oppilaitoksia on myös pidetty oppilaille, opettajille ja muulle henkilökunnalle yhtenä turvallisimmista paikoista työskennellä. Jokelan ja Kauhajoen tapaukset ovat synnyttäneet pelkoa opiskelu- ja työrauhan vakavasta häiriintymisestä sekä väkivallan tekojen ulottumisesta aina alakouluista korkeakouluihin saakka. Turvallisuuden parantamiseen liittyvät ratkaisut tulee etenkin korkeakouluissa perustua suomalaiseen arvomaailmaan. Kreusin ym. (2010, 5 - 8) mukaan ”Vapaan tiedon temppelein” turvallisuustoiminnan keskeisinä lähtökohtina ovat yhteisöllinen toiminta, erilaisuuden hyväksyntä ja suvaitsevaisuuden korostaminen. Turvallisuus on myös riippuvainen korkeakouluympäristöstä eli erilaiset rakenteelliset ja toiminnalliset järjestelyt edesauttavat uhkien torjumisessa. Kuitenkin lähtökohtana tulee korostaa henkilön turvallisuuskäsityksen rakentamista todellisten uhkien poistamiseksi tai vähentämiseksi eikä jättää turvallisen ilmapiirin muodostumista pelkästään teknisten valmiuksien varaan.

Ammattikorkeakoululain (24.7.2009/564) mukaan ammattikorkeakoulun tulee vastata tarjoamansa koulutuksen ja muun toiminnan laadusta, vaikuttavuudesta ja jatkuvasta kehittämisestä. Laatujärjestelmän arviointiin tulee ammattikorkeakoulun osallistua säännöllisesti ja sen tulee julkistaa järjestämänsä arvioinnin tulokset. Käytännössä ammattikorkeakoulujen ulkoisen laadunarvioinnin suorittaa opetusministeriön yhteydessä toimiva riippumattomana asiantuntijaelimenä korkeakoulujen arviointineuvosto eurooppalaisten laadunvarmistusperiaatteiden mukaisesti. Muita keskeisiä tehtäviä korkeakoulujen arviointineuvostolla on avustaa ja tukea korkeakouluja arviointiasioiden varmistamisessa ja kehittämisessä sekä osallistua kansainväliseen arviointitoimintaan. (Korkeakoulujen arviointineuvosto 2007, 8.) Korkeakoulujen laatuauditoinnit tehdään arviointineuvoston päätöksen mukaisesti alkaen syksyllä 2005 ja päättyen vuoden 2011 loppuun mennessä (Korkeakoulujen arviointineuvosto 2007, 3).

1.1 Työn tavoite

Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä Kemi-Tornion ammattikorkeakoululle (myöhemmin KTAMK) toimintamalli turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän luomiseksi Kansallisen turvallisuusauditointikriteeristön (myöhemmin KATAKRI) perusteella. Toimintamallin kehittämisessä on myös huomioitu, että sitä voidaan käyttää muissakin ammattikorkeakouluissa. Huomionarvoista on kuitenkin se, että jokaisen ammattikorkeakoulun toimintaympäristö, organisaatio ja sen johtaminen on erilainen, joten toimintamallia tulee soveltaa kunkin organisaation osalta erikseen. Toimintamallin käyttöön liittyviksi hyvyyskriteereiksi on kohdeorganisaation toimesta asetettu sen helppokäyttöisyys, selkeys, johdonmukaisuus ja ymmärrettävyys. Lisäksi toimintamallin pitäisi olla mahdollista toteuttaa kohtuullisessa ajassa sekä sen tulee olla prosessi, jonka aikana tekijät sitouttavat itsensä sovittuihin turvallisuusasioihin aktiivisen viestinnän ja vuorovaikutuksen avulla.

Ammattikorkeakoulun turvallisuusjohtamisesta vastaavalle johtoryhmälle toimintamalli on konkreettinen toimintaohjeisto, mitä asioita tulee huomioida ja mihin asioihin kannattaa keskittyä saadakseen laadittua käyttökelpoinen järjestelmä. Toimintamallin tavoitteena on auttaa ammattikorkeakoulun johtoa luomaan sellaisen turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän, jonka avulla se voi määrätietoisesti ja kokonaisvaltaisesti koordinoita organisaation turvallisuusasioita asettamiensa arvojen perusteella. Toisaalta työn tarkoituksena on myös selkiyttää eri toimintasektoreiden välisiä vastuualueita, millä katsotaan olevan merkitystä turvallisuusjohtamiseen liittyvissä asioissa. Suositeltavaa on, että toimintamallin avulla tehtävää turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää kokeiltaisii ensin erillisenä järjestelmänä ennen kuin se sisällytetään ammattikorkeakoulun muihin johtamis- ja hallintajärjestelmiin.

1.2 Työn rajaus

Kirjallisen tutkimuksen tai kehittämishankkeen tutkimusongelman tulisi olla niin rajattu ja selkeä, että lukijat ymmärtävät työn mielekkyyden. Toisaalta työn tulee olla kyllin yleinen, jotta se sallisi työn joustavan toteutuksen. Kuitenkin väljää aihetta tulee rajata siten, että käsittelyyn löytyy täsmällisempi näkökulma ja tarvittaessa tarkoitukseen sopiva kohderyhmä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 82.) Tässä työssä turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän tekemiseen liittyvää toimintamallia tarkastellaan ammattikorkeakoulun johdon eli tässä tapauksessa KTAMK:n johtoryhmän näkökulmasta. Työssä rajataan ulkopuolelle ylläpitäjänä toimiva Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä, Ammattiopisto Lappia sekä Lapin korkeakoulukonserni, mihin kuuluvat KTAMK:n lisäksi Lapin yliopisto ja Rovaniemen ammattikorkeakoulu.

Työssä käytetään myös toimintatutkimuksen kohteena KTAMK:n tekniikan toimialaa, missä toimintamallin mukaisesti tehdään toimialan näkökulmasta esitys turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmäksi. Muutoin yksittäisten KTAMK:n toimialojen ja toimipaikkojen näkökulma rajoittuu niihin tietoihin, joita niiden edustajat tuovat esille johtoryhmän toiminnassa. KATAKRIN osalta opinnäytetyön keskeinen osuus käsittelee hallinnollista turvallisuutta ja turvallisuusjohtamista lähtötason suositusten perusteella. Muut KATAKRISSA mainitut turvallisuussektorit kuten henkilöstöturvallisuus, fyysinen turvallisuus ja tietoturvallisuus osa-alueet rajautuvat työn ulkopuolelle.

1.3 Työn rakenne

Opinnäytetyö voidaan jakaa kahteen isoon kokonaisuuteen eli työn taustaan liittyvään materiaaliin sekä työn keskeisen asian eli toimintamallin esittelyyn ja sen toimivuuden arviointiin. Työn taustaa esiteltäessä johdannossa käsitellään aihealueen taustaan tutustumisen jälkeen

työn tavoitteita, työn rajausta sekä työssä käytettävien keskeisten käsitteiden sisältöä. Kohdeorganisaation eli Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun (KTAMK) yleisesittelyn jälkeen esitellään ammattikorkeakoulun turvallisuusjohtamista edellyttävien tärkeimpien lakien keskeiset kohdat. Lisäksi tarkastellaan KTAMK:n turvallisuusasioihin liittyviä vastuualueita ja organisatiomuutosten vaikutuksia turvallisuusasioiden hoitamiseen.

Luvussa kolme käsitellään turvallisuuden hallintaan sisältyviä osa-alueita, turvallisuuskulttuuria ja sen muodostumiseen liittyvien osatekijöiden suhdetta turvallisuusjohtamisen keskeisiin tekijöihin, joilla on vaikutusta koko organisaation johtamiseen. Luvussa esitellään myös Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö (KATAKRI), auditointitoiminta sekä turvallisuusauditointiin liittyvistä erityispiirteistä. Luvussa neljä esitellään opinnäytetyön tiedonhankkimismenetelmät. Työn teoreettinen tausta perustuu aihealueesta tehtyihin aikaisempiin tutkimuksiin ja julkaistuun kirjallisuuteen. Empiirinen tiedonhankinta tapahtui kohdeorganisaation vastuuhenkilöiden kanssa tehdyillä avoimilla haastatteluilla sekä KTAMK:n tekniikan toimialalle suunnatulla kommunikatiivisella toimintatutkimuksella.

Luvussa viisi esitellään KTAMK:n nykytila-analyysi turvallisuusjohtamisen keskeisistä osa-alueista. Nykytila-analyysi perustuu KTAMK:n vastuuhenkilöiden kanssa käytyyn keskusteluun organisaation tämän hetkisestä tilanteesta suhteessa KATAKRIN turvallisuusjohtamisesta esitettyihin lähtötason suosituksiin. Luvussa on esitetty myös konkreettisia kehittämistoimenpiteitä lähtötasovaatimusten saavuttamiseksi. Nykytila-analyysi on opinnäytetyön liitteenä numero 1. Luvun lopussa esitellään myös turvallisuusindeksi, mikä perustuu em. aineistoon ja on liitteenä numero 2. Turvallisuusindeksi on tarkoitettu ammattikorkeakoulun johtoryhmälle apuvälineeksi seurata sekä turvallisuusjohtamiseen liittyvien tavoitteiden saavuttamista että käytännön toimenpiteiden vaikuttavuutta.

Luvussa kuusi esitellään opinnäytetyön keskeinen asia eli toimintamalli. Esittely etenee vaiheittain eli samoin kuten käytännössä on tarkoitus edetä toimintamallia käytettäessä. Vaiheiden sisällön perusteluissa on käytetty hyväksi aihealueita käsitteleviä aikaisempia tutkimuksia, kirjallisuutta sekä muita luotettavia julkaisuja. Luvussa seitsemän käsitellään KTAMK:n tekniikan toimialan johtoryhmän nimeämän toimiryhmän kanssa tehdyn toimintatutkimuksen tuloksia. Luvussa on myös yhteenveto sekä toimiryhmän työskentelystä että arviointia toimintamallin käytännön toimivuudesta. Luvussa kahdeksan tarkastellaan opinnäytetyön tuloksia kokonaisuutena sekä sille asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Luvussa yhdeksän on yhteenveto, missä käsitellään toimintamallin merkitystä ammattikorkeakoulujen turvallisuusjohtamiselle. Luvun lopussa tarkastellaan opinnäytetyön tekemisen aikana esille tulleita kehittämisen kohteita ja uusia tutkimusten aiheita.

1.4 Keskeiset käsitteet

Tutkimustulosten analysoinnissa ja johtopäätösten teossa tulee käyttää oikeita käsitteitä eli yleisessä käytössä olevia arkikielen ilmaisuja tulee välttää. Jokainen teoreettinen käsite on useiden konkreettisten tosiseikkojen nojalla tehty yleistys. (Hirsjärvi ym. 2009, 150.) Opin- näytetyön keskeisten käsitteiden määrittelyssä on tukeuduttu useisiin luotettaviin lähteisiin, jolloin käsitteille on saatu riittävän laaja ja uskottava merkitys käytettäväksi juuri tämän työn yhteydessä.

Turvallisuus

Turvallisuus käsitteenä tarkoittaa haitan tai vahingon aiheuttavan vaaran poissaoloa (van Steen 1996, 3). Laajentaen määrittelyä turvallisuus on kohteen tai järjestelmän ominaisuus, joka kuvaa toimintaa, josta kohtuuttomat riskit puuttuvat (Suomen Standardisoimisliitto SFS 2003, 7). Organisaatiossa turvallisuuden ylläpitäminen edellyttää riskien hallintaan liittyen sellaisia toimenpiteitä, joita voidaan mitata, arvioida ja kehittää (Levä 2003, 31; ks. myös Mäkinen 2007, 56).

Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtaminen on ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojelemista sekä turvallisuuden päämäärätietoista kehittämistä (mm. Visser 1996, 43; Petersen 2000, 16; Levä 2003, 35). Käytännössä turvallisuusjohtaminen on organisaation normaalia johtamista, missä turvallisuusnäkökulmat otetaan mukaan strategiassa, päätöksenteossa sekä asioiden ja ihmisten johtamisessa (Kerko 2001, 32; ks. myös Hämäläinen & Anttila 2007, 9, 44; Reiman & Oedewald 2008, 43; Yritysturvallisuuden neuvottelukunta 2009).

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä

Turvallisuusjohtamisjärjestelmällä tarkoitetaan turvallisuusasioiden hallintaa ja toteuttamista varten rakennettua systemaattista, dokumentoitua ja hyväksyttyä järjestelmää, jolla organisaatio varmistaa, että toiminnalle asetetut turvallisuuspäämäärät toteutuvat (Turvatekniikan keskus 2002; ks. myös Peltonen 2005, 71; Kerko 2001, 38).

Toimintamalli

Toimintamalli pitää sisällään mielikuvan hyvin järjestetystä ja selkeästä toiminnasta. Organisaatiossa toimintamalli sisältää yhden toimintakokonaisuuden ja kuvauksen toiminnan etene- misestä eri toimintojen kautta vaiheesta toiseen. (Pelto-Huikko, Karjalainen & Koskinen-

Ollongvist 2006, 16.) Toimintamallia suunniteltaessa tulee tutustua organisaation johdon asetamiin arvoihin, muutostavoitteisiin sekä nykytila-analyysiin, mitkä ovat perustana toimintamallin luomisessa (Kiiskinen, Linkoaho & Santala 2002, 55 - 56).

Hallintajärjestelmä

Hallintajärjestelmä on organisaatiossa toiminnallinen kokonaisuus, mikä on integroitu kaikkiin toimintoihin. Turvallisuusasioissa hallintajärjestelmä perustuu yhteisön turvallisuuspolitiikkaan sisältäen organisoinnin, vastuiden ja velvollisuuksien määrittelyt sekä resurssien jakamisen. (Miettinen 2002, 53; Häikiö 2009, 13 - 14; ks. myös Kuusisto 2000, 26; Cuong 2006, 4 - 5.)

KATAKRI

Kansallisen turvallisuusauditointikriteeristön tarkoituksena on toimia yhteisenä kriteeristönä, kun viranomainen tai organisaatio itse suorittaa toimintaansa liittyvää auditointia (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 4). KATAKRI on yksi käytännön toimenpide yritysten ja yhteisöjen turvallisuusmenettelyjen yhtenäistämiseksi sisäasiainministeriön hallinnoimassa sisäisen turvallisuuden ohjelmassa (Sisäisen turvallisuuden ohjelma 2009, 67). KATAKRI jakautuu neljään pääosaan eli hallinnollinen turvallisuus ja turvallisuusjohtaminen, henkilöstöturvallisuus, fyysinen turvallisuus sekä tietoturvallisuus. Jokaiselle osiolla on määritelty lähtötaso suositusten lisäksi kolmiportainen vaatimusluokittelu. Tasojen määrittelyssä käytetään uusia turvallisuustasokäsitteitä eli perustaso, korotettu taso ja korkea taso. (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 1.)

2 Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu ja sen turvallisuusasioihin liittyvät velvoitteet

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu aloitti toimintansa vuonna 1992. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun kuntayhtymä ja Länsi-Lapin koulutuskuntayhtymä yhdistyivät 1.1.2007 Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappiaksi. Uusi koulutuskuntayhtymä aloitti varsinaisen toimintansa 1.8.2007, jolloin vanhat koulutuskuntayhtymät lakkasivat olemasta. (Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu 2009, 11.) Ammattikorkeakoululla on tällä hetkellä viisi toimipaikkaa, joista kolme on Kemissä ja kaksi Torniossa. Opiskelijoita on yhteensä 2500, joista 600 aikuisopiskelijaa ja 120 opiskelijaa ylemmissä ammattikorkeakoulututkinnoissa. Henkilökuntaa on yhteensä 262 ja vuoden 2009 liikevaihto oli 23,5 miljoonaa euroa. (Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun tilinpäätös ja toimintakertomus 2009, 6.) KTAMK:n organisaatiossa tapahtui vuoden 2010 aikana henkilövaihdoksia, sillä rehtori Riitta Käyhkö jäi eläkkeelle 31.7.2010 ja Reijo Tolppi aloitti uutena rehtorina 1.8.2010. Vararehtori vaihtui myös eli Markku Tarvainen siirtyi 1.8.2010 Lapin korkeakoulukonsernin johtajaksi ja uudeksi vararehtoriksi valittiin Hannele Keränen.

”Tärkeintä on osaaminen joka antaa arvoa yksilölle ja vahvistaa Kemi-Tornio - alueen, Perämerenkaaren ja Lapin uusiutumiskykyä ja elinvoimaa.”

(Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun strategia 2012, 1)

Ammattikorkeakoulu on määritellyt arvoikseen lyhyesti: osaaminen ja viisaus, luovuus ja rohkeus, luotettavuus ja luottamus. Toiminta-ajatuksena on olla osaava kouluttaja ja kehittäjä sekä rakentaa Lapin tulevaisuutta asiakaslähtöisesti ja aktiivisesti maakunnan kehitystyöhön osallistuen. Strategisiksi osaamisalueiksi on luetteloitu: Teollisuuden Lappi, Elämysten ja kulttuurin Lappi, Hyvinvoinnin Lappi sekä Liiketoiminnan ja yrittäjyyden Lappi. Kansainvälisyyttä pidetään kaikkea toimintaa läpileikkaavana osaamisalueena pyrkien kehittämään erityisesti englanninkielisiä koulutusohjelmia. Johtajaa pidetään strategian toteuttamisessa roolimallina, jonka käyttäytyminen heijastuu koko organisaation toimintaan. Hänen toivotaan innostavan alaisiaan parhaan tuloksen saavuttamiseksi heidän erityisaloillaan. Hyvä työilmapiiri luo ammattikorkeakoululle mahdollisuudet menestyä sekä muutosten että strategian toteutuksessa. Ammattikorkeakoulun arvot, toiminta-ajatus ja strategia ovat yhteneväisiä sekä koko koulutuskuntayhtymän että Lapin korkeakoulukonsernin vastaavien asioiden kanssa. (Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun strategia 2012, 1 - 8.)

Rehtori Riitta Käyhkön (2009) mukaan KTAMK toimii turvallisuusasioiden suhteen ammattikorkeakoulusta annetun lainsäädännön mukaisesti. Työturvallisuuteen liittyvät kartoitukset ja työsuojelun toimintaohjelma ja muut lakien edellyttämät toimet on suoritettu koulutuskuntayhtymän suojelujohtajan toimesta ja niiden perusteella tehtävät korjaustoimenpiteet on suoritettu. Lisäksi tietoturvallisuuteen liittyvät toimet ovat kunnossa aina tietoturvapoliitikasta toimintaohjeisiin saakka. Pelastuslain ja siihen liittyvien muiden lakien ja määräysten osalta on kehitettävää niiden jalkauttamisen osalta. Kokonaisvaltaista turvallisuusjohtamiseen liittyvää kartoitusta ja analysointia ei ole tehty. (Käyhkö 2009.)

Koulutuskuntayhtymän osalta strategisten toimenpiteiden aikajänne on kolme vuotta ja ammattikorkeakoulun strategian osalta määritellään vuosittain välitavoitteet ja tarvittavat painopistealueet (Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu 2010,6). Ammattikorkeakoulun strategisen johtamisen kannalta olisi tarpeellista luoda turvallisuusasioihin liittyvä selkeä käytännön ohjeisto, mikä tekisi turvallisuuden ”näkyväksi” ja olisi samalla luomassa uutta turvallisuusjohtamisen kulttuuria. Tällaisen ohjeiston avulla voitaisiin myös käytännössä harjoitella erilaisia uhka- ja vaaratilanteita varten. Tällä hetkellä erilaisten turvallisuutta uhkaavien tilanteiden rekisteröintiä ei ole käytössä pois lukien työturvallisuuteen liittyvät tilanteet. Muiltakin turvallisuuden sektoreilta tulisi kerätä tietoja KTAMK:n kokonaisvaltaisen turvallisuusjohtamisen kehittämiseksi. (Käyhkö 2009.)

2.1 Tärkeimpien lakien edellyttämät turvallisuusvelvoitteet

Ilman turvallisuusjohtamisjärjestelmää organisaation on Kerkon (2001) mukaan vaikea toimia lainsäädännön mukaisesti. Vastuuhenkilöiden tulee tietää turvallisuusjohtamiseen liittyviä käsitteitä, jotta käytännön yhteistyö turvallisuusviranomaisten kanssa olisi uskottavaa. (Kerko 2001, 32.) Ammattikorkeakoulun johdon tulee tietää, että turvallisuusjohtamiseen liittyviä säännöksiä on useissa eri laeissa. Toiminnan kannalta keskeisen lainsäädännön sisältö tulee tuntea rakennettaessa organisaatioon turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää. Tässä opinnäytetyössä on keskitytty käsittelemään ammattikorkeakoulun turvallisuusjohtamiseen liittyvien tärkeimpien lakien säätämiä velvoitteita sekä niiden täytäntöönpanoon sisältyviä toimenpiteitä.

2.1.1 Hallintolain ja ammattikorkeakoululain antamat velvoitteet

Julkishallinnon organisaatioina ammattikorkeakouluja koskee lähtökohtaisesti hallintolain (6.6.2003/434) asettamat velvoitteet toteuttaa hyvää ja laadukasta hallintoa sekä edistää oikeusturvaa hallintoasioissa. Taustalla on myös viranomaisten velvollisuutena toteuttaa avointa ja hyvää tiedonhallintatapaa sekä antaa kansalaisille mahdollisuus valvoa julkisen vallan käyttöä viranomaisten toiminnan julkisuudesta (21.5.1999/621) annetun lain mukaisesti. Ammattikorkeakoululakiin (9.5.2003/351) tehdyn lainmuutoksen (24.7.2009/564; 43a) perusteella ammattikorkeakoulujen tulee tehdä valmiussuunnitelma, joka em. lakien tarkoitusten mukaisesti turvaa hallinnon kehittämisen.

Mahdollisiin poikkeusoloihin tulee em. lainmuutoksen (24.7.2009/564; 43a) mukaan varautua tarpeellisilla ennakoivilla toimenpiteillä sekä tarvittaessa muilla toimilla, jotta tehtävien hoitaminen onnistuu häiriö- ja erityistilanteissa. Opetusministeriö voi edellyttää ammattikorkeakouluja toimittamaan nähtäväksi varautumissuunnitelmat sekä häiriö- ja erityistilanteista laaditut tilannekuvaraportit. Opetusministeriö näin ollen sekä valvoo varautumista että samalla antaa lisäohjeita, mikäli varautumisessa havaitaan puutteita. Kemi-Tornion-laakson koulutuskuntayhtymä Lappian hallintosäännön 39 pykälän mukaan kuntayhtymän yhtymähallitus vastaa riskienhallinnan toteuttamisesta. Toiminnot kokonaisuudessaan tulee järjestää siten, että vältetään taloudellisia ja muita riskejä siten, että oppilaitokset voivat toimia häiriöttä myös poikkeusoloissa. (Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappia 2009, 8.)

2.1.2 Työturvallisuuslain ja pelastuslain velvoitteet

Työturvallisuuslain (23.8.2002/738; 8,17 §) mukaan työnantajalla on yleinen huolehtimisvelvollisuus työntekijöidensä turvallisuudesta ja terveydestä työssään. Erityinen vastuu kuuluu organisaation johdolle sekä esimiehille. Työympäristöä on jatkuvasti tarkkailtava ja pyrittävä

estämään työhön liittyvien vaara- ja haattatekijöiden syntymistä. Työnantajan tulee perehdyttää työntekijänsä työpaikan vaaratekijöiden varalta sekä tarjota heille mahdollisuus tehdä työhönsä liittyviä parannusehdotuksia. Lain ensisijaisena tarkoituksena on velvoittaa työnantajat jatkuvaan kehitystyöhön parantaakseen työolosuhteita huomioiden työntekijöiden työturvallisuuden. Lisäksi Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveysturvallisuudesta (18.6.2003/577) velvoittaa työnantajia valvomaan, että työssä käytettävien turvallisuuslaitteiden huolto- ja tarkastustoimenpiteet tehdään säännöllisesti ja asianmukaisesti.

Pelastuslaki (13.6./2003/468; 8,9 §) ja valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (4.9.2003/787;9,10 §) velvoittavat yrityksiä ja yhteisöjä omatoimiseen varautumiseen vaara- ja uhkatilanteiden varalle. Oppilaitokset kuuluvat tämän veloitteen piiriin, millä pyritään ennalta ehkäisemään vaaratilanteita ja niiden tapahtuessa ryhtymään sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät. Pelastussuunnitelman varsinaisesti hyväksyy organisaation johto ja siitä yleensä toimitetaan vain yhteenveto-osa alueen pelastusviranomaiselle. Määräajoin tehtäviä palotarkastuksia varten pelastusviranomainen voi pyytää käyttöönsä koko pelastussuunnitelman. Huomionarvioista on kuitenkin se, että pelastussuunnitelmaa ei tehdä pelastusviranomaisia varten, vaan ensisijaisesti organisaation sisäiseen käyttöön. Pelastusviranomaiset voivat antaa suunnitelman tekemiseen asiantuntija-apua.

2.1.3 Työterveyshuoltolain veloituksia

Työterveyshuoltolain (1383/2001) mukaan työnantajan tulee järjestää kustannuksellaan henkilöstölleen työterveyshuolto. Terveysturvallisuuden asiantuntijoiden avulla työnantajan tulee ehkäistä työntekijöille työstä ja työolosuhteista aiheutuvia terveyshaittoja. Lisäksi tulee suojella työntekijöiden turvallisuutta sekä edistää heidän työkykyään ja työterveyden ylläpitämistä. Työterveyshuollon ammattihenkilöstön ja asiantuntijoiden käyttö ei kuitenkaan poista työnantajan velvollisuutta huolehtia työntekijöiden turvallisuudesta kaikissa työhön liittyvissä tilanteissa ja olosuhteissa. (Työterveyshuoltolaki 2004, 25.)

Työnantajalla tulee olla myös kirjallinen toimintasuunnitelma työterveyshuollosta, joka sisältää työterveyshuollon yleistavoitteet sekä työpaikan olosuhteisiin liittyvät tarpeet työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden ylläpitämiseksi. Toimintasuunnitelma tulee päivittää vuosittain ja se voi olla osana työturvallisuuslain (23.8.2002/738) edellyttämää työsuojelun toimintaohjelmaa tai muuta työnantajan työterveyshuollon ylläpitämiseen liittyvää kehittämissuunnitelmaa. (Työterveyshuoltolaki 2004, 41.) Työterveyshuollon keskeisenä tavoitteena tulisi olla, että työnantaja asettaa työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden toimintansa perustaksi. Tavoitteen saavuttaminen kuitenkin edellyttää, että työyhteisössä luodaan sellainen turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä, mikä tukee työntekijöiden turvallisten toimintatapojen kehittämistä ja ylläpitämistä. (Työterveyshuoltolaki 2004, 44.)

2.1.4 Muiden lakien velvoitteita

Ammattikorkeakoulujen tulee huomioida myös lain työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (20.1.2006 / 44) asettamat velvoitteet. Lain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita sekä kehittää työnantajan ja työntekijöiden yhteistoimintaa työolosuhteiden luomiseksi entistä turvallisemmaksi. (Työsuojeluhallinto 2010a.) Laki yksityisyyden suojasta työelämässä (13.8.2004/759) turvaa työntekijän yksityiselämän suojaa ja siihen liittyviä perusoikeuksia työelämässä. Laissa säädetään henkilötietojen tarpeellisuusvaatimuksista, henkilötietojen keräämiseen liittyvistä edellytyksistä sekä työnantajan tiedonantovelvollisuudesta työntekijän terveydentilaan liittyvistä asioista. Lisäksi määritellään yhteistoimintamenettelyä, kun käsitellään henkilötietoja silloin, kun otetaan työntekijöitä palvelukseen ja myös heidän palvelusuhteensa aikana. (Työsuojeluhallinto 2010b.)

Henkilötietolaki (523/1999) tulee myös huomioida eräänlaisena yleislakina käsiteltäessä henkilötietoja. Lain keskeisenä tarkoituksena on säädellä yksityiselämän suojaa sekä muita yksityisyyden suojaa turvaavia perusoikeuksia käsiteltäessä henkilötietoja eli laki pyrkii myös edistämään hyviä tietojenkäsittelytapoja. (Tietosuojavaltuutetun toimisto 2010.) Sähköisen viestinnän luottamuksellisuudesta ja yksittäisen henkilön tietojen suojaamisen toteutumisesta säädetään tarkemmin Sähköisen viestinnän tietosuojalaissa (16.6.2004/516).

Laki kulutustavaroiden ja kuluttajapalveluiden turvallisuudesta (30.1.2004/75, 4 ja 6§:t) edellyttää, että organisaatioon tulee kaikessa toiminnassaan huolehtia siitä, että kulutustavarat ovat käyttäjilleen turvallisia ja tavaroista syntyneitä jätteitä muodostuisi mahdollisimman vähän. Syntyneistä jätteistä ei saisi aiheutua merkittävää haittaa henkilöstön terveydelle tai ympäristölle. Kuluttajapalveluiden tuottamiseen liittyvät välineet eivät saa olla viallisia tai puutteellisia eivätkä ne saa tuottaa vaaraa käyttäjän terveydelle. Palveluiden suorittamistaan ei saa liittyä vääriä tai harhaanjohtavia tietoja, jotka voivat aiheuttaa käyttäjälleen vamman tai muun vaaran terveydelle.

Ympäristönsuojelulaki (4.2.2000/86) yleislakina velvoittaa erilaisia organisaatioita kantamaan vastuunsa estääkseen haitalliset ympäristövaikutukset. Lain keskeisenä tavoitteena on estää ympäristön pilaantumista sekä poistaa ja vähentää pilaantumisesta aiheutuvia vahinkoja ja turvata terveellinen sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö. Ympäristön pilaantumisella tarkoitetaan ihmisen ympäristössä tapahtuvia muutoksia, joista on haittaa ihmisen fyysiselle ja psyykkiselle terveydelle tai jotka vaikeuttavat ihmisen tarpeiden tyydyttämistä (Berninger, Tapio & Willamo 1997, 6). Laissa korostetaan erityisesti toiminnanharjoittamiseen liittyviä ennaltaehkäisyn ja haittojen minimoinnin periaatetta sekä varovaisuus- ja huolellisuusperiaatetta.

Jätelain (1072/1993) tarkoituksena on ehkäistä jätteistä aiheutuvaa vaaraa ja haittaa terveydelle. Jätteellä tarkoitetaan sellaista ainetta tai esinettä, jonka haltija on poistanut, aikoo poistaa tai on velvollinen poistamaan käytöstä. Tuotannon harjoittajan on oltava riittävän hyvin selvillä tuotannossaan syntyvistä jätteistä, niiden terveys- ja ympäristövaikutuksista sekä keinoista vähentää jätteiden määrää ja niiden haitallisuutta. Pääperiaatteena jätehuollossa on, että jätteen tuottaja vastaa omista jätteistään. Kuntien ympäristönsuojeluviranomaisilla on kuitenkin vastuu järjestää asumisessa syntyneiden ja niihin verrattavien jätteiden kuljetus, käsittely tai hyödyntäminen. Kunnilla on mahdollisuus järjestää itse jätehuolto tai antaa se yksityisen yrityksen hoidettavaksi, jolloin vastuu ja valvonta toiminnasta säilyvät edelleen kunnalla.

2.2 Turvallisuusasioiden hoitamiseen liittyvät vastuut KTAMK:ssa

Korkeakoulujen johtajat sekä henkilöstö eivät ole Lanteen (2002, 301) mielestä hätätilanteissa kovin hyvin selvillä vastuistaan ja valtuuksistaan eli pientä välinpitämättömyyttä turvallisuusasioihin on olemassa. Vastuista tiedottaminen ei ole selkeää ja lisäksi on osaamattomuutta henkilöstön perehdyttämisessä hätätilanteiden varalle. KTAMK:ssa on rehtori Käyhkön (2009) mielestä myös tarvetta vastuiden selkiyttämiseen ammattikorkeakoulun ja koulutus-kuntayhtymän välillä koskien käytännön turvallisuustoimia sekä henkilöstön yleisen turvallisuustietoisuuden lisäämistä. Viimeaikaiset oppilaitoksiin kohdistuneet uhkaukset, haitanteot ja ilkeävalta antavat siihen aiheita. (Käyhkö 2009.)

Turvallisuusasioiden seuranta perustuu tarkastuksiin, työpaikkakerroksiin, ilmapiirikyselyihin sekä tilastoihin tapaturmista ja sairauspoissaoloista, mutta läheltä piti -tilanteiden ja tapaturmien tutkinta on vähäistä. Jatkuva turvallisuusasioiden kehittäminen edellyttää organisaation johdon ja henkilöstön sitoutumista sekä toiminnan mittaamista, mitkä tällä hetkellä on koettu selkeiksi ongelmiksi. Turvallisuuden mittaamisessa on tavoitteena kerätä mittaustietoa teknisistä järjestelmistä, turvallisuuskulttuurista sekä johtamisjärjestelmästä ja menettelytavoista. (Lanne 2002, 303 - 304.) Työsuojeluun ja työturvallisuuteen liittyvistä asioista KTAMK:ssa vastaa koulutuskuntayhtymän suojelujohtaja. Läheltä piti -tilanteiden rekisteröinnissä, kriisiryhmien yhteistoiminnassa sekä pelastus- ja poliisiviranomaisten kanssa tehtävässä yhteistyössä on kehittämisen tarvetta. (Käyhkö 2009.)

2.2.1 Organisaationmuutos suhteessa turvallisuusasioihin

Rehtori Riitta Käyhkö (2009) toteaa haastattelussaan, että organisaatioiden toimintaympäristöt muuttuvat nykyisin nopeasti ja muodostavat muutoksen aikana monimutkaisia ja vaikeasti hallittavia kokonaisuuksia. Muutosten hallittavuus ei ole enää vain organisaatioiden johdon strategisen ajattelun varassa, vaan siihen tarvitaan koko henkilöstön voimavaroja ja sitoutu-

mista. Uuden koulutuskuntayhtymä Lappian muodostamisesta johtuvasta suuresta hallinnollisesta muutoksesta turvallisuusjohtaminen ei ole ollut kovin yleisesti käytetty käsite, kun tarkastellaan viimeisen kolmen vuoden aikaista Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun johtamista. Kuitenkin viimeaikaiset tapahtumat oppilaitoksissa on saanut vastuuhenkilöt kiinnittämään turvallisuusasioihin enemmän huomiota. Menestyvään johtamiseen liittyykin asia- ja henkilöistöjohtamisen hallinta sekä kyky johtaa organisaatio strategisesti oikein läpi muutosprosessien. Sovitun strategian toteuttaminen vaatii onnistuakseen sen sovittamista toimintaympäristöön siten, että siinä menestyään määrätyillä resursseilla. (Käyhkö 2009.)

2.2.2 Sitoutuminen turvallisuustoimenpiteisiin KTAMK:ssa

Mintzbergin, Ahlstrandin ja Lampelin (1998, 177 - 178) mukaan strategisesti selkeät suunnitelmat muodostuvat vähitellen eli siten kuin organisaatiossa toimivat henkilöt oppivat asioita. Asiansa oppineet henkilöt voivat vaikuttaa merkittävästi turvallisuuden ylläpitoprosessiin. Etenkin suoritusasolla toimivat henkilöt voivat vaikuttaa turvallisuustoimenpiteiden toteuttamiseen, koska heillä on jatkuva kontakti varsinaiseen toimintaan ja siellä oleviin henkilöihin. Rehtori Riitta Käyhkön (2009) mielestä ammattikorkeakoulun johtoryhmä on sitoutunut tehtäväänsä, siten kuin tehtävät ja ammattikorkeakoululaki edellyttävät.

Laajemmin tarkasteltaessa turvallisuusasioiden osalta sitoutuminen on kuitenkin Käyhkö (2009) mukaan lähinnä ”paperilla” eli tilanteissa toimitaan niiden ohjeiden mukaan mitä on kirjattu. Toisaalta ei ole vielä koettu tilannetta turvallisuusasioissa, että ”vastuu olisi pantu maksuun”, jolloin jouduttaisiin pohtimaan tehtyjä toimenpiteitä yksittäisen työntekijän kannalta. Henkilöstön osaamisen kehittämiseen on varattu resursseja, mutta niitä ei ole käytetty turvallisuusosaamisen lisäämiseen. Tarvetta olisi erilaisille koulutuksille, mutta näiden toteuttamisen osalta olisi tarkennettavaa koulutuskuntayhtymän ja ammattikorkeakoulun välillä. Yhteenvetona KTAMK:n turvallisuustoiminnasta jää mieleen, että olisi mielenkiintoista saada ulkopuolisen asiantuntijan lausuntoja toiminnan tasosta ja kehittämisen kohteista.

3 Organisaation turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden hallintaan liittyvät osa-alueet

Turvallisuuskulttuuria pidetään organisaatiossa tapana toimia turvallisuusasioissa (Reiman, Pietikäinen & Oedewald 2008, 48). Tämän luvun alussa käsitellään juuri turvallisuuskulttuurin vaikutusta organisaation laatimiin arvoihin ja strategiaan sekä organisaatiokulttuuriin ja turvallisuusjohtamiseen. Seuraavaksi käsitellään turvallisuusjohtamisen osa-alueiden suhdetta organisaation muuhun johtamiseen ja erityisesti korkeakoulujen turvallisuusjohtamiseen liittyviä tutkimustuloksia. Lopuksi esitellään KATAKRIN perusta ja sen osa-alueet sekä auditoinnin yleiset menetelmät ja turvallisuusauditointiin liittyvät erityispiirteet.

Organisaation laatima strategia perustuu arvoihin ja on peräisin organisaatiosta itsestään ja siellä vallitsevasta kulttuurista. Organisaation jäsenten yhteiset arvot korostuvat sekä niihin pohjautuvat uskomukset ja haaveet. Strategiaprosessi tulisi olla dialoginen ja vuorovaikutusta korostava, mikä tukisi yhteisöllisyyttä ja yhteistoiminnallisuutta. Organisaatiot eroavat merkittävästi toisistaan strategiaprosessin läpikäymisessä, jolloin organisaatioiden omalaatuisuudet ja erilaisuudet korostuvat. (Mäkipää 2004, 110 - 111, 273.) Arvoihin perustuva kulttuuri, kuten turvallisuuskulttuuri, ei ole yksityistä, mutta jotkut toiminnot voivat olla. Vastaavasti toimintojen merkitys on taas yhteistä. Toimintoja kehittävän strategian tekemiseen liittyy kiinteänä osana uusien ja luovien toimenpiteiden suorittaminen. Uusien ideoiden esittäminen on sidoksissa myös organisaatiokulttuuriin siten, että kehittämisideoita odotetaan tietyiltä henkilöiltä, jotka ovat niitä aikaisemminkin esittäneet. Uusien henkilöiden luovan toiminnan tukeminen toteutuu parhaiten ihmisten välisissä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tai työskennellessä yhdessä jonkin tehtävän parissa. (Mintzberg ym. 1998, 274.)

3.1 Turvallisuuskulttuuri osana organisaatiokulttuuria

Toimintatavoista selviää minkälaista kykyä ja tahtoa organisaatiossa on ymmärtää turvallinen toiminta. Vaaratekijöiden tunnistaminen ja niiden ennaltaehkäisy tekevät turvallisuuskulttuurin sekä turvallisuusjohtamisen näkyväksi. Turvallisuuskulttuuri itsessään on muokkautuva tila, mihin on vaikea tarttua, mutta johon kuitenkin pystyy vaikuttamaan. (Reiman ym. 2008, 48.) James Reasonin (1997, 191) käytännönläheinen tulkinta korostaa turvallisuuskulttuurin olevan organisaation eräs ominaisuus, jota voidaan kyllä muuttaa ja kehittää. Hän ei kuitenkaan toivo turvallisuuskulttuuriin liitettävän kovin paljoa psykologiaa tai mystiikkaa. Reiman ym. (2008, 49) uskoo vastaavasti turvallisuuskulttuurin rakentuvan työyhteisön henkilökunnan kokemuksista ja näkemyksistä sekä organisaation sosiaalisista ilmiöistä ja toimintaprosesseista. Jokaisessa organisaatiossa on jonkinlainen turvallisuuskulttuuri osana organisaatiokulttuuria, mutta mikäli turvallisuuskulttuuriajattelua pidetään keskeisenä asiana, niin tällöin turvallisuuskulttuuria peilataan tähän tavoitteeseen. Hyvässä turvallisuuskulttuurissa turvallisuudesta välitetään aidosti ja kokonaisvaltaisesti sekä toiminnan vaaratekijöitä ymmärretään ja niiden toteutumista pyritään ennaltaehkäisemään. Tällöin organisaatio hallitsee ydintehtävänsä hyvin ja sen vuoksi turvallisuudesta koetaan vastuuta ja siihen uskotaan pystyvän vaikuttamaan. (Reiman ym. 2008, 49.)

3.2 Johtamisen vaikutus turvallisuuskulttuuriin

Johtaminen on merkittävä osa turvallisuuskulttuuria. Johtamisen kautta osoitetaan työntekijöiden viralliset roolit ja vastuut sekä miten ydintoimintojen työprosessit ovat organisaatiossa määritelty. (Reiman ym. 2008, 53; ks. myös Heljaste ym. 2008, 12.) Sitoutuminen turvallisuuden johtamiseen riippuu siitä, kuinka turvallisuuskulttuurin muodostumiseen ovat vaikutta-

neet työyhteisön henkilöstön arvot, asenteet, taidot ja käyttäytyminen kokonaisuudessaan sekä kuinka näitä huomioidaan käytännön johtamistyössä (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 18). Organisaation johto voi myös merkittävästi vaikuttaa turvallisuuden näkyväksi tekemiseen suuntaamalla resurssiaan, tekemällä päätöksiään ja huomioimalla turvallisuusasiat jo suunnitteluvaiheessa. Turvallisuuskulttuurin kehittämiskohteita valittaessa Simola (2005, 146) viittaa Ruuhilehdon ja Vilppolan (2000, 31) tekemään karkeaan jakoon, missä korostuvat johtamisjärjestelmä, käyttäytyminen työyhteisössä sekä kokonaisuudessaan kulttuurilähtöinen kehittämistapa. Organisaation johdon tehtävistä Reiman ym. (2008, 53) korostaa ensisijaisesti kehittämissuunnitelmia turvallisuuden varmistamiseksi sekä omia käytännön toimia virallisten lausuntojen mukaan.

Johtamisen ja organisaation johdon tekemisten lisäksi turvallisuus muotoutuu myös organisaation muiden osien vuorovaikutuksesta eli se on eräänlainen emergentti ominaisuus. Turvallisuutta ei voida tämän vuoksi koskaan hallita eikä ennustaa täydellisesti. Mikäli turvallisuus tulkitaan tällä tavalla, niin työyhteisön jäsenet välttävät asioiden yksinkertaistamista ja uskaltavat myös kyseenalaistaa omia rutiinejaan. Lisäksi henkilöstö pitää mielessään epäonnistumisen mahdollisuuksia sekä pyrkii varautumaan odottamattomia asioita kohtaan. (Reiman ym. 2008, 53.) Simola (2005, 146) pitääkin turvallisuuskulttuuriin vaikuttamisen keskeisenä asiana sitä, että johtajilla on ajantasainen tieto kaikista työyhteisön jäsenistä suhteessa organisaatioon. Toisaalta johdon tulee olla myös tietoinen käytössä olevasta tekniikasta ja ympäristöön liittyvistä tekijöistä, jotka vaikuttavat turvallisuustasoon.

3.3 Turvallisuusjohtaminen liittyy organisaation johtamiseen

Turvallisuusjohtaminen sisältyy organisaation kokonaisvaltaiseen johtamiseen ja sen käytännön tavoitteina ovat työn, työolojen ja työympäristön turvallisuuden ja terveellisyysylläpitäminen ja kehittäminen (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2010). Suomessa organisaation johtamiseen liittyvien laatu- ja järjestelmien kehittäminen alkoi 1980-luvun lopussa. Vuodesta 1996 alkaen on sertifioitu ympäristöjärjestelmiä ja vuonna 1998 hyväksyttiin ensimmäinen työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä eli BS 8800, mikä on Suomessa korvattu OHSAS 18001 -spesifikaatiolla. (Levä 2003, 48.) Johtamisjärjestelmien kehittämisessä tulisi huomioida samanaikaisesti kaikki järjestelmät, jotta välttyttäisiin rakentamasta sellaisia erillisiä järjestelmiä, jotka tähtäävät vain lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen (Levä 2003, 50; Simola 2005, 87 - 88).

Turvallisuustavoitteiden saavuttaminen vaatii Kuusiston (2000, 38) mukaan ensisijaisesti sitoutumista turvallisuusajatteluun, missä organisaation johto ja työntekijät ovat sitoutuneet toteuttamaan turvallisuuteen liittyviä päämääriä ja tavoitteita. Henkilöstön sitoutuminen uusiin asioihin on yleensä hidasta ja ne opitaan vähitellen saavutettujen myönteisten tulosten perus-

teella. Mikäli henkilöstö halutaan saada aidosti innostumaan turvallisuusasioiden kehittämistä, niin jokaiselle tulee tarjota riittävästi tietoa asiasta sekä tarjota mahdollisuus olla päätöksentekoprosessissa mukana. (Hämäläinen & Anttila 2008, 12; Kuusisto 2000, 38.) Koulutuksella voidaan merkittävästi vaikuttaa organisaation turvallisuuskulttuuriin ja syventää henkilöstön sitoutumista turvallisuusajattelun siirtämiseen käytännön toimiin. Koulutuksen toteuttamiseen sopivat parhaiten korkeakouluyhteisöissä turvallisuudesta vastaavat henkilöt, joilla on luotettavin tieto työympäristöön liittyvistä vaara- ja uhkatekijöistä. (Lanne 2001, 79.)

3.3.1 Turvallisuusjohtamisjärjestelmän rakenne

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä voidaan rakentaa Simolan (2005, 85) mukaan systeemiksi, mikä muodostaa eri elementtien avulla toimivan kokonaisuuden. Kokonaisuus sisältää Kirwan (1998, 74 - 76; Simola 2005, 85 - 86) mukaan seuraavat neljä osa-aluetta eli ensimmäisenä organisaation sisäiset päämäärät, missä esitellään organisaation arvot ja turvallisuuspolitiikka. Toisena osa-alueena ovat ulkoisten tekijöiden vaikutukset eli organisaation päämääriin sisältyvät lainsäädännölliset vaatimukset, toiminnan kustannustehokkuuteen liittyvät vaatimukset sekä julkisen mielipiteen vaikutukset organisaation toimintaan. Muodollinen turvallisuusjohtamisjärjestelmä on kolmantena osa-alueena ja se sisältää turvallisuustasovaatimukset, vastualueiden määrittelyt, laadunhallintajärjestelmän, koulutusten toteuttamisen sekä resurssien määrittelyn. Neljäntenä osa-alueena on epämuodollinen turvallisuusjohtamisjärjestelmä, missä aluksi tunnistetaan organisaation johdon ja henkilöstön epävirallisesti hyväksytyt periaatteet.

Vuorovaikutuskanavia pidetään tärkeinä turvallisuuskulttuurin luomisessa, mikä sisältää suhtautumisen arvoihin ja asenteisiin. Järjestelmän eräänä kriittisenä kohtana ovat turvallisuusongelman ilmenemisen jälkeen tehtävät päätökset resurssien hankkimisesta tai lisäämisestä. Neljän osa-alueen kokonaisuudesta voidaan Levän (2003, 37 - 38) mukaan päätellä, että se sisältää sekä systemaattisia toimia (management) että ihmisten toimintaan liittyvää vuorovaikutusta (leadership). Tärkeintä on kuitenkin muistaa, että organisaation turvallisuusjohtamisjärjestelmän keskeisenä tavoitteena on varmistaa ennakoitujen suojaustoimien toimivuus siten, kuin asetetut turvallisuustavoitteet sen edellyttävät.

3.3.2 Riskien arviointi turvallisuusjohtamisessa

Riskienhallinta on organisaation strategista johtamista sen suhteen, mitä riskejä otetaan ja mitä vältetään. Turvallisuusjohtaminen vastaavasti korostaa turvallisuuden huomioimista sekä strategisella että operatiivisella tasolla suojatessaan organisaation ydintoimintoja. (Lanne 2007, 28 - 29; Mäkinen 2007, 155 - 156.) Hämäläinen ja Anttila (2008, 17) korostavat seurantatutkimuksessaan riskienhallinnan toteutuvan vasta silloin, kun riskejä tarkastellaan ja toi-

menpiteitä suoritetaan systemaattisesti, jatkuvasti ja pitkäjänteisesti. Lanne (2001, 81; Levä 2003, 53) korostaa myös suunnitelmallisuutta sekä järjestelmällisyyttä riskien arvioinnissa, milloin määritellään riskin suuruus ja milloin päätetään sen hyväksyttävyydestä. Järjestelmällisyys painottuu Lanteen (2001, 81) mukaan suunnitteluvaiheeseen, missä tulee selvittää organisaatiota koskevien säädösten turvallisuudelle asettamat vaatimukset eli näin tarkistetaan viranomaisten toiminnalle asettamat edellytykset.

Riskien arviointi on Rissan (1999, 68) mukaan aina riippuvainen ympäristöstä, missä se suoritetaan eli se on tilanne-, kulttuuri- ja henkilösidonnaista toimintaa. Riskien arvioinnissa riskit pitää saada johonkin keskinäiseen järjestykseen, jotta näin saatuja tuloksia voidaan käyttää hyödyksi parannustoimien tehostamisessa sekä toiminnalle asetettavien uusien tavoitteiden laatimisessa (Suominen 2003, 43 - 44). Korkeakouluissa turvallisuuden seuranta Lanteen (2001) mukaan tehdään perinteisesti työpaikkakerroksilla, ilmapiirikyselyillä, tapaturmatilastoilla sekä sairauspoissaoloja seuraamalla. Suurin puute turvallisuuden mittaamisessa on ensisijaisesti johtamista ja sen menettelytapoja arvioivassa seurannassa. Turvallisuusjohtamisesta kerättävät mitattavissa olevat tiedot vaikuttavat tulokseen merkittävästi tarkasteltaessa yksittäisen korkeakoulun turvallisuuskulttuuria.

Mittareiden valinnassa ja johtamiseen liittyvissä asioissa tulee Lanteen (2001) mukaan huomioida toimintaympäristö, jotta saadaan selville ongelmakohtat ja johtamisjärjestelmän puutteet. Luotettavimman tuloksen saa, mikäli pystyy käyttämään useampia mittareita, mitkä antavat erilaisia tietoja. Johtamisjärjestelmää ja siihen liittyviä menettelytapoja mitattaessa keskeisiä asioita ovat toiminnan taso sekä järjestelmän vahvuudet ja heikkoudet. Lisäksi mitauksessa tulee huomioida tavoitteiden saavuttaminen, veloitteiden toteutuminen sekä auditoinnit, missä tarkastetaan järjestelmän toimeenpanon ja ylläpidon onnistumiset. (Lanne 2001, 82.)

3.3.3 Strategian yhteys turvallisuusjohtamiseen

Pohdittaessa strategia -käsitteen määritelmää, niin alun perin ”sotaisana” määritelmänä käytettyä - kenraalien taiteeksi nimitettyä - ”oppia sodan voittamisesta” on myöhemmin muutettu, täydennetty tai tarkennettu. Alkuperäisenä pidetty ajatus löytyy kuitenkin lähes jokaisesta määritelmästä eri tavalla ilmaistuna tai painotettuna. Määriteltäessä strategiaa kokonaisvaltaisesti, sitä pidetään johtavana ajatuksena pitkäjänteisestä tavasta saavuttaa asetetut päämäärät (Lahtinen & Moisio 1998, 54). Strategian luominen ei kuitenkaan saisi olla vain ”herrojen haaveilua”, vaan siinä tulisi määritellä tämän hetkinen olotila ja yleinen toimintapolitiikka sekä ilmaista keinot, miten selvittää asetettuun tavoitteeseen (Simola 2005, 152). Luotaessa organisaation strategiaa Mäkinen (2007) haluaa heti aluksi selkeyttää yhteisön arvot, tavoitteet, osaamisen sekä resurssit. Lisäksi tulee huomioida organisaation ulkopuolisia

tekijöitä kuten lait ja muut yhteiskunnalliset velvoitteet sekä sidosryhmien tarpeet. (Mäkinen 2007, 136.) Organisaation sisällä henkilöstön motivointi ja yhteistoiminnan ylläpitäminen ovat merkittäviä tekijöitä strategian toteuttamisessa. Mintzbergin ym. (1998) määrittelemän oppivan koulukunnan mukaan strategia onkin kollektiivinen oppimisprosessi, missä strategian laadinta ja toteuttaminen etenevät rinnakkain arvostaen organisaation historiaan liittyviä asioita ja toimintatapoja (Puhakka 2008).

3.3.4 Turvallisuuden mittaamisen tarkoitus

Organisaatio tarvitsee turvallisuustoiminnan kehittämisessä mittaamista, jotta tiedetään onko toiminta ollut riittävää ja tarkoituksenmukaista (Kuusisto & Heikkilä 2000, 31). Mikäli toimintaa ei voida mitata, niin sillä tulee olemaan vähäinen vaikutus organisaation päätöksenteossa. Tietoa turvallisuudesta ja sen kehittymisestä tarvitaan turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimivuuden arvioimiseen, parannustoimien valintaan sekä kustannustehokkuuden määrittämiseen. (Henttonen 2000a, 12; ks. myös Lahtinen & Moisio 1998, 29.) Turvallisuus ei saisi olla vain abstraktinen arvo, vaan organisaation toiminnan strateginen elementti, jota tulisi voida mitata (Simola 2005, 93). Turvallisuuden mittaamisen tekee haastavaksi se, että jokaisella organisaatiolla on omat tarpeensa ja tämän vuoksi mittareita ei ole tarkoituksenmukaista kopioida muilta. Lisäksi turvallisuuteen liittyy usein erilaisia muutoksia, jotka vaikuttavat eitoivottujen tapahtumien osalta tavallisuudesta poikkeaviin olosuhteisiin. Kaikesta huolimatta muutoksien yhteydessä on hyvä arvioida mahdolliset riskitekijät ja hyödyntää niitä turvallisempien toimintatapojen sisäänajossa. (Henttonen 2000a, 13 - 14.)

3.3.5 Tutkimustietoa korkeakoulujen turvallisuusjohtamisesta

Korkeakoulujen turvallisuusjohtamisjärjestelmän keskeisin vaihe on organisoinnin ja toiminnan suunnittelu. Kehittämistarpeiden osalta suunnittelua edellyttävät turvallisuuden eri osalueiden yksiköiden ja vastuuhenkilöiden yhteistyön organisointi. (Lanne 2001, 85.) Suunnittelussa tulee myös huomioida turvallisuustavoitteet ja miten ne saavutetaan. Lisäksi tulee suunnitella yhteistyö- ja viestintäkanavat turvallisuuden kannalta tärkeisiin viranomais- ja sidosryhmiin. (Levä 2003, 38.) Varmistusta vaatii myös osastojen esimiesten ja eri työntekijäryhmien turvallisuusvastuiden tiedostaminen, mitä tulisi kehittää tehostamalla perehdyttämistä ja esimiesten koulutusta. Lainsäädäntö edellyttää vähimmäisvaatimukset, mutta lainsäädännön jatkuvan muutosten seuranta vaatii selkeän järjestelmän ja resursseja, jotta turvallisuusasioiden käytännön muutostyö pysyisi organisaatiossa ajan tasalla. Kaikkien em. toimien arvioiminen antaa sellaisia tietoja, joita voidaan käyttää hyväksi toiminnan jatkuvassa kehittämisessä. (Lanne 2001, 85 - 86.)

Korkeakoulujen turvallisuustoimien kehittämisen kannalta keskeisin asia on vuorovaikutuksen ja yhteistyön lisääminen turvallisuudesta vastaavien henkilöiden ja sidosryhmien välillä (Hämäläinen & Anttila 2008, 40). Lanne (2001, 87 - 88) esittääkin käytännön yhteistyömuodoiksi kehitysohjelmia sekä tiedotuksen parantamista, jotta saataisiin yhtenäistettyä toimintatapoja sekä tehostettua tiedonkulkua. Tilannetta parantaisi, jos yksiköihin nimettäisiin turvallisuusvastaavat ja otettaisiin henkilöstö mukaan jo turvallisuusasioiden suunnitteluvaiheessa paremman sitoutumisen vuoksi. Lisäksi Linjalan ja Waittisen (2008, 5; Lonka, Hakkarainen, Ferchen & Lautso 2005, 9) mielestä henkilöstön riskitietoisuus lisääntyy ja taito toimia vaaratilanteissa paranee, koska käytännön harjoitukset kehittävät sisäisiä toimintamalleja. Tällaisia harjoituksia olisivat pelastussuunnitelmaan perehdyttäminen, alkusammutus- ja poistumisharjoitukset sekä turvallisuuskoulutukset, mitä henkilöstö pitää tärkeänä. Lanne (2001, 89) toteaa vielä, että kehittämisen ylläpitämiseksi perehdytys- ja koulutustoimilla tulee seurantajärjestelmä.

3.4 KATAKRI välineenä organisaation turvallisuuden hallinnassa

3.4.1 Perustana sisäisen turvallisuuden ohjelma

Sisäasiainministeriön hallinnoimaan sisäisen turvallisuuden ohjelmaan kuuluvaan toisen vaiheen toimenpiteeseen tuli luoda yhteinen yritysturvallisuuskriteeristö yrityksille turvallisuus- ja yhteisöturvallisuusmenettelyn yhtenäistämiseksi ja omavalvonnan sekä auditoinnin parantamiseksi (Sisäisen turvallisuuden ohjelma 2009, 67). Valmisteleva työryhmä luovutti ehdotuksen 30.11.2009 sisäasiainministeriölle. Kansallisen turvallisuusauditointikriteeristön (KATAKRI) tarkoituksena on toimia yhteisenä kriteeristönä viranomaisen tai organisaation sisäisesti suorittamissa tarkastuksissa. Viranomainen voi lisäksi täydentää tarkastustaan turvallisuusarvioinnilla tai konsultoinnilla. (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 4.) Kriteeristössä on myös huomioitu yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamiseen liittyviä määrittelyjä sekä valmistelussa olevien valtionhallinnon tietoturvallisuusasetuksen ja Euroopan Unionin uuden turvallisuusregulaation linjaukset. Sisällöllisesti KATAKRI:n ensimmäisessä osiossa käsitellään lähinnä security -turvallisuuteen liittyviä osa-alueita. Kriteeristön toisena tarkoituksena on auttaa organisaatioita ja niiden sidosryhmiä omassa sisäisessä turvallisuustyössään. Tämän vuoksi sisällöstä löytyy erilliset lähtötason suositukset, joista organisaatio voi ottaa käyttöönsä käytänteitä, jotka auttavat turvallisuustoiminnan kehittämistä aina viranomaisvaatimusten tasolle saakka. (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 1.)

3.4.2 Katakriin osa-alueet

KATAKRI jakautuu neljään pääosaan eli hallinnollinen turvallisuus ja siinä lähinnä turvallisuusjohtaminen sekä henkilöstöturvallisuus, fyysinen turvallisuus ja tietoturvallisuus. Auditointaessa organisaation toimintaa, kaikkien osioiden vaatimukset tulee huomioida eli ne eivät muo-

dosta selkeästi itsenäisiä kokonaisuuksia. Jokaiselle osiolla on määritelty lähtötason suositusten lisäksi kolmiportainen vaatimusluokittelu. Tasojen määrittelyssä käytetään uusia turvallisuustasokäsitteitä eli perustaso, korotettu taso ja korkea taso. Kriteeristö sisältää ehdottomia vaatimuksia ilman pisteytyksiä eli näin pyritään välttämään auditoinnissa tapahtuvien mahdollisten kriittisten riskien huomiotta jääminen. Menetelmä vaatii auditoilijalta turvallisuusalan syvempää tuntemusta eli tämän vuoksi kriteeristön käyttöön on suunnitteilla selkeät koulutus- tasovaatimukset. (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 1.)

3.5 Auditointi sekä turvallisuusauditoinnin erityispiirteet

Auditointi tulee englanninkielen sanasta ”audit” eli ”tarkastaa” ja sitä on alun perin käytetty käsiteltäessä kirjanpidollista tilintarkastusta. (Hurme & Pesonen 1998, 63). Lisäksi ”audit” sana on liitetty ”jonkin standardin ja laadun viralliseen tarkastukseen” (Hornby 2005, 86). Tilintarkastuksissa ja auditoinneissa on yhtäläisyyttä, sillä kummassakin tehdään vertailua käytännön toteutuksen ja asetettujen vaatimusten välillä (von Bagh 2000, 74). Organisaatioiden toimintaan kohdistuneet auditoinnit ovat saaneet alkunsa kuitenkin teollisuudesta. Perusajatuksena oli, että valmistettavien tuotteiden tuli olla samanlaisia ja niiden tuli täyttää niille asetetut vaatimukset. Jonkun tuli tarkastaa tuotteet yrityksen johdon puolesta, että vaatimukset täyttyvät, mikä johti myöhemmin määrättyjen laatuvaatimusten laaduntarkastamiseen ja erilaisiin standardisarjojen syntymiseen. (Green 1997, 2 - 3.)

Organisaatiot yleensä auditovat kaikkea sitä toimintaa, mitä ne haluavat kehittää tai jollakin tavalla muuttaa. Lisäksi organisaatiot auditovat toistensa toimintoja, jotta saisivat selville yleiset yhteistyön edellytykset, toimintaan liittyvät pätevyudet sekä verkostojensa yhteensovituksen. (von Bagh 2000, 73.) Tiivistettynä voidaan todeta, että auditointi on käytännössä organisaation arviointia. Tunnistetut ongelmat ovat organisaation kehittämisen kohteita, joihin pyritään puuttamaan erilaisin kehitystoimenpitein. (Kuusisto 2000, 57 - 58; Lillrank 1998, 134.)

3.5.1 Auditoinnin lajit ja menetelmät

Auditoinnin lajit jaetaan yleensä sen perusteella kuka tarkastuksen suorittaa. Jako voidaan myös suorittaa organisaation toiminnan luonteen ja kohteen erityispiirteiden perusteella, joten tällöin tarkoitetaan teknisiä auditointeja tai standardiauditointeja. (Kuusisto 2000, 59.) Auditointimenettelyt jaetaan kolmeen eri ryhmään eli sisäisiin auditointeihin, ulospäin suuntautuviin tai ulkopuolisen tekemiin auditointeihin. Sisäinen auditointi on organisaation oman henkilöstön avulla suoritettava arviointi, joka kohdentuu tietyn toimintakokonaisuuden suorituskyvyn tarkastamiseen. (Lillrank 1998, 134). Ulospäin suuntautuvalla auditoinnilla pyritään selvittämään jonkin yhteistyöorganisaation toiminnan laatu, jotta voidaan varmistua siitä, että toiminta on samalla tasolla kuin auditoivalla organisaatiolla. Ulkopuolisen tekemän audi-

toinnin suorittaa kohdeorganisaation ulkopuolinen ja itsenäinen toimija, jonka tarkoituksena on verrata toimintaa ennalta sovittuihin vaatimuksiin, kuten tapahtuu esimerkiksi sertifiointi-auditoinnissa. (Green 1997, 12 - 14.) Auditoinnin lajit eivät ole käytännössä toisiaan poissulkevia vaan päinvastoin. Haluttaessa objektiivista, riippumatonta ja tosiasioihin perustuvaa tietoa organisaatiosta, kannattaa käyttää useampia auditointimenetelmiä asioiden varmistamiseksi.

Auditoinnissa varsinainen kenttätyö edellyttää sellaisia menetelmiä, joiden avulla saadaan organisaatiosta mahdollisimman runsaasti luotettavaa tietoa ja mittaustuloksia. Toimintaan liittyviä ennalta asetettuja vaatimustasoja voidaan tarkastella Broderin (2006, 54-55; Suomen Standardisoimisliitto 2002, 126) mukaan yleensä haastattelulla, tarkkailulla, todentamalla, tutkimalla, analysoimalla ja arvioimalla. Haastattelut voidaan suorittaa suullisina tai kirjallisina ja siinä voidaan käyttää sekä avoimia että suljettuja kysymyksiä. Tarkkailussa havainnoidaan asetetun vaatimustason toteutumista käytännön toiminnassa. Todentamisessa testataan käytännössä asian aitous ja oikeellisuus. Tutkimalla pyritään löytämään tosiasiat ja hankitaan todisteet niiden määrittämiseksi eli käytännössä tutkimuksessa yhdistyy haastattelut, tarkkailut ja todentamiset. (Broder 2006, 56 - 57.) Tutkiminen ei saa kuitenkaan muuttua syyllisten etsinnäksi eli rikostutkinnaksi, jolloin auditoinnin varsinainen tarkoitus ei toteudu. Analysoinnin tarkoituksena on löytää organisaation toiminnan eri osa-alueiden syitä, vaikutuksia ja motiiveja eli miksi jokin asia organisaatiossa on niin kuin se on. (Heikkilä 2003; Rannikko 2010, 21.) Lopuksi tehtävällä arvioinnilla pyritään saamaan sellainen tulos aikaan, missä voidaan todeta vastaako auditoitu toiminta sille asetettuja vaatimuksia (Broder 2006, 57).

3.5.2 Auditoinnin luonteenpiirteet ja auditointijärjestelmä

Auditointien luonteenpiirteinä voidaan pitää käytännön vertaamista vaadittuun kriteeristöön. Lisäksi auditoinnilta edellytetään riippumattomuutta ja objektiivisuutta, järjestelmällisyyttä, toiminnan tehokkuuden mittaamista sekä toimimisena organisaation johdon työkaluna. Kriteeristö voi olla organisaation johdon ennalta määrittelemä toiminnan vaatimustaso tai erillinen dokumentti. (von Bagh 2000, 73.) Riippumattomuus ja objektiivisuus ovat sidoksissa tarkastusta suorittavien henkilöiden ammattitaitoon sekä heidän suhteensa kohdeorganisaatioon (Lepänen 2006, 48). Järjestelmällisyydellä tarkoitetaan sitä, että auditointi tulee suorittaa organisaation normaalin toiminnan osalta eli sen ei tule olla erityisesti järjestetty tapahtuma (von Bagh 2000, 75 - 76). Toiminnan tehokkuutta voidaan mitata vertaamalla saavutettuja tuloksia lähtökohtiin. Toisaalta tehokkuutta voidaan tarkastella myös toiminnan tarpeellisuuden, kustannustehokkuuden tai mielekkyyden kannalta. (von Bagh 2000, 79.) Auditointi tulee olla erityisesti johdon työkalu, minkä avulla saadaan tietoa organisaation toiminnasta, mutta sen avulla tulee myös löytää kehittämisenkohteita ja korjausehdotuksia (Kerko 2001, 41; von Bagh 2000, 78).

Auditoinnin tulee olla järjestelmällistä ja objektiivista eli tämän vuoksi toiminnalla tulee olla sovittu järjestelmä, missä on asetettu vaatimukset, raamit ja suoritettavat toiminnot. (Levä 2003, 59.) Auditointijärjestelmässä on kolme osapuolta eli arvioitava organisaatio, arviointiryhmä sekä henkilöt, jotka hyödyntävät arviointitulokset (Kuusisto 2000, 57). Eräänä auditointijärjestelmän runkona pidetään kokonaisuutta, mikä tukee auditoinnin osapuolia: järjestelmän dokumentointi ja ohjeistus, vastuunjako auditoinneista, auditoidijat, auditointisuunnitelma, -rekisteri, -ohjelma, auditointitapahtuma ja sen vaiheet, raportointi, kehittäminen, työkalut sekä auditoinnin kriteeristö (Green 1997, 26-44; von Bagh 2000, 75-76; Levä 2003, 59).

3.5.3 Turvallisuusauditoinnin erityispiirteitä

Ilman järjestelmällistä uusien turvallisuustavoitteiden asettamista ja turvallisuustoiminnan mittausta on Lanteen (2002, 305) mielestä turvallisuustoiminnan jatkuva kehittäminen vaikeaa. Mitattavia asioita ovat lainsäädännön tuntemuksen lisäksi turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimivuus, turvallisuuskulttuuri, menettelytavat ja ei-toivotut tapahtumat (Hämäläinen & Anttila 2008, 39; Levä 2003, 57). Mittaamisella etsitään organisaation toiminnan vaaratekijöitä, joita tarkastellaan ja analysoidaan päätettäessä turvallisuustoiminnan kehittämisen keinoista (Reiman & Oedewald 2008, 343). Turvallisuusauditoinnin avulla saadaan myös hetkellistä tietoa organisaation tilasta tai toimintatavoista (Henttonen 2000a, 33). Turvallisuusasioiden auditointi voidaan jakaa Glendonin ja Mckennan (1995) mukaan seuraaviin kuuteen luokkaan, jotta saatavien tietojen uskottavuus, luotettavuus ja ajankohtaisuus säilyisivät:

1. Tehdään tarkoin rajatut turvallisuusauditoinnit teemoittain kuten inhimilliset tekijät, vaaralliset aineet tai ympäristö
2. Asiantuntijoiden määrääjain tehtävät auditoinnit kuten laitokset ja organisaatiot sekä niiden toiminnat ja prosessit
3. Tekniset auditoinnit, mitkä erityisasiantuntijat ja organisaation henkilöstö yhdessä tekevät ennalta suunnitellusti määrättyjen toimintojen osalta
4. Organisaation vaatimukset täyttävät auditoinnit, joiden tarkoituksena on selvittää turvallisuussäännösten noudattaminen eli toimiiko turvallisuusjohtamisjärjestelmä tai ovatko menettelytavat riittävän tehokkaita
5. Validointiauditoinnit, joiden tarkoituksena on tarkastella auditointien soveltamista ja suunnittelua suhteessa turvallisuusjärjestelmän toimivuuteen
6. Johtamisjärjestelmän turvallisuusauditoinnit, mitkä voidaan toteuttaa vuosittain joko operatiivisella tai strategisella tasolla (Levä 2003, 58.)

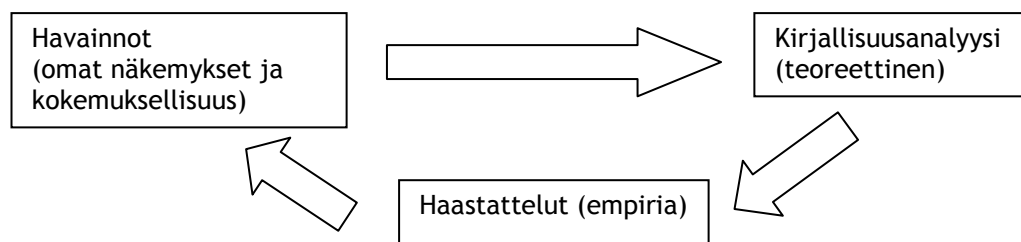
Sisäisissä auditoinneissa pääpaino tulisi olla turvallisuusjohtamisjärjestelmän elementtien varmistamisessa sekä järjestelmän kehittämiskohteiden löytämisessä. Tarkastelun kohteena ei saisi olla pelkästään annettujen ohjeiden ja vaatimusten noudattaminen tai noudattamatta jättäminen. (Mol 2003, 64.) Näillä perusteilla turvallisuusjohtamisjärjestelmä ei toimi, jos

sisäiset auditoinnit eivät toimi. Tietoja turvallisuusjohtamisjärjestelmästä saadaan tutkimalla organisaation dokumentteja, haastattelemalla henkilöstöä, turvallisuusasiantuntijoita ja joh-tohenkilöitä sekä tekemällä tarkastuskierroksia. (Levä 2003, 59-61.)

Turvallisuusauditoinnin perusteella havaittuihin puutteisiin tai korjaustoimenpiteisiin tulisi ottaa kantaa joko välittömästi tai laatia toimintasuunnitelma ennalta ehkäisevistä toimenpi-teistä ja tarvittavista henkilöstön osaamisen kehittämiseen liittyvistä koulutuksista (Levä 2003, 61). Turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimivuuden ja tehokkuuden arvioimiseen on hyvä lisätä sisäisen auditoinnin ohella viranomaisten tekemät määräaikaistarkastukset sekä muiden sidosryhmien tarkastustoimet. Nämä kaikki tarkastustoimet voidaan organisaatiossa yhdistää hierarkkiseksi auditointijärjestelmäksi. (Kerko 2001, 90.) Käytännössä organisaation johto saa näin tarpeellista tietoa oman osaamisensa lisäämiselle, joka tukee tavoitteellista turvallisuustyötä. Järjestelmä korostaa myös johdon vastuuta sekä tarjoaa mahdollisuuden rakentaa henkilöstön osaamista ja motivaation lisäämistä kannustavan ilmapiirin turvallisuus-asioiden kehittämisen varalle. (Levä 2003, 68.)

4 Opinnäytetyön menetelmät

Tutkijan olennaisena tehtävänä on Heikkisen, Huttusen ja Moilasen (1999) mukaan tuottaa uuden tiedon kautta ”pätevää” tietoa maailmasta. Tutkija on tämän perusteella eräänlainen totuuden etsijä. Tutkimustoiminta on kuitenkin jonkin verran muuttunut olemassa olevien tosiasioiden kuvaamisesta todellisuuden muuttamiseen. Kuvaamista ei suinkaan hylätä, mutta saatuja tietoja pyritään nitomaan välittömästi erilaisiin kehittämistoimintoihin. (Heikkinen ym. 1999, 12 - 13.) Kerättävä tietoaaineisto riippuu sisällöllisesti ja määrällisesti tutkimustyy-peistä, mitkä eroavat Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran yms. (2009) mukaan toisistaan sii-nä, mitä tutkimuksessa erityisesti tarkastellaan. Aineiston keräämisen osalta tutkimuksissa on kuitenkin runsaasti yhteistä. Aineistonkeruun perusmenetelminä pidetään dokumenttien käy-tön lisäksi kyselyjä, haastatteluja ja havainnointia. (Hirsjärvi ym.2009,191-192; ks. myös Jär-vinen & Järvinen 2000,153.) Tutkimuksen luotettavuuden korostamiseksi kannattaa käyttää useampaa tutkimusmenetelmää eli triangulaatiota, mitkä ovat vielä kuvion 1 mukaisesti vuo-rovaikutuksessa keskenään (Metsämuuronen 2005, 222).

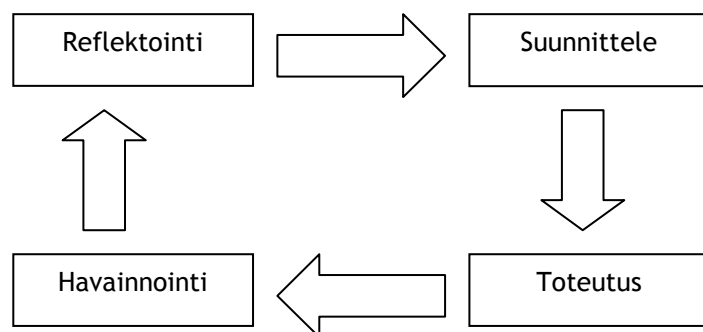


Kuvio 1: Tutkimusmetodien vuorovaikutus ja triangulaatio

Tämän opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmät ovat taustatietojen osalta syventyminen aihealueeseen liittyvään kirjallisuuteen, lainsäädäntöön, Kansalliseen turvallisuusauditointikriteeristöön sekä aikaisempiin tutkimuksiin. Kokemuksellisen tiedon osalta käytössä olivat KTAMK:n osalta turvallisuusjohtamiseen liittyvät dokumentit, vastuuhenkilöiden avoimet haastattelut sekä KTAMK:n tekniikan toimialan johtoryhmän nimeämän työryhmän kanssa tehty kommunikatiivinen toimintatutkimus. Osaltaan aineistonkeruumenetelmien valintaan vaikuttivat myös aihealueen kiinteä yhteys KATAKRIIN sekä kohdeorganisaatio, missä oli lähi-
menneisyydessä tapahtunut iso organisaatiomuutos sekä viimeaikaiset henkilövaihdokset organisaation johtotehtävissä.

4.1 Toimintatutkimus

Toimintatutkimuksen keskeisimpiä piirteitä ovat ongelmakeskeisyys, käytäntöön suuntautuminen ja pyrkimys muutokseen, joista piirteistä muodostuu toimintatutkimuksen työtapa-vaati-
mukset tutkijalle itselleen (Kuula 1999, 19; ks. myös Järvinen & Järvinen 2000, 130). Tutkijan tarkoituksena on käynnistää muutos, jolloin häntä voidaan pitää eräänlaisena interventionistina. Tutkija rohkaisee ihmisiä tarttumaan asioihin, jotta niitä voidaan kehittää heidän omalta kannaltaan paremmiksi. Toimintatutkimuksessa pyritään siis vastaamaan johonkin käytännön toiminnassa havaittuun ongelmaan kehittämällä olemassa olevaa käytäntöä paremmaksi. Toimintatutkimus on aina tilanteeseen sidottua, yhteistyötä vaativaa, osallistuvaa ja itseään tarkkailevaa. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2007, 20; ks. myös Heikkinen, Huttunen & Moilanen 1999, 27; ks. myös Argyris, Putnam & Smith (1987, 98.)



Kuvio 2: Toimintatutkimussykli

Kolbin (1984) mukaan toimintatutkimus on itsessään myös hyvä väline tukea aktiivista ja oma-
kohtaista kehitystoimintaa. Toimintatutkimukseen kiinteästi liittyvän reflektoinnin kautta voidaan ymmärtää ilmiöitä paremmin, mutta jatkuvan oppimisen kannalta se edellyttää myös säännöllistä havainnointia. (Kolb 1984, 42.) Toimintatutkimuksen eräänä keskeisenä tavoit-

teena on pyrkimys refleksiiviseen ajatteluun eräänlaisen spiraalin avulla, jossa suunnittelu, toiminta, havainnointi, reflektio ja toiminnan muuttaminen seuraavat jatkuvasti toisiaan (kuvio 2.) (Carr & Kemmis 1983, 153; Juuti 2001, 370, Simola 2005, 173 mukaan.)

4.1.1 Kommunikatiivinen toimintatutkimus

Jari Metsämuuronen (2006, 102) korostaa toimintatutkimuksessa aidossa ympäristössä tapahtuvan intervention eli väliintulon merkitystä, jolla on osallistujien toimintaa muuttava vaikutus. Etenkin kommunikatiivisessa toimintatutkimuksessa Kuulan (1999) mukaan vuorovaikutus osallistujien kesken, demokraattinen keskustelu ja sen kehittyminen ovat edellytyksinä organisaation muutoksille ja työelämän innovaatioille. Kommunikatiivinen toimintatutkimus onkin sopiva tapa lähestyä havaittua käytännön ongelmaa, sillä toimintatutkimuksen ensisijaisena tehtävänä on kehittää käsiteltävänä olevaa toimintaa ja toissijaisesti muodostaa teoriaa. (Kuula 1999, 90; ks. myös Taatila 2009, 12.) Tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden tulee tämän vuoksi osallistua kaikkiin tutkimusprosessin vaiheisiin. (Carr & Kemmis 1983, 153).

Tässä opinnäytetyössä toimintatutkimus tehtiin KTAMK:n tekniikan toimialan johtoryhmän nimeämän toimiryhmän kanssa. Toimiryhmän tarkoituksena oli testata omassa työyhteisössä toimintamallia, minkä opinnäytetyön tekijä on rakentanut pääasiassa KATAKRIN perusteella käyttäen hyväkseen myös aihealueeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia. Toimintamalli oli työväline, kun työryhmä teki esityksen KTAMK:n tekniikan toimialan johtoryhmälle turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmäksi. Toimintamalli esitellään kappaleessa 6 ja toimintatutkimuksen yhteenveto kappaleessa 7.

4.1.2 Toimintatutkimuksen käytön perusteet ja haasteet

Valitsin kommunikatiivisen toimintatutkimuksen toimintamallin käytännön testaamiseen lähinnä sen vuoksi, että se on prosessi, joka vaatii osanottajilta keskinäistä vuorovaikutusta saavuttaakseen sille asetetun tavoitteen. Opinnäytetyöni aiheeseen toimintatutkimus sopii hyvin, koska siinä käsitellään käytännössä organisaation toimintaa ohjaavaa hallintajärjestelmää ja siihen kuuluu olennaisena osana organisaation turvallisuuskulttuurin tunteminen. Työryhmään valittujen jäsenten osalta ilmeni myös selkeää kannatusta työskentelytavan valintaan. Alkuperäinen tarkoitukseni oli tehdä toimintatutkimus KTAMK:n johtoryhmän kanssa. Opinnäytetyön tekemisen aikana johtoryhmässä tapahtui useita vastuuhenkilöiden vaihdoksia ja muutoksista johtuneiden kiireiden vuoksi rehtori Tolppi pyysi tekemään toimintatutkimuksen tekniikan toimialan johtoryhmän kanssa. Uskon kuitenkin, että toimintamallin testaamiseen ja turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän rakentamiseen liittyvät keskeiset asiat ovat samanlaisia, tarkasteltiinpa niitä KTAMK:n johtoryhmän tai yksittäisen toimialan johtoryhmän näkökulmasta.

Toimintamallin testaamisen olisi voinut toteuttaa vertailemalla sitä korkeakoulujen turvallisuusjohtamista käsitteleviin aikaisempiin tutkimuksiin ja niissä esitettyihin toimintatapaehdotuksiin. Vertaileminen olisi ollut vaikeaa sen vuoksi, että aikaisemmat tutkimukset käsitelivät vain tieteellisiä korkeakouluja ja yliopistoja. Lisäksi aikaisemmissa tutkimuksissa tarkasteltiin turvallisuusjohtamista suhteessa yksittäisiin turvallisuussektoreihin. Toimintamallia olisi voinut testata myös ammattikorkeakoulujen johtoryhmille tehdyllä kyselytutkimuksella. Tässä vaihtoehdossa olisi jäänyt tarkastelematta toimintamallin jatkuvan kehittämisen periaatteella toimiva kehitysprosessi. Useiden ammattikorkeakoulujen johtoryhmien kanssa käytännön testaamisen olisi vaatinut sellaisia resursseja, joihin tällä hetkellä ei ollut mahdollisuuksia.

Uskon, että käyttämäni kollektiivinen toimintatutkimus oli onnistunut menetelmä toimintamallin käytännön testaamiseen. Toimintatapa oli juuri sellainen, mitä toivon tulevaisuudessa ammattikorkeakoulujen johtoryhmien käyttävän turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmiä luodessaan. Toimintatutkimuksen toteuttamiseen liittyvät haasteet ovat yleisiä, kun kyseessä on johtavassa asemassa olevien henkilöiden tavoittaminen ja toivomus saada heidät samaan tilaisuuteen. Tutkimusaikataulun tekeminen, osanottajien ennakoivaltautuminen, jokaisen osanottajan huomioiminen prosessin aikana ja turvallisuuskäsitteiden outous olivat keskeisiä haasteita, mihin tuli löytää ratkaisuja toimintatutkimusprosessin aikana.

4.2 Kirjallisten aineistojen käyttö

Raportoituja tutkimuksia varten kerätty aineisto palvelee Hirsjärven ym. (2009, 189) mukaan uusia tutkimuksia ja niiden tekijöitä. Aineistoa voidaan käyttää vertailumateriaalina, tehtävän tutkimuksen täydentävänä materiaalina tai aikaisempi tutkimusaineisto voidaan myös analysoida kokonaan uudelleen. (ks. myös Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 53.) Aiheeseen liittyvän muun kirjallisen materiaalin merkitystä Eloranta (1975) korostaa lähinnä aiheen syventämisen ja selventämisen näkökulmasta. Toisaalta kirjallisuus myös varmentaa tutkijan työtä. (Eloranta 1975, 50.) Kohdeorganisaation toimintaan liittyvien virallisten dokumenttien käytön tarkoituksena on esittää, miten organisaation keskeiset asiakirjat, ohjeet ja määräykset ohjaavat toiminnan perusteita ja valittuja ratkaisuja (Rusanen 2009, 67). Hirsjärvi ym. (2009) haluaa lisäksi korostaa kriittisyyttä valmiiden kirjallisten aineistojen käytössä. Lähdekritiikki on näin ollen välttämätöntä kirjallisen työn luotettavuuden kannalta. (Hirsjärvi ym. 2009, 189.) Laajan kirjallisen lähdeaineiston käyttö tässä opinnäytetyössä on edellytyksenä, jotta suunnitellun toimintamallin käyttöä voi uskottavasti perustella.

4.3 Tietojen kerääminen kohdeorganisaation vastuuhenkilöiltä

Tuomen ja Sarajärven (2002) mielestä haastattelut ovat tutkimuksissa yleisesti käytetty aineiston keräämistapa. Haastattelija pystyy tekemään tällöin selventäviä kysymyksiä, lisäkysymyksiä sekä kirjaamaan myös ylös, millä tavalla haastateltava ilmaisee asiansa. (Tuomi &

Sarajärvi 2002, 76.) Tässä opinnäytetyössä käytössä oli avoin haastattelu, mikä tarkoittaa tutkimusteemojen ohjaamaa haastattelua. Haastattelumuodon valinnan vuoksi haastatteluihin valittiin kohdeorganisaatiosta aiheesta parhaiten tietävät henkilöt. (vrt. Järvinen & Järvinen 2000, 153.) Avoin haastattelu on Hirsjärven ym. (2009) mukaan erilaisista haastattelumuodoista lähinnä keskustelua, minkä vuoksi sitä kutsutaan myös vapaaksi haastatteluksi. Koska haastattelulla ei ole kiinteää runkoa, jää ohjailu haastattelijan vastuulle. Avoin haastattelu vaatii haastattelijalta enemmän aikaa ja taitoja saadakseen tietoonsa työhönsä tarvitsemiaan luotettavia tietoja. (Hirsjärvi ym. 2009, 209.) Tietojen kerääminen tässä opinnäytetyössä tapahtui haastateltavilta henkilöiltä vaihteittain. Tehtyjen kirjallisten aineistojen jälkeen suoritettiin haastateltavien kanssa tietojen tarkistus ja tämän jälkeen uusien aineistojen läpikäyminen. Haastattelut kestivät kerrallaan kahdesta kolmeen tuntia ja tänä aikana selvitettiin myös perusteluita tehtyihin tulkintoihin, ehdotuksiin ja johtopäätöksiin. Merkittävin avoimen haastattelun avulla suoritettu kokonaisuus oli nykytila-analyysin tekeminen KATAKRI:n perusteella.

4.4 Aineiston analysointi

Hirsjärven ym. (2009, 221) mukaan tutkimusta varten kerätyn aineiston analyysi, tulkinta ja johtopäätökset on tutkimuksen ydinasia. Tutkimusaineistosta tulee Metsämuurosen (2005, 209) mukaan valita asioita, jotka ovat tutkimuksen raportoinnin kannalta oleellisia. Eskolan ja Suorannan (1998) mielestä tutkimusaineiston koolla ei ole merkitystä tutkimuksen analysoinnin onnistumiselle. Lopputulos riippuu aina tutkittavasta tapauksesta eli olipa aineisto koottu mistä aineistosta tahansa, niin se toimii aina tutkijan apuna hänen rakentaessaan käsitteellistä ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä. (Eskola & Suoranta 1998, 62.) Tässä opinnäytetyössä on käytetty lähinnä selittämiseen pyrkivää analyysitapaa, mikä perustuu aihealueeseen liittyviin aikaisempiin tutkimuksiin ja lähdekirjallisuuteen sekä kohdeorganisaatiossa tehtyihin avoimiin haastatteluihin ja toimintatutkimukseen. Analyysitavan valintaa tukee lähinnä se, että taustalla on eräänlainen malli eli Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö, minkä toimivuutta ja sopivuutta testataan ammattikorkeakouluympäristössä. Hirsjärvi ym. (2009, 224; ks. myös Tuomi & Sarajärvi 2002, 105) korostavat, että tutkimuksessa tulee valita sellainen analyysitapa, joka parhaiten tuo vastauksen tutkimustehtävään.

Tutkimuksen tulosten analysoinnin jälkeen seuraa tulosten selittäminen ja tulkinta. Tulkinassa tutkimuksen tekijä pohtii analyysin tuloksia ja tekee niistä omia johtopäätöksiä. (Hirsjärvi ym. 2009, 229.) Johtopäätösten tekeminen Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan tutkittavasta aineistosta on aina haastava tehtävä. Tulkinta vaatii taustateorian, jota vasten aineistoa tarkastellaan. Toiseksi aineiston rajattomat tulkintamahdollisuudet edellyttävät, että tutkijalla tulee olla käytettävissä kysymyksiä, joihin hän etsii vastauksia. Lisäksi hänellä tulisi olla käytettävissä joitain tulkintateorioita, mitkä auttaisivat häntä löytämään aineistosta niitä tietoja, mitä hän etsii. (Eskola & Suoranta 1998, 82.) Tässä opinnäytetyössä hankittujen ai-

neistojen analysoinnin tarkoituksena oli sekä lisätä tekijän ymmärrystä aiheeseen että löytää luotettavia perusteita luodun toimintamallin käyttökelpoisuudesta. Etenkin empiirisen aineiston keräämisen osalta määrän riittävyys ja laadun merkittävyys ovat asioita, mitkä vaikuttavat analysoinnin luotettavuuteen.

5 KTAMK:n turvallisuustoiminnan nykytila-analyysi

KTAMK:n turvallisuustoimintaan liittyvässä nykytila-analyysissä tarkastellaan tämänhetkistä organisaation turvallisuusosaamista, -tietoisuutta, vastuualueita sekä resursointia turvallisuusasioiden hoitamisessa. Tässä luvussa vertaillaan KATAKRIN turvallisuusjohtamisesta laadittujen lähtötason suositusten perusteella KTAMK:n johtoryhmän toteuttamaan turvallisuusjohtamiseen. KATAKRISSA tarkastellaan hallinnollista turvallisuustyötä organisaatiossa turvallisuuden johtamisena ja siihen liittyvänä johtamisjärjestelmänä. Tarkasteltavina asiakokonaisuuksina ovat turvallisuuspolitiikka (A 100), turvallisuuden toimintaohjelma (A 200), turvallisuustyön tavoitteet (A 300), riskien tunnistus ja arviointi (A 400), turvallisuusorganisaatio ja sen vastuualueet (A 500), vaaratilanteisiin liittyvät ennaltaehkäisevät toimenpiteet (A 600), turvallisuuskirjoitukset (A 700), turvallisuustietoisuuden lisääminen (A 800) sekä raportointi (A 900). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 7.)

Nykytila-analyysin suorittamiseen tein taulukon (liite 1) KATAKRIN lähtötason suositusten perusteella. Taulukkoa voi käyttää tallentaessaan haastattelun tai kyselyn perusteella saatuja tietoja kohdeorganisaation turvallisuusjohtamisen tilanteesta. Muotoilin KATAKRIN asiakokonaisuuksista 50 kysymystä, joiden lähtötason suosituksia vertasin KTAMK:n vastaaviin tietoihin, mitkä sain asiapapereista ja johtohenkilöiden kanssa käymissäni avoimissa haastatteluisissa. Lisäksi kirjasin kysymysohjeita korjaustoimenpiteet, vastuuhenkilön tai vastuuryhmän sekä lisäsin aikataulusarakkeen myöhempää käyttöä varten. Käytin sarakkeiden otsikkoina seuraavia sanoja: kysymys, lähtötaso, KTAMK, toimenpiteet, vastuuhenkilö ja aikataulu. Seuraavaksi tarkastelen tekemiäni vertailuja em. taulukon perusteella KATAKRIN lähtötason suosituksiin ja niihin tietoihin, mitä olen saanut KTAMK:n talousjohtaja Pertti Liljalta (7.6.2010). Johtoryhmä nimesi hänet työhöni toiseksi yhdyshenkilöksi rehtori Riitta Käyhkön lisäksi, jonka haastatteluissa saamiani mielipiteitä olen myös käyttänyt tarkastelussani hyväksi. Sulkeissa ovat viittaukset KATAKRIN jaottelun mukaisiin kysymyksiin.

5.1 Turvallisuuspolitiikka ja turvallisuustoiminnan periaatteet

Organisaatiolla tulisi olla määriteltynä turvallisuutta koskevat arvot, keskeiset tavoitteet ja muut perusasiat joko erillisenä dokumenttina tai sisällytettynä yleisiin tavoitteisiin (A 101). Dokumentin tulisi sisältää ainakin tila-, tieto- ja henkilöstöturvallisuuden osa-alueet ja niihin liittyvän valvonnan (A 102-A 103). Lisäksi tulisi ilmetä, että organisaatio on huomionnut turval-

lisuutta koskevan lainsäädännön käytössä olevissa turvallisuusohjeissa ja niiden noudattamiseen liittyvässä koulutuksessa (A 105-107). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 8-11.)

KTAMK:ssa ei ole tehty erillistä dokumenttia organisaation turvallisuuspolitiikasta. Tietoturvapolitiikka on määritelty sekä työsuojeluun ja kiinteistöturvallisuuteen liittyviä tavoitteita ja ohjeita on dokumentoitu. Erilaisiin hankkeisiin ja projekteihin on tehty erillisiä ohjeita, mitkä koskevat varautumista sekä toiminnallisiin että taloudellisiin ongelmatilanteisiin. KTAMK:n vastuuhenkilöillä on perustiedot turvallisuuteen liittyvistä laeista ja muista määräyksistä, mutta käytännön turvallisuusohjeiden laadinnassa ja toimeenpanossa on kehitettävää. Henkilöstölle tarkoitetuissa turvallisuusasioihin liittyvissä koulutuksissa käydään muutamien turvallisuussektoreiden perusasioita läpi. Henkilöstöllä on myös mahdollisuus tutustua turvallisuusasiapapereihin sisäisen verkon kautta. Kirjallisten asiapapereiden lukemisen jälkeen työntekijöiltä ei ole vaadittu tutustumista osoittavaa allekirjoitusta. (Lilja 2010.)

Käytännössä KTAMK saavuttaisi turvallisuuspolitiikan osa-alueessa KATAKRIN lähtötason suositukset, kun johtoryhmä laatii turvallisuuspolitiikasta erillisen dokumentin. Asiapaperi olisi perustana organisaation arvoihin pohjautuvalle turvallisuustyön järjestämiselle. Turvallisuuspolitiikasta tiedottaminen henkilöstölle sekä sidosryhmille vaatii myös toteutus suunnitelman, missä huomioidaan organisaation toiminnan eri tasot. Lainsäädännön vaatimusten huomioimisen lisäksi tulee tehdä eri turvallisuussektoreiden riskikartoitukset ja niiden perusteella laatia käytännön ohjeistot sekä toteuttaa niihin liittyvät koulutukset. Erillisiin turvallisuusasiapapereihin tutustuttuaan työntekijän tulee varmentaa allekirjoituksellaan tai erillisellä ilmoituksellaan, jotta johtoryhmä saa tietoonsa ohjeiden välittämisen kattavuuden. Lisäksi turvallisuuspolitiikka ja keskeiset toimintaperiaatteet tulee liittää organisaation laatukäsikirjaan.

5.2 Turvallisuuden vuotuinen toimintaohjelma

Organisaatiolla tulee olla tehtynä turvallisuuden vuotuinen toimintasuunnitelma. Suunnitelmassa määritellään turvallisuustyön ja turvallisuusjohtamisen merkitys kokonaisuudessaan suhteessa organisaation toimintaan. Turvallisuussektoreista tulee käsitellä vähintään henkilö-, tieto- ja tilaturvallisuuden kehittämisalueet sekä niiden toiminnalliset tavoitteet. Lisäksi suunnitelmaan tulee sisällyttää kehittämisalueille tarvittavat vastuuhenkilöt sekä määritellä toimenpiteiden aikataulutus (A 201 - 203). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 12 - 13.)

KTAMK:ssa ei ole tehty turvallisuusjohtamisen toimintaohjelmaa. Tietoturvallisuuteen liittyen on toimintaohjelma sekä työsuojeluun ja osin henkilöstö- ja kiinteistöturvallisuuteen on laadittu turvallisuusohjeita. (Lilja 2010; Käyhkö 2009.) KTAMK:n johtoryhmän tuleekin laatia

toimintaohjelma keskeisten turvallisuussektoreiden osalta ja liittää se erillisenä dokumenttina organisaation vuosittaiseen toimintasuunnitelmaan. Selkeiden vastualueiden ja toimintamenetelmien selvittämisen jälkeen tulee laatia toimintaohjelman toteuttamisen aikataulu, joka tarkistetaan vuosittain.

5.3 Turvallisuustyön tavoitteiden määrittely

Turvallisuustyön tavoitteet asetetaan turvallisuuspolitiikan mukaisesti selkeästi ja konkreettisesti mitattaviksi (A 301). Tavoitteet kattavat määrätyt turvallisuuden osa-alueet eriteltyinä organisaation toiminnan luonteen ja tasojen mukaisesti sekä saavuttamiselle tulee asettaa määrätietoinen aikataulu (A 302 - 304). Määriteltyjen tavoitteiden tulee liittyä tunnistettuihin riskeihin, teknisiin ja taloudellisiin olosuhteisiin sekä organisaation omiin, sidosryhmien ja lainsäädännön vaatimuksiin (A 305). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 14 - 15.)

KTAMK:ssa ei ole muodostettu turvallisuusasioista selkeää kokonaisuutta tavoitteineen ja kehittämiskohteineen eli näin turvallisuustoiminta ei ole myöskään kokonaisuudessaan mitattavissa. Muutamien turvallisuussektoreiden osalta tavoitteet on määritelty kuten tietoturvallisuudessa ja työsuojelussa lähinnä lakisäätteisten vaatimusten osalta. Kiinteistöturvallisuuden osalta on myös pidättäydytty lakisäätteissä toimissa, mistä esimerkkinä pelastussuunnitelmien tekeminen ja niiden jalkauttaminen. Kiinteistöihin järjestettyjen poistumisharjoitusten perusteella on tehty joitakin korjaustoimenpiteitä. Samassa yhteydessä on asetettu tavoitteita joidenkin kiinteistöjen osalta tehdä rakenteellisia kehittämissuunnitelmia turvallisuustoimien parantamiseksi. (Lilja 2010.)

5.4 Riskien tunnistus, arviointi ja kontrollit

Organisaatio suorittaa säännöllisesti vuosittain toimintaansa liittyvät riskien arvioinnit ja dokumentoi ne pitäen toimenpidettä turvallisuustyön perustana (A 401). Riskienarvioinnin tulee kattaa ainakin turvallisuusjohtamisen, henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden osa-alueet (A 402). Saadut tulokset luokitellaan tärkeysjärjestykseen ja huomioidaan asetettaessa organisaatiolle turvallisuustoiminnan tavoitteita sekä suunniteltaessa henkilöstölle turvallisuuskoulutuksia (A 403 - 406). Lisäksi organisaatiolla tulee olla arviointikeinot selvittää tehtyjen riskienhallintatoimenpiteiden vaikutukset (A 407). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 16 - 18.)

Kokonaisvaltaista riskien arviointia KTAMK:ssa on tehty pelastussuunnitelmien teon yhteydessä ja nämä on tehty ulkopuolisen yrityksen toimesta. Muita dokumentoituja riskien arviointeja ei ole tehty, mutta turvallisuussektoreittain tietoturvallisuudesta ja työsuojelusta on tehty

oman organisaation toimesta. Näin kokonaistoimintaan liittyvien riskien tärkeysjärjestystä ei ole tehty, joten niiden ennaltaehkäisyyn ei ole olemassa suunnitelmaa. Henkilöstölle suunnatut turvallisuuskoulutukset ovat olleet poistumisharjoitusten yhdessä suoritettuja tietoiskut.

Yhteenvetona voidaan todeta, että KTAMK:lla ei ole yhtenäistä sisäistä järjestelmää riskien arviointiin ja niiden kontrollointiin, mutta Opetusministeriön edellyttämiä vaatimuksia noudetaan tapaus- ja asiakohteisesti (Lilja 2010; Käyhkö 2009). Käytännön toimenpiteinä tulee tehdä vuosittain toimiala-, hanke- ja tukipalvelukohtaisesti dokumentoitavat riskikartoitukset ainakin turvallisuusjohtamisen sekä henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden osa-alueiden osalta. Riskien arviointien perusteella tehtävä ennaltaehkäisevä suunnitelma tulee sisältää toimenpiteiden aikataulutuksen lisäksi riskien priorisoinnin ja henkilöstölle annettavan turvallisuuskoulutuksen. Lisäksi on tarkoituksenmukaista tehdä erillinen arviointisuunnitelma koskien sekä koko riskien arviointiprosessia että toimenpiteiden vaikutuksia.

5.5 Turvallisuusorganisaatio ja vastuut

Turvallisuusorganisaation tulee olla olemassa henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden osa-alueilla. Vastuuhenkilöt tulee olla henkilöstön tiedossa esimerkiksi sisäisen tietojärjestelmän kautta (A 501 - 502). Merkittävä osa organisaation turvallisuusjohtamisesta on, että arvioidaan henkilöstön, teknologian ja taloudellisten resurssien riittävyys sekä valitaan turvallisuudesta vastaava henkilö johtamaan käytännön turvallisuustoimintaa (A 503 - 504). Turvallisuudesta vastaavalla henkilöllä tulee olla sellainen asema organisaatiossa, että hänellä on aidot vaikuttamisen mahdollisuudet turvallisuuden ylläpitämiseen liittyvissä asioissa (A 505). Kuitenkin organisaation ylin johto vastaa turvallisuustyön tavoitteiden asettamisesta, menetelmien valinnasta ja tavoitteiden seurannan arvioinnista (A 506). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 19 - 21.)

KTAMK:ssa vastaa tieto- ja kiinteistöturvallisuuden sekä työsuojelun osalta koulutuskuntayhtymän nimeämät toimihenkilöt. Opetustoimintaan liittyvistä turvallisuusasioista vastaavat toimialajohtajat, jotka on merkitty pelastussuunnitelmiin. Tiedot vastuuhenkilöistä ovat saatavilla sisäisessä tietoverkossa, mutta erillistä tiedotusta asiasta henkilöstölle ja sidosryhmille ei ole tehty. Turvallisuusjohtamiseen liittyviä taloudellisia resursseja uskotaan olevan riittävästi, mutta toiminnan laajuuden ja monimuotoisuuden vuoksi kehittämisen kohteina olisivat turvallisuusalan asiantuntijan valitseminen sekä henkilöstön turvallisuusosaamisen lisääminen. (Lilja 2010.) Turvallisuusalan asiantuntija voisi olla myös koulutuskuntayhtymän palkkaama, mutta kuitenkin hänellä tulee olla sellainen asema, että hänellä on suora yhteys organisaation toimivaan johtoon. Lisäksi organisaation ylin johto tulee käytännön toimilla osoittaa sitoutumisensa asetettujen turvallisuustavoitteiden saavuttamiseksi.

5.6 Turvallisuuspoikkeamat ja niitä ehkäisevät toimenpiteet

Organisaatio on tunnistanut toimintansa jatkuvuutta uhkaavat tärkeimmät vaaratekijät ja varautunut niihin erilaisilla suojaus- ja varmennusmenetelmillä sekä huolehtinut lakisääteisestä vakuutusturvasta (A 601). Poikkeamatilanteiden johtaminen on sisällytetty myös osaksi turvallisuuden organisointia ja tiettyjen henkilöiden vastuut on määritelty heidän tehtäväkuvissaan (A 602 - 603). Turvallisuuspoikkeamat raportoidaan ja niiden esiintymisiä valvotaan sekä käytännöllisten varautumistoimenpiteiden vaikutuksia arvioidaan eli organisaatio analysoi toimenpiteitä panostuotos -suhteessa (A 604 - 605). Organisaatio arvioi myös tehtävien toiminnallisten muutosten kielteisiä vaikutuksia (606 - 607). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 22 - 24.)

KTAMK:lle ei ole laadittu kokonaisvaltaista jatkuvuussuunnitelmaa, mutta valmiussuunnitelman perusteet on laadittu koulutuskuntayhtymän suojelujohtajan toimesta. Lakisääteiset vakuutukset ovat voimassa ja lähtötasolla mainittujen turvallisuussektoreiden vastuuhenkilöt on nimetty, mutta niistä ei ole tehty erillistä dokumenttia. Turvallisuuspoikkeamien toteamisiin ei ole luotu keskitettyä raportointijärjestelmää, joten johtoryhmä ei pysty valvomaan kovin tarkasti tapahtumia muuten kuin mitä johtoryhmän jäsenet ovat itse saaneet tietoonsa. Tehtyjen turvallisuustoimien seurantajärjestelmää ei ole olemassa vaan johtoryhmä käsittelee kokouksissaan sinne tuotuja turvallisuusasioita, ilman että niiden vaikutuksia kovin syvästi analysoidaan. (Lilja 2010.) Keskeisinä käytännön toimenpiteinä KTAMK:n tulee tehdä jatkuvuussuunnitelma ainakin keskeisten toimialojen osalta. Turvallisuuspoikkeamien osalta tulee tehdä dokumentointijärjestelmä sekä selkiyttää vastuuhenkilöiden asema ja tehtävät poikkeustilanteiden varalle. Hyvä olisi myös suorittaa turvallisuusauditointi asiantuntijan toimesta, tehdä laskelma turvallisuusasioihin sijoittamisesta saatavista hyödyistä sekä arvioida uusien turvallisuusjärjestelmien muutoksien aiheuttamista vaaratekijöistä.

5.7 Turvallisuuskirjoitus ja sen hallinta

Organisaatiolla tulisi olla järjestelmä, miten ilmoitetaan turvallisuuspoikkeamat sekä ohjeet henkilöstölle, kuinka tilanteissa toimitaan (A 701). Järjestelmän avulla voidaan myös vuosittain tarkastaa turvallisuustavoitteiden saavuttaminen (A 702). Lisäksi ylläpidettävässä koulutusrekisterissä olisi tiedot annetuista koulutuksista, niiden sisällöistä, osanottajista sekä töissä vaadittavista koulutuksellisista turvallisuustasovaatimuksista, mitkä tulee täyttää ennen töiden aloittamista (A 703 - 704). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 25 - 26.)

KTAMK:lla ei ole luotu järjestelmää, miten kerätään tietoja turvallisuuspoikkeamista. Kehitettävää on myös erilaisiin tilanteisiin liittyvissä toimintaohjeissa. Erityistä koulutusrekisteriä henkilöstölle järjestettävistä turvallisuuskoulutuksista ei ole laadittu. (Lilja 2010.) Turvalli-

suuspoikkeamista ylläpidettävää rekisteriä ja henkilöstölle tarjotuista turvallisuuskoulutuksista tehtävää rekisteriä voitaisiin käyttää hyväksi turvallisuustoiminnan kehittämisessä sekä tarkasteltaessa vuosittain asetettujen turvallisuustavoitteiden saavuttamista.

5.8 Turvallisuuskoulutus sekä tietoisuuden lisääminen ja osaaminen

Henkilöstö tulisi kouluttaa vähintään henkilöstö-, tila- ja tietoturvallisuuden vaatimusten osalta ja lisäksi tarvittavien projektikohtaisten vaatimusten mukaisesti (A 801). Riskienarvioinnissa käsitellään ainakin em. turvallisuussektoreita sekä muita henkilöstön työhön liittyviä turvallisuusriskejä sekä työn edellyttämiä turvallisuuskoulutusvaatimuksia (A 802, 804 - 805). Lisäksi henkilöstö on tietoinen organisaatiota uhkaavista keskeistä vaaratekijöistä sekä näiden varalle on olemassa dokumentoidut ja harjoitellut toimintamallit (A 803). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 27 - 29.)

KTAMK:n henkilöstöllä on perustiedot turvallisuusvaatimuksista, mutta organisaatio ei ole tehnyt keskitettyä turvallisuuskoulutusjärjestelmää. Työsuojeluun ja pelastussuunnitelman yhteydessä tehtäviin riskikartoituksiin henkilökunta on osallistunut. Käytännön osaamista on harjoiteltu kiinteistöjen poistumisharjoituksissa sekä muutamassa alkusammutusharjoituksessa. Työtehtäväkohtaista turvallisuusrekisteriä ei ole luotu, vaan toimialajohtaja määrittelee asian tapauskohtaisesti. (Lilja 2010.) KTAMK:n tulee toteuttaa koko henkilöstölle turvallisuuskoulutukset KATAKRIN lähtötason vaatimusten mukaisesti. Lisäksi säännöllisesti suoritettavien riskien kartoittamisiin ja arviointeihin tulee koko henkilöstön osallistua. Poikkeustilanteiden varalle järjestettävät käytännön harjoitukset kuuluvat myös lähtötason suosituksiin.

5.9 Raportointi ja johdon katselmukset

Organisaatiossa turvallisuudesta vastaavan henkilön tulee raportoida vuosittain johdolle turvallisuustoiminnasta ja sen tasosta. Merkittävät turvallisuuspoikkeamat ja muutokset tulee raportoida välittömästi toimenpiteitä varten (A 901 - 902). Turvallisuustavoitteet ja niiden saavuttaminen tulisi esittää mitattavassa muodossa (A 903). Toiminnasta tehtävistä seuranta-tarkastuksista tulee tehdä dokumentit, joita käytetään yhdessä johdon tekemän palautteen kanssa turvallisuuspolitiikan ja - tavoitteiden uudelleenarvioimisessa (A 904 - 905). (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 30 - 31.)

KTAMK ei ole nimennyt yhtä henkilöä, jolla olisi turvallisuusasiat kokonaisuudessaan koordinoitavana, vaan toimialajohtajat ja osin koulutuskuntayhtymän suojelujohtaja raportoi johdoryhmälle turvallisuuspoikkeamista. Johdon katselmukset tehdään määrätysin väliajoin, mutta turvallisuusasiat eivät katselmuksissa erityisesti korostu. Toisaalta myös selkeiden turvallisuustavoitteiden puuttumisen vuoksi niiden mitattavuutta ei voida seurata. Johdon katselmus-

ten perusteella tehdään toiminnan kehittämiseen liittyviä johtopäätöksiä, mutta erillisiä turvallisuusasioiden kehittämiseen liittyviä johtopäätöksiä ei tehdä. (Lilja 2010; Käyhkö 2009.) Käytännön toimenpiteinä KTAMK:n tulee nimetä turvallisuuden koordinoinnista ja organisoinnista vastaava henkilö, joka laatii turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän johtoryhmän työskentelyn avuksi. Turvallisuusjärjestelmän toimivuutta kokonaisuudessaan tulee tarkastella vuosittain. Järjestelmälle asetettujen turvallisuustavoitteiden saavuttamiseen ja toimenpiteiden vaikuttavuuteen tulee laatia mittaristo niiden seurannan selkiyttämiseksi ja kehittämiskohteiden löytämiseksi.

5.10 Turvallisuusindeksin luomisen perusteet ja tarkoitus

Indeksi määritellään suhdeluvuksi, joka kuvaa jonkin muuttujan suhteellista muutosta perustana olevan luvun suhteen (Tilastokeskus 2010). Turvallisuustoiminnassa indeksi antaa matemaattisen luvun, jota voidaan käyttää organisaatiossa määrättyjen kriteerien perusteella apuna määriteltäessä kokonaisturvallisuuden tai sen jonkin osan tilaa (Leppänen 2006, 180). Käytettävyydeltään indeksi tulisi laadita selkeäksi, helppokäyttöiseksi ja joustavasti muutettavaksi organisaation käyttöön. Indeksi on työyhteisölle myös eräänlainen yhteinen kieli, jolla turvallisuudesta on helpompi keskustella, mistä ovat hyvinä esimerkkeinä työturvallisuusindeksi ja työkykyindeksi. (Finnsafety 2010.)

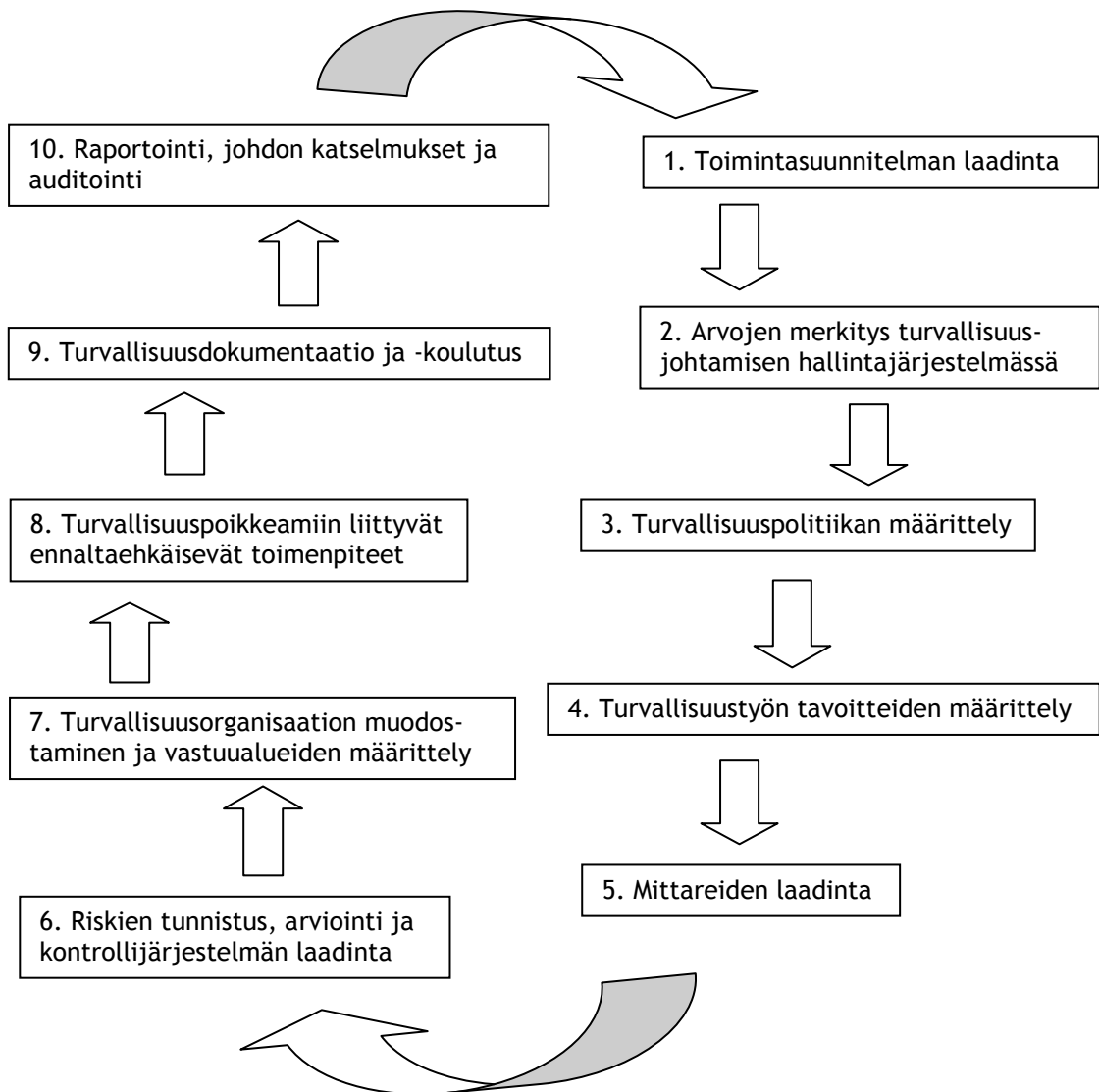
KTAMK:n nykytila-analyysin tekemisen jälkeen päätin luoda turvallisuusindeksin KATAKRIN turvallisuusjohtamiseen laadittujen lähtötason suositusten perusteella. KTAMK:n johtoryhmä voi käyttää luotua turvallisuusindeksiä apunaan tarkastellessaan organisaation hallinnollisen turvallisuuden ja turvallisuusjohtamisen onnistumista. Indeksi on opinnäytetyön liitteenä 2 ja se osoittaa yksinkertaisesti prosentuaalista suhdetta KTAMK:n turvallisuusjohtamisen ja KATAKRIN em. osa-alueen lähtötason suositusten välillä. Indeksitaulukossa on jonkin verran yhdistelty KATAKRIN hallinnollisen turvallisuuden osa-alueita, joten niitä on seitsemän, joissa on yhteensä 42 vertailun kohteena olevaa asiaa. Indeksia laskettaessa käytetään arviointiasteikkoa 0 - 3 ja jokaiselle arviointiasteikolle on määritelty tasovaatimukset KATAKRIN em. osa-alueen suositusten perusteella.

6 Toimintamallin esittely

Lainsäädäntö edellyttää, että ammattikorkeakoulut varautuvat erilaisiin turvallisuuspoikkeamiin, mutta ei edellytä tekemään varsinaista turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää. Jokainen ammattikorkeakoulu voi järjestää turvallisuustoimintansa itsenäisesti parhaaksi katsomallaan tavalla. Turvallisuuden ylläpitämiseen on olemassa erilaisia standardeja ja ohjeita, jotka ovat hyvänä apuna luotaessa turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää. Suomen (2003, 29 - 30) mielestä, kun laaditaan turvallisuusjohtamisjärjestelmää, on hyvä varautua

prosessinomaiseen työskentelyyn, jolloin toiminta kuvaa paremmin jatkuvuutta eikä kerta-luonteista projektia. Käytännössä tehokkaan turvallisuusjohtamisjärjestelmän tulee olla yksinkertainen, selkeä ja helposti ymmärrettävä (Leino 2002, 5).

Varsinainen ajatus tehdä ko. toimintamalli (kuvio 3) syntyi kohdeorganisaation esittämästä tarpeesta luoda itselleen turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä. Koska KTAMK:ssa ei ollut tietoa siitä, miten tällainen voidaan rakentaa, otin ko. haasteen vastaan syksyllä 2009. Tarkoituksena oli luoda sellainen toimintamalli, jonka avulla KTAMK:n johtoryhmä pystyy rakentamaan itselleen työtään tukevan turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän. Perustana toimintamallin luomisessa on ollut se, että järjestelmällinen eteneminen määriteltyjen vaiheiden mukaisesti tulee perustua luotettavaan tietoaineistoon, jotta rakennettavan toimintamallin mukainen työskentely käytännössä on myös uskottavaa.

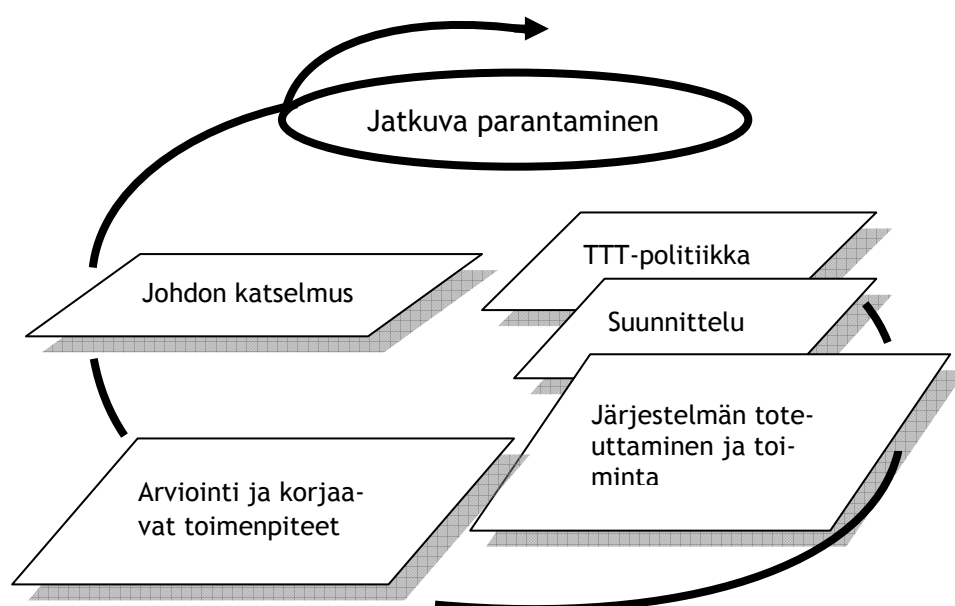


Kuvio 3: Toimintamalli luoda turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä

Suunnittelemani toimintamalli perustuu teoreettisen tiedon osalta Kansalliseen turvallisuusauditointikriteeristöön sekä aiheeseen liittyvään aikaisempaan tutkimustietoon ja kirjallisuuteen. Käytännön tiedon toimintamallin tekemiseen olen koontanut KTAMK:n vastuuhenkilöiden haastatteluista koskien lähinnä nykytila-analyysissä esillä olevia aihealueita. Toimintamallin osa-alueiden viimeistelyssä käytin hyväkseni myös KTAMK:n tekniikan toimialalla tehdyn toimintatutkimuksen kokemuksia. Toimintamalli rakentuu jatkuvan kehittämisen periaatteelle ja siinä on esitetty keskeisiä ammattikorkeakoulun turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmään liittyviä asioita. Käytännön soveltamisen osalta tulee huomioida, että jokainen ammattikorkeakoulu on oma organisaationsa ja jokaisella on erilainen turvallisuuskulttuuri. Toimintamallin käytössä voi tämän vuoksi olla erilaisia painotuksia sekä asioiden käsittelyn että ajankäytön suhteen. Lisäksi tulee huomioida, että KATAKRI on ensisijaisesti suunniteltu käytettäväksi yritysten turvallisuuden tarkastelemiseen, joten sovellettaessa sitä julkishallinnon organisaatioiden toimintaan, tulee selkiyttää turvallisuusjohtamiseen liittyvien käsitteiden sisältöä.

6.1 Toimintasuunnitelma hallintajärjestelmän laadintaan

Turvallisuusasioiden hoitaminen tulee olla organisaation normaalia toimintaa. Toimintasuunnitelman laatiminen on ensimmäinen toimenpide luotaessa turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää. Suunnitelman laadinnan alkuvaiheessa tulee päättää käytännön asioista eli aikataulusta, vastuuhenkilöistä ja tavoitteista. Turvallisuusjohtamisen keskeiset osa-alueet eli turvallisuuspolitiikka, turvallisuusjohtamisen organisointi ja menettelytavat tulee myös huomioida suunnitteluvaiheessa, jotta voidaan varata riittävästi aikaa näiden osa-alueiden käsittelyyn. Turvallisuuspolitiikka sisältää turvallisuustyön päämäärät, organisaation johdon sitoutumisen ja henkilöstön osallistumisen merkityksen huomioimisen (Leppänen 2006, 177).



Kuvio 4: TTT-järjestelmän malli OHSAS 18001 -standardissa

Turvallisuusjohtamisen organisoinnissa tulee huomioida hyvien toimintatapojen luominen, vastuiden ja velvollisuuksien määrittäminen, resurssien ja yhteistyön luominen sekä osaamisen varmistaminen. Menettelytavoissa tulee keskittyä riskien arviointiin, toimenpiteiden toteuttamiseen ja mittaamiseen, viestintään sekä toiminnan seurannan järjestämiseen. (Tampereen teknillinen yliopisto 2010.) Turvallisuusjärjestelmän käytännön suunnittelussa painottuu Levän (2003, 42) mukaan nykytilanteen kartoitus, riskienhallinnan suunnittelu, kehittäminen ja käytännön toteutus. Suunnittelun apuna voidaan käyttää myös kuviossa 4 esitettyä OHSAS 18001 - standardin mukaista toimintamallia (Suomen Standardisoimisliitto SFS 2007, 12; ks. myös Kansainvälinen työjärjestö ILO-OSH 2001).

6.2 Arvojen merkitys turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmässä

Arvo on ihmiselle tärkeä ja saavuttamisen arvoinen asia. Etiikkamme ja moraalimme määrittelevät perusarvot ja näiden perusteella me toimimme käytännössä. Arvot määrittelevät myös mikä on hyvää ja toivottavaa. (Kauppinen 2002, 19-20, ks. myös Peltonen 2005, 37.) Simola (2005, 38) viittaa väitöstutkimuksessaan Scheinin (1987, 31) toteamukseen arvojen toimivuudesta. Arvojen katsotaan toimivan silloin, kun ihminen valitsee tietyn ajattelu- ja toimintatavan yleisten sääntöjen perusteella eikä pelkää impulssien tai tarkoituksenmukaisuuden perusteella. Organisaatiossa arvotyöskentely lähtee Aaltosen ja Junkkarin (1999) mukaan organisaation historiasta, nykytilanteen arvioinnista ja tulevaisuuden odotusten hahmottamisesta. Arvot ovat sidoksissa tekemiimme valintoihin, mitkä ovat usein toistettuna ennustettavissa ja niitä voidaan sellaisinaan kutsua arvoiksi. Arvot ovat näin ollen osa kulttuuria ja ne toimivat kulttuurin ohjauskeskuksena ja sydämenä. (Aaltonen & Junkkari 2003, 60-61, 104.) Arvojen merkitys tulisi korostua laaja-alaisesti ammattikorkeakoulujen arjessa. Määriteltyjen arvojen suhde turvallisuuteen luo pohjaa rakennettaessa turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää.

6.3 Turvallisuuspolitiikan määrittely

Turvallisuuspolitiikka on organisaation turvallisuustoiminnan perusta (Leppänen 2006, 177). Dokumentti osoittaa organisaation johdon vaatimukset sekä sitoutumisen turvallisuuden hallitsemiseksi sekä määrittää työyhteisön suhtautumisen ja sitoutumisen turvallisuusasioihin. Turvallisuuspolitiikka on tiedotettava koko henkilöstölle ja tiedotuksessa on huomioitava myös tärkeät sidosryhmät. Dokumentti tukee myös esimiestoimintaa heidän työssään ja sitä tulee tarkastaa säännöllisesti. (Kuusisto 2000, 33-34; Levä 2003, 41-42.) Käytännössä turvallisuuspolitiikka tulisi Pesosen (1993, 56) mukaan pitää sisällään vähintään organisaation turvallisuustyön periaatteet, turvallisuuspäämäärät ja -tavoitteet sekä organisaation turvallisuusstrategian (ks. myös Voutilainen, Ritola & Moisio 2001, 36). Ammattikorkeakoulujen turvallisuuspolitiikan tulisi liittyä määriteltyihin arvoihin. Syynä on se, että julkishallinnon organisaatioilta

odotetaan tuotettavien ja järjestettävien palveluiden osalta yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Mikäli sillä ei ole suoraa yhteyttä julkaistuihin arvoihin, niin palveluiden merkitys jää kansalaisille epäselväksi.

6.4 Turvallisuustyön tavoitteiden määrittely

Organisaation turvallisuustyöllä tulee olla selkeä tehtävä, joka on määritelty johdon toimesta perustuen organisaation perustehtävään, visioon ja laadittuun strategiaan (Rusanen 2009, Lahtinen & Moisio 1998, 20-21 mukaan). Turvallisuustoiminnalle tulee asettaa myös tavoitteita, joiden saavuttaminen edellyttää organisaatiolta turvallisuustyötä tukevien menettelytapojen kehittämistä johdon päättämällä tavalla (Voutilainen ym. 2001, 64). Turvallisuustyön onnistuminen organisaatiossa edellyttää lakien ja säädösten tuntemuksen lisäksi koko henkilöstön oma-aloitteisuutta ja yhteistyötä. Turvallisuusjohtamisen keskeisiä tekijöitä ovat tavoitteiden selkeä ilmaisu ja kehittäminen tavoiteohjelman muodossa sekä turvallisuustyön toimintajärjestelmän organisointi. Lisäksi tavoitteiden dokumentoinnilla varmistetaan se, että asetettua vaatimustasoa voidaan kehittää jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 14; ks. myös Hämäläinen & Anttila 2008, 40.)

6.5 Mittareiden laadinta

”Mitä ei voi määritellä, ei voi mitata; mitä ei voi mitata, ei voi johtaa.” (Lillrank 1998, 6.)

Turvallisuuden mittaamisen pääasiallinen tarkoitus on osaltaan ennaltaehkäistä ei-toivottuja tapahtumia. Lisäksi mittaamisella seurataan turvallisuustoimien toteutumista, jotta saadaan tietoon onko toiminta ollut riittävää ja vaikuttavaa (Kuusisto & Heikkilä 2000, 31). Mittaustuloksista voidaan myös päätellä Lahtisen ja Moisio (1998 29-30) mukaan organisaation hallintotoimien tehokkuus ja riittävyys sekä kehittämistoimenpiteiden kohteet. Tulokset antavat näin tarpeellista tietoa johdolle päätöksenteon tueksi. (ks. myös Levä 2003, 56.) Tehokas ja laaja-alainen turvallisuuden mittaaminen tulee Henttosen (200b) mielestä suorittaa useammalla mittarilla, jotta saataisiin turvallisuuden kehittymisestä monipuolista tietoa. Mittareita voi olla ennakoivia, reagoivia, määrällisiä, laadullisia, objektiivisia ja subjektiivisia. Mittarin tai mittareiden valinta tulisi perustua kunkin organisaation tarpeisiin eli suora kopiointi muiden organisaatioiden käyttämistä mittareista ei ole tarkoituksenmukaista. (Henttonen 2000b, 3; ks. myös Levä 2003, 57.)

Turvallisuustoiminnan mittaamisen kohteet voidaan jakaa neljään kokonaisuuteen. Etukäteismittauksiin luokitellaan tekniset järjestelmät, turvallisuuskulttuuri, johtamisjärjestelmät ja menettelytavat sekä jälkikäteismittauksiin luetaan ei-toivotut tapahtumat. Vastaavasti turvallisuuden hierarkkiseen mittaamiseen liittyvät kohteet ja välineet jaetaan seuraavasti: toimintaa mitataan auditoimalla, riskejä riskianalyysin avulla ja ei-toivottuja tapahtumia

vahinkotutkinnalla. (Henttonen 2000a, 15; ks. myös van Steen 1996, 6.) Opinnäytetyön toimintamallissa oli eräänä keskeisenä tarkoituksena luoda toimintaan liittyviä ennakoivia mittareita, millä voidaan tarkastella ammattikorkeakoulun turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää.

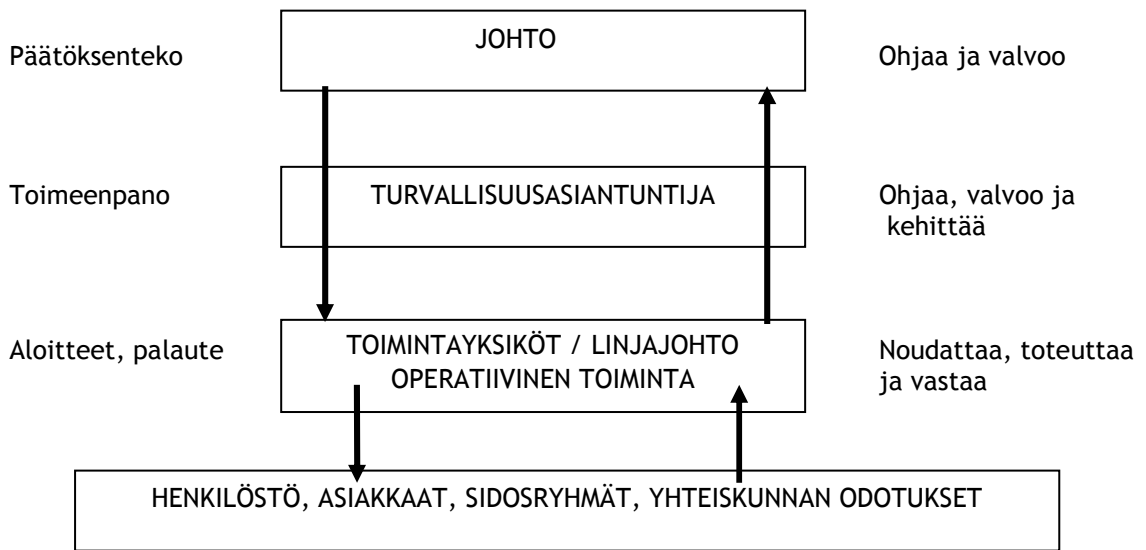
6.6 Riskien tunnistus, arviointi ja kontrollijärjestelmän laadinta

Vaara- ja uhkatilanteiden tunnistusta, ehkäisyä ja niihin varautumista koskeva suunnitelma tulee perustua organisaatiokohtaiseen vaarojen arviointiin ja riskien kartoitukseen (Pk-yrityksen riskienhallinta 2009a; ks. myös Rissa 1999, 121). Riskien tunnistamiseen voidaan käyttää erilaisia tarkistuslistoja, haavoittuvuusanalyysijä tai skenaarioanalyysiä (Miettinen 1999, 147). Suositeltavin ja tehokkain tapa on Hämmäläisen, Teittisen ja Pesosen (2001, 19) mukaan käyttää useampia menetelmiä tai muokata eri menetelmistä tarkoitukseen sopivia yhdistelmiä. Suominen (2003, 33) haluaa vielä korostaa, että riskien tunnistaminen tulee olla jatkuvaa ja säännönmukaista toimintaa, sillä toimintaympäristön muuttuessa riskitietoutta tulee päivittää. Riskien arvioinnissa yleisin tapa on määrittää tunnistetun riskin seurausten vakavuus ja esiintymisen todennäköisyys, minkä jälkeen riskit voidaan laittaa suhteellisuusperiaatteen mukaisesti keskinäiseen suuruusjärjestykseen (Eerola & Louto 2000, 134; Rissa 1999, 76-77).

Riskienhallinnan kontrollijärjestelmän tulee perustua jatkuvan kehittämisen periaatteelle, jolloin voidaan seurata riskienhallintaan liittyvien toimenpiteiden toteuttamista ja tehokkuutta. Järjestelmälliseen riskienhallintaprosessiin tulee tämän vuoksi osallistua organisaation koko henkilöstö. (Pk-yrityksen riskienhallinta 2009b.) Oppilaitosympäristössä riskien arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota toiminnallisten uhkien lisäksi erityisesti kiinteistön rakenteellisiin ja toiminnallisiin vaaroihin sekä henkilöstön henkiseen valmiuteen kohdata mahdolliset vaaratilanteet (Oppilaitosten turvallisuus 2009, 7).

6.7 Turvallisuusorganisaatio ja vastualueiden määrittely

Turvallisuusorganisaation rakenteen tulee tukea organisaation perustehtävää ja suunniteltua tuloksiin tähtäävää toimintaa (Valtiovarainministeriö 2005, 25). Organisaation tulee Lämsän ja Hautalan (2005, 152) mukaan sisältää tehtävät ja vastualueet, mitkä mahdollistavat organisaatiossa hyväksytyyn turvallisuuspolitiikan mukaisen toiminnan suunnittelun, toteuttamisen, ohjauksen ja valvonnan (ks. myös Levä 2003, 67; Kerko 2001, 48). Turvallisuustehtäviin liittyvissä vastualueiden määrittelyissä tarvitaan selkeää päätöksentekojärjestelmää, mikä ottaa huomioon organisaation kaikki toiminnalliset tasot (Hämäläinen & Anttila 2007, 41-42; Kerko 2001, 49).



Kuvio 5: Turvallisuusorganisaatio ja vastuualueet

Ammattikorkeakoulun turvallisuuden johtamisesta vastaa rehtori. Tärkeintä turvallisuuden johtamisessa on saada kaikki organisaatiossa ja sen yhteydessä mukana olevat henkilöt muodostamaan yhteisen tahtotilan siitä, että tavoitteena on turvallinen työympäristö. Jokainen toimija voi omalta osaltaan toimia käytännössä päivittäin siten, että todettujen riskien toteutuminen ei olisi mahdollista. Onnistunut turvallisuuden johtaminen perustuu organisaation ja siihen liittyvien riskien kokonaiskuvan hahmottamiseen. Monitoimijariskien estämisen osalta kokonaiskuvan ymmärtäminen on välttämätöntä. (Kreus ym. 2010, 10.) Käytännössä turvallisuusorganisaatio ja siihen liittyvät vastuualueet voidaan ammattikorkeakoulussa jakaa edellä mainittujen lähteiden perusteella kuvion 5 mukaisesti.

6.8 Turvallisuuspoikkeamiin liittyvät ennaltaehkäisevät toimenpiteet

Nykyaikaisessa turvallisuusjohtamisessa lähdetään siitä ajatuksesta, että työpaikkojen riskit tulee arvioida ennen kuin työpaikalla pääsee kehittymään minkäänlaisia turvallisuuspoikkeamia (Rissa 1999, 69). Toimintaan liittyviä ennakoivia mittareita tulee myös Henttonen (2000b) mukaan kehittää, jotta näiden avulla päästään seuraamaan työskentelyä, ettei mitään vahinkoja pääse tapahtumaan. Ennakoivina mittareina voidaan pitää riskiarviointien määrää, lakisäateisten vaatimusten täyttymistä, turvallisuuskoulutusta saaneiden lukumäärää, henkilökunnan turvallisuusaloitteiden määrää, ylimmän johdon turvallisuuskierroksia sekä turvallisuusauditointien suorittamisten taajuutta. (Henttonen 2000b, 2-3.) Yksittäisenä ennaltaehkäisevää toimintaa tukevana materiaalina ammattikorkeakouluissa voisi olla Dark Site -sivustot, jotka toimivat vain kriisitilanteiden aikana ja ne kestävät suuria käyttäjämääriä. Sivustot suunniteltaisiin etukäteen palvelemaan ammattikorkeakoulun henkilökuntaa selviytymään meneillään olevista erilaisista kriisitilanteista. (Kreus ym. 2010, 19.) Käytännössä

turvallisuuspoikkeamat tulisi huomioida viimeistään pelastussuunnitelman yhteydessä tehtävässä riskien kartoittamisessa. Tällöin tulisi myös kehittää toimintaan liittyviä tarkoituksenmukaisia ennakoivia mittareita, joiden avulla päästään seuraamaan turvallisuuden kehittymistä. Turvallisuuspoikkeamien ennaltaehkäisemiseen liittyviä toimenpiteitä voidaan tehdä myös eri turvallisuussektoreille tehtävien tarkastusten ja auditointien yhteydessä.

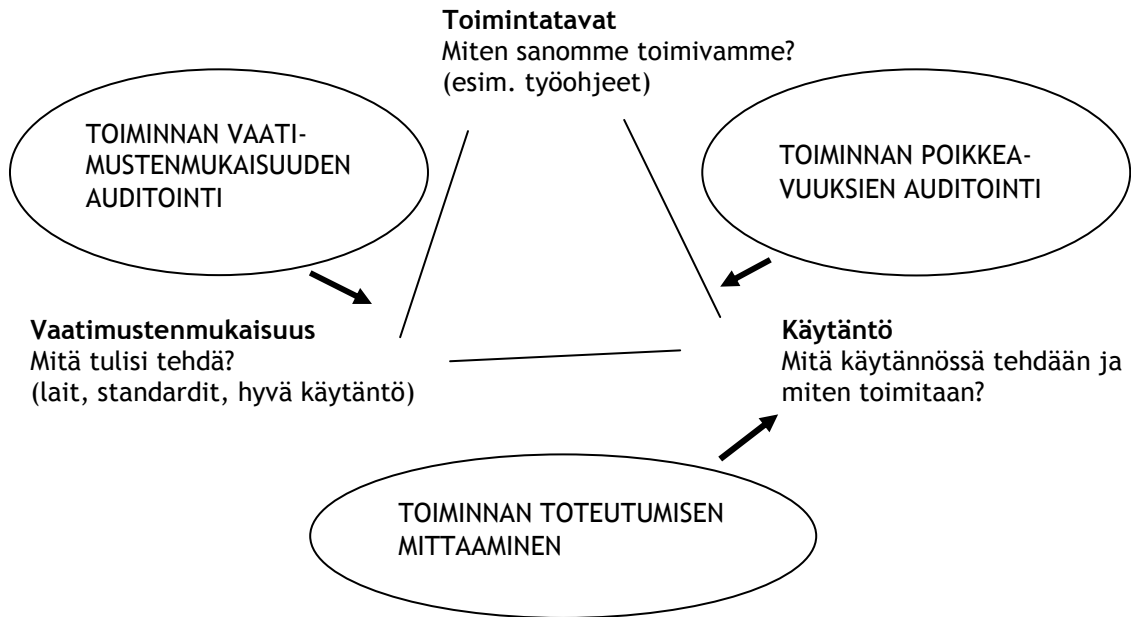
6.9 Turvallisuuskirjoitus ja -koulutus

Kaikkiin johtamisjärjestelmiin kuuluu merkittävänä osana dokumentaatio (Korteso 2010, 19). Jatkuvan kehittämisen periaatteen mukaisesti toimittaessa turvallisuusjohtamisen tieto- ja dokumentointitarpeet liittyvät Simolan (2005, 89) mukaan erityisesti turvallisuusmääräyksiin, turvallisuustoiminnan suunnitteluun ja toteutukseen sekä turvallisuustason seurantaan ja arviointiin. Organisaatiolla tulee olla tehtynä tietojenhallintajärjestelmä turvallisuusasioista omien käyttötarkoitusten lisäksi huomioiden myös asiakkaiden, sidosryhmien ja auditointien tarpeet. Johdon tulee viimekädessä päättää, mitä turvallisuuskirjoituksia tietohallintajärjestelmään laitetaan, mikä on säilytyspaikka, säilytettävien dokumenttien säilytysajat ja kuka toimii vastuuhenkilönä. (Korteso 2010, 19.) Dokumenttien käytössä tulee myös huomioida tietoturvaan liittyvät asiat kuten tietojen luottamuksellisuuden ja eheyden säilyminen sekä tietojen käytettävyyden varmistaminen (Leppänen 2006, 260).

Turvallisuuskirjoituksen tulisi sisältää turvallisuusjohtamisen julkiseen käyttöön tarkoitettujen asiakirjojen lisäksi turvallisuusohjeistot, turvallisuuspoikkeamat, tehdyt tarkastukset sekä erilaisia rekistereitä kuten henkilöstön turvallisuuskoulutukseen liittyvä suunnitelma ja koulutusrekisteri (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 25-26, ks. myös Valtiovarainministeriö 2005, 25). Kerko (2001, 51) korostaa vielä työhön perehdyttämisen ja koulutuksen merkitystä organisaation turvallisuustoiminnan onnistumisessa. Turvallisuuskoulutus voidaan sisällyttää organisaation yleiseen koulutukseen, mutta erityiset varautumiset hätä- ja vaaratilanteisiin vaativat erilliset koulutustilaisuudet (Kuusisto & Heikkilä 2000, 8; ks. myös Hämäläinen & Anttila 2007, 14).

6.10 Raportointi, johdon katselmukset ja auditointi

Raportointi on osa organisaatiossa tapahtuvaa tiedonkulkua. Hyvällä tiedonkululla varmistetaan avoin ja luottavainen ilmapiiri henkilöstöryhmien ja vastuuhenkilöiden välillä. Raportointi suoritetaan määrättyjen vastualueiden ja vastuuhenkilöiden suuntaisesti. (Koskela 2002, 24.) Johdon katselmusten tarkoituksena on ennakoita riskejä, selvittää turvallisuusjärjestelmän soveltuvuutta ja resurssien riittävyyttä. Katselmuksen aikana tehdään jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti huomioita tehtyjen ratkaisujen vaikutuksista. (Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö 2009, 31; ks. myös Levä 2003, 62; Lanne 2001, 68.)



Kuvio 6: Turvallisuusjohtamisjärjestelmän auditointi (Henttonen 2000a,33).

Johtamisjärjestelmän turvallisuusauditoinnit tulee pääsääntöisesti toteuttaa Levän (2003) mukaan vuosittain joko operatiivisella tai strategisella tasolla. Etenkin sisäisten auditointien suorittamisen merkitys on iso, sillä jos ne eivät toimi, niin silloin ei toimi myöskään turvallisuusjohtamisjärjestelmä. (Levä 2003, 58-59). Auditointien tulisi kohdistua turvallisuusjohtamisjärjestelmän eri toiminnallisiin osa-alueisiin kuvion 6 mukaisesti (Hawksley 1996, Henttonen 2000a, 33 mukaan).

7 Toimintamallin testaamiseen liittyvä yhteenveto

KTAMK:n rehtori Reijo Tolppi (2010) esitti, että ko. toimintamallia ja siihen kuuluvaa turvallisuusindeksiä testattaisiin käytännössä tekniikan toimialalla syyslukukauden 2010 aikana. Toimintamalli perustuu jatkuvan kehittämisen periaatteelle ja se rakentuu Kansallisen turvallisuusauditointikriteeristön (KATAKRI) turvallisuusjohtamiseen liittyviin lähtötason suosituksiin. Tekniikan johtoryhmä nimesi syyskuun lopulla 2010 toimialalleen turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmää valmistelevaan työryhmään puheenjohtajaksi toimialajohtajan, kolme koulutusohjelmavastaavaa, tutkimus- ja kehitysyksikön projektipäällikön, yhden opiskelijan sekä ko. opinnäytetyöntekijän.

Työryhmän kokoontumisia sovittiin pidettävän kolme ja tilaisuuksien pituudeksi kaksi tuntia kerrallaan. Aihealueet jaettiin toimintamallia kuvaavan kuvion 1 perusteella siten, että ensimmäisellä kerralla käsiteltiin aiheet 1 - 4, toisella kerralla aiheet 5 - 7 ja kolmannella kerralla aiheet 8 - 10. Työryhmän tavoitteena oli esitellä työn tulokset tekniikan johtoryhmälle

marraskuun 2010 loppuun mennessä ja KTAMK:n johtoryhmälle joulukuun alussa 2010. Työryhmän työskentely toteutettiin kommunikatiivisen toimintatutkimuksen menetelmin siten, että osallistuin itse aktiivisesti työryhmän toimintaan sekä samalla havainnoin työryhmän työskentelyä. Tein jokaisen kokoontumiskerran jälkeen raportit, jotka perustuivat työryhmän sihteerin tekemiin muistioihin, kokoontumisista tehtyihin videonauhoihin sekä omiin muistiinpanoihini.

7.1 Toimiryhmän 1. kokoontuminen

7.1.1 Arvojen määrittely ja niiden yhteys käytännön toimintaan

KTAMK:n toiminta-ajatuksessa turvallisuustoiminta sisältyy seuraaviin ilmaisiin ”osaava kouluttaja ja kehittäjä” ja ”aktiivinen maakunnan kehitystyöhön osallistuminen”. Tekniikan toimialan tulee organisaation toiminta-ajatuksen perusteella lähteä siitä ajatuksesta, että turvallisuusjohtamiseen liittyvät asiat tulisi olla vähintään samalla tasolla kuin asiakasyrityksissä. Johtoryhmän turvallisuusjohtamisen käytännön toimet tulisi heijastua alkuvaiheessa sekä henkilöstön osaamisen lisäämiseen että järjestettävään insinöörikoulutukseen. Tutkimus- ja kehitystoiminnan tulee myös panostaa turvallisuusasioihin, sillä etenkin pk-sektorilla on runsaasti turvallisuusjohtamiseen liittyvää koulutustarvetta. Turvallisuutta ylläpitäviä toimenpiteitä tulee tekniikan alalla selkiyttää, turvallisuuspoikkeamiin puuttumista tulee korostaa sekä tuoda turvallisuus -sana ilmi laadittaessa tekniikan toimialan tulevaisuuden toimintaperiaatteita. Lisäksi toimialalla tulee huomioida turvallisuuden näkökulmasta kansainvälisyys ja erityisesti kulttuurien väliset erot. Turvallisuustoiminta kokonaisuudessaan tulee sisällyttää laatukäsikirjaan.

7.1.2 Turvallisuuspolitiikan määrittely

Tekniikan toimialalla tulee turvallisuuden olla mukana kaikessa toiminnassa heti suunnittelusta alkaen. Turvallisuusjohtamiseen liittyvien järjestelmien toiminnallisena tavoitteena tulee olla nollatoleranssi eli kaikki turvallisuuspoikkeamat ovat ennalta estettävissä. Turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmään tulee jokaisen tekniikan toimialalla toimivan henkilön luottaa, koska järjestelmän suunnitteluun ja ylläpitoon käytetään uusinta käytettävissä olevaa tietotaitoa. Turvallisuuden perustana on hallittu tulevaisuuden haltuunottaminen. Turvallisuuspolitiikan toteuttamisessa toimialan johto varaa riittävät resurssit sekä edistää käytännön toimilla turvallisuusasioiden ja hyvän työilmapiirin ylläpitämistä ja kehittämistä.

Kokonaisturvallisuusajattelun mukaisesti turvallisuusjärjestelmästä aiheutuvat kustannukset ovat kannattava sijoitus alueen ja yhteiskunnan määrätietoiseen kehittämiseen. Turvallisuusjärjestelmien kustannustehokkuus korostuu toimintaan sopivien ennakoivien mittareiden käyt-

tämisellä, kehitettävien kohteiden tehokkaalla havainnoinnilla sekä henkilöstön turvallisuustietoisuuden lisäämisellä. Tekniikan toimialan sidosryhmät tulee olla myös tietoisia turvallisuuspolitiikasta ja siitä, miten se näkyy käytännön toiminnassa.

7.1.3 Turvallisuustyön tavoitteiden määrittely

Turvallisuustyön ensisijaisena tavoitteena tulee olla, että se korostuu päivittäisessä tekemisessä. Käytännön toiminta tulee myös perustua jatkuvan kehittämisen ja kokonaisturvallisuuden hallinnan periaatteille. Toiseksi toimialan henkilöstön turvallisuustietoisuutta lisätään erikseen tehtävän koulutussuunnitelman mukaisesti, mikä tarkistetaan vuosittain. Kolmantena tavoitteena voidaan pitää sitä, että tekniikan toimialan turvallisuustyö on osaltaan luomassa Kemi-Tornion ammattikorkeakoulusta maakunnan johtavaa turvallisuustoimintaan panostavaa oppilaitosta.

7.2 Toimiryhmän 2. kokoontuminen

7.2.1 Mittareiden laadinta

Turvallisuuden mittarit antavat tietoa turvallisuuden tasosta. Organisaatio tarvitsee tätä tietoa pyrkiessään kehittämään turvallisuustoimintaansa. Mikäli toimintaa ei voida mitata, sen kehittäminen perustuu tuntemuksiin eikä tietoon. Tietoa turvallisuudesta ja sen kehittymisestä tarvitaan etenkin turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimivuuden arvioimiseen, parannustoimien valintaan sekä kustannustehokkuuden määrittämiseen. Tehokas turvallisuuden mittaaminen vaatii sekä ennakoivia mittareita että jälkikäteismittareita. Ennakoivia mittareita olisivat turvallisuuskoulutuksien ja -harjoitustilaisuuksien määrä, koulutuksiin osallistuvien työntekijöiden määrä sekä johdon katselmuksat. Johtoryhmän toimesta tehtävät turvallisuuskierrokset kaksi kertaa vuodessa toimisivat myös ennakoivina mittareina sovittujen korjaustoimenpiteiden toteuttamisten osalta. Lisäksi tulisi pohtia muita ennakoivia mittareita, mitkä voisivat mitata opetushenkilöstön työympäristöön ja opetusvälineisiin liittyviin vaaratekijöihin sekä koko henkilöstön toimintavalmiutta kohdatessaan työaikana erilaisia vaaratilanteita.

Jälkikäteismittareina olisivat tapaturmista ja läheltä piti -tilanteista tehtävät tilastot sekä ilmapiirikyselyjen tulokset. Lisäksi henkilöturvallisuuteen liittyvistä loukkauksista, varkauksista ja ilkivallan teoista pidettävät tilastot toimivat jälkikäteismittareina. Nykyisen kulunvalvontajärjestelmän toimivuuden mittaamiseen tarvittaisiin jonkinlainen mittari, mikä osoittaisi järjestelmän tekniset ja toiminnalliset kehittämiskohteet suhteessa asetettuun tavoitetilaan. Henkilökunnan, opiskelijoiden ja muiden henkilöiden liikkuminen kiinteistössä tulisi olla valvottua, jotta vaara- ja uhkatilanteissa tiedetään sisällä olevien henkilöiden lukumäärä mahdollisten poistumis- tai suojautumistoimenpiteiden organisoimiseksi.

7.2.2 Riskienarviointi ja kontrollijärjestelmän laadinta

Tekniikan toimialalla ei ole käytössä kokonaisvaltaista riskienarviointijärjestelmää. Riskien tunnistamiseen ja arviointiin tulee tämän vuoksi suunnitella huolellisesti toteuttamiskelpoinen järjestelmä. Suunnitteluvaiheessa tulee selvittää eri säädösten turvallisuudelle asettamat vaatimukset eli näin saadaan tarkistettua viranomaisten toiminnalle asettamat vaatimukset. Suunnitelmassa olisi aikataulutuksen lisäksi riskien priorisointi, järjestettävät turvallisuuskoulutukset sekä arviointi tehtävien käytännön toimenpiteiden vaikutuksista. Riskienarvioinnista saatuja tuloksia voidaan käyttää hyödyksi parannustoimien tehostamisessa sekä toiminnalle asetettavien uusien turvallisuustavoitteiden laatimisessa. Ensisijaisina riskienarviointikohteina tulisi olla laboratoriotilat ja muut tilat, missä tehdään käytännön työtehtäviä. Toisaalta riskien arviointi tulisi suorittaa kokonaisuudessaan tiloissa tapahtuvan liikkumisen osalta, jolloin saataisiin kulunvalvonta hallintaan. Riskienarviointiprosessin toteuttamiseen tulisi laatia myös kontrollijärjestelmä, jonka avulla valvotaan sovittujen asioiden dokumentointia ja toteuttamista.

7.2.3 Turvallisuusorganisaatio ja vastualueiden määrittely

Tekniikan toimialalle ei ole tarvetta muodostaa erillistä turvallisuusorganisaatiota. Nykyisen organisaation vastualueita tarkentamalla saadaan muodostettua toimiva järjestelmä turvallisuusasioiden toteuttamiseen ja kehittämiseen. Koko toimialan turvallisuusorganisaation vastuuhenkilönä toimii toimialajohtaja ja opetustoimintaan liittyvistä turvallisuusasioista vastaavat koulutusohjelmavastaavat. Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden osalta kokonaisuudesta vastaa koulutuskuntayhtymän kiinteistöjohtaja ja käytännön töistä vahtimestari. Käytännöllisiä kehittämisen kohteita olisi selkiyttää vahtimestarin kulunvalvontatehtävät, lisätä henkilökunnan turvallisuusosaamista, tehostaa tietoturvalitiikan jalkauttamista sekä turvallisuustietoisuuden lisäämistä opetuksessa työpaikoilta ja yrityksistä saadun palautteen perusteella. Turvallisuusorganisaation oleellisimpia tehtäviä olisi tällä tavalla luoda toimialalle sopiva turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä, mikä olisi rakenteeltaan ja toimintatavoiltaan yhteneväinen muiden toimialojen sekä koko ammattikorkeakoulun kanssa.

7.3 Toimiryhmän 3. kokoontuminen

7.3.1 Turvallisuuspoikkeamien ennaltaehkäisevät toimenpiteet

Toimivassa turvallisuusjohtamisjärjestelmässä tulee lähteä siitä, että työpaikan riskit tulee arvioida ennen kuin työpaikalla pääsee kehittymään turvallisuuspoikkeamia. Vaara- ja uhkatekijät tulisi kartoittaa viimeistään työpaikalla tehtävän pelastussuunnitelman yhteydessä. Turvallisuuspoikkeamiin liittyviä ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä tulee pyrkiä löytämään sekä ennen mahdollisia tapahtumia että viimeistään onnettomuuksien ja tapahtuneiden vaaratilan-

teiden jälkeen. Käytännössä merkittävimpiä ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä kiinteistöturvallisuu- den osalta olisivat varautuminen eteenkin laboratorioita uhkaavien tulipalojen varalle, varautuminen sähkö- ja vesikatkoksiin, ilmastointilaitteiden rikkoutumisiin sekä luoda uusi kulunvalvontajärjestelmä uusien toimitilojen käyttöönoton yhteydessä.

Henkilöturvallisuuteen liittyen ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä ovat opettajien pitkäaikaisiin sairauslomiin varautuminen, toimialan vastuuhenkilöille tehtävä matkustusturvallisuusohjeisto sekä nimetä vastuuhenkilöt poikkeustilanteiden varalle. Toimialan vastuuhenkilöiden työstä poissaolo vaikuttanee normaaliin opetustoimintaan käytännössä arviolta neljän tai viiden viikon kuluttua. Lisäksi käytännössä ennaltaehkäiseviä toimenpiteinä ovat sisäiset ja ulkoiset turvallisuusauditoinnit, läheltä piti -tilanteiden dokumentointi ja niiden poistamiseen tehtävät käytännön toimenpiteet sekä opetustilanteisiin liittyvien työsuojelutoimenpiteiden entistä tehokkaampi valvonta. Päätettäväksi näin ollen jää, varaudutaanko oikeasti turvallisuuspoikkeamiin vai odotetaanko, että jokainen tilanne hoituu jollakin tavalla. Varautuminen vaatii rahallisia resursseja ja niiden osalta tulee tehdä myös laskelmia, miten turvallisuuteen panostus on vaikuttanut turvallisuuspoikkeamien määrälliseen ja laadulliseen kehitykseen.

7.3.2 Turvallisuuskirjoitukset ja -koulutus

Tekniikan toimialan tulisi tehdä turvallisuusasioihin liittyvistä asiapapereista erillinen turvallisuuskirjoitus, mikä sisältäisi toimialan johdon päättämiä tietoja. Käytännössä sen tulisi sisältää kuvaus turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmästä, kiinteistöjen pelastussuunnitelmat, toimialan jatkuvuussuunnitelman, ohjeistot erilaisia poikkeustilanteita varten, tehtyjen turvallisuustarkastusten tulokset sekä henkilöstön turvallisuuskoulutusrekisteri. Em. rekisterin perusteella toimialan johto pystyy seuraamaan henkilöstön valmiuksia toimia turvallisuusasioita edistävasti, mikä heijastuu suoraan opetustoimintaan ja sitä kautta opiskelijoille esimerkkinä turvallisista toimintatavoista. Turvallisuuskoulutuksista tulisi tehdä erillinen suunnitelma, mitä koulutuksia tulisi järjestää ja miten henkilöstöä tulisi kouluttaa huomioiden sekä lakisääteiset koulutukset että työtehtäviin liittyvät erityiset turvallisuusvaatimukset. Lisäksi toimialan johdon tulisi päättää turvallisuuskirjoituksen säilytyspaikasta ja -tavasta, säilytettävien dokumenttien säilytysajoista sekä kuka toimii vastuuhenkilönä. Turvallisuuskirjoituksen käytössä tulee huomioida myös tietoturvasuhteeseen liittyvien asioiden huomioiminen kuten tietojen luottamuksellisuuden ja eheyden säilyminen sekä niiden käytettävyyden varmistaminen.

7.3.3 Raportointi, johdon katselmukset ja auditointi

Raportointi kuuluu organisaatiossa tiedonvälittämiseen ja toimintojen kehittämiseen. Lakien edellyttämien raportointien lisäksi turvallisuusraportteja tulisi tehdä ainakin toimialalla tehtävistä riskikartoituksista, turvallisuuskierroksista, turvallisuusasioihin liittyvistä investoin-

neista, ammattikorkeakoulun ja toimialan johdon katselmuksista sekä auditoinneista. Johdon katselmusten pääasiallisena tarkoituksena olisi selvittää turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimivuus, resurssien riittävyys sekä turvallisuustoimien tehokkuus. Saatujen tietojen perusteella johto pystyy arvioimaan kehitettävät kohteet, niiden parantamiseen vaadittavat toimenpiteet sekä niiden vaikuttavuus. Toimialalla tulisi ottaa tavoitteeksi KATAKRI:n perusteella tehtävä turvallisuusauditointi sen jälkeen, kun on luotu turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä ja toimittu sen mukaisesti pari vuotta. Turvallisuusauditointi voisi tuoda myös myönteistä imagoa sekä henkilöstön että opiskelijoiden rekrytointiin. Toisaalta turvallisuusasioiden korostamisella voisi olla koko KTAMK:n koulutus- ja tutkimustoimintaa hyödyttävä merkitys, jos alueella toteutetaan lähitulevaisuudessa kaikki suunnitellut valtakunnalliset investoinnit.

7.4 Yhteenveto toimiryhmän työskentelystä ja toimintatutkimuksen toteuttamisesta

Ensimmäisellä kokoontumiskerralla ryhmä toimi hyvin aktiivisesti ja keskusteli aihealueista vilkkaasti. Esille nostettiin tekniikan toimialaan liittyviä periaatteellisia turvallisuusalaan liittyviä asioita, joita tarkennettiin useilla käytännön esimerkeillä. Johtopäätösten tekeminen ei ollut kuitenkaan helppoa, mutta yhteisten pohdintojen jälkeen saatiin kirjattua toimintamallissa mainittujen kohtien osalta tiivistetyt päätelmät. Toisella kokoontumiskerralla osanottajien määrä oli pienempi, mutta ryhmän aktiivinen ote asioiden käsittelyyn jatkui. Keskustelu eteni dialogisesti ja pohtivasti etsien ratkaisuja koettujen turvallisuutta heikentävien tilanteiden parantamiseksi. Vilkkaiden keskustelujen jälkeen saatiin tehtyä myös muutamia konkreettisia ehdotuksia ko. teemojen kehittämiseksi toimialalla. Tilaisuuden lopussa tuntui siltä, että osanottajat ovat oikeasti valmiita ryhtymään käytännön toimenpiteisiin luodakseen toimialalleen turvallisuutta korostavia toimintatapoja.

Kolmannella kokoontumiskerralla jäsenten aktiivinen ote asioiden käsittelyyn tehostui entisestään. Huomionarvoista oli se, että keskustelun aikana tehtiin selkeitä toimenpideehdotuksia kehittämiskohteisiin. Esityksille pyrittiin löytämään myös tarkoituksenmukaisia perusteluita sekä käytännön toteuttajia. Lopuksi työryhmän jäsenet täyttivät turvallisuusindeksikaavakkeen ja totesivat indeksin sisältävän keskeisiä turvallisuusjohtamisen mittaamiseen liittyviä asioita. Turvallisuusindeksi on suunniteltu varsinaisesti ammattikorkeakoulun johtoryhmän käyttöön ja yhdeksi apuvälineeksi tarkastella organisaation turvallisuusjohtamisen toimivuutta.

Toimintatutkimuksen toteuttamiseen liittyvistä havainnoista keskeisimpänä asiana ilmeni toimiryhmän jäsenten mielenkiintoinen pohdinta oman toiminnan suhteesta työyhteisönsä turvallisuusjohtamiseen. Tämän pohdinnan merkittävänä tuloksena oli jäsenten oivallus siitä, miten heillä on mahdollisuus osallistua työyhteisönsä turvallisuuskulttuurin muodostumiseen. Osallistumalla organisaation turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän rakentamiseen, he

luovat samalla perustaa haluamalleen turvallisuuskulttuurille. Aaltola ja Valli (2007, 102) korostavat juuri reflektiivisen ajattelun kehittymistä toimintatutkimuksen aikana. Reflektiivisen ajattelun tarkoituksena on saavuttaa uutta ymmärrystä tutkittavasta toiminnasta ja sen avulla kehittää ja parantaa toimintaa.

Suoritetussa toimintatutkimuksessa syklisyyttä osoitti käytännössä kokoontumiskertojen välillä tapahtunut tarkentunut suunnittelu uusien käsiteltävien aihealueiden osalta. Suunnittelun tarkentuminen näkyi kokoontumiskertojen aihealueiden käsittelyn toteutuksessa siten, että tehtävät johtopäätökset olivat selkeämpiä ja ne nivoutuivat aina tiiviimmin kohdeorganisaation turvallisuusjohtamisen kehittämiseen. Merkittävästi lisääntyivät myös havainnointiin liittyvien tietojen ja kokemusten kerääminen edellisistä kokoontumiskerroista sekä yleensä työyhteisön toiminnasta. Tarkentuneiden tietojen perusteella tehty osanottajien reflektointi kirkasti entisestään seuraavan kokoontumiskerran suunnittelua. Tällainen työntekijöiden välinen vuorovaikutuksellinen toimintatutkimus johtaa Metsämuurosen (2006, 102) mukaan koko työyhteisön aitoon muutosprosessiin.

7.5 Arviointia toimintamallin toimivuudesta

Toimintamallin käyttö onnistui kohderyhmässä suunnitelmien mukaisesti. Määriteltyjen osalueiden ja niiden sisältöjen välinen suhde oli tasapainossa. Toimiryhmän työskentelyn perusteella myös aihealueiden järjestys eteni loogisesti ja sisältö rakentui vaiheittain tavoitteena olleeksi asiakirjakokonaisuudeksi. KTAMK:n tekniikan toimialan johtoryhmä oli työn tulokseen tyytyväinen. Asiakirjan todettiin antavan selkeitä vastauksia siitä mitä, miten ja mihin suuntaan turvallisuusasioita tulee hoitaa. Tekniikan toimialan turvallisuusjohtamiselle on näin luotu perusta, mille on hyvä rakentaa käytännössä toimiva hallintajärjestelmä.

Toimintatutkimuksesta tehtyjen käytännön kokemusten, havaintojen ja saatujen tuotosten perusteella voi päätellä, että toimintamalli sopii myös ammattikorkeakoulun johtoryhmän käyttöön. Samanlaisen johtopäätökseen päätyivät myös johtoryhmän jäsenet, kun esittelin heille toimintatutkimuksen tuloksia. Toimintamallin käyttöönottoa tuki myös johtoryhmän jäsenenä oleva tekniikan toimialajohtaja. Toimintamallin uskottavuuden vakuutena ovat turvallisuusjohtamiseen liittyvät KATAKRIN lähtötason suositukset, mitkä on suunniteltu lähinnä yritysten turvallisuusjohtamisen kehittämiseen, mutta sopivat hyvin myös julkishallinnon organisaation käyttöön. Toimintamalli tarjoaa johtoryhmälle selkeän asioiden käsittelyjärjestyksen rakentaa ammattikorkeakoululle toimiva turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä.

Toimintatutkimuksen tekemisen aikana havaitsin muutamia toimintamallin mukaiseen toteuttamiseen liittyviä kehittämisen kohteita. Turvallisuusasioiden hallintaan ja turvallisuusjohtamiseen liittyvien käsitteiden määrittelyyn tulee kiinnittää enemmän huomioita eli keskeisten

käsitteiden sisältö tulee avata heti prosessin alussa. Toisena kehittämiskohteena pitäisin organisaation turvallisuuspolitiikan ja turvallisuustyön tavoitteiden määrittelyä. Tähän vaiheeseen tulee valmistautua huolella ja siihen kannattaa varata riittävästi aikaa. Käsitteiden määrittelyn lisäksi on tarpeellista hankkia organisaation arvoista tehdyt selostukset, turvallisuusasioiden hallintaan tehdyt aikaisemmat asiapaperit sekä suoritettujen auditointien raportit.

Kolmantena huomionarvoisena asiana on prosessin aikana esitettyjen käytännön esimerkkien hyödyntäminen osa-alueiden yhteenvedoissa. Etenkin turvallisuustyön tavoitteiden määrittely ja turvallisuuspoikkeamiin liittyvät ennaltaehkäisevät toimenpiteet ovat osa-alueita, joiden aikana tulee runsaasti esimerkkejä. Lopuksi tulee tarkentaa kehitetyn turvallisuusindeksin merkitys eli se on ensisijaisesti apuväline organisaation johdolle turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän kehittämiseksi eikä sen tarkoituksena ole olla yleinen turvallisuusindeksi. Liitteenä 2 olevassa turvallisuusindeksissä ei ole myöskään osa-alueiden välillä painotuksia. Mikäli näitä painotuksia tehdään, niin harkittavaksi tulisi mitä osa-alueita korostetaan ja mikä tulee olemaan tämän jälkeen osa-alueiden välinen keskinäinen suhde.

8 Työn arviointi ja tavoitteiden saavuttaminen

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä toimintamalli, jonka avulla ammattikorkeakoulun johtoryhmä voi rakentaa itselleen turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä. Toimintamalli perustuu Kansallisen turvallisuusauditointikriteeristön osa-alueeseen, missä tarkastellaan hallinnollista turvallisuutta ja turvallisuusjohtamista. Tarkastelun vaatimustasona käytettiin em. osa-alueen lähtötason suosituksia. Kohdeorganisaationa oli Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu, mutta toimintamalli soveltuu myös muiden ammattikorkeakoulujen johtoryhmien käyttöön. Toimintamallin käytännön testaaminen suoritettiin kommunikaatiivisen toimintatutkimuksen menetelmien avulla ja kohderyhmänä oli KTAMK:n tekniikan toimialan johtoryhmän nimeämä toimiryhmä, missä olin mukana yhtenä jäsenenä.

Toimintamallin käyttökelpoisuudelle kohdeorganisaatio asetti kuusi hyvyyskriteeriä, joiden täytyminen takasi mallin toimivuuden. Toimintatutkimuksen ja haastatteluiden jälkeen kerätyn palautteen perusteella hyvyyskriteereistä täyttyivät kokonaisuudessaan helppokäyttöisyys, selkeys, johdonmukaisuus ja sovitussa aikataulussa pysyminen. Prosessinomaisuus toteutui myös aktiivisen vuorovaikutuksen osalta. Sitoutuminen sovittujen turvallisuusasioiden toteuttamisen osalta jäi vain jäseniltä saadun suullisen lupauksen varaan siitä, että toimintatutkimuksen aikana sovittujen asioiden osalta luvattiin ryhtyä käytännön toimenpiteisiin. Toimintamallin ymmärrettävyyttä tulee kuitenkin kehittää turvallisuusjohtamiseen liittyvien käsitteiden osalta eli ne tulee esitellä tarkemmin ja heti prosessin alkuvaiheessa.

Käytössä olleet tutkimusmenetelmät sopivat aiheen käsittelyyn. Aihealueeseen liittyvien aikaisempien tutkimusten ja kirjallisuuden käyttö oli välttämätöntä, jotta toimintamallin luomiseen tulee uskottava teoreettinen perusta. KATAKRIN käyttöönotto nykytila-analyysivaiheessa oli perusteltua sen vuoksi, että tällöin voitiin tarkastella juuri sellaisia asioita, jotka tukevat toimintamallin soveltuvuutta käytäntöön. Toimintamallin tueksi ja toiminnan kehittämisen erääksi mittariksi kehitetty turvallisuusindeksi syntyi nykytila-analyysin jälkeen. Kohdeorganisaation edustajat toivoivat tällaista mittaristoa apuvälineeksi seurataksaan tehtyjen turvallisuustoimenpiteiden vaikuttavuutta. Toimintatutkimuksen suorittaminen oli myös välttämätöntä toimintamallin käytettävyyden testaamiseksi, jotta saataisiin selville mitä mahdollisia rakenteellisia tai toiminnallisia asioita siinä tulisi muuttaa.

Rakenteellisia korjauksia toimintamallissa ei ilmennyt, mutta osa-alueiden pieniä sisällöllisiä tarkennuksia ja niiden välisiä painotuksia kannattaa tulevaisuudessa pohtia. Toimintatutkimuksen toteuttamisessa syklisyyden korostuminen ei ollut niin selkeää kuin se olisi voinut olla. Etenikin suunnittelun ja havainnoinnin jälkeinen analysointi olisi voinut olla tarkempaa, jotta toteutukseen ja reflektointiin olisi saatu käyttöön syvällisempää tietoaineistoa. Kokonaisuudessaan toimintatutkimus oli kuitenkin oppimisprosessi kaikille siihen osallistuville. Toimintatutkimuksen sijaan olisi voinut käyttää kyselyjä tai haastatteluja muutaman ammattikorkeakoulun vastuuhenkilöiden osalta, mutta tällöin olisi jäänyt saamatta tietoon toimintamallin käytännön kokemukset. Vertailtavuus aikaisemmin tehtyihin yliopistojen ja korkeakoulujen turvallisuusjohtamista käsitteleviin tutkimuksiin olisi myös perustunut teoreettisiin oletuksiin. Tällöin ei olisi saatu tietoa siitä, miten toimintamalli toimii käytännössä.

Toimintamallin siirrettävyyttä muihin ammattikorkeakouluihin ei tutkittu. Kuitenkin KTAMK:n vastuuhenkilöt eivät nähneet toimintamallissa sellaisia asioita, mitkä estäisivät sen toimivuuden muissa ammattikorkeakouluissa. Ammattikorkeakoulujen organisaatiot ovat erilaisia ylläpidon, suuruuden ja maantieteellisen sijainnin suhteen, mutta periaatteessa kaikissa organisaatioissa toimintamallin mukaiset vaiheet ja niissä käsiteltävät aiheet voidaan käydä lävitse. Tässä opinnäytetyössä ei myöskään tutkittu toimintamallin mukaisesti luodun turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän integroimista muihin johtamisen hallintajärjestelmiin. KTAMK:n vastuuhenkilöiden kanssa käytyjen keskustelujen perusteella hallintajärjestelmä on kuitenkin sisällytettävissä muihin johtamisjärjestelmiin ilman merkittävämpiä muutostarpeita. Turvallisuusjohtaminen sellaisenaan ei tulisikaan olla erillinen johtamisjärjestelmä, vaan sen tulisi sisältyä organisaation muihin johtamisjärjestelmiin kuten laatu-, ympäristö- ja henkilöstöjohtamiseen, strategiseen johtamiseen sekä työturvallisuuteen liittyvään johtamiseen.

Hyvyyskriteerien täyttymisen perusteella voidaan todeta, että opinnäytetyön tavoite on saavutettu. Luotu toimintamalli on käyttökelpoinen, koska sen avulla voidaan rakentaa organisaation arvoihin perustuva turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä. Toimintamallin avulla

voidaan kokonaisvaltaisesti organisoida turvallisuusasioita ja lisäksi sen avulla voidaan selkiyttää organisaatiossa eri toimijoiden välillä olevia vastuualueita. Lisäksi toimintatutkimuksen aikana esille tulleiden ajatusten perusteella voi myös hyvin olettaa, että toimintamallin mukainen menettely antaa ammattikorkeakoululle uusia mahdollisuuksia olla käytännön yhteistyössä sidosryhmien ja erityisesti yritysten kanssa. Turvallisuusjohtaminen ja turvallisuusosaamisen lisääminen ovat asioita, mitkä kiinnostavat toimintansa kehittämistä kiinnostuneiden yritysten lisäksi myös julkisia yhteisöjä. Vuorovaikutuksellinen, avoin ja yhteistyötä korostava tapa käsitellä turvallisuuteen ja turvallisuusjohtamiseen liittyviä asioita lisää luottamusta sekä organisaation sisällä että toimittaessa sidosryhmien kanssa.

9 Yhteenveto

Turvallisuuden ylläpitäminen vaatii ammattikorkeakoulun johdolta järjestelmällistä toimintaa. Voimassaolevan lainsäädännön huomioiminen sekä sidosryhmien asettamien velvoitteiden täyttäminen edellyttää toimintamallia, mitä noudattamalla saadaan rakennettua toimiva turvallisuutta ylläpitävä järjestelmä. Kokonaisvaltaisen turvallisuuskäsityksen mukaan rakennettun järjestelmän pitää pystyä reagoimaan nopeasti ja tehokkaasti korkeakouluympäristössä tapahtuviin turvallisuuspoikkeamiin. Opinnäytetyön keskeisenä tavoitteena oli kehittää toimintamalli, minkä avulla ammattikorkeakoulun johto pystyy rakentamaan muutoksiin sopeutuvan turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmän. Työn tavoite saavutettiin eli toimintamalli täyttää kaikki sille asetetut vaatimukset. Perusteluina tavoitteiden saavuttamiselle ovat kohdeorganisaation toimintamallille asettamien hyvyyskriteerien täytyminen sekä toimintatutkimuksesta saadut myönteiset palautteet.

Opinnäytetyön tekeminen nosti aihealueesta esille uusia kehittämisen kohteita ja tutkimusten aiheita. Toimintamallin keskeisten asioiden kehittäminen vaatii useita käytännön toteutuksia erilaisten ammattikorkeakoulujen johtoryhmien toimesta. Toimintamallin rakennetta tulee vielä käytännössä testata, jotta saadaan selville sen soveltuminen erilaisiin organisaatioihin. Kehittämistä vaatii myös toimintamallin apuvälineeksi luotu turvallisuusindeksi, missä mitattavien asioiden valinta ja niiden välinen painokerroin tarkentaisi tulosten suhdetta toimintamalliin. Lisäksi olisi mielenkiintoista tutkia muutamissa ammattikorkeakouluissa, muuttaako aikaansaatu turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä muita johtamisjärjestelmiä tai niiden välisiä painotuksia. Toisaalta KATAKRIN mukaisen turvallisuusjohtamisen kriteerien vertaaminen muihin käytössä oleviin turvallisuusjohtamisjärjestelmiin toisi myös uutta tietoa KATAKRIN käytettävyydestä. Turvallisuusjohtamismenetelmien vertailu yksittäisten ammattikorkeakoulujen ja niiden yhteistyöyritysten välillä tuottaisi myös hyödyllistä tietoa tulevaisuudessa tutkimus- ja kehitystoiminnalle.

Lähteet

- Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: Virikkeitä aloittelevalle tukijalle. Porvoo: WSOY.
- Aaltonen, T. & Junkkari, L. 2003. Yrityksen arvot & etiikka. päivitetty painos. Porvoo: WSOY.
- Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 1994. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Porvoo: WSOY.
- Argyris, C., Putnam, R & Smith D.M. 1987. Action Science. San Francisco: Jossey-Bass.
- von Bagh, A. 2000. Laatu ja ympäristöjohtaminen. Teoksessa 2000-luvun logistiikan johtaminen. Porvoo: WSOY.
- Broder, J.F. 2006. Risk Analysis and the Security Survey. 3. painos. Brulington: Butterworth-Heinemann.
- Carr, W. & Kemmis, S. 1983. Becoming critical: Knowing through action research. Victoria: Deakin university.
- Cuong, P, K. 2006. Dokumenttien hallintajärjestelmän integraatio portaalin ja Content Managerin välillä. Diplomityö. Espoo: Teknillinen korkeakoulu.
- Eerola, E. & Louto, P. 2000. Riskit voimavaraksi -liiketoimintariskien hallinta yrityksessä. Helsinki: Edita.
- Eloranta, K. 1975. Heuristiikat ja heuristisuus. Käsittelyongelmista ja niiden ratkaisemisen metodologiasta hallinto-opin näkökulmasta. 2. painos. Julkishallinnon laitoksen julkaisusarja 1/1976. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto. 2010. Turvallisuusjohtamisen hyvät käytännöt. Tulostettu 15.9.2010. http://osha.europa.eu/fop/finland/fi/good_practice/turvallisuus/johtaminen.stm
- Finnsafety. 2010. Mittaaminen osana työturvallisuuden johtamista. Verkkajulkaisu. Luettu 2.12.2010. http://finnsafe.net/Mittariopasluonnos_14_12__2_.pdf
- Glendon, I. & McKenna. 1995. Human Safety and Risk Management. London: Chapman & Hall. s. 398.
- Green, D. 1997. ISO 9000 Quality Systems Auditing Hampshire: Grower Publishing Limited.
- Hawksley, J.L. 1996. Monitoring the implementation of local procedures. Teoksessa: van Steen, J. (toim.) 1996. Safety performance measurement. Iso-Britannia, Institution of chemical engineers. Ss. 44-50.
- Heikkilä, H. 2003. Laatu, laadun mittaaminen, auditointi, laatujärjestelmät. (Verkkajulkaisu). Luettu 12.12.2010. <http://www.mit.jyu.fi/opetus/kurssit/jot/2005/kalvot/qij.pdf>
- Heikkinen, H.L.T., Huttunen, R & Moilanen, P.(toim.) 1999. ”Siinä tutkija missä tekijä”. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Jyväskylä: Atena.
- Heikkinen, H.L.T., Roivio, E. & Syrjälä, L. (toim.) 2007. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Dark.

- Heljaste, J., Korkiamäki, J., Laukkala, H., Mustonen, J., Peltonen, J. & Vesterinen, P. 2008. Yrityksen turvallisuusopas. Helsinki: Helsingin Kamari.
- Henttonen, T. 2000a. Turvallisuuden mittaaminen. Diplomityö. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu. Ympäristötekniikan osasto.
- Henttonen, T. 2000b. Turvallisuuden mittaaminen teollisuudessa. TUKES -julkaisu 7/2000. Helsinki: Turvatekniikan keskus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. 15. painos. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus.
- Hornby, A.S. 2005. Oxford advanced learners Dictionary. 7. painos. Oxford University Press.
- Hurme, R. & Pesonen, M. 1998. Dictionary: englant-suomi. 3. painos. Helsinki: WSOY.
- Häikiö, P. 2009. Turvallisuusjohtaminen Finaviassa. Tutkielma. Espoo: Koulutuskeskus Dipoli.
- Hämäläinen, P & Anttila, S. 2008. Työsuojelujulkaisuja 85. Onnistuneen työterveys- ja työturvallisuusjohtamisen sisältö ja käytännöt. Seurantatutkimus. Työsuojeluhallinto. Tampere.
- Juuti, P. 2001. Johtamispuhe. Aavaranta-sarja nro 48. Porvoo: WSOY.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2000. Tutkimustyön metodeista. Tampere: Opinpaja.
- Kansainvälinen työjärjestö. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2001. Työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmiä koskevia ohjeita. ILO-OSH 2001. Geneve.
- Kansallinen turvallisuusauditointikriteeristö (Katakri). 2009. Sisäisen turvallisuuden ohjelman toisen vaiheen toimenpide 6.4. tp 2. Elinkeinoelämän keskusliitto, Sisäasiainministeriö & Puolustusministeriö.
- Kauppinen, T. 2002. Arvojohtaminen. Helsinki: Otava.
- Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu. 2010. Laatukäsikirja. Laadunvarmistuksen perusteet. Kemi: Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu.
- Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu. 2009. Antaa arvoa sinulle. Koulutuksen esittelymateriaali. Kemi: Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu.
- Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun strategia 2012. 2009. Kemi: Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu.
- Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun tilinpäätös ja toimintakertomus 2009. Kemi: Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu.
- Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappia. 2009. Hallintosääntö. Tornio: Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä.
- Kerko, P. 2001. Turvallisuusjohtaminen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kiiskinen, S., Linkoaho, A & Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. Porvoo: WSOY.
- Kirwan, B. 1998. Safety Management Assessment and Task Analysis - a Missing Link. Teoksessa: Hale, A & Baram, M.1998. Safety Management. The Challenge of Change. The Netherlands: Pergamon.

- Kolb, D.A. 1984. *Experiental Learning: Experience as a source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kuula, A. 1999. *Toimintatutkimus. Kenttätyötä ja muutospyrkimyksiä*. Tampere: Vastapaino.
- Korkeakoulujen arviointineuvosto. 2007. *Korkeakoulujen laadunvarmistusjärjestelmien auditointi. Auditointikäsi kirja vuosille 2008-2011. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 7:2007*. Helsinki: Korkeakoulujen arviointineuvosto.
- Kortesalo, Miko. 2010. *Malli yksityisen terveydenhuollon palveluita tuottavan yrityksen turvallisuusjohtamisjärjestelmän laatimiseksi. Opinnäytetyö*. Espoo: Laurea ammattikorkeakoulu.
- Koskela, M. 2002. *Turvallisuuden hallintajärjestelmä korkeakoululla. Diplomityö*. Tampereen teknillinen korkeakoulu. Ympäristötekniikan osasto. Turvallisuustekniikka. Tampere.
- Kuusisto, A, 2000. *Safety management system - Audit tools and reliability of auditing*. Espoo: Otamedia.
- Kreus, J., Pelkonen, N., Ranta, T., Turunen, T., Viitanen, J. & Vuoripuro, J. 2010. *Korkeakoulun turvallisuuskäsikirja - Vakavien henkilöriskien hallinta. Laurea-ammattikorkeakoulun julkaisusarja C 14*. Helsinki: Edita Prima.
- Kuusisto, A. 2000. *Safety Management Systems. Audit tools and reliability of auditing. Publications 428*. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT.
- Kuusisto, A & Heikkilä, J. 2000. *Teollisuusyrityksen turvallisuuden hallinta. Työkaluja kehittämisen eri vaiheisiin. VTT Automaatio*. Tampere: VTT.
- Lahtinen, K & Moisio J. 1998. *Laatu, turvallisuus ja ympäristöjohtaminen - suuntaviivat ja järjestelmämallit. Sosiaali- ja terveysministeriö*. Tampere: Työsuojeluosasto.
- Lanne, M. 2001. *Yliopistojen ja korkeakoulujen turvallisuusjohtaminen. Diplomityö*. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu. Ympäristötekniikan osasto.
- Lanne, M. 2002. *Turvallisuustoiminnan kehittämistarpeet yliopistoissa ja korkeakouluissa. Työ ja ihminen 16:4, 297-307*. Tampereen teknillinen yliopisto.
- Lanne, M. 2007. *Yhteistyö yritysturvallisuuden hallinnassa. Tutkimus sisäisen yhteistyön tarpeesta ja roolista suurten organisaatioiden turvallisuustoiminnassa. Publications 632*. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT.
- Leino, A. 2002. *Työterveys-, työturvallisuus- ja ympäristöjärjestelmät - yhdistetyn järjestelmän rakentaminen ja käyttöönotto*. Työturvallisuuskeskus. Helsinki: Yliopistopaino.
- Leppänen, J. 2006. *Yritysturvallisuus käytännössä. Turvallisuusjohtamisen portfolio*. Jyväskylä: Gummerus.
- Levä, K. 2003. *Turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus: vahvuuden ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Väitöstutkimus. TUKES -julkaisu 1/2003*. Helsinki: TUKES.
- Lillrank, P. 1998. *Laatuajattelu. Laadun filosofia, tekniikka ja johtaminen tietoyhteiskunnassa*. Helsinki: Otava.
- Linjala, T & Waittinen, M. 2008. *Poistumisturvallisuusopas*. Helsinki: Suomen Palopäällystöliitto.
- Lonka, K., Hakkarainen, K., Ferchen, M. & Lautso, A. 2005. *Psykologia I*. Helsinki: WSOY.

- Lämsä, A. & Hautala, T. 2005. Organisaatiokäyttäytymisen perusteet, 2.-3. painos. Helsinki: Edita.
- Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus.
- Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Miettinen, J. 1999. Tietoturvallisuuden johtaminen - näin suojaat yrityksesi toiminnan. Jyväskylä: Gummerus.
- Miettinen, J. 2002. Yritysturvallisuuden käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. 1998. Strategy Safari. Prentice Hall.
- Mol, T. 2003. Productive safety management. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Mäkinen, K. 2007. Organisaation strateginen kokonaisturvallisuus. Helsinki: Edita.
- Mäkipää, M. 2004. Liiketoimintatiedon hallinnan rooli ja muodot strategisessa johtamisessa. Luettu 6.11.2009. http://www.cs.uta.fi/is/julkaisut/2004/2004_Makipaa_3.pdf.
- Niiranen, V., Stenvall, J. & Lumijärvi, I. 2005. Kuntapalvelujen tuloksellisuuden arviointi. Tasapainotettu mittaristo kunnallisissa organisaatioissa. Helsinki: Otava.
- Opetusministeriö. 2009. Korkeakoulujen kansainvälistymisstrategia 2009-2015. Opetusministeriön julkaisuja 2009:21. Koulutus- ja tiedepoliittinen osasto. Helsinki: Opetusministeriö.
- Oppilaitosten turvallisuus. 2009. Työryhmän raportti. Sisäasiainministeriön julkaisuja 40/2009. Helsinki: Sisäasiainministeriö.
- Pelto-Huikko, A., Karjalainen, K. & Koskinen-Ollongvist, P. 2006. Terveyden edistämisen toimintamallit. Terveyden edistämisen hankkeissa kehitettyjen toimintamallien arviointi ja kehittäminen. Helsinki: Terveyden edistämisen keskus.
- Peltonen, J. 2005. Yhteisöturvallisuus. Opinnäytetyö. Espoo: Laurea ammattikorkeakoulu.
- Pesonen, H-L., Hämäläinen, K. & Teittinen, O. 2001. Yrityksen ympäristöjärjestelmän rakentaminen. Tampere: Talentum.
- Pesonen, M. 1993. Yrityksen turvallisuusjärjestelyt. Väitöstutkimus. Helsinki: Teknillinen korkeakoulu.
- Petersen, D. 2000. Safety Management 2000. Our Strengths & Weaknesses. Professional Safety. January 2000. American Society of Safety Engineers.
- Pk-yrityksen riskienhallinta. 2009a. Tampere: Valtion teknillinen tutkimuslaitos VTT. Luettu 28.11.2010. <http://www.pk-rh.fi/startti-riskienhallintaan>
- Pk-yrityksen riskienhallinta. 2009b. Tampere: Valtion teknillinen tutkimuslaitos VTT. Luettu 28.11.2010. <http://www.pk-rh.fi/startti-riskienhallintaan/mita-riskienhallinta-on/riskienhallinnan-organisointi/riskienhallinta-on-jokapaivaista-tyota/>
- Puhakka, V. 2008. Uuden ohjelmistoyritysten liiketoimintastrategiat. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Oulun yliopisto. Luettu 5.11.2009. http://media.tol.oulu.fi/video/oyuu/oyuu_051004.ppt.
- Rannikko, H. 2010. Raha-automaattiyhdistyksen sisäinen auditointi PCI DSS:n vaatimuskohtien 7,8 ja 12 pohjalta. Opinnäytetyö. Espoo: Laurea-ammattikorkeakoulu.

- Reason, J. 1997. *Managing the Risks of Organizational Accidents*. (4. painos). Vermont: Ashgate Publishing Ltd.
- Reiman, T. & Oedewald, P. 2008. *Turvallisuuskriittiset organisaatiot. Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen*. Helsinki: Edita.
- Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008. *Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi*. Helsinki: Valtion tieteellinen tutkimuslaitos.
- Rissa, K. 1999. *Riskit hallintaa*. Työturvallisuuskeskus. Jyväskylä: Gummerus.
- Rusanen, S. 2009. *Yhteisen turvallisuuden hallinta. Opinnäytetyö*. Espoo: Laurea ammattikorkeakoulu.
- Ruuhilehto, K & Vilppola, K. 2000. *Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden edistäminen yrityksessä*. TUKES-julkaisu 1/2000. Helsinki: Turvatekniikan keskus.
- Schein, E. 1987. *Organisaatiokulttuuri ja johtaminen*. Helsinki: Weilin+Göös.
- Simola, A. 2005. *Turvallisuuden johtaminen esimiestyönä. Tapaustutkimus pitkäkestoisen kehittämishankkeen läpiviennistä teräksen jatkojalostustehtaassa*. Väitöstutkimus. Oulu: Oulun yliopisto.
- Sisäisen turvallisuuden ohjelma. 2009. *Toimeenpanosuunnitelma*. Helsinki: Sisäasiainministeriö. Sisäisen turvallisuuden sihteeristö.
- Van Steen, J. 1997. *Safety Performance Measurement*. United Kingdom: The Institution of Chemical Engineerings.
- Suomen Standardisoimisliitto SFS. 2002. *SFS -käsikirja. ISO 9001 pk -yrityksille, Mitä tehdä*. Helsinki.
- Suomen Standardisoimisliitto SFS. 2003. 2. painos. *OHSAS 18002:fi. Työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmät*. Helsinki.
- Suomen Standardisoimisliitto SFS. 2007. 3. painos. *OHSAS 18001:fi. Työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmät. Vaatimukset*. Helsinki.
- Suominen, A. 2003. *Riskienhallinta*. Helsinki: WSOY.
- Taatila, V. (toim.) 2009. *Toimintatutkimuksia - Esimerkkejä ylemmän turvallisuusosaamisen koulutusohjelman opiskelijoiden tekemistä toimintatutkimusopintojakson tehtävistä*. Luettu 12.11.2010. <http://markkinointi.laurea.fi/julkaisut/d/d06.pdf>
- Tampereen teknillinen yliopisto. 2010. *Turvatekniikan laitos. Työturvallisuuden verkkokurssi*. http://webhotel2.tut.fi/tyve/index.php?language=0&main_select=10&sub_select=2
- Tietosuojavaltuutetun toimisto. 2010. *Henkilötietolaki. Verkkojulkaisu*. Luettu 23.11.2010. <http://www.tietosuoja.fi/1577>.
- Tilastokeskus. 2010. *Käsitteet ja määritelmät*. Helsinki. Luettu 11.8.2010. <http://www.stat.fi/til/saind/kas.html>.
- Turvatekniikan keskus. 2002. *TUKES-ohje K1-2002*. Luettu 26.9.2010. http://www.edilex.fi/tukes/fi/lainsaadanto/pdf/tukesohje_K1-2002.pdf
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.

Työsuojeluhallinto. 2010a. Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44. Helsinki: Edita Publishing. Luettu 22.11.2010. <http://www.tyosuojelu.fi/fi/s20060044/1061>

Työsuojeluhallinto. 2010b. Laki yksityisyyden suojasta työelämässä 13.8.2004/759. Helsinki: Edita Publishing. Luettu 22.11.2010. <http://www.tyosuojelu.fi/fi/581#7592004>

Työterveyshuoltolaki. 2004. Opas työterveyshuoltolain soveltajille. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:12. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Valtiovarainministeriö. 2005. Valtion viraston ja laitoksen sekä rahaston sisäinen valvonta ja riskienhallinta. Valtionhallinnon hyvä käytäntö ja sen toteuttamisen arviointi. Helsinki: Valtiovarainministeriö.

Visser, J.P. 1996. Developments in HSE Management in Oil and Gas Exploration and Production. Teoksessa Hale, A., Baram, M. (toim.) 1998. Safety Management. The Challenge of Change. Netherlands: Pergamon.

Voutilainen, P., Ritola, O. & Moisio, J. 2001. IMS - Johtamisjärjestelmä - laatu, ympäristö ja turvallisuus liiketoiminnan kehittämisessä. Helsinki: Edita.

Yritysturvallisuus EK Oy. 2009. Yritysturvallisuus. Luettu 11.8.2010. <http://www.ek.fi/ytnk08/fi/yritysturvallisuus.php>

JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

Käyhkö, R. 12.10.2009. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun rehtori (31.7.2010 saakka). Haastattelu. Kemi.

Lilja, P. 7.6.2010. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun talousjohtaja. Haastattelu 7.6.2010. Kemi.

Lilja, P. 26.8.2010. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun talousjohtaja. Haastattelu 26.8.2010. Kemi.

Tolppi, R. 26.8.2010. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun rehtori (1.8.2010 lähtien). Haastattelu. Kemi.

VIRALLISLÄHTEET

Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351.

Ammattikorkeakoululain muutos 24.7.2009/564; 43a.

Hallintolaki 6.6.2003/434.

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 21.5.1999/621

Laki yksityisyyden suojasta työelämässä 13.8.2004/759.

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 4.9.2003/787.

Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveysturvallisuudesta (18.6.2003/577)

Pelastuslaki 13.6.2003/468.

Sähköisen viestinnän tietosuojalaki 16.6.2004/516.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.

Ympäristönsuojelulaki 4.2.2000/86.

Henkilötietolaki 22.4.1999/523.

Jätelaki 3.12.1993/1072.

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44.

Laki kulutustavaroiden ja kuluttajapalveluiden turvallisuudesta 30.1.2004/75.

Kuviot

Kuvio 1:	Tutkimusmetodien vuorovaikutus ja triangulaatio	29
Kuvio 2:	Toimintatutkimussykli	30
Kuvio 3:	Toimintamalli luoda turvallisuusjohtamisen hallintajärjestelmä	41
Kuvio 4:	TTT-järjestelmän malli OHSAS 18001 -standardissa	42
Kuvio 5:	Turvallisuusorganisaatio ja vastualueet	46
Kuvio 6:	Turvallisuusjohtamisjärjestelmän auditointi (Henttonen 2000a,33).	48

Liitteet

Liite 1	Nykytila-analyysi KTAMK:N kehittämiskohteista KTAKRIN perusteella
Liite 2	Turvallisuusindeksi

Nykytila-analyysi KTAMK:N kehittämiskohteista KTAKRIN perusteella

A 100 TURVALLISUUSPOLITIikka

	KYSYMYKSET	LÄHTÖTASO	KTAMK	TOIMENPITEET	VASTUUHENKILÖ	AIKATAULU
A 101	Turvallisuusjohtamisen kypsyystaso Onko organisaation johto määrittänyt ja hyväksynyt turvallisuuspolitiikan. Onko politiikka tarkistettu määräajoin?	Organisaatiolla on kirjattuna turvallisuutta koskevat perusasiat erillisenä dokumenttina tai osana yleisiä tavoitteita.	Turvallisuuspolitiikasta ei ole tehty erillistä dokumenttia. Eräiden turvallisuussektoreiden osalta on kirjattu turvallisuuteen liittyviä tavoitteita; tietoturvalisuus, työsuojelu.	Johtoryhmä laatii dokumentin turvallisuuspolitiikasta.	Rehtorin johdolla johtoryhmä.	
A 102	Turvallisuusjärjestelmän kokonaisvaltaisuus ja järjestelmällisyys Mitä turvallisuuden osatekijöitä turvallisuuspolitiikka ja/tai turvallisuuden johtaminen organisaatiossa kattaa?	Turvallisuuden dokumentaatio sisältää ainakin tila-, tieto- ja henkilöstöturvallisuuden osat alueet.	Tietoturvapolitiikka ja työsuojeluasiat on määritelty sekä tasavaruussuunnitelma, hoitotoimintasuunnitelma ja yhteistoimintasuunnitelma on tehty.	Turvallisuusjärjestelmän kokonaisvaltaisessa järjestämisessä tulisi huomioida ainakin kiinteistö-, tieto- ja henkilöstöturvallisuusasiat.	Em. osa-alueiden vastuuhenkilöt laativat esityksen johtoryhmälle.	
A 103	Turvallisuuspolitiikan taso Vastaako organisaation turvallisuusdokumentaatio toiminnan ja tuotteiden laajuutta ja toimintatapaa sekä niihin liittyviä turvallisuusriskejä?	Organisaatiolla on kirjattuna turvallisuutta koskevat perusasiat erillisenä dokumenttina tai osana yleisten tavoitteita.	Erillistä dokumenttia turvallisuuspolitiikasta ei ole tehty.	Laatia turvallisuuspolitiikka huomioiden em. perusasiat.	Em. osa-alueiden vastuuhenkilöt laativat esityksen johtoryhmälle.	
A 104	Turvallisuuspolitiikan vieminen kaikille toimintatasoille Toimivatko organisaation kaikki tasot turvallisuuspolitiikan mukaisesti.	Organisaatio pystyy osoittamaan turvallisuusjärjestelmään turvallisuuspolitiikan tai projektidokumentin velvoitteiden valvonnan.	Varsinaisen turvallisuuspolitiikkadokumentin puuttuessa turvallisuuspolitiikka sisällytetään muihin toimiin. Hankkeiden osalta myös turvallisuusasioita tulisi valvoa hankevalmistelupäällikkö ja taloutta talousjohtaja.	Turvallisuuspolitiikan jalkauttamissuunnitelma toiminnan eri tasoille.	Rehtorin johdolla johtoryhmä.	
A 105	Turvallisuuslainsäädännön tuntemus ja soveltamisen valvonta Huomioiko turvallisuuspolitiikka yleisen lainsäädännön ja paikallisten turvallisuusmääräysten sisältämät velvoitteet?	Turvallisuusjärjestelmää koskeva lainsäädäntö tunnetaan ja lainsäädännön vaatimukset on huomioitu turvallisuusohjeissa.	Turvallisuuteen liittyvä peruslainsäädäntö on tiedossa. Käytännön turvallisuusohjeiden laadinnassa ja toimeenpanossa on kehitettävää.	Lainsäädännön lisäksi tutustutaan tehtyihin riskikartoituksiin ja niitä tehtyihin käytännön ohjeistoihin.	Toimialajohtajat ja muut osa-aluevastaavat.	

A 106	<p>Turvallisuuspolitiikan viemistä kaikille tasoille ja toiminnan varmistamista arkityössä</p> <p>Onko turvallisuuspolitiikan sisältö tiedotettu kaikille työntekijöille, jotta heillä on selvä kuva omista turvallisuuteen liittyvistä velvollisuuksistaan ja vastuistaan sekä onko turvallisuuspolitiikkadokumentti jatkuvasti kaikkien saatavilla?</p>	<p>Turvallisuuspolitiikka tai vastaava turvallisuusohjeistus on koulutettu koko henkilöstölle ja se on helposti kerrattavissa esimerkiksi tietojärjestelmä tai ilmoitustaulun avulla.</p>	<p>Kokonaisvaltaisen turvallisuuspolitiikan määrittelyn puuttessa joissakin henkilöstökoulutuksissa käydään läpi joitakin turvallisuusasioita kuten tietoturvallisuus, työsuojelu ja hankkeisiin liittyviä riskejä. Henkilöstö voi tarvittaessa katsoa intrasta siellä olevia turvallisuusasioihin liittyviä asiapapereita ja ohjeita.</p>	<p>Keskeiset turvallisuuspolitiikassa mainitut asiat ovat henkilöstön saatavilla intrassa sekä niihin liittyviä koulutuksia järjestetään erillisen suunnitelman mukaisesti.</p>	<p>Rehtorin valtuuttama henkilö.</p>
A 107	<p>Turvallisuuspolitiikan sisällön kattavuus</p> <p>Sisältääkö organisaation turvallisuuspolitiikka vaatimuksen kaikkien työntekijöiden sitoutumisen jatkuvan turvallisuustilanteen parantamiseen?</p>	<p>Turvallisuuspolitiikka ja/tai ohjeisto sisältää henkilökohtaisen sitoutumisen merkityksen.</p>	<p>Turvallisuusasiapapereihin ei pyydetä työntekijän allekirjoitusta kuten esim. laatukäsikirjaan tutustumisen jälkeen. Laatukäsikirja ei kylläkään sisällä turvallisuusasioita.</p>	<p>Turvallisuusasioita sisältäviin asioihin sitoutuminen tulisi varmistaa esim. allekirjoituksin tai tekemällä ilmoituksen. asiapapereihin tutustumisen jälkeen.</p>	<p>Rehtorin johdolla johtoryhmä.</p>
A 108	<p>Turvallisuuspolitiikan sisällön kattavuus</p> <p>Turvallisuuspolitiikassa on määritetty organisaation keskeiset turvallisuustavoitteet?</p>	<p>Keskeiset tavoitteet on kuvattu turvallisuuspolitiikassa tai turvallisuusohjeistossa.</p>	<p>Turvallisuustavoitteet on kirjattu vain tietoturwapolitiikkaan ja työsuojelun toimintaohjelmaan.</p>	<p>Arvot ja turvallisuustavoitteet tulevat olla turvallisuuspolitiikan perustana.</p>	<p>Rehtorin johdolla johtoryhmä.</p>
A 200	VUOTUINEN TOIMINTAOHJELMA				
A 201	<p>Kyky tunnistaa turvallisuuden kokonaisuus, omat vahvuudet ja kehittämiskohteet</p> <p>Onko organisaatiolla kirjoitettu ja dokumentoitu toimintaohjelma turvallisuuden johtamiseksi ja turvallisuustyön tavoitteiden saavuttamiseksi?</p>	<p>Organisaatiolla on toimintaohjelma, joka kattaa turvallisuusjohtamisen, henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden kehittämisenalueet. Toimintaohjelma on erillinen dokumentti tai osa organisaation toimintasuunnitelmaa.</p>	<p>Turvallisuusjohtamisen toimintaohjelmaa ei ole tehty. Turvallisuusasioita voi olla vuosittaisen toimintasuunnitelman eri osioiden sisällä.</p>	<p>Laatia turvallisuusjohtamisen vuotuinen toimintaohjelma, mikä sisältää aluksi lähtötasolla mainittujen turvallisuussektoreiden kehittämisen ja se sisältyisi erillisenä dokumenttina vuoden toimintasuunnitelmaan.</p>	<p>Rehtorin johdolla johtoryhmä.</p>

A 202	<p>Ohjelman yksityiskohtaisuus Onko toimintaohjelmassa eritelty menetelmät, vastuut ja aikataulut tavoitteiden saavuttamiseksi?</p> <p>Tarkistetaanko toimintaohjelma säännöllisesti?</p>	<p>Organisaatiolla on turvallisuuden toimintaohjelma, jossa on kuvattu ainakin turvallisuusjohtamisen, henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden kehittämis-alueiden osalta vaadittavat tavoitteet, vastuut ja aikataulut. Toimintaohjelma on erillinen dokumentti tai osa organisaation toimintasuunnitelmaa.</p>	<p>Turvallisuuden toimintaohjelman puuttuessa, KTAMK:lla on kuitenkin tietoturvallisuuteen liittyen toimintaohjelma sekä työsuojeluun, osin henkilöstöturvallisuuteen ja kiinteistöturvallisuuteen liittyviä turvallisuusohjeita.</p>	<p>Vuotuisessa toimintaohjelmassa selkiytetään turvallisuusasioiden vastuualueita, toimintamenetelmiä ja laaditaan toteuttamiskelpoinen aikataulu.</p>	<p>Toimialajohtajat tekevät esitykset ja niistä johtoryhmä laatii yhteisen toimintaohjelman.</p>
A 203	<p>Muutosten huomioiminen ja päivitys muutosten mukaisesti Tarkistetaanko toimintaohjelma säännöllisesti?</p>	<p>Ohjelman tarkistaminen on osa jatkuvaa johtamiskäytäntöä.</p>	<p>Ohjelman puuttuessa tarkistusta ei tehdä.</p>	<p>Toimintaohjelma tarkistetaan vuosittain toimintasuunnitelman yhteydessä.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>
A 300	TURVALLISUUSTYÖN TAVOITTEIDEN MÄÄRITTELY				
A 301	<p>Muodostavatko politiikka, ohjelma ja tavoitteiden asettaminen Onko organisaation toiminta ja sitä tukeva turvallisuuspolitiikka ja -ohjelma perusteena turvallisuustyön tavoitteita asettaessa?</p>	<p>Turvallisuustyön tavoitteet on asetettu politiikan mukaisesti, selkeästi ja mitattavasti.</p>	<p>kokonaisuuden Turvallisuusasioista ei ole muodostettu selkeää kokonaisuutta tavoitteineen ja kehittämiskohhteineen.</p>	<p>Turvallisuustyön tavoitteet KTAMK:lle tulee asettaa turvallisuuspolitiikan perusteella ja ne tulee olla mitattavissa.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>
A 302	<p>Tavoitteiden konkreettisuus ja dokumentoinnin varmistaminen Onko organisaatio asettanut turvallisuustavoitteet organisaation eri hierarkiatasojille ja / tai toiminnoille?</p>	<p>Organisaatiolla on selkeät ja dokumentoidut turvallisuustavoitteet, jotka kattavat ohjelman mukaiset turvallisuuden osa-alueet ja eriteltynä organisaation toiminnassa tarvittavat osat ja tasot.</p>	<p>kehittämisen perustana Turvallisuuden kokonaistavoitteita eri tasoille ei ole laadittu, vaan em. turvallisuussektoreiden osalta tavoitteita on osin laadittu eri organisaation tasoille.</p>	<p>Turvallisuustavoitteet asetetaan toimialoittain, koulutusohjelmittain, hankkeittain ja tukitoimintoihin.</p>	<p>Toimialajohtajat, koulutusohjelma- ja hankevastaavat sekä tukitoimintoista vastaavat.</p>

A 303	Tavoitteiden konkreettisuus ja realistisuus sekä laadullisten mittareiden sisällyttäminen tavoitteisiin	Onko tavoitteet asetettu siten, että niiden saavuttaminen on mitattavissa?	Turvallisuustoiminnan tavoitteet on asetettu konkreettisesti ja mitattavasti.	Tavoitteet eivät ole mitattavissa.	Tavoitteet tulee olla konkreettiset ja niillä tulee olla selkeät mittarit.	Em. vastuhenkilöt.
A 304	Tavoitteiden konkreettista ja realistista asettamista	Onko tavoitteille asetettu aikataulu?	Tavoitteiden saavuttamiselle on asetettu aikataulu.	Tietoturvallisuuteen on asetettu.	Laatia realistinen aikataulu.	Em. vastuhenkilöt.
A 305	Onko tavoitteita asetettaessa huomioitu seuraavat vaatimukset, mahdollisuudet ja rajoittavat tekijät.	Onko seuraavat tekijät huomioitu tavoitteiden asettamisen yhteydessä: a) tunnistetut riskit b) organisaation oman toiminnan ja / tai liiketoiminnan vaatimukset c) tekniset vaatimukset ja mahdollisuudet d) taloudelliset vaatimukset ja mahdollisuudet e) muiden intressiryhmien vaatimukset (esim. asiakkaat, viranomaiset f) lainsäädännön ja/tai muiden ohjeistojen ja sopimusten vaatimukset	Asetettavat tavoitteet sisältävät tarvittavilta osin kuvauksen liittymisestä tunnistettuihin riskeihin, teknisiin ja taloudellisiin vaatimuksiin sekä mahdollisuuksiin, organisaation oman toiminnan ja/tai toiminnan vaatimuksiin, muiden intressiryhmien vaatimuksiin ja/tai lainsäädännön/muiden ohjeistojen vaatimuksiin huomioiden em. tekijät kohdissa a, b, c, d, e ja f.	Tietoturvallisuuden osalta on huomioitu kaikki tekijät, mutta muiden osalta ei ole. Lakisääteinen työsuojelu ja -turvallisuus on hoidettu ja pelastussuunnitelmien jalkauttamiseen liittyvissä poistumisharjoituksissa on tehty joitakin kehittämistoimenpiteitä huomioiden kaikkia em. kohtia.	Tavoitteita asetettaessa huomioidaan lähtötason vaatimukset.	Em. vastuhenkilöt.
A 400	RISKIEN TUNNISTUS, ARVIOINTI JA KONTROLLIT					
A 401	Priorisoiko organisaatio turvallisuustyönsä arvioimalla riskit.	Onko organisaatiolla menetelmät tunnistaa ja arvioida turvallisuusrisikit?	Organisaatio arvioi turvallisuuden kokonaisuuteen liittyvät riskit ja riskienarviointi on turvallisuustyön tärkeysjärjestyksen peruste. Menettelytapa on säännöllinen ja tulokset dokumentoidaan.	Turvallisuuden ylläpitämiseen liittyen riskien arviointi on suoritettu pelastussuunnitelmia tehtäessä. Muita kokonaisvaltaisia toimenpiteitä ei ole tehty eikä muita dokumentteja ole olemassa.	Tehdä toimiala-, hanke- ja tukipalvelukohtaisesti riskikartoitukset, dokumentoidaan ne ja tarkastetaan niitä vuosittain.	Em. vastuhenkilöt.

A 402	Riskien arvioinnin kattavuus Kattavatko nämä menetelmät normaalin toiminnan, erityistilanteet, onnettomuudet ja hätätapaukset? Otetaanko alirakoitsijat ja palveluntarjoajat huomioon?	Riskienarviointi kattaa ainakin turvallisuusjohtamisen sekä henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden osa-alueet. Asiat on huomioitu tarvittavien sidosryhmien osalta.	Riskien arviointi suoritettu pelastussuunnitelmia tehtäessä ulkopuolisen yrityksen toimesta sekä tietoturvallisuuden osalta IT-henkilöstön ja työsuojelun osalta suojelejohtajan toimesta. Muuta kokonaisvaltaista riskien arviointia ei ole tehty.	Riskien arviointi tulee kattaa ainakin lähtötasolla esitetyt turvallisuussektorit.	Em. vastuuhenkilöt.
A 403	Todennettava järjestelmä riskien arvioinneista tallenteineen. Dokumentoidaanko riskien arviointien tulokset ja päivitetäänkö ne säännöllisesti?	Riskienarviointi tehdään vähintään vuosittain ja organisaation tilanteen muuttuessa siten, että on tarkoituksen mukaista päivittää tehty arvio. Riskien arvioinnit dokumentoidaan siten, että ne ovat todennettavissa.	Kokonaisvaltaiseen turvallisuusjohtamiseen liittyvää riskienarvioinnin dokumentointia ei ole eikä säännöllistä päivitystä.	Laaditaan aikataulu riskien arviointien päivityksille.	Johtoryhmä.
A 404	Riskienarviointi osa laadukasta turvallisuustoimintaa - tähtää jatkuvan toiminnan tason parantamiseen Otetaanko riskienarviointien havainnot huomioon turvallisuustoiminnan tavoitteita asetettaessa?	Riskienarvioinnin tulokset on huomioitu turvallisuustoiminnan tavoitteita asetettaessa.	Turvallisuustoiminnan tavoitteita yhtenäisenä toimintana ei ole tehty eli tällöin sille ei ole voitu asettaa tavoitteitakaan.	Riskien arvioinnin kautta saatavien tietojen perusteella asetetaan turvallisuus-toiminnan tavoitteet.	Johtoryhmä.
A 405	Saadaanko perusteet riskienhallinnan toimenpiteiden valinnalle, tärkeysjärjestykselle ja kiireellisyydelle? Voidaanko riskienarvioinnin tulosten perusteella priorisoida riskit?	Riskienarvioinnin tuloksena riskit luokitellaan tärkeysjärjestykseen.	Riskejä tärkeysjärjestyksestä ei ole luokiteltu.	Riskien priorisointi tehdään riskien arvioinnin perusteella.	Johtoryhmä.
A 406	Tukeeko riskienarviointi koulutuksen suunnittelua pienentääksään riskien vaikutusta Antavatko riskienarvioinnit perusteet turvallisuuskoulutuksen vaatimuksille?	Riskienarviointien tulokset vaikuttavat suunnitellun koulutuksen sisältöön. Koulutus tunnistetaan yhtenä keinona vaikuttaa riskien hallintaan.	Varsinaisia henkilöstölle suunnattuja turvallisuuskoulutuksia on ollut vain poistumisharjoitusten yhteydessä. Muita koulutuksia ei ole järjestetty.	Riskien arvioinnin perusteella laaditaan myös tarpeellisille turvallisuuskoulutuksille aikataulu.	Johtoryhmä.
A 407	Toteutuuko riskienarvioinnin perusteella valittujen toimenpiteiden haluttu vaikutus? Onko organisaatiolla menetelmät valvoa turvallisuuden riskienarviointien perusteella tehtyjen toimenpiteiden toteuttamista ja tehokkuutta.	Turvallisuusjohtamisen prosessi sisältää riskienarvioinnin perusteella tehtyjen toimenpiteiden toteuttamisen ja tehokkuuden arvioinnin.	Sisäistä järjestelmää ei ole luotu, mutta esim. OPM:n edellyttämiä vaatimuksia pyritään noudattamaan.	Riskien arvioinnin perusteella tehtyjä toimenpiteitä varten tulee laatia erillinen arviointisuunnitelma.	Johtoryhmä.

A 500	TURVALLISUUSORGANISAATIO JA VASTUUT				
A 501	Turvallisuuustyön vastuut siten, että toiminnot ja organisaation tasot on katettu Onko turvallisuuustyön vastuut määritetty? Kattavatko määritetyt organisaation eri tasot?	Turvallisuuusorganisaatio kattaa ainakin henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden osa-alueet. Vastuulliset henkilöt on nimetty.	Vastuuhenkilöt on nimetty tietojen ja kiinteistöturvallisuuteen sekä työsuojeluun. Toiminnallisesta turvallisuudesta vastaavat toimialajohtajat, jotka ovat merkitty pelastussuunnitelmiin.	Turvallisuuusorganisaation luominen ja vastuuhenkilöiden nimeäminen ainakin lähtötasolla mainittujen turvallisuussektoreiden osalta.	Johtoryhmä.
A 502	Organisaation turvallisuuden osa-alueiden vastuuhenkilöt ja heidän tuki ongelmatilanteissa Onko roolit, vastuut ja toimeenpanovalta tiedotettu organisaatiossa ja niille ulkopuolisille tahoille, joiden on tunnettava turvallisuusorganisaation rakenne?	Turvallisuuusorganisaatio on koulutettu ja tieto henkilöstölle on saatavissa päivitettyinä esimerkiksi tietojärjestelmän tai ilmoitustaulun avulla.	Koulutusta ei ole järjestetty. Tietoja löytyy intranetistä, mutta ulkopuolisille tahoille ei ole tiedotettu.	Turvallisuuusorganisaatio esitellään vastuualueineen henkilöstölle ja keskeisille sidosryhmille.	Johtoryhmä.
A 503	Onko turvallisuuustyöllä realistiset onnistumisen mahdollisuudet? Onko turvallisuuustyölle suunnattu riittävästi resursseja työn toteuttamiseksi, kontrolloimiseksi ja parantamiseksi? Resurssien tulisi kattaa: henkilöstö, erityisosaaminen, teknologiset resurssit ja taloudelliset resurssit.	Turvallisuuusjohtaminen kattaa mm. henkilöstön, teknologian ja taloudellisten resurssien riittävyyden arvioinnin.	Taloudelliset resurssit ovat riittäviä, mutta turvallisuusalan henkilöresursseissa ja henkilöstön turvallisuusosaamisessa olisi kehitettävää.	Turvallisuuustoimintaan tulee varata resursseja ainakin lähtötasolla mainittujen toimien toteuttamiseksi.	Johtoryhmä.
A 504	Turvallisuuudesta vastaavalla johdon tuki, asema, riittävän laaja kokonaisuus vai osa henkilön muuta tointa. Onko organisaation ylin johto määrittänyt henkilön, joka on vastuussa turvallisuus toiminnan kehittämisestä ja johtamisesta sekä siitä, että turvallisuuustyö kattaa kaikkien organisaation tasojen tarpeet?	Organisaatiolla on turvallisuudesta vastaava henkilö, jolla on riittävät mahdollisuudet johtaa turvallisuus toimintaa ja hallita ainakin henkilöstö-, tieto- ja tilaturvallisuuden osa-alueet. Tehtäväkenttä voi olla myös jaettu, mikäli se on organisaation toiminnan kannalta tarkoituksenmukaista.	Turvallisuuusjohtajaa ei ole, mutta koulutus kuntayhtymällä on suojelujohtaja. Turvallisuuden tehtäväkenttä on niin laaja, että se tarvitsisi joko kokoaikaisen tai ainakin osa-aikaisen tekijän.	Valitaan turvallisuusjohtaja joko päätoimiseksi tai yhteiseksi koulutus kuntayhtymän kanssa.	Johtoryhmä tai yhdessä koulutus kuntayhtymän hallituksen kanssa.

A 505	<p>Onko em. henkilöllä mahdollisuus vaikuttaa johtamisjärjestelmään turvallisuustavoitteiden saavuttamiseksi Onko nimetyllä turvallisuustyöstä vastaavalla henkilöllä vastuu ja valtuus sen varmistamiseksi, että turvallisuuden johtamisjärjestelmä on muodostettu vaatimusten mukaisesti, joita tavoitteissa on asetettu?</p>	<p>Turvallisuudesta vastaava henkilö on organisaatiossa sellaisessa asemassa, että hänellä on mahdollisuus vaikuttaa turvallisuuden toteuttamiseen. Vaikuttamismahdollisuus on yksilöitävä organisaation prosessikuvauksessa ja/tai henkilön tehtäväkuvauksessa.</p>	<p>Koulutuskuntayhtymän suojelejohtajan vastuulla on työsuojelupäällikkyyys ja väestönsuojelu sekä näihin liittyvä tiedotustoiminta. Turvallisuusasioihin liittyvä henkilö voisi olla koulutuskuntayhtymän palkkaama, jolloin vastuualueena olisi koko koulutus-kuntayhtymä ja asema sellainen että hänellä olisi suora yhteys toimivaan johtoon.</p>	<p>Määritellään turvallisuustyöstä vastaavan henkilön vastuut ja valtuudet ainakin lähtötasolla esitettyjen perusteiden mukaisesti.</p>	<p>Johtoryhmä tai yhdessä koulutuskuntayhtymän hallituksen kanssa.</p>
A 506	<p>Turvallisuustyöhön sitoutuminen kaikilla tasoilla. Johdon esimerkki on tärkeä. Onko organisaation johto sitoutunut turvallisuustavoitteisiin ja niiden saavuttamiseen sekä turvallisuuden jatkuvaan parantamiseen?</p>	<p>Organisaation johto on mukana turvallisuustyön tavoitteiden asettamisessa, menetelmien valinnassa ja tavoitteiden seurannan arvioinnissa.</p>	<p>Uuden koulutuskuntayhtymän perustamisen vuoksi turvallisuusasioiden kehittäminen on jäänyt vähäiselle huomiolle. KTAMK:n johtoryhmällä on kuitenkin halu kehittää turvallisuusasioita.</p>	<p>Johtoryhmän tulee osoittaa käytännön toimilla sitoutumisensa turvallisuustavoitteiden saavuttamiseen.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>
A 600	<p>ONNETTOMUUDET, VAARATILANTEET, TURVALLISUUSPOIKKEAMAT JA ENNALTAEHKÄISEVÄT TOIMENPITEET</p>				
A 601	<p>Organisaation keskeisiä toimintoja uhkaavien vaarojen tunnistaminen ja niihin varautuminen. Onko organisaatiolla jatkuvuudenhallintamenettely?</p>	<p>Organisaatio on tunnistanut jatkuvuuttaan uhkaavat tärkeimmät seikat ja varautunut niihin suojaus-, varmennus-, kahdennus- yms. menettelyin. Organisaatiolla on lakisäätien vakuutusturva.</p>	<p>Kokonaisvaltaista jatkuvuus-suunnitelmaa ei ole laadittu, mutta valmiussuunnitelman perusteet on tehty suojelejohtajan toimesta. Lakisäätiset vakuutukset ovat olemassa.</p>	<p>Laatia ainakin keskeisten toimialojen osalta jatkuvuussuunnitelma.</p>	<p>Toimialajohtajat, koulutusohjelma- ja hankevastaavat sekä tukitoiminnoista vastaavat tekevät esityksen ja johtoryhmä päättää.</p>
A 602	<p>Turvallisuuspoikkeamat, niiden hallinta ja organisointi sekä yhteistoiminta viranomaisten kanssa Onko organisaatiossa määritetty onnettomuuksien vaaratilanteiden ja turvallisuuspoikkeamien käsittelystä ja tutkinnasta vastaavat henkilöt?</p>	<p>Organisaatio on määrittänyt poikkeamatilanteiden johtamisen osana turvallisuuden organisointia.</p>	<p>Em. turvallisuussektoreiden vastuuhenkilöt on nimetty, mutta poikkeamatilanteiden hoitamisesta ei ole tehty yhtenäistä dokumenttia.</p>	<p>Poikkeamatilanteiden johtaminen dokumentoidaan ja määritellään vastuuhenkilöt.</p>	<p>Toimialajohtajat, koulutusohjelma- ja tukitoiminnoista vastaavat tekevät esityksen ja johtoryhmä päättää.</p>

A 603	<p>Poikkeavien tilanteiden ennakointi ja riskien pienentämisen määrittely ja organisointi. Onko vastuut kriisitilanteiden, onnettomuuksien, vaaratilanteiden ja turvallisuuspoikkeamien vaikutusten ennalta pienentämiseksi määritelty?</p>	<p>Organisaatio on määrittänyt poikkeamatilanteiden johtamisen osana turvallisuuden organisointia. Valtuudet ja vastuut on kuvattu henkilöiden tehtäväkuvauksissa.</p>	<p>Vastuita ei ole erikseen dokumentoitu, mutta pelastussuunnitelmissa on nimetty kiinteistökohtaiset vastuuhenkilöt.</p>	<p>Määritellään vastuuhenkilöiden tehtävät poikkeustilanteiden varalle.</p>	<p>Toimialajohtajat, koulutusohjelma-, hanke- ja tukitoiminnoista vastaavat tekevät esityksen ja johtoryhmä päättää.</p>
A 604	<p>Turvallisuustilanteiden valvonta ja menetelmät sekä valmius suojaavien toimenpiteiden tekemiseksi. Onko organisaatiolla menetelmät turvallisuuspoikkeamien havaitsemiseksi ja suojaavien sekä korjaavien toimenpiteiden tekemiseksi?</p>	<p>Organisaatiossa on tunnettava tapa raportoida turvallisuuspoikkeamat. Turvallisuuspoikkeamien esiintymistä on valvottava.</p>	<p>Keskitettyä raportointijärjestelmää ei ole luotu eikä johtoryhmä pysty turvallisuuspoikkeamia valvomaan.</p>	<p>Laaditaan raportointijärjestelmä turvallisuuspoikkeamien havaitsemiseksi ja korjaustoimenpiteiden tekemiseksi.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>
A 605	<p>Tehdäänkö turvallisuuden saavuttamiseksi oikeita asioita? Onko organisaatiolla menetelmät sen varmistamiseksi, että tehdyt suojaavat ja korjaavat turvallisuustoimenpiteet ovat tehokkaita ja oikein kohdistettuja?</p>	<p>Turvallisuustoimenpiteiden vaikutus arvioidaan ja organisaatiolla on käsitys panostuotosuhteesta.</p>	<p>Keskitettyä järjestelmää turvallisuustoimien arvioinnista ja niihin resursoinnista ei ole olemassa.</p>	<p>Suurittaa asiantuntijan johdolla turvallisuusauditointi ja tehdä "laskelma" turvallisuusasioihin sijoittamisen ja siitä saatavien hyötyjen suhteesta.</p>	<p>Rehtorin ja talousjohtajan johdolla johtoryhmä.</p>
A 606	<p>Aiheuttavatko turvallisuusjärjestelmien muutokset uusia uhkia tai vaaratilanteita? Onko organisaatiolla menetelmät arvioida riskit, joita suunnitellut korjaavat toimenpiteet aiheuttavat?</p>	<p>Turvallisuustoiminnan prosessi sisältää arvion muutosten negatiivisista vaikutuksista.</p>	<p>Muutoksista aiheutuvien mahdollisten uusien vaaratilanteiden osalta ei ole olemassa.</p>	<p>Tehdä arviointi uusien turvallisuusjärjestelmien muutoksien aiheuttamista uhka- ja vaaratekijöistä.</p>	<p>Toimialajohtajien esityksistä johtoryhmä tekee päätökset.</p>
A 607	<p>Dokumentoiko ja analysoiko organisaatio turvallisuustoimenpiteet sekä niiden vaikutukset? Onko organisaatiolla menetelmät turvallisuustoimenpiteiden vaikutusten analysointia varten?</p>	<p>Organisaatio seuraa turvallisuustoimenpiteiden vaikutuksia.</p>	<p>Johtoryhmä käsittelee kokouksissaan sinne tuotuja mahdollisia turvallisuusasioita, mutta järjestelmää syiden ja seurausten syvällisempään analysointiin ei ole olemassa.</p>	<p>Laatia turvallisuustoimenpiteiden seurantarjestelmä, mikä kuuluu johtoryhmän normaaliin toimintaan.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>

A 700	TURVALLISUUSDOKUMENTAATIO JA SEN HALLINTA				
A 701	<p>Onko organisaatiolla järjestelmä hallita em. osatekijöitä? Onko organisaatiolla toimintamallit, jotka koskevat: a) turvallisuustiedostoja / turvallisuusrekistereitä tai dokumentointimenetelmiä b) turvallisuuskokousten tietojen yksilöintiä ja jäljittämistä? c) turvallisuuskokousten säilytysaikojen, säilytyspaikkojen ja säilytyksen vastuuta? Kysymyksellä arvioidaan onko organisaatiolla järjestelmä, jonka avulla hallitaan em. osatekijät?</p>	<p>Organisaatiolla on järjestelmä, joka sisältää omat ohjeistot ja tapahtuneet turvallisuuspoikkeamat.</p>	<p>Keskitettyä järjestelmää ei ole tehty.</p>	<p>Laaditaan järjestelmä, miten säilytetään turvallisuuskokousten dokumentit ja tiedot turvallisuuspoikkeamista.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>
A 702	<p>Onko mitattavat tavoitteet selkeitä ja onko tavoitteiden toteutuminen todettavissa järjestelmän avulla? Sisältävätkö rekisterit myös tiedot turvallisuustavoitteiden saavuttamisen tasosta?</p>	<p>Organisaatio pystyy osoittamaan turvallisuustavoitteiden saavuttamisen tason vähintään vuosittain.</p>	<p>Keskitettyä seurantajärjestelmää ei ole luotu.</p>	<p>Laaditaan järjestelmä, miten voidaan vuosittain todeta turvallisuustavoitteiden saavuttaminen.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>
A 703	<p>Rekisteröidäänkö turvallisuuskoulutukset, niiden riittävyys, voimassaolo ja vaatimusten täyttyminen? Sisältävätkö turvallisuusrekisterit tiedot annetuista turvallisuuskoulutuksista?</p>	<p>Organisaatiolla on koulutusrekisteri, jolla voidaan osoittaa annettu koulutus ja sen sisältö.</p>	<p>Koulutusrekisteriä ei ole luotu.</p>	<p>Luodaan rekisteri henkilöstön turvallisuuskoulutuksista.</p>	<p>Johtoryhmä.</p>
A 704	<p>Turvallisuuskoulutusten määrälliset ja laadulliset tavoitteet sekä niiden täyttyminen. Voidaanko dokumentaation perusteella osoittaa, että turvallisuuskoulutuksen taso on riittävän korkea?</p>	<p>Organisaation koulutusrekisteriin on kirjattu tasovaatimukset ja niiden toteutuminen varmistetaan siten, että työtehtävää ei aloiteta ennen koulutusvaatimuksen täyttämistä.</p>	<p>Koulutusrekisteriä ei ole luotu.</p>	<p>Turvallisuuskoulutusrekisteriin merkitään työtehtävien edellyttämät koulutusvaatimukset.</p>	<p>Toimialajohtajien esitysten perusteella johtoryhmä päättää.</p>

A 800	TURVALLISUUSKOULUTUS SEKÄ TIETOISUUDEN LISÄÄMINEN JA OSAAMINEN				
A 801	<p>Turvallisuuden kypsyystasoa ja Ovanko organisaation kaikki henkilöt tietoisia turvallisuusvaatimusten noudattamisen tärkeydestä ja oikeista toimintatavoista?</p>	<p>johdon sitoutumista turvallisuuden parantamiseen kouluttamisen avulla. Organisaation henkilöstö on koulutettu henkilöstö-, tila- ja tietoturvallisuuden vaatimuksien osalta. Erillisiin projekteihin osallistuva henkilöstö on koulutettu projektikohtaisten vaatimusten mukaisesti.</p>	<p>Henkilöstöllä on perustiedot turvallisuusvaatimuksista, mutta keskitettyä koulutusjärjestelmää ei ole luotu.</p>	<p>Toteutetaan henkilöstön turvallisuuskoulutus lähtötason vaatimusten mukaisesti.</p>	Toimialajohtajat.
A 802	<p>Onko henkilöstö ollut mukana riskienarvioinnissa ja tunteeko työhönsä liittyvät turvallisuusriskit? Onko varmistuttu siitä, että henkilöstö tuntee omaan työhönsä liittyvät turvallisuusriskit?</p>	<p>riskienarvioinnissa ja tunteeko työhönsä liittyvät turvallisuusriskit? Riskienarvioinnin yhteydessä käsitellään ainakin henkilöstö-, tila- ja tietoturvallisuuden osa-alueita koskevat seikat. Henkilöstölle selvitetään sen tehtäviin liittyvät turvallisuusriskit.</p>	<p>Henkilöstö on osallistunut työsuojeluun liittyvään riskikartoitukseen sekä ulkopuolisen yrityksen tekemiin pelastussuunnitelman riskikartoituksiin.</p>	<p>Suunnitella riskien arviointi niin, että vähintään lähtötason turvallisuussektoreiden osalta työntekijät ovat prosessissa mukana.</p>	Toimialajohtajat.
A 803	<p>Poikkeustilanteiden turvallisuusriskien hallinta (esim. tulipalot, tietojen vaurioituminen...) Onko varmistuttu siitä, että henkilöstö osaa toimia oikein tilanteissa, joissa turvallisuus on vaarantunut?</p>	<p>Organisaatiolla on tiedossa sitä uhkaavat keskeiset turvallisuusriskit. Tärkeimpiin poikkeama tilanteisiin on dokumentoidut ja harjoitetut toimintamallit.</p>	<p>Pelastussuunnitelmat on tehty ja niihin liittyvät poistumisharjoitukset sekä muutama alkusammutusharjoitus.</p>	<p>Laaditaan suunnitelma käytännön harjoituksista keskeisten poikkeustilanteiden varalle.</p>	Toimialajohtajat ja johtoryhmä.
A 804	<p>Onko organisaatiolla prosessi, jossa arvioidaan annettavan koulutuksen tarve huomioiden lakien vaatimukset, riskienarviointien perusteella annettavat keskeiset turvallisuusasiat ja yleiset turvallisuustietoisuuden asiat?</p>				
	<p>Onko organisaatiolla menetelmä varmistua siitä, minkä tasoista turvallisuuskoulutusta henkilöstö tarvitsee tehtävissään?</p>	<p>Organisaatiolla on toiminto, joka määrittää turvallisuuskoulutuksen tasovaatimukset henkilöstö-, tila- ja tietoturvallisuuden osa-alueiden osalta.</p>	<p>Keskitettyä järjestelmää ei ole luotu.</p>	<p>Toteutetaan henkilöstön turvallisuuskoulutus lähtötason vaatimusten mukaisesti.</p>	Toimialajohtajat.
A 805	<p>Turvallisuuskoulutustason selvittämisen mahdollisuus. Onko organisaatiolla menetelmä varmistua, että työntekijöillä on tehtävien edellyttämä sopivuus, turvallisuuskoulutus, tehtävään perehtyminen ja kokemus?</p>	<p>Turvallisuuskoulutusrekisteristä saadaan tieto tehtävän edellyttämästä turvallisuuskoulutustasosta.</p>	<p>Em. rekisteriä ei ole tehty, vaan toimialajohtaja määrittelee asian tapauskohtaisesti.</p>	<p>Toimialoittain tulee tehdä rekisteri työtehtäviin liittyvistä turvallisuuskoulutuksista.</p>	Toimialajohtajat.

A 900	RAPORTOINTI JA JOHDON KATSELMUKSET				
A 901	Johdon sitoutumista turvallisuustyöhön. Onko turvallisuusjohdolla suora, nopea ja tehokas yhteyskanava organisaation johtoon?				
Raportoiko turvallisuudesta vastaava henkilö suoraan organisaation ylimmälle johdolle turvallisuuteen liittyvissä asioissa?	Turvallisuudesta vastaava henkilö raportoi organisaation johdolle säännöllisesti, että johtoryhmä on selvillä turvallisuustoiminnan ja turvallisuustilanteen tasosta. Huomattavat poikkeamat tai muutokset on voitava raportoida johdolle välittömästi esimerkiksi kriisinhallintamenettelyn kautta.	Turvallisuudesta vastaava henkilöä ei ole nimetty, vaan toimialajohtajat esittelevät omien alojensa asiat. Koulutuskuntayhtymän suojelujohtaja voi myös omalta osaltaan raportoida turvallisuuspoikkeamista.	Turvallisuusjohtaja tai toimialajohtajat raportoivat määräajoin turvallisuusasiat sekä kriisitilanteiden osalta välittömästi rehtorille ja johtoryhmälle.	Turvallisuusjohtaja tai toimialajohtajat.	
A 902	Organisaation johdon sitoutumista turvallisuustyön jatkuvaan parantamiseen ja laadukkaaseen johtamiseen.				
Tarkastaako organisaation ylin johto säännöllisesti (väh. 1 krt. vuodessa) turvallisuusjärjestelmän toimivuuden?	Vähintään vuosittain turvallisuus-asioiden raportointi on järjestetty osaksi muuta johtamisprosessia.	Turvallisuusasioiden hoitaminen on osana muuta johtamista, mutta sille ei ole tehty erillistä järjestelmää.	Turvallisuusjärjestelmän toimivuus tarkastetaan vähintään kerran vuodessa.	Johtoryhmä.	
A 903	Raportoinnin laatu ja laaja-alaisuus.				
Arvioidaanko ylimmän johdon tekemisissä tarkastuksissa turvallisuusjärjestelmän soveltuvuus, resurssien riittävyys ja toiminnan tehokkuus?	Organisaation turvallisuustavoitteet ja tavoitteiden saavuttaminen esitetään mitattavassa muodossa.	Johdon katselmukset tehdään määrätyn väliajoin, mutta turvallisuustavoitteiden saavuttamisen mitattavuutta ei arvioida.	Laaditaan mittaristo turvallisuustavoitteiden saavuttamisesta.	Johtoryhmä.	
A 904	Organisaation johdon systemaattista toimintaa ja mahdollisuutta tarkastella seurannan perusteella tehtyjen ratkaisujen vaikutusta ja tehokkuutta.				
Dokumentoidaanko tehdyt seurantatarkastukset?	Seurantatarkastukset dokumentoidaan.	Seurantatarkastuksia ei tehdä eikä näin dokumentoida.	Seurantatarkastukset dokumentoidaan.	Johtoryhmä.	
A 905	Muodostaako turvallisuusjohtaminen laadukkaan toiminnan, jossa politiikka ja tavoitteet sekä turvallisuuden toimintamallit ovat jatkuvan parantamisen kohteina.				
Toimivatko nämä seurantatarkastukset jatkuvan parannuksen perustekijöinä eli vaikuttavatko ne politiikan ja tavoitteiden sisältöön?	Turvallisuusjohtamiseen kuuluu prosessi, jossa johdon palautetta käytetään turvallisuuspolitiikan ja -tavoitteiden uudelleenarvioimisessa.	Johdon katselmuksen perusteella tehdään toiminnan kehittämiseen liittyvistä johtopäätöksistä, mutta erillisiä turvallisuusasioiden kehittämiseen liittyviä johtopäätöksiä ei tehdä.	Laaditaan turvallisuusjohtamiseen liittyviä kehittämiskohteita seurantajärjestelmän kautta saatujen tietojen perusteella.	Johtoryhmä.	

Turvallisuusindeksi**TURVALLISUUSPOLITIikka**

1. Turvallisuuspolitiikan määrittely
2. Turvallisuuspolitiikassa huomioitavat turvallisuussektorit (henkilö, tila, tieto)
3. Turvallisuuspolitiikan jalkauttamissuunnitelma
4. Riskikartoitusten tekeminen
5. Riskien toteutumisen välttämiseksi tehtävät käytännön ohjeistot
6. Turvallisuuspolitiikkaan sitouttaminen
7. Turvallisuusjohtamisen vuotuinen toimintaohjelma

0	1	2	3	INDEKSI	0	1	2	3
					Ei ole	1-3 sektorin osalta	Osana yleisiä tavoitteita	Tehty
					Ei ole	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei ole	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei ole	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei ole	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei ole	Esitelty henkilös- tölle	Puolet henkilöstöä kirjannut tutustumisensa	Dokumentoitu
					Ei ole	1-3 sektorin osalta	Osana muuta suunnitelmaa	Tehty
0	0	0	0	0 %				

TURVALLISUUSTYÖN TAVOITTEIDEN MÄÄRITTELY

8. Turvallisuustavoitteiden määrittelyssä huomioidaan turvallisuuspolitiikka
9. Tavoitteet tehty eri toimintasektoreille
10. Mittareiden luominen
11. Lähtötason suositukset huomioidaan

					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1/3 osaa	2/3 osaa	Kaikille
					Ei	1/3 voidaan mitata	2/3 osaa voidaan mitata	On luotu
					Ei	1/3 huomioitu	2/3 huomioitu	Huomioitu
0	0	0	0	0 %				

RISKIEN TUNNISTUS, ARVIOINTI JA KONTROLLIT

12. Toimialoittain tehtävät riskikartoitukset
13. Dokumentointi
14. Vuosittainen päivityssuunnitelma
15. Riskikartoitusten tulosten huomioiminen turvallisuustavoitteissa
16. Riskienarviointin tulokset priorisointien perustana
17. Kartoitukset turvallisuuskoulutusten perustana
18. Toimenpiteiden arviointisuunnitelma (toteutus, tehokkuus)

					Ei	1/3 tehty	2/3 tehty	Tehty
					Ei	1/3 tehty	2/3 tehty	Kyllä
					Ei	Suunnitteilla	Osana muuta suunnitelmaa	Tehty
					Ei	1/3 huomioitu	2/3 huomioitu	Huomioitu
					Ei	1/3 osalta	2/3 osalta	Kyllä
					Ei	1/3 osalta	2/3 osalta	Kyllä
					Ei	Suunnitteilla	Osana muuta suunnitelmaa	Kyllä
0	0	0	0	0 %				

TURVALLISUUSORGANISAATIO JA VASTUUT

19. Turvallisuusorganisaation muodostaminen
20. Resurssien varaaminen
21. Turvallisuudesta vastaava henkilö
22. Turvallisuudesta vastaavan henkilön vastuiden määrittely
23. Organisaation johdon sitoutuminen turvallisuustavoitteisiin

					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	oto -henkilöitä	yhdessä muun kanssa	Kyllä
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
0	0	0	0	0 %				

TURVALLISUUSPOIKKEAMAT JA NIIDEN ENNALTA EHKÄISEVÄT TOIMENPITEET

24. Jatkuvuussuunnitelman tekeminen
 25. Poikkeustilanteisiin määrättyjen vastuuhenkilöiden tehtävät
 26. Raportointi turvallisuuspoikkeamista ja korjaustoimenpiteistä
 27. Ulkoisen turvallisuusauditoinnin suorittaminen
 28. Laskelma turvallisuusasioihin sijoitetusta panoksesta saatavasta hyödystä
 29. Arviointi uusien turvallisuusjärjestelyiden aiheuttamista uhkatekijöistä
 30. Turvallisuustoimenpiteiden seurantajärjestelmä

					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Tehty
					Ei	1/3 toimenkuvilla	2/3 toimenkuvilla	Kyllä
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Kyllä
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Tehty
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Tehty
					Ei	1 krt. vuodessa	2 krt. vuodessa	Tehty
0	0	0	0	0	0 %			

TURVALLISUUSDOKUMENTAATIO JA - KOULUTUS

31. Järjestelmä turvallisuusdokumenttien säilyttämisestä
 32. Seurantajärjestelmä vuosittaisten turvallisuustavoitteiden saavuttamisesta
 33. Henkilöstön turvallisuuskoulutusrekisteri
 34. Työtehtävien turvallisuuskoulutustasojen dokumentointi
 35. Turvallisuuskoulutus lähtötason vaatimusten mukaisesti (henkilö, tila, tieto)
 36. Henkilöstön osallistuminen työnsä riskien arviointiin
 37. Käytännön harjoitukset poikkeustilanteiden varalle

					Ei	1/3 asioista	2/3 asioista	Tehty
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Tehty
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Tehty
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Tehty
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Kaikki
					Ei	1/3 toimialoista	2/3 toimialoista	Kaikki
0	0	0	0	0	0 %			

RAPORTOINTI JA JOHDON KATSELMUKSET

38. Turvallisuudesta vastaava henkilö raportoi tapahtumista johdolle
 39. Turvallisuusjärjestelmän toimivuuden tarkastaminen vuosittain
 40. Laaditaan mittaristo turvallisuustavoitteiden saavuttamisesta
 41. Seurantatarkastusten dokumentointi
 42. Seurantajärjestelmien kautta saatujen tietojen hyödyntäminen kehitystyössä

					Ei	osana muuta raport.	toimialajohtajat raportoivat	Kyllä
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
					Ei	1 sektori	2 sektoria	3 sektoria
0	0	0	0	0	0 %			

INDEKSI	0 %
----------------	------------