

Tiia Antikainen & Jami Pietilä

# Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan kehittäminen

Opinnäytetyö

Liiketalouden ammattikorkeakoulututkinto

Tradenomi, turvallisuusala

2023



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Tradenomi (AMK), turvallisuusala
Tekijä/Tekijät	Tiia Antikainen & Jami Pietilä
Työn nimi	Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan kehittäminen
Toimeksiantaja	Oulun ammattikorkeakoulu
Vuosi	2023
Sivut	44 sivua
Työn ohjaaja(t)	Jyrki Haapala

## TIIVISTELMÄ

Tässä opinnäytetyössä käsitellään Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallintaa, riskienhallinnan nykytilaa ja sen mahdollisia kehittämiskohteita. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilaa ja laatia nykytilan pohjalta kehittämisehdotuksia riskienhallinnan parantamiseksi kohti kokonaisvaltaisempaa riskienhallintaa.

Tämä opinnäytetyö on toteutettu kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Opinnäytetyössä on hyödynnetty tiedonkeruumenetelmänä pääsääntöisesti kirjallisuuskatsausta. Kirjallisuuskatsaus perustui aiempiin riskienhallintaa, turvallisuusjohtamista ja oppilaitosturvallisuutta käsitteleviin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen. Kirjallisuuskatsauksessa hyödynnettiin väitöskirjoja, oppilaitosturvallisuutta käsitteleviä ohjeistuksia, julkaisuja ja kirjoja. Tutkimuksen tulosten analysoinnissa eri lähteistä kerättyjä aineistoja vertailtiin toisiinsa. Aineiston analysoinnin tukena käytettiin teemoittelua.

Opinnäytetyön lopputuloksena syntyi kuvaus Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilasta sekä kehittämisehdotuksia riskienhallinnan nykytilan parantamiseksi. Työn tuloksista nousi esille erityisesti riskienhallintasuunnitelman puute ja tarve viedä riskienhallintaa kohti kokonaisvaltaisempaa riskienhallintaa.

Opinnäytetyön aikana ilmeni vahvasti Oulun ammattikorkeakoulun halu panostaa turvallisuusjohtamiseen ja turvallisuuskulttuuriin. Lisäksi jo opinnäytetyön toimeksiannosta ilmeni Oulun ammattikorkeakoulun halu kehittää riskienhallintaa parempaan ja kokonaisvaltaisempaan suuntaan.

**Asiasanat:** riskienhallinta, turvallisuusjohtaminen, oppilaitosturvallisuus

Degree title	Bachelor of Business Administration, Safety and Security
Author (authors)	Tiia Antikainen & Jami Pietilä
Thesis title	Developing Risk Management of Oulu University of Applied Sciences
Commissioned by	Oulu University of Applied Sciences
Time	2023
Pages	44 pages
Supervisor	Jyrki Haapala

## ABSTRACT

In this thesis, we will discuss risk management, the current state of risk management, and its potential development targets at the Oulu University of Applied Sciences. The aim of the thesis is to find out the current state of risk management at Oulu University of Applied Sciences and prepare development proposals based on the current state of risk management and steer it towards more comprehensive risk management.

This thesis has been produced as a qualitative study. The data collection method used in this thesis has been in general a literature review. The literature review was based on previous risk management, safety management and educational institute safety studies and literature. In our literature review, we utilized dissertations, guidelines on the safety of educational institutions, publications, and books. Data collected from various sources in the analysis of the results of the study were compared with each other. Themes were used to provide support for the analysis of the material.

The final product of the study was a description of the current state of risk management at Oulu University of Applied Sciences, as well as development proposals to improve the current state of risk management. The results of the study highlighted the lack of a risk management plan and the need to move risk management towards a more comprehensive risk management.

During the study process, Oulu University of Applied Sciences strongly expressed its desire to invest in safety management and safety culture. The assignment from the university to write the thesis showed a desire to develop risk management at Oulu University of Applied Sciences in a better and more comprehensive direction.

**Keywords:** risk management, safety management, safety in educational institutions

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	KÄSITEPERUSTA JA TEOREETTINEN VIITEKEHYS .....	6
2.1	Teoreettinen viitekehys .....	7
3	TURVALLISUUSJOHTAMINEN .....	8
3.1	Turvallisuusjohtamisjärjestelmä .....	11
3.2	Turvallisuuskulttuuri .....	12
4	OPPILAITOSTURVALLISUUS .....	14
4.1	Lait ja standardit .....	15
4.1.1	Ammattikorkeakoululaki .....	15
4.1.2	Työturvallisuuslaki .....	16
4.1.3	Pelastuslaki .....	18
5	RISKIENHALLINTA .....	19
5.1	Riskienhallintaprosessi .....	22
5.2	Potentiaalisten ongelmien analyysi eli POA-analyysi .....	24
5.3	Lait ja standardit .....	26
6	TOIMEKSIANTAJA .....	26
7	TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUSAINEISTO .....	27
7.1	Kvalitatiivinen tutkimusote .....	27
7.2	Aineiston keruu ja analysointi .....	28
8	TUTKIMUKSEN TULOKSET .....	29
8.1	Turvallisuusjohtaminen ja turvallisuuskulttuuri .....	30
8.2	Oppilaitosturvallisuus .....	31
8.3	Riskienhallinta .....	32
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSEHDOTUKSET .....	34
9.1	Riskienhallintasuunnitelmaa ei ole .....	35
9.2	Riskien arviointi toteutetaan liian harvoin .....	36
9.3	Opiskelijoita ei kuulla riskienarvioinnissa .....	36
9.4	Riskienhallinnasta ei viestitä riittävästi henkilöstölle ja opiskelijoille .....	37
9.5	Luotettavuuden arviointi .....	38
10	LOPUKSI .....	38
	LÄHTEET .....	40

## 1 JOHDANTO

Ammattikorkeakoululain 932/2014 6. luvun 31. §:n mukaan opiskelijalla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön. Oppilaitosturvallisuuteen kuuluu keskeisesti työrauha ja mahdollisuus keskittyä päivittäisiin tehtäviin ilman pelkoa ja häiriötä. Oppilaitosturvallisuutta uhkaavat erilaiset tekijät, joita pyritään ennakoidaan ja hallitsemaan riskienhallinnan eri keinoin. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Oulun ammattikorkeakoulu ja tavoitteena on kartoittaa oppilaitoksen nykyisen riskienhallinnan tilaa ja laatia kehittämissuhteita riskienhallinnan parantamiseksi. Opinnäytetyössä syvennyttään siihen, millaisin keinoin kolmannen asteen oppilaitoksen riskienhallintaa voidaan kehittää.

Oulun ammattikorkeakoulu on monialainen ja kansainvälinen korkeakouluyhteisö, jossa opiskelijoita on noin 9 500 ja henkilökuntaa noin 500 henkilöä. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimivan Oulun ammattikorkeakoulun edustajat ovat tunnistanee tarpeen riskienhallinnan kehittämiseksi ja kehittämissuhteiden raportoinnille. Lisäksi Oulun ammattikorkeakoululle aiemmin laaditusta Aittakummun (2022, 36–38) tutkimuksesta ja kehittämissuhteista ilmenee tarve riskienhallinnan ja riskienhallintaprosessin kehittämiseksi.

Opinnäytetyö on toteutettu parityönä. Työmäärä opinnäytetyötä tehdessä pyrittiin jakamaan mahdollisimman tasaisesti kummankin tekijän kesken. Opinnäytetyön keskeisimpiä tietolähteitä ovat oppilaitosturvallisuuteen, riskienhallintaan ja turvallisuusjohtamiseen liittyvät kotimaiset ja kansainväliset julkaisut sekä Oulun ammattikorkeakoulun henkilöstöintra Heimosta löytyvät turvallisuuteen liittyvät materiaalit. Lisäksi tutkimusta peilataan Aittakummun (2022) Oulun ammattikorkeakoululle tekemään tutkimukseen.

Opinnäytetyön rakenne johdattelee tutkimusta ja lukijaa eteenpäin loogisessa järjestyksessä. Ensimmäisessä luvussa eli johdannossa käydään läpi opinnäytetyön aihe, tarkoitus sekä tutkimuskysymykset. Toisessa luvussa käsitellään opinnäytetyön keskeisimmät termit ja käsitteet. Kolmannessa luvussa tar-

kastellaan turvallisuusjohtamista, turvallisuusjohtamisjärjestelmää ja turvallisuuskulttuuria. Neljännessä luvussa käsitellään oppilaitosturvallisuutta sekä sitä ohjaavia lakeja ja standardeja. Viidennessä luvussa käydään läpi riskienhallintaa, riskienhallintaprosessia, sekä riskienhallintaa ohjaavia lakeja ja standardeja. Kuudennessa luvussa kuvataan tarkemmin toimeksiantajaa Oulun ammattikorkeakoulua ja sen toimintaa. Seitsemännessä luvussa käsitellään opinnäytetyön tutkimusmenetelmää ja tutkimusaineistoa. Opinnäytetyö on toteutettu kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Kahdeksannessa luvussa käydään läpi ja kuvataan tutkimuksen tulokset. Yhdeksännessä luvussa käsitellään tutkimuksen johtopäätökset sekä toimeksiantajalle laaditut kehittämissuhteet riskienhallinnan parantamiseksi ja 10. luvussa yhteenveto työn onnistumisesta sekä tutkimuksen hyödyistä. Opinnäytetyön loppuun on listattu kaikki tutkimuksen toteutuksessa käytetyt tietolähteet.

Opinnäytetyön tutkimusongelmia ovat seuraavat:

- Millainen on Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytila?
- Miten Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilaa voitaisiin parantaa?

## 2 KÄSITEPERUSTA JA TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tässä luvussa käydään läpi tämän tutkimuksen kannalta olennaiset Turvallisuusjohtamista, oppilaitosturvallisuutta ja riskienhallintaa käsittelevät termit tiivistetysti. Termistö ja käsiteperusta on avattu laajemmin lukuihin 3–5. Alaluvussa 2.1 tarkastellaan opinnäytetyön teoreettista viitekehystä ja sen rakentamista.

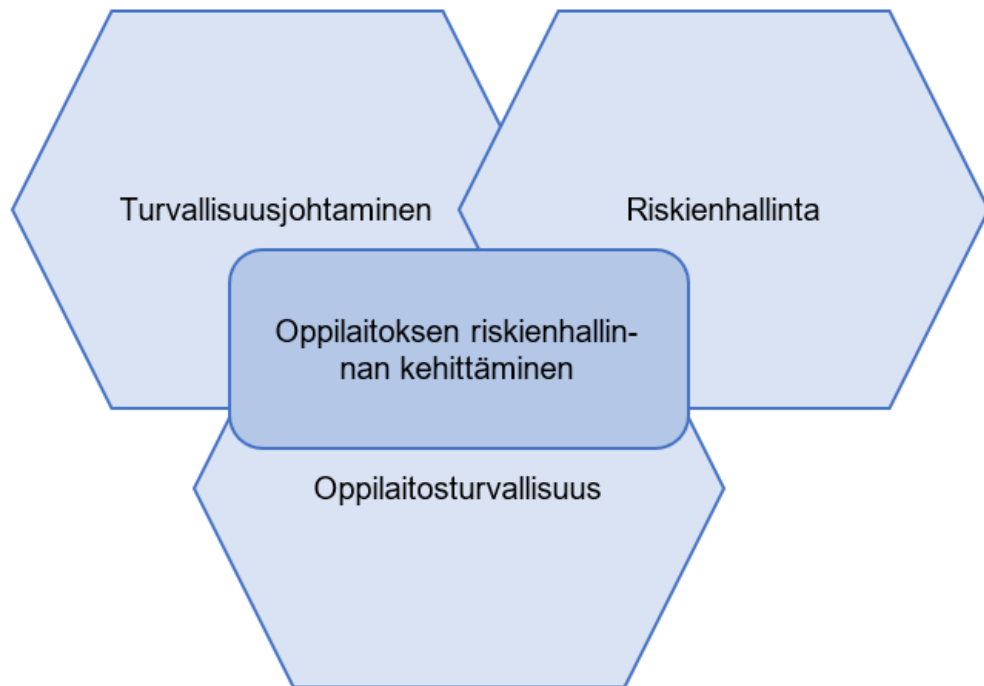
Taulukko 1. Käsitteet (Kokonaisturvallisuuden sanasto, 2017; Työsuojelusanasto, 2006)

Käsite	Määritelmä	Kohdeorganisaatiossa
Turvallisuus	Tila, jossa uhkat ja riskit ovat hallittavissa	
Turvallisuusjohtaminen	Kokonaisvaltainen turvallisuuden hallinta, jossa yhdis-	

	tyy sekä menetelmien ja toimintatapojen, että ihmisten johtaminen	
Varautuminen	Toiminta, jolla varmistetaan tehtävien mahdollisimman häiriötön hoitaminen ja mahdollisesti tarvittavat tavanomaisesta poikkeavat toimenpiteet häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa	
Organisaatioturvallisuus*	Organisaation henkilöstöä, tietoa, materiaalia, teknistä infrastruktuuria ja ympäristöä koskeva turvallisuus	Oppilaitosturvallisuus*
Riski	Kielteisen seikan tai tapahtuman todennäköisyyden ja vaikutusten yhdistelmä	
Uhka	mahdollisesti toteutuva haitallinen tapahtuma tai kehityskulku	
Vaara	hyvin todennäköisesti toteutuva tai jo toteutunut, parhaillaan vaikuttava haitallinen tapahtuma tai kehityskulku	
Riskienhallinta	Järjestelmällinen toiminta, joka sisältää riskianalyysin sekä tarvittavien toimenpiteiden suunnittelun, toteutuksen, seurannan ja korjaavat toimenpiteet	
Riskianalyysi	Toiminta, jossa tunnistetaan riskit ja arvioidaan vahinkotapahtuman todennäköisyys sekä odotettavissa olevat vahingot	

## 2.1 Teoreettinen viitekehys

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys saadaan jäsentelemällä ryhmiin tutkittavan ilmiön näkökulmia, joiden välillä voidaan ajatella olevan yhteyksiä. Teoreettinen viitekehys on yleensä asetelma tutkittavassa ilmiössä tai asiassa esiintyvistä yhteen liittyvistä tekijöistä. (Anttila 1998.)



Kuva 1. Viitekehys

Tämän opinnäytetyön teoreettisen viitekehysten (Kuva 1.) keskeisiä osia ovat turvallisuusjohtaminen, riskienhallinta ja oppilaitosturvallisuus. Kaikki edellä mainitut tekijät kulkevat käsikädessä ja liittyvät vahvasti oppilaitoksen riskienhallinnan kehittämiseen.

### 3 TURVALLISUUSJOHTAMINEN

Luvussa kolme käydään läpi turvallisuusjohtamista, sen tärkeyttä organisaation turvallisuuden kannalta, sekä turvallisuusjohtamisen välineenä toimivaa Elmeri-menetelmää. Alaluvussa 3.1 käsitellään turvallisuusjohtamisjärjestelmää. Lisäksi alaluvussa 3.2 käsitellään turvallisuusjohtamisesta vahvasti heijastuvaa turvallisuuskulttuuria.

Turvallisuusjohtamisella tarkoitetaan ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojelemista sekä turvallisuuden suunnitelmallista ja tavoitteellista kehittämistä. Turvallisuusjohtamisen keskiössä on tavoite onnettomuuksien ehkäisemisestä ja erilaisten turvallisuustavoitteiden asettamisesta. Yksinään erilaisten turvallisuustavoitteiden asettaminen ei ole riittävä perusta turvallisuusjohtamiselle,

vaan tavoitteiden toteutumista on myös seurattava aktiivisesti. Tavoitteiden seuranta edellyttää uhkien ja riskien tunnistamista. Tunnistetut vaarat ja riskit on mielletävä poikkeamiksi, niitä peilattaessa asetettuihin turvallisuustavoitteisiin. Hyvään turvallisuusjohtamiseen kuuluu riskienarvioinnin dokumentointi (Levä 2003, 35–38; Katakri 2020, 8.)

Kalevi Mäkinen tuo väitöskirjassaan (2015, 152) esille sen, kuinka turvallisuusjohtaminen ei ole erillinen toiminto tai johtamisenmuoto, vaan osa organisaation jokapäiväistä johtamista, jossa painottuu erityisesti uhkien ja riskien tunnistaminen. Turvallisuusjohtamista ei siis tule erotta erilliseksi toiminnoksi organisaation muusta johtamisesta vaan se tulisi integroida osaksi organisaation päivittäistä johtamista. Myös Heljaste ym. (2008, 28) tuovat esille, kuinka turvallisuusjohtaminen on kokonaisvaltaista turvallisuuden hallintaa, jonka avulla ohjataan kaikkea organisaation turvallisuustoimintaa.

Turvallisuusjohtaminen on kirjallisuudessa ja artikkeleissa käsitteenä hyvin kontekstisidonnainen. Väitöskirjassaan Marinka Lanne (2007, 22) tuo esille, kuinka termiä security management käytetään tyypillisimmin, kun kyse on tietoturvallisuudesta, termiä safety management käytetään usein työturvallisuuden ja -terveyden sekä prosessiturvallisuuden yhteydessä, kun taas termiä safety leadership tavataan käytettävän ihmisten johtamista käsittelevissä artikkeleissa.

Aluehallintoviraston turvallisuusjohtamisen (2010, 7–8) määritelmien mukaan onnistuakseen hyvin, turvallisuusjohtamisen tulee pitää sisällään turvallisuuspolitiikan, turvallisuusjohtamisen organisoinnin ja käytännön toiminnan. Turvallisuuspolitiikassa - ja/tai periaatteissa määritellään mihin organisaatiossa turvallisuuden suhteen pyritään ja mihin johto on sitoutunut turvallisuuden suhteen. Turvallisuuspolitiikan mukaiseen turvallisuusjohtamiseen tulee sitoutua ja siihen tarvittavista resursseista huolehdittava. Viimekädessä turvallisuuspolitiikan mukainen turvallisuusjohtaminen on vietävä käytäntöön. Käytännön toimintaan tulisi sisällyttää riskien arviointi, henkilöstön osaamisen varmistaminen, tarvittavien korjaavien toimenpiteiden toteutus, tiedonkulun varmistaminen sekä tilanteen seuranta ja arviointi.

Taulukko 2. turvallisuusjohtaminen (mukaillen Aluehallintovirasto 2010, 8)

Turvallisuuspolitiikka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sisältää päämäärät</li> <li>• Näkyy johdon sitoutuminen</li> <li>• Näkyy henkilöstön merkitys turvallisuuden toteuttamisessa</li> </ul>
Turvallisuusjohtamisen organisointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Järjestelmällinen toimintatapojen luominen</li> <li>• Toimintavastuiden ja velvollisuuksien määrittäminen</li> <li>• Esihenkilöiden resurssien varmistaminen</li> </ul>
Käytännön toiminta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riskien arviointi</li> <li>• Osaamisen varmistaminen</li> <li>• Toimenpiteiden toteutus</li> <li>• Tiedon kulun varmistaminen</li> <li>• Mittaaminen ja seuranta</li> </ul>

Turvallisuusjohtamisessa organisaation ylimmän johdon vastuu kasvaa suureksi ja ylimmän johdon on sitouduttava turvallisuusjohtamiseen ja sen tavoitteisiin. Ylimmän johdon sitoutuminen on Kerkon (2001) mukaan edellytys sille, että organisaation turvallisuustoiminta on tuloksellista. Voidaankin sanoa, että kun turvallisuusjohtamiseen on ylimmän johdon osalta sitouduttu tarpeeksi ja riittävän näkyvästi, näkyy sitoutuminen myös erilaisille sidosryhmille sekä henkilöstölle. (Kerko 2001, 26.)

Johdon sitoutumista organisaation turvallisuuskulttuuriin voidaan osoittaa esimerkiksi, aktiivisella vuorovaikutuksella alemman johdon ja muun henkilöstön kanssa. Avoimen ja aktiivisen vuorovaikutuksen avulla mahdollistetaan organisaatioon avoin kommunikaatio myös turvallisuusasioista. (Hämäläinen & Lanne 2001, 10–13.) Lisäksi johdolta edellytetään osallistavaa työtapaa ja johdon on itse toimittava turvallisuusjohtamisen edellyttämien käytäntöjen mukaisesti esimerkkinä muille, sillä henkilöstöltä voidaan vaatia vain sellaisia toimia ja toimintatapoja, joiden mukaisesti johto toimii ja joihin johto on itse sitoutunut (Kerko 2001, 26).

Johdon vastuuta ja sitoutumista turvallisuusjohtamiseen korostaa myös Levä (2003, 36) väitöskirjassaan. Väitöskirjasta ilmenee, kuinka turvallisuusjohtami-

nessa on painotettu liiaksi asti organisointiin ja menettelytapoihin. Painopois-teen kallistuessa organisointiin ja menettelytapoihin, on inhimillinen toiminta ja ihmisten välinen vuorovaikutus jäänyt liian vähälle.

Turvallisuusjohtamisen tukena voidaan käyttää erilaisia menetelmiä ja väli-nejä. Näistä välineistä varsinkin oppilaitosten laboratorioihin soveltuu hyvin käytettäväksi Elmeri-menetelmä. Elmeri-menetelmällä arvioidaan työpaikan tai yksittäisten työpisteiden työympäristö ja työntekijöiden työtapojen turvalli-suutta. Menetelmällä arvioidaan työntekijöiden tapojen turvallisuutta ja er-gonomiaa, liikkumisturvallisuutta, järjestystä ja siisteyttä, sekä kone- ja laite-turvallisuutta. Lisäksi menetelmällä arvioidaan melun, valaistuksen, ilman puh-tauden, lämpötilan ja käsiteltävien aineiden vaikutusta turvallisuuteen. Työ-suojelu 2022.)

### **3.1 Turvallisuusjohtamisjärjestelmä**

Turvallisuusjohtamisjärjestelmän avulla luodaan raamit organisaation turvalli-suuden ylläpitämiseksi ja sen käyttäminen on osa organisaation systemaat-tista ja dokumentoitua turvallisuuden hallintaa. Sen avulla pyritään tunnistamaan, arvioimaan ja hallitsemaan organisaation toiminnassa piileviä vaaroja. Vaaroja on tunnistettava, arvioitava ja seurattava järjestelmällisesti. (Levä 2003, Reiman & Oedewald 2008, 64–67.)

Samoin kuin turvallisuusjohtamisessa, niin myös turvallisuusjohtamisjärjestel-mässä korostuu viestintä ja ihmisten välinen vuorovaikutus. Real ja Cooper (2009) tuovat esille, kuinka turvallisuusviestintä on väline, jonka avulla voi-daan välittää organisaation turvallisuusnormeja ja näkemyksiä henkilöstölle sekä kannustaa henkilöstöä positiiviseen turvallisuusilmapiiriin.

Koskenranta, Paasonen ja Ranta (2012, 70) suosittelevat korkeakouluille turvallisuuksiviestinnän tavoitteiden määrittelyä, jotta turvallisuusviestinnän sisältö noudattaisi turvallisuusjohtamisen osa-alueita. Heidän mukaansa turvallisuus-viestinnän toteutus on monikanavaista johdon tukemaa ja eri käyttäjäryhmät

huomioivaa toimintaa, jossa korostuvat viestinnän kaksisuuntaisuus ja käyttäjäyhteisön mukaan ottaminen esimerkiksi, turvallisuuspoikkeamailmoitusmenettelyn avulla. (Koskenranta ym. 2012, 70.)

### 3.2 Turvallisuuskulttuuri

Sunellin laatiman väitöskirjan mukaan (2016, 15) turvallisuusjohtamisen voidaan kuvata olevan organisaatiokulttuurin turvallisuusasioiden osa-alue. Sunell perustaa käsityksensä Kent J. Nielsenin (2013) tutkimukseen. Tutkimuksesta käy ilmi, kuinka turvallisuuskulttuuri tulisi nähdä integroituna osana organisaatiokulttuuria. Tästä syystä turvallisuuskulttuurin käsittely on hyvä aloittaa käsittelemällä organisaatiokulttuuria. (Sunell 2016, 15; Nielsen 2013.)

Organisaatiokulttuurille on useita käsitteitä, mutta tunnetuin niistä on Edgard Scheinin teoria. Scheinin teoriassa on kyse henkilöstön jakamista ja yhdessä oppimista tiedostamattomista olettamuksista. Teoriassaan Schein määrittelee organisaatiokulttuurin jaettujen perusoletusten malliksi. (Schein 1985, 26.)

Schein tarkoittaa teoriassaan (1985, 26) perusoletuksilla tunteiden, havaitsemisen ja ajattelun tapoja, jotka ryhmä/organisaatio on oppinut ja omaksunut ratkaistessaan ulkoiseen sopeutumiseen sekä sisäiseen yhteneväisyyteen liittyviä ongelmia (Sunell 2016, 10). Perusoletukset ovat siis osoittautuneet niin toimiviksi, että ne on otettu organisaation tai ryhmän toimintatavoiksi ja niitä opetetaan myös uusille organisaation tai ryhmän jäsenille oikeana tapana havaita ajatella sekä tuntea. Teoriassaan Schein korostaa sitä, kuinka organisaatiokulttuuri on opittu ilmiö. (Schein 1985, 26.)

Organisaatiokulttuurille ollessa useita määritelmiä, pidetään yhdistävänä tekijänä määritelmille Ghoshin ja Srivastavan (2014) mukaan ajatusta siitä, että organisaatiokulttuuri koostuu jaetuista uskomuksista, olettamuksista arvoista, normeista, näkemyksistä, käyttäytymisestä ja käytännöistä, joita on syntynyt, kun ryhmällä ihmisiä on ollut tarve antaa merkityksiä ympäröivälle maailmalle ja omalle itselleen osana sitä (Hyrkkö 2015, 6).

Turvallisuuskulttuuri termin historia juontaa juurensa vuosiin 1980–1990. Termiä käytettiin ensimmäisen kerran Tšernobylin ydinvoimaonnettomuuden yhteydessä. Onnettomuudesta laaditussa tutkintaraportissa kuvattiin, etteivät ainoastaan inhimilliset ja tekniset virheet aiheuta onnettomuuksia. Raportissa tuodaan esille, kuinka mahdollisia onnettomuustekijöitä olivat myös organisatoriset sekä sosiaaliset tekijät. (Reiman & Oedewald 2008.)

Turvallisuuskulttuurissa on oikeastaan kyse merkityksistä ja käytännöistä, joilla organisaatiossa varaudutaan epätoivottuihin tilanteisiin ja riskeihin. Turvallisuuskulttuuri kuvastaa sitä tasoa, millä johto hyväksyy ja haluaa organisaation turvallisuuden olevan. Turvallisuuskulttuurissa on siis kyse organisaation toimintatavoista riskienhallinnassa. Turvallisuuskulttuurin voi tiivistää olevan organisaation ja sen jäsenten kyvyksi ja tahdoksi ymmärtää turvallisuutta. (Paasonen 2019.)

Turvallisuuskulttuuri osoittaa, millä tavoin yrityksessä suhtaudutaan turvallisuuteen ja se luo pohjan yrityksen riskienhallinnalle (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 8). Se perustuu organisaation perusarvoihin, normeihin, oletuksiin ja odotuksiin, jotka sisältyvät yrityksen toimintaperiaatteisiin (Aluehallintovirasto 2010, 5). Turvallisuuskulttuuri antaa siis osaltaan pohjaa myös organisaation turvallisuusjohtamiselle, sillä sen ymmärtäminen on tärkeä osa turvallisuusjohtamista (Paasonen, 2019). Myös Kerko (2001) korostaa turvallisuuskulttuurin vaikutuksia turvallisuusjohtamiseen ja turvallisuusjohtamisen hallintaan. Hyvällä ja myönteisellä turvallisuuskulttuurilla on myönteisiä vaikutuksia turvallisuusjohtamiseen. (Kerko 2001, 32.)

Mäkinen (2015, 149–150) korostaa väitöskirjassaan yksilöiden osuutta organisaation turvallisuuskulttuurin luomisessa ja ylläpitämisessä. Hänen mukaansa turvallisuuskulttuuri kumpuaa henkilöstön asenteista, arvoista, ammattitaidosta ja käytöksestä. Nämä tekijät määrittelevät, kuinka organisaatiossa suhtaudutaan turvallisuusjohtamiseen ja millä tavoin turvallisuusjohtaminen organisaatiossa on hoidettu. Myös Sunell kuvaa väitöskirjassaan, kuinka organi-

saation turvallisuuskulttuuri koostuu työntekijöiden asenteista, arvoista ja käytäytymisestä, joka heijastaa johdon sitoutumista ja toimia turvallisuusasioissa (Sunell 2016, 15).

Sunellin väitöskirjasta (2016, 19–20) ilmenee, kuinka hyvälle turvallisuuskulttuurille ei ole olemassa yhtä ainoaa määritelmää. Määritelmiä on lähes yhtä monta kuin turvallisuuskulttuurin tutkijaakin. Muun muassa, Reiman ym. (2008) mukaan hyvä turvallisuuskulttuuri näkyy turvallisuudesta välittämisenä, vaarojen ymmärtämisenä, ennakointina ja turvallisuuden kokonaisvaltaisesta käsittämisenä (Sunell 2016, 19).

#### **4 OPPILAITOSTURVALLISUUS**

Luvussa neljä käsitellään oppilaitosturvallisuutta ja sitä ohjaavia tekijöitä. Alaluvuissa käsitellään Ammattikorkeakoululain 2014/932, Työturvallisuuslain 2002/738 ja Pelastuslain 2011/379 kohtia, jotka erityisesti koskettavat ja ohjaavat oppilaitosturvallisuutta.

Oppilaitosturvallisuus on monitahoinen käsite, jota voidaan tarkastella eri näkökulmista. Keskeinen osa oppilaitosturvallisuutta on työrauha ja mahdollisuus keskittyä päivittäisiin tehtäviin ilman pelkoa ja häiriöitä. Oppilaitosturvallisuutta uhkaavat erilaiset tekijät, kuten opiskelijoihin ja henkilökuntaan kohdistuva henkinen ja fyysinen väkivalta, päihteiden käyttö, koulukiusaaminen, kaltoinkohtelu ja rikollinen toiminta. Oppilaitosturvallisuus kattaa sekä konkreettisen turvallisuuden että henkilökohtaisen turvallisuuden tunteen. On tärkeää tunnistaa nämä uhkat ja pyrkiä estämään niitä turvallisuutta edistävillä toimenpiteillä. (Ojala 2012, 79.)

Tärkeä osa hyvää oppimisympäristöä on turvallisuuden tunne oppilaitoksessa. Turvallisuus on monien tekijöiden summa, joista tärkeimpiä ovat vuorovaikutuksellisuus ja toiminnallisuus. Turvallisuus merkitsee yksilölle turvattomuuden poissaoloa, mutta tämä on vain suppea määritelmä, sillä turvallisuutta tulee tarkastella monesta näkökulmasta. Oppilaitoksen turvallisuuden näkökulmia

ovat fyysinen, psyykkinen, sosiaalinen ja pedagoginen turvallisuus. (Lindfors 2012, 17.)

Oppilaitoksen toimintaa ohjaavat lait ja koulutuspolitiikan sekä rahoituksen päätökset tehdään Eduskunnassa, mikä vaikuttaa epäsuorasti mutta kokonaisvaltaisesti oppilaitoksen turvallisuuteen. Vaikka Opetushallituksella ja kunnilla on omat velvollisuutensa koulutuksen järjestämisessä ja kehittämisessä, lopulliset päätökset turvallisuusasioista tekee usein koulutuksen järjestäjä. (Paasonen 2012, 31.)

Korkeakouluissa kokonaisturvallisuus ja sen kehittäminen on osa oppilaitosten strategista johtamista. Organisaation kokonaisturvallisuuteen puolestaan vaikutetaan riskienhallinnalla. Vastuu korkeakoulun turvallisuudesta on oppilaitoksen johdolla. (Ilmonen ym. 2010, 49-50; Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018.)

#### **4.1 Lait ja standardit**

Tässä opinnäytetyössä ja tässä luvussa oppilaitoksella tarkoitetaan ammattikorkeakoulua ja käsitellään ammattikorkeakouluja koskevaa lainsäädäntöä. Oppilaitoksia ohjaavat lukuisat eri säädökset ja siksi ei ole tarkoituksenmukaista luetella jokaista lakia, jossa käsitellään ammattikorkeakouluja ja niiden toimintaa, vaan tarkoituksena on koota ja tarkastella olennaisimmat lait ja asetukset opinnäytetyön aiheen kannalta.

##### **4.1.1 Ammattikorkeakoululaki**

Ammattikorkeakoulujen toimintaa ja ammattikorkeakoulutusta ohjataan Ammattikorkeakoululailla. Ammattikorkeakouluista annetussa laissa säädetään muun muassa, ammattikorkeakoulujen tehtävistä, organisaatiosta, tutkimuksista, opiskelijoista, henkilöstöstä ja rahoituksesta. (Opetus- ja kulttuuriministeriö s.a.)

Ammattikorkeakoululain 6. luvun 31. § käsittelee opiskelijan oikeutta turvalliseen opiskeluympäristöön. Kyseisen lain 31 §:n mukaan opiskelijalla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön. On siis ammattikorkeakoulun velvollisuus luoda ja tarjota opiskelijoille turvallinen opiskeluympäristö tarvittavin keinoin. (Ammattikorkeakoululaki 6. luku 31. §.)

Ammattikorkeakoululain 10. luvun 62. § käsittelee laadun arviointia. Kyseisen lain 61 §:n mukaan ammattikorkeakoulu on vastuussa järjestämänsä koulutuksen ja muun toiminnan laatutasosta ja jatkuvasta kehittämisestä. Tämän voidaan nähdä koskevan myös turvallisuustoimintaa ja sen mittaamista sekä kehittämistä. (Ammattikorkeakoululaki 10. luku 62. §.)

Ammattikorkeakoululain 10. luvun 66. § käsittelee ammattikorkeakoulujen varautumissuunnitelmia. Kyseisen lain 66. §:n mukaan ammattikorkeakoulujen on valmistauduttava pitämään toimintansa mahdollisimman häiriöttömänä poikkeusoloissa sekä häiriö- ja erityistilanteissa. Keinoja tähän Ammattikorkeakoululain 10. luvun 66. §:n mukaan ovat valmiussuunnittelu ja poikkeusoloissa tapahtuvan toiminnan etukäteisvalmistelu. Ammattikorkeakoulujen tulee siis varmistaa toiminnan jatkuvuus normaalioloissa, poikkeusoloissa ja erillaisissa häiriötilanteissa. Opetus- ja kulttuuriministeriö valvoo ammattikorkeakoulujen varautumista. (Ammattikorkeakoululaki 10. luku 66. §.)

#### **4.1.2 Työturvallisuuslaki**

Työturvallisuuslain 1. luvun 1. §:n mukaan:

Työturvallisuuslain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden, jäljempänä terveys, haittoja (Työturvallisuuslaki 1. luku 1. §).

Työturvallisuuslain 2. luvun 8. § käsittelee työnantajan yleistä huolehtimisvelvoitetta. Kyseisen lain 8. §:n mukaan työnantajan on velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Työnantajan on 8. §:n

mukaan suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Pelkkä toimenpiteiden suunnittelu ja toteutus ei yksinään riitä, vaan työnantajan on myös jatkuvasti tarkkailtava ja seurattava työturvallisuuden eteen tehtyjen toimenpiteiden vaikutusta työnturvallisuuteen. (Työturvallisuuslaki 2. luku 8. §.)

Työturvallisuuslain 2. luvun 10. § käsittelee työn vaarojen selvittämistä ja arviointia. Kyseisen lain 10. §:n mukaan työnantajan on työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen selvitettävä ja tunnistettava työn haitta- ja vaaratekijät. Mikäli haitta- ja vaaratekijöitä ei voida poistaa on niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle arvioitava. 10. §:n mukaan työnantajalla tulee olla hallussaan 1 momentissa mainittu selvitys ja arviointi. Selvitys ja arviointi on tarkistettava, mikäli olosuhteet muuttuvat olennaisesti ja se on muutoinkin pidettävä ajantaseisena. (Työturvallisuuslaki 2. luku 10. §.)

Työturvallisuuslain 2. luvun 14. § käsittelee työntekijälle annettavaa opetusta ja ohjausta. Kyseisen lain 14. §:n mukaan työnantajan on annettava työntekijälle riittävät tiedot haitta- ja vaaratekijöistä. 14. §:n mukaan työnantajan on huolehdittava muun muassa siitä, että työntekijälle annetaan riittävä opastus ja ohjaus työn haittojen ja vaarojen estämiseksi sekä työstä aiheutuvan turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan välttämiseksi. Työnantaja on tarvittaessa täydennettävä opastusta ja ohjeistusta. (Työturvallisuuslaki 2. luku 14. §.)

Työturvallisuuslain 4. luvun 19. § käsittelee vikojen ja puutteellisuuksien poistamista ja niistä ilmoittamista. Kyseisen lain 19. §:n mukaan työntekijä on velvollisen ilmoittamaan työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle työssään havaitsemistaan vioista ja puutteellisuuksista, joista voi aiheutua haittaa tai vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle. (Työturvallisuuslaki 4. luku 19. §.)

Työturvallisuuslain 4. luvun 24. § käsittelee työergonomian tärkeyttä. Lain mukaan työpiste ja työpisteellä käytettävien työvälineiden tulee olla aseteltuna siten, että työntekijä voi suorittaa työtehtävänsä ilman kohdistuvaa kuormitusta työntekijän terveyteen. Laissa tuodaan myös esille, että työtilaa tulee olla

riittävästi työtehtävien suorittamiseen, työtehtävän suorittaminen erilaisissa asennoissa, työnantajan on pystyttävä antamaan tarvittavia apuvälineitä työn suorittamiseen, terveydelle haitalliset nostot tulisi suorittaa siten, että työntekijällä on puitteet suorittaa ne turvallisesti ja mahdollisia rasituksia toistuvuuden takia tulisi välttää tai minimoida. (Työturvallisuuslaki 4. luku 24. §.)

Työturvallisuuslain 5. luvun 32. § käsittelee työpaikan rakenteellista turvallisuutta. Työpaikka on vastuussa siitä, että työpaikan sisätilat ja laitteisto ovat asianmukaisessa kunnossa ja työntekijöille ei aiheudu työvälineiden/tilojen puutteista haittaa. Työpaikalla tulee olla esteetön pääsy hätäulos käynneille ja pelastusteille ja niitä tulee olla riittävä määrä. Turvallisuusmerkinnät kuten hätäpoistumisreitit tulee olla asianmukaisella tavalla merkittyjä. (Työturvallisuuslaki 5. luku 32. §.)

Työturvallisuuslain 5. luvun 36. § käsittelee työpaikan siisteyttä. Työpaikka on vastuussa työpaikan siisteydestä ja siitä, että työpaikka on turvallinen ja terveellinen työ ympäristö. Siivousjärjestelyt on järjestettävä siten, että siivouksen aikana työntekijät eivät altistu millään tavalla työkuntoa haittaavalle toiminnalle. (Työturvallisuuslaki 5. luku 36. §.)

#### **4.1.3 Pelastuslaki**

Pelastuslain 3. luvun 15. § käsittelee pelastussuunnitelmia. Kyseisen lain 15. §:n mukaan pelastussuunnitelma tulee laatia sellaiseen rakennukseen tai kohteeseen, joka on poistumisturvallisuuden tai pelastustoiminnan kannalta tavanomaista vaativampi (Pelastuslaki 3. luku 15. §). Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011) 1. § tarkentaa edellä olevaa siten, että pelastussuunnitelma on laadittava kouluihin, oppilaitoksiin ja muihin opetuksessa käytettäviin tiloihin. Tämän mukaisesti myös korkeakouluihin on laadittava pelastussuunnitelma.

Pelastuslain 3. luvun 15. §:ssä käsitellään myös pelastussuunnitelman sisältöä. Pelastussuunnitelmassa on oltava **selostus vaarojen ja riskien arvioin-**

**nin johtopäätelmistä**, rakennuksen ja toiminnassa käytettävien tilojen turvallisuusjärjestelyistä, tilojen käyttäjille annettavista ohjeista onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi ja mahdollisista muista kohteen omatoimiseen varautumiseen liittyvistä toimenpiteistä (Pelastuslaki 3. luku 15. §).

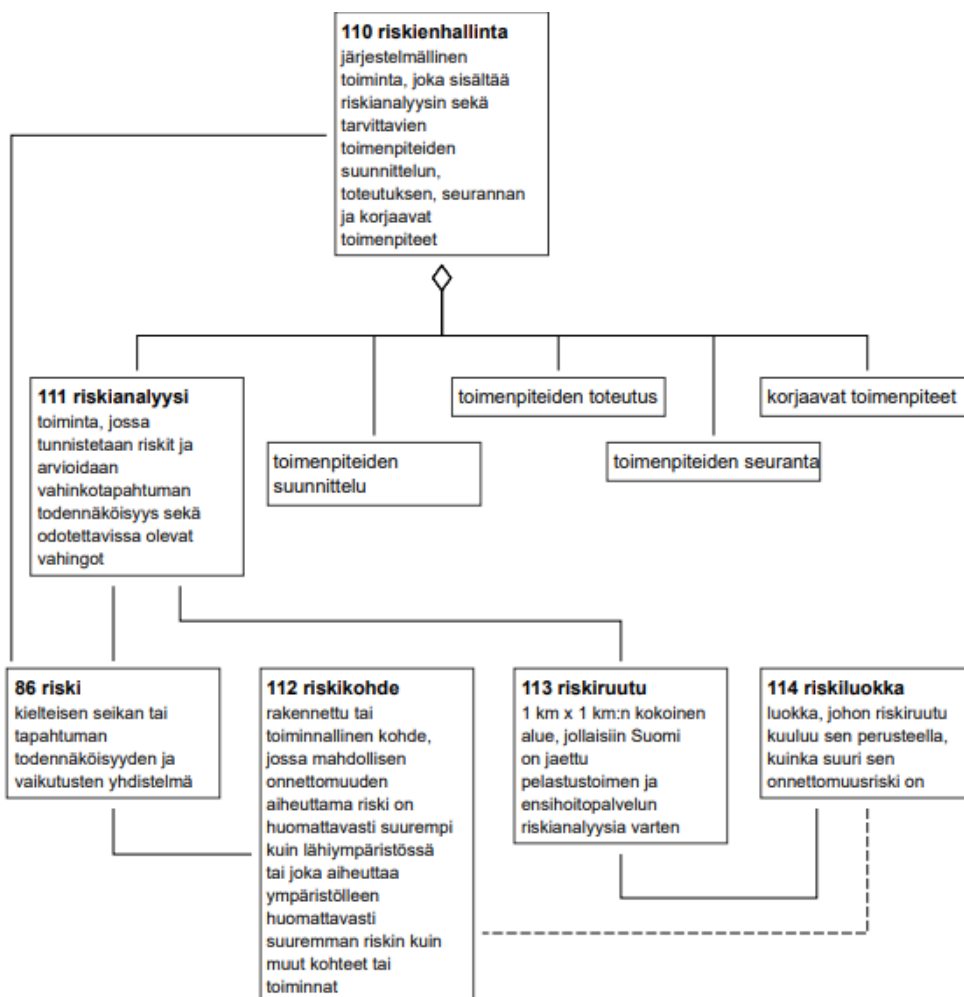
## **5 RISKIENHALLINTA**

Luvussa viisi käsitellään opinnäytetyön kannalta erityisen olennaista asiaa, eli riskienhallintaa ja riskin määritelmää. Alaluvussa 5.1 kuvataan riskienhallintaprosessia ja sen vaiheisiin jaottelua. Lisäksi alaluvussa 5.2 käsitellään yhtä riskientunnistamisen menetelmää potentiaalisten ongelmien analyysiä, eli POA-analyysiä. POA-analyysiä käsitellään erillisenä alalukunaan, sillä opinnäytetyön toteuttajat ja aiemman toimeksiantajalle toteutetun tutkimuksen toteuttaja Olli Aittakumpu on kokenut POA-analyysin erityisen sopivaksi oppilaitosympäristössä hyödynnettäväksi riskientunnistamismenetelmäksi. Viimeisessä alaluvussa, eli luvussa 5.3 tarkastellaan riskienhallintaa ohjaavia lainkohtia ja standardia SFS-ISO 31000.

Ymmärtääkseen riskienhallintaa on ensin ymmärrettävä, mitä riskillä tarkoitetaan. Hopkin (2018, 15) määrittelee riskin olevan vaaran menetyksen, loukkaantumisen tai muiden haitallisten seurausten toteutumisen mahdollisuus. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (s.a.) puolestaan kuvaa riskin tarkoittavan vaaralle altistumisesta aiheutuvan haitan todennäköisyyttä. Standardissa SFS-ISO 31000 määritellään riskin olevan epävarmuuden vaikutus tavoitteisiin.

Riskienhallinnalla puolestaan tarkoitetaan kokonaisturvallisuuden sanaston (2017, 49–50) mukaisesti järjestelmällistä toimintaa, joka sisältää riskianalyysin sekä tarvittavien toimenpiteiden suunnittelun toteutuksen, seurannan ja korjaavat toimenpiteet. Riskienhallinta määritellään suhteellisen samoin myös standardissa SFS-ISO31000. Standardin SFS-ISO31000 mukaan riskienhallinnalla tarkoitetaan koordinoitua toimintaa, jolla organisaatiota johdetaan ja

ohjataan riskien osalta. Kuva 2 havainnollistaa kokonaisturvallisuuden sanaston riskienhallinnan käsittekaavion.



Kuva 2. Riskienhallinnan käsittekaavio (Kokonaisturvallisuuden sanasto 2017, 49).

Riskienhallinnalle on luotava organisaatiossa riittävät puitteet. Näiden puitteiden tarkoituksena on auttaa organisaatiota yhdistämään riskienhallinta osaksi keskeisiä toimintoja ja tehtäviä (SFS-ISO31000: 2008, 9–13). Standardissa korostetaan organisaation ylimmän johdon ja hallituksen sitoutumista riskienhallintaan. Ylimmän johdon sitoutuminen riskienhallintaan auttaa organisaatiota kehittämään riskienhallintaa monesta eri näkökulmasta.

Johdon sitoutuminen auttaa organisaatiota muun muassa:

- kehittämään riskienhallintaa
- tunnistamaan ja käsittelemään organisaatiota koskevat velvoitteet sekä sen vapaaehtoiset sitoumukset
- viestimään riskienhallinnasta

- edistämään riskien järjestelmällistä seuranta. (SFS-ISO31000: 2018, 10.)

Elinkeinoelämän keskusliitto on laatinut yritysturvallisuuden mallin (kuva 3). Yritysturvallisuuden mallissa suuressa roolissa ja keskiössä on riskienhallinta, joka linkittyy jokaiseen turvallisuuden osa-alueeseen. Elinkeinoelämän keskusliitto korostaa uhkien tunnistamisen, riskien arvioinnin ja käsittelyn olevan edellytys yritysturvallisuuden tavoitteiden ja keinojen määrittämiselle ja mitoittamiselle. (Elinkeinoelämän keskusliitto s.a.)



Kuva 3. Yritysturvallisuusmalli (Elinkeinoelämän keskusliitto s.a.)

Kuvan 3 malli on laadittu ensisijaisesti yritysmaailmaan, mutta on soveltuva ja toimiva käytettäväksi myös oppilaitosympäristössä, jolla tämän opinnäytetyön osalta tarkoitetaan toimeksiantajaa, eli Oulun ammattikorkeakoulua.

## 5.1 Riskienhallintaprosessi

Riskienhallintaprosessissa on kyse systemaattisesta tavasta, jolla riskejä arvioidaan, hallitaan ja raportoidaan. Puhuttaessa kokonaisvaltaisesta riskienhallinnasta, riskienhallintaprosessi, riskienraportointi ja riskienhallintatoimet on yhdistetty ja sovitettu yrityksen muuhun toimintaan. Kokonaisvaltaisessa riskienhallinnassa tavoitteena on, että riskienhallinta integroidaan osaksi organisaation liiketoimintaa. (Immonen, Kallio, Koskinen & Rajamäki 2022.) Riskienhallintaprosessin tärkeyttä osana johtamista ja päätöksentekoa sekä sen sisällyttämistä organisaation rakenteisiin korostetaan myös standardissa SFS-ISO 31000.

Jaettaessa riskienhallintaprosessi vaiheisiin, jaetaan se perinteisesti kolmesta viiteen eri vaiheeseen. Pelkistetyimmässä mallissa riskienhallintaprosessin vaiheita ovat:

1. Riskien tunnistaminen ja arviointi
2. Riskienhallintapäätös ja toimenpiteiden suorittaminen
3. Riskienhallintatoimenpiteiden arviointi, seuranta ja tarkastaminen. (Immonen ym. 2022.)

Edellä mainitussa pelkistetyimmässä kolmen vaiheen mallissa on kuvattuna riskienhallintaprosessin keskeisimmät vaiheet. Ensimmäisessä vaiheessa tavoitteena on tarkastella mahdollisia riskitilanteita ja riskejä. Riskien arviointi tulee suorittaa koko organisaatioon, jotta nykytilasta saadaan riittävän kattava kuva. Riskienarviointi voidaan suorittaa organisaatiossa esimerkiksi, yksiköittäin. On kuitenkin tärkeää, että jokainen organisaation toiminta-alue tulee huomioiduksi. (Suomen riskienhallintayhdistys s.a.)

Toisessa vaiheessa tehdään päätös riskienhallinnasta ja siitä, mitä toimenpiteitä riskienhallitsemiseksi suoritetaan. Riskienhallintapäätös ja toimenpiteiden suorittaminen toteutetaan vasta, kun riskit ja niiden suuruus on tunnistettu ja arvioitu. (Suomen riskienhallintayhdistys s.a.)

Kolmannessa vaiheessa arvioidaan, että ovatko suoritettut riskienhallintatoimenpiteet tuottaneet tulosta ja ovatko muutokset myönteisiä ja hyödyllisiä. Riskienhallinta prosessi ei pääty tähän vaiheeseen, vaan riskienarviointi on jatkuvaa kehittämistä. Organisaation toiminta voi muuttua nopeallakin tahdilla ja ulkoisilla tekijöillä voi olla suuri vaikutus organisaatioiden toimintaan. Tämän takia riskienarvioinnin tulee olla jatkuvaa ja riskienhallintaprosessin vaiheet tulee suorittaa uudestaan säännöllisin väliajoin ja muutosten ilmaantuessa, jotta riskienarviointi pysyy ajantasaisen. (Suomen riskienhallintayhdistys s.a.)

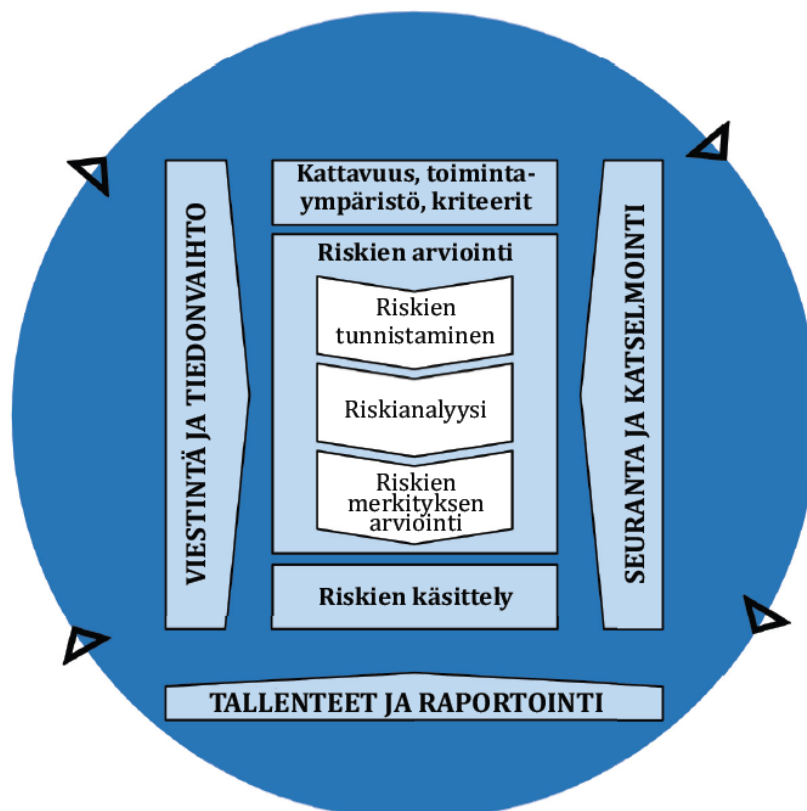
Mikäli organisaatiossa halutaan pyrkiä kokonaisvaltaisempaan riskienhallintaan ja huomioida kaikki tavoitteellisen johtamisen elementit, tulisi riskienhallintaprosessi laajentaa viiteen vaiheeseen. Kuva 4 havainnollistaa edellä mainitut viisi riskienhallinnan vaihetta.



Kuva 4. Riskienhallintaprosessin vaiheet (Ilmonen ym. 2022.)

Standardissa SFS-ISO31000 riskienhallintaprosessin on kuvattu sisältävän jokseenkin samat vaiheet kuin Immosen ym. (2022) kuvassa (kuva 4.), standardin mukaisessa jaottelussa on kuitenkin paremmin huomattavissa kokonaisvaltaisen riskienhallinnan merkkejä. Standardin mukaisessa riskienhallintaprosessissa (kuva 5.) on huomioitu lisäksi viestintä ja tiedonvaihto, jonka tarkoituksena on auttaa sidosryhmiä ymmärtämään riskejä ja perusteita siihen,

miksi tiettyjä toimenpiteitä riskienhallinnan suhteen tarvitaan. (SFS-ISO31000: 2018.)



Kuva 5. Riskienhallintaprosessi (SFS-ISO31000: 2018)

Riskienhallintaprosessissa riskien tunnistamista voidaan pitää merkittävimpänä vaiheena. Riskientunnistaminen voidaan toteuttaa erilaisin menetelmin, kuten POA-menetelmällä (potentiaalisten ongelmien analyysi), erilaisilla riskikartoilla, workshoppeilla, tapahtumapuuanalyysillä tai SWOT-analyysillä. (Salonen 2013, 34.)

## 5.2 Potentiaalisten ongelmien analyysi eli POA-analyysi

Oulun ammattikorkeakoululle aiemmin toteutetussa opinnäytetyössään Aittakumpu (2022,12) tuo esille, kuinka potentiaalisten ongelmien analyysi (POA) on erityisen soveltuva korkeakouluturvallisuuteen. POA on kehitetty alun perin käytettäväksi suurteollisuudesta, jossa riskit ovat suurimmat. Siksi POA:lla sanotaankin olevan erityisen hyvä kyky tunnistaa riskejä. POA-analyysi on teho-

kas menetelmä riskien tunnistamiseen, joka toteutetaan ryhmätyönä eri ammattiryhmien kokemuksia yhdistäen. Toimiakseen POA:n käyttö edellyttää osallistujilta avointa mieltä. (Suomen riskienhallintayhdistys s.a.)

POA-analyysissä vaiheet on jaoteltu neljään osioon, joita kuva 6 havainnollistaa. Ensimmäisessä vaiheessa ryhmä eli POA-tiimiideoi eli tunnistaa riskejä aivoriihen avulla. Toisessa vaiheessa analyysin vetäjä kokoaa tunnistetut riskit ja ryhmittelee ne. Ryhmittelyn jälkeen riskit käydään tarkemmin läpi, samalla etsien uusia riskejä. Riskien läpikäynnin aikana arvioidaan myös riskien merkittävyys. Kolmannessa vaiheessa etsitään ja kehitetään toimenpide ehdotuksia, joilla riskejä voitaisiin pienentää. Viimeisessä eli neljännessä vaiheessa tulokset raportoidaan ja nimetään mahdolliset vastuuhenkilöt, jotka asioita hoitavat. (Suomen riskienhallintayhdistys s.a.)



Kuva 6. Potentiaalisten ongelmien analyysi eli POA-analyysi (Suomen riskienhallintayhdistys s.a)

### 5.3 Lait ja standardit

Työturvallisuuslain 2. luvun 10. § käsittelee työnantajan velvollisuutta selvittää ja tunnistaa työstä, työajoista, työtilasta, työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta ja vaaratekijät. Mikäli haitta ja vaaratekijöitä ei voida poistaa on työnantajan arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Kyseisen lain 10. §: n 3. momentin mukaan työnvaarojen sekä riskien selvitys ja arviointi on pidettävä ajantasaisena. (Työturvallisuuslaki 2. luku 10. §.)

Terveystieteiden lain 2010/1326 2. luvun 17. §:n mukaan oppilaitoksissa tulisi kolmen vuoden välein tehdä oppilaitosympäristön terveellisyyden ja turvallisuuden sekä opiskeluyhteisön hyvinvoinnin edistäminen ja seuranta. (Terveystieteiden laki 2. luku 17. §.)

Standardi SFS-ISO 31000, eli toisin sanoen riskienhallinnan standardi auttaa tunnistamaan, arvioimaan ja käsittelemään organisaation mahdollisia riskejä ja niiden vaikutuksia. Standardissa suositellaan toimintamallin kehittämiseen, jossa vastuut ja valtuuden määritetään ja varmistetaan, että riskienhallinnalle riittävän resurssit. Standardi SFS-ISO31000 on opastava standardi, eikä se siten sisällä vaatimuksia.

## 6 TOIMEKSIANTAJA

Tämän opinnäytetyönä toteutetun tutkimuksen toimeksiantajana toimi Oulun ammattikorkeakoulu eli Oamk. Oulun ammattikorkeakoulu on monialainen ja kansainvälinen korkeakoulu yhteisö, jossa opiskelijoita on noin 9 500 henkilöä, KV-tutkinto-opiskelijoita noin 300 henkilöä ja työntekijöitä noin 500 henkilöä. Kyseessä on siis yli 10 000 henkilön korkeakouluyhteisö. Oulun ammattikorkeakoulu s.a; Oulun ammattikorkeakoulu 2022.)

Oulun ammattikorkeakoulussa järjestetään sosiaali- ja terveysalan, tekniikan, informaatioteknologian, liiketalouden, kulttuurin ja luonnonvara-alan koulutusta. Vuonna 2022 Oulun ammattikorkeakoulussa oli yhteensä 2 460 aloitus-

paikkaa edellä mainituille aloille. Koulutusalat jakautuvat kolmelle eri kampukselle Pohjois-Pohjanmaan alueella. Kaksi kampuksista sijaitsee Oulussa, toinen Linnanmaalla ja toinen Kontinkankaalla. Kolmas kampus sijaitsee Oulussa. Linnanmaalla Oulun ammattikorkeakoulu toimii yhteiskampuksella yhdessä Oulun yliopiston kanssa. Yhdessä Oamk ja Oulun yliopisto luovat Euroopan suurimman korkeakoulujen yhteiskampuksen. (Oulun ammattikorkeakoulu 2022.)

Tutkimuksena toteutetun opinnäytetyön toimeksiannon pohjalta löytyy Oulun ammattikorkeakoulun tarve riskienhallinnan kehittämiseksi. Oamkille on aiemmin laadittu opinnäytetyönä turvallisuusauditointi, jossa riskienhallinnan kehittämisen tarve on tunnistettu. Aiemman opinnäytetyön on toteuttanut Olli Aittakumpu vuonna 2022.

## **7 TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUSAINEISTO**

Tässä luvussa käsitellään opinnäytetyössä käytettyä tutkimusmenetelmää ja tutkimusaineistoa. Luvussa käydään läpi, miksi juuri valittu tutkimusmenetelmä valikoitui toteutustavaksi ja miksi kyseinen menetelmä koettiin sopivaksi valinnaksi juuri tähän opinnäytetyöhön. Alaluvussa 7.1 esitellään laadullista, eli kvalitatiivista tutkimusotetta, joka valikoitui opinnäytetyön toteutustavaksi. Alaluvussa 7.2 käydään läpi tutkimuksen aineiston keruuta ja sen analysointia.

### **7.1 Kvalitatiivinen tutkimusote**

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen. Laadullisella tutkimuksella pyritään löytämään tai paljastamaan tosiasioita ja ymmärtämään tutkittavia ilmiöitä. (Hirsjärvi ym. 2018, 161.) Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyrkimyksenä on, että voidaan ajatella todellisuuden olevan moninainen. Tutkimus voi siis sisältää erilaisia ideoita ja ajatuksia, eikä tutkittavalle asialle ole välttämättä vain yhtä oikeaa vastausta. (Hirsjärvi ym. 2007, 157.) Laadullisessa tutkimuksessa tiedonkeruu menetelminä voidaan hyödyntää muun muassa, haastatteluja ja kyselyitä sekä useista erilaisista dokumenteista ja asiakirjoista kerättyä tietoa, jota voidaan vertailla rinnatusten tai yhdistelemään muilla tavoin. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 62).

Kvalitatiivinen tutkimus auttaa ymmärtämään tutkimuskohdetta esimerkiksi, organisaatiota tai asiakasta ja sen käyttäytymisen sekä päätösten syitä. Kvalitatiivisella tutkimuksella pyritään siis ymmärtämään ei selvittämään määriä.

(Heikkilä, 2014.)

Tässä opinnäytetyössä tarkoituksena oli kartoittaa Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilaa ja kehittää sitä. Kvalitatiivinen tutkimus sopii hyvin juuri toiminnan kehittämiseen ja vaihtoehtojen etsimiseen. Tästä syystä kvalitatiivinen tutkimus valikoitui opinnäytetyömme tutkimusmenetelmäksi. Tarkemmin opinnäytetyössä on kysymyksessä laadullinen eli kvalitatiivinen tapaustutkimus.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkimuskysymyksillä halutaan vastata kysymyksiin: miksi, miten ja millainen? (Heikkilä 2014). Tapaustutkimuksessa tutkimuskysymyksen tulee pääsääntöisesti vastata kysymykseen: miten, miksi tai kuinka? (Laine ym. 2007). Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset sopivat parhaiten laadullisen tapaustutkimuksen raameihin. Tutkimuskysymyksiä olivat seuraavat:

- Millainen on Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytila?
- Miten Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilaa voitaisiin parantaa?

## **7.2 Aineiston keruu ja analysointi**

Opinnäytetyön tietoa on kerätty lukuisista eri dokumenteista ja asiakirjoista, kuten laadulliselle tapaustutkimukselle on tyypillistä. Aineistoa kerätessä käytimme seuraavia tietokantoja: Finna ja Theseus. Materiaalia etsimme myös Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun kirjaston Kaakkuri -asiakasliittymästä. Hyödynsimme myös Google Scholar -tieteellisten dokumenttien verkkohakupalvelua. Lisäksi aineistoa on kerätty Oulun ammattikorkeakoulun henkilöstön sisäisestä intrasta Heimosta ja Oulun ammattikorkeakoulun verkkosivuilta. Henkilöstöintra Heimosta on kerätty lähes kaikki toimeksiantajaa koskevat tiedot erityisesti nykytilan osalta.

Tapaustutkimuksessa tutkimuskysymyksiin pyritään keräämään tietoa eri tietolähteistä, joiden pohjalta voidaan koostaa kuva tutkittavasta tapauksesta. Tapaustutkimuksen useilla tietolähteillä tuetaan ja varmistetaan tutkimuksen luotettavuus. (Kananen 2013.) Aineistoa siis pyrittiin keräämään mahdollisimman laajasti ja kattavasti. Tietoa on koostettu muun muassa, niin kotimaisista kuin ulkomaisistakin väitöskirjoista, E-kirjoista artikkeleista ja muista dokumenteista.

Opinnäytetyössä käytettyjä aineistoja ja lähteitä analysoitiin vertaamalla niitä toisiinsa. Aineistoista etsittiin sellaisista artikkeleista, kirjoista ja tieteellisistä julkaisuista, jotka tukevat toinen toisiaan. Tutkimuksessa aineiston keruu ja aineistojen analysointi toteutettiin osittain samanaikaisesti. Samanaikaisella aineiston keruulla ja analysoinnilla tutkimuksen aikana pysyttiin paremmin kartalla siitä, minkä verran ja mitä aineistoja tutkimus vaatii. Aineiston analysointiin hyödynnettiin kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillistä sisältöanalyysiä ja tarkemmin sen muotoa teemoittelua.

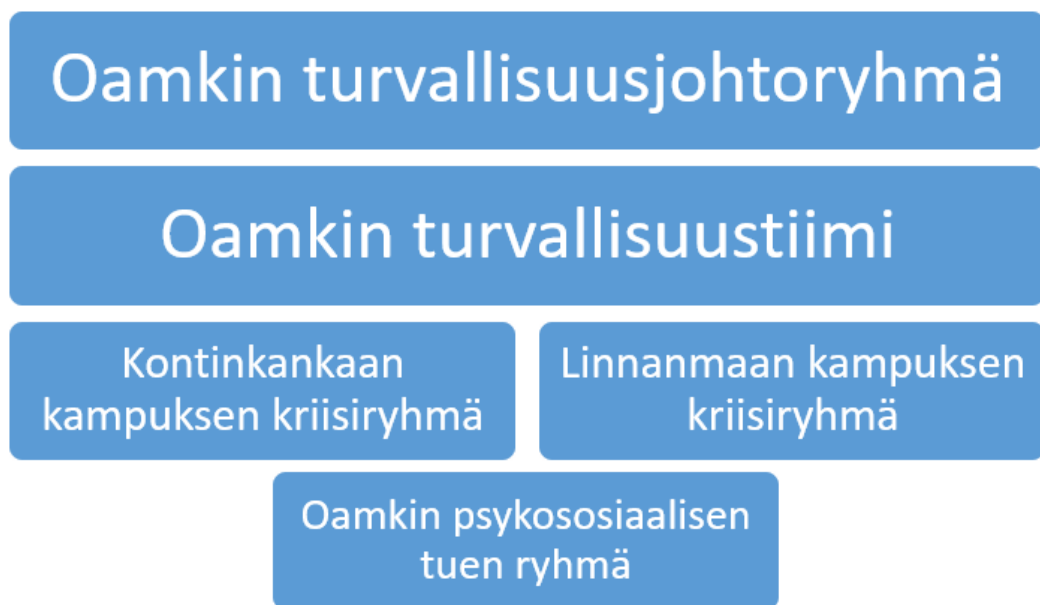
Teemoittelu on kvalitatiivisen tutkimuksen analyysi menetelmä, jota voidaan pitää yhtenä sisältöanalyysin muodoista. Sisältöanalyysissä tarkoituksena on kuvata tutkimusaineistojen sisältöä sanallisesti. Teemoittelussa tutkimuksen aineistoa pilkotaan ja järjestellään eri aihepiirien mukaan, jonka tarkoituksena on nostaa esiin tutkimusongelman kannalta olennaiset aiheet. Teemoittelu soveltuu aineiston analysointitavaksi muun muassa, kun tavoitteena on ratkaista jokin käytännön ongelma. (Moilanen, Ojasalo & Ritakoski 2014; Hiltunen 2009.)

## **8 TUTKIMUKSEN TULOKSET**

Tässä luvussa käsitellään työn tutkimustuloksia aiempien lukujen mukaisesti. Alaluvussa 8.1 käsitellään oppilaitoksen turvallisuusjohtamista ja turvallisuuskulttuuria, alaluvussa 8.2 käsitellään oppilaitosturvallisuutta ja alaluvussa 8.3 oppilaitoksen riskienhallintaa. Jokaisessa alaluvussa kuvataan oppilaitoksen nykytila osa-alueen osalta.

## 8.1 Turvallisuusjohtaminen ja turvallisuuskulttuuri

Oulun ammattikorkeakoulussa turvallisuusjohtaminen näkyy tahtotilassa kehittää turvallisuutta erilaisin menetelmin ja kehittää jo olemassa olevia menetelmiä. Oamkin turvallisuusjohtaminen lähtee liikkeelle jo ylimmästä johdosta alkaen. Oulun ammattikorkeakoulun turvallisuuden ytimessä toimii turvallisuusorganisaatio, joka on havainnollistettuna alla olevassa kuvassa (kuva 7). Jokaisella turvallisuusorganisaation ryhmällä ja ryhmän jäsenellä on oma tehtävänsä Oulun ammattikorkeakoulun turvallisuuden eteen.



Kuva 7. Oulun ammattikorkeakoulun turvallisuusorganisaatio (mukailten Oulun ammattikorkeakoulu 2023a.)

Turvallisuusjohtoryhmä on Oamkin ylin turvallisuudesta päättävä ryhmä. Turvallisuustiimi on operatiivinen ryhmä, joka toteuttaa turvallisuusjohtoryhmän tehtävänantoja ja kokoontuu säännöllisin väliajoin. Kontinkankaan kampuksen ja Linnanmaan kampuksen kriisiryhmät ovat turvallisuuden näkökulmasta ennaltaehkäiseviä ryhmiä. Kampusten kriisiryhmät käsittelevät muun muassa opiskelijoita, joista voi muodostua turvallisuusuhka. Kriisiryhmät kokoontuvat säännöllisin väliajoin. Psykososiaalisen tuen ryhmä tukee akuuteissa kriisitilanteissa kriisiryhmien lisäksi. (Oulun ammattikorkeakoulu 2023a.)

Oulun ammattikorkeakoulun eri kampuksille on nimetty kampuskohtaiset turvallisuusvastaavat. Kontinkankaan kampuksella on lisäksi nimettynä turvallisuudesta vastaava yksikönjohtaja. Turvallisuusvastaavat vastaavat kampuskohtaisesti oman kampuksensa turvallisuusorganisaatiosta ja turvallisuustoiminnasta. (Aittakumpu 2022, 22; Oulun ammattikorkeakoulu 2023b.)

Turvallisuusjohtaminen Oulun ammattikorkeakoulussa näkyy myös siinä, kuinka turvallisuutta jalkautetaan henkilökunnalle ja opiskelijoille. Henkilökunnan osalta turvallisuuteen perehdyttäminen tapahtuu kaksi kertaa vuodessa järjestettävässä uusien työntekijöiden perehdyttämisessä ja kahden vuoden välein järjestettävässä henkilökunnan turvallisuuskoulutuksessa. Turvallisuuskoulutusten ja perehdytysten lisäksi henkilökunnalle järjestetään ensiapukursseja kaksi kertaa vuodessa, toukokuussa ja elokuussa. Opiskelijoiden osalta turvallisuusperehdytykset järjestetään kaksi kertaa vuodessa, aina lukukausien alussa. (Oulun ammattikorkeakoulu 2023a.)

Turvallisuuskulttuurin merkitystä opiskelijoille painotetaan heti turvallisuusperehdytyksestä saakka. Oamkin turvallisuusinfossa mainitaan opiskelijan tehtävän turvallisuuden ylläpitämiseksi olevan turvallisuuskulttuurin ylläpitäminen. (Hirvonen & Jokilehto 2021). Lisäksi Heimossa mainitaan jokaisen voivan vaikuttaa toiminnallaan turvallisuuteen omalla käytöksellään. (Oulun ammattikorkeakoulu 2023b.)

## **8.2 Oppilaitosturvallisuus**

Oppilaitosturvallisuus näkyy Oulun ammattikorkeakoulussa monilla eri tavoin. Painotus opiskelijoiden oikeuteen turvallisesta oppimisympäristöstä näkyy kirjattuna muun muassa, Heimosta, jossa se melkein heti ensimmäisenä pistää silmään turvallisuussivustolta.

Oulun ammattikorkeakoulussa oppilaitosturvallisuus näyttäytyy opiskelijoille ja henkilökunnalle erilaisin turvallisuusratkaisuin normaalissa arjessa kampuksella. Heti opintojen alkutaipaleella uusille opiskelijoille pidetään turvainfo,

jossa oppilaitoksen tärkeimmät turvallisuusasiat käydään läpi. Uusille työntekijöille turvallisuusasiat perehdytetään viimeistään kaksi kertaa vuodessa pidettävässä uusien työntekijöiden perehdytyksessä.

Kampuksilla näkyviä fyysiseen oppilaitosturvallisuuteen vaikuttavia seikkoja ovat kampuksilla suoritettava vartiointi ja kameravalvonta. Linnanmaan kampuksella vartiointi on paikalla ympärivuorokauden 24/7. Lisäksi kampuksille on laadittu kattavat ja ajantasaiset pelastussuunnitelmat, joita päivitetään säännöllisin väliajoin ja aina tarvittaessa. Opiskelijoiden fyysistä turvallisuutta kampuksilla pyritään parantamaan Tutoreiden pitämällä turvakävelyillä. (Oulun ammattikorkeakoulu 2021a; Oulun ammattikorkeakoulu 2023a.)

Oulun ammattikorkeakoulussa ei sallita minkäänlaista sanallista uhkailua, eikä henkilöön tai erilaisiin ryhmittymiin kohdistuvaa syrjintää, kiusaamista tai häirintää. Tämän tueksi Oamkille on laadittu malli kiusaamisen ja häirinnän ehkäisyyn ja siihen puuttumiseen. Tämän lisäksi Oppilaitoksen psyykkiseen ja sosiaaliseen turvallisuuteen on panostettu muun muassa, ottamalla turvallisuusorganisaatioon mukaan Oamkin psykososiaalisen tuen ryhmä (taulukko 3). Oamkin psykososiaalisen tuen ryhmä on valmiina tukemaan akuuteissa kriisitilanteissa. Myös psyykkisen ensiavun antaminen on huomioitu oppilaitoksen kriisisuunnitelmassa. (Oulun ammattikorkeakoulu 2021a.)

Pedagoginen turvallisuus Oulun ammattikorkeakoulussa näkyy muun muassa, turvallisuuskulttuurin ylläpitämisenä. Myös perinteiset opetussuunnitelmat ovat osa Oulun ammattikorkeakoulun pedagogista turvallisuutta.

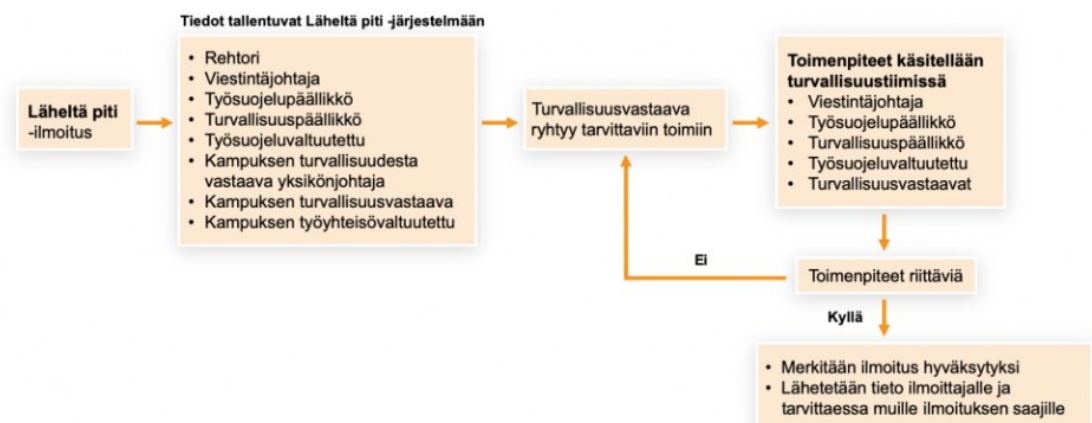
### **8.3 Riskienhallinta**

Aiemman Oulun ammattikorkeakoululle tehdyn tutkimuksen toteuttaja Olli Aitakumpu tunnisti tutkimuksessaan vuonna 2022 Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallintaprosessin olevan puutteellinen. Oulun ammattikorkeakoululla ei myöskään ole konkreettista riskienhallintasuunnitelmaa.

Oulun ammattikorkeakoulussa riskienhallintaa toteutetaan muutamien eri menetelmin. Yksi Oamkin riskienhallinnan ja riskientunnistamisen keinoista on henkilökunnalle kolmen vuoden välein järjestettävä Vaarat kysely. Vaarat-kyselyllä selvitetään työn fyysisiä ja psykologisia riskejä. Kyselyn tulosten perusteella tehdään Työturvallisuuslain (738/2002) edellyttämä riskien arviointi osana johtamista ja laadunhallintaa. Vaarat kyselyn jälkeen laaditaan toimenpide lomake. Toimenpidelomaketta seurataan puolenvuoden välein. (Oulun ammattikorkeakoulu 2023c.)

Riskienhallintaa on jalkautettu jokseenkin osaksi jokapäiväistä toimintaa. Riskienhallinnan jalkauttamiseksi osaksi henkilöstön arkea on jokaisella Oulun ammattikorkeakoulun työntekijällä velvollisuus tarkkailla mahdollisia terveys- ja turvallisuus vaaroja ja ilmoittaa niistä. Ilmoittaminen voidaan tehdä läheltä piti-ilmoituslomakkeella. (Oulun ammattikorkeakoulu 2023d.)

Henkilöstöllä ja opiskelijoilla on mahdollisuus tehdä edellä mainittu läheltä piti-ilmoitus. Läheltä piti-ilmoituksen lähettämisen jälkeen tieto ohjautuu turvallisuusvastaaville ja työyhteisövaltuutetulle. Ilmoituksen jälkeen riskeihin ja poikkeamiin reagoidaan tehokkaasti turvallisuusorganisaation sisäisesti. Alla olevakuva 8 havainnollistaa tarkemmin Oulun ammattikorkeakoulun läheltä piti-ilmoitusten käsittelyä. Läheltä piti-ilmoitukset käsitellään välittömän reagoinnin lisäksi kootusti vuosittain. (Oulun ammattikorkeakoulu 2023d; Oulun ammattikorkeakoulu 2023a.)



Kuva 8. Läheltä piti-ilmoitusten käsittely (Oulun ammattikorkeakoulu 2023a).

Oppilaitoksen laboratorioissa riskienhallinta näkyy niissä suoritettavina Elmeri-kierroksina. Elmeri-kierrosten avulla laboratorioista pyritään selvittämään ja havainnoimaan laboratorioiden työympäristön ja työntekijöiden työtapojen turvallisuutta. Oulun ammattikorkeakoulun käyttämässä Elmeri-menetelmässä havainnoitavia kohtia ovat työskentely, ergonomia, kone- ja laiteturvallisuus, liikumisturvallisuus, järjestys ja työympäristötekijät. Työympäristötekijöillä tässä yhteydessä tarkoitetaan melua, valaistusta, lämpöolosuhteita sekä ilman puhautta ja käsiteltäviä aineita. (Oulun ammattikorkeakoulu 2021b.)

## 9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSEHDOTUKSET

Tässä luvussa käsitellään opinnäytetyön johtopäätökset ja Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnassa havaitut ongelmakohdat sekä niiden korjaamiseksi laaditut ehdotukset riskienhallinnan kehittämiseksi. Havainnot/ ongelmakohdat on kuvattu taulukossa 4, jonka lisäksi kehitysehdotukset ja niiden laajemmat perustelut on kirjattu alle, jokainen omaan alalukuunsa. Lisäksi viimeisessä alaluvussa arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta.

Taulukko 4. Kehitysehdotukset

Havainto/ongelma	Kehitysehdotus	Perustelut
Riskienhallintasuunnitelmaa ei ole.	Konkreettisen riskienhallintasuunnitelman laatiminen.	Riskienhallintasuunnitelma auttaa riskienhallinnan jatkuvaa kehittämistä ja vie riskienhallintaa kohti kokonaisvaltaisempaa riskienhallintaa. Tukee lisäksi oppilaitoksen kokonaisvaltaista turvallisuustyötä.
Riskien arviointi toteutetaan liian harvoin.	Riskienarviointi vuosittaiseksi toimenpiteeksi.	Riskien arvioinnin ajantasaisuus.
Opiskelijoita ei kuulla riskienarvioinnissa.	Opiskelijoille oma vaararakyselyn tyylinen kysely.	Opiskelijat kokevat ja näkevät turvallisuusasiat eri näkökulmasta kuin henkilökunta. kattavampi ja laajempi näkemys riskienarviointiin.
Riskienhallinnasta ei viestitä riittävästi henkilöstölle ja opiskelijoille.	Riskienhallinnasta ja sen merkityksestä viestiminen selkeämmin ja laajemmin.	Kokonaisvaltainen riskienhallinta edellyttää riskienhallinnasta viestimistä organisaation jäsenille ja sidosryhmille.

## 9.1 Riskienhallintasuunnitelmaa ei ole

Useammassa lähteessä opinnäytetyötä tehdessä ilmeni, että jo pelkästään riskienhallinnan määritelmä viittaa siihen, että riskienhallinnan tulisi olla suunniteltua ja hallittua. Kokonaisturvallisuuden sanastossa (2017, 49–50) sekä standardissa SFS-ISO31000 riskienhallinnan määritellään olevan järjestelmällistä ja organisoitua toimintaa, jolla organisaatiota johdetaan ja ohjataan.

Yllä olevaa tarkastelemalla voidaan siis todeta, että riskienhallinnan tulisi olla suunniteltua ja organisoitua toimintaa. Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilan osalta tilanne ei ole täysin organisoitu. Riskienhallinnan toimet on kirjattu lyhyesti turvallisuuden vuosikelloon, joka oppilaitoksen henkilökunnalle on nähtävissä intrassa. Riskienhallinnan toimet olisi syytä kirjata erilliseen omaan suunnitelmaansa.

Riskienhallinnan ja riskienhallintasuunnitelman merkittävyys korostuu myös, kun tarkastellaan Elinkeinoelämän keskusliiton (s.a) yritysturvallisuuden mallia (kuva 2, s.10). Yritysturvallisuuden mallista voidaan havaita riskienhallinnan olevan erityisen suurena osa-alueena yritysturvallisuuden kannalta ja tässä tapauksessa oppilaitosturvallisuuden kannalta. Mallissa riskienhallinta kytkeytyy jokaiseen turvallisuuden osa-alueeseen ja luo täten pohjaa organisaation turvallisuudelle.

Ilmosen yms. (2010) mukaan riskienhallinnalla vaikutetaan korkeakoulun kokonaisturvallisuuteen. Tämä korostaa entisestään riskienhallinnan ja riskienhallintasuunnitelman merkitystä. On siis huomattavissa, että riskienhallinnalla on erittäin suuri merkitys oppilaitoksen turvallisuuden kannalta.

Oulun ammattikorkeakoululla ei ole käytössään riskienhallintasuunnitelmaa. Riskienhallinnan toimia on kuitenkin kirjattu turvallisuuden vuosikelloon. Tästä syystä ja yllä olevin perustein, opinnäytetyön tekijät suosittelivat Oulun ammattikorkeakoululle riskienhallintasuunnitelman laatimista ja sen käyttöönottamista.

## 9.2 Riskien arviointi toteutetaan liian harvoin

Oulun ammattikorkeakoulussa riskien arviointi toteutetaan joka kolmas vuosi henkilöstölle järjestettävän vaarat-kyselyn avulla (Oulun ammattikorkeakoulu 2023). Vaarat-kyselyllä täytetään myös työnantajan lakisääteinen velvollisuus suorittaa työnvaarojen arviointi. Työturvallisuuslain 10 § 3. momentin mukaan suoritettu vaarojen arviointi ja selvitys on pidettävä ajantasaisena.

Suomen riskienhallintayhdistys (s.a) tuo esille, kuinka riskienarviointi on jatkuvaa kehittämistä, sekä sen, kuinka organisaation toiminta voi muuttua nopealla tahdilla ja organisaation ulkopuolisilla tekijöillä olla suurikin vaikutus organisaation turvallisuuteen. Riskienarviointi tulee suorittaa säännöllisin väliajoin. Riskienarvioinnin säännöllisyyden ja jatkuvan parantamisen painottaminen on havaittavissa myös Ilmosen ym. (2022) kuvaamista riskienhallintaprosessin vaiheista (kuva 4, s. 23) sekä standardin SFS-ISO31000 mukaisesta riskienhallintaprosessista (kuva 5, s. 24).

Tässä alaluvussa käsiteltyjen ja esiin nostettujen seikkojen perusteella opin-  
näytetyön tekijät suosittelevat Oulun ammattikorkeakoulun riskienarviointia toteutettavaksi useammin kuin kerran kolmessa vuodessa. Riskienarviointi olisi syytä suorittaa vuosittain, jotta riskienarvioinnin tulokset pysyvät työturvallisuuslain 10. §: n mukaisesti ajantasaisena.

## 9.3 Opiskelijoita ei kuulla riskienarvioinnissa

Oulun ammattikorkeakoulun henkilöstölle järjestetään vaarat-kysely, jonka pohjalta oppilaitoksen riskienarviointi suoritetaan. Opiskelijoita kyseinen kysely ei kosketa, eikä opiskelijoiden näkemystä riskienarvioinneissa kuulla. Opiskelijat voivat tuoda havaitsemiaan riskejä esiin ainoastaan läheltä piti-ilmoituksen avulla.

Korkeakoulun perustehtäviin kuuluu luoda ja tarjota opiskelijoille turvallinen opiskelu ympäristö tarvittavin keinoin (Ammattikorkeakoululaki 6. luku 31. §). Opiskelijoiden turvallisen opiskeluympäristön luomiseen voisi olla mahdollista

saada uusia näkökulmia, ottamalla opiskelijat mukaan riskienarviointiin. Opiskelijat voivat nähdä oppilaitoksen turvallisuusympäristön eri näkökulmasta kuin oppilaitoksen henkilökunta.

Opinnäytetyön toteuttajat suosittelivat opiskelijoiden mukaan ottamista oppilaitoksen riskienarviointiin. Opiskelijat voisi osallistaa riskienarviointiin järjestämällä opiskelijoille henkilökunnan vaarat-kyselyä vastaavan kyselyn. Riskien tunnistamisen ja arvioinnin apuna voisi myös hyödyntää POA-analyysiä ja ottaa työryhmään mukaan eri alojen opiskelijoita. POA-analyysi toteutetaan ryhmätyönä kokoamalla yhteen eri ammattiryhmien edustajia (Suomen riskienhallintayhdistys s.a). Tässä tapauksessa eri ammattiryhmillä tarkoitettaisiin henkilökunnan jäseniä eri yksiköistä sekä opiskelijoita eri koulutusaloilta.

#### **9.4 Riskienhallinnasta ei viestitä riittävästi henkilöstölle ja opiskelijoille**

Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnasta ei viestitä kovinkaan paljoa, vaan viestintä vaikuttaa rajoittuneen turvallisuusorganisaation sisäiseksi viestinnäksi. Muun henkilöstön ja opiskelijoiden osalta viestintää näkyy ainoastaan turvainfossa.

Riskienhallinta on erittäin suuressa roolissa organisaation turvallisuuden kannalta (kuva 3, s. 21). Tutkimuksen aikana ilmeni, kuinka turvallisuusviestinnällä voidaan välittää henkilöstölle organisaation turvallisuusnormeja ja kannustaa henkilöstöä positiiviseen turvallisuusilmapiiriin (Real & Cooper 2009). Voidaan siis päätellä, että riskienhallinnasta viestiminen kuuluu osaksi turvallisuusjohtamista ja turvallisuusjohtamisjärjestelmää.

Kokonaisvaltaisempaan riskienhallintaan pyrkiessä on riskienhallinnasta viestiminen otettava osaksi organisaation toimintatapoja. Standardin SFS-ISO 31000 mukaisessa prosessissa viestintä on osa riskienhallintaprosessia (kuva 5, s. 24).

Edellä esitettyjen perusteluiden pohjalta opinnäytetyön tekijät suosittelisivat Oulun ammattikorkeakoulua viestimään riskienhallinnasta ja sen toimista laajemmin eri sidosryhmille. vaikutuksia riskienhallinnasta viestimällä voitaisiin nähdä muun muassa siinä, että henkilökunta näkisi, mihin vaarat- kyselyn tuloksia konkreettisesti käytetään ja miksi sen huolellinen täyttäminen on tärkeää.

Henkilöstön lisäksi riskienhallinnasta voisi viestiä eri viranomaisille. Eri viranomaiset voisi pyytää esimerkiksi, vuosittain tapaamiseen, jossa tunnistetut riskit käydään läpi. Samalla edistettäisiin oppilaitoksen ja eri viranomaisten yhteistyötä.

## **9.5 Luotettavuuden arviointi**

Tässä opinnäytetyössä tietolähteinä ja aineistona käytettiin lukuisia eri lähteitä. Aineistoa kerättiin laajalti ja kattavasti erilaisista artikkeleista, tieteellisistä julkaisuista, väitöskirjoista, kirjoista yms. Tapaustutkimuksen useat tietolähteet varmistavat myös tutkimuksen luotettavuutta. (Kananen 2013, 78.) Aineistoa kerättiin niin kotimaisista kuin kansainvälisistäkin lähteistä. Eri lähteistä kerätty tieto tuki toinen toisiaan, eikä ristiriitoja eri lähteiden välisissä asiasisällöissä ilmennyt.

Tutkimusta tehdessä on suositeltavaa tutustua aiempiin vastaavan kaltaisiin tutkimuksiin ja peilata niiden tuloksia omaan työhön (Kananen 2017, 190). Tätä opinnäytetyötä tehdessä vastaavan kaltaisia tutkimuksia käytiin läpi ja niiden tuloksia ja johtopäätöksiä peilattiin tämän opinnäytetyön tuloksiin. Erityisesti vertailun kohteena oli Aittakummun (2022) toteuttama tutkimus Oulun ammattikorkeakoululle. Töiden tuloksista riskienhallinnan osalta löytyi yhtäläisyyksiä eikä suurempia ristiriitoja löytynyt.

## **10 LOPUKSI**

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen toteuttajien näkemys työn onnistumisesta sekä sen hyödyistä. Lisäksi luvussa tuodaan esille ehdotus jatkotutkimukseksi.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilaa ja pohtia, kuinka sen riskienhallintaa voitaisiin kehittää. Opinnäytetyön toteuttajat kokosivat kuvauksen Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilasta. Lisäksi laadittiin muutamia kehittämissuhteita, joilla Oulun ammattikorkeakoulun riskienhallinnan nykytilaa voitaisiin parantaa.

Opinnäytetyön tekijät kokevat työn onnistuneeksi sillä tutkimusongelmaan saatiin vastaus ja lopputuloksena saatiin toimeksiantajaa hyödyttäviä toimenpide ehdotuksia. Riskienhallinnan kehittämisellä voidaan parantaa toimeksiantajaorganisaation kokonaisturvallisuutta.

Jatkotutkimusehdotuksena Oulun ammattikorkeakoululle toteutettavaksi tekijät ehdottaisivat riskienhallintasuunnitelman laatimista, sekä tässä työssä annettujen kehittämissuhteiden toimivuuden selvittämistä.

## LÄHTEET

- Aittakumpu, O. 2022. Ammattikorkeakoulun opiskelijoiden fyysisen turvallisuuden kehittäminen. Laurea-ammattikorkeakoulu. Tradenomi, turvallisuus ja riskienhallinta. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202203153564> [viitattu 14.7.2023].
- Aluehallintovirasto. 2010. Turvallisuusjohtaminen. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.tyosuojelu.fi/documents/14660/2426906/Turvallisuusjohtaminen\\_TSO\\_35.pdf/ef0c3554-4593-49d6-9530-64c28f404cb0](https://www.tyosuojelu.fi/documents/14660/2426906/Turvallisuusjohtaminen_TSO_35.pdf/ef0c3554-4593-49d6-9530-64c28f404cb0) [viitattu 9.3.2023].
- Ammattikorkeakoululaki 2014/932.
- Anttila, P. 1998. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://wp.me/p4nNan-1h> [viitattu 11.8.2023].
- Elinkeinoelämän keskusliitto s.a. Yritysturvallisuus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://ek.fi/hyotytietoa-yrityksille/yritysturvallisuus/> [viitattu 11.8.2023].
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Publishing Oy. E-kirja. Saatavissa: <https://www.ellibslibrary.com/book/978-951-37-6495-1> [viitattu 11.8.2023].
- Heljaste, J., Korkiamäki, J., Laukkala, H., Mustonen, J., Peltonen, J. & Vesterinen, P. 2008. Yrityksen turvallisuusopas. Helsinki: Helsingin kauppakamari.
- Hiltunen, L. 2009. Graduaineiston analysointi. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/aineiston\\_analysointi.pdf](http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/aineiston_analysointi.pdf) [viitattu 23.8.2023].
- Hirvonen, A. & Jokilehto, J. 2021. Oulun ammattikorkeakoulu. Turvallisuus- ja kampusinfo. PDF-dokumentti. Intranet
- Hopkin, P. 2018. Fundamentals of Risk Management 5th Edition. Lontoo: The Institute of Risk Management.
- Hämäläinen, P. & Lanne, M. 2001. Onnistuneen turvallisuusjohtamisen sisältö ja käytännöt. Tampere: Sosiaali- ja terveysministeriö, Työsuojelu-osasto.
- Härkkö, S. 2015. Organisaatiokulttuurin mittaaminen: Kyselytyökalun testaus ja luotettavuuden arviointi. Aalto-Yliopisto. Työpsykologia ja johtaminen. Diplomityö. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/17771/master\\_Hyrkk%C3%B6\\_Saara\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/17771/master_Hyrkk%C3%B6_Saara_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 27.3.2023].
- Immonen, I., Kallio, J., Koskinen, J. & Rajamäki, M. 2016. Johda riskejä: käytännön opas yrityksen riskienhallintaan. 4. päivitetty painos. Helsinki: Finva Finanssi- ja vakuutuskustannus. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.228900?sid=3071162469> [viitattu 9.8.2023].

- Ilmonen, I., Kallio, J., Koskinen, J. & Rajamäki, M. 2010. Johda riskejä – käytännön opas yrityksen riskienhallintaan. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Kananen, J. 2013. Case-tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kansallinen turvallisuusviranomainen. 2020. Katakri 2020 – Tietoturvallisuuden auditointi työkalu viranomaisille. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://um.fi/katakri-tietoturvallisuuden-auditointityokalu-viranomaisille> [viitattu 26.8.2023].
- Kerko, P. 2001. Turvallisuusjohtaminen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Koskenranta, H., Paasonen J. & Ranta T. 2012. Kansainvälinen selvitys korkeakoulujen turvallisuusjohtamisesta. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://docplayer.fi/3156621-Kansainvalinen-selvitys-korkeakoulujen-turvallisuusjohtamisesta.html> [viitattu 28.3.2023].
- Levä, K. 2003. Turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus: vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Tampereen teknillinen yliopisto. Turvatekniikan keskus. Väitöskirja. TUKES-julkaisu 1/2003. PFD-dokumentti. Saatavissa: <https://docplayer.fi/5110003-Tukes-julkaisu-1-2003-turvallisuusjohtamisjarjestelmien-toimivuus-vahvuudet-ja-kehityshaasteet-suuronnettomuusvaarallisissa-laitoksissa.html> [viitattu 7.3.2023].
- Lindfors, E. 2012. Turvallinen oppimisympöristö, oppilaitoksen turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuskasvatus- käsitteellistä pohdintaa ja tutkimushaasteita. Teoksessa Lindfors, E. (toim.) Kohti turvallisempaa oppilaitosta!. Tampere: Tampereen yliopisto, 12–28. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8789-7> [viitattu 7.3.2023]
- Moilanen, T., Ojasalo, K. & Ritakoski, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: Sanoma Pro Oy. E-kirja. Saatavissa: <https://www.elibrary.com/book/978-952-63-2695-5> [viitattu 23.8.2023].
- Mäkinen, K. Strategic security. A Constructivist Investigation of Critical Security and Strategic Organisational Learning Issues: Towards a Theory of Security Development. Finnish National Defence College. Department of Education. Väitöskirja. Research Centre for Action Competence, Identity and Ethics ACIE. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:951-25-1637-3> [viitattu 7.3.2023].
- Nielsen, K. 2013. 3. Improving safety culture through the health and safety organization: A case study. *ScienceDirect*. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022437513001552> [viitattu 30.8.2023].

Ojala, T. 2012. Kokonaisturvallisuuden hahmottaminen ja riskien arvioinnin vaikeus koulujen turvallisuusjohtamisessa. Teoksessa Lindfors, E. (toim.) Kohti turvallisempaa oppilaitosta!. Tampere: Tampereen yliopisto. Kasvatus-tieteiden yksikkö, 78–89. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8789-7> [viitattu 7.3.2023].

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2021. Oppimisyhteisöjen turvallisuuskulttuuria edistävä toimenpideohjelma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://okm.fi/documents/1410845/4240776/Turvallisuuskulttuurin+edist%C3%A4minen+toimenpideohjelma+12.10.2018.pdf/1b93efa7-e181-4405-a18e-fb7f3de7889d/Turvallisuuskulttuurin+edist%C3%A4minen+toimenpideohjelma+12.10.2018.pdf.pdf> [viitattu 25.8.2023].

Opetus- ja kulttuuriministeriö s.a. Korkeakolutusta ja tutkimusta koskeva lainsäädäntö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://okm.fi/korkeakoulut-ja-tiedelainsaadanto> [viitattu 10.4.2023].

Oulun ammattikorkeakoulu. 2021b. Elmeri-havaintolomake. PDF-dokumentti. Intranet.

Oulun ammattikorkeakoulu. 2021a. Oulun ammattikorkeakoulun ja Oulun yliopiston järjestyssäännöt. WWW-dokumentti. Päivitetty 29.11.2021. Intranet.

Oulun ammattikorkeakoulu. 2022. Oamkin esittely. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.oamk.fi/fi/oamk/medialle> [viitattu 23.8.2023].

Oulun ammattikorkeakoulu. 2023c. Henkilöstöpalaute. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.8.2023. Intranet.

Oulun ammattikorkeakoulu. 2023b. Kontinkankaan kampuksen turvallisuus. WWW-dokumentti. Päivitetty 20.2.2023. Intranet.

Oulun ammattikorkeakoulu. 2023d. Turvallista työtä Oamkissa. WWW-dokumentti. Päivitetty 14.8.2023. Intranet.

Oulun ammattikorkeakoulu. 2023a. Turvallisuus on yhteistyötä. WWW-dokumentti. Päivitetty 14.8.2023. Intranet.

Oulun ammattikorkeakoulu. Oamk s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.oamk.fi/fi/oamk> [viitattu 23.8.2023].

Paasonen, J., Huuonen, T., Paasonen, L. & Kallinen, L. 2012. Oppilaitoksen turvallisuusjohtaminen. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Paasonen, J. Turvallisuuskulttuurista ja sen tutkimusmenetelmistä. Blogi. Päivitetty 31.10.2019. Saatavissa: <https://jyripaasonen.fi/tag/turvallisuuskulttuuri/> [viitattu 9.3.2023].

Pelastuslaki 2011/379.

Real, K. & Cooper, D. The Importance of Communication Factors to Safety Climate: An Exploratory Analysis. Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Marriott, Chicago, IL. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/327976928\\_The\\_Importance\\_of\\_Communication\\_Factors\\_to\\_Safety\\_Climate\\_An\\_Exploratory\\_Analysis\\_Paper\\_presented\\_at\\_the\\_annual\\_meeting\\_of\\_the\\_International\\_Communication\\_Association\\_Marriott\\_Chicago\\_IL\\_Retrieve\\_from](https://www.researchgate.net/publication/327976928_The_Importance_of_Communication_Factors_to_Safety_Climate_An_Exploratory_Analysis_Paper_presented_at_the_annual_meeting_of_the_International_Communication_Association_Marriott_Chicago_IL_Retrieve_from) [viitattu 28.3.2023].

Reiman, T. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskriittiset organisaatiot. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. VTT julkaisuja 700. Helsinki: VTT. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf> [viitattu 27.3.2023].

Salonen, J. 2013. Malli riskienhallintasuunnitelman toteuttamiseksi vakuutusyhtiön yritysasiakkaille. Laurea-ammattikorkeakoulu. Turvallisuusosaamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201304043989> [viitattu 10.8.2023].

Sanastokeskus TSK ry. 2006. Työsuojelusanasto. [WWW.dokumentti](http://WWW.dokumentti). Saatavissa: [https://sanastokeskus.fi/tsk/fi/ty%C3%B6suojelusanasto\\_tsk\\_35-190.html](https://sanastokeskus.fi/tsk/fi/ty%C3%B6suojelusanasto_tsk_35-190.html) [viitattu 17.7.2023].

Sanastokeskus TSK ry. 2017. Kokonaisturvallisuuden sanasto. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://turvallisuuskomitea.fi/viestinta/kokonaisturvallisuuden-sanasto/> [viitattu 17.7.2023].

Schein, E. 1985. Organizational Culture And Leadership. San Francisco: Jossey-Bass.

SFS-ISO31000: 2018. Riskienhallinta. Ohjeet.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2011. Riskienhallinta ja turvallisuussuunnittelu-Opas sosiaali- ja terveydenhuollon johdolle ja turvallisuusasiantuntijoille. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:15. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3315-6> [viitattu 9.3.2023].

Sunell, O. 2016. Turvallisuuskulttuuri julkisen hallinnon organisaatiossa vuoteen 2025 tultaessa – Nykytilan kartoitus ja neljä skenaariota. Tampereen teknillinen yliopisto. Teollisuustalouden laitos. Väitöskirja. Julkaisu 1441. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/114161/sunell\\_1441.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/114161/sunell_1441.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 27.3.2023].

Suomen Riskienhallintayhdistys s.a. Potentiaalisten ongelmien analyysi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pk-rh.fi/tools/poa-analyysi.html> [viitattu 10.8.2023].

Suomen Riskienhallintayhdistys s.a. Riskienhallintaprosessi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pk-rh.fi/riskienhallintaprosessi.html> [viitattu 9.8.2023].

Suomen standardoimisliitto SFS RY s.a. ISO 31000 Riskienhallinta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suositut-standardit/iso-31000-riskienhallinta/> [viitattu 10.8.2023].

Terveydenhuoltolaki 2010/1326.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto s.a. Mitä vaara ja riski tarkoittavat? Saatavissa: <https://tukes.fi/koti-ja-vapaa-aika/kodin-kemikaalit/terveydelle-vaaralliset-kemikaalit/mita-vaara-ja-riski-tarkoittavat-> [viitattu 12.5.2023].

Työsuojelu. 2022. Elmeri+-menetelmä. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/tyolosuhdemittarit/elmeri-menetelma> [viitattu 23.8.2023].

Työturvallisuuslaki 2002/738.

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011.