



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuositusten auditointityökalu

Case Tredu

Partanen, Matti

2016 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu



Leppävaara

Fyysisen oppimisympäristön
turvallisuussuositusten
auditointityökalu
Case Tredu

Matti Partanen
Turvallisuusosaamisen YAMK
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2016

Matti Partanen

Fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuosituksen auditointityökalu

Vuosi 2016 Sivumäärä 58 + 7

Opetusalan 11. turvallisuusfoorumi 2015 esitti julkilausuman oppilaitoskiinteistöjen ja fyysisten oppimisympäristöjen pikaisesta kuntoon laittamista. Jokelan ja Kauhajoen oppilaitoksissa tapahtuneiden koulusurmien sekä Kouvolan koulupalon jälkeen monet eri viranomaiset asettivat useita työryhmiä edistämään oppilaitosten turvallisuutta. Viranomaistyöryhmien suosituksia on hajallaan monessa eri paikassa, mikä on vaikeuttanut suositusten toteutumista. Tämä oli havaittu myös opinnäytetyön toimeksiantajaorganisaatiossa Tampereen kaupungin toisen asteen oppilaitoksissa ja Tredussa. Oli syntynyt aito tarve koota suositukset yhteen ja luokitella ne.

Kehittämistehtävän kohdeorganisaatioksi valittiin Tampereen seudun ammattiopiston Tredun kaksi toimipistettä. Sammonkadun "Kauppaopiston" toimipiste on toiminnassa oleva oppilaitos. Tredu Lempäälän toimipisteessä on vanhan kiinteistön saneeraus- ja uudisrakentamisen työt meneillään ja toimipisteessä ei ollut opetustoimintaa.

Kehittämistehtävä oli aluksi tarkoitus toteuttaa tapaustutkimuksena kohdeorganisaatiossa, mutta lopulta se toteutettiin konstruktivisena tutkimuksena. Tarkoituksena oli selvittää turvallisuussuosituksen noudattamisen taso, mutta sen selvittämiseksi tarvittiin työkalu. Haasteena oli viranomaisten turvallisuussuosituksen hajanaisuus ja myös päällekkäisyys. Suosituksissa oli myös sekavuutta käsitelmäärityksessä.

Kehittämistehtävässä määriteltiin oppilaitosturvallisuuden kannalta merkittävimmät käsitteet. Suosituksissa esiintyi useita epätarkkoja käsitteitä, minkä vuoksi opinnäytteessä luotiin fyysisen oppimisympäristön käsite. Oppilaitosturvallisuudella on monia eri näkökulmia. Opetushenkilöstön tarpeet voivat olla erilaiset kuin pelastustoimella tai poliisilla. Tämä kehittämistehtävä rajattiin koskemaan vakavia henkilöihin kohdistuvia uhka- ja vaaratilanteita, minkä vuoksi näkökulmien avaaminen oli välttämätöntä turvallisuussuosituksen priorisoinniseksi.

Lopulta opinnäytetyön tuloksena syntyi viranomaisten antamien fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuosituksen noudattamisen selvittämiseksi auditointityökalu. Työkaluun koottiin merkityksellisimmät turvallisuussuositukset aihealueittain. Turvallisuuskriteerit koottiin yhteen kaikista eri viranomaislähteestä. Auditointityökaluun valittiin ne turvallisuuskriteerit, joiden puuttumisen vaikutukset olivat olleet aikaisemmissa toteutuneissa vaara- ja uhkatilanteissa suuria. Auditointityökalua testattiin kaksi eri kertaa kahdessa eri kohteessa. Työkalu on todettu olevan erinomainen ja käyttökelpoinen.

Tässä opinnäytteessä kehitetty auditointityökalu otetaan käyttöön noin 30:ssä Tredun toimipisteessä. Työkalua on käytetty myös Hämeenlinnan ammattikorkeakoulun HAMK:n ammatillisessa opettajan koulutuksessa ja se tullaan ottamaan myös Laurea ammattikorkeakoulun oppilaitosturvallisuuden erikoistumisopinon opetusohjelmaan.

Asiasanat: Oppilaitosturvallisuus, fyysinen oppimisympäristö, rakenteellinen turvallisuus

Matti Partanen

Audit Tool for the Security Guidelines for Physical Learning Environments

| Year | 2016 | Pages | 58 + 7 |
|------|------|-------|--------|
|------|------|-------|--------|

In 2015, the 11th Security Forum issued a statement recommending the prompt securing of educational premises and physical learning environments. After the school shootings at Jokela and Kauhajoki, several authorities set up committees to improve on the security of learning establishments. Their recommendations cannot be found at a single source, which has complicated the actualising of the given guidelines. The subscriber of this thesis, Tampere Vocational College and upper secondary schools in the area have also been aware of this problem. There was a real need to compile all the recommendations together and classify them.

Two locations of the Tampere Vocational College were chosen as the targets of the improvement assignment. The first one, the Commercial College on Sammonkatu, is an operating establishment, whereas the college in Lempäälä is closed because of renovation and construction work.

The improvement assignment was meant to be a case study of the target organisation, but ended up as a constructive study instead. The aim was to find out how well the security guidelines were being followed, but a tool was needed to examine that. The disunity and overlapping of the authorities' recommendations were a problem. There was also incoherence in the definitions of various concepts.

The improvement assignment defined the most crucial concepts concerning educational establishment security. The guidelines contained several imprecise concepts, and therefore the notion of physical learning environment was developed in the thesis. There are several aspects to educational establishment security. The needs of the education personnel may differ from those of emergency services and the police. This improvement assignment was confined to serious threat and danger to persons, and therefore the opening up of the perspective was necessary in order to prioritise the security guidelines.

Finally, as a result of the thesis, an auditing tool was born to examine how the authorities' security recommendations for physical learning environments are being observed. The audit tool combined and sorted the most significant security guidelines by subject. The security criteria were collected from all the sources of authority. The audit tool comprised the security criteria whose absence had had the biggest impact on the hazardous situations and actualised threats that have already taken place. The audit tools were tested twice at two locations. The tool has proved itself excellent and serviceable.

The audit tool developed in this thesis will be deployed in about 30 Tampere Vocational College locations. The tool has also been employed at Häme University of Applied Sciences for teacher training, and it will also be included in the educational establishment extension studies programme at Laurea University of Applied Sciences.

Keywords: Educational establishment security, physical learning environment, constructional security

Sisällys

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Johdanto | 7 |
| 1.1 | Kehittämistehtävän tavoitteet | 8 |
| 1.2 | Rajaukset | 8 |
| 1.3 | Lähestymistavat ja tutkimusmenetelmät | 8 |
| 1 | Käsitteet | 10 |
| 1.1 | Turvallisuus käsitteenä | 10 |
| 1.2 | Turvallisuuskulttuurin käsite | 12 |
| 1.3 | Oppilaitosturvallisuus | 13 |
| 1.4 | Fyysinen oppimisympäristö | 15 |
| 1.5 | Vakavat uhka- ja vaaratekijät | 15 |
| 1.6 | Hätätilannejohtaminen | 16 |
| 1.7 | Sisällesuojautuminen ja evakuoituminen | 17 |
| 2 | Oppilaitosturvallisuuden eri näkökulmia | 18 |
| 2.1 | Opiskelijat | 18 |
| 2.2 | Opetushenkilöstö | 19 |
| 2.3 | Oppilaitoksien operatiivinen turvallisuushenkilöstö | 19 |
| 2.4 | Pelastustoimi | 20 |
| 2.5 | Poliisi | 22 |
| 3 | Kehittämistehtävän kohteet - Tredu-kampus-Lempäälä ja Tredu-Sammonkatu | 22 |
| 3.1 | Kiinteistön käyttäjät | 23 |
| 3.2 | Sijainti | 23 |
| 3.3 | Rakennukset | 24 |
| 4 | Tredun turvallisuuden johtaminen | 26 |
| 4.1 | Tredun turvallisuusorganisaatio | 26 |
| 4.2 | Tredun riskienhallinta | 29 |
| 4.2.1 | Riskienhallinnan määritelmä ja toteuttamisen periaatteet Tredussa | 29 |
| 4.2.2 | Tredun riskienhallinnan organisointi ja vastuut | 29 |
| 4.2.3 | Riskienhallinnan toteuttaminen Tredussa | 32 |
| 4.2.4 | Riskienhallinnan toteuttamissuunnitelmat | 33 |
| 5 | Viranomaisten turvallisuussuositukset | 35 |
| 5.1 | Normatiivinen ohjaus | 36 |
| 5.1.1 | Opetustoimen säädökset | 36 |
| 5.1.2 | Henkilöturvallisuuteen liittyviä säädöksiä | 36 |
| 5.1.3 | Maankäyttöön ja rakentamisen säädökset | 37 |
| 5.2 | Työryhmien raportit ja suositukset | 38 |
| 5.2.1 | Jokelan koulusurmat - Oikeusministeriön raportti 2009:2 | 38 |
| 5.2.2 | Kauhajoen koulusurmat - Oikeusministeriön raportti 2010:11 | 39 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.2.3 | Oppilaitosten turvallisuus - Sisäasiainministeriön raportti 2009:40 | 40 |
| 5.2.4 | Kouvolan koulupalo - Onnettomuustutkintakeskuksen tutkintaselostus 2014:15 | 40 |
| 5.2.5 | Oppilaitosrakennusten turvallisuus - Opetus- ja kulttuuriministeriön raportti 2015:2 | 41 |
| 5.3 | Korkeakoulun turvallisuuskäsikirja | 42 |
| 6 | Auditointityökalun kehittäminen | 43 |
| 6.1 | Tutkimuksellisen kehittämistyön prosessi | 43 |
| 6.2 | Kehittämistyön toteuttaminen | 44 |
| 6.3 | Turvallisuuskriteerit | 45 |
| 6.3.1 | Kuulutusjärjestelmä | 45 |
| 6.3.2 | Kulunvalvonta, ovet ja lukitus | 46 |
| 6.3.3 | Opaskartat | 47 |
| 6.3.4 | Kiinteistötietojen laatikko | 48 |
| 6.3.5 | Paloturvallisuus | 48 |
| 6.4 | Auditointityökalun rakenne | 49 |
| 6.5 | Auditointityökalun testaaminen Tredussa | 49 |
| 7 | Kehittämistehtävän tulokset | 50 |
| 8 | Työnarviointi ja johtopäätökset | 51 |
| | Lähteet | 53 |
| | Kuviot | 57 |
| | Liitteet | 58 |

1 Johdanto

Elämme Euroopassa suuren kulttuurimurroksen aikaa. Turvallisuus ja turvattomuus ovat olleet yhä enemmän julkisuudessa keskusteluaiheina. Olemme alkaneet tiedostaa turvallisuusuhkien ja varautumiskeinojen sekä oman toimintamme välisiä riippuvuussuhteita. Euroopassa hallitsematon pakolaisten muuttoliikkuminen on lisännyt kansainvälisellä ja myös kansallisella tasolla turvattomuutta. Monia on koskettanut myös useiden koululaisten menneenä syksynä sattuneet suojatiellä tapahtuneet kuolemat. Nämä ovat tapahtuneet arkisilla koulumatkoilla. Viikoittain saamme uutisia kouluissa tapahtuneista väkivallanteista. USA:ssa tapahtuu kouluammuskeljuja lähes viikoittain. Kouluammuskelutapaukset Suomessa marraskuussa 2007 ja syyskuussa 2008 olivat maamme mittakaavassa hyvin poikkeuksellisia henkirikoksia. Aiemmin Suomessa on tehty koulusurmia Raumanmeren yläasteella vuonna 1989(OM 2010:11, 100). Keskusrikospoliin tiedusteluosaston päällikkö kertoi televisioissa 14.5.2016, että alkuvuodesta 2016 jo estetty useita kymmeniä joukkosurmia (MTV-2016), joista osa on liittynyt oppilaitoksiin. Toteutuneiden joukkosurmien uutisoinnin on todettu tuovan mukanaan rikosten jäljittelyilmiön (Simon 2007). Internetissä tapahtuva joukkosurmiin liittyvä ajatusten vaihto lisääntyy merkittävästi väkivallanteon julkitulon jälkeen. Esimerkiksi Jokelan koulusurmaaja oli ottanut mallia Yhdysvalloissa Columbiassa Coloradon osavaltiossa tehdystä kouluampumisesta (OM 2009:2,19, Järvelin 2011,14).

Jokelan ja Kauhajoen oppilaitoksissa tapahtuneiden koulusurmien jälkeen monet eri viranomaiset ovat asettaneet useita työryhmiä edistämään oppilaitosten turvallisuutta. Viranomaistyöryhmien suosituksia on hajallaan monessa eri paikassa. Osa suosituksista on voinut siirtyä lainsäädäntöön tai rakennusmääräyksiin, osa on toteutunut oppilaitoksissa mahdollisesti vapaaehtoisesti. Fyysisen oppilaitosturvallisuuden näkökulmasta suositusten hajanaisuus tuottaa ongelmia oppilaitosten käyttäjille. Usein turvallisuussuositusten olemassaoloa ei edes tiedetä. Monesti pienetkin turvallisuuspuutteiden korjaamiset voivat parantaa merkittävästi oppilaitosten turvallisuutta. Opetusalan 11. turvallisuusfoorumi 2015 esitti julkilausuman oppilaitoskiinteistöjen ja fyysisten oppimisympäristöjen kuntoon laittamista. Oppilaitoksissa on todettu olevan edelleenkin vakavia turvallisuuspuutteita. Turvallisuusfoorumi pitääkin välttämättömänä, että opetus- ja kulttuuriministeriön Oppilaitosrakennusten turvallisuustyöryhmän muistion (OKM 2015:2) suositukset toimeenpannaan Suomessa viiveettä (Turvallisuusfoorumin julkilausuma 2015). Pelkästään yleissivistävissä oppilaitoksissa tapahtuu vuosittain muiden vakavien uhka- ja vaaratilanteiden lisäksi noin 70 tulipaloa (OTKES 2014:15, 43).

1.1 Kehittämistehtävän tavoitteet

Tämän kehittämistehtävän tavoitteena on kehittää yksinkertainen työkalu, jonka avulla voidaan saada tilannekuva fyysiseen oppimisympäristöön liittyvien turvallisuussuositusten noudattamisesta toisen asteen oppilaitoksissa. Kehitetyllä työkalulla tehtävien auditointien avulla oppilaitosten johto saa tiedon oman oppilaitoksensa tämän hetkisestä turvallisuussuositusten noudattamisen tasosta ja muutostarpeesta. Tässä kehittämistehtävässä selvitetään tapaustutkimuksena, miten fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuositukset on onnistuttu jalkauttamaan ja huomiomaan toisen asteen oppilaitoksessa. Toimeksiantajan turvallisuustarpeena on saada kokonaiskuva niistä viranomaistyöryhmien suosituksista, joita on annettu fyysisen oppimisympäristön turvallisuuden parantamiseksi.

1.2 Rajaukset

Kehittämistehtävä on rajattu koskemaan vakavia uhka- ja vaaratilanteita. Tämä opinnäytetyö rajataan käsittelemään oppilaitoksen käytönaikaista fyysisen oppimisympäristön turvallisuutta. Kohteen rakennusaikainen turvallisuus rajataan kehittämistehtävän ulkopuolelle. Tietoturvallisuuteen liittyvät asiat rajataan myös ulkopuolelle, kulun- ja videovalvonnan tietoturvallisuutta sivutaan tässä työssä. Työhyvinvointiin liittyvät asiat ja esimerkiksi sisäilma-asiat rajataan myös kehittämistehtävän ulkopuolelle. Työturvallisuuteen liittyvät asiat jätetään ulkopuolelle lukuun ottamatta tiloista poistumisen ja pakenemisen turvallisuutta. Tässä opinnäytetyössä ei oteta kantaa fyysisen oppimisympäristön taloudellisiin asioihin eikä kustannuksiin. Tässä kehittämistehtävässä ei käsitellä oppilaitoksissa tapahtuvien vakavien uhka- ja vaaratilanteiden syitä.

1.3 Lähestymistavat ja tutkimusmenetelmät

Tämän opinnäytetyön lähestymistapana ja tutkimusstrategiana käytetään tapaustutkimusta sekä konstruktivistista tutkimusta. Tapaustutkimus sisältää usein useita tutkimusmenetelmiä (Blomberg, Jokinen ja Laine 2007, 9). Tapaustutkimuksen lähtökohtana on kerätä mahdollisimman monipuolinen aineisto ja kuvata tutkimuksen kohde perusteellisesti. Kehittämistehtävän luotettavuutta eli realiabiliteettia lisätään tutkimalla ilmiötä useista eri näkökulmista käyttämällä useita erilaisia aineistoja ja tiedonkeruumenetelmiä (Ojasalo, Moilanen ja Ritolahti 2009, 94).

Yksi tärkeimmistä kysymyksistä tapaustutkimusta tehdessä on: mitä voimme oppia tapauksesta (Blomberg ym. 2007, 10)? Tässä kehittämistyössä pyritään selvittämään syvällisesti kohdeorganisaatiota ja tuottamaan mahdollisia kehittämisehdotuksia, mitä puhdas tapaustutkimus ei varsinaisesti edellytä (Ojasalo ym. 2009, 38). Konstruktivistisen tutkimuksen tavoitteena

on käytännön ongelman tai vallitsevan olotilan avulla luoda uusi konstruktio (Ojasalo ym. 2009, 38). Tämän tapaustutkimuksen tuloksena tuotetaan muihin kohdeorganisaation toimipisteisiin soveltuva auditointityökalu. Kehittämistehtävä toteutetaan laadullisin menetelmin, minkä lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Kvalitatiivisen tutkimuksen pyrkimyksenä on löytää tai paljastaa tosiasioita kuin todentaa jo olemassa olevia totuuksia (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 161).

Tärkeä osa on viranomaisten turvallisuussuositusten kokoaminen yhteen ja niiden analysoiminen. Aineistoina käytetään mm. viranomaisten suosituksia, onnettomuustutkimuksen tutkintaselostuksia ja tutkintaraportteja, säädöksiä, kirjallisia dokumentteja, kuten sopimuksia ja kokousten pöytäkirjoja sekä haastatteluja. Voimassa oleva normatiivinen ohjaus on olennainen osa analyysiä. Toteutuneet vakavat uhka- ja vaaratilanteet ovat lisänneet myös viranomaistoinnin ulkopuolista kehitystyötä. Tässä viranomaisten turvallisuussuositusten analysoimisessa käytetään myös paria oppilaitosturvallisuutta käsittelevää kirjallista lähdettä. Tältä pohjalta on luodaan kriteerit fyysisen oppimisympäristön suositusten jalkautumisen auditoimiseksi. Näiden kriteerien perusteella arvioidaan suositusten jalkautumista toiminnassa olevassa toisen asteen oppilaitoksessa ja rakennusaikana toimimattomassa saneeraus- ja uudiskohteessa.

Oikeusministeriö asetti Jokelan ja Kauhajoen oppilaitoksissa tapahtuneiden koulusurmien jälkeen omat työryhmänsä selvittämään onnettomuuksia (OM 2009:2, OM 2010:11). Sisäasianministeriö asetti 19.1.2009 oppilaitosten turvallisuustyöryhmän, joka julkaisi Oppilaitosten turvallisuus-raportin (SM 2009:40). Siinä esitettiin koulurakennusten turvallisuutta koskevien suositusten kehittämistä. Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti tältä pohjalta 2011 koulurakennusten rakenteellisen turvallisuuden työryhmän, jonka tavoitteena oli koulurakennusten rakennusteknisen turvallisuuden parantamisen (OKM 2015:2). Myös valtioneuvoston sisäisen työryhmän ohjelmassa otettiin kantaa oppilaitosturvallisuuteen (SM 2012:26). Opetus- ja kulttuuriministeriön asettaman Oppilaitosten turvallisuustilanteen seurantar ryhmän loppuraportti Turvallisuuden edistäminen oppilaitoksissa käsitteli oppilaitosturvallisuutta (OKM 2013:8). Opetushallituksella on myös verkkosivuilla Opetustoimen turvallisuusopas (OPH 2015). Opetusministeriön pyynnöstä Laurea ammattikorkeakoulu toteutti hankkeen, jonka tuloksena julkaistiin ammattikorkeakouluille turvallisuuskäsikirjan (Kreus ym. 2010). Tärkeänä lähdeaineistona ovat säädökset ja erilaiset rakentamismääräykset.

1 Käsitteet

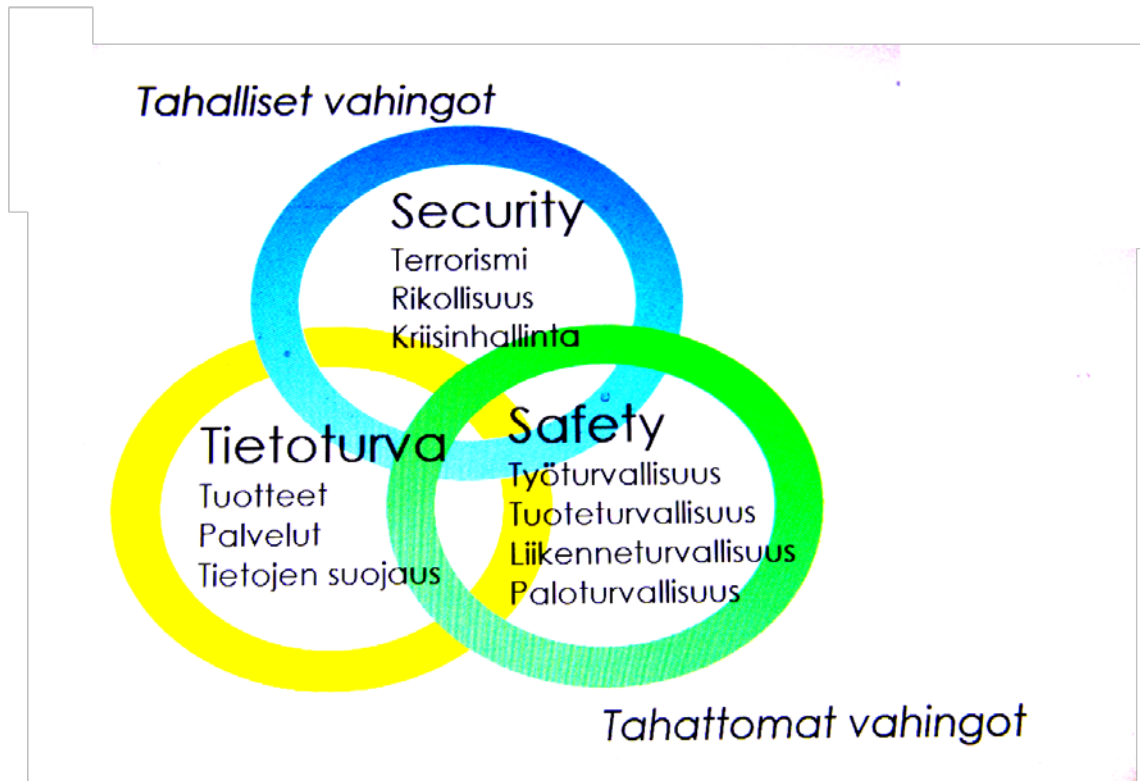
1.1 Turvallisuus käsitteenä

Turvallisuuden määrittelyminen tarkasti on haasteellista. Sitran verkkosivuilla mainitaan, että turvallisuus on iso sana, jolla on monta omistajaa (Sitra 2015). ”Turvallisuudesta puhuttaessa on usein ongelmana, ettei tunnisteta, millä kielellä keskustelua kulloinkin käydään – teknisellä, organisatoris-hallinnollisella, poliittisella, filosofisella vai uskonnollisella” (Toiskallio 2011, 41). Turvallisuutta tutkitaan ja turvallisuudesta puhutaan eri tieteenaloilla tieteenalojen omilla kielillä. Turvallisuusterminologia on muodostunut aikojen kuluessa kielen, käytäntöjen, politiikkojen, teknologioiden, markkinoiden, hallinnon, tutkimuksen ja eri elämäneläiden kehityksessä. ”Turvallisuuden määritelmä on aina suhteellinen ja kontekstisidonnainen, tieteenalan vakiintunut tai tieteenalan kehittämä turvallisuus” (Virta 2012, 10).

Turvallinen ja turvaton sanoja on käytetty Suomen kielessä kauan. Mikael Agricola käytti niitä Suomen kielen kirjallisessa muodossa jo vuonna 1544 (Waitinen 2011, 27). Turvallisuus-sana löytyy kirjallisuudesta myös vuodelta 1738 (Jussila 1998,278). Kotimaisten kielten keskuksen Kielitoimiston sanakirja määrittelee turvallinen sanan seuraavasti: ”jossa ei ole vaaraa, suojaainen; vaaraa aiheuttamaton, (käytössä) vaaraton, varma, turvallisuuden tunteen aiheuttava, luottamusta herättävä, luotettava” (Kielitoimiston sanakirja 2015). Suomen kielessä on vain yksi sana määrittelemään turvallisuutta, vaikka turvallisuus on hyvin monimerkityksellinen käsite. Slaavilaisella kielialueilla, kuten Venäjän kielessä, on käytössä vain yksi turvallisuuden käsite (Iivari 2012,19). Turvallisuuteen liittyvä kirjallisuus on pääosin englanninkielistä (Waitinen 2011,29). Englannin kielessä turvallisuus jakaantuu sanoihin safety ja security. Näiden sanojen merkitys ei ole täsmällinen ja usein niiden merkitys riippuu sanojen käyttäjästä. Turvallisuusalalla on yleistä puhua ”safetypuolen turvallisuudesta” tai ”securitypuolen turvallisuudesta”. Lainsäätäjämme onkin todennut, että käytännössä nämä käsitteet voivat yhtyä (HE 69/2001, 5). Yritysturvallisuuden-käsite kattaa laajasti ymmärrettynä sekä security-näkökulman että safety-näkökulman

Bibliometriikka on tutkimusalue, joka tutkii tieteellistä julkaisutoimintaa kvantitatiivisin menetelmin. Tom Hanén on analysoinut bibliometriikan avulla safety- ja security-sanojen käyttöä ja merkitystä (Hanén 2005, 20). Termiä safety on käytetty puhuttaessa onnettomuuksien ehkäisemisestä ja siihen liittyy tahattomasti aiheutettujen onnettomuuksien ja vammojen mahdollisuus. Tutkitussa aineistossa safety näyttää sisältävän inhimillisyyden ja tahattomuuden, mutta ei pahansuopaa tahallisuutta (Villikari 2007,18). Security-termi Hanénin mukaan liittyy tahallisuuteen, tuottamuksellisuuteen ja suunnitelmallisuuteen, esimerkiksi terrorismiin tai rikollisuuteen. Security-sanaa käytetään yleisesti väkivallan ja rikosten torjunnassa.

Tietoturvaluudessa tietoturvariskeiksi luetaan sekä tahalliset että tahattomat riskit (Naumanen & Rouhiainen 2006, 15). Turvallisuustermien välisiä suhteita on kuvattu alla olevassa kuvassa (Kuvio 1)



Kuvio 1: Turvallisuustermien suhteet (Naumanen & Rouhiainen 2006, 14)

Molemmat termit "safe" ja "secure" voivat viitata siihen, että joku tai jokin on vaarasta vapaa. Safe-termi liitetään mieluummin henkilöön tai asiaan, joka on vaaran ulottumattomissa tai on välttänyt vaaran. Security-termi liittyy usein tilanteeseen, jossa ei tarvitse tuntea huolta tai pelkoa (Waitinen 2011, 30). Suomen kielessä yksi sana turvallisuus käsittää kaikki turvallisuuden osa-alueet. Tässä kehittämistehtävässä fyysisen oppimisympäristön turvallisuus sivuaa sekä safety- että security-käsitteitä. Kouvolan koulupalo syttyi teknisestä viasta, mikä kuuluu safety-käsitteen puolelle, mutta kuulusjärjestelmän tahallinen sulkeminen voidaan sisällyttää security-käsitteen alle. Jokelan ja Kauhajoen koulusurmissa oli kysymys rikollisesta toiminnasta, minkä vuoksi nämä tapahtumat voidaan kytkeä security-käsitteeseen. Näitä koulusurmia ei voinut tutkia Onnettomuustutkintakeskus, koska kyseessä ei ollut onnettomuus vaan rikollinen teko. Tutkintalautakuntaa ei voitu asettaa onnettomuuksien tutkinnasta annetun lain (373/1985) nojalla. Koulusurmien tutkintaa varten jouduttiin säätämään tätä varten oma laki, Laki eräiden kuolemaan johtaneiden tapahtumien tulkinnasta (662/2008). Kouvolan koulupalon tutki Onnettomuustutkintakeskus. Nykyinen Turvallisuustutkintalaki (525/2011) mahdollistaa security-näkökulman tutkinnan lain 2 §:n mukaisena poikkeuksellisenä tutkintana.

1.2 Turvallisuuskulttuurin käsite

Turvallisuuskulttuurin käsite otettiin yleisesti käyttöön 1980 -luvun lopulla vakavien onnettomuuksien tutkinnan yhteydessä (IAEA 1991, Simola 2005, 37). Turvallisuuskulttuurin tutkiminen lisääntyi 26.4.1986 Ukrainassa Tshernobylin ydinvoimalaitoksessa tapahtuneen onnettomuuden jälkeen. Tshernobylin ydinvoimaonnettomuuden tutkinnan yhteydessä todettiin, että onnettomuudet eivät johdu pelkästään teknisistä vioista tai yksittäisten ihmisten tekemistä inhimillisistä virheistä. Turvallisuuskulttuuri-käsitteen avulla tuotiin esiin mm. johtamiseen, organisaatioon ja työyhteisöön liittyvät tekijät onnettomuuksien syntymiseen. Turvallisuuskulttuuri nähtiin monimutkaisena ilmiönä, jossa näkyvän maailman ja toiminnan lisäksi on tiedostamattomia, alitajuisia ”pinnan alla” olevia tasoja, jotka ovat toistensa kanssa vuorovaikutuksessa. Yksittäisen ihmisen käyttäytyminen vaikuttaa organisaation turvallisuusasenteiden muuttamiseen. Turvallisuuskulttuuriajattelu korostaa yksittäisen ihmisen käyttäytymiseen vaikuttamista turvallisuusasenteiden muuttamisen kautta. Termi otettiin nopeasti käyttöön turvallisuusalan kirjallisuudessa. Usein turvallisuusasioiden yhteydessä organisaatiokulttuurista käytetään nimitystä turvallisuuskulttuuri (Lanne 2007, 33).

Kulttuuri ja turvallisuuskulttuuri ovat suurelta osin tiedostamattomia asioita. Turvallisuuskulttuuri itsessään on näkymätön, vain se ilmentymät ovat näkyviä (Waitinen 2001,51). Hiljaista tietoa (tacit) lähellä oleva käsite on heikko signaali (weak signal), jota erityisesti on Suomessa tutkittu viime aikoina paljon tulevaisuuden tutkimuksen yhteydessä. Heikko signaali voi olla ns. aikaista tietoa, joka voi olla tietoa jostain vielä konkretisoimattomasta tapahtumasta (Hiltunen 2010). Se voi olla myös muutoksen ensioire, esimerkiksi väsymys ennen flunssan varsinaista oiretta. Organisaation tai yrityksen aikaisemmat kriisikokemukset auttavat tulevissakin tilanteissa. Yrityksen aikaisemmat kriisikokemukset eivät ole lainkaan paha tai tuomittava asia, niistä voidaan ottaa oppia (Iivari 2011,21). Läheltä piti -tilanteiden tilastointi, hyödyntäminen ja onnettomuuksista oppiminen ovat hyvän turvallisuuskulttuurin tunnusmerkkejä.

Waitisen mukaan oppilaitoksen hyvälle turvallisuuskulttuurille ei pelkästään riitä, se että koko henkilökunta asennoituu turvallisuuteen myönteisesti (Waitinen 2011, 58). Tämän lisäksi turvallisuuteen tulee panostaa resursseja ja turvallisuustyö täytyy ohjeistaa. Oppilaitosten käyttäjien turvallisuustietojen täytyy olla ajantasaisia. Oppilaitostyöhön liittyvät riskit ja vaaratekijät täytyy tiedosta ja ymmärtää oikein. Kaikki tämä voi olla hyvin haasteellista esimerkiksi vanhojen koulurakennusten käytön osalta, koska rakennukset voivat olla jopa sata vuotta vanhoja. Oppilaitosten rakentajat ajattelivat ja toimivat silloin eri tavalla sen hetkisen tiedon varassa. Turvallisuuskulttuurin muodostumisen kannalta oppilaitosten turvallisuudelle tuovat ovat haasteensa niiden käyttäjien jatkuva vaihtuminen. Turvallisuustietoisuus on ajan myötä muuttunut, mitä voi olla vaikeaa toteuttaa rakenteellisesti vanhoissa kiinteistöissä.

1.3 Oppilaitosturvallisuus

Suomessa oppilaitokset jaetaan yleissivistäviin oppilaitoksiin, joita ovat peruskoulut ja lukiot sekä ammatillisiin oppilaitoksiin, vapaan sivistystyön oppilaitoksiin sekä ammattikorkeakouluihin, yliopistoihin ja muihin oppilaitoksiin. Waitinen (Waitinen 2011, 65) on mallintanut oppilaitosturvallisuutta käyttämällä Lanteen (Lanne 2007, 21) jalostamaa yritysturvallisuuden osa-alueiden jakoa. Turvallisuuden osa-alueet on taulukossa kuvattu pienissä, helpommin lähestyttävissä osissa. Oppilaitosturvallisuutta voitaisiin edistää panemalla kukin osa-alue kuntoon suunnitelmista käytäntöön johtaen (Waitinen 2011.64).

Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmä määrittelee oppilaitoksen turvallisuuden osa-alueet seuraavasti:

- ”1. fyysinen, psyykinen, pedagoginen ja sosiaalinen turvallisuus: ml. oppilaitostapaturmien, uhkailun ja väkivallan sekä kiusaamisen yleisyys, oppilaitoksen työskentelyilma-
piiri
2. turvallisuuden edistäminen oppilaitoksen arjessa: ml. johtamiskäytännöt, toimintatavat ja turvallisuusopetus ja -kasvatus
3. oppilaitoksen turvallisuus pitää sisällään turvallisuustietoisuuden, turvallisuusasenteen, turvallisuusosaamisen sekä turvallisuuskasvatuksen.” (OKM 2013:8, 14)

Tämän kehittämistehtävän kannalta Waitisen muodostaman jaon tärkeimpiä oppilaitosturvallisuuden osa-alueita ovat henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, rikosturvallisuus ja pelastustoiminta (Kuvio 2). Opetus- ja kulttuuriministeriön seurantaryhmän oppilaitoksen turvallisuuden osa-aluejaossa painottuu fyysinen turvallisuus.

Oppilaitosturvallisuuden osa-alueet ja keskeisiä sisältöjä

| | |
|---|---|
| Työ- turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - varmistetaan koulun työntekijöiden turvallisuus ja terveys - ylläpidetään ja tarvittaessa parannetaan aktiivisesti henkilöstön työkykyä - runsaasti lainsäädäntöä - tavoitteet ja toiminta kootaan organisaation työsuojelun toimintaohjelmaan |
| Oppilas- huolto | <ul style="list-style-type: none"> - edistetään lapsen ja nuoren oppimista sekä tasapainoista kasvua ja kehitystä - tavoitteena on oppimisen esteiden, oppimisvaikeuksien sekä koulunkäyntiin liittyvien muiden ongelmien ehkäiseminen, tunnistaminen, lieventäminen ja poistaminen mahdollisimman varhain - kiusaamisen ehkäisyn suunnitelman avulla ennaltaehkäistään psyykkisiä ongelmia ja syrjäytymistä |
| Henkilö- turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - pyritään vähentämään ihmisten aiheuttamia tahattomia ja tahallisia riskejä organisaation toiminnalle - oppilaiden turvallisuus, vierailijat, hälytysjärjestelmät, sijaiset, luottavuuksimenettelyt mm. lasten kanssa työskentelevien rikostaustan selvittäminen - koulun ulkopuolisen toiminnan turvallisuus (leirikoulut, retket, koulumatkat) |
| Kiinteistö- ja toimitila- turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - rakenteellinen turvallisuus (mm. aidat ja portit, lukitukset, murtosuojaus, turvallisuusrakenteet ja kiinteistötekniikka) - turvallisuusvalvonta (mm. tekninen valvonta, kulunvalvonta, rikosilmoitusjärjestelmät, vartiointi ja vahtimestaritoiminnat, iltatoiminta) - sisäilmaan, ilmanvaihtoon ja rakenteiden kosteuteen liittyvä seuranta, tarvittavat ilmoitukset ja toimenpiteet |
| Rikos- turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - oppilaitoksen sisä- ja ulkopuolelta uhkaavan rikollisen toiminnan ennaltaehkäisy ja torjunta - suojattavia kohteita ovat henkilöstö, oppilaat, omaisuus, toiminta ja tiedot - yhteistoiminta viranomaisten kanssa, rikosriskien hallintakeinot ja toiminta rikostapauksissa - rakenteellinen turvallisuus ja turvallisuusvalvonta |
| Tieto- turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - tietojenkäsittelyn ja tiedonsiirron luottamuksellisuuden, eheyden ja saatavuuden ylläpito, varmistaminen ja kehittäminen - hallinnollinen ja tekninen tietoturvallisuus, tietoaineistoturvallisuus, salassa pidettävä tieto, tiedonsiirron suojaus, laitteisto- ja ohjelmistoturvallisuus, fyysinen turvallisuus, käyttötoiminnan turvallisuus - kaupungin tason tietoturvallisuusstrategia ja -ohjeistus |
| Oppilaitoksen toiminnan turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - opetustoiminnan turvallisuus (koneet, laitteet, työtilat, suojaimet, kemikaalit, sähkö, tuli, liikuntavälineet, piha-alueet, liikennöinti oppilaitoksen alueella) - koulun ulkopuolisen toiminnan turvallisuus (leirikoulut, retket, koulumatkat) - toiminnan häiriöttömyyden ja häiriöistä toipumisen varmistaminen - kriisisuunnitelma, jälkivahinkojen torjuntasuunnitelma - koulun järjestyssäännöt, ohjeet ja vastuu valvonnasta - yhteistyö työsuojelun kanssa |
| Ympäristö- turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - ekologinen kestävyys, ilman, vesistön ja maaperän suojeleminen - ympäristöodotusten ennakoiminen, meluntorjunta, jätehuolto, vaaralliset aineet - runsaasti lainsäädäntöä |
| Pelastus- toiminta | <ul style="list-style-type: none"> - pyritään hallitsemaan ennakolta onnettomuusriskejä (esim. tulipalot, vuodot, räjähdykset, päästöt, ympäristövahingot, rikokset) - omavalvonta - pelastussuunnittelu (poistumisturvallisuus, sisälle suojautuminen), rakenteellinen palontorjunta, tuhopolttojen ehkäisy, sammutuskalusto ja -järjestelmät, paloilmoitinlaitteistot, koulutukset, tulitöiden valvonta |
| Valmius- suunnittelu | <ul style="list-style-type: none"> - varmistetaan toiminnan jatkuminen normaalioloissa, häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa - varautuminen lähiseudun suuronnettomuuksiin ja luonnon aiheuttamiin ongelmiin - liityntä kunnan valmiussuunnitteluun - poikkeusoloissa OKM vastaa maan koulutusjärjestelmän ylläpidosta turvallisuustilanteiden edellyttämällä tavalla |
| Ulkomaan toimintojen turvallisuus | <ul style="list-style-type: none"> - henkilöstön ja oppilaiden turvallisuustason takaaminen ulkomailla (kansainvälinen toiminta, EU-vaihto, opintomatkat, leirikoulut) - otetaan huomioon kohdemaan lainsäädäntö, kulttuuri, kieli, uskonto, toimintaympäristö, matkustus- turvallisuus, vakuutukset |

Kuvio 2: Oppilaitosturvallisuuden osa-alueet (Waitinen 2011, 30)

1.4 Fyysinen oppimisympäristö

Tämän kehittämistehtävän lähdeaineistoina käytetyissä eri ministeriöiden työryhmien julkaisuissa käsitelmäärityksissä on ristiriitaisuuksia ja epätarkkuuksia. Käsitteiden rakenteellinen, rakennusten, rakennustekninen, talotekninen ja kiinteistötekniinen turvallisuus käytössä on usein päällekkäisyyksiä. Esimerkiksi opetus- ja kulttuuriministeriön asettaman koulurakennusten rakenteellisen turvallisuuden työryhmän tavoitteena oli koulurakennusten rakennusteknisen turvallisuuden parantaminen (OKM 2015:2,5). Vuorostaan opetushallitus verkkosivuillaan liittyy rakenteellisen turvallisuuden rakennusmääräysten noudattamiseen rakennettaessa ja peruskorjattaessa kiinteistöjä (OPH 2015). Siinä viitataan rakenteiden heikkenemiseen ja ikääntymiseen. Rakennevirheitä on esiintynyt esimerkiksi hallien kattojen romahtamisen yhteydessä. Tarkka rajan vetäminen eri käsitteiden välille voi olla vaikeaa.

Käsitteiden yksinkertaistamiseksi tässä opinnäytteessä käytetään opetushallituksen määrittelemää käsitettä fyysinen oppimisympäristö. Fyysiseen oppimisympäristöön sisällytetään oppilaitoksen rakennukset rakennusosineen ja teknisine järjestelmineen sekä koulun välitön lähiympäristö välituntipihoineen, liikennealueineen, liikunta-alueineen ja lähimetsineen. Verkkosivuilla mainitaan, että fyysisen oppimisympäristön turvallisuus ei ole vain pelkästään teknisiä turvallisuusjärjestelmiä tai turvallisena pidettyjä tilajärjestelyjä ja rakenteita. Vakavien vaara- ja uhkatilanteiden hallinnassa tärkeitä alueita ovat myös oppilaitosrakennuksen ulkopuoliset tilat kuten kokoontumisalueet, liikennejärjestelyt ja lähimetsät. Kauhajoen koulurmissa osa oppilaista pakeni lähimetsiin ampujaa suojaan (OM 2010:2, 21). Hyvän fyysisen oppimisympäristön tulee mahdollistaa monipuolisten opiskelumenetelmien ja työtapojen käyttö (Waitinen 2011, 76).

1.5 Vakavat uhka- ja vaaratekijät

Vakavat uhka- ja vaaratekijät voivat kohdistua henkilöihin, omaisuuteen ja organisaatioihin. Nämä uhka- ja vaaratekijät voivat olla tahallisia, tuottamuksellisia tai onnettomuuksia, usein myös näiden tekijöiden yhdistelmiä. Oppilaitosympäristössä riskienhallinnan avulla tunnistetaan mahdolliset riskit. Tunnistamattomiin riskeihin ei voida varautua. Riskienhallinta on koordinoitua toimintaa, jolla organisaatioita johdetaan ja ohjataan riskien osalta (SFS-ISO 31000, 12). Riskienhallintamenetelmien avulla kartoitetaan mahdolliset vaarat, ne luokitellaan ja niiden vaikuttavuutta arvioidaan, minkä jälkeen päätetään tarvittavista riskienhallinnan toimenpiteistä. Usein riskienhallintasuunnitelmat eivät ole julkisia ja ne on päätetty pitää salaisina. Julkisissa organisaatioissa ne voidaan määrätä Julkisuuslain (621/1999) 24 §:n mukaan salassa pidettäväksi. Henkilöriskit voidaan julkituoda esimerkiksi turvallisuussuunnitelmissa tai pelastussuunnitelmissa.

Vakavia henkilöriskejä voivat olla väkivallanteot, kuten kouluammukset, tahallaan sytytetyt tulipalot, törkeät pahoinpitelyt, myrkyttämiset. Vakavia uhka- ja vaaratilanteita voi syntyä myös oppilaitoksen ulkopuolisista tapahtumista, näitä voivat olla esimerkiksi epidemiat, tartuntataudit, kaasu- ja säteilyvaarat. Nopeasti ja herkästi leviävät tartuntataudit voivat myös aiheuttaa vakavia uhka- ja vaaratilanteita. Rikollisessa mielessä toteutetut joukkosurmaamiset sisältävät usean eri vaaratekijän kombinaatioita. Näin on tapahtunut useissa oppilaitoksiin tehdyissä koulusurmista. Koulusurmaaja voi estää pakenemisen syyttämällä tulipaloja ammuskulun yhteydessä (OM 2010:11, 19, OM 2009:2, 20).

1.6 Häätätilannejohtaminen

Vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa ensimmäisten minuuttien ratkaisut voivat olla oman ja muiden hengen pelastamiseksi hyvin merkityksellisiä. Jokelan koulusurmista muutamassa minuutissa surmattiin kuusi henkilöä. Päätöksiä usein tehdään puutteellisen ja sekavan tiedon perusteella. Oppilaitoksissa kuka tahansa voi joutua tilanteeseen, jossa tilanteen johtaminen on osattava tehdä itsenäisesti ennen viranomaisten paikalle tuloa. Ihmiset voivat joutua yksin johtamaan muita turvaan ja tekemään päätöksiä yksin. Häätätilanteessa harkinta-aikaa on vähän. Tilannearvion tekeminen paikan päällä on helpompaa kuin hätäkeskuksessa. Oppilaitoksen käyttäjä tuntee paremmin tapahtumapaikan kuin esimerkiksi hätäkeskuspäivystäjä.

Hätätilanteessa johtaminen siirtyy viranomaisille, poliisille ja pelastushenkilöstölle heidän saavuttuaan paikalle ja otettuaan tilanteen haltuunsa. Tämä voi kestää useita kymmeniä minutteja, pahimmillaan tunteja. Mikäli kyseessä on uhkatilanne, jossa tekijä on oletettavasti vielä paikalla, poliisi johtaa toimintaa. Onnettomuus- tai tulipalotilanteissa johtovastuu on pelastusviranomaisilla. Epäselvissä tilanteissa viranomaiset määrittävät keskenään johtovastuunsa. Poliisi toimii vaara- ja uhkatilanteissa ns. lähimmän partion periaatteella. Tämä tarkoittaa sitä, että lähinnä tehtäväpaikkaa olevan poliisipartion velvollisuutena on ottaa asia hoidettavakseen ja ryhtyä tilanteen vaatimiin toimenpiteisiin. Jokelan koulusurmassa poliisipartiot olivat 10 ja 13 kilometrin päässä (OM 2009:2, 22) ja Kauhajoen koulusurmista ensimmäinen poliisipartio oli 10 minuutin ajomatkan päässä kohteesta, aluksi virheellisin kohdetiedoin (OM 2010:11, 24). Oleellista poliisin kannalta on se, että yllättävissä tilanteissa oppilaitosta lähinnä olevana poliisina voi olla minkä tahansa poliisitoiminnan osa-alueen edustaja (Hätönen ym. 2013, 41). Akuutissa vaara- ja uhkatilanteissa poliisilla on toimintapakko, joka koskee jokaista poliisimiestä.

Jokelan ja Kauhajoen koulusurmien jälkeen poliisin ylin johto velvoitti poliisilaitokset ja valtakunnalliset poliisin yksiköt kouluttamaan kaikki poliisivirassa olevat työntekijänsä oppilaitoksissa tapahtuvan, aktiivisen väkivaltatilanteen pysäyttämiseksi. Tämä kouluammuskuluta-

pauksia varten alun perin Saksassa kehitetty ”Hätäsuunnitelman toteuttamiseen” - toimintamalli sisältää yhtenäiset operatiivisen tilanteen toimintamallit tekijän tai tekijöiden pysäyttämiseksi poliisin aktiivisella väliintulolla (Tilanneraportti 2014, 4, Hätönen ym.2013, 41). Tällaisessa tilanteessa poliisimiesten työturvallisuus voi heikentyä. Usein kouluammuskelutapauksissa vaaran aiheuttajien lukumäärä ei ole alussa tiedossa. Poliisin toiminnan näkökulmasta tärkeimmät rakenteelliseen turvallisuuteen liittyvät asiat ovat kiinteistötietojen laatikko, kuulutuslaitteet, lukitus, näkösuoja ja tilojen merkintä (OKM 2015:2, 13).

1.7 Sisällesuojautuminen ja evakuoituminen

Tulipalotilanteessa poistutaan turvallisinta reittiä kokoontumispaikalle. Väkivaltatilanteissa valinta evakuoitumisen ja sisälle suojautumisen välillä voi olla vaikeaa. Usein oppilaitoksen vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa on ollut yleistä, että siinä on ammuskelua ja tulipalojen sytyttämistä.

Sisälle suojautumisen ja rakennuksesta poistumisen (evakuoituminen) toimintaohjeet ovat tilannesidonaisia. Vakavat vaara-, uhka- ja hätätilanteet edellyttävät nopeaan tilanearvioon perustuvaa päätöstä toimintatavasta ennen rakennuksesta poistumista tai sisälle suojautumista. Tulipalotilanteessa automaattisen paloilmoittimen hälyttäessä poistutaan kokoontumispaikalle, joka on merkitty opaskarttoihin. Henkilöuhkatilanteissa, esimerkiksi ampumistapauksessa, kokoontumispaikkaa ei kannata käyttää, koska ammuskelijalle se on julkinen avoin tila. Voi olla järkevää suojautua sisätiloihin. Jokelan ja Kauhajoen koulusurmista turvauduttiin molempiin vaihtoehtoihin. Maan tasalla olevista luokkatiloista on helppo evakuoitua ikkunoista, ja ylimmissä kerroksissa voidaan joutua lukittautumaan sisätiloihin. Sisälle suojautumisen tarve voi syntyä onnettomuuden tai vakavan väkivallan teon tai uhan vuoksi. Sisälle suojautumisen voi aiheuttaa esimerkiksi säteilyvaara, kemikaalivuoto, savu ympäristössä. Oppilaitoksen lähellä tapahtuva vaarallisten aineiden maantie- ja raideliikenneonnettomuudet voivat aiheuttaa oppilaitoksessa kiireellisen sisälle suojautumisen tarpeen. Lähiympäristössä voi tapahtua teollisuus- ja kemikaalionnettomuuksia, mikä voi pakottaa suojautumaan sisälle. Valmiita jokaiseen tilanteeseen sopivia ohjeita on vaikeaa antaa, ratkaisut liittyvät aina tapahtumapaikkaan ja uhan luonteeseen. Esimerkiksi lasiseinäiseen avonaiseen tilaan ei kannata suojautua, vaan opiskelijat on ohjattava turvallisempaan paikkaan.

Sisälle suojautumisessa väkivallan uhan vuoksi voidaan käyttää kahta eritasoisista sisälle suojautumista riippuen uhan laadusta. Ensimmäisen asteen sisälle suojautumisessa kyseessä voi olla uhkatilanne oppilaitoksen sisällä tai lähialueella. Tässä tilanteessa uhan sisältö ja vakavuus eivät ole ratkaisua tehtäessä täysin tiedossa. Varmuuden vuoksi oppilaitoksen käytävillä ja piha-alueilla oleskelevat henkilöt käskytetään sisätiloihin. Opetustilojen ovet henkilökunta lukitsee ja jäädytään odottamaan viranomaisia johtamaan uhkatilannetta. Toisen asteen sisälle

suojautumisen syynä ovat myös uhkatilanne oppilaitoksen sisätiloissa tai lähialueella, uhkatilanteen toteutuminen on tässä tilanteessa todennäköisempää. Tällöin sammutetaan valot tilasta ja suljetaan verhot. Lukitussa tilassa olevien oppilaiden täytyy sammuttaa matkapuhelimensa, opettaja tai muu tilanteen johtaja pitää puhelimensa käyttövalmiina. Opetustilan oven eteen siirretään esteitä. Tilassa olevien täytyy pysyä matalina lattialla. (Kreus ym. 2010, 68.)

2 Oppilaitosturvallisuuden eri näkökulmia

2.1 Opiskelijat

Oppilaitokset ovat lapsen ja nuoren turvallisuuden kannalta merkittävässä asemassa, koska lapset ja nuoret viettävät ison osan arkipäivistään koulussa tai muussa oppilaitoksessa. Oppilaitoksissa esiintyy kuitenkin väkivaltaa ja sen uhkaa mm. koulukiusaamisen kautta. Opetustoimen lainsäädännön mukaan oppilaalla on oikeus turvalliseen oppimisympäristöön niin, että (1hän ei joudu väkivallan, kiusaamisen tai häirinnän kohteeksi. Oppilas- ja opiskelijahuolto-laissa säädetään mm. oppilaitosyhteisön ja opiskeluympäristön hyvinvoinnin, terveellisyden ja turvallisuuden, esteettömyyden, yhteisöllisen toiminnan sekä kodin ja oppilaitoksen välisen yhteistyön edistämistä. Opetussuunnitelman mukaisella opiskelijahuollolla tuetaan terveellisen ja turvallisen oppimisympäristön syntymistä. Turvallista fyysistä oppimisympäristöä valvotaan myös pelastuslain velvoittamana. Se velvoittaa oppilaitokset laatimaan pelastussuunnitelmat, joissa muun muassa ennakoidaan vaaratilanteet ja niiden vaikutukset, poistumis- ja suojautumismahdollisuudet sekä määrätään henkilöstön kouluttamisesta näitä tilanteita varten (SM 26: 2012,15)

Vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa opiskelijoiden käyttäytymisellä on merkittävä vaikutus vahinkojen määrälle. Neuvojen, ohjeiden ja sääntöjen noudattaminen on keskeisessä asemassa hätätilanteessa. Opetuksen järjestäjä on huolehdittava siitä, että sääntöjä noudatetaan. Oppilaitoksissa esiintyy varomatonta tai tahallista tulenkäyttöä sekä ilkivaltaa ja vahingontekoja. Opiskelijat osallistuvat myös oppilaitosten fyysisen oppimisympäristön omavalvontaan. Jokelan ja Kauhajoen koulusurmista opiskelijat soittivat ensimmäisenä hätäpuhelun hätäkeskukseen (OM 2009:2, 22, OM 2010:11, 22). Opiskelijoilla täytyisi olla tiedossa oppilaitoksen osoite, nimi sekä opetustilan nimi. Oppilaitoksen järjestämien turvakävelyjen kautta opiskelijoiden pitäisi tietää suurimmat poistumisreitit sekä poistumis- ja kokoontumisalueet. Kouvolan tulipalo osoitti sen, että usein varapoistumistiet eivät ole kaikkien tiedossa (OTKES 2014:15, 54). Opiskelijoiden pitäisi tutustua oppilaitoksen tuottamiin turvallisuusmateriaaleihin kuten turvallisuusoppaisiin. Kauhajoen koulusurmien työryhmä suositteli oppilaille jaettavaan taskukokoisia oppaita, joissa on helposti opittavia toimintamalleja eri tilanteita varten (OM 2010:11, 154). Omatoimisen pelastautumisen merkitys on erittäin suuri vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa. Säännöllinen harjoittelu tehostaa kaikkien pelastautumista.

2.2 Opetushenkilöstö

Oppilaitoksen turvallisuuden johtamisen vastuu on rehtorilla. Koulun johto on vastuussa hyvän turvallisuuskulttuurin toteutumisesta. Opetuksen ja koulutuksen järjestäjän tulee laatia opetus suunnitelman yhteydessä suunnitelma opiskelijoiden suojaamiseksi väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä sekä toimeenpanna suunnitelma ja valvoa sen noudattamista ja toteutusta. Opetushallituksen antamissa opetus suunnitelman perusteissa on määräykset suunnitelmien laatimisesta. (OKM 2015:2, 23)

Oppilaitosten perustehtävänä on opettaminen, minkä vuoksi turvallisuusasiat saattavat jäädä toissijaiseksi. Oppilaitoksen näkökulmasta painottuu yleensä arkinen toiminta (OKM 2015:2, 13). Oppilaitoksen tehtävänä on huolehtia siitä, että oppilaat/opiskelijat saavuttavat opetus suunnitelman mukaiset tavoitteet. Opettamisen helpottamiseksi saatetaan tehdä toimenpiteitä, jotka saattavat aiheuttaa merkittäviä vahinkoja. Palo-ovien kiilaaminen on eräs esimerkki välinpitämättömyydestä. Opetustilan kuulutusjärjestelmät saatetaan sulkea esimerkiksi kokeen tai ylioppilaskirjoitusten vuoksi. Huonosta turvallisuuskulttuurista kertoo esimerkiksi se, että henkilöstö tietää, että kuulutukset eivät kuulu kaikkiin tiloihin. Näin tapahtui Kouvolan koulupalossa, missä henkilöstö tiesi kuulutusjärjestelmän puutteista, mutta ei korjannut niitä (OTKES 2014:15, 54). Poistumiskäskyä tulipalosta ei kuullut yli puolet luokista.

Opetushenkilöstön turvallisuuskäyttäytyminen on mallina opiskelijoille. Opetuksen järjestäjän täytyy säännöllisesti järjestää henkilöstölle turvallisuuskoulutusta, minkä kautta turvallisuustietoisuus henkilöstön keskuudessa paranee. Usein opetushenkilöstön turvallisuutta heikentäneet toimenpiteet on tehty ajattelemattomuudessa. Harjoitellut ja määrätietoiset ripeät toimenpiteet ovat erittäin merkityksellisiä vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa. Oriveden kouluammuskelussa opettajan määrätietoiset ja rauhalliset toimet todennäköisesti pelastivat useita ihmishenkkiä (Hätäkeskuspuhelu 30.3.2012). Myös Jokelan ja Kauhajoen koulusurmista opetushenkilöstön ripeillä toimilla oli merkitystä uhrien lukumäärään. Tärkeäksi on todettu hätäpuhelun sisältö, siinä annettavat oikeat osoite- ja tilatiedot sekä mahdollisimman tarkat tiedot oppilaitoksessa olevien ihmisten määrästä ja sijainnista. Opettajilla on uhka- ja vaaratilanteissa ohjaamisvastuu, minkä vuoksi säännöllinen harjoittelu on välttämätöntä oppilaitosten turvallisuuden edistämässä.

2.3 Oppilaitoksien operatiivinen turvallisuushenkilöstö

Päivittäinen oppilaitoksien turvallisuusvalvonta kuuluu kaikille henkilökuntaan kuuluville henkilöille ilman, että sitä olisi erikseen mainittu. Turvallisuustehtäviä varten erikseen palkattujen turvallisuushenkilöiden tehtävänimikkeet ja työn sisältö vaihtelevat oppilaitoksittain ja

toimipisteittäin. Operatiivisia tehtäviä voivat hoitaa esimerkiksi vahtimestarit, virastomestarit, talonmiehet, turvallisuusvalvojat ja vartijat. Vartijat toimivat ulkoistetun vartioimisliikkeen palveluksessa, koska vartijana toimiminen ja vartioimisliiketoiminta ovat luvanvaraista. Tämä tuo oman haasteensa, koska vuorotyötä tekevät vartijat eivät välttämättä tiedä vanhoissa kiinteistöissä toimipisteen hiljaista tietoa, mutta heillä voi olla hyvin johdetussa yksityisen turvallisuusalan yrityksissä ajantasaista

Oppilaitosturvallisuuden operatiivisen henkilöstön näkökulmat riippuvat työnjaosta, työntekijöiden koulutuksesta, organisaation turvallisuuskulttuurista. Koulutusvaatimukset vaihtelevat suuresti, osalla voi olla virastomestarin ammattitutkinto, osalla voi olla vartijakortti tai vartijan ammattitutkinto tai järjestyksenvalvojakortti. Henkilöstöllä voi olla pitkäaikainen käytännön kautta saatu tieto ja osaaminen oman toimipisteensä asioista. Fyysisen oppimisympäristön turvallisuuden kannalta tärkeintä tietoa voi olla ns. "hiljainen tieto", mitä ei ole kirjattu mihinkään. Tämä tieto voi olla kuitenkin kiireellisessä hätätilanteissa ratkaisevinta ja merkityksellisintä tietoa. Säännöllisten harjoitusten avulla myös tämä piilossa oleva osaaminen tulee testattua ja muiden tietoon.

Usein turvallisuusvalvojen tehtäviin kuuluvat turvallisuuspuutteista ilmoittaminen tai korjaaminen, pelastussuunnitelmien päivittäminen, lukitusten ja kulkulupien hallinta. Operatiivinen turvallisuushenkilöstö järjestää usein myös oppilaitoksen turvallisuuskävelyt. Yleensä toimipisteen turvallisuusvalvoja tai vahtimestari osallistuu palotarkastuksiin ja pelastus- ja poistumisharjoitusten ohjeiden laadintaan. Operatiivisella oppilaitoksen turvallisuushenkilöstöllä on konkreettisin osaaminen ja tieto oman toimipisteensä turvallisuusasioista. Oppilaitoksen johdon velvollisuutena on antaa riittävästi koulutusresursseja turvallisuusvalvojen kouluttamiseen ja uuden tiedon, kuten viranomaisten turvallisuussuosituksen, päivittämiseen.

2.4 Pelastustoimi

Pelastustoiminnalla tarkoitetaan ihmisten, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseksi ja pelastamiseksi, vahinkojen rajoittamiseksi ja seurausten lieventämiseksi onnettomuuksien sattua tai uhatessa kiireellisesti suoritettavia toimenpiteitä (HE 257/2010, 5). Tässä opinnyytteessä pelastuslaitoksen toiminnan katsotaan sisältävän myös ensihoito- ja sairaankuljetuksen. Ensihoidon toteuttajat voivat vaihdella eri paikkakunnissa. Pelastuslaitoksen rooli on merkittävä oppilaitosten turvallisuuden edistämässä ja valvonnassa. Pelastuslain 78 §:n mukaan pelastuslaitos valvoo alueellaan pelastuslain noudattamista. Oppilaitoksella tulee olla pelastussuunnitelma, jonka valvonta on pelastuslaitoksen tehtävänä. Opetusrakennusten ja päiväkotien palotarkastusten periaatteellinen valvontaväli Pirkanmaalla on 24 kuukautta (Val-

vontasuunnitelma 2015, Liite 2). Palotarkastusten yhteydessä pelastusviranomaiset kiinnittävät huomiota myös muiden onnettomuuksien kuin tulipalojen ehkäisyyn. Muita häiriötilanteita ovat mm. erilaiset henkilöihin kohdistuvat väkivalta- ja uhkatilanteet ja onnettomuudet. Vakavissa väkivalta-, uhka- ja vaaratilanteissa pelastuslaitos on usein ensimmäisenä paikalla (OM 2010:11, 26).

Suomessa syttyy perusopetuksen oppilaitoksissa vuosittain noin 70 koulupaloo, mistä suurin osa (66 %) on seurausta luvattomasta tulenkäsittelystä, tuhotyöstä tai tuottamuksellisista syistä ja neljäsosa syttyy koneen tai laitteen vian seurauksena. Näistä koulurakennusten paloista yli puolet on oppilaiden koulupäivän aikana sytyttämiä (OKM 2015:2, 53). Koulun omaisuutta vahingoittaneista pojista runsas neljännes osallistuu myös muiden oppilaiden kiusaamiseen (OPTUKE 2012,13). Pelastuslaitosten palohälytystehtävistä 98 % oli tarkistus- ja varmistustehtäviä, jotka eivät johtaneet kohteessa pelastustoimintaan (HE 257/2010, 5). Viranomaisten kannalta vaikeita häiriötilanteita ovat sellaiset, joissa esimerkiksi ammutaan ja samanaikaisesti sytytetään tulipaloja. Pelastajien ja poliisien turvavarusteet ovat erilaisia, minkä vuoksi pelastajien on hyvin vaikea mennä rakennukseen, jossa ammutaan. Myös poliisien on vaikeaa mennä palavaan rakennukseen. Tulipalon yhteydessä syntyy paljon vaarallisia palokaasuja, joiden suojaautumisessa täytyy olla oikean tyyppiset suojavälineet. Vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa viranomaisilla on käytössään taktisen ensihoidon ryhmiä (TEMS), jotka antavat terveydenhuollon ja ensihoidon virka-apua poliisin vaativissa tehtävissä (Järvelin 2011, 126). Taktisen ensihoidon ryhmissä toimiville on annettu koulutus ja varustus näitä tehtäviä varten (OM 2009:2, 23, OM 12010:11, 28). Kauhajoen koulusurmista poliisien käyttämä kaasunaamari ei riittänyt, minä vuoksi poliisi käytti pelastuslaitoksen antaman pikaisen opastuksen jälkeen pelastustoimen paineilmalaitteita (OM 2010:11, 25).

Nopea avun saamisen edellytyksenä on, että oppilaitoksen opasteet ja merkinnät ovat selkeät ja yhtenevät sekä kiinteistössä että pelastuslaitoksen kohdekorteissa, koska pelastajat ja poliisit eivät välttämättä tunne kiinteistöä, jossa häiriö tapahtuu. Kiinteistötietojen laatikko täytyy olla tiedossa ja sisällöltään asianmukainen. Pelastustoimien onnistumiseksi on tärkeää olla oppilaitoksessa toimivat kuulutusjärjestelmä. Kouvolan palossa osa oppilaista ja opettaja ei tiennyt oppilaitoksen olevan tulessa, koska kuulutusjärjestelmän kaiutin oli suljettu (OTKES 2014:15, 13). Pelastustoimen näkökulmasta korostuu palotilanteiden henkilöturvallisuus, kuten poistumisreitit, palon havaitsemiseen ja siitä ilmoittamiseen liittyvät laitteet, palo-osastointi, savunpoiston tehokkuus, pelastus- ja hyökkäysteiden toimivuus poistumisturvallisuus ja pelastusteiden merkitys ovat ensiarvoisen tärkeitä asioita (OKM 2015:2,15). Vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa on aina kiire ja aikaa on vähän käytettävissä. Tällöin kaikki pienetkin hidasteet pelastustoimen hoitamisessa voivat olla vaikuttavuudeltaan merkityksellisiä. Väärät osoitetiedot hätäpuhelussa, esteet pelastusteissä, puutteellinen tai olematon kiinteistötietojen laatikko ilman reittiavaimia voivat aiheuttaa yhdessä merkittäviä seurauksia. Pelastustoimen

saumaton yhteistyö oppilaitoksen ja poliisi kanssa on hyvin tärkeää oppilaitoksen turvallisuudelle.

2.5 Poliisi

Poliisin näkökulma oppilaitosten fyysisen oppimisympäristön turvallisuuden kannalta rajataan tässä koskemaan vain vakavia vaara- ja uhkatilanteita. Esimerkiksi poliisiin tekemä koulujen ennaltaehkäisevä laillisuuskasvatus rajataan tämän opinnäytteen ulkopuolelle.

Poliisin toiminnan näkökulmasta tärkeimmät rakenteelliseen turvallisuuteen liittyvät asiat ovat kiinteistötietojen laatikko, kuulutuslaitteet, lukitus, näkösuoja ja tilojen merkintä (OKM 2015:2, 13). Vaara- ja uhkatilanteissa poliisilla täytyy olla nopeasti saatavilla oppilaitoksen kiinteistötietojen laatikosta selkeät pohjapiirustukset, reittiavain, yhteys henkilöiden tiedot sekä suojattavien henkilöiden lukumäärä ja sijainti. Tutkijalautakunnat (OM 2009:2, OM 2010:11) kiinnittivät huomiota oppilaitosrakennusten kartta- ja pohjapiirrosaineiston saatavuuteen ja laatuun sekä opasteisiin. Jokelassa poliisi käytti operaatiossaan koulun seinältä revittyä karttaa. Opasteiden puutteellisuus lienee ollut myös syynä hätäkeskuksen virheelliseen käsitykseen oppilaitoksen nimestä (OKM 2015:2,16). Kiinteistön pohjakuvista täytyy olla useita laminoituja kopioita. Kiinteistötietojen laatikko merkitään poliisin ja pelastushenkilöstön tuntemalla merkillä. Vaara- ja uhkatilanteissa laatikko murretaan auki tai avataan mahdollisesti käytössä olevalla avainsäilöjärjestelmän avaimella. Paikantamiskaavioiden ja mahdollisen avainsäilöjärjestelmän käyttö tulee suunnitella ja sopia paikallisesti kiinteistön turvallisuushenkilöstön, poliisin ja pelastuslaitoksen kesken. (OKM 2015:2,20)

Poliisin toimintataktiikan valinnassa on tärkeää oppilaitoksen ja poliisin yhteistyö. Poliisilaitokset ovat tehneet yksilöllisiä kohdekortteja oppilaitoksille. Poliisi on myös laatinut kouluja varten ohjeet uhka-arvion tekemiseen sekä toiminnasta uhka- ja vaaratilanteissa. Ohjeet on tarkoitettu vain koulujen turvallisuusjohdon käyttöön, koska ne eivät ole julkisia. Ohje auttaa uhkauksiin liittyvien suunnitelmien, toimintamallien ja tilannearvioiden tekemisessä (OPH 2015). Ohjeiden tarkoituksena on muun muassa auttaa turvallisuustilanteiden hahmottamista kouluissa, luoda toimintamalleja poikkeuksellisten tilanteiden varalle, helpottaa tilanteen tunnistamista sekä auttaa uhka-arvion tekemisessä. Oppilaitos saa nämä ohjeet käyttöönsä sekä ohjauksen paikalliselta poliisilta (SM 2009:40, 24).

3 Kehittämistehtävän kohteet - Tredu-kampus-Lempäälä ja Tredu-Sammonkatu

Tämän kehittämistehtävän case-kohteina ovat Lempäälän kunnassa sijaitseva Tredu-kampus - Lempäälä sekä Tampereella sijaitseva ns. entinen Kauppaopisto. Lempäälän toimipisteeseen rakennetaan Lempäälän kunnan lukiokoulutukselle uudet tilat sekä peruskorjataan Tredun

käyttöön nykyisiä tiloja. Kampus sijaitsee osoitteessa Valkeakoskentie 19, Lempäälä. Vanha Kauppaopisto on osoitteessa Sammonkatu 45. Tredu-kampus-Lempäälä saneeraus ja uudiskohde, Sammonkadun toimipiste on käytössä oleva kiinteistö.

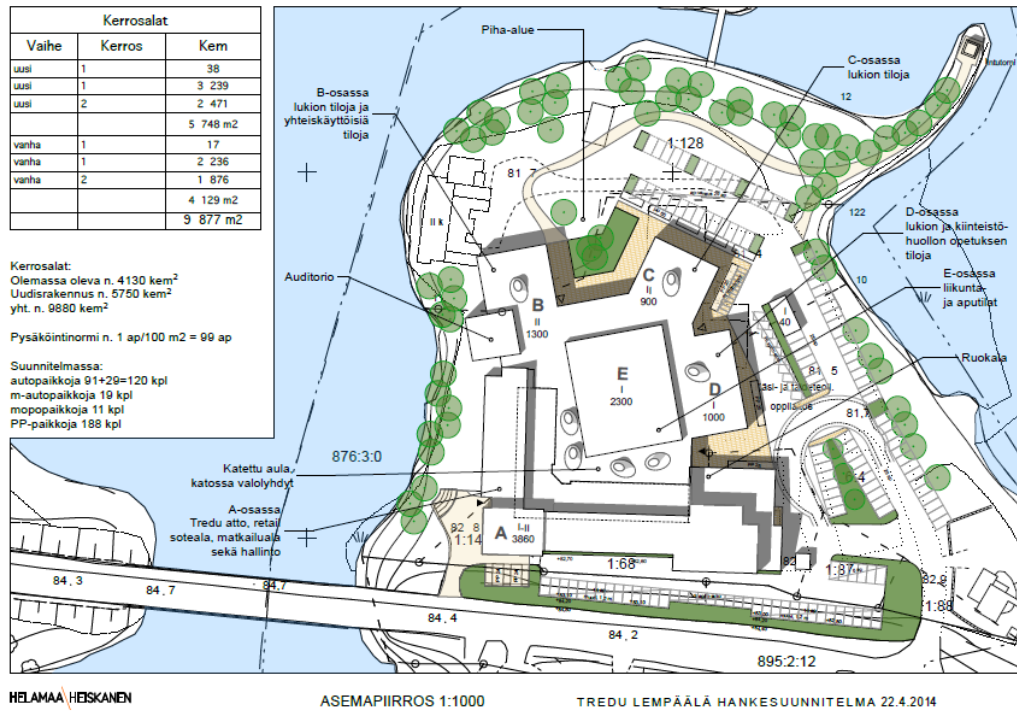
(Tampereen Tilakeskus liikelaitos (Tilakeskus) on Tampereen kaupungin ja kuntalaisten toimintaa tukeva palveluorganisaatio, jonka hallinnassa on 800 kaupungin omistamaa rakennusta. Tredun, Tredun Kiinteistöjen ja Tilakeskuksen turvallisuustarpeena on saada kokonaiskuva niistä suosituksista, joita on annettu fyysisen oppimisympäristön turvallisuuden parantamiseksi.)

3.1 Kiinteistön käyttäjät

Tredu-kampus-Lempäälän ja Sammonkadun toimipisteiden päiväaikaiset käyttäjämäärät ovat saman suuruiset, toimipisteen suunniteltu käyttäjämäärä on lähes 800 henkilöä (Hankesuunnitelma 2014, 9, Pelastussuunnitelma Sammonkatu 2015, 4). Molemmissa oppilaitoksissa on nuorisokoulutuksen ja aikuiskoulutuksen oppilaita. Opetushenkilöstön ja opiskelijoiden lisäksi kiinteistöissä työskentelee ruoka- ja terveydenhuoltohenkilöstöä. Kiinteistöissä asioi tavarantoimittajia, Lempäälän kunnan valtuuston kokouksiin osallistujia ja muita sidosryhmiä. Kampuksilla voi olla koulukuljetuksia ja saattoliikennettä. Tiloja käytetään iltaisin ja viikonloppuisin.

3.2 Sijainti

Tredu-kampus-Lempäälä sijaitsee Lempäälän kunnassa taajama-alueella Valkeakoskentien, (yhdystie 3041), Saarentien ja Ahtialanjärven rajaamana. Kiinteistön koilliskulmassa on Pitkäsilta. Kiinteistön kohdalla nopeusrajoitus on 50 km/h ja Valkeakoskelta lähestyttäessä nopeusrajoitus on 60 km/h. Tontti muodostuu useammasta eri kiinteistöstä, joihin tullaan yhdistämään myös niemen kärjen tontti. Kampuksen koko on noin 2,1 hehtaaria. Ahtialanjärven kaksi saarta ovat hyvin lähellä tonttia. Pirkanmaan pelastuslaitoksen Lempäälän paloasema on 4,1 kilometrin päässä kampuksesta. Tredu-Lempäälä tontti on nähtävissä asemapiirroksessa (Kuvio 3.)



Kuvio 3: Asemapiirros. Piirros etelä-pohjoissuuntainen (Tredun-Lempäälä hankesuunnitelma 2014, 38).

Tredun-Sammonkatu sijaitsee Tampereella taajama-alueella siten, että eteläpuolella on Sammonkatu ja länsipuolella Väinämöisenkuja, pohjoispuolella on Pellervon puisto, itäpuolella Jäähallinraitti, joka johtaa naapuritontille monitoimihalli Tampere Arenalle. Kiinteistön kohdalla nopeusrajoitus on 50 km/h.

3.3 Rakennukset

Tredun-Lempäälä-kampukselle rakennetaan uudet tilat Lempäälän kunnan lukiokoulutukselle sekä peruskorjataan nykyisiä tiloja Tredun käyttöön. Tredun Lempäälän nykyinen kaksikerroksinen päärakennus on rakennettu 1980-luvulla. Päärakennus on teräsbetonirunkoinen ja sen julkisivut ovat tiililaattapintaisia teräsbetonielementtejä. Nykyinen rakennus perusparannetaan ja tilat uudistetaan tulevan tarpeen mukaisiksi. Pajarakennus puretaan ja sen sijalle rakennetaan uusi kaksikerroksinen laajennusosa (Kuva 2). Laajennus liittyy nykyiseen rakennukseen korkealla keskusaulatilalla.

Laajennusosan keskellä on iso kolmeen pienempään yksikköön jaettava liikuntasali aputiloineen ja toisessa kerroksessa sijaitsevine kuntosaleineen. Liikuntasalin ja vanhan osan väliin jää iso keskusaula. Rakennuksen toinen pääsisäänkäynti johtaa suoraan keskusaulaan nykyisen ruokalan puoleisesta päästä. Toinen pääsisäänkäynti on nykyinen lähinnä kunnan keskustaa oleva sisäänkäynti. Vahtimestarin tila on sijoitettu niiden puoliväliin valvomaan koko aulaa.

Aulasta löytyy myös näyttämö vanhan osan musiikkiluokan kohdalta. Koulun juhlissa näyttämöä vastapäätä oleva liikuntasalin päätyseinä voidaan avata, jolloin katsomo voi levitä aulasta liikuntahalliin. Veden äärellä sijaitsee auditorio, joka toimii myös Lempäälän kunnanvaltuuston kokouspaikkana. Auditorioon mahtuu parvi mukaan luettuna yhdellä kertaa koko lukion vuosiluokka. Kiinteistön muoto on havaittavissa alla olevasta kuvasta (Kuvio 4). Tredukampus-Lempäälän tuleva huoneistoala on 8.793 m², kerrosala 9,877 m² ja tilavuus 41. 250 m³.



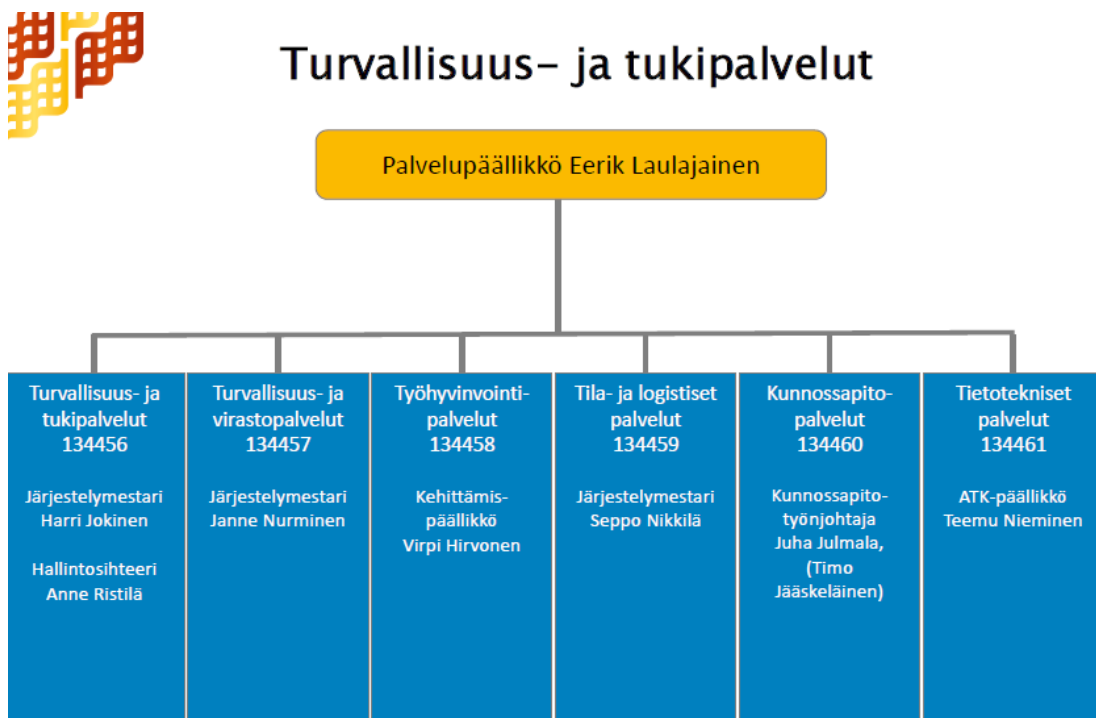
Kuvio 4: Havainnekuva kaakosta (Tredu-Lempäälä hankesuunnitelma 2014, 42).

Tredu-Sammonkatu on rakennettu 1965. Kiinteistössä toimii toisen asteen oppilaitos liiketalouden ja hallinnon alalla. Rakennus on tyypillinen 60-luvun julkinen tila, jonka keskustassa on kattoon asti avoin aulatila. Vahtimestarien työpiste on toisen sisäänkäynnin yhteydessä. Tästä työpisteestä ei ole välitöntä näkymää rakennuksen keskellä olevaan isoon aulaan. Oppilaitoksen ruokala on ensimmäisessä kerroksessa aulan itäpuolella. Ruokalan seinät ovat lasista. Rakennus on neliön muotoinen, mitä reunustavat opetustilat kolmessa eri kerroksessa. Rakennus on teräsbetonirunkoinen. Tredu-Sammonkadun huoneistoala on 7.415 m², kerrosala 8,550 m².

4 Tredun turvallisuuden johtaminen

4.1 Tredun turvallisuusorganisaatio

Turvallisuusasiat sijoittuvat Tampereen toisen asteen koulutusorganisaatiossa Hallinto- talous- ja tukipalveluissa olevaan Turvallisuus- ja tukipalveluiden yksikköön, joka tuottaa oppimisen välittämiä ja välillisiä tukipalveluja Tampereen toisen asteen koulutuksen koulutusaloille ja lukioille. Yksikön tavoitteena on mm. turvallisen, terveellisen ja toimivan oppimisympäristön tuottaminen. Turvallisuus- ja tukipalvelut yksikköä johtaa palvelupäällikkö. Yksikkö jakaantuu turvallisuus- ja tukipalveluihin, turvallisuus- ja virastopalveluihin, työhyvinvointipalveluihin, tila- ja logistisiin palveluihin, kunnossapitopalveluihin ja tietoteknisiin palveluihin. Tämän opinnäytteen kannalta tärkeimpiä ovat turvallisuus- ja tukipalvelut ja turvallisuus- ja virastopalvelut, jotka ovat järjestelymestareiden vastuulla. Työhyvinvointipalveluiden vastuulla ovat mm. varatutumiseen ja jatkuvuudenhallintaan liittyvät tehtävät sekä turvakansion ylläpitäminen. Vastualueet on kuvattu alla olevassa kuvassa (Kuvio 5).



Kuvio 5: Tredun toisen asteen koulutuksen turvallisuusorganisaatio (Laulajainen 2014, 12).

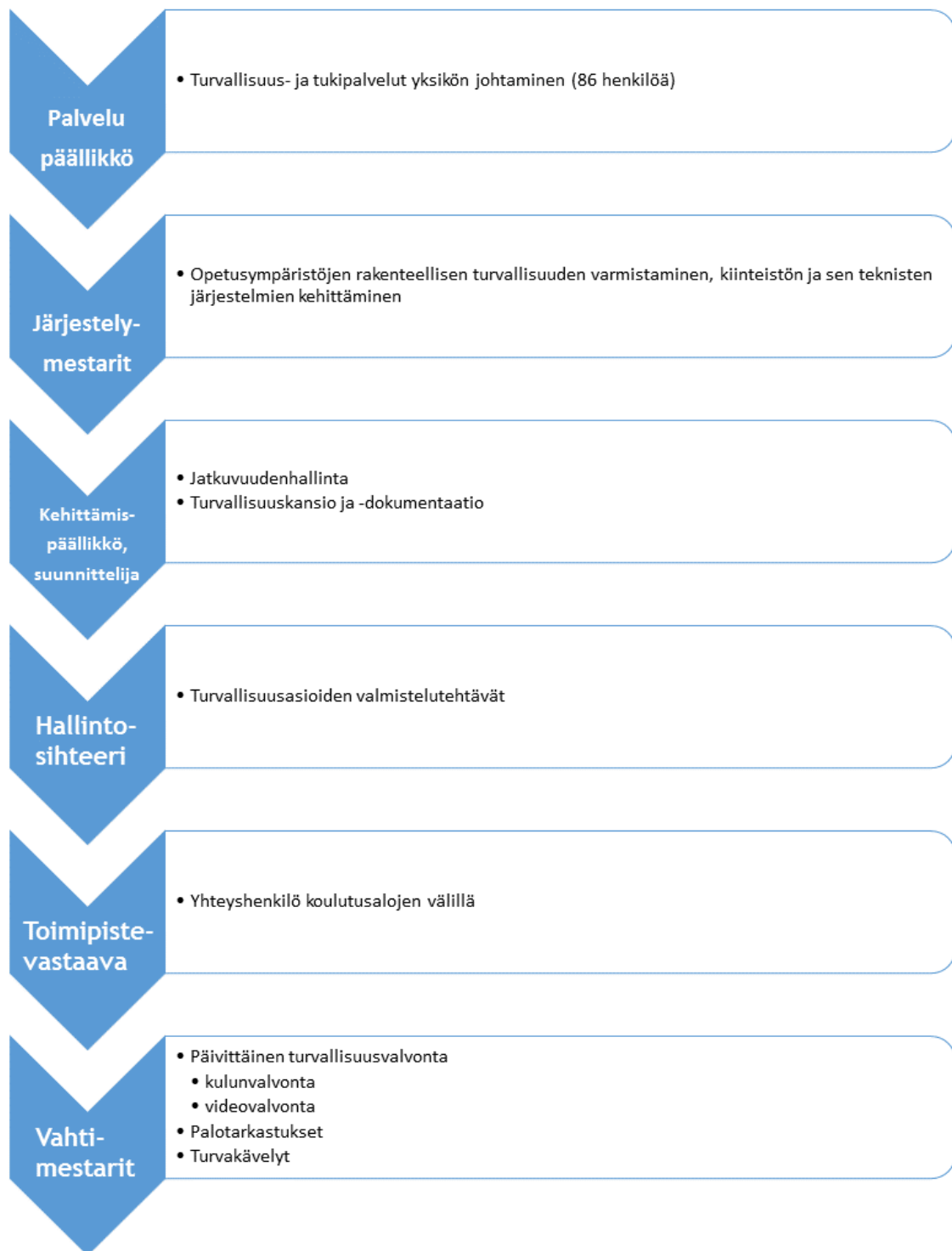
Tämän opinnäytetyön kannalta tärkeitä järjestelymestareille kuuluvia tehtäviä ovat mm. uudisrakentamisten ja saneerausten yhteyshenkilön tehtävät, ensikertainen kalustaminen, sisäiset tila- ja kalustemuutokset, päivittäisturvallisuuden asiakas- ja neuvontapalvelu, päivittäinen oppilaitosturvallisuus ja valvonta, turvallisuusjärjestelmien pääkäyttö, lukitusjärjestelmät, avainhallinta, kulkuoikeushallinta, työajanhallinta, videovalvonta, palotarkastukset, tur-

vakävelyt, teknisten turvallisuusjärjestelmien suunnittelu ja kehittäminen, opetusympäristöjen turvallisuuden varmistaminen, kiinteistön ja sen teknisten järjestelmien kehittäminen, käyttö, valvonta ja kunnossapito yhteistyössä Tilakeskuksen ja palvelujentuottajien kanssa, vartiointi- ja hälytyspäivystysyhteistyö ja toimintaohjeistus ja koulutus.

Turvallisuus- ja tukipalveluissa toimii myös hallintosihteeri. Hallintosihteerille kuuluvat Turvallisuus- ja tukipalvelujen vastuualueen valmistelutehtävät; tiedonkeruu, sopimusten, lausuntojen sekä erilaisten asiakirjojen valmistelu ja kokoaminen. Hän toimii myös tiedonkulun yhdyshenkilönä sekä omalla vastuualueella että vastuualueen ja toisen asteen koulutuksen hallinnon välillä. Hänen vastuullaan on sisäinen ja/tai ulkoinen viestintä ja tiedotus.

Turvallisuus- ja tukipalveluiden hyvinvointipalveluissa työskentelee kehittämisspäällikkö ja suunnittelija. Kehittämisspäällikön ja suunnittelijan tehtävinä on vastata toisen asteen koulutuksen valmiudesta, varautumisesta ja jatkuvuudenhallinnasta, turvallisuusvalvojien ja toimipistepistevastaavien verkoston koordinoinnista, turvakansion ja tarvittavan dokumentaation ylläpidosta, vaarojen arvioinnista, riskien arvioinnista, tarkastuskierroksista, kriisienhallinnan ja -viestinnän yhteistyöstä, vakuuttamiseen liittyvistä asioista, toimintaohjeistuksesta ja koulutuksesta.

Tärkeitä fyysisen oppimisympäristön turvallisuuteen liittyviä henkilöitä ovat vahtimestarit ja turvallisuusvalvojat. Heille kuuluvat kiinteistön valvontaan ja turvallisuuteen liittyvät työt, oppimisympäristön toimivuuteen ja turvallisuuteen liittyvät tehtävät, lukituksen- ja avainhallinnan päivittäiskäyttö, kulunvalvonnan päivittäiskäyttö, rikosilmoitinlaitteiston päivittäiskäyttö, videovalvonnan - tallennuksen päivittäiskäyttö, henkilöturvajärjestelmien päivittäiskäyttö, turvallisuuden asiakaspalvelu ja neuvontapalvelu, palotarkastukset, turvakävelyt ja toimintaohjeistus ja koulutus. Tredun rakenteellisen turvallisuuden organisaatio on kuvattu seuraavassa kuvassa (Kuvio 6). (Laulajainen 2014,12)



Kuvio 6: Tredun rakenteellisen turvallisuuden organisaatio

4.2 Tredun riskienhallinta

4.2.1 Riskienhallinnan määritelmä ja toteuttamisen periaatteet Tredussa

Riskienhallinta on osa toisen asteen koulutuksen johtamista ja toimintakulttuuria. Tampereen kaupungin toisen asteen koulutuksen johto on laatinut 9.12.2014 riskienhallintasuunnitelman (Riskienhallintasuunnitelma 2014). Siinä todetaan, että riskienhallinta on jatkuvaa toimintaa kielteisten tapahtumien vaikutusten kontrolloimiseksi. Riskienhallintaa toteuttamalla pyritään varmistamaan, että asetetut strategiset tavoitteet sekä niistä johdetut toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet saavutetaan. Riskienhallintaa toteuttamalla pyritään lisäksi varmistamaan, että raportointi on luotettavaa ja toiminta lakien ja määräysten mukaista. Riskienhallinnan toimenpitein varmistetaan muun muassa, että organisaation johdolla on käytettävissään tarpeellinen ja ajantasainen tieto merkittävistä riskeistä, suunnitelmat riskien hallitsemiseksi ja riittävät menetelmät mahdollisten vahinkojen hoitamiseksi.

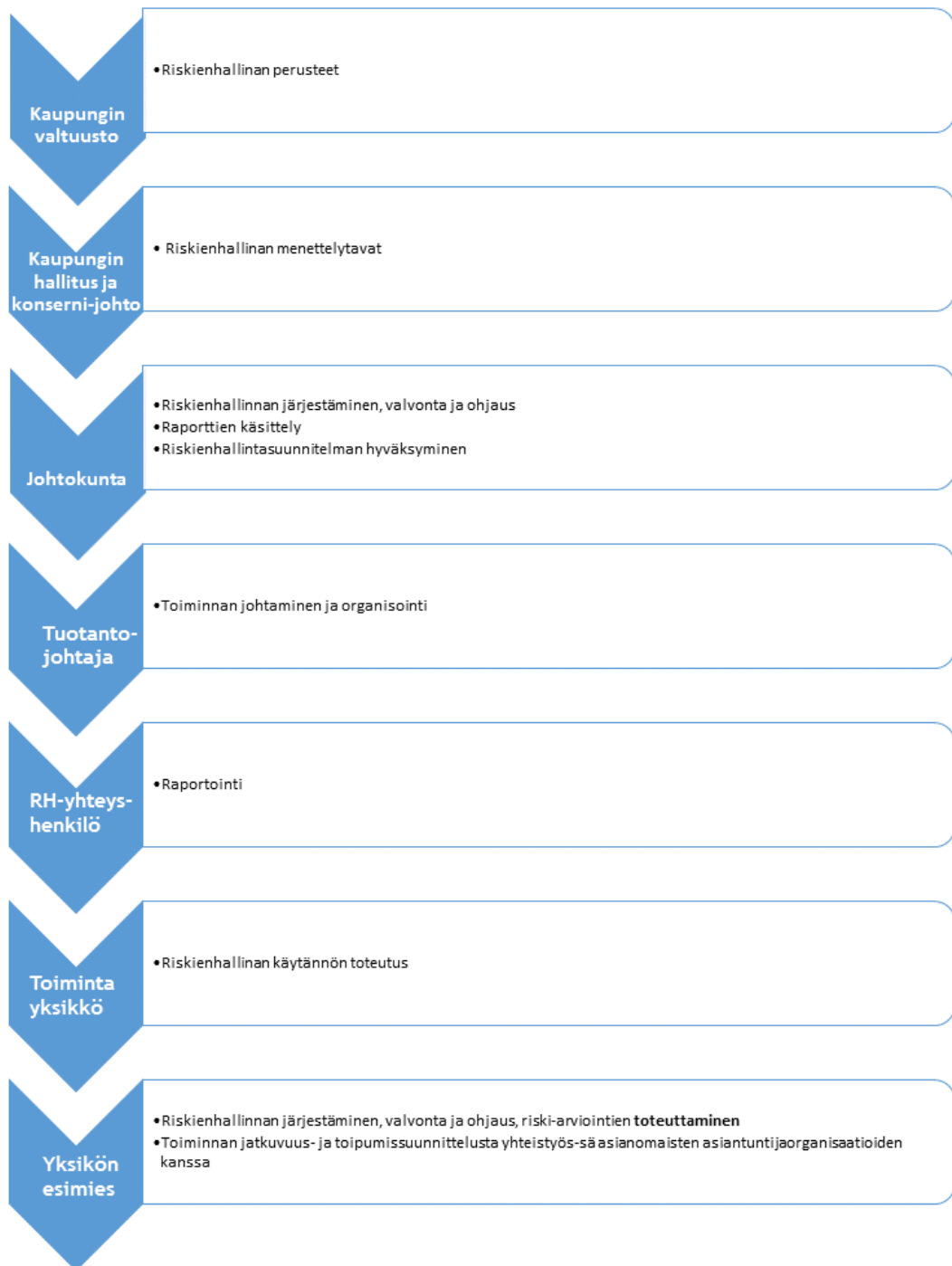
”Tavoitteiden saavuttamiseksi, pyritään tunnistamaan toimintaan kohdistuvat riskit (kielteiset tapahtumat) sekä mahdollisuudet (myönteiset tapahtumat). Toisen asteen koulutuksen johto huomioi mahdollisuudet ja riskit strategiaa ja tavoitteita määrittäessään” (Riskienhallintasuunnitelma 2014, 3). Riskikartoituksen (riskien tunnistaminen) lisäksi, arvioidaan riskien todennäköisyys ja vaikutukset toimintaan sekä päätetään siitä, miten riskeihin vastataan, kuka vastaa toteutuksesta ja mikä on toteutusaikataulu. Seurannalla varmistetaan toteutuksen eteneminen toivotulla tavalla. Riskienhallinta toteutetaan kaupunginhallituksen hyväksymien periaatteiden mukaisesti.

4.2.2 Tredun riskienhallinnan organisointi ja vastuut

Yleisvastuu on jokaisella kaupungin luottamushenkilöllä, viranhaltijalla ja työntekijällä. He ovat omalta osaltaan vastuussa riskienhallinnasta. Tämä ilmenee työssä tapahtuvana huolellisuutena esimerkiksi siten, että omalla toiminnalla ei vaaranneta kenenkään turvallisuutta tai omaisuutta eikä asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Konsernitasolla kaupunginvaltuusto päättää riskienhallinnan perusteista. Kaupunginhallitus ja muu konsernijohto vastaavat siitä, että riskienhallinta on asianmukaisesti järjestetty kaupunki-konsernissa. Kaupunginhallitus määrittää riskienhallintaan liittyvät menettelytavat. Riskienhallintatoiminnan ohjauksesta vastaa konsernijohto sekä se, jolle toimivaltaa on asian osalta siirretty. Konsernijohto vastaa valvonnan järjestämisestä konsernitasolla. Kokonaisvastuu toisen asteen koulutuksen riskienhallinnan järjestämisestä ja valvonnasta on tuotantoaluetasolla johtokunnalla ja tuotantojohtajalla.

Toisen asteen johtokunnan tehtäviin kuuluu hyväksyä riskienhallintasuunnitelma. Toisen asteen koulutuksen tuotantojohtajan tehtäviin kuuluu toiminnan johtaminen ja organisointi siten, että asetetut tavoitteet saavutetaan ja että riskienhallinnan käytännön toteutus on toimivaa ja riittävää. Riskienhallinnan yhteyshenkilö vastaa riskienhallintaan liittyvästä raportoinnista. Raportit käsitellään Toisen asteen koulutuksen johtoryhmässä sekä johtokunnassa. Riskienhallinnan yhteyshenkilön tehtävänä on avustaa toisen asteen koulutuksen johtoa riskienhallinnan toiminnan järjestämisessä, toimeenpanon toteutuksessa ja toimeenpanon valvonnassa.

Riskienhallinnan käytännön toteutus tapahtuu toisen asteen koulutuksen toimintayksiköissä. Toimintayksikön esimies vastaa oman vastualueensa riskien hallinnasta, sen kehittämisestä ja valvonnasta, riskiarviointien toteuttamisesta sekä toiminnan jatkuvus- ja toipumissuunnittelusta yhteistyössä asianomaisten asiantuntijaorganisaatioiden kanssa. Työsuojelutoiminta on toisen asteen koulutuksen linjajohdon vastuulla. Tredun riskienhallinnan organisaatio on kuvattu seuraavaan kuvaan (Kuvio 7).



Kuvio 7: Tredun riskienhallinnan organisaatio.

4.2.3 Riskienhallinnan toteuttaminen Tredussa

”Systemaattinen riskienhallintatoiminta on toisen asteen koulutuksessa fyysisten oppimisympäristöjen näkökulmasta järjestelmällistä ja jatkuvaa. Riskien tunnistaminen, arviointi, analysointi, merkityksen arviointi ja riskien käsittely on oppimisen näkökulmasta arkipäivän työtä” (Riskienhallintasuunnitelma 2014,7). Tämän suunnitelman mukaan riskienhallintaprosessissa todetaan oleva vielä puutteita.

Organisaation, johtamisen ja hallinnon systemaattinen riskien arviointi aloitettiin systemaattisemmin lukuvuonna 2014-2015. Riskien arvioinnin tuloksena muodostuvaa riskilistaa käsitellään toisen asteen koulutuksen johtoryhmässä aika ajoin. Riskilistaa päivitetään jatkuvasti, jolloin jatkuva riskien arviointi- ja hallintatyö on osa jokapäiväistä toimintaa, eikä erilliselle kartoitustyölle tule olemaan tulevaisuudessa välitöntä tarvetta. Listalla olevien riskien merkittävyyttä arvioidaan jatkuvasti ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin riskien hallitsemiseksi.

Riskikartoituksessa ilmi tulleiden sietämättömien sekä merkittävien ja lähes varmojen riskien hallintakeinoista tehdään päätös välittömästi. Todennäköisten ja kohtalaisten riskien hallintakeinoista päätetään pikaisesti. Muiden riskien osalta tarvittavat päätökset tehdään kohtuullisessa ajassa. Riskienhallintasuunnitelma päivitetään kerran vuodessa. Suunnitelma käsitellään toisen asteen koulutuksen johtoryhmässä, sekä vuosittain vuoden 3 neljänneksellä johtokunnassa. Merkittävien muutosten yhteydessä tulee toisen asteen koulutuksen johdon tehdä perusteltu päätös muutokseen kohdistuvan riskikartoituksen tekemisestä tai tekemättä jättämisestä. Toisen asteen koulutuksen tuotantojohtaja raportoi johtokunnalle vuoden ensimmäisellä neljänneksellä edellisen vuoden riskienhallinnan toteutuksesta ja toteutuneista riskeistä. Konsernijohdolle raportoidaan sen antamien ohjeiden mukaisesti.

Tampereen kaupungin toisen asteen koulutuksen riskienhallintaprosessi sisältää riskien tunnistamisen, riskien arvioimisen, riskiin vastaamisen ja seurannan. Vastuu tästä on tuotantoalueen johtajalla ja tehtäväksi saaneilla. Riskien tunnistamisessa käytetään mm. Potentiaalisten ongelmien analyysia eli POA-menetelmää. Tiedostetut negatiiviset tapahtumat (riskit) kirjataan ”aika-ajoin” riskilistaan (Riskienhallintasuunnitelma 2014,16). Riskilistalle ilmestyneiden uusien riskien todennäköisyys ja vaikuttavuus arvioidaan pikaisesti. Riskeihin vastaamisen keinojen vaikutukset arvioidaan mahdollisimman hyvin sietämättömien sekä merkittävien ja lähes varmojen riskien osalta toimitaan välittömästi, todennäköisten ja kohtalaisten osalta pikaisesti ja muiden osalta kohtuullisessa ajassa. Tämän jälkeen valitaan keinot, joiden avulla

jäännösriski muodostuu riskinottohalun mukaiseksi. Valinta toteutetaan edellä mainitun aika-
taulun mukaisesti. Lopuksi päätetään valittujen toimenpiteiden toteuttamisaikataulu ja suori-
tetaan toimenpiteet. Riskienhallinnan seurannan raportti toimitetaan johtokunnalle.

4.2.4 Riskienhallinnan toteuttamissuunnitelmat

Toisen asteen koulutuksen toimintasuunnitelmassa määritellään toisen asteen koulutuksen
toiminnan ja kehittämisen painopisteet vuosille 2014 - 2017. Toimintasuunnitelma perustuu
Tampereen kaupunkistrategiaan ja neljään sitä tarkentavaan toimintasuunnitelmään: hyvin-
vointisuunnitelmaan, elinvoimasuunnitelmaan, organisaation toimintakykysuunnitelmaan ja
kaupunkirakenne- ja ympäristösuunnitelmaan. Toimintasuunnitelman toteutumista seurataan
kolmannesvuosiraportoinnin yhteydessä tiimeissä, johtotiimeissä ja johtoryhmissä. Toiminta-
suunnitelma tarkistetaan ja päivitetään vuosittain palvelusopimuksen ja vuosisuunnitelman
laatimisen yhteydessä. Päivityksen yhteydessä tarkastellaan toimintaan ja toimintaympäris-
töön liittyviä riskejä ja miten niitä hallitaan. Lisäksi päivityksen yhteydessä pohditaan mitä
riskejä syntyy, jos toiminnalle asetettuja tavoitteita ei saavuteta. Toisen asteen toiminta-
suunnitelma on hyväksytty toisen asteen johtokunnassa. (Riskienhallintasuunnitelma 2014,8)

Vuosisuunnitelma sisältää tuotanto-alueen toiminta-ajatuksen sekä johtokuntaan nähden sito-
vat yksiköt ja niiden tehtävät, toimintasuunnitelman mukaiset toiminnalliset tavoitteet sekä
toimenpiteet tavoitteiden toteuttamiseksi, kehittämisprojektit, resurssit, palvelutilauksen,
tunnusluvut sekä talousosion ja henkilöstösuunnitelman. Tavoitteita määritettäessä on arvi-
oitu merkittävimmät riskit sekä oleellimmat keinot, joilla riskit hallitaan. Vuosisuunnitelman
hyväksyy toisen asteen koulutuksen johtokunta.

Valmiussuunnitelmassa on määritetty Tampereen toisen asteen koulutuksen varautuminen
tehtävien järjestämiseksi normaaliajan häiriötilanteissa ja valmiuslain tarkoittamissa poik-
keusoloissa. Toisen asteen koulutuksen tehtävänä on valmiussuunnittelun ja etukäteen tehtä-
vien valmistelujen avulla varmistaa, että Tampereen seudun ammattiopisto ja Tampereen lu-
kiot pystyvät huolehtimaan niille kuuluvista tehtävistä sekä tehtävien edellyttämästä yhteis-
toiminnasta siten, että elintärkeiden toimintojen ylläpito toisen asteen koulutuksen osalta
erilaisissa normaaliajan häiriötilanteissa sekä poikkeusoloissa tulee turvatuksi. Varautuminen
on aina osa organisaation normaalia toimintaa. Varautumisessa noudatetaan voimassa olevaa
lainsäädäntöä, ja myös suunniteltujen toimenpiteiden tulee perustua lainsäädännössä sään-
neltyihin toimivaltuuksiin. Häiriötilanteiden aikaisen johtoryhmän hälyttäminen testataan
vuosittain pelastuslaitoksen viesti- ja johtokeskuksen toimesta. Valmiussuunnitelman teks-
tiosaa päivitetään vuosittain. Päivityksestä vastaa valmiussuunnittelun yhteyshenkilö. Val-
miussuunnitelmaan liittyvien toimintaohjeiden päivitys on jatkuvaa. Toimintaohjeiden päivi-

tyksestä vastaavat turvallisuusvalvojat yhteistyössä toimipisteiden johdon kanssa. Toimintaohjeita ei hyväksytä erikseen johtoryhmässä eikä johtokunnassa. Valmiussuunnitelma toimintaohjeineen on tärkeä osa toisen asteen koulutuksen turvakansiota.

Tampereen toisen asteen koulutuksen kaikissa toimipisteissä ja lukiokouluissa on laadittu kiinteistökohtainen pelastussuunnitelma. Lakisääteisten pelastussuunnitelmien tarkoituksena on ohjata, opastaa ja avustaa oppilaitoksen vastuullista johtoa ja muuta henkilöstöä ennalta ehkäisemään onnettomuus-, vaara- ja vahinkotilanteita. Pelastussuunnitelmat ovat ajan tasalla ja niitä päivitetään jatkuvasti. Pelastussuunnitelman päivittämisestä vastaavat toimipisteiden nimetyt turvallisuusvalvojat. Pelastussuunnitelmat hyväksytään vuosittain palotarkastusten yhteydessä. Pelastussuunnitelmat ovat tärkeä osa toisen asteen koulutuksen turvakansiota.

Tampereen toisen asteen koulutuksessa on laadittu kriisitoiminnan toimintaohje. Toimintaohje on osa Tampereen kaupungin riskienhallintaa ja jokaisen toisen asteen koulutuksen toimipisteen ja lukiokoulun omaa turvallisuustoimintaa. Kriisitoiminnan toimintaohjeessa kriisillä tarkoitetaan järkyttävää ja odottamatonta tapahtumaa, joka vaikuttaa voimakkaasti ja kielteisesti yksilöön tai yhteisöön. Ominaista on, ettei tilanteeseen ole ollut mahdollista valmistautua henkisesti ennakoon, tapahtuma uhkaa omaa turvallisuudentunnetta eikä itse tapahtumaan ole voinut omin toimin juurikaan vaikuttaa.

Kriisitoiminnan toimintaohje jakaantuu viiteen osaan:

- Kriisitoimintaohjeeseen, jossa selvitetään kriisitoiminnan organisoituminen toisen asteen koulutuksen ja toimipistetasolla.
- Kriisin mukainen toiminta, jossa on ohjeistusta erilaisiin tilanteisiin.
- Kriisiviestinnän osuus.
- Kriisien jälkihoito.
- Liiteosa, jossa on mm. malleja keskusteluihin ja työpisteeseen tulostettava pikaohje.

Kriisitoiminnan toimintaohje hyväksytään toisen asteen koulutuksen johtokunnassa, sitä päivitetään tarpeen mukaan ja se säilytetään Loorassa toisen asteen koulutuksen Turvakansiossa. Päivitysvastuu on toisen asteen koulutuksen työsuojelupäälliköllä.

Tampereen toisen asteen koulutuksen Turvakansio sisältää kaiken oppilaitosturvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen tarvittavan dokumentaation. Turvakansiossa on käytännöt toimintaohjeet erilaisiin uhiin ja turvallisuuspoikkeamiin varautumiselle sekä jo jonkin turvallisuutta uhkaavan tilanteen tapahtuma-aikaiset toimintaohjeet. Turvakansion tavoitteena on koota ja johdonmukaistaa koko oppilaitosturvallisuuden tarvitsema eritasoinen ohjeisto ja do-

kumentaatio. Tampereen toisen asteen koulutuksen Turvakansiossa ja sen rakenteessa seurataan soveltuvin osin Opetustoimen turvallisuusoppaan mallia. Voidaan ajatella, että ne tukevat toisiaan turvallisuuden edistämistoimissa.

Turvakansio toimii osaltaan oppilaitoksen turvallisuuden johtamisen työkaluna. Turvakansion kotipesä on Donna-dokumenttienhallintajärjestelmässä ja Loorassa. Sieltä on saatavissa dokumenttien linkitykset opiskelijoille Wilmaan. Turvakansion ylläpidosta vastaa toisen asteen koulutuksen hallinto-, talous- ja tukipalvelujen turvallisuus- ja tukipalvelujen henkilöstö. Turvakansion sisältämän materiaalin ja dokumentaation ylläpidosta vastaa kunkin osa-alueen vastuhenkilöt. Turvakansiota ei kansiona erikseen hyväksytä, sisällön hyväksynnät suoritetaan erikseen. Turvakansiomalli on hyväksytty toisen asteen koulutuksen johtokunnassa kesäkuussa 2013.

Tampereen toisen asteen koulutuksen kaikissa toimipisteissä ja lukiokouluissa on laadittu erikseen turvaoppaat, joissa on kerätty toimipistekohtaisesti järjestyssäännöt, osia valmiussuunnitelman toimintaohjeista, poliisin laatimista ohjeista sekä kriisitoimintaohjeesta lyhennetyt helposti luettavat ja omaksuttavat osat. Turvaoppaat jaetaan kaikille sähköisesti sekä suunnitelman mukaan niitä painetaan paperiversioksi. Turvaoppaita päivitetään jatkuvasti tarpeen mukaan. Turvaoppaiden päivittämisestä vastaavat toimipisteiden nimetyt turvallisuusvalvojat. Toimipistekohtaiset turvaoppaat ovat tärkeä osa toisen asteen koulutuksen turvakansiota.

Opetushallitus antaa eri koulutusmuotoja ja -aloja sekä tutkintoja varten perusteet. Opetussuunnitelman perusteet on määräys, jolla koulutuksen järjestäjä veloitetaan sisällyttämään koulu- tai järjestäjäkohtaiseen opetussuunnitelmaan opetuksen tavoitteet ja keskeiset sisällöt. Opetussuunnitelmat ovat osa toisen asteen koulutuksen riskienhallintaa.

5 Viranomaisten turvallisuussuosituksiset

Tässä kappaleessa kartoitetaan voimassa oleva turvalliseen fyysiseen oppimisympäristöön liittyvä kirjallinen materiaali. Osa suosituksista on siirtynyt jo säädöksiin, osa ei välttämättä koskaan tule oppilaitosten suunnittelijoita ja rakentajia velvoittavaksi normeiksi. Jokaista oppilaitostyyppiä säätelevät omat säädöksensä, mutta sisällöltään ne ovat toistensa kaltaisia. Suomalainen oppilaitosten rakennuskanta on vanhaa, minkä vuoksi osaa suosituksista ei voida toteuttaa järkevillä kustannuksilla. Oppilaitosrakennusten kerrosalasta 21 % on rakennettu vuosina 1940 - 1959 ja 19 % vuosina 1960 - 1969 (OKM 2015:2, 12).

5.1 Normatiivinen ohjaus

5.1.1 Opetustoimen säädökset

Perusopetuslaissa (682/1998, 29 §), lukiolaissa (629/1998, 21 §) ja laissa ammatillisesta koulutuksesta (630/1998, 28 §) sekä ammattikorkeakoululaissa (932/2014, 31 §) ja yliopistolaissa (558/2009, 41 a §) on säädetty opiskelijoiden oikeudesta turvalliseen opiskeluympäristöön. Aikuiskoulutuslain (631/1998, 11 §) mukaan sovelletaan lakia (630/98) mm. koskien opiskelijoiden oikeutta turvalliseen opiskeluympäristöön. Oppilas- ja opiskelijahuoltolaissa (1287/2013) säädetään oppilashuollon tehtävistä mm. opiskeluympäristön terveellisyyden, turvallisuuden ja esteettömyyden edistämisestä. Vastuu oppilaitosten tilojen turvallisuudesta on opetuksen ja koulutuksen järjestäjillä.

Säädöksissä määrätään, että peruskouluun, lukioon ja ammatilliseen oppilaitokseen ei saa tuoda eikä työpäivän aikana pitää hallussa sellaista esinettä tai ainetta, jonka hallussapito on muussa laissa kielletty tai jolla voidaan vaarantaa omaa tai toisen turvallisuutta taikka joka erityisesti soveltuu omaisuuden vahingoittamiseen ja jonka hallussapidolle ei ole hyväksyttävää syytä. Opetuksen ja koulutuksen järjestäjän tulee laatia opetussuunnitelman yhteydessä suunnitelma opiskelijoiden suojaamiseksi väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä sekä toimeenpanna suunnitelma ja valvoa sen noudattamista ja toteutumista. Opetuksen ja koulutuksen järjestäjän tulee hyväksyä oppilaitoksen järjestyssäännöt, joilla edistetään sisäistä järjestystä, opiskelun esteetöntä sujumista sekä oppilaitosyhteisön turvallisuutta ja viihtyisyyttä. Aikuisten koulutusta varten ei tarvitse hyväksyä järjestyssääntöjä eikä muita järjestysmääräyksiä. Ammattikorkeakoulu ja yliopisto voivat hyväksyä vastaavanlaiset järjestyssäännöt. Oppilas- ja opiskelijahuoltolain (1287/2013, 2 §) tarkoituksena on mm. edistää oppilaitosyhteisön ja opiskeluympäristön hyvinvointia, terveellisyyttä ja turvallisuutta, esteettömyyttä, yhteisöllistä toimintaa sekä kodin ja oppilaitoksen välistä yhteistyötä.

5.1.2 Henkilöturvallisuuteen liittyviä säädöksiä

Työturvallisuuslain (738/2002, 1 §) 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 haittoja. Lakia sovelletaan myös oppilaan ja opiskelijan työhön koulutuksen yhteydessä. Laki velvoittaa työnantajan tarkkailemaan työympäristöä, työyhteis-

sön tilaa ja työtapojen turvallisuutta sekä toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyteen. Työnantajan on huolehdittava työn fyysiseen, henkiseen ja sosiaaliseen kuormittavuuteen vaikuttavista seikoista, kuten mm. työpisteiden ergonomiasta, väkivallan ja häirinnän estämisestä. Työturvallisuuslain 45 §:ssä määrätään onnettomuuksien ja vaarojen torjuntaa, pelastautumista ja ensiavun antamista varten työnantajan on huolehdittava, että työpaikalla on tarvittava hälytys-, turvallisuus- ja pelastusvälineistö, annettava ohjeet niiden käytöstä ja työntekijöiden toimimisesta häiriötilanteissa. Työnantajan on järjestettävä tarvittaessa niitä koskevia harjoituksia.

Heinäkuussa 2011 voimaantullut Pelastuslaki (379/2011) korostaa erityisesti toiminnan harjoittajan vastuuta turvallisuuden edistämässä. Pelastuslaki koskee tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäisyä, pelastustoimintaa ja väestönsuojelua. Pelastuslain 1 §:n mukaan lain tavoitteena on parantaa ihmisten turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia. Lain tavoitteena on myös, että onnettomuuden uhatessa tai tapahduttua ihmiset pelastetaan, tärkeät toiminnot turvataan ja onnettomuuden seurauksia rajoitetaan tehokkaasti. Pelastussuunnitelmasta säädetään lain 15 §:ssä. Pelastussuunnitelmassa on selvitettävä vaaratilanteet ja niiden vaikutukset, toimenpiteet vaarojen ehkäisemiseksi ja suojautumismahdollisuudet, suojeluhenkilöstö, sen varaaminen ja kouluttaminen sekä muun henkilöstön perehdyttäminen suunnitelmiin, suojelumateriaali sekä suunnitelma toiminnasta onnettomuus-, vaara-, ja vahinkotilanteissa. Pelastussuunnitelman keskeisenä tavoitteena on henkilöturvallisuuden varmistaminen kaikissa olosuhteissa. Pelastuslaitokset ovat ryhtyneet syksystä 2013 alkaen tehostetusti valvomaan Sisäisen turvallisuuden ohjelman kohdan 12 velvoitteiden pohjalta, että oppilaitokset harjoittelevat kahdesti vuodessa poistumista vaaratilanteiden varalta (SM 2012:26, 33, Waitinen 2014, 14)).

Tartuntatautilaissa (685/1986) säädetään väestön suojaamista tartuntataudeilta. Lain 4 §:ssä luokitellaan tartuntataudit yleisvaarallisiin, ilmoitettaviin ja muihin tartuntatauteihin. Yleisvaarallisena tartuntatautina pidetään, jos taudin tartuttavuus on suuri tai tauti leviää nopeasti, jos tauti on vaarallinen, jos taudin leviäminen voidaan estää tautiin sairastuneeseen tai sairastuneeksi perustellusti epäiltyyn henkilöön kohdistuvilla toimenpiteillä. Tartuntatautien vastustamistyön ohjaus kuuluu sairaanhoitopiirille. Terveyskeskuksen tartuntataudeista vastaavan lääkärin on ryhdyttävä toimenpiteisiin taudin leviämisen estämiseksi. Lain merkitys korostuu ulkomaanmatkailun ja oppilasvaihdon lisääntyessä. Viranomaisten ja oppilaitoksen yhteistyön ja nopean tiedonvaihdon merkitys korostuu. Haastavia tilanteita voi tulla esiin esimerkiksi tilanteissa, joissa tartuntatauti todetaan juuri ennen lomaa ja viikonloppuja. Tartuntataudin leviämisen estämistoimenpiteisiin voi tulla merkittäviä viiveitä.

5.1.3 Maankäyttöön ja rakentamisen säädökset

Maankäyttö- ja rakennuslainsäädäntö muodostuu maankäyttö- ja rakennuslaista (MRL 132/1999), maankäyttö- ja rakennusasetuksesta (MRA 895/1999) ja muista maankäyttö- ja rakennuslain nojalla annetuista asetuksista. MRL:n 17 luvussa säädetään rakentamisen yleisistä vaatimuksista ja olennaisista teknisistä vaatimuksista. Olennaiset tekniset vaatimukset koskevat mm. rakenteiden lujuutta ja vakautta, paloturvallisuutta, käyttöturvallisuutta. Yksityiskohtaisia teknisiä vaatimuksia koskevaa alemman asteista sääntelyä on annettu ympäristöministeriön asetuksilla, jotka on julkaistu ympäristöministeriön ylläpitämässä Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. Rakentamismääräyskokoelma sisältää rakentamista koskevien velvoittavien säännösten lisäksi myös viranomaisten suositusluonteisia ohjeita. Rakentamismääräyskokoelma E1 ja sen kohta 10 käsittelee poistumista palon sattuessa. Siinä määritellään uloskäytävistä, poistumisajoista, ovien aukeamisista sekä poistumisreittien valaistuksesta ja merkinnöistä (E1 2011). Rakennustietosäätiö julkaisee myös ohjekortteja (RT-kortit), jotka määrittelevät hyvää rakentamistapaa ja ohjeistavat rakentamista.

5.2 Työryhmien raportit ja suositukset

Vakavat toteutuneet uhka- ja vaaratilanteet ovat aktivoineet viranomaiset työryhmien asettamiin ja useisiin tutkintalautakuntien raportteihin. Usein samat turvallisuuspuutteet tai hyvät tehokkaat toimintatavat ovat toistuneet näissä onnettomuuksissa. Tämän kehittämistehtävän tarkastelu kohdistuu kolmeen Suomessa tapahtuneeseen oppilaitoksissa tapahtuneisiin vaaratilanteisiin. Nämä tapahtumat ovat Jokelan ja Kauhajoen koulusurmat sekä Kouvolan koulu-palo. Kaksi ensin mainittua olivat tahallaan ja rikollisessa mielessä tehtyjä "security-tapahtumia" ja Kouvolan tulipalo tapahtui teknisen vian vuoksi eli oli "safety-turvallisuuteen" liittyvä onnettomuus. Näiden tapahtumien oikeudellinen tausta on vaikuttanut tutkintalautakuntien asettamiseen.

5.2.1 Jokelan koulusurmat - Oikeusministeriön raportti 2009:2

Jokelassa tapahtui 7.11.2007 koulusurma, jossa lukiolainen ampui koulukeskuksessa kahdeksan henkilöä ja itsensä. Tapahtuma ei ollut onnettomuus vaan rikollinen teko, joten tutkintalautakuntaa ei voitu asettaa onnettomuuksien tutkinnasta annetun lain (373/1985) nojalla. Koulusurmien yhteiskunnallisen merkittävyyden vuoksi syntyi kuitenkin tarve selvittää onnettomuustutkinnan tapaan, mitä keinoja vastaavanlaisten tapausten välttämiseksi tai niiden seurausten vähentämiseksi on löydettävissä. Tutkintalautakunta laati tutkinnan perusteella tutkintaselostuksen (OM 2009:2), jossa tapahtuma käsitellään kuten onnettomuustutkinnassa.

Ampuja sai mallin koulusurmiin internetistä ja löysi sieltä saman henkistä keskusteluseuraa. Hän myös selvitti internetin avulla aikaisempien koulusurmaajien motiiveja ja ajatuksia.

Surmaaja ihanoi ulkomailla aikaisemmin sattuneita koulusurmia ja muun muassa 16.4.2007 iloitsi päiväkirjassaan sinä päivänä toteutetuista Virginia Techin koulusurmista (OM 2009:2, 18). Lisäksi hän internetin avulla hän sai teolleen julkisuutta.

Ensimmäisen hätäpuhelun hätäkeskukseen tekivät lukiolaiset (OM 2009:2, 19). Tapahtumat etenivät nopeasti, kuusi ihmistä sai surmansa neljän minuutin aikana. Koulun rehtori kehotti kuulutuksessaan kaikkia pysymään luokissaan eikä kukaan saanut poistua luokistaan (OM 2009:2, 19). Eräs opettaja kuitenkin kehotti oppilaitaan poistumaan luokistaan. He pakenivat rakennuksen toisen kerroksen tuuletusikkunasta hyppäämällä maahan ja juoksemalla pakoon (OM 2009:2, 20). Surmaaja yritti sytyttää tulipalon levittämällä käytävän seiniin palavaa nestettä (OM 2009:2, 20). Ampujan pääsy ruokalaan opettajan kehotuksesta (OM 2009:2, 21) estettiin sulkemalla ja lukitsemalla ruokalan lasiset ovet. Ruokalassa olijat pakenivat ulos ja keittiön takana olevaan tilaan (OM 2009:2, 20).

Tutkintalautakunnan johtopäätöksissä todetaan, että uhrien määrää todennäköisesti vähensi se, että rehtori kehotti kuuluttamalla oppilaita pysymään luokissa. Ampujan etenemistä rajoittivat koulun väliovet, joita saatiin lukittua. Poistumista puolestaan häirtasivat ikkunat, joita ei ollut mahdollista avata (OM 2009:2, 103). Toimiva kuulutusjärjestelmä ja rehtorin antama kuulutus ohjasi hyvällä tavalla toimintaa tapahtumien alkuvaiheessa (OM 2009:2, 104).

Tutkintalautakunta suosittaa (Suositus 6.), että sisäasiainministeriö ohjeistaa koulujen kokonaisturvallisuuden suunnittelua. Lautakunta toteaa, että Suomen kouluissa ei oltu varauduttu koulusurmien kaltaiseen uuteen tilanteeseen. Oppilaitosten rakenteelliset ratkaisut on tehty muunlaisia tilanteita varten. Näitä ovat esimerkiksi tulipalot (OM 2009:2, 123).

5.2.2 Kauhajoen koulusurmat - Oikeusministeriön raportti 2010:11

Kauhajoen koulusurma tapahtui 23.9.2008, jossa ammattikorkeakoululainen surmasi yhdeksän henkilöä ja itsensä. Tapahtuma on samankaltainen kuin Jokelan koulusurmat. Surmaaja sytytti myös luokkaan tulipalon, mikä pakotti opiskelijat pakenemaan luokasta oven ja rikutun ikkunan kautta. Koulusurmaajan sytyttämät tulipalot estivät alussa poliisin oppilaitoksen tarkastamista (OM 2010:11, 25). Oven kautta paennut opiskelija sai surmansa (OM 2010:11, 19). Ampuja liikkui seuraavan tunnin ja 15 minuutin ajan esteettä koulun tiloissa ammuskellen, esineitä rikkoen ja tulipaloja sytytellen (OM 2010:11, 19).

Kuulutusjärjestelmä ei kuulunut koko rakennukseen, minkä vuoksi yksi henkilökuntaan kuuluva ei saanut tietoa ammuskelusta. Kuulutukset eivät myöskään kuuluneet muihin pihapiirin rakennuksiin. Yksi työntekijä sai tiedon tapahtumista huutamalla (OM 2010:11, 21). Ensimmäisessä hätäpuhelussa annettiin epätarkka osoitetieto ja oppilaitoksen nimi (OM 2010:11, 22).

Tutkintalautakunta toteaa, että Kauhajoen koulusurmissa omatoiminen pelastautuminen kuulutuksineen edesauttoi sitä, että surmatyö rajoittui yhteen luokkaan.

Tutkintalautakunta suosittaa (Suositus 6.), että sisäasiainministeriö, opetusministeriö ja sosiaali- ja terveysministeriö yhdessä huolehtivat, että turvallisuussuunnittelu keskitetään yhteen säännöllisesti päivitettävään asiakirjaan (OM 2010:11, 154). Ongelmaksi on muodostunut turvallisuussuunnitelmien päällekkäisyys ja hajanaisuus. Lautakunnan mielestä parhaiten oppilaitosten tasolla toiminee pelastussuunnittelu, jota pelastusviranomaisen ohjaa säännöllisissä palotarkastuksissa (OM 2010:11, 154). Suosituksessa myös mainitaan oppilaille jaettavasta taskukokoisesta turvallisuusoppaasta.

5.2.3 Oppilaitosten turvallisuus – Sisäasiainministeriön raportti 2009:40

Sisäasiainministeriö asetti 19.1.2009 oppilaitosten turvallisuustyöryhmän, jonka tehtävänä oli laatia mm. ohjeita pelastussuunnitelman täydentämisestä, mitkä ottavat huomioon Jokelan ja Kauhajoen kaltaiset tapahtumat, ohjeita oppilaitoksille ja viranomaisille oppilaitoksiin kohdistuvissa uhkaustilanteissa sekä suunnitelman näiden ohjeiden jalkauttamisesta (SM 2009:40, 6). Perinteiset luokkahuoneet eivät nykyaikaisen käsityksen mukaan ole tulevaisuudessa koulun keskeisimpiä tiloja. Avoin opiskeluympäristö voi korvata perinteisen luokkahuoneen. Vapaa liikkuminen oppilaitoksessa ja tilojen avoimuus tekee vahingonteot helpommiksi.

Työryhmän toimenpide-ehdotukset koskevat myös koulurakennuksen rakennusteknistä turvallisuutta. Työryhmä suosittelee koulurakennusten varustamista palovaroitinjärjestelmää, automaattisella paloilmioittimella tai sprinklerijärjestelmällä, tallentavalla kameravalvontalaitteistolla. Kuulutusjärjestelmä pitäisi asentaa työryhmän mukaan aina yli 100 oppilaan koulurakennuksiin ja aina kaksi- tai useampikerroksisiin rakennuksiin. Suosituksissa mainitaan myös sisäikkunoiden peittämismahdollisuus esimerkiksi verhoilla. Työryhmän raportissa annetaan tarkempia ohjeita poistumisteiden merkitsemisestä, luokkien välisistä ovista ja varateistä. Vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa oppilaitoksessa täytyisi olla poliisiviranomaisia ja pelastustoimea varten kiinteistötietojen laatikko, josta löytyy riittävä määrä laminoituja pohjapiirustuksia kiinteistöstä. Myös ovien lukituksista hätätilanteissa määritellään tarkemmin raportissa. (SM 2009:40, 36.)

5.2.4 Kouvolan koulupalo – Onnettomuustutkintakeskuksen tutkintaselostus 2014:15

Kouvolan yhteiskoulussa tapahtui 11.2.2014 tulipalo. Tulipalo sai alkunsa vikaantuneesta sähkökaapelista sähkökeskuksen takana olleessa umpinaisessa tilassa. Tulipalo kehittyi ensimmäisten hajuhavaintojen jälkeen ainakin 2,5 tuntia ja umpinaisessa tilassa alkanutta tulipaloa oli mahdollonta havaita (OTKES 2014:15, 49). Rakennuksessa oli tapahtumahetkellä noin 500 oppilasta ja

35 kouluhenkilökuntaan kuuluvaa. Yhdeksän savukaasuja hengittänyttä sai hoitoa paikan päällä. Kukaan ei joutunut sairaalaan. (OTKES 2014:15, 10).

Ensimmäisen hätäpuhelu tuli läheisestä kerrostalosta. Ilmoittaja kertoi liikuntasalin katon olevan tulossa ja liekkejä näkyvän rakennuksen takaa (OTKES 2014:15, 15). Opettajainhuoneesta, joka sijaitsi toisessa kerroksessa, havaittiin liikuntasalin ikkunoista näkyvät liekit. Rehtori antoi keskusradiolla kuulutuksen poistua rakennuksesta (OTKES 2014:15, 12). Tutkintaselostuksen mukaan vain puolet oppilaista oli kuullut kuulutuksen. Myös tässä onnettomuudessa luokkien keskusradioiden kaiuttimet olivat joko hiljaisella tai kokonaan suljettuina. Tiedossa oleviin puutteisiin puuttumattomuus on myös tässä onnettomuudessa merkillepantavaa. Koulun henkilökunta oli aiemmin keskustellut siitä, että kuulutus ei tavoita kaikkia luokkia ja varapoistumisteiden tuntemus on heikkoa, mikä oli myös todettu poistumisharjoitusten yhteydessä (OTKES 2014:15, 54). Poistumisen hitauteen oli oppilaiden mukaan vaikuttanut myös se, että opettaja ei aluksi uskonut oppilaiden arvelemaa poistumistarvetta (OTKES 2014:15, 41).

Onnettomuustutkintakeskuksen mukaan suuri palo olisi vältetty, jos kiinteistössä olisi ollut paloilmoitinjärjestelmä. Kuulutusjärjestelmän parempi kaikki henkilöt tavoittava kuuluvuus olisi helpottanut ja nopeuttanut monien poistumista rakennuksesta. Samat ongelmat tulivat esiin myös Jokelan ja Kauhajoen koulusurmissa. Onnettomuustutkintakeskus suosittaa, että oppilaitoksiin asennetaan automaattinen paloilmoitinjärjestelmä ja kuulutuslaitteisto. (OTKES 2014:15, 64.)

5.2.5 Oppilaitosrakennusten turvallisuus - Opetus- ja kulttuuriministeriön raportti 2015:2

Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti 1.6.2011 työryhmän, jonka työn lähtökohtana oli sisäasiainministeriön raportissa 2009:40 esittämien toimenpiteiden koulurakennusten turvallisuutta koskevien suositusten jatkovalmistelu. Koulurakennusten rakenteellisen turvallisuuden työryhmän tavoitteena oli koulurakennusten rakennusteknisen turvallisuuden parantaminen. Aiemmin kappaleessa 2.4 käsiteltiin käsitteiden käytön epätasaisuutta. Tämä raportti on tärkein dokumentti tässä opinnäytteessä, koska siihen on koottu aiempien työryhmien suositukset ja tapahtumat. Julkaisu on myös uusin käytetty dokumentti. Työryhmä on antanut yhteensä 17 suositusta vastuutahoineen ja toteuttamisaiheineen alla mainituista aiheista:

1. oppilaitosrakennuksen muoto ja koko, sijainti ja tonttijärjestelyt;
2. oppilaitosrakennusten tilat ja tilajärjestelyt;
3. rakennus- ja talotekniset osat sekä kiinteät kalusteet ja varusteet, merkinnät ja opasteet, irtaimisto ja sisusteet;
4. tekniset turvajärjestelmät, lukitus ja kulunvalvonta;

5. kiinteistön palo- ja pelastusturvallisuus;
6. turvallisuuden huomiointi suunnittelussa ja rakentamisessa;
7. rakennuksen käytön aikainen turvallisuus. (OKM 2015:2, 10.)

Tässä julkaisussa turvallisuutta on tarkasteltu erilaisten häiriötilanteiden lisäksi arjen käyttötilanteiden kannalta ja erilaisten käyttäjien mm. toimintaesteisten kannalta. Raportissa on käsitelty myös esteettömyyttä, suojautumista ja poistumisturvallisuutta. Tässä opinnäytteessä rajataan fyysinen oppilaitosturvallisuus vain vakavien uhka- ja vaaratilanteiden näkökulmaan. Raportissa esitetyt kehittämissuositukset ja suositukset soveltuvat noudatettaviksi kaikissa oppilaitoksissa.

Aiempien Jokelassa, Kauhajoella, Kouvolassa ja Orivedellä tapahtuneiden vakavien uhka- ja vaaratilanteiden perusteella fyysisen oppimisympäristön olennaisimmat turvallisuusasiat tässä julkaisussa ovat kuulutusjärjestelmät, kuluvalvonta ja lukitus, kiinteistötietojen laatikko, paloturvallisuus, lasit ja ikkunat sekä ovet. Näiden osa-alueiden toimivuus tai toimimattomuus on hyvin tärkeää vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa.

5.3 Korkeakoulun turvallisuuskäsikirja

Vuonna 2008 päätettiin ryhtyä valmistelemaan korkeakouluille ohjeistoa ja toimintamallia vakavien väkivaltatilanteiden varalle. Opetusministeriön toimesta toteutettiin vuosina 2009 ja 2010 Laurea ammattikorkeakoulun koordinoima korkeakoulujen turvallisuuteen liittyvä hanke. Tämän hankkeen tavoitteena oli kokonaisvaltaisen henkilöturvallisuuden kehittäminen korkeakouluissa. Korkeakoulun turvallisuuskäsikirjaan on koottu keskeisimmät suositukset omatoimisen turvallisuuden kehittämiseksi korkeakouluissa. Hankkeen aikana perustettiin myös aihetta käsittelevä internetsivusto, joka on osoitteessa www.korkeakoulurvallisuus.fi.

Vakavissa uhka- ja vaaratilanteissa opasteiden ja opaskarttojen merkitys korostuu. Korkeakoulujen turvallisuuskäsikirjassa on koottu ohjeet opaskarttojen sijoitteluista ja päivittämisestä, yleisistä alueen ja rakennusten opaskartoista sekä vain poliisille ja pelastustoimelle toimitettavista opaskartoista. Koulusurmissa ja -tulipaloissa ovat toistuneet samat fyysisen oppimisympäristön puutteet, jotka ovat lisänneet vakavien henkilöriskien todennäköisyyttä. Kuulutusjärjestelmät eivät ole toimineet ja opastekartat ovat olleet puutteellisia.

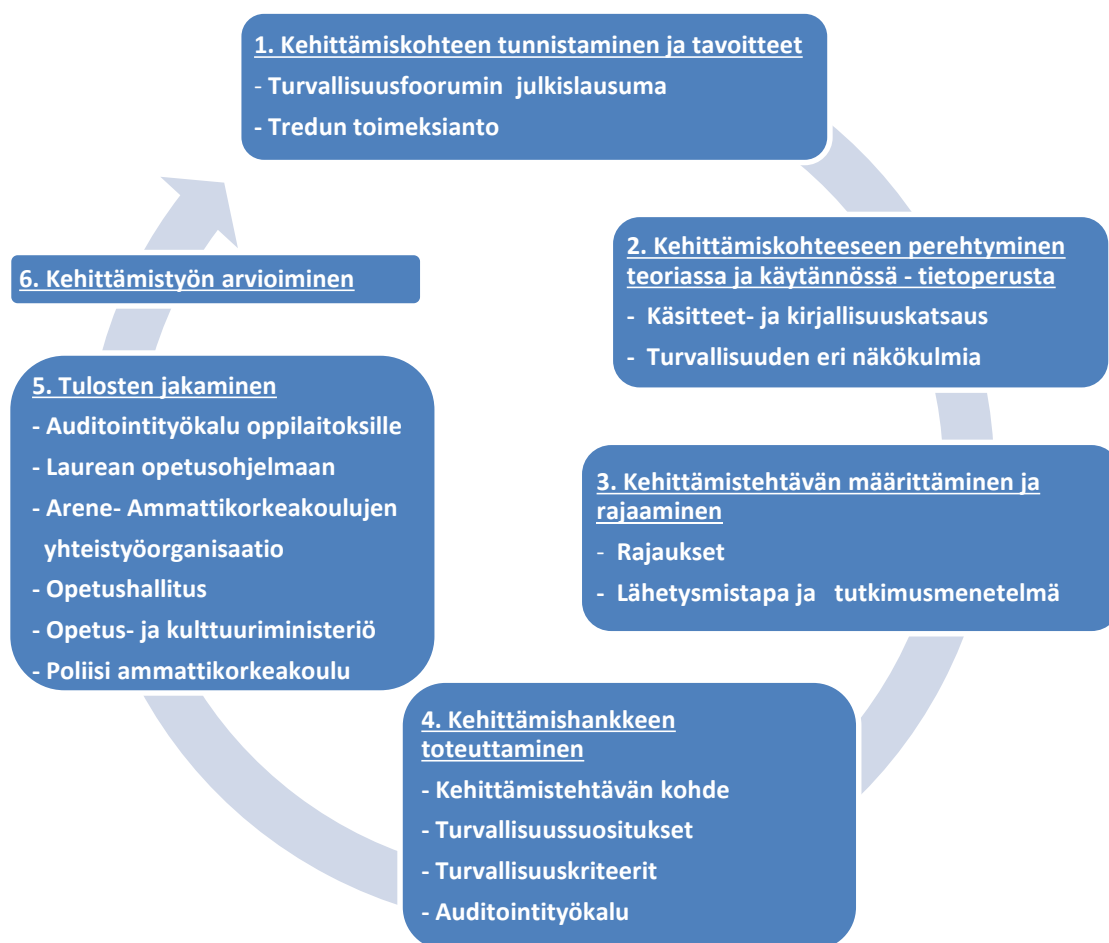
Evakuoitumis- ja suojautumisvaihtoehtoja punnittaessa ratkaisuun vaikuttavat väkivaltatilanteissa fyysisen oppimisympäristön tilan rakenne ja sijainti. Tilan rakenteessa tärkeitä asioita ovat umpiseinien vahvuus, läpinäkyvät lasit, oven vahvuus, oven lukitus sekä mahdollisuus siirtää raskaita tavaroita oven eteen. Tilan sijainnissa tärkeää on poistumisreitien läheisyys, nähtävyys tilan ovelta, poistumisreitien turvallisuus ja sijainti ylemmissä kerroksissa. (Kreus ym. 2010, 68.)

6 Auditointityökalun kehittäminen

6.1 Tutkimuksellisen kehittämistyön prosessi

Kehittämistehtävän alussa muodostetaan tavoitteet, jotka täsmentyvät prosessin edetessä. On myös mahdollista, että tavoitteet muuttuvat kehittämisprosessin aikana. Lähtökohtatietona on se, että viranomaiset ovat antaneet paljon oppilaitoksiin liittyviä turvallisuussuosituksia. Näitä turvallisuussuosituksia ei kuitenkaan ole Turvallisuusfoorumin julkilausuman mukaan riittävästi noudatettu. Kehittämistehtävän toimeksiantajan Tredun toimeksiannossa halutaan selvittää ja koota yhteen merkittävimmät oppilaitoksiin liittyvät turvallisuussuositukset. Toimeksiantoa täsmennetään opinnäytetyön tekijän ja toimeksiantajan keskinäisellä dialogilla. Kehittämiskohteeseen perehtyminen tapahtuu sekä teoriassa ja käytännössä, mitä kautta muodostetaan kehittämistehtävän tietoperusta. Tietoperustan hankkimisessa tarvitaan myös käsitteiden määrittelyä ja kirjallisuuteen perehtymistä. Tämä kehittämistehtävä vaatii myös turvallisuuden eri näkökulmien pohdiskelua ja tarkastelua. Oppilaitoksessa on hyvin monenlaisia käyttäjiä, joilla voi olla fyysiseen oppimisympäristöön omanlainen näkökulmansa. Kehittämistehtävän prosessi vaatii fokuoituessaan jatkuvia rajauksia. Lähestymistapa ja tutkimusmenetelmä täytyy myös valita. Lähestymistavaksi valitaan lopulta konstrukttiivinen tutkimus ja testausvaiheessa tapaustutkimus.

Viranomaisten turvallisuussuositusten kartoittamisen avulla etsitään kaikki olennaisimmat fyysiseen oppimisympäristöön liittyvät turvallisuussuositukset. Nämä suositukset luokitellaan eri ryhmiin. Näin saadaan muodostettua turvallisuuskriteerit, jotka on koottu turvallisuuden auditointityökaluun. Tätä työkalua testaan kohdeorganisaatiossa. Käytännön testaamisen avulla työkalua kehitetään lopulliseen muotoonsa. Lopuksi kehittämistehtävän tulokset pyritään julkistamaan mahdollisimman laajasti ja monipuolisesti. Lopuksi prosessia arvioidaan ja pohditaan, mitä tehtiin oikein tai sitä, mitä olisi pitänyt tehdä toisella tavalla. Kehittämistyön prosessi on koottu yhteen seuraavan sivun kuvassa (Kuvio 8.)



Kuvio 8: Kehittämistyön prosessi

6.2 Kehittämistyön toteuttaminen

Kehittämissympäristöksi muodostui Tampereen seudun ammatillinen oppilaitos Tredu ja lukiot. Kehittämistehtävä alkoi hahmottua toimeksiantajan tarpeiden kautta. Tätä helpotti vielä se, että tekijä sai vuoden vaihteessa opettajan viran Tredussa. Alkuvaiheessa pohdittiin myös kehittämishanketta oppilaitosturvallisuuden kouluttamisessa. Tästä kuitenkin luovuttiin, koska Tredulla on valmis organisaatio antamaan turvallisuusalan ammatillista nuorisokoulutusta. Toimeksiantaja halusi aluksi lyhyen ohjeen, ohjeistuksen tai koonnin hajallaan olevista oppilaitosten turvallisuussuosituksista. Lähdekirjallisuutta tutkittaessa alkoi hahmottua kehittämiskohde, mutta opinnäytteen tavoitteet olivat vielä epäselviä. Kehittämissympäristöksi valittiin toiminnassa oleva oppilaitos sekä saneerausvaiheessa ja uudisrakentamisessa oleva toimimaton oppilaitos.

Käsitelmäärittelyjen kautta rakenteellisen turvallisuuden, rakennusteknisen turvallisuuden, kiinteistö- ja taloteknisen turvallisuuden avulla muodostettiin fyysisen oppimisympäristön kä-

site. Tässä viitekehityksessä turvallisuuden näkökulmia on kuitenkin hyvin monenlaisia. Näkökulmaksi muodostui lopulta fyysisen oppimisympäristön vakavat henkilö- ja uhkatilanteet. Lopulta päädyttiin kehittämään laajempaan ja yleisempään käyttöön tarkoitettu auditointityökalu, jolla voidaan testata organisaation fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuositusten toteutumista.

Tietoperustan hankkiminen aloitettiin kohdeorganisaation taustatietojen hankkimisella, kehittämiskohteen turvallisuus- ja riskienhallintaorganisaatioihin, riskienhallinta prosesseihin ja strategioihin tutustumalla. Fyysisen oppimisympäristön hahmottaminen molemmissa, toiminnassa olevassa ja toimimattomassa, oppilaitoksissa auttoi kokonaiskuvan saamisessa. Kohdeorganisaation toiminnan ja toimialan ymmärtäminen on hyvin tärkeää.

Kirjallisuuskatsauksen avulla selvitettiin aiemmin vakavissa oppilaitoksissa tapahtuneissa uhka- ja vaaratilanteissa esiin tulleet fyysisen oppimisympäristön turvallisuuspuutteet. Näiden turvallisuuspuutteiden korjaamiseksi eri viranomaiset olivat antaneet lukuisia suosituksia, jotka olivat hajallaan eri tietolähteissä. Tietolähteinä ovat normit, työryhmien raportit ja suositukset sekä muu kirjallisuus. Näistä suosituksista koottiin ne merkittävimmät ja olennaisimmat kriteerit, joiden puuttuminen voi olla vaikutuksiltaan hyvin suuri. Näitä turvallisuuskriteereitä on analysoitu ja sen jälkeen luokiteltu eri pääryhmiin. Luokittelussa on tarvittu kehittämisympäristön käsitteiden tuntemusta.

6.3 Turvallisuuskriteerit

Tämän kehittämistehtävän tavoitteena on tehdä yksinkertainen turvallisuusauditoinnin työkalu. Työkaluun on koottu kriteerit, niistä fyysisen oppimisympäristön vakavia uhka- ja vaaratilanteita koskevista turvallisuussuosituksista, joita viime vuosina on annettu. Turvallisuustyöryhmien suosituksissa esiin tulleet kriteerit ovat: kuulutusjärjestelmät, kulunvalvonta, ovet ja lukitus, yleiset alueen opaskartat, yleiset rakennuksen kerroskuvat, opaskarttojen sijoittelu, kiinteistötietojen laatikko ja paloturvallisuus.

6.3.1 Kuulutusjärjestelmä

Kuulutusjärjestelmät koetaan niiden käyttäjien näkökulmasta eri tavalla. Ylioppilaskirjoitukseen osallistuva ei halua kuulla häiritseviä kuulutuksia, vaan hän haluaa keskittyä suorituksiensa. Opettaja haluaa sulkea kaiuttimen, josta saattaa kuulua opetusta häiritsevä kuulutus. Rehtori vuorostaan haluaa hätätilanteessa kaikkien kuulevan hätäkuulutuksen. Poliisi ja pelastustoimi haluavat tietää sen, missä ovat mahdolliset pelastettavat. Ovatko he kuulleet pelastamiseen liittyvät kuulutukset? Mahdollinen koulusurmaaja on myös kiinnostunut kuulutuksista, mikäli ne ovat hänelle ymmärrettäviä. (OKM 2015:2, 48.)

Oppilaitoksen kuulutusjärjestelmä on tärkeä osa fyysisen oppimisympäristön turvallisuutta. Se on mahdollisesti tärkein turvallisuuden osa hyvän turvallisuuskulttuurin harjoittelussa oppimisympäristössä. Kuulutuspaikkojen tulisi sijaita lukittavassa tilassa ja niitä pitäisi olla muuallakin kuin kansliassa. Tämä tarkoittaa sitä, että kuulutuspaikkoja pitää olla useita. Ne ovat usein opettajanhuoneessa tai vahtimestarin tilassa. Tulipalotilanteessa on tärkeää, että kuulutukset kuuluvat kaikkialle. Kouluammuskelutilanteessa pidemmälle viety kuulutusjärjestelmien hallittavuus on tärkeää. Järjestelmän pitäisi olla kaksisuuntainen, jolloin esimerkiksi jokaisesta opetustilasta voidaan tehdä kuulutus, tai se voi olla langaton, jolloin kuulutus voidaan tehdä jokaisesta järjestelmään kytketystä matkapuhelimesta. Tulipalot synnyttävät vaarallisia savukaasuja, jotka voivat nopeasti levitä kiinteistössä myös kaikkiin kuulutushuoneisiin. Langaton kuulutusjärjestelmä on paikasta riippumaton. Usein oppilaitoksen kiinteistössä on useita rakennuksia. Tällöin oppilaitoksessa kuulutusjärjestelmä on ulotettava aina kaikkiin rakennuksiin. Kuulutusjärjestelmän tulee kuitenkin olla sellainen, että häiriötilanteesta riippuen eri puolelle oppilaitosta voidaan antaa erilaisia kuulutuksia. Kuulutukset on ohjeistettava, yleensä käytetään ennalta erilaisista koodiviesteistä. Sisäpuhelinjärjestelmä on tärkeä turvallisuuden kannalta. Kuulutusjärjestelmää ei missään tilanteessa saa sulkea, esimerkiksi ylioppilaskirjoitusten johdosta. (OKM 2015:2, 48.)

6.3.2 Kulunvalvonta, ovet ja lukitus

Kulunvalvonnalla ja lukituksella hallitaan henkilöiden liikkumista oppilaitoksessa. Osa tiloista on julkisia, puolijulkisia tai pelkästään oppilaitoksen henkilökunnalle tarkoitettuja tiloja. Ovien on oltava lukittavissa ilman avainta. Opetustilojen umpiovet tulisi varustaa ovisilmällä. Turvallisuuskulmasta ovisilmän katselusuunta on sisältä ulospäin. Muutamissa julkisissa oppilaitoksessa ovisilmät on jostain syystä asennettu toisinpäin. Näissä tapauksissa pahantehtijä voisi rauhassa tarkkailla luokkiin ja sen jälkeen toteuttaa suunnitelmansa optimaalisesti. Myös opettajien ja vahtimestarien tilojen umpiovet olisi syytä varustaa ovisilmällä. Ulkoisen uhan varalta ulko-ovissa pitäisi olla etäkäytettävä sähkölukitus. Iltakäyttöä varten ulko-ovessa pitää olla ovikello. Etävattavissa ovissa pitäisi olla ovipuhelin ja kamerayhteys. Ulko-ovien heloitus pitäisi suunnitella sitten, niitä ei häiriön aiheuttaja pysty ulkoapäin salpaamaan. Sähköisessä kulunvalvonnassa lukon avauksesta pitäisi jäädä jälki järjestelmään (OTKES 2014:15, 65). (OKM 2015:2, 39 ja 49.)

Palo-ovien kiilaaminen auki on valitettavasti hyvin yleistä. Tämän estäminen on välttämätöntä tehokkaassa palo-osastoinnissa. Palo-ovissa olisi hyvä olla palotilanteissa laukeavat sulkimet. Paloturvallisuusmääräysten mukaan uloskäytävään tai siihen johtavaan käytävään avautuvan oven tulee avautua poistumissuuntaan, jos oven kautta poistuvien henkilöiden

määrä on yli 60 (RakMK E1. luku 10.6). Pelastuslaitosta varten on oltava julkisivun putkilukossa reittiävain. Yleisavaimia ei saa säilyttää näissä avain säilöissä (OKM 2015:2,49). Poliisi tarvitsee vain tiedon yleisavaimen säilytyspaikasta.

Vanhoissa oppilaitoksissa ovien ja lasiseinien lasitukset eivät aina täytä nykyisiä määräyksiä. Sisälasituksissa käyttöturvallisuus- ja akustisista syistä käytetty turvalasi kestää iskuja ja suojaa jonkun verran jopa pienikaliiperisilta aseilta. Joissain tiloissa voi olla riskianalyysin perusteella syytä käyttää luodinkestävää lasitusta. Näitä tiloja voivat olla vahtimestarin ja asiakaspalvelun tilat sekä rakennusten pääovet (OKM 2015:2, 40). Jokaisessa opetustilassa pitäisi olla poistumiseen tai pelastamiseen tarkoitettu avattava ikkuna, joka sijaitsee mahdollisimman kaukana tilan pääovesta. Pakenemisikkunat täytyy varustaa kiintokahvalla ja ensimmäisessä kerroksessa varatiemerkinällä (OKM 2015:2, 41). Tilojen sisäovissa ja -seinissä olevien ikkunoiden tulee olla vaaratilanteessa helposti ja nopeasti peitettävissä esimerkiksi kaihtimin tai verhoin (SM 2009:40, 35).

6.3.3 Opaskartat

Yleiset alueen opaskartat sijoitetaan ulkoalueen sisääntuloreiteille. Rakennuksien tulee olla selkeästi nimettynä ja numeroituna. Pelastustiet ja ajotiet täytyy olla merkittyinä. Kiinteistössä täytyy olla valaistu osoitenumerointi. Opastuskartassa täytyy olla "olet tässä" -paikka Jos kokoontumispaikka on alueen ulkopuolella, se täytyy opaskartassa merkitä maininnalla ja nuolella. Kokoontumispaikka ja mahdollinen varakokoontumispaikka täytyy merkitä kansainvälisin merkein (OKM 2015:2, 47). Oppilaitoksen toiminta-alue sekä rakennukset kuvataan pelastussuunnitelmaan piirustuksina (opaskarttoina), niiden on oltava visuaalisesti selkeitä ja helposti ymmärrettäviä. Kuvien pitää helppolukuisia ja pelkistettyjä. Monimutkaisia ja yksityiskohtaisia rakennuspiirustuksia kannattaa välttää. (Kreus ym. 2010, 48.)

Oppilaitosrakennusten kerroskuviin täytyy merkitä uloskäytävät ja hätäpoistumistiet, alkusammutusvälineiden sijainnit, ensiapuvälineiden sijainti, sähkökeskus ja veden sulkku sekä väestönsuoja, mikäli se on. Opetustiloihin asennetaan kartat, joissa on kuvattuna nopeimmat reitit ulos rakennuksesta. Poistumisreitit on oltava ainakin kaksi eri reittiä. Karttoihin merkitään myös maininta kokoontumispaikan sijainnista. Mikäli oppilaitoskiinteistössä on automaattinen paloilmoin, savunpoistojärjestelmä tai muita pelastustoimintaa helpottavia laitteita, on varmistettava niihin kuuluvien keskuskojeen yhteyteen sijoitettujen paikantamiskaavioiden ja opaskarttojen ajantasaisuus sekä yhdenmukaisuus kiinteistön muiden opaskarttojen kanssa. (Kreus ym. 2010, 48.)

Opaskartat täytyy olla ajan tasalla ja ne pitää päivittää säännöllisesti. Turvallisuudesta vastaava johto vastaa, että kaikki kiinteistön opaskartat päivitetään säännöllisesti. Tämä täytyy

huomioida jo karttojen suunnitteluvaiheessa. Opaskartat sijoitetaan kaikille sisääntulo-oville ja ne sijoitetaan myös kaikkiin eri kerroksiin. Karttojen esillepanossa on tärkeintä se, että katsoja tietää missä kohtaa hän kulloinkin on.

6.3.4 Kiinteistötietojen laatikko

Oppilaitoksen kiinteistötietojen laatikko on avainasemassa vakavien uhka- ja vaaratilanteiden suojaamis- ja pelastustoimissa. Poliisin ja pelastustoimen on nopeasti saatava kiinteistön ajantasaiset tiedot käyttöönsä. Kiinteistötietojen laatikossa säilytetään koulurakennuksen pohjapiirustukset tarvittavine merkintöineen poliisi- tai pelastustehtäviä varten. Oppilaitoksen tuulikaappiin tai muualle pääoven läheisyyteen asennetaan lukittava vahvarakenteinen kaappi pelastushenkilöstön ja poliisin käyttöön. Ilkivallan vuoksi laatikon pitäisi olla sisätiloissa (OKM 2015:2, 53) ja sen pitäisi olla huomaamaton, seinän värinen (Kreus ym. 2010, 54). Kiinteistötietolaatikossa pitää olla oleelliset tiedot rakennuksesta ja useita kopioita kiinteistön pohjakuvista laminoituina. Laatikko pitäisi merkitä poliisin ja pelastushenkilöstön tuntemalla merkillä. Laatikko avataan mahdollisesti käytössä olevalla avainsäilöjärjestelmän avaimella tai se murretaan auki. (SM 2009:40, 36.)

6.3.5 Paloturvallisuus

Paloturvallisuus on perinteinen oppilaitosturvallisuuden osa-alue. Oppilaitokset ovat rakenteellisen paloturvallisuuden kannalta kokoontumistiloja. Pelkästään yleissivistävissä oppilaitoksissa syttyi vuosina 2009 - 2013 yhteensä 339 tulipaloa, mikä merkitsee noin 70 koulupaloa vuodessa. Yli puolessa tapauksissa tulipalon syynä oli ihminen. Näissä tutkituissa tapauksissa vain joka kolmannessa oppilaitoksessa oli automaattinen paloilmoitin. Palovaroitinjärjestelmä oli arvioiden mukaan joka kymmenennessä koulussa. (OTKES 2014:15, 44.)

Kouvolan koulupalon jälkeen Onnettomuustutkintakeskus suositti ympäristöministeriön tehtäväksi huolehtia siitä, että uusiin koulurakennuksiin joitain perusteltuja poikkeuksia lukuun ottamatta asennetaan automaattinen paloilmoitinjärjestelmä ja kuulutuslaitteisto. Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus suositettiin ohjeistuksellaan huolehtimaan siitä, että kunnat ja muut oppilaitoksia hallinnoivat tekevät käytössä oleville oppilaitoksilleen asianmukaisen paloilmoitinjärjestelmän ja kuulutuslaitteiston tarpeen ja toimivuuden arvioinnin. (OTKES 2014:15, 44.)

Automaattinen paloilmoitinjärjestelmä tekee automaattisesti ilmoituksen hätäkeskukseen ja hälyttää myös paikallisesti. Palovaroitinjärjestelmä tekee paloilmoituksen vain paikallisesti. Rakentamismääräykset eivät edellytä asentamaan palovaroittimia oppilaitosten tiloihin (OKM 2015:2, 56). Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmä ehdottaa, että palovaroitinjärjestelmä on oltava kaikissa alle 100 oppilaan oppilaitoksissa. Automaattinen paloilmoitinjärjestelmä täytyy olla vähintään 100 oppilaan oppilaitoksissa. (SM 2009:40, 35.)

6.4 Auditointityökalun rakenne

Auditointityökalu on tehty MS Excel-taulukkoon. Taulukko on tehty yksinkertaiseksi käyttää. Ensimmäisessä versioissa turvallisuuskriteerit olivat toteavassa muodossa. Työkalun käytön helpottamiseksi kriteerit on esitetty lopullisessa versiossa kysymysmuodossa. Vaihtoehtoisina tilanteina suositusten toteutumisessa on annettu kolme vaihtoehtoa: kokonaan toteutunut, osittain toteutunut ja ei ollenkaan toteutunut. Kriteerit on taulukossa numeroitu ja koottu alakkain aihealueittain, pystysarakkeissa on merkintäpaikka toteutuman tasolle. Kriteerien rivillä on myös tila huomautusmerkinnöille sekä suositusten lähdeviittaus. Taulukossa vastausarakkeiden soluihin kirjoitetaan numero yksi. Sarakkeet summataan ja näin saadaan aihealueittain toteutuman prosentuaalinen osuus sekä lopuksi koko auditoinnin tulos "kaikki yhteensä" - rivillä, mikä helpottaa tilannekuvan muodostamista. Auditointitaulukossa ei oteta kantaa kunkin kriteerin vaikuttavuuteen. Kuulutusten kuuluminen voi olla joissain vaara- ja uhkatilanteissa merkittävin turvallisuustekijä, lasiseinien tai ikkunoiden peittäminen verhoilla voi myös merkittävin turvallisuustekijä esimerkiksi ammuskelutapauksissa. Merkittävin fyysisen oppimisympäristön turvallisuuskriteeri voi olla sisälle suojautumisessa esimerkiksi oikein asennettu ovisilmä tai lukitus.

6.5 Auditointityökalun testaaminen Tredussa

Kehittämistyön aikana kehitettiin auditointityökalu, jota testattiin kahdessa eri Tredun kohteessa- Sammonkatu 45:ssä eli "vanhassa Kauppaopiston" kiinteistössä ja Lempäälä Tredun rakenteilla olevassa kiinteistössä. Auditointityökalun Versio 1 sisälsi turvallisuussuosituksia, jotka olivat tarkoitettu pelkästään viranomaisille. Nämä suositukset poistettiin Versioon 2. Ensimmäisessä versiossa oli myös tulkinnanvaraisia ja päällekkäisiä kriteerejä. Näitä kohtia tarkennettiin tai poistettiin työkalusta. Yhteistyö toimeksiantajan palvelupäällikön, järjestelymestareiden ja vahtimestareiden kanssa sujui kiitettävästi.

Auditointityökalun Versio 1:n testaamiseen osallistui kolme henkilöä: Sammonkadun toimipisteen yksi vahtimestari, joka tunsi kiinteistön ja toimipisteen toiminnan erittäin hyvin, järjestelymestari ja kehittämistyön tekijä. Auditointi 1 tehtiin 7.1.2016. Tämä auditointikohde on koko ajan toiminnassa oleva oppilaitos. Auditointi eli kehittämistehtävän tekijä sekä järjestelymestari eivät tunteneet toimipistettä juuri ollenkaan. Järjestelymestari oli myös toisen rakenteilla olevan Tredun Lempäälän vastuuhenkilö, mutta hänen vastualueeseensa ei kuulunut tämä Kauppaopiston toimipiste. Auditointi tehtiin paikan päällä havainnoimalla kukin auditointikriteeri. Tilaisuudessa todettiin, että auditoinnissa on hyvä olla vähintään kolme osallistujaa. Toimivan ryhmään kuuluvat yksi paikan hyvin tunteva vahtimestari ja kaksi ns. ulkopuolista arvioijaa.

Auditointi 2:ssa 3.2.2016 auditointiin uudelleen Kauppaopiston toimipiste sekä rakenteilla oleva Tredu Lempäälän kohde. Tässä tilaisuudessa käytössä oli paranneltu auditointityökalu Versio 2, jossa turvallisuuskriteerit olivat kysymysmuodossa. Tilaisuudessa todettiin auditointityökalun vaikuttavuus erilaiseksi toiminnassa olevassa tai rakenteilla olevassa kohteessa. Rakenteilla olevaan kohteeseen on helpompi tehdä turvallisuutta parantavia muutoksia kuin jo pitkään toiminnassa olevaan kohteeseen. Osa Tredu-Lempäälän turvallisuuskriteereistä ei oltu vielä päätetty, mikä mahdollistaa muutoksien tekemisen. Näitä olivat esimerkiksi opasteisiin liittyvä kriteerit. Suunnittelu- ja rakennusvaiheen auditoinnissa oli merkittävästi apuna kohteen hyvin tunteva järjestelymestari. Hänellä oli valmiit kontaktit rakennuksen suunnittelijoihin ja arkkitehteihin, mikä nopeutti auditointiin tarvittavan tiedon saamisessa. Auditointi 2 toteutettiin käytännössä Kauppaopiston yhdessä luokkahuoneessa. Tredu-Lempäälän kohteessa ei käyty paikan päällä, koska siellä oli rakennustyövaihe meneillään.

Pääpiirteittäin voidaan todeta, että toiminnassa olevassa kohteessa kuulusjärjestelmät olivat hyvällä mallilla (72 % kunnossa). Kulunvalvonta, lukitus ja ovet olivat kohteessa kohtuullisen ajan tasaiset huomioiden kohteen ikä. Kiinteistötietojen laatikko oli kohteessa kiitettävässä kunnossa (90 % kunnossa). Kehitettävää oli opasteiden osalta. Arvioinnissa täytyy aina myös huomioida kohteen riskienarviointi ja -analyysit. Turvalasien käyttäminen vanhoissa kohteissa voi olla kallista ja haastavaa. Ovisilmien ja verhojen hankkiminen ja käyttäminen eivät ole rahasta kiinni vaan se riippuu oppilaitoksen johdon tahdosta.

7 Kehittämistehtävän tulokset

Kehittämistehtävän tuloksena syntyi toimiva yksinkertainen fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuositusten auditointityökalu. Tärkeä osa tätä työtä oli hajallaan olevien turvallisuussuositusten kerääminen ja kokoaminen yhteen paikkaan. Turvallisuuskriteerit luokiteltiin ja ryhmiteltiin järkeviin kokonaisuuksiin.

Tämän kehittämishankkeen tuloksena rakenteilla olevaan kohteeseen tulee turvallisuutta lisääviä muutoksia. Ovisilmien ja pakenemisikkunoiden hankkimisen päätösprosessi on meneillään. Monet auditointityökalun turvallisuuskriteereistä ei ollut rakennushankkeen toteuttajilla täsmällisesti tiedossa. Opinnäytetyön tuloksena Tredu-Lempäälän fyysisen oppimisympäristön turvallisuus paranee. Sammonkadun kohteessa todettiin muutama hätäpoistumistien kyltti vaarallisesti väärin asetetuksi. Rakenteelliset turvallisuusmuutokset toimivassa, vanhassa oppilaitoksessa voivat tulla hyvin kalliiksi.

Kehittämistehtävässä konstruoitua työkalua on päätetty käyttää kaikissa noin 30:ssä Tampereen kaupungin toisen asteen oppilaitoksissa. Tämä auditointityökalu esitetään, ennen kuin se

julkaistaan Ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt ja julkaisut - Thesuksessa, Opetus- ja kulttuuriministeriölle ja Opetushallitukselle sekä ammattikorkeakoulujen yhteistyöorganisaatiolle Arenelle. Tämä auditointityökalu on myös päätetty ottaa Laurea ammattikorkeakoulun oppilaitosturvallisuuden erikoistumisopinnojen opetusohjelmaan. Hämeenlinnan opettajakorkeakoulu (HAMK) on käyttänyt työkalua ammatillisessa opettajakorkeakouluopetuksessaan. Poliisi ammattikorkeakoulun (PoIAmk) edustaja arvioi työkalun olevan ”hyvän ja kattavan” (Partanen-Hätönen, sähköposti 17.2.2016). Opinnäytetyönä tehty kehittämistyö voidaankin todeta olevan erinomainen ja hyvin käyttökelpoinen.

8 Työnarviointi ja johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa jotain hyödyllistä ja konkreettista, aidosti hyödyllistä turvallisuutta edistävää aineistoa ja tuloksia. Tämä tavoite lopulta saavuttiinkin erittäin hyvin ja yli odotusten, mutta ei toivotussa järjestyksessä. Kehittämistehtävän luotavuutta eli reliabiliteettia lisättiin antamalla tämä työkalu useiden ulkopuolisten toimijoiden arvioitavaksi. Lähdeaineistona käytettiin viranomaisten antamia turvallisuussuosituksia. Kaikki arvioijat toteisivat kehitetyn työkalun hyväksi ja tarpeelliseksi. Kehittämistehtävän tuloksena syntyi yksinkertainen ja toimiva kysymystyökalu, jonka käyttäjänä on selkä kohde-ryhmä, kaikki oppilaitokset. Työkalun avulla voidaan helposti ”mitata”, onko turvallisuussuositus huomioitu vai ei. Kehittämistehtävän validiteetin voidaan todeta olevan myös hyvä.

Alussa asetetut tavoitteet muuttuivat matkan varrella, mikä on havaittavissa opinnäytteen rakenteesta. Toimeksiantajan tavoiteasetanta oli väljä, mikä aiheutti suuria vaikeuksia kehittämistehtävän ”punaisen langan” löytämiselle. Epäselvää oli, tehdäänkö ohjeistus vai etsitäänkö ja kootaanko yhteen pelkät turvallisuussuosituksia. Opinnäytetyön tekijälle annettiin ”vapaat kädet” toteuttaa tämä työ. Pitkään oli tarkoituksena tapaustutkimuksena selvittää kohdeorganisaatioiden turvallisuussuosituksien noudattamista, minkä vuoksi kohdeorganisaatiota kuvataan opinnäytteessä pitkän ja yksityiskohtaisesti. Tapaustutkimuksen kautta piti tutkia Tredun case-oppilaitoksien turvallisuuden tasoa ja oppilaitosten fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuosituksien noudattamista. Kehittämistehtävän edetessä tavoite alkoi kirkastua ja täsmentyä. Järjestys muuttui päivittäiseksi, ensin kehitettiin turvallisuustyökalu, jota lopulta testattiin ja viimeisteltiin Tredun oppilaitoksissa. Tapaustutkimus muuttui konstruktiviseksi tutkimukseksi. Lopulta opinnäytetyön tuloksena syntyikin erittäin käyttökelpoinen fyysisen oppimisympäristön turvallisuussuosituksien noudattamista mittaava auditointityökalu. Tärkeää oli myös fyysisen oppimisympäristön käsitteen muodostaminen. Turvallisuussuosituksien hajanaisuus ja sekavuus olivat suuri haaste tämän opinnäytetyön tekemisessä. Tämä on varmaan yksi merkittävä syy siihen, miksi viranomaisten turvallisuussuosituksia ei olla noudatettu. Tämän vuoksi Opetusalan 11. turvallisuusfoorumi 2015 esittikin julkilausuman oppilaitoskiinteistöjen ja fyysisten oppimisympäristöjen välittömästä kuntoon laittamisesta.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että monet merkittävät turvallisuutta parantavat muutokset oppilaitoksissa eivät maksa paljon ja ne ovat helposti toteuttavissa. Muutoksien toteuttaminen on helpointa suunnitteilla olevissa tai saneerauksessa olevissa oppilaitosrakennuksissa. Turvallisuusauditointiin kannattaa osallistua kohteen hyvin tunteva vahtimestari ja kaksi ulkopuolista rakentamisen ammattilaista. Työkalua kannattaa käyttää koko ajan rakennusprosessin edetessä. Työkalu on tehty MS Exel-muotoon, mikä helpottaa uusien suositusten lisäämistä taulukkoon. Tämä turvallisuustyökalu on myös helppo muuttaa yksilöllisesti tutkittavan kohteen tarpeita vastaavaksi. Jatkotutkimus ja -kehittämistyönä olisi tärkeää toteuttaa fyysisen oppilaitosturvallisuuden parantamiseen liittyvää koulutusta, mitä Laurea ammattikorkeakoulussa ollaankin jatkossa tekemässä. Tärkeää olisi liittää tämä koulutus opettajakorkeakoulujen ja ammatillisen opettajakorkeakoulujen opettajakoulutuksen opetussuunnitelmiin.

Kehittämistehtävä oli nautinnollinen ja tuskainen oppimisprosessi, minkä tuloksena päästiin ennakoitua parempiin lopputuloksiin. Tällä kehittämistehtävällä saatiin aikaan merkityksiltään vaikuttava työkalu, jota kukin oppilaitos voi jatkokehittää ja jalostaa yksilöllisesti. Opinäytetyö voi olla merkittävä oppilaitosturvallisuutta edistävä askel parempaan.

Lähteet

Aikuiskoulutuslaki 631/1998. Viitattu 20.12.2015.

Ammattikorkeakoululaki 932/2014. Viitattu 20.12.2015.

Blomberg, J., Jokinen, P., & Laine, M. (2007). Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Yliopistopaino.

Hanén, T. 2005. Turvallisuusjohtaminen ja rajavartiolaitos: yksittäisten onnettomuuksien tutkinnasta strategisten häiriöiden hallintaan. Julkaisusarja 1. Diplomityö. Tutkimuksia N:0 30. Maanpuolustuskorkeakoulu, johtamisen laitos. Helsinki.

HE 69/2001. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi yksityisistä turvallisuuspalveluista sekä eräksi siihen liittyviksi laeiksi.

HE 257/2010. Hallituksen esitys Eduskunnalle pelastuslaiksi ja laiksi meripelastuslain 23 §:n muuttamisesta.

Hiltunen, E. 2010. Weak signals in organizational futures learning. Väitöskirja. Helsinki School of Economics. Acta Universitatis oeconomicae Helsingiensis, A, ISSN 1237-556X;365.

Hirsjärvi, S., Remes, P. ja Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 18-painos. Porvoo: Bookwell.

Hätönen, S., Aro, A., Koskelainen, M., Pernanen, T., & Turunen, M. (2013). Opinnäytetyö. Kouluturvallisuuden tarkastelua moniammatillisesta näkökulmasta. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampereen ammatillinen opettajakorkeakoulu. Tampere.

Iivari, P. 2011. Yrityksen kriisi ja sen hallinta. Rovaniemi: Matkailualan tutkimus- ja koulutusinstituutti. Sisäinen turvallisuus. Sisäministeriön julkaisuja 8/2011.

Iivari, P. 2012. Matkailun turvallisuus: Globaalit muutokset-paikalliset vaikutukset. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Rovaniemi.

Julkisuuslaki 21.5.1999/621.

Jussila, R. 1998. Vanhan kirjasuomen ensiesiintymiä. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden Seura.

Järvelin, J. 2011. Poliisin työturvallisuudenjohtamisen toimivuus kriisitilanteiden yhteydessä. Kolme kouluampumistapausta. Tampere:Tampereen Yliopistopaino Oy.

Laki ammatillisesta koulutuksesta 630/1998. Viitattu 20.12.2015.

Laki eräiden kuolemaan johtaneiden tapahtumien tulkinnasta, 31.10.2008/662.

Laki onnettomuuksien tutkinnasta 373/1985. Kumottu 20.5.2011.

Lanne, M. 2007. Yhteistyö yritysturvallisuuden hallinnassa: tutkimus sisäisen yhteistyön tarpeesta ja roolista suurten organisaatioiden turvallisuustoiminnassa. Väitöskirja. Tampereen teknillinen yliopisto. VTT PUBLICATIONS 632. Tampere.

Lukiolaki 629/1998. Viitattu 20.12.2015.

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999). Viitattu 21.12.2015.

Maankäyttö- ja rakennusasetus (895/1999). Viitattu 21.12.2015.

Ojasalo, K.; Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

OM 2009:2. Oikeusministeriön julkaisuja 2009:2. Jokelan koulusurmat 7.11.2007. Tutkijalautakunnan raportti. Oikeusministeriön julkaisuja 2009:2.

OM 2010:11. Oikeusministeriö 2009. Kauhajoen koulusurmat 23.9.2008. Tutkijalautakunnan raportti. Oikeusministeriön julkaisuja 2010:11.

OKM 2013:8. Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2013. Turvallisuuden edistäminen oppilaitoksessa. Seuranta-ryhmän loppuraportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2013:8. Opetus- ja kulttuuriministeriö.

OKM 2015:2. Oppilaitosrakennusten turvallisuus. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2015:2.

Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013. Viitattu 20.12.2015.

OPTUKE 2014. Lindfors, E. (toim.) 2012. Kohti turvallisempaa oppilaitosta. Oppilaitosten turvallisuuden ja turvallisuuskasvatuksen tutkimus- ja kehittämishaasteita. OPTUKE-verkoston I tutkimus- ja kehittämissymposium Hämeenlinnassa 8.-9.2.2011. Proceedings. Tampereen Yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Tampere.

OTKES 2014:15. Koulupalo Kouvolassa 11.2.2014. Onnettomuustutkintakeskuksen tutkintaselostus 15/2014, OTKES 2014:15.

Pelastuslaki 379/2011. Viitattu 21.12.2015.

Perusopetuslaki 1136/2003. Viitattu 20.12.2015.

Poliisilaki 2.7.2011/872. Viitattu 20.12.2015.

RakMK E1. Rakentamismääräyskokoelma E 1 2011, Suomen rakentamismääräyskokoelma, Rakennusten paloturvallisuus. Määräykset ja ohjeet 2011. Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 3/11. Viitattu 21.12.2015.

Riskienhallintasuunnitelma 2014. Riskienhallintasuunnitelma 9.12.2014. Tampereen kaupunki. Toisen asteen koulutus.

Simola, A. 2005. Turvallisuuden johtaminen esimiestyönä. Tapaustutkimus pitkäkestoisen kehittämishankkeen läpiviennistä teräksen jatkojalostustehtaassa. Väitöskirja. Oulun yliopisto, Työtieteiden yksikkö. Oulu.

Simon A. Application of fad theory to copycat crimes: quantitative data following the Columbine massacre. Psychol Rep 2007;100(3 Pt 2):1233-44.

SFS-ISO 31000. 2011. Riskienhallinta. Periaatteet ja ohjeet. Suomen standardoimisliitto.

Tartuntatautilaki 685/1986. Viitattu 21.12.2015.

Tilanneraportti 2014. Oppilaitosten turvallisuus. Käsitelty sisäisen turvallisuuden ministeriryhmässä 16.9.2014. Käsitelty sisäisen turvallisuuden ohjelman ohjausryhmässä 27.8.2014.

Turvallisuusfoorumin julkilausuma 2015. Opetusalan turvallisuusfoorumi. Julkilausuma 22.4.2015.

Toiskallio, J. (2011) Ihmisen turvallisuudesta - ajattelun kehittelyä professori Timo Airaksisen alustuksen virittämänä. Teoksessa J. Tuominen (toim). Nuoret, arvot ja maanpuolustus. Maanpuolustuskorkeakoulu, Julk.sarja 2, artikkelikokoelmat 6/2011.

Tredu-Lempäälä hankesuunnitelma. Tredu Lempäälä hankesuunnitelma 22.4.2014.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738. Viitattu 21.12.2015.

Villikari, M. 2007. Puolustusvoimien turvallisuustoiminnan strategian toteutuminen merivoimissa. Diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu, johtamisen laitos. Helsinki.

Virta, S. 2012. Turvallisuuden tutkimus. Tieteenalat ja monitieteisyyden lähtökohtia. Tiede ja ase, 69.

Waitinen, M. 2011. Turvallinen koulu?: Helsinkiläisten peruskoulujen turvallisuuskulttuurista ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Väitöskirja. Helsingin yliopiston Opettajankoulutuslaitoksen tutkimuksia 334. Helsinki.

Waitinen, M. 2014. Oppilaitoksen turvallisuusopas 2. Helsinki. Suomen Palopäällystöliitto ry.

MTV-2016. MTV- Seitsemän Uutiset 14.5.2016. Haastateltavana tiedusteluosaston päällikkö Sanna Palo, Keskusrikospoliisi, KRP.

Yliopistolaki 558/2009. Viitattu 20.12.2015.

Sähköiset lähteet

Hätäkeskuspuhelu 30.2.2012. Aamulehti 26.9.2012. Viitattu 14.12.2015. <http://www.aamulehti.fi/Kotimaa/1194768969879/artikkeli/laukaukset+oven+lapi+tallentuivat+nauhalle+-+kuuntele+sankariopettajan+hatapuhelu.html>

IAEA 1991. Safety Culture. Safety Series No.75-INSAG-4. Vienna: International Atomic Energy Agency. http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub882_web.pdf. Viitattu 15.12.2015

Kielitoimiston sanakirja. 2015. Viitattu 29.12.2015. http://www.kotus.fi/sanakirjat/kielitoimiston_sanakirja/mika_on_kielitoimiston_sanakirja

Laulajainen 2014. Turvakansio koulujen työkaluksi. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäyte. Viitattu 29.1.2015. <https://www.theseus.fi/handle/10024/76109>

Kreus, J., Pelkonen, N., Ranta, T., Turunen, T., Viitanen, J., & Vuoripuro, J. (2010). Korkeakoulun turvallisuuskäsikirja-vakavien henkilöriskien hallinta .Espoo: Laureaammattikorkeakoulun julkaisusarja C, 14. Viitattu 15.12.2015. <https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/C14.pdf>

Naumanen, M. & Rouhiainen, V. (toim.) 2006. Security-tutkimuksen roadmap. Espoo: VTT. 69 s. (VTT Tiedotteita Research Notes 2327.). Viitattu 29.12.2015. <http://virtual.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2006/T2327.pdf>

OPH 2015. Turvallisuusopas. Viitattu 14.12.2015. http://www.oph.fi/opetustoimen_turvallisuusopas

Sitra 2015. Viitattu 29.12.2015. <http://www.sitra.fi/blogi/uusi-turvallisuus/turvallisuus-iso-sana-jolla-monta-omistajaa>

SM 2009:40. Sisäasianministeriö 2009. Oppilaitosten turvallisuus. Työryhmän raportti. Sisäinen turvallisuus. Sisäasianministeriön julkaisu 40/2009. Viitattu 15.12.2015. <http://www.intermin.fi/julkaisu/402009>

SM 2012:26. Sisäministeriö 2012. Turvallisempi huominen. Sisäisen turvallisuuden ohjelma. Viitattu 15.12.2015. http://www.intermin.fi/download/34893_262012_STO_III_fi.pdf

Valvontasuunnitelma 2015. . Viitattu 25.12.2015. <https://www.google.com/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=pirkanmaan%20pelastuslaitos%20valvontasuunnitelma>

Kuviot

| | |
|--|----|
| Kuvio 1: Turvallisuustermien suhteet (Naumanen & Rouhiainen 2006, 14)..... | 11 |
| Kuvio 2: Oppilaitosturvallisuuden osa-alueet (Waitinen 2011, 30)..... | 14 |
| Kuvio 3: Asemapiirros. Piirros etelä-pohjoissuuntainen (Tredu-Lempäälä hankesuunnitelma 2014, 38). | 24 |
| Kuvio 4: Havainnekuva kaakosta (Tredu-Lempäälä hankesuunnitelma 2014, 42). | 25 |
| Kuvio 5: Tredun toisen asteen koulutuksen turvallisuusorganisaatio (Laulajainen 2014, 12).26 | |
| Kuvio 6: Tredun rakenteellisen turvallisuuden organisaatio | 28 |
| Kuvio 7: Tredun riskienhallinnan organisaatio | 31 |
| Kuvio 8: Kehittämistyön prosessi..... | 44 |

Liitteet

| | |
|--|----|
| Liite 1: Fyysisen oppimisympäristön turvallisuuden auditointityökalu | 59 |
|--|----|

Liite 1: Fyysisen oppimisympäristön turvallisuuden auditointityökalu

Auditointi x.x.2016, klo xx:xx-xx:xx Xkatu, Tampere

Läsnä:

(audittoija)

| AUDITTOINTITYÖKALU | | KYLLÄ | OSITTAIN | EI | HUOMAUTUKSET | LÄHDE |
|--------------------|---|-------|----------|----|--------------|---------------------|
| 1 | 1 Kuulutusjärjestelmät Onko kuulutusjärjestelmässä akkuvarmennus (asennuspakko yli 100 oppilasta)? | | | | | OKM 2015:2 s.50 |
| 2 | 2 Onko kuulutusjärjestelmässä akkuvarmennus (asennuspakko ≥ 2 kerronta)? | | | | | OKM 2015:2 s.50 |
| 3 | 3 Onko kuulustustila lukittavissa? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 4 | 4 Onko kuulutusjärjestelmä kaksisuuntainen? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 5 | 5 Opetustilasta voi myös kuuluttaa. | | | | | OKM 2015:2 s.31 |
| 6 | 6 Onko kaikkujen ja meluisien tilojen kuulutuksia testattu? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 7 | 7 Onko kuulutusjärjestelmässä helppokäyttöinen paneeli? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 8 | 8 Onko kuulutusjärjestelmä kaikissa opetustiloissa? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 9 | 9 Sijaitseeko kuulutuslaitteisto samassa tilassa kuin valvontamonitori? | | | | | Laurea 2010. s.53 |
| 10 | 10 Onko kuulutus mahdollista erikseen eri tiloihin? | | | | | Laurea 2010. s.53 |
| 11 | 11 Onko kuulutuspaikkoja kaksi tai enemmän? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 12 | 12 Onko kuulutus käytettävissä matkapuhelmien avulla? | | | | | OTKES 2014:15, s.65 |
| 13 | 13 Kuuluvatko kuulutukset käytävillä? | | | | | OKM 2015:2 s.31 |
| 14 | 14 Kuuluvatko kuulutukset ruokaloissa? | | | | | OKM 2015:2 s.31 |
| 15 | 15 Käykö hälytyksestä ilmi onko kysymyksessä poistuminen/sisälle suojautuminen? | | | | | Laurea 2010. s.54 |
| 16 | 16 Onko kuulutukset on ohjeistettu? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 17 | 17 Onko kaiuttimien sulkeminen estetty? | | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 18 | 18 Voidaanko palokellot hiljentää kuulutuksen ajaksi? | | | | | OTKES 2014:15, s.65 |
| 19 | 19 Onko palotilanteen merkittävästi eri kuin uhkatilanteessa? | | | | | Laurea 2010. s.53 |

Audiointi x.x.2016, klo xx:xx-xx:xx Xkatu, Tampere

Läsnä:

(audiotojia)

| | | |
|-----|-----|-----|
| 0 % | 0 % | 0 % |
|-----|-----|-----|

| | Kuuluvalvonta, ovet ja lukitus | Kyllä | Osittain | Ei | Huomautukset | Lähde |
|----|--------------------------------|---|----------|----|--------------|-------------------|
| 1 | 20 | Ovatko opetustilat ja hallintotilat lukittavissa sisätiläpäin? | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 2 | 21 | Onko pelastuslaitokselle reitittävään putkiliukossa? | | | | OKM 2015:2 s.48 |
| 3 | 22 | Ovatko ovet lukittavissa ilman avainta? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 4 | 23 | Ovatko opetustilojen umpiovet varustettu ovisilmillä? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 5 | 24 | Onko vahtimestarin tilan umpiovi varustettu ovisilmillä? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 6 | 25 | Ovatko opettajien tilojen umpiovet varustettu ovisilmillä? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 7 | 26 | Onko hätäpoistumissuuntaan kulku ilman avaimia mahdollista? | | | | Laurea 2010. s.54 |
| 8 | 27 | Onko ulko-ovissa etäkäytettävä sähkölukitus? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 9 | 28 | Onko ulko-ovissa heloitus siten, että uhkaajalla ei ole salpaamismahdollisuutta? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 10 | 29 | Ovatko palo-ovissa palotilanteissa laukeavat sulklimet? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 11 | 30 | Ovatko usein ns. kilatut ja haasteelliset palo-ovet varustettu savuilmaisimella varustetulla ovipumpulla? | | | | OKM 2015:2, 18 |
| 12 | 31 | Aukeavatko uloskäytävään menevät ovet poistumissuuntaan? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 13 | 32 | Ovatko sisäistukset turvallisista? | | | | OKM 2015:2 s.49 |
| 14 | 33 | Onko pääovet luodinkestäviä lastusta? Riskiarvioista riippuvainen. | | | | OKM 2015:2 s.40 |
| 15 | 34 | Onko vahtimestarin ovet luodinkestäviä lastusta? Riskiarvioista riippuvainen. | | | | OKM 2015:2 s.40 |
| 16 | 35 | Onko asiakaspalvelun ovet luodinkestäviä lastusta? Riskiarvioista riippuvainen. | | | | OKM 2015:2 s.40 |
| 17 | 36 | Onko etäavattavissa ovissa ovipuhelin ja kamerayhteys? | | | | OKM 2015:2 s.49 |
| 18 | 37 | Onko ulko-ovessa itäkäyttöä varten ovikello? | | | | OKM 2015:2 s.49 |

Audoitointi x.x.2016, klo xx:xx-xx:xx Xkatu, Tampere

Läsnä:

(auditoijia)

| | | | | | | |
|----|----|---|-----|-----|-----|-----------------------------------|
| 19 | 38 | Jääkö sähköisessä kulunvalvonnassa lukon avauksesta jälki? | | | | OKM 2015:49, OTKES 2014:15, 65 |
| 20 | 39 | Onko ulko-ovet varustettu etäkäytävällä sähkölukituksella? | | | | OKM 2015:2. s.39 |
| 21 | 40 | Voidaanko tilat rajata etälukittavilla ovilla ns. pelastautumisalueiksi? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 22 | 41 | Avautuuko uloskäytävään tai siihen johtavaan sisäiseen käytävään ovi poistumisuuhtaan, jos henkilöiden määrää ≥ 60 ? | | | | RakMK E1 10.6.s 70 |
| 23 | 42 | Avautuvatko ovet pääsääntöisesti viikkammin liikennöidyistä tilasta ulospäin? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 24 | 43 | Aukeavatko vastaanotto- ja hallintotilojen pakenemisovet tilasta ulospäin? | | | | OKM 2015:2 s.39 |
| 25 | 44 | Ovatko ulko-ovet ja uloskäymälille johtavien tilojen ovet avattavissa ilman avainta? | | | | OKM 2009:40,36 |
| 26 | 45 | Onko vältetty pyörövirratkaisuja? | | | | OKM 2015:2. s.39 |
| 27 | 46 | Ovatko palo-osastoivat ovet itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia? | | | | OM 2015:2,20 |
| 28 | 47 | Onko opetustilojen välinen reititovi olemassa? | | | | OM 2015:2.55 |
| 29 | 48 | Onko poistumisalueelta vähintään 2 uloskäytävää? | | | | OM 2015:2.55 |
| 30 | 49 | Onko jokaisessa opetusstilassa poistumis- ja pelastamissikkuna? Ikkunan pitäisi olla kaukana tilan pääovesta | | | | OKM 2015:2 s.41 |
| 31 | 50 | Onko nämä yllämainitut pakenemissikkunat varustettu kiintokahvalla? | | | | OKM 2015:2 s.41 |
| 32 | 51 | Onko nämä (1. kerroksessa) pakenemissikkunat varustettu varatiemerkinällä? | | | | OKM 2015:2 s.41 |
| 33 | 52 | Voidaanko tilojen sisäosissa olevien seinien ikkunat peittää verhoilla tai kaihtimilla? | | | | SM 2009:40,35 |
| 34 | 53 | Voidaanko tilojen sisäosissa olevien ovien ikkunat peittää verhoilla tai kaihtimilla? | 0 % | 0 % | 0 % | SM 2009:40,35 |

| Opaskartat | | KYLLÄ | OSITTAIN | EI | HUOMAUTUKSET | LÄHDE |
|------------|-------------------------------------|---|----------|-----|--------------|-------------------|
| | Yleiset alueen opastuskartat | | | | | |
| 1 | 54 | Ovatko alueen opaskartat sijoitettu alueen päätreille? | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 2 | 55 | Ovatko rakennukset selkeästi nimetyinä? | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 3 | 56 | Ovatko rakennukset selkeästi numeroituna? | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 4 | 57 | Onko kiinteistössä valaitu osoitenumerointi? | | | | Laurea 2010, s.54 |
| 5 | 58 | Ovatko pelastustiet merkitty selkeästi? | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 6 | 59 | Onko opastuskartassa "olet tässä" -paikka | | | | Laurea 2010, s.54 |
| 7 | 60 | Ovatko ajoliet merkitty selkeästi? | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 8 | 61 | Onko kokoonnumispaikka merkitty alueen opaskarttaan? | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 9 | 62 | Onko kokoonnumispaikka merkitty mahtamalla ja nuolella, jos kokoonnumisalue muualla kuin omalla alueella? | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 10 | 63 | Onko kokoonnumis- ja varakokoonnumispaikka merkitty kansainvälisin merkein? | 0 % | 0 % | | OKM 2:2015, 47 |
| | | 0 % | 0 % | 0 % | | |

Audiointi x.x.2016, klo xx:xx-xx:xx Xkatu, Tampere

Läsnä:

(auditoija)

| | | MYEISET RAKENNUSTEN KERROSKUVAT | KYLLÄ | OSITTAIN | EI | HUOMAUTUKSET | LÄHDE |
|----|----|---|-------|----------|-----|--------------|-------------------|
| 1 | 64 | Onko jokaisesta kerroksesta oma kerroskuva? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 2 | 65 | Onko rakennuksen opaskartta sijoitettu sisäntulo-oville? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 3 | 66 | Ovatko kerroskuvat sijoitettu eri kerroksiin? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 4 | 67 | Ovatko opetustiloissa olevissa kartoissa kuvattuna nopeimmat reitit ulos rakennuksesta? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 5 | 68 | Ovatko ylämäihin tuloissa opetustilan kartoissa vähintään kaksi poistumisreititä? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 6 | 69 | Ovatko kerroskuviin merkitty "olet tässä" -paikka? | | | | | Laurea 2010, s.54 |
| 7 | 70 | Ovatko kerroskuviin merkitty uloskäytävät? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 8 | 71 | Ovatko kerroskuviin merkitty kulkureitit? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 9 | 72 | Ovatko kerroskuviin merkitty hätäpoistumistiet? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 10 | 73 | Ovatko hätäpoistumistiet merkitty lattiarajaan asetettavien opastein? | | | | | Laurea 2010, s.54 |
| 11 | 74 | Onko kerroskuviin merkitty väestönsuoja (mikäli on olemassa)? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 12 | 75 | Ovatko kerroskuviin merkitty alkusammutusvälineiden sijainnit? | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 13 | 76 | Ovatko kerroskuviin merkitty ensiapuvälineiden sijainnit? | 0 % | 0 % | 0 % | | Laurea 2010, s.48 |

| | | Kiinteistöetöjen laatikko | | | | |
|-------------------------|----|---------------------------|----------|-----|--------------|------------------------------------|
| | | KYLLÄ | OSITTAIN | EI | HUOMAUTUKSET | LÄHDE |
| 1 | 77 | | | | | SM 2009:40, 36 |
| | | | | | | |
| 2 | 78 | | | | | SM 2009:40, 36 |
| 3 | 79 | | | | | SM 2009:40, 36 |
| 4 | 80 | | | | | SM 2009:40, 36 |
| 5 | 81 | | | | | SM 2009:40, 36 |
| 6 | 82 | | | | | OKM 2015:2 s.51 |
| 7 | 83 | | | | | Laurea 2010, s.54 |
| 8 | 84 | | | | | OKM 2015:2 s.17-18 |
| 9 | 85 | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| 10 | 86 | | | | | Laurea 2010, s.48 |
| | | 0 % | 0 % | 0 % | | |
| Paloturvallisuus | | KYLLÄ | OSITTAIN | EI | HUOMAUTUKSET | LÄHDE |
| 1 | 87 | | | | | OKM 2014:17, 04-65, SM 2009:40, 35 |
| | | | | | | |

