



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Turvallisuusmittausjärjestelmä Rinnekodin koululle

Savolainen, Timo

2016 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Leppävaara

Turvallisuusmittarijärjestelmä Rinnekodinkoululle

Savolainen Timo
Turvallisuusosaamisen koulutusoh-
jelma (YAMK)
Opinnäytetyö
Syyskuu, 2016

Savolainen Timo

Turvallisuusmittausjärjestelmä Rinnekodin koululle

Vuosi	2016	Sivumäärä	130
-------	------	-----------	-----

Oppilaitosturvallisuus koskettaa meitä kaikkia jossain vaiheessa elämää. Perusopetuslaissa puhutaan, jokaisen oikeudesta turvalliseen oppimisympäristöön. Tätä opinnäytetyötä tehdessä huomattiin, että turvallisuutta erityiskoulussa saattaa heikentää erityisesti oppilaiden huono käytös sekä erilaiset onnettomuudet.

Tämän opinnäytetyön päätavoitteena oli kehittää Rinnekodin koululle turvallisuusmittausjärjestelmä, joka mittaa turvallisuutta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti, mutta samalla huomio pienen erityiskoulun erityistarpeet. Pääpainona oli rakentaa tehokas, taloudellinen ja helpokäyttöinen mittausjärjestelmä, joka helpottaa koulun turvallisuusjohtamista. Ajatuksena oli myös samalla luoda malli turvallisuusmittausjärjestelmälle, jota muut oppilaitokset voivat käyttää.

Opinnäytetyö laadittiin etnografisen tutkimuksen keinoin. Aineistoa kerättiin kvalitatiivisin menetelmin. Toisin sanoen tiedonkeruumenetelminä käytettiin osallistuvaa havainnointia, puolistrukturoituja haastatteluja sekä kyselyjä. Kirjallisuuslähteinä tutkittiin yleisesti käytettyjä johtamisjärjestelmiä, laatujärjestelmiä, turvallisuuteen keskittyneitä väitöskirjoja ja lakeja. Näiden tiedonkeruumenetelmien avulla saatiin selville, että Rinnekodin koulun kokonaisturvallisuutta saadaan mitattua parhaiten, kun mittareiden painotus keskittyy suojattaville arvolle, jotka ovat henkilöt, tieto, omaisuus, turvallisuuskulttuuri ja johtajuus.

Näiden edellä mainittujen tutkimuksen keinoin työn tuloksena syntyi Rinnekodin koululle turvallisuusmittausjärjestelmä. Se soveltuu myös muihin erityiskouluihin, joissa on haastavasti käyttäytyviä kehitysvammaisia sekä autistisia oppilaita tai opiskelijoita. Samaa järjestelmää voivat käyttää myös muut oppilaitokset, muokkaamalla mitattavia asioita itselleen sopivaksi. Mittausjärjestelmä otettiin koekäyttöön Rinnekodin koululla syyslukukaudella 2016.

Timo Savolainen

Safety and Security Measurement System for the Rinnekoti School

Year	2015	Pages	130
------	------	-------	-----

School safety affects us all at some point in life. It is stated in the Basic Education Act that everyone has the right to a safe learning environment. While doing this thesis the author found that pupils' bad behaviour and different kinds of accidents might weaken school safety especially in special schools.

The main objective of this study was to create a safety and security measurement system (SSMS) for the Rinnekoti School, which measures its safety and security in as holistic a way as possible, but at the same time taking into account the specific needs of the small special school. The main focus was to build an efficient, economical and easy-to-use measurement system that will help the school's safety and security management. The idea was also to create a model for SSMS which other learning institutions can also use.

The study was conducted as an ethnographic research. The material was collected by qualitative methods. In other words, the data was acquired with participant observation, semi-structured interviews and questionnaires. Literature on commonly used management systems, quality systems, safety-focused doctoral theses and laws was studied. By using these data collection methods the author found that the Rinnekoti School's overall safety and security can be measured best when the emphasis of the indicators focuses on the protected values, which are people, information, property, safety culture and leadership.

By using these above-mentioned study methods SSMS was created for the Rinnekoti School. It is also suitable for other special schools with confrontationally behaving, mentally handicapped and autistic pupils or students. The other learning institutions can use the same system by adjusting the indicators for themselves. This SSMS was taken into a trial run at the Rinnekoti School in the autumn term 2016.

Keywords row: school safety, safety and security management, indicator, scorecard, measurement system

Sisällys

1	Johdanto.....	8
2	Opinnäytetyön lähtökohta ja sisältö.....	8
2.1	Keskeiset käsitteet.....	9
2.2	Rinnekodin koulu.....	11
2.2.1	Rinnekodin koulun oppilaiden taustoja.....	13
2.2.2	Rinnekodin koulun riskikartoitus.....	14
2.2.3	Rinnekodin koulun turvallisuuskansio.....	15
2.2.4	Koulun HAIPRO tilastot vs yleinen taso.....	16
2.3	Kirjoittajan oma kokemuspohja.....	17
2.4	Koulujen turvallisuushaasteet ja velvoitteet.....	18
2.4.1	Perusopetuslaki.....	19
2.4.2	Työturvallisuus ja Työturvallisuuslaki.....	19
2.4.3	Muu koulujen turvallisuusvelvoitteita ohjaava lainsäädäntö.....	20
2.4.4	Opetushallitus.....	22
2.4.5	Koulusurmat ja terrorismi.....	22
2.4.6	Turvallisuusjohtaminen peruskoulun rehtorin näkökulmasta.....	23
2.4.7	Sisäasianministeriön näkökulma turvallisuudesta perusopetuksessa....	24
2.5	Tutkimusongelma ja rajaus.....	24
2.6	Tutkimuskysymykset.....	25
2.7	Työntavoitteet.....	25
2.8	Tutkimusasetelma.....	25
2.9	Tiedon keruumenetelmät ja opinnäytetyön eri vaiheet.....	27
2.9.1	Osallistuva havainnointi.....	29
2.9.2	Kysely.....	31
2.9.3	Haastattelu.....	32
2.9.4	Sekundaariset aineistot.....	32
2.10	Tiedon analysointimenetelmät.....	33
2.10.1	Kvantifioiminen.....	33
2.10.2	Teemoittelu.....	33
2.10.3	Tyypittely.....	34
2.10.4	Sisällön erittely.....	35
3	Turvallisuusjohtaminen ja mittaaminen.....	35
3.1	Turvallisuus.....	35
3.2	Riskit.....	36
3.2.1	Riskienhallinta.....	37
3.2.2	Riskianalysimenetelmät.....	38
3.3	Turvallisuusjohtaminen.....	39

3.3.1	Henkilöturvallisuus.....	44
3.3.2	Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus.....	45
3.3.3	Työturvallisuus	46
3.3.4	Pelastustoiminta	47
3.3.5	Rikosturvallisuus	48
3.3.6	Tuotannon ja toiminnan turvallisuus.....	48
3.3.7	Valmiussuunnittelu	49
3.3.8	Ympäristöturvallisuus	50
3.3.9	Ulkomaantoimintojen turvallisuus	50
3.3.10	Tietoturvallisuus	51
3.4	Turvallisuuskulttuuri	52
3.5	Turvallisuudenjohtamisen standardeja ja malleja	56
3.5.1	ISO- Standardit ja OHSAS	57
3.5.2	Balanced scorecard	60
3.5.3	Six sigma	62
3.5.4	Vertailuanalyysi	65
3.5.5	TUTOR-malli	66
3.6	Mittaaminen.....	69
3.7	Mittarin rakentaminen.....	71
3.7.1	Mittariston käyttöönotto ja arviointi.....	75
3.7.2	Mittaristo johtamisen työkaluna.....	75
3.8	Mittarin rakenne.....	76
3.9	Mittarien käyttötarkoitukset	77
3.10	Mittarien raportointi	78
3.11	Turvallisuuden mittaaminen	78
3.12	Hyvä turvallisuusmittaristo.....	84
4	Mittausjärjestelmän rakentaminen kohde organisaatioon	86
4.1	Työn uskottavuus ja laatu.....	86
4.2	Primaaristen tietolähteiden löydökset.....	87
4.2.1	Havainnoinnin toteutustapa ja tulokset.....	87
4.2.2	Haastattelujen toteutustapa ja tulokset	95
4.2.3	Kyselyjen toteutustapa ja tulokset.....	98
4.3	Turvallisuusmittarit	99
4.3.1	Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän rakenne.....	99
4.3.2	Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän arvosteluperusteet	103
5	Pohdinta	105
6	Yhteenveto	107
	Lähteet	110
	Kuviot	116

Taulukot	117
Liitteet.....	118

1 Johdanto

Yritysmailmassa on jo pitkään johtamisessa otettu huomioon mittaaminen. Uranuurtajana tässä on pidetty F.W Tayloria, joka julkaisi vuonna 1911 ” The Principles of Scientific Management.” Tämän suuntauksen tarkoituksena oli syrjäyttää tunteisiin ja intuitioon perustuva johtaminen ja löytää kvantitatiivisia menetelmiä ja malleja johtamiseen. Drucker (1954) uskoi, että intuitiivisen johtamisen aika oli ohi. (Saari 2006, 34.) Druckerin (2007) MBO:n (Management by objectives) isän ansiosta johtamista on alettu näkemään tavoitteiden kautta. Tämä tarkoittaa sitä, että mittausten perusteella suunnataan tekemistä kohti yrityksen tavoitteita. (Drucker 2007, 105.) Turvallisuuden johtaminen on tullut tärkeämmäksi osaksi yritysten johtamista muuttuvan maailman johdosta. Ensimmäinen kansainvälinen herätys tapahtui, Tšernobyl onnettomuuden jälkeen ja toinen 9/11/2001 WTC iskun jälkeen. (Cole 2003, xi ; Oedewald, Pietikäinen, ja Reiman 2008, 18.)

Koulumaailmassa mittaamista ei ole aikaisemmin tehty juuri muualla kuin oppilaiden ja opiskelijoiden oppimisen arvioinnissa. Tutkimuksia kouluturvallisuudesta on hyvin vähän. (Waitinen 2011.) Huolta oppilaitosturvallisuudesta on herättänyt niin kotimaiset kuin ulkomaalaiset kouluampumiset, joita tässä opinnäytetyössä käsitellään myöhemmin. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää ensimmäinen versio turvallisuusmittausjärjestelmästä, jolla mitataan Rinnekodin koulun turvallisuutta mahdollisimman laajasta näkökulmasta.

Mittausjärjestelmä tullaan rakentamaan turvallisuusjohtamisen ja mittaamisen teorian sekä primaariaineistosta saadun tiedon avulla. Sen tarkoituksena on vahvistaa Rinnekodin koulun turvallisuusjohtamista ja turvallisuuskulttuuria. Tämän opinnäytetyön avulla myös muut erityiskoulut ja muut koulut, joissa on erityisluokkia sekä haastavasti käyttäytyviä erityisoppilaita pystyvät rakentamaan oman kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän.

2 Opinnäytetyön lähtökohta ja sisältö

Opinnäytetyötä aloitettiin tekemään, kun rehtori antoi suostumuksen sille syyskuussa 2015. Hetken rehtorin kanssa keskusteltuamme, nähtiin tarpeellisena, että koulussamme alettaisiin katsoa turvallisuutta hieman kokonaisvaltaisemmin. Kouluun perustettiin lokakuussa myös johtoryhmä, jonka yhtenä tärkeimmistä tehtävistä oli koulun turvallisuuden kehittäminen. Tämän opinnäytetyön kirjoittaja oli yksi tämän ryhmän jäsenistä.

Opinnäytetyössä on kuusi teemaa, jotka koostuvat tämän opinnäytetyön aiheen taustojen selvittämisestä, tutkimuksen teoriasta, turvallisuusjohtamisen ja mittaamisen teoriasta, varsinaisesta mittausjärjestelmän rakentamisesta, valmiista kokonaisuusturvallisuusmittausjärjestelmästä ja työn johtopäätöksistä sekä pohdinnasta.

Opinnäytetyön alussa luvussa kaksi käydään läpi tämän työn kannalta keskeisimmät käsitteet. Siinä kerrotaan myös Rinnekodin koulusta, koulujen turvallisuushaasteista yleisesti sekä tämän opinnäytetyön kirjoittajan omasta kokemuspohjasta liittyen turvallisuuteen. Rinnekodin koulussa opiskelevien oppilaiden taustoja valaistaan hieman yleisellä tasolla sekä tarkastellaan teoriassa, mitä tarkoitetaan kehitysvammalla ja autismilla. Luvussa kaksi rajataan myös tutkimusongelma, esitettään tutkimuskysymykset, työntavoitteet ja tutkimusasetelma. Näiden jälkeen käydään läpi, miten opinnäytetyö eteni ja, mitä tiedonkeruu sekä analysointimenetelmiä käytettiin.

Luvussa kolme puhutaan turvallisuusjohtamisesta ja mittaamisesta. Aluksi siinä käsitellään turvallisuutta eri näkökulmista, koska jokaiselle meistä sana turvallisuus tarkoittaa hieman eri asiaa sen monimuotoisuuden takia. Seuraavaksi siinä käsitellään riskejä ja yritysturvallisuutta sekä oppilaitosturvallisuutta. Tämän jälkeen opinnäytetyössä siirrytään turvallisuuskulttuuriin, koska se on tärkeä elementti huomioida, kun uutta kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmää tai mitä tahansa muuta turvallisuuteen liittyvää muutosta aletaan viemään organisaatiossa läpi. Neljäntenä vuorossa on turvallisuusjohtamisen standardeja ja malleja. Tässä osiossa käydään läpi, mitä eri malleja toisin sanoen on olemassa sekä, mikä niille on yhteistä. Tämän jälkeen siirrytään tarkemmin mittaamisen, mittarisjärjestelmän rakentamiseen ja sen käyttötarpeisiin. Luvussa käydään läpi myös, mitä tarkoitetaan turvallisuuden mittaamisella ja siitä, mistä hyvän turvallisuusmittausjärjestelmä eri asiantuntijoiden ja tutkijoiden mielestä koostuu.

Neljännessä luvussa keskitytään varsinaiseen mittausjärjestelmän rakentamiseen Rinnekodin koululle. Luvun alussa käydään havainnoinnin, haastatteluiden ja kyselyiden toteutustapa sekä tulokset läpi. Tämän jälkeen työssä käydään tutkimusten sekundaaristen tietolähteiden löydöksiä läpi. Lopuksi työssä kuvataan, millainen kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä tämän pohjalta on koululle rakennettu. Viidennessä ja kuudennessa luvussa käydään läpi kirjoittajan omaa pohdintaa, tulevaisuuden tutkimusaiheita sekä työn johtopäätökset.

2.1 Keskeiset käsitteet

Seuraavaksi tässä käydään läpi opinnäytetyön kannalta keskeisimpiä käsitteitä. Näiden käsitteiden avulla työn sisältö on helpommin ymmärrettävissä. Viisi keskeisintä käsitettä ovat turvallisuus, turvallisuuden johtaminen, mittaaminen, turvallisuuden mittaaminen ja erityiskoulu.

Turvallisuutta voidaan katsoa monelta eri kantilta, mutta yksi hyvä on Niemelän (2000, 21-24) esittämä näkökulma, jossa turvallisuus nähdään asiana, joka heijastaa varmuutta ja hyvää oloa, jota ihminen pystyy omalla toimillaan hallitsemaan. Turvallisuutta voidaan kuvata myös

englannin kielen termien mukaan sanoilla safety ja security. Safetystä puhuttaessa tarkoitetaan yleensä tahattomia onnettomuuksia ja tapaturmia. Security -turvallisuudesta puhuttaessa tarkoitetaan yleensä tahallisesti aiheutettuja ei-toivottuja tapahtumia. (Waitinen 2013, 5-6.) Rinnekodin koulussa ja koko säätiössä ei ole määritelty turvallisuuspolitiikkaa. Näin ollen turvallisuuttakaan ei ole ennen määritelty. Käytännössä siellä on puhuttu vain oppilasturvallisuudesta, työturvallisuudesta ja paloturvallisuudesta huomioiden security- ja safety tulokulmat. Koko opinnäytetyön lähtökohtana on, että tulevaisuudessa turvallisuutta lähestytään Rinnekodin koulussa kokonaisvaltaisemmasta tulokulmasta ottamalla huomioon EK:n turvallisuuden ympyrä.

Turvallisuuden johtamisella tarkoitetaan johtamista turvallisuusnäkökulmasta. Työsuojeluhallinnon (2010, 6) mukaan turvallisuusjohtamisella tarkoitetaan organisaation kykyä hallita turvallisuutta kokonaisvaltaisesta näkökulmasta, huomioiden moninaiset metodit, toimintatavat ja henkilöiden johtamisen. Turvallisuusjohtaminen tässä opinnäytetyössä on normaalia johtamista turvallisuusnäkökulmasta, jonka tueksi rakennetaan turvallisuusmittausjärjestelmä.

Mittaaminen on tapa, jolla ilmiöitä pyritään ymmärtämään ja kuvaamaan. Ilmiön paremmalla ymmärtämisellä, sitä voidaan hallita ja tehdä päätöksiä. (Saari 2006, 33.) Mittaamisen avulla toisin sanoen nähdään, missä ollaan ja voidaan seurata, mihin suuntaan lähdetään menemään, kun muutoksia toiminnassa tehdään. Tässä opinnäytetyössä mittaamisessa keskitytään sellaisiin ilmiöihin, joilla voidaan parantaa ja seurata Rinnekodin koulun turvallisuutta.

Turvallisuuden mittaaminen on turvallisuuteen vaikuttavien ilmiöiden mittaamista. Turvallisuutta on perinteisesti mitattu ei-toivottujen tapahtumien avulla, kuten sattuneiden tapaturmien tai päästöjen avulla (Levä 2003; Henttonen 2000 ja Simola 2005). Nämä ovat mittareita, jotka kertovat, että jotain on jo tapahtunut. Tämän lisäksi on olemassa proaktiivisia turvallisuusmittareita, jotka ennakoivat tilanteita. Nämä mittarit liittyvät yleensä tekniseen turvallisuuteen, työympäristöön, toimintatapoihin, henkilöstöön ja toimintakulttuuriin (Levä 2003, 57.) Tässä opinnäytetyössä turvallisuutta mitataan ja tarkastellaan organisaatioturvallisuuden näkökulmasta.

Erityiskouluja on erilaisia. Suomen ensimmäinen erityiskoulu on perustettu Porvooseen 1846, jonka jälkeen niitä alettiin perustaa myös muualle. Tämä koulu oli tehty kuulovammaisia varten. 1865 perustettiin ensimmäinen erityiskoulu näkövammaisille Helsinkiin. (Kivirauma 2001, 24-25.) Vaikeimmin kehitysvammaisten opetus siirtyi vuonna 1997 opetushallinnon piiriin (Tuunainen ja Ihatsu 1996, 18-19.) Tämän opinnäytetyön kohdekoulun koulun oppilaat ovat pääsääntöisesti vaikeasti kehitysvammaisia ja heillä saattaa tämän lisäksi olla myös muitakin fyysisiä vammoja, kuten kuulo- ja näkövammoja.

2.2 Rinnekodin koulu

Rinnekodin toiminta alkoi vuonna 1927 Helsingissä Diakonissasisarten toimesta. Rinnekodilla on ollut aina koulutoimintaa vaikkakin Suomessa vaikeimmin kehitysvammaiset vapautettiin opetuksesta, kunnes vuonna 1997 perusopetuslaissa he tulivat perusopetukseen piiriin. Rinnekodin kouluun haettiin opetuksenjärjestämisluvat, jotka saatiin 1998. Espoon koulutuslautakunta ehdotti jo 12.12.1996 kokouksessaan, että Rinnekoti Säätiö voisi anoa lupaa peruskoulua vastaavaa opetusta antavan koulun opetuslupaa. Valtion osuuden avulla koulutalo rakennettiin ja se valmistui 1999. (Korte 2005, 144-146 ja Rytönen, Radmer-Jensen, Koskiniemi 2007, 6-69.)

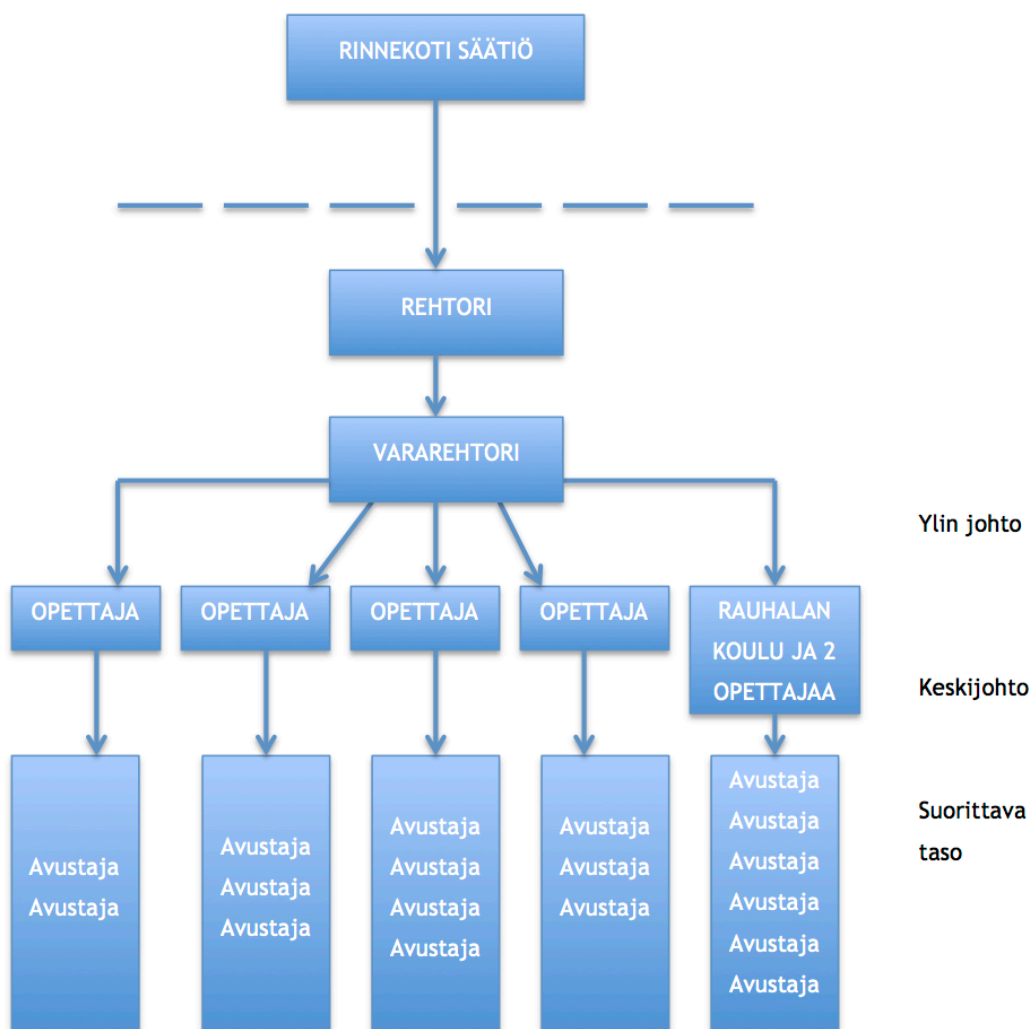
Nykyinen Rinnekodin koulu on Rinnekoti Säätiön ylläpitämä yksityinen erityiskoulu. Toiminnan lähtökohta on oppilaan oikeus saada oppimiskykyään vastaavaa opetusta. Tämä tarkoittaa sitä, että erityisopetuksessa edetään oppilaan edistymisen mukaan ja näin ollen jokaiselle oppilaalle tehdään henkilökohtaisen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma. Suunnitelma laaditaan yhteistyössä koulun henkilökunnan ja vanhempien kanssa. Suunnitelmassa otetaan huomioon myös oppilaan kuntoutukselliset tarpeet. (Rinnekoti 2016.)

Rinnekodin koululla on 23 työntekijää, jotka koostuvat opettajista, koulunkäyntiavustajista, hoitajista, ohjaajista ja liikunnanohjaajista. Suurimmalla osalla opetusta avustavista henkilöistä on jokin sosiaali- ja terveysalan koulutus. Opettajat ovat pääsääntöisesti koulutuksen saaneita erityisopettajia. Yksi opettajista on erityisluokan opettaja. Luokilla on myös käytännössä koko ajan tuntityöntekijöitä, koska 23:lla työntekijällä kaikkia lapsia ei pystytä opettamaan.

Lapsia on noin neljäkymmentä ikähaarukalla 7-17 vuotta. Oppilaitten määrä vaihtelee hieman lukukausittain, koska osa oppilaista on Rinnekodin koulussa jaksolla kotikoulusta. Suurella osalla lapsista on todettu autismi ja kehitysvamma. Jokaisella heistä on todettu haastavaa käytöstä ja tämän takia he eivät ole esimerkiksi normaalikoulussa erityisluokalla. Toiset lapsista kulkevat koulumatkansa kodin ja koulun välillä taksilla. Osa lapsista asuu Rinnekoti Säätiön asumisyksiköissä.

Koulun turvallisuudesta vastaa rehtori ja tämän opinnäytetyön kirjoittaja toimii turvallisuusohjaajana koulunkäyntiavustajan tehtävien ohella konsultoiden samalla rehtoria turvallisuusasioissa. Rinnekoti Säätiö antaa omalta osaltaan paljon turvallisuusohjeistuksia, jotka koskevat myös koulua. Rinnekodin koulun johtoryhmään, jossa turvallisuusasioita käsitellään kuuluvat rehtori, vararehtori, turvallisuusohjaaja ja lähihoitaja. Kuvio 1 selventää Rinnekodin kou-

lun organisaation rakennetta, joka on tietynlainen linjaorganisaatio. Rehtorin esimiehenä toimii säätiön edustaja vaikkakin hän ei varsinaisesti kuulu koulun organisaatioon.



Kuvio 1. Rinnekodin koulun organisaatio

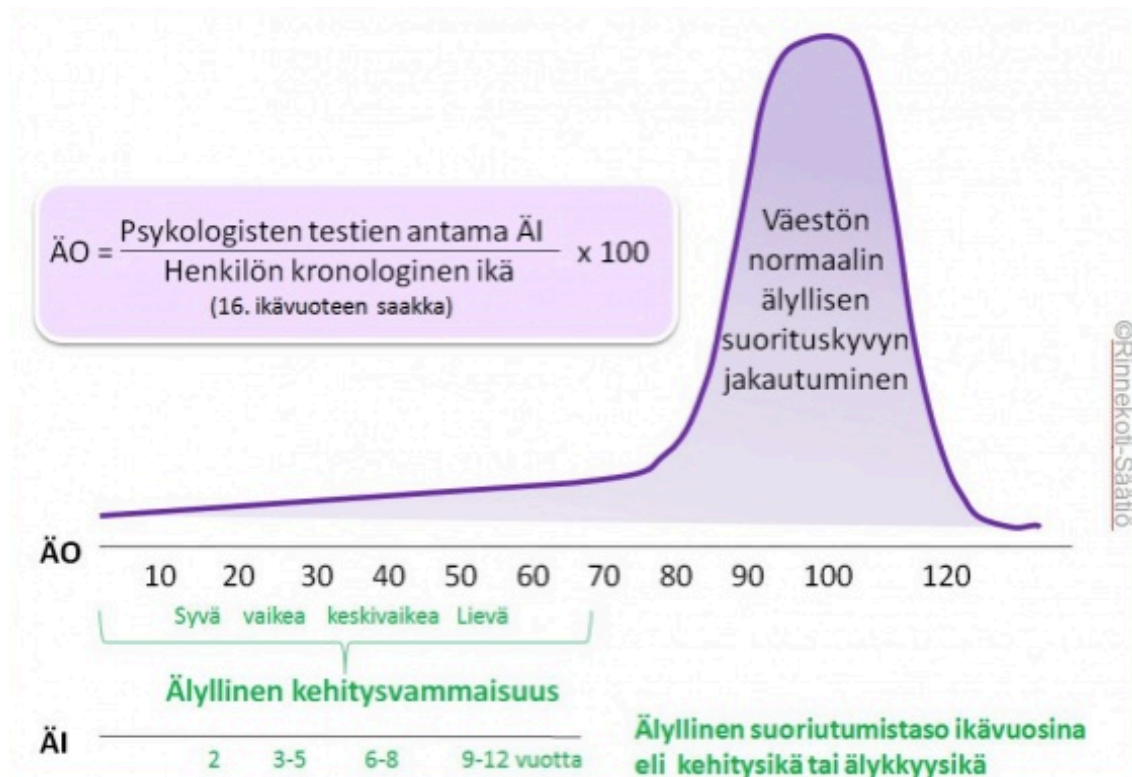
Toisin sanoen rehtori on kouluorganisaation johtaja. Hänen apulaisena on vararehtori ja heidän alaisina ovat muu koulun henkilökunta. Opettajat organisoivat ja suunnittelevat työvuorot, he vastaavat ensimmäisenä myös oppilaista. Opettajat ovat tavallaan keskijohtoa vaikkakin ilman esimiesstatusta. Esimerkiksi sairauspoissaolot ilmoitetaan rehtorille tai vararehtorille, myös loma-anomukset lähetetään rehtorille hyväksyttäväksi. Lopullisen päätöksen asioiden suhteen tekee aina rehtori tai hänen poissa ollessaan vararehtori.

Pääkoulun lisäksi Lakiston alueella on myös Rauhalana yksikkö, jossa on melkein kaikki koulumme vanhimmat oppilaat. Tässä yksikössä on kaksi luokkaa.

2.2.1 Rinnekodin koulun oppilaiden taustoja

Rinnekodin koulun oppilaat ovat 6-17 vuotta vanhoja lapsia, joilla kaikilla on todettu älyllinen kehitysvamma. Osalla heistä on myös kehitysvamman lisäksi autismikirjon häiriötä. Älykkyyältään oppilaat ovat noin 2 - 12 vuotta vanhoja. Suurimmalla osalla on kuitenkin syvä tai vaikea älyllinen kehitysvamma.

Kehitysvammasta puhutaan silloin, kun suorituskykyä haittaa myös jokin muu kuin hermoston vamma ja vaurio. Aivojen kehityshäiriöihin liittyy usein älyllisten toimintojen heikkoutta, jota kutsutaan älylliseksi kehitysvammaksi. Kahdeksantoista ikävuoden jälkeen älyllisten toimintojen heikkenemistä kutsutaan dementiaksi. (Kaski, Manninen ja Pihko 2009, 16-17.) Älyllisen kehitysvamman tasoa mitataan erilaisin psykologisin testein. Näiden testien tulokset ilmaistaan yleensä joko älykkyydosamääränä ja älykkyyssikä. Kuvio 2 selventää tätä.



Kuvio 2. Väestön älyllinen suorituskyky (Kvtietopankki 2016)

Yhtenäistä kaikille kehitysvammaisille on, että he tarvitsevat tukea ja apua elämässä. Vaikeasti älyllisesti kehitysvammainen tarvitsee jo paljon tukea elämän joka osa-alueella. Syvästi

älyllisesti kehitysvammainen on taas käytännössä täysin riippuvainen toisista ihmisistä ja tarvitsee jatkuvaa hoitoa. (Kaski ym. 2009, 20-22.)

Keskittymis- ja ylivilkkaus häiriöihin kuuluvat ADD (attention deficit disorder) ja ADHD (attention deficit disorder with hyperactivity). Henkilöllä, jolla on ADD tai ADHD, älyllinen suorituskyky voi vaihdella suuresti. Valtaosa oppimishäiriöisistä henkilöistä, joilla on ADD tai ADHD on älyllisesti normaaleja ja jotkut jopa lahjakkaita. (Kaski ym. 2009, 106-107.) Monella autismin kirjon henkilöllä on myös keskittymis- ja vilkkaushäiriö (Autismisäätiö 2016). Myös autismin kirjioon kuuluvat kehityshäiriöt tekevät oppimisesta hankalaa, joista Kaski ym. (2009) kertoo kohta lisää.

Kasken ym. (2009, 107) mukaan: ”Autismi on neurobiologinen keskushermoston kehityshäiriö.” ”Autisteista 80 % on kehitysvammaisia.” (Kaski ym. 2009, 107). Autismiin kuuluu sosiaalisten vuorovaikutusten häiriöitä. Tämä tarkoittaa esimerkiksi katsekontaktin välttämistä, fyysisen kosketuksen karttamista ja ryhmässä tekemisen välttämistä. Tämä johtaa yleensä epäsovinnaiseen käyttäytymiseen. Autisteille on yleistä myös kommunikaatiohäiriöt. Tällä tarkoitetaan kielellisen viestinnän ja ilmeiden tulkinnan hankaluutta. Osa autisteista oppii puhumaan, osa viittomaan ja osa kommunikoi kuvien avulla. Oireisiin kuuluu myös poikkeava tai rajoittunut käyttäytyminen ja aistien poikkeava toiminta. Autismiin liittyy myös itseä vahingoittava käytös, yliaktiivisuus tai passiivisuus, syömishäiriöt ja unihäiriöt (Kaski ym. 2009, 108.)

2.2.2 Rinnekodin koulun riskikartoitus

Rinnekodin koulun riskikartoitus on tehty edellisen kerran 2016 kevätkaudella. Siihen kerätty tieto on hankittu HAIPRO tilastoista, kyselemällä työntekijöiltä ja turvallisuusohjaajan jokapäiväisen havainnoinnin perusteella. Riskienarviointi on jaettu koulussa päivän aikana tapahtuvien aktiviteettien mukaan. Näitä aktiviteetteja ovat oppitunti ja ruokailu, ulkoilu, liikuntasali, uinti, hevostallit, kävelylenkki, Iltapäivähoito, koulumatka sekä kouluretki esimerkki. (Rinnekodin Koulun riskienarviointi 2016.)

Suurimmat riskit liittyvät siihen, että oppilaat vahingoittavat, joko toisia oppilaita tai työntekijöitä. Samaan ryhmään kuuluvat myös erilaiset sairaskohtaukset, koska monella oppilaalla on epilepsiaa. Kaikentyypiset onnettomuudet ovat hyvin todennäköisiä ja niiden seuraukset voivat olla myös vakavia, koska oppilaat ovat pääsääntöisesti hyvin vilkkaita sekä monella on myös motorisia heikkouksia. Tämän lisäksi ympäristö tuo tähän oman lisänsä. Toisin sanoen hevostallissa eläimet ja työkalut, liikuntasalissa urheiluvälineet, uimahallissa liukkaas ja vesi sekä saunassa kiuas tuovat oman vaaraelementin. Parhaiten näitä riskejä voidaan välttää ja lieventää suunnittelemalla etukäteen tarkasti, miten jokin asia tehdään ja huolehtimalla sii-

tä, että paikalla on tarpeeksi aikuisia. Jokainen työntekijä omalla tarkkaavaisuudellaan huolehtii myös siitä, että riski ei-toivotulle tapahtumalle olisi mahdollisimman pieni. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että opettaja ja ohjaaja ei päästä hetkeksikään lasta silmistä, kun on hänen seurassaan ja varmistaa, että joku toinen ottaa lapsen vastuulleen, jos itse menee käymään esimerkiksi wc:ssä. Koulun riskienarviointi dokumentissa on yksityiskohtaiset ohjeet, miten toimia, kun ei-toivottu tapahtuma käy. (Rinnekodin koulun riskienarviointi 2016.)

2.2.3 Rinnekodin koulun turvallisuuskansio

Rinnekodin koulun turvallisuuskansiosta löytyy muun muassa: kriisisuunnitelma, POA- analyysi, matkustusturvallisuusraportti, pelastussuunnitelma ja paloturvallisuudesta tehty raportti. Tämän lisäksi siihen on kerätty paljon tämän opinnäytetyön kirjoittajan Laurea- ammattikorkeakoulussa turvallisuusalan opintoja varten tekemiä kouluprojekteja vuodesta 2012. Näiden kouluprojektien avulla on pyritty parantamaan Rinnekodin koulun turvallisuutta.

Rinnekodin koululla kriisisuunnitelma päivitetään vuosittain. Se sisältää tietoa muun muassa siitä, miten koululla erilaisissa ei-toivotuissa äkillisissä tilanteissa tulee toimia. Tähän kriisisuunnitelmaan on sisällytetty suunnitelma oppilaiden suojaamiseksi väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä. Tämän kriisisuunnitelman vaarojen arvioinnin pohjana on käytetty seuraavaksi esiteltävää kehityshanketta ja siinä tehtyä potentiaalisten ongelmien analyysiä, joka lyhennetään POA:ksi. (Rinnekodin Koulun turvallisuuskansio 2016.)

Tämän opinnäytetyön kannalta tärkeimmät löydökset koskevat marraskuussa vuonna 2012 tehtyä kehityshanketta, jossa käytettiin Potentiaalisten Ongelmien Analyysiä vaarojen tunnistamiseen. Kyseisessä hankkeessa käsiteltiin vaaroja, joita kehitysvammaiset ja autistiset oppilaat kohtaavat. Tarkastelun ulkopuolelle jätettiin pyörätuolipotilaat, koska he ajautuvat vähi- ten vaaratilanteisiin, liikuntakyvyn puutteen vuoksi. (Rinnekodin Koulun turvallisuuskansio 2016.)

Työssä käytettiin aivoriihiteknikkaa, jonka avulla saatiin aikaiseksi riskimatriisi erilaisista vaaratilanteista, joihin lapset saattavat joutua koulussa. Aivoriiehen osallistui yksi erityisopettaja ja kolme koulunkäyntiavustajaa. Analyysin avulla saatiin selville, että yleisimmät vaaratilanteet, joihin lapset törmäävät liittyvät tapaturmiin ja väkivaltatilanteisiin. Tämän hankkeen mukaan merkittäviä riskejä olivat muun muassa tilanteet, joissa oppilas laittaa suuhunsa jotain myrkyllistä, syö vessan desinfiointi ainetta tai särkee peilin ja näin ollen satuttaa itseänsä. Merkittäviin riskeihin kuuluu myös tilanteet, jossa oppilas saattaa myös purra, toinen oppilas voi työntää toisen oppilaan päin ikkunaa tai kiivetä korkealle ja pudota alas. Kohtalaiseihin riskeihin kuului muun muassa tapahtumia, joissa oppilas polttaa itseänsä keittiössä hellalla, satuttaa itseänsä tai muita oppilaita siellä keittiöveitsellä. Kohtalaiseihin riskeihin las-

kettiin myös itsensä satuttaminen ikkunalla. Toisin sanoen kaikki ei-toivotut tapahtumat liittyvät, joko huolimattomuuteen, tapaturmiin tai väkivaltaan. (Rinnekodin Koulun turvallisuuskansio 2016.)

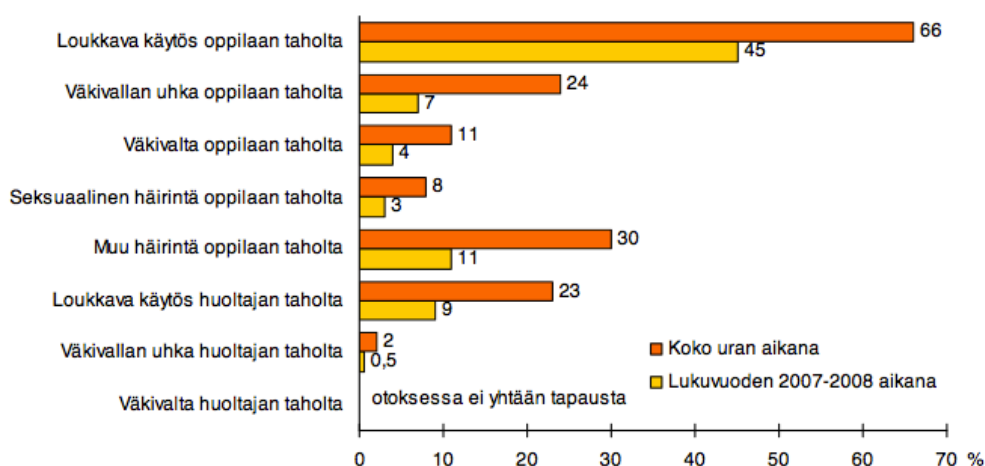
Tämän kehityshankkeen raportin mukaan erilaisia vaaratilanteita voidaan välttää, ymmärtämällä autistisen ihmisen ”motiiveja”. Toisin sanoen täytyy ymmärtää, miksi oppilas, jolla on autismi käyttäytyy erilailla kuin muut. Opettamalla oppilaita oikean tyyppiseen käytökseen ja muokkaamalla ympäristöä turvallisemmaksi, voidaan myös riskejä pienentää. Suurin haaste turvallisuudelle löytyykin heikosta autistien syys-seuraus suhteiden ymmärtämisestä. (Rinnekodin Koulun turvallisuuskansio 2016.)

2.2.4 Koulun HAIPRO tilastot vs yleinen taso

Perustuen tämän opinnäytetyön kirjoittajan työkokemukseen ja myöhemmin esitettävien haastattelujen tulosten perusteella kaikkia vaaratilanteita ei Rinnekodinkoululla ehditä raporttoimaan. Yleensä sellaiset tilanteet raportoidaan, joista jää jotain fyysistä jälkeä tai tilanne on ollut jollain muulla tavoin raportoivan työntekijän mielestä vakava. Läheltä - piti tilanteita raportoidaan hyvin harvoin. Kirjauksissa useimmiten on kyse väkivallasta. (Lähihoitajan tiedonanto 4.5.2016). Tämän takia objektiivista kuvaa Rinnekodin koulun vaaratilanteista ei pystytä antamaan. HAIPRO:n tilastojen avulla saadaan kuitenkin suuntaviivoja, mitä koulussa tapahtuu, koska vakavimmat tapaukset, jotka ovat vaatineet lääkäriä tai terveydenhoitajan luona käynnin on aina kirjattu raporttiin. Seuraavaksi tässä opinnäytetyössä käydään läpi Rinnekodin koulun HAIPRO:n tilastoja ja Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen vuonna 2009 tekemää tilastoa väkivallasta läpi.

Lukuvuoden 2015-2016 Haipro - raporttien mukaan Rinnekodin koulussa on ollut 457 erilaista vaaratilannetta, joista 300 liittyi työturvallisuuteen ja 157 oppilasturvallisuuteen. (Rinnekodin Koulun vaaratapahtumien HAIPRO tilastot, 2015- 2016.) Tapaturmista kolme oli niin vakavia, että ne johtivat sairauslomiin (Vararehtorin tiedonanto 18.8.2016).

Erityisopettajat joutuvat väkivallan kohteeksi muita opettajia useammin. Sukupuolten välillä ei ole juurikaan eroa siinä, kuinka yleistä erityyppinen häirintä on. Naisia häiritään enemmän seksuaalisesti ja miehet kohtaavat enemmän väkivaltaa. Erityisopettaja kokee oppilaan aiheuttamaa väkivaltaa töissään noin kolme kertaa todennäköisemmin kuin muut opettajat. Nuo-ret opettajat kokevat myös enemmän väkivaltaa kuin vanhemmat. (Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos 2009.) Kuvioista kolme nähdään, kuinka paljon opettajat kohtasivat väkivaltaa lukuvuoden 2007-2008 aikana. Toisin sanoen erityisopettajien tilanne nähdään kertomalla kuvioissa esitetyt luvut kolmella, joka tarkoittaa sitä, että he kokevat väkivaltaa noin 12 kertaa lukuvuoden aikana.



Kuvio 3. Oppilaiden tai huoltajien häirintää tai väkivaltaa kokeneiden opettajien osuus, % yläasteiden opettajista (N=1 496) (Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos 2009)

Vertaamalla näitä kahta, HAIPRO ja Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos, eri tilastoa keskenään voidaan todeta, että nämä luvut ovat vain suuntaa antavia. Varsinkin, jos huomioidaan, että Rinnekodin koulussa ei kaikkia tilanteita ajan puutteen takia raportoida. Tämän takia tiedonkeruumenetelmien tulee olla laadullisia, jotta saadaan parempia kuva tilanteesta, jota varten kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmää tässä opinnäytetyössä luodaan.

2.3 Kirjoittajan oma kokemuspohja

Minulla on yhteensä noin kymmenen vuoden työkokemus turvallisuusosalta, joista viimeiset neljä vuotta olen tehnyt Rinnekodin koululla turvallisuusohjaajana ja koulunkäyntiavustajana. Muu turvallisuus alan työkokemukseni liittyy lentokenttä- ja ravintola-alan turvallisuuteen. Viimeisen kahden vuoden aikana vastuullani on ollut turvallisuuden kehittäminen muun ohjaamistyön ohessa. Varsinaisia alaisia minulla ei ole turvallisuustehtävissä ollut. Johto- ja turvallisuusryhmässä olemme tosin käsitelleet ja parantaneet koulun turvallisuutta esimerkiksi riskienarvioinnin perusteella tehdyin turvallisuusteoin.

Tämän opinnäytetyön seurauksena syntyvä kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä helpottaa tehtävääni kuuluu turvallisuuden kehittäjänä. Se tekee työstäni systemaattisempaa. Opinnäytetyön tekemisen tarkoituksena on myös auttaa organisaation jäseniä ymmärtämään ja arvostamaan turvallisuutta sekä näin ollen luoda parempaa turvallisuuskulttuuria. Tulevaisuudessa kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmää kehitetään koko ajan paremmaksi ja arvioidaan sen toimivuutta. Mutta tämä työ on ensimmäinen askel oikeaan suuntaan - turvallisuusjohtamisen parantamiseen.

Koulumme rehtori kiinnostui kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän kehittamisestä, kun ehdotin aihetta hänelle. Minulla oli kaksi aihetta, mutta tämän hän näki tarpeellisempana. Itse en ole viimeisen neljän vuoden aikana nähnyt koulussa käytettävien muiden työkalujen kuin HAIPRO, josta voi seurata erilaisia työturvallisuuteen tai oppilasturvallisuuteen liittyviä vaaratilanteita ja onnettomuuksia. Minä en tulkitse dataa, jota HAIPRO:sta tulee ulos, mutta johtoryhmässä niitä ei ole seurattu omasta mielestäni tarpeeksi systemaattisesti. Ainoastaan silloin tällöin jokin tapahtuma nostetaan esille.

Omaan työkokemukseni pohjaten suurimpia turvallisuushaasteita Rinnekodin koululla on erilaiset vaaratilanteet, joita syntyy, kun oppilaat syystä tai toisesta alkavat käyttäytymään väkivaltaisesti toisia oppilaita tai työntekijöitä kohtaan. Ongelma mielestäni tässä koulussa on siinä, että oppilaat eivät yleensä ymmärrä tekevänsä jotain väärää vahingoittaessaan muita. Esimerkiksi pureminen saattaa olla jollekin oppilaalle vain aistikokemuksen hakemista siitä, kun hampaat osuvat kovaa yhteen tai kommunikointia, koska ei osaa puhua. Oppilas on usein henkisesti iältään liian nuori ymmärtämään tekojaan väkivaltana, vaikka sivusta katsottuna teot on helppo tulkita tahallisenä väkivallan tekona ja sellaisena ne HAIPRO: järjestelmään kirjataan. Suuri osa oppilaista on henkisesti iältään kolme - kuusi vuotta vanhoja, vaikka fyysiseltä iältään he olisivatkin 17-vuotiaita.

Toinen ongelma, jonka olen huomannut on se, että työntekijöitä jää välillä yksin useamman lapsen kanssa etenkin ulkoiluissa, vaikka teoriassa paperilla on täysi miehitys. Tähän on usein syynä se, että syystä tai toisesta aikuiset valvojat saapuvat myöhässä paikalle. Tällöin on tärkeää, että ulkovalvonnassa olevalla työntekijällä on puhelin hätätilanteita varten mukana.

2.4 Koulujen turvallisuushaasteet ja velvoitteet

Yleisesti puhuttaessa kouluilla on monia turvallisuushaasteita. Näistä muutamia ovat yhä muuttuva maailma, Internet ja muun muassa mielenterveysongelmat. Nämä tuovat uusia uhkia, jotka koskevat myös koulumaailmaa. Tässä kappaleessa käydään läpi laajasta näkökulmasta, mitä haasteita ja uhkakuvia nykyään koulumaailmassa on. Samalla käydään hieman läpi perusopetuslakia, työturvallisuuslakia ja muita lain kohtia, jotka vaikuttavat kouluturvallisuuteen.

2.4.1 Perusopetuslaki

Perusopetuslain seitsemännen luvun 29 §:n mukaan, että jokaisella on ”oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön.” Kouluun ei saa tuoda sellaisia esineitä tai aineita, joilla voidaan vaarantaa joko omaa tai muiden turvallisuutta. Myös kaikkien laittomien esineiden tai aineiden hallussapito on koulussa kiellettyä. Opetuksen järjestäjän pitää tehdä opetussuunnitelman yhteydessä suunnitelma, jolla suojataan oppilaita väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä. Opetuksen järjestäjän tulee tehdä samassa yhteydessä myös ohjeistus kurinpitokeinojen ja kasvatuskeskustelujen käyttämisestä sekä niihin liittyvistä menettelytavoista. Sen tulee hyväksyä tai antaa koulussa sovellettavat järjestyssäännöt, joilla vahvistetaan opiskelun häiriötöntä sujumista, koulun turvallisuutta ja viihtyisyyttä. (Perusopetuslaki 628/1998).

Koulun opettajan tai rehtorin pitää ilmoittaa koulussa tai koulumatkalla tapahtuneesta häirinnästä, kiusaamisesta tai väkivallasta tapahtumaan osallistuneiden oppilaiden huoltajalle tai muulle lailliselle edustajalle, jos he ovat kuulleet tapauksesta (Perusopetuslaki 628/1998.)

2.4.2 Työturvallisuus ja Työturvallisuuslaki

Onnistuneella työturvallisuudella tarkoitetaan työntekijän vahingoittumattomuuden ja työn tehokkuuden varmistamista. Tavoitteena on saada työntekijästä kaikki taito ja tieto irti tavalta, jolla hän pystyy kuitenkin siirtymään täysissä voimissa eläkkeelle. Työturvallisuus vaikuttaa työssä viihtymiseen, motivaatioon ja tätä kautta pienempään henkilöstön vaihtuvuuteen sekä rekrytointikustannuksiin. Huomioitavaa on kuitenkin, että kaikkia vaaroja ei pystytä poistamaan. Tämän takia on tärkeää, että vaarojen merkitys työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden kannalta arvioidaan, mikä onkin työnantajan keskeisimpiä vastuita. (Leppänen 2006, 218-222.)

Vaarojen merkittävyyden arvioinnissa huomioidaan ei-toivotulle tapahtumalle mahdolliset seuraukset ja todennäköisyys. Käytännössä nämä tapahtumat voivat liittyä muun muassa väkivallan uhkaan, yksintyöskentelyyn ja työasentoihin. Arvioinnissa tulee huomioida myös työntekijöiden henkilökohtaisia ominaisuuksia ja ammattitaitoa. (Leppänen 2006, 222.)

Työturvallisuuslain toisessa luvussa 8 §:ssä sanotaan, että ” Työnantajan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet.” (Työturvallisuuslaki 738/2002). Tämä toteutuu, kun mahdollisuuksien mukaan vaarallisten tilanteiden ja turvallisuutta haittaavien tekijöiden syntyminen estetään. Vaaraa ja haittaa aiheuttavat tekijät tulee poistaa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, tulee ne korvata vähemmän vaaraa tai haittaa aiheuttavilla ratkaisuilla. Työsuojelutoimenpiteissä ensimmäisenä keskitytään yleisellä tasolla turvallisuutta parantaviin menetelmiin ja sen jälkeen vasta siirrytään

yksilöllisiin menetelmiin. Työturvallisuuden tehokkuutta voidaan parantaa tekniikan avulla. Muiden hyödynnettävissä olevien menetelmien kehittyminen tulee ottaa myös huomioon. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Pykälässä 8 § mainitaan myös, että ” Työnantajan on jatkuvasti tarkkailtava työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta. Työnantajan on myös tarkkailtava toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyyteen.” (Työturvallisuuslaki 738/2002).

Pykälissä 10 § puhutaan tarkemmin työnvaarojen selvittämisestä ja arvioinnista. Pykälässä 11 § käsitellään erityistä vaaraa aiheuttavasta työstä. Tämän pykälän mukaan erityistä tapaturman tai sairauden vaaraa aiheuttavissa tehtävissä, työntekijöillä tulee olla tehtävään soveltuva koulutus tai kouluttamattoman henkilön tulee olla koulutetun työntekijän välittömässä valvonnassa. Pykälässä 11 § mainitaan myös: ”Jos työstä tai työolosuhteista saattaa aiheutua raskaana olevalle työntekijälle tai sikiölle erityistä vaaraa, eikä vaaratekijää voida poistaa, työnantajan on pyrittävä siirtämään työntekijä raskauden ajaksi tälle sopiviin työtehtäviin.” (Työturvallisuuslaki 738/2002). Pykälässä 12 § paneudutaan työympäristön suunnitteluun turvallisuusnäkökulmasta. Pykälässä 13 § käsitellään työsuunnittelua psyykkisen ja fyysisen jakamisen näkökulmasta. Pykälässä 14 § käydään läpi työntekijän ohjausta ja opetusta ja 15 §:ssä käsitellään henkilösuojaajien, apuvälineiden ja muiden laitteiden käytöstä, jos muuten välttämätöntä tapaturmaa ei voida estää. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

2.4.3 Muu koulujen turvallisuusvelvoitteita ohjaava lainsäädäntö

Koulujen turvallisuutta perusopetuslain ja työturvallisuuslain lisäksi ohjaa myös terveydenhuoltolaki. Sen toisen luvun 16 §:ssä käsitellään kouluterveydenhuoltoa. Kouluterveydenhuollon palveluihin kuuluu kouluympäristön terveellisyyden ja turvallisuuden sekä koko yhteisön hyvinvoinnin edistäminen. Tätä tulee seurata kolmen vuoden välein. Kouluterveydenhuollon tulee seurata vuosiluokittain oppilaan kasvua, kehitystä ja hyvinvointia sekä edistää tätä. Vanhempia ja huoltajia tulee tukea kasvatustyössä. Suuterveydenhuoltoon kuuluvat suun terveystarkastukset vähintään kolme kertaa tai yksilön tarpeen mukaan. (Terveys- ja hyvinvointilaki 1326/2010.) Kouluterveydenhuollolle kuuluu tämän lisäksi: ”oppilaan erityisen tuen tai tutkimusten tarpeen varhainen tunnistaminen ja tukeminen sekä pitkäaikaisesti sairaan lapsen omahoidon tukeminen yhteistyössä muiden oppilashuollon toimijoiden kanssa sekä tarvittaessa jatkotutkimuksiin ja -hoitoon ohjaaminen.” (Terveys- ja hyvinvointilaki 1326/2010). Viimeisenä kouluterveydenhuollon velvollisuutena on lähettää oppilas erikoistutkimuksiin, jos se on tarpeellista oppilaan terveydentilan toteamista varten. (Terveys- ja hyvinvointilaki 1326/2010.)

Liikenne ja viestintäministeriön asetuksessa koulu- ja päivähoitokuljetusten kuormituksesta sekä turvallisuusjärjestelyistä sanotaan muun muassa koulukuljetusautoissa tulee olla alkolukko. Autossa tulee olla matkustajaluettelo, koulukyytimerkki ja ajoreitin tulee olla turvallinen. Reitti tulee valita siten, että lapsi ei joudu pysäkiltä ylittämään tietä. Auton ovia ei tule saada vahingossa auki ja auton suurin sallittu nopeus on 80km/h. (553/2006 ja 1110/2010.)

Pelastuslaissa puhutaan omatoimisesta varautumisesta. Pelastuslaki velvoittaa palo- ja poistumisturvallisuudesta sekä muusta oman toiminnan turvallisuudesta. Näitä velvoitteita voidaan soveltaa sekä tulipalojen, että muiden onnettomuuksien ehkäisyyn. Omatoimisella varautumisella tarkoitetaan pelastuslain kolmannen luvun 14 §:ssä, että toiminnanharjoittajan tulee osaltaan ehkäistä sekä tulipalojen syntyä, että muiden vaaratilanteiden alkamista. Sen tulee varautua suojaamaan henkilöitä, omaisuutta ja ympäristöä kaikissa vaaratilanteissa. Toiminnanharjoittajan tulee varautua tulipalojen sammuttamiseen sekä muihin pelastustoimenpiteisiin kykyjensä mukaan. Toiminnanharjoittajan tulee ryhtyä toimenpiteisiin, joilla turvataan poistuminen tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa. Sen tulee myös ryhtyä toimenpiteisiin, joilla helpotetaan pelastustoimintaa. (Pelastuslaki 379/2011.)

Pelastussuunnitelman avulla tartutaan pelastuslain kolmannen luvun 14 §:län toimenpiteisiin. Tässä selvityksessä tulee olla johtopäätelmät vaarojen ja riskienarvioinnista sekä rakennuksen ja muiden käytävissä olevien tilojen turvallisuusjärjestelyistä. Suunnitelmassa tulee olla ohjeosiot, joiden avulla asukkaat ja muut henkilöt voivat ehkäistä onnettomuuksia sekä toimia onnettomuus- ja vaaratilanteissa. Suunnitelma tullee sisältää dokumentointia myös muita omatoimiseen varautumiseen liittyvistä toimenpiteistä. (Pelastuslaki 379/2011.)

Huomioitavaa tässä on se, että pelastuslaki ei koske pelkästään tulipaloilta varautumiseen vaan myös muita oman toiminnan turvallisuuteen liittyviä asioita. Laki velvoittaa tekemään pelastussuunnitelman vaarojen ja riskienarvioinnin johtopäätelmistä. (Pelastuslaki 379/2011.)

Terveysturvallisuuslaki (736/1994) koskee kaikkia, joten myös kouluja. Tähän lakiin perustuen terveysturvallisuusviranomaiset voivat tarkastaa esimerkiksi sisäilman laatua ja lämpötiloja. Tämän soveltamiseen liittyy myös STM asumisterveysohje 2003:1. (Waitinen 2013, 14.) Tartuntatautilakia (583/1986) sovelletaan, kun oppilaat suorittavat ulkomaan matkoja. Elintarvikkeiden kuluu myös tähän. Vuoden 2005 alusta lähtien kaikilla keittiössä työskentelevillä tulee olla hygieniapassi. Ruuantarjoilijoilta ei tätä passia edellytetä. (Waitinen 2013, 15.)

Lakia nuorista työntekijöistä (998/1993) sovelletaan alle 18-vuotiaisiin henkilöihin, johon sovelletaan työturvallisuuslakia. Asetuksessa (475/2006) säädetään ohjauksesta ja edellytyksistä, joilla vaarallista työtä voidaan teettää. Tätä asetusta täsmentää (302/2007) asetus, jossa on esimerkkejä vaarallisista töistä. (Waitinen 2013, 15.) Asetuksessa (475/2006) sanotaan

muun muassa, että nuorelle tulee olla merkittynä työnvalvoja, kun kyseessä on erityisen haitallinen työ. Tällaisiin erityisen haitallisiin töihin kuuluvat muun muassa yksintyöskentely silloin, kun siihen liittyy ilmeinen tapaturman tai väkivallan vaara sekä psykiatristen potilaiden ja psyykkisesti tai sosiaalisesti häiriintyneiden hoito ja huolto. (Valtioneuvoston päätös 475/2006.)

2.4.4 Opetushallitus

Opetushallitus (2016a) mainitsee, että koulujen tulee varautua kriiseihin erillisellä kriisisuunnitelmalla. Kriisisuunnitelmassa käsitellään varautumista erilaisia äkillisiä tilanteita varten. Monilla kouluilla on erilliset ohjelmat väkivallan, kiusaamisen, häirinnän sekä päihteiden käytön ehkäisemiseen ja tunnistamiseen sekä hoitamiseen. (Opetushallitus 2016a.)

Opetushallituksen (2016b) mukaan koulun turvallisuus on jokaisen asia. He määrittelevät turvallisuuden oikeutena fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti turvalliseen oppimisympäristöön. Koulutuksenjärjestäjän tehtävänä on suunnitella ja organisoida yhdessä koulun johdon kanssa toiminta niin, että opetuksen ja oppimisen ympäristö ja olosuhteet ovat turvalliset. (Opetushallitus 2016 b.)

2.4.5 Koulusurmat ja terrorismi

Punamäki, Tirri, Nokelainen ja Marttunen (2011) käsittelevät uutta ilmiötä, joka koskee koulusurmia, niiden yhteiskunnallisia sekä psykologisia taustoja ja ehkäisyä. Suomen ensimmäinen koulusurma tapahtui 1989 Raumalla, toinen Jokelassa 2007 ja kolmas 2008 Kauhajoella. Kaikille teoille yhteistä oli muun muassa se, että aseena käytettiin käsiasetta ja kohde oli oma koulu. Kaikilla tekijöillä oli mielenterveysongelmia ja he olivat koulukiusattuja. Uusimmissa tapauksissa yhteistä oli myös tapauksesta etukäteen kertominen Internetin välityksellä. Myös koululla moni tiesi rehtoria myöden heidän aikeistaan. Jokelan ja Kauhajoen tapauksissa tekijät myös ihannoivat aiempia kouluampujia ja halusivat jäädä historiaan. Yhdysvalloissa on tapahtunut 45 kuolemaan johtanutta kouluampumista vuosien 1974-2008 välisen. Muualla maailmassa vuosien 1999-2007 välisenä aikana on tapahtunut 11 kouluampumista. (Punamäki ym. 2011, 10-12.)

Punamäki ym. (2011, 5) tiivistää kannanotossaan, että aggressiivisuus kuuluu nuoruusiän kehitykseen, nuorten mielenterveysongelmat ovat yleisiä, mutta hoidettavissa. Hoidolla saatetaan ennaltaehkäistä koulusurmia. Koulusurmien taustatekijät hajanaiset ja koulusurma on yleensä suunnitelmallinen sekä julkinen kosto. Internet on vain tiedon lähde - ei syy koulusurmiin. Profiloinnilla ei pystytä ehkäisemään kouluampumisia, mutta koulujen viihtyvyydellä estetään väkivaltaisiin tekoihin johtavaa kehitystä. Kiusaamiselle tulee laittaa näin nollatoleranssi.

Huomioitavaa on, että kuitenkin koulusurmat aiheuttavat traumoja ja siihen johtava kehityskulkua voidaan muuttaa. (Punamäki ym. 2011, 5)

Suomessa ei ole vielä terroristi-iskua suoritettu kouluun, mutta maailmalla niitä on sattunut. Vuonna 2004 Beslanissa Venäjälle terroristit hyökkäsivät kouluun, pitivät oppilaita ja opettajia panttivankeina ja räjäyttivät koulun. Taisteluissa kuoli 335 ihmistä. (Aunila 2004.)

Pakistanissa 2014 Peshawarissa Taleban taistelijoita hyökkäsi kouluun räjähteet yllään ja yhteensä 151 ihmistä kuoli, näistä yli 130 oli lapsia. Koulu oli tarkoitettu armeijan lapsille. Syytä tähän iskuun oli, että Taleban haluaa muodostaa islamistisen valtion ja taistelee siksi Pakistanin valtiota vastaan. (Yle 2015.)

Vuonna 2014 Kirkkonummella Kirkkoharjun koululla opetti uskontoa ja arabian kieltä terrorismirikoksista epäilty henkilö (Kirkkonummen Sanomat 2014). Terrorismi on yksi lähitulevaisuuden väkivallan haasteista, joita koulun turvallisuussuunnittelussa tulee myös huomioida.

Tämän hetkistä mediaa seuraamalla näyttää siltä, että levottomuus on yleisesti ottaen lisääntymässä. Rinnekodissa on myös turvapaikkahakijoiden vastaanottokeskus, joten riski levottomuuksille ja terrori-iskuille on myös kasvanut. Levottomuutta voi yhtä hyvin aiheuttaa niin sellaiset ääriliikkeet, jotka eivät pidä maahanmuuttajista eikä kehitysvammaisista kuin se pieni osa maahanmuuttajista, jotka kuuluvat johonkin terroristijärjestykseen tai omaavat islamistisia ajatusmalleja.

2.4.6 Turvallisuusjohtaminen peruskoulun rehtorin näkökulmasta

Kauhajärven koulun rehtori Jari Ikola (2010) on kirjoittanut peruskoulun turvallisuusjohtamisen haasteista rehtorin näkökulmasta. Hän mainitsee, että koulun turvallisuudesta vastaa rehtori. Vastuuseen kuuluvat työturvallisuus, kriisivalmius, pelastustoimilta ja muut niihin liittyvät asiat. Arjen tilanteessa rehtorin tukena on koko organisaatio, mutta vastuu on usein ja kamaton. Rehtorilla on pedagoginen koulutus ja siksi hän usein kokee ensisijaiseksi työkseen jonkun muun kuin koulun turvallisuuden. Turvallisuusjohtamiseen kuuluu kuitenkin kaikki jokapäiväiseen opetustoimintaan liittyvät asiat, eikä pelkästään kriisisuunnitelmat. Rehtorin vastuuseen kuuluu sijaisen palkkaaminen, perehdyttäminen ja ohjeiden noudattamisen valvominen. Kaikkiin vaaroihin ei kuitenkaan voi varautua. Jari Ikolan (2010) sanoin: ”Koulutyö, opetus ja innovatiivinen oppiminen ovat inhimillistä toimintaa, johon valitettavasti sisältyy myös hallittua riskin ottoa.” (Työturvallisuuskeskus 2010a.)

2.4.7 Sisäasianministeriön näkökulma turvallisuudesta perusopetuksessa

Sisäinen turvallisuuden ministeriryhmä antoi 2010 turvallisuus perusopetuksessa ohjausryhmälle tehtäväksi laatia ehdotus perusopetuksen turvallisuustavoitteista. Tämän ohjausryhmän mielestä turvallisuuden edistäminen on nähtävänä laaja-alaisena kokonaisuutena. Turvallisuuskasvatuksen ja -opetuksen lisäksi täytyy huomioida myös turvallisen toimintatavan ja turvallisuuskulttuurin olottuvuus. Turvallisuuden edistämiseksi tulee asettaa tavoitteita ja sitä tulee suunnitella sekä toteuttaa samalla tavalla muitakin koulun toimintoja. (Sisäasiainministeriö 2012.)

Ohjausryhmän keskeisimpiä kehittämiskohteita turvallisuuden kannalta on luoda yhteistyö- ja kehittämisverkostoja opetushallinnon, viranomaisten sekä muiden järjestöjen kanssa. Opettajien perus- ja täydennyskoulutukseen tulee sisällyttää enemmän turvallisuuden edistämiseen liittyvää sisältöä. Turvallisuutta edistävä kasvatus ja koulutus tulee asettaa opetustoimen henkilöstökoulutusta koskevissa suunnitelmissa koulutuspoliittisesti olennaiseksi osaksi koko koulutusta. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin tulee sisällyttää koulun turvallisuutta edistäviä tavoitteita ja sisältöä. Tätä edellä mainittua kehittämistä tulee seuraamaan sisäisen turvallisuuden ministeriryhmä. (Sisäasiainministeriö 2012, 83).

2.5 Tutkimusongelma ja rajaus

Tämän opinnäytetyön kirjoittajan näkökulmasta tutkimusongelmana tässä on se, että Rinnekodin koululla turvallisuutta ei mitata ja seurata systemaattisesti. Tällä hetkellä työntekijät eivät raportoi säännöllisesti läheltä-piti tilanteita, ainoastaan pahimmat tapaukset raportoidaan esimiehille. Tuloksia ei analysoida systemaattisesti koulun johdossa. Kokonaisturvallisuudesta ei toisin sanoen ole olemassa mittausjärjestelmää, joka tukisi turvallisuusjohtamista ja turvallisuuskulttuurin kehittymistä. Tarkoituksena on toisin sanoen selvittää onko tilanne tämä ja rakentaa parempi mittausjärjestelmä kokonaisturvallisuuden näkökulmasta.

Merkittävin rajaus tälle opinnäytetyölle on sen kohdistuminen Rinnekodin erityiskouluun, jonka oppilaat koostuvat muun muassa autismin kirjon omaavista, haastavasti käyttäytyvistä, kehitysvammaisista oppilaista. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän kehittämisestä on jätetty suoraan pois tekninen tietoturvallisuus, koska tietohallinto on kokonaan Rinnekotisisäntiön, toisin sanoen opetuksenjärjestäjän hallinnassa. Teknisen tietoturvallisuuden pois jättämisellä pystytään tätä työtä tarkastelemaan tarkemmin yleisen turvallisuusjohtamisen näkökulmasta. Tässä työssä ei myöskään tulla keskittymään valmiussuunnitteluun, koska koulun kokonaisvaltainen turvallisuusjohtaminen on vielä alkutekijöissään ja tarkoituksena on kehittää toimiva kokonaisturvallisuutta mittaavatyökalu normaalioloihin.

2.6 Tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa Rinnekodin koulun turvallisuustilannetta ja rakentaa tältä pohjalta ensimmäinen versio kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmästä. Se hyväksytetään kesälomien jälkeen koulun johdolla ja otetaan koekäyttöön syyslukukaudella 2016. Opinnäytetyö loppuu siihen, kun kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän hyväksytetään koulun johdolla. Varsinaista mittausjärjestelmän koekäyttöä ja parannuksia ei tässä työssä enää kuvata ja raportoida.

Opinnäytetyön päätutkimuskysymys vastaa siihen, millainen turvallisuusmittausjärjestelmä ohjaisi koulun turvallisuusjohtamista. Tähän pääkysymykseen saadaan vastaus, kun mietitään mitä turvallisuusasioita koulussa mitataan tällä hetkellä, mitä mittareita koulussa on käytössä, miten turvallisuuden mittaamista pitää parantaa ja, mitkä ovat tavoitteet sekä painotus turvallisuudelle mittareiden näkökulmasta. Tarkoituksena on myös pohtia voiko muut oppilaitokset käyttää tätä opinnäytetyötä oman kokonaisvaltaisen turvallisuusmittarijärjestelmän luomisessa.

2.7 Työntavoitteet

Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän tehtävänä on seurata ja ohjata turvallisuuden kehittämistä, joten on tärkeitä löytää johdon tahtotila siitä, mikä on hyväksyttävää. Toisin sanoen kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä ei ole vain tiedon keräämistä varten vaan turvallisuusjohtamisen työkalu, jonka avulla pitää pystyä osoittamaan myös se kohta, milloin tilanteeseen pitää puuttua ja, millä tasolla koulun turvallisuus yleisesti ottaen on. Tässä opinnäytetyössä on käytetty etnografisen tutkimuksen keinoja ja kirjallisuuslähteitä, jotta saadaan selville, mitä turvallisuuden osa-alueita koulun kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmään tulee valita.

2.8 Tutkimusasetelma

Kvalitatiivinen tutkimuksen avulla löydetään vastauksia kysymyksiin mitä ja kuinka. Toisin sanoen sen avulla kartoitetaan, selitetään, kuvaillaan tai ennustetaan tilanteita. Laadullisia tutkimuksen menetelmiä on monia esimerkiksi etnografinen tutkimus, toimintatutkimus ja tapaustutkimus. Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä löytämään niinkään tilastollisia yleistyksiä vaan yhteinen tekijä tai yhtäläinen teoria. Tämän vuoksi siinä ei yleensä oteta satunnaisotoksiakaan, vaan otoksen valinnassa käytetään yleensä harkintaa. Aineiston koko on yleensä kvalitatiivisessa tutkimuksessa pienempi kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 160-161.)

Tässä opinnäytetyössä lähestymistavaksi on valittu etnografinen tutkimus, koska tarkoituksena on ymmärtää, mistä Rinnekodin koulun turvallisuus koostuu. Tämän tiedon avulla voidaan myöhemmin rakentaa uusi kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä. Etnografinen lähestymistapa sopii tämän opinnäytetyön pohjaksi myös siksi, koska koulun oppilaat eivät pääsääntöisesti kommunikoi puhumalla ja muutenkin se on heikkoa. Pyrkimyksenä tässä opinnäytetyössä on tuottaa käytännöstä tietoa teoriaan, joka on yksi etnografisen tutkimuksen piirteistä. Toisin sanoen seuraamalla työtä käytännössä, opinnäytetyöntekijä löytää vastauksia oikean kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän kehittämistä varten. Tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää koulun turvallisuustilannetta ja tutkijan rooli on osallistuja. Taulukosta yksi nähdään etnografisen tutkimuksen ominaisuuksia verrattuna muihin tutkimuksen lähestymistapoihin.

Tekijä	Tutkimusotteet		Moniotteiset tutkimukset Monistrategiset tutkimukset			
	Laadullinen tutkimus	Määrällinen tutkimus	Etnografinen tutkimus	Case-tutkimus	Kehittämistutkimus	Toimintatutkimus
Teorian ja käytännön suhde	Induktio eli käytännöstä teoriaan	Deduktio eli teoriasta käytäntöön	Induktio eli käytännöstä teoriaan	Abduktio	Abduktio	Abduktio eli teorian ja käytännön vuorovaikutus
Tutkimuksen tarkoitus	Ymmärtäminen	Yleistäminen Ennustaminen	Ymmärtäminen	Ymmärtäminen	Muutos	Muutos Vaikuttaminen
Tutkijan rooli	Ulkopuolinen osallistuja	Ulkopuolinen havainnoija	Ulkopuolinen osallistuja, instrumentti	Ulkopuolinen osallistuja	Ulkopuolinen osallistuja	Aktiivinen toimija
Kysymykset	Teemat Avoimet kysymykset	Strukturoidut kysymykset	Teemat Avoimet kysymykset	Lähinnä avoimet kysymykset	Lähinnä avoimet kysymykset	Lähinnä avoimet kysymykset
Vastaukset	Tekstiä, kuvailevaa	Lukuja, määrällisiä	Tekstiä	Lähinnä tekstiä	Lähinnä tekstiä	Lähinnä tekstiä

Taulukko 1. Eri tutkimusotteiden ja menetelmien ominaisuuksien luokittelu (Mukailtu taulukko. Kananen 2014, 22)

Tämä opinnäytetyö täyttää myös melkein kaikki Kananen (2014, 26) esittämät laadullisen tutkimuksen kriteerit. Näihin kriteereihin kuuluu, että ilmiöstä ei ole aikaisempaa tietoa, teoriaa ja tutkimusta. Laadulliseen tutkimukseen kriteereihin kuuluu myös halu saada selville syvempi näkemys tutkittavasta kohteesta. Laadullisella tutkimuksella luodaan uusia teorioita ja hypoteeseja sekä käytetään triangulaatiota. Laadullinen tutkimus on sopiva valinta, kun tutkittavasta kohteesta halutaan saada hyvä kuvaus. (Kananen 2014, 26.)

Toisin sanoen syy, miksi tätä opinnäytetyötä on lähdetty tekemään etnografisesta ja laadullisesta näkökulmasta on se, että sellaisen erityiskoulun kokonaisturvallisuudesta, jossa on autistisia, kehitysvammaisia, haastavasti käyttäytyviä oppilaita ja joista suurin osa ei osaa puhua, ei löytynyt. Toinen syy, miksi tässä opinnäytetyössä käytetään etnografista lähestymistapaa on se, että ilmiöstä halutaan saada syvällisempi näkemys ja kuvaus. Syvällisemmän nä-

kemyksen avulla luodaan näin teoriapohja kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän rakentamiselle. Tämän opinnäytetyön etnografista tutkimuslähestymistapaa kuvaa ilmiössä eläminen ja sen syvälinen ymmärtäminen.

2.9 Tiedon keruumenetelmät ja opinnäytetyön eri vaiheet

Tiedonkeruumenetelminä tässä käytetään osallistuvaa havainnointia, puoliksi strukturoituja haastatteluja ja kyselyä, joissa on vastauskenttä on pääosin avoin. Tietoa kerätään myös erilaisista muista internetlähteistä, ohjeistuksista ja muista turvallisuusalan dokumenteista sekä kirjallisuudesta.

Tarkoituksena on selvittää osallistuvan havainnoinnin keinoin, mihin asioihin turvallisuusmitaristossa tulee kiinnittää eniten huomiota. Henkilöstölle suunnatulla kyselyllä kartoitetaan heidän näkemystään, mitä turvallisuuskohtia pitää mitata ja, mille turvallisuusnäkökulmalle tulee antaa suurin painoarvo. Puoliksi strukturoidun haastattelun avulla selvitetään Rinnekodin koulun johdon tahtotila kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän painotukselle. Tämän lisäksi tähän opinnäytetyöhön kerätään tietoa erilaisista sekundaarisista tietolähteistä, kuten dokumenteista, oppikirjoista ja toisten alojen julkaisuista uuden kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän kehittämistä varten.

Tässä opinnäytetyössä tietoa lähdettiin keräämään lukemalla ensin koulujen haasteista ja vaatimuksista. Rinnekodin koulun erityistilanteeseen syvennyttiin hankkimalla tietoa oppilaiden taustoista yleisellä tasolla, käymällä läpi intranettiä, josta löytyi muun muassa Rinnekoti Säätiön käsikirja sekä miettimällä tämän opinnäytetyön kirjoittajan omaa kokemuspohjaa turvallisuusystyöstä. Aloitin kirjoittamaan tätä ylös opinnäytetyömuotoon lokakuussa 2015, kun tämän aihepiirin tietoa oli löytynyt riittävä määrä. Tässä kohtaa täytyy mainita, että käsikirjasta ei löytynyt turvallisuuspolitiikkaa, eikä mitään muutakaan, josta olisi ollut apua opinnäytetyön tekemiseksi. Siinä kyllä mainittiin, että riskien arviointia on tehty, mutta tuloksia ei oltu tarkasti julkaistu. Raportista sai selville, että väkivaltaan ja onnettomuuksiin liittyviä vaara tilanteita on ja näitä torjuttiin uusilla asumisjärjestelyillä. Tästä johtuen työn strategiseksi pohjaksi jäi Rinnekoti Säätiön arvot, jotka ovat lähimmäisyys, asiantuntijuus ja hyvä elämä.

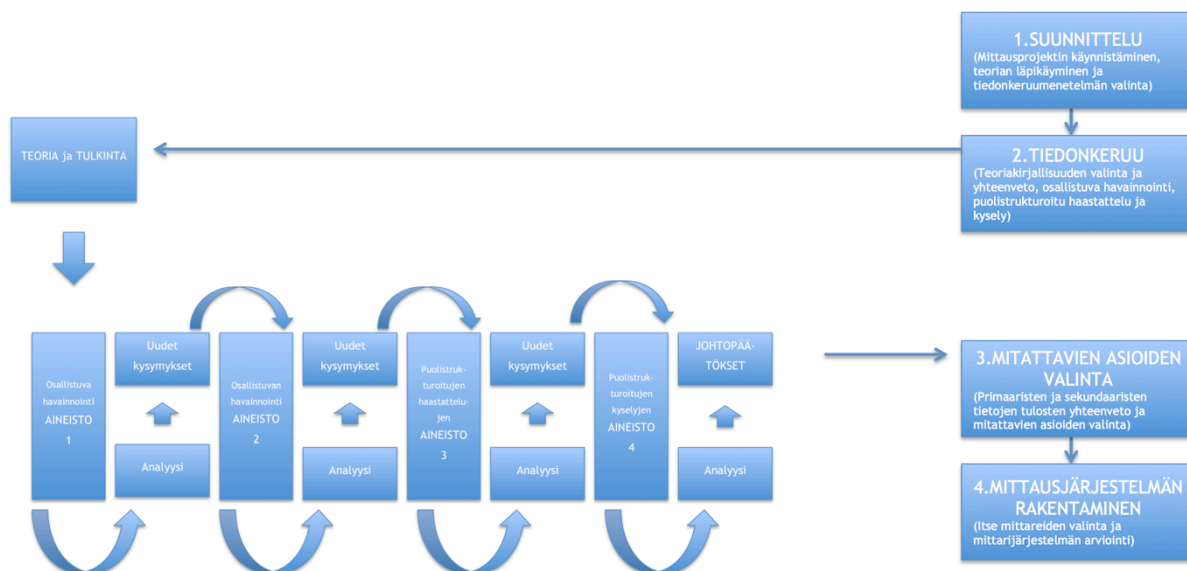
Seuraavaksi luin läpi eri tutkimusmenetelmiä läpi, jotta löytäisin hyvän menetelmän, jonka avulla kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä saataisiin kehitettyä Rinnekodin erityiskoululle. Kouluturvallisuudesta ei juurikaan oltu tehty tutkimuksia ja kohteena oli vielä erityiskoulu niin päädyin etnografiseen tutkimukseen, koska tällä tavalla saadaan hyvin tietoa uudesta ilmiöstä. Tämän jälkeen, kun päätös tutkimusmenetelmästä oli tehty, syvennyin laadullisen ja etnografisen tutkimuksen teoriaan, jotta myöhemmässä vaiheessa osaisin hyödyntää tätä tie-

toutta havainnointia, haastatteluja ja kyselyjä toteuttaessa. Tämän tiedon hankittuaan, aloitin kirjoittamaan tutkimusongelmasta, rajauksesta, tutkimuskysymyksistä, työntavoitteista ja tutkimusasetelmasta sekä tiedonkeruun, että analysointimenetelmistä. Näitä asioita oli mietitty jo etukäteen aikaisemmin tutkimussuunnitelmassa, mutta tällöin asiat käytiin kokonaisuudessaan läpi ja kirjoitettiin puhtaaksi. Tämä tapahtui 2016 tammikuun aikana.

Tämän jälkeen vuorossa oli turvallisuusjohtamisen ja mittaamisen teorian kirjoittamisen vuoro. Turvallisuusjohtamista käsiteltiin yritysturvallisuuden ja oppilaitosturvallisuuden näkökulmista. Myös turvallisuuskulttuuriin puututtiin tässä teoriaosassa. Tämän materiaalin etsiminen ja lukeminen oli alkanut jo syyskuussa 2015 ja sen kirjoittaminen alkoi heti tutkimusmenetelmien lukemisen ja puhtaaksi kirjoittamisen jälkeen. Tämä osio oli teoriaosuudesta kaikista laajin ja se vei myös eniten aikaa. Teoriaosuuden puhtaaksi kirjoittaminen alkoi jo helmikuussa ja jatkui käytännössä läpi koko opinnäytetyön tekemisen. Tämä johtui pääosin siitä, että turvallisuus sinänsä on monisyinen termi ja sen voi käsittää monella eri tavalla. Tämän takia päällekkäisyyksiä eri tutkijoiden välillä oli paljon. He toisin sanoen vain puhuvat hieman eri termein samoista asioista. Näin ollen jouduin itsekin tiivistämään tekstiä useampaan kertaan.

Alun alkaen tiedonkeruussa oli tarkoituksena hyödyntää myös sisäistä vertailuanalyysiä samalla, kun tein tammikuussa 2016 oppilaiden joululoman aikana vuoroja Rinnekodin muilla osastoilla. Tämä ei onnistunut, koska osastoilta ei löytynyt muita turvallisuusmittareita HAIPRO:n lisäksi. Työterveys- ja potilasraportointia oli paljon enemmän kuin koululla, mutta ei varsinaisia mittareita. Näin ollen tämä vertailu jäi lyhyeksi. Tässä kohtaa luin myös tarkemmin vielä läpi koko Rinnekodin käsikirjaa ja ainoa asia, mitä sieltä löytyi oli aikaisemmin tässä opinnäytetyössä mainittu maininta riskien arvioinnista. Siinä ei kuitenkaan ollut tietoa, miten se oli tehty ja, mitä mittareita oli käytetty. Tuloksista löytyi vain parin rivin yhteenveto. Tämän lisäksi käsikirjassa oli Rinnekodin koulusta oli vähemmän mainintaa kuin muista yksiköistä. Muista yksiköistä löytyi muun muassa tehtäväkuvaukset ja niiden vastualueet, joita koulun osalta ei oltu merkitty.

Primaarisina tiedonkeruumenetelminä tässä opinnäytetyössä käytettiin puolistrukturoitua haastattelua, puolistrukturoitua kyselyä ja osallistuvaa havainnointia. Kaikissa näissä primäärisissä tietojenkeräysmenetelmissä haettiin tietoa keskittymällä EK:n yritysturvallisuuden osaluksiin. Haastattelu- ja kyselylomakkeet oli tehty tämän lisäksi vielä Levän (2003) turvallisuusmittariston mallia hyväksi käyttäen. Näitä kolmea tiedonkeruumenetelmää käytettiin siksi, että näin tutkimukselle saatiin menetelmätriangulaatiota ja näin ollen parannettiin tutkimuksen uskottavuutta. Näistä primäärisistä tiedonkeruumenetelmien toteutuksista kerrotaan hieman tarkemmin myöhemmin tuloksissa. Kuviosta neljä nähdään, miten opinnäytetyö eteni alusta loppuun.



Kuvio 4. Opinnäytetyön eri vaiheet

Yhteenvedona opinnäytetyö eteni siten, että ensiksi oli vuorossa suunnitteluvaihe. Toisin sanoen tällöin keräsin sekundaarista aineistoa mittaamisesta ja turvallisuudesta sekä valitsin sopivan tiedonkeruumenetelmän. Seuraavaksi vuorossa oli vuorossa tiedon keruu, jolloin valitsin työtä varten kirjallisuuden ja toteutin osallistuvan havainnoinnin, puolistrukturoidut haastattelut ja kyselyt. Näiden tietojen perusteella valitsin mitattavat asiat ja lopuksi rakensin mittausjärjestelmän perustuen tekemiini analyyseihin ja työkokemukseen Rinnekodin koulusta. Seuraavassa luvussa käydään tarkemmin läpi, mitä tässä opinnäytetyössä käytettävillä tiedonkeruumenetelmillä teoriassa tarkoitetaan.

2.9.1 Osallistuva havainnointi

Tämän opinnäytetyön päätiedonkeruumenetelmänä käytetään osallistuvaa havainnointia. Yleisesti ottaen havainnointia, toiselta nimeltään observointia voidaan kuvailla systemaattiseksi tarkkailuksi. Havainnoinnissa kohde määritellään ennalta ja tulokset rekisteröidään välittömästi. Havainnointi on sellainen tiedonkeruumenetelmä, jota käytetään yleensä, kun tietoa kerätään ei-kielellisestä käyttäytymisestä. Havainnoinnin avulla löydetään sellaisia käyttäytymismalleja, joista tutkittavat henkilöt eivät halua kertoa. (Hirsjärvi ym. 2009, 212-214; Eskola ja Suoranta 2008, 98-103.)

Havainnointi on vaativa tiedonkeruumenetelmä, koska tietotulva on suuri. Tietotulvan suuruus vaikeuttaa tiedon rekisteröintiä. Haasteena on usein, tutkijan ollessa ulkopuolinen, läsnäolo. Se saattaa vaikuttaa tutkittavien käyttäytymiseen. Havainnoinnit voivat olla myös satunnaisia,

valikoivia ja epätarkkoja, johon vaikuttaa paljon tutkijan ammattitaito. (Hirsjärvi ym. 2009, 212-214; Eskola ja Suoranta 2008, 98-103.) Kanasen (2014, 81) mukaan havainnoinnin muotoja on tekninen havainnointi, piilohavainnointi, suorahavainnointi, osallistava havainnointi ja osallistuva havainnointi.

Teknisessä ja piilohavainnoinnissa tutkittava ei tiedä, että häntä tarkkaillaan, jonka takia voidaan sanoa, että tämä tuottaa luotettavaa tietoa. Tällöin tutkija ei muuta tutkittavan käyttäytymistä. Haasteena tällaisessa tutkimisessa on erilaiset eettiset ja tietosuojaan liittyvät kysymykset koskien tiedonkeruuta. Toisin sanoen, jos henkilöitä kuvataan havainnoitavien tulee tietää siitä ja siihen tulee olla hankittuna luvat. (Kananen 2014, 81.)

Suorassa havainnoinnissa tutkija seuraa sivusta toimintaa paikan päällä. Tällöin tutkittavat henkilöt tietävät, että heitä tarkkaillaan. Ongelmana tässä on, että tutkija saattaa vaikuttaa henkilöiden käyttäytymiseen. (Kananen 2014, 81.)

Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija osallistuu siihen ilmiöön, jota hän tutkii. Toisin sanoen tutkija on fyysisesti läsnä tilanteessa, ja osallistuu normaaliin toimintaan. Osallistuvassa havainnoinnissa on myös eri tasoja. Pääsääntöisesti tutkija osallistuu toimintaan, mutta joskus vain läsnäolo katsotaan myös osallistuvaksi havainnoksi. Etuna tässä tiedonkeruumenetelmässä on se, että tutkija pääsee toiminnan kautta sisälle tutkittavaan kohteeseen, vaikka hän ei kuuluisikaan kohdekulttuuriin tai tutkittavaan yhteisöön. (Kananen 2014, 81-82.)

Tiedonkeruu ja analyysi ovat kytkeytyneet havainnoinnissa tiiviisti yhteen. Analyysi kertoo sen, tarvitaanko tietoa lisää. Sen avulla voidaan myös kartoittaa, millaista tietoa tarvitaan lisää. Toisin sanoen aineisto ohjaa tutkimusta ja näin ollen prosessi ei ole lineaarinen. Kyseessä on siis niin sanottu hermeneuttinen kehä, jossa ilmiön ratkaisu paljastuu kerros kerrallaan. Aineistoa kerätään kunnes ratkaisu löytyy, jonka takia aineistoa analysoidaan kenttävaiheen aikana. (Kananen 2014, 82-87.)

Havainnoinnin yleisin työkalu on päiväkirja, johon tapahtumat kirjataan tarkasti. Sen rakenne riippuu täysin tutkittavasta ilmiöstä sekä kohderyhmästä. Jos tutkija tietää, mitä hän etsii tarkalleen tutkittavasta kohteesta, helpointa on rakentaa havaintomatriisi, johon havainnot kirjataan. Näin ollen tietotulvalta säästyään. Yleensä tämä ei ole mahdollista, joten tutkija joutuu usein kirjaamaan paljon havainnoitavasta ilmiöstä. (Kananen 2014, 85.)

Kananen mainitsee (2014, 85), että helpoin tapa on tilanteen videointi, koska siinä voi aina palata tilanteeseen ja suorittaa havainnointia samasta tilanteesta useampaan kertaan. Näin pystytään minimoimaan valikointia, havainnoijan omia asenteita ja subjektiivisuutta. Videointiin liittyy kuitenkin paljon kuvauslupiin liittyviä haasteita. (Kananen 2014, 85.)

Kenttämuistiinpanot auttavat havainnoijaa. Aina ei ole mahdollista suoraan kirjoittaa päiväkirjaa tapahtumista, joten kenttämuistiinpanot auttavat päiväkirjan tekemisessä. Kenttämuistiinpanojen tekniikoita ovat pikakirjoitus ja erilaiset omat koodit sekä lyhenteet. Tärkeää onkin, että kenttämuistiinpanot kirjoitetaan päiväkirjaan nopeasti ylös sillä, mitä enemmän aikaa kuluu, sitä vähemmän asiasta muistetaan. (Kananen 2014, 86.)

2.9.2 Kysely

Kyselyn avulla saadaan kerättyä laajaa tutkimusaineistoa, jonka käsittely on nopeata verrattuna esimerkiksi havainnointipäiväkirjan tekoon ja purkuun. Kyselyllä on myös heikkoja puolia. Ihmiset voivat ymmärtää kysymykset väärin, he saattavat valehdella tahallaan ja tämän valvominen on hankalaa. Kyselylomakkeen tekeminen voi olla hankalaa ja vastausten saaminen vaikeaa. (Hirsjärvi, ym. 2009, 196-204.)

Yleisesti ottaen kyselyt tuottavat paljon numeraalista aineistoa, jota tulkitaan yleensä tilastollisin menetelmin. Tähän on olemassa valmiit tilastolliset analyysitavat ja ohjelmistot, kuten SPSS. Kvantitatiivisen tiedon huono puoli on siinä, että se on usein pintapuolista. Hyvä puoli siinä on, että tieto on yleistettävissä. Kvalitatiivinen tieto on taas usein syvällistä, mutta huonosti yleistettävissä. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti 2014, 121.)

Yleisimmin kyselyjä lähetetään postitse, tehdään puhelimitse, internetin välityksellä tai kasvokkain, jossa haastattelija täyttää kyselylomakkeen. Tiedonkeruutekniikkaan vaikuttaa paljon, miten kysytään. Esimerkiksi arkaluontoisissa kysymyksissä, kuten alkoholin käyttöön liittyvissä kysymyksissä, toisen henkilön läsnäolo saattaa vaikuttaa vastauksiin. (Ojasalo ym. 2014, 121.)

Kyselyllä voidaan hankkia sekä laadullista että määrällistä tietoa. Useimmiten kyselyllä hankitaan määrällistä tietoa. Määrällisen tiedon analysoinnissa aineiston kuvaamisessa käytetään monenlaisia menetelmiä, kuten keskiluvut, hajontaluvut, ristiintaulukointi, korrelaatio ja riippuvuusluvut. (Ojasalo ym. 2014, 134.)

Tässä opinnäytetyössä kyselyssä on pääsääntöisesti vain avoimia kysymyksiä, joten sen analyysissä ja tulkinassa käytetään kvalitatiivisia menetelmiä, kuten teemotittelua ja tyypittelyä. Näistä kerrotaan hieman enemmän myöhemmin seuraavissa luvuissa. Tämän takia tässä ei lähdetä syventymään tarkemmin kvantitatiivisten kyselyjen analysointimenetelmiin.

2.9.3 Haastattelu

Haastattelua ohjaa tutkija. Sitä voidaan kuvata tutkijan ennalta suunniteltuna keskusteluna haastateltavan ja tutkijan välillä. Haastattelun vastauksia ei ole yleensä etukäteen määritetty. Haastattelu on hyvä tiedonkeruumenetelmä, kun halutaan saada syvällisempää tietoa vähän tunnetuista aiheista. Haastattelulla on monia muotoja, kuten strukturoitu-, puolistrukturoitu-, teema-, syvä- ryhmä- ja avoin haastattelu. Tämän tiedonkeruumenetelmän etu on siinä, että sillä saadaan paljon tietoa ja se on joustava tapa hankkia sitä. Huonoja puolia ovat vaatavuus, yleistettävyyden hankaluus ja hitaus. Yleistettävyyden erityisen hankalaa, koska haastateltavan mielipide saattaa vaihtua eri tilanteissa. Toisin sanoen, jos saman haastattelun suorittaa myöhemmin eri tutkija, on mahdollista, että haastateltavan mielipide on eri. Haastateltava saattaa myös valehdella haastattelutilanteessa. (Hirsjärvi ym. 2009, 204-207; Eskola ja Suoranta 2008, 85-87 ja Ruusuvuori ja Tiittula 2005, 22-23.)

Haastatteluja voidaan analysoida myös käyttäen SPSS- tai Excel-ohjelmaa, mikä on harvinaista, koska haastattelut tuottavat yleensä avointa aineistoa. Toisin sanoen, mitä strukturoidumpi haastattelu on, sitä paremmin tilastollisia apuvälineitä voidaan käyttää. Yleisesti haastatteluista saadun aineiston käsittelyssä käytetään laadullisia menetelmiä. (Ojasalo ym. 2014, 110.)

Teemahaastattelut ja avoimet haastattelut yleensä kannatta äänittää ja litteroida jälkikäteen. Se, kuinka tarkasti teksti litteroidaan, toisin sanoen huomioidaanko murteet ja äänenpainot, riippuu siitä, onko tällä tutkimuksen kannalta merkitystä. Haastattelut yleensä sisältävät strukturoituja, että avoimia kysymyksiä, joten niitä käsitellään niin laadullisilla kuin määrällisilläkin keinoilla. (Ojasalo ym. 2014, 110.)

2.9.4 Sekundaariset aineistot

Sekundaarisilla aineistoilla tarkoitetaan valmiita aineistoja ja dokumentteja. Sekundaaristen aineistojen hyvä puoli on siinä, että ne ovat valmiiksi kerätyt. Toisin sanoen aikaa jää enemmän tulkitsemiseen. Valmiit aineistot voidaan jakaa viiteen osaan, jotka ovat aikaisempien tutkimusten aineistot, erilaiset tilastot, henkilökohtaiset dokumentit sekä joukkotiedotuksen että kulttuurin tuotteet. Valmiiden aineistojen määrä vaihtelee paljon. Joskus sitä on liikaa ja tällöin tutkija joutuu valikoimaan kriittisesti, mitä aineistoja työhönsä ottaa. (Eskola ja Suoranta 2008, 117-118.)

2.10 Tiedon analysointimenetelmät

Tässä luvussa käydään läpi, miten yleisesti laadullisen ja etnografisen tutkimuksen aineistoja analysoidaan. Luvussa verrataan pintapuolisesti laadullisen ja määrällisen tutkimuksen aineiston analysoinnin eroja. Kuten tässä opinnäytetyössä on jo mainittu, niin kvantitatiivisen tutkimuksen aineistojen syvällisempään analyysiin ei tässä opinnäytetyössä mennä, koska koko työ on tehty kvalitatiivisia menetelmiä hyväksi käyttäen. Kvalitatiiviselle tutkimukselle yleisiä analysointimenetelmiä ovat myös keskusteluanalyysit ja diskursiiviset analyysitavat, mutta tässä niiden teoriaa ei tulla käymään tarkemmin läpi. Keskusteluanalyysi sopii analysointitavaksi, kun pyritään ymmärtämään kaikkea inhimillistä kielenkäyttöä, jota tässä opinnäytetyössä ei tulla tekemään. (Eskola ja Suoranta 2008, 188). Aineisto on pääasiassa hankittu osallistuvan havainnoinnin, strukturoitujen kyselyjen ja -haastattelujen perusteella. Havainnoinnissa ei ole tarvetta lähteä tulkitsemaan tarkasti puheen aloitusta, lopetusta, tauotusta ja niin edelleen, koska Rinnekodin koulun oppilaat eivät käytännössä juurikaan puhu. Diskurssi-analyysissä myös tutkitaan kielen käyttöä, tekstiä ja puhetta kaikista mahdollisista näkökulmista (Eskola ja Suoranta 2008, 193). Tämän vuoksi diskurssi-analyysi ei sovi myöskään tämän opinnäytetyön aineiston analyysimenetelmäksi.

2.10.1 Kvantifioiminen

Kvantifioiminen on laadullisen aineiston määrällistä analyysiä. Se voi tarkoittaa tuotosten pituuden laskemista, luokittelemista tiedon ominaisuuksien mukaan eri luokkiin. Kvantifointi ei ole ehkä paras tapa analysoida laadullista aineistoa, mutta se on helppo tapa päästä liikkeelle ja saada tekstimassaa jäseneltyä. Taulukoiden avulla aineistosta voi nostaa tiettyjä seikkoja ja koodaaminen helpottaa tiedon jäsentämistä (Eskola ja Suoranta 2008, 164-169.)

2.10.2 Teemoittelu

Hyvin yleistä on, että ensiksi aineisto teemoitetaan. Aineistosta nostetaan esille tutkimusongelmaan liittyviä teemoja. Tällöin aineistoista etsitään sitaatteja, jotka sisällöltään toistuvat samanlaisina. (Eskola ja Suoranta 2008, 174-175.) Eskola ja Suoranta (2008, 175) mainitsevat, että ” Ensinnäkin tekstikatkelmaa voidaan käyttää perustelemaan tutkijan tekemään tulkintaa. Toiseksi sitaatti voi toimia aineistoa kuvaamana esimerkkinä. Kolmanneksi lainaus voi elävöittää tekstiä ja neljänneksi aineistosta voidaan pelkistää tiivistettyjä kertomuksia.”

Teemoittelu on hyvä analysointimenetelmä käytännöllisten ongelmien ratkaisemisessa. Näin ollen tarinoista voidaan poimia tutkimusongelman kannalta olennaista tietoa. (Eskola ja Suoranta 2008, 178.) Runsaiden sitaattien käytössä ongelmaksi muodostuu raportin laajuus ja raskas luettavuus. Toisaalta runsas sitaattien käyttö kertoo lukijalle, onko tutkijan tekemissä

tulkinnoissa järkeä. Sitaattien määrästä ei kuitenkaan ole olemassa, mitään sääntöjä. Sitaatit tulee kuitenkin tulkita, jotta niistä ei tule vain listaa. (Eskola ja Suoranta 2008, 180.)

Haastattelujen teemoittelussa analysointi alkaa litteroidun materiaalin läpiluvulla, joka tehdään useampaan kertaan, minkä jälkeen aineistoa pyritään luokittelemaan sekä löytämään yhteyksiä teoriaan. Tämän jälkeen palataan takaisin kokonaisuuteen, tulkitaan ilmiötä ja pyritään liittämään se teoriaan. (Ojasalo ym. 2014, 110.)

Litteroitu aineisto puretaan yleensä teemoittain. Teemoittelussa yleensä tarkastellaan aineistosta löytyviä yhteisiä asioita, jotka ovat useammalle haastateltavalle yhteisiä. (Ojasalo ym. 2014, 110-111.) Kvalitatiivisessa tutkimuksen analyyseissä aineiston määrä ei ole sidoksissa laatuun. Esimerkiksi haastattelujen analysoinnissa on tyypillistä, että ei tiedetä kuinka monta eri haastattelua tulee tehdä. Itse asiassa haastatteluja, havainnointikierroksia tai kvalitatiivisia kyselyjä tulee tehdä niin monta, että saturaatiopiste saavutetaan. Tällä tarkoitetaan sitä, että samat vastaukset alkavat toistua tarpeeksi monta kertaa. (Ojasalo ym. 2014, 110.)

2.10.3 Tyypittely

Tyypittely on teemoittelun rinnalla yksi perinteisimmistä analyysimenetelmistä. Tyypittelyssä aineisto ryhmitellään tyypeiksi etsimällä samankaltaisuuksia. Tyypittely edellyttää aina tarinajoukon jäsentämistä eli teemoittelua. Tyypittelyssä tiivistetään selviksi ryhmiksi samankaltaisia tarinoita. Toisin sanoen ensin laadullinen aineisto esitellään teemoittain, jonka jälkeen analyysiä jatketaan rakentamalla yleisimpiä tyyppejä. Tyypittelyssä tarinoista rakennetaan tyypillinen tilanteen kulku. (Eskola ja Suoranta 2008, 181.)

Myös Ojasalo ym.(2014, 110-111) kuvaa tyypittelyä analyysiksi, jossa ilmiöt pyritään jakamaan ryhmiin, jonkin yhteisen piirteiden mukaan. He kertovat myös, että esimerkiksi haastattelun aineistosta on myös mielekästä löytää ääriryhmiä, jotka ovat asiasta aivan toista mieltä kuin suurin osa vastaajista. (Ojasalo ym. 2014, 110-111.)

Eskola ja Suoranta (2008, 182) jakavat tyypittelyn kolmeen eri tapaan muodostaa tyyppejä. Nämä tavat ovat autenttinen, yhdistetty ja mahdollisimman laaja tyyppi. Autenttisella tyypillä tarkoitetaan yhden vastauksen tyyppiä esimerkkinä laajemmasta aineiston osasta. Yhdistetyllä tyypillä tarkoitetaan sellaista tyypittelyä, johon on otettu mukaan sellaisia asioita, jotka esiintyvät suuressa osassa tai kaikissa vastauksissa. Mahdollisimman laajalla tyypillä tarkoitetaan sellaista tyypittelyä, jolloin mukaan otetaan sellaisia asioita, jotka ovat esiintyneet vastauksissa vain kerran. Olennaista tällöin on kuitenkin tyypin loogisuus. Toisin sanoen onko tyyppi mahdollinen vaikka ei todennäköinen. (Eskola ja Suoranta 2008, 181-182.)

2.10.4 Sisällön erittely

Sisällön erittelyllä tarkoitetaan tekstin sisällön kuvaamista kvantitatiivisesti. Mittaus voi tapahtua frekvenssi- ja volyymimittauksena. Toisin sanoen tällöin lasketaan, kuinka monta kertaa jotain termiä on käytetty tai asiasta kirjoitettu. Tämän avulla analysoidaan mitä tai miten jostakin asiasta on kirjoitettu tai puhuttu. (Eskola ja Suoranta 2008, 185.) Sisällön erittely menetelmänä muistuttaa hyvin paljon tässä opinnäytetyössä edellä kirjoitettua kvantifioimista. Erittelyssä vaan mennään aineistoon syvemmälle ja muodostetaan hypoteeseja ilmiön karkean määrittämisen jälkeen. (Eskola ja Suoranta 2008, 181-182.)

3 Turvallisuusjohtaminen ja mittaaminen

Turvallisuus tarkoittaa monelle ihmiselle, erilaisia asioita. Tässä luvussa puhutaan ensin turvallisuudesta ja syvennytään tarkemmin turvallisuusjohtamiseen, yritysturvallisuuteen ja mittaamiseen. Luvussa käsitellään myös turvallisuuskulttuuria ja oppilaitosturvallisuutta, koska ne ovat olennainen osa tämän opinnäytetyön kokonaiskuvaa. Muutosjohtaminen tulee ottaa huomioon, kun uusi mittaristo otetaan käyttöön, mutta sen tarkastelu jää tämän opinnäytetyön ulkopuolelle. Uusi turvallisuusmittausjärjestelmä oletettavasti tukee turvallisuusviestintää, mutta tämän asian tarkempi tutkiminen jää myöskin tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

3.1 Turvallisuus

Turvallisuus käsitteenä on laaja ja sillä on monta näkökulmaa. Niemelän (2000, 25-32) mukaan turvallisuutta voidaan katsoa esimerkiksi henkilön, valtion, valtioiden ja organisaation näkökulmasta. Perinteisesti katsottuna turvallisuuskäsite pitää sisällään valtioiden teot ja varautumisen kansalaisten suojaamiseksi vihollisilta. Ylin tavoite on maailman rauha. Yhteiskunnan turvallisuusstrategian (2010) mukaan laajalla turvallisuudella tarkoitetaan sellaisia turvallisuuskysymyksiä, jotka voivat muuttua uhkiksi ja aiheuttaa suurta vaaraa tai haittaa Suomelle, sen väestölle tai suomalaisen yhteiskunnan elintärkeille toiminnoille. Nämä laajan turvallisuuden varmistamiseen liittyvät keinot pitävät sisällänsä muun muassa sotilaallisen voimankäytön, terrorismin torjunnan, tietoverkkojen häirinnän estämisen tai tahattomiin tapahtumiin varautumisen, joihin sähköverkon laajat toimintahäiriöt tai luonnon ääri-ilmiöt kuuluvat. (Puolustusministeriö, 2010.)

Sisäisellä turvallisuudella tarkoitetaan yhteiskunnan tilaa, jossa jokaisella on oikeus nauttia elämästä ilman pelkoa ja turvattomuutta, joita muun muassa rikokset, häiriöt, onnettomuudet tai kansainvälisen maailman muutokset saattavat aiheuttaa. (Puolustusministeriö 2010, 17.) Sosiaali- ja hyvinvointivaltion näkökulmasta turvallisuudella tarkoitetaan muun muassa

vapautta ja tasa-arvoa. Muita tapoja lähestyä turvallisuutta ovat ekologinen, taloudellinen, yhteisöllinen ja terveydellinen turvallisuus. (Niemelä 2000, 25-32.)

Turvallisuus jaetaan usein myös englanninkielisin termein safety- ja security turvallisuudeksi. Safety- turvallisuudella tarkoitetaan useimmiten tahattomien onnettomuuksien torjumista. Security- turvallisuuteen liittyy kaikki toiminnot ja suunnitelmat, joilla suojaudutaan tietoisiltä turvallisuutta haavoittavilta tapahtumilta, kuten esimerkiksi väkivallalta ja varastelulta. (Waitinen 2011, 29-30 ja Rausand 2011, 61.)

Psykologisesta näkökulmasta turvallisuus on henkilön oma käsitys tai tunnetila, joka rikkoutuessaan vie kohti turvattomuuden tunnetta. Tämä näkyy pelkona ja ahdistuksena. Turvallisuus on tällöin positiivinen tunnetila, jota henkilö voi hallita omilla teoillaan ja valinnoillaan. (Niemelä 2000, 21-24.) Tämän opinnäytetyön tulokset perustuvat pitkälti Rinnekodin henkilökunnan ja johdon omaan psykologissubjektiiiviseen käsitykseen turvallisuudesta ja siihen, mitä turvallisuuden osa-alueita organisaation tulee tällöin mitata.

Turvallisuus voi toisin sanoen olla vielä objektiivista tai subjektiivista. Henkilön oma käsitys tai tunne turvallisuudesta on subjektiivista turvallisuutta. Objektiivinen turvallisuus voidaan selittää parhaiten puolueettomana todellisena kuvana turvallisuudesta. (Mutanen 2010, 25-26.)

Rinnekodin koulussa on perinteisesti käsitelty turvallisuutta oppilaiden ja paloturvallisuuden näkökulmasta. Tämä johtuu siitä, koska oppilaat ovat kehitysvammaisia, suurelle osalle heistä on tyypillistä väkivaltainen käyttäytyminen ja paloturvallisuudella on pitkät perinteet. Melkein kaikki energia on mennyt turvallisen oppimisympäristön ja oppilasturvallisuuden luomiseen. Turvallisuutta on käsitelty jonkin verran myös työturvallisuuden näkökulmasta. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on laajentaa Rinnekodin koulun näkökulmaa turvallisuudesta ja luoda mittausjärjestelmä kokonaisturvallisuuden näkökulmasta.

3.2 Riskit

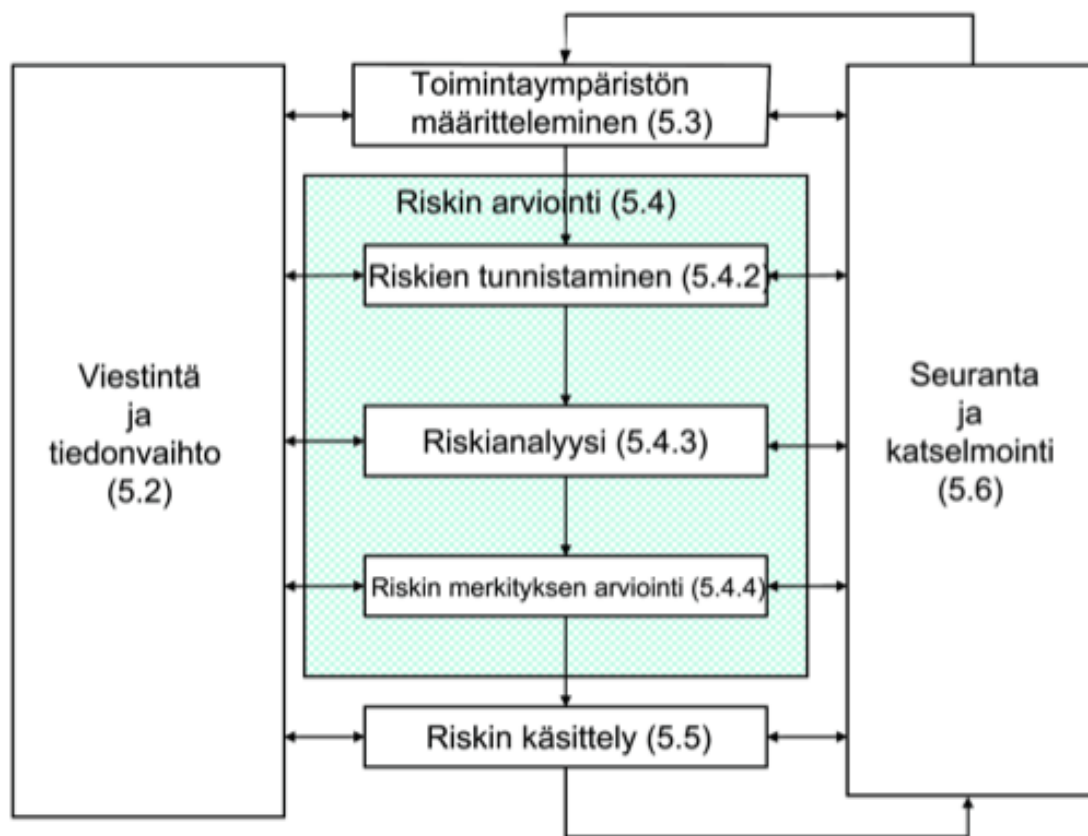
Riski sanan alkuperä on lähtöisin 1500-luvulta. Riskillä tarkoitettiin tuolloin vaaraa tai tuntematonta merellä. Sieltä termi on siirtynyt sitten liiketoimintaan ja kaupankäyntiin. Ison syyksen riskien arviointiin vaikutti ensimmäinen 1970-luvulla tehty ydinvoiman riskien arviointi raportti. Arkikielessä riskillä kuvataan usein jokin ikävän tapahtuman todennäköisyyttä tai epävarmuutta toiminnassa. Riski voidaan nähdä myös, joko voiton tai häviön mahdollisuutena, riippuen kontekstista. (Flink, Reiman ja Hiltunen 2007, 20-21.) Riskiä parhaiten kuvaa seuraava kaava: riski (vahinko) = tapahtuman todennäköisyys x seurauksella (Flink ym. 2007, 25).

Riskienhallintaan on olemassa perinteisesti kaksi tulokulmaa. Toisessa painotetaan vahinko-analyyysien tekemistä ja konkreettista turvallisuutta. Toisessa painotus on finanssialaan markkina- ja luottoriskien hallintakeinoissa. Vahinkoriskianalyyysimenetelmillä tunnistetaan, mikä voi mennä vikaan ja antaa mahdollisuus varautua erilaisiin worst-case-skenaarioihin. Finanssialan riskienhallinnassa kyse on enemmän päätöksenteosta, jotka johtavat negatiivisten asioiden hallintaan ja lisäksi tarjoaa mahdollisuuksia korkeampaan tuottoon. Riskienhallinta voidaan näin nähdä katastrofin välittämisenä ja toiminnan kustannuksen optimoimisena. (Flink ym. 2007, 21-22.)

3.2.1 Riskienhallinta

Vuonna 2009 tuli uusi ISO standardi, joka on luotu riskienhallintaa varten. Tämä riskienhallinnan standardi on selkeyttänyt käsitteitä riskienhallinnan maailmassa. ISO Riskienhallinta 31000: 2009 standardeissa otetaan kantaa tarkemmin riskienhallinnan sisältöön. Tämän standardin mukaan riskienhallintaprosessin tulee olla keskeinen osa johtamista. Se pitää olla sisällytettyä organisaation kulttuuriin ja rutiineihin sekä mukautettuna organisaation liiketoimintaprosesseihin sopivaksi. (ISO 31000:2009, 34.) Kuvio viisi selvittää riskienhallintaprosessia ISO 31000:2009.

Tässä standardissa kaikki lähtee toimintaympäristön määrittelemisestä, johon vaikuttaa sekä organisaation, että sidosryhmien viestintä ja tiedon vaihto, että aikaisempien riskin seurannan ja katselmoinnin päätökset. Toimintaympäristön määrittelemisestä mennään seuraavaksi riskin arviointiin, joka koostuu riskin tunnistamisesta, riskianalyyysistä ja riskien merkityksen arvioinnista. Näihin kaikkiin vaikuttaa myös seuranta ja katselmointi, että viestintä ja tiedonvaihto. Tämän jälkeen riskit käsitellään, toisin sanoen tehdään päätös siitä onko jäännösriskin taso siedettävä vai täytyykö sille tehdä jotain. Huomioitavaa tässä standardin rakenteessa on se, että seuranta ja katselmointia, että viestintää ja tiedonvaihtoa tehdään koko ajan. Toisin sanoen vaikka teoriassa tässä riskienhallintaprosessimallissa edetään vaihe vaiheelta, niin esimerkiksi viestintä voi tuoda missä vaiheesta tahansa uutta tietoa prosessiin. Sidoryhmät ovat myös tärkeässä osassa tässä standardissa. (ISO 31000: 2009.)



Kuvio 5. Riskienhallintaprosessi (ISO 31000:2009, 34)

Tärkeää on kuitenkin huomata, jotta päästään riskejä arvioimaan ja työstämään niitä, vaarat pitää tunnistaa ja ymmärtää koko toimintaympäristö, jossa toimitaan.

3.2.2 Riskianalyysimenetelmät

Tässä luvussa käydään läpi hieman riskianalyysimenetelmiä, mutta keskitytään potentiaalisten ongelmien analyysiin. POA:ä käydään tarkemmin läpi, koska sitä on käytetty myös Rinnekodin koulussa.

Riskianalyysin menetelmät voidaan jakaa kolmeen pääryhmään, joita ovat: vaarojen tunnistamismenetelmät, onnettomuuksien mallintamismenetelmät ja seurausanalyysit. Vaarojen tunnistamisanalyysijä käytetään rajattujen kohteiden yksityiskohtaiseen tutkimiseen. Vaarojen tunnistamisanalyysihin kuuluu muun muassa HAZOP (poikkeamatarkastelu), POA (Potentiaalisten ongelmien analyysi) ja TVA (toimintovirheanalyysi). Onnettomuuksien mallintamismenetelmien avulla kuvataan mahdollisimman yksityiskohtaisesti tapahtumien kulkua, joka luo lähtökohdan onnettomuuksien todennäköisyyden arvioimiselle. Näihin menetelmiin kuuluu muun muassa TPA (tapahtumapuuanalyysi), VPA (Vikapuuanalyysi) ja SSK (Syy-seurauskaavio). Seuranta-analyysillä arvioidaan ei-toivottujen tapahtumien esimerkiksi tulipalojen

välittömiä seurausvaikutuksia. Näille ei-toivotuille tapahtumille, kuten kemikaalipaloille ja räjähdyksille on olemassa erilaisia omia analyysimalleja. (VTT 2005.)

Potentiaalisten ongelmien analyysin ideana on löytää keskeisimmät ongelma-alueet ja vaaroihin liittyvät onnettomuustekijät. Analyysissä on monta vaihetta ja tekniikoina käytetään muun muassa aivorihtä ja avainsanoja ongelmien löytämiseksi. Yleensä aiheeksi valitaan jokin yksi alue kerrallaan esimerkiksi työturvallisuus ja aivorihtien avulla pyritään löytämään onnettomuustekijöitä, syitä ja niiden seurauksia. POA-analyysiä käytetään usein ensimmäisenä analyysintyökaluna tarkempien analyysien pohjaksi. (Flink ym. 2007, 140.)

POA:n vaiheita on laskentatavasta riippuen viisi. Nämä viisi vaihetta ovat valmistelu, riskien ideointi aivorihtillä, riskien järjestelmällinen arviointi, toimenpidetarpeen arviointi ja riskienhallintatoimenpiteet. Valmisteluvaiheessa kootaan tarkastelukohteesta tietävä ryhmä, joka tekee analyysin. Riskien ideointi vaiheessa sovitaan niin sanotut pelisäännöt, toisin sanoen rajataan, mitä riskilajeja tarkastellaan. Kolmannessa vaiheessa riskit arvioidaan järjestelmällisesti. Toisin sanoen silloin arvioidaan, miksi jokin asia on riski, onko se todellinen riski, ja mitä voi tapahtua, jos riski toteutuu. Neljännessä vaiheessa käydään läpi löydettyjen riskien toimenpidetarpeet. Tällöin mietitään kuinka suuri riski on. Riskin suuruuteen vaikuttaa se kuinka todennäköinen riski on tai, kuinka suuren vahingon se aiheuttaa toteutuessaan. Mitä todennäköisempi tai, mitä suuremman vahingon riski aiheuttaa, sitä suurempi se on. Viimeisessä vaiheessa käydään läpi riskienhallinta toimenpiteet. Tällöin dokumentoidaan sovitut toimenpiteet, vastuuhenkilöt ja toteutusaikataulu. (PK-RH, 2016.)

3.3 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtaminen on johtamista turvallisuusnäkökulmasta. Tämän vuoksi tässä luvussa käsitellään aluksi, mitä johtamisella tarkoitetaan, jonka jälkeen siirrytään tarkemmin käsittelemään turvallisuusjohtamista. Luvussa käydään myös läpi yritysturvallisuutta ja oppilaitosturvallisuutta.

Alan Price (2004, 529) puhuu palkkiojohtamisesta ja siitä, miten tämän avulla voidaan päästä kohti yrityksen tavoitteita. Kovan HRM (Michigan) koulukunnan mukaan tuloksiin perustuva palkkiojohtaminen on yksi päätyökaluista tavoitteiden saavuttamiseksi. Pehmeämmän Harvard koulukunnan mielestä tuloksiin perustuvalla palkkiojärjestelmillä on johtamista tukeva rooli. (Price 2004, 529.) Tuloksiin perustuvan palkkaus on yleisesti hyväksytty johtamismenetelmä, mutta mikään johtamisen Graalin malja se ei ole. Yleensä vähemmistö työntekijöistä nauttii tuloksiin perustuvasta palkkauksesta, mikä demotivoi suurinta osaa työntekijöistä. Ongelmana tuloksiin perustuvissa palkkausjärjestelyissä on muun muassa niiden oikeudenmukaisuus, johdon taito tehdä niitä, palkkion hyödyt ovat erilaisia eri ihmisille, suhde suorituskykyyn ei vält-

tämättä täsmää ja sen ristiriitaisuus tiimityön filosofian kanssa. Toisin sanoen, jos henkilö saa yksilösuorituksesta palkkionsa, motivoiko se häntä tekemään tiimityötä ja jakamaan samalla palkkion. Tiiminä organisaatio tekisi usein parempaa tulosta, mutta palkkiojärjestelmä kannustaa yksilötyöhön. (Price 2004, 550-552.) Turvallisuuskulmasta voidaan, miettiä johtaako palkkioihin sidottu johtaminen riskialttiimpaan työntekoon vai voidaanko kenties palkkioilla tukea turvallista työtettä.

Työsuojeluhallinnon (2010, 6) oppaan mukaan turvallisuusjohtaminen on kokonaisvaltaista turvallisuuden hallintaa. Siinä huomioidaan erilaiset menetelmät, toimintatavat ja ihmisten johtaminen. Turvallisuusjohtaminen pohjaa ajatuksena on jatkuva turvallisuuden ja terveyden edistäminen organisaatiossa. Turvallisuusjohtaminen on suunnittelemista, toimintaa ja tilanteen seuranta. (Työsuojeluhallinto 2010, 6.)

Riskien arviointi kuuluu työturvallisuusjohtamisen työkaluihin. Sen avulla saadaan selville kehittämiskohteita ja ympäristötekijöiden vaikutuksia vallitsevaan tilanteeseen ja tapahtumiin. Turvallisuusjohtamisella motivoidaan henkilöstöä turvallisuusajatteluun sekä varmistetaan organisaation turvallisuusosaaminen. Turvallisuuden kehittäminen kuuluu koko organisaatiolle. (Työsuojeluhallinto 2010, 6.)

Turvallisuusjohtaminen alkaa turvallisuuspolitiikan tekemisestä, toimintavelvoitteiden ja -valtuuksien määrittämisestä, riskien arvioinnista, mitaamisesta, seurannasta, dokumentoinnista sekä osaamisen ja tiedonkulun toimivuuden takaamisesta. Turvallisuusjohtaminen tehokkuus paranee, jos siihen on mukautettu toimiva palautejärjestelmä, jonka avulla organisaation on mahdollista varmistaa omien työtapojen jatkuva parantaminen. (Työsuojeluhallinto 2010, 7.) Taulukko kaksi selventää, mitä turvallisuusjohtamisella tarkoitetaan työturvallisuuden ja työterveyden näkökulmasta.

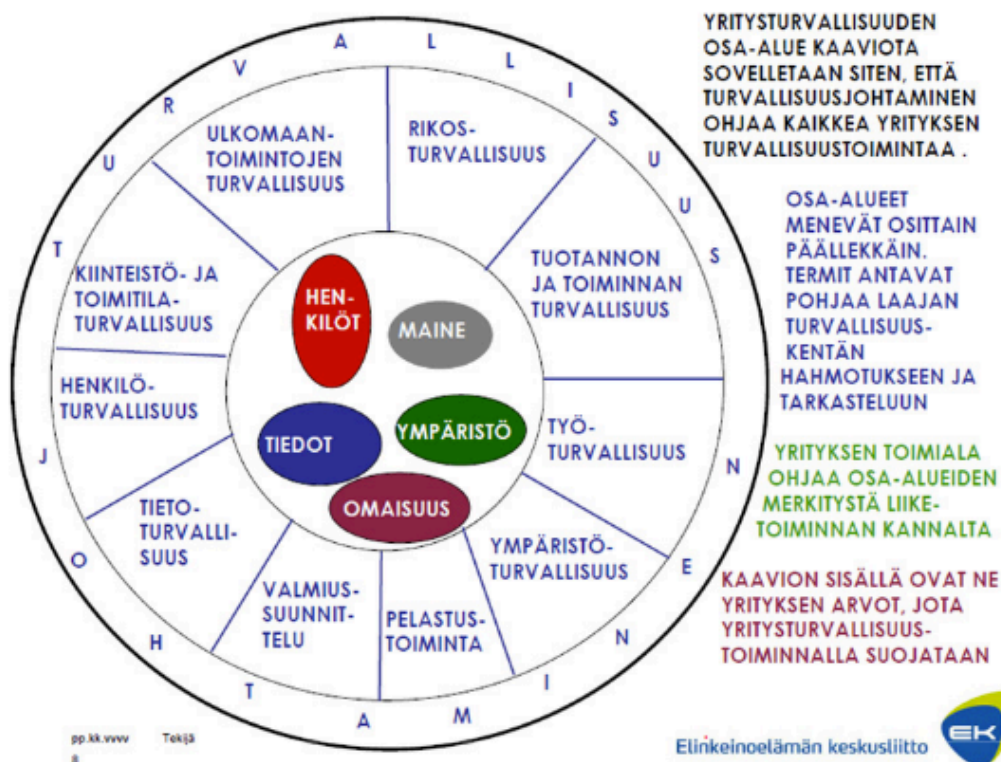
TURVALLISUUSJOHTAMINEN	
Työturvallisuus Työterveys	
Turvallisuuspolitiikka	<ul style="list-style-type: none"> • sisältää päämäärät • näkyy johdon sitoutuminen • näkyy henkilöstön merkitys turvallisuuden toteuttamisessa
Turvallisuusjohtamisen organisointi	<ul style="list-style-type: none"> • järjestelmällisten toimintatapojen luominen • toimintavastuiden ja velvollisuuksien määrittäminen • linjaesimiesten resurssien varmistaminen
Käytännön toiminta	<ul style="list-style-type: none"> • riskien arviointi • osaamisen varmistaminen • toimenpiteiden toteutus • tiedon kulun varmistaminen • mittaaminen ja seuranta

Taulukko 2. Turvallisuusjohtaminen (Työsuojeluhallinto 2010, 8)

Kerko (2001, 21-22) mainitsee, että yritysturvallisuus on turvallisuusasioiden yhtenäistä tulos-tavoitteita tukevaa kokonaishallintaa. Yrityksen kokonaisturvallisuus koostuu monesta eri asi-oista, joita ovat rikosturvallisuus, työturvallisuus, ympäristöturvallisuus, tuotannon ja toimin-nanturvallisuus, pelastustoiminta, valmiussuunnittelu, tietoturvallisuus, henkilöturvallisuus, toimitilaturvallisuus ja ulkomaantoimintojen turvallisuus. Myös Leppänen (2006, 203 - 333) jakaa yritysturvallisuuden samoihin osa-alueisiin.

Elinkeino elämän keskusliiton mukaan yritysturvallisuudella tarkoitetaan kaikkien toimintojen turvallisuutta. Turvallisuusjohtaminen on osa yrityksenjohtamista, jonka tavoitteena ei ole erillinen turvallisuustoiminto, vaan koko toiminnan turvallisuus. Uhkien tunnistaminen ja arvi-ointi ovat yritysturvallisuustyön lähtökohta. Olennaisena osana yritysturvallisuutta on myös riskien arviointi, turvallisuus standardit, laatu ja mittarit. Häiriötilanteiden hallinnassa, joh-tamis- ja viestintäjärjestelmät tekevät toiminnan jatkumisen varmistamisen mahdolliseksi kriisitilanteissa. (EK 2016.)

Yritysturvallisuuden osa-alueet hahmottaa paremmin EK:n turvallisuusjohtamisen ympyrästä kuviosta kuusi, joka on muokattu (Kerkon 2001, 22) kirjasta.



Kuvio 6. Yritysturvallisuuden osa-alueet (EK 2010)

Lanne (2007, 21) on vetänyt hyvin yhteen erinäkökulmia yritysturvallisuuden osa-alueista ja niiden keskeisistä sisällöstä. Hän on erottanut ja yhdistänyt, joitakin sisällöllisiä päällekkäisyyksiä, joita tämä perinteinen jaottelu pitää sisällään. Esimerkiksi rikosturvallisuus löytyy jokaisesta yritysturvallisuuden osa-alueista, kuten työväkivalta työturvallisuuden puolelta ja erilaiset ympäristöriskit ympäristöturvallisuuden puolelta.

Seuraavissa alaluissa tullaan käymään hieman tarkemmin läpi, mitä yritysturvallisuuden osa-alueet pitävät sisällään. Tarkemman kuvan Lanteen yritysturvallisuuden jaottelusta ja sen sisällöstä löytää liitteissä olevasta taulukosta. Waitinen (2011) taas kertoo väitöskirjassaan oppilaitosturvallisuuden osa-alueista ja sen sisällöstä. Oppilaitosturvallisuuden osa-alueet muistuttavat paljon yritysturvallisuutta. Ainoana erona on, että oppilaitosturvallisuuden osa-alueessa puhutaan oppilashuollosta, kun yritysturvallisuudessa tuotannon ja toiminnan turvallisuudesta. (Waitinen 2011, 61.) Tässä opinnäytetyössä primaarisen tiedon keruussa on käytetty EK:n mallia muokaten, koska eroa Waitisen esittämään malliin siinä ei juurikaan ole.

Waitinen (2011, 64), Martikainen (2016) ja Paasonen (2012) mainitsevat kirjassaan, että oppilaitosmaailmassa laki velvoittaa oppilaitoksia kehittämään turvallista oppimisympäristöä. Waitinen (2011) mainitsee myös, että ennen vuotta 2008 turvallisuudessa on kiinnitetty vain

huomiota pääsääntöisesti koulun sosiaaliin ja psyykkisiin sekä pedagogisesti nähtyyn oppilaan turvallisuuden tunteeseen. Näihin näkökulmiin opettajakoulutus antaa hyvät perusteet. Koulun fyysisen turvallisuuden varmistamiseen ja turvallisuusjohtamiseen opettajakoulutus ei panosta. Rehtorin työn ja turvallisuusjohtamisen näkökulmasta oppilaitosturvallisuus pitäisi Waitisen (2011, 64) mielestä nostaa yläkäsitteeksi koulun turvallisuustyölle. Se selkeyttäisi oppilaitosten kokonaisturvallisuuden hallitsemista. Liiteosiosta löytyy Waitisen taulukko, jossa esitellään, mitä Waitisen (2011) mukaan oppilaitosturvallisuuden osa-alueisiin kuuluu ja, mikä on niiden keskeinen sisältö.

OPTUKE-verkoston Kohti turvallisempaa oppilaitosta teoksesta (2011) näkee hyvin kuinka sekavaa oppilaitosturvallisuus käsitteenä vieläkin on. Tarja Ojala (2011) käsittelee siinä kokonaisturvallisuuden hahmottamista ja riskien arvioinnin vaikeutta koulujen turvallisuusjohtamisessa. Hän korostaa, että kokonaisriskien tarkastelussa pitää huomioida niin perinteiset kuin uudetkin riskit ja myös niin fyysiset menetykset kuin turvallisuudentunne. (Ojasalo 2011, 78.)

Ojasalo (2011) sanoo myös, että kouluturvallisuudessa ei ole hyvää määritelmää vaan sitä täytyy tarkastella eri näkökulmista. Kouluturvallisuuden uhkina on pidetty oppilaisiin/ opiskelijoihin, opettajiin kuin muuhun henkilöstöön kohdistuvaa henkistä ja fyysistä väkivaltaa, rikollista toimintaa, päihteidenkäyttöä, koulukiusaamista sekä kaltoin kohtelua. Turvallisuutta on pidetty myös pysyvyytenä ja yllätyksettömänä elämänä. Työrauha on myös yksi osa kouluturvallisuutta. Ojasalon (2011) mukaan kouluturvallisuus pitää sisällään siis turvallisuudentunteen ja konkreettisen turvallisuuden. (Ojasalo 2011, 79-80.)

Ojasalon (2011) mukaan koulun kokonaisturvallisuuden kehittäminen on vaikeaa, koska koulujen kokonaisturvallisuuteen liittyviä asioita ei ole määritelty. Liikenneturvallisuuteen löytyy suppeasti esitettynä turvallisuusluokituksista, joita yleensä kouluturvallisuudessa käsitellään. Tartuntatauteihin ei kiinnitetä huomiota ollenkaan vaikka oppilasvaihdot ovat yleisiä. Mittareissa tulisi ottaa enemmän huomioon kvalitatiivisia asioita, eikä vain tilastoida kuolemia. (Ojasalo 2011, 85- 87.)

Myös Paasonen (2012) toteaa, että oppilaitosten kokonaisturvallisuus on monimutkainen asia. Mutta hän kuitenkin, kuten Waitinenkin (2011) lähtee siitä, että turvallisuus lähtee muodostumaan eduskunnan säätämistä laista. Oppilaitosturvallisuuteen vaikuttaa myös rahoitus sekä koulutuspoliittiset linjat. Sitä säätelee toisin sanoen monet ohjeet ja lait, kuten pelastuslaki sekä työturvallisuuslaki. (Paasonen 2012, 31- 37.) Näiden asioiden lisäksi oppilaitosten tiloja voivat käyttää myös muut tahot. Tämän takia Paasonen (2012, 37) ehdottaa, että turvallisuustoiminnan tulee pohjautua systemaattiseen riskienhallintaan. (Paasonen 2012, 37.)

Martikainen (2016) toteaa myös, että viimeisen vuosikymmenen aikana oppilaitosturvallisuutta on tutkittu ja kehitetty monelta eri näkökulmasta, mutta lähestymistapa on ollut sirpaleinen. Peruskoulujen kokonaisvaltaista turvallisuusjohtamista ei ole huomioitu ollenkaan. Hänen tekemän tutkimustulosten mukaan turvallisuusjohtaminen on auditoiduissa ammattikorkeakouluissa tilastollisesti merkittävästi kehittyneempää kuin auditoiduissa peruskouluissa. Parannettavaa kuitenkin löytyy ja voidaan sanoa, että missään suomalaisissa peruskouluissa ei todennäköisesti täytetä kokonaisvaltaisen riskiperusteisen turvallisuusjohtamisen perustasoa. (Martikainen 2016.)

Dunlap (2013) lähtee kouluturvallisuuden käsikirjassaan kouluampumisista, mutta korostaa myös kokonaisvaltaista turvallisuuden hallintaa. Hänen mukaan Amerikan kouluampumiset käynnistivät turvallisuuden huomioimisen kouluissa uudestaan vuonna 1999. Dunlap (2013) antaa kirjassaan erittäin yksityiskohtaisia ohjeita turvallisuuden suhteen ja yksi sen mielenkiintoisimmista annista suomalaisesta näkökulmasta on etenkin koulu-uniformujen käyttö jengivärien estämiseksi. Metallinpaljastimet ja turvallisuushenkilöstön resursointi esimerkiksi ovien valvontaan on toinen silmään pistävä kohta. Hän näkee tärkeäksi tarkan valvonnan sen suhteen, ketä päästetään koulun tiloihin. Ovien lukitseminen nähdään yhtenä hyvänä keinona henkilöiden valvonnassa. (Dunlap 2013, 17-25.)

Rakentamalla turvallisuusjohtamisjärjestelmä organisaatioturvallisuuskäsitteen pohjalle, saadaan yhtenäinen yleisjärjestelmä, jonka perustoiminto käsittää kaikki organisaatiota koskevat turvallisuuden osa-alueet. Hyvä järjestelmä pitää sisällään järjestelmäpiirteet, johtamispiirteet ja laatujohtamiset. (Kerko 2001, 22.)

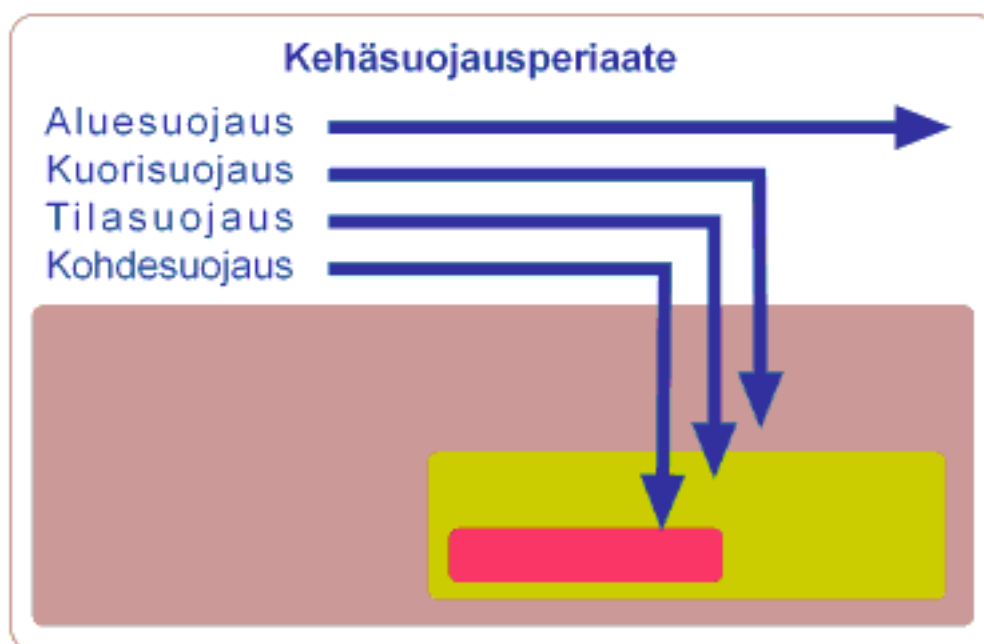
3.3.1 Henkilöturvallisuus

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan henkilöturvallisuuden ohjelmaan ja politiikkaan kuuluu työntekijöiden suojaaminen rikoksilta ja onnettomuuksilta. Liiketoimintaa yritetään puolustaa ehkäisemällä rikollisen henkilöstön soluttautumista yritykseen. Henkilöturvallisuuden kuuluvat myös avainhenkilöiden tunnistaminen ja suojaaminen sekä toiminnan kannalta tärkeimpien henkilöresurssien varmistaminen. Lanne (2007, 21) mainitsee, että henkilöturvallisuustyöllä pyritään vähentämään ihmisistä johtuvien tahattomien ja tahallisten riskien toteutumisia. Tämä tarkoittaa sitä, että myös asiakkaat ja vierailijat saattavat vahingoittaa itseään tai organisaation toimintaa, joko tahallisesti tai tahattomasti. Henkilöturvallisuus on käsitteenä laajempi kuin työturvallisuus.

Henkilöturvallisuuden alueeseen kuuluvat EK:n (2016) mukaan: ”asiakkaiden turvallisuus, yrityksen henkilöiden turvallisuus, kodin ja perheen turvallisuus, matkustusturvallisuus, henkilösuojaus erityistapauksissa, tavoitettavuus ja hälytysjärjestelmät, varamiesjärjestelyt, luottavuusmenettelyt, turvallisuusselvitykset, huometestit ja koeostotoiminta.” (EK 2016.) Myös Lanne (2007, 21) jakaa henkilöturvallisuuden alueet samalla tavalla.

3.3.2 Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus

Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden politiikan tai periaateohjelman teemoihin kuuluu riskiarvion pohjautuva, kustannustehokas turvaaminen, joka perustuu kehäajatteluun (EK 2016.) Kuvio seitsemän selventää tätä kehäajattelua tarkemmin. Erilaisilla kiinteistö- ja toimitilaturvallisuusmenetelmillä pyritään varmentamaan häiriötön työnteko ja estämään yritykselle tärkeän ja kalliin tiedon tai materiaalin varastaminen. (EK 2016.)



Kuvio 7. Toimitilaturvallisuus (EK 2008a)

Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden alueeseen kuuluvat: toimitilaturvallisuusluokitus ja luokituksen mukainen suojaus sekä rakenteellinen turvallisuus. Tämä voidaan jakaa tarkemmin vielä: avainhallintaan, lukitukseen, aitoihin, portteihin, valaistukseen, rakenteelliseen murtosuojaukseen, erilaisiin turvakaappeihin, arvosäilytysyksiköihin, turvallisuusrakenteisiin ja kiinteistötekniikkaan. (EK 2016.) Lanne (2007, 21) lisää tähän osa-alueeseen kuuluvan vielä teknisen valvonnan, kulunvalvonnan, rikosilmoitusjärjestelmät, vartiointi ja valvomotoiminnan.

Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden alueeseen kuuluvat myös EK:n (2016) mukaan turvallisuusvalvonta, joka jakautuu vielä tekniseen turvallisuusvalvontaan, vartiointiin ja valvomo-toimintaan. Turvallisuusvalvontaan kuuluvat myös henkilöstön, vieraiden ja ajoneuvojen ohjaus. Kokousten ja neuvottelujen turvallisuus, sopimushallinta ja ulkoistaminen, ylläpito ja huoltosopimukset, tarkastukset ovat myös kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden piirissä. (EK 2016.)

3.3.3 Työturvallisuus

Turvallinen työ sekä työntekijöiden hyvinvointi ovat työturvallisuuden politiikan ja periaate-ohjelman pääteemat. Työturvallisuuden toimintaohjelma sisältää konkreettiset toimenpiteet, todennäköisten terveydellisten haittojen torjumiseksi, jotka johtuvat työn tekemisestä. Työturvallisuudessa pääpaino on riskien ennaltaehkäisyssä ja hyvän yrityskuvan luomisessa. Työturvallisuutta ohjaa työturvallisuuslainsäädäntö. OHSAS 18001 on yksi työturvallisuutta ohjaavista standardeista, jota tässä opinnäytetyössä tarkastellaan myöhemmin. (EK 2016.)

Työsuojeluorganisaatioon kuuluvat: työsuojelutoimikunta, työsuojelupäällikkö, työsuojeluvalluutetut ja työsuojeluasiamiehet. Työturvallisuuden toimintaohjelmaan kuuluu työterveys- ja työturvallisuustason jatkuva parantaminen. (EK 2016). Tämä on yksi syy, miksi standardeja kannattaa mahdollisuuksien mukaan käyttää hyväkseen, koska niiden rakenteeseen on sisällytetty jatkuvan parantamisen ideologia. Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan toimintaohjelma sisältää myös: toimintatapojen, työolosuhteiden ja työvälineiden kehittämistä sekä yhteistyökumppaneiden sitouttamista, että työmaatoiminnan kehittämistä. Työkykyä ja työympäristöä parannetaan muun muassa ennakoivan terveydenhuollon avulla sekä työntekijöiden turvallisuustietoisuuden lisäämisellä (EK 2016.)

Turvallisuustietoisuutta saadaan lisättyä organisaatiossa perehdyttämisen, työturvallisuuskorttikoulutuksen sekä muun alaan liittyvän koulutuksen avulla. Työturvallisuutta voidaan mitata määrällisillä ja laadullisilla mittareilla. Tilastoinnissa käytetään yleensä onnettomuustilastoja ja vaaratilanneraportteja. (EK 2016.)

Työturvallisuuden osa-alueiden keskeiseen sisältöön kuuluvat: työturvallisuus työpaikalla, koneiden ja työvälineiden turvallisuus, työpaikan sisäinen liikenne, fysikaaliset tekijät, vaarallisten aineiden käsittely, henkilönsuojaimet, väkivallan kohtaamien työssä, yksintyöskentely ja turvallisuus sekä työturvallisuus työpaikalla, jossa toimii useita yrityksiä. Keskeiseen sisältöön kuuluvat myös työsuojeluvastuun jakautuminen työnantajan ja työntekijöiden kesken sekä koko työsuojelun yhteistoiminta. Työhyvinvointi on myös osa työturvallisuutta. Siihen kuuluu: työterveyshuolto, työyhteisön, toimivuus ja työkykyä ylläpitävä toiminta. (EK 2016.)

Sellaisissa työpaikoissa, joissa on väkivallan uhka läsnä, työnantajan tehtävänä on pienentää väkivallan todennäköisyyttä ja organisoida tarpeeksi resursseja avun kutsumiseen. Lisäksi organisaatiolla täytyy olla ohjeet, kuinka uhkatilanteita hallitaan ja, miten väkivaltaa voidaan ehkäistä. Yksintyöskentelytilanteessa työntekijöillä täytyy olla yhteydenpitoa varten jokin järjestelmä. Kaikki riskit pitää pienentää niin pieneksi kuin mahdollista tai siirtää yksintyöskentelystä johtuen. (Isotalus ym. 2009, 9.) Työturvallisuutta koskevia standardeja OHAS18001 lisäksi ovat muun muassa BS 8800:fi 1998 ja ILO-OHS 2001 (Lanne 2007, 21).

3.3.4 Pelastustoiminta

Pelastustoiminta on yksi keskeisimmistä turvallisuusasioista organisaation turvallisuussuunnittelussa. Sen politiikka tai periaateohjelman teemat sisältävät tulipalojen ja muiden tapaturmien ennaltaehkäisyä sekä nopeaa toimintaa onnettomuustilanteessa. Tähän kuuluvat myös koulutus ja valistustyö. Riskien hallintaan kuuluvat tapaturmien ennakointi, poistaminen, minimoiminen ja vakuuttaminen. Henkilöstön pelastusvalmiutta kehitetään muun muassa ensiapukoulutuksen ja alkusammutuskoulutuksella. Pelastustoimintoja ohjaa pelastuslainsäädäntö ja sitä valvoo pelastusviranomaiset tekemillään tarkastuksilla. Pelastustoimintaa ohjaa organisaation oma sisäinen pelastussuunnitelma ja joitakin pelastustoimintaan liittyviä riskejä voidaan siirtää omaisuusvakuuttamisella. (EK 2016.)

Pelastustoiminnan keskeisin osa-alueiden sisältään kuuluvat: yrityksen varautumis- ja suunnitelmavelvoitteet, pelastussuunnitelma, varautuminen suuronnettomuuksiin, vakuutusyhtiöiden suojeluehdot ja suojeluohjeet, paloturvallisuus, teknillinen turvallisuustaso, tulitöiden turvallisuus sekä pelastusalan laitteiden määräaikaistarkastukset, kunnossapito-ohjelmat ja huolto. (EK 2016.)

Pelastussuunnitelma sisältää: ulkoalueet, jossa työskennellään tai järjestetään tilaisuuksia sekä muut työpaikkakohtaiset järjestelyt rakennuksissa. Se sisältää myös rakenteelliset toot, toiminnan edellyttämän materiaalin käytön, toimenpiteet uhkien torjumiseksi, vartioinnin ja kulunvalvonnan. Tämän lisäksi pelastussuunnitelmassa on sammutus- ja pelastamisosiot sekä ensiapu-, korjaus-, raivaus- ja huolto-osiot. (EK 2016.)

Suuronnettomuuksiin, joihin tulee myös varautua kuuluvat: ”tulipalot, kemikaali-, kaasu- ja säteilyonnettomuudet.” Paloturvallisuudessa tulee huomioida: rakennusten paloturvallisuus, joka pitää sisällään paloluokittelun, kantavat rakenteet, palo-osastoinnin, pelastus- ja sammutusjärjestelyt sekä tuhopolttoilta suojautumisen mahdollisuuksien mukaan. Tekniseen turvallisuustasoon kuuluvat: ”alkusammutuskalusto, automaattinen paloilmoitin, automaattinen sammutuslaitteisto, savunpoisto, turva- ja merkkivalaistus, turvallisuusopasteet.” (EK 2016.)

3.3.5 Rikosturvallisuus

Rikosturvallisuuden parantamisessa painotus on rikoksien ennaltaehkäisyssä. Tarkoituksena on toisin sanoen suojata erilaisilla toimenpiteillä yrityksen toimintaa, henkilöstöä ja omaisuutta niin sisältä kuin ulkopuolelta kohdistuvia rikoksia vastaan. Rikosturvallisuuden politiikkaan tai periaateohjelman teemoihin kuuluvat rikoksien ennaltaehkäisy ja tapahtuneiden rikoksien selvittäminen sekä rikostilanteen seuraaminen. Rikosturvallisuutta ohjaavat rikoslainsäädäntö ja yrityksen sisäinen ohjeisto rikostapauksissa. Yrityksissä on yleensä oma sisäinen tarkastuksen organisaatio tai turvallisuusorganisaatio, jotka valvovat rikosriskejä. Rikosriskejä voidaan siirtää rikosriskivakuutuksilla. (EK 2016.)

Rikosturvallisuuden osa-alueen keskeiseen sisältöön kuuluvat: yrityksen toimintaan, henkilökuntaan ja omaisuuteen kohdistuva rikollisuus, rikosriskien hallintakeinot, teknisten koneiden huolto ja kunnossapito sekä yhteistyö viranomaisten kanssa. Teknisten koneiden huoltoon ja kunnossapitoon liittyy työn ulkoistaminen ja partnerisopimukset (EK 2016.)

Yrityksen toimintaan, henkilöstöön ja omaisuuteen kohdistuvassa rikollisuudessa tulee ottaa huomioon: yrityksen sisältä ja ulkopuolelta kumpuava rikollisuus. Rikosriskien hallintakeinoihin kuuluvat: ennakoivat toimenpiteet, toimenpiteet, jolla rikokset saadaan selville ja menettelyohjeet rikostapauksessa. Toisin sanoen menettelyohjeisiin rikostapauksessa kuuluvat myös esitutkintaan johtavat ja muut mahdolliset selvitykset, jotka tehdään ennen syytteen nostamista. Ohjeissa tulee ottaa kantaa myös asianomistajarikoksiin ja virallisen syytteen alaisiin rikoksiin. Huumetestaus työelämässä kuuluu myös rikosturvallisuuden osa-alueisiin. (EK 2016.) Lanne (2007, 21) kuitenkin mainitsee, että rakenteellinen turvallisuus ja turvallisuusvalvonta on rikosturvallisuuden perustana.

3.3.6 Tuotannon ja toiminnan turvallisuus

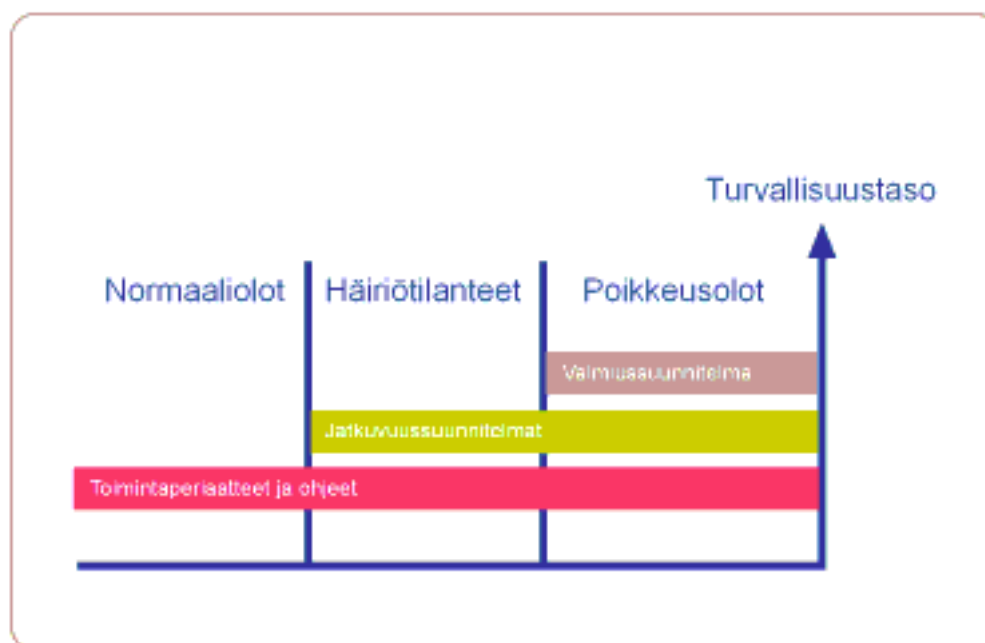
Tuotannon ja toiminnan turvallisuustyön päätavoitteena on keskeytyksetön tuotanto ja toiminta. Häiriön tapahtuessa tavoitteena on nopea toipuminen. Myös lopputuotteen tulee olla häiriö tilanteen jälkeen turvallinen. Tähän turvallisuuden osa-alueeseen kuuluvat keskeisesti: jatkuvuussuunnittelu riskien arviointiin pohjautuen, liiketoimintariskien kartoitus ja arviointi sekä ja vaihtoehtoehtoratkaisujen kehittäminen. Tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen kuuluu myös: ”tuotevastuu ja -turvallisuus, varastointi ja kuljetukset, palvelujen turvallisuus, logistiikkaturvallisuus, maksuliikenteen turvallisuus, arvo-omaisuuden säilytys, sopimusten (tieto)turvallisuus, alihankkijat ja palvelutoimittajat.” (EK 2016.)

Tuotannon ja toiminnan riskejä voidaan siirtää vakuuttamalla. Näitä ovat: ”yleiset ja tuotevastuuvakuutukset, omaisuusvakuutukset, kuljetusvakuutukset ja projektivakuutukset.” (EK

2016.) Tähän turvallisuuden osa-alueetta on olemassa myös standardeja. ISO 22301 standardin avulla voidaan hallita jatkuvuutta ja ISO 28000 avulla voidaan koko toimitusketjua valvoa.

3.3.7 Valmiussuunnittelu

Valmiussuunnittelussa on kyse puolustustaloudellisen suunnittelun ja huoltovarmuuden suojaamisesta poikkeusoloissa. (EK 2016.) Kuvio kahdeksan selventää, milloin tarvitaan valmiussuunnitelmia. Suomessa on poikkeusoloksi valmiuslain 3§ mukaan luokitellaan tila, jos maahan on kohdistunut aseellinen tai siihen verrattava hyökkäys. Poikkeusoloksi luokitellaan myös, jos Suomea kohtaa kohtalaisen suuri aseellinen tai siihen verrattava hyökkäyksen uhka, jonka vaikutusten torjuminen vaatii valmiuslain toimivaltuuksien käyttöön ottamista. Eräs asia, joka saattaa laukaista poikkeusolot on kansan elantoon tai maan talouselämän perusrakenteisiin kohdistuva erityisen vakava tapahtuma tai uhka. Edellä mainittuna uhkana tai tapahtumana pidetään sellaisia asioita, jotka vaarantavat yhteiskunnan toimivuuden kannalta pakolliset toiminnot. Poikkeusolo voi syntyä myös erityisen vakavan suuronnettomuuden ja vaikutuksiltaan erityisen vakavaa suuronnettomuutta vastaavan hyvin laajalle levinneen vaarallisen tartuntataudin seurauksena. (Valmiuslaki 1552/2011).



Kuvio 8. Valmiussuunnittelu (EK 2008b)

Valmiussuunnittelu koskee erityisesti niin kutsuttuja valmiusyhtiöitä. (EK 2016.) Näihin yrityksiin kuuluvat valmiuslain mukaan muun muassa erilaiset sosiaali- ja terveysalan, kuljetusalan, sähkö ja tiedonsiirtoalan yritykset. (Valmiuslaki 1552/2011.)

Politiikan tai periaateohjelman teemoihin kuuluvat valmiusvelvoitteen täyttäminen ja kriisiajan toiminnan varmistaminen. Valmiussuunnittelussa on kyse varautumisesta poikkeusoloihin. Tämä sisältää tuotannon ja toiminnan suunnittelua ja riskiarvioinnin tarkastamista poikkeusolojen näkökulmasta. Tärkeänä osana valmiussuunnittelua on myös energiahuollon, raaka-aineiden, koneiden ja laitteiden, korjaus- ja huoltotoiminnan varmistaminen sekä varaosien saattavuudesta huolehtiminen. Materiaalivarastointi, alihankinta- ja muut palvelutyöt sekä henkilövaraukset (VAP-menettely) kuuluvat myös valmiussuunnitteluun. Valmiussuunnittelua ohjaa valmiuslainsäädäntö. (EK 2016.) Väestönsuojelu kuuluu kaikkien organisaatioiden valmiussuunnitteluun (Lanne 2007, 21).

3.3.8 Ympäristöturvallisuus

Ympäristöturvallisuuden politiikan tai periaateohjelman teemoihin kuuluvat: ”ekologisen kestävyuden huomiointi, asiakkaiden ja yhteiskunnan ympäristöodotusten ennakointi, prosessien ja parhaiden käytäntöjen kehittäminen, vastuun ottaminen ympäristöstä, henkilöstön tietoisuuden lisääminen, avoin tiedottaminen, sitoutuminen standardien periaatteisiin.” Ympäristöturvallisuuden kehittämisessä huomioidaan kestävä kehitys, johon kuuluu niin sanottu palvelujen ja tuotteiden elinkaariajattelu sekä ekotase. Tärkeitä osa-alueita ovat myös: ”ympäristövaikutusten arviointi, ilmoitus- ja lupamenettelyt, vaarallisten aineiden käsittely ja säilytys, ympäristönsuojelun hallintajärjestelmä, ympäristönsuojelun toimintaohjelma, ilmansuojelu ja päästökauppa, vesien ja maaperän suojelu, meluntorjunta ja maisemansuojelu sekä kemikaalivalvonta ja jätehuolto.” (EK 2016.)

Ympäristöturvallisuutta ohjaavat sekä kansallinen että kansainvälinen ympäristölainsäädäntö. Myös ympäristöturvallisuudelle on olemassa standardeja, kuten ISO 14001 ja Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) kestävä kehityksen peruskirja. (EK 2016.) Yleisesti ottaen ympäristöturvallisuutta ohjaavaa lainsäädäntöä on runsaasti (Lanne 2007, 21).

3.3.9 Ulkomaantoimintojen turvallisuus

Ulkomaantoimintojen turvallisuuden politiikan tai periaateohjelman teemoihin kuuluu henkilökunnan turvallisuustason varmentaminen heidän oleskellessa ulkomailla. Toinen pääperiaatteista on kohdemaan korkean riskin poistaminen tai pienentäminen. (EK 2016.)

Ulkomaantoimintojen turvallisuustyö sisältää muun muassa maariskien arviointia ja näiden riskiluokittelua. Jokaisesta maasta, jossa organisaatio toimii, tehdään riskiluokituksen mukaiset ohjeet. Ohjeet sisältävät osioita, joihin kuuluvat valmistautuminen, paluusuunnitelmat hätätilanteessa, matkustelu, asuminen, oleilu ja erityistilanteiden hoitaminen. (EK 2016.)

Ohjeet ovat erilaiset riippuen matkustajan statuksesta, joka voi olla liikematkustaja, kokenut henkilö tai expatriaatti. Ulkomaantoimintojen turvallisuuteen kuuluvat myös yleiset ohjeet, jotka pitävät sisällään tietoa matkustusasiakirjoista, terveydenhoidosta, työturvallisuudesta, rahoihin liittyvistä käytänteistä ja verotuksesta. Yleiset ohjeet pitävät tietoa sisällään myös matkustus-, liikenne- ja majoitusturvallisuudesta. Kodin ja perheen turvallisuudesta, kulttuureista ja uskonnoista, rikollisuudesta sekä matkavakuutuksista on myös omat osiot ohjeissa. Matkavakuutuksissa tärkeää on huomioida niiden toimivuus sotarikolmissa. (EK 2016.) Ulkomaantoimintojen turvallisuutta kehittäessä yleisesti sanoen tulee ottaa huomioon muun muassa kohdemaan lainsäädäntö, kulttuuri, kieli, uskonto ja toimintaympäristö (Lanne 2007, 21).

3.3.10 Tietoturvaluus

Tietoturvaluus (EK 2016) mukaan on: ”Tietoyhteiskunnan ja yritysten toiminnan tehokkuuden, kehityksen ja kilpailukyvyn edellytys.” Sen politiikan tai periaateohjelman teemojen perustana on yrityksen tiedon luottamuksellisuuden, käytettävyyden ja eheyden varmistaminen. Näihin teemoihin kuuluvat myös liiketoiminnan jatkuvuuden turvaaminen ja asiakkaan tietojen turvaaminen. Tietoturvaluuden metodeja tulee jatkuvasti seurata ja tarpeen tullen omia toimenpiteitä pitää myös parantaa. Tietoturvaluuden perustana on myös jatkuva parantaminen. (EK 2016.)

Tietoturvaluuden keskeisiin osa-alueisiin kuuluvat tietojen merkityksen arviointi organisaatiolle, tiedon luottamuksellisuus sekä sen käytettävyys, eheys ja todistettavuus että kiistämättömyys. Keskeistä on myös, että tiedoista tehdään tallenteet. Tiedon pitää olla luokiteltua ja sen käsittely tulee olla ennalta mietitty eriluottamuksellisuusluokissa. Hallinnolliseen tietoturvaluuteen kuuluvat turvallisuusselvitykset ja salassapitosopimukset. Tietosuojaja, joka pitää sisällään yksityisyydensuojan, on tärkeä osa-alue tietoturvaluutta. Tähän kuuluvat henkilötietojen käsittely, yksityisyyden suoja työelämässä, työntekijän viestin suoja ja yksityisyyden suoja sähköisessä viestinnässä. (EK 2016.)

Tietoturvaluuteen kuuluu myös tietotekninen turvallisuus. Tällä tarkoitetaan tietotekniikkaa, tietoliikennettä ja mikroelektronikkaa. Nämä tekniset turvallisuusratkaisut pitävät sisällään palomuurit, virus- ja haittaohjelmatorjunnat, roskapostin torjunnan, tiedonsiirron suojaamisen huomioiden sekä puhelimet että faksit. Myös mobiililaitteet, sähköposti ja muut ipsovellukset kuuluvat teknisen tietoturvaluuden piiriin. Toisin sanoen tietotekniseen turvallisuuteen kuuluvat myös laitteistoturvaluus, ohjelmistoturvaluus, varmuuskopiointi ja muut varmistukset. Tekniseen tietoturvaluuteen kuuluvat myös fyysinen turvallisuus ja käyttöturvaluus. Tietoturvaluuden tehtävänä on myös valmistua niin sanottuun tietosodankäyntiin. Tietosodankäynnillä tarkoitetaan tietojen ja järjestelmien laajamittaista sabotointia sekä

toiminnan lomaannuttamista. Tekninen tietoturvaluisuus on tietojärjestelmien toiminnan jatkuvuuden varmistamista. (EK 2016.)

Yksi yleisimmistä tietoturvaluisuuden standardeista on ISO 27001: 2013. Tämä kansainvälinen standardi pitää sisällään informaatioteknologian, turvaluuustekniikan ja tietoturvaluisuuden hallintajärjestelmän vaatimukset. Toisin sanoen siinä käydään läpi tietoturvaluisuuden hallintajärjestelmän luomista, toteuttamista, ylläpitämistä ja jatkuvaa parantamista koskevat vaatimukset. Tietoturvaluisuuden hallintajärjestelmän tarkoituksena on suojata tiedon luottamuksellisuutta, eheyttä ja saatavuutta riskienhallintaprosessin avulla. Sen avulla vahvistetaan myös organisaation sidosryhmien luottamusta siihen, että riskienhallinta on hyvin hoidettu. (ISO 27001:2013, 1-6.)

Toinen yleinen tietoturvaluutta käsittelevä ohjeistus on kansainvälinen turvaluuusauditointikriteeristö KATAKRI III. Se on kansainvälinen on tietoturvaluisuuden auditointityökalu viranomaisille, jolla pystytään arvioimaan kohdeorganisaation tietoja ja taitoja suojata viranomaisen salassa pidettävää tietoa. KATAKRI III pitää sisällään kansallisten säädösten ja kansainvälisten velvoitteiden vähimmäisturvaluuusvaatimukset. Nämä vaatimukset koostuvat kolmesta osasta, jotka ovat turvaluuusjohtaminen, fyysinen turvaluuus ja tekninen tietoturvaluuus. (NSA 2015, 1-3.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (EK 2016) mukaan tuotantoon ja tarjontaan kohdistuvat uhat määrittävät turvaluuusvaatimukset. Turvaluuusvaatimusten avulla asetetaan tavoitetila. Turvaluuusvaatimusten ja nykytilan erotus kertoo turvaluuustarpeen. Matemaattisesti sitä voidaan kuvata lausekkeella seuraavasti, kun X on turvaluuusvaatimukset, Y on nykytila ja Z on turvaluuustarpeet tai kehittämistarve, $X-Y= Z$. (EK 2016.)

3.4 Turvaluuuskulttuuri

Tässä luvussa tullaan käymään läpi, mitä tarkoitetaan kulttuurilla, organisaatiokulttuurilla, ja tarkemmin turvaluuuskulttuurilla. Painotus on kuitenkin turvaluuuskulttuurissa. Luvussa pyritään myös peilaamaan tätä turvaluuuskulttuuria myös koulun näkökulmasta.

Yleisesti ottaen turvaluuuskulttuuri on yksi osa organisaatiokulttuuria. Organisaatiokulttuurille on taas olemassa monta eri määritelmää. Reiman (2000, 8) kuvaa organisaatiokulttuuria organisaation filosofiaksi, tunnelmaksi, säännönmukaiseksi käyttäytymiseksi, arvoiksi tai normeiksi. Hän mainitsee myös, että kenelläkään ei tunnu olevan täysin selvää, mitä organisaatiokulttuurilla tarkoitetaan. Kulttuuri ei määrää käyttäytymistä, mutta se luo pohjan, joka ohjaa tietyn tyyppiseen käyttäytymiseen ja toimintamalleihin. (Reiman 2000, 8.)

Edgar Scheinin (2004, 25) mukaan organisaatiokulttuuri muodostuu kolmesta osasta, jotka ovat: artefaktit, ilmaistut arvot ja pohjimmaiset perusoletukset. Artefaktit näkyvät organisaation rakenteissa ja prosesseissa. Sitä on vaikeata tulkita, mutta sen huomaa havainnoimalla, kun liikkuu organisaation sisällä. Esimerkiksi menemällä ravintolaan, eräänlaisen ennakkosetelmän voi muodostaa siitä, kuinka siisti paikka on ja, miten työntekijät kohtelevat siellä asiakkaita. Pelkästään kiinnittämällä huomiota ulkoiseen olemukseen ei kuitenkaan saada selville, miksi organisaation jäsenet käyttäytyvät niin kuin käyttäytyvät. (Schein 2004, 30-31.)

Organisaation ilmaistuja arvoja saa selville, kun kysyy henkilökunnalta organisaatiosta. Ilmaistut arvot näkyvät strategioissa, päämäärissä ja filosofiassa. Ihmiset saattavat kuitenkin käyttäytyä erilalla, kun arvot ohjaavat. Käyttäytymistä ohjaa syvempi taso, joka voi olla sama kuin ilmaistut arvot tai sitten ei. (Schein 2004, 28-30.)

Schein (2004, 30-36) kolmanteen tasoon kuuluvat yhteiset piilevät oletukset. Näitä piileviä oletuksia ohjaa organisaation historia. On mahdollista, että organisaation perustajien arvot eivät kohtaa sitä, mitä ympäristö sallii tai tarjoaa. Tällöin kulttuuri ei kehity ollenkaan. On olennaista, että henkilöstöllä on luotto johtoon, jotta kulttuuri voi kehittyä ja ristiriitoja ilmaistujen arvojen kanssa ei synny. (Schein 2004, 34-37.) Kuvio yhdeksän havainnollistaa Scheinin kulttuurin kolmea tasoa.



Kuvio 9. Kulttuurin tasot (mukailtu Schein 2004, 26)

Turvallisuuskulttuuri käsitteenä on lähtenyt muodostumaan ydinvoimalaitosten turvallisuudesta. Kaiken pisti alulle Tšernobylin onnettomuus vuonna 1986. International Atomic Energy Agency (IAEA) määrittelee turvallisuuskulttuurin seuraavasti: ”Turvallisuuskulttuuri muodos-

tuu organisaation toimintatavoista ja yksittäisten ihmisten asenteista, joiden tuloksena ydinvoimalaitosten turvallisuuteen vaikuttavat tekijät saavat kukin tärkeytensä edellyttämän huomion ja ovat etusijalla päätöksiä tehdessä.” (Reiman & Oedewald 2006, 27-28.) Sitoutuminen niin johtajien, kuin työntekijöiden puolelta on tärkeää turvallisuuskulttuurin kehittymisen kannalta. (Reiman 2000, 18).

Waitinen (2011, 52), joka on tutkinut peruskoulujen turvallisuuskulttuuria määrittelee turvalliskulttuurin olevan yksinkertaisimmillaan tavaksi toimia turvallisuuteen liittyvissä asioissa. ”Turvallisuuskulttuurin määritelmille on yleisesti yhteistä, että niissä korostetaan yksilöiden sekä ryhmien ja organisaation asenteita, käsityksiä ja käyttäytymistä” (Waitinen 2011, 54). Turvallisuuskulttuuri hänen mukaansa on läheisessä yhteydessä turvallisuuden ja turvattuuden käsitteisiin (Waitinen 2011, 51.) Kuvio kymmenen kuvaa Waitisen käsitystä turvallisuuskulttuurista.



Kuvio 10. Turvallisuuskulttuurin malli (mukaillen Waitinen 2011, 59)

Waitisen (2011) tekemän väitöskirjan yhtenä tuotoksena on koulun turvallisuuskulttuurin kerroksellisuus. Helsinkiläisissä kouluissa hyvän turvallisuuskulttuurin tuntomerkkejä ovat: ”kehittynyt vaarojen ja perustehtävän vaatimusten ymmärrys, käytännössä hyvin toimiva turvallisuusjohtaminen, kehittynyt ymmärrys turvallisuuden systemisestä luonteesta, käytännönteoilla osoitettu turvallisuuden arvostus ja turvallisuustyön osallistava ja yhteisöllinen luonne” (Waitinen 2011, 208). Kuvio yksitoista kuvaa Waitisen käsitystä koulun turvallisuuskulttuurin kerroksellisuudesta.



Kuvio 11. Koulun turvallisuuskulttuurin kerroksellisuus (Waitinen 2011, 208)

Lanne (2007, 32) määrittelee turvallisuuskulttuurin olevan turvallisuuden huomioon ottava organisaatiokulttuuri. Hän ei varsinaisesti lähde erittelemään, mikä on organisaatiokulttuuria ja mikä turvallisuuskulttuuria. Lanteen (2007, 32-34) mukaan turvallisuus on organisaatiokulttuurin yksi ominaisuuspiirteistä. Toisin sanoen turvallisuuskulttuuri pitää sisällään sen, että kaikilla organisaation jäsenillä on hyvä tieto, taito ja tahto toimia turvallisesti kohti organisaation tavoitteita.

Mikä tekee sitten hyvän turvallisuuskulttuurin? Koostuuko hyvä turvallisuuskulttuuri teoista, ryhmähengestä vai järjestelmästä, joka ohjaa turvalliseen käyttäytymiseen. Reiman ja Oedewald (2002, 12) sanovat, että hyvä turvallisuuskulttuuri ei tarkoita virheettömyyttä toiminnassa, vaan pikemminkin sitä, että kun virheitä sattuu, niihin suhtaudutaan avoimesti. Virheet

tarjoavat myös mahdollisuuden oppimiselle. Reiman ja Oedewald (2002) listaavat myös paljon muita hyvän turvallisuuskulttuurin merkkejä, joita ovat esimerkiksi turvallisuuden huomioon ottavat toimintatavat, tasapaino turvallisuuden ja tuotannon välillä, pätevä henkilöstö ja hyvät koulutusmenetelmät, hyvä motivaatio ja työtyytyväisyys toiminnan ja turvallisuuden jatkuva parantaminen. (Reiman & Oedewald 2002, 12.)

Tämän lisäksi hyvä turvallisuuskulttuuri koostuu neljästä asiasta, jotka ovat kontrolli, yhteistyö, kommunikaatio ja pätevyys (Reiman & Oedewald 2002, 12-13). Toisin sanoen hyvä turvallisuuskulttuurissa turvallisuutta seurataan ja kontrolloidaan eri menetelmin. Se saavutetaan vain, jos kaikki yhteisvoimin tekevät työtä turvallisesti ja auttavat toisiaan. Hyvän turvallisuuskulttuurin organisaatioissa turvallisuusasioista kommunikoidaan ja niistä puhuminen ei ole kiellettyä. Lopuksi hyvä turvallisuuskulttuuri koostuu työntekijöiden turvallisuus osaamisesta ja pätevydestä tehdä työnsä turvallisesti. Tämän opinnäytetyön mittausjärjestelmän oletetaan parantavan turvallisuustietoisuutta ja tätä kautta vahvistavan myös työpaikan turvallisuuskulttuuria. Käytännössä turvallisuuskulttuuria tullaan mittaamalla esimerkiksi ensiapukoulutuksen ja AVEKKI-koulutuksen saaneiden määrää sekä työtyytyväisyyttä.

3.5 Turvallisuudenjohtamisen standardeja ja malleja

Turvallisuudenjohtamisen standardien taustalla on laatujohtaminen ja toiminnan jatkuva parantaminen. Tanninen (2008, 39) mainitsee väitöskirjassaan, että Total Quality Management toisin sanoen laatujohtaminen on suosittu tapa johtaa yrityksiä ympäri maailmaa. Sen perimmäinen tarkoitus on jatkuva laadun parantaminen. Organisaatiot käyttävät eri TQM työkaluja ja malleja itsearvioinnissa, kehittämisessä ja mittaamisessa. TQM konseptista löytyy mittareita johtajuuden, strategian, suunnittelun, asiakaslähtöisyyden, tietojen, henkilöstöresurssien ja prosessien tarkastelemiseen. TQM on kehittynyt viime vuosikymmenien aikana yksinkertaisesta tarkastustoiminnasta ja laaduntarkkailusta siihen, mitä se on nykyään. Toisin sanoen erilaiset laatu järjestelmät ja standardit ohjaavat sekä ovat eräänlainen työkalu organisaation laatujohtamiselle. Näiden järjestelmien ja standardien avulla organisaatio voi arvioida ja mitata saavutuksiaan verrattuna yleisesti hyväksytyihin laatuvaatimuksiin. (Tanninen 2008, 39.)

Seuraavaksi tässä opinnäytetyössä käydään hieman tarkemmin läpi ISO- standardien taustaa. ISO lyhenne tulee englanninkielisistä International Organization for Standardization sanoista. (ISO 9001:2015, 4). Tarkoituksena on myös selvittää, miten nämä standardit liittyvät turvallisuusjohtamiseen. Tarkoituksena on myös käydä läpi balanced scorecardia, six sigmaa, vertailuanalyysiä ja TUTOR-mallia. Näihin asioihin keskitytään, koska ne selventävät, miksi asioita mitataan. Toisin sanoen usein standardit määräävät, että ilmiötä tulee arvioida ja voidakseen arvioida joitain toimintaa tai ilmiötä, sitä tulee mitata.

3.5.1 ISO- Standardit ja OHSAS

ISO- standardit muistuttavat kaikki rakenteeltaan toisiaan. Syynä tähän on se, että organisaatiot voivat helposti ottaa eri standardeja käyttöön, kun tarve sille syystä tai toisesta syntyy. Jokaisella ISO- standardilla on oma painotusalue, vaikkakin ne ovat rakenteeltaan samoja. Pääsääntöisesti kaikki ISO- standardit sopivat kaiken tyyppisille organisaatioille ja ne sisältävät paljon toisiaan muistuttavia velvoitteita. Tyypillistä on, että organisaation toimintaympäristö tulee ymmärtää ja johdon tulee sitoutua kyseiseen standardin vaatimukseen. Roolit, vastuut ja valtuudet tulee olla selvät sekä riskit pitää myös arvioida. Tukitoiminnoista resurssien varaaminen on yksi oleellisimmista asioista. Työvoiman pätevyys, tietoisuus, viestintä ja kaiken tiedon dokumentointi on tärkeä osa ISO- standardien ehtojen täyttymisen kannalta. Itse toiminnan tulee olla myös suunnitelmallista. Suorituskykyä pitää arvioida muun muassa mitaamalla, sisäisillä auditoinneilla ja johdon katselmuksella. Jokainen standardi tähtää jatkuvaan parantamiseen. (ISO 14001:2015; ISO 9001:2015; ISO 31000:2009; ISO 22301:2014; ISO 28000:2016; ISO 39001:2012; ISO 22320:2011; ISO 270001:2013 ja OHSAS 18001: 2007.)

Kaiken toiminnan takana on PDCA- ympyrä, joka tulee englanninkielisistä sanoista Plan, Do, Check ja Act. Toisin sanoen kaikissa ISO- standardeissa ensin suunnitellaan. Tämä tarkoittaa, että organisaatio ensin asettaa tavoitteet ja luo prosessit, jotka ovat tärkeitä organisaation politiikan mukaisten tulosten saavuttamiseksi. Sen jälkeen toteutetaan suunnitelma. Tällöin siis otetaan prosessit käyttöön suunnitelman mukaisesti. Kolmanneksi arvioidaan, mitä tehdään. Tällöin seurataan ja mitataan käyttöön otettuja prosesseja. Prosesseja myös verrataan politiikkaan sekä sen velvoitteisiin, tavoitteisiin ja kriteereihin. Tähän vaiheeseen kuuluu näiden lisäksi tuloksista raportointi. Viimeisenä vaiheena on toimi. Tällöin keskitytään jatkuvan parantamisen edellyttämiä toimintoihin. (ISO 14001:2015; ISO 9001:2015; ISO 31000:2009; ISO 22301:2014; ISO 28000:2016; ISO 39001:2012; ISO 22320:2011; ISO 270001:2013 ja OHSAS 18001: 2007.)

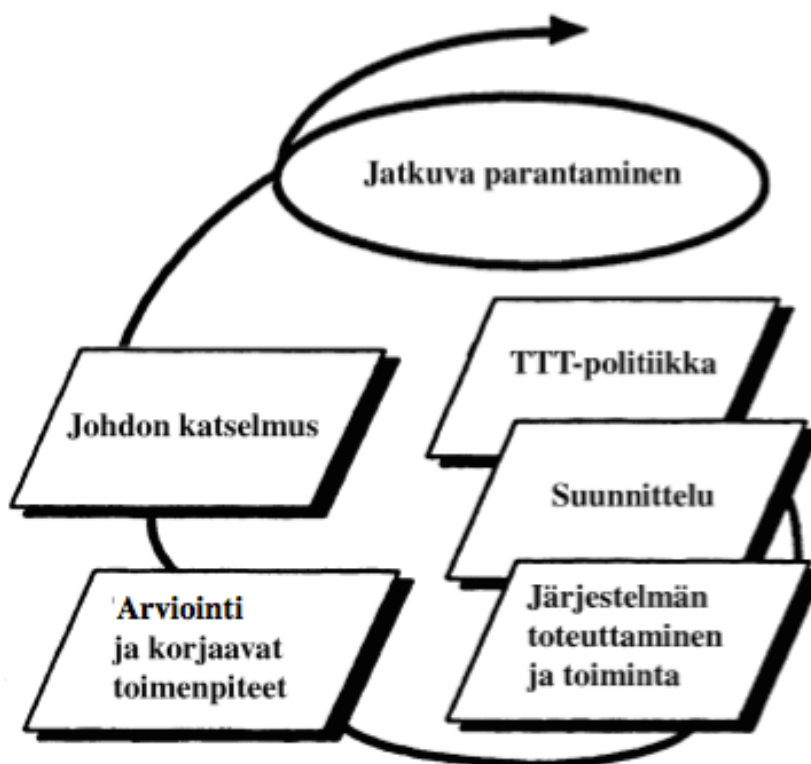
Tauluko kolme antaa lyhyen kuvauksen, millaisia ISO- standardeja on olemassa. Luvun lopussa OHSAS 18001 standardiin syvennytään hieman tarkemmin, koska työturvallisuus on monen organisaation turvallisuustyön perusta ja näin helpoiten myös ymmärrettävissä. Käymällä OHSAS 18001 läpi myös kaikkien ISO- standardien rakenne näin myös selvenee.

VIITEKEHYS	STANDARDI	KUVAUS
Turvallisuusjohtaminen	ISO 9001:2015	Laadunhallintajärjestelmä
Turvallisuusjohtaminen	ISO 31000:2009	Riskienhallinnanstandardi
Tuotannon ja toiminnan turvallisuus	ISO 22301:2014	Jatkuvuussuunnittelu standardi (Business Continuity Planning)
Tuotannon ja toiminnan turvallisuus	ISO 28000:2016	Toimitusketjun turvallisuuden hallintajärjestelmä
Tuotannon ja toiminnan turvallisuus	ISO 39001:2012	Tieliikenteen turvallisuus
Ympäristön turvallisuus	ISO 14001:2015	Ympäristön hallintajärjestelmä
Pelastustoimi	ISO 22320:2011	Pelastustoimen standardi
Tietoturvallisuus	ISO 27001:2013	Tietoturvallisuuden hallintajärjestelmä
Työturvallisuus	OHSAS 18001:2007	Työterveyden ja työturvallisuuden johtamisjärjestelmä

Taulukko 3. ISO- standardeja (ISO 14001:2015; ISO 9001:2015; ISO 31000:2009; ISO 22301:2014; ISO 28000:2016; ISO 39001:2012; ISO 22320:2011; ISO 27001: 2013 ja OHSAS 18001: 2007)

OHSAS 18001 on työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmä. (OHSAS 18001:2007, 1). Se on yleisesti tunnustettu työterveys- ja työturvallisuusstandardi. OHSAS 18001 johtamisjärjestelmän voi arvioida ja sertifioida. Se on yhteensopiva ISO 9001:2015 laatu ja ISO 14001:2004 ympäristö standardin kanssa, jotta organisaation, näin halutessaan, on helpompi yhdistää laatu-, ympäristö sekä työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmät yhteen. (OHSAS 18001: 2007, 8.)

OHSAS- standardissa määritellään TTT-johtamisjärjestelmän vaatimukset. Näiden vaatimusten perusteella organisaatio pystyy kehittämään ja toteuttamaan sellaista toimintaa ja päämääriä, joissa otetaan huomioon niin lakisääteiset vaatimukset kuin tiedot TTT-riskeistä (OHSAS 18001:2007, 10.) Kuvio kaksitoista selventää, millaisesta järjestelmästä OHSAS- standardissa on kyse.



Kuvio 12. TTT-järjestelmän malli OHSAS- standardissa (OHSAS 18001:2007, 12)

Myös OHSAS -standardi perustuu ”Suunnittele- Toteuta- Arvioi- Toimi” (PDCA)-menettelyyn. Suunnittelu osiossa asetetaan päämäärät ja luodaan prosessi, jotka ovat tarpeellisia organisaation TTT-politiikan tulosten saavuttamisen kannalta. Toteuta osiossa suoritetaan prosessit. Arvioinnissa tarkkaillaan ja mitataan prosesseja. Niitä verrataan TTT-politiikkaan, päämääriin, tavoitteisiin, lakisäätöihin sekä muihin vaatimuksiin. Myös raportointi näistä mittauksista ja arvioinneista kuuluu tähän vaiheeseen. Viimeisessä vaiheessa, toimi vaiheessa, ryhdytään toimenpiteisiin, joiden tarkoituksena on kehittää jatkuvasti TTT-järjestelmän suorituskykyä. (OHSAS 18001:2007, 12.)

OHSAS- standardin avulla organisaatio voi hallita TTT-riskejä ja tehostaa TTT-toiminnan tasoaan. Tämän standardin voi ottaa käyttöön, minkä kokoinen ja tyyppinen organisaatio tahansa. Standardin avulla organisaatio voi halutessaan luoda TTT-johtamisjärjestelmän, jolla se poistaa tai minimoi toiminnastaan aiheutuvia TTT-vaaroja henkilöstölle ja muille sidosryhmille. Standardin ohjeistuksella organisaatio voi toteuttaa TTT- järjestelmää sekä ylläpitää että parantaa sitä aina tarvittaessa. Standardin avulla organisaatio pystyy varmistamaan, että se toimii määrittelemänsä TTT-politiikan mukaisesti. Organisaatio voi osoittaa OHSAS- standardin vaatimusten mukaisuuden toteamalla ja ilmoittamalla toimivansa sen mukaisesti, hakemalla vahvistusta vaatimuksen vastaavuudelle sidosryhmiltä tai muilta organisaation ulkopuolisil-

ta tahoilta. TTT-järjestelmälle voi myös hakea myös sertifiointia tai rekisteröintiä ulkopuoliselta organisaatiolta. (OHSAS 18001:2007, 14.)

Organisaation täytyy luoda, panna toimeen ja ylläpitää TTT-toimintaa säännöllistä tarkkailua ja mittausta varten. Näiden menettelyjen pitää tuottaa sekä laadullisia, että määrällisiä mittareita, jotka soveltuvat organisaation puutteisiin. Menettelyjen tulee myös tuottaa tietoa TTT-päämäärien toteutumistilanteen seuraamiseksi sekä antaa tietoa hallintatoimenpiteiden tehokkuuden seurannaksi huomioiden myös terveys- että turvallisuusnäkökulmat. Menettelyiden tulee tuottaa mittareita, joiden avulla voidaan seurata terveydentilan heikentymistä, vaaratilanteita ja muuta aiempaa todistusaineistoa riittämättömästä TTT-toiminnasta. Näiden mittareiden tulee mitata myös onnettomuuksia, että ”läheltä-piti” tilanteita. Mittareiden tulee olla myös ennakoivia, joiden avulla seurataan TTT-ohjelmien hallintatoimenpiteiden ja toiminnallisten vaatimusten noudattamista. Toisin sanoen mittareiden tulee tuottaa riittävästi tietoa ja mittaustuloksia, joiden avulla voidaan helpottaa myöhempien korjaavien ja ehkäisevien toimenpiteiden analysointia. (OHSAS 18001:2007, 30.)

Tässäkin standardissa dokumentointi on avainasemassa. Tallenteiden hallintaa varten tulee olla olemassa menettelyjä, joiden avulla tallenteet pystytään tunnistamaan, säilyttämään, suojaamaan, saamaan esille sekä hävittämään asian mukaisesti. Tallenteet pitää pystyä pitämään tarvittaessa muuttumattomana. Niiden pitää olla luettavia, tunnistettavissa ja jäljitettävissä. (OHSAS 18001:2007, 34.)

Ylimmän johdon tulee ennalta määrätyn ajoin katselmoida organisaation TTT-järjestelmää. Tämän tarkoituksena on varmistaa sen jatkuva soveltuvuuden riittävyys ja tehokkuus. Katselmus sisältää TTT-järjestelmän, TTT-politiikan ja TTT-päämäärien parannusmahdollisuuksien sekä muutosten tarpeen arvioinnin. Katselmukset tulee myös dokumentoida. Johdon katselmus päättyy jatkuvaan parantamiseen ja prosessin uudelleen käynnistämiseen. (OHSAS 18001:2007, 34-36.)

3.5.2 Balanced scorecard

Balanced Scorecard (BSC), on David Nortonin ja Robert Kaplanin 1990-luvulla USA:ssa kehitetty strategisen työn väline. Se syntyi suuryrityksissä toteutetuissa hankkeissa, joissa kehitettiin suorituksen mittausta. (Malmi, Peltola ja Toivanen 2006, 16-17.) Kaplan ja Norton (1996, 7-8) mukaan tasapainotettujen mittaristot, johdetaan organisaation missiosta ja strategiasta. Menestystekijöiksi valitaan useita näkökulmia, kuten asiakkaan ja omistajan näkökulmat. Näiden eri näkökulmien avulla organisaation menestykseen vaikuttavista tekijöistä saadaan kokonaisvaltaisempi kuva. Mittaamisessa tulee keskittyä vain muutamaan tärkeimpiin menestystekijöihin. Mittaristoa suunniteltaessa tulee ottaa huomioon se, että menestystekijöiden välillä

on syyseuraussuhteita. Mittaristo on samalla myös viestinnän työkaluna, kun toteutetaan uutta strategiaa. Tasapainotetulla mittaristolla pyritään toisin sanoen mittaamaan organisaation suorituskykyä kokonaisvaltaisesta näkökulmasta. (Kaplan ja Norton, 7-13.) Kaplan ja Norton (1996, 7-8) kehittivät tämän mittariston, jotta yritykset eivät epäonnistuisi toiminnassaan. Heidän näkemyksenä oli, että yritykset luottivat silloin liikaa vain taloudellisiin mittareihin. Kuvio kolmetoista selkeyttää tasapainotetun mittariston ideaa.



Kuvio 13. Tasapainotettu mittaristo (mukailtu Kaplan & Norton 1996, 9)

Olven, Royn ja Wetterin (1998, 16) mukaan tasapainotetulla mittaristolla on neljä eri näkökulmaa. Nämä neljä näkökulmaa ovat taloudellinen, prosessi-, asiakasnäkökulma ja innovatiivisuuden sekä oppimisen näkökulma. Näiden avulla lyhytaikaiset tavoitteet ja toiminta yhdistetään yhdistämään pitkäaikaiseen visioon ja strategiaan. Olve ym. (1998, 16) sanovat, että mittaristolla haetaan ajallista tasapainoa. Nämä ajan ulottuvuudet ovat menneisyys, nykyhetki ja tulevaisuus. Ajan ulottuvuudella haetaan käsitystä siitä, että tässä hetkessä tehdyt muutokset auttavat lähitulevaisuutta, mutta sen taloudelliset tulokset saattavat näkyä paljon myöhemmin.

Taloudellisen näkökulman mittarit näyttävät onko yrityksen strategia ja sen toteutus vaikuttanut toimintojen parantumiseen. (Kaplan ja Norton 1996, 52). Taloudelliset mittarit kuvaavat sitä, kuinka hyvin yrityksen strategia on onnistunut tuottamaan voittoa osakkeen omistajille. Ne myös kertovat tavoitteet joihin strategioilla ja niitä kuvaavilla mittareilla pyritään pääsemään. (Malmi ym. 2006, 25.)

Asiakasnäkökulma kertoo, miltä organisaation tulee näyttää asiakkaiden mielestä, jotta se saavuttaa visionsa. Toisin sanoen organisaation tulee tietää, mihin asiakkaisiin se panostaa energiansa, koska kaikkia on vaikea ja taloudellisesti ajateltuna, jopa kannattamatonta palvelua. Strategia ja visio saa tällöin tasapainotetun kortin avulla mittareita ja tavoitteita, jotka ovat asiakas- ja markkinalähtöisiä. (Kaplan ja Norton 1996, 63-85.)

Sisäisistä liiketoimintaprosessien näkökulmista valitaan ne prosessit, joissa yritysten tulee menestyä parhaiten. Näiden valittujen prosessien tulee johtaa sekä asiakastytyväisyyteen, että omistajien tyytyväisyyteen. Toisin sanoen tässä näkökulmassa valitaan sellaisia mittareita, jotka kertovat taloudellisesta tilanteesta huomioiden asiakasnäkökulman. Sisäisen prosessinäkökulmassa tunnistetaan ja mitataan niitä asioita, jotka tuottavat eniten lisäarvoa asiakkaalle ja tuovat tätä kautta kilpailuetua tuovia toimintoja. Tärkeätä on tietää, mitä asiakkaat tarvitsevat nyt ja tulevaisuudessa (Kaplan ja Norton 1996, 92-126.)

Innovatiivisuuden ja oppimisen näkökulmassa huomioidaan organisaation kyky selviytyä muutoksista ja kehityksestä, joilla tähdätään kohti tavoitteita. Tällä näkökulmalla painotetaan tulevaisuutta varten tehtävien investointien tärkeyttä. Näihin investointeihin kuuluvat laitteiden ja tuotteiden lisäksi muun muassa, työntekijät ja erilaiset järjestelmät. Toisin sanoen myös aineetonta pääomaa (Kaplan ja Norton 1996, 126.) Henkilöstöön liittyviä mittareita ovat muun muassa koulutukseen käytettävät resurssit, henkilöstötytyväisyys, sairauspoissaolot ja vaihtuvuus. (Malmi ym. 2006, 28.)

3.5.3 Six sigma

Karlöf ja Lövingsson (2004, 242-243) sanoo Six Sigman olevan kustannustehokkaan laadunvalvonnan menetelmä, joka kehitettiin Motorolassa 80-luvun lopulla kustannusten ja virheiden vähentämiseksi. Pyzdek (2003, 3) mukaan Six Sigma on hyvä keskittynyt, erittäin tehokas ja todistettu laadun parantamismenetelmä. Se sisältää monia ennen jo hyväksi todettuja laadukkaita tekniikoita, jotka ovat vain yhdistetty. Menetelmän tavoitteena on organisaation virheetön toiminta. (Pyzdek 2003, 3.)

Six Sigman työkaluna käytetään yksinkertaista suorituskyvyn parantamiseen tehtyä mallia nimeltä DMAIC. DMAIC tulee englanninkielisistä sanoista Define-Measure-Analyse-Improve-

Control, joka tarkoittaa suomeksi määrittele- mittaa- analysoi- paranna- valvo ja ohjaa. Toisin sanoen ensin täytyy määritellä tavoitteet parantamiselle. Toisena mitataan käytössä olevaa järjestelmää. Kolmantena analysoidaan mittaustuloksia, jotta löydettäisiin ratkaisuja nykyisen tehokkuuden ja tavoitteen välille. Neljäntenä on vuorossa järjestelmän parantaminen ja lopuksi uutta järjestelmän toimintaa tulee valvoa ja ohjata. (Pyzdek 2003, 4.) DMAIC- prosessi on myös Karlöfin ja Lövigssonin (2004, 243) mukaan yksi Six Sigman pääpilareista. Taulukossa neljä on selvitetty tämä prosessi selkeästi englanniksi.

D	Define the goals of the improvement activity.
M	Measure the existing system.
A	Analyze the system to identify ways to eliminate the gap between the current performance of the system or process and the desired goal.
I	Improve the system.
C	Control the new system.

Taulukko 4. DMAIC prosessi (Pyzdek 2003, 4)

Six Sigman avulla organisaatio voi tehdä parempaa tulosta parantamalla asiakkaan kokemaa arvoa ja omaa tehokkuutta. Tämän menetelmä keskittyy parantamaan kokonaislaatua, mikä tarkoittaa sellaisten asioiden karsimista, joista ei ole asiakkaalle hyötyä. Näin ollen organisaatiot tuottavat tuotteitaan ja palveluja paremmin, nopeammin ja edullisemmin. Six Sigma keskittyy asiakkaiden vaatimuksiin, vikojen ehkäisyyn, kiertoajan pienentämiseen ja kustannussäästöihin. Toisin sanoen menetelmä pyrkii eliminoimaan kustannukset, joista ei ole asiakkaille hyötyä. (Pyzdek 2003, 5.)

Six Sigma käyttää hyväkseen tieteellistä menetelmää selvittäessään, miten työntekijät voivat tuottaa eniten lisäarvoa asiakkaille ja omistajille. Menetelmässä ensin havainnoidaan markkinoita tai omaa yritystä keskeisistä näkökulmista katsottuna. Tämän jälkeen luodaan alustava selitys alustava selitys, hypoteesi, joka on tasapainossa aluksi tehtyjen havainnointien kanssa. Seuraavaksi vuorossa on mahdollisuuksien kartoittaminen perustuen hypoteesiin. Neljännessä vaiheessa testataan mahdollisuuksia tekemällä kokeita tai havainnoimalla tilannetta tarkemmin. Havainnointien tulokset tulee tallentaa. Tarvittaessa hypoteesia tulee tarkentaa perus-

tuen uusiin faktoihin. Mikäli vaihtelua esiintyy, tässä vaiheessa tulee käyttää tilastollisia menetelmiä, kun erotellaan tuloksia niin sanotusta melusta. Lopuksi toistetaan mahdollisuuksien kartoittamista ja niiden testaamista, kunnes eroja ei löydy hypoteesien ja kokeiden tai havainnointitulosten välillä. (Pyzdek 2003, 6.)

Yleisempiä mittareita, joita Six Sigmassa käytetään ovat DPU, DPMO, PPM ja RTY. Seuraavasta taulukosta nähdään, mitä nämä lyhenteet tarkoittavat.

LYHENNE	TARKOITUS
DPU (Defects Per Unit)	Kertoo sen kuinka monta virhettä keskimäärin löytyy tuotteesta. Esimerkiksi, jos 26 virhettä löytyy 10 tuotteesta DPU on $26/10$ eli 2,6 virhettä per tuote.
DPMO (Defects per Million Opportunities)	Kuvaa virheellisten tuotteiden tai palvelujen määrää miljoonaa mahdollisuutta kohden. Esimerkiksi, jos lastissa on 15 tuotetta ja niistä otetaan 10 näytettä. Oletetaan, että näissä 10 näytteessä on 26 virhettä niin DPMO lasketaan seuraavalla kaavalla. $DPMO = 26 / (10)(15) \times 1\,000\,000 = 0,17333 \times 1\,000\,000 = 173333,33$ virhettä per miljoona mahdollisuutta
PPM (Parts per Million Defective)	Tämä kertoo virheellisten tuotteiden määrän miljoonaa tuotetta kohden. Esimerkiksi, jos 50 puhelimen näytteestä löytyy 3 virheellistä PPM on silloin $3/50 \times 1\,000\,000 = 0,06 \times 1\,000\,000 = 60\,000$ PPM.
RTY (Rolled Throughput Yield)	Tämä mittari kertoo todennäköisyyden, jolla tuote tai palvelu läpäisee prosessin ensimmäisellä kerralla virheettömänä. Esimerkiksi, jos neljävaiheisessa prosessissa läpimeno ensimmäiselle vaiheelle on 0,98 toiselle 0,95 kolmannelle 0,90 ja neljäs 0,8. RTY tällöin on $(0,98)(0,95)(0,90)(0,80) = 0,67$. Tällöin Noin 57 % läpäisisi prosessin ensimmäisellä kerralla.

Taulukko 5. Six Sigma mittareita (Six Sigma daily, 2014)

Tästä taulukosta voi hyvin huomata, että Six Sigman mittarit soveltuvat hyvin tuotannollisen tehokkuuden mittaamiseen. Niitä muokkaamalla saadaan esimerkiksi määrällisiä työturvallisuusmittareita. DPU voidaan muuttaa esimerkiksi työväkivaltamittariksi. Tällöin se kertoo, kuinka monta väkivaltatilannetta johtaa sairauslomaan. Esimerkiksi, jos 10 väkivaltatilannetta johtaa 5 sairauslomaan niin TVJS on tällöin $10/5$ eli 2 väkivaltatilannetta per sairausloma.

3.5.4 Vertailuanalyysi

Vertailuanalyysin, joka on toiselta nimeltään benchmarking, avulla pyritään systemaattisesti parantamaan omaa toimintaa muun muassa vertailemalla sitä, keräämällä tietoa ja oppimalla hyviltä esikuvilta (Hotanen, Laine ja Pietiläinen 2001, 6-7). Kozakin (2004, 8) mukaan vertailuanalyysi on prosessi, jonka avulla etsitään tapoja toimia parhaalla tavalla. Toisin sanoen tämän menetelmän tarkoituksena on löytää ja oppia parhaita toimintatapoja toisilta organisaatioilta ja näin ollen luoda hyviä ideoita oman toiminnan kehittämiseen. Kyse ei ole kuitenkaan toimintamallien suorasta kopioimisesta kilpailijoilta. (Kozak 2004, 7-8.)

Wöber, joka on kirjassaan keskittynyt vertailuanalyysiin turismin saralla (2002, 2-4) jakaa vertailuanalyysin neljään eri tyyppiin. Ensimmäisessä tyypissä on kyse sisäisestä vertailusta, jossa organisaation jokin osasto vertaa vertailee itseään saman organisaation toiseen osastoon. Tämän suorittaa yleensä johto tai esimiestaso. Se on yleisin vertailuanalyysin muoto ja usein myös ensimmäinen lähtökohta ulkoiseen vertailuanalyysiin. (Wöber 2004, 2-4.)

Ulkoiseen vertailuanalyysiin kuuluu kolme eri tyyppiä, jotka ovat parhaiden käytäntöjen vertailu, kilpailijoiden vertailu ja sektorivertailu. Parhaissa käytänteiden vertailussa organisaatio vertaa omaa toimintaa eri toimialojen parhaimpiin organisaatioihin. Tällöin verrataan eri alaa, joka tekee erittäin hyvin jotain aivan uutta esimerkiksi markkinointiviestinnässä, joka saattaa sopia myös omalle alalle. Ulkoisen parhaiden käytäntöjen vertailuanalyysin avulla tämä saatetaan huomata. Tällaisen tiedon saaminen saattaa kuitenkin olla hankalaa. Kilpailijoiden vertailussa tutkitaan samalla alalla toimivia organisaatioita ja yritetään näin saada tietoon oman alan parhaita käytänteistä. Sektorien vertailussa organisaatio tutkii samantapaisten alojen osastoja keskenään ja pyrkii löytämään sieltä hyviä toimivia tapoja. (Wöber 2002, 2-4.)

Pattersonin (1995) ja Hotasen ym. (2001) jako vertailuanalyysityypeistä muistuttaa hyvin paljon Wöberin mallia sillä erolla, että he menevät vertailuanalyyseissä hieman syvemmälle. Hotanen ym. (2001, 8-9) lisää tähän tunnusluvuilla vertailun, prosessien benchmarkingin, ryhmä benchmarkingin ja kumppanusbenchmarkingin. Patterson 1995 (31-36) lisää tähän vielä varjobenchmarkingin, jossa kilpailijoista kerätään tietoa julkisista lähteistä sekä funktio benchmarkingin, jossa vertaillaan samalla alalla toimivien yritysten prosesseja, mutta ei kuitenkaan suoria kilpailijoita. Tämä funktio benchmarking muistuttaa Wöberin (2002) sektorivertailua.

Vertailuanalyysissä on tärkeää huomioida eettiset kysymykset, koska kyseessä on kuitenkin luottamuksellista tiedonvaihtoa julkisen tiedonvaihdon lisäksi. Kummankin osapuolen tulee ymmärtää, mitä he ovat tekemässä ja, mitkä ovat tiedon vaihdon periaatteet. (Hotanen ym. 2001, 12.) Hotasen ym. (2001) mukaan vertailuanalyysin tiedonvaihdon pääperiaate on, että

organisaatioiden ylin johto myöntää luvan vertailuanalyysin tekemiseen. Tärkeää on myös, että organisaation luovuttaessa tietoa - tietojenvaihto on tasapuolista. Kaikki tiedot, joita organisaatiot luovuttavat toisilleen ovat luottamuksellisia. Niitä ei luovuteta kolmannelle osapuolelle ilman omistajan lupaa. Tietojenvaihto suoritetaan huolellisesti ja aikatauluista pidetään kiinni. Vertailuanalyysissä tulee aina toimia niin, että ei tee mitään sellaista, mitä ei toivoisi itselle sattuvan. (Hotanen ym. 2001.)

Vertailuanalyysin vaiheet etenevät yleensä siten, että ensiksi valitaan kehittämisen kohde, jonka toimintaa halutaan parantaa. Seuraavaksi suunnitellaan, miten vertailuanalyysiprojekti suoritetaan. Toisin sanoen, mietitään tutkitaanko toimintaa vain organisaation sisällä vai lähdetäänkö toteuttamaan ulkoista vertailuanalyysiä. Tämän lisäksi tässä vaiheessa suunnitellaan, miten projektissa edetään. Kolmantena vuorossa on varsinainen toteutus. Tässä vaiheessa kuvataan nykytilaa ja vaihdetaan kokemuksia toiminnasta. Neljäntenä vuorossa on tarkistus. Tässä vaiheessa analysoidaan havainnot ja tehdään johtopäätökset. Asiantuntijoiden käyttö on tällöin suositeltavaa. Viimeisenä vuorossa on vakiinnuttaminen, jolloin muutostyöt tilanteen parantamiseksi aloitetaan. Tämän jälkeen voidaan valita uusi kehityskohde, jos vertailuanalyysiä halutaan käyttää jatkuvana laadun parantamisen välineenä, eikä vain yksiluontoisena projektina. (Hotanen ym. 2001, 14.)

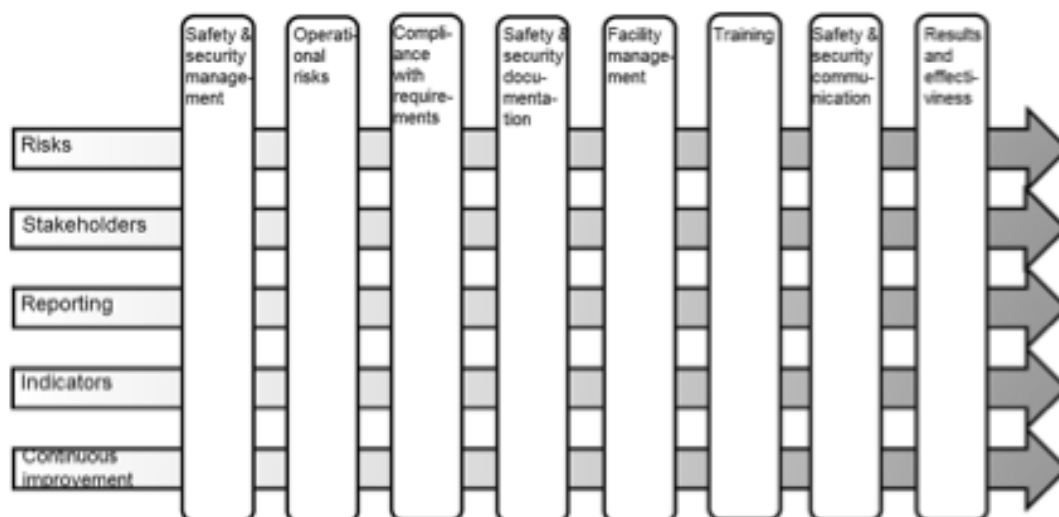
Yhteenvedona vertailuanalyysistä voidaan sanoa, että sitä toteuttaessa tärkeää on tiedon siirron periaatteet. Muuten saatetaan rikkoa lakia esimerkiksi salakuuntelun muodossa. On hyvä muistaa, että vain julkisia tietoja voi hankkia vapaasti ja vertailla niitä omiin tietoihin. Tällaisia tietoja ovat esimerkiksi julkisten yritysten tilinpäätöstiedot. Kaikki muu perustuu yritysten väliseen luottamukselliseen tiedon vaihtoon. Vertailuanalyysi tehdessä on hyvä myös huomioda, että mittarit ovat samanlaisia ja laskutyylit samanlaiset, muuten vertailu ei ole tarkkaa.

3.5.5 TUTOR-malli

TUTOR-riskienarviointijärjestelmällä pelastuslaitos suorittaa joidenkin yritysten ja laitosten tarkastustoimintaa. Tarkemman tarkastustoiminnan alla ovat sellaiset tilat, joissa henkilö- ja paloturvallisuudelle tai ympäristölle aiheutuva vaara on odotukseltaan normaalia suurempi. Näihin kuuluvat muun muassa hoitolaitokset, ravintolat, koulut, päiväkodit, majoitustilat, kauppakeskukset ja teollisuuskohteet. TUTOR-mallin avulla saadaan selvyyttä kokonaisvaltaisesta turvallisuustasosta huomioiden palo- ja pelastusturvallisuus sekä varautuminen. (Keski-Uudenmaan Pelastuslaitos 2016.)

Martikaisen (2016, 90) mukaan TUTOR-malli koostuu kahdeksasta eri osasta, jotka ovat turvallisuuden hallinta (safety & security management), operatiiviset riskit, ehtojen noudattaminen, turvallisuusdokumentointi (safety and security documentation), kiinteistöhuollon tekniikka ja turvallisuustekniikka (safety and security technology), harjoittelu, turvallisuusviestintä (safety and security communication) sekä tulokset ja tehokkuus. Tämän mallin jokainen edellä mainittu osa sisältää eri määrän aiheita. Näitä aiheita arvioidaan antaen pisteitä 1-5. Mikäli aihealue saa arvoksi 1, se tarkoittaa pienintä suoritustasoa ja saa arvosanaksi tällöin heikon. Arvosana 5 edustaa korkeinta tasoa, tosin sanoen edelläkävijää. Jokaisesta aihealueesta lasketaan keskiarvo ja lopulta lasketaan kaikista alueista yhteinen keskiarvo. Näiden lukujen avulla organisaation turvallisuuden hallinnan suorituskykyä määritetään. (Martikainen 2016, 90-91.)

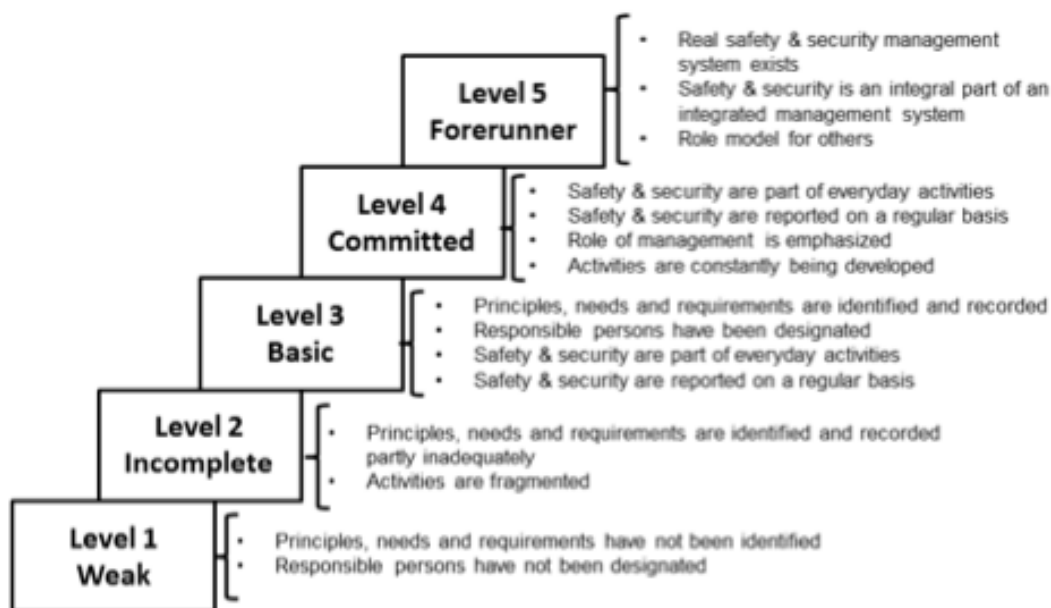
TUTOR-mallissa toistuu viisi teemaa, jotka ovat riskit, sidosryhmät, raportointi, indikaattorit ja jatkuva parantaminen. Kuvio neljätoista selkeyttää toistuvien teemojen ja edellä mainitun kahdeksan osa-alueen suhdetta. (Martikainen 2016, 91.)



Kuvio 14. TUTOR-Mallin Osa-alueet ja teemat (Martikainen 2016, 91)

TUTOR-mallia voidaan käyttää koko turvallisuuden hallinnan suorituskyvyn auditoinnissa tai sitten vain osaa siitä, joka koskee esimerkiksi paloturvallisuutta. Tästä mallista on olemassa myös useampia versioita, joissa on otettu organisaation koko huomioon. (Martikainen 2016, 91-92.)

TUTOR mallissa on viisi eri tehokkuustasoa: heikko (taso 1), epätäydellinen (taso 2), perustaso (taso 3), sitoutunut (taso 4) ja edelläkävijä (taso 5). Kuvio viisitoista selventää, mitä eri tasot tarkoittavat. (Martikainen 2016, 96.)



Kuvio 15. Suoritustasot TUTOR- Mallin mukaan (Martikainen 2016, 96)

Martikainen (2016, 96) mainitsee, heikoimmalla tasolla tarkoitetaan sitä, että organisaatio ei tunnista turvallisuustyön periaatteita, tarpeita ja vaatimuksia. Vastuita ei ole nimetty turvallisuusnäkökulmasta tarpeeksi pitkälle. Toisella tasolla organisaatio on aloittanut turvallisuuden hallinnan. Periaatteet ja tarpeet on tällöin tunnistettu, mutta dokumentointi on vain osittain riittävää. Turvallisuustoimet ovat kuitenkin vielä hajanaisia. Kolmannella toisin sanoen perustasolla periaatteet, tarpeet ja vaatimukset tunnistetaan sekä dokumentointi on riittävää. Tämän lisäksi vastuuhenkilöt on nimetty. Kolmannella tasolla turvallisuus kuuluu jokapäiväiseen toimintaan ja raportointijärjestelmä toimii säännöllisesti. Kolmostaso on pienin hyväksyttävä taso organisaation turvallisuuden hallinnalle TUTOR-mallin mukaan. Neljännessä tasossa turvallisuus on myös osa jokapäiväistä toimintaa. Myös tässä turvallisuusasioista raportoidaan säännöllisesti. Erona kolmostasoon on siinä, että johdon rooli korostuu. Tässä myös turvallisuustoimintaa kehitetään jatkuvasti. Viimeisessä viidennessä toisin sanoen edelläkävijä tasossa turvallisuuden hallintajärjestelmä on olemassa ja turvallisuus on integroitu organisaation johtamisjärjestelmään. Tämän lisäksi organisaatio toimii esimerkkinä muille. (Martikainen 2016, 96-97.)

3.6 Mittaaminen

Miksi siis yleisesti mitataan? Kuten tässä opinnäytetyössä on voinut jo huomata niin kaikissa standardeissa vaaditaan mittaamaan ja seuraamaan tilannetta, jotta voidaan jatkuvasti parantaa toimintaa. Vertailuanalysissä mittaaminen on avainasemassa. Balanced Scorecard, TQM ja myös KATAKRI perustuvat myös mittaamiseen ja toiminnan arvioimiseen. Turvallisuusjohtamisen ja turvallisuuskulttuurin ymmärtämiseen tarvitaan mittaamista. Pelastus laki velvoittaa turvallisuuden arviointiin. Tästä kaikesta jokainen voi päätellä, että ilman mittaamista emme tiedä, missä olemme ja teemmekö oikeita asioita tavoitteiden saavuttamiseksi. Kuvainnollisesti voidaan sanoa, että mittaamalla organisaatio tietää paikan kartalla ja sen avulla se pääsee kohteeseen, jota yritys kielessä kuvataan usein visiona. Organisaatioissa mitataan suoritusta, jotta voidaan varmistaa, että suunta toiminnalla on oikea.

Yhden tunnetuimman määritelmän suorituksen mittaamisesta on esittänyt Neely ym. (1995). He määrittelevät suoritusten mittaamisen olevan toiminnan prosessin tehokkuuden ja vaikuttavuuden kuvaamista määrällisin keinoin. (Ukko 2009, 6.) Saari (2006, 33) mainitsee, että mittaaminen on keino, jolla ilmiötä pyritään ymmärtämään ja selittämään. Hän jatkaa myös, että paremmalla ymmärtämisellä ilmiötä voidaan hallita ja tehdä päätöksiä. Kerko (2001, 53) määrittelee mittaamisen olevan: ” 1) toiminnan ja sen edellytysten ennakoivaa seurantaa tai 2) jälkikäteistä toiminnan ja seurausten mittaamista.”

Liiketoiminnan näkökulmasta mittaamisen avulla saadaan parempi tieto kohdeasiasta. Tarkoituksena on, että mittaamisesta saatu tieto auttaa kohdeasian hallitsemisessa niin paljon, että sen kustannukset ovat pienemmät kuin hyödyt. Sen tehtävä on toisin sanoen tuottaa lisäarvoa. Taylor (1911) loi perustan liikkeenjohdolle, joka perustuu mittaamiseen. Sitä ennen johtaminen oli nähty vain intuitiivisena työnä. (Saari 2006, 34.)

Hannula ja Lönnqvist (2002) määrittelevät suorituskyvyn mittaamisen prosessiksi, jonka avulla määritellään ja annetaan suorituskyvyn kannalta merkittävälle määreelle status, jolla kuvataan mitattavaa kohdetta. Myöhemmin Lönnqvist (2004) toteaa, että suorituskyvyn mittaaminen voi olla kiinteä osa johtamisprosessia, tai sitten sen avulla voidaan tutkia joidenkin yksittäisten tekijöiden vaikutusta tuloksiin, ilman mitään yhteyttä joihinkin erityisiin johtamisprosesseihin. (Ukko 2009, 6.)

Perinteisesti suorituskykyä mitattu menetelmillä, jotka on kehitetty kustannuslaskennasta ja kirjanpidosta. Se on saanut kritiikkiä, koska kustannuslaskentaan ja kirjanpitoon perustuvat menetelmät kuvaavat lyhytaikaisia tapahtumia ja strategisesti katsottuna ne antavat suppean kuvan toiminnasta. On sanottu, että tämän tyyppinen mittaus ei ohjaa organisaation toimintaa - eikä jatkuvaa kehitystä ja sitä on siksi syytetty myös yhdeksi USA:n valmistavan teollisuuden kilpailukyvyyn menettämisen päätekijäksi. (Bourne, Mills, Willcox, Neely ja Platts 2000, 2.)

Tämän kritiikin takia on lähdetty kehittämään tasapainoisempia mittaustyökaluja. Esimerkiksi Esimerkiksi Keegan ym. (1989), Cross ja Lynch (1988-1989), Fitzgerald ym. (1991) ja Kaplan ja Norton (1992) alkoivat kehittää moniulotteisempia mittareita ja mittaamistapoja. Näihin aikoihin suorituskyvyn mittaamisessa alettiin ottamaan huomion muitakin näkökulmia taloudellisten asioiden lisäksi. (Bourne ym. 2000, 3.)

Lönnqvist, Kujansivu ja Antikainen (2006, 11) sanovat, että suorituskyvyn mittaamisella selvitetään ja määritellään tunnuslukujen avulla, missä vaiheessa jokin liiketoiminnan tekijän tila on. Toisin sanoen sillä pyritään tunnistamaan liiketoiminnan kannalta merkittävimmät menestystekijät ja mitata niitä. Mittauksista saadun datan avulla kehitetään organisaation toimintaa ja parannetaan sen suorituskykyä. Mittauksen avulla voidaan kertoa henkilöstölle, mikä on organisaation kannalta tärkeää. Näin ollen se on myös tärkeä tekijä toiminnan ohjaamisessa. (Lönnqvist ym. 2006, 11.)

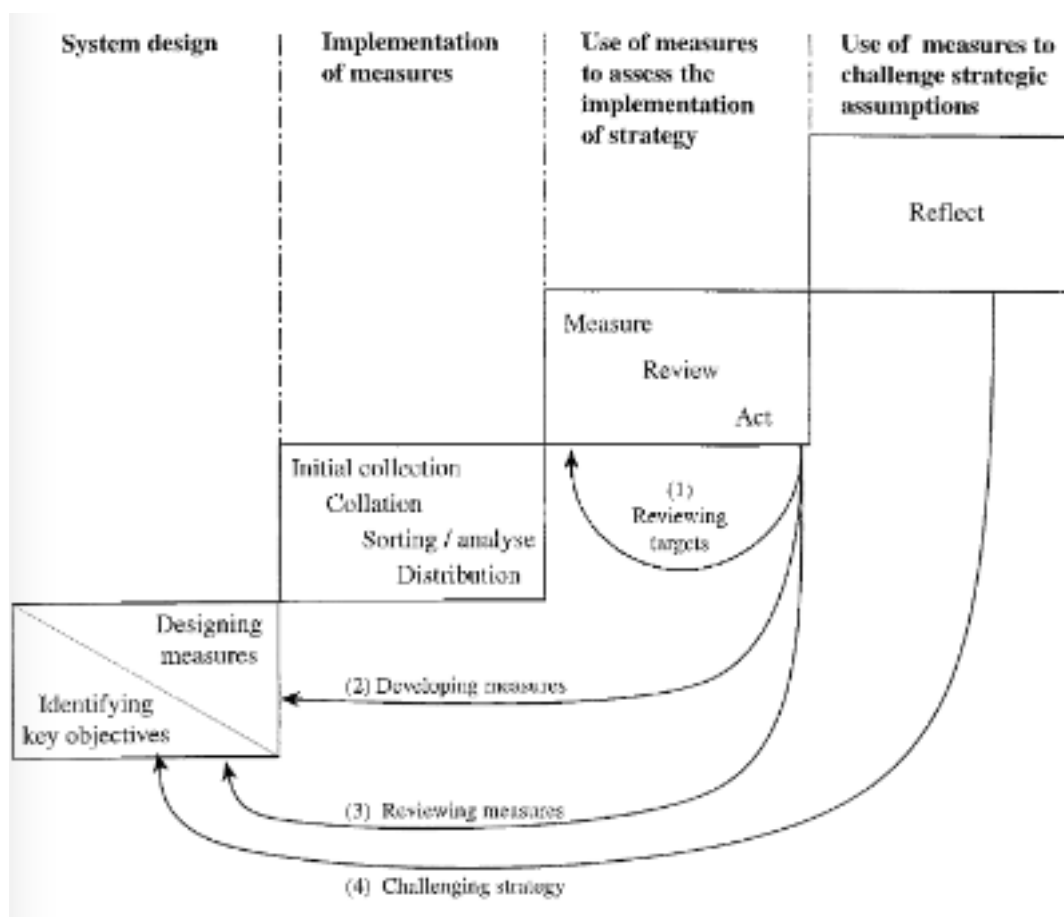
2000-luvulta lähtien suorituskyvyn mittauksessa on alettu yhä enenevässä määrin painottaa sen vaikutusta ihmisten käyttäytymiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että tulosten kannalta on merkityksellistä mitata myös toimintatapaa. Tästä johtuukin se, että on alettu puhumaan enemmän tasapainotetusta mittaamisesta ja mittareiksi näin ollen on valittu sellaisia mittareita, jotka kuvaavat pelkää talousnäkökulmaa laajemmasta näkökulmasta menestymiseen vaikuttavia tekijöitä. (Lönnqvist ym. 2006, 11.)

Ukko (2009, 15) väitöskirjassaan mainitsee, että suorituskykyä voidaan mitata tasapainotetusti, horisontaalisesti tai vertikaalisesti. Tasapainotettuihin menetelmiä edustaa muun muassa jo aikaisemmin tässä opinnäytetyössä mainittu Kaplanin ja Nortonin Balanced Scorecard. Horisontaalisessa mittauksessa on kyse kustannuksista, laadusta ja aikaan sidotusta tehokkuudesta. Mittausta lähestytään tällöin prosessitulokulmasta. Vertikaalisessa mittaamisessa on kyse taas yhden vaiheen kaikista kustannuksista, jotka liittyvät aikaa tai laatuun. Vertikaalisessa mittauksissa on kyse hierarkkisesta lähestymisestä suorituskykyyn ja sen suhteesta operationaaliin, taloudellisiin ja strategisiin mittareihin. (Ukko 2009, 15-16.)

Toisin sanoen mittaamisella voi olla strategiset lähtökohdat, jolloin se on osa johtamisjärjestelmää tai sitten, sillä mitataan operatiivisella tasolla jonkin prosessin tai projektin tehokkuutta. Oli mittaamisella lähtökohtana sitten enemmän strateginen tai operatiivinen lähestyminen, niin tarkoituksena kuitenkin on parantaa nykyistä toimintaa ja selvittää se taso, millä tällä hetkellä organisaatio on.

3.7 Mittarin rakentaminen

Bourne ym. (2000, 4) mukaan suorituskyvyn mittariston käyttöönotossa on kolme päävaihetta, jotka ovat mittariston suunnittelu, mittariston käyttöönotto ja mittariston käyttö. (Bourne ym. 2000, 4.) Kuvio kuusitoista selkeyttää näitä kolmea vaihetta. Samaan kuvioon Bourne (2000) on lisännyt yhdeksi vaiheeksi vielä reflektoinnin, jossa mittareita käytetään strategian toimivuuden tarkasteluun.



Kuvio 16. Suorituskyvyn mittaristoin kehittämisen vaiheet (Bourne ym. 2000, 4)

Mittariston suunnitteluvaiheessa organisaation tehtävänä on identifioida mitattavat kohteet ja suunnitella niille mittarit. Käyttöönottovaiheessa määritellään järjestelmät ja menetelmät, joilla saadaan säännöllisin väliajoin suoritettua mittauksia. (Bourne ym. 2000, 5.)

Bournen ym. (2000, 5-6) mukaan mittausjärjestelmien vaatimuksiin kuuluu, että siinä tulee olla tehokas mekanismi päämäärien uudelleen arvioinnille. Sen tulee olla prosessi, jossa yksittäisiä mittareita voidaan kehittää, jos tehokkuus ja tilanteet muuttuvat. Mittaristoa tulee pystyä muuttamaan kilpailu tilanteiden muuttuessa tai, jos johto haluaa uuden strategisen suunnan. Mittausjärjestelmää tulee käyttää haastamaan strategian olettamuksia. (Bourne ym. 2000, 5-6.)

Jääskeläinen, Laihonen, Lönnqvist, Pekkola, Sillanpää ja Ukko (2013, 25) käyvät myös läpi, mitä mittausjärjestelmän kehittämisprojektiin kuuluu. Kaikki alkaa mittausprojektin käynnistämisestä, jota seuraa mitattavien menestystekijöiden valinta. Kolmanneksi vuorossa on mittareiden määrittely. Nämä kaikki kolme ensimmäistä vaihetta kuuluvat suunnittelun kokonaisuuteen. Neljäntenä vuorossa on mittariston käyttöönotto ja arviointi. Viimeisenä projektissa mittariston käyttö otetaan osaksi johtamista. Nämä kaksi viimeistä vaihetta kuuluvat enimmäkseen käyttöönoton vaiheisiin, pois lukien koulutuksen, joka on kuuluu vielä suunnittelun kokonaisuuteen. Kuvio seitsemäntoista selkeyttää mittausjärjestelmän kehitysprosessia.



Kuvio 17. Mittausjärjestelmän kehitysprosessi ja esimerkkitoiteutus (Jääskeläinen ym. 2013, 25)

Kuviosta seitsemäntoista nähdään myös kuinka paljon kehittämistyöpajoja kukin vaihe yleensä vaatii. Kehittämistyöpajat vievät normaalisti puoli päivää, jossa mittaristonsuunnittelusta vastaava työryhmä työskentelee tiiviisti suunnittelun parissa. (Jääskeläinen 2013, 25.)

Jääskeläisen ym. (2013, 27-28) mukaan mittaamisen kehitysprojekti voidaan aloittaa alkutilanteen kartoituksella. Siinä otetaan selville millaista tietoa tähän saakka on saatu mittaamalla ja mihin seikkoihin se liittyy. Onko mittaamisella saadussa tiedossa ollut puutteita, millaisia ne ovat ja mitä toiminnan osa-aluetta täytyy mittaamisen kannalta kehittää eniten? Tärkeää alussa on myös selvittää minkälaista tietoa tarvitaan lisää. Käytetäänkö suorituskyvyn johtamiseen joitakin malleja, kuten tasapainotettua tuloskorttia ja millaisia muita suorituskyvyn johtamistapoja organisaatiossa on käytössä? (Jääskeläinen ym. 2013, 27-28.)

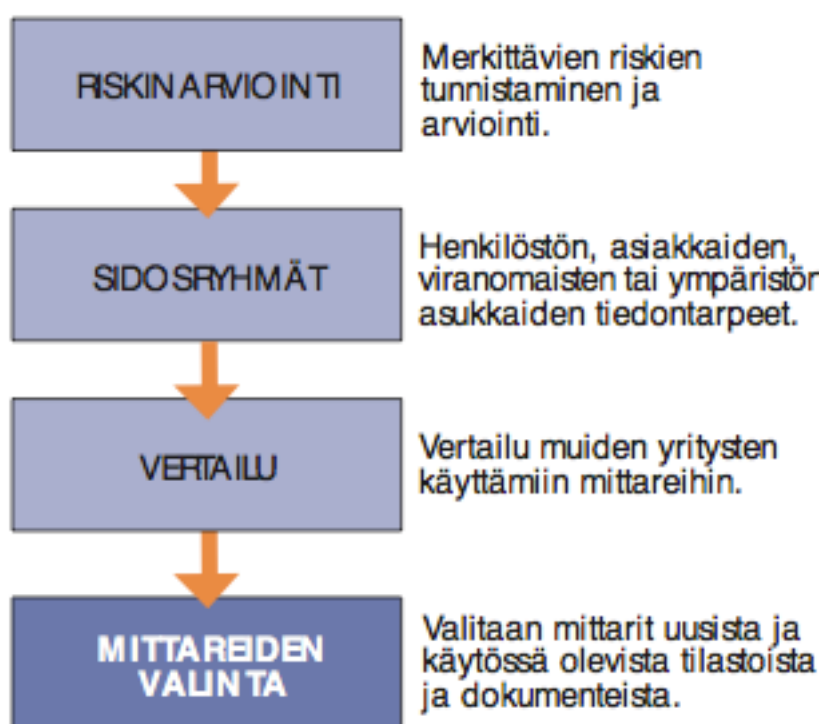
Tämän jälkeen on vuorossa mittausprojektin tavoitteiden asettaminen ja koko projektin määrittäminen. Tärkeimpiä asioita ovat muun muassa projektipäällikön nimeäminen, resurssien ja aikataulun määrittäminen, projektin laajuuden määrittäminen ja viestintäsuunnitelma. (Jääskeläinen ym. 2013, 28.)

Mitattavien menestystekijöiden valinnassa tulee huomioida niitä tekijöitä, jotka linkittyvät organisaation strategiaan ja asetettuihin tavoitteisiin. Tätä voidaan kartoittaa erilaisilla kysymyksillä esimerkiksi missiosta, sidosryhmistä ja tavoitteista. Toisin sanoen kysymällä, mikä on missio, mitkä ovat keskeiset missioon liittyvät tavoitteet ja, mitkä ovat tärkeimmät sidosryhmänne. Kuinka kaukana nykytilan on tavoitteistanne on myös hyvä kysymys. Toimintaprosessit on myös hyvä käydä läpi, jotta löytää niistä tärkeimmät tuloksen saavuttamisen kannalta vaikuttavat tekijät. Tärkeää on tietää myös, mitä sidosryhmät arvostavat palveluissa ja, mitkä on tärkeimmät resurssit. Toiminnan riskien kartoitus ja haasteiden tunnistaminen on huomionarvoista tunnistaa menestystekijöiden valinnan kannalta. On kuitenkin hyvä muistaa, että jokaisessa toimintaympäristössä menestystekijät ovat erilaisia ja nopeasti muuttuvalla toimialalla esimerkiksi palvelunkäyttöasteen seuraaminen on tärkeässä asemassa. (Jääskeläinen ym. 2013, 29 -30.)

Mittareiden määrittelyssä tärkeää onkin pyrkiä säilyttämään selkeys ja yksinkertaisuus, jonka toimintatavan jokainen mittareita käyttävä henkilö ymmärtää. Mittareiden ideoinnissa auttaa, kun tietää, millaisia asioita menestystekijöiden taustalla on hyvä mitata. Tärkeää on tietää onko mahdollista mitata suoraan valittua kohdetta vai onko tarpeellista etsiä kohdetta tukeva muuttuja mittaamisen helpottamiseksi. Hyvä on myös tietää, onko tarpeellista kehittää tulosten analyysiä varten selittäviä mittareita ja, minkälaista mittausdataa nykyiset järjestelmät jo tuottavat. Mittareiden määrittelyn kannalta on myös tärkeää tietää, mitä datankeruumenetelmiä tarvitaan vielä lisää. (Jääskeläinen ym. 2013, 31.)

Näiden asioiden selvittämisen jälkeen voidaan miettiä, mitkä mittareista kuvaavat parhaiten sitä kokonaisuutta, jota halutaan mitata ja, mitä mittareita voidaan poistaa. Tärkeää on myös selvittää tuottavatko nämä valitut mittarit lisäarvoa johtamisen kannalta, voidaanko mittareita yhdistää, voiko niihin luottaa ja ovatko ne helppokäyttöisiä. (Jääskeläinen ym. 2013, 31.)

Henttonen (2000, 6) kuvaa mittariston kehittämistä hieman suppeammalla kaavalla, jossa mittarin rakentaminen alkaa riskin arvioinnilla. Seuraavaksi hänen mallissaan edetään sidosryhmien tarpeiden kartoitukseen. Tämän jälkeen verrataan uusia mittareita organisaation jo käyttämiin mittareihin, jonka jälkeen tehdään valinta mittareiden suhteen. Kuvio kahdeksantoista selventää tätä prosessia.



Kuvio 18. Mittariston kehittämisen vaiheet (Henttonen 2000, 6)

Työturvallisuuskeskus (2010b, 10) ehdottaa, että mittariston rakentaminen aloitetaan perusmittareista, joita ovat työpaikkatapaturmamittarit, sairauspoissaolomittarit ja ennakoivat mittarit. Yleisempiin työpaikkatapaturmamittareihin kuuluvat tapaturmapoissaoloprosentti sekä tapaturmataajuus tai tapaturmaesiintyvyys. Sairauspoissaolomittareista yleisin on sairauspoissaoloprosentti. Ennakoiviin mittareihin kuuluvat turvallisuushavainnot (myös vaaratilanne- tai läheltä-piti-ilmoitukset tai turvallisuuspoikkeamat), vaarojen kartoitus ja riskien arviointi, työturvallisuuskoulutus sekä työturvallisuustason arviointi. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 10.)

Näiden kaikkien mittariston kehittämismallien yhteenvedona voidaan sanoa, että huomioitavaa niiden kehittämisissä on se, että kaikki alkaa siitä, että ensin selvitetään mitä halutaan mitata. Seuraavaksi luodaan mittaristo ja sen jälkeen otetaan se käyttöön. Tarvittaessa tietyn väliajoin uusitaan koko prosessi.

3.7.1 Mittariston käyttöönotto ja arviointi

Jääskeläinen ym. (2013, 33) painottaa koulutuksen tärkeyttä ennen mittariston käyttöönottoa ja koekäyttöä. Niissä yleensä huomataan, kuinka paljon tietoa mittarit tuottavat ja kuinka paljon aikaa ne vievät. Koekäytöllä arvioidaan mittariston käytettävyyttä, tarkoituksenmukaisuutta ja tarkkuuta. (Jääskeläinen ym. 2013, 33.)

Käyttöönottovaiheessa tärkeää on selvittää, mitä tuloksia koekäytön aikana on saatu. Tässä vaiheessa siis pyritään selvittämään antavako mittarit sellaista dataa niistä asioista, joita sen ajateltiin antavan kehitystyön alussa mittaavan. Koekäytön jälkeen mittareita voidaan, muokata, karsia tai lisätä. Mittariston toimivuutta arvioitaessa tulee selvittää tuottavatko mittarit tärkeitä ja käytännöllistä tietoa siitä, mistä alunperin haluttiin saada tietoa. Tällöin selvitetään myös voiko mittaja aiheuttaa satunnaisvirheeseen, joka näkyy mittaustuloksissa. Tämän lisäksi mittarin arvioinnissa on tärkeää arvioida voiko tuloksia manipuloida, kannattaako kaikkia mittareita ylläpitää jatkossa, onko mittarien tavoitteet oikealla tasolla ja onko jokin mittari turha. Tässä vaiheessa on myös hyvä arvioida tarvetta uudelle mittarille. (Jääskeläinen ym. 2013, 33-34.)

Koekäytön aikana yleensä löytyvät tavat, joilla mittaristoa päivitetään ja, miten sitä sekä sen tuloksia tulee jakaa että hyödyntää johtamisessa. Koekäytön jälkeen on hyvä miettiä ja arvioida tarkemmin, mitä hyötyä mittaristo tuottaa verrattuna siihen, mitä haasteita ja ongelmia se tuo mukanaan. Mittaristo ei varsinaisesti tule koskaan valmiiksi, vaan siinä on aina jotain parannettavaa. (Jääskeläinen ym. 2013, 34.)

3.7.2 Mittaristo johtamisen työkaluna

Koekäytön ja muokkaamisen jälkeen mittaristosta tulee osa jokapäiväistä johtamista ja toimintaa. Tärkeää on kuitenkin analysoida myös tuloksia. Toisin sanoen ei ole järkeä mittailla asioita vain mittailemisen vuoksi. Mittaristo muuttuu tarkoituksenmukaiseksi osaksi johtamista, kun se otetaan mukaan palavereihin. Yksi hyväksi huomattu tapa on ottaa mittareiden käsittely osaksi johtamisen vuosikellon mukaista toimintaa. Palavereissa tulee käsitellä muun muassa, miten mittauksesta saatuja tuloksia käsitellään, kenen kuuluu tietää niistä, kuka huolehtii muutostoimenpiteiden toteutumisesta ja arvioidaan mittariston toimivuutta. Toisin sanoen vaikkakin tässä on paljon puhuttu mittariprojektista, kyseessä on kuitenkin prosessi, jo-

ka ei koskaan lopu. Toisin sanoen, kun tilanteet muuttuu, täytyy myös mittariston muuttua sen mukana, jotta se täyttää sille asetetut tietotavoitteet. (Jääskeläinen ym. 2013, 34- 35.)

Myös Saari (2006, 35) korostaa mittaamista liiketoiminnan tuloksekkaan johtamisen tärkeänä tekijänä. Mittaamisen avulla johto tunnistaa päätöksenteon osa-alueita ja näin ollen parantaa lopulta sitä. Mittaamisen avulla voidaan parantaa kommunikaatiota, tunnistaa parannustarpeita, ymmärtää ongelmia paremmin, arvioida vaihtoehtoja, seurata etenemistä kohti tavoitetta ja kvantifioida sekä raportoida aikaansaadut tulokset, että muutokset. (Saari 2006, 35.)

3.8 Mittarin rakenne

Mittareita on monenlaisia. On olemassa prosessimittareita, joita esimerkiksi tässä opinnäytetyössä on esitetty Six Sigman osiossa. Tämän lisäksi on olemassa laatumittareita, ennakoivia mittareita, reagoivia mittareita, objektiivisia mittareita ja subjektiivisia mittareita. Näistä on jo puhuttu aikaisemmissa luvuissa paljonkin, mutta seuraavaksi käydään hieman läpi, millaisia tällaiset mittarit voivat olla talousnäkökulmasta.

Lönnqvist ym. (2006, 30-31) mukaa mittaristot jaetaan yleisesti rakenteeltaan taloudellisiin ja ei-taloudellisiin mittareihin. Taloudellisia mittareita ovat muun muassa liikevaihto ja kate. Taloudellisten mittareiden kritiikki kohdistuu siihen, että antavat vain puolittaisen kuvan yrityksen tilanteesta. Niiden avulla pelkästään ei pystytä ohjaamaan yritystä oikeaan suuntaan. Taloudellisten mittareiden käyttö ohjaa vain voittojen tavoitteluun, mikä saattaa olla lyhyt näköistä. (Lönnqvist ym. 2006, 30-31.) Tällä tarkoitetaan esimerkiksi sellaista tilannetta, jossa myyjät myyvät kahdeksi vuodeksi sopimuksia kerralla, jonka jälkeen yritys irtisanoo henkilökuntaa, jotka ovat osallistuneet myynnin toteutumiseen. Näin ollen tulos näyttää todella hyvältä 1-1,5 vuoden ajan, koska pohjalla on vanhoja sopimuksia, mutta sen jälkeen odottakin romahdus, koska uutta myyntiä ei ole tehty.

Ei-taloudellisia mittareita ovat muun muassa toimitusaika, varastokierto nopeus ja asiakastyytyväisyys. Ei-taloudellisten mittareiden etu on niitten ymmärrettävyydessä. Ne myös selventävät organisaation viestintää. Ei-taloudellisten mittareiden heikkouksiin kuuluvat luotettavuus, erilaiset laskutavat ja vertailukelpoisuuden puute eri organisaatioiden välillä. (Lönnqvist ym. 2006, 30-31.)

Mittarit voivat olla myös subjektiivisia tai objektiivisia. Objektiivisissa mittareissa on kyse määristä. Taloudelliset mittarit ovat usein objektiivisia mittareita. Subjektiivisissa mittareissa keskitytään menestystekijöiden tilan arviointiin. Subjektiiviset mittarit eivät ole usein tarkkoja ja ne antavat päätöksiä tukevaa tietoa. Subjektiiviset mittarit ovat usein ei-taloudellisia

mittareita. Näistä mittareista puhutaan myös kovina ja pehmeinä mittareina. Kova tarkoittaa objektiivista ja pehmeä subjektiivista mittaria. (Lönnqvist ym. 2006, 31.)

Lönnqvistin ym. (2006, 31) mukaan mittarit voidaan jakaa vielä suoriin ja epäsuoriin tai välillisiin mittareihin. Tuottavuus on hyvä esimerkki epäsuorasta mittarista, koska sitä ei voi suoraan mitata. Mutta välillisesti sitä voidaan kuvata esimerkiksi mittaamalla virheiden määrää, työilmapiiriä, odotusaikoja, poissaoloja tai henkilöstön vaihtuvuutta. (Lönnqvist ym. 2006, 31-32.)

3.9 Mittarien käyttötarkoitukset

Mittaamalla yrityksen johto saa tarvittavaa tietoa, jolla se arvioi päämäärien ja tavoitteiden saavuttamista. Mittaamisen avulla arvioidaan myös toiminnan tehokkuutta. (Levä 2003, 56.) Ukko (2009, 9) sanoo, että yleisesti ottaen kirjallisuudesta löytyy paljon erilaisia käyttötarkoituksia suorituskyvyn mittaamiseen. Uusi-Rauva (1996) toteaa, että suorituskyvyn mittaaminen motivoi, kohdistaa huomion siihen tekemiseen jota mitataan, ohjaa työntekijöitä tekemään oikeita asioita, selventää tavoitteita ja luo pohjan palkitsemiselle. Hänen mukaan suorituskyvyn mittausta voidaan käyttää toisin sanoen ohjaamiseen, suunnitteluun, asioiden hallintaan, varoittamaan uhista, asioiden määrittelyyn, tiedottamiseen ja yleisesti palkitsemiseen. (Ukko 2009, 9.)

Simons (2000) toteaa myös, että johtamista varten kerättyä informaatiota voidaan käyttää moneen eri tarkoitukseen kuten suunnitteluun, koordinointiin, motivaatioon, arviointeihin ja koulutukseen. Nämä eri käyttötarkoitukset voidaan jakaa viiteen pääryhmään, jotka ovat päätökset, hallinta, hälyttäminen (signalling), opetus ja oppiminen sekä ulkoinen viestintä. (Ukko 2009, 9.)

Neelyn (1998) sanoin: ”Jos kysytään viideltä eri esimieheltä, miksi he mittaavat suorituskykyä, saadaan kymmen erilaista vastausta” (Ukko 2009, 9). Vaikkakin vastaukset voivat olla erilaisia hänen mukaan ne voidaan jakaa neljään pääryhmään, jotka ovat sijainnin tarkistaminen, sijainnin kertominen, tärkeysjärjestyksessä tehtävien asioiden varmistaminen ja aikaansaada progressiota toiminnassa. (Ukko 2009, 9.) Toisin sanoen mittareiden päällimmäinen tarkoitus on toimia johtamisen työkaluna, jolla johto näkee, mitä organisaatiossa tapahtuu.

Työturvallisuudessa mittareita käytetään toiminnan kehittämiseen ja päätöksenteon tueksi. Toisin sanoen mittaamisen avulla saatua tietoa voidaan käyttää vaarattomampien työtapojen ohjaamiseen, turvallisuustoimien tehokkuuden ja kustannustehokkuuden arviointiin. Mittaamisen avulla voidaan myös todentaa kehitys ja tavoitteiden saavuttaminen. Muita asioita, joita mittaamisella voidaan suunnitella on investointeja, koulutusta ja palkitsemista. Mittaami-

nen helpottaa toimenpiteiden valinnassa, vertailussa ja tulevaisuuden ennakkoinnissa. Se toimii myös raportointityökaluna sidosryhmille. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 8.)

3.10 Mittarien raportointi

Mittarit yksinään eivät muuta organisaation toimintaa, eikä kerron sen tilanteesta. Mittareita pitää käyttää, niiden tuloksista pitää raportoida ja tulkita. Jääskeläinen ym. (2013, 33) mainitsee, että tärkeää on, että henkilöt koulutetaan mittarien käyttöön. Toisin sanoen ilman koulutusta mittareita ei käytetä systemaattisesti ja niistä saatuja tuloksia, ei voida käyttää hyväksi, koska raportointi saattaa tällöin tuottaa virheellistä dataa. Jääskeläinen ym. (2013, 34-35) mainitsee mittausten analysoinnissa on hyvä käyttää valmista analysointitaulukkoa. Tämä tarkoittaa sitä, että raportointi kannattaa verhoilla lomakemuotoon esimerkiksi analyysitaulukoksi näin se on jo puoliksi tehty. Työntekijöiden täytyy tällöin vain täyttää sitä ja jotenkin tiedot lomakkeista tulee kerätä.

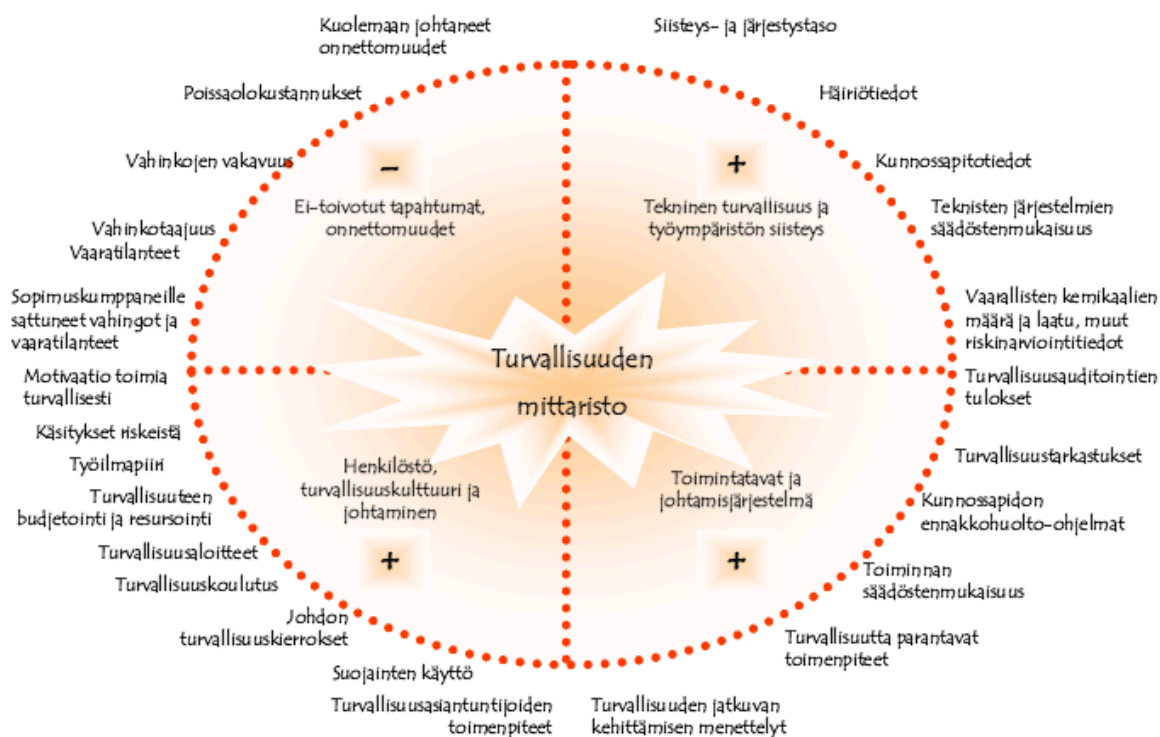
Mittareiden raportoinnissa on tärkeää, että tuloksista kerrotaan luvuin ja kuvin. Tämä helpottaa ymmärtämään tulosten sisältöä. Raportointi tulee olla myös samalla tehokasta ja tiivistä, jotta siitä seurattavien päätösten tekeminen ei vaikeudu. Se, mitä kautta raportti viestitään eteenpäin ei ole niin oleellista. Pienessä organisaatiossa tulokset voidaan esittää paperilla tai intranetissä riippuen siitä, mikä on sopivin viestintäkanava juuri kyseiselle organisaatiolle. Toisin sanoen raportin sisältö on tärkeintä, eikä välttämättä viestintäkanava. (Lönqvist ym. 2006, 135-136.)

Kerko (2001, 53) sanoo, että raportit muodostuvat pääsääntöisesti tunnusluvuista. Hän sanoo, että johdon kannalta on tärkeää saada tietää noin kaksi kertaa vuodessa riittävän monipuolisesti yritysturvallisuuden eri osa-alueiden tunnusluvuista. Laskennanammattilaisten on hyvä osallistua raportointiin, jos mittaristoon halutaan lisätä kustannustekijöitä. (Kerko, 2001, 53.)

3.11 Turvallisuuden mittaaminen

Turvallisuuden mittaaminen ja seuranta on myös suorituskyvyn tarkkailua sekä tietojen keräämistä tavoitteiden saavuttamiseksi ja turvallisuustason muutoksien havaitsemiseksi. (Levä 2003, 56.) Turvallisuutta mitataan perinteisesti ei-toivottujen tapahtumien avulla, kuten satuneiden tapaturmien tai päästöjen avulla. Nämä mittarit ovat niin sanottuja reaktiivisia mittareita. (Levä 2003; Henttonen 2000 ja Simola 2005.) Toisin sanoen jotain pitää tapahtua, jotta siihen voidaan reagoida. Proaktiivisesta turvallisuusnäkökulmasta reaktiiviset turvallisuusmittarit eivät tuota tarpeeksi tietoa. Levä (2003, 57) sanoo, että reaktiivista mittaristoa tulee täydentää proaktiivisilla mittareilla, jotka täydentävät tietoa teknisen turvallisuudesta, työympäristöstä, toimintatavoista, henkilöstöstä ja toimintakulttuurista. Toisin sanoen reaktiiviset mittarit eivät muuta organisaation toimintaa, eikä kerron sen tilanteesta. Mittareita pitää käyttää, niiden tuloksista pitää raportoida ja tulkita. Jääskeläinen ym. (2013, 33) mainitsee, että tärkeää on, että henkilöt koulutetaan mittarien käyttöön. Toisin sanoen ilman koulutusta mittareita ei käytetä systemaattisesti ja niistä saatuja tuloksia, ei voida käyttää hyväksi, koska raportointi saattaa tällöin tuottaa virheellistä dataa. Jääskeläinen ym. (2013, 34-35) mainitsee mittausten analysoinnissa on hyvä käyttää valmista analysointitaulukkoa. Tämä tarkoittaa sitä, että raportointi kannattaa verhoilla lomakemuotoon esimerkiksi analyysitaulukoksi näin se on jo puoliksi tehty. Työntekijöiden täytyy tällöin vain täyttää sitä ja jotenkin tiedot lomakkeista tulee kerätä.

tiivisen tiedonlisäksi tulee hankkia ennaltaehkäisevää turvallisuustietoa, jotta johto pystyy tekemään turvallisuutta koskevia parannuksia ja muita toimenpiteitä. Turvallisuusmittariston avulla saadaan selville organisaation turvallisuustaso. Hyvä turvallisuusmittari liittyy erityisesti piileviin tekijöihin, jotka ovat keskeisiä onnettomuuksien synnyssä. (Levä 2003, 57.) Kuviossa yhdeksäntoista voidaan löytää asioita, joiden avulla turvallisuutta voidaan tasapainoisesti mitata ja arvioida.



Kuvio 19. Turvallisuusmittaristo (Levä 2003, 57)

Levän (2003, 57) mukaan kuvion yhdeksäntoista turvallisuusmittaristoa kannattaa jakaa kahteen eri osaan, jotka ovat suorituskykyä kuvaavat tulokset ja suorituskykyä kuvaavat toimenpiteet. Suorituskykyä kuvaavat tulokset kertovat päämäärien ja tavoitteiden saavuttamisesta. Suorituskykyä kuvaavat toimenpidemittarit kertoo toimenpiteistä, joilla haluttuihin tuloksiin pyritään. Toimenpidemittarit yksinään eivät riitä turvallisuustoiminnan tuloksen mittaamiseen. (Levä 2003, 57.)

Sattuneiden onnettomuuksien laadullinen tieto on yleensä niin vähäistä turvallisuuden johtamisjärjestelmän tehokkuuden arvioimisessa, että osa asiantuntijoista kehottaa jopa lopettamaan onnettomuustietojen seurannan. Levä (2003, 58) mainitsee, että muun muassa Peterseinin mukaan tulee käyttää ainoastaan sellaisia auditoinnin tuloksia mittareina, joiden tulokset ja onnettomuustietojen välillä on vahva korrelaatiota pidemmältä ajalta.

Simola (2005, 93) lähtee turvallisuuden mittaamisessa siitä toteamuksesta, että yleensä kehittämistyölle on keskeistä pohdinta, keskustelu ja kollektiivisten kokemusten analysointi. Hän myös sanoo, että yhteisesti käytetyillä mittareilla, joiden laskentaperusteet kaikki ymmärtävät voidaan muodostaa yhteinen näkemys sille, miten asiat ovat. Suomessa mittareita käytetäänkin usein kommunikaatiovälineenä. (Simola 2005, 93.)

Simola (2005, 93) mainitsee, että mittaamisen perusongelmana suorituskyvyn mittaamisessa on mittareiden laadullisuus. Niistä tärkeimmät ovat toisin ”ongelmallisesti” laadullisia. Van Steenin (1996) mittausmallin mukaan turvallisuus voidaan jakaa neljään eri alueeseen, jotka ovat tekniset järjestelmät, turvallisuuskulttuuri, johtamisjärjestelmät ja menettelytavat sekä ei-toivotut tapahtumat. (Simola 2005, 93). Simola nojaa turvallisuustoiminnan mittaamisessa OHSAS 18002:2000 menetelmiin, johon kuuluu muun muassa tarkastuslistat, turvallisuuskierrokset, henkilöstön asennekartoitukset, laitteiden tarkastukset vaarantunnistus-, riskinarviointi- ja riskienhallintaprosessitulokset. Näiden lisäksi hänen mielestä on tärkeää dokumentointi, tietojen analysointi ja systemaattinen vertaileminen muiden organisaatioiden hyviin käytänteisiin. Turvallisuuden, ihmisten ja koko työympäristön arvioiminen tulee suorittaa satunnaisotannan periaatteita. (Simola 2005, 94-95.)

Työturvallisuudenkeskuksen (2010b, 8) mukaan työturvallisuuden johtaminen on normaalia johtamista turvallisuusnäkökulmasta, johon kuuluvat tavoitteiden asettaminen, seuranta ja toiminnan kehittäminen. Mittaamisen avulla saadaan selville ovatko korjaavat toimenpiteet vaikuttaneet työturvallisuuteen. Mittaamisen avulla löydetään hyviä toimintamalleja ja voidaan parantaa työn turvallisuutta. Työturvallisuuslainsäädäntö ja erilaiset johtamisjärjestelmästandardit edellyttävät myös mittaamista ja työn toiminnan seuranta sekä sen kehittämistä. (, 8.)

Tapaturmavakuutuslaki (608/1948) velvoittaa organisaatioita täyttämään tapaturman tai ammattitautin ilmetessä tapaturmailmoituksen. Se tulee toimittaa vakuutusyhtiölle. Tämän lisäksi organisaation tulee pitää yllä tapaturmaluettelo, jotta tapaturmia voidaan jatkossa ehkäistä. Luettelo tulee pitää myös korvausasian selvittämistä varten. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 8.)

Mittaristo rakennetaan organisaation strategian ja riskienarvioinnin pohjalta. Työturvallisuudenjohtamisen kannalta on tärkeää, että mittaristo sisältää erilaisia ennakoivia ja jo tapahtuneista kertovia, niin määrällisiä kuin laadullisiakin mittareita. Työturvallisuuden mittaamisessa ensin päätetään asiat, joita seurataan ja annetaan näin ollen niille mittarit. Mittareiden tulee olla sellaisia, jotka tuottavat oikeasti tietoa parannustoimia varten. Muunlaisista mittareista kannattaa luopua. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 8.)

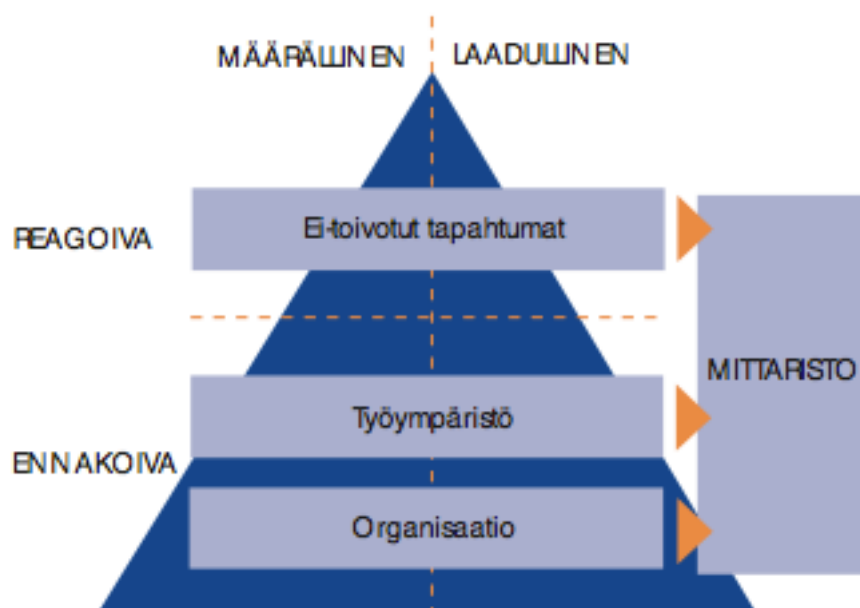
Grabowski (2006, 2) sanoo myös, että turvallisuuden mittaamisen perimmäinen tarkoitus on kehittää erilaisia strategioita, joilla voidaan estää tulevaisuudessa onnettomuuksien tapahtuminen. Hän myös mainitsee, että tunnistamalla merkkejä, jotka kertovat tulevasta onnettomuudesta tarjoavat mahdollisuuksia parantaa turvallisuutta. Monet organisaatiot ovatkin pyrkineet kehittämään tällaisia ohjelmia, joiden avulla näitä merkkejä voidaan tunnistaa ennen kuin onnettomuus todella tapahtuu. (Grabowski 2006, 2.)

Cole (2003, 73) jakaa turvallisuuden mittarit koviin ja pehmeisiin mittareihin. Kovilla mittareilla tarkoitetaan sellaisia mittareita, joiden tehokkuus voidaan perustella tilastollisin menetelmin. Näillä mittareilla voidaan todistaa liiketoiminnan kannalta turvallisuus toimenpiteiden tehokkuutta esimerkiksi ROI. Pehmeillä mittareilla ei puolestaan todisteta tilastollisesti mitään. Ne kuvaavat esimerkiksi henkilöstön ilmapiiriä. Yleisesti ottaen johtajat suosivat enemmän kovia mittareita. (Cole 2003, 73.)

Työturvallisuusnäkökulmasta ennakoivilla mittareilla tarkoitetaan sellaisia mittareita, joiden avulla voidaan tarkkailla työturvallisuusjärjestelmän vaatimusten täyttymistä, työturvallisuutta edistävää työtä sekä turvallisuusjohtamista että työympäristön tasoa (Työturvallisuuskeskus 2010b, 12). Hyvä työturvallisuustoiminta pitää sisällään vaaratilanteista ilmoittamista, vaarojen tunnistamista, riskien arviointia, turvallisuuskoulutuksia, turvallisuuskierroksia, hyvää siisteystasoa, jatkuvaa parantamista ja henkilöstön sitoutumista (Työturvallisuuskeskus 2010b). Ennakoiva mittari toisin sanoen kertoo, että kohta tapahtuu jotain, jos jotain ei tehdä. Tällainen ennakoiva mittari voi olla koneen tietty nakutusääni, joka kertoo huollon tarpeesta.

Muut työturvallisuuteen liittyvät mittarit käsittelevät tapaturmia ja sairauspoissaoloja. Nämä kertovat tuloksia siitä, mitä on jo tapahtunut. Toisin sanoen tällöin on kyse reagoivista mittareista. Työturvallisuuskeskus (2010b, 7) listaa työtapaturmamittareiksi muun muassa työpaikkatapaturmien määrän, työtapaturmapoissaoloprosentti, työpaikkatapaturmien vakavuus, työpaikkatapaturmien kustannukset ja työpaikkatapaturmien tutkinta. Sairauspoissaolomittareihin kuuluu taas niiden määrä, prosenttiluku, syyt ja kustannukset. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 7.)

Henttonen (2000, 3) Tukesin seitsemännessä julkaisussa mainitsee määrällisen turvallisuusmittareiden esimerkeiksi myös järjestyksen, työhygienian, tapaturmat, sairauspoissaolot, työkyky indeksit, riskinarvioinnit ja turvallisuuskoulutukset. Laadulliseksi mittareiksi hän määrittelee muun muassa tapaturmien syyt, sairauspoissaolojen syyt, työilmapiiri, asenteet ja sitoutumisen. Objektiviisiin mittareihin, jotka ovat samalla määrällisiä kuuluvat taas työhygieniamittaukset, vaarojenarvioinnit, menetelmäauditioinnit, käyttäytymisen havainnointi ja tapaturma- ja sairauspoissaolot. Määrällisiin ja subjektiivisiin mittareihin kuuluvat taas asenne- ja työilmapiirikyselyt, sanktiot ja reklamaatiot, sisäiset katselmukset sekä vaaratilanteet. Laadullisiin ja objektiviisiin mittareita ovat työpaikkaselvitykset, tapaturmatutkimukset ja turvallisuuskoulutuksen riittävyys. Subjektiiviseen ja laadulliseen turvallisuusmittareita vuorostaan ovat työpaikkahavainnoinnit, turvallisuuskierrokset ja asiantuntijoiden sekä viranomaisten lausunnot. (Henttonen 2000, 3.) Kuvio kaksikymmentä selventää näitä turvallisuusmittariston eri ulottuvuuksia.



Kuvio 20. Turvallisuuden mittaaminen (Henttonen 2000, 3)

Simola (2005) jakaa mittareita, vahinkopohjaisiin, prosessipohjaisiin mittareihin ja johtamisjärjestelmä sekä turvallisuuskulttuuripohjaisiin mittareihin. Vahinkopohjaisiin mittareihin kuuluvat kaikki tapaturmamittarit. Prosessipohjaisiin mittareita ovat muun muassa riskien arvioinnin lukumäärä, työpaikkatarkastusten pitäminen ja turvallisuuskoulutukseen osallistuminen sekä harjoittelu. Johtamisjärjestelmä ja turvallisuuskulttuuripohjaisiin mittareihin kuuluvat muun muassa teknisen turvallisuuden siisteys ja järjestys, laajat teknisen turvallisuuden selvitykset, turvallisuusilmapiiri kyselyt ja niin edelleen. (Simola 2005, 94-98.)

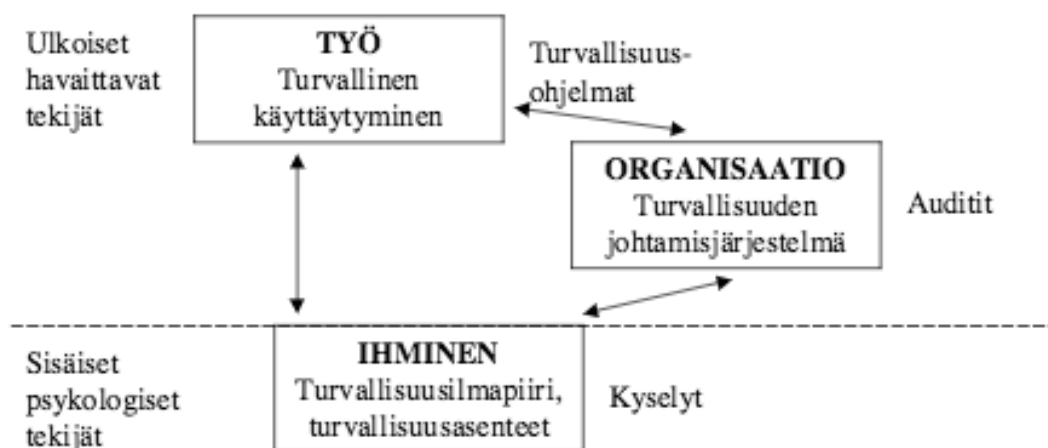
Kerko (2001, 52) mainitsee, että ennakoivalla mittaamisella varmistetaan, että turvallisen työn kriteerit täyttyvät. Vaarana tässä on kuitenkin yli mittaaminen, jolloin mitataan asioita, joista ei ole todellista hyötyä, siksi myös seurauksia tulee mitata. Yhdistämällä mittaristoon ennakoivaa ja menneisyyteen, toisin sanoen seurausten mittaamista, saadaan hyvä kuva siitä, onko onnettomuuksia ehkäisevällä toiminnalla ollut merkitystä kokonaisturvallisuuden kannalta. (Kerko 2001, 52.)

Kerko (2001, 52) mainitsee, että mittaaminen on yksi laatujohtamisen kulmakivistä. Työtilojen siisteydestä ja järjestys on yksi elementti, joka on helppo huomata. Myös sille tulee asettaa mittarit. Hän toteaa myös, että ennakoivaa toimintaa määrätään laissa ja sen toteutuminen varmistetaan mittaamalla. Tärkeimpiä mittaamisen kohtia hänen mukaansa ovat turvallisuusjärjestelmässä olevien perusfunktioiden toteutuminen yritysturvallisuuden kaikilla osalualueella. Näihin perusfunktioita ovat erilaiset tarkastukset, riskienarvioinnit, poikkeamavainnoinnit ja niin edelleen. Turvallisuuden kannalta on tärkeää mitata kriittisten teknisten järjestelmien ja laitteiden huoltoon liittyvät asiat. Muita tärkeitä mitattavia asioita hänen mielestä ovat suojainten käyttöaste, palo- ja räjähdysalttiiden aineiden käsittelyn hallinta, terveys, työhygieniat, toimintahäiriöiden ja vähältä piti-tapausten ilmenemistäajuus, olosuhteiden turvallisuus, materiaalivahingot, sattuneet tapaturmat, muut sattuneet onnettomuudet ja häiriöt, sairauspoissaolot, tuotantohäiriöt, valvontaviranomaisten korjauskehotusten määrä ja asiakasreklamaatiot. (Kerko 2001, 52-53.)

Kerko (2001, 53) painottaa poikkeamavalvonnan tärkeyttä, jota ei voi seurata ilman mittamista ja mittaristoa. Henkilöt, joiden toimintaan poikkeamat vaikuttavat tulee olla mukana määrittelemässä poikkeamarajoja. Kuitenkin organisaatioiden johto laittavat alulle mittausjärjestelmän käyttöönoton, kehittämisen ja sen laajuuden arvioinnin. Johdon vastuulla on mittareiden ja mittaamiseen liittyvän koulutuksen organisointi sekä varmistaa koko mittausjärjestelmän toimivuus ja huolehtia, että mittareiden antamista tuloksista tehdään rationaalisia päätelmiä. Mittaamisessa on hyvä ottaa myös huomioon, miten mitattaviin asioitaan suhtaudutaan. On mielekkäämpää mitata positiivisia asioita kuin negatiivisia. Esimerkiksi on miellyttävämpää tyytyväisyyden lisääntymistä kuin tyytymättömyyden vähentymistä vaikka samasta asiasta kuitenkin on kyse. (Kerko 2001, 53.)

Turvallisuuskulttuurin mittaamiselle ei ole olemassa suoria mittareita. Turvallisuuskulttuuria täytyy siis tarkastella epäsuorasti, sellaisten asioiden kautta, jotka heijastavat kulttuuria. Tähän kuuluu näkyvätoiminta, toisin sanoen turvallisuusjohtamisjärjestelmien toiminta ja työntekijöiden käyttäytyminen, sekä immateriaaliset tietoiset sekä piilotajuiset tekijät. Yleisin turvallisuuskulttuuria kuvaava mittari on asenne- tai ilmapiirimittari. Cooperin (1998) mukaan turvallisuuskulttuuria voi mitata tarkkailemalla työpäivän aikana turvallista käyttäytymistä, auditoimalla organisaation turvallisuuden johtamisjärjestelmää ja kyselyjen avulla selvittää

ihmisten mielipiteitä turvallisuus ilmapiiristä ja turvallisuusasenteista. Kuvio kaksikymmentäyksi selkeyttää Cooperin näkökulmaa turvallisuuden mittaamisesta. (Ruuhilehto ja Vilppola 2000, 45-46.)



Kuvio 21. Turvallisuuskulttuurin eritasoiset osajärjestelmät ja niiden mittaaminen (Ruuhilehto ja Vilppola 2000, 46)

Turvallisuuskulttuurin mittaamisella halutaan yleensä tietoa, sen nykytilasta, miten sitä tulee kehittää ja, miten tehokkaita turvallisuustoimenpiteet ovat olleet. Asenne- ja ilmapiirikyselyt ja haastattelut toimivat yleisimpinä mittareina näiden asioiden selvittämiseen. (Cox ja Cheyne 2000, 113-115 ja Ruuhilehto ja Vilppola 2000, 46.)

3.12 Hyvä turvallisuusmittaristo

Hyvä turvallisuusmittaristo täyttää samat kriteerit kuin mikä tahansa muukin mittaristo. Lönnqvist ym. (2006, 32) mainitsevat, että hyvä mittaristo pitää sisällään mahdollisimman hyvin mittareille oleellisesti tärkeitä teoreettisia ominaisuuksia, joita ovat validiteetti, reliabiliteetti, relevanssi ja käytännöllisyys. Validiteetti kertoo siitä antaako mittari siitä asiasta tuloksia, jota sen on tarkoitus mitata. Reliabiliteetti kertoo siitä, kuinka luotettava mittari on. Reliabelin mittarin tulokset eivät siis vaihtelee satunnaisesti, ne ovat johdonmukaisia. Relevanssi tarkoittaa merkityksellisyyttä. Toisin sanoen sillä kuvataan, onko mittari merkityksellinen sen käyttäjälle. Käytännöllisyydellä tarkoitetaan yleensä mittarin kustannustehokkuutta. (Lönnqvist 2006, 32.) Hyvä työturvallisuusmittaristo antaa organisaatiolle selkeää informaatiota, jonka avulla se pystyy arviomaan sen toiminnan tehokkuutta sekä taloudellisuuden että turvallisuuden näkökulmista. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 8).

Kerko (2001, 47) mukaan turvallisuus on osa yrityksen liikeidea. Määrittelemällä liikeidea tarkasti, löytyy siitä myös linkki yritysturvallisuuteen. Liikeidean pitäisi määritellä niin tarkasti, että siitä löytyy linkit yritysturvallisuuteen. Näin saadaan luonnollisesti pohja myös turvallisuudelle kriittisten menestystekijöiden liiketoiminnan näkökulmasta. Kriittisten menestystekijöiden määrittelemisen on tavallaan ennakoiavaa riskien arviointia. (Kerko 2001, 47.) Tästä voidaan päätellä, että hyvä turvallisuusmittarijärjestelmä auttaa kriittisten menestystekijöiden arvioinneissa. Kerko (2001, 52) mainitsee, että pelkästään ennakoivilla mittareilla ei tehdä mitään, koska seurauksena saattaa olla ylimittaaminen. Toisin sanoen hyvä mittarisjärjestelmä pitää sisällään sekä ennakoiavia, että reagoivia mittareita.

Malmi ym. (2006, 61) mainitsee hyvä mittaristo mittaa valittua näkökulmaa halutulla tavalla. Käytännössä ongelma on siinä, että mittareita syntyy helposti liikaa, kun halutaan ymmärtää kriittisiä menestystekijöitä monesta eri näkökulmasta. Yhtä kriittistä menestystekijää voi harvoin kuvata vain yhdellä mittarilla. Mittarijärjestelmä ei myöskään usein kuvaa kokonaisuutta vaan ne jäävät helposti irrallisiksi mittareiksi. (Malmi ym. 2006, 73.) Tämä tarkoittaa sitä, että hyvä mittarijärjestelmä on tarpeeksi laaja, mutta samalla yksi kokonaisuus.

Työturvallisuuskeskuksen (2010, 8-9) mukaan mittarin pitää olla niin luotettava kuin mahdollista, yksiselitteinen ja käytännöllinen. Mittareille pitää valita vastuuhenkilöt, laskenta- ja raportointitavat sekä tulosten käsittely- ja seurantatavat. Hyvän mittausjärjestelmän ominaisuuksiin kuuluu, että lyhyttä ja pitkää aikaväliä kuvaavien mittareita on sijoitettu tasapainoisesti. Tämän lisäksi ulkoisten ja sisäisten mittareita tulee olla myös yhtä paljon suhteessa toisiinsa. Mittarijärjestelmässä tulee huomioida vastaavuus strategian ja kriittisten onnistumiseen vaikuttavien tekijöiden kanssa. Mittarijärjestelmän mittarit tulee johtaa ylemmän tason tavoitteista. Sitä pitää pystyä käyttämään hyödyksi joka päivässä johtamisessa. Hyvän mittausjärjestelmän ominaisuuksiin kuuluu myös jatkuva parantaminen strategian vaatimuksien mukaan. Mittarijärjestelmän mittareiden tulee olla helppokäyttöisiä, ymmärrettävässä muodossa, ja henkilökunnan käytettävänä. Mittareiden tulee olla sopivia käyttötarkoitukseltaan. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 8-9.)

Mittausjärjestelmän kuuluu ohjata päivittäistä toimintaa ja samalla myös arvioida organisaation tekemistä myös pidemmällä aikavälillä. Jokapäiväistä tekemistä on tarkkailtava koko ajan, jotta pystytään puuttumaan ongelmatilanteisiin tarpeeksi nopeasti. Pitkän aikavälin turvallisen tekemisen arviointia on vaikeaa tehdä, jos mittaristossa korostetaan suurimmaksi osaksi ennakoiavia, menestykseen tähtääviä mittareita. (Työturvallisuuskeskus 2010b, 9.)

4 Mittausjärjestelmän rakentaminen kohde organisaatioon

Laadullisessa ja näin myös etnografisessa tutkimuksessa reliabiliteettia ja validiteettia, ei pystytä suoranaisesti osoittamaan, kuten kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Yksi pääsyy siihen on se, että tulos voi vaihdella, jos asiaa tarkastellaan eri näkökulmista. Osa laadullisen tutkimuksen kirjallisuudesta jopa kieltää luotettavuuden tarkastelun ja pitää sitä mahdottomana. (Kananen 2014, 140.) Tämän takia tässä työssä puhutaan pääasiassa uskottavuudesta ja laadusta.

4.1 Työn uskottavuus ja laatu

Tämän opinnäytetyön uskottavuutta ja laatua pyritään selittämään, tarkkuudella, jolla se on tehty. Toisin sanoen tässä työssä on keskitetty (Kanasen 2014, 142) melkein kaikkiin luotettavuuden kriteereihin, jotka ovat vahvistettavuus, arvioitavuus/dokumentaatio, tulkinnan ristiriidattomuus ja saturaatio.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan, jossa esimerkiksi haastateltava lukee aineiston ja tulkinnan läpi, vahvistaa tutkijan kuvaksen sekä tulkinnan oikeaksi. Arvioitavuudella ja riittävällä dokumentaatiolla tarkoitetaan esimerkiksi päiväkirjojen täyttämistä, joka liittyy erityisesti tähän opinnäytetyöhön. Myös tiedonkeruulle, analysoinnille ja tulkintamenetelmille tulee tällöin kirjata syy ja perustelut. Tulkinnan ristiriidattomuudella tarkoitetaan sitä, että toinen tutkija tulisi samaan lopputulokseen. Saturaatiolla tarkoitetaan sitä, että eri lähteiden tarjoamat tutkimustulokset alkavat toistua. Yksi havainto ei riitä saturaatioon. Tämän lisäksi myös triangulaatiolla voidaan luotettavuutta lisätä. (Kananen 2014, 139-144.) Tässä opinnäytetyössä on tehty kaikkea edellä mainittua.

Haastattelujen uskottavuutta pyrittiin vahvistamaan sillä, että haastateltavat saivat etukäteen kysymykset paria päivää aikaisemmin, jotta he voisivat kysyä ennen haastattelua ovatko ymmärtäneet kysymykset. He saivat myös lukea litteroidun haastattelun ja sen tulkinnan, jotta he voivat vahvistaa kummatkin oikeiksi haastatteluiden analysoinnin jälkeen. Arvioitavuutta ja riittävää dokumentaatiota varmistettiin tässä opinnäytetyössä haastattelujen litteroinnilla ja havainnoinnin päiväkirjojen sekä kenttämuistiinpanojen voimin. Tulkinnan ristiriidattomuutta ei pystytä vahvistamaan, koska tämä työ tehtiin yksin, mutta saturaatopiste niin puolistrukturoiduille kyselyille kuin haastateluille ja osallistuvalla havainnoilla saavutettiin, kun riittävän moni turvallisuusnäkökulma toistui useamman kerran aineistosta. Näin ollen voidaan sanoa, että tämän opinnäytetyölle primaariselle tiedon hakemiselle pyrittiin tekemään kaikki mahdollinen, mikä vahvisti sen uskottavuutta. Sekundaarisina tietolähteinä käytettiin myös pääsääntöisesti yleisesti hyväksi todettuja kirjoja, joita käytetään muun muassa oppikirjoina sekä väitöskirjoja. Tämä myös vahvisti koko opinnäytetyön uskottavuutta. Opinnäyte-

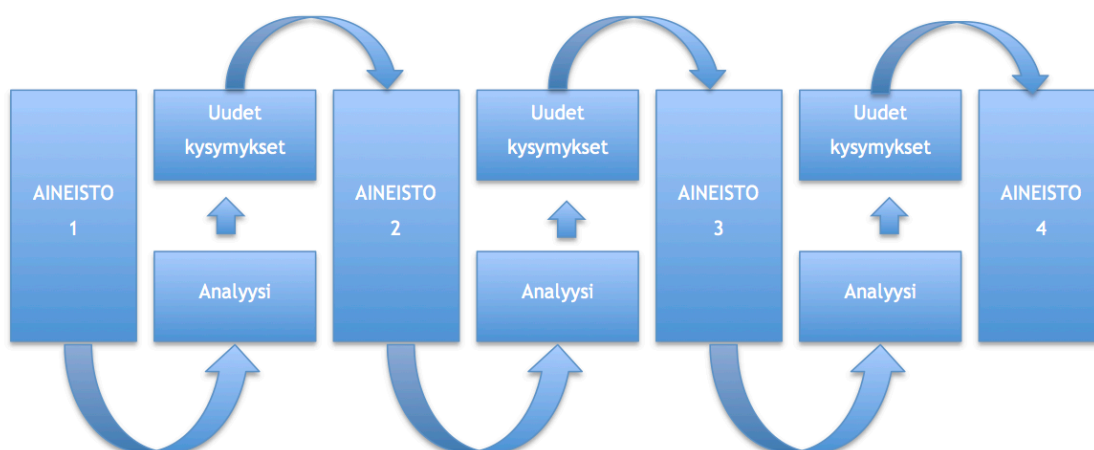
työn laatua lisää myös tarkka kuvaus tapa, jolla seuraavissa luvuissa kerrotaan, mitä löydöksiä primaarisesta aineistosta löytyi.

4.2 Primaaristen tietolähteiden löydökset

Tässä luvussa tullaan käymään läpi tarkemmin, miten osallistuva havainnointi, puolistrukturoitu haastattelu ja puolistrukturoitu kysely suoritettiin. Tarkoituksena oli selvittää turvallisuusnäkökulmasta, kuten tässä työssä jo aiemmin on mainittu, lähtötilanne ja saada tarpeeksi monta näkökulmaa tukemaan lopullisia tuloksia.

4.2.1 Havainnoinnin toteutustapa ja tulokset

Tässä opinnäytetyössä havainnointi on suoritettu 18.1.2016- 29.4.2016 välisenä aikana osallistuvana havainnointina oppitunneilla, ruokailussa, välituntien aikana ja turvallisuuskierroksella. Tämän opinnäytetyön tiedonkeruu ja analyysi on tehty mukaillen Kanasen (2014, 111) esittämää sykliä, jossa vuorotellen hankitaan aineistoa, tehdään analyysi, josta syntyy uusia kysymyksiä, jota seuraa uusi aineisto, analyysi ja niin edelleen. Kuvio kaksikymmentäkaksi selvittää tätä tiedonkeruun ja analyysin sykliä. Tietoa on kerätty 10- 13 työpäivän sykleissä, jossa tilannetta havainnoidaan noin kaksi viikkoa, jonka jälkeen aineisto analysoidaan ja mietitään, miten edetään seuraava havainnointi jakso.



Kuvio 22. Tiedonkeruu ja analyysin sykli (Kananen 2014, 111)

Taulukosta kuusi nähdään lukujärjestys ja koulupäivien perusrunko, jolloin osallistuvaa havainnointia on tehty. Havainnointityökaluina on käytetty sekä havainnointipäiväkirjaa, että niin sanottua kenttämuistiinpanoja. Toisin sanoen opinnäytetyön kirjoittaja on suorittanut normaalia työpäiväänsä lukujärjestyksen mukaan ja tehnyt samalla osallistuvaa havainnointia.

Tosin työpäivät eivät ole menneet aivan lukujärjestyksen mukaan johtuen muun muassa siitä, kun työntekijöitä on ollut sairauslomalla.

Käytännössä turvallisuustyölle, kuten riskienarvioinnille ja HAIPRO- raporttien täyttämiseen ei juurikaan jäänyt aikaa, johtuen taksien myöhästelystä, sairauslomista ja niin edelleen. Turvallisuuskierros saatiin tehtyä päivänpäätteeksi kuitenkin aina. Ainoastaan maanantait ja keskiviikot olivat lukujärjestyksen mukaan sellaisia päiviä, jolloin kirjallista turvallisuuteen liittyvää suunnittelutyötä pystyi tekemään, jos henkilökuntaa ei ollut poissa, päivälle ei sattunut jokin kokous tai muuten vaan kyseinen työpäivä ei ollut haastava. Tuntien jälkeen osastoilla asuvat lapset saatiin kuitenkin kävellen yksikköihinsä ja kotilasten kanssa leikittiin sekä odotettiin taksia. Siihen suurin osa usein iltapäivähoidosta kuitenkin meni.

Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai
8.20 Aamulenkki	8.20 Tiimipalaveri	8.20 Aamulenkki	8.20 Aamulenkki	8.20 Aamulenkki
9.00-9.45 Aamupiiri	9.00-9.45 Aamupiiri	9.00-11.00 Uinti	9.00-11.00 Hevostalli	9.00-11.00 Motorinen rata (Liikunta)
9.45-10.20 Adolfson	9.45-10.20 Musiikki	9.00-11.00 Uinti	9.00-11.00 Hevostalli	9.00-11.00 Motorinen rata (Liikunta)
10.20-11.00 Luonnontieto	10.20-11.00 Knill	9.00-11.00 Uinti	9.00-11.00 Hevostalli	9.00-11.00 Motorinen rata (Liikunta)
11.00-12.00 Keittiö (valvonta)	11.00-12.00 Keittiö (valvonta)	11.00-12.00 Keittiö (valvonta)	11.00-12.00 Keittiö (valvonta)	11.00-12.00 Keittiö (valvonta)
12.00-12.30 Ulkovalvonta	12.00-12.30 Ulkovalvonta	12.00-12.30 Ulkovalvonta	12.00-12.30 Ulkovalvonta	12.00-12.30 Ulkovalvonta
12.30-13.00 Oma ruokailu	12.30-13.00 Oma ruokailu	12.30-13.00 Oma ruokailu	12.30-13.00 Oma ruokailu	12.30-13.00 Oma ruokailu
13.00-16.00 Iltapäivä-hoito/turvallisuustyö	13.00-13.45 Satutunti	13.00-16.00 Iltapäivä-hoito/turvallisuustyö	13.00-14.30 Kotitalous	13.00-13.45 Iltapäivä-hoito/turvallisuustyö
	13.45-14.30 Englannin kerho		13.00-14.30 Kotitalous	13.45-14.30 Musiikki
	14.30-16.00 Iltapäivähoito/turvallisuustyö		14.30-16.00 Iltapäivä-hoito/turvallisuustyö	14.30-16.00 Iltapäivä-hoito/turvallisuustyö

Taulukko 6. Turvallisuusohjaajan lukujärjestys syksy-kevät 2015- 2016

Päiväkirjan kirjoitin heti työpäivän päätyttyä kotona hyväksikäyttäen kenttämuistiinpanoja. Tämän tein siksi, koska muisti päivän tapahtumista oli vielä hyvä. Päiväkirja kirjoitettiin puhtaaksi tietokoneelle, jotta sitä voitiin analysoida heti tarkemmin EK:n turvallisuuden johtamisen ympyrämallia hyväksi käyttäen. Liiteosista löytyy esimerkki havainnointipäiväkirjan ra-

kenteesta yhden päivän osalta. Myös kenttämuistiinpanossa käytettiin perinteistä ruutuvihkoa, mutta sen rakenne oli sama päiväkirjan tallentamisen nopeuttamiseksi.

Päiväkirjassa tieto jaettiin omiin turvallisuuden osa-alueisiin jo alussa luokittelun helpottamiseksi. Tämä tarkoitti sitä, että päiväkirjan rakenteen takia aineistoa tuli käytännössä luokiteltua samalla, kun havainnointia tehtiin. Aineisto tuli näin ollen valmiiksi jaettua segmentteihin, jonka jälkeen tekstiaineisto muutettiin taulukoksi. Lopuksi tämä taulukko esitettiin Word-muodossa mukaillen Kanasen (2012, 134) esittämää mallia tekstin muuttamisesta taulukkomuotoon.

Kuvio kaksikymmentäkolme selittää aineiston käsittelyä ja luokittelua tekstinkäsittelyohjelmalla. Aineistosta etsitään määriä. Toisin sanoen aineistoa kvantifioidaan, jotta saadaan selville, millaisia turvallisuus tai vaaratilanteita sattuu eniten. Näin ollen löydetään perusteluja sille, mitä turvallisuus asioita pitää painottaa kokoavaisturvallisuusmittausjärjestelmää rakentaessa.

Ennen kuin aineistoa kvantifioitiin päiväkirja oli luettu kahteen kertaan läpi ja mietitty tarkalleen, mihin kategoriaan ja, miksi mikäkin asia kuuluu. Osallistuvan havainnoinnin lopuksi kaikki asiat vedettiin vielä kertaalleen yhteen ja kvantifioitiin jokainen havainnointijakso uudelleen. Toisin sanoen päiväkirjojen tarinoista etsittiin yhteisiä asioita ja myös sellaisia, jotka ”pomppasivat” erilaisina esiin. Näistä tapahtumista kirjoitettiin yhteenveto ja tehtiin taulukko.



Kuvio 23. Tekstin muuttaminen taulukkomuotoon ja aineiston käsittely sekä luokittelu tekstinkäsittelyohjelmalla (Kananen 2014, 134)

Alun perin tarkoituksena oli havainnoida kuukausi 18.1.2016-19.2.2016 toimintaa koulussa, jonka jälkeen suorittaa sen pohjalta kysely työntekijöille ja haastatella koulunjohtoryhmää. Havainnointia tehdessä huomasin, että muun muassa sää vaikuttaa paljon koulun turvallisuuteen. Autistiset lapset reagoivat erilailla valoisaan aikaan, puhumattakaan siitä, mitä lumi ja pakkasvaikutus vaikuttaa, joten päätin jatkaa havainnointia vielä 18.3.2016 asti, jotta tämän opinäytetyön tulokset olisivat uskottavampia. Siirryin toiseen Rinnekodin koulun yksikköön, Rauhalaan, 4.4.2016, jossa koulua kävi koulumme vanhimmat ja taitavimmat oppilaat. Näin ollen sain vielä toisenkin näkökulman havainnointiin, jota voitiin verrata pääkoululta saatuihin havainnointituloksiin. Tämän osallistuvan havainnointijakson suoritin Rauhalassa 18.4-29.4.2016 välisenä aikana. Myös Rauhala havainnointijakson päätteeksi päiväkirjan tapahtumat vedettiin yhteen ja tieto muutettiin taulukko muotoon, joka löytyy liitteistä.

Valmiussuunnittelua ei näissä osallistuvassa havainnointijaksoissa ole otettu huomioon, koska tämän työn tarkoituksena on tehdä kokonaisuusturvallisuussmittausjärjestelmä normaalioloihin, ei kriisitilannetta varten. Ensimmäisellä havainnointi kierroksella, joka suoritettiin pääkoululla en hoksannut kiinnittää huomiota ympäristöturvallisuuteen. Huomasin tämän ensimmäisellä analyysikerralla, joka suoritettiin 30.1.2016-31.1.2016 välisenä viikonloppuna. Myöhemmillä havainnointikierroksilla myös ympäristöturvallisuus otettiin tarkemman tarkastelun alle.

Yritysturvallisuuden osa-alueet menevät EK:n mukaan hieman päällekkäin, joten esimerkiksi työturvallisuuden osa-alue jaettiin tässä opinäytetyössä koskemaan pelkästään työntekijöitä ja henkilöturvallisuuden osa-alue asiakkaita toisin sanoen oppilaita. Ulkomaantoimintojen turvallisuuden alla on tässä opinäytetyössä on huomioitu matkustusturvallisuus, vaikka EK:n mukaan se kuuluu sen lisäksi myös henkilöturvallisuuden osa-alueeseen. Osa työturvallisuuden kuuluvista asioista sijoitettiin tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen, koska ne liittyivät lähemmin jatkuvuuden hallintaan. Rikosturvallisuudessa keskityttiin omaisuuteen liittyviin riskeihin. Lukitseminen kuuluu yleisesti ottaen kiinteistö ja toimitilaturvallisuuden alueeseen, mutta tässä työssä sitä jaettiin myös henkilöturvallisuuden, tietoturvallisuuden ja rikosturvallisuuden osa-alueisiin riippuen siitä, mitä kaapissa tai huoneessa oli sisällä. Toisin sanoen henkilöturvallisuudesta oli kysymys, kun kaapissa oli jotain myrkyllistä. Rikosturvallisuuteen kuuluvat tapahtumat, kun kaapissa oli jotain arvokasta esimerkiksi tietokone ja tietoturvallisuudesta, kun kaapissa oli oppilastietoja. Kiinteistöturvallisuuden ja toimitilaturvallisuuden osa-alueesta oli pääsääntöisesti kyse, kun puhuttiin koulurakennuksen eri tilojen ovista tai pääovista. Tapahtumat jaettiin läheltä-piti tilanteisiin ja varsinaisiin ei-toivottuihin tapahtumiin.

Eniten yksinään turvallisuutta heikentäviä tilanteita pääkoululla aiheuttivat väkivaltatilanteet, joissa oppilas yritti lyödä tai purra joko työntekijää tai oppilasta. Myös kaiken tyyppinen riehuminen, väkivallan uhkana, oli yksi eniten turvallisuutta heikentävistä asioista. Varsinaista väkivaltaa, jossa oppilas onnistui esimerkiksi lyömään tai puremaan joko oppilasta tai työntekijää tapahtui osallistuvan havainnointikierrosten aikana pääkoululla 48 kertaa. Väkivallan uhka oli yllä noin 100:ssa eri tilanteessa. Näitä väkivaltatapauksia havainnointiin jokaisella osallistuvalla havainnointi jaksolla melkein yhtä paljon. Havainnoinnin aikana yksi työntekijään kohdistuva väkivallanteko johti sairauslomaan.

Tarkastelemalla väkivaltatilanteita tarkemmin huomattiin, että melkein jokaisella oppitunnilla oli yllä väkivallan uhka, jossa jokin oppilaista riehui, piti meteliä, tai heitteli luokassa olevaa irtaimistoa ilman, että ohjaaja tai opettaja kerkesi puuttumaan siihen. Päiväkirjaa lukiella voi myös huomata, että väkivallan uhkaa aiheuttavat oppilaat olivat yleensä samoja henkilöitä. Samat luokat olivat myös sekaisia, samoissa luokissa olivat kaapin ovet auki ja elektroniikkaa pöydillä. Kolmas asia, joka nousi esille oli yleisesti kaikenlaisten ovien lukitseminen. Osa kaapeista sisälsivät myrkyllisiä pesuaineita, osassa kaapeista oli sisällä arvokasta elektroniikkaa ja osassa tiloissa, kuten varastossa sekä keittiössä oli vaarallisia työkaluja, kuten puukkoja ja veitsiä. Taulukossa, joka löytyy liitteistä oli yhteensä 142 eri läheltä-piti tilannetta, joissa tavarat eivät olleet kaapissa tai yleisesti ottaen ovet eivät olleet lukittu. Ovi- en lukitseminen voi johtaa etenkin tässä koulussa onnettomuuksiin, mutta myös varasteluun. Iltapäivä hoidossa tapahtui kiusaamista ja tässäkin tapauksessa kiusaaja oli usein sama henkilö. Muita mainittavia asioita, jotka toistuvat useasti olivat lumet katolla, henkilöiden poissaolot ja taksien koulukuljetusmerkin puuttuminen. Työväsymyksestä puhuttiin työntekijöiden kesken myös aika paljon. Ympäristöturvallisuus unohtui myös helposti. Tämä ilmeni muun muassa valojen päälle jättämisenä. Suurimpana puutteena oli etenkin ATK- luokan laitteiden sekä muiden sähkökäyttöisten työvälineiden jättäminen päälle. Kiinteistöturvallisuuden kannalta huolestuttavinta oli se, että koulun etuovet olivat aina auki kaikille, koska niitä ei saa lukkoon ja vain pari henkilöä pitää koulussa henkilötunnistekorttia esillä. Turvallisuusohjaajalle varattu aika riskienhallintatyöhön jäi usein käyttämättä, koska tarve päivittäisiin tehtäviin opetuksen ja ohjauksen kannalta oli kirjallista turvallisuustyötä suurempi. Mielenkiintoista oli myös, että kiinteistöhuolto ei tullut missään vaiheessa auralamaan pelastusteitä, eikä tipputamaan lumia katolta, vaikka heille kerrottiin ongelmasta. He vain eristivät tolzilla ja naruilla alueen, mihin lumi voi tippua. Tämä johti yhtenä päivänä siihen, että yksi työntekijä joutui sairauslomalle, kun oppilas heitti häntä tolpan kannella. Keväällä he laittoivat sisäpihan katolle lumiesteet.

Liiteosiosta löytyvästä taulukosta näkee nopeasti, mihin kategorioihin läheltä-piti ja toteutuneet vaaratilanteet jakautuvat. Nämä on jaettu vielä syvemmin seuraaviin kategorioihin: onnettomuudet, huolimattomuudet, suunnittelun ongelmat, väkivallanuhka ja väkivalta. Myös itsensä satuttaminen, kiusaaminen ja psyykinen väsyminen haluttiin mainita erikseen niiden erityispiirteensä ansiosta, eikä liittää esimerkiksi väkivaltatermin alle. Huomioitavaa tässä on se, että rikosturvallisuuden, työturvallisuuden, henkilöturvallisuuden, tuotannon ja toiminnan turvallisuuden, sekä kiinteistö ja toimitilaturvallisuuden osa-alueissa osa vaaratilanteista toteutui. Rikosturvallisuuden osa-alueeseen liittyi tapauksia, joissa miesten uimahousut, oppilaan IPAD ja oppilaan kengät olivat kadonneet. Työturvallisuuden osa-alueeseen liittyi sellaisia tapauksia, joissa työntekijät olivat kokeneet väkivaltaa 26 kertaa, puhuivat psyykkisestä väsymisestä 14 kertaa, joutuivat onnettomuuteen 3 kertaa tai altistuvat muun muassa myrkyllisille höyryille tai ulosteen bakteereille 5 kertaa yhteensä koko osallistuvan havainnointijakson aikana.

Henkilöturvallisuuden osa-alueeseen liittyi sellaisia tapauksia, joissa oppilaat kokivat väkivaltaa 22 kertaa ja joutuivat erinäköisiin onnettomuuksiin kahdeksan kertaa. Itseään he satuttivat 11 kerta ja kokivat kiusaamista toisen oppilaan tekemänä 18 kertaa. Kiinteistö ja toimitilaturvallisuuden osa-alueeseen liittyi tapaus, jossa luokan ovi ei ollut lukossa ja näin ollen oppilas pääsi sisälle ja heitti sinne rakennustyömiehen jättämän lasisen limupullon huoneeseen. Tuossa huoneessa oli tuolloin paljon kallista elektroniikkaa, koska sitä pidettiin väliaikaisena varastona. Tässä tapauksessa kuitenkin ainoastaan pullo meni rikki. Tuotannon ja toiminnan turvallisuuden osa-alueeseen liittyi sellaisia tapahtumia, jossa osa henkilökunnasta oli kipeänä eikä heille saatu sijaista, joten palvelun toisin sanoen opetuksen laatu kärsi. Tästä johtuen myös yksintyöskentelytilanteet lisääntyivät ja riskienhallinnan kirjallinen työ viivästyi. Yksintyöskentely tilanteita havaittiin 11 kappaletta, henkilöstöä oli ilman sijaista ja kolmena kertana riskienarvioinnin dokumentointi jäi tekemättä kokonaan. Iso osa läheltä-piti ja varsinaisista tapahtuneista ei-toivotuista tilanteista, johtui huolimattomuudesta. Näitä huolimattomuudesta johtuvia tilanteita oli yhteensä 287 kappaletta. Suurin osa näistä tilanteista saataisiin torjuttua ohjeistuksella, joka löytyy taulukosta seitsemän.

TURVALLISUUSOHJEISTUS

1. Sähkölaitteet irti seinästä, kun poistutaan luokasta (pois lukien ATK-luokan tietokoneet).
2. ATK-luokassa sammutetaan kaikki käytön jälkeen (näyttö, tietokone, tulostin ja valot).
3. Siirretään kaikki tavarat heti käytön jälkeen heti takaisin kaappeihin ja lukitaan ne.
4. Viimeisen työntekijän poistuessa luokasta tarkistetaan, että irtainta ei ole pöydillä, tarkistetaan että kaapit on lukossa, sammutetaan valot, lukitaan ovi ja tarkastetaan, että se menee lukkoon. (yhdenkään luokan ovi ei tule olla auki, jos siellä ei ole työntekijää valvomassa)

Taulukko 7. Yleiset turvallisuusohjeet

Tämän osallistuvan havainnoinnin aikana tapahtuneista ei-toivotuista tilanteista viisi ei olisi tapahtunut, jos Rinnekodin koulun henkilökunta olisi ollut huoleellisempia. Rinnekodin kiinteistöhuollon tehokkuuden lisäämisellä pari liukastumistapausta ja yksi väkivaltatilanne oltaisiin voitu välttää. Myös heidän huoleellisempi pelastustien auraaminen ja lumien pudottelu katolta olisi pienentänyt muun muassa pelastustoiminnan- ja onnettomuusriskejä huomattavasti.

Tämän osallistuvan havainnoinnin perusteella turvallisuusmittareiden painotus tulee olla rikosturvallisuuden, työturvallisuuden, henkilöturvallisuuden, tuotannon ja toiminnan turvallisuuden, sekä kiinteistö ja toimitilaturvallisuuden osa-alueissa, koska näissä vaaratilanteita toteutui havainnointikierroksen aikana.

Rauhalan yksikössä osallistuva havainnointi suoritettiin 18.4.2016-29.4.2016 välisenä aikana. Päiväkirja analysoitiin samalla tavalla kuin pääkoulu koskettava päiväkirja myös. Tämä tapahtui viikonloppuna 30.4.2016- 1.5.2016.

Huomioitavaa on, että vaikka kvantifioinnin perusteella suunnitteluongelma näytti suurimmalta turvallisuutta heikentävänä asialta, silti se Rauhalan yksikössä toimi paremmin kuin pääkoululla. Työn peruskuvaa oli selkeämpi, joten poissaolot eivät vaikuttaneet niin suuresti varsinaiseen työhön. Ainoa asia, jossa parantamisen vaaraa löytyi oli yksintyöskentely. Joidenkin oppilaiden kanssa oli paljon yksilöopetusta ja tätä varten ei yksikössä ei oltu hankittu toimivaa hälytysjärjestelmää esimerkiksi väkivaltatilanteita varten. Riskienarviointityölle ei Rauhalassa oltu varattu aikaa ollenkaan, koska minun siirto Rauhalan tiloihin tuli hieman yllätykse-

nä. Muilta osin yksikön tilanne muistutti paljon pääkoulun tilannetta. Rauhala oli jonkin verran turvallisempi, koska sinne ei kuka tahansa pääse sisälle ja näin ollen lapset eivät päässeet yhtä helposti myös karkailemaankaan. Vain Rauhalan työntekijöillä ja Rinnekodin huoltohenkilöstöllä oli sisälle avaimet.

Toisin sanoen väkivalta aiheutti vaaratilanteita ja ei-toivottuja tapahtumia kuitenkin myös Rauhalassa eniten. Varsinaista väkivaltaa, jossa oppilas onnistui esimerkiksi lyömään tai puremaan, joko oppilasta tai työntekijää tapahtui 13 kertaa. Väkivallan uhka on yllä noin 8:ssa eri tilanteessa. Näitä väkivaltatapauksia tapahtui joka päivä. Kaksi kertaa tilanne oli sen verran vakava, että työntekijät melkein lähtivät työterveydenhoitajan luo näyttämään vammojaan. Väkivaltatilanteet tapahtuivat Rauhalassa nopeammin ja ne olivat voimakkaampia kuin pääkoululla. Toisaalta väkivallan uhka ei ollut Rauhalassa kuitenkaan koko ajan yllä.

Huomioitavaa tässä on se, että työturvallisuuden, henkilöturvallisuuden, tuotannon ja toiminnan turvallisuuden, osa-alueissa osa vaaratilanteista toteutui. Työturvallisuuden osa-alueeseen liittyi sellaisia tapauksia, joissa työntekijät olivat kokeneet väkivaltaa 4 kertaa yhteensä koko havainnointijakson aikana. Henkilöturvallisuuden osa-alueeseen liittyi sellaisia tapauksia, joissa oppilaat kokivat väkivaltaa 9 kertaa ja satuttivat itseään kerran. Tuotannon ja toiminnan turvallisuuden osa-alueeseen liittyi sellaisia tapahtumia, jossa osa henkilökunnasta oli kipeänä tai muuten poissa ja tästä johtuen myös yksintyöskentelytilanteet lisääntyivät. Yksintyöskentely tilanteita havaittiin 9 kappaletta ja henkilöstöä oli poissa 6 kertaa ilman sijaista. Myös Rauhalassa iso osa läheltä-piti tilanteista johtui huolimattomuudesta. Näitä huolimattomuudesta johtuvia tilanteita oli yhteensä 31 kappaletta. Suurin osa niistä saataisiin korjattua siivoamalla, huonekalujen uudelleen järjestämisellä ja pitämällä tavarat kaapeissa lukkojen takana. Tekemällä esimerkiksi uudet oppilaskansiot, joista löytyy allergia- sekä lääkitystiedot ja poistamalla muistilaput seiniltä saadaan käytännössä kaikki muu kohdilleen paitsi taksien toiminta. Liitteistä löytyy taulukko, josta näkee jäsennetysti, mitä Rauhalan osallistuvassa havainnointijaksolla tapahtui.

Yhteenvedona voidaan sanoa, että uhat ovat tämän osallistuvan havainnoinnin saaman tiedon perusteella kummassakin Rinnekodin koulun yksikössä samantyyppisiä. Riskejä saadaan pienennettyä paljon olemalla huolellisempia lukituksen, siisteyden ja työsuunnittelun kanssa.

Tämän osallistuvan havainnoinnin perusteella turvallisuusmittareiden painotus tulee olla sama kuin pääkoululla. Tarkemmin sanottuna näihin mitattaviin asioihin voi kuulua muun muassa työpaikkatapaturmien määrä, tapaturmien vakavuus, sairauspoissaolosten määrä, tapaturmista johtuvat sairauspoissaolot. Ennakoivia mittareita voisivat olla: järjestys ja siisteys, työilmapiirikysely, AVEKKI- koulutuksen käyneiden työntekijöiden määrä, riskien arviointi, työturvallisuuskierrokset ja -keskustelut, ovien lukitus, ja koulukuljetusmerkkien käytön seuraaminen.

4.2.2 Haastattelujen toteutustapa ja tulokset

Haastattelut suoritettiin 22.4.2016-25.5.2016 välisenä aikana. Ensimmäinen versio haastattelulomakkeesta tehtiin maaliskuussa 2016. Se näytti mielestäni hieman vaikealukuiselta, joten keskustelin tästä myös opinnäytetyönohjaajani kanssa. Hän vahvisti epäilykseni ja totesi, että kysymykset sopisivat turvallisuusorganisaation henkilöille, mutta ei ehkä opetushenkilökunnalle. Tämän jälkeen tein toisen version kysymyksistä ja koko lomakkeesta. Päätin myös tehdä kaksi testihaastattelua, jonka jälkeen kysymykset lyötäisiin lukkoon. Testihaastatteluun valitsin yhden henkilön johtoryhmästä, joka oli työskennellyt alalla kuusi vuotta ja tehnyt myös kanssani turvallisuustyötä Rinnekodin koulussa sekä toisen hoitajan, joka oli työskennellyt koulussa 2-vuotta. Valitsin nämä henkilöt testihaastatteluun, koska toisella heistä oli enemmän turvallisuudesta kokemusta ja toisella taas ei oikeastaan olenkaan. Näin ollen sain hieman eri näkökulmaa siitä, millainen haastattelu on, onko se liian pitkä ja, miten siitä saisi ehkä selvemmäksi. Testihaastateltavat edustivat myös eri sukupuolta, jotta näkökulma olisi laajempi. Myös nämä testihaastattelun tulokset analysoitiin ja niistä tehtiin johtopäätöksiä, kuten muistakin haastatteluista. Testihaastattelun avulla saatiin myös kyselylomakkeelle kysymykset, jotka ovat helpompia kaikkien ymmärtää. Tämä tehtiin myös sen takia, jotta haastattelujen ja kyselyn tuloksia voidaan selkeämmin verrata keskenään. Kyselystä kuitenkin enemmän seuraavassa luvussa. Testihaastatteluissa huomattiin, että haastattelu vie liian paljon aikaa ja osa kysymyksistä oli vieläkin liian vaikeita. Kysymysten määrää karsittiin seitsemästätoista kymmeneen ja niitä muotoiltiin helpommin ymmärrettävään muotoon haastattelujen jälkeen. Haastattelulomakkeen lopullinen runko löytyy liiteosioista.

Kaikissa haastattelutilanteissa opinnäytetyöntekijä nahoitti ja kirjoitti muistiinpanoja vastauksista samalla ylös, kun hän suoritti haastattelua. Haastattelut kestivät noin 10 minuuttia. Haastateltavat saivat nähdä kysymykset etukäteen paria päivää ennen haastattelun aloittamista, jotta he voisivat valmistautua rauhassa haastatteluun. Ennen haastattelun alkua kysymysten terminologiaa käytiin yhdessä läpi, jotta haastateltavat ymmärtäisivät kysymykset samalla tavalla. Kyseessä oli toisin sanoen puolistrukturoituhaastattelu. Puolistrukturoitu haastattelu valittiin tiedonkeruumenetelmäksi, koska kysymystenjärjestys on tällöin sama, mikä parantaa myös haastattelun luotettavuutta. Vastausvaihtoehto jätettiin kysymyksissä vapaaksi, koska tarkoituksena oli hankkia syvällistä tietoa turvallisuudesta. Tosin parissa kysymyksessä asiat piti laittaa tärkeysjärjestykseen, mutta siihen sai vastata myös vapaasti. Haastattelut suoritettiin yksilöhaastatteluina, koska haluttiin minimoida mahdollinen ryhmän painostus, koska turvallisuuden eri aihealueet saattavat tuntua aroilta. Haastateltavien henkilöllisyys jätettiin tutkimuksesta pois, jotta saataisiin luotettavampia vastauksia. Samasta syystä haastattelun suoritti tämän opinnäytetyöntekijä, joka on samalla suurimmalle osalle tuttu henkilö. Haastattelut suoritettiin suljetussa huoneessa koulun tiloissa, jotta häiriötekijät saatiin minimoitua. Haastattelujen nauhoitukset purettiin litteroimalla, jotta yhtäläisyyksiä ja

eroavaisuuksia oli helpompi löytää. Litteroidut tekstit ja niiden tulkinta lähetettiin sähköpostilla vastaajille tarkastettavaksi, jotta myös haastattelija oli ymmärtänyt haastateltavien viestin oikein. Parissa kohtaa haastattelijat sanoivat, että olin tulkinnut hieman väärin ja näin ollen korjasin yhteenvedoa. Haastatteluun osallistui yhteensä neljä henkilöä. Enempää ei tarvinnut haastatella, koska vastaukset alkoivat muistuttamaan toisiaan. Toisin sanoen saturatiopiste saavutettiin neljännen haastattelun kohdalla.

Tämän jälkeen, kun teksti oli litteroitu ja hyväksytetty haastateltavilla. Aloitin materiaalin analyysin litteroidun materiaalin läpiluvulla ja tein sen viiteen kertaan. Tämä tehtiin, jotta löytäisin vastauksista yhteyksiä teoriaan ja yhdistäviä tekijöitä eri haastateltavien suhteen. Haastattelu oli valmiiksi teemoitettu EK:n yritysturvallisuuden osa-alueiden ja turvattavien arvojen mukaan, joten tehtäväkseni jäi vain tyypittely - toisin sanoen yhteisten mielipiteiden etsiminen. Etsin litteroidusta materiaalista myös täysin erilaisia mielipiteitä. Liitteissä olevassa taulukossa on enemmän haastattelujen esimerkkivastauksia ja lyhyt yhteenvedo.

Haastatteluista ilmeni, että koulussa mitataan tällä hetkellä potilas ja työturvallisuutta HAIPRO:ta hyväksi käyttäen. Moni ei tiennyt onko mittaristolle asetettu rajoja. Yksi testihaastateltavista ymmärsi kysymyksen hieman eri tavalla kuin muut ja sanoi, että raportoinnille on matalat rajat, mutta sitä ei kuitenkaan tehdä, koska tähän ei ole aikaa. Tästä voidaankin päätellä, että reagointia varten rajoja ei ollut tai niistä ei oltu ainakaan tietoisia koulun johdon tasolla, mutta toisaalta kaikki piti raportoida läheltä-piti tilanteita myöden.

Tulevan kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän painotuksesta oltiin pääsääntöisesti samaa mieltä. Järjestelmän tulee olla suhteellisen tasapainoinen, mutta sen pääpainotus tulee olla ei-toivotuissa tapahtumissa ja onnettomuuksissa. Tärkeimpiä turvattavia arvoja haastattelujen perusteella olivat ihmiset ja tieto. Yksi vastaajista laitto henkilöstön, turvallisuuskulttuurin ja johtamisen tärkeimmäksi pääpainotuksen kohteeksi. Syynä tähän varmaankin olikin siinä, että monen vastaajan mielestä henkilöt joutuivat kohtaamaan väkivaltaa koulun alueella. Henkilöstön, turvallisuuskulttuurin ja johtamisen mittaaminen koettiin myös tärkeäksi ja se olikin toiseksi tärkein vaihtoehto kahdelle haastateltavalle. Yksi henkilö oli sitä mieltä, että puhtaasti tasapainoinen mittaristo olisi paras ratkaisu, koska kaikki asiat vaikuttavat kaikkien. Toisin sanoen tuleva kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä tulee näiden haastattelujen mukaan olla muuten tasapainoinen, mutta ei-toivottuihin tapahtumiin, henkilöstöön ja turvallisuuskulttuuriin pitää kiinnittää hieman enemmän huomiota.

Yksi haastateltavista sanoi, että ympäristöhaittoja koulussa syntyy yleisesti jo siitä, että töissä käytetään kumihanskoja. Hänen mukaansa mahdollista oli myös, että niin oppilaat kuin työntekijät roskaavat luontoa kulkiessaan Rinnekodin alueella. Oppilaat saattavat myös riehussa rikkoo esineitä ja jättää niitä näin luontoon. Eräs haastateltava mainitsi, että koulussa

roskataan eikä kierrätetä kunnolla. Jätteet lajitellaan usein myös väärin ja sähköä kulutetaan jättämällä valot päälle turhaan. Kolmas haastateltavista oli taas sitä mieltä, että todennäköisyyttä ympäristökatastrofeille ei juurikaan ole, pois lukien tulipalot. Toisin sanoen suurin osa koulun ympäristöhaitoista liittyi kierrätykseen ja tavaroiden rikkoutumiseen.

Kaikkien haastateltavien mukaan koulun tai työntekijöiden omaisuus on vaarassa, kun oppilaat alkavat riehumaan tunnilla. Vaarassa ovat niin kaikki elektroniset laitteet, huonekalut kuin omat vaatteet, koska koulu ei tarjoa työvaatteita. Eräs haastateltava mainitsi, että pääkoululla vaarana on myös se, että ulkopuolisia pääsee koulun tiloihin varastamaan tavaroita, koska pääövet eivät ole päivällä lukossa.

Yleisimpiä vaaratilanteita, joihin haastateltavien mukaan koululla voi törmätä on oppilaiden väkivaltainen käytös. Yhdeksi ongelmaksi nousi hälytyslaitteiden puute väkivaltatilanteiden varalle. Talvella voi myös liukastua ja muutenkin kompuroida. Erään haastateltavan sanoin koulussa on: ”Hyvin monenlaisii” vaaratilanteita.” Oppilaat saattavat myös juosta autotielle. Tallilla hevonen saattaa potkaista. Epilepsia kohtaukset ovat myös yleisiä. Kaikista yleisimpiä vaaratilanteita ovat kuitenkin väkivaltatilanteet. Eräs haastateltava kuvaili väkivaltatilannetta seuraavasti, kun häneltä kysyttiin minkälaisia vaaratilanteita henkilöt voivat todennäköisesti koululla kohdata: ”... se väkivallan riski on kaikist suurin. Tai se on itse asiassa aika todennäköistä. Se ei oo edes riski.”

Haastateltavien mukaan henkilöiden tiedot voivat joutua ulkopuolisten käsiin esimerkiksi, jos kanslian ovi jää auki ja siellä on jäänyt henkilötietopapereita pöydälle. Työntekijät voivat myös puhua ohi suun työn ulkopuolella. Vierailijat voivat käydessään nähdä myös oppilaiden nimiä ja allergialistoja, joita sijaitsee luokan seinillä muistilapun muodossa. Luokanseinillä on myös lukujärjestykset, joissa on oppilaiden koko nimet. Seiniltä löytyy myös oppilaiden kuvia, joiden yläpuolella ovat nimet. Osa työntekijöistä käyttää kännykkää ja ottaa kuvia, jotka voivat levitä vahingossa eteenpäin. Reissuvihkoissa kulkee henkilötietoa, joka voi hävitessä joutua myös vääriin käsiin. Koululla ei ole sähköistä tiedonsiirtojärjestelmää, niin paperilla on paljon tietoa, mikä voi huolimattomuudesta johtuen joutua vääriin käsiin. Erään haastateltavan sanoin: ”Mun mielestä kaikki tieto pitäis saada tämmöseen Wilmaan tai Helmiin, johonki turvattuun. Kaikki paperi pois.”

Negatiivisesti maineeseen voivat vaikuttaa sellaiset asiat, joissa oppilasta joudutaan hänen väkivaltaisuuden takia pitämään kiinni maassa, jotta hän ei satuttaisi sillä hetkellä itseään tai muita. Tämä saattaa näyttää ulkopuolisen silmissä pahalta. Toinen asia, mikä saattaa vaikuttaa koulun maineeseen negatiivisesti on karkaamiset, jos tieto tulee valtamediaan. Yleisesti ottaen haastateltajat puhuivat onnettomuuden mahdollisuudesta, joka johtuu joko huolimattomuudesta tai henkilökunnan vähäisyydestä onnettomuushetkellä. Asioista saatetaan myös

puhua sellaisten kuullen, joiden ei kuulu tietää asiasta ja he saattavat ymmärtää kuulemansa tämän lisäksi väärin.

4.2.3 Kyselyjen toteutustapa ja tulokset

Tämän opinnäytetyön kyselyn kysymykset ovat samat, kuin haastattelujenkin kysymykset. Kyselyt toteutettiin 2016 toukokuun aikana. Vastaaajina olivat työntekijätason henkilöt, jotta saatiin mahdollisimman holistinen näkökulma niistä turvallisuusasioista, joita henkilökunnan mielestä tulee mitata. Toisin sanoen näin saatiin tietoa työntekijöiden mahdollisesta erilaisesta näkökulmasta, jota on otettava huomioon turvallisuusmittausjärjestelmän rakentamisessa. Jokaisen työntekijän kanssa käytiin kyselylomakkeen kysymysten terminologiaa yhdessä läpi, jotta jokainen vastaaja ymmärtäisi kysymykset samalla tavalla. Kyselyn saturaatiopiste saavutettiin viidennen kyselyn kohdalla. Toisin sanoen vastaukset alkoivat muistuttaa toinen toisiaan ja näin ollen ei nähty tarvetta tehdä useampia kyselyjä.

Viidestä vastaajasta neljä oli naisia. Vastaaajien ikä vaihteli 19 ja 38 vuoden välillä. Heidän työkokemus vaihteli puolesta vuodesta noin seitsemään vuoteen. Kaikki vastaajat olivat kouluttamattomia koulunkäyntiavustajia. Liitteistä löytyy kyselyyn osallistuneiden henkilöiden esimerkkivastauksia ja lyhyt yhteenveto vastauksista.

Kyselyjen mukaan kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmässä tulee kiinnittää huomiota eniten henkilöstöön, turvallisuuskulttuuriin ja johtamiseen. Myös ei-toivotut tapahtumat saivat suuren painoarvon. Yleisesti ottaen tuleva kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä tulisi näiden vastausten mukaan olla aika tasapainoinen, koska ainoastaan yksi vastaajista oli antanut painoarvoa epätasaisemmin esimerkiksi teknisen turvallisuuden ja ei-toivottujen tapahtumien kesken.

Myös kaikista näistä vastauksista on huomattavissa, että suurin haaste työpäivissä oli oppilaiden väkivaltainen käytös, myös verbaalinen haukkuminen. Melkein kaikki turvallisuuteen liittyvä ei-toivotut tilanteet liittyivät oppilaiden riehumiseen. Ulkopuoliset saattavat ymmärtää väärin, kun näkevät väkivaltaa ja sitä, miten tilanteet hoidetaan. Lapset riehueessaan rikkovat omaisuutta ja samalla myös ulkona näin tehdessään roskaavat. Henkilötietoja oli myös väärissä paikoissa kaikkien nähtävillä.

4.3 Turvallisuusmittarit

Turvallisuusmittausjärjestelmän rakentaminen aloitettiin kesä-heinäkuussa 2016 osallistuvan havainnoinnin, puoliksi strukturoitujen kyselyjen ja haastattelujen tulosten sekä tässä opinnäytetyössä esitettyjen teoriaosuuden perusteella saaduista tiedoista. Vaikka kyseessä oli kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä, niin se haluttiin pitää kuitenkin mahdollisimman pieneenä, jotta kaikki aika ei menisi vain mittaamiseen vaan muutoksia pystyttäisiin käytännössä tehdä tarvittaessa nopeamminkin. Mittausjärjestelmän rakenne muistuttaa TUTOR- audioitointi työkalua. Mittausjärjestelmä otettiin käyttöön syyslukukauden aikana 2016, kun asiasta päätettiin ensimmäisessä johtoryhmän kokouksessa. Sen toimivuuden arviointiin ei tässä opinnäytetyössä kuitenkaan tulla ottamaan osaa, koska ensimmäiset mitatut tulokset voidaan arvioida aikaisintaan tammikuussa 2017. Tämä johtuu siitä, että Rinnekoti Säätiön työtyytyväisyysmittaukset julkistetaan yleensä alkuvuodesta tai keväällä. Toisin sanoen tämän opinnäytetyön materiaalin kerääminen ja kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän rakentaminen lopui elokuuhun 1.8.2016 ja sen varsinainen arviointi sekä käyttöönotto jäi opinnäytetyön ulkopuolelle. Ehdotuksenani kuitenkin on, että mittaaminen suoritetaan kaksi kertaa lukuvuodessa, kerran syksyllä ja kerran keväällä. Tämä perustuu Kerkon (2001, 53) ajatukseen siitä, että johdon on tärkeä saada tietää organisaatioturvallisuuden eri osa-alueista noin kaksi kertaa vuodessa. Itse mittausjärjestelmän toimivuutta tulee tarkastaa kahden mittaamisen jälkeen, jotta voidaan arvioida, onko se hyvä vai täytyykö siihen lisätä tai poistaa joitakin mittareita. Näin ollen myös mittausjärjestelmää parannetaan jatkuvasti laatujohtamisen periaatteiden mukaan. Arviointi tulee suorittaa koulun johtoryhmässä. Kahdessa seuraavassa luvussa vedetään yhteen, mitkä asiat vaikuttivat kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän rakentamiseen.

4.3.1 Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän rakenne

Tätä mittausjärjestelmää lähdettiin rakentamaan Rinnekoti Säätiön strategian ja arvojen sekä Rinnekodin koulun riskien arvioinnin (2015) pohjalta, kuten työturvallisuuskeskus (2010b) ja Henttonen (2000) ehdottaa tekevän. Ensiksi käsiteltiin Rinnekotisäätiön arvoja, jotka ovat lähimmäisyys, asiantuntijuus ja hyvä elämä (Rinnekoti 2016). Hyvään elämään kuuluu turvallisuus. Asiantuntijuuteen kuuluu osaava henkilökunta ja hyvä turvallisuuskulttuuri. Lähimmäisyyteen kuuluu turvallisuuden tunne. Näin ollen tämä kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän tulee mittaamaan myös turvallisuuskulttuuria ja turvallisuuden tunnetta. Rinnekodin koulun riskien arvioinnista (2015) nousi esille oppilaiden riehuminen ja väkivalta, joten tähän mittausjärjestelmään liitetään myös työturvallisuus ja oppilasturvallisuuteen liittyviä mittareita.

Työturvallisuus ja oppilasturvallisuus nousi vahvasti esille myös osallistuvan havainnoinnin, puolistrukturoidun haastatteluiden ja kyselyjen analyysien pohjalta. Näiden primaaristen tietojen ja opinnäytetyössä esitetyn teorian mukaan mittausjärjestelmän tulee olemaan tasa-

painoinen, sillä poikkeuksella, että ihmisten turvallisuutta mittaavia mittareita laitetaan hieman enemmän. Näin tehdään, koska primaarisen tiedon hankinnan avulla saadun tiedon mukaan Rinnekodin koulun työntekijät ja johto ovat sitä mieltä, työturvallisuus ja oppilasturvallisuus ansaitsevat pientä painotusta, vaikka pääsääntöisesti he olivatkin tasapainotetun mittausjärjestelmän kannalla. HAIPRON täyttämiseen tehdään sellainen ohje, että siitä on luetavissa, minkä luokan oppilaalle on tapahtunut jotain, jotta pystytään myös nopeasti puuttamaan luokan tilanteeseen vaarantamatta henkilötietosuojaa. Myös johtaminen nostettiin suojattavaksi arvoksi, koska se nousi myös vahvasti esille niin puolistrukturoiduissa haastatteluisa kuin kyselyissäkin.

Mittausjärjestelmän rakenne tehtiin hyödyntäen tässä opinnäytetyössä aiemmin esitettyjen yritysturvallisuuden ja oppilaitosturvallisuuden osa-alueita, Levän esimerkkiä (2003, 57) turvallisuusmittarista ja Henttosen (2000, 3) turvallisuuden mittaamisen kolmiota. Idea, miten mittausjärjestelmän arvosteluasteikko on rakennettu on saatu hyväksikäyttäen TUTOR: työkalun asteikkoa. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän rakenne näkyy seuraavissa viidessä taulukossa. Mittausjärjestelmä on jaettu viiteen osaan tämän opinnäytetyön selkeyden ja luettavuuden kannalta. Käytännössä taulukot 8,9,10,11 ja 12 muodostavat yhden dokumentin, josta kokonaisturvallisuutta voidaan arvioida.

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosanat (1-5)
Henkilöt (omaisuus)	Henkilöturvallisuus + Kiinteistö ja toimitila turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Turvallisuus kävely 	<ul style="list-style-type: none"> Montako kertaa luokanovet on jäänyt lukitsematta? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (0/kk) 4 (4/kk) 3 (8/kk) 2 (12/kk) 1 (16+ /kk)
Henkilöt	Työturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> HAIPRO 	<ul style="list-style-type: none"> Monta väkivalta tapausta? Monta onnettomuutta? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (0-20/kk) 4 (21-40/kk) 3 (41-60/kk) 2 (61/80 kk) 1 (81+ /kk)
Henkilöt	Työturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Tapaturmista johtuvat poissaolot 	<ul style="list-style-type: none"> Montako tapaturmaa, jotka johtaneet poissaoloihin? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (0/kk) 4 (1/kk) 3 (2/kk) 2 (3/kk) 1 (4+ /kk)
Henkilöt	Henkilöturvallisuus (oppilas +työntekijät)	<ul style="list-style-type: none"> HAIPRO 	<ul style="list-style-type: none"> Kuinka monta kertaa HAIPRO on täytetty 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (100 kertaa/kk) 4 (75 kertaa/kk) 3 (50 kertaa/kk) 2 (25 kertaa/kk) 1 (ei yhtään/kk)
Henkilöt	Henkilöturvallisuus (oppilas)	<ul style="list-style-type: none"> HAIPRO 	<ul style="list-style-type: none"> Monta väkivalta tapausta? Monta onnettomuutta? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (0-20/kk) 4 (21-40/kk) 3 (41-60/kk) 2 (61/80 kk) 1 (81+ /kk)
Henkilöt	Matkustusturvallisuus (oppilas)	<ul style="list-style-type: none"> Turvallisuuskävely 	<ul style="list-style-type: none"> Huomio koulukyyti merkkin käyttöä? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (koulukyytimerkki aina) 4 (koulukyytimerkki puuttuu 4 kertaa/kk) 3 (koulukyytimerkki puuttuu 8 kertaa/kk) 2 (koulukyytimerkki puuttuu 12 kertaa/kk) 1 (koulukyytimerkki puuttuu 16+ kertaa/kk)
Henkilöt	Pelastustoiminta	<ul style="list-style-type: none"> Poistumisharjoitusten ja paloturvallisuus toimenpiteiden kertausten määrä 	<ul style="list-style-type: none"> Montako kertaa poistumista tai paloturvallisuus asioita on harjoitettu? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (4/ v.) 4 (3/v.) 3 (2/v.) 2 (1/v.) 1 (0/v.)

Taulukko 8. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän henkilöosio

Taulukko kahdeksan kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän henkilöosiossa kuvataan, miten henkilöturvallisuutta tulee arvioida. Henkilöturvallisuudessa on keskitytty työntekijöiden ja oppilaiden turvallisuuden mittaamiseen. Järjestelmä sisältää ennakoivia mittareita, kuten poistumisharjoitusten mittaaminen ja reagoivia mittareita, kuten tapaturmista johtuvat poissaolot.

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosanat (1-5)
Tiedot	Tietoturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Turvallisuuskävely (Tietokonehuokan koneiden tarkastus) 	<ul style="list-style-type: none"> Montako kertaa tietokoneet on jätetty päälle kuukaudessa? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (0/kk) 4 (4/kk) 3 (8/kk) 2 (12/kk) 1 (16+ /kk)
Tiedot	Tietoturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Turvallisuuskävely (Henkilötiedot lukkojen takana) 	<ul style="list-style-type: none"> Montako kertaa henkilötietokaapin ovi on jäänyt auki? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (0/kk) 4 (4/kk) 3 (8/kk) 2 (12/kk) 1 (16+ /kk)

Taulukko 9. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän tieto-osio

Taulukko yhdeksän kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän tieto-osiossa kuvataan, miten arvioidaan tietoturvallisuutta tulee arvioida. Tässä osiossa keskitytään turvallisuuskävelyihin ja tärkeiden henkilötietokaappien ovien lukitukseen sekä tietokonehuokan tilaan. Mittarit ovat toisin sanoen ennakoivia.

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosanat (1-5)
Turvallisuuskulttuuri	Yleisturvallisuus	• AVEKKI- koulutuksen määrä	• AVEKKI- koulutuksen saaneiden työntekijöiden määrä suhteessa koko henkilökuntaan	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (100 %) • 4 (80%) • 3 (60%) • 2 (30%) • 1 (10% tai vähemmän)
Turvallisuuskulttuuri	Yleisturvallisuus	• Ensiapukoulutuksen määrä	• Voimassa olevien ensiapukoulutuksen saaneiden työntekijöiden määrä suhteessa koko henkilökuntaan	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (100 %) • 4 (80%) • 3 (60%) • 2 (30%) • 1 (10% tai vähemmän)
Turvallisuuskulttuuri	Työturvallisuus	• Työtyytyväisyyskysely	• Rinnekoti Säätien kysely	<ul style="list-style-type: none"> • 5 • 4 • 3 • 2 • 1

Taulukko 10. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän turvallisuuskulttuuriosio

Taulukko kymmenen kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän turvallisuuskulttuuriosiossa kuvataan, miten turvallisuuskulttuuria tulee arvioida. Tässä osiossa keskitytään siihen, kuinka moni on saanut erityyppistä turvallisuuskoulutusta. Toisin sanoen tällä pyritään varmistaa, että työntekijät ymmärtävät turvallisuudesta. Työtyytyväisyyskyselyn avulla saadaan selville taas heidän turvallisuuden tunteesta ja tyytyväisyydestä. Hyvä työtyytyväisyys on kytköksissä turvallisuuskulttuuriin, kuten tässä opinnäytetyössä on jo aiemmin mainittu. Turvallisuus- ja onnettomuus näkökannasta nämä mittarit ovat luonteeltaan ennakoivia.

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosanat (1-5)
Johtaminen	Yleisturvallisuus	• Turvallisuuskävelyn raportointi määrä	• Montako kertaa Turvallisuuskävelyraportti on tehty kk:ssa?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (20/kk) • 4 (15/kk) • 3 (10/kk) • 2 (5/ kk) • 1 (4- /kk)
Johtaminen	Yleisturvallisuus	• Riskien arviointi	• Monta kertaa riskienarviointi on käsitelty johtoryhmässä lukukauden aikana?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (4 kertaa) • 4 (3 kertaa) • 3 (2 kertaa) • 2 (1 kertaa) • 1 (0 kertaa)

Taulukko 11. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän johtamisosio

Taulukko yhdentoista kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän johtamisosiossa kuvataan, miten sitä tulee arvioida. Mittarit ovat ennakoivia ja toisessa niistä kiinnitetään huomiota riskien arviointiin, joka on muun muassa pelastuslain näkökulmasta tärkeää. Toinen mittari kertoo onko mittaamisen määrä halutulla tasolla. Koko mittausjärjestelmän luotettavuuden kannalta turvallisuuskävelysten raportoinnin määrän mittaaminen on erittäin tärkeä yksittäinen mittari, koska matala arvosana tässä vääristää muita arvosanoja, joissa turvallisuuskävely on tärkeässä osassa.

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosanat (1-5)
Omaisuus	Rikosturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Turvallisuuskävely (Onko elektroniikka lukittu?) 	<ul style="list-style-type: none"> Montako kertaa elektronisia laitteita on jäänyt lukitsematta? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (0/kk) 4 (4/kk) 3 (8/kk) 2 (12/kk) 1 (16+ /kk)
Omaisuus	Kiinteistö ja toimitila turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Turvallisuus kävely (yleinen siisteys) 	<ul style="list-style-type: none"> Arvio luokkahuoneen siisteydestä? 	<ul style="list-style-type: none"> 5 (ei yhtään irtainta pöydällä) 4 (Vihkoja pöydällä yms.) 3 (Vihkoja ja kyniä pöydällä) 2 (Raskaita kovia esineitä pöydillä) 1 (Kaikki edellinen ei siivottu ollenkaan)

Taulukko 12. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän omaisuusosio

Taulukko kahdentoista kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän omaisuusosiossa kuvataan, miten omaisuuteen liittyvää turvallisuutta tulee arvioida. Siisteys on omaisuuden kannalta tärkeää, sillä mitä vähemmän pöydillä on saksia ja muuta tavaraa, sitä vähemmän oppilailla on välineitä tuhota omaisuutta, jos he karkaavat yksi luokkaan. Mitä vähemmän elektroniikka jää lukitsematta, sitä vähemmän myös houkutusia varastamiselle syntyy.

Edellä olevista taulukoista kahdeksan - kaksitoista nähdään, että tämä kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä ei mittaa suoranaisesti mainetta tai ympäristöä. Tämä johtuu siitä, että suurin osa ympäristöhaitoista ja huonosta maineesta saattaa syntyä koulussa, kun oppilaat riehuvat. Tämä kohta tulee mitattua tavallaan työturvallisuuden ja henkilöturvallisuuden alueella. Toiseksi, jos jokaiselle turvallisuuden osa-alueelle rakennetaan oma mittari, pienen koulun henkilökunta ei kerkeä tehdä muuta kuin mittaamaan ja näin ollen koulun päätehtävä opettaminen kärsii. Tästä muun muassa varoittaa Kerko (2001, 52) omassa teoksessaan. Tätä mittausjärjestelmää tullaan käyttämään neljä lukukautta, jonka jälkeen sen toimivuutta arvioidaan.

4.3.2 Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän arvosteluperusteet

Tämän kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän arvosteluperusteet on tehty ottaen mallia TUTOR-työkäytäntöä, koska se on todettu käytännössä toimivaksi arvioinnin ja mittaamisen työkaluksi pelastuslaitoksella. Myös tässä mittausjärjestelmässä arvioidaan turvallisuutta siten, että suojattaville arvolle, jotka ovat henkilöt, tieto, omaisuus, turvallisuuskulttuuri ja johtajuus, annetaan pisteitä 1-5:teen. Pistearvo 1 tarkoittaa huonointa suoritustasoa ja saa näin arvosanaksi heikon. Pistearvo 5 on korkein taso, joka tarkoittaa edelläkävijää. Jokaisesta suojattavasta arvosta lasketaan keskiarvo ja lopuksi lasketaan kaikista arvoista myös yhteinen keskiarvo. Näiden laskelmien perusteella Rinnekodin koulun kokonaisturvallisuutta määritellään. Nämä viisi arvosteluasteikkoa ovat: heikko (taso 1), epätäydellinen (taso 2), perustaso (taso 3), Sitoutunut (taso 4) ja edelläkävijä (taso 5).

Heikko (taso 1) tarkoittaa sitä, että turvallisuus on tältä osin liian heikolla tasolla. Ihmiset jättävät usein ovia auki, elektroniset laitteet jäävät toistuvasti lukitsematta, väkivallan ja onnettomuuksien määrä on suuri. Myös moni edellä mainittu tilanne johtaa sairauslomaan ja Rinnekoti Säätiön lähettämään työtyytyväisyyskyselyyn ei vastata tai tulokset ovat huonot. Tietokoneet on jätetty myös usein päälle ja takseissa ei ole ollut koulukyytimerkkiä. Riskien arviointeja ei ole tehty kirjallisesti, AVEKKI- ja ensiapukoulutuksen saaneita henkilöitä on 10 prosenttia tai vähemmän koko henkilökunnasta. Poistumisharjoituksia ja paloturvallisuus toimenpiteiden kertauksia ei ole pidetty.

Epätäydellinen (taso 2) tarkoittaa sitä, että turvallisuuteen on alettu panostaa, mutta vieläkin ollaan heikohkolla tasolla. Ovet eivät ole enää aina auki turvallisuuskierroksen yhteydessä ja elektroniikkakin on välillä jo lukkojen takana. Väkivallan ja onnettomuuksien määrä on vieläkin suuri ja moni edellä mainittu tilanne johtaa vieläkin sairauslomaan. Työtyytyväisyyskyselyyn ei vastata tai tulokset on edelleenkin huonot. Tietokoneet on edelleen jätetty päälle ja useissa koulutakseissa ei ole koulukyytimerkkiä. Riskien arviointia on tehty kerran lukukauden aikana. AVEKKI- ja ensiapukoulutuksen saaneita henkilöitä on 30-59 prosenttia koko henkilökunnasta. Poistumisharjoituksia ja paloturvallisuus toimenpiteiden kertauksia on harjoitettu kerran koko lukuvuoden aikana.

Perustaso (taso 3) on ensimmäinen hyväksyttävä taso. Toisin sanoen, jos koulu saa kokonaisarvosanaksi 3, parannuksia ei tarvitse tehdä. Mutta suotavaa on, että turvallisuustoimintaa silti yritettäisiin parantaa, varsinkin, jos osa suojattavista arvoista on saanut arvosanaksi esimerkiksi epätäydellisen. Taso 3 yleensä tarkoittaa sitä, että ovet ovat lukossa, sairauslomaan johtaneita tilanteita on vähän ja muutenkin kaikessa aletaan olemaan tarkempia. Tämä tarkoittaa sitä, että turvallisuuskävelyillä on useammin sellaisia päiviä, että negatiivista raportoitavaa ei ole. AVEKKI- ja ensiapukoulutuksen saaneita henkilöitä on 60-79 prosenttia koko henkilökunnasta. Poistumisharjoituksia ja paloturvallisuus toimenpiteiden kertauksia on pidetty kaksi kappaletta.

Sitoutunut (taso 4) tarkoittaa sitä, että ovet alkavat olemaan pääsääntöisesti lukossa ja muutenkin kaikki alkaa toimimaan hyvin. Ihmiset ovat tyytyväisiä ja näin olen turvallisuuskulttuurikin on hyvällä tasolla. AVEKKI- ja ensiapukoulutuksen saaneita henkilöitä on 80-99 prosenttia koko henkilökunnasta. Poistumisharjoituksia ja paloturvallisuus toimenpiteiden kertauksia on pidetty kolme kuluneen vuoden aikana.

Edellä kävijä (taso 5) tarkoittaa sitä, että kaikki ovet ovat lukossa ja elektroniikka lukkojen takana. Henkilöstö on tyytyväinen työhönsä, eikä yhtään sairauslomaan johtanutta tapahtumaan ole käynyt. Tasolla 5 kaikki on periaatteessa todella hyvin. Koko henkilökunta on saanut AVEKKI- ja ensiapukoulutuksen. Poistumisharjoituksia ja paloturvallisuus toimenpiteiden ker-

tauksia on pidetty neljä kappaletta koko vuonna. Tarkemmat yksityiskohtaisemmat arvostelukriteerit löytyvät taulukoista kahdeksan - kaksitoista. Kriteerit perustuvat tämän raportin kirjoittajan työkokemukseen kyseisestä paikasta, sekä HAIPRO:n, että oikeuspoliittisenkeskuksen vuonna 2009 antamiin tilastoihin, jotka on näytetty tässä opinnäytetyössä aikaisemmin. Turvallisuuskävelylomake löytyy liitteistä, kuten myös kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän arviointilomake.

5 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön pohjalta Rinnekodin koulussa voidaan aloittaa tekemään turvallisuustyötä systemaattisemmin. Tulevaisuuden tavoitteena on, että vastaavaa mittausjärjestelmää aletaan käyttämään koko Rinnekoti Säätiössä ja, että sitä kehitetään kokoajan. Näin ollen saadaan vahvistettua laatujohtamista turvallisuuden näkökulmasta konsernin kaikilla tasoilla. Hyvä jatkotutkimuksen aihe olisikin, kuinka hyvin tämä mittausjärjestelmä toimii koulussa ja muissa Rinnekoti Säätiön yksiköissä sekä, miten sitä tulee mahdollisesti muuttaa. Toinen jatkotutkimuksen aihe olisi, miten mittaristo sopii muihin oppilaitoksiin, kuten erityisammattikouluihin, ammattikouluihin tai ammattikorkeakouluihin.

Rinnekoti Säätiön kannalta mittausjärjestelmän käyttöön oton jälkeen luonteva jatkumo on erilaisten turvallisuusstandardien, kuten ISO 31000 riskienhallintastandardin käyttöönotto. Riskienhallinnasta on hyvä lähteä, koska sitä tehdään jo Rinnekoti Säätiössä (Rinnekodin käsikirja 2016.) Standardin avulla tekemisestä saadaan vain systemaattisempaa. Tämän pohjalta myös erilaisten standardien läpivienti Rinnekoti Säätiössä olisi hyvä jatkotutkimuksen aihe. Neljäs Rinnekodin koulua koskeva tutkimusaihe on muutosjohtamisen läpivienti. Toisin sanoen, kun kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä on otettu käyttöön ja se ilmoittaa organisaatiolle muutostarpeen, niin hyvä uusi tutkimuskohde on, kuinka haluttu muutos viedään organisaatiossa läpi.

Etnografinen lähestymistapa oli mielestäni oikea tämän työn tekemiseen, koska aihetta ei ole koulujen näkökulmasta suuremmin tutkittu, etenkin erityiskoulujen. Mutta sen toteuttaminen vei paljon enemmän aikaa kuin osasin aluksi odottaa. Saman tiedon olisi todennäköisesti saanut varmaan muillakin tiedonkeruumenetelmillä helpommin. Eri asia on taas, kuinka uskottavana työtä olisi tällöin voitu pitää. Turvallisuusjohtaminen, -turvallisuuskulttuuri ja -mittaaminen ovat myös aiheena todella laajoja. Vaarana tässä olikin, että työ karkaa laajuuden takia käsistä ja jonkin verran tiivistämistä joutuinkin työn lopussa tekemään, etenkin turvallisuusjohtamisjärjestelmien ja turvallisuuskulttuurin osalta. Osallistuvaa havainnointia olisin voinut myös jatkaa, vaikka kuinka kauan, mutta lopulta siinäkin alkoi selkeä kaava toistumaan, joten sen tekeminen voitiin lopettaa. Työtä hankaloitti paljon, se että julkaisemattomista lähteistä ei löytynyt turvallisuuspolitiikkaa eikä oikein mitään muutakaan, josta tä-

män työn tekemisessä olisi ollut paljon apua. Rinnekoti Säätiön intrassa olevassa käsikirjassa mainittiin menetelmästä, jolla parannetaan palvelun laatua, mutta koulua siinä ei mainittu. Tämä kirja keskittyi Säätiön muiden palvelujen parantamiseen.

Kaikesta tästä huolimatta tämän työn tuloksena syntynyt kokonaisuusturvallisuusmittausjärjestelmä on mielestäni onnistunut. Se on helppokäyttöinen ja sopivan laaja antamaan kokonaiskuvaa turvallisuudesta pienelle koululle. Laajuudestaan huolimatta se ei ole kuitenkaan liian iso, joka veisi kaiken ajan. Toisin sanoen tämän mittausjärjestelmän käyttäminen ei haittaa opetustyötä, eikä se näin ollen sido yhtä tai useampaa työntekijää pelkästään mittaamaan. Näin ollen on myös kustannustehokas. Järjestelmän mittarit mittaavat niitä ominaisuuksia, joita sen on tarkoituskin mitata. Mittareilla on siis validiteettia. Kaikilla mittareilla on myös merkitystä koulun kannalta, koska eri lait, joita tässä opinnäytetyössä on mainittu velvoittavat organisaatioita arvioimaan turvallisuutta ja muutenkin näiden mittarien avulla voidaan parantaa koulun kokonaisturvallisuutta. Mittarit ovat siis koulun kannalta relevantteja. Mittareita varten on kerätty myös paljon dataa pitkältä ajalta, mikä tarkoittaa sitä, että tuloksien ei pitäisi vaihdella, jos korjaavia toimenpiteitä ei tehdä. Näin ollen voidaan sanoa, että mittareilla on myös reliabiliteettia. Tosin tästä voidaan varmistua vasta, kun mittareita on käytetty pari vuotta.

Mittarit on valittu tähän järjestelmään siten, että se olisi yksi kokonaisuus eikä vain kasa yksittäisiä mittareita. Toisin sanoen moni mittareista kuvaa enemmän kuin vai yhtä asiaa, esimerkiksi väkivallan mittaaminen vaikuttaa suoraan myös koulun ympäristöturvallisuuteen vaikka tätä asiaa suoranaisesti ei mittarissa huomioidakaan. Mittausjärjestelmään on valittu niin ennakoivia ja kuin reagoivia mittareita. Kriittisiä menestystekijöitä, joita tässä työssä kutsutaan turvallisuuden painotusalueina on määritelty eri primaarisien tiedonhankintamenetelmien avulla. Erityisen hyvän tästä mittausjärjestelmästä tekee se, että sen avulla pystytään ohjaamaan päivittäistä toimintaa sekä arvioimaan organisaation toimintaa myös pidemmällä aikavälillä. Mittausjärjestelmässä on otettu huomioon myös jatkuva parantaminen. Toisin sanoen tätä järjestelmää rakentaessa on otettu huomioon monen asiantuntijan, koulun henkilökunnan ja johdon näkemys hyvästä turvallisuusmittarista. Näin ollen voidaan sanoa, että kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä on onnistunut ja sopiva Rinnekodin koululle tämän hetkisen tietämyksen mukaan.

Olen halunnut jo pidemmän aikaa kehittää itseäni kouluturvallisuuden ammattilaisena ja täytyy sanoa, että tekemällä tätä opinnäytetyötä silmäni aukenivat paljon. Asiat, jotka ennen tätä näyttivät tätä työtä tehdessä irrallisilta tehtävälistoilta ja vaatimuksilta, muodostuivat lopulta yhdeksi kokonaisuudeksi.

6 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa Rinnekodin koulun turvallisuustilannetta ja selvittää sen avulla, mitä turvallisuusasioita koulussa tulee mitata, jotta sitä voidaan johtaa kokonaisturvallisuuskokulmasta. Tämän pohjalta tehtiin turvallisuusmittausjärjestelmästä ensimmäinen versio, joka hyväksyttiin johtoryhmässä. Mittausjärjestelmä otettiin koekäyttöön syyslukukauden 2016 aikana, mutta sen tarkastelu ei enää kuulu tähän opinnäytetyöhön. Opinnäytetyön tutkimuskysymykset lyhyine vastauksineen näkyvät taulukosta 13.

PÄÄTUTKIMUSKYSYMYS	VASTAUS
1. Millainen mittausjärjestelmä ohjaisi koulun turvallisuusjohtamista?	Sekundaaristen ja primaaristen tietojen perusteella, mittausjärjestelmän pitää olla tarpeeksi yksinkertainen, lyhyt ja kuitenkin mitata turvallisuutta kokonaisvaltaisesti. Mittausjärjestelmän tulee olla myös melko tasapainoinen.
TUKEVAT KYSYMYKSET	VASTAUKSET
1. Mitä turvallisuusasioita koulussa mitataan tällä hetkellä?	Puolistrukturoitujen haastattelujen, kyselyjen, osallistuvan havainnoinnin ja perusteellisen sekundaaristen aineistojen läpi käynnin jälkeen voidaan sanoa, että koulussa mitataan pelkästään työturvallisuutta ja oppilasturvallisuutta. Rinnekoti Säätio mittaa tarkemmin muutakin, mutta ne ovat salassa pidettävää tietoa.
2. Mitä mittareita koulussa on käytössä?	HAIPRO
3. Miten turvallisuuden mittaamista pitää parantaa?	Käytännössä pitää rakentaa melkein kokonaan uusi mittausjärjestelmä, HAIPRON ympärille, joka ottaa huomioon turvallisuuden kokonaisvaltaisemmin. HAIPRO siis jätetään, mutta sen raportointi ohjeita muokataan ja mittareita lisätään.
4. Mitkä ovat tavoitteet ja painotus turvallisuudelle mittareiden näkökulmasta?	Mittarisjärjestelmän painotus tulee olla puolistrukturoitujen haastattelujen, osallistuvan havainnoinnin ja puolistrukturoitujen kyselyjen perusteella olla ei-toivottujen tapahtumien ja henkilöstön, turvallisuuskulttuurin ja johtamisen mittaamisessa. Teorian pohjalta mittausjärjestelmän tulee olla tasapainoinen. Muita tärkeitä suojattavia arvoja ovat ihmiset ja tieto.

Taulukko 13. Tutkimuskysymykset ja vastaukset

Tätä työtä tehdessä ilmeni, että koko Rinnekoti Säätiössä osastotasolla ja näin ollen myös koulussa ei mitata muuta kuin työturvallisuutta ja potilasturvallisuutta, josta koulussa puhutaan oppilasturvallisuutena. Tälle mittarille ei kuitenkaan ole olemassa parametreja, jotka kertoisivat, mikä on hyväksyttävää ja, milloin asioihin pitäisi puuttua vaan se on pelkästään esimiehen käsissä. Toisin sanoen koulun HAIPRO- mittarilla ei ole olemassa arvosteluasteikkoa, jonka avulla voitaisiin osoittaa, milloin työturvallisuus tai oppilasturvallisuus on heikolla, tyydyttävällä tai hyvällä tasolla. Se ei myöskään kerro, milloin raportteja täytetään liian vähän. Rinnekodin koulussa tehdään myös epäsäännöllisin ajoin riskien arviointeja. Ongelmana tässä on se, että riskien pienentäminen on myös tällöin epäsäännöllistä. Koululla ei toisin sanoen ole olemassa systemaattista järjestelmää, jolla riskien arvioinnin jälkeen tehtäisiin parannusehdotuksia ja päätöksiä turvallisuuden parantamiseksi sekä riskien uudelleen arvioimiseksi. Johtoryhmässä asioista puhutaan, mutta asiat jäävät usein puheen tasolle.

Tässä opinnäytetyössä esitetyn turvallisuusjohtamisen ja mittaamisen teorian mukaan turvallisuusmittausjärjestelmän tulee olla tasapainoinen ja lähteä riskienkartoituksesta. Mittausjärjestelmän tulee mitata sellaisia asioita, jotka kuvaavat turvallisuuden arvoja. EK:n mukaan näihin arvoihin kuuluvat henkilöt, tieto, omaisuus, maine ja ympäristö. Levä (2003) painottaa, että mittaristossa tulee olla mittareita, jotka kuvaavat: ei-toivottuja tapahtumia, onnettomuuksia, teknistä turvallisuutta ja työympäristön siisteyttä, toimintatapoja ja johtamisjärjestelmää sekä henkilöstöä, turvallisuuskulttuuria ja johtamista. Tämä tarkoittaa sitä, että Rinnekodin koulun kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmässä tulee olla ennakoivia, reagoivia, määrällisiä ja laadullisia mittareita, joita siihen on laitettukin.

Osallistuvan havainnoinnin perusteella Rinnekodin koulun kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän tulee etenkin mitata työturvallisuutta ja oppilasturvallisuutta. Näiden kaikkien edellä mainittujen primaaristen tiedonkeruumenetelmien perusteella eniten ei-toivottuja tapahtumia tapahtuu juuri työntekijöille ja oppilaille. Osallistuva havainnointi osoitti, että ovet jäävät usein auki, näin ollen se on myös tärkeä liittää mittausjärjestelmään. Lukitsemisen on tärkeää, koska etenkin Rinnekodin koulussa, sillä voidaan suoraan suojata henkilöitä ja omaisuutta. Havainnointikierroksilla nousi esiin myös siisteys, joka etenkin Rinnekodin koulussa on etenkin henkilöturvallisuuden kannalta tärkeää, koska tavaroihin voi kompastua ja esimerkiksi terävillä saksilla, jotka ovat jääneet pöydälle oppilaat voivat saada pahaa jälkeä aikaan.

Myös muilla primaarisilla tiedonkeruumenetelmillä saadun tiedon perusteella kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmässä tulee ottaa huomioon myös ei-toivottuja tapahtumia. Tämän lisäksi turvallisuuskulttuuri, johtaminen ja henkilöt ovat myös tärkeitä painotuksen kohteita. Tästä huolimatta mittausjärjestelmän tulee olla melko tasapainoinen niin sekundaaristen kuin primaaristen lähteidenkin perusteella. Toisin sanoen primaarisissa tiedonhakumenetelmien sisällöstä ilmenee, että painotuksen tarve on kuitenkin pientä. Tätä tasapainotusta on lähdetty

hakemaan ottamalla sellaisia mittareita järjestelmään, jotka vaikuttavat useampaan suojatavaan arvoon samaan aikaan sekä käyttämällä arvottamisessa keskiarvoa.

Toisin sanoen Rinnekodin koulun uudessa kokonaisuusturvallisuusmittausjärjestelmässä otetaan huomioon ensiksi Rinnekoti Säätiön arvot (lähimmäisyys, asiantuntijuus ja hyvä elämä), sitten HAIPRO sisältämät asiat ja riskienarvioinnit. Tämän lisäksi tämä uusi järjestelmä sisältää mittareita, jonka avulla tässä luvussa edellä mainittuja EK:n arvoja ja Levän (2003) turvallisuuden mittariston ulottavuuksia voidaan tasapainoisesti mitata. Näille mittareille annetaan parametrit, jonka avulla voidaan tulkita tarvitaanko toimintaa muuttaa. Tämän lisäksi turvallisuusmittausjärjestelmän käytölle asetetaan systemaattinen aikataulu, jolloin mittaustuloksia arvioidaan. Turvallisuusmittausjärjestelmän arviointilomake löytyy liiteosiosta. Tärkeimpi ohje tämän kokonaisvaltaisen turvallisuusmittausjärjestelmän käytöstä on jätetty tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.

Muut oppilaitokset voivat ottaa tämän opinnäytetyön turvallisuusmittausjärjestelmän melkein suoraan käyttöön, jos heidän opiskelijat tai oppilaat ovat kehitysvammaisia ja heillä on todettu autismi sekä erittäin haastavaa käyttäytymistä. Tärkeää kuitenkin on, että koulun johto määrittelee omat tavoitteensa. Toisin sanoen he päättävät itse, miten mittarien arvoasteikko rakennetaan. Liitteistä löytyvä kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmä on malli, mutta esimerkiksi työtyytyväisyyskyselyn sisällön organisaatio päättää itse. Myös muut oppilaitokset voivat käyttää tätä opinnäytetyötä ohjeena, kuinka rakentaa kokonaisvaltainen turvallisuusmittausjärjestelmä. Kuitenkin on hyvä muistaa, että kaikkea ei voi mitata, koska se ei ole taloudellisesti kannattavaa ja liian aikaa vievää. Vaarana ylimitaamisessa on, että toimintaa ei keritä parantamaan, koska mittaaminen vie kaiken ajan. Mittausjärjestelmä vaatii myös parantamista, joten senkin rakennetta tulee systemaattisesti aika ajoin tarkistaa, koska tässä kaikessa on kuitenkin lopulta kyseessä jatkuvassa parantamisessa.

Lähteet

- Aunila, S. 2004. Beslanin koulukaappaus. Tulostettu 13.6.2016.
<http://yle.fi/aihe/artikkeli/2007/03/29/beslanin-koulukaappaus>
- Autismisäätiö. 2015. Mikä on autismikirjo. Tulostettu 31.12.2015.
<http://www.autismisaatio.fi/fi/materiaalit-3/tietoa-autismikirjosta/autismin-kirjo-2/>
- Bourne, M., Mills, J., Willcox, M., Neely, A. & Platts, K. 2000. Designing, implementing and updating performance measurement system. Tulostettu 2.4.2016.
<http://www.som.cranfield.ac.uk/som/dinamic-content/research/cbp/vol20.pdf>
- Cole, R. 2003. Measuring Security Performance & Productivity. USA. ASIS International.
- Cox, S. & Cheyne, A. 2000. Safety culture in offshore environments. Tulostettu 14.4.2016.
<http://158.132.155.107/posh97/private/culture/assessing-cox.pdf>
- Dunlap, E. 2013. The Comprehensive Handbook of School Safety. Florida: CRC Press.
- Drucker, P. 2007. The Practise of Management. UK: Butterworth-Heinemann.
- EK. 2008a. Kiinteistö ja toimitilaturvallisuus. Tulostettu 14.6.2016.
<http://pda.ek.fi/ytnk/yritysturvallisuus/toimitilaturvallisuus.php>
- EK. 2008b. Valmiussuunnittelu. Tulostettu 14.4.2016.
<http://pda.ek.fi/ytnk/yritysturvallisuus/valmiussuunnittelu.php>
- EK. 2016. Yritysturvallisuus. Tulostettu 5.5.2016. <http://ek.fi/mita-teemme/tyoelama/yritysturvallisuus/>
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.
- Flink, A-L, Reiman, T. & Hiltunen, M. 2007. Heikoin lenkki? Riskienhallinnan inhimilliset tekijät. Helsinki: Edita.
- Grabowski, M. 2006. Leading Indicators of Safety In Virtual Organizations. Tulostettu 1.4.2016. <https://www.sintef.no/globalassets/project/criop/leading-indicators-of-safety-in-virtual-organizations-13-jan-2006.pdf>
- Henttonen, T. 2000. Turvallisuuden mittaaminen teollisuudessa. Ideoita turvallisuustason seurantaan. Helsinki: TUKES. Tulostettu 1.4.2016. <http://docplayer.fi/2294212-Turvallisuuden-mittaaminen.html>
- Hirsjärvi, S., Remes, P & Sajavaara, P. 2009. Tutkija ja Kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino.
- Hotanen, J., Laine, R. & Pietiläinen, S. 2001. Benchmarking-opas. Opi hyviltä esikuvilta. Helsinki: Suomen Laatukeskus Kokouspalvelut.
- ISO 14001. 2015. SFS-EN ISO 14001. Ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja niiden soveltamisohjeita. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- ISO 22301. 2014. SFS-EN ISO 22301. Yhteiskunnan turvallisuus. Liiketoiminnan jatkuvuuden hallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- ISO 22320. 2011. Pelastustoimi. Tulostettu 2.4.2016.
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:22320:ed-1:v1:en>

- ISO 27001. 2013. SFS-EN ISO 27001. Informaatioteknologia. Turvallisuustekniikat. Tietoturvalisuuden hallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- ISO 28000. 2016. SFS-EN ISO 28000. Toimitusketjun turvallisuuden hallintajärjestelmä. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- ISO 31000. 2009. SFS-EN ISO 31000. Riskienhallinta. Periaatteet ja ohjeet. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- ISO 39001. 2012. Tieturvallisuuden hallintajärjestelmä. Tulostettu 2.4.2016. http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=44958
- ISO 9001. 2015. SFS-EN ISO 9001. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- Isotalus, N., Saarela, K., Salminen, S., Vartija, M., & Leino, T. 2009. KAURIS. Kartoita uhkaavat työväkivaltariskit: menetelmä työväkivaltariskien kartoitukseen ja hallintaan. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Jääskeläinen, A., Laihonon, H., Lönnqvist A., Pekkola, S., Sillanpää, V. & Ukko, J. 2013. Arvoa palvelutuotannon mittareista. Tampere: Juvenesprint. Tulostettu 2.4. 2016. http://www.kulmat.fi/images/tiedostot/Artikkelit/arvoa_palvelutuotannon_mittareista.pdf
- Kananen, J. 2014. Etnografinen tutkimus. Miten kirjoitan etnografisen opinnäytetyön. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino.
- Kaplan, R & Norton, P. 1996. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Boston: Harvard Business School Press.
- Karlöf, B. & Lövingsson, F. 2004. Johtamisen näkökulmat peruskäsitteitä ja malleja. Helsinki: Edita Prima.
- Kaski, M., Manninen, A. & Pihko, H. 2009. Kehitysvammaisuus. Helsinki: WSOY.
- Kerko, P. 2001. Turvallisuusjohtaminen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, 2016. Yritysten ja laitosten palotarkastus. Tulostettu 15.4.2016. <https://www.ku-pelastus.fi/fi/palvelut/tarkastustoiminta>
- Kirkkonummen Sanomat. 2014. Terrorismista epäilty toimi Kirkkonummella opettajana. Tulostettu 13.6.2016. http://www.kirkkonummen-sanomat.fi/Kirkkonummen_sanomat/etusivu/414073.html
- Kivirauma, J. 2001. Erityisopetuksen historialliset kehityslinjat Suomessa. Teoksessa Jauhainen, M. (toim.) Lasten erityishuolto ja opetus Suomessa. Juva: Lastensuojelun keskusliitto.
- Kozak, M. 2004. Destination benchmarking, concepts, practices and operations. UK: CABI Publishing.
- Kv-tietopankki. 2016. Kehitysvammaisuus. Tulostettu 5.5.2016. <http://www.kvtietopankki.fi/kehitysvammaisuus>
- Laki alkoholikon käytöstä koulu- ja päivähoitokuljetuksissa (1110/2010). 2016. Tulostettu 13.6.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101110>
- Lanne, M. 2007. Yhteistyö yritysturvallisuuden hallinnassa. Tutkimus sisäisen yhteistyön tarpeesta ja roolista suurten organisaatioiden turvallisuustoiminnassa. Tampere: VTT. Tulostettu 1.4.2016. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2007/P632.pdf>

- Leppänen, J. 2006. Yritysturvallisuus käytännössä. Turvallisuusjohtamisen portfolio. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.
- Levä, K. 2003. Turvallisuusjärjestelmien toimivuus: vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Helsinki: TUKES. Tulostettu 5.5.2016.
http://www.tukes.fi/Tiedostot/julkaisut/1_2003.pdf
- Liikenne ja viestintäministeriön asetuksessa koulu- ja päivähoitokuljetusten kuormituksesta ja turvallisuusjärjestelystä (556/2006). 2016. Tulostettu 13.6.2016.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2006/20060553>
- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antikainen, R. 2006. Suorituskyvyn mittaaminen. Tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Helsinki: Edita Publishing.
- Malmi, T., Peltola, J. & Toivanen 2006. Balanced Scorecard - Rakenna ja sovelta tehokkaasti. Helsinki: Talentum.
- Martikainen, S. 2016. Development and Effect Analysis of the Asteri consultative auditing process safety and security management in educational institutions. Lappeenranta: Yliopistopaino. Tulostettu 5.4.2016.
<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/120710/Soili%20Martikainen%20A4.pdf?sequence=2>
- Mutanen, A. 2010. Turvallisuustoiminnasta. Tiede ja ase 68. Tulostettu 5.5.2016.
<http://ojs.tsv.fi/index.php/ta/article/view/4129>
- Niemelä, P. 2000. Turvallisuuden käsite ja tarkastelukehikko. Teoksena inhimillinen turvallisuus. Tampere: Vastapaino.
- NSA. 2015. Katakri 2015. Tietoturvallisuuden auditointityökalu viranomaisille. Helsinki: Puolustusministeriö.
- Oedewald, P., Pietikäinen, E. & Reiman, T. 2008. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. Helsinki: Edita Prima. Tulostettu 12.2.2016
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf>
- Oedewald, P. & Reiman, T. 2006. Turvallisuuskriittisten organisaatioiden toiminnan erityispiirteet. Espoo: Otamedia. Tulostettu 12.2.2016
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2006/P593.pdf>
- Oedewald, P. & Reiman, T. 2002. The assessment of organisational culture. A methodological study. Espoo: Otamedia. Tulostettu 5.5.2016.
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2002/t2140.pdf>
- OHSAS 18001. 2007. SFS-FI OHSAS 18001. Työterveys- ja työturvallisuusjohtamisjärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos. 2009. Opettajiin kohdistuva häirintä ja väkivalta 2008. Tulostettu 15.5.2016.
http://www.optula.om.fi/material/attachments/optula/julkaisut/verkkokatsauksia-sarja/2xra9UKxz/10_media.pdf
- Ojala, T. 2011. Kirjassa Kohti turvallisempaa oppilaitosta. Kokonaisturvallisuuden hahmottaminen ja riskien arvioinnin vaikeus koulujen turvallisuusjohtamisessa. (toim. Lindfors E. 78-90). Nurmijärvi: Suomen painoagentti. Tulostettu 1.4.2016.
http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65529/kohti_turvallisempaa_oppilaitosta_2012.pdf

- Ojasalo, K. Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: Sanomapro.
- Olve, N. Roy, J. Wetter, M. 1998. Balanced Scorecard- Yritysten strateginen ohjausmenetelmä. Helsinki: WSOY.
- Opetushallitus. 2014a. Kriisitilanteisiin varautuminen kouluissa ja oppilaitoksissa. Tulostettu 5.5.2016.
http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/turvallisuus_ja_oppilashuolto/kriisitilanteisiin_varautuminen
- Opetushallitus. 2014b. Opetustoimen turvallisuusopas. Tulostettu 5.5.2016.
http://www.oph.fi/opetustoimen_turvallisuusopas
- Paasonen, J. 2012. Oppilaitoksen turvallisuusjohtaminen. Helsinki: Tietosanoma.
- Patterson, J. 1995. Benchmarking basics looking for a better way. USA. Course Technology.
- Pelastuslaki (379/2011). 2016. Tulostettu 5.5.2016.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>
- Perusopetuslaki (628/1998). 2016. Tulostettu 5.5.2016.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628#L4P16a>
- PK-RH. 2016. Potentiaalisten ongelmien analyysi. Tulostettu 17.7.2016. <http://www.pk-rh.fi/index.php?page=poa-analyysi>
- Price, A. 2004. Human Resource Management in Business Context. Italy: Thomson learning.
- Punamäki, R.L., Tirri, K., Nokelainen, P., Marttunen, M. 2010. Koulusurmat. Yhteiskunnalliset ja psykologiset taustat ja ehkäisy. Tulostettu 13.6.2016.
<http://www.acadsci.fi/kannanottoja/koulusurmat.pdf>
- Puolustusministeriö. 2010. Yhteiskunnanturvallisuusstrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös 16.12.2010. Tulostettu 1.4.2016.
http://www.yhteiskunnanturvallisuus.fi/fi/materiaalit/doc_download/24-yhteiskunnanturvallisuusstrategia.
- Pyzdek, T. 2003 The Six Sigma Handbook. USA: The McGraw-Hill Companies . Tulostettu 1.4.2016. http://otgo.tehran.ir/Portals/0/pdf/The%20Six%20Sigma%20Handbook_1.pdf
- Rausand, M. 2011. Risk Assessment: Theory, Methods, and Applications. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Reiman, T. 2000. Organisaatiokulttuuri ja turvallisuus kirjallisuuskatsaus. Espoo: Libella Painopalvelu. Tulostettu 12.2.2016 <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/1999/T2009.pdf>
- Rinnekoti. 2016. Perusopetus. Tulostettu 30.7.2016.
<http://www.rinnekoti.fi/fi/palvelut/opetus/>
- Ruuhilehto, K. & Vilppola, K. 2000. Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden edistäminen yrityksessä. Helsinki: VTT. Tulostettu 14.4.2016 <http://www.tukes.fi/tiedostot/julkaisut/1-2000.pdf>
- Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2005. Haastattelu tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino.
- Rytkönen, T., Radmer-Jensen, H. & Koskiniemi, M. 2007. Polulta tielle. Keuruu: Otava.

- Saari, S. 2006. Tuottavuus. Teoria ja mittaaminen liiketoiminnassa. Tuottavuuden käsikirja. Vantaa: Dark.
- Schein, E. 2004. Organizational Culture and Leadership. San Francisco: Jhon Wiley & Sons. Tulostettu 14.6.2016. http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_2/ORGANIZATIONAL%20CULTURE%20Organizational%20ulture%20and%20Leadership,%203rd%20Edition.pdf
- Simola, A. 2005. Turvallisuuden johtaminen esimiestyönä. Oulu: Oulu University Press. Tulostettu 5.5.2016. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9514277619.pdf>
- Sisäasiainministeriö. 2012. Turvallisuus perusopetuksessa. Loppuraportti. Tulostettu 5.5.2016. <http://www.intermin.fi/julkaisu/062012?docID=32942>
- Six Sigma Daily. 2014. Six sigma tools: DPU, DPMO, PPM and RTY. Tulostettu 1.4.2016. [http://www.sixsigmadaily.com/dpu-dpmo-ppm-and-rty/](http://www.sixsigmadaily.com/dpu-dpmo-ppm-and-rt/)
- Tanninen, K. 2008. Diffusion of Administrative Innovation: TQM Implementation and Effectiveness in a Global Organization. Tulostettu 1.4.2016. <http://www.doria.fi/handle/10024/36541>
- Terveystieteiden tutkimuskeskus (1326/2010). 2016. Tulostettu 12.6.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>
- Tuunainen, K. & Ihatsu, M. 1996. Erityisopetuksen organisoinnin kehityslinjat Suomessa. teoksessa Blom, H., Laukkanen, R., Lindström, A., Saresma, U. Ja Virtanen, O. (toim.) Erityisopetuksen tila. Helsinki: Opetushallitus.
- Työsuojeluhallinto. 2010. Turvallisuusjohtaminen. Tulostettu 20.2.2015. http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2010/08/TSO_35.pdf
- Työturvallisuuskeskus. 2010a. Koulun turvallisuusjohtaminen peruskoulun rehtorin näkökulmasta. Tulostettu 5.5.2016. http://www.ttk.fi/files/1845/Jari.lkola_18112010.pdf
- Työturvallisuuskeskus. 2010b. Mittaaminen osana työturvallisuuden johtamista. http://ttk.fi/files/4642/Mittaaminen_osana_tyoturvallisuuden_johtamista.pdf
- Työturvallisuuslaki (738/2002). 2016. Tulostettu 4.3.2016. [http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738?search\[type\]=pika&search\[pika\]=ty%C3%B6turvallisuuslaki](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738?search[type]=pika&search[pika]=ty%C3%B6turvallisuuslaki)
- Ukko, J. 2009. Managing Through Measurement: A framework for successful operative level performance measurement. Lappeenranta: Digipaino 2009. Tulostettu 2.4.2016 <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/46886/isbn%209789522147950.pdf>
- Valmiuslaki (1552/2011). 2016. Tulostettu 5.5.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20111552>
- Valtioneuvoston päätös (475/2006). 2016. Valtioneuvoston asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä. Tulostettu 5.5.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2006/20060475>
- VTT. 2005. Riskianalyysin menetelmät. Tulostettu 17.7.2016. http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/s-2-s/riskianalyysit_sivut.pdf
- VTT. 2010. Turvallisuusalan liiketoiminnan kasvualueet ja -mahdollisuudet Suomessa. Helsinki: Edita Prima. Tulostettu 5.5.2016. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2010/T2534.pdf>

Waitinen, M. 2013. Oppilaitoksen turvallisuusopas 2. Turvallisuuskulttuurin kehittäminen. Nurmijärvi: Painoagentti.

Waitinen, M. 2011. Turvallinen koulu? Helsinkiläisten peruskoulujen turvallisuuskulttuurista ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Wöber, K. 2002. Benchmarking in Tourism and Hospitality Industries. Oxon: CABI Publishing.

Yle. 2015. Pakistan tuomitsi kuusi miestä kuolemaan Peshawarin kouluiskusta. Tulostettu 13.3.2016.

http://yle.fi/uutiset/pakistan_tuomitsi_kuusi_miesta_kuolemaan_peshawarin_kouluiskusta/8225744

Painamattomat lähteet

Erityiskoulun kriisisuunnitelma 2015-2016.

Erityisopettajan haastattelu 11.5.2016.

Kyselyt. 2016. Turvallisuuden mittaaminen 5kpl, 1.5-31-5. 2016.

Lähihoitajan Haastattelu 22.4.2016.

Lähihoitajan Haastattelu 2.5.2016.

Rinnekodin Koulun turvallisuuskansio. 2016

Rinnekodin Koulun vaaratapahtumien HAIPRO tilastot 2015-2016.

Rinnekodin Koulun riskienarviointi 2016.

Rinnekoti Säätiön Intranet. 2016.

Rinnekoti Säätiön käsikirja. 2016.

Vararehtorin haastattelu 25.5.2016.

Kuviot

Kuvio 1. Rinnekodin koulun organisaatio	12
Kuvio 2. Väestön älyllinen suorituskyky	13
Kuvio 3. Oppilaiden tai huoltajien häirintää tai väkivaltaa kokeneiden opettajien osuus, % yläasteiden opettajista (N=1 496)	17
Kuvio 4. Opinnäytetyön eri vaiheet	29
Kuvio 5. Riskienhallintaprosessi.....	38
Kuvio 6. Yritysturvallisuuden osa-alueet	42
Kuvio 7. Toimitilaturvallisuus	45
Kuvio 8. Valmiussuunnittelu	49
Kuvio 9. Kulttuurin tasot	53
Kuvio 10. Turvallisuuskulttuurin malli	54
Kuvio 11. Koulun turvallisuuskulttuurin kerroksellisuus.....	55
Kuvio 12. TTT-järjestelmän malli OHSAS- standardissa	59
Kuvio 13. Tasapainotettu mittaristo	61
Kuvio 14. TUTOR-Mallin Osa-alueet ja teemat	67
Kuvio 15. Suoritustasot TUTOR- Mallin mukaan	68
Kuvio 16. Suorituskyvyn mittaristoin kehittämisen vaiheet	71
Kuvio 17. Mittausjärjestelmän kehitysprosessi ja esimerkkitoetus	72
Kuvio 18. Mittariston kehittämisen vaiheet.....	74
Kuvio 19. Turvallisuusmittaristo	79
Kuvio 20. Turvallisuuden mittaaminen	82
Kuvio 21. Turvallisuuskulttuurin eritasoiset osajärjestelmät ja niiden mittaaminen	84
Kuvio 22. Tiedonkeruu ja analyysin sykli	87
Kuvio 23. Tekstin muuttaminen taulukkomuotoon ja aineiston käsittely sekä luokittelu tekstinkäsittelyohjelmalla	89

Taulukot

Taulukko 1. Eri tutkimusotteiden ja menetelmien ominaisuuksien luokittelu	26
Taulukko 2. Turvallisuusjohtaminen	41
Taulukko 3. ISO- standardeja	58
Taulukko 4. DMAIC prosessi.....	63
Taulukko 5. Six Sigma mittareita	64
Taulukko 6. Turvallisuusohjaajan lukujärjestys syksy-kevät 2015- 2016	88
Taulukko 7. Yleiset turvallisuusohjeet.....	93
Taulukko 8. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän henkilöosio	101
Taulukko 9. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän tieto-osio	101
Taulukko 10. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän turvallisuuskulttuuriosio.....	102
Taulukko 11. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän johtamisosio	102
Taulukko 12. Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän omaisuusosio	103
Taulukko 13. Tutkimuskysymykset ja vastaukset.....	107

Liitteet

Liite 1: Päiväkirja esimerkki.....	119
Liite 2: Pääkoulun osallistuvan havainnoinnin yhteenveto	120
Liite 3: Rauhalan osallistuvan havainnoinnin yhteenveto.....	121
Liite 4: Haastattelulomake	122
Liite 5: Haastateltavien yhteenveto	124
Liite 6: Kyselyiden yhteenveto.....	125
Liite 7: Turvallisuuskävelylomake	126
Liite 8: Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän arviointilomake	127
Liite 9: Yritysturvallisuus Lanteen mukaan	129
Liite 10: Oppilaitosturvallisuus Waitisen mukaan	130

Liite 1: Päiväkirja esimerkki

29.2.2016 Maanantai

Työpäivä alkoi 8.20. Pelastustie oli auraamatta ja katolla oli edelleen lunta. Tosin takapihalle oli asennettu narut joista näki missä suurin vaara on. Jostain syystä kiinteistöhuolto ei ollut pudottanut lumia vaan eristäneet alueen narulla, mikä ei kuitenkaan pidättelee lapsia. Työntekijöitä ei ollut nyt kipeänä. Aamulenkki sujui hyvin ja muutenkin kaikki rutiinit ennen koulun alkua. Ainoastaan, kun palasin koululle, huomasin että kolibri luokkaan oli lapsi jätetty nukkumaan säkkituoliin valvomatta. Vaaralliseksi tilanteen teki sen, että kyseisellä lapsella on epilepsia ja kohtaukset ovat sen verran rajua, että poika voi kuolla, jos häntä ei lääkitä ajoissa.

9.10 Aloitin Sensomotoriset harjoitukset. ■■■ oli vilkkaalla päällä, mutta ei pyrkinyt vahingoittamaan. Hän keinui kovaa, mutta sain aina hiljennettyä keinutuolin vauhtia, jotta poika ei satuttaisi itseään. Viereisestä luokasta kuului, kun ■■■ välillä hermostui kunnolla. Ilmeisesti tavarat lenteli ja ovet paukkuivat. ■■■ ei tullut semoihin, koska häneltä löytyi täitä päästä. Isä haki myöhemmin pojan pois.

1100 Vein ■■■ syömään, niin huomasin, että pianon päälle oli jäänyt posliini muki. Itse aloitin ruokailun noin 11.10. Kun lähdin hakemaan ■■■ syömästä huomasin, että ■■■ oli poskessa raapimisjäljet. ■■■ oli kuulemma riehaantunut ruokailussa. Vein ■■■ toisen avustajan kanssa asuntolaan. Matka meni hyvin. Tämän jälkeen palasin ulkovalvontaan. ■■■ oli rauhallisempi kuin yleensä. Kerran hän kuitenkin löi ohhi menen ilman syytä ■■■. Lapset valvonnasta huolimatta karkasivat kuitenkin välillä räystään alle vaikka se oli ympäröity narulla.

Uinti meni pääsääntöisesti hyvin. Uinnin loputtua ■■■ ei olisi halunnut olla enää saunassa, joten hän suuttui ja lähti kerran karkuun saunasta. Pientä riehumista oli myös ilmassa, mutta poika rauhoittui pian. Vaatteet hän puki jo nätisti päälle. Uusi aggressiopurkaus tapahtui asuntolan edessä, koska poika olisi halunnut mennä sinne, eikä koululle tai kotiin. Pientä rimpuilua ja lyömistä siis koko loppu kävelymatka koululle. Mielenosoitus jatkui vielä koulussakin.

Iltapäivähoidossa kaikki meni rauhallisesti. Kerran ■■■ yritti kiusata ■■■. Kierroksella huomasin, että atk-luokassa tulostin, tietokone ja näyttö oli jäänyt päälle. Tiikeri luokassa Ipad oli pöydällä ja mustekalassa Oxivirpullo kaapin päällä. Tiikeri oli muutenkin sekaista, irtainta pöydillä ja kaappi auki, josta löytyy muun muassa teräviä saksia. Taksissa ei ollut koulukyytimerkkiä.

Työturvallisuus: lumi katolla, väkivallan uhka (ovien paukuttelu), Täit, räystään alla oleminen, väkivalan uhka (saunassa riehuminen)

Tuotannon ja toiminnan turvallisuus (palvelun turvallisuus):

Oppilasturvallisuus: epilepsia oppilas ilman valvontaa nukkumassa. Kovaa keinumista, väkivallan uhka (tavarat lentelee, ovien paukuttelua), täit, väkivalta (naamassa naarmut), väkivalta (lyönti), räystään alla leikkiminen (lumi katolla), IP kiusaaminen, oxivir ei kaapissa.

Matkustusturvallisuus: Taksissa ei ollut koulukyytimerkkiä. Rimpuilua matkalla takaisin kouluun

Rikosturvallisuus: Tiikeri Ipad pöydällä

Ympäristöturvallisuus: Tietokone, näyttö ja tulostin päällä

Kiinteistöturvallisuus: kuppi pianon päällä, Tiikeri sekaista irtainta pöydällä, kaappi auki jossa saksia,

Tietoturvallisuus: tietokone luokassa päällä.

Pelastustoiminta: pelastustie auraamatta.

Liite 2: Pääkoulun osallistuvan havainnoinnin yhteenvedo

Yritysturvallisuuden osa-alueet	Läheltä-piti (vaaratilanne)	Tapahtui
Rikosturvallisuus (yrityksen toimintaan, henkilöstöön, omaisuuteen kohdistuva rikollisuus)	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 42krt (Kaiutin, DVD-soitin ja IPAD pöydällä 20, IPAD kaapinovat ei lukittu 6, Delfiinihuokan ovi auki 14, Puhelin ja typewriter pöydällä 2, Työntekijöillä ei tunniste lätkeä aina). 	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 3krt (Miesten uimahousut, oppilaan Ipad ja kengät kadonneet) 3
Tuotannon ja toiminnan turvallisuus (palvelun turvallisuus)		<ul style="list-style-type: none"> - Suunnitteluongelma 36krt (Henkilöstöä kipeänä ei sijaisia 22, Yksityöskentelytilanne 11, Riskienarvioinnin dokumentin viivästyminen 3)
Työturvallisuus (työntekijät)	<ul style="list-style-type: none"> Väkivallan uhka 91krt (riehumista, uhkailua, ovien paukuttelua jne.) Väkivalta 44krt (epäonnistuneita potkua, pureminen, lyöntejä, nipistelyä) Onnettomuus 22krt (Täit 1, Tuoli nitisi ohjaajan alla 1, Liukastuminen tiellä ja takapihalla (hiekoitus) 15, Lumet putosi katolta x 5) 	<ul style="list-style-type: none"> Väkivalta 26krt(tukistaminen, lyöminen, raapiminen, huutaminen kovaa, joista 1 sairaslomaan) Psykykinen väsyminen 14krt (työntekijät keskustelivat väsymyksestä Rinnekodin toimintaan) Onnettomuus 8krt (Työntekijä kaatui ulkona 2, Lasimuki hajosi 1, Ulostetta altaassa tai saunassa 3, Oxivir höyrylle altistuminen 2)
Ympäristöturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 66krt (Valot, Näyttö, tulostin, tietokone, tärinäpöytä, päällä 56, Tärinäpöytä ja -tuoli, kahvinkeitin, stereot seinässä 9, Suojahanskat väärässä roskakorissa 1) 	
Pelastustoiminta	<ul style="list-style-type: none"> - Huolimattomuus 23krt (Takapihan pelastustie avaraamatta 20, Auto parkkeerattu pelastustien eteen 1, Liikuntasalin pelastustie tukossa 1, Kahvinkeitin jäänyt päälle 1) Onnettomuus 5krt (virhepalohälytys 2, Grillin sytytys mätät puut ja sytytysneste 1, Kahvinkeitin jäänyt päälle 1, Fööni ylikuumentunut ja katkaisi valot 1) 	
Tietoturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 7krt(Tietokoneet ei lukittu x 5, Henkilötietokaappi auki 2) 	
Henkilöturvallisuus (asiakkaat)	<ul style="list-style-type: none"> Väkivallan uhka x 76 krt (riehumista, uhkailua, esineitten heittelyä, jne.) Väkivalta x 15 krt (raapiminen, lyöminen, potkiminen, lyöminen jne.) Huolimattomuus x 69krt (Epileptikko ilman valvontaa x 2, itsensä riisuminen 2, Tukehtuminen pullaan 1, Karkaamisyritys luokasta tai koulusta 7, Epilepsialaukun unohtuminen 8, Kaappien ovet auki 32, Puhdistusaineet ei lukkojen takana 18) Onnettomuus x 33krt (kaatuminen tuoilta tai uimahallissa jne., hevosen tai pöydän päältä putoaminen, myrkyllisten aineiden juominen, keittiö + veitset, sormien polttaminen uunilla tai kiukaalla jne., täit, lumenputoaminen, askartelu) 	<ul style="list-style-type: none"> Väkivalta 22krt (raapiminen, lyöminen, potkiminen, töniminen, pureminen jne.) Kiusaaminen 18krt (matkiminen, tökkiminen, kutitus) Itsensä satuttaminen x 11krt (raapiminen verille, pään tai käsien hakkaaminen ikkunaan tai seinään, itsensä lyöminen, seinään päin juokseminen) Onnettomuus x 8krt (hevosen päältä putoaminen 1krt, hajupullosta silmään ainetta 1krt, kieli tolppaan pakkasella 1krt, ulostetta altaassa tai saunassa 3krt, oxivir höyryille altistuminen 2krt)
Kiinteistö ja toimitila turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 53krt (Rakennusmiehillä ei tunnustuskorttia 3, Sähköpisto rikki 3, Yleinen epäsiisteys irtaimisto ei kaapissa 18, Lumet katolla 13, Kaapin ovia auki x 5, Luokkatilojen, keittiön tai varaston ovet auki ilman aikuista x 8, Etu-ovi aina auki kaikille) 	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 1krt (Delfiinihuokan ovi auki ja oppilas rikkoi limupullon sisälle 1)
Ulkomaantoimintojen turvallisuus (matkustusturvallisuus)	<ul style="list-style-type: none"> Onnettomuus 13krt(Rimpuilua kävelykoulumatkalla 12, Pyörätuolin työntäminen ajotiellä avaraamisen puutteen takia 1) Huolimattomuus 23krt(Taksissa ei koulukuljetusmerkkiä 23) 	

Liite 3: Rauhalan osallistuvan havainnoinnin yhteenveto

Yritysturvallisuuden osa-alueet	Läheltä-piti (vaaratilanne)	Tapahtui
Rikosturvallisuus (yrityksen toimintaan, henkilöstöön, omaisuuteen kohdistuva rikollisuus)	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 2krt (Tietokoneet pöydällä 2, Työntekijöillä ei tunniste lätkeä aina). 	
Tuotannon ja toiminnan turvallisuus (palvelun turvallisuus)		<ul style="list-style-type: none"> Suunnitteluongelma 15krt (Henkilöstöä kipeänä ei sijaisia 6, Yksityöskentelytilanne 9, Riskienarvioinnin dokumentin viivästyminen ei varattu aikaa)
Työturvallisuus (työntekijät)	<ul style="list-style-type: none"> Väkivallan uhka 8krt (riehumista, uhkailua, ovien paukuttelua jne.) Väkivalta 1krt (epäonnistuneita potkujä, pureminen, lyöntejä, nipistelyä) 	<ul style="list-style-type: none"> Väkivalta 4 krt (tukistaminen, lyöminen, raapiminen, huutaminen kovaa,)
Ympäristöturvallisuus		
Pelastustoiminta	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 13krt (ilkkuntasalin pelastustiet tukossa 2, luokan pelastustie ahdas 10, sprinkleri testaus meille ei tiedotettu 1) 	
Tietoturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 10krt (Seinillä tietoa oppilaista ja heidän lääkityksistä yms. 10) 	
Henkilöturvallisuus (asiakkaat)	<ul style="list-style-type: none"> Väkivallan uhka x 7krt (riehumista, uhkailua, esineitten heittelyä, jne.) Väkivalta x 2 krt (raapiminen, lyöminen, potkiminen, lyöminen jne.) Huolimattomuus 1x krt (Oppilas pihalla ilman valvontaa. Onnettomuus x 1 krt (karkaamisyrityksiä 1) 	<ul style="list-style-type: none"> Väkivalta 9 krt (raapiminen, lyöminen, potkiminen, töniminen, pureminen jne.) Itsensä satuttaminen 1 krt (raapiminen verille, pään tai käsien hakkaaminen ikkunaan tai seinään, itsensä lyöminen, seinään päin juokseminen)
Kiinteistö ja toimitila turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 8 krt (Yleinen epäsiisteys irtaimisto ei kaapissa 1, Vesivahinko 1, takaovi auki 1, kaikilla ei uusia avaimia 5) 	
Ulkomaantoimintojen turvallisuus (matkustusturvallisuus)	<ul style="list-style-type: none"> Huolimattomuus 7 krt (Taksissa ei koulukuljetusmerkkiä 7) 	

Liite 4: Haastattelulomake

Laurea-ammattikorkeakoulu
Leppävaara
Turvallisuusjohtaminen(YAMK)

Haastattelu

Timo Savolainen

TURVALLISUUSMITTARISTO RINNEKODIN KOULULLE

Vuosi 2016

Tässä lomakkeessa esitettyjen kysymysten tarkoituksena on kartoittaa Rinnekodin koulun turvallisuustilannetta. Vastausten perusteella rakennan Rinnekodin koulun johdolle työkalun, jonka avulla turvallisuutta voidaan tarvittaessa parantaa. Tarkoituksena on toisin sanoen luoda mittaristo, joka kertoo johdolle onko turvallisuustavoitteisiin päästy ja se myös kertoo mihin tulee panostaa, jotta tavoitteisiin päästään.

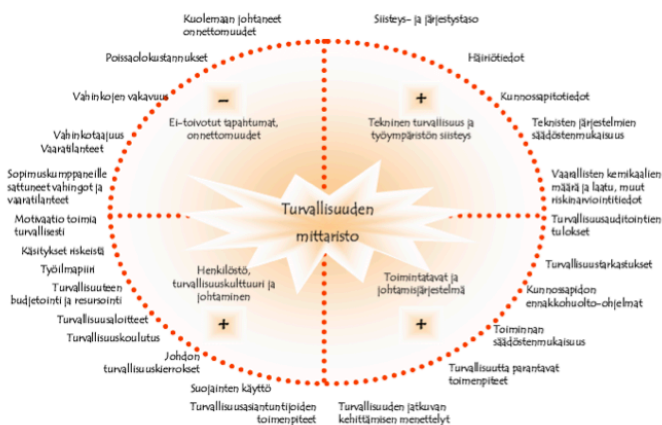
Lisää tietoa organisaation turvallisuudesta löytyy esimerkiksi EK:n sivuilla <http://ek.fi/mita-teemme/tyoelama/yritysturvallisuus/>.

Koska kyseessä on ensimmäinen kokonaisvaltaisempi mittaristo, kaikkea turvallisuuden osa-alueita siihen ei voida ottaa mukaan. Tarkoituksena on siis löytää Rinnekodin koulun kannalta tärkeimmät mitattavat asiat. Kun mittaristo on valmis, niin sen jälkeen sitä voidaan kehittää.

TURVALLISUUSMITTARISTO RINNEKODIN KOULULLE

1.0 Johdanto

Monessa organisaatiossa turvallisuudella tarkoitetaan työturvallisuutta. Tämän työn tarkoituksena on käsitellä turvallisuutta laajemmin. Jotta kysymykset ovat helpommin lähestyttävissä, niin parhaiten kokonaisturvallisuusmittaristoa selventää seuraava kuvio:



Kuvio 1. Turvallisuusmittaristo (Levä 2003, 57)

2.0 Haastattelun rakenne ja luottamuksellisuus

Tämä on puoliksi strukturoitu haastattelu, jossa vastaaja saa nähdä kysymykset etukäteen ja vastata niihin omin sanoin. Ennen haastattelua kysymykset käydään vielä yhdessä läpi. Tällä varmistetaan, että haastateltava on ymmärtänyt ne. Vastaamiseen menee noin 10 minuuttia. Haastattelu nauhoitetaan, mutta haastateltavan nimeä ei mainita missään dokumenteissa. Haastattelun jälkeen vastaukset kirjoitetaan vielä puhtaaksi ja sen tulokset lähetetään vielä hyväksyttäväksi haastateltavalle, jotta saadaan varmistus siitä, että haastattelija on ymmärtänyt vastaukset oikein.

3.0 Kysymykset

- 1) Sukupuoli :
 - 2) Ikä :
 - 3) Koulutus/ Ammattinimike :
 - 4) Kokemus alalta :
 - 5) Päiväys :
1. Mitä turvallisuusasioita koulussa mitataan tällä hetkellä?
 2. Onko näille turvallisuusasioille asetettu jotain raja-arvoja, jonka jälkeen tilanteeseen voidaan reagoida?
 3. Laita seuraavat turvattavat arvot omasta mielestäsi tärkeysjärjestykseen tärkein ensimmäisenä: henkilöt, maine, tieto, ympäristö, omaisuus?
 4. Millainen mielestäsi tulevan turvallisuusmittariston painotus tulisi olla seuraavien aiheiden kesken: (esimerkiksi a. 25%, b.25%, c.25%, d.25% = 100%)
 - a. Ei-toivotut tapahtumat, onnettomuudet
 - b. tekninen turvallisuus ja työympäristön siisteys
 - c. toimintatavat ja johtamisjärjestelmät
 - d. Henkilöstö, turvallisuuskulttuuri ja johtaminen
 5. Minkälaisia ympäristöhaittoja työssäsi voi todennäköisesti syntyä?
 6. Minkälaisissa tilanteissa omasi tai koulun omaisuus voi todennäköisesti olla vaarassa?
 7. Minkälaisia vaaratilanteita henkilöt voivat todennäköisesti kohdata koulun alueella?
 8. Minkälaisissa tilanteissa on mahdollista, että henkilöiden tiedot joutuvat ulkopuolisten käsiin?
 9. Mitä töissä voi tapahtua, joka voi vaikuttaa negatiivisesti koulun maineeseen?
 10. Jäikö Teidän mielestänne jotain tärkeätä huomioimatta? Tähän saa kirjoittaa vapaasti liittyen turvallisuuteen ja sen mittaamiseen?

HAASTATTELUN YHTEENVETO

Liite 5: Haastateltavien yhteenveto

HAASTATTELUKYSYMYKSET	VASTAUKSET
1. Mitä turvallisuusasioita koulussa mitataan tällä hetkellä?	Kaikki neljä haastateltavaa vastasivat tähän Haipro. <i>Esim. " Koulussa mitataan onko henkilökunnalle tapahtunut jotain. Onko oppilaille tapahtunut jotain. Ja sit o niinku, että onko oppilas tehnyt henkilökunnalle vai oppilas oppilaalle jotain ja sitten mitataan no ne ne nyt varmaan tärkeimmät on, mitä tulee nyt mieleen."</i>
2. Onko näille turvallisuusasioille asetettu jotain raja-arvoja, jonka jälkeen tilanteeseen voidaan reagoida?	Kolme haastateltavaa vastasi, että ei ole. Yksi haastateltavista ymmärsi kysymyksen eritavalla ja sanoi että kaikista pitää raportoida vaikka näin ei aina tehdä. <i>Esim. "En ainakaan tiedä, että olisi."</i>
3. Laita seuraavat turvattavat arvot omasta mielestäsi tärkeysjärjestykseen tärkein ensimmäisenä: henkilöt, maine, tieto, ympäristö, omaisuus?	Kaikki haastateltavat pitivät henkilöitä tärkeimpänä suojattavana arvona. Kaksi haastateltavista piti tietoa ja kaksi piti ympäristöä toiseksi tärkeimpänä arvona. Kolmanneksi tärkeimpänä arvona tietoa piti kaksi haastateltavaa. Yksi haastateltavista laitto maineen kolmanneksi tärkeimmäksi arvoksi. Neljänneksi tärkein arvo oli kahden haastateltavan mielestä omaisuus. Yhden haastateltavan mielestä taas ympäristö. Viimeiseksi suojeltavaksi arvoksi kaksi haastateltavista laitto maineen. Yhden mielestä omaisuus oli viimeisin suojeltava arvo. Yhden mielestä ympäristö, maine ja omaisuus olivat kaikki yhtä tärkeitä suojeltavia arvoja.
4. Millainen mielestäsi tulevan turvallisuusmittariston painotus tulisi olla seuraavien aiheiden kesken: (esimerkiksi a. 25%, b.25%, c.25%, d.25% = 100%) a. Ei-toivotut tapahtumat, onnettomuudet b. tekninen turvallisuus ja työympäristön siisteys c. toimintatavat ja johtamisjärjestelmät d. Henkilöstö, turvallisuuskulttuuri ja johtaminen	Haastateltavat antoivat seuraavanlaisia arvoja vastaukseksi a. Ei-toivotut tapahtumat, onnettomuudet 20%, 40%, 40%, 25% b. tekninen turvallisuus ja työympäristön siisteys 20%, 15%, 20%, 25% c. toimintatavat ja johtamisjärjestelmät 20%, 15%, 20%, 25% d. Henkilöstö, turvallisuuskulttuuri ja johtaminen 40%, 30%, 20%, 25% Kahden haastateltavan mielestä mittariston painotus tulee kohdistua onnettomuuksiin yms. Yhden haastateltavan mielestä suurin painoarvo tulee antaa henkilöstön, turvallisuuskulttuurin ja johtamisen mittaamiseen. Kaksi haastateltavista nostaa myös henkilöstön, turvallisuuskulttuurin ja johtamisen mittaamiseen toiseksi tärkeimmäksi mittaamiskohteeksi. Muut kohdat saavat melkein saman painoarvon. Yhden haastateltavan mielestä mittariston tulee olla täysin tasapainotettu. <i>Esim. " Tää on aika paha koska tää oli aika paha kysymys mun mielestä. Koska nää kaikki asiat, mitä tässä tullaan mainitsee on aika tärkeitä. Niin melkein vois sanoa, niin ois niin kun aikalailla vois painottaa saman verran"</i>
5. Minkälaisia ympäristöhaittoja työssäsi voi todennäköisesti syntyä?	Kolme neljästä haastateltavasta mainitsi roskaamisesta ja jätteiden väärin lajittelusta. Yhden haastateltavan mielestä koululla ei suurempia ympäristökatastrofeja voi sattua. Sähkökulutukseen yhden haastateltavan mielestä voisi kiinnittää tulevaisuudessa enemmän huomiota. <i>Esim. "No esimerkiksi se että tulee roskia heitettävää tavaraa eli jätettä siitä, ku asiakkaat riehuu ja hajottaa paikkoja"</i>
6. Minkälaisissa tilanteissa omasi tai koulun omaisuus voi todennäköisesti olla vaarassa?	Tässä kohdassa kaikki haastateltavat mainitsivat oppilaiden riehumisesta johtuvan vaatteiden ja tavaroiden rikkoutumisen. Myös varustelusta mainittiin, koska pääövet eivät ole lukossa. <i>Esim. " Ei ole työvaatteita nii omat vaatteet rikotaan ja sotketaan. Sitte kännykät tietokoneet ja muu elektroniikka on vaarassa rikkoutuu. Huonekalut lentelee ja oppilaat saattaa myös ottaa luvatta toisten omaisuutta."</i>
7. Minkälaisia vaaratilanteita henkilöt voivat todennäköisesti kohdata koulun alueella?	Kaikki haastateltavat vastasivat tähän, että väkivalta. Epilepsia kohtauksista myös mainittiin sekä tallityöskentelystä, jossa hevosen kanssa voi oppilaat ja työntekijät satuttaa itsensä. Liukastumiset talvella ja eriteet. Yhden haastateltavan mielestä koulu on niin syrjässä, että mitään muita vaaroja ei juurikaan ole väkivallan lisäksi. <i>Esim. " Väkivalta. (Hiljaisuus) en oikein mitään muita varatilanteita tässä rauhallinen tää ympäristö, et mitään auto onnettomuuksii tai semmosii tuskin mut se väkivallan riski on kaikist suurin"</i>
8. Minkälaisissa tilanteissa on mahdollista, että henkilöiden tiedot joutuvat ulkopuolisten käsiin?	Kaikki haastateltavat vastasivat, että kaappien ovet saattavat jäädä auki. Tietoa on paljon paperilla myös sellaisissa paikoissa, jossa sitä ei pitäisi olla. Työntekijät saattavat puhua väärin ihmisten kuullen asiakkaiden asioista ja kännykällä saatetaan lähettää sosiaalisessa mediassa sellaista tietoa, mitä ei pitäisi laittaa eteenpäin. Reissuvihot nähtiin myös riskinä. Tässä eräs haastateltava mainitsikin, että kaikki tieto pitäisi saada pois parilta järjestelmien taakse. <i>Esim. " Mun mielestä kaikki tieto pitäis saada tämmöseen wilmaan tai helmiin, johonki turvattuun. kaikki paperi pois"</i>
9. Mitä töissä voi tapahtua, joka voi vaikuttaa negatiivisesti koulun maineeseen?	Tässä kohtaa kaikki haastateltavat mainitsivat, että ulkopuoliset saattavat ymmärtää väärin, kun riehuvaa oppilasta kuljetetaan esimerkiksi rauhoittumishuoneeseen. Aggressiivista tilanteita hoidettaessa työntekijä saattaa myös provosoitua ja käyttää liikaa voimaa. Lasten karkailu ja onnettomuudet saattavat aiheuttaa negatiivista mainetta. Työntekijät saattavat myös puhua negatiivisia asioita vieraiden kuullen, joka tuo negatiivista mainetta. <i>Esim. " Ja sit tietyt se. Se on riski mitä ulkopuoliset ymmärrä. Meillä ei ole aikaa aina selittää, miksi jonku oppilaan kohdalla toimitaan tietyllä tavalla. Meillä on perustellut tietyt toimintatavat, mikä ei jollekin ulkopuoliselle aukee. Se on sitten niinku tämmönen ymmärtämättömyys ja kiire, että ei ehdi selittää "</i>
10. Jäikö Teidän mielestänne jotain tärkeätä huomioimatta? Tähän saa kirjoittaa vapaasti liittyen turvallisuuteen ja sen mittaamiseen?	Toivomuksena oli, että saataisiin sellainen järjestelmä aikaiseksi, josta näkisi missä luokassa milloinkin on ongelma joidenkin oppilaiden suhteen. Koska nyt Haipro on täysin anonymi tilastointiyökalu, josta ei ole käytännön hyötyä johdolle. Toinen huomio, joka nousi haastatteluista oli se, että suhtauduttaisiin väkivaltatilanteisiin vakavuudella ja otettaisiin oppia Säätiön sisältä, miten siellä vastaavissa tilanteissa toimitaan yksiköissä, joissa haastavasti käyttäytyviä asiakkaita on.

Liite 6: Kyselyiden yhteenveto

KYSYMYKSET	VASTAUKSET
1. Mitä turvallisuusasioita koulussa mitataan tällä hetkellä?	Kaikki kuusi vastaajaa vastasivat tähän Haipro. Yksi vastaajista mainitsi vielä turvallisuuskierrokset <i>Esim. "Lasten turvallisuus, esim. Haipro, iltapäivisin turvallisuuskierrokset".</i>
2. Onko näille turvallisuusasioille asetettu jotain raja-arvoja, jonka jälkeen tilanteeseen voidaan reagoida?	Yksi vastaaja kirjoitti suoraa, että en tiedä. Yksi ei. Kaksi jätti vastaamatta. Yksi vastasi, että pienimistäkin tulisi reagoida asiakkaiden ja henkilökunnan turvallisuuden kannalta. Yksi vastasi: <i>"On, lasten kannalta vaihtelevasti"</i> .
3. Laita seuraavat turvattavat arvot omasta mielestäsi tärkeysjärjestykseen tärkein ensimmäisenä: henkilöt, maine, tieto, ympäristö, omaisuus?	Kaikkien mielestä henkilöt on tärkein turvattava arvo. Viiden mielestä tieto tulee toisena. Yksi vastaajista laittoi ympäristön toiseksi. Neljän mielestä omaisuus tulee kolmantena. Yhden mielestä maine ja toisen mielestä ympäristö tulee kolmantena. Kolmen mielestä ympäristö tulee neljäntenä. Kaksi on omaisuuden kannalla ja yhden mielestä neljäntenä tulee tieto. Viiden vastaajan mielestä maine tulee viimeisenä. Yksi vastaajista mainitsee omaisuuden viimeiseksi.
4. Millainen mielestäsi tulevan turvallisuusmittariston painotus tulisi olla seuraavien aiheiden kesken: (esimerkiksi a. 25%, b.25%, c.25%, d.25% = 100%) a. Ei-toivotut tapahtumat, onnettomuudet b. tekninen turvallisuus ja työympäristön siisteys c. toimintatavat ja johtamisjärjestelmät d. Henkilöstö, turvallisuuskulttuuri ja johtaminen	Haastateltavat antoivat seuraavanlaisia arvoja vastaukseksi a. Ei-toivotut tapahtumat, onnettomuudet 20%, 40%, 30% 30%,35%, 30%,25% b. tekninen turvallisuus ja työympäristön siisteys 25%, 13%, 20%,15%,20%,25% c. toimintatavat ja johtamisjärjestelmät 25%, 17%, 20%,25%,20%,25% d. Henkilöstö, turvallisuuskulttuuri ja johtaminen 30%, 30%, 30%, 25% 25%,30% Yksi on sitä mieltä, että henkilöstö, turvallisuuskulttuuri ja johtaminen on tärkein painotettava asia. Kaksi pitää ei-toivottuja tapahtumia ja henkilöstöä, turvallisuuskulttuuria sekä johtamista yhtä tärkeinä tulevan mittariston painotuksen kannalta. Kahden mielestä ei-toivotut tapahtumat ansaitsevat suurimman painoarvon tulevassa kokonaisturvallisuusmittaristossa. Yhden haastateltavan mielestä mittariston tulee olla täysin tasapainotettu. Yleisesti ottaen turvallisuuden kaikki osa-alueet ovat saaneet suhteellisen samoja painotusarvoja yhtä lukuun ottamatta.
5. Minkälaisia ympäristöhaittoja työssäsi voi todennäköisesti syntyä?	Viisi vastaajaa mainitsee roskaamisen ja jätteiden lajittelun. Yksi lisää tähän vielä sen, että lapset rikkovat tavaroita. Yksi vastaajista kirjoittaa: <i>"Kaikki ei huolehdi esim. valojen/sähkölaitteiden sammutuksesta, jolloin valot voi olla päällä koko yön"</i> .
6. Minkälaisissa tilanteissa omasi tai koulun omaisuus voi todennäköisesti olla vaarassa?	Tässä kohdassa kaikki vastaajat mainitsivat oppilaiden riehumisesta johtuvan vaatteiden ja tavaroiden rikkoutumisen. Myös varastelusta mainittiin, koska pääovet ovat auki kaikille. <i>Esim." Kellot, kännykät yms. saattavat vahingoittua esim. kiinnipitotilanteissa."</i>
7. Minkälaisia vaaratilanteita henkilöt voivat todennäköisesti kohdata koulun alueella?	Kaikki mainitsivat väkivallan. Yksi vastaajista erotteli vielä henkisen väkivallan fyysisen lisäksi. Herjauksista mainitsi kaksi vastaajaa. Yksi vastaajista mainitsi myös sairaskohtaukset. Liukastumisista ja muista tapaturmista kirjoitettiin myös. Autotie mainittiin vaarana sekä trampoliini. <i>Esim." Lapsi satuttaa"</i> .
8. Minkälaisissa tilanteissa on mahdollista, että henkilöiden tiedot joutuvat ulkopuolisten käsiin?	Henkilötietoja on väärissä paikoissa kaikkien nähtävillä. Toinen työntekijä voi antaa toisen työntekijän puhelinnumeron vanhemmalle. Vihkoja pöydillä ja kansliat ovet lukitsematta. Henkilötiedoista puhutaan ulkopuolisten kuullen. <i>Esim. "Tiedot ovat näkyvillä väärissä paikoissa. Tiedot eivät ole lukkojen takana. Joku voi kertoa tietoja eteenpäin. Keikkatyöntekijä paljastaa salassa pidettäviä asioita"</i> .
9. Mitä töissä voi tapahtua, joka voi vaikuttaa negatiivisesti koulun maineeseen?	Tässä kohtaa melkein kaikki mainitsivat, että väkivaltatilanteet ja niiden hoito sekä niistä syntyneet väärinkäsitykset ulkopuolisten kesken. Myös onnettomuudet ja niin sanottu ohi suun puhuminen. Myös keikkatyöntekijät nähtiin riskinä negatiivisen maineen levittämiseen, koska he eivät välttämättä ymmärrä, miksi joissakin tilanteissa toimitaan niin kuin toimitaan. Yksi jätti vastaamatta tähän kohtaan. <i>Esim." taksissa alkaa oppilas riehumaa ja taksi joutuu tämän takia liikenneonnettomuuteen"</i> .
10. Jäikö Teidän mielestänne jotain tärkeätä huomioimatta? Tähän saa kirjoittaa vapaasti liittyen turvallisuuteen ja sen mittaamiseen?	Joidenkin lasten kohdalla tulisi tarkemmin arvioida heidän kykyään suorittaa koulupäivästä ja mieltä tarkemmin keinoja, joilla koulupäivä voidaan toteuttaa vaikka lyhyempänä.

Liite 7: Turvallisuuskävelylomake

Turvallisuuskävelylomake:

Päivämäärä:

Suojattavat arvot	Mittari	Kuvaus	VASTAUKSET	LISÄTIETOJA
Omaisuus	Onko elektroniikka lukittu?	Onko elektroniisia laitteita on jäänyt lukitsematta?	ON/ EI	
Omaisuus	Turvallisuus kävely (yleinen siisteys)	Arvio luokahuoneen siisteydestä?	ARVOSANA 1-5 (5 paras, 1 heikko)	
Henkilöturvallisuus (omaisuus)	Turvallisuus kävely (Luokan ovet lukossa)	Onko luokan ovet lukossa?	ON /EI	
Henkilöt	Turvallisuuskävely	Onko lapsien takseissa koulu-kyytimerkit?	ON/EI	
Tiedot	Turvallisuuskävely (Henkilötiedot lukkojen takana)	Onko henkilötietokaapin ovi on jäänyt auki?	ON/EI	
Tiedot	Turvallisuuskävely (Tietokoneiden tarkastus)	Onko atk-luokan tietokoneet on jätetty päälle?	ON/EI	

Liite 8: Kokonaisturvallisuusmittausjärjestelmän arviointilomake

KOKONAISTURVALLISUUSMITTAUSJÄRJESTELMÄN ARVIINTILOMAKE

Päiväys:

Seuraava tarkastus:

Lomakkeen rakenteen tarkastus :

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosteluasteikko (1-5)	Arvosana
Henkilöt (omaisuus)	Henkilöturvallisuus + Kiinteistö ja toimitila turvallisuus	Turvallisuus kävely	Montako kertaa luokanovet on jäänyt lukitsematta?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (0/kk) • 4 (4/kk) • 3 (8/kk) • 2 (12/kk) • 1 (16+ /kk) 	
Henkilöt	Työturvallisuus	HAIPRO	Monta väkivalta tapausta? Monta onnettomuutta?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (0-20/kk) • 4 (21-40/kk) • 3 (41-60/kk) • 2 (61/80 kk) • 1 (81+ /kk) 	
Henkilöt	Työturvallisuus	Tapaturmista johtuvat poissaolot	Montako tapaturmaa, jotka johtaneet poissaoloihin?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (0/kk) • 4 (1/kk) • 3 (2/kk) • 2 (3/kk) • 1 (4+ /kk) 	
Henkilöt	Henkilöturvallisuus (oppilas +työntekijät)	HAIPRO	Kuinka monta kertaa HAIPRO on täytetty?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (100 kertaa/kk) • 4 (75 kertaa/kk) • 3 (50 kertaa/kk) • 2 (25 kertaa/kk) • 1 (ei yhtään/kk) 	
Henkilöt	Henkilöturvallisuus (oppilas)	HAIPRO	Monta väkivalta tapausta? Monta onnettomuutta?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (0-20/kk) • 4 (21-40/kk) • 3 (41-60/kk) • 2 (61/80 kk) • 1 (81+ /kk) 	
Henkilöt	Matkustusturvallisuus (oppilas)	Turvallisuuskävely	Huomio koulukyyti merkien käyttöä?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (koulukyytimerkki aina) • 4 (koulukyytimerkki puuttuu 4 kertaa/kk) • 3 (koulukyytimerkki puuttuu 8 kertaa/kk) • 2 (koulukyytimerkki puuttuu 12 kertaa/kk) • 1 (koulukyytimerkki puuttuu 16+ kertaa/kk) 	
Henkilöt	Pelastustoiminta	Poistumisharjoitusten ja paloturvallisuus toimenpiteiden kertausten määrä	Montako kertaa poistumista tai paloturvallisuus asioita on harjoitettu?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (4/ v.) • 4 (3/v.) • 3 (2/v.) • 2 (1/v.) • 1 (0/v.) 	
KESKIVARVO YHTEENSÄ					

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosteluasteikko (1-5)	Arvosana (1-5)
Tiedot	Tietoturvallisuus	Turvallisuuskävely (Tietokonealueen tarkastus)	Montako kertaa tietokoneet on jätetty päälle kuukaudessa?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (0/kk) • 4 (4/kk) • 3 (8/kk) • 2 (12/kk) • 1 (16+/kk) 	
Tiedot	Tietoturvallisuus	Turvallisuuskävely (Henkilötiedot lukkojen takana)	Montako kertaa henkilötietokaapin ovi on jäänyt auki?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (0/kk) • 4 (4/kk) • 3 (8/kk) • 2 (12/kk) • 1 (16+ /kk) 	
KESKIARVO YHTEENSÄ					

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosteluasteikko (1-5)	Arvosanat (1-5)
Turvallisuuskulttuuri	Yleisturvallisuus	AVEKKI- koulutuksen määrä	AVEKKI- koulutuksen saaneiden työntekijöiden määrä suhteessa koko henkilökuntaan	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (100 %) • 4 (80%) • 3 (60%) • 2 (30%) • 1 (10% tai vähemmän) 	
Turvallisuuskulttuuri	Yleisturvallisuus	Ensiapukoulutuksen määrä	Voimassa olevien ensiapukoulutuksen saaneiden työntekijöiden määrä suhteessa koko henkilökuntaan	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (100 %) • 4 (80%) • 3 (60%) • 2 (30%) • 1 (10% tai vähemmän) 	
Turvallisuuskulttuuri	Työturvallisuus	Työtyytyväisyyskysely	Rinne koti Säätien kysely	<ul style="list-style-type: none"> • 5 • 4 • 3 • 2 • 1 	
KESKIARVO YHTEENSÄ					

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosteluasteikko (1-5)	Arvosana (1-5)
Johtaminen	Yleisturvallisuus	Turvallisuuskävelyn raportointi määrä	Montako kertaa Turvallisuuskävelyraportti on tehty kk:ssa?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (20/kk) • 4 (15/kk) • 3 (10/kk) • 2 (5/ kk) • 1 (4- /kk) 	
Johtaminen	Yleisturvallisuus	Riskien arviointi	Monta kertaa riskienarviointi on käsitelty johtoryhmässä lukukauden aikana?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (4 kertaa) • 4 (3 kertaa) • 3 (2 kertaa) • 2 (1 kertaa) • 1 (0 kertaa) 	
KESKIARVO YHTEENSÄ					

Suojattavat arvot	Yritysturvallisuuden osa-alueet	Mittari	Kuvaus	Arvosteluasteikko (1-5)	Arvosana (1-5)
Omaisuus	Rikosturvallisuus	Turvallisuuskävely (Onko elektroniikka lukittu?)	Montako kertaa elektronisia laitteita on jäänyt lukitsematta?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (0/kk) • 4 (4/kk) • 3 (8/kk) • 2 (12/kk) • 1 (16+ /kk) 	
Omaisuus	Kiinteistö ja toimitila turvallisuus	Turvallisuus kävely (yleinen siisteys)	Arvio luokahuoneen siisteystestä?	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (ei yhtään irtainta pöydällä) • 4 (Vihkoja pöydällä yms.) • 3 (Vihkoja ja kyniä pöydällä) • 2 (Raskaita kovia esineitä pöydällä) • 1 (Kaikki edellinen ei siivottu ollenkaan) 	
KESKIARVO YHTEENSÄ					

Liite 9: Yritysturvallisuus Lanteen mukaan

YRITYSTURVALLISUUDEN OSA-ALUEET: keskeisiä sisältöjä	
Työ- turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> – varmistetaan työntekijöiden turvallisuus ja terveys, ylläpidetään ja tarvittaessa parannetaan aktiivisesti henkilöstön työkykyä – runsaasti lainsäädäntöä – tavoitteet ja toiminta kootaan organisaation työsuojelun toimintaohjelmaan – johtamisjärjestelmästandardeja ja -ohjeita esim. BS 8800:fi 1997; OHSAS 18002:fi 2000; ILO-OHS 2001
Henkilö- turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> – pyritään vähentämään ihmisten aiheuttamia tahattomia ja tahallisia riskejä organisaation toiminnalle – asiakkaiden, vierailijoiden, avainhenkilöiden, perheen turvallisuus; matkustusturvallisuus, henkilösuojaus erikoistapauksissa, tavoitettavuus- ja hälytysjärjestelmät, varamiesjärjestelyt, luotettavuusmenettelyt jne.
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 valvomotoiminta)
Rikos- turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> – organisaation sisä- ja ulkopuolelta uhkaavan rikollisen toiminnan ennaltaehkäisy ja torjunta – suojattavia kohteita ovat henkilöstö, omaisuus, toiminta ja tiedot – yhteistoiminta viranomaisten kanssa, rikosriskien hallintakeinot ja toiminta rikostapauksessa – rakenteellinen turvallisuus ja turvallisuusvalvonta perustana
Tieto- turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> – tietojenkäsittelyn ja tiedonsiirron luottamuksellisuuden, eheyden ja saatavuuden ylläpito, varmistaminen ja kehittäminen – hallinnollinen ja tekninen tietoturvallisuus, tietoaineistoturvallisuus, salassapitosopimukset, tiedonsiirron suojaus, laitteisto- ja ohjelmistoturvallisuus, fyysinen turvallisuus, käyttötoiminnan turvallisuus jne. – standardeja ja ohjeita esim. Ohje riskien... 2003; ISO/IEC 17799 2005
Tuotannon ja toiminnan turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> – tuotannon häiriöttömyyden ja häiriöistä toipumisen varmistaminen – mm. varastointiin ja kuljetuksiin, arvo-omaisuuden säilyttämiseen, logistiikkaan, maksuliikenteeseen ja tuoteturvallisuuteen liittyviä turvatoimia
Ympäristö- turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> – ekologinen kestävyys, ympäristöodotusten ennakointi, prosessien kehitys, ympäristövaikutusten arviointi, ilmoitus- ja lupamenettelyt, ilman, vesistön ja maaperän suojele, meluntorjunta, jätehuolto, vaaralliset aineet jne. – runsaasti lainsäädäntöä – johtamisjärjestelmästandardi esim. SFS-EN ISO 14001 2004
Pelastus- toiminta	<ul style="list-style-type: none"> – pyritään hallitsemaan onnettomuusriskejä (esim. tulipalot, vuodot, räjähdykset, päästöt, ympäristövahingot, rikokset) – pelastussuunnittelu, rakenteellinen palontorjunta, sammutuskalusto ja -järjestelmät, paloilmoitinlaitteistot, koulutukset ja tulitöiden valvonta jne.
Valmius- suunnittelu	<ul style="list-style-type: none"> – varmistetaan toiminnan jatkuminen poikkeusoloissa, väestönsuojelu
Ulkomaan toimintojen turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> – henkilöstön turvallisuustason takaaminen ulkomailla: otetaan huomioon kohde- maan lainsäädäntö, kulttuuri, kieli, uskonto, toimintaympäristö jne.

Taulukko. Yritysturvallisuuden osa-alueet (Lanne 2007, 21)

Liite 10: Oppilaitosturvallisuus Waitisen mukaan

Työturvallisuus	<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
Oppilashuolto	<ul style="list-style-type: none"> - Edistetään lapsen ja nuoren oppimista sekä tassipainoista kasvua ja kehitystä - Tavoitteena on oppimisen esteiden ja oppimisvaikeuksien sekä koulunkäyntiin liittyvien muiden ongelmien ehkäiseminen, tunnistaminen lieventäminen ja poistaminen mahdollisimman varhain - Kiusaamisen ehkäisyn suunnittelemalla ennaltaehkäistään psyykkisiä ongelmia ja syrjäytymistä
Henkilöturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> - Pyritään vähentämään ihmisten aiheuttamia tahattomia ja tahallisia riskejä organisaation toiminnalle - Oppilaiden turvallisuus, vierailijat, hälytysjärjestelmät, sijaiset, luottavuuksimenettely mm. lasten kanssa työskentelevien rikostaustan selvittäminen - Koulun ulkopuolisen toiminnan turvallisuus (leirikoulut, retket, koulumatkat)
Kiinteistö ja toimitilaturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> - Rakenteellinen turvallisuus (mm aidat ja portit, lukitukset, murto suojaus, turvallisuusrakenteet ja kiinteistötekniikka) - Turvallisuusvalvonta (mm. tekninen valvonta, kulunvalvonta, rikosilmoitusjärjestelmät, vartiointi ja vahtimestaritoiminnot, iltatoiminta) - Sisäilmaan, ilmanvaihtoon ja rakenteiden kosteuteen liittyvä seuranta, tarvittavat ilmoitukset ja toimenpiteet
Rikosturvallisuus	<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 toimintarikostapauksissa - Rakenteellinen turvallisuus ja turvallisuusvalvonta perustana
Tietoturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> - Tietojenkäsittelyn ja tiedonsiirron luottamuksellisuuden, eheyden ja saastuvuuden ylläpito, varmistaminen ja kehittäminen - Hallinnollinen ja tekninen tietoturvallisuus, tietoaineistoturvallisuus, salassa pidettävä tieto, tiedonsiirron suojaus, laitteisto- ja ohjelmistoturvallisuus, fyysinen turvallisuus, käyttötoiminnan turvallisuus - Kaupungin tietoturvallisuusstrategia ja ohjeistus
Oppilaitosten toiminnan turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> - Opetustoiminnan turvallisuus (koneet, laitteet, työtilat, suojaimet, kemikaalit liikennöinti oppilaitoksen alueella) - Koulun ulkopuolisen toiminnan turvallisuus (leirikoulut, retket, koulumatkat) - Toiminnan häiriöttömyyden ja häiriöstä toipumisen varmistaminen - Koulun järjestyssäännöt, ohjeet ja vastuu valvonnasta - Yhteistyö lasten suojelun kanssa
Ympäristöturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> - Ekogeologinen kestävyys, ilman, vesistön ja maaperän suojele - Ympäristöodotusten ennakointi, meluntorjunta, jätehuolto, vaaralliset aineet - Runsaasti lainsäädäntöä
Pelastustoiminta	<ul style="list-style-type: none"> - Pyritään hallitsemaan ennakolta onnettomuusriskejä (esim. tulipalo, vuodot, räjähdykset, päästöt, rikokset) - Omavalvonta - Pelastussuunnittelu (poistumisturvallisuus, sisälle suojautuminen), rakenteellinen palotorjunta, tuhopolttojen ehkäisy, sammutuskalusto ja järjestelmät, paloilmoitinlaitteistot, koulutukset, tulitöidenvalvonta
Valmiussuunnittelu	<ul style="list-style-type: none"> - Varmistetaan toiminnan jatkuminen normaalioloissa, häiriötilanteessa 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, matkustusturvallisuus, vakuutukset

Taulukko. Oppilaitosturvallisuuden osa-alueet (Mukailtu taulukko. Waitinen 2011, 65)